الموارد الاقتصادية في التفكير الجغرافي

الدكتور وفيق الخشاب
استاذ مساعد ـ جامعة بغداد

مقدمـــة :

تشكل موارد الثروة أساسا يرتكز عليه رفاه الانسان وتعتمد عليه مقومات الثروة ، وتعزى اليه قوة المجتمع والدولة . فهي تؤثر على وضع السكان وتجمعاتهم ومناطق سكناهم سواء اكان ذلك في السلم ام الحرب[1] . فاذا كانت موارد الثروة على هذه الاهمية ، في كونها اساس الرفاه والاطمئنان ، والقوة والثروة ، لا تؤثر في حياة السكان في شتى الوضعيات ، فانه من الاجدر بسكان هذا العالم ، الذي شهد ويلات الحروب العالمية والفاقات والعوز ان يكون اشد احساسا بفوائدها واكثر شعورا بالمسؤولية تجاه العناية بهذا العنصر المهم والفعال الذي ينتظم اساس حياته .

ليس معنى هـذا ان اهتمام الانسـان بموارد الثروة يتجلى في فترات الحروب فقط لان اهميتها ، في الواقع ، تتعدى فترات الحرب بحيث شكلت معيارا لتقيم قوة الدول والمجتمعات في فترات السلم أيضا ، واضحى استخدامها والتصرف بها بشكل معقول ، وصحيح ، مظهر من مظاهر القوة الاستراتيجية . لذلك فقد دأب الانسان منذ أقدم الازمنة على التفكير في طرق الحصول على هذه الموارد بشتى انواعها. فالانسان البدائي مثلا كان يفكر في وسائل الحصول على قوته وسبل عيشه ، فكان يفكر في الحصول على المياه والحيوانات والمعادن . فكان تفتيشه عنها يمثل مشاكل آنية جابهتها البشرية في العصور السابقة كما وتعتبر الوجه الحقيقي لنضال الانسان عبر التاريخ[2] . وكان

---

١ ـ الدكتور محمد السيد غـلاب والدكتور محمد صبحي عبـدالحكيم : السكان ؛ ديموغرافيا واقتصاديا .
وطبعة الانجلو مصرية ـ القاهرة ـ ١٩٦٢ ص ١٧١ .
١٩٦٢ ص ١٧١ .

٢ ـ الاستاذ زكي الرشيدي والاستاذ محمود موسى : جغرافية الجـوع ـ مترجم ـ الفه الدكتور خوزية دي كاسترو ، معهد التغذية ، جامعة البرازيل .
وسلسلة الالف كتاب ـ دار الهلال ، رقم ٣٦٦ الفصل الاول ، ص١١ .

تعرف الانسان على موارد الثروة المختلفة من أرض وماء ونبات وحيوان ومعادن قد مر في فترات متقطعة . وكان شعوره تجاه المحافظة عليها لا يعدو كونه إحساس بدائي بضرورة توفرها له عند حاجته لها . ولم يفكر في ضرورة حيازته هذه الموارد واستغلالها بشكل صحيح ودقيق الا في فترات لاحