المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة الاولى باللغة العربية: مفهوم جغرافية النقل والتطور التاريخي

اسم المحاضرة الاولى: باللغة الانكليزية:

The concept of transportation geography and historical development

مفهوم جغرافية النقل:

تعريف جغرافية النقل:

١- يعرف مصطلح (Trans port) النقل: هو العملية التي يتم بها تغيير مكان السلع والأشخاص ولها رسائل عدة في البر والجو والبحر( ).

٢- أما (كالفورد ماكيندر): مكان استخدامه مصطلحي (استقرار الإنسان) (Man setting) وترحاله (Man travelling) هو بداية التعرف على مفهوم النقل من خلال مفهومي السكون (Static) والحركة (Kinatic).

٣- يوضح ترايوارثا(Trewartha) جغرافية النقل في التعريف التالي: (كما تخلق الصناعة المنفعة الشكلية في السلعة، كذلك يخلق النقل المنفعة المكانية لها).

٤- يلخص جون الكسندر (J-Alexander) وظيفة النقل في التعريف التالي(النقل هو حركة السلع والأشخاص من مكان لآخرويرى بعض الباحثين ان الاتصالات والأفكار تدخل ايضاً ضمن النقل) هو تعريف اكثر قبولا من التعريف السابق لانه أدخل في الاعتبار جميع أنماط الحركة.

٥- أولمان(Ulman) فقد وضع الأسس المنهجية لجغرافية النقل و يرى (ان الحركة او التفاعل بين الأقاليم ترجع الى ثلاثة عوامل هي (التكامل والفرص البديلة وإمكانية الحركة)( )

ولقد سبق القرآن الكريم علماء الجغرافيا منذأربعة عشر قرنا من الزمان في الحديث عن النقل ،فكم من آيات بينات في مواضع كثيرة من القرآن الكريم توضح انماط النقل المختلفة تذكر منها على سبيل المثال لا الحصر في (٢٨) موضعاً نبين منها ما يلي:

١- ((وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آَدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ) الآية٧٣ سورة الاسراء.

٢- ((وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ) الآية ٨ سورة النحل.

٣- ((الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا) الآية ١٠ سورة الزخرف.

٤- ((وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْأَنْهَارَ))الآية ٣٢ سورة ابراهيم.

٥- ((وَمِنْ آيَاتِهِ الْجَوَارِ فِي الْبَحْرِ كَالْأَعْلَامِ)) الآية (٣٢) سورة الشورى.

٦- ((وَتَحْمِلُ أَثْقَالَكُمْ إِلَى بَلَدٍ لَمْ تَكُونُوا بَالِغِيهِ إِلَّا بِشِقِّ الْأَنْفُسِ إِنَّ رَبَّكُمْ لَرَءُوفٌ رَحِيمٌ))الاية٧ سورة النحل.

٧- ((سُبْحَانَ الَّذِي سَخَّرَ لَنَا هَذَا وَمَا كُنَّا لَهُ مُقْرِنِينَ))الآية ١٣ سورة الزخرف.

٨- ((وَلَهُ الْجَوَارِ الْمُنْشَآتُ فِي الْبَحْرِ كَالْأَعْلَامِ)) الآية٢٤ سورة الرحمن

٩- ((رَبُّكُمُ الَّذِي يُزْجِي لَكُمُ الْفُلْكَ فِي الْبَحْرِ لِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ إِنَّهُ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا)) الاية٦٦ سورة الاسراء.

١٠- ((أَلَمْ تَرَ أَنَّ الْفُلْكَ تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِنِعْمَةِ اللَّهِ لِيُرِيَكُمْ مِنْ آيَاتِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ)) الاية ٣١سورة لقمان.

أولاً: وسائل النقل القديمة البرية:

يعد النقل امراً ضرورياً للإنسان منذ نشأته الأولى، فندرة الغذاء وضرورة البحث عنه كانت الدافع الرئيسي وراء تنقله من مكان لأخر، وقد اعتبرا البعض جزءاً من التكوين البيولوجي للإنسان، ابسط وسائل النقل التي استخدمها الانسان هي (الايدي، الاكتاف/ الظهر) بدون أي وسيلة أخرى مساعدة، وان هناك العديد من العوامل البيئية والبيولوجية التي حدت من قدرة الانسان على النقل بالاعتماد على قدرته العضلية تمثلت بالظروف المناخية والتضاريس والنبات والمياه، هذا فضلا عن محدودية الطاقة العضلية على نقل الاوزان الثقيلة وقد طور الانسان قدراته على النقل باستخدام الالواح الخشبية في نقله عن طريق السحب، وهي اشبه بالزلاجات ظلت محدودة بارتباطها بطبيعة سطح الأرض، إذ تزداد فاعليتها في المناطق المغطاة بالجليد.

اكتشاف الزراعة بداية مرحلة وتطور في تاريخ النقل، فقد أدى استقراره واستئنائه للحيوانات الى التفكير بالوسيلة التي يستطيع بها استخدام تلك الحيوانات لأغراض النقل.

استخدام الحيوانات لأغراض النقل قد وفر سبل الانتقال لمسافات أطول وهذا ساعد على اتساع الرقعة الجغرافية المكتشفة وزاد التبادل التجاري لما تمتاز به حيوانات النقل من قدرة على نقل كميات أكبر من البضائع ولمسافات ابعد مع قدرتها على الانتقال في البيئات المختلفة.

تتباين خصائص البيئة الى تباين حيوانات النقل المستخدمة، ففي نطاق الاستبس في العالم القديم وحيث المساحات الواسعة المستوية والمكشوفة والملائمة، لاستخدام حيوانات الجر والحمل، وإذ تقل العقبات الطبيعية التي تعترض النقل البري كالغابات الكثيفة والجبال المرتفعة والمستنقعات اصبح الحصان من اهل وسائل النقل فيها.

اصبح الجمل من اهم وسائل النقل في المناطق الصحراوية وذلك لقدرته البيولوجية التي تمكنه من قطع مسافات طويلة دون الحاجة للتزود بالماء والغذاء فضلاً عن مقدرته على التحرك على رمال الصحراء، وعلى نقل اوزان ثقيلة تصل الى (٢٧٠)كم( )، اما في المناطق المتضرسة فقد استخدم الانسان البغال نظراً لقدرتها على التحرك والانتقال في مثل تلك المناطق، اما الحمير فقد استخدمت لأغراض النقل على نطاق واسع في العراق القديم وذلك قبل استخدام الحصان والجمل بمدة طويلة، اذ تتوفر المعلومات عن قوافل تضم والاحدة منها ما يقارب (مائتي) حمار إذ كان المشرفون على تلك القوافل يستلمون اجواراً على أعمالهم من أصحاب البضاعة( ).

اما في المناطق المدارية الرطبة والمناطق الزراعية المدارية عامة فقد استخدم الانسان القديم (الابقار والجاموس) في حين استخدم سكان مناطق جنوب شرق آسيا الفيل المستأنس في حمل الاشخاص وجر او دفع الاشياء الثقيلة كجذوع الاشجار( ).

دفعت الحاجة الى زيادة قدرة حيوانات النقل على نقل حمولات اكبر وكان ذلك حافزاً دفع الانسان الى التفكير بالسبل التي تكفل تحقيق ذلك.

الوسائل التي استخدمت والتي ابتكرها الانسان القديم:

١- الزلاجات التي تجرها الحيوانات ومن انواعها المعروفة (Travois) وهي قطعتنان من الخشب تربطان لتشكلا اقرب للحرف (Y)اللاتيني إذ يربط قسمها العلوي على جانبي الحيوان بينما يبقى الطرف الاخر على الارض إذ توضع المواد التي يراد نقلها، وانتشر هذا النمط في شمال افريقيا واوربا وأمريكا الشمالية.

٢- اكتشاف العجلة ثورة في تاريخ الانسانية بشكل عام والنقل بشكل خاص ويرجع الفضل في ذلك الى العراقيين القدماء وذلك في حدود منتصف الالف الرابع قبل الميلاد.

ان اكتشاف العجلة قد أدى الى استخدامها في صناعة العربات التي تجرها الحيوانات مما ساهم في زيادة قدة الانسان على الانتقال عبر مسافات ابعد وزاد من مداركة الجغرافية عن البيئة التي يعيش فيها.

- اقدم نماذج العربات بما كشفته بعثة أكسفورد في آثار مدينة كيش عن عربات هي اقدم ما عرف من مركبات ذات عجلات في تاريخ العالم وسرعان ما انتقلت فكرة العجلة الى وادي السند في حدو (٢٥٠٠ق.م) وكريت (٢٠٠٠ق.م) كما عرفها المصريون القدماء في حدود (١٦٥٠ق.م) وفي الصين (١٤٥٠ق.م).

ان استخدام العجلات لصناعة العربات قد مر بمراحل تطويرية عديدة والمرجح ان البداية تمثلت باستخدام الانسان لجذوع الاشجار اذ كانت تقطع على شكل اقراص دائرية ثم تثقب عند الوسط ثم يوضع محور من جذوع الاشجار من كل طرف منه قرص خشبي بحيث يتداخل رأس المحور مع الفتحة الموجودة في وسط القرص الخشبي ثم يوضع المحور مع العجلتين تحت جسم العربة ويثبت بحلقة لكي تمنع انفلاته من تحت العربة اثناء الحركة والدوران، وان تلك الفكرة تعني ان العجلتين والمحور يتحركان في الوقت نفسه وهذا ما حدد من سرعة حركة العربة كما حدد من قدرتها على نقل الاوزان الثقيلة.ولا يعرف بالضبط كم استغرق الانسان من وقت لكي يطور فكرة العجلة لكي يجعلها تدور بحرية وبشكل مستقل من المحور (Axel) الا ان المؤكد ان المحور القديم كان ذا قابلية محدودة في سرعة الحركة وفي حمل الاوزان الثقيلة.

- الحضارات التي اهتمت بالنقل وطرق النقل:-

الحضارة العراقية اهتمت بالنقل كانت اول الحضارات:

اسهامات استخدام العربة:

١- زادت قدرة الانسان على الحركة والانتقال.

٢- تهيئة الطرق لكي تجعل حركة العربات اكثر انسيابية، فكان ذلك بداية عهد تشييد الطرق.

٣- العراقيون القدماء اول من بنى الطرق المعبدة بقطع الصخور والطابوق والقار.

٤- كانت الطرق التي تخترق المدينة مرصوفة بعناية وذلك لانها كانت تستخدم للاحتفالات ومنها شارع الزقورة وشارع المذبح وشارع المعبد وشارع الموكب وشارع الخزن( ).

٥- ملاحظة ان اعتماد العراقيين القدماء على الطرق قليلاً بسبب طبيعة ارض جنوب العراق حيث الانهار والقنوات وبسبب اعتمادهم على النقل النهري بالدرجة الاولى.

الحضارات التي اهتمت بالنقل

- الحضارة العراقية.

- الحضارة الصينية:

١- انشأ الصينيون القدماء شبكة من الطرق بلغت أطولها ٣٢٠٠كم لربط جهات الامبراطورية.

٢- كانت تلك الشبكة تتفرع من ثلاث نقاط رئيسه هي (سانغو وناتكو شيك تو)

٣- ميزوا بين خمسة انواع طرق منها: (طرق المشاة وطرق الحيوان والعجلات الصغيرة وطرق العجلات الكبيرة وطرق ذات اتجاه واحد والطرق الواسعة التي تتسع لثلاث عجلات جنباً لجنب.

- الحضارة الاوربية:

١- من الطرق القديمة طريق العنبر(Anbdrroute) في آوربا الذي استخدم للمدة ما بين (١٩٠٠-٣٠٠ق.م) إذ ينقل عبر العنبر من سواحل شمال اوراسيا الى سواحل لبحر المتوسط.

٢- الطرق المرصوفة في اليونان ومصر والهند الا ان اياً من تلك الطرق لم تصل من حيث الامتداد والتنظيم تلكك الدجة التي وصلت اليها انعدام التواصل بسبب البعد الجغرافي.

- الحضارة الرومانية:

١- بنى الرومان شبكة طويلة من الطرق المرصوفة وصلت اطوالها الى حدود (٨٥)الف كم.

٢- بلغ عدد الطرق ٣٣٢طريقاً.

٣- كانت الطرق مقسمة تقسيماً دقيقاً بشواخص المسافات التي تدل على اطوال الطرق.

٤- كانت تجري في خطوط مستقيمة بين المدن لا تقيم للعقبات الطبيعية او الممتلكات الخاصة وزناً

٥- تشيد الطرق عبر المناطق المضرسة والأودية والمجاري المائية، وقد تطلب بناء الجسور والتي عددها (٢٩٣)جسر.

٦- اغنى الاباطرة النفع الذي يعود من تلقي الانباء المبكرة ومن خفة الحركة في نقل الاوامر والتعليمات بأنشاء نظام دقيق للبريد.

٧- بناء استراحات لا تبعد عن الاخرى بأكثر من خمسة او ستة أميال وزودت كل منها بأربعين من الجياد.

٨- الامر الذي سهل السفر لمسافة مائة ميل في اليوم على هذه الطرق الرومانية.

٩- تتفاوت في اتساعها ومصنفة الى عدة اقسام منها (العسكرية، المحلية، الريفية، الطرق التي تمتد ضمن الممتلكات الخاصة.

١٠- امتازت حركة النقل في الحضارة الرومانية القديمة بالتنظيم بعد ان وضعت العديد من اللوائح ومن تلك اللوائح منع مرور العربات في الشارع اثناء النهار لتقليل الازدحام، وظلت العربات التي تجرها الحيوانات اهم وسائل النقل البري حتى قيام الثورة الصناعية( ).

- النقل المائي في الحضارات القديمة:

١- اقدم وسائل النقل التي استخدمها الانسان بعد استخدامه للحيوانات جذوع الاشجار على الطوفان علة سطح الماء حتى بإضافة وزنه لها.

٢- فكر الانسان في طريقة استخدام تلك الجذوع اكثر أمناً واستقراراً.

٣- تفريغ وسط الجذوع وتحوير مقدمتها بالشكل الذي يجعلها اكثر انسايبية في حركتها في الماء.

٤- بينت الدراسات التاريخية، ان حجم تلك الجذوع المحفورة والتي استخدمت للنقل كانت تتباين في أطوالها تتباين نوع الاشجار.

٥- البدايات الاولى لذلك النمط ذات طول في حدود (٦٠ قدماً وبعرض ٨ اقدام بعمق ٥ أقدام) ولا زالت تستخدم في بعض جهات افريقيا.

٦- اهتدى الانسان الى ربط جذوع الاشجار بعضها ببعض بالشكل الذي يزيد من مساحة السطح الافقي الطافي على سطح الماء ويزيد بالتالي من إمكانية نقل بضائع اكبر حجماً واثقل وزناً.

٧- تشير الدراسات التاريخية ان العراقيين والمصرين القدماء هم من أوائل من استخدموا هذا النمط من النقل المائي.

- النقل المائي القديم في الحضارة العراقية القديمة:

١- ظهور القارب في القسم الجنوبي من العراق ترجع الى مدة أقدم بكثير من عصر العبيد (٥٠٠٠-٤٠٠٠ق.م).

٢- بلغت صناعة القوارب في ذلك العصر مرحلة متقدمة وذلك بدليل على معرفة سكانة للسفينة الشراعية وهذا ما يؤكده النموذج الفخاري الذي تم العثور عليه في موقع أريدو.

٣- تطورت صناعة وسائل النقل المائي بأستخدام انواع من القوارب الانسيابية الحركة والمغطاة بجلد الحيوانات والتي تعرف بأسم (الكانو Canoe) وتمتاز بسرعتها وخفة وزنها وتستخدم للصيد وقد ظهرت منذ العصر الاكدي.

٤- من وسائل النقل القديمة التي ظهرت في زمن سركون الاكدي حوالي (٢٣٤٠ق./) ما يسمى (بالقفة) وهي قصة ميلاد الملك سرجون الاكدي (٢٣٤٠-١٢٨٤ق.م) كيف ان امه وضعته في (قفة) مصنوعة من القصب رمتها في النهر الذي سار به مع مجراه.

٥- الكلك يعبر من وسائل النقل القديمة وأقدم ظهوراً له حوالي (الالف الثاني ق.م)

- النقل المائي في حضارة الاسكيمو:

١- استخدام قوارب (الكانو Canoe) مغطاة بالجلود وتمتاز بسرعتها وخفة حركتها وتستخدم للصيد.

٢- تطورات القوارب تزويدها بعوامات لتحقيق درجة اعلى من حالة التوازن لتقليل مخاطر الانقلاب زاد من قدرتها على النقل وزيادة حجم القوارب لنقل العوائل تسمى (اومياك Umiak)، ومن وسائل النقل الأخرى القركل(Coracle) وهي قوارب ذات هياكل خشبية مغطاة بجلود ما زال يستخدمها سكان الاسكيمو.

- مميزات وسائط النقل القديمة:

١- القدرة المحدودة على النقل نتيجة اعتمادها على طاقة البشر او حركة التيار النهري في التنقل.

٢- وسائل النقل المستخدمة تعتمد على حركة التيار في التنقل وان العديد منها يفكك ويعاد نقلها على ظهور الحيوانات الى مناطق انطلاقها.

٣- توصل الانسان الى اختراع الشراع ثورة في تاريخ التنقل بشكل عام والنقل المائي بشكل خاص.

٤- يعد العراقيون والمصريون القدماء اول من استخدم الشراع، تم العثور على أقدم نموذج من الفخار لقارب شراعي في قرية زراعية جنوب العراق (أريدو) يرجع زمنه الى حدود الالف الرابع ق.م.

٥- استخدم المصريين في عملية النقل النهري في النيل حيث كان اتجاه الحركة من شمال مصر الى جنوبه عكس اتجاه مجرى النهر، وذلك الاستعانة بالرياح الشمالية التي تهب على مصر أغلب أيام السنة، في حين يتم الانتقال في مجرى النهر في الاتجاه المعاكس.

ثالثاً – النتائج المترتبة على استخدام الشراع:

أ- استخدام طاقة الرياح قد زاد من قدرة الانسان على الانتقال لمسافات بعيدة ومكنه من توسيع حجم وسائل النقل المائي لتكون قادرة على حمل بضائع أثقل واكبر حجماً.

ب- زيادة مرونة الحركة وذلك بتقليل الاعتماد على حركة تيار النهر فيما يتعلق بالنقل النهري، ومكنه من استخدام المسطحات المائية الاوسع (البحيرات، البحار .... الخ).

ت- زيادة المعرفة الجغرافية وذلك لمشاهدته لمظاهر بيئية جديدة مع زيادة قدرته على الانتقال لمسافات ابعد.

ث- الانتقال عبر المسطحات المائية قد تطلب تطوير أساليب الملاحة من حيث معرفة الاتجاهات واتجاهات الرياح والظروف المناخية وغيرها من الحقائق الضرورية للملاحة البحرية.

ج- تنوع استخدامات وسائل النقل المائي، إذ لم يقتصر على نقل الأشخاص والبضائع بل استخدم ايضاً للعمليات العسكرية ويعد (تحتمس الثالث) من أوائل القادة في مجال القتال البحري، إذ استخدم السفن في عمليات عسكرية ضد قبرص وكريت وجزر ايجه وذلك منتصف الالف الثاني ق.م.

ح- صناعة السفن سرعان ما انتقلت الى الحضارات الأخرى في منطقة البحر المتوسط فقد نجح الفينيقيون باستخدامهم السفن من الوصول الى الأجزاء الغربية من الجزر البريطانية بسفنهم الشراعية البدائية بعد ابداعاً وانجازاً حضارياً في توسيع عملية التبادل التجاري بين الشعوب.

خ- انهم ابحروا باتجاه غرب القارة الافريقية وفي منطقة البحر الأحمر عبر خليج العقبة ونجحوا في الوصول الى الهند، كانوا يحصلون على الطيب والروائح وتاجروا في جميع انحاء الغرب في افريقيا و أوربا.

د- اعتمد العراقيون القدماء على النقل المائي نجح سركون الأكدى في فرض سلطانه على منطقة الخليج العربي حتى سواحل خليج عمان في القرن السادس ق.م.

ذ- ساهم سكان شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام في تطوير الملاحة البحرية كانت لهم الجرأة في الابحار من الخليج العربي والبحر الأحمر والمحيط الهندي كما تاجروا مع الشعوب الساكنة على سواحل تلك البحار، كانت سفنهم في تلك المرحلة سفنا بسيطة يسيرونها بمجاذيف صغيرة سموها (المردي) واستخدموا شراعاً (مثلثاً).

ر- استطاع العرب عبور المحيط الهندي الى المحيط الهادي بسفنهم حتى وصلوا الصين وعملوا وسطاء تجاريين بين الشرق والغرب كانت لهم مستقرات دائمة على سواحل الهند وسيلان الصينية وبلاد الصين، وكان لها الدور في نشر دين الإسلام في نواحي العالم المختلفة.

ز- تدل وثائق الصين التأريخية على دخول الحناء والياسمين الى الصين عن طريق التجار العرب نحو ٣٠٠للميلاد.

س- السواحل الشمالية للبحر المتوسط فقد كانت للحضاريتين اليونانية والرومانية دور مهم في تطوير فنون الملاحة البحرية في حدود القرن (ألسابع ق.م) أصبحت التجارة البحرية من أوجه النشاط الاقتصادي المهم.

ش- ساهم العرب بعد ظهور الإسلام في تطوير الملاحة البحرية وأعطى الإسلام العرب من المزيد من الحوافز لمتابعة الملاحة فأستعملوا السفن إداة لنشر الرسالة الإسلامية.

ص- كان للعرب دور كبير في تطوير فن الملاحة، عرفوا كيف يقودون سفنهم بصورة تحميها من العواصف والاعاصير إذ عرفوا التنبؤ بحدوث العواصف والمواقع التي يلجأون اليها اثناء هبوبها.

ض- درسوا حركة الرياح واتجاهاتها ووضعوا العديد من الخرائط الملاحية وحسبوا اطوال وعروض العديد من المسطحات المائية.

ط- ساهموا العرب في تصحيح طول البحر المتوسط والتي كانت الدراسات الاغريقية تعطيه طولاً أطول من حقيقته بما يزيد عن (٤٠٠فرسخ) والفرسخ يساوي ٣ميل) او (٤.٨كم)

ظ- ساهم العرب في تفسير العديد من الظواهر البحرية كالمد والجزر والرياح والتيارات البحرية وغيرها.

اكتشاف رأس الرجاء الصالح ممثلاً بإسهامات الرحال المصري احمد بن ماجد في نهاية القرن (الخامس عشر الميلادي) وقد اشتهر بكتابه المعنون (كتاب الفوائد في أصول علم البحر والقواعد). تم حدث التطور الأكبر في النقل النهري بقيام الثورة الصناعية.

المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة الثانية باللغة العربية: تطور النقل في وادي الرافدين

اسم المحاضرة الثانية : باللغة الانكليزية:

The development of transportation in Mesopotamia:

المحاضرة الثانية

تطور النقل في وادي الرافدين

كان العراقيين القدماء دور بارز في التطور الحضاري لوسائل النقل، فمنهم من توصل الى اختراع العجلة وبناء العربات كما انهم اول من استخدم السفن الشراعية لأغراض النقل المائي، وحتى تكون لدينا فكرة واضحة عن تطور النقل في وادي الرافدين فنستعرض النقل المائي والبري كل على حدة:

١- النقل المائي:

أسهمت الظروف الطبيعية السائدة في القسم الأوسط والجنوبي من العراق دوراً بارزاً في تشكيل الكثير من الخصائص الحضارية للحضارة التي قامت فيه، والأرض الفيضية والتربة الرطبة وتوفير المياه من الرافدين كلها عوامل دفعت الجماعات في هذا الجزء من العراق القديم الى التوجه نحو النهر والارتباط به:

١- قدم نهر الفرات بسخاء مادة غذائية رئيسة لسكان العراق منذ أقدم العصور تتمثل بالثروة السمكية.

٢- أسهمت الثروة السمكية فضلاً عن توفرها أسهمت بشروط الاتصال بين المناطق المختلفة.

٣- أسهمت في ربط شبكة واسعة من الطرق السهلة والجيدة، ولعل هذا الامر يتمثل في المدن القديمة وحتى الحديثة تتركز قرب ضفاف الأنهار.

٤- أسهمت الطبيعة توفر الطرق الجيدة ودون تكاليف في انشائها او صيانتها كما هو الحال في الطرق البرية، هذا أسهم كونه عاملاً مشجعاً على ازدهار التجارة وتطورها في العراق القديم.

خصائص وسائط النقل المائية في بلاد الرافدين:

١- زيادة قدرة النقل المائي على حمل الاوزان الثقيلة والتي لا تستطيع وسائل النقل البري القديمة نقلها.

٢- اتساع شبكة الأنهار والقنوات الاروائية في العراق القديم نتيجة لزيادة الاهتمام بالأراضي الزراعية وفرت إمكانية كبيرة لاستغلال كل تلك القنوات والانهر لأغراض النقل المائي والتي بالمستطاع استخدامها على مدار السنة عكس النقل

البري القديم والتي تؤدي ظروف البيئة شتاءً دوراً مؤثراً في عرقلة الاستفادة منها بسبب الطمي والفيضان.

٣- تركز القسم الأكبر من مراكز التجمعات السكانية على امتداده ولا سيما في الجزء الأوسط والجنوبي من العراق.

٤- يشكل نهر الفرات بسبب طوله وصلاحيته الكبيرة للنقل النهري طريقاً طبيعية ربط بين بلاد الرافدين بالأقاليم المجاورة، فهو يعتمد شمالاً وشمال غرب حتى يقترب من مناطق الجبال اللبنانية إذ وجد العراقيون عندها ضالتهم من المواد الأولية كالأخشاب والاحجار والمعادن.

٥- انعطاف النهر في أقسامه العلوية نحو الغرب تقلل المسافة الأرضية بينه وبين البحر المتوسط، كان حلقة وصل جيدة للنشاطات التجارية في البحر المتوسط وتم الإبحار عبر منطقة الخليج العربي وصولاً الى سواحل جنوب القارة الاسيوية.

خصائص وسائل النقل المائية القديمة:

١- التخصص في صناعة السفن لدرجة ان ظهرت أنواع مختلفة بعضها عن بعض من حيث الوظيفة والشكل والطاقة الاستيعابية، وتذكر الدراسات التاريخية ان هناك أكثر من (٤٠) نوعاً من السفن.

٢- السفن تستخدم لنقل المسافرين وأخرى لنقل السلع والمنتجات وسفن تستخدم للأغراض العسكرية وسفن الاحتفالات الرسمية وسفن الإنقاذ وسفن العبارة التي كانت تختص بنقل الأشخاص بين ضفتي النهر.

٣- تصنف السفن نهرية وسفن بحرية وسفن شراعية او غير شراعية وسفن ذات مجاذيف أي التي تسير عكس التيار، كانت السفن تدخل الفرات من الخليج وتكمل مسيرتها في نهر الفرات وصولاً الى ماري (تل الحرير عند الحدود العراقية – السورية) والى أستور على نهر دجلة.

٤- استخدم العراقيين وسائل نقل مائي عديده منها (القفة) وهي نوع من وسائل النقل القديمة تشبه السلة المدورة التي يستعملها العمال لحمل الترب والآجر على رؤوسهم، وهي سلة من اغصان مدببة وذات قعر منبسط وغير عميق جداً وكان القعر يغطى بالجلود ويغلق بنسالة الكتان وقطع الصوف تضغط جميعها بشدة وتمتزج بالطين الرقيق والقار الذي يضمن عدم تسرب الماء خلاله وكان القارب يحركة رجل او رجلان بمجاذيف قصيرة، وهناك بعض القفف التي

كان يديرها أربعة اشخاص إذ يقابل كل زوج من أصحاب المجاذيف الزوج الاخر وقد انتقلت فكرة صناعة القفف من العراق الى الهند والصين وأوربا مع ملاحظة اختلاف المادة المستخدمة في الصناعة.

٥- من وسائل النقل المائي الأخرى التي استخدمت بشكل واسع في الجزء الشمالي من العراق القديم (الكلك) وأقدم ظهور له في العصر الاشوري الوسيط (١٣٠٠-٩٠٠ق.م) وهي على ثلاثة أنواع: النوع الأول يتمثل بالأكلاك الخشبية، والنوع الثاني يتمثل بالا

٦- كلاك المصنوعة من القصب والبردي اما النوع الثالث فيتمثل بالأكلاك الجلدية التي تصنع من نفخ جلود الحيوانات القرب، وهذه تستخدم للانتقال من الشمال الى الجنوب مع مجرى النهر اذ كانت تعاد للشمال على ظهور الحيوانات بعد وصولها الى نهاية الرحلة وكانت تلك الاكلاك متباينة في اتساعها اذ يتراوح اتساعها ما بين (١٠-٥٠)قدم٢ وكانت عدد القرب التي تعتمد عليها تلك الأكلاك متباينة ايضاً تتراوح ما بين (٥٠-١٠٠)قربة من جلود الخروف او غيرها من جلود الحيوانات مع ملاحظة ان القفف والأكلاك لا تزال يستعملها البعض حتى الوقت الحاضر.

- اصالة العراقيين القدماء ودورهم الحضاري في النقل المائي تبدوا واضحة من ان كلمة سفينة المستخدمة في اللغة العربية هي بابلية الأصل ترجع الى القرن السادس ق.م، وتلفظ (Sapinatu) والشيء نفسة يقال عن كلمة (ملاح) السومرية الأصل والمتكونة من كلمتين هما (ما) وتعني قارب و(لاح) ويعني يدفع، وهي تسمية للعمل الأصلي الذي كان يقوم به الملاح في مناطق الاهوار فإذا هو دافع القارب( )

اما فيما يختص بحمولات السفن في العراق القديم فكانت متباينة فاكبر السفن المستخدمة لنقل المواد والبضائع التجارية بلغت سعتها (١٢٠)كورا أي ما يعادل (١٢)طناً بمقاييسنا الحالية اما عن سعة السفن فكانت تتراوح ما بين (٥-١٢٠)كورا واكثر السفن استخداماً هي التي كانت حمولتها (٦٠) كورا* (٦ أطنان)

٢- النقل البري:

يعد النقل البري من اقدم أنماط النقل الذي عرفه الانسان، ان تنقل الانسان على قدميه ونقله الحمولات تعد في الواقع بداية للنقل البري البدائي، كان النقل يتم عبر الطرق التي هيأتها الطبيعة ثم تطورت الوسيلة الى نجاح الانسان في استخدام

الحيوانات لأغراض النقل وذلك لقدرته على نقل حمولة اكثر ولمسافة ابعد وذلك راجع الى الخصائص البيولوجية واستناده على أربعة قوائم مما يساعد على حمل اوزان اثقل.

ويرتبط استخدام الانسان للحيوانات في النقل بمعرفة الزراعة واستقراره ونجاحه في استئناس بعض الحيوانات.

ويعد العراقيون القدماء اول من استخدموا الحيوانات لأغراض النقل ومن اهم تلك الحيوانات الحمير والبغال.وتؤكد الدراسات التاريخية بان تجارة العراق الخارجية مع بلاد الاناضول في مطلع الالف الثاني قبل الميلاد استفادت من الحمير في نقل المعادن والمنسوجات بين آشور وكانيش (كول تيه) وغيرها من المراكز في بلاد الاناضول. كما استخدم في النقل بين مدن الفرات والمدن السومرية الداخلية ومنها الساحلية كما كانت قوافل الحمير تنقل التجارة من بلاد بابل الى مدن الشام او من خلالها الى الاناضول.

- استخدم العراقيون القدماء (البغال) والإبل لأغراض النقل البري وقد عرف الابل بحدود الالف الرابع ق.م.كان لاستخدامها دور بارز في زيادة مدى التجارة الخارجية للعراق إذ انه ساهم في زيادة المبادلات التجارية بين العراق والجزيرة ومناطق العالم القديمة وذلك يرتبط اصلاً بقدرة الإبل على حمل الاوزان الأكبر ولمسافات أبعد مقارنة بحيوانات النقل البري الأخرى.

اما الحصان فان المخلفات الاثرية في العراق القديم لا تشير الى استخدامه للأغراض اليومية قبل الالف الثالث ق.م وقد انتشر استخدامه في المدة التي حكم بها حمورابي ثم اخذ بعد ذلك يستخدم في جر العربات، وان استخدامه كان مقتصراً بدرجة كبيرة للأغراض العسكرية، اما استخدامه للأغراض التجارية محدوداً.

- مساهمة العراقيين القدماء في تطور النقل البري:

١- اختراع العجلة، فسكان الوركاء عرفوا العجلة وطريقة استخدامها للنقل وكان ذلك في حدود (٣٥٠٠ق.م)

٢- تؤكد الكتابات التاريخية بان اقدم أنواع العربات كانت من ذوات الأربع عجلات والمصادر المسماريه وغير المسمارية تؤكد حقيقة ذلك، وبعد مدة قصيرة من ظهور العربة ذات الأربع عجلات ظهرت العربة العربة ذات العجلتين.

٣- استخدمت العربات القديمة لأغراض عديدة وظهرت أنواع كثيرة منها فهناك عربات لنقل البضائع وعربات لنقل الأشخاص وعربات الاحتفالات ثم عرب الحرب وهي ذات هيكل ثقيل وواسع وعجلات مدعمة بصفة خاصة، ثم ان هناك عربات الاحتفال وعربة الملك وأشهرها عربة (آشور بانيبال) وقد صنعت العربة بصورة متقنة فعجلاتها غلفت بالحديد لتحول دون اندثارها، كما صنعت بشكل ابعد الى الخلق تحت الهيكل في سبيل التقليل من الاهتزاز، ولعل أعظم مظهر مثير للعربة الملكية هي المظلة التي تظلها.

وهناك عربات مخصصة للإلهة، إّ ان لكل أله عربة خاصه فهناك عربة للإله (أنليل) وأخرى للإله آشور وغيرها، ومن العربات الأخرى التي كانت أهمية خاصة في حياة العراقيين القدماء هي العربات التي تستخدم نقل البريد والاخبار، ولهذا النوع كان بعجلتين على غرار العربات الحربية السريعة الحركة.

اما فيما يختص بعدد الحيوانات التي تربط على العربات فكان عددها يتراوح ما بين (٢-٤) وان الحيوانات التي كانت تستخدمها لسحبها هي الحمير والبغال والخيل.أسهم استخدام العربات للنقل كان حافزاً دفع العراقيين القدماء الى التفكير في تشييد طرق توفر انسابية اكبر في حركة العجلات عليها وتدل الشواهد التاريخية على ان اول طريق مرصوف في التاريخ هو الطريق الذي يربط المعبد بالقصر في بابل وتل اسمر الا ان امتدادات تلط الطرق لم تصل الى نفس درجة امتداد واتساع الطرق الرومانية وكانت الطرق مزودة بالواح تبين الاتجاهات وكانت تعرف (دليل المسافر والسائح) إذ كانت تعطي المسافة بين مدينة وأخرى والزمن اللازم للرحلة.

٤- كان وجود نظام مواصلات كفء اساساً للأمن وسير العمل في الإمبراطورية، كما ان الحكام المحليين كانوا على اتصال دائم بالمراكز الحكومية كما كان موظفو المدينة على اتصال مستمر مع حكام مقاطعاتهم ومع الحكومة عند الضرورة وكانت تلك شرايين الإمبراطورية الرئيسة وعلى الرغم من انها كانت طرقاً منظمة فقط وليس طرق معبدة حسب المفهوم الروماني، فقد كانت محدودة الى درجة انها استخدمت لتمديد الحدود مع المقاطعات، كما كانت معدلة الى درجة تسمح بمرور الجيوش الكبيرة ترافقها العربات بسرعة.

٥- كانت هناك محطات بريد تحت حراسة القوات الحكومية وعلى مساحة رحلة يوم (٢٠-٣٠ميل) بين الواحدة والأخرى، كان يتم في المحطة تبديل الخيل والبغال لكي يستخدمها الرسل للمحطة الثانية

المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة الرابعة باللغة العربية: خصائص النقل بالسكك الحديد

اسم المحاضرة الرابعة : باللغة الانكليزية

Characteristics of railway transport

المحاضرة الرابعة

خصائص النقل بالسكك الحديد

يعد النقل بالسكك الحديد أحد أهم نتائج الثورة الصناعية وقد بقيت حتى أواخر القرن الماضي أهم وسائل النقل البري سواء أكان ذلك بالنسبة لنقل الاشخاص أو البضائع ولا تزال تعد من أهم وسائل النقل البري لنقل البضائع ويرتبط ذلك بالقدرة العالية على حمل الأوزان الثقيلة إذ انها تتصدر المرتبة الثانية في هذا المجال بعد النقل البحري. ويؤدي النقل بالسكك الحديد دوراً مهما في نقل الاشخاص من مناطق سكنهم البعيدة الى أماكن أعمالهم ضمن رحلة العمل اليومية (Journey to work) والتي تمتاز بها المدن الصناعية، وقد بينت الدراسات ان النقل بالسكك الحديد يعد منافساً قوياً حتى للطائرات وذلك ضمن حدود المسافات التي تصل الى (٢٥٠كم)، بالرغم من ان عامل السرعة للطائرات لا يقارن بالسكك الحديد، الا ان مسألة التأخير في عملية الانتقال من المطار اليه عبر شبكة النقل البري الأخرى تستغرق وقتاً طويلاً مما يساهم في تقليل القيمة الفعلية للنقل بالطائرات ضمن حدود المسافات القصيرة المشار اليها بشكل عام يمكن أبراز أهم خصائص النقل بالسكك الحديد بالنقاط الاتية:

١- السرعة (Speed): وتتمثل بالأمور التالية:

١- اسهم التقدم العلمي في صناعة قاطرات تصل سرعتها الى اكثر من (٢٠٠كم/ساعة)، كما هو في قطار (توكايدو – طوكيو) في اليابان.

٢- الاتجاه المتنامي نحو زيادة معدلات سرعة القطارات مع التقدم في جدولة اوقات حركتها كلها عوامل ساهمت في زيادة فاعليتها للنقل سواء كان ذلك بالنسبة للأشخاص او البضائع.

٣- اهميتها ازدادت للمسافات القصيرة والمتوسطة متمثلة بالنقل ما بين الضواحي ومناطق قريبة من مركز المدينة.

٤- اسهم التطور في اختراق مراكز المدن عبر شبكة من الانفاق المعروفة بأسم الانفاق المعروفة المترو (Metro).

٥- تعد بريطانيا سباقة في هذا المجال أنشئ اول خط للمترو في عام ١٩٨٠ والقاهرة١٩٨٧.

٢- الطاقة (Capacity):

١- النقل بحمولات كبيرة وتكاليف اقتصادية اقل من وسائل النقل البري الاخرى.

٢- التطور العلمي اسهم في زيادة الطاقة التحصيلية عن طريق تصميم عربات اكبر اتساعاً واتباع نظام النقل بالحاويات، كما تم تصميم قاطرات ذات قوة حصانيه كبيرة قادرة على شحن اكبر عدد من المقطورات.

٣- القطارات للمسافات القصيرة تمتاز بمقاعد كثيرة وعدد ابواب اكبر من قطارات المسافات الطويلة، وتزداد الحاجة ال توفير مستلزمات راحة المسافرين مما يستلزم تقليص الطاقة الاستيعابية للأفراد عن طريق تخصيص حيز اكبر لمستلزمات الراحة المختلفة

٣- الظروف المناخية:

١- الظروف المناخية تأثيرها على حركة النقل بالسكك الحديد هي بشكل عام اقل من درجة تأثيرها على النقل بالسيارات او النقل الجوي والبحري.

٢- الطروف المناخية تأثر على تأخر حركة القطارات وبالتالي ارباك جداول الحركة المبرمجة لها.

٤- السلامة:

عنصر السلامة في السكك الحديد اعلى من السيارات، وهذا لا يعني انعدام الحوادث، ولكن تعني قلتها الى الحدود الدنيا هذا يرجع الى:

أ- وجود نظام سيطرة على حركة القطارات يمتاز بمستوى عال من الدقة ممثلاً بالمراقبة الالكترونية والعلامات الكثيرة المنتشرة على امتداد خطوط السكك الحديد ووسائل الاتصال الحديثة بين سائقي القطارات ونقاط السيطرة.

ب- اعمال الصيانة المستمرة لخطوط السكك الحديد.

ت- قلة التقاطعات بين خطوط السكك الحديد ووجود نظام للتحكم الآلي لتنظيم الحركة عبرها.

ث- الجانب التصميمي لعربات السكك الحديد، إذ روعي توفر قدر عال من السلامة من حيث طبيعة المواد المستخدمة في الصناعة او من حيث أنظمة التوقف والارشاد في القاطرات.

ج- ان عنصر السلامة لا يشمل فقط نقل الاشخاص بل يشمل نقل البضائع إذ يوفر النقل بالسكك قدراً أعلى من السلامة بالنسبة للسلع السريعة التلف، عن طريق عزل السلع السريعة التلف او المعرضة للكسر بعضها عن بعض في عربات مخصصة وباستخدام الحاويات.

٥- الراحة (Comfort):

تمتاز بدرجة عالية من الراحة للنقل لمسافات الطويلة وذلك لتوفر كل وسائل الراحة فيها من تكييف ومطاعم وآسرة نوم ومرافق خدمية، هذا فضلاً عن توفير حيز اكبر من المساحة يوفر امكانية التنقل من مكان لاخر، كما ان قلة الاهتزاز مقارنة بالنقل بالسيارات وقلة درجة الضوضاء كلها عوامل ساهمت في رفع مؤشر الراحة لهذه الوسيلة.

٦- انخفاض تكاليف النقل:

ان انخفاض تكاليف النقل يرتبط بالقدرة العالية لنقل الاوزان الكبيرة بالرغم من ان تكاليف التشغيل الاولية هي عالية نسبياً حيث ان مد خطوط سكك الحديد يتطلب تكاليف باهظة من حيث تسوية الأرض وتعديلها والمحافظة على درجة معقولة من الانحدار، كما ان هناك عامل آخر قد يحد من استخدام خطوط السكك الحديد ويزيد من تكاليف الانشاء يتمثل بالحوافز التضاريسية ومتطلباتها من حيث فتح انفاق عبرها.

هناك عامل اخر قد يساهم في التأثير على تكاليف النقل ويتمثل في ان عملية الشحن والتفريغ تتم عادة في محطات محدودة، وهذا يعني ان هناك عملية مناولة اخرى من المحطات الى الوجهة الثانية (Destination) مما يساهم في زيادة التكاليف وذلك راجع للأسباب الاتية:

١- انخفاض تكاليف التشغيل الذي يرتبط اصلاً نقله درجة انحدار الارض التي تمد عليها خطوط السكك الحديد مما يساهم في تقليل الجهد على القاطرة وما يرتبط بذلك من تقليل في نسبة استهلاك الوقود وزيادة معدلات السرعة.

٢- القدرة على نقل مئات الاشخاص ومئات الاطنان من البضائع بالاستعانة بعدد قليل من العمل والموظفين بتشغيل القطار.

٣- زيادة معدلات السرعة توفر امكانية نقل عدد اكبر من الاشخاص والبضائع ضمن فترات زمنية محددة وبالتالي فأن ١لك يتيح امكانية تشغيل اكثر من قطار على نفط خط السكة الحديد وبفترات زمنية مخططة مما يساهم في خفض التكاليف.

٤- ان وسائل الصيانة الصارمة والمستمرة قد تبدو للوهلة الاولى عاملاً مساهماً في رفع التكاليف، ولكنها في المحصلة النهائية تؤدي الى خفض التكاليف عن طريق تقليل احتمالات الحوادث

المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة الخامسة باللغة العربية: خصائص النقل المائي

اسم المحاضرة الخامسة : باللغة الانكليزية Characteristics of water transport

المحاضرة الخامسة

خصائص النقل المائي

يشمل النقل المائي كلاً من النقل النهري والبحري، وقد ادى النقل النهري دوراً مهماً في حركة نقل الاشخاص والبضائع عبر التاريخ باعتبارة الوسيلة الارخص والاكثر قدرة على نقل الاوزان التي لا تستطيع وسائل النقل الاخرى، ويشمل النقل النهري عبر الانهار والبحيرات والقنوات الاصطناعية، وقد ساهمت الثورة الصناعية في زيادة فاعلية النقل النهري عن طريق تحسين شبكة الانهار وتعميقها وايصال بعضها ببعض، فضلاً التحسينات في صناعة السفن النهرية، ومع ذلك فان اهمية النقل النهري اقل بكثير من النقل البحري.

يعد النقل البحري من اهم وسائل نقل البضائع بحيث انه يساهم بنقل (٦٦%) من البضائع الداخلة في التجارة الدولية او ما يعادل (٦٠%) يرتبط اصلاً بالخصائص المميزة وهي:

١- الحمولة (Capacity):

١- القدرة على نقل الاوزان الضخمة مما يساهم في خفض تكاليف النقل.

٢- ان التطور العلمي التكنولوجي اسهم في تطور صاعة وبناء السفن لدرجة اصبحت حمولتها تتجاوز مليون طن.

٣- تطور صناعة السفن لنقل الغاز والنفط وبضائع الصب وسفن الحاويات والركاب وغيرها.

٤- النقل المائي غير محدود الحمولة مقارنة بالسكك الحديد او السيارات او النقل الجوي، فزيادة حمولة السفينة لا تؤثر على الخط الملاحي بشرط ان تكون السفينة قادرة على حمله، في حين ان زيادة الحمولة عن الطاقة التصميمية للطريق او لسكة الحديد يمكن ان يعرضها للتلف.

٢- السرعة (Speed):

١- يمتاز النقل المائي بقلة سرعته مقارنة بوسائل النقل الاخرى.

٢- وحدة القياس للسرعة العقدة(Knots) وتعادل ميلاً بحريا او ما يعادل (١٨٥٣م) في الساعة.

٣- التباين في سرعة وسائط النقل المائي، فالسفن الضخمة ذات الحمولة الكبيرة تمتاز بانخفاض معدل سرعتها مقارنة بالسفن التجارية الصغيرة وسفن الامداد او السفن العسكرية.

٤- ان انخفاض معدل السرعة قد يبدو للوهلة الاولى عاملاً غير مشجع على الطلب على النقل المائي، لكن هذا العامل يبدو افل اهمية مقارنة بالخصائص المميزة الاخرى التي يمتاز بها ومنها انخفاض التكاليف وطاقة التحميل والامان.

٥- السرعة تتأثر بعدة عوامل منها مقاومة الهواء للجزء البارز من السفينة فوق سطح الماء والطاقة الحصانية للمحركات واتجاه التيارات البحرية وحركة الامواج وشكل السفن وحمولتها التصميمية مع ملاحظة ان زيادة سرعة السفينة يعني حركة اكبر للمحركات ودرجة اعلى من الضجيج.

٣- الظروف المناخية:

لها تأثير واضح على النقل المائي إذ تؤثر على معدلات السرعة وعلى اتجاهات خطوط الملاحة وقد تؤثر على معامل السلامة وقد ساهم التطور التكنولوجي في تقليل حدة تأثير الظروف المناخية على النقل المائي.

٤- الامان:

يمتاز النقل المائي بدرجة عالية من الامان أزداد مع التقدم في صناعة بناء السفن والتنظيم في تحديد مساراته وبشكل عام فأنه يمكن تدعمهم عامل الامان لهذه الوسيلة بمراعاة ما يلي:

١- مراقبة مدى صلاحية القنوات الملاحية المستمرة ومتابعة عمليات التعميق والتنظيف المستمر لجعلها اكثر صلاحية ولتقليل مخاطر الترسبات فيها وتأثير ذلك على السفن الضخمة ذات الغاطس الكبير.

٢- ان تطور علم الملاحة قد جعل بالإمكان قيادة السفن عبر الموانئ المختلفة بدرجة اعلى من الامان.

٣- التطور الحاصل في الدلالات الملاحية التي ترشد البحار في عرض البحر ممثلة بالفنارات والخرائط الجوية وغيرها.

٤- الضوابط الصارمة فيما يتعلق بمواصفات بناء السفن والاتجاه نحو جعلها اكثر متانة وقدرة على مجابهة مخاطر البحر واكثر اماناً وراحة للمسافرين.

٥- الضوابط الخاصة بالحمولة، اذ يجب ان تكون مؤشرة ضمن الطاقة التصميمية، وهي امور تقع على مسؤولية إدارات النقل المائي.

٦- شروط السلامة في سفن نقل الركاب من حيث التصميم وتوفر مستلزمات الامان من قوارب للنجاة وأجهزة اتصال حديثة وغيرها من الوسائل التي تستخدم في حالات الطوارئ.

٥- الراحة:

تمتاز وسائل النقل المائي بشكل عام بتوفر مستوى عال من الوسائل التي تكفل توفير راحة للمسافرين، ولعل السبب يرتبط بأن محددات حجم وسيلة النقل أقل وضوحاً مقارنة بالسيارات او عربات السكك الحديد مثلاً

فأتساع السفينة يجعل بالإمكان تخصيص اجزاء من مساحتها لتوفير مستلزمات الراحة من أسرة نوم ومطاعم وصالات عرض ومسابح وغيرها، وليس من شك في ان الطلب على تلك المرافق يزداد مع زيادة طول الرحلة وهذا يرتبط بطول الرحلة بالأساس.

٦- التكاليف:

يمتاز النقل المائي بانخفاض تكاليف النقل وذلك يرجع بالاساس الى العوامل الاتية:

١- استخدام المسطحات المائية في الاغلب كما وفرتها الطبيعة ودون الحاجة لإدخال تحسينات جوهرية عليها، فهي لا تتطلب تعبيداً او ما شابه ذلك، الا ان هذا لا يعني عدم تدخل الانسان لإزالة الرواسب او تعميق بعض المناطق لجعلها اكثر قدرة على استقبال السفن الاضخم حجماً.

٢- زيادة الطاقة التحميلية مقارنة بوسائل النقل الاخرى ولذلك مردود ايجابي يتمثل بقلة كلفة وحدة الحمولة المنقولة.

٣- كمية استهلاك الوقود لوحدة المسافة اقل مقارنة بوسائل النقل البري الاخرى ولعل مرجع ذلك الى انخفاض معدل سرعتها.

٤- اهمية الموانئ وخدماتها والتسهيلات التي تقدمها من حيث التكاليف تعد مرتفعة لحجن البضائع المنقولة.

٥- التقدم العلمي قد جعل السفن اكثر امناً واقل تعرضاً للظروف المناخية ومدى تأثيرها على حركة النقل البحري وهذا يعني امكانية استثمار هذا النمط من النقل اغلب ايام السنة.

٦- المحددات الموجودة في وسائل النقل البري غير موجودة منها يتعلق بمحدودية الحركة وارتباطها بالطرق وبقضبان السكك الحديد وهذا يعني قدرة النقل البحري على التحرك بمرونة كبيرة وبالتالي فأنها اقدر على اتباع الطرق الاقصر والاقل كلفة بمعيار الزمن مقارنة بوسائل النقل البري.

٧- القدرة الكبيرة لوحدات النقل المائي على الحمل.

- العوامل التي تؤثر على كلفة تشغيل النقل المائي وتشمل بما يأتي:

١- ان النقل امائي لا يوفر امكانية النقل من الباب الى الباب، اي انه محدد بالموانئ لأغراض التفريغ والشحن وهذا يعني ان مدى فاعليته ترتبط بمدى ارتباطه بوسائل النقل النهري الاخرى، وهذا بطبيعة الحال يعني تكرار عملية المناولة مما يسهم في رفع التكاليف مع ضياع الوقت، وتشمل عمليات المناوبة التي بتطلبها النقل المائي ما يأتي:

- عملية التفريغ من الباخرة الى الرصيف.

- عملية المناقلة من الرصيف الى المخازن او الساحات المكشوفة.

- عملية خزن البضائع وتصنيفها.

- عملية تسليم البضائع الى وسائط النقل المختلفة لنقلها الى مستقراتها النهائية.

٢- التلف الذي يلحق بالبضائع نتيجة لتجميع البضاعة على ارصفة الموانئ ضمن ما يعرف بظاهره اكتظاظ الموانئ، وتنتج تلك الظاهرة نتيجة لان تفريغ البضائع من البواخر يتم بسرعة اعلى من سرعة اخلائها من الارصفة ونقلها بواسطة وسائل النقل البري الاخرى.

٣- انخفاض معدل السرعة مما يزيد من زمن الرحلة ويضيف تكاليف اخرى على السلع التي يتطلب نقلها توفر شروط معينة من حيث الحرارة كالمواد السريعة التلف او تلك التي تتطلب نقلها ضرورة حمايتها من الاهتزازات كالمواد السريعة العطب و الكسر.

المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة السادسة باللغة العربية: خصائص النقل الجوي

اسم المحاضرة السادسة : باللغة الانكليزية: Characteristics of air transport

المحاضرة السادسة

خصائص النقل الجوي

يعد النقل الجوي من احدث وسائل النقل وأكثرها سرعة ان الثورة في عالم النقل الجوي لم تبدأ الا مطلع القرن العشرين، كما ان استخداماته للأغراض المدنية، لم تبدأ الا مع بداية العقد الثاني من هذا القرن إذ تأسست الشركات المختصة بنقل المسافرين، وكانت اول شركة تأسست شركة (بشبرك) عام ١٩١٢.

ان التطور المستمر في صناعة الطائرات قد جعل هذه الوسيلة من اكثر وسائل النقل استخداماً للربط بين القارات، ودوره الأساس هو نقل الأشخاص بالدرجة الأولى، ويمتاز النقل الجوي بجملة خصائص تميزه عن وسائل النقل الأخرى، يمكن ادراجها بما يأتي:

١- السرعة (Speed):

تعد من اكثر وسائل النقل المتاحة سرعة على الاطلاق، وقد مرت صناعة الطائرات بمراحل تطورية عديدة طرأت خلالها تحسينات كثيرة منها معدلات السرعة وارتبط ذلك بتحول الطائرات المروحية الى الطائرات النفاثة في منتصف الخمسينات والى الطائرات التي تفوق سرعتها سرعة الصوت كطائرة (الكونكورد) في أوائل السبعينات، وما تمتاز بها الطائرات هو التحليق في الجو دون وجود محددات كقضبان السكك الحديد او الطرق المبلطة او المياه العميقة وهذا ما جعل خطوط النقل الجوي بشكل عام اقرب الى الاستقامة مما أضاف عنصر مهماً لعامل السرعة من حيث تقليص زمن الرحلة.

ان مرونة حركة الطائرات في الجو محددة في بعض الحالات وذلك راجع الى:

١- النقل الجوي للأغراض التجارية المحددة لمسارات طيران معينة.

٢- الناحية الأمنية حيث لا يسمح بالتحليق عبر أجواء مناطق معينة لها أهمية عسكرية او استراتيجية مما يؤدي الى تحديد مسارات الطيران.

٣- الحاجة الى المطارات ومحدودية توزيعها أدت دوراً في التأثير على مسارات النقل الجوي.

٤- دور الظروف المناخية.

كما ان دور النقل الجوي في نقل الأشخاص بالرغم من عامل السرعة يبدو اقل أهمية في النقل عبر المسافات التي تقل عن (٣٥٠كم) وذلك لطول المدة الزمنية التي تتطلبها عملية الانتقال من المطارات واليها والتي عادة في اطراف المدن.

٢- السلامة:

تتباين وسائل النقل بعضها من بعض من حيث نسبة الحوادث في كل منها وبوجه عام لا توجد هناك وسيلة خالية من الحوادث، لذلك فأن الجوي كغيره إذ لا يخلو منها، لكن الملاحظ ان نسبة الحوادث مقارنة بوسائل النقل الأخرى اقل نسبياً وذلك يرتبط بالتقدم العلمي والتكنولوجي، بل يبدو غريباً القول بأن النقل الجوي يعد من أكثر وسائل النقل أمناً من حيث انخفاض نسبة الحوادث وهذا ما تؤشره إحصاءات منظمة الطيران المدنية.

ان زيادة معامل الأمان بالنسبة للنقل الجوي ترجع الى الأسباب الاتية:

١- الاهتمام الكبير بصناعة الطائرات من حيث صرامة وتكرار الاختبارات التي تجري عليها قبل ان تدخل الخدمة الفعلية كمحاولة اكتشاف العيوب المحتملة في التصميم.

٢- الصيانة المستمرة للطائرات والتي تتم وفق جدول محدد يشمل كل أجزاء الطائرة فكل جزء من الطائرة ضمن منظومة الحركة له عمر زمني معين يستدعي تبديله قبل استهلاكه.

٣- تقدم وسائل المراقبة والتبوء الجوي والتي تقوم بتقديم معلومات تفصيلية عن مجمل الظروف المناخية على امتداد الخط الممدود لمسار الطائرة وايصال تلك المعلومات باستمرار الطاقم الطائرة.

٤- أجهزة الرادار والعلامات الضوئية التي ترشد الطائرات في الحالات التي تحد من مدى الرؤية في الطائرات في حالات الهبوط والاقلاع.

٣- الراحة:

يمتاز النقل الجوي بدرجة كبيرة من الراحة للمسافرين بسبب تقليصه لزمن الرحلة مما يساهم في المحافظة على نشاط الجسم الذي يصيبه التعب عند الانتقال بواسطة وسائل النقل الأخرى والمسافات الطويلة وبالرغم من ان بعض الخوف قد يلازم بعض المسافرين للمرة الأولى بعد الإقلاع، الا ان ذلك الخوف سرعان ما يزول بعد ان تأخذ الطائرة خطها المحدد، فالتكييف وانعدام الصوت ووسائل

المحافظة على الضغط ونسبة الاوكسجين وتصميم المقاعد كلها عوامل تزيد من عنصر الراحة للنقل بالطائرات بالرغم من ان متعة ملاحظة تنوع المظاهر الطبيعية بالنقل البري قد تكون أكثر وضوحاً.

٤- التكاليف:

- تعد تكاليف النقل الجوي اعلى من تكاليف النقل بالوسائل الأخرى، ومع ذلك فإن النقل الجوي يمكن ان يعد اقل كلفة لو أخذنا بنظر الاعتبار قيمة الزمن المختزل ولا سيما بالنسبة لأولئك الذي يتعاملون مع الزمن لإنجاز صفقاتهم التجارية كرجال الاعمال.

- يعد وسيلة اقتصادية للنقل بالنسبة للبضائع السريعة التلف كالمستحضرات الطبية او فرق الإنقاذ في حالات الطوارئ او نقل السلع الصغيرة الحجم والغالية الثمن كالمعادن النفيسة والأجهزة الدقيقة وهناك ميل نحو جعل النقل اقل تكلفة عن طريق محاولة تخفيض رسوم السفر وزيادة حمولة الطائرات تصميماً واستخدام نظام الحاويات في النقل بالرغم من ذلك فهناك محددات النقل الجوي مسؤولة عن ارتفاع تكاليفه بما يأتي:

١- انخفاض الطاقة التحميلية للطائرات مقارنة بوسائل النقل الأخرى.

٢- تأثير الظروف المناخية قد يساهم في تأخير زمن الإقلاع والهبوط مع احتمال تغير مسارات الخطوط الجوية مما يساهم في زيادة زمن الرحلة.

٣- تعدد عملية المناولة (لتفريغ والشحن) وذلك لان النقل الجوي لا يوفر عملية النقل من الباب للباب.

٤- ارتفاع تكاليف الصيانة والتأمين.

٥- تكاليف تشييد المطارات الباهظة.

٦- ارتفاع استهلاكها للوقود.

٧- بالرغم من قلة نسبة حوادث الطائرات قياساً بعدد الرحلات وحجم المسافرين فإن تلك الحوادث مكلفة لقلة فرص النجاة للطائرات التي تتعرض لحوادث في الجو.

المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة السابعة باللغة العربية: خصائص النقل بالأنابيب

اسم المحاضرة السابعة : باللغة الانكليزية: Characteristics of pipe transportation

خصائص النقل بالأنابيب

- تعرف الانابيب: خطوط مجوفة متباينة في اتساعها وفي أطوالها إذ يصل طول البعض منها الاف الكيلومترات، وتستخدم لنقل المواد السائلة او الغازية من بعض مناطق الإنتاج الى مناطق الاستهلاك.

- ان استخدام الانابيب لأغراض النقل ليست وليدة العصر الحديث بل هي فكرة موغلة في القدم إذ استخدم البابليون والمصريون القدماء انابيب مصنوعة من الصخور والطمي لنقل المياه من منطقة لأخرى، كما استخدم الصينيون نموذجاً من الانابيب لنقل المياه الصالحة للشرب عرف باسم خط بامبو (Bamboo) وذلك قبل اكثر من (٥٠٠٠سنة ق.م).

- أسهم التطور التكنولوجي الذي أعقب الثورة الصناعية في تطور صناعة وهندسة بناء ومد الانابيب والتي كانت تستخدم لنقل المياه.

- اكتشاف البترول بدأ باستخدام الانابيب لنقل البترول ويعد الخط الذي أنشأ في ولاية بنسلفانيا عام ١٨٦٥ أول خط لنقل البترول، ثم سرعان ما انتشرت خطوط انابيب البترول في العالم حتى زادت مجاميع اطوالها على النصف مليون كم.

- أما انابيب نقل الغاز الطبيعي فيرجع تاريخياً الى عام ١٨٨٥ إذ مد اول خط بين (كاين) في ولاية بنسلفانيا و (بافلو) نيويورك بطول ١٤٤كم وبقطر (٢٠٣.٢)مليمتر، ان زيادة الاهتمام بالأنابيب لنقل البترول والغاز مرتبط أصلاً بالخصائص التي يمتاز بها هذا النمط من أنماط النقل الحديث وهي:

أ- إمكانية مدها بصورة مستقيمة عبر المناطق المضرسة والمناطق الصحراوية مما يقلل من مسافة النقل والتي تحتاج اليها وسائل النقل الأخرى.

ب- انخفاض نفقات الصيانة بسبب التقدم في صناعة الانابيب ومتانة المواد المستخدمة وتطور أنظمة الوقاية والسيطرة.

ت- وجود درجة عالية نمن الأمان بسبب عدم وجود حوادث اصطدام مع عدم تأثرها بالظروف المناخية والتي قد تعرقل عمليات النقل بواسطة وسائل النقل الأخرى.

ث- لا تحتاج الى وقت وتكاليف للتفريغ والتحميل كالوسائل الأخرى (عملية المناولة) مع انخفاض نسبة الضياع في المنتوجات المنقولة اثناء عمليات التفريغ والتحميل.

ج- اقتصادية في استخدام الأرض وذلك لقلة الحاجة الى ساحات واسعة لمد خط الانابيب وغيرها.

٢- يمتاز النقل بالأنابيب بانخفاض معدل السرعة بوحدة المسافة مقارنة بوسائل النقل الأخرى، ومع ذلك فأن تدفق المواد المنقولة عبر الانبوب وفي مختلف الظروف الجوية مع عدم وجود عناصر تأخير تنجم عن تكرار عمليات المناولة كلها عوامل تزيد من أهميته في نقل كميات أكبر عبر وحدة المسافة.

٣- يستخدم في عملية النقل المستمر للبترول والغاز والفحم وبمعدل ثابت يمكن زيادته، مع زيادة عدد محطات الضخ، مع ملاحظة ان الكمية المنقولة عبر الانبوب ترتبط اصلاً بمدى اتساع الانبوب ايضاً.

وفضلاً عن المزايا السابقة فأن هناك بعض المصاعب التي تقلل من أهمية النقل بالأنابيب ويمكن ادراجها بالنقاط الاتية:

١- يعد النقل بالأنابيب غير مرن جغرافية وعلى ذلك فهو غير قادر للاستجابة لتغير الموقع في العرض او الطلب للسلعة المنقولة، كما انه غير مرن في قدرته على مختلف السلع.

٢- من حيث الإنجاز فإن خط الانابيب يؤلف كلاً بعكس اسطول السفن وعربات القطار والشاحنات، فهو ليس قابل للإنجاز بشكل تدريجي، فضلاً عن زيادة المتطلبات المالية للإنشاء.

٣- مد الانابيب عبر دول عديدة قد يشكل مصاعب سياسية ولا سيما في المحاولات التي تتعارض فيها المواقف السياسية بين الدول التي يمر عبرها مما يؤثر على استمرارية التدفق في الانبوب وهناك العديد من الأمثلة الواقعية لعل من اكثرها وضوحاً في الوطن العربي وغلق النظام السوري لأنبوب نقل البترول عبر الأراضي السورية الى ميناء بانياس على البحر المتوسط لعام ١٩٨٢.

المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة الثامنة باللغة العربية: السكك الحديد ومقاييسها

اسم المحاضرة الثامنة : باللغة الانكليزية:

Railways and their gauges

المحاضرة الثامنة

السكك الحديد ومقاييسها

يمثل النقل بالسكك مظهراً من مظاهر التقدم الاقتصادي وهو بحق مرحلة جديدة في التاريخ الحضاري ساهم في احداث ثورة في الضوابط الجغرافية للمشاريع الاقتصادية وساهم في جلب فوائد اخضاع المكان والزمان.

- يعود استخدام القضبان كوسيلة من النقل ترجع الى العصر الروماني حيث تم رصف الطرق بشريطين متوازيين من الحجز المنحوت وتفصل بينهما مسافة للمسافة بين جانبي محور العجلات وذلك لتحقيق انسيابية اكثر لحركة العجلات، وبمرور الزمن طرأت على هذه الطريقة تحسينات واضافات متعددة فيما ياتي المراحل الخمسة للتطور حسب ظهورها:

١- استبدال الاحجار المرصوفة بالواح خشبية.

٢- تغطية الالواح الخشبية بطبقة رقيقة من الحديد لحماية هذه الالواح من التآكل والاستهلاك السريع.

٣- تثبيت حافات الى جانبي الالواح لحماية العربة من الجنوح عن الخط أثناء السير.

٤- ابدال الطريقة السابقة وتثبت الحافة في العجلات ذاتها ويمكن ملاحظة ذلك في عجلات السكك الحديد في الوقت الحاضر.

٥- استعمال العوارض الخشبية لتثبيت القضبان.

وقد استغرقت التحسينات قروناً طويلة قد اعطت انسيابية اكثر الا ان الطاقة المحركة للعجلات كانت تعتمد على القدرة العضلية للإنسان والحيوان.

- اول عربة تسيير بالقوة الذاتية عام ١٨٠٤ صممها ريتشارد ترفتك (Richard Trevithick) اول قاطرة بخارية تسير على القضبان واستطاعت ان تسحب خمس عربات محملة بعشرة اطنان من الحديد و(٧٠) رجلاً وبمعدل سرعة (٥) اميال في الساعة.

- بنى جورج ستفنس (Stephenson) قاطرته الاولى عام ١٨١٤ وفي ٢٧ أيلول عام ١٨٢٥ قام البريطاني (دارلنكتون) بإنشاء عربه تسير على قضبان السكك الحديد مستخدماً كلاً من قوة دفع البخار وقوة دفع الحصان.

- ١٨٣٠ تاريخ بداية لعصر انتشار خطوط السكك الحديد إذ بدأ خط مانشستر ليفربول في التشغيل وكانت المسافة (٣١)ميلاً في طريق مزدوج ذهاباً وايابا.

- عام ١٨٦٦ تم استخدام نظام الاشارات الآلية وساهم في تعزيز سلامة المسافرين على خطوط السكك ونقل البضائع.

- عام ١٨٩٣ رفع سرعة القطارات الى (١٠٠ميل (١٦٠كم)ساعة في الولايات المتحدة.

- اختراع القاطرة الكهربائية الى (توماس أديسون).

مقاييس خطوط السكك الحديد:

- تعرف المسافة الفاصلة بين قضبان خطوط السكك الحديد بمقياس خطوط السكك (Railroad gauges).

في العالم الان اكثر من (٣٩)مقياساً يتراوح اتساعها ما بين (٣ اقدام و ٣انجات الى (٥ أقدام و ٦ أنجات) وكثيراً ما نجد أكثر من مقياس واحد في الدولة.

وتاريخياً بعد مقياس جورج (ستفنس) الذي صممه لعربته على اساسه هو (٤ أقدام و ٨,٥ انج)، من اقدم واكثر المقاييس انتشاراً وترجع بدايته الى الربع الاول من القرن التاسع عشر.

- العوامل التي ساهمت في تنوع مقاييس خطوط السكك الحديد:

١- العوامل التكنولوجية.

٢- العوامل الاقتصادية.

٣- العوامل العسكرية والسياسية.

العوامل المؤثرة في مد شبكة خطوط السكك الحديد.

١- العوامل الطبيعية

أ- درجة الانحدار

ب- العوامل الجيولوجية.

ت- السلاسل الجبلية.

ث- الانهار والمنظمات المائية والاودية.

ج- الظروف المناخية.

٢- العوامل الاقتصادية

- انواع شبكات خطوط السكك الحديد:

١- خطوط الاختراق (intragressivel lines):

وتسمى احياناً بالخطوط المتوغلة (Penetration Lines) وهي خطوط ذات طابع تجاري تقوم بربط مناطق انتاج الخامات المعدنية او الزراعية بمناطق التسويق وهي على الاغلب الموانئ.

وهي انشئت مع خطوط النقل البرية ومن امثلتها في أوربا خط (اللاب لاند) (Lapland) في شبة جزيرة كولا.

وخطوط في المناطق المدارية من القارات وتكون لنقل وتسويق الخامات كما في اثيوبيا ونيجر وزائير والكاميرون وبورما وتايلند وشيلي وأقليم القهوة في البرازيل وفي العراق خط عكاشات لنقل الفوسفات باتجاه الخط ما بين (ألقائم ، هيت، الرمادي، بغداد).

٢- الخطوط العابرة للقارات (Trans Continental lines):

تمتد لمسافات طويلة، وتربط بين مسطحات مائية واسعة كالبحار والمحيطات والبحار عبر دولة واحدة او عدة دول.

ومن امثلتها (بن سنترال Penn – central) في الولايات المتحدة يمتد الى الجنوب منطقة البحيرات العظمى من مدينة شيكاغو ثم يمتد الى كندا.

اما في أوربا خط لندن – باريس – شتوتغارت – فيينا – بلغراد – اسطنبول ثم بغداد ذلك الخط الذي يربط شمال غرب اوربا بجنوب غرب أسيا، وخط سكة حديد العابر لسيبيريا حتى نهر أمور في الشرق الاقصى، وفي استراليا من جهة الجنوب

مدينة سدني على أمريكا اللاتينية خط واحد من ميناء (بوينس آيرس) في البرازيل الى ميناء (فلباريزو) في شيلي.

٣- الخطوط ذات النظام الشبكي:

يمتاز هذا النوع بزيادة كثافة خطوط السكك الحديد وتقارب خطوطها بعضها من البعض وهي ميزة للمناطق الكثيفة السكان وكثيفة الانتاج والخدمات مثل منطقة (الرور) و موسكو ولندن وشمال شرق الولايات المتحدة الامريكية، تكون متقاربة ومتوازية بشكل كبير وذلك من اجل تأدية خدمات أكثر كفاءة.

المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة التاسعة باللغة العربية: طرق السيارات وكثافتها:

اسم المحاضرة التاسعة : باللغة الانكليزية:Car roads and their density

المحاضرة التاسعة

طرق السيارات وكثافتها:

كان لاختراع السيارة دور كبير في تحسين شبكة الطرق في العالم، ان اختراع السيارة لم يكن وفقاً على عقل واحد بل يعود الى مجموعة من الرجال ومن دول مختلفة ساهموا وشاركوا في انبعاثها تطورها وترجع البداية الى عام ١٧٦٩ حيث صنع الكابتن (نيكولاس كاكنوت) الفرنسي مركبته الثلاثية العجلات والتي كانت تدور بالبحار بسرعة (١٠)كم في الساعة ثم صنع ثانية تصل سرعتها (١٣)كم في الساعة لنقل الاسلحة والذخيرة تلبية لرغبة العسكريين الفرنسيين.

- الانتاج التجاري للسيارات بدأ في القرن الاخير من القرن التاسع عشر إذ تأسست شركات لصناعة السيارات في المانيا وبريطانيا وفرنسا ثم سرعان ما انتقلت صناعة السيارات عير المحيط الاطلسي الى الولايات المتحدة الامريكية إذ تأسست مجمعات ضخمة لصناعة السيارات.

طرق السيارات:

ان عملية بناء الطرق وتحديثها من حيث طبيعة وهندسة البناء والمواد المستخدمة قد بدأت في الواقع منذ القرن التاسع عشر وواكبت حركة التطور في صناعة السيارات، فالطريق احد العناصر المهمة التي تحدد نوعية البيئة، ذلك لأنها ليست فقط محاور تجري على طولها السيارات بما فيها من ركاب وبضائع لإشباع رغبة الوصول من مكان لآخر، او مجرد شريط من الاسفلت يبني لخدمة السيارة في حركة السيارة في حالة الحركة او السكون وانما هي فضلاً عن ذلك مكان ممتد يتفاعل فيه الناس مع البيئة المحيطة، واعتماداً على كفاءة تصميم محتويات الطريق يشعر بالارتباط وتكامل الاماكن التي يمر بها في امان وسهولة خلال رحلة ممتعه لهؤلاء الذين يستخدمون السيارة او الدراجة او يقطعونه سيراً على الاقدام( ).

ان صناعة بناء الطرق قديمة قدم الحضارة وحاجة الانسان للنقل بوسائله القديمة، الا ان زيادة متطلبات النقل وحجم البضائع المنقولة قد تطلب(وحتى قبل اكتشاف السيارة) ادخال العديد من الامورعلى طريقة بناء الطرق.

تصنيف الطرق (Road Classification):

تختلف الاسس المعتمدة لتصنيف الطرق من دولة لأخرى واحياناً من منطقة لأخرى داخل الدولة.

تصنف الطرق الى ثلاثة انواع:

١- الطرق القومية او الوطنية وهي الطرق الرئيسة السريعة التي تربط العاصمة بموانئها ومدنها المهمة كما تبط اطراف البلد بعضها بعضاً.

٢- الطرق الاقليمية وتشمل الطرق التي تربط عاصمة الاقليم بعواصم الاقليم الاخرى والمدن المهمة داخلها.

٣- الطرق المحلية وهي الطرق النوعية التي تربط القرى بعضها ببعض وبالمدن التي تقع فيها دائرتها.

ومن اكثر التصانيف انتشاراً هي تقسيم الطرق الى الانواع الاتية:

١- الطرق السريعة: وهي طرق واسعة ذات مسارات في كل اتجاه تمتاز بزيادة عامل الاستقامة وقلة درجة الانحدار بحيث لا تزيد على (٣%) وعدم وجود عوائق تحد من انسيابية الحركة وتسارعها مع توفر العديد من الخدمات المقدمة لمستعملي تلك الطرق ولوسائط النقل المستخدمة له، وتلك الطرق تكلف مبالغ ضخمة في انشائها وكثيراً ما تستوفي اجور محدد من الذين يستخدمونها تتلائم مع الفترة الزمنية التي يستغرقها المسافر عبرها ولا سيما في الدول الرأسمالية.

ويبلغ عدد الخطوط على مثل هذه الطرق ثلاثة او اربعة لكل اتجاه وبأتساع يصل الى (٤)متر لكل خط.

٢- طرق الحركة المستمرة غير متقطعة وتعرف بـ(Expressway او Freeway):

وهي تصمم بأقصر اتجاهات ممكنة وذلك لوصل مختلف النقاط الموزعة على محيط المدينة بعضها ببعض، وهي لا تتقاطع مع الشوارع الاخرى الا في نقاط معينة وضمن مفارق على مستويات مختلفة لذلك فهي تسمح بتزايد معدلات السرعة لمستخدميها وتوزع حركة المشاة والدراجات عليها.

٣- الشوارع المركزية وشوارع المناطق : وهي موزعة ضمن المناطق الصناعية والسكنية، كما تحيط بالمناطق المختلفة وتصل بينها وبين المركز، وتكون خطوط السير فيها اربعة خطوط في الاتجاهين وتزود بأرصفة عريضة ومناطق تشجير جيدة كما تحدد السرعة على تلك الشوارع وتأخذ هذه الشوارع مختلف الاتجاهات فقد تكون مستقيمة او منحنية.

٤- الشوارع المحلية: وتشمل الطرق التي تخترق المناطق السكنية وي اقل اتساعاً وحركة السير عليها اقل تسارعاً، كما تمتاز بأن ارصفتها عريضة مع وجود محلات مخصصة على جانبها لوقوف السيارات والشوارع المحلية تقسم الى عدة انواع وفق اسس مختلفة ومن الاسس المستخدمة في التصنيف الاساس الذي يعتمد على حجم حركة المرور إذ تصنف الى اربعة اصناف وبالشكل الاتي:

أ- شوارع المكان (Place): وتمتاز بمدى حركة يومي يتراوح ما بين (١-١٠٠)سيارة.

ب- شوارع الخدمة وهي تمتاز بمعدل حركة يومي يتراوح ما بين (٧٥-٣٥٠) سيارة.

ت- مجمع فرعي بمعدل حركة يومي يتراوح بين (٢٠٠-١٠٠٠)سيارة.

ث- مجمع يمتاز بمعدل حركة يتراوح بي (٨٠٠-٣٠٠٠)سيارة في اليوم.

المشاكل التي ولدتها السيارة :

١- توليد الاختناقات المرورية والازدحام.

٢- زيادة مشاكل التلوث.

٣- زيادة الطلب على مواقف السيارات.

٤- زيادة متطلبتا الطرق الجديدة من عمليات توسيع وبناء وبالشكل الذي زاد نسبة المساحة المخصصة للطرق من مجموع المساحة العامة للاستعمالات الاخرى في المدينة.

٥- زيادة المخاطر الناجمة عن زيادة عدد السيارات وما يرتبط بها حوادث مرورية ( ).

المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة العاشرة باللغة العربية: الطرق المائية ووسائل النقل المائي واهميتها

اسم المحاضرة العاشرة : باللغة الانكليزية:

Waterways and means of water transportation and their importance

المحاضرة العاشرة

الطرق المائية ووسائل النقل المائي واهميتها:

النقل النهري:

يعد النقل النهري من أقدم الوسائل التي استخدمها الانسان بعد استخدامه للحيوانات في التنقل، وقد مر زمن طويل طور فيه الانسان من وسائل النقل المائي من حيث صناعة السفن واختراع الشراع، إلا ان الثورة الكبرى في النقل النهري حدثت بعد الصناعية واهم آثاراها على النقل المائي:

١- الطاقة المحركة للسفينة: إذ يمكن اعتبار بداية القرن التاسع عشر وبالضبط عام ١٨٠١ نقطة تحول كبيرة ثم استخدام طاقة البخار في الحركة، الا ان استخدامه ظل تجريبيا فترة من الزمن وفي مطلع القرن العشرين حدث تحول مهم اخر تمثل باستخدام البترول بدلاً من الفحم للأسباب الاتية:

أ- ان التقدم الحديث في الميكانيكا قد مكن من استخدام زيت وقود ذي درجات منخفضة ورخيص مع الحصول على قوة الدفع نفسها.

ب- استخدام الزيت وقوداً زاد من قدرة السفينة على استيعاب شحنات اكثر نظراً لان زيت الوقود يشغل حيزاً اقل من الفحم.

ت- امكن خفض عدد افراد طاقم الميكانيكا.

ث- يمكن التزود بزيت الوقود في وقت اسرع وبتكاليف ارخص من الفحم.

٢- مادة بناء السفينة: كان الخشب حتى منتصف القرن التاسع عشر المادة الرئيسة المستخدمة ونظراً لان الخشب مقاومة معينة تصبح بعدها ضعيفة فان حجم السفينة كان يتحدد بقدرة تحمل الاخشاب لضغوط الماء وضغوط الحمولة.

تم استخدام الحديد في صناعة السفن لأنه اقوى بكثير من الخشب مما جعل الحجم اكبر، كما ان استخدام الحديد زاد من متوسط عمر السفينة فاصبح من (٢٠-٤٠) سنه في المعدل، وقد اسهم الحديد في زيادة حمولتها وسرعتها وتعد سنة ١٨٦١ بداية لعصر صناعة هياكل السفن الحديد( ).

٣- تطور صناعة حفظ الاغذية: يتم ذلك عن طرقي التبريد قد زاد من فاعلية النقل المائي اذ ادى استحداث سفن الثلاجات الى تسهيل عملية تسويق المنتجات الطازجة ومنتجات اللحوم من مناطق الانتاج الى مناطق الاستهلاك ولعل اوضح مثال على ذلك تطور تجارة اللحوم الاسترالية والنيوزيلندية منذ الربع الاخير من القرن التاسع عشر، الامر الذي اسهم في زيادة النمو السكاني في الاقطار الصناعية عن طريق زيادة حصة الانسان البروتين وتخفيض نسبة الوفيات.

٤- تطور وسائل الاتصالات: اختراع التلغراف زاد من سهولة عمليات التسويق اذ اصبح من الميسور الاتصال بالوكلاء واصحاب السفن في جميع ارجاء العالم، هذا ساهم في تسهيل عملية تبادل المعلومات بشأن الحمولات وانواعها والفائض والنقص منها، ومؤخراً يتم استخدام الاقمار الصناعية في تسهيل مهمة تلك العمليات.

٥- التطور التكنولوجي: التوجيه النمطي للبضائع يعني قل كميات كبيرة من السلع غير المتجانسة موضوعه داخل عبوات نمطية من المنتج الى جهة الوصول بدون اي تعطيلات في نقل البضائع عن طريق تسهيل نقل السلع بين عربات النقل البري والسكك الحديد والموانئ والسفن وهو ما يعرف بنظام النقل من الباب للباب (Door to Door system).

٦- اضافة انواع جديدة من السفن الحديثة مثل سفن الحاويات (Containers) والسفن المتعددة الاغراض وسفن الدحرجة (Roll on Roll off ships) وهي سفن مزودة بفتحات في المؤخرة تسمح بمرور البضائع على جرارات او شاحنات خاصة والحاويات المثبتة على عجل، ثم سفن (اللاش Lash Ships) مخصصة لحمل الجنائب والسفن الصغيرة مع حمولتها.

يقسم النقل المائي الى قسمين رئيسيين هما النقل النهري والنقل البحري.

أولاً النقل المائي:

دور الانسان من حيث التطوير التحوير

١- تحسين مسارات النقل المائي والمحافظة على ديمومتها وزيادة طاقتها عن طريق عمليات التحسين المستمرة على الممرات المائية عمليات التعميق او ربط الانهار بعضها ببعض بالشكل الذي ساهم في زيادة اتساع شبكة النقل النهري، وهناك امو يجب ان تؤخذ بنظر الاعتبار( ):.

أ- الحد الادنى لعمق الطرق المائية ، يجب ان يكون العمق كافياً يسمح للسفن ذات الاحجام الاعتيادية بالعمل بسرعة اقتصادية، والسماح للسفن الاكبر بالاستمرار في ابحارها حتى ولو بسرعة منخفضة.

ب- الحد الادنى لعرض الطرق المائية، شكل القطاع العرضي لمساحة الطرق المائية الذي يكون مستطيلاً او شبة منحرف، والاخير هو الحالة الاعتيادية للطرق المائية.

٢- ساهم الانسان في زيادة اتساع شبكة النقل النهري عن طريق ربط الانهار بعضها ببعض عبر شبكة من القنوات، بعد الثورة الصناعية بعد منتصف القرن الثامن عشر في أوربا، وتمتلك قارة اوربا اوسع شبكة من القنوات النهرية في العالم مقارنها بمساحتها.

٣- التحسينات المستمرة التي يحاول الانسان إدخالها باستمرار على السفن النهرية من حيث طاقتها التحميلية ومعدل سرعتها بالشكل الذي يساهم في تقليل تكاليف النقل، ويزيد من قدرة النقل النهري على منافسة النقل البري الاخرى.

٤- زيادة كفاءة الترابط بين النقل النهري والنقل البحري عن طريق توسيع الموانئ على مصبات الانهار لتكون قادرة على تفريغ البضائع وشحنها من السفن المحيطة الضخمة.

٥- تحقيق نوع من الترابط بين النقل النهري والبري ممثلاً بأنشاء الموانئ وتجهيزها وربطها بشبكة الطرق البرية الامر الذي يساهم في زيادة مرونة النقل النهري في عملية نقل البضائع وتسويقها، ولا سيما ان النقل النهري ميزة نقل حمولات تفوق قدرة النقل وسائل النقل الاخرى على حملها.

معوقات النقل النهري:

١- السرعة: فهي بشكل عام اقل من وسائط النقل البري الاخرى هناك اتجاه نحو تحسين مؤشرات السرعة ذلك لتحقيق كسب في عنصر الوقت ولان عملية النقل تتسم بالبطيء الشديد واحتمال التأخير عند الشحن والتفريغ يجب ان تكون البضائع والسلع لا تتضرر اقتصادياً بالبطء ولا تفقد جودتها وحسن نوعيتها بالتأخير.

٢- الظروف المناخية: لها دور مؤثر على معدل سرعة والسلامة، فاتجاهات الرياح وسرعتها والضباب وتجمد المياه في انهار العروض العليا كلها

عوامل تحد من كفاءة استخدام النقل النهري فهناك العديد من أنها العروض العليا تتجمد مياهها فترة ليست بالقصيرة (نهر الفستولا) في بولندا يتجمد خلال فترة تزيد الشهرين وانهار ا(لميزن وايفنا وأونيكا)التي تصب في المحيط المتجمد الشمالي تتجمد مياهها فترة اربعة اشهر من السنة، بل ان منابع تلك الانهار والتي تقع الى الجنوب من مصباتها يذوب فيها الجليد ربيعياً قبل المصبات مما يساهم في تكوين ظاهرة تشبه الطوفان قرب المصبات مما يزيد من صعوبة الملاحة النهرية في اوائل فصل الربيع.

٣- التوزيع الجغرافي للأنهار والقنوات المائية: فاعلية الانهار ترتبط بمدى توفر الانها واتساع شبكتها، فأن استخدام النقل النهري يرتبط منطقياً بالمناطق التي توجد فيها الانهار.

٤- تباين مناسيب المياه في الانهار بتباين فصول السنة له دور مؤثر على حركة النقل النهري، ان انخفاض مناسيب المياه وارتفاعها يحدد من حجم السفن في مجرى النهر، وذلك لان السفن الاكبر حجماً تمتاز بغاطس اطول وهذا يعني زيادة الحاجة الى مياه اكثر عمقاً، ان مناسيب المياه في الانهار يعتمد على الظروف المناخية وكذلك الخصائص التضاريسية لأحواض الانهار.

٥- المنجزات الحضارية متمثلة بالسدود والخزانات والجسور كلها عوامل تعيق وتؤخر حركة النقل النهري عن طريق تحديد مسارات معينة يتم النقل النهري عبرها بعد اجراءات عديدة كفتح القنوات والاهوسة واغلاقها.

٦- طبيعة مجرى النهر من حيث العمق والتكوينات الصخرية في القاع ووجود الجزر والجداول والشلالات ومدى تأثير النهر بحركة المد والجزر وكمية الترسبات ومدى تأثيرها على متوسط عمق النهر.

٧- خصائص المنطقة التي يخترقها النهر: وهذا يعني ان حجم النشاط الاقتصادي ودرجة استثمار الانهار لأغراض الملاحة لا تعتمد فقط على خصائص النهر من حيث الامتداد والاتساع والعمق ومنسوب النهر، بل تعتمد ايضاً على حجم النشاط الاقتصادي والتركز السكاني للمناطق التي يخترقها النهر، فنهر النيل رغم انه اطول نهر على سطح الكرة الارضية، الا ان خصائص المناطق التي يخترقها من حيث درجة النشاط الاقتصادي تجعل استثماره لأغراض النقل النهري اقل بكثير من نهر الراين والذي لا يزيد طوله على (١/٥) طول نهر النيل والشيء نفسة يقال عن مقارنة نهر المسيسبي بنهر (اوب) في شمال اسيا ( ).

المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة الحادية عشر باللغة العربية: خصائص النقل البحري

اسم المحاضرة الحادية عشر: باللغة الانكليزية: Characteristics of sea transportation

المحاضرة: الحادية عشر

خصائص النقل البحري

يعد النقل بحري من اهم وسائل النقل من حيث حجم البضائع المنقولة وأقيامها، فضلاً عن انخفاض تكاليف النقل البحري مقارنة بوسائل النقل الأخرى، ولا يقتصر النقل البحري على نقل البضائع فقط، بل انه يساهم بنقل الأشخاص عبر البحار والمحيطات سواء بنقل المهاجرين الباحثين عن العمل او لأغراض السياحة والترفيه ومع ذلك فأن عملية نقل الأشخاص ما زالت اقل بكثير من وسائل النقل الأخرى نظراً للتسهيلات التي يوفرها تلك الوسائل. كان للتطور التكنولوجي ادخال وتطبيق أخر ما وصل اليه العلم الحديث واستخدام التقانات الحديثة والحاسبات الالكترونية تقليل تكاليف النقل.

الأمور التي أسهمت في رفع كفاءة الإنتاج :

زيادة طاقة اسطول النقل البحري عن طريق زيادة مدة التشغيل وخفض زمن توقف السفن في الموانئ لعميات الشحن والتفريغ والعمليات المساعدة والقضاء على التعطلات غير الإنتاجية.

أ- استخدام الوسائل الحديثة في الموانئ.

ب- التوسع في استخدام السفن الحديثة والاستعانة بالحاسب الالي من أجل تحقيق اختزال من في زمن شحن وتفريغ البضاعة.

ان التطور الكبير في صناعة السفن قد تمثل في زيادة حمولة السفن مما له الأثر الفاعل في تقليل تكاليف نقل الطن الواحد لوحدة السفن( ).

- العوامل المؤثرة على النقل البحري.

اولاً: مجموعة العوامل الطبيعية

ثانياً: مجموعة العوامل البشرية

أولاً: العوامل الطبيعية:

١- درجة الحرارة

يؤدي انخفاض درجات الحرارة في العروض الى تكوين العديد من المظاهر في أعالي البحار مما يؤثر على حركة النقل البحري وتشمل تلك المظاهر بالجليد البحري والجبال الجليدية، ويعتمد تكوين الجليد البحري على درجة ملوحة المياه السطحية وعلى التوزيع العمودي للملوحة، وكذلك على مقدار عمق المياه وتشكل الجبال الجليدية خطراً على الملاحة تؤدي الى توارث عند اصطحابها بالسفن ومنها سفينة تايتانيك (Titanic) في ٥ آب ١٩١٨ امام مصب نهر السنت لورنس بجبل جليدي أدى الى تحطم السفينة وغرق ركابها البالغ عددهم (١٤٩٠) شخص في اول رحلة لها عبر المحيط الأطلسي، أدى التقدم العلمي الى رسم خرائط دقيقة لاتجاهات تلك الجبال ومتابعة تحركاتها السنوية وتزويد السفن البحرية بالمعلومات الحديثة، اسم التطور العلمي لصناعة السفن ما تسمى بكاسحات الجليد، وكسارات الجليد النووية الى بحر البلطيق.

٢- الرياح: دور مؤثر على حركة النقل البحري باعتبارها عاملاً يؤثر في حركة الأمواج فضلاً عن تأثير قوة الرياح نفسها على حركة السفن، ورغم الأمواج تنشأ من عوامل أخرى غير الرياح كالانزلاقات الأرضية والهزات الأرضية، الا ان الأمواج الناجمه من عمل الرياح تعد اكثر شيوعاً.

ان خطر الرياح القوية والامواج العالية لا يهدد السفن في عرض البحر، بل ان خطرها يمتد حتى الموانئ مما يسبب إعاقة في حركة رسو السفن، مما يضطر في غلق المرفأ وهذا يؤثر بدورة الى تأخير في حركة الشحن والتفريغ، كما ان الأمواج قد تسبب اصطدام السفن ببعضها في منطقة المرفأ.

٣- التيارات البحرية: تؤثر على حركة النقل البحري في العديد من المسطحات المائية، فسرعة التيار واتجاهه يمكن ان يكون عوناً للسفن عن طريق تمثيل جهد المحركات عندما تكون السفينة مع حركة التيار.

تؤثر التيارات البحرية على درجات الحرارة وتساهم في سلامة النقل البحري واستمراره، تيار الخليج الدافئ يساهم في سلامة النقل لمنع تجمد المياه في شمال غرب النرويج ويجعل الموانئ فيها مفتوحة على مدار السنة، كذلك الضباب الذي يتكون نتيجة التيارات البحرية في المناطق التي تلتقي فيها التيارات البحرية المتباينة يؤثر على سلامة النقل البحري في مدى الرؤيا.

٤- تضاريس القاع: لجيوغرافية قاع المحيط تأثير على سلامة الملاحة ولاسيما في المناطق الأقل عمقاً اذ تشكل المظاهر الجيومورفولوجية البارزة خطراً كبيراً على السفن الضخمة ذات الغاطس الكبير.

تضاريس القاع تشكل خطراً على الملاحة في المناطق التي لا يزيد عمقها على (٢٠٠)متر ممتلئة بالهضاب البحرية وقمم الجبال البحرية والتكوينات المرجانية، كذلك توزان البراكين والحركات التكوينية المتمثلة بالزلازل خطراً على سلامة النقل البحري.

من الضرورة تزويد السفن بخرائط تبين خطوط الأعماق البحرية واستخدام الأمواج الصوتية في تزويد السفن بخرائط تفصيلية.

٥- المد والجزر: ارتفاع المياه في ساعات المد وانخفاظها في ساعات الجزر له دور مؤثر على حركة النقل البحري ولا سيما في المناطق القليلة العمق وعند الخلجان والمرافئ فارتفاع مناسيب المياه في ساعات المد يمكن السفينة الضخمة وذات الغاطس الأطول بالابحار بامان والدخول الوخروج الى بعض المناطق التي لا تستطيع تلك السفن عبرها خلال ساعات الجزر.

ثانياً العوامل البشرية:

دور العوامل البشرية التي تؤثر على حركة النقل البحري:

١- التطور التكنولوجي في صناعة النقل البحري عن طريق زيادة طاقة اسطول النقل البحرية بزيادة مدة التشغيل وخفض زمن توقف السفن في الموانئ لعمليات الشحن والتفريغ، والقضاء على التعطلات غير الإنتاجية( )

٢- التوسع في استخدام الأنواع الحديثة من السفن بجانب التوسع في استخدام المكننة الالية بهدف تحقيق الوفر في زمن تناول الشحنات ونقلها من مكان لاخر.

٣- استخدام الحاويات النمطية مكن من نقل البضائع غير المتجانسة موضوعة داخل أوعية ذات ابعاد محددة وقد بدأ عصر النقل بالحاويات عام ١٩٦٣.

٤- التخصص في صناعة الناقلات، فهناك ناقلات البترول العملاقة وحاملات الكيمياويات وحاملات الغاز المسيل للدموع وسفن حاملات الصب وحاملات للصنادل وسفن الدحرجة والركاب وسفن الحاويات وغيرها.

٥- التوسع في استخدام نظام التوجة الالي.

٦- التغير في الوقود المستخدم من الفحم الى البترول الى الطاقة النووية ومدى تاثير ذلك على حمولة السفينة وسرعتها ودرجة الضوضاء لمحركاتها.

٧- دور الانسان في فتح القنوات الملاحية لتقليل المسافات وأزدياد مرونة النقل البحري.

- القنوات البحرية في العالم:

١- قناة السويس: ان فكرة شق قناة تربط البحرين المتوسط والاحمر احدهما بالاخر قديمة قد التأريخ.

شق قناة السويس تربط البحرين التي وضعها المهندس الفرنسي (دي ليسيبس) وقد افتتحت عام ١٨٦٩، ساهمت في اختزال المسافة بين غرب أوروبا وجنوب اسيا، يبلغ طول القناة (١٧٣كم) ابتداء من ميناء بورسعيد الى ميناء بور سودان على خليج السويس وتخترق القناة بحيرات عده أهمها بحيرة التمساح.

٢- قناة بنما: وهي من القنوات الملاحية في العالم الجديد اذ تربط بين المحيطين الهادي بالاطلسي غير اضيق نقطة للابس عند جمهورية بنما في أمريكا الوسطى، ترجع فكرة انشاء القناة الى نهاية القرن التاسع عشر، اذ تأسست شركة عرفت باسم شركة بنما الفرنسية والتي كان يرأسها المهندس (دي ليسبيس) عام ١٨٨١ وتم فتحها عام ١٩١٤ .

ساعدت على ربط السواحل الشرقيه لانريكا الشمالية والجنوبية بالسواحل الغربية، يبلغ طول القناة (٦٤كم) ابتداء من منطقة خليج بنما على المحيط الهادي حتى خليج (ليمون) على المحيط الأطلسي.

٣- قناة كيل: وهي من القنوات القديمة في أوروبا افتتحت عام ١٨٩٣ لربط بحر الشمال ببحر البلطيق وذلك لتلافي الدوران حول شبة جزيرة جتلاند، تمتد عبر الأراضي الألمانية ما بين خليج كيل وبحر الشمال عند مدينة برونسوتيل حيث مصب نهر إلبين يبغ طولها (١٠كم).

٤- قناة مانجستر: تبرز أهمية القناة انها مكنت مدينة مانجستر من تصدير منتجاتها الصناعية والحصول على ما تحتاج اليه من مواد أولية ومنتجات غذائية، افتتحت عام ١٨٩٤ وطولها (٣٥)ميلا (٥٦كم).

المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة الثانية عشر باللغة العربية: الموانئ والمرافئ والمضايق واثرها على النقل البحري

اسم المحاضرة الثانية عشر: باللغة الانكليزية:

الموانئ والمرافئ والمضايق واثرها على النقل البحري

alPorts, harbors and straits and their impact on maritime transport

المحاضرة : الثانية عشرة

الموانئ والمرافئ والمضايق واثرها على النقل البحري:

الميناء (ports) :

هو مكان يقع على حافة المحيطات او الانهار تذهب اليه السفن للشحن او لتفريغ حمولتها. وهو مرسى محجور او مستور طبيعياً او صناعياً عن موج البحر.

الموانئ (ports) تتمثل بالجهد البشري في منطقة المرفأ لجعله صالحاً لاداء دوره الوظيفي. ويشمل الميناء كل التجهيزات التي تخدم الملاحة وعملية النقل البحري من اعمال انشائية صناعية كالأرصفة والمستودعات والورش والابنية وخطوط السكك الحديد والطرق التي تهيء الشاحنات من الارصفة واليها فضلاً عن العلامات الضوئية وغيرها وفضلاً عن محطات تجهيز الوقود بالسفن.

وتؤدي الموانئ دوراً مهماً في التنمية الاقتصادية، بل يعد البوابة الرئيسية للتجارة الخارجية كاستيراد المواد الاولية والاستهلاكية وكذلك تصدير المنتجات المختلفة، وعليه فإن الموانئ هي المواقع التي تبدأ منها او تنتهي اليها خدمات النقل البحري.

- العوامل المؤثرة في اختيار موقع الميناء:

١- عمق المياه ويحدد حجم السفن التي يمكن ان يستقبلها الميناء بعد الانشاء.

٢- دراسة ظاهرة المد والجزر فهناك جهات معينة تمتاز بظاهرة المد العالي والجزر المنخفض كما هو الحال في دوائر العرض العليا نصفي الكرة الارضية ومنطقة خط الاستواء.

٣- دراسة الترسيب والنحت على الساحل وان يكون الميناء مجهزاً بامكانيات تساعد على عملية رفع الطين والرواسب الاخرى عن القاع ولاسيما في المناطق التي تقع قرب مصبات الانهار.

٤- دراسة الرياح وتحديد سرعتها وفترات هبوبها واتجاهاتها.

٥- دراسة الظواهر الجوية مثل درجة الحرارة والرطوبة والضباب.

٦- دراسة حركة الامواج واتجاهات التيارات البحرية لانها قد تسبب مخاطر للسفن الراسية.

٧- دراسة ظهير الميناء (Hinter land) وتشمل المنطقة التي يخدمها الميناء.

٨- قرب الميناء من شبكة الطرق البرية فالموانئ تعد حلقة وصل بين عمليات النقل البري الداخلي والنقل البحري الخارجي.

٩- دراسة التوزيع الجغرافي للخامات المعدنية في الدول التي تعتمد في اقتصادها على تصدير تلك الخامات عند اقامة الموانئ. وكذلك دراسة مناطق تجميع الحاصلات الزراعية عند اختيار الموقع اذا كانت الدولة تعتمد على تصدير المنتجات الزراعية.

١٠- دراسة توزيع مراكز الثقل السكاني. فابلرغم من ان الموانئ كانت تنجذب في السابق نحو مراكز التجمعات السكانية الكبيرة، الا ان منشاتها وما تسببه من تلوث بيئي تتجه نحو مناطق ابعد نسبياً عن تلك المراكز إذ ترتبط بشبكة من طرق النقل البري لتقليل معدلات التلوث.

تصنيف الموانئ:

١- حسب نوعيات البضائع:

أ- موانئ البترول: وهي مخصصة لشحن البترول، وتمتاز بمواصفات معينة من حيث المراسي وطبيعة الارصفة والانشاءات ومنها ميناء رأس التنورة والاحمدي.

ب- موانئ لبضائع الصب الجاف، وتشمل موانئ شن وتفريغ المواد الخام كالحديد والبوكسايت والفحم. وهي مجهزة بالرافعات والمعدات الميكانيكية تستخدم في مناولة بضائع الصب. وتوجد في استراليا ومدراس في الهند وفرنسا واليابان.

٢- تصنف الموانئ على اساس حجم الحمولة المنقولة والمفرغة بالطن المتري.

٣- الموانئ التجارية/ التي تخدم تجارة الصادر والوارد في السلع المختلفة مثل موانئ بورسعيد والاسكندرية ودمياط وميناء الحديدة في اليمن وميناء البصرة في العراق.

٤- الموانئ الحربية: تقام في المواقع الاستراتيجية التي تسمح بأداء وظيفتها في حالتي الدفاع والهجوم بكل مرونة تمثل قواعد للأساطيل الحربية للدولة، وهي لهذا لخضع للقيود لحماية الاسرار العسكرية.

٥- موانئ الصيد: ارتبطت منذ زمن بعيد بالصيد البحري بحكم توافد عدد من العوامل اهمها قربها من المصايد البحرية الرئيسة ووقوعها على الخاجان البحرية التي تسمه برسو سفن الصيد.

٦- موانئ الخدمات: تقديم الخدمات للسفن مثل الوقود والماء والغذاء واعمال الصيانة الضرورية.

٧- موانئ التخزين: بوجود مخازن لتجميع البضائع من عدد من الموانئ الاخرى، وهي بذلك تخدم الوكلاء التجاريين

المرافئ (Harbors):

هو المكان الذي ترسو فيه السفن هو يختلف عن الميناء الذي منشئه ساحلية في البحر يتم فيه تفريغ وتحميل السفن وتحتوي الميناء على الرافعات والارصفة والمخازن.

والمرفأ هو جزء من سطح البحري الذي يمتاز بهدوء الماء وبعمق مناسب يسمح برسو السفن بغاطس معين وقد يكون ذلك الجزء طبيعياً او يكون صناعياً وهو هبه من هبات الله سبحانه وتعالى تفوق الصناعات.

انواع المرافئ:

اولاً – المرافئ الطبيعية: وهي على عدة انواع اهمها:

أ- مرافئ تقع على خلجان السواحل المغمورة ويكون من شأنها ان تحسر المياه في بعض الحالات او تقضي الساحل في بعض الحالات الاخرى.

ب- مرافئ تقع عند رؤوس بعض الفيوردات وتتكون بالضهور بعد طغيان البحر وانغمار السواحل ومن امثلتها ساحل غرب النرويج وشمال غرب اسكتلندا وكولومبيا البريطانية والاسكا وساحل سنبلي ونيوزلندا.

ما هي الفيوردات: مسطح مائي ساحلي طويل وشيق داخل الارض ذو جوانب عالية وشديدة الانحدار وهو ناتج عن جرف الجليد للوادي، وه عبارة عن اذرع متوغلة في اليابس وتكثر في اسكندينافيا.

ت- مرافئ تقع في مصب خليجي مغمور تعرض لطغيان مياه البحر ومن اوضح الامثلة ميناء (ريودي جانيرو وبلتمور في البرازيل والولايات المتحدة).

ث- مرافئ تقع في فيوردات، وتتمثل في المناطق التي تعرضت لطغيان البحر ويكون الساحل المغمور في العادة من الصخور الصلبة الى كبير ومن امثلتها مرافئ هولسن في جنوب النرويج.

ج- مرفأ الخليج المرجاني وهو طراز السواحل المغمورة وله شكل دائري او شبه دائري بصفة عامة . ويتفاوت عمق الماء في الخليج وقد يكون الماء في بعض الحالات عميقاً يلائم الملاحة البحرية مثل ميناء عدن.

ح- مرافئ الحواجز المرجانية، ويتمثل في المرافئ المحصورة بين الحواجز المرجانية وقد تكون الحواجز المرجانية ساحلية وحواجز على امتداد خط الساحل وحواجز مجانية خارجية وتؤدي دوراً مهماً في تقليل حركة الامواج ومن امثلتها ميناء بورسودان.

خ- مرافئ الانكسار : وتمتد على سواحل تتس بالضعف والعيوب في القشرة الناجمة عن حركات باطنية ومن امثلتها ميناء (ولنكتون في نيوزلندا وميناء سواكن في السودان)

د- مرافئ الالسنة وحواجز الارساب وتتمثل في تلك الالسنة من اليابسة تتوغل في البحر.

ثانياً – شبة المرافئ الطبيعية:

١- مرافئ تقع على المصب الخليجي لبعض الانهار بعد تعميقها واعدادها لاستقبال السفن.

٢- مرافئ الدلتا تقع على فرع من فروع الدلتا النهرية.

٣- مرتفئ تقع على النهر إذ تقع على مجرى نهري ومن امثلته ميناء نهر سانت لدرنسس.

ثالثاً: المرافئ الصناعية:

عندما لا تتوفر في السواحل المقومات الطبيعية لأنشاء الموانئ فأن ذلك يتطلب تدخل الانسان لتهيئة الظروف لتوفير جزء من مياه الساحل تمتاز بتوفر الهدوء مما يشجع على انشاء الموانئ.

المضايق (Straits):

المضيق: عبارة عن قناة مائية تصل بين مسطحين مائيين كبيرين، كما انه يقع بين مساحتين كبيرتين من اليابس ويمكن استخدام مصطلح ممر مائي او قناة على المضيق وكلها كلمات مرادفة لبعضها ويمكن ان يكون يفصل بين قارتين او قد تشرف عدة دول تسعى للحفاظ على مصالحها.

لها اهمية كبيرة في حركة النقل البحر، وتنتشر المضايق في جميع جهات سطح الكرة الارضية يصل عددها (١٢٠) مضيق منها قد ترتبط البحار بعضها ببعض (البسفور والدردنيل) يربطان البحر الاسود بالبحر المتوسط، ومنها ما يربط البحر بالمحيط مضيق جبل طارق يصل البحر المتوسط بالمحيط الاطلسي، وقد تصل المضايق الخلجان بعضها ببعض مثل مضيق هرمز.

أهم المضايق:

١- مضيق هرمز: يربط الخليج العربي بخليج عمان، يبلغ طوله من نقطة خط الوسط (١٠٤) ميل ما يعادل (١٩٣)كم وعرضة ابتداء من خليج عمان باتجاه الشمالي (٣٠)ميل (٥٥,٥)كم اهميته التجارية لان ٣/١ الانتاج العالمي من البترول يمر عبره.

٢- مضيق باب المندب: يقع بين الزاوية الجنوبية الغربية لشبة الجزيرة العربية يشرق علها اليمن الشمالي والجنوبي وبين افريقيا إذ تشرف عليه كل من اريتيريا، ويربط البحر الاحمر بخليج عدن والمحيد الهندي.

٣- مضيق جبل طارق: يقع بين السواحل الاسبانية ومستعمرة جبل طارق في الشمال والسواحل الغربية، يبلغ طولة (٣٣)ميلاً (٦١)كم ويتراوح عرضه (٢٤)ميلاً بحرياً (٤٤)كم والمضيق خال من العوائق.

٤- مضيق البسفور والدردنيل: يربطان البحر الاسود بالبحر المتوسط، والبسفور ممر مائي ضيق واقع في شمال الاراضي التركية وهو يربط البحر الاسود وبحر مرمرة، يبلغ طولة (١٩)ميلاً (٣٥)كم.

٥- مضيق بيرنك(Bering): ويقع بين الطرف الشمالي الشرقي للاتحاد السوفيتي والشمالي الغربي لأمريكا الشمالية عند الاسكا، ويصل هذا المضيق المحيد المنجمد الشمالي بالأطلسي.

وتمتاز المضايق بشدة كثافة المرور عبرها مما يزيد من اخطار الاصطدام، وبغية تقليل اخطار الاصطدام فقدتم بناء مزيد من الجسور الشائقة والانفاق تحب الماء وذلك لتخفيف عدد العبارات الكثيرة التي تعمل بين ضفتي المضيق.

المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة الثالثة عشر باللغة العربية: الطرق الجوية وخطوطها

اسم المحاضرة الثالثة عشر: باللغة الانكليزية:Airways and their routes

المحاضرة الثالثة عشر

الطرق الجوية وخطوطها

كان الطيران حلماً راود الانسان عبر تاريخه، وقد تمثل ذلك الحلم بتصويره للإله بهيئة انسان له اجنحة وكذلك الملوك والعظماء والمشاهير. وكانت الامنية هي اكتشاف العالم والوصول الى الفضاء، والتاريخ مليء بالأساطير ومنها تصوير المصريين القدماء عن الالهة المجنحة (ايزييس) والتي رسموها على جدران معابدهم بأجنحة طويلة، كما ان الاثار التاريخية في العراق القديم مليئة بالشواهد على ذلك الحلم القديم.

ويعد العالم العربي ابوالقاسم عباس بن فرناس والذي عاش في قرطبة في القرن الثالث الهجري أول من فكر وحاول الطيران وقد كسا نفسه بالريش وبسط ذراعيه بشقق من الحرير وطار في ناحية الرصافة قرطبة جبل العروس، وقد اودت بحياته تلك التجربة.

ان فكرة الطيران ظلت تراود الانسان وتزداد الحاحاً عليه ولاسيما بعد قيام الثورة الصناعية التي وفرت الاسس الكفيلة بوضع تلك الاحلام موضع التنفيذ. ولعل البدايات الاولى للطيران في الجو تمثلت بنجاح الانسان في وضع المناطيد المملوءة بالهواء الساخن.

وترجع اول محاولة ناجحة الى عام ١٩ أيلول ١٧٨٣ ثم الاخوان (موتوفيليه) في مدينة ليون الفرنسية وامام الملك لويس السادس عشر من عمل بالون من الحرير وملئه بالهواء الساخن وقد وصل البالون الى ارتفاع (١٥٠٠)قدم وقد حمل بعض الحيوانات المنزلية.

وقد مرت عملية تطوير المناطيد بمراحل متعددة ساء من حيث المادة المستخدمة في صنعها او نوع الغاز المستخدم او الوسيلة المستخدمة في توجيهها في الجو.

وترجع اول محاولة طيران ناجحة بطائرة الى ١٧كانون الاول عام ١٩٠٧ الثورة الكبرى في عام الطيران تمثل بأختراع المحرك النفاث إذ بدا بعد ذلك عصر الطائرات النفاثة في عام ١٩٥٢ توصلت المصانع البريطانية الى صناعة اول نموذج لطائرة نفاثة مدنية تمثلت بطائرة (كومت Comet) التي وصلت سرعتها الى ٥٠٠ميل/ساعة (٨٠٠كم/ساعة) وسرعان ما انتشرت خارج بريطانيا.

العوامل المؤثرة على النقل الجوي:

أولا: الظروف المناخية:

لها تأثير مباشر على حركة الطيران اثناء الاقلاع والهبوط وحتى اثناء مكوث الطائرة على مدرج المطار.

١- الحرارة العالية او المنخفضة والضباب والتساقط بأنواعه المتعددة.

٢- الرياح وسرعتها وتحديد مدى تأثيرها لكي توفر الحماية الكافية من المخاطر الجوية.

٣- السحب خصائصها وارتفاعها ومدى تأثيرها على درجة الرؤية.

٤- دراسة جيوب الضغط ودرجة التباين فيها.

٥- الاتربة والعواصف الرملية في المناطق الصحراوية لها تأثير يصل احياناً الى ارتفاع (١٠٠٠٠)قدم مما يساهم في تقليل درجة وضوح الرؤية.

ثانياً: التضاريس:

- للتضاريس دور مؤثر على حركة الطيران طالما ان عملية الهبوط والاقلاع تتم من الارض ان درجة انحدار السطح ومدى صلابة التربة، ومدى توفر التضاريس الموجية (المرتفعة) كلها عوامل تؤثر سلباً على سلامة الطيران وعلى الاسس التي يجب اخذها بنظر الاعتبار عند اختيار مواقع الطائرات.

- يجب ان يختار بحيث مجال الاقتراب من المطار خالياً من العوائق الطبيعية لتوفير الاقلاع وهبوط سليمين فالمناطق المرتفعة قد تسبب خطراً حيث لا تتوفر الرؤية الواضحة بسبب الظروف المناخية.

- قد تتعرض الطائرة لجيوب هوائية قد تحرف الطائرة ع مسار حركتها او قد تؤثر على الارتفاع الذي تحلق فيه مما قد يسبب مخاطر الاصطدام.

- اوضح الامثلة على دور التضاريس على حركة النقل الجوية تتمثل بتأثير سلسلة جبال الهملايا، وبامبر، ونان شان في جنوب اسيا على امتدادات خطوط النقل الجوي.

- التضاريس تؤثر ايضاً على موجات الرادار إذ تساهم في انحرافها او تعيقها وتساهم العناصر المعدنية في التأثير عليها مما قد يساهم في زيادة

المخاطر عندما تكون الطائرة في حاجة الى الارشاد الارضي في المطارات التي تقع في مناطق تحيط بها المرتفعات.

ثالثاً: العوامل الاقتصادية:

لها دور كبير في حركة النقل الجوي بالنظر لارتفاع تكاليف نقل الاشخاص والبضائع بالرغم من اهميته في اختزال عامل الزمن، لذلك فأن استخداماته قد اقتصرت بالنسبة للبضائع على تلك التي تمتاز بأرتفاع اثمانها بالنسبة لا حجامها واوزانها.

اهم العوامل المؤثرة في ارتفاع تكاليف التشغيل في النقل الجوي:

١- الانخفاض النسي في انتاجية الطائرة سواء كان ذلك بسبب انخفاض متوسط الحمولة او سرعة الطائرة.

٢- الانخفاض النسبي في انتاجية الوقود جراء استخدام الطائرات الصغيرة والمتوسطة الحجم في عمليات النقل.

٣- ارتفاع نسبة الاندثارات في الطائرة وكذلك الارتفاع في تكاليف الصيانة سواء اكان بالنسبة لقطع الغيار او العمل الفني والذي يكون في الغالب بسبب انتهاء العمر الزمني لها او الاهمال.

٤- عد استغلال شبكات الطرق الجوية بالشكل الكفوء والذي يحقق مردوداً مادياً يمك ان يعوض الخسائر في بعض الجوانب .

٥- ازدياد حجم المصاريف الادارية ورواتب طاقم الطائرات والموظفين جراء المنافسة بين الشركات الناقلة.

رابعاً: العامل السياسي:

١- ويتمثل بحرية الملاحة في الاجواء من حيث العبور والحق في الهبوط في المطارات( ).

٢- اتفاقية الطيران المدني الدولي الموقعة في شيكاغو ١٩٤٤ أكدت على سيادة كل دولة في الفضاء الجوي الذي يعلو اقليمها سيادة كاملة مطلقة.

٣- لكل دولة الحلق فيما تمنحه او تمنعه من حقوق النقل الجوي التي تحدد في الواقع ابعاد ومعالم شبكة الطرق الجوية.

٤- ان اعتداء الدولة بعزتها وكرامتها وهيبتها في المحيط الدولي يعد من الاسباب الرئيسة التي يعزى اليها وجود هذا العدد الكبير من مؤسسات النقل الجوي في العالم.

٥- فكل دولة تحرص كل الحرص على ان يرفرف علمها الوطني في اجواء العالم.

٦- تعد الطائرة الوطنية لكل دولة بمثابة الاعلام لها بالخارج كما تؤمن بأن فاعلية النقل الجوي في الميدان الدولي يرفع من شانها ويكشف عن قوتها ومهابتها.

المطارات (Airports) :

المطار هو الموقع المناسب الذي يهيء للطائرة ان تقلع وتحلق لكي تؤدي مهمتها وان تهبط لكي تؤدي مهمتها وان تهبط بعد ان تفرغ من اداء هذه المهمة، فهو المكان الذي يشهد البداية وتكون اليه النهاية في حركة النقل الجوي:

١- استعمالات الارض المجاورة.

٢- العوائق المحيطه بالموقع.

٣- الظروف المناخية.

٤- المطارات الاخرى في المنطقة.

٥- الترابط مع وسائل النقل الاخرى.

٦- امكانية التوسع المستقبلي( )

المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة الرابعة عشر باللغة العربية

: أثر النقل في مشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية

اسم المحاضرة الرابعة عشر: باللغة الانكليزية:

The impact of transportation on economic and social development projects

المحاضرة الرابعة عشر

أثر النقل في مشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية

تعد اهمية مشاريع النقل بكونها ترتبط بشكل مباشر ببقية اوجه النشاط الاقتصادي والاجتماعي سواء كانت صناعية او زراعية او ثقافية، بل ان نجاح العديد من الانشطة الاقتصادية والاجتماعية يتوقف على مدى كفاءة جهاز النقل الذي يقوم ينقلها والواقع ان هناك ثلاث وجهات نظر في اهمية دور النقل في التنمية الاقتصادية والاجتماعية يمكن تلخيصها بالنقاط الاتية:

١- ان انشاء وتطوير وسائل النقل يجب ان يكون سابقاً لاي تنمية اقتصادية واجتماعية على اساس انها المحفز لذلك.

٢- ان النمو الاقتصادي يعد عاملاً محفزاً لتطور مشاريع النقل على اساس ان النقل نتيجة وليس سابقاً لها.

٣- ان تطور مشاريع النقل والتنمية الاقتصادية والاجتماعية تسير جنباً لجنب فكل منهما يؤثر في الاخر وبدرجات تتفاوت بتفاوت مراحل النمو الاقتصادي.

ان اهمية النقل تبدو من الدور المهم في منع الاختناق الاقتصادي الذي يحصل للإنتاج الذي لا يجدله من الوسائل الكافية لتوزيعه الى مراكز الاستهلاك والواقع ان النقل قد يكون دافعاً للتنمية لأنه بحد ذاته قد يكون انتاجاً وحينئذ يمكن اعتباره محركاً لنشاطات انتاجية.

النقل يقوم بعمليتين اساسية

الاولى: تكميلية تتعلق بتسهيل ايصال التجهيزات والمواد الاولية واليد العاملة والقوى المحركة الى كل من الصناعة والزراعة وقطاع الخدمات.

الثانية: تتمثل بدور ايصال المنتجات من تلك القطاعات الاقتصادية الى مراكز الاستهلاك المناسبة فضلاً عن الدور الديناميكي الذي يؤديه النقل المنفرد والمستقل في عملية التنمية.

الانعكاسات التي يحققها النقل عند اجراء توسيع شبكات النقل وزيادة كثافتها فالامر يحتاج الى تحقيق الشروط:

١- ان يتم رسم الشبكات بموجب دراسة يؤكد فيها على ان العامل البشري وعلى الموارد الطبيعية.

٢- خلق صناعات تعتمد مباشرة على تسهيلات النقل.

٣- انشاء قطاع الخدمات العامة لتلك الشبكات، اي عدم التأكيد على عامل الانتاجية المباشرة.

النقل يحقق ثلاثة اهداف رئيسة:

١- الاهداف الاقتصادية

٢- الاهداف الاجتماعية

٣- الاهداف الستراتيجية (السوقية)

١- الاهداف الاقتصادية: يعد النقل ركيزة اساسية لعملية التنمية الاقتصادية فهو يعد عاملاً مهما من عوامل الربط بين عناصر الانتاج المختلفة كما ان المسؤول عن توفير حاجيات المناطق من السلع والمنتجات وذلك من مناطق الانتاج الوافر الى مناطق الاستهلاك البعيدة بوسائطه المتعددة اتسعت منافع السلع كما امكن اشباع الحاجات الاقتصادية للمناطق التي يتعذر الحصول على المنتجات فيها بسبب التباين الطبيعي في توزيع الموارد على سطح الكرة الارضية.

ان الثورة الصناعية في اوروبا نجحت بسبب الاولوية التي اعطت للثورة في عالم تكنولوجيا النقل.

تطور طرق النقل كان لها تأثير على التعدين كما في مناجم الفحم كما في زامبيا عملت على امداد طرق السكك الحديد لتصدير الفحم الي ميناء انكولا.

التنمية عملية معقدة ومتشابكة يبرز عامل النقل من أولى احتياجاتها للمساعدة على استغلال الطاقات والمصادر المتاحة للمساهمة في تقدم الدولة.

دور طرق النقل في السياحة لما لها من مردود اقتصادي.

٢- الاهداف الاجتماعية: يؤدي النقل دوراً مهماً في زيادة الاحتكاك الاجتماعي بين مناطق الدولة فهو ما زال يتصدر مركز الصدارة في عملية التفاعل

الاجتماعي بين مختلف المجتمعات وهذا بسبب ان الطريق يوفر فرصاً للتقابل والتفاعل المباشر بين الناس من خلال سفرهم مقارنة مع وسائل الاتصال الاخرى.

الاهداف العامة التي تستهدفها الدول من مشاريع النقل الاهداف الاستراتيجية العامة كالدفاع والاهداف السياسية فنظام النقل يعد من العوامل المهمة في استقلالية الدولة وفرض الامن والاستقرار السياسي في أرجائها. وهذا يعطي للدولة امكانية الاستفادة من كل الطاقات المتاحة من كافة الظروف وكذلك امكانية التعاون مع الدول الاخرى في عملية التبادل التجاري ونقل المساعدات والمؤون.

- **دور النقل في الانشطة الاقتصادية:**

أولاً لنقل والنشاط الزراعي من خلال اهم التأثيرات:

١- تسويق النشاط الزراعي

٢- التخصيص الزراعي

٣- الاستغلال الامثل للمساحات الزراعية

٤- توسيع الرقعة الزراعية

٥- تسهيل عمليات الخزن واعادة التفريغ.

٦- زيادة الارتباط بين الريف والمدينة

٧- طبيعة المحاصيل المزروعة.

ثانياً: النقل والنشاط الصناعي:

- **النقل والتخصيص الصناعي: يعد النقل عاملاً مؤثراُ وعنصر جذب للصناعات، اذ يعد النقل دور مهم في تركز الصناعات كصناعات الحديد والصلب وصناعة استخراج النفط وغيرها في الصناعات كما في عكاشات لتوفر المادة الخام الفوسفات.( ).**

المرحلة الثانية ٢٠٢٢-٢٠٢٣

جغرافية النقل والتجارة الدولية أ.م.د.آمنة جبار مطر الدليمي

كلية : الآداب

قسم : الجغرافيا

المرحلة :الثانية

استاذ المادة : أ.م. د. آمنة جبار مطر

اسم المادة باللغة العربية : جغرافية النقل والتجارة الدولية

اسم المادة باللغة الانكليزية

Geography of transport and international trade:

Geography of planning and development :

اسم المحاضرة الخامسة عشر باللغة العربية :جغرافية التجارة الدولية

اسم المحاضرة الخامسة عشر: باللغة الانكليزية:

Geography of international trade

المحاضرة : الخامسة عشر

جغرافية التجارة الدولية

التجارة الداخلية: عمليات المبادلة التي تتم داخل حدود الدولة وتشمل المبادلات الاموال والسلع التي تنتجها الدولة او تستوردها بما يقع ضمن عمليات التبادل والتداول والمضاربة داخل اقاليم ومناطق الدولة الواحدة.

التجارة الدولية (الخارجية):

جميع عمليات التبادل التجاري التي تحصل ما بين الدول باعتبارها وحدات سياسية مستقلة او هي المبادلات الخارجية التي تتم ما بين دولة واخرى عن طريق تعامل المقيمين فوق اراضيها ما هي الفروق الجوهرية بين التجارة الداخلية والتجارة الدولية؟

١- قدرة عناصر الانتاج على الانتقال.

قدرة عناصر الانتاج على التنقل بين فروع الانتاج في الدولة الواحدة وعدم قدرتها على التنقل بين الدول المختلفة.

٢- اختلاف النقود: النقود هي الفرق الثاني بين التجارة الداخلية والدولية التجاة الداخلية تستخدم عملة واحدة تقاس بوحداتها جميع عمليات البيع والشراء، نجد التجارة الدولية تتضمن استخدام جمع انواع النقود الوطنية في العالم.

٣- اختلاف النظم الاقتصادية والاجتماعية: في التجارة الداخلية يخضع الافراد المستهلكين او المنتجين لنظام قانوني موحد ويتمتعون بالمزايا نفسها التي تنجم عن التدخل الحكومي اما في التجارة الدولية فلا يخضع الافراد لنظام قانوني موحد ولا يتمتعون بمزايا متساوية.

٤- اختلاف مرحلة النمو الاقتصادي: يتقسم العالم الى دول تختلف اختلافاً كبيراً في درجة النمو الاقتصادي او التخصص في الانتاج، فهناك دول صناعية متقدمة واخرى نامية، ويترتب على ذلك اختلاف حجم وبنية الصادرات والواردات بين دولة واخرى.

٥- اختيار الحدود السياسية:

تتنقل التجارة الداخلية بحرية من وحدة إدارية الى اخرى على خلاف التجارة الدولية التي تقف في وجهها الحدود السياسية التي تفصل كل بلد عن الاخر بنمطة السياسية والاقتصادية والاجتماعية.

٦- اختلاف وانفصال الاسواق: تمتع التجارة الداخلية بسوق موحدة ومتصلة ومتماثلة، على عكس التجارة الدولية تكون الاسواق مجزأة ومختلفة ويرجع هذا الاختلاف والانفصال الى عدة اسباب، منها تدخل الدولة في خلق اسواق وطنية محمية ومنها اختلاف اللغة والعادات والتقاليد وطرق استخدام السلعة وأذواق المستهلكين.

٧- اختلاف حجم وبنية السلع:

حجم وبنية السلع في التجارة الدولية اكبر من مثيله في التجارة الداخلية لان التجارة الدولية تعتمد على جميع الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة في العالم ، في حين تعتمد ا على الموارد المحلية.

ولنفس السبب اصبحت التجارة الدولية تشتمل سلع اكثر من التجارة الدولية.