

# مدخل فكري لدور النقل في التنمية المستدامة

أ.م.د. محمد هاشم ذنون

قسم الجغرافيا

كلية التربية للعلوم الإنسانية

جامعة الموصل

التنمية بأشكالها المختلفة خيارات (سيناريوهات) استراتيجية لتحقيق رفاهية الشعوب والمجتمعات على اختلاف المستويات المكانية، تجسدت بصورة التنمية المستدامة في مراحلها المختلفة. التي تعد غاية لبقاء الإنسانية وديمومة الحياة على كوكب الأرض وتأكيد أهمية تطوير الامكانيات والثروات والموارد الطبيعية والبشرية لضمان حقوق الأجيال القادمة. وان النقل احد المدخلات الرئيسية في تحقيق التنمية، وعليه سيتم استعراض كافة المفاهيم النظرية للنقل والتنمية بكلفة اشكالها المتعددة .

## ١-١. مفهوم التنمية

ان التنمية تعني الحركة او الفعل الذي يؤدي الى النمو. في حين ان النمو رديف الزيادة والكثرة والتطور . ومفهوم التنمية في اللغة العربية يشتق من لفظ "نمى" بمعنى الزيادة والانتشار . ولفظ النمو Growth فيعني الزيادة او النقص. اما مفهوم التنمية باللغة الانكليزية\* Development يعني التغيير الجذري او الستبداله للوصول الى كفاءة وقدرة على تحقيق الأهداف المرغوب الوصول لها. وقد كانت كلمة التنمية تستعمل كمرادف لكلمة التطور كما هو الحال في ستينيات القرن الماضي وربما استعمل مفهوم التنمية كرديف لمفهوم التحديث Modernization .

والتنمية تعني عملية تغيير لمرافق عام او نشاط خدمي يتم التخطيط له بهدف زيارته ورفعه الى مستوى أعلى من مستوى السابق من اجل خدمة الإنسان وتحقيق اماله وغاياته وتعتبر التنمية بأشكالها وأنواعها المتعددة الوسيلة الأمثل لتحقيق السعادة والرفاه الاجتماعي social welfare .

وفي ضوء ما نقدم فالتنمية تهدف الى الارتقاء بالإنسان نحو الأفضل وابشاع رغباته المادية والمعنوية وفق خطط معدة سلفا. وهذا ما يميزها عن مفهوم التغير Gchange الذي يحدث بصورة تلقائية

وفي أي اتجاه. كما تختلف التنمية عن مفهوم النمو الذي غالبا ما تختص به الدول المتقدمة التي قطعت اشواطاً بعيدة في المجال التموي.

كان ينظر إلى التنمية في الخمسينيات من القرن الماضي الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة بحيث يتسع الحصول على أكبر إنتاج بأقل كلفة أي أنها تنمية اقتصادية وتحويله من حالة الركود والثبات إلى مرحلة الحركة والديناميكية عن طريق زيادة مقدرة الاقتصاد لتحقيق الزيادة والنمو لتغيير هيكل الإنتاج ووسائله في الاعتماد على القطاع الصناعي، يقابل انخفاض في الأنشطة التقليدية ويعني ذلك تغير البيئة الاقتصادية وذلك بالتحول إلى اقتصاد الصناعة. وقد حدث من جراء ذلك خلط بين مفهوم التنمية والتنمية الاقتصادية (يشير إلى معنى أوسع وأكثر شمولاً من النمو ، أي أن النمو الاقتصادي جزء من التنمية الاقتصادية) والنمو الاقتصادي. حيث يشير الأخير إلى الزيادة الحقيقة في الناتج القومي وفي حصة الفرد منه خلال مدة زمنية محددة. وهناك ثلاثة أنواع من النمو :

- النمو التلقائي Spontaneous Growth يحدث بسبب البعد الزمني
- النمو العابر Transient Growth يحدث بدون تحطيم مسبق
- النمو المخطط Planned Growth نمو يقوم به ويخطط له الإنسان وفق الآيات معينة

وبعد مرحلة السبعينيات من القرن الماضي فالتنمية (عملية حضارية شاملة لمختلف أوجه النشاط في المجتمع بما يحقق رفاه الإنسان وكرامته) او (بناء للإنسان وتحريره وتطوير كفاءاته وإطلاق لقدراته للعمل البناء واكتشاف موارد المجتمع). ومن هنا انبثقت النظرية الشاملة المتكاملة للتنمية في نظرية توزيع ثمار النمو فتشمل مفهوم التكامل الذي يشمل تداخل الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتقنية.

