

دور العلوم الجغرافية في التخطيط والتنمية الإقليمية

د. أيمن أحمد علي شلضم
جامعة طنطا/ كلية الاداب

أ.د. حسين عليوي ناصر الزيايدي
جامعة ذي قار / كلية الاداب

المخلص

شهدت الجغرافية منذ منتصف القرن الماضي توجهاً مكثفاً باتجاه الميادين التطبيقية، مع تزايد واضح في أعداد الجغرافيين الذين يشاركون في عمليات التخطيط خلال السنوات القليلة الماضية. فدور الجغرافي التطبيقي في التنمية والتخطيط ضرورة تنموية لا بد منها لانه يشد أزر عمليات التنمية سواء في وضع الأطر التي تحتوي الأقاليم التخطيطية، وكشف خصوصية وتفرد كل إقليم تخطيطي، أو في بيان خصوصية وتفرد كل إقليم جغرافي. كما ان الجغرافي هو الاقدر على تحديد مناطق الخلل التنموي والمناطق التي تحتاج الى تخطيط يتناسب مع ماتحتويه من إمكانيات طبيعية وبشرية .

من هنا تبين هذه الدراسة دور العلوم الجغرافية في التخطيط والتنمية الإقليمية؛ إذ أصبح التخطيط والتنمية بأشكالهما المختلفة خيار استراتيجي مهم لرفاهية الشعوب والمجتمعات، ولاشك أن علم الجغرافية بفروعه المختلفة هو الأقدر على تحقيق التنمية من خلال التخطيط المثمر بسبب شمولية هذا العلم واتجاهاته المتشعبة والتنشيطي الكبير الذي شهدته فروعه .

ويهدف هذا البحث إلى بيان أهمية العلوم الجغرافية في التخطيط والتنمية الإقليمية بما يمتلكه علم الجغرافية من رؤى شمولية، من خلال ايضاح أهمية علم الجغرافيا، وتطوراته المعاصرة، وعلاقته بالعلوم والتكنولوجيا. ودراسة مفهومي التخطيط والتنمية، وأبعادهما. كما يهدف البحث إلى توضيح العلاقة الثلاثية بين التخطيط والتنمية والجغرافية، ورصد الاتجاهات الحديثة في الجغرافيا ودورها في التخطيط والتنمية. كما استهدف البحث أيضاً رصد دور الجغرافية التطبيقية في خدمة المجتمع، وبذلك يكون الهدف الرئيس لهذه الدراسة هو معرفة دور الجغرافيا في

التخطيط ، ومن ثم يتبعه دور التخطيط في التنمية الإقليمية الشاملة التي تكفل النمو الحقيقي في كافة المجالات، بشكل متوازن ومتوازي هدفه الانسان ووسيلته الانسان ايضاً. وقد أظهرت النتائج تمتع الجغرافي برصيد معلوماتي متنوع ومتكامل عن خصائص الإقليم الذي يخطط لتنميته ؛ كما يمتلك فكراً متطوراً ومستنيراً ورؤى متكاملة ومهارات فنية وبحثية وميدانية متنوعة تعمل من خلال منظومة واحدة لخدمة قضية التخطيط والتنمية الإقليمية. وأن الجغرافيا لم تعد مجرد وصف للمعالم بل أصبحت نظاماً معرفياً مركباً يجمع بين نتائج العلوم الطبيعية؛ لذا من الصعوبة أن تجد التنمية فرص النجاح دون أن يكون للجغرافية دوراً فيها لأن التنمية تستند على المتغيرات الطبيعية والبشرية وهي المضامين الرئيسة لعلم الجغرافية. وقد أوصت الدراسة بأن يكون الجغرافي واحداً من فريق متخصص في التخطيط ، فمن شأن الخبرة الجغرافية أن تبصر هذا الفريق بكل العوامل والاعتبارات التي تتداخل في صياغة خلفية الخطة المستهدفة، لذا ندعو نحن الجغرافيين الوزراء والمسؤولين عن عمليات التخطيط والتنمية إلى الاستعانة بالجغرافيين بصورة أساسية في فرق التخطيط والتنمية ومتابعة تنفيذ الخطط المستهدفة.

Abstract

Geographical witnessed since the middle of last century trend towards intensive fields applied, the numbers have increased geographers who are involved in the planning processes clearly during the past few years. The role of geographical applied in the development and planning may pull revetment development processes both frameworks which contain regions of planning, and detection specificity and uniqueness of each region diagram, or tightens the development processes best suited to the specificity and uniqueness of each geographic region .

From here, this study shows the role of science and geography in planning and regional development; since development has become Bochkahlma various planning and strategic choice is important for the well-being of people and communities, but no doubt that the science of geographic various branches is best able to achieve development through planning fruitful because of the comprehensiveness of this science .

This research aims to statement the importance of science and geography in planning and regional development, including geo-owned science of holistic visions, by clarifying the importance of geography, and contemporary developments, and its relationship to science and technology. And study the concepts of planning and development, and their removal. The research aims to clarify the tripartite relationship between planning and development, geographic, and monitoring trends in geography and its role in planning and development. Also targeted research also monitor the role of geographic applied in the service of society, and thus the main objective of this study is to find out the role of geography in the planning, and then followed by the role of planning in a comprehensive regional development to ensure that the real growth in all areas, in a balanced and parallel to human beings and human beings .

The results showed that the enjoyment of geographical balance and varied information about the characteristics of an integrated region, which is planned for development; also has a sophisticated and enlightened thought and visions of an integrated and technical skills and a variety of research and field work through the system, and one to serve the cause of Planning and Regional Development. And that geography is no longer just a description of the features it has become a complex cognitive system that combines the results of the natural sciences; therefore difficult to find development opportunities without success to have the role of geography because development is based on the natural and human variables which is the main content of the science of geography .

The study recommended that the geographical location and one of the team specializes in the planning, it would experience geography that insight this team with all the factors and considerations that interfere in the drafting of the background of the targeted plan, so we call we geographers ministers and officials from the planning and development processes to use Paljgravean mainly in the planning teams development and implementation of plans and follow-up target.

المقدمة :

شهدت الجغرافية منذ منتصف القرن الماضي توجهاً مكثفاً باتجاه الميادين التطبيقية، وقد تزايدت أعداد الجغرافيين الذين يشاركون في عمليات التخطيط بشكل واضح خلال السنوات القليلة الماضية، إذ زادت نسب إسهاماتهم فيها عن غيرهم من الحقول العلمية الأخرى، وبالتالي أصبح لهذا النجاح - الذي حققه كثير من الجغرافيين - أثره الإيجابي في توسيع مجالات المشاركة والإسهامات التي يمكن لعلم الجغرافية في مجالات الخدمة المتصلة بالواقع (أبو عياش، ١٩٨٤، ص ٥).

ان دور الجغرافي التطبيقي في التنمية والتخطيط يساهم في شد أزر عمليات التنمية سواء وهو يضع الأطر التي تحتوي الأقاليم التخطيطية، وكشف خصوصية وتفرد كل إقليم تخطيطي، أو يشد عمليات التنمية الأنسب لخصوصية وتفرد كل إقليم جغرافي، ففي وسع الجغرافي أن يقوم الرؤية الجغرافية الطبيعية والرؤية الجغرافية البشرية في المكان والزمان، التقييم الذي يسعف تعظيم قوة فعل الإنسان وتحسين مستوى أدائه في التعامل مع الأرض، والانتفاع بها (الشامي، ٢٠٠٠، ص ٦).

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى بيان أهمية وضرورة مشاركة الجغرافي في التخطيط والتنمية الإقليمية ويتم ذلك من خلال دراسة واستعراض العلاقة بين الجغرافيا والتخطيط والتنمية الإقليمية، من خلال دراسة مفهومي التخطيط والتنمية، والتميز بين التنمية العفوية والتنمية من خلال التخطيط، ورصد علاقتهما بالجغرافيا. وتوضيح ثلاثية التخطيط والتنمية والجغرافية، من حيث توضيح مدى الإسهام الجغرافي في عمليات التخطيط والتنمية، وكذلك توضيح أوجه التشابه والاختلاف بين الجغرافيا من ناحية والتخطيط والتنمية من ناحية أخرى، ورصد الاتجاهات الحديثة في التخطيط والتنمية وعلاقتها بإمكانات الإسهام الجغرافي فيها، كما تهدف إلى إبراز الدور المستقبلي للجغرافيين في مجالات التخطيط والتنمية.

وبذلك يكون الهدف النهائي هو معرفة دور الجغرافيا في التخطيط الإقليمي، يتبعه دور التخطيط في التنمية الإقليمية الشاملة التي تكفل النمو الحقيقي في كافة المجالات، بشكل متوازن ومتوازي ليكون الانسان هو الهدف والوسيلة .

هيكل الدراسة :

المحور الأول : تطور علم الجغرافية وعلاقته بالعلوم الأخرى.

المحور الثاني : مفهوم التخطيط وأبعاده الجغرافية.

المحور الثالث : مفهوم التنمية وأبعادها الجغرافية.

المحور الرابع : ثلاثية التخطيط والتنمية والجغرافية.

المحور الخامس : الاتجاهات الحديثة في الجغرافيا ودورها في التخطيط والتنمية.

المحور السادس : دور الجغرافية التطبيقية في خدمة المجتمع.

المحور الأول : تطور علم الجغرافية وعلاقته بالعلوم الأخرى :

(١-١) أهمية علم الجغرافيا :

الإنسان جغرافي بالفطرة منذ أن وطأ ادم ارض البسيطة الى الآن، بحيث تطور من حياة الجمع والالتقاط والصيد والقنص ثم الاستقرار والزراعة ثم الصناعة، وتطور سكنه من كوخ بسيط يتكون من جذوع الأشجار ثم كوخ من الخشب، ثم منزل من الطوب اللبن ثم منزل خرساني ومن قرية صغيرة ثم الى بلدة ثم مدينة كبيرة، وهذا التطور الذي حدث للإنسان نتيجة لتطور معرفته الجغرافية للبيئة التي يعيش فيها بحيث يؤثر فيها وتؤثر فيه جغرافياً، ونتيجة لمعرفة الفصول وتغيير المناخ بها استطاع أن يغير ملبسه ومأكله، وهذا ما يقال عليه في الجغرافيا بالحتم البيئي وهذا باختصار يبين أن الجغرافيا في تجري مجرى الإنسان، والإنسان جغرافي بالفطرة.

وتأسيساً على ماتقدم فعلم الجغرافيا لم يعد ترفاً يمكن الاستغناء عنه، بل هو علم أساسي في إعداد المواطن ليشارك بفاعلية في بيئته. من خلال ما تحققه للفرد من أهداف عدة، حيث تقدم للفرد المعارف والمهارات اللازمة لاستغلال البيئة وحل مشكلاتها، إذاً لم تعد الجغرافيا أوصافاً جافة لسطح الأرض وتقديرات مجردة عن عدد السكان وأرقام إحصائية عن الإنتاج، بل أصبحت اليوم موضوعاً يقوم على التحليل والتعليل ويرمى إلى اتخاذ دور إيجابي في خدمة الفرد والمجتمع والإنسانية، كما أن الجغرافيا لم تعد مادة للتسلية أو الوقوف على أخبار الشعوب وغرائب الحياة في العالم، وهي ليست مجرد ثقافة أكاديمية أو تدريبات عقلية وإنما أصبحت دراستها ضرورة من ضرورات الحياة وعنصراً أساسياً من عناصر التنمية بمجالاتها المختلفة.

وتتمثل أهمية الجغرافيا المعاصرة في مجالين كبيرين هما :

أ - دراسة وتفسير الظواهر المختلفة التي تحيط بالإنسان، فبعد أن كانت الجغرافيا في الماضي علماً وصفيّاً يهتم بوصف الظواهر الجغرافية، فقد تعدتها الآن إلى مرحلة الربط والعلاقات التبادلية بين مختلف الظواهر الطبيعية والبشرية للخروج بمبادئ وقوانين تحكم هذه العلاقات وتوجهها. فالدراسات الجغرافية إذاً تتميز بالشمولية، والتوزيع، والتحليل، والتفسير بحيث عندما نتناول ظاهرة جغرافية فنذكر أسباب حدوث هذه الظاهرة ثم نقوم بتحديد موقعها على الخريطة وتحليل أسباب هذا التوزيع ثم ننتهي بالنتائج لهذا التوزيع ونربط هذه الظاهرة بالظواهر الطبيعية الأخرى المرتبطة بها والمسببة لها ثم ندرس تأثير هذه الظاهرة على الإنسان أو الظواهر البشرية بصورة عامة، ثم نتناول إمكانية الحد أو التقليل من مخاطرها.

ب- استخدام نتائج الدراسات النظرية السابقة في حل مشكلات علاقة الإنسان ببيئته، وبهذا تفاوتت مجالات الدراسة التطبيقية في الجغرافية من دراسة العالم كله، إلى دراسة المدينة أو القرية إلى دراسة مشروع صناعي أو تخطيط حي جديد في المدينة، ولكن التخطيط الإقليمي يعتبر من أهم ميادين التطبيق التي تسهم فيه جميع فروع الجغرافية الطبيعية والبشرية في الوقت الحاضر.

ومعنى ذلك أن الجغرافية ذات قيمة نظرية وتطبيقية، ولم تعد تقصر اهتمامها على الناحية النظرية بل تعدت ذلك إلى تطبيق هذه المعرفة النظرية في خدمة البيئة والمجتمع والإسهام في حل مشكلاته.

(١-٢) التطورات المعاصرة لعلم الجغرافيا :

بعد استيعاب الجغرافيا للحركات المنهجية والفكرية الجديدة كالسلوكية والظاهراتية والبنوية في العقدين الأخيرين بدأت الجغرافيا تتفاعل مع معطيات الثورة المعلوماتية والتكنولوجية مما ترتب عليه إثراء نظرية المعرفة الجغرافية وتقدم طرق التقنية المستخدمة (مصيلحي، ١٩٩٤، ص ٣٧) وتتضح أبرز معالم هذا الإثراء والتقدم في :

١ - الاتجاه نحو الأساليب الكمية في الدراسات الجغرافية مستفيدة من التقدم الهائل في علوم الحاسب والثورة المعلوماتية.

