

جغرافية النقل والمواصلات

تمهيد: إن عنصر النقل في زمننا الحالي أصبح من المكونات الرئيسية التي تساعد في تحديد السعر النهائي للمنتج، حيث أن لتقدم وسائل النقل أثر كبير في انخفاض تكلفة المنتج النهائي، وتشير بعض الدراسات الاقتصادية التي أجريت بهذا الشأن إلى أن تكاليف النقل تمثل في المتوسط 20% تقريباً من التكلفة النهائية لأي منتج.

أولاً: تعريف النقل

يعرف النقل على أنه أحد وظائف التوزيع المادي من خلال مسالك أو منافذ توزيع مختارة تضمن لنا نقل المنتج وإصاله إلى المستهلك، وهذا باستخدام وسائل النقل المتاحة.

وإدارة النقل هي إحدى إدارات التوزيع المادي في الشركة وهي المسؤولة عن خلق المنفعة المكانية وذلك من خلال القيام بأعمال النقل والتوزيع المادي بصورة اقتصادية وعلى درجة عالية من الكفاءة والفاعلية، وفي نطاق إدارة النقل نجد أن مدير نشاط النقل يرتبط بمجالات وظيفية متعددة مثل التسويق والإنتاج والتمويل.

ونظام النقل يتكون من عنصرين مهمين هما:

- **الشبكة:** من خلالها تتم عملية النقل مثل الشبكة البرية، الشبكة المائية، شبكة السكك الحديدية.
 - **جميع الأجهزة والوسائط في النقل** وتشمل: وسائل النقل، محطات المغادرة، محطات الوصول.
- فالنقل هو نشاط اقتصادي واجتماعي يتم من خلاله نقل الأفراد والبضائع من مكان لآخر، لغرض زيادة إشباع الأفراد وتلبية احتياجاتهم ورغباتهم الشخصية، وذلك باستعمال وسيلة النقل المناسبة من حيث التكلفة والوقت والأمان، وقد يكون النقل إما خدمة تضيف منفعة زمانية ومكانية للمنقول في حالة كون هذا الأخير فرداً وذلك لأن قيمته لا تتغير بعد النقل، أو قد يكون صناعة في حالة نقل البضائع والسلع من مراكز الإنتاج إلى مراكز الاستهلاك وذلك لأن قيمة السلعة ترتفع بعد نقلها.

كما عرف بأنه هو قطع المسافات والحركة وكذا تغيير مكان السلع والأشخاص (الأمور المادية) والأفكار والأخبار (الأمور المعنوية) من مكان إلى مكان آخر باستخدام طاقة معينة أو وسيلة من وسائل النقل، والمواصلات تعتبر نوع من النقل وتشمل حركة الأفكار والأخبار من مكان لآخر (نقل الأمور المعنوية فقط كالصوت والصورة والأفكار....).

ثانياً: تعريف جغرافية النقل.

تصنف جغرافية النقل ضمن أحدث فروع الجغرافيا الاقتصادية، تبحث في خصائص وبيئة النقل وتدرس وتحلل ظروف وسمات قطاع النقل وعلاقته بالتنمية على مختلف صورها، كما أنه يربط بين مناطق الإنتاج ومناطق الاستهلاك في الدولة الواحدة أو بين أنحاء العالم المختلفة، فهي تهتم بدراسة التوزيع المكاني لشبكات النقل المختلفة وخصائصها وتحليل أنماط الحركة المختلفة للأفراد والسلع والمعلومات والاختراعات ورؤوس الأموال، ونظم النقل المختلفة وأثارها المكانية.

ثالثاً: أنواع الناقلين

- **الناقل العام:** إن هذا النوع من الناقلين للمواد والسلع يكون ذو صفة عامة وشاملة ويتسم بالرسمية، وهنا على الأغلب تنطبق هذه المواصفات على الوحدات الإدارية التابعة للدولة التي منشأها تقديم خدمات النقل لكافة الأفراد والمؤسسات في البلد الذي يعمل فيه هذا الناقل العام. وتتميز أجور الخدمات المحددة من قبل هذا الناقل بأنها ثابتة ومحددة من قبل الوزارة المعنية في الدولة، والصفة الأهم التي تميزها كونها مناسبة إن لم تكن رمزية.

- **الناقل المتعاقد أو الخاص:** إن هذا النوع من الناقلين يتمثل في شركات نقل محلية أو دولية متخصصة، تملك أساطيل نقل برية وجوية وبحرية خاصة بها.

- **الناقل الذاتي:** يقصد بذلك أن المؤسسة تتكفل بعملية نقل بضائعها بنفسها، وينطبق ذلك على المواد والسلع التي يتم شراؤها من المجهز الخارجي أو نقل المواد والسلع التي يتم بيعها إلى جهات خارجية.

رابعاً: أنواع النقل وتقسيماته.

هناك عدة أنماط من النقل نذكرها فيما يلي:

✓ النقل البري:

يضم هذا النمط بدوره أشكالاً مختلفة نذكر منها:

- **النقل بالطرق البرية:** يعد النقل البري أقدم وسائل النقل التي عرفها الإنسان منذ بداية الحياة على سطح الأرض، ويتكون هذا النوع من عنصرين رئيسيين هما:

• **الطريق:** يمكن تصنيف طرق النقل البري إلى نوعين رئيسيين: الأول وهو الطرق الطبيعية الترابية التي لم يمهدا الإنسان، بل رسمتها عوامل البيئة الطبيعية ثم استخدمها الإنسان بعد ذلك، أما الثاني فهو الطرق التي مهدها الإنسان بالوسائل المختلفة ليستخدمها في أغراض النقل.

• **السيارة:** يعد النقل بالسيارات أكثر وسائل النقل البري من حيث مرونة الحركة، فهي تصلح للمسافات القصيرة والمتوسطة وتقدم خدمات نقل مكتملة لكثير من وسائل النقل الأخرى، من أهم التطورات التي طرأت على مجال النقل بالطرق، تلك التي تتعلق بصناعة الإطارات التي تسير عليها السيارة والتي تستخدم المطاط في صنعها، ثم استخدمت الإطارات الهوائية عام 1888 مما قلل من احتكاك العجلات بالطريق وبالتالي سهل حركة النقل وازدادت السرعة، وتم تطوير القوة الدافعة للسيارة باختراع آلة الاحتراق الداخلي عام 1985 بحجم مناسب مما جعل هذه الوسيلة أكثر سرعة وكفاءة وزيادة في الحمولة واقتصاد في استهلاك الطاقة.