وبداية التسعينيات اتضح للقائمين على التنمية ان التنمية تتم بالبشر وللبشر ، ولا يمكن حدوث التنمية الا من خلال تنمية العنصر البشري من كافة النواحي، الاقتصادية والاجتماعية والصحية والعلمية وغيرها من الجوانب. وقد أوضحت تجارب التنمية خلال النصف القرن الأخير ان العنصر البشري قادر على تحقيق التنمية حتى مع ندرة او قلة الموارد المادية في المجتمع - اليابان ودول جنوب شرق آسيا - عن طريق تحسين نوعية حياة البشر وتوسيع الخيارات المقدمة امام الناس بتمكنهم من الحصول على الموارد اللازمة وتطوير قدراتهم الفنية والصحية وإكسابهم المعارف والمهارات وتحسين ظروف البيئة المحيطة بهم .

ويستخدم مفهوم التنمية الحديث ليشير الى عمليات التغيير الايجابي في المجتمع ويستند الى خطط وبرامج علمية معدة ومدروسة للوصول الى الأهداف المرجوة. وطبيعة عملية التنمية تؤكد على الجانب الاقتصادي، أي تحسين الظروف المادية والاقتصادية من اجل رفع مستوى معيشة الفرد وحياته الاجتماعية، اي على التنمية ان يجعل الناس محور اهتماماتها. وان الغرض منها ليس الدخل وحده او الجانب الاقتصادي فقط .

وفي ضوء ما تقدم يمكن القول ان التنمية هي الأسلوب العلمي لتحقيق التقدم في المجالات المختلفة. وهي عملية إنسانية واعية ومقصودة تعبر عن رقي العقل البشري وتستعمل أساليب مختلفة بهدف تحقيق توازن الإنسان وإشباع حاجاته المادية والمعنوية، متغلبة أحياناً على ندرة الموارد الطبيعية وان وجدت الأخيرة (فالتنمية تهدف الى تعظيم وتنظيم فائدتها ومثالياً استغلالها. ضامنة بذلك حقوق الأجيال القادمة والمحافظة على البيئة والعدالة في توزيع العائدات فضلاً عن المشاركة الجماهيرية في صنع القرارات والخطط التنموية في مناخ تسوده الحرية والديمقراطية) فالتنمية عملية شاملة ومتكاملة لكل نواحي الحياة وعلى النحو التالي :

- الاتجاه الاقتصادي للتنمية المادي والتقدم الاقتصادي والتحديث.
- الاتجاه اجتماعي للتنمية التي يمكن ان تحدث حراكاً مؤثراً في النسيج السياسي والاجتماعي والحضاري للمجتمع الإنساني.
- الاتجاه البيئي للتنمية التي تمكن من احداث نمو وتطوير الموارد البيئية والحفاظ عليها للاجيال القادمة .
- الاتجاه السياسي للتنمية بتطوير عملية تغيير متعدد الجوانب غايتها الوصول الى مستوى الدول الصناعية من حيث المشاركة الانتخابية والمنافسة السياسية وترسيخ القيم الوطنية والسيادة. لأن السياسة مهمة للتنمية لرغبة الناس في كل مكان ان يكونوا أحرار Free . في تقرير مصيرهم وان يعبروا عن آراءهم Views ويشاركوا في القرارات Decisions .
- الاتجاه التعليمي للتنمية الثقافية تسعى لرفع مستوى الثقافة في المجتمع وترقية الإنسان وتعزيز قدراته الثقافية بالشكل الذي يؤهلها لمجابهة الغزو الثقافي والفكري .
- الاتجاه الصحي للتنمية تسعى لرفع مستوى الصحة في المجتمع وخاصة الإنسان لتعزيز قدراته الوظيفية .

وعليه جاء الاهتمام بالتنمية البشرية فقد عرفت بانها توسيع نطاق الخيارات امام الناس واهم هذه الخيارات هي العيش حياة طويلة في صحة جيدة. والتعليم والتمتع بمستوى لائق، وهناك خيارات إضافية تشمل الحرية السياسية وحقوق الإنسان. وهناك من يرى ان التنمية الإنسانية بديل التنمية البشرية لان الأول يشير الى حالة راقية من الوجود البشري.

ان جوهر مؤشرات التنمية هو مدى تفعيل المجتمع للقدرات الذاتية لمواطنيه وتوظيفها بما يخدم التطلعات التنموية للمجتمع. وبالتالي فان مقياس التنمية ليس امتلاك الموارد الطبيعية فقط او استيراد احدث التقنيات وإنما المقياس الحقيقي هو تنمية القدرات البشرية والعنوية بالمكونات الخلفية لمشروعات التنمية كالثقافة والمستوى الحضاري والعلمي والصحي . ولاشك ان هذه المكونات وغيرها تعد من المقاييس التي تحدد درجة تطور الدولة وتصنيفها في مجال التنمية .

وفيما يتعلق بقياس التنمية فهناك مؤشرات عديدة لقياسها كالمؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ومؤشرات الحاجات الأساسية ونوعية الحياة، ولا يمكن الاعتماد على جانب واحد وإهمال بقية الجوانب لان التنمية عملية شاملة متكاملة لكل نواحي الحياة

### التنمية المستدامة

بعد ان أصبحت التنمية بأشكالها وتطبيقاتها المتعددة الشغل الشاغل للعالم حتى الأمس القريب، فان هذا العالم أدرك بعد ان تفاقمت مشاكله انه ماض في طريق يحتاج الى تصحيح وان نموذج التنمية الحالي فيه تعدي على حقوق الأجيال القادمة لاسيما بعد ان ظهرت أزمات بيئية خطيرة مثل التغيرات المناخية والتصحر وقلة المياه العذبة وتقلص مساحات الغابات، وتلوث الماء والهواء، والفيضانات المدمرة الناتجة عن ارتفاع منسوب مياه البحر والأنهار، واستغلال الموارد غير المتتجدة لاسيما بعد ان مارس الإنسان ضغوطاً كبيرة على البيئة أدت إلى ظهور مشكلات بيئية تختلف حجماً وخطورة حسب درجات النمو والتطور التي وصلت إليها الأمم، مما دفع بعد من منتقدي ذلك النموذج التنموي إلى الدعوة إلى نموذج تنموي بديل مستدام يعمل على تحقيق الانسجام بين تحقيق الأهداف التنموية من جهة وحماية البيئة واستدامتها من جهة أخرى. لذا يرى بعض الباحثين أن التنمية المستدامة ماهي الا نموذج تنموي بديل عن نموذج التنمية السابق الذي كان يهدف الى زيادة رفاهية الإنسان

بالدرجة الاولى من وجهة نظر رأسمالية

لقد بدأ المجتمع الدولي، منذ منتصف الثمانينات من القرن الماضي، يدرك مدى الحاجة إلى التنمية المستدامة وقد تظافرت الجهود السياسية والعلمية من أجل الحد من المشكلات البيئية التي ظهرت بجلاء خلال عقد التسعينيات من القرن المنصرم وقد ظهرت مفاهيم وسميات مختلفة قبل أن ينضج مفهوم التنمية المستدامة الذي كان في بدايته عبارة عن صرخات أخذت تتعالى للاحتجاج على البيئة وضمان حقوق الأجيال القادمة ثم ظهر ما يسمى "التنمية بدون تدمير" Development without Destruction وكذلك مفهوم "التنمية الإيكولوجية" Ecodevelopment، وقد تبع ذلك عقد المؤتمرات والندوات العالمية، إلا أن أهم تقرير وضع منهجهية التنمية المستدامة هو تقرير التنمية الإنسانية العالمي الصادر عام ١٩٩٥، ولاريب أن الاهتمام بالتنمية المستدامة جاء نتيجة طبيعية لتنامي المشكلات والتحديات التي تواجهها البشرية، وهذه المشكلات البيئية لها ثمن وكلما زادت حدة هذه المشكلات كلما كان الثمن باهضاً وله انعكاسات سلبية على التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلدان المتضررة. ولعل أكثر البلدان تضرراً من المشكلات البيئية الدول النامية التي ليست لها القدرة والإمكانيات الكافية لا على صعيد الوقاية ولا على صعيد العلاج. ويتعامل البعض مع التنمية المستدامة من جانب أخلاقي لعلاقته بحقوق الأجيال القادمة، ويرى البعض أن التنمية المستدامة ردة فعل طبيعية للنظام الصناعي الرأسمالي الذي يبحث عن الربح دون النظر إلى الآثار المترتبة على ذلك، لذا تحاول التنمية المستدامة إصلاح أخطاء الأنظمة الرأسمالية التي لم تكن علاقتها طيبة مع البيئة ومكوناتها التنمية المستدامة. وإذا كانت الأخيرة تعني الاستعمال المثالي الفعال لجميع المصادر عناصر البيئة فإنها تركز من جانب آخر على وجود حياة أفضل ورفاهية أعلى لكل فرد في المجتمع الحاضر والمجتمع المستقبلي أي أنها بعبارة أخرى لا تحتكر موارد البيئة للأجيال القادمة فقط دون النظر إلى احتياجات العالم الحاضر.

وتتبادر تعاريف التنمية المستدامة بين الدول النامية والدول المتقدمة، ففي الوقت الذي تنظر فيه الأخيرة إلى التنمية المستدامة على أنها إجراء تخفيضات في استهلاكها من الطاقة والموارد الطبيعية وتخفيض تجاربها النووية والأدخنة المتصاعدة من مصانعها. فان الدول النامية تنظر إلى التنمية المستدامة على أنها توظيف الموارد من أجل رفع مستوى رفاهية السكان.

وتحتختلف تعريفات التنمية المستدامة بحسب الاتجاه العام فعالم الاجتماع ينظر إليها على أنها دعوات باتجاه تخفيض النمو السكاني المضطرب وتقليل نسب الخصوبة وإعطاء الحقوق الكاملة للمرأة،

اما القانونيين فينظرون الى التنمية المستدامة على انها دعوات باتجاه تخفيض نسب الجرائم والبناء القانوني الصحيح للمجتمع وتحسين العلاقات الدولية والقضاء على مشاكل الحدود والموارد المائية المشتركة، بينما ينظر السياسي الى التنمية المستدامة على انها توجه لترسيخ نظام الانتخابات ومشاركة جميع الأفراد في اتخاذ القرار السياسي داخل المجتمع، والقضاء على الانظمة الديكتاتورية وترسيخ قيم المواطنة والاحترام المتبادل بين الدول والتفاعل الايجابي.

ومن الجانب الإعلامي والمعلوماتي فان التنمية المستدامة تعني تفعيل وسائل الإعلام ووسائل الاتصالات من أجل إحداث التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية المطلوبة لإحداث التغيرات السليمة، اذ لا يوجد شيء على وجه الأرض إلا وله مفهوم أو مدلول في التنمية المستدامة.

ويبقى الجانب البيئي هو الأكثر ملامسة لأهداف التنمية المستدامة من خلال الاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية، والموارد المائية في العالم وزراعة المساحات الصحراوية واستخدام الطرق الأفضل في الري وفي التخلص من النفايات. ولكي تكون التنمية مستدامة يجب ان :

- ان تهيئ التنمية للجيل الحاضر متطلبات الأساسية والمشروعة، دون أن تخل بقدرة المحيط الطبيعي على أن يهيئ للأجيال التالية متطلباتهم، أو بعبارة أخرى، استجابة التنمية لحاجات الحاضر، دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة على الوفاء بحاجاتهم
- تراعي المحددات البيئية والشروط الواجب مراعاتها فيما يتعلق البيئة الطبيعية، وان لا تؤدي إلى استنزاف موارد البيئة وتكون ضامنة لحقوق الأجيال القادمة.
- يفترض بالتنمية المستدامة ان تؤدي الى رفع مستويات المعيشة بالنسبة للأجيال الحالية وتطوير المستويات المعيشية المتعلقة بكل جوانب الحياة (المسكن، المؤسسات الصحية، المؤسسات التعليمية، المؤسسات الخدمية).

## ١-٢. أهداف التنمية المستدامة:

١. الأهداف الاقتصادية والاجتماعية: يشير هذين العنصرين الى عاملين أساسين هما زيادة رفاهية المجتمع الى أقصى حد والقضاء على الفقر من خلال الاستغلال المتوازن لموارد البيئة. فضلا عن العلاقة بين الطبيعة والسكان وتحسين سبل الحصول على الخدمات الصحية والعلمية الأساسية، الى جانب الوفاء بالحد الأدنى من معايير الامن واحترام حقوق الإنسان والأهداف

الجانبية الأخرى المتعلقة بتنمية الثقافات المختلفة والتنوع والتعددية والمشاركة الفعلية لقواعد الشعبية في صنع القرار.

٢. الهدف السياسي: ويقصد بالهدف السياسي تامين انواع الحكم الديمقرطية والقضاء على القمع والاضطهاد والعنصرية ونشر مفاهيم الديمقرطية وحرية الفكر والتقليل والتعبير ومشاركة الأفراد في اتخاذ القرارات السياسية داخل المجتمع فضلا عن تحقيق المساواة بين الرجل والمرأة وإعطاء الأخيرة حقوقها لتأخذ دورها في المجتمع.

٣. الهدف البيئي ويتمثل بالحفاظ على الموارد الطبيعية دون المساس بالنظام الايكولوجي للبيئة وإتباع الوسائل الحديثة لمحافظة على البيئة واجتناب الإسراف في استخدام الأسمدة والمبيدات حتى لا تؤدي الى تدهور الأنهر والبحيرات والتربة وتهدم الحياة البرية وتلوث الأغذية البشرية والإمدادات المائية، فضلاً عن استخدام الري استخداماً حذراً واجتناب تملح أراضي المحاصيل وتشبعها بالماء إلى جانب الابتعاد عن التجارب النووية ورمي النفايات في عرض البحار واستعمال الطاقة النظيفة والتوسع في استخدامها .

١-٣. مفهوم النقل

يعد النقل من الظواهر البشرية الديناميكية المتشعبـة الجوانب والتاثير وعليـه فـاعـطـاء مفهـوم مـحدـد للنقل لا يمكن ان يتحقق لاختلاف تخصص الكتاب والباحثين في مجال النقل وعليـه ظهرـت مفاهـيم متعددـة للنقل كل منها تتـظر له من زاوية معينة ، منهم من يؤكـد بأنه نشـاط نـقلـي بـحاجـة إـلـى مؤسـسـات مـخطـطة ضـمن مـحدـدـات وـمـعـايـير تـخـطـيطـية ، وهـنـاك من يؤكـد على ان النـقل خـدـمة رـئـيسـة في أـداء الأـنشـطـة الـاـقـتصـادـية وـالـاجـتمـاعـية ، ويـذـهـبـ البعض إـلـى التـأـكـيدـ بـانـ النـقلـ هوـ العـمـلـيـة اوـ الأـلـادـةـ التي يـتحقـقـ منـ خـالـلـهاـ الـهـدـفـ الرـئـيـسيـ لـالـعـمـلـيـةـ النـقلـيـةـ ، وـعـلـيـهـ فـانـ النـقلـ لـغـوـيـاـ هوـ تـحـوـيلـ الشـيـءـ منـ مـوـضـعـ إـلـىـ مـوـضـعـ أـخـرـ ، أيـ (ـنـقـلـهـ يـنـقـلـهـ نـقـلاـ فـانـتـقـلـ)ـ .ـ ولـقـدـ أـكـدـ القرآنـ الـكـرـيمـ عـلـىـ مـدـلـولـ النـقلـ فـي حـمـلـةـ اـيـاتـ كـرـيمـةـ :

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{وَلَقَدْ كَرِمَنَا بَنِي آدَمَ وَهَمَّلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيَّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ  
مِّنْ خَلْقِنَا تَفْضِيلًا} [الإسراء: ٧٠]

{وَالْخَيْلَ وَالْبَيْعَانَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكُبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لَا تَغْلِمُونَ} [النحل: ٨]

{إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْخَلَافِ الَّذِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ} [البقرة: ١٦٤]

{فَكَذَّبُوهُ فَنَجَّيْنَاهُ وَمَنْ مَعَهُ فِي الْفُلْكِ وَجَعَلْنَاهُمْ خَلَائِفَ} [يونس: ٧٣] ، {وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفُلْكَ لِتَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِإِمْرِهِ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْأَنْهَارَ} [إِبراهِيم: ٣٢]

{وَعَلَيْهَا وَعَلَى الْفُلْكِ ثُحْمَلُونَ} [المؤمنون: ٢٢]

{وَآيَةُ لَهُمْ أَنَّا حَمَلْنَا ذُرِّيَّتَهُمْ فِي الْفُلْكِ الْمَسْحُونِ} [يس: ٤١]

{وَجَاءُتْ سَيَّارَةً فَأَرْسَلُوا وَارِدَهُمْ فَأَذْلَى دَلْوَهُ قَالَ يَا بُشْرِي هَذَا عُلَامٌ وَأَسْرُوهُ بِضَاعَةً وَاللهُ عَلِيهِ بِمَا يَعْمَلُونَ} [يوسف: ١٩]

{إِلَافِهِمْ رِحْلَةَ الشِّتَّاءِ وَالصَّيفِ} [قرיש: ٢]

اما مفهوم النقل اصطلاحاً يتجسد بتعريف كل من :

جان بودسكي النقل انه (عملية شحن الاحمال المادية) أي نقل الأشخاص والبضائع من مكان الى اخر ، عرف هانز هيومان النقل (عملية تحريك البضائع والإفراد كل منهما باتجاه هدفه والتي يكون بعض من هذه الأهداف اقتصادية او غير اقتصادية) ، عرف فيليب النقل بأنه (عملية تحريك البضائع من نقاط انتاجها او بيعها الى نقاط الاستهلاك بالكمية المطلوبة والوقت المحدد وبكلفة معقولة) ، واكد سعد الدين عشماوي بان النقل (الأداة التي عن طريقها يمكن توسيع السوق واستغلال الموارد البشرية والمادية التي لم تستغل سابقاً باتجاه زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته ويساهم في انتقال السلع واليد العاملة إلى الأماكن التي تكون فيها أكثر نفعاً) . وعلى أية حال فأنا لو أمعنا النظر بكل هذه المفاهيم وغيرها مثل (النقل / وجهه من أوجهه خلق المنفعة المكانية) ، (النقل/ حركة السلع والأشخاص والأفكار من مكان إلى آخر) لوجدنا انحصرها في جانب اقتصادية محدودة او في عمليات حرKitية فقط وهذا نتيجة لسعة المدى والتشعب لجوانب النقل مع كافة الأنشطة الاقتصادية ، ولكن لم تأخذ بنظر الاعتبار علاقة النقل بكافة جوانب التنمية المستدامة وهذا ما تم السعي إلى تحديده من خلال أعطاء مفهوم شامل للنقل يتجسد (بأنه عملية تحريك الأشخاص والبضائع وعناصر الإنتاج والخدمات

والأفكار من مكان إلى آخر بغية تحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية وسياسية وعسكرية مرغوب فيها) ومن هذا المفهوم يمكن ان نحدد الأركان الرئيسة للنقل :

١. العملية : الوسائل المختلفة التي تستخدم في النقل وما يرتبط بكل منها من مستلزمات لتحقيق الحركة.

٢. الأهداف : تكون اهداف متعددة الجوانب بالنسبة للإفراد او الدول وتحقيق الهدف يؤدي الى تعظيم العملية الإنتاجية للنقل .

٣. الكفاءة : لكي يكون النقل ناجحاً ينبغي ان يتصرف بالأمان والكلف المناسبة والتوقيت الملائم لتحقيق الهدف .

٤. التكامل في العملية النقلية لأنماط النقل كافة .

وبناء عليه يمكن الربط بين النقل كفعالية من جهة وبين التنمية البشرية والتنمية المستدامة من جهة اخر وذلك لأن للنقل جوانب واهمية مختلفة الجوانب :

#### ٤-١. أهمية النقل في التنمية المستدامة

يقصد بالتنمية خلق المنفعة المكانية من خلال زيادة وتطوير الموارد الطبيعية والبشرية ، وتحدد أهمية النقل فيها بكونه احد المدخلات الجامحة وذات التأثير الحاسم في تحديد ملامح التنمية المستدامة لاي اقليم جغرافي حيث من خلاله تتعاظم العلاقات المكانية بين الأرض والإنسان متجسدة في نشاطه وحركته اولاً ونتاجاته الإنتاجية والخدمية ثانياً . حيث يعد النقل المسؤول عن تحقيق التوازن والتجانس الاستثماري لبيئات توطنه فضلاً عن دوره في إعادة رسم خرائط التوزيعات لظواهر البشرية التي تصب في مجالات تطور الأقليم واستدامته .

فالنقل مرادف جيد للتعبير عن مدى التنمية المكانية للاقاليم من خلال شبكات الأنماط المختلفة ، لأن عدم توفرها او اقتصارها على إحدى الأنماط يجعل الأقليم غير متقدمة وبالتالي ضعف التفاعل المكاني بين أجزائه من جهة ومع الأقاليم الأخرى، وتتجسد طبيعة العلاقة بين النقل والتنمية المستدامة :

A. التنمية المستدامة هي صورة متكاملة لمجموعة عناصر يعبر عنها بالنمو الاقتصادي

B. الناتج المحلي الاجمالي القطاعات الإنتاجية والخدمية

C. النمو الاقتصادي يعمل على تغير اسقشارية توزيع السكان وملئ الفوائل العمرانية

D. ظهور النويات الحضرية التي تميل إلى أن تكون بذور جديدة لنويات حضرية بالمستقبل

E. النويات الحضرية تسهم في تحديد ملامح الصورة الحالية للشبكات النقلية للإقليم .

وعليه تتجسد أهمية النقل في جوانب التنمية المستدامة من خلال الفقرات التالية :

**❖ أهمية النقل في الجوانب الاقتصادية :**

١. النقل أحد عناصر الإنتاج الاقتصادي الفاعل المتمثل بزيادة القدرة الانتاجية عن طريق مسارات رئيسين تخفيض نفقات الإنتاج ، وتعظيم الوفورات الربحية .

٢. يوفر النقل امكانية الوصول والاتصال المكاني للايدي العاملة .

٣. يعظم النقل القيمة النفعية والاقتصادية لأية سلعة جاهزة للنقل لأن القيمة الاقتصادية للسلعة لاتتحقق مالم تنقل .

٤. التقدم التقني في انماط النقل يعد المسؤول عن خدمة السكان من خلال توفير كافة الاحتياجات الغذائية والكمالية.

٥. نقل علاقة بقمة سعر الأرض وأهميتها الاقتصادية والاستثمارية .

٦. التقدم في صناعة النقل يخلق تخصصاً وظيفياً واسعاً .

٧. يسهم النقل في ظهور مبدأ الإنتاج الكبير في ظل توفر انماط نقل رخيصة توفر فرصة الاتصال بالأسواق الكبيرة لتصريف المنتجات وفق صيغ التبادل التجاري.

٨. النقل عامل من عوامل التوطن الصناعي لكونه العامل الحاسم في اختيار الموقع الأمثل للوحدات الصناعية .

**❖ أهمية النقل في الجوانب السياسية والعسكرية :**

١. النقل عامل مهم في تحقيق الاتصال المكاني بدلاً من العزلة والانفصال مما يزيد من قوة الدولة .

٢. للنقل علاقة بقوة الدولة كعامل مباشر في تدعيم الوحدة القومية والوطنية بين نسيج الدولة البشري .

٣. للنقل والمواصلات المكانية واللامكانية الأثر البارز في ترسيخ روح المواطنة والتقليل من اثر الحركات الانفصالية .

٤. توفر أنماط النقل عنصر أساسى في الحراك المكاني للقطاعات العسكرية والتي تحدد نطاقات خدمتها .

٥. الدولة المستقرة في أوضاعها الداخلية قوية بعلاقتها الخارجية تشهد استقرار وهيمنه على أراضيها وبالتالي تصل إلى مرحلة النضج والاستقرار في مراحل التنمية المستدامة .

❖ **أهمية النقل في الجوانب الاجتماعية :**

١. النقل عنصر مهم في إرساء قواعد البنية التحتية لاي اقليم ونشاط الحركة العمرانية من خلال زرع بذور التوبيخات الحضرية .

٢. ان الاستغلال الأفضل للموارد الطبيعية والاتساع الماسحي يرتبط بمدى تطور وتعدد انماط النقل المسئولة عن المظهر الأرضي خاصة اللاندسكيب البشري .

٣. يسهم النقل والمواصلات بردم فجوة المسافة من خلال الاعتماد على المواصفات الهندسية والفنية والتخطيطية لشبكات النقل بمختلف امتداداتها واتجاهاتها .

٤. يعتبر النقل محور رئيسي للتوسيع العمراني الأفقي مما يوفره من سهولة الوصول والاتصال ويفصل عن ذلك بظهور مدن التوابع .

٥. للنقل دور في رفع مؤشرات تنمية الخدمات التعليمية والصحية وتحفيز الوعي المعرفي .

❖ **أهمية النقل البيئية :**

١. لقد أسهمت أنظمة النقل كافة وخاصة أنظمة النقل الحديثة وخاصة الطائرات في التغلب على فجوة المسافة الطبيعية وبالتالي نشاط الحركة اسهمت في اكتشاف المعالم الطبيعية لم تكن معروفة في عالمنا الكبير كنتيجة لوقت المستغرق في الرحلات .

٢. ان الدور الريادي للنقل في تحديد ملامح الخصائص المكانية ورسم شخصية اي إقليم جغرافي ، من خلال إمكانية استغلال الموارد الطبيعية المسؤول عن توزيعها البيئية.

٣. الخصائص الموقعة أسبغت على الأقاليم تخصص نقل معين ، فالاقاليم ذات الموقع الجغرافي المتميز تظفر بسهولة الاتصال بالأقاليم الأخرى ، وهذا بدوره يعد خطوة ايجابية وراء تطورها وتقديمها ، في حين نجد الصورة معكوسه في الأقاليم المنعزلة أو الحبيسة بحكم الاعتماد على نمط نقل محدد .

٤. تساهم الأنشطة النقلية الى زيادة الضغط على البيئة وقدرتها المحدودة في استيعاب فعاليات الإنسان ، وفي هذا المجال لا بد من بذل الجهود نحو تطوير انظمة النقل لعدم تجاوز معدلات الاستهلاك ، واستخدام الموارد المتتجدة ضمن الحد الأدنى ، بسد احتياجات النقل دون توليد الانبعاث التي تهدد الصحة العامة ، والمناخ العالمي ، والتنوع البيولوجي.

٥. الحد من استهلاك الوقود الأحفوري والنقليل من الانبعاثات من خلال زيادة الطلب على النقل وتفاهم مشكلة التلوث. والاعتماد على التكنولوجيات البديلة المبتكرة التي تساعد على تحسين كفاءة النقل وحماية البيئة.