٢- الاستفادة من تقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية.

٣- ظهور جغرافيات جديدة تتلاءم مع الثورة المعرفية والاتجاه التطبيقي للجغرافيا، كجغرافية الانتخاب وجغرافية الترويج وجغرافيا السياحة، وجغرافيا الألعاب الرياضية وجغرافيا الخدمات، وجغرافية الجريمة والجغرافيا الطبية وغيرها.

٤- تغير النظرة إلى بعض المفاهيم الجغرافية كالحدود والسيادة والدولة وغيرها وظهور مفاهيم جديدة كالعالم متعدد الثقافات، والثروة العالمية، والإرهاب الدولي وغيرها.

(١-٣) عاقبة الجغرافيا بالعلوم الأخرى :

إذا كان لكل علم ميدانه الذي يبحث فيه أصحابه، فإن علم الجغرافيا له ميدانه وهو سطح الأرض، وهو في نفس الوقت ميدان ليس قاصراً على الجغرافيا وحدها، بل تشاركه فيه عدة علوم تختلف فيما بينها في الأهداف والغايات، ولكن قد تتفق في الوسائل والمناهج.

ويؤكد تيلور Tilur ارتباط الجغرافيا بالعلوم البيئية بجميع فروعها المختلفة كالطبيعة والكيمياء والبيولوجيا والجيولوجيا والرياضيات، وكذلك ارتباطها بالعلوم الإنسانية بجميع فروعها كالسياسة والاقتصاد والاجتماع والدين والأنثروبولوجي وغيرها، ومن ثم فإن الجغرافيا تنتمي إلى كل العلوم وبمعنى آخر تعتبر الجغرافيا علماً تصب فيه جميع العلوم المختلفة كافة، ويمكن اعتبارها ملتقى المواد العلمية بالمواد الإنسانية.

وإذا كان البعض يقسم العلوم إلى ثلاثة أقسام هي : **علوم بحتة** Pure Sciences ، وهي العلوم التي ترتبط نظرية المعرفة بها بظاهرة معينة يختص بها كل علم، وينصب اهتمام الباحثين فيها بتنمية المعرفة المرتبطة بتلك الظاهرة بغض النظر عن مدى فائدتها إلى المجتمع والبشر . وتنقسم هذه العلوم إلى قسمين : علوم بحتة طبيعية كالفلك والجيولوجيا والنبات والحيوان والطبيعة والكيمياء ... ، وعلوم إنسانية بحتة كعلم الاجتماع والاقتصاد والتاريخ وعلم النفس والفلسفة أما **القسم الثاني فهو العلوم تطبيقية** Applied Sciences : وهي العلوم التي ترتبط نظرية المعرفة بها بمعرفة نفعية مباشرة للمجتمع أو مؤسساته. ومن أبرز الأمثلة علم الزراعة والمعادن والصيدلة والتكنولوجيا والطب البشري والبيطري والهندسة والتجارة والتربية والقانون وغيرها ...

أما **القسم الثالث فهو علوم بحتة تطبيقية** Pure-Applied Sciences : وهي مجموعة علوم بحتة تقدم المعرفة النفعية مرتبطة بنظرية المعرفة التي تختص بها، مثل الكيمياء التطبيقية وغيرها، وبالتالي الجغرافيا أحد العلوم البحتة التطبيقية والذي يعمل بكفاءة عالية في

كفاية الجوانب البحتة والتطبيقية على حد سواء. لذا تعتبر الجغرافيا من أعقد العلوم لتعدد مصادر بياناتها - ما بين علوم بحتة وتطبيقية طبيعية وبشرية- ، وتعدد نظم التحليل المنهجي ومستوياته - ما بين مناهج تقليدية وعلمية وتركيبية متقدمة-، وتعدد طرق التقنية - ما بين أساليب الكمية ومعالجات حاسوبية وأسلوب كارتوجرافي وتحليل الصور الجوية ونظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد وأخيراً تعدد المنتج الذي تقدمه الجغرافيا للمجتمع كفن صناعة الخرائط بأشكالها المختلفة وحرفية التخطيط الإقليمي و حلول المشكلات البيئية و توسيع دوائر المعرفة للعلوم الأخرى وتفسير التباين المكاني للظواهرات (مصيلحي، ١٩٩٤، ص ٢٩-٣٢).

المحور الثاني : مفهوم التخطيط وأبعاده الجغرافية :

(٢-١) مفهوم التخطيط :

التخطيط أسلوب علمي تنظيمي لاتخاذ مجموعة من الإجراءات والقرارات اللازمة لتحقيق غايات وأهداف معينة ومحددة خلال فترة زمنية مقدرة، فالتخطيط إذاً أسلوب ومنهج يدخل فيه السياسة والإدارة وكل نشاط بشري ذو جوانب اجتماعية واقتصادية وطبيعية حيث تؤخذ فيه الأبعاد الزمنية الثلاث : الماضي والحاضر والمستقبل بعين الاعتبار (عباس، ١٩٩٤، ص ٣).

وقد عرفه الصقار (الصقار، ١٩٩٧، ص٩) بأنه أسلوب عملي يهدف إلى دراسة جميع أنواع الموارد والإمكانات المتوفرة في الدولة أو الإقليم، وتحديد كيفية استخدام هذه الموارد في تحقيق الأهداف وتحسين الأوضاع. وهذا التعريف يتوافق تماماً مع تعريف الزوكة (الزوكة، ١٩٩١، ص ٢٣) الذي عرفه بأنه أسلوب أو منهج يهدف إلى حصر ودراسة كافة الإمكانيات والموارد المتوفرة في الإقليم أو الدولة أو أي موقع آخر على كافة المستويات، وتحديد كيفية استغلال هذه الموارد والإمكانات لتحقيق الأهداف المرجوة خلال فترة زمنية معينة. فالتخطيط بهذا التعريف يرتبط بكل العلوم الدراسة للموارد الطبيعية والبشرية بهدف معرفة مدى إمكانية استغلالها لتحقيق أكبر قدر من الإنتاج والتنمية بهدف رخاء المجتمع ورفاهيته.

وقد نجد في التخطيط تجسيد حقيقي لكل الجهود الإيجابية، والعمل البناء المنظم، الذي يستجيب لإرادة التغيير، لذا فالتخطيط نابعاً من طموح شامل يستهدف التغيير إلى ما هو أفضل، لكي تكون الزيادة لحساب حركة الحياة. ولا تنطبق - في الغالب - على التخطيط مواصفات العلم؛ لأنه فن وإبداع، للوسيلة المناسبة لعملية التنمية، ورغم ذلك فالتخطيط يتخذ من العلوم، ومن

الأساليب العلمية مطية لكي يحقق الهدف، ولكي يكفل عملية التنمية (الشامي، ٢٠٠٠، ص ١٢٧).

ويكون التخطيط على كل المستويات، ومن أجل كل الأهداف، حتى ينتفع به الإنسان، فعلى المستوى الفردي يسعى الإنسان من خلاله إلى تحسين مستوى معيشته، وعلى المستوى المجتمعي يسعى الإنسان إلى تنمية المستوى الحضاري، والاجتماعي، والاقتصادي، لكي يحقق الخدمات المختلفة.

وتأسيساً على ماتقدم يمكن القول ان هناك ثلاثة ابعاد يؤكد عليها التخطيط هي سرعة الإنجاز وانخفاض الكلفة والاستغلال الأمثل ، وبما ان الجغرافي يمتلك موسوعية علمية تبين كل مظاهر الإقليم فهو الاقدر على تحقيق الأهداف التخطيطية المرجوة .

(٢-٢) الاتجاه العالمي للتخطيط :

ظهرت بعض المحاولات المبكرة في القرن التاسع عشر وكانت تمثل نقطة تحول هامة على طريق التنمية وصولاً إلى التقدم، فتمثل ذلك في الأخذ بشكل من أشكال التخطيط في بعض الدول الأوروبية، وقد هيأت هذه المحاولات الناس للقبول بمنطق وأهداف التخطيط لحساب عمليات التنمية، ثم جاءت الثورة الصناعية في أوربا لكي تحدث توجهاً إلى التخطيط كأسلوب علمي منظم.

ومن ثم شهد القرن العشرين تصاعد الاهتمام بالتنمية من خلال التخطيط، كما شهد تصاعد اهتمام واعتماد التخطيط على الأساليب العلمية؛ لكي يؤدي المهمة المنوطة به وصولاً إلى نمط من أنماط حسن الاستخدام (الشامي، ٢٠٠٠، ص ١٣١-١٣٢).

ووضع التخطيط في شكله الأمثل لحساب التنمية دعا إلى خبرات فنية ومهارات يمتلك الجغرافي القدرة المثلى لها لتزويد وتبصير فريق المخططين بكل العوامل والضوابط الطبيعية والبشرية والحضارية والاجتماعية التي يمتلكها الإقليم الجغرافي لكي تسهم في تحقيق أهداف تنميته وتطويره وتحقيق مستويات معيشية مناسبة لسكانه، ومن ثم بات التخطيط هو أمل الناس في صناعة التقدم والرخاء.

(٢-٣) أهداف التخطيط :

تمثل تنمية استخدام الأرض من أجل الموارد أو السكن أو توفير الخدمات محور اهتمام الإنسان، ومن هنا كان التخطيط وسيلة لتنمية استخدام الأرض، ومن ثم اتخذت معظم الدول من التخطيط على كل المستويات، وسيلة لعملية التنمية والسيطرة على معدلاتها.

ومن خلال تنسيق وضبط، ومن خلال ترشيد وتوجيه الأداء، ومن خلال الإبداع والإضافة، تتحقق أهداف التخطيط والتي حددها الشامي (الشامي، ٢٠٠٠، ص ١٢٩-١٣١) فيما يلي:-

١- زيادة الإنتاج الكلي أو زيادة الخدمات من حيث الكم، تكون هذه الزيادات بالمعدلات التي تصبو إليها الخطة.

٢- تحسين الإنتاج أو تحسين نوعية الخدمات من حيث الكيف، وتكفل الخطة التحسين في أساليب الاستخدام والتحسين في الأداء وصولاً إلى ما هو أفضل.

٣- تجنب سوء الاستخدام والإسراف فيه من أجل حماية الموارد أو من أجل المحافظة على كفاءة الخدمات، ويكبح التخطيط جماح الاستنزاف لكي يدعم الإنتاج.

٤- تجنب استنزاف الموارد والمرافق والخدمات ويتعين تنمية مستوى الخدمة ونوعية وحجم ونوعية الأداء ويكفل التخطيط ذلك، ويكون المطلوب ترشيد الاستخدام وصولاً للاستخدام الأفضل للخدمات.

٥- دعم وإتاحة الحد الأقصى من التوازن والتوازي والتزامن بين تنمية الإنتاج وتنمية الاستهلاك ويأتي نجاح التخطيط من خلال برامج متوازنة ومتوازنة ومتزامنة.

٦- حسن توزيع المشروعات الإنمائية التي تتضمنها برامج الخطة في إطار عام متوازن ومتكافئ واللذان يجنبان عملية التنمية نتائج وسلبيات كثيرة ومتنوعة.

كما يضاف إليها هدف ذكره الصقار (الصقار، ١٩٩٧، ص ٣٥) وهو :

٧- زيادة درجة الاكتفاء الذاتي للمجتمع من الحاجات الضرورية مع الأخذ في الاعتبار زيادة حجم الاستهلاك نتيجة زيادة السكان أو الرغبة في زيادة مستوى المعيشة.

(٢-٤) مراحل التخطيط :

تمر عملية التخطيط بثلاث مراحل كما حددها الزوكة (الزوكة، ١٩٩١، ص ٢٣) وهي:-

١- مرحلة تحديد الأهداف المنشودة.

٢- مرحلة اختيار أسلوب استغلال الموارد المتاحة.

٣- مرحلة التنفيذ .

(٢-٥) أنواع التخطيط :

تتعدد الجوانب التي يشملها التخطيط سواء كانت على مستوى الدولة أو الإقليم أو حتى المدينة والقرية، وتضم هذه الجوانب كما ذكرها الزوكة (الزوكة، ١٩٩١، ص ٣٠ - ٣٤) ما يلي:-

١- التخطيط الاقتصادي : ويشمل جميع الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالإنتاج الزراعي، والإنتاج الصناعي، والإنتاج التعديني، والنشاط التجاري، وغيرها من الأنشطة الاقتصادية، والعوامل المؤثرة في كل نشاط.

- التخطيط الزراعي : ويهدف إلى التوسع الأفقي أي زيادة مساحة الزمام المزروع، والتوسع الرأسي أي زيادة الإنتاجية، واختيار أفضل المحاصيل الزراعية وأكثرها إنتاجاً، ويتطلب ذلك تحديد الموارد والإمكانات المتاحة، ورفع الكفاية الإنتاجية للعمال الزراعيين وزيادة خبرتهم الفنية وتطويرها، كما يتطلب دراسة وحصر خصائص عناصر البيئة الطبيعية من مناخ ومياه وتربة.

- التخطيط التعديني : ويهدف إلى استثمار الموارد التعدينية الموجودة في الإقليم أو الدولة، وتطوير القطاع التعديني، واستثمار جزء من عوائد البترول في تطوير قطاعات الإنتاج الأخرى، كما حدث لازدهار الزراعة والصناعة بالسعودية، وحرفة صيد الأسماك في عمان والأمارات، والصناعة والاستثمار في الكويت .

- التخطيط الصناعي : ويهدف إلى تطوير القطاع الصناعي وتحديثه، وإقامة صناعات وطنية تعتمد على الخامات المحلية، وتوفير فرص عمل لأعداد غير قليلة من السكان. ويرتبط الإنتاج الصناعي بالعوامل البشرية والاقتصادية على سواء أكثر من ارتباطه بالظروف الطبيعية؛ لذا فهو أكثر تعقيداً من سابقه.

- التخطيط التجاري : ويطلب دراسة التركيب السلعي لكل من الصادرات والواردات بهدف وضع خطة تنمي الصادرات وتقلل - قدر المستطاع - الواردات.

- التخطيط السياحي : وهو يركز على استثمار الموارد والإمكانات السياحية بهدف إسهام السياحة في زيادة الدخل القومي وتويع مصادره.

٢- التخطيط العمراني : قد يكون تخطيطاً حضارياً أو ريفياً، وهو يهتم باختيار المواقع المثالية للمحلات العمرانية في المواقع المختلفة، مع توزيعها من حيث الحجم والعدد والتباعد، مما يؤدي إلى الحصول على كافة الخدمات التي يحتاجها السكان دون مشاكل.

٣- التخطيط السكاني : ويعتمد على تقدير أعداد السكان في المستقبل، ويفيد في التخطيط العمراني والاقتصادي والاحتياجات السكانية المختلفة.

(٢-٦) الأسس الجغرافية للتخطيط :

لا تختلف عملية التخطيط عن أي نشاط بشري آخر في أن لها أسساً وضوابط طبيعية وبشرية تقوم عليها وتلعب دوراً لا يمكن إغفاله في تحديد أبعاد خطط التنمية المختلفة وطبيعتها.

وتتنوع الأسس الجغرافية للتخطيط ما بين طبيعية وبشرية كما حددها الزوكة (الزوكة، ١٩٩١، ص ٦٣-١٢٢) فيما يلي :-

(٢-٦-١) الأسس الطبيعية :

وتتمثل الأسس الطبيعية للتخطيط في الخصائص البيئية التي تعد نتاج تفاعل مجموعة من العناصر الطبيعية والتي تشمل الموقع الجغرافي، والتركيب الجيولوجي، وأشكال سطح الأرض، والمناخ، والغطاء النباتي والحيوان الطبيعي. وتعد دراسة البيئة بعناصرها المختلفة أساساً لفهم المشكلات البشرية تمهيداً لوضع تخطيطاً لحلها؛ لذا كانت أهمية دراسة مفردات البيئة الطبيعية كأسس وضوابط للتخطيط والتي من أهمها:

- **الموقع الجغرافي :** يعبر مخططي الأقاليم أهمية خاصة للموقع الجغرافي كونه يؤدي إلى اختلافات واضحة في ظروف السكان وتوزيعهم وكثافتهم وحياتهم الاقتصادية والاجتماعية ، واستغلال موارد البيئة وتحديد كلف الإنتاج والتسويق والعلاقات المكانية بين منطقة وأخرى ، والموقع من الأسس الطبيعية الرئيسة التي يهتم ويبدأ بها الجغرافي دراسته لأي إقليم، إذ يعد من أهم العناصر الطبيعية المؤثرة في شكل وخصائص وإمكانيات أي إقليم أو دولة أو المحلات العمرانية أو الأحياء والمساكن ومراكز الخدمات المختلفة والمحلات التجارية والمصانع والمزارع كلها عناصر هامة يؤثر فيها الموقع، كما أن له تأثير مباشر في المظاهر البشرية والحضارية مثل التوزيع الجغرافي للسكان وكثافتهم وتركيبهم وتحركاتهم ومستواهم ونشاطهم الاقتصادي. ويحظى الموقع الجغرافي باهتمام كبير في مجال التخطيط، فمن وظائفه اختيار الموقع المناسب

لكل مشروع، بل لمراكز الخدمات المختلفة، ويؤثر كذلك في نمط استغلال الأرض ونوع المحاصيل.

- **التركيب الجيولوجي** : يعد من العوامل التي تسهم بشكل مباشر وغير مباشر في إكساب الإقليم بعض خصائصه، لذا يحتاج المخطط لأي إقليم لدراسة تفصيلية لتركيبه الجيولوجي؛ لأنها تسهم في تفسير الكثير من المظاهر الطبيعية والبشرية، كأشكال السطح، ودرجة خصوبة التربة، واستغلال الموارد المعدنية فقد تحوي الطبقات الجيولوجية ثروة معدنية تغير تماماً من نمط استغلال الأرض في الإقليم، وتسهم أيضاً في توافر مواد البناء وطبيعتها، وتفيد في مجال العمران، وفي مد الطرق المسفلتة وخطوط السكك الحديدية والاستغلال الزراعي للأرض كتحديد نوع المحاصيل المزروعة والنباتات الطبيعية وبالتالي الثروة الحيوانية، وتجهيز المطارات.

- **أشكال السطح** : يحتاج المخطط إلى الإلمام الكامل بأشكال السطح كالمرتفعات والوديان ودرجات الانحدار وزويا ميل المنحدرات والأودية النهرية واتجاهات الحواجز الطبيعية الرئيسية، ويحتاج كل شكل من هذه الأشكال لدراسة تفصيلية لإبراز أهميته ودوره تنمية الإقليم. فلأشكال السطح دور كبير في توزيع السكان، والإنتاج الاقتصادي، غيرها ... لذا تعد أشكال السطح من العوامل الهامة التي يضعها المخططون في الاعتبار عند تنفيذ المشاريع المرتبطة بمد شبكات الطرق وخطوط السكك الحديدية، وإنشاء الموانئ والمطارات، والبحث عن المياه الجوفية، والاستخدامات العسكرية.

- **المناخ** : يعد أكثر العوامل تأثيراً في التخطيط؛ لأنه يأتي في مقدمة العوامل الطبيعية التي تؤثر في الإنتاج وأكثرها تحكماً في النشاط البشري، ويرجع ذلك إلى محدودية تحكم الإنسان فيه، يؤثر المناخ في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي؛ لذا تسهم فروع علم المناخ التطبيقي في تقديم المادة العلمية التي يحتاجها المخطط في المجالات المختلفة مثل المناخ الزراعي، والمناخ الهيدرولوجي ومناخ التربة، والمناخ النباتي، والمناخ الحضري، والمناخ الصناعي، والمناخ العسكري، كما يؤثر المناخ في النشاط البحري، وحركة النقل، ونشاط وحركة السياحة، وفي توزيع السكان وكثافتهم، والتخطيط العمراني.

(٢-٦-٢) الأسس البشرية :

تمثل العوامل البشرية أساساً وضابطاً هاماً للتخطيط، فالإنسان هو المخطط والمنتج والمستهلك، لذلك كانت ضرورة دراسة العوامل البشرية والتي أهمها :

- **السكان** : يمثل السكان من حيث التوزيع والكثافة وخصائصهم المختلفة وتوزيع القوى العاملة، ومدى التوازن بين الزيادة السكانية والزيادة الإنتاجية، ومستوى معيشة السكان، ومستوى الخدمات الصحية والتعليمية عناصر بشرية هامة للمخطط تعطيه صورة واضحة للإقليم المراد تنميته.

- **النقل** : يلعب دوراً أساسياً في تنمية الأقاليم المختلفة وتطويرها، إذ يسهم في الربط بين مرافق الخدمات الأساسية والمستفيدين بها، ويساعد في خفض أسعار السلع والمنتجات، لذلك فإن تدعيم قطاع النقل يعد الأساس الذي تركز عليه خطة التنمية مهما كان نوع مشاريعها وطبيعتها. لذا فالتخطيط الإقليمي يمكن أن يحقق أهدافه الاقتصادية والاجتماعية إذ وضع في الاعتبار توسيع شبكات النقل وتدعيمها، واختيرت مواقع للمشاريع تتوافر فيها وتتنافس وسائل النقل المختلفة؛ لذا فاختيار وسيلة النقل المناسبة بالنسبة لكل من السلعة والمسافة أمر هام (الصقار، ١٩٩٧، ص ١٤٨).

(٧-٢) التخطيط الإقليمي وعلاقته بالتخطيط القومي والمحلي :

التخطيط الإقليمي يعني دراسة الموارد البشرية والطبيعية المستغلة وغير المستغلة في منطقة محددة من الأرض - تتميز بميزات خاصة ولديها مشكلات واضحة- بهدف معرفة إمكانيات هذا الإقليم لاستغلالها في النهوض والارتقاء بالإقليم وبسكانه. ومعنى هذا أن دراسة الإقليم وموارده تتطلب التعمق في دراسة العوامل الجغرافية المؤثرة والمتأثرة، والربط بينها وبين الإقليم الطبيعية والبشرية مجتمعة لرسم خطة تطويره وارتقائه مع الحفاظ بقدر الإمكان على سلامة هذه الموارد (الصقار، ١٩٩٧، ص ٢٢).

وتكمن أهمية التخطيط الإقليمي في طبيعة خصائصه ووظائفه والتي حددها عثمان (عثمان، ١٩٩٨، ص ٢٨) فيما يلي:-

- ١- وسيلة لتنفيذ الخطط القومية وتحقيق أهدافها.
- ٢- يحقق التنسيق بين هيئات التخطيط المختلفة.
- ٣- يحد من الفوارق والفجوات الإقليمية.

٤- يركز على مشاكل الفقر والبطالة وهجرة السكان.
٥- يعمل من خلال تحقيق العدالة الاجتماعية وتعميق معاني الوحدة الوطنية وتحقيق مشاركة الجماهير في مواجهة و حل المشكلات المختلفة.
٦- يقدم صورة واقعية عن الإمكانيات والموارد البشرية والطبيعية لكل إقليم وكيفية استخدامها وتوظيفها بشكل فعال لتحقيق التوازن داخل الإقليم والتوازن المكاني مع الأقاليم الأخرى، ومن ثم يعمل على تقسيم العمل بين أقاليم الكيان السياسي الواحد ويحقق التوازن فيما بينها.
ويضاف إلى خصائصه ووظائفه السابقة أنه يقوم على مبادئ الشمول، والدقة، ووضوح الأهداف، ووضوح الأولويات، والمرونة والتتابع، والإشراف والرقابة.
ولا تعارض بين التخطيط الإقليمي والتخطيط القومي؛ إذ أن التخطيط الإقليمي في جوهره جزء من التخطيط القومي الأعم والأشمل، فالتخطيط القومي مرتبط بالمركزية؛ إذ تهتم الخطط القومية بمراد الدولة جميعاً ومن ثم تهدف لصالح المجتمع كله. أما التخطيط الإقليمي مرتبط بالحكم المحلي واللامركزية؛ حيث يعمل على النهوض بمنطقة معينة يحدد مواردها وهو أدرى بالمشكلات التي تواجهها ويقترح الحلول المناسبة لها، بمعنى أن مركزية التخطيط مرتبط بلامركزية التخطيط الإقليمي.

ومن المشاكل التي تواجه التخطيط عملية توزيع موارد الدولة وإمكانياتها ومشروعاتها على الأقاليم المختلفة وعلى أوجه النشاط المتباينة؛ لذا كان لابد أن يتولى توزيع المشروعات المختلفة والموارد القومية جهاز مركزي يكون قادر على توجيه هذه الموارد حسب الأهداف الوطنية التي تحددها أجهزة التخطيط والتنمية في الدولة (الزوكة، ١٩٩١، ص٢٨). وبحكم ماتملكه الجغرافية من إمكانية وموسوعاتية فانها الاقدر على بيان مناطق الخلل التنموي وبالتالي توجيه مشاريع التنمية اليها وقد ساهمت التقنيات الحديثة في سهولة عمل الجغرافي وإبراز نتائجه بشكل أوضح .

المحور الثالث : مفهوم التنمية وأبعادها الجغرافية :

(٣-١) مفهوم التنمية :

إن لفظة تنمية تعني الحركة أو الفعل الذي يؤدي إلى النمو، والنمو هو رديف الزيادة والكثرة والتطور. ويتضح الاختلاف بين مفهوم التنمية في اللغة العربية عنه في اللغة الانكليزية؛ حيث

يشترك لفظ التنمية من "نمي" بمعنى الزيادة والانتشار، أما لفظ النمو Growth فيعني الزيادة أو (النقص)، فالنمو قد يكون سالباً أو موجباً. وإذا كان لفظ النمو أقرب إلى الاشتقاق العربي الصحيح، فإن إطلاق هذا اللفظ على المفهوم الأوربي يشوه اللفظ العربي. فالنماء يعني أن الشيء يزيد حالاً بعد حال من تلقاء نفسه لا بالإضافة إليه. وطبقاً لهذه الدلالات لمفهوم التنمية فإنه لا يعد مطابقاً للمفهوم الانكليزي* Development والذي يعني التغيير الجذري للنظام القائم واستبداله بنظام آخر أكثر كفاءة وقدرة على تحقيق الأهداف. وقد كانت كلمة التنمية تستعمل كمرادف لكلمة التطور كما هو الحال في ستينيات القرن الماضي وربما استعمل مفهوم التنمية كترادف لمفهوم التحديث Modernization .

وفي ضوء ما تقدم فالتنمية تهدف إلى الارتقاء بالإنسان نحو الأفضل وإشباع رغباته المادية والمعنوية وفق خطط معدة سلفاً. وهذا ما يميزها عن مفهوم التغيير Ghange الذي يحدث بصورة تلقائية وفي أي اتجاه. كما تختلف التنمية عن مفهوم النمو الذي غالباً ما تختص به الدول المتقدمة التي قطعت أشواطاً بعيدة في المجال التنموي. وفي ضوء مفهوم الجغرافية (بوصفها علم التباين المكاني) فإن فهم التباين الحقيقي للمؤشرات التنموية وتوزيعها الجغرافي وتطورها الزمني ونوع العلاقات التي تحكمها تعد من صميم عمل الجغرافي.

- التطور التاريخي لمفهوم التنمية :

إن ثراء اللغة العربية بمفرداتها واشتقاقاتها جعل البحث في معنى مصطلح التنمية أمراً عقيماً؛ لذا فإن الاتفاق حول هذا المفهوم لا يكون إلا من خلال الفهم التاريخي له ومتابعة أبعاده التاريخية وتطوره الزمنية. فابتدأت المرحلة الأولى في بداية الخمسينيات من القرن الماضي، حيث كان مفهوم التنمية ينصب على الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة بحيث يتسنى الحصول على أكبر إنتاج بأقل كلفة (علام، ٢٠٠٧، ص ٢٤). وعرفت التنمية آنذاك بأنها تنشيط الاقتصاد القومي وتحويله من حالة الركود والثبات إلى مرحلة الحركة والديناميكية عن طريق زيادة مقدرة الاقتصاد لتحقيق زيادة سنوية ملموسة في إجمالي الناتج القومي، مع تغيير هيكل الإنتاج ووسائله في الاعتماد على القطاع الصناعي، يقابله انخفاض في الأنشطة التقليدية ويعني ذلك تغيير البيئة

* في التراجم الخاصة بالسكان والتنمية فان Development تعني - تنمية - تطور - إنماء - تحسين - تنشيط - تظهير .