- **النقل بالسكك الحديدية:** يعد النقل بالسكك الحديدية أحد الثورات الشهيرة في تاريخ النقل وخاصة النقل البري، فقد لعبت دوراً كبيراً في توطن الصناعة وتنوع الاستهلاك وتعمير الأراضي الجديدة واستغلال الموارد الطبيعية المتنوعة وإعادة توزيع السكان في جميع أنحاء العالم. ويتألف نظام النقل بالسكك الحديدية من عنصرين رئيسيين هما:

• **القاطرة الحديدية:** كان لجيمس وات James watt البريطاني الريادة في صناعة أول قاطرة بخارية في جلاسكو بإنجلترا، وصنع الفرنسي كوجنيوت cognoit قاطرة بخارية أخرى خلال نفس الفترة، كما نجح البريطاني تريفيثيك trevithich في تصميم قاطرة بخارية تجر عدد من العربات عام 1803، كانت تلك محاولات أولية في صناعة القاطرات.

• **الخطوط الحديدية:** تتباين أنواع الخطوط الحديدية المستخدمة في دول العالم، من حيث المقياس (وهو المسافة الفاصلة بين الخطوط الحديدي) ويتحدد هذا المقياس تبعاً للعوامل الطبيعية والبشرية، وتنتشر تسعة وثلاثون نوعاً من المقاييس في أرجاء العالم، تتراوح بين الخطوط الضيقة والعريضة، حيث يؤدي اختلاف المقاييس المستخدمة في الدول المجاورة إلى عدم الاتصال المباشر بين شبكاتها الحديدية، مما يؤدي إلى بطئ عملية النقل، وتفرغ العربات عند مواقع محددة على الحدود السياسية، ثم إعادة شحنها مرة أخرى.

- **النقل بخطوط الأنابيب:** يعد النقل بخطوط الأنابيب ثورة في مجال النقل بصفة عامة، ونقل الطاقة بصفة خاصة، ويرجع استخدام الإنسان لخطوط الأنابيب في نقل المياه إلى زمن بعيد، ولكن استخدام هذه الوسيلة لم ينل شهرته الكبيرة إلا بعد اكتشاف البترول بشكل تجاري في العالم، وارتفاع الطلب العالمي على البترول الخام وبالتالي زيادة الإنتاج العالمي، ويمكن تصنيف النقل بالأنابيب إلى: أنابيب البترول، أنابيب الغاز الطبيعي، أنابيب الفحم المسال، أنابيب المواد الكيماوية، أنابيب منتجات الألبان، أنابيب نقل المولاس.

- **نقل الطاقة الكهربائية:** حيث تنقل الطاقة الكهربائية من مراكز توليدها إلى مناطق الاستهلاك، أو بين مراكز الاستهلاك عن طريق خطوط الياوس، ويمكن نقل الطاقة الكهربائية وتوزيعها عن طريق الخطوط الهوائية، الكابلات الأرضية، الكابلات البحرية.

- **النقل المعلق:** يستخدم النقل المعلق (التليفريك) في نقل الإنسان للأغراض السياحية، وخاصة في المناطق الجبلية، ويستخدم في مجال الصناعة لنقل المواد الأولية والسلع المصنعة، يرجع تاريخ استخدام النقل المعلق إلى أوائل القرن العشرين، ويتسم هذا النمط من النقل بالمرور عبر أراضي جبلية وعرة أو عبر مناطق الغابات الكثيفة، أو عبر الأودية العميقة والأنهار والخنادق، وغير ذلك من العقبات الطبيعية التي تعيق عمليات النقل.

✓ النقل المائي: وينقسم إلى:

- **النقل النهري:** يعد النقل النهري من أقدم أنماط النقل في العالم، فقد نشأت جميع الحضارات القديمة في المناطق التي تتخللها الأنهار، وبدأ التوسع في استخدام الأنهار في النقل خلال القرن السادس عشر، وكان ذلك في قارة أوروبا ومع بداية الثورة الصناعية خلال القرن الثامن عشر، شهدت حركة النقل النهري تطوراً كبيراً من حيث الكثافة، ويتميز النقل النهري بانخفاض تكلفته.

- **النقل البحري:** بعد أن اكتسب الإنسان المهارات الأولية لفنون الملاحة من ركوبه المسطحات المائية الممتدة فوق اليابس، انتقل إلى ركوب المسطحات البحرية الضحلة أو ما يعرف بالملاحة الساحلية والتي مكنته فيما بعد من إتقان فنون الملاحة البحري، التي ساعدته من الانتقال إلى مرحلة الخروج إلى عرض البحار والمحيطات.

✓ **النقل الجوي**

يعتبر النقل الجوي أحدث أنماط النقل وأسرعها وأكثرها مرونة وتطورا وفي استخدامها للأساليب التكنولوجية المتطورة، ويتميز النقل الجوي بالوصول إلى الأماكن التي لا تستطيع أن تصل إليها وسائل النقل الأخرى، لتغلبه على الكثير من العقبات الطبيعية كالصحاري الشاسعة السلاسل الجبلية الشاهقة، الغابات الكثيفة، المستنقعات، والمسطحات المائية الواسعة كالبهار والمحيطات، كما أنه تميز بخصائص السرعة الفائقة والراحة التامة، والأمان، وقهر حاجز المسافات الطويلة، ويخصص في نقل الركاب والبضائع خفيفة الوزن مرتفعة القيمة مثل سلع الموضة والذهب وتجارة الزهور، لكنه أعلى تكلفة من وسائل النقل الأخرى، وشهد القرن العشرين أول عملية طيران ناجحة لطائرة في الولايات المتحدة الأمريكية بولاية كارولينا الشمالية عام 1903.

✓ **النقل متعدد الوسائط:**

لقد ظهر النقل متعدد الوسائط في العالم في فترة الأربعينات، حيث تم دمج هذا المفهوم مع مفهوم الاحتواء والذي نتج عنه تدفقات الشحن المنتظمة من عدة نواحي، يعتمد بشكل كبير على تقنيات الابتكار، حيث أصبحت تتدفق السلع عبر أكثر من وسيلة، وبنسب كبيرة، فعلى سبيل المثال الشحن بواسطة سكك الحديد يتطلب شاحنات توزيع وناقلات سلع، كما أن أغلب تدفقات المحيط على اليابسة تتطلب توفر وجود أنابيب نقل و شاحنات وسكك الحديد لتسهيل عملية النقل.

