المحاضرة الأولى: طبيعة النقل

1- التطور التاريخي لطبيعة النقل

كانت وسائل المواصلات والانتقال فيما مضى بالعصور القديمة في غاية البطء والصعوبة فكان الأشخاص يتنقلون على أرجلهم حاملين بضائعهم على أكتافهم ورؤوسهم، أو أنهم كانوا يقومون بجرها على الأرض وسحبها باليد والحبال وقد كان ذلك منذ أكثر من خمسة آلاف عام قبل الميلاد، ومن ثم استخدام الحيوانات للركوب على ظهورها ونقل البضائع بواسطتها، ولكن التطور الحقيقي بوسائل النقل قد حدث منذ حوالي ثلاثة آلاف عام قبل الميلاد حينما بدأ اختراع الزوارق والعربات المكونة من عجلات أربع ولكنها لم تكن متضمنة محركات ولم تكن فكرة العمل بواسطة الوقود معروفة في ذلك الوقت، كذلك وفي محاولاتهم استغلال الموارد الطبيعية حولهم بدأت صناعة المراكب الشراعية يدوياً لنقل البضائع ثقيلة الحجم؛

وفي الوقت ما بين نهاية القرن الثامن عشر إلى بدايات القرن التاسع عشر الميلادي تم اختراع أولى المركبات التي تعمل بواسطة المحرك وكانت تلك بمثابة الانطلاقة في عالم صناعة وسائل المواصلات الحديثة؛
ويمكن القول أن الانتقال بداية كان سيراً على الأقدام يليه الانتقال بواسطة الحيوانات ومن ثم بدأ الاتجاه لصناعة عربات بسيطة تجرها الخيول والحمير لنقل كلاً من الإنسان والبضائع وكان الدافع وراء ذلك الأغراض التجارية وقد ورد أن الحضارة السومارية والسومارين كانوا أول من صنع تلك العربات في الفترة ما بين عامي خمسة آلاف قبل الميلاد وأربعة آلاف قبل الميلاد ومنها أخذت في الانتشار ببلاد الهند والصين والدول الأوروبية؛

بينما الدولة الإسلامية فقد عكفت على توسعة الطرقات الخاصة بها عبر أرجاء الدول الإسلامية حيث كان التطور السريع في الطرق الإسلامية أكثر مما كان يحدث بغيرها من الطرق الأخرى إذ أنهم لجأوا لاستخدام القطران في تزييت الطرق وقد جاء بعدها النقل البري والتطورات الآلية وعملوا على تزفييت الطرق بواسطة الآليات الحديثة وكذلك القطران حتى بمناطق الريف تمت صناعة الأرصفة الخشبية، ومع تقدم العلم والتقدم التكنولوجي تمت صناعة القطارات والدراجات والسيارات وهو ما يسر على الناس الانتقال حول بلاد العالم جميعها.

2- تعريف طبيعة النقل

إن طبيعة النقل ليست ظاهرة حديثة و إنما بدأت في عصور قديمة مع بداية حياة الإنسان على سطح الكوكب، وهي في أبسط تعريف لها : "قطع المسافات، وتغيير مكان السلع والأشخاص والأفكار والأخبار من مكان إلى مكان آخر باستخدام طاقة معينة أو وسيلة من وسائل النقل المختلفة بهدف الحصول على منفعة ما."

3- علاقة طبيعة النقل ببعض العلوم

- علاقة طبيعة النقل بعلم الاقتصاد :يدرس الاقتصاد تحليل الطلب على خدمات النقل الحالية والمتوقعة، ومدى ارتباط شبكات النقل بمراكز توطن الصناعة، والتكاليف المتغيرة والثابتة، وسوق الخدمات، وهذا كله، يفيد في فهم العوامل الاقتصادية المؤثرة في مدى استغلال الوسائل، وكذلك من فهم طبيعة العوامل الجغرافية المؤثرة فيه؛

-علاقة النقل بالتجارة الإقليمية والدولية: ظهرت التجارة مع تقدم المستوى الحضاري والاقتصادي واستقرار الناس ونمو التخصص الإقليمي والاجتماعي في أشكال الإنتاج، ونوع الحرف، وهذا التخصص في حد ذاته قد سبَّب نشوء التبادل التجاري، وما زال كذلك حتى الآن، وقد ارتبط حجم التبادل التجاري أولًا بالاحتياجات المرغوبة، وثانيًا بسعة وسائل النقل.

4-بعض المصطلحات التي لها علاقة بالنقل

-شبكات النقل: في البداية لا بد من التفريق بين مفهومي الطرق والشبكة، فالطريق عبارة عن خط، أما الشبكة فهي انتظام مجموعة من الطرق تنظمها مجموعة من المواصلات؛

-وسائل النقل : على سبيل المثال النقل البري، والمائي، والجوي، وغيرها من الوسائل القديمة والحديثة، وتتأثروسيلة النقل بمجموعة من العوامل أهمها: وسيلة النقل المتاحة، مسافة النقل، كمية وطبيعة المنقول ، تضاريس الأرض التي تمرمن فوقها، الحدود السياسية ....إلخ

-حركة النقل : وتضم حركة الافراد والسلع...إلخ. كما يهتم هذا المفهوم بالمظاهر المكانية للحركة من حيث المصدر والمنتهى، وتأثرتلك الحركة بتكلفة المسافة بين النقطتين، ويعتبرعامل المسافة من أهم العوامل الجغرافية المؤثرة في حجم الحركة لأن حجم الحركة يتناقص مع زيادة عامل المسافة الأمرالذي يؤدي في نهاية المطاف إلى زيادة التكلفة ؛

-تكلفة النقل :وجب هنا التفريق بين أجرة النقل وتكلفة النقل، فتشمل الثانية على أجرة النقل بالوسيلة ،والتأمين على السلعة، وخسائرالنقل والشحن والتفريغ، وأجورالعمال، أي عناصرتوصيل السلعة .

5- العوامل المؤثرة على النقل

العوامل الطبيعية	الموقع الجغرافي	دول تمتلك جبهات بحرية مختلفة دول منعزلة أو حبيسة
	التركيب الجيولوجي	حيث أن التربة الصلبة يسهل فيها إنشاء الطرق المعبدة و التي لا تحتاج إلى الصيانة بشكل دائم وعورة السطح وشدة انحداره مما يجعل وضع و انشاء الطرق أمرا مستحيلا أو مرتفعة التكاليف إلى حد كبير بسبب عدم انتظام السطح
	المناخ	تتأثرشبكات النقل المختلفة بشكل واضح بالمناخ من خلال تأثيرعناصره على حدة فدرجات الحرارة تؤثرعلى هذا القطاع حيث أن انخفاضها خلال الشتاء في بعض أقاليم العالم يؤدي إلى تجمد المياه خاصة في الأنهركما يؤدي سقوط الثلوج على مدارج المطا ارت وعلى الطرق البرية وهو الامر الذي يجعل الملاحة النهرية و الجوبة وكذلك النقل البري أمرا صعبا
العوامل البشرية	توزيع السكان	توجد علاقة وثيقة بين حجم السكان وكثافة شبكات النقل المختل

	توزيع العمران	
	النشاط الاقتصادي للمورد البشري	توجد علاقة طردية بين شبكات النقل والنشاط الاقتصادي فكلما تو افرت شبكات النقل ساعد ذلك على الاستغلال الاقتصادي والعكس صحيح وفي بعض الأحيان يكون النشاط الاقتصادي صحيح مسببا وسابقا لوجود شبكات النقل وفي أحيان أخرى تكون شبكات النقل سببا في وجود وتطوير النشاط الاقتصادي
العوامل التكنولوجية	غالبا أي تطور تكنولوجي يؤثر على النقل بشكل إيجابي	

6- عيوب النقل

تلوث الهواء	يعتبر تلويث الهواء من اهم الملوثات الناجمة عن وسائل النقل المختلفة ، ويقصد به الخلل الذي يحدث في نسب مكونات الهواء الجوي، أو الناجم عن إطلاق كميات كبيرة من العناصر الغازية والصلبة في الهواء، مما يؤدي إلى حدوث تغير كبير في خصائص وحجم وعناصر الهواء
تلوث الماء	ينجم عن استخدام وسائل النقل وخاصة النهري تلوث المياه كما تساهم سفن نقل البترول بتلويث مياه البحار والمحيطات
التلوث الضوضائي	ينجم عن السيارات والقطا ارت والطائرات والسفن نوعا من التلوث يسمى بالتلوث السمعي أيضا الناجم عن الضجيج الذي تعاني منه المدن الكبرى
تلوث التربة	تؤدي إلى اتلاف التربة والنبات والانتاج الزارعي، كما ان الحيو انات تتغذى على النباتات الملوثة، ويتغذى الانسان على هذه الحيو انات او شرب البانها، مما يلحق بالجسم أضرار جسيمة