الاقتصادية وذلك بالتحول إلى اقتصاد الصناعة؛ ولهذا عدت الزيادة السنوية الملموسة في إجمالي الناتج القومي ومتوسط دخل الفرد المرتفع من المؤشرات الأساسية للتنمية. وقد حدث من جراء ذلك خلط بين مفهوم التنمية والتنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي (عبد الرحمن، ١٩٨٢، ص ١٣)، حيث يشير الأخير إلى الزيادة الحقيقية في الناتج القومي وفي حصة الفرد منه خلال مدة زمنية محددة. وهناك ثلاثة أنواع من النمو: النمو التلقائي Spontaneous Growth الذي يحدث بسبب البعد الزمني، والنمو العابر Transient Growth الذي يحدث بدون تخطيط مسبق، والنمو المخطط Planned Growth وهو نمو يقوم به ويخطط له الإنسان وفق آليات معينة (صالح، ٢٠٠٢، ص ٢٦) أما مفهوم التنمية الاقتصادية فهو يشير إلى معنى أوسع وأكثر شمولاً من النمو، أي أن النمو الاقتصادي جزء من التنمية الاقتصادية (النجيفي، ١٩٨٧، ص ٢٦).

أما المرحلة الثانية فقد بدأت في نهاية الستينيات حتى نهاية السبعينيات وهي تمثل مفهوماً جديداً يؤكد على كون التنمية ليست حالة صماء يتم التعامل معها من خلال مؤشرات كمية اقتصادية أو حتى مجتمعية. فالمؤشرات جميعها لا تشير إلى التنمية بل تشير إلى مظاهر تنموية. والتنمية عملية Process وليست مؤشرات قد تكون نتيجة نمو بلا تنمية. فالتنمية عملية حضارية شاملة لمختلف أوجه النشاط في المجتمع بما يحقق رفاه الإنسان وكرامته وهي بناء للإنسان وتحريك له وتطوير لكفاءاته وإطلاق لقدراته للعمل البناء واكتشاف موارد المجتمع (قنبر وآخرون، ١٩٩٦، ص ١٣٧ - ١٣٨). ومن هنا انبثقت النظرية الشاملة المتكاملة للتنمية والتي انعكست منذ نهاية الستينيات في نظرية توزيع ثمار النمو فتشمل مفهوم التكامل الذي يشمل تداخل الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتقنية، ومنذ أواسط الستينيات طرح شعار (ما يجب فعله هو ليس تنمية الأشياء بل تنمية الإنسان) (حافظ، ٢٠٠٧، ص ١٩١).

وفي المرحلة الثالثة في نهاية الثمانينيات وبداية التسعينيات اتضح للقائمين على التنمية أن التنمية تتم بالبشر وللشعر، ولا يمكن حدوث التنمية إلا من خلال تنمية العنصر البشري من كافة النواحي، الاقتصادية والاجتماعية والصحية والتعليمية وغيرها من الجوانب. وقد أوضحت تجارب التنمية خلال النصف قرن الأخير أن العنصر البشري قادر على تحقيق التنمية حتى مع قلة أو ندرة الموارد المادية في المجتمع - مثل اليابان ودول جنوب شرق آسيا - عن طريق تحسين

نوعية حياة البشر وتوسيع الخيارات المتاحة أمام الناس بتمكينهم من الحصول على الموارد اللازمة وتطوير قدراتهم الفنية والصحية وإكسابهم المعارف والمهارات وتحسين ظروف البيئة المحيطة بهم (علام، ٢٠٠٧، ص ١٤٧).

وفي ضوء ما تقدم يمكن القول أن 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 - وإن وجدت - فالتنمية تهدف إلى تعظيم وتنظيم فائدتها ومثالية 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. ومن الخطأ حصر التنمية وتضييق مفهومها لتشمل الجوانب الاقتصادية بمعزل عن الجوانب الأخرى فالتنمية عملية شاملة ومتكاملة لكل نواحي الحياة.

(٣-٢) الأبعاد الأخرى لمفهوم التنمية :

لاشك أن النصف الثاني من القرن العشرين شهد محاولات عديدة لحصر معنى التنمية وتحديد مفهومها، فقد يكون الاتجاه اقتصادياً صرفاً ويشير إلى (التقدم المادي والتقدم الاقتصادي والتحديث)، وقد يكون الاتجاه اجتماعياً حيث تعرف التنمية الاجتماعية بكونها الظاهرة التي يمكن أن تحدث حراكاً مؤثراً في النسيج السياسي والاجتماعي والحضاري للمجتمع الإنساني، (عبد الحسين، ٢٠٠٣، ص ٢٦). ومن دون الترابط بين الثقافة كمنظومة شاملة والتنمية كعملية اقتصادية واجتماعية تفقد التنمية حيويتها وتصبح بلا روح (الهنداوي، ٢٠٠٦، ص ٣٠٠). فلكل مجتمع خصوصيته الثقافية والحضارية والاجتماعية، وبالتالي لا يمكن تعميم المضامين والتسميات لكل البلدان وبالدرجة نفسها.

وقد انتقل مفهوم التنمية إلى حقل السياسة منذ ستينيات القرن العشرين، حيث ظهر كحقل منفرد يهتم بتطوير عملية تغيير متعدد الجوانب غايته الوصول إلى مستوى الدول الصناعية من حيث المشاركة الانتخابية والمنافسة السياسية وترسيخ القيم الوطنية والسيادة. والسياسة مهمة للتنمية لرغبة الناس في كل مكان أن يكونوا أحرار Free في تقرير مصيرهم وأن يعبروا عن آراءهم Views ويشاركوا في القرارات Decisions وهذه القدرات لا تقل أهمية عن التعليم أو التمتع

بصحة جيدة . أما التنمية الثقافية فهي تسعى لرفع مستوى الثقافة في المجتمع وترقية الإنسان وتعزيز قدراته الثقافية بالشكل الذي يؤهله لمجابهة الغزو الثقافي والفكري.

أما التنمية البشرية فقد عرفت بأنها توسيع نطاق الخيارات أمام الناس وأهم هذه الخيارات هي العيش حياة طويلة في صحة جيدة والتعليم والتمتع بمستوى لائق، وهناك خيارات إضافية تشمل الحرية السياسية وحقوق الإنسان (الأمم المتحدة، ٢٠٠٣، ص ١٤). إن جوهر مؤشرات التنمية هو مدى تفعيل المجتمع للقدرات الذاتية لمواطنيه وتوظيفها بما يخدم التطلعات التنموية للمجتمع، وبالتالي فإن مقياس التنمية ليس امتلاك الموارد الطبيعية فقط أو استيراد أحدث التقنيات وإنما المقياس الحقيقي هو تنمية القدرات البشرية والعناية بالمكونات الخلفية لمشروعات التنمية كالثقافة والمستوى الحضاري والتعليمي والصحي (الهدول، ٢٠٠٣، ص ٥٦) ولاشك أن 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 لأن التنمية عملية شاملة متكاملة لكل نواحي الحياة.

وقد اتضح أن استخدام متوسط الدخل خلال الثمانينيات غير كاف لمعرفة وفهم الظروف التي تحدث في معدلاته التنمية وبين الدول المختلفة لذلك قام البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة عام ١٩٩٠ بتقديم دليل التنمية البشرية (H D I) كمؤشر يمكن أن يعكس بصورة أكثر شمولاً الأبعاد الأساسية للتنمية في المجتمع واعتمد هذا المؤشر على ثلاثة أدلة فرعية هي دليل توقع الحياة ودليل التعليم ودليل الناتج القومي (الأمم المتحدة، ٢٠٠٤، ص ١٤) ويعتمد هذا الدليل على ثلاثة اتجاهات مهمة في حياة الفرد هي الاتجاه الصحي ويمثله العمر المتوقع عند الميلاد، في حين يرتبط الناتج القومي بالجانب الاقتصادي، أما المؤشر الثالث فقد ارتبط بعملية اكتساب المعارف والقضاء على الأمية ويمثله الجانب التعليمي.

أما النمو الاقتصادي فإنه يشير إلى الزيادة المضطربة في الناتج القومي الإجمالي لمدة طويلة من الزمن، في حين يشير مفهوم التنمية الاقتصادية إضافة إلى نمو الناتج القومي الإجمالي، حصول تغيرات هيكلية واسعة ومهمة في الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والديموقراطية، ولهذا فالتنمية الاقتصادية أعم وأشمل من النمو (الفريشي، ٢٠٠٧، ص ١٢١ - ١٣٢).

وعلى سبيل المثال إن دخل الفرد في جميع أقطار الخليج العربي على سبيل المثال يمثل مرتبة عالية بالنسبة لمتوسط دخل الفرد في بقية دول العالم بما في ذلك الدول المتقدمة اقتصادياً، إلا أنه لا يمكن عد ذلك مؤشراً جيداً للنمو والتنمية، إذ أنه تحقق بسبب عائدات النفط فقط، ولو كان هذا المؤشر كافياً لعدت أقطار الخليج العربي في عداد الدول المتقدمة اقتصادياً (الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، ١٩٩٥، ص ٥٦)

ولم يعد النمو الاقتصادي وحده يعني التنمية إنما التنمية يجب أن تكون شاملة فالتنمية في معناها الشامل تعني بناء مشروع حضاري متكامل يتوافر فيه التكامل والتوازن بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ومن غير الجائز اليوم تجاهل المحتوى الاجتماعي والتاريخي والثقافي لكل من التنمية والتخلف (الدعبوسي، ٢٠١٠، ص ١٢).

ويبدو أن اتساع معنى التنمية وشمولية الاتجاهات والمفاهيم التي تعالجها لا يلغي أهمية الجانب الاقتصادي ولا يقلل من المساحة الكبيرة التي يحتلها، وهو أمر يمكن أن يعزى إلى جانبين : الأول يتعلق بسهولة ملاحظة وحساب التغيرات الاقتصادية بشكل ملموس، والجانب الآخر يتعلق بأهمية هذا القطاع بالنسبة لجميع القطاعات الأخرى، فمن النادر أن نتواجد تنمية في قطاع أو مرفق بدون وجود أساس اقتصادي رصين، والعكس صحيح . فالنمو الاقتصادي يرتبط بالتنمية البشرية؛ لأن القوة البشرية هي المحرك الأساسي للنمو الاقتصادي.

(٣-٣) أنواع التنمية :

تتنوع التنمية إلى عدة أنواع حدد الشامي (الشامي، ٢٠٠٠، ص ١٢١ - ١٢٧) منها ما يلي :-

(١-٣-٣) التنمية العفوية :

وهي تنمية تلقائية، لا تخضع لضوابط حاكمة تفرضها خطة موضوعة لعملية التنمية الشاملة. ويكون التحرك في اتجاه التنمية تلقائياً، واستجابة لإرادة التغيير. وقد تفقد الضوابط والتناسق والذي قد يعني نمطاً من أنماط عدم التوازن والذي يعيب التنمية العفوية. ولا تصلح إطلاقاً لعملية التنمية في الدول المتخلفة وقد تفلح فقط في الدول المتقدمة، ويأتي ذلك من خلال واقع اقتصادي راسخ، يتسم بالتقدم وبنية اقتصادية قوية.

(٣-٣-٢) التنمية المخططة :

وهي تنمية يسيطر عليها الإنسان، وتخضع لبرنامج زمني معين، وتستهدف انضباط عمليات التغيير إلى ما هو أفضل، ومن شأن هذا التغيير أن يتخلى عن المسار الحر تماماً. وبذلك فإن الخطة توضع لكي تحتوي عملية التغيير في إطار الانضباط الذي يمليه الاختيار غير المطلق. ويستوي في ذلك أن تكون الخطة شاملة أو أن تكون قطاعية أو أن تكون في حدود الإقليم التخطيطي.

(٣-٣-٣) التنمية والخطة الموجهة :

وهي عملية التنمية التي تسير من خلال مسار صارم، ومن شأن هذا التوجيه الحاسم أن يفرض الالتزام إلى الحد الذي تتعدم فيه إرادة الفرد الكلية وتسيطر إرادة الجماعة التي تتمسك بها الدولة، وهذا التوجيه الصارم يتابع تنفيذ برامج الخطة. وقد يفلح هذا التخطيط بالتوجيه الصارم في الدولة الشيوعية التي يمسك بها الحزب القابض على الدولة.

(٣-٣-٤) التنمية والخطة غير الموجهة :

وهي عملية التنمية التي تسير من خلال مسار غير صارم، ويفرض عملية التغيير في مرونة تجمع بين إرادة الفرد وإرادة الجماعة، وتتولى الدولة تنفيذها معطية أسلوب التنفيذ فرصة الاختيار في إطار برنامج زمني محدد، وتكون سلطة الدولة في خدمة الخطة ولا تتدخل إلا لكي تصح المسارات. وقد يفلح هذا التخطيط في الدول التي تمارس نمط الاقتصاد الحر.