✓ **الحاويات**

تشكل الحاويات الجزء الأكثر تكاملا في صناعة النقل البحري والتجارة والنقل اللوجستك بأكملها. وللتوضيح حاويات الشحن هي الهياكل أو الصناديق التي تخزن أنواع مختلفة من المنتجات التي تحتاج إلى أن يتم شحنها من مكان لمكان آخر عبر السفن البحرية أو عن طريق الشحن البحري، ويتم تحديد حجم أو مقاس الحاوية ونوعها بناء على نوع الشحنة وأحجامها، وفي عصرنا الحالي يتم استخدام أنواع مختلفة من حاويات الشحن اليوم لتلبية متطلبات جميع أنواع شحن البضائع.

ويمكن تعريفها أيضا على أنها صندوق معدني كبير بأبعاد قياسية يتم من خلاله شحن وتخزين المنتجات والمواد الخام خلال عملية نقل البضائع من موقع إلى موقع سواء عن طريق البحر أو الجو أو القطارات أو الشاحنات. يمثل النقل بالحاويات أحدث الوسائل المستخدمة في نقل البضائع بما يمثلها من تجميع للوحدات الصغيرة في وحدة يتم شحنها وتفريغها بسهولة وسرعة ويؤثر ذلك على التقليل الفقد والتلف التي قد تلحق بالبضائع في حالة شحنها على وحدات صغيرة بالإضافة إلى إمكانية نقل الحاويات بالسكك الحديدية وعربات النقل.

خامسا: العوامل المؤثرة في النقل

يمكن تقسيم العوامل المؤثرة في النقل إلى مجموعتين رئيسيتين هما:

✓ **العوامل الطبيعية:**

وتشمل:

- **الموقع الجغرافي:**

يعد الموقع الجغرافي لمكان ما من أهم العوامل المؤثرة في النقل لما له من أهمية في تطور هذا المكان أو الإقليم اقتصاديا، وكذلك بزيادة درجة اتصاله بالعالم الخارجي، اما المناطق المنعزلة بقيت دون تطور، ويمكن تقسيم دول العالم من حيث أهمية الموقع الجغرافي الى ما يلي:

- **دول جزرية:** وهي الدول التي تحيط بها المياه من جميع اتجاهاتها كبريطانيا واليابان اللتان تتمتعان بقوة بحرية وتجارية.
- **دول تطل على واجهتين بحريتين:** وهي دول ذات موقع مميز مثل الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وإيطاليا وهولندا واليونان ومصر، وساهم موقعها في سهولة اتصالها بالعالم الخارجي، واتساع دائرة نشاطها التجاري.
- **دول منعزلة أو شبة منعزلة أو تقع على بحار متجمدة أو مغلقة** وهذا ساهم في صعوبة اتصالها بالعالم الخارجي، وخير مثال الدول الحبيسة مثل النمسا وسويسرا في قارة أوروبا وتشاد في افريقيا وبارجواي في امريكا الجنوبية ومنغوليا وافغانستان في آسيا.

ومن الملاحظ ان تطور وسائل النقل المختلفة يؤدي الى زيادة اهمية الموقع الجغرافي عبر الزمان، مثل تطور وسائل النقل البحري أدت إلى زيادة أهمية موقع المحيط الاطلسي والدول الافريقية المطلة عليه، كما ساعد شق قناة السويس على زيادة أهمية موقع مصر عالميا.

- التركيب الجيولوجي:

يؤثر التركيب الجيولوجي على شق الطرق ومد خطوط السكك الحديدية، فالتربة الطمية مثلا يسهل إنشاء الطرق المرصوفة عليها ولكنها تحتاج الى صيانة بين الفينة والأخرى، كما ان الطرق الصحراوية تحتاج الى صيانة دورية بسبب تراكم الرمال والسيول، اما المناطق ذات الصخور الصلبة فترتفع تكاليف انشاء الطرق عليها ولكنها لا تحتاج لصيانه مستمرة كما في طرق التربة الرسوبية، ومن الملاحظ ان المواد المستخدمة في رصف الطرق تختلف باختلاف نوع الصخور التي تسود في الاقليم، فمثلا يستخدم البازلت في رصف الطرق في المناطق التي تسود فيها الصخور النارية، كما يؤثر التركيب الجيولوجي على النقل النهري مثل الجنادل التي تقلل من أهمية الملاحة النهرية، كما يؤخذ التركيب الجيولوجي في الحسبان عند انشاء المطارات التي تحتاج لتربة صلبة تتحمل عمليات اقلاع وهبوط الطائرات على ممراتها، ويؤثر التركيب الجيولوجي ايضا على انشاء خطوط نقل الطاقة الكهربائية ففي المناطق ذات التربة الرخوة تحتاج ابراج واعمدة الكهرباء الى التسليح بالباطون الخرساني من اجل تحمل ثقل أوزان الاسلاك والقوة الناجمة عن الرياح وهذا يؤدي الى ارتفاع تكاليف الانشاء والصيانة المستمرة، في حين تقل تلك الخسائر في مناطق الصخور الصلبة، كما ان التركيب الجيولوجي يؤثر على تكلفة انشاء خطوط الانابيب فترتفع التكلفة في المناطق الصخرية وتنخفض في المناطق السهلية، كما تحتاج خطوط الانابيب الى الدفن لحمايتها وتجنبها الاراضي الزراعية والسكنية.

- مظاهر السطح:

تؤثر المناطق المرتفعة سلبيا على شبكات النقل، فنجدها متخلخة او معدومة في المناطق الوعرة ذات التضرس والانحدار الشديدين، وهذا يؤدي الى صعوبة الاتصال بالأقاليم المجاورة، كما يرفع من تكاليف انشاء الطرق وضرورة شق الانفاق مثل الانفاق التي تخترق مرتفعات الالب، ويسود العكس في الاقاليم السهلية التي تتميز بالنشاط الاقتصادي وتركز السكان فنلاحظ الكثافة الكبيرة لشبكات النقل المختلفة بها مثل الولايات المتحدة الامريكية التي يتركز حوالي 80% من الطرق البرية الى الشرق من خط 100 غربا، في حيث يتركز 20% غربي هذا الخط بسبب وعورة السطح كجبال روكي، كما تتجنب خطوط النقل الجوي المرتفعات الشاهقة تجنباً للاصطدام بقممها وتجنباً لخطر السحب الكثيفة التي تتجمع حول القمم الجبلية، واثناء عملية اختيار الموانئ البحرية يراعى عدم وجود جبال مرتفعة تمتد وراء منطقة الميناء من اجل تسهيل اتصال الميناء بمنطقة الظهير الداخلي.

كما تتأثر الانهار بنوع أشكال السطح، فتجري الانهار السهلية في اراضي مستوية وتتميز باتساع مجاريها وقلة انحدارها وخلوها من العقبات الطبيعية مثل الجنادل والشلالات، وتشكل تلك الانهار شريان اقتصاديا هاما مثل نهر المسيسيبي والدانوب والنيل واليانجستي، اما الانهار التي تخترق مناطق جبلية وعرة تتميز بضيق مجاريها وشدة انحدارها وكثرة الجنادل والشلالات مثل نهر كلورادو التي تقل اهميته الاقتصادية، كما تشكل ايضا الشعاب المرجانية عائقا امام الملاحة البحرية، فتعوق انشاء الموانئ وتعمل على تغيير مسارات بعض الخطوط الملاحية البحرية، ومن الأمثلة على ذلك وجود الشعب المرجانية امام ساحل البحر الاحمر في مصر، وهذا قلل من وجود الموانئ باستثناء بعض مصبات الودية الجافة التي استغلت في انشاء الموانئ والتي اهمها ميناء سفاجا.

بالإضافة الى ذلك نجد تأثير مظاهر السطح على انشاء خطوط الطاقة الكهربائية التي ترتفع تكلفة انشائها في المناطق ذات التضاريس المعقدة في حين تقل في المناطق السهلية المستوية، وينطبق نفس الكلام على خطوط أنابيب نقل البترول والغاز الطبيعي.

- المناخ:

يعد المناخ بعناصره المختلفة من اهم العوامل المؤثرة في طرق النقل المختلفة وشبكاتهما من حيث الخصائص والتوزيع، كما انه من اهم العوامل الطبيعية المؤثرة في الانتاج البشري واكثرها تحكما فيه.

- الحرارة:

تؤدي درجة الحرارة المنخفضة بشدة خلال شهور الشتاء في امريكا الشمالية الى تجمد مياه نهر سانت لورنس لمدة 4 شهور تقريبا، وهذا يعطل نقل خامات الحديد عبر النقل المائي الرخيص، ويضطر نقل الخامات بواسطة السكك الحديدية

مما يزيد من تكلفة الانتاج، وينطبق نفس الشيء على انهار شمال اوروبا واسبيا، كما ان انخفاض درجات الحرارة شتاءا في العديد من اقاليم العالم يؤدي الى تجمد بعض مياه البحار مما يؤدي إلى اغلاق الموانئ وتعطيل الملاحة البحرية.

كما تؤثر درجة الحرارة في النقل الجوي بشكل واضح، فيؤدي ارتفاعها كما في الاقاليم المدارية إلى زيادة المسافة التي تقطعها الطائرة على الممر الأرضي لكي تتم عمليتي الاقلاع والهبوط بأمان. لذا تتسم مطارات الاقاليم الحارة بأن ممرات مطاراتها أطول من مثيلتها في مطارات الاقاليم المعتدلة والباردة، كما ان ارتفاع الحرارة في الاقاليم المدارية يحتم استخدام نوع خاص من الاسفلت يتحمل الحرارة المرتفعة لرصف أو تعبيد الطرق، ويبدو أن انخفاض الحرارة في العروض الباردة يؤدي الى تساقط الثلوج مما يعيق حركة النقل السطحي، كما ان تباين درجات الحرارة يحتم ترك فراغات مناسبة بين قضبان السكك الحديدية تجنباً لمخاطر تمددها وانكماشها، وتؤثر الحرارة المنخفضة على خطوط انابيب نقل البترول والغاز الطبيعي وتعمل على تجمده مما يستلزم وجود محطات تسخين تقع على مسافات منتظمة على طوال خط النقل.

- الرياح:

تمثل الرياح العنصر المناخي الهام في تأثرها على النقل المائي قديماً، وساعدت الرياح الموسمية في تنظيم حركة الملاحة البحرية في المحيط الهادي والهندي والاطلسي، وعلى الرغم من التطورات التقنية في مجال النقل البحري الا انه لا زال للرياح تأثيراً واضحاً على الملاحة البحرية، فالأعاصير والأمواج العالية والقوية لا زالت تشكل خطراً على السفن الملاحية سواء في عرض البحار أو قرب السواحل من خلال اغلاق الموانئ البحرية، ويتأثر النقل الجوي بالرياح بدرجة كبيرة سواء كانت رياحاً سفلية أو علوية، فتؤخذ الرياح السفلية بعين الاعتبار عند تحديد اتجاه الممرات الأرضية بالمطارات، اما الرياح العلوية فتؤدي سرعتها حتى حد معين الى زيادة سرعة الطائرة وينتج عن شدة هذه الرياح ضعف القدرة في السيطرة على الطائرة مما ينتج عن ذلك بعض الكوارث ويزداد معدل استهلاك الطائرة للوقود في حالة طيرانها في اتجاه معاكس لاتجاه الرياح العلوية، اما فوق اليابس فتؤثر الرياح على النقل البري عن طريق فهبوب العواصف الرملية الذي يعطل حركة النقل على الطرقات وسكك الحديد نظراً لتراكم المال فوقها، كما تؤدي إلى تقطيع خطوط نقل الطاقة الكهربائية.

- الرطوبة:

تؤثر الرطوبة سلباً على فلنكات السكك الحديدية أي الألواح الخشبية التي توضع أسفل القضبان الحديدية، وتعمل على تعفنها لذا يتم الاعتماد الان في المناطق الرطبة على فلنكات خرسانية بدلاً من الخشبية، كما تؤثر الرطوبة مقرونة بالغبار أو الأتربة العالقة في الهواء على جودة توصيل الكهرباء.

- الضباب:

يؤثر الضباب على جميع انواع النقل من خلال حجب الرؤية مما يؤدي إلى حدوث خسائر وكوارث.

- الامطار:

تعتبر الامطار من عناصر المناخ التي تؤخذ بعين الاعتبار عند تصميم الطرق المرصوفة، فيراعي في الاقاليم المطيرة إنشاء الجسور والمصارف، وتزداد اخطار الامطار في الاقاليم الصحراوية من خلال السيول الجارفة التي تعطل حركة النقل على الطرق والخطوط الحديدية كما تؤثر الامطار على الطرق الترابية وخاصة في المناطق الريفية في الدول النامية.

- الغطاء النباتي الطبيعي:

تقف الغابات الكثيفة عقبة امام ربط الاقاليم من خلال مد شبكات النقل المختلفة مثل حوض الكونغو وحوض الامازون، لذا يقتصر تواجد شبكات الطرق المحدودة منها على اطراف الغابات الكثيفة، كما تقتصر طرق النقل على بعض المجاري النهرية الصالحة للملاحة، بالإضافة للإنسان الذي يستخدم كوسيلة اساسية في النقل (الحاملون) ومن خلال التقدم التكنولوجي استطاع الانسان التغلب على الغابات الطبيعية وتحويلها لأراضي زراعية ذات شبكات نقل جيدة.

- الحياة الحيوانية:

عرف الانسان الحيوان كوسيلة نقل منذ امد بعيد، ورغم التقدم التكنولوجي في وسائل النقل الا ان هناك مناطق عدة في العالم لا تزال تعتمد على الحيوان كوسيلة للنقل ومن اهم هذه الحيوانات ما يلي: الكلاب، الرنة، الابل، اللاما، الياك و الأفيال، الخيل، الثور، الحمير والبغال.

✓ العوامل البشرية:

وتشمل:

- توزيع السكان وكثافتهم:

توجد علاقة وثيقة بين حجم السكان وكثافة شبكات النقل المختلفة، فنلاحظ في قارة اوربا أنها مزدحمة بالسكان وخاصة في نطاقها الغربي، لذا توجد كثافة لشبكات النقل والحركة في هذا النطاق وتقل هذه الكثافة بصورة حادة عند أطراف القارة الشمالية وبصورة ملحوظة بالاتجاه صوب الشرق والجنوب الشرقي بسبب قلة كثافة السكان، وفي قارة آسيا نلاحظ ارتفاع كثافة شبكات النقل في اليابان وشرقي الصين وجزيرة جاوة في اندونيسيا وتلك المناطق تمثل أعلى كثافة سكانية ويلاحظ تخلل شبكات النقل شمالي القارة بسبب الصحاري وفي المناطق الوسطى بفعل الوعورة الجبلية، ولا يختلف الحال في امريكا الشمالية حيث ترتفع كثافة شبكات النقل في الشرق والشمال الشرقي والوسط بينما تقل بالاتجاه شمالا وغربا، كما ترتفع ايضا كثافة شبكات النقل في امريكا الجنوبية في الاجزاء الشرقية ذات الكثافة السكانية المرتفعة، ولا يختلف الحال في قارة استراليا التي تتميز بوجود شبكات نقل كثيفة في أجزائها الجنوبية الشرقية والجنوبية والجنوبية الغربية ذات الكثافة السكانية، وتسود في افريقيا شبكات نقل كثيفة على سواحل القارة.

- توزيع مراكز العمران:

توجد علاقة تبادلية بين شبكات النقل المختلفة وتوزيع المراكز العمرانية، فكثير من دول العالم اعادت توزيع السكان بعد مد خطوط السكك الحديدية، فنلاحظ وجود مراكز عمرانية تزايد حجم سكانها وعمرانها وتعددت وظائفها بسبب التقاء خطوط السكك الحديدية فيها مثل لندن وباريس والقاهرة.

- النشاط الاقتصادي:

توجد علاقة طردية بين شبكات النقل والنشاط الاقتصادي، فكلما توافرت شبكات النقل أدى ذلك الى الاستغلال الاقتصادي، والعكس صحيح، احيانا يكون النشاط الاقتصادي سابقا ومؤثرا في وجود شبكات النقل مثل بريطانيا قديما وجود الصناعة والموارد والسكان أدى الى وجود السكك الحديدية، وفي احيان اخرى يكون مد شبكات النقل سابقا للنشاط الاقتصادي وخير مثال على ذلك مد خط سكة حديد سيبيريا الذي كان سببا في تعمير مساحات شاسعة من سيبيريا، ولولا توافر شبكات النقل المختلفة لما أمكن استغلال خامات الحديد والفحم من منطقة البحيرات العظمى في امريكا.

- التقدم التكنولوجي:

نتج عن تقدم الانسان التكنولوجي انتصاره على العديد من مظاهر الصعوبة في البيئة الطبيعية، ففي مجال النقل بالسكك الحديدية اتسعت شبكات السكك الحديدية ورفعت كفاءة القطارات بعد استخدام الكهرباء، اما في مجال النقل البري على الطرق حدثت تطورات مذهلة على صناعة السيارات، كما ان وجود المترو أسفل المدن خفف من الازدحام السطحي، كما حدث تطور في مجال النقل المائي الداخلي وحدث تطور في تصميم القنوت المائية، وكذلك تطور في صناعة السفن وخاصة ناقلات النفط، اما التطور في مجال النقل الجوي وصل إلى اخر التجهيزات المتعلقة بالأمان في المطارات والاقلاع والهبوط والتحميل والتفريغ.

- الحدود السياسية:

يتمثل التأثير المباشر للحدود السياسية في انتهاء خطوط النقل عند مناطق الحدود التي تشكل نقاط انقطاع لشبكات الطرق بالنسبة للدول المجاورة، ويعود السبب لهذا الانقطاع للاعتبارات القومية او لسياسات الاستعمار القديمة عند مد الطرق في الدول المحتلة لاستغلال ثرواتها، ويوجد استثناء خاص بين كندا والولايات المتحدة لتغليب المصالح المشتركة، كما يسود النمط ذاته حاليا بين الدول الاوروبية.

أما التأثير غير المباشر للحدود السياسية فيمكن في وجود كثير من الدول الحبيسة وشبة الحبيسة في العالم، وتلجأ إلى الدول المجاورة للاستفادة من موانئها البحرية من اجل تمرير تجارتها الدولية، وخير مثال على ذلك ميناء دار السلام في تنزانيا بالنسبة لزامبيا، وميناء العقدة الاردني بالنسبة للعراق وميناء مرسيلا في فرنسا بالنسبة لسويسرا.

- تغير الأوضاع السياسية:

إن تغير الأوضاع السياسية في بعض دول العالم يؤدي الى تغير مماثل في انماط شبكات النقل مثل كوبا التي اعتنقت المبدأ الاشتراكي في سياستها خلال عقود الستينات والسبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين مما زاد حجم تجارتها مع الدول الشيوعية آنذاك لذا زادت كثافة خطوط النقل التي تربط بينها وزاد حجم الحركة اليها، كما زادت الحركة بين الولايات المتحدة والدول الخليجية بعد حرب الخليج الثانية والرابعة وكذلك بين افغانستان بعد احتلالها

سادسا: اهمية النقل

- ان خدمات النقل هي أساس التقدم الحضاري والاقتصادي ، فتوفير وسائل النقل المناسبة ضرورة لا تقتصر على حمل ونقل البضائع والأشخاص فقط بل أيضا نقل المعارف والتقنيات من مكان إلى آخر عبر المسافات المتباعدة بسرعة ومرونة وأمان، وفق أقصر السبل وأيسرها بأقل التكاليف لتوليد وتعظيم المنافع الزمنية والمكانية الاستهلاكية والإنتاجية وزيادة الإنتاج والتخصص وتوسيع نطاق السوق؛

- ان تطور خدمات النقل في دولة ما وتقليل الازدحام حوادث المرور وانخفاض التلوث ، سينعكس ايجابيا في زيادة حجم الإنتاج والناتج المحليين، مما يؤدي إلى تحسين وضعية الميزانية العامة وتحسين ديناميكية الأسواق وجاذبية الاستثمارات وتنافسية القطاع الصناعي والتحكم في التكلفة وبذلك يتحسن أداء الاقتصاد الكلي، وهذا سيؤدي إلى زيادة الناتج والإنتاج، وتنتج عنها زيادة عمليات التوظيف والتقليص من البطالة وتحسين مستويات الأجور، وهذا سيساعد في ارتفاع مستويات الاستهلاك، أي زيادة الطلب مما يدفع إلى زيادة الإنتاج وزيادة الاستثمار والتوظيف، وهذا كله يدفع إلى انخفاض نسب التضخم؛

- ايضا كلما امتلك نظام النقل تقنيات جديدة سواء في مجال التسيير أو الاستغلال فإن ذلك يؤثر ايجابيا في التنمية الاقتصادية، سواء في مرونة التنقلات وفي مؤشر وضعية قطاع الصناعة المحلي، أو في مؤشر استخدام الطاقة والمياه والموارد الأخرى، كالتحكم في معدل استهلاك الطاقة المخصصة للنقل للفرد سنويا، تحسين مؤشر نسبة مساهمة موارد الطاقة المتجددة في عملية الاستهلاك المتعلقة بالنقل، وأيضا تحسين وزيادة مؤشر متوسط المسافة المقطوعة للشخص حسب أنماط التنقل المختلفة؛

- إن لنشاط النقل دورا بارزا في توزيع القوى العاملة، فكلما زادت كفاءة وفعالية نظام النقل أدى ذلك إلى عدم اعتبار التنقل عائق لحركة القوى العاملة من مناطق إقامتهم إلى أماكن العمل، بل يعتبر حافزا لزيادة وتنوع توزيع القوى العاملة على مختلف المناطق سواء في قطاع الصناعة، التجارة، أو الخدمات؛

- إن خدمة النقل تساعد في تنشيط السياحة، حيث تلعب دورا محفزا وجاذبا للسياح إذا اتسمت بالكفاءة والفعالية المتوقعة، فخدمة النقل في عمومها تهدف إلى تحقيق منافع خاصة للمتعاملين كالربحية النقدية، ومنافع عامة لكل أفراد المجتمع؛

- يلعب النقل دورا هاما في التنمية الجهوية، حيث برز تأثيره في المجال الدولي، القاري، الجهوي، فتكمن أهميته في التغلب على محدودية الحيز والمساحة بتوسيع مجال النشاطات وتحويل المناطق غير المستغلة إلى مناطق مستغلة داخل البلد الواحد، مما يساهم في تحقيق التنمية الجهوية للبلد الواحد، كما يلعب دورا هاما على المستوى الدولي فهو يعتبر عاملا رئيسيا في تطور التبادل الدولي والتجارة الخارجية، كما يخلق قيم مختلفة للمنتجات والمنقولات من مكان لآخر، مما يبين اختلاف أسعار هذه المنتجات في الأسواق الدولية والمحلية نتيجة للقيمة المضافة التي ينتجها النقل؛

- لا يمكن لأي مؤسسة أن تنجح وتزدهر إلا بالتخطيط والتنظيم المحكم للنقل، وهذا يعني أن اقتصاديات النقل يمكن أن تحسن قابلية المؤسسة للمنافسة عن طريق اختيار الأولويات حسب حاجاتها، فالموقع يؤثر مباشرة على تكاليف المؤسسة التي تقل كلما كانت قريبة من مصادر المدخلات ومناطق التوزيع والعكس صحيح؛

- المساهمة في زيادة معدلات التكوين الرأسمالي (المادي والبشري) ، حيث تعمل خدمات قطاع النقل على تسيير عملية انتقال المعرفة التكنولوجية، مما يزيد في الطاقة الإنتاجية، والتي تعد بدورها من أهم محددات التنمية الاقتصادية؛

- تحسين مركز ميزان المدفوعات من خلال زيادة طاقة الدولة التصديرية، وتحقيق مزيد من العملات الأجنبية، إلى جانب توفير الواردات من السلع الضرورية للتنمية؛

- تدعيم علاقات الترابط والتكامل الاقتصادي سواء بين الصناعات المختلفة، داخل القطاع الواحد، أو فيما بين القطاعات الاقتصادية المختلفة، مما يؤدي إلى تعظيم الوفورات الاقتصادية الداخلية والخارجية، حيث أن النقل يؤدي إلى زيادة المنافع المكانية والزمانية، وكذلك لديه القدرة على تحقيق التكامل إلى الخلف أو إلى الأمام ؛

- يسهم النقل في تسهيل مبدأ تقسيم العمل الإقليمي أو التخصص في النشاط الاقتصادي للمناطق، يعني يُمكن من تحقيق أكفاً استخدام لعوامل الإنتاج وللإدارة إذا قامت كل منطقة جغرافية بإنتاج البضائع الممكنة بتكلفة أقل من

المناطق الأخرى، ثم تبادل السلع المنتجة عن طريق خدمات النقل، التي لا تضيع المكاسب الناتجة عن التخصص الاقتصادي؛

- يؤثر النقل على الطلب عن المنتجات، وذلك بتحقيق المنفعة المكانية التي تعتبر قيمة اقتصادية مضافة للسلعة، ناتجة عن نقلها من المكان التي تكون منفعتها منخفضة إلى المكان الذي تكون فيه منفعتها كبيرة، أو ناتجة عن نقل بقايا ومخلفات النشاطات الاقتصادية إلى أماكن أخرى، أين تستغل فيها وتحقق عوائد ومداخل للنشاطات الأصلية، كذلك يحقق النقل المنفعة الزمانية عن طريق عرض السلع في أوقات الحاجة إليها، وكذلك سرعة النقل للبضائع المطلوبة عند حدوث الأزمات والكوارث؛

- النقل هو أحد العوامل التي تحدد حجم الصناعة، فيمكن عن طريقه للصناعات أن تحصل على حاجاتها بكميات كبيرة من مسافات بعيدة جداً، وتسويق إنتاجها في الأسواق الوطنية أو الدولية؛

- يعمل النقل الكفاء على زيادة المنافسة وبالتالي تخفيض الأسعار، والمنافسة تكون متعلقة بالسوق حيثتزيد العرض نتيجة التحسن في النقل، أو تكون في النقل ذاته حيث تنخفض تكاليف النقل وبالتالي تنخفض أسعار السلع؛

- عندما تكون هناك زيادات في السلع في مناطق، يمكن عن طريق نقلها إلى مناطق النقص ان تميل الأسعار للتساوي والتوازن؛

- يبرز دور النقل في المجال الاجتماعي على مستوى العلاقات الاجتماعية وتطورها، فقد كان له الأثر الكبير على تغيير وتطوير البنية الاجتماعية والجغرافية، من خلال تسهيل الاتصال داخل وخارج البلد الواحد؛

- يؤدي النقل إلى تسهيل وصول الخدمات الطبية، وكذا نشر العلم والمعرفة، والسماح بتحقيق التوازن بين مختلف مناطق البلد عن طريق البناء والتعمير، فالنقل يحمل الأفكار والتقنيات الجديدة وهو يثري مختلف المناطق الجغرافية ويزودها بالجديد المحقق، كما يقدم من جهة أخرى عناصر التطور والتغيير إلى البنية الاجتماعية التي يسودها الركود والجمود في بعض المناطق، والتي تؤدي إلى تغيير طابع وظروف المعيشة.

- يعمل قطاع النقل على تشغيل الأيدي العاملة وتوفير فرص العمل لشريحة كبيرة من السكان، سواء كان ذلك في مجال النقل ذاته أو في مجالات ترتبط به أو تتأثر بتطوره، وبالتالي الاعتراف بمساهمة هذا القطاع في حل مشكلة البطالة وما ينجم عنها من آفات اجتماعية؛

- إن تقدم وسائل النقل بأنواعها المختلفة يساهم مساهمة كبيرة في تزايد التبادل الثقافي بين الشعوب، وبالتالي يدعم تطور الفكر البشري، وازدهار العلوم وانتشار مكتسباتها لتعم جميع بلدان العالم؛

- يحتل النقل أهمية واضحة من وجهة نظر المجتمع، طالما أنه يسمح للأفراد بالتمتع بمستويات مرتفعة من المعيشة، حيث أن التقدم الملحوظ في مجال النقل، أدى إلى تغيير الحياة والسلوك فمثلا الطرق الجديدة أدت إلى إدماج المناطق فيما بينها، وكذلك التجمعات الهامشية التي كانت معزولة، وجدت فرصة للاندماج والعمل مع مثيلاتها للمستقبل؛

- يساهم في تحقيق فعاليات وملامح العولمة، بإزالة القيود والمعوقات إثر التحرر الاقتصادي، مع التركيز على حقوق الإنسان وتحرره من التمايز والعنصرية، وأمنه من الجهل والمرض والفقر، ونشر العدالة ليس فقط بين الدول، لإضافة إلى دعم الاتجاهات الكونية في إطار حرية انتقال الإنسان بخبراته الفنية والإدارية، وعناصر إنتاجه ومشروعاته ومشاركاته؛

- أهمية وفعالية النقل في مواجهة المعضلات التي تتصف بالدولية في إطار العولمة، مثل سرعة الإنقاذ والعلاج والإسعافات لمنكوبي الزلازل والبراكين والكوارث الطبيعية، بالإضافة لمواجهة المخاطر المحدقة بالإنسانية مثل الأمراض، وكذلك مواجهة السموم والمخدرات والإشعاعات الذرية، ومضاعفات الصراعات والحروب وغيرها، وكل هذا يركز على فعاليات النقل.

- فالنقل يعتبر عاملا أساسيا للاستقرار والتوزيع الكمي والنوعي للسكان على مختلف المناطق والمدن الحضرية والريفية، وبالتالي فهو يحقق التنمية المتوازنة والتخطيط المتوازن للحيز وهذا ما يخلق أثارا اجتماعية مناسبة للسكان.

سابعا: خطوط النقل الدولي:

هناك عدة خطوط نقل دولية بحرية ، جوية و برية :

- ✓ النقل البحري: وينقسم الى نوعين رئيسيين هما:
- النقل البحري على خطوط منتظمة liner terms

وهي تلك الخطوط الملاحية المنتظمة التي تنظمها بعض الشركات الملاحية العالمية ، تنتقل السفن التابعة لهذه الشركات بين موانئ معينة وفي مواعيد محددة حيث يتم نقل البضائع ذات الكميات المحددة على هذه السفن بطريق حجز الأماكن على هذه البواخر مسبقا عن طريق التوكيلات الملاحية الموجودة في موانئ الشحن، وفي مثل هذه الحالات يقوم المورد حالة البيع cif او المشتري حالة البيع fob بحجز المكان الملائم على الباخرة مسبقا ، وتسلم البضاعة للتوكيل الملاحى وفي ميناء الشحن الذي يتولى بدوره شحنها على الباخرة في المكان المخصص لها لتبحر بها الى ميناء الوصول، وقد لا يمكن حجز المكان مسبقا ففي هذه الحالة يكون تسليم البضاعة للتوكيل الملاحى وفقا لنظام تحت الشحن for shipment الذي ينص على عدم تحديد موعد الشحن بل يتم الشحن على اول سفينة متجهة لميناء الوصول يتوافر بها مكان لشحن البضاعة المراد شحنها.

- النقل البحري على سفينة مستأجرة " النقل على خطوط غير منتظمة " chartered vessel

هذا النوع من النقل يصلح في حالة الحجم الكبير للبضائع والكميات الكبيرة للمنتجات مثل القمح والحبوب والاسمدة والاسمنت حيث قد تصل الشحنة الواحدة الى عشرة الاف طن وتصل في القمح مثلا الى ثلاثين الف طن ، ومثل هذه النوعيات من السلع مخصص لها ارفصة خاصة ووسائل معينة للتفريغ لا تصلح وسيلة النقل المنتظم لنقلها، وفي هذه الحالة يفضل ان يتم التنقل باستئجار سفينة لرحلة واحدة لنقل شحنة واحدة او استئجار سفينة لنقل عدة شحنات متوالية ، وهنا يتم استئجار السفينة بعقد ايجار معين له شروط خاصة ومحددة ، وهذا العقد يطلق عليه في القانون البحري والعرف التجاري اسم مشاركة الايجار charter party ويرمز له بالرمز c/p.

✓ النقل البري:

وتكون بين الدول التي ليس لها منافذ بحرية ولها حدود جغرافية برية متصلة ، فقد يتم النقل عن طريق البر باستعمال قطارات السكك الحديدية او الشاحنات في حال وجود طريق بري يربط بين البلد المصدر والبلد المستورد مثل الطريق البري الذي يربط مصر بالدول العربية على الساحل الشمالي لإفريقيا يصل الى المغرب وموريتانيا مارا بليبيا وتونس والجزائر.

✓ النقل الجوي:

ويكون هذا النقل في حالات البضائع سريعة التلف او الكميات المحدودة مثل العينات او الطرود متوسطة الاوزان، وقد أصبح الان لدى كثير من شركات الطيران طائرات شحن للبضائع، ونجد ان وسيلة النقل الجوي تستخدم عادة في نقل الخضراوات الطازجة على وجه الخصوص وبعض السلع الأخرى حتى تكون ذات طبيعة خاصة، وحسب موقع Travel Leisure جاءت دولة هونغ كونغ افضل دولة من حيث جودة الطرق وكفاءة وسائل التنقل العامة، مستندا الموقع إلى النتائج التي توصل إليها تقرير التنافسية في السفر والسياحة لعام 2017 الذي أصدره المنتدى الاقتصادي العالمي، ثم سنغافورة حلت في الترتيب الثاني بشكل عام لكنها تحتل المركز الأول في النقل الجوي، ما يعني سهولة السفر إليها والتنقل فيها، ثم تلتها هولندا لتمييزها بشبكة من القنوات المائية تضعها في المركز الأول بالنسبة لجودة البنية التحتية للموانئ، وبعدها سويسرا ثم ألمانيا وبلجيكا وفرنسا

وفي الأخير يمكن القول ان النقل ذو أهمية كبيرة في العملية الإنتاجية نظرا للقيمة الاقتصادية التي يضيفها للنتاج من خلال المنفعة الزمنية والمكانية التي يقدمها، هذه المنفعة تمثل القيمة الاقتصادية المتولدة للمنتج عند نقله من موقع الإنتاج الى موقع الاستهلاك مباشرة وبما يتحقق معه اشباعا متكاملا للمستهلك من خلال استهلاكه للمنتج الذي يصل اليه في الوقت المحدد والمناسب لاستهلاكه من وجهة نظره، اما عن المنفعة المكانية فيتضح تحققها عند نقل المنتجات من مواقع انتاجها الى مواقع استخدامها او استهلاكها اعتبارا لاختلاف التوزيع الجغرافي لمواقع الموارد الطبيعية او المراكز الإنتاجية عن مواقع الأسواق او مراكز الاستخدام والاستهلاك ، ويتضح على سبيل المثال ان المنفعة لمكانية والزمانية لنقل سلعة مثل النفط تتمثل في نقل النفط الخام من مراكز الإنتاج الرئيسية في الخليج العربي الى مراكز الاستهلاك الكبرى في أوروبا واليابان بتدفقات تحقق المنفعة المكانية والزمنية وفي الاتجاه المعاكس تتدفق المنتجات من السلع النهائية من مراكز الإنتاج الرئيسية في الشرق الأقصى و جنوب شرق اسيا وأوروبا الى الأسواق الكبرى في الخليج العربي.

فالعوامل الجغرافية في هذا الاطار كان لها تأثير حاسم في عملية ومنظومة النقل بوسائلها ووسائلها، فالأقاليم الجغرافية المختلفة يتسم كل منها بوفرة او ندرة موارد طبيعية معينة وينعكس ذلك على المعطيات الاقتصادية لهذه الأقاليم وفي نفس الوقت فان العوامل الجغرافية متضمنة المناخ والتضاريس تلقي أيضا بتأثيراتها على منظومة النقل والإنتاج على سبيل المثال سيبيريا تعد من اغنى المناطق في العالم بالثروات التعدينية والاستخراجية لكن الطبيعة القاسية لتلك المنطقة

التي تتسم بالبرودة الشديدة تجعل من الصعوبة استغلال هذه الموارد فضلا عن اثر ذلك على تأخر استغلال هذه الموارد لفترات طويلة حتى ظهرت وسائل النقل الحديثة وساهمت الى حد كبير في التغلب على المسافات في ابعد المناطق والدليل على ذلك بداية استغلال الموارد الطبيعية في سيبيريا جاءت متزامنة مع مد خط سكك حديد سيبيريا الشهير عام 1916 كذلك الحالة المعاصرة لمد خط انابيب الغاز الطبيعي من مواقع انتاجه في اصقاع سيبيريا ليتم استهلاكها في أسواق أوروبا عبر مسافة تمتد عدة الاف من الكيلومترات.

وهكذا يتضح ان عملية النقل تمثل المحرك الرئيسي والمحور الذي تدور حوله عجلات الإنتاج والتوزيع اعتبارا لدورها في نقل الحركة والأنشطة الاقتصادية الى الأقاليم والمناطق التي تمتد اليها وسائلها ، فعملية النقل تمثل احد المؤثرات الرئيسية في قرارات التخطيط الاقتصادي والتنموي والعمراني وكذلك قرارات التركيز الصناعي ومواقع الإنتاج وتوطن المنشآت الإنتاجية والصناعية اعتبارا لطبيعة السلعة المنقولة وخصائصها، ووسيلة النقل المستخدمة ووفوراتها الاقتصادية والفنية المرتبطة بالسلعة او البضائع والنقلات ، ولا شك ان التطورات التكنولوجية المتلاحقة في وسائل النقل واساليبه والتكامل فيما بينها كان لها جميعا اعظم الأثر في تشكيل وصياغة المراحل المختلفة من النمو والتطور الاقتصادي العالمي.

كما يوجد للنقل دور كبير في انتشار وتوزيع السكان سواء على مستوى العالم او على المستويين الإقليمي والمحلي، وكذلك في تحقيق وإيجاد العلاقات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية بين المناطق المختلفة من العالم او الإقليم او داخل الدولة الواحدة ، ففي مصر مثلا كان لنهر النيل دور كبير في إيجاد منظومة متكاملة للنقل النهري في العالم ربطت بين شمال مصر (دلتا) ومصر العليا(الصعيد) وتجاوزت ذلك الى تحقيق ذلك الارتباط الوثيق بين مصر والسودان ، كذلك النقل البري الذي ربط بين مصر والسودان والطرق البرية على ساحل البحر الأحمر وعبر الصحراء الشرقية والمسالك الممتدة من الوادي الى الواحات والتجمعات السكانية.