(٣-٣-٥) التنمية المستدامة :

بعد أن أصبحت التنمية بأشكالها وتطبيقاتها المتنوعة الشغل الشاغل للعالم حتى الأمس القريب، فإن العالم أدرك - بعد أن تفاقمت مشاكله - أنه ماضٍ في طريق يحتاج إلى تصحيح وأن نموذج التنمية الحالي فيه تعدي على حقوق الأجيال القادمة، لاسيما بعد أن ظهرت أزمات بيئية خطيرة مثل التغيرات المناخية والتصحر وقلة المياه العذبة وتقلص مساحات الغابات، وتلوث الماء والهواء، والفيضانات المدمرة الناتجة عن ارتفاع منسوب مياه البحار والأنهار، واستنفاد الموارد غير المتجددة لاسيما بعد أن مارس الإنسان ضغوطاً كبيرة على البيئة أدت إلى ظهور مشكلات بيئية تختلف حجماً وخطورة حسب درجات النمو والتطور التي وصلت إليها الأمم، مما دفع بعدد 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 (الغامدي، ٢٠٠٧، ص ٢). لذا يرى بعض الباحثين أن التنمية المستدامة ما هي إلا نموذج تنموي بديل عن نماذج التنمية السابقة التي كانت تهدف إلى زيادة رفاهية الإنسان بالدرجة الأولى من وجهة نظر رأسمالية.

لقد بدأ المجتمع الدولي، منذ منتصف الثمانينات من القرن الماضي، يدرك مدى الحاجة إلى التنمية المستدامة وقد تضافرت الجهود السياسية والعلمية من أجل الحد من المشكلات البيئية التي ظهرت خلال عقد التسعينيات من القرن الماضي، وقد ظهرت مفاهيم وتسميات مختلفة قبل أن ينضج مفهوم التنمية المستدامة الذي كان في بدايته عبارة عن صرخات أخذت تتعالى للمحافظة على البيئة وضمان حقوق الأجيال القادمة ثم ظهر ما يسمى "التنمية بدون تدمير" Development without Destruction الذي تبنته منظمة البيئة في الأمم المتحدة UNEP وكذلك مفهوم "التنمية الإيكولوجية" Ecodevelopment، وقد تبع ذلك عقد المؤتمرات والندوات العالمية، إلا أن أهم تقرير وضع منهجية التنمية المستدامة هو تقرير التنمية الإنسانية العالمي الصادر عام ١٩٩٥ (الأمم المتحدة، ١٩٩٥). ولا ريب أن الاهتمام بالتنمية المستدامة جاء نتيجة طبيعية لتنامي المشكلات والتحديات التي تواجهها البشرية، وهذه المشكلات البيئية لها ثمن وكما زادت حدة هذه المشكلات كلما كان الثمن باهظاً وله انعكاسات سلبية على التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلدان المتضررة. ولعل أكثر البلدان تضرراً من المشكلات البيئية الدول النامية التي ليست لها القدرات والإمكانات الكافية لا على صعيد الوقاية ولا على صعيد العلاج (الأمم المتحدة، ٢٠٠٢)، 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. وإذا كانت التنمية المستدامة 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 لا تحتكر موارد البيئة للأجيال القادمة فقط دون النظر إلى احتياجات العالم الحاضر .

وتتباين تعريف التنمية المستدامة بين الدول النامية والدول المتقدمة، ففي الوقت الذي تنظر فيه الأخيرة إلى للتنمية المستدامة على أنها إجراء تخفيضات في استهلاكها من الطاقة والموارد الطبيعية وتخفيض تجاربهما النووية والأدخنة المتصاعدة من مصانعها. فإن الدول النامية تنظر إليها على أنها توظيف الموارد من أجل رفع مستوى رفاهية السكان.

وتختلف تعريفات التنمية المستدامة بحسب الاتجاه العام فعالم الاجتماع ينظر إليها على أنها دعوات باتجاه تخفيض النمو السكاني المضطرد وتقليل نسب الخصوبة وإعطاء الحقوق الكاملة للمرأة، أما القانونيين فينظرون إليها على أنها دعوات باتجاه تخفيض نسب الجرائم والبناء القانوني الصحيح للمجتمع وتحسين العلاقات الدولية والقضاء على مشاكل الحدود والموارد المائية المشتركة. بينما ينظر السياسي إليها على أنها توجه لترسيخ نظام الانتخابات ومشاركة جميع الأفراد في اتخاذ القرار السياسي داخل المجتمع، والقضاء على الأنظمة الديكتاتورية وترسيخ قيم المواطنة والاحترام المتبادل بين الدول والتفاعل الإيجابي.

ومن الجانب الإعلامي والمعلوماتي فإن التنمية المستدامة تعني تفعيل وسائل الإعلام ووسائل الاتصالات من أجل إحداث التغييرات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية المطلوبة لإحداث التغييرات السليمة، إذ 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 أن :

١. تهيئ التنمية للجيل الحاضر متطلباته الأساسية والمشروعة، دون الإخلال بمطالبات الأجيال القادمة.

٢. تراعي المحددات البيئية والشروط الواجب مراعاتها فيما يتعلق بالبيئة الطبيعية، دون استنزاف موارد البيئة وتكون ضامنة لحقوق الأجيال القادمة.

٣- تؤدي إلى رفع مستويات المعيشة بالنسبة للأجيال الحالية وتطوير المستويات المعيشية المتعلقة بكل جوانب الحياة (المسكن، المؤسسات الصحية، المؤسسات التعليمية، المؤسسات الخدمية).

ويمكن القول أن التنمية المستدامة تركز على أربع أهداف أساسية هي :-

١- أهداف اقتصادية واجتماعية: كزيادة رفاهية المجتمع إلى أقصى حد والقضاء على الفقر من خلال الاستغلال المتوازن لموارد البيئة، فضلاً عن العلاقة بين الطبيعة والسكان وتحسين سبل الحصول على الخدمات الصحية والتعليمية الأساسية، مع الوفاء بالحد الأدنى من معايير الأمن واحترام حقوق الإنسان والأهداف الجانبية الأخرى المتعلقة بتنمية الثقافات المختلفة والتنوع والتعددية والمشاركة الفعلية للقواعد الشعبية في صنع القرار.

٢ - أهداف سياسية: وتتمثل تأمين وترسيخ أسس الشورى في الحكم والقضاء على القمع والاضطهاد والعنصرية، ونشر مفاهيم حرية الفكر والتنقل والتعبير ومشاركة الأفراد في اتخاذ القرارات السياسية داخل المجتمع، فضلاً عن تحقيق المساواة بين الرجل والمرأة وإعطاء الأخيرة حقوقها لتأخذ دورها في المجتمع.

٣- أهداف بيئية : وتتمثل في الحفاظ على الموارد الطبيعية دون المساس بالنظام الايكولوجي للبيئة، وإتباع الوسائل الحديثة للمحافظة على البيئة، واجتتاب الإسراف في استخدام الأسمدة والمبيدات حتى لا تؤدي إلى تدهور الأنهار والبحيرات والتربة وتهدد الحياة البرية وتلوث الأغذية البشرية والإمدادات المائية، فضلاً عن استخدام الري استخداماً حذراً واجتتاب تمليح أراضي المحاصيل وتشبعها بالماء إلى جانب الابتعاد عن التجارب النووية ورمي النفايات في عرض البحار واستعمل الطاقة النظيفة والتوسع في استخدامها (المركز المغربي للدراسات الإستراتيجية، ٢٠٠٩، ص ٢٧). كما يشترط في التنمية المستدامة أن تستحوذ على قناعات الجماهير التي يجب أن تشترك في قراراتها، إلى جانب المردود الاقتصادي لها وقابليتها على إشباع الحاجات الإنسانية.

المخطط (١)

الشروط التي يجب مراعاتها في التنمية المستدامة

المصدر : من عمل الباحثين.

المحور الرابع : ثلاثية التخطيط والتنمية والجغرافية .

(٤-١) علاقة التخطيط بالجغرافيا :

المفروض أن تضم الفرق التخطيطية جغرافيين بارزين ضمن فرق عملها ، فمن شأن الخبرة الجغرافية أن تبصر هذا الفريق بكل العوامل والاعتبارات التي تتداخل في صياغة خلفية الخطة المستهدفة، كما أن من شأنها أن تزود فريق المخططين بالعوامل والضوابط التي يفرضها الواقع الطبيعي والواقع البشري، وأن تكشف عن حقيقة الخلفية الحضارية والاجتماعية من خلال رصد التفاعل القائم بين الناس والأرض (الشامي، ٢٠٠٠، ص ١٣٤).

لذلك لا نتوقع أن يكون هناك تخطيط بدون معرفة المظهر العام للإقليم المراد استغلال موارده، أو بدون معرفة العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة في المظاهر البشرية، ومن هنا كانت العلاقة القوية بين التخطيط أيا كان موضوعه والعوامل الجغرافية (منشل، ١٩٧٣، ص ١١٠).

وأدى اختلاف الأقاليم عن بعضها من حيث الموارد والإمكانيات إلى عدم وضع أسس ثابتة للتخطيط يمكن تطبيقها على كل الأقاليم؛ لذا يجب إجراء دراسة علمية متعمقة شاملة تلعب الجغرافيا فيها دوراً كبيراً، إذاً فالجغرافيا بكل فروعها وخاصة الجغرافيا الاقتصادية وجغرافية السكان والعمران تمثل الأدوات التي تسهل استغلال هذه الموارد، إذ لا يوجد علم يمتد مجاله ليشمل كل عناصر البيئة أكثر من علم الجغرافيا، كما أنه يعتمد على الربط والتحليل مما يسهم في معالجة كل مشاكل التنمية والتخطيط (الزوكة، ١٩٩١، ص ٣٥).

وتعد دراسة الموقع الأمثل لأي مشروع تأكيداً لدور الجغرافيا الذي لا مفر منه في عملية التخطيط؛ لأنه لا يوجد موقع حتمي واحد ذو خصائص معينة لأي مشروع مدرج في خطط التنمية. وعند تحديد الموقع الأمثل للمشروع لا بد من تحليل خصائص المشروع ومتطلباته،

ودراسة الظروف الطبيعية والبشرية والاقتصادية للأقاليم موضع المفاضلة. لذا فالخبرة الجغرافية إذا توافرت عند وضع خطط التنمية تكفل لها النجاح.

(٤-١) العلاقة بين الجغرافية والتنمية :

بما أن الجغرافية هي علم المكان الذي يزودنا بتفسير منطقي ومعقول لتوزع الظواهرات في المكان "فالشخصية الجغرافية تتبع من دراستها لعدد كبير من الملامح والعلاقات المتفردة للمكان" (هارتسون، ١٩٨٥، ص ٣٣٩)، فمن هنا تأتي أهمية دراسة الأبعاد المكانية لأي ظاهرة على سطح الأرض، وما يهمننا في هذا المجال موضوع التنمية بأبعاده المختلفة الذي سيخلق اختلافات وتباينات مختلفة تشكل مادة خصبة للدراسات الجغرافية باعتبار أن علم الجغرافية هو علم التوزيعات كما يحلو للبعض تسميته؛ إذ أن التوزيع من المفاهيم الجغرافية الهامة والتي لا يمكن للجغرافي أن يتخطاها لما لها من أثر بالغ في تحديد مفهوم الجغرافية كعلم اتسعت آفاقه المعرفية ليتناول خصائص ومؤشرات وظواهر مختلفة كانت حتى الأمس القريب حكراً على علوم معينة ولم يكن لأحد إمكانية الولوج إلى معالمها والخوض في غمارها "(الزيادي، ٢٠١١، ص ٢٩١).

ولا يقتصر الدور الجغرافي على دراسة اللامساواة المكانية Spatial Inequality أو التفاوت في الدخل وعدم العدالة في توزيع ثمار التنمية التي تستحوذ عليها في الدول النامية المراكز الحضرية الكبرى، بل يتسع الدور الجغرافي ليشمل توفير الأسس المادية للتنمية وتحديد احتياجاتها، فالجغرافية بحكم منهجها ومجالات بحثها واتساع نطاق دراستها تكون الأقدر على معرفة احتياجات الأقاليم والمرتكزات الرئيسة للتنمية من موارد طبيعية واقتصادية؛ لأن الجغرافي أشبه بالواقف على مكان مرتفع وينظر إلى الإقليم أو المنطقة نظرة شمولية واسعة من جميع الزوايا والاتجاهات وهو الأمر الذي يميزها عن غيرها من العلوم فهي تأخذ من كل علم على قدر احتياجاتها، ويعتمد علم الجغرافية على جملة من الوسائل الإحصائية والرياضية والتقنيات الحديثة المتمثلة بنظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد وغيرها من التقنيات الحاسوبية للوصول إلى النتائج الدقيقة والمطلوبة (ينظر المخطط ٢). فضلاً عما تقدم فإن للجغرافية دور مهم في حل مشكلات اللاتوازن التنموي بين الأقاليم وإعطاء البعد المستقبلي لتنمية أي إقليم وهو ما يدخل ضمن مفهوم الجغرافية المستقبلية كما تعمل الجغرافية على "تسوية" الاختلافات المكانية

المتعلقة بسوء توزيع ثمار التنمية، عن طريق تقليلها أو الحد منها وتوضيح مناطق الفقر التنموي ومناطق التركيز التنموي، بغية الوصول إلى مرحلة العدالة التنموية، وهو الوضع الذي تتساوى فيه أجزاء المنطقة أو الإقليم في الاستفادة من نتائج التنمية وثمارها، وتتبع الجغرافية في ذلك وسائلها الإحصائية وأبرزها مؤشر مرتبة التنمية Development Rank Index of (I.D.R.) ومؤشر حالة التنمية (I.D.S) Development Status Index of*، ولا يقتصر دور الجغرافية على دراسة التنمية من الجوانب التي تمت الإشارة إليها، بل تقوم الجغرافية بإدخال التنمية ضمن مفاهيمها الرئيسية وأبرزها التوزيع والتباين والعلاقات المكانية، فهي تبحث في تباين مستويات التنمية بين الدول وتوزيع الدول بحسب موقعها في سلم التنمية. ويرى الجغرافيين أن التنمية تعني أفضل السبل لاستغلال موارد إقليم ما لتحقيق رفاهية سكانه، وأن هذه الموارد يختلف توزيعها من نطاق إلى آخر وتختلف معها طرق استغلالها حسب مقدرة السكان على ذلك ومن ثم ينعكس ذلك على تفاوت مستويات نوعيات الحياة. ومن هنا تظهر قضية الاختلافات المكانية في مستويات التنمية، ويأتي دور الجغرافية لإبراز تلك الاختلافات؛ لذا فالتنمية البشرية جغرافياً تعني تنمية ممتلكات الأقاليم المختلفة بقصد توفير احتياجات السكان وتحسين مستويات (الدياسيطي، ٢٠٠٦، ص ٤). كما تساهم الجغرافية في بلورة التفاعل المكاني Spatial Interaction للتنمية وما يؤدي إليه من أنماط مكانية مختلفة، ومن هنا ظهرت جغرافية التنمية Geography of Development وهي إحدى فروع الجغرافية البشرية التي انبثقت منها التنمية المستدامة.

وهناك العديد من المعوقات والمشاكل التي تقف عقبة أمام التنمية المستدامة أهمها النمو السكاني غير المتوازن، إذ تختلف معدلات النمو السكاني بين الدول والأقاليم بل وتختلف حسب المستويات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية داخل الدولة الواحدة لأن النمو السكاني عرضة للتأثر بمنظومة من المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والنفسية والسياسية (الأخرس، ١٩٨٠، ص ١٠٩). وقد شهد موضوع العلاقة بين السكان والتنمية اهتماماً واسعاً في الأدبيات السكانية والاقتصادية منذ ظهور مقالة مالثوس. ويذهب عدد من الباحثين إلى أن النمو السكاني يؤثر تأثيراً سلباً في عملية التنمية، إذ يمكن للنمو أن يكون محفزاً لعملية النمو والتنمية ومعوقاً لها بنفس الوقت بحسب توفر الموارد الطبيعية ومساحة الدولة أو الإقليم.

وبما أن علم الجغرافية من أبرز العلوم التي تهتم بدراسة السكان نمواً وتوزيعاً وتركيباً فضلاً عن دراستها للعوامل والمتغيرات ذات الصلة بتوزيع السكان، لهذا فإن دراسة التنمية تدخل في صميم علم الجغرافية.

وبناءً على ما تقدم ووفقاً للشمولية الواضحة لعلم الجغرافية، فإن التنمية المستدامة باتجاهاتها المختلفة وأسسها وإبعاها تعد الوليدة الشرعية لعلم الجغرافية، ومن الصعوبة أن تجد التنمية فرص النجاح دون أن يكون للجغرافية دوراً فيها لأن التنمية تستند على المتغيرات الطبيعية والبشرية وهي المضامين الرئيسة لعلم الجغرافية. ولا يمكن حصر دور الجغرافي في تقديم المشورة العلمية فقط بل لابد أن يكون للجغرافي دوراً في التخطيط والتنفيذ العملي المباشر.

(٤-٣) علاقة الجغرافيا بالمجتمع ودورها في حل المشكلات البيئية :

ترتبط الجغرافيا بالبيئة والمجتمع ارتباطاً وثيقاً سواء من خلال مجال الدراسة فيها والأهداف التي تسعى إليها وتطبيقاتها في البيئة والمجتمع. وذلك عن طريق دراسة وتفسير الظواهر المختلفة التي تحيط بالإنسان داخل هذه البيئة أو المجتمع، وتقدم الجغرافيا معارف ومعلومات عن البيئة الطبيعية والبشرية تسهم في تخطيط المجتمع وحل مشكلات البيئة. فهي تساهم في إلقاء الضوء على العلاقات الإنسانية بين الأفراد في داخل الدولة عن طريق التبادل التجاري ووسائل المواصلات، وكذلك العلاقات بين الدولة والدول الأخرى، والمشكلات والقضايا العالمية، وتدرس الجغرافيا البشرية مظاهر الحياة الإنسانية وتوضح مدى تأثيرها بالظواهر الطبيعية في البيئة التي يعيش فيها الإنسان.

وتعمل الجغرافيا على تزويد الفرد داخل المجتمع أو صانع القرارات بمجموعة من مهارات التفكير الجغرافي والتخطيط المناسب للبيئة وحتى تنجح الجغرافيا في ذلك عليها تعميق أسسها النظرية في التنبؤ بمستقبلها والتخطيط لإدارتها من أجل تحقيق التنمية المتوازنة الآمنة للبيئة والاقتصاد والمجتمع (الفتوى، ٢٠٠٢، ص ٢٠)؛ لذا تعد من أكثر العلوم التي ترتبط بالبيئة والمجتمع من خلال سعيها الدائم إلى تحقيق التنمية والتقدم لهذه البيئة والمجتمع.

والجغرافيا اليوم تدرس جميع مكونات البيئة الطبيعية أم بشرية، والبحث الجغرافي لا يقتصر على التوزيع الجغرافي أو التباين أو العلاقات المكانية على الرغم من أن هذه المفاهيم تعد من المفاهيم المهمة التي رافقت علم الجغرافية على امتداد المراحل الزمنية، فالجغرافية اليوم تذهب

إلى أقصى من ذلك من خلال التفسير والتحليل مع إعطاء وجهة نظر لتحسين الوضع القائم بالاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية والبشرية مع المحافظة على حقوق الأجيال القادمة.

وقد حدد سليمان (سليمان، ٢٠٠٤، ص ١٦٣-١٨٧) دور الجغرافية في استغلال الموارد وحل المشكلات البيئية في عدة نقاط هي : حماية الموارد الطبيعية بشكل عام، وحماية الموارد المائية وترشيد استغلالها، وحماية الغلاف الجوي من التلوث، وحماية التربة من التلوث والتدهور، وأخيراً حماية البيئة من الحروب وسباق التسلح.

ويمكن أن نجمل مساهمة الجغرافيا في حل المشكلات البيئية في النقاط التالية:

أ- نظراً لأن الجغرافيا من العلوم التركيبية التي تجمع ما بين العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية، فإنها تكون الأقدر على تقديم النصائح والإرشادات السديدة التي من خلالها تتم معالجة المشكلات العالمية والإقليمية والمحلية على اختلاف مستوياتها، بل وتتدخل كعامل تنفيذي لحل تلك المشكلات بما تمتلكه من رؤى وشمولية معرفية .

ب- يستطيع علم الجغرافية تبويب وتنظيم المشكلات وفق معايير وأسس علمية من خلال امتلاكه لمقومات التبويب والتصنيف والتوضيح، إذ لا يخفى ما للجغرافية من علاقة بعلم الخرائط والحاسبات ونظم المعلومات والصور الجوية وتقنيات الاستشعار عن بعد.

ج- تتطلب دراسة المخاطر التي يتعرض لها المكان بعناصره المختلفة معرفة شمولية بإقليمية المكان، وتحليل العلاقة بين عناصره المختلفة والتي تتفاعل فيما بينها لإيجاد المشاكل، وهذه الصفات يجسدها علم الجغرافية .

د- إن استشفاف المستقبل والبحث فيه من خلال المعطيات الحالية يعد من الاتجاهات المهمة التي سعى لها علم الجغرافية فهو خير من يبين العواقب الوخيمة لمظاهر التلوث والتعدي على البيئة والمشكلات الاجتماعية ومشاكل النمو السكاني ومشاكل المدن والمستقرات البشرية.

هـ- تساعد المعرفة الجغرافية على تكوين رؤية واضحة وشاملة لأحداث العالم السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وتساعده على فهم القضايا والمشكلات المحيطة به على المستويين المحلي والعالمية، وعلى إصدار أحكام صحيحة على مجموع هذه القضايا.

د- اتجهت الجغرافية في العقود الأخيرة الى الدراسات الاجتماعية التي من شأنها حلحلة المشاكل الاجتماعية التي تعاني منها المجتمعات ومنها مظاهر الفقر والجريمة والبطالة والتلوث وأزمة السكن وغيرها كثير .

ومن هنا تستطيع الجغرافيا دراسة العديد من المشكلات التي تواجه البيئة والمجتمع مثل مشكلة توفير المياه وبعض مشكلات التربة، والغابات، والموارد المعدنية، ونمو المراكز العمرانية العشوائية، وبعض مشكلات التلوث. ويتضح من دراسة هذه المشكلات البيئية من وجهة نظر الجغرافي أهمية هذه الدراسات في نطاق الدراسات البيئية عامة وفي الدراسات الخاصة بتخطيط البيئة على وجه الخصوص.

(٤-٤) علاقة الجغرافيا بالإنسان :

إذا كان الجغرافيا كعلم يهتم بدراسة الإنسان والبيئة والعلاقة بينهما من حيث تأثير كل منهما في الآخر، فإن هذا يعني أنه لا يمكن الفصل بين الإنسان والبيئة الجغرافية التي يعيش فيها، فهذه البيئة تؤثر في الإنسان من حيث استقراره وتوزيع مناطق هذا الاستقرار، ونوع النشاط الاقتصادي والاجتماعي الذي يمارسه، وكذلك صفاته الجسمية والنفسية، وهذا ما عبرت عنه بعض الاتجاهات الجغرافية بالحتم البيئي Environmental Determinism والذي يتلخص فكرها في أن للبيئة الأثر الأكبر في حياة الإنسان الذي يخضع لسلطانها، وتحدد نظم حياته الاقتصادية والاجتماعية تبعاً لما تمليه عليه ظروفها، ومن ناحية أخرى فالإنسان يؤثر في البيئة التي يعيش فيها سواء بتعديل أو بتغيير بعض مظاهرها لتتلاءم مع متطلباته وهو ما عرف في الفكر الجغرافي بالإمكانية، وهو الاتجاه الذي يرفض أن تكون العلاقة بين الإنسان وبيئته علاقة حتمية، وتؤكد حرية اختيار الإنسان من إمكانيات عديدة، يختار منها ما يشاء خدمة لأغراضه.

المحور الخامس : الاتجاهات الحديثة في الجغرافيا ودورها في التخطيط والتنمية :

(١-٥) دور نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط والتنمية الإقليمية :

لا تقتصر استعمالات نظم المعلومات الجغرافية على علم الجغرافية إذ تشترك معه العديد من العلوم لكن من المؤكد ان للجغرافية العلاقة الأكبر مع نظم المعلومات الجغرافية لانها تكون قاعدة معلوماتية تربط المكان بالخريطة والجغرافية معنية اكثر من غيرها بالمكان . ولهذا فقد استخدمت نظم المعلومات الجغرافية G.I.S بنجاح منقطع النظير في كافة المجالات الجغرافية،

وفى رسم نماذج خرائطية Models ما بين بسيطة ومعقدة، والأخيرة تعد أحد ثمار استخدام أساليب التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في نظم المعلومات الجغرافية، وهذه النماذج المعقدة تقدم لنا خرائط موضوعية كمية Thematic Maps مشتقة من بيانات متنوعة ومعقدة ومختزنة في الحاسب الآلي، وهذه الخرائط تظهر لنا روابط عديدة كامنة بين العديد من الظواهر الجغرافية، وتتفاوت دقة الخرائط وفقاً لمدى وفرة البيانات المتاحة في الحاسب الآلي (عزيز، ٢٠٠٤، ص ٥٨).

ويعتبر التخطيط العمراني من أول التطبيقات التي استفادت من تكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية، ويمكن إيجاز الجوانب التطبيقية لنظم المعلومات الجغرافية في مجال التخطيط العمراني في إعداد خرائط رقمية متباينة المقاييس؛ لتحديد إمكانية توزيع الخدمات المستحدثة وتطويرها وفقاً لخرائط التوزيع الحالية وتطور السكان. وفي إعداد قواعد معلومات جغرافية Geographical Data Base عن كل الجوانب الجغرافية لإقليم المدينة، وتسهيل تصميم المرافق وإدارة المدن وتقدير الاحتياجات.

كما كان لنظم المعلومات الجغرافية فائدة في مجال التخطيط المروري، وذلك بوضع المعلومات المتعلقة بالمرور في شوارع التدفق في أوقات معينة، واتجاهات الكثافة، والطرق البديلة، مما يسهل وضع حلول سريعة لمشكلاتها. بالإضافة إلى أهميته في إعداد نظم معلومات متكاملة عن إقليم المدينة وظهيرها، لمراجعة وحصر النمو الأقصى للمدينة، وانتشار العشوائيات في بلدان العالم النامي. فضلاً عن دوره في إعداد نظم معلومات وخرائط دقيقة لشبكات الخدمات الأساسية من كهرباء ومياه وغاز وهاتف وغيرها. وتستخدم نظم المعلومات الجغرافية في إدارة الكوارث الأزمات، والخدمات الطبية الطارئة، وحماية البيئة، ودراسات اقتصادية واجتماعية، وتحسين الإنتاجية، واتخاذ القرارات المناسبة، والتسوق (الجابر، ٢٠٠٤، ص ١٢-١٦).

المخطط (٢) الطبقات التي توضحها نظم المعلومات الجغرافية



المصدر : من عمل الباحثين

ويمكن استخدام نظم المعلومات الجغرافية في التوثيق الإدارة والتخطيط المكاني لقطاعات محددة مثل التنمية المستدامة في الخدمات التعليمية، خدمات البنية التحتية، الموارد المائية واستغلالها (محمد، ٢٠٠٧، ص ١-١١).

وذكر عزيز نماذج تطبيقية في نظم المعلومات الجغرافية منها الموارد المائية في المملكة العربية السعودية وعلاقتها بتوزيع التجمعات العمراني، وتحليل كمي للخصائص الاقتصادية لشبكة النقل البري في مناطق شمال المملكة العربية السعودية، والتركييب الكمي لخطوط نقل الطاقة الهيدروكربونية في الجزائر، وملاحم التلوث البحري والبري في إقليم الكويت خلال فترة احتراق وسكب البترول، ودور النهر الليبي الصناعي في تنمية المساحات الزراعية في ليبيا، وتطبيق نظم المعلومات الجغرافية في مجال التخطيط البيئي للمحميات الطبيعية - نموذج محمية الويرة في قطر (عزيز، ٢٠٠٤، ص ٢٧٨ - ٣٢٧).

كما عرض الشمري بعض التطبيقات العملية لنظم المعلومات الجغرافية في مشاريع البنية التحتية وأهمها : إدارة المدن، البحث عن أفضل مسار لمد أنبوب ماء أو مجاري، متابعة أماكن العطل في الشبكات، متابعة المشاريع التي تنفذ الآن، إجراء دراسة عن حالة الشوارع لمدينة معينة، التأكد من دقة التصاميم العمرانية لمخططات المدن (الشمري، ٢٠٠٧، ص ٥٣٩-٥٥٢). كما يمكن استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تقويم الأماكن السياحية وتحديد أولويات تطويرها وذلك حسب القيم المحسوبة لكل موقع كما في النموذج المقترح الذي وضعه الغامدي (الغامدي، ٢٠٠٢، ص ٣٤-١).

ومن ثم فقد أعادت نظم المعلومات الجغرافية لعلم الجغرافيا قيمته المفقودة في إطار الوصف واللاموضوعية ليصبح تحليلياً تركيبياً نفعياً؛ لأنها تعاون للكثير من النظم التي تستخدم البيانات المكانية في التحليل، لكن البعض ما زال يعتقد أن الجغرافيا لا تعنى فقط إلا بالموقع والمناخ والتضاريس ويغيب عن ذهن الكثير منهم أن أكثر من ٨٠ % من البيانات والمعلومات المتداولة في الوزارات والمصالح الحكومية في حقيقتها بيانات جغرافية تحتاج إلى من يوظفها توظيفاً صحيحاً.

(٥-٢) دور الاستشعار عن بعد في الدراسات اللازمة للتنمية الإقليمية :

ويعتبر الاستشعار عن بعد من أهم مصادر الحصول على البيانات الجديدة لتحديث الخرائط، ويتم الحصول على هذه الخرائط عن طريق الأقمار الصناعية التي تدور حول الأرض بصورة منتظمة وتقوم بالنقاط آلاف الصور من مناظير مختلفة وإرسالها إلى المحطات الأرضية لتحليلها. وعلى ذلك يعد هذا الأسلوب وسيلة هامة في تحديث الخرائط والوصول إلى مناطق

يصعب الوصول إليها. وتوجد حزم Package من برامج التطبيقات Software منها برنامج ERDAS وهو أكفأ برنامج لبيانات الاستشعار عن بعد من خلال الأقمار الصناعية، ويعتمد أساساً على بيانات مساحية تغطي البنية الأساسية والتركيب التوبولوجي Topology وتخطيط المدن ووراءه حزمة من نظم المعلومات الجغرافية المستخدمة معها ومنها حزمة GIMMS والموجهة أساساً نحو الخرائط والتخطيط المساحي والتعدادات وشبكات الطرق.

وترجع أهمية الاستشعار عن بعد إلى أنه يوفر معلومات حديثة وشاملة عن الظاهر الجغرافية مما يمكن دارس الجغرافيا من الحصول على خرائط دقيقة، ومراقبة الأخطار البيئية، والموارد الطبيعية، ودراسة التغير في استخدام الأرض Land Use وكذلك تحديد المناطق المصابة بالأمراض في الحقول الزراعية، ومعرفة الظواهر التضاريسية ونوع التربة والصخور السائدة، والعديد من التطبيقات التي يستفيد بها المجتمع.

كما تستخدم الاستشعار عن بعد في مجالات واسعة مرتبطة بالتنمية كالتطبيقات في المجالات الزراعية بمختلف أشكالها، ومجال الجيولوجيا والتنقيب عن المعادن والنفط والغاز، وتستخدم لاختيار أفضل المواقع لإقامة السدود والطرق والمطارات والسكك الحديدية ومحطات الطاقة النووية والتقليدية ومد الأنابيب وخطوط نقل الطاقة، ومجال الدراسات المائية ومشاريع الري، ودراسة توسيع المدن واتجاهات تطويرها والكشف عن الآثار الدفينة وغيرها (رقية، ١٩٩٩، ص ٣٥-٣٨).

(٣-٥) دور الصور الجوية في الدراسات اللازمة لخطة التنمية الإقليمية :

للصور الجوية أهمية كبيرة في دراسة تفاصيل وملامح الأقاليم المراد إعداد خطط لتنميتها، ورسم خرائط دقيقة لها يتم من خلالها استخلاص وتفسير الحقائق والمعلومات المتعلقة بها. وتفيد قراءة الصور الجوية وتفسيرها في مجالات التخطيط المختلفة وخاصة في الجوانب الرئيسية التالية (الزوكة، ١٩٩١، ص ٤٢-٤٤) :-

- ١- تحديد ملامح أشكال سطح الأرض وأهم خصائصها، وهي تفيد في التخطيط لشبكات الطرق، حيث تحدد الصور الجوية أنسب مسارات للطرق .
- ٢- دراسة سطح التربة الزراعية وتفسير بعض خصائصها، من خلال تحليل درجة اللون.

٣- تحديد امتداد النطاقات التي تغطيها النباتات الطبيعية وحصر أهم خصائصها تمهيداً لإعادة استغلالها وتطويرها.

٤- تحديد أنماط الاستخدام الزراعي للأرض، ومواقع الإنشاءات وأنواعها، ومسارات الطرق والمجاري المائية، وكثافة الاستيطان البشري، كما تسهم في تحديد حجم السكان وأعداد الآلات الزراعية توزيعها.

٥- تحديد أنواع الصخور السائدة وأهم خصائصها، وتقيد في تحديد أنسب مسارات شبكات الطرق، البحث عن المياه الجوفية، ومحاور الامتداد العمراني الأفقي والرأسي، والبحث والتنقيب عن الموارد المعدنية، وتحديد أفضل المواقع لبناء السدود والخزانات، وأنسب المواقع للمطارات.

المحور السادس : دور الجغرافية التطبيقية في خدمة المجتمع :

شهدت الجغرافيا منذ نهاية الستينات ومطلع السبعينيات من القرن العشرين توجهاً مكثفاً باتجاه الميادين التطبيقية وخاصة في مجالات التخطيط الحضري والإقليمي (Hall, 1979, pp 3-15). ويعد الاتجاه التطبيقي أحدث الاتجاهات التي استقر عليها علم الجغرافيا حتى الآن، فقد دخلت الجغرافيا عصرًا جديدًا مع دخول الإنسان عصر الفضاء، وبدأت الجغرافيا تتعامل مع المشكلات العالمية وتخطت الحدود السياسية للدول (لأن ما يصيب دولة ما لا يقتصر عليها وحدها بل يتعداها للدول المجاورة أو للعالم كله).

إن التطبيق والتخطيط ليسا دخيلين على الجغرافية، فأى عملية تخطيطية يراد منها إزالة الوضع أو تعديله أو تنميته لا بد أن تبدأ بمعرفة الوضع القائم عن طريق المسح الميداني وعمل المقارنات ودراسة التباينات المختلفة وليس أقدر لها جميعاً من الجغرافي التطبيقي. ويمكن تعريف الجغرافية التطبيقية بأنها " هي تطبيق الأساليب الجغرافية من مسح وتحليل وغيرها من أجل حل مشكلات العالم أو بمعنى آخر هي توظيف الجغرافية في مجالات التنمية، وحل مشكلات الإنسان. من خلال حصوله على المادة العلمية الجغرافية من الظواهر الجغرافية ذاتها أو من مصادرها الأصلية في إطار المكان وحركة الزمان، وتقويمها لتطويرها وتوجيهها نحو الأحسن أو نحو الوضع الأمثل واضعاً نصب عينيه إبراز دور الجغرافيا في خدمة المجتمع.

وقد ظهر هذا الفرع عام ١٩٦٠ كفرع مستقل في المؤتمر الجغرافي الدولي التاسع عشر في ستوكهولم ، وهو أحدث الفروع الجغرافية. وظهر هذا الفرع نتيجة لتقدم الأساليب العلمية

والتكنولوجية المستخدمة في الجغرافيا ، التي من أهمها : الاستشعار عن بعد Remote Sensing، ونظم المعلومات الجغرافية Geographical Information Systems .

وتتعدد المجالات التطبيقية لعلم الجغرافيا والتي يمكن إيجازها فيما يلي :-

١- في مجال الجغرافيا الاقتصادية والتخطيط الاقتصادي : تهتم الجغرافيا بحصر موارد الطاقة المتجددة وغير المتجددة، والمواد المنتجة زراعياً وحيوانياً وصناعياً ووضع خرائط توزيعها، وضع الخطط الخمسية والعشرية العامة، والمساهمة في التخطيط الزراعي والصناعي والتجاري، كذلك في شبكات الطرق البرية والحديدية ووسائل الاتصالات السلكية واللاسلكية ومعالجة الاختناقات المرورية، وتجهيز واختيار مواقع المطارات والموانئ، مسح المواقع التي يمكن إحداث تنمية سياحية بها لتتويج مصادر الدخل القومي للدول.

٢- في مجال الجغرافيا البشرية والعمران البشري : توضيح أماكن التركيز السكاني لإعادة توزيع السكان، وكذلك دراسة الهجرة الداخلية والدولية بأسبابها ونتائجها، ومعرفة حجم القوى العاملة وحل مشكلة البطالة، تخطيط التجمعات السكنية الريفية والحضرية وبنيتها التحتية وخدماتها. وقد استطاع الجغرافيون أن يثبتوا جدارتهم بما قدموه من دراسات المدن وكان ما قدموه خير معين لتخطيط المدن والريف Town and Country Planning مما ترتب عليه تمكن الجغرافيين من الإسهام الجدي في التخطيط الإقليمي استخدام الأرض Land Use. وكان من الرواد في هذا المجال الجغرافي البريطاني ديدلي ستامب Dudly Stamp الذي عهد إليه بالإشراف على مسح بريطانيا من حيث استغلال الأراضي في الثلاثينيات من القرن العشرين.

٣- في مجال الجغرافيا الطبيعية والبيئية : يمكن أن تسهم الجغرافيا في التخطيط البيئي وحل الكثير من المشكلات البيئية، وكذلك في مجال الموارد المائية بأنواعها، إلى جانب علم المناخ التطبيقي التي تظهر تطبيقاته في التنبؤ بالطقس، المناخ الزراعي، والمناخ الصناعي، واقتصاد التكيف الحراري، وأساليب العمارة وموادها وقدرتها على العزل، ودراسة الكوارث الطبيعية والتصحر والمناطق الجافة، وعلم الجيومورفولوجية التطبيقية ودوره في حل مشكلات انجراف التربة المائي والتسفيه الريحية والانزلاقات الأرضية ومخاطرها. ولجغرافية التربة تطبيقاتها في الخصوبة، والجغرافية النباتية وتطبيقاتها في تطوير البيئات الزراعية والرعية.

وهناك مجالات تطبيقية عديدة للجغرافية في خدمة المجتمع، ولكن ما يدعو إلى الأسى أن الجغرافي المعاصر - رغم قدراته وإمكاناته العلمية وما يتمتع به من مهارات تقنية وبحثية وميدانية - فإن موقعه ودوره يكاد يكون "مهمشاً" سواء عن جهل أو تجاهل من جانب معظم صناع القرار والمسؤولين عن التخطيط التنموي؛ إذ ينظرون للجغرافيا على أنها علم وصفي وليس تطبيقي وبالتالي فهو - من وجهة نظرهم - غير مؤهل للمشاركة الإيجابية والفاعلة في التخطيط والتنمية الإقليمية وهو ما أردنا توضيح عكسه في هذه الورقة البحثية. لتبصيرهم بدور الجغرافي في خدمة المجتمع في التخطيط والتنمية الإقليمية، ومن ثم المطالبة بدور ومشاركة أوسع للجغرافيين في المجالات التطبيقية.

الخاتمة (النتائج والتوصيات)

- أبرزت الدراسة مجموعة من النتائج يمكن أن نوجزها فيما يلي :-
- يتمتع الجغرافي برصيد معلوماتي وموسوعي متنوع ومتكامل عن خصائص الإقليم أو البيئة التي يخطط لتنميتها ؛ كما يمتلك فكراً متطوراً ومستتيراً ورؤى متكاملة ومهارات فنية وبحثية وميدانية متنوعة تعمل من خلال منظومة واحدة لخدمة قضية التخطيط والتنمية الإقليمية.
 - لم تعد الجغرافيا مجرد وصف للمعالم أو ثبت للمعلومات عن الأقاليم بل أصبحت نظاماً معرفياً مركباً يجمع بين نتائج العلوم الطبيعية والاجتماعية في قاعدة معلومات واسعة من البيانات التي تستخدم في دراسة العلاقات القائمة بين مختلف الظواهر الطبيعية والبشرية، للتوصل إلى حقائق وقواعد وقوانين عن تنظيم الإنسان للمكان، ولإستخدام تلك البيانات والقوانين في حل المشكلات.
 - إن وضع التخطيط في شكله الأمثل لحساب التنمية دعا إلى خبرات فنية ومهارات يمتلكها الجغرافي لتزويد وتبصير فريق المخططين بكل العوامل والضوابط الطبيعية والبشرية والحضارية والاجتماعية التي يمتلكها الإقليم الجغرافي لكي تسهم في تحقيق أهداف تنميته وتطويره وتحقيق مستويات معيشية مناسبة لسكانه، ومن ثم بات التخطيط هو أمل الناس في صناعة التقدم والرخاء.
 - لا تعارض بين التخطيط الإقليمي والتخطيط القومي؛ إذ أن التخطيط الإقليمي في جوهره جزء من التخطيط القومي الأعم والأشمل، فالتخطيط القومي مرتبط بالمركزية؛ إذ تهتم الخطط

القومية بموارد الدولة جميعاً ومن ثم تهدف لصالح المجتمع كله. أما التخطيط الإقليمي مرتبط بالحكم المحلي واللامركزية؛ حيث يعمل على النهوض بمنطقة معينة يحدد مواردها وهو أدرى بالمشكلات التي تواجهها ويقترح الحلول المناسبة لها.

- تعد دراسة الموقع الأمثل لأي مشروع تأكيداً لدور الجغرافيا الذي لا مفر منه في عملية التخطيط؛ لأنه لا يوجد موقع حتمي واحد ذو خصائص معينة لأي مشروع مدرج في خطط التنمية. وعند تحديد الموقع الأمثل للمشروع لا بد من تحليل خصائص المشروع ومتطلباته، ودراسة الظروف الطبيعية والبشرية والاقتصادية للأقاليم موضع المفاضلة. لذا فالخبرة الجغرافية إذا توافرت عند وضع خطط التنمية تكفل لها النجاح.

- من الصعوبة أن تجد التنمية فرص النجاح دون أن يكون للجغرافية دوراً فيها لأن التنمية تستند على المتغيرات الطبيعية والبشرية وهي المضامين الرئيسة لعلم الجغرافية. ولا يمكن حصر دور الجغرافي في تقديم المشورة العلمية فقط بل لابد أن يكون للجغرافي دوراً في التخطيط والتنفيذ العملي المباشر.

- تدرس الجغرافيا العديد من المشكلات التي تواجه البيئة والمجتمع مثل مشكلة توفير المياه وبعض مشكلات التربة، والغابات، والموارد المعدنية، ونمو المراكز العمرانية العشوائية، وبعض مشكلات التلوث.

- تساهم الجغرافيا في إلقاء الضوء على العلاقات الإنسانية بين الأفراد في داخل الدولة عن طريق التبادل التجاري ووسائل المواصلات، وكذلك العلاقات بين الدولة والدول الأخرى، والمشكلات والقضايا العالمية، وتدرس الجغرافيا البشرية مظاهر الحياة الإنسانية وتوضح مدى تأثيرها بالظواهر الطبيعية في البيئة التي يعيش فيها الإنسان. وكذلك تلقى الضوء على بعض المفهومات الاجتماعية مثل مفهوم السكان وكثافة السكان والانفجار السكاني.

- كان لنظم المعلومات الجغرافية كأحد الاتجاهات الحديثة في الجغرافية في التخطيط والتنمية الإقليمية فقد استخدمت في كافة مجالات التخطيط والتنمية، فقد استخدمت بنجاح في مجال التخطيط العمراني ومجال التخطيط المروري، فضلاً عن دوره في إعداد نظم معلومات وخرائط دقيقة لشبكات الخدمات الأساسية من كهرباء ومياه وغاز وهاتف وغيرها .

- أعادت نظم المعلومات الجغرافية لعلم الجغرافيا قيمته المفقودة في إطار الوصف واللاموضوعية ليصبح تحليلياً تركيبياً نفعياً؛ لأنها تعاون للكثير من النظم التي تستخدم البيانات المكانية في التحليل، لكن البعض ما زال يعتقد أن الجغرافيا لا تعنى فقط إلا بالموقع والمناخ والتضاريس ويغيب عن ذهن الكثير منهم أن أكثر من ٨٠% من البيانات والمعلومات المتداولة في الوزارات والمصالح الحكومية في حقيقتها بيانات جغرافية تحتاج إلى من يوظفها توظيفاً صحيحاً.

- يوفر الاستشعار عن بعد معلومات حديثة وشاملة عن الظاهر الجغرافية مما يمكن دارس الجغرافيا من الحصول على خرائط دقيقة، ومراقبة الأخطار البيئية، والموارد الطبيعية، ودراسة التغير في استخدام الأرض Land Use وكذلك تحديد المناطق المصابة بالأمراض في الحقول الزراعية، ومعرفة الظواهر التضاريسية ونوع التربة والصخور السائدة، والعديد من التطبيقات التي يستفيد بها المجتمع.

- تعدد المجالات التطبيقية للجغرافية في خدمة المجتمع، ولكن ما يدعو إلى الأسى أن الجغرافي المعاصر - رغم قدراته وإمكاناته العلمية وما يتمتع به من مهارات تقنية وبحثية وميدانية - فإن موقعه ودوره يكاد يكون "مهمشاً" سواء عن جهل أو تجاهل من جانب معظم صناع القرار والمسؤولين عن التخطيط التنموي؛ إذ ينظرون للجغرافيا على أنها علم وصفي وليس تطبيقي.

وبناء على النتائج السالفة الذكر يمكن التوصية بما يلي :-

- ينبغي أن يكون الجغرافي واحداً من فريق متخصص في التخطيط، فمن شأن الخبرة الجغرافية أن تبصر هذا الفريق بكل العوامل والاعتبارات التي تتداخل في صياغة خلفية الخطة المستهدفة، كما أن من شأنها أن تزود فريق المخططين بالعوامل والضوابط التي يفرضها الواقع الطبيعي والواقع البشري، وأن تكشف عن حقيقة الخلفية الحضارية والاجتماعية من خلال رصد التفاعل القائم بين الناس والأرض.

- يجب تدريس مادة الجغرافيا في كل المراحل الدراسية قبل الجامعية والجامعية، وفي كل الكليات، فالجغرافيا تجمع بين كل العلوم الطبيعية والبشرية، في على سبيل المثال الدارس بكلية

الطب يحتاج دراسة مادة الجغرافية الطبية لكي تبصره بالتوزيع الجغرافي للأمراض التي يتخصص بها، وينطبق ذلك على كل التخصصات العلمية.

- يجب تدريس مادة الجغرافيا التطبيقية ودورها في خدمة المجتمع في كل أقسام الجغرافيا بالجامعات بل والتركيز على الاتجاهات الحديثة وبصورة أوسع من دراستها الحالية.

- يجب تركيز أقسام الجغرافية بالجامعات المختلفة - بصورة أكثر وبشكل فعال - على مزيد من التأهيل لجغرافيتها فنياً وعلمياً ليقوم بدوره في التخطيط والتنمية خلال عمليات التخطيط الثلاثة بداية من تحديد الأهداف المنشودة، إلى مرحلة اختيار استغلال الموارد المتاحة، وحتى مرحلة التنفيذ.

- ندعو نحن الجغرافيين الوزراء والمسؤولين عن عمليات التخطيط والتنمية إلى الاستعانة بالجغرافيين بصورة أساسية في فرق التخطيط والتنمية ومتابعة تنفيذ الخطط المستهدفة.

المصادر والمراجع

أولاً المراجع العربية :

- أبو عياش، عبد الاله : **الجغرافيا والتخطيط**، سلسلة بحوث جغرافية يصدرها قسم الجغرافيا بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد ٧١ ، نوفمبر ١٩٨٤م الموافق صفر ١٤٠٥هـ.

- الأخرس، صفوح : **علم السكان وقضايا التنمية والتخطيط لها**، دمشق: وزارة الثقافة والإرشاد القومي، ١٩٨٠.

- الأمم المتحدة : **حالة سكان العالم**، صندوق الأمم المتحدة للسكان، شعبة الإعلام، ٢٠١١.

- الأمم المتحدة : **تقرير التنمية البشرية للعالم** ، ٢٠٠٤.

- الأمم المتحدة : **الفقر وطرق قياسه في منظمة الاسكوا**، بيروت : اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، ٢٠٠٣ .

- الأمم المتحدة : **دراسة عن التنمية المستدامة من منظور القيم الإسلامية وخصوصيات العالم الإسلامي**، منظمة الإسكوا ، ٢٠٠٢.

- الأمم المتحدة : **تقرير التنمية الإنسانية للعالم**، ١٩٩٥.

- الجابر، عدنان عبد الله : **مقدمة في نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها**، الرياض، ٢٠٠٤.

أشراقات تنموية ... مجلة علمية محكمة ... العدد الحادي عشر

- حافظ، ناهده عبد الكريم : "التنمية البشرية المستدامة - المفهوم - الأدلة - موقف العراق عرض تعريفي"، مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، العدد (٧٩)، بغداد، ٢٠٠٧.
- الدعبوسي، أحمد سامر : التنمية والسكان، مكتبة المجتمع العربي، عمان، ٢٠١٠.
- الدياسطي، رفيق محمد : إقليم بحيرة البرلس دراسة في جغرافية التنمية البشرية، مجلة الجمعية الجغرافية الكويتية، العدد (٣١٠)، الكويت، ٢٠٠٦.
- رقية، محمد : الاستشعار عن بعد أسس وتطبيقات، مجلة الاستشعار عن بعد، العدد ١٠، دمشق، ١٩٩٩.
- الزوكة، محمد خميس : التخطيط الإقليمي وأبعاده الجغرافية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩١.
- الزيايدي، حسين عليوي ناصر : دور العلوم الجغرافية في تحقيق التنمية المستدامة، بحث مشارك في مؤتمر وزارة التعليم العالي في العراق، ٢٠١٣.
- الزيايدي ، حسين عليوي ناصر : التوزيع الجغرافي وتغيره في الجمهورية اليمنية للمدة ١٩٩٤-٢٠٠٤ (دراسة في جغرافية السكان باستخدام GIS)، المجلة الجغرافية العراقية، المجلد (١) ، العدد (٦٣)، العراق، ٢٠١١.
- الزيايدي ، حسين عليوي ناصر: بعض مؤشرات التنمية الصحية في العراق (دراسة في جغرافية التنمية باستخدام GIS)، مجلة جامعة ذي قار العلمية، العدد ٦ ، المجلد ٢، ذي قار، ٢٠١٠.
- الزيايدي، حسين عليوي ناصر : تباين خصائص السكان والمؤشرات التنموية في مملكة البحرين للمدة ١٩٩١-٢٠٠١، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٠٨.
- سليمان، محمد محمود : دور الجغرافية في حل المشكلات البيئية المعاصرة، مجلة جامعة دمشق، المجلد ٢٠، العدد ٢+١، دمشق، ٢٠٠٤.
- الشامي، صلاح الدين : الجغرافية دعامة التخطيط، الإسكندرية : منشأة المعارف، ط٢، ٢٠٠٠.
- الشمري، أحمد صالح : نظم المعلومات الجغرافية من البداية، العراق : ط١، ٢٠٠٧.

أشراقات تنموية ... مجلة علمية محكمة ... العدد الحادي عشر

- صالح، حسن عبد القادر : التوجه الجغرافي للتنمية الوطنية والإقليمية - دراسة تطبيقية على الوطن العربي، عمان : دار وائل للنشر، الجامعة الأردنية، ٢٠٠٢.
- الصقار، فؤاد محمد : التخطيط الإقليمي، الإسكندرية : منشأة المعارف، ١٩٩٧.
- الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي : " النفط والتنمية في الدول العربية "، مجلة النفط والتعاون الإنمائي، المجلد (٢١)، العدد (٧٣)، ١٩٩٥.
- الفتوى، حسن أمين : هل يحقق التخطيط البيئي الأمن الغذائي العربي، بغداد : مجلة الجغرافي العربي، العدد ٩، ٢٠٠٢.
- مصيلحي، فتحي محمد : التخطيط الإقليمي الإطار النظري وتطبيقات عربية، القاهرة : الأنجلو المصرية، ١٩٩٤.
- عباس، حيدر فاروق : تخطيط المدن والقرى، الإسكندرية : منشأة المعارف، ١٩٩٤.
- عبد الرحمن، أسامة : البيروقراطية النفطية ومعضلة التنمية، الكويت : سلسلة عالم المعرفة، العدد ٥٧، ١٩٨٢.
- عبد الحسين، لاهاي : "النساء والتنمية - مراجعة نظرية"، بغداد : مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، العدد (٦٤)، ٢٠٠٣.
- العثمان، باسم عبد العزيز، والزيادي، حسين عليوي ناصر : الجغرافية الاجتماعية مبادئ وأسس وتطبيقات، الأردن : دار دجلة للنشر، ٢٠١٤.
- عثمان، محمد غنيم، : مقدمة في التخطيط الإقليمي، عمان : دار الصفاء للنشر والتوزيع، ط١، ١٩٩٨.
- عزيز، محمد الخزامي : نظم المعلومات الجغرافية أساسيات وتطبيقات للجغرافيين، الإسكندرية: منشأة المعارف، ط٣، ٢٠٠٤.
- علام، سعد طه : التنمية والمجتمع، القاهرة : عربية للطباعة والنشر، مكتبة مدبولي، ٢٠٠٧.
- الغامدي، عبد الله جمعان : التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسئولية عن حماية البيئة، الرياض : جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٧.

- الغامدي، علي معاضة : نموذج مقترح لتقويم الأماكن السياحية في المملكة العربية السعودية وتحديد أولويات تطويرها باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، الكويت : سلسلة رسائل جغرافية التي يصدرها قسم الجغرافيا بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية، العدد ٢٦٣، ٢٠٠٢.
- القرشي، مدحت : التنمية الاقتصادية - نظريات وسياسات وموضوعات، عمان : دار وائل للنشر، الجامعة الأردنية، ٢٠٠٧.
- قنبر، محمد وآخرون : التنمية وترقية المجتمع، الدوحة : دار المتنبى للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧.
- محمد، بهجت : نماذج تطبيقية لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية في الإدارة والتخطيط، رقة عمل مقدمة لندوة الجغرافية والتخطيط المنعقدة بجامعة حلب، حلب، ٢٠٠٧.
- المركز المغربي للدراسات الإستراتيجية : إشكالية التنمية المستدامة في العالم، ٢٠٠٩.
- منشل، روجر : تطور الجغرافيا الحديثة، ترجمة محمد السيد غلاب، ودولت صادق، القاهرة ، ط١، ١٩٧٣.
- النجيفي، سالم : التنمية الاقتصادية الزراعية، الموصل : مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٧.
- هارتشورن : طبيعة الجغرافيا، ترجمة شاكر خصباك، الموصل : مطابع جامعة الموصل، ج٢، ط٢، ١٩٨٥.
- الهذول، صالح علي : "النمو السكاني ومستقبل التنمية الحضرية في أقطار مجلس التعاون الخليجي"، الكويت : مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد (١٠٩)، ٢٠٠٣.
- الهنداوي، فوزي هادي : "منظومة الثقافة والتنمية المستدامة - دور وسائل الإعلام كأدوات ثقافية في التنمية المستدامة"، بغداد : مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، العدد (٧٤)، ٢٠٠٦.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 1- Peter, Hallk: "Planning : A Geography View" in B. Goodal and A. Kirby(eds.) Resources and planning, London: Pregamon, Press, 1979.
- 2- United nations: Demographic Yearbook , New York, 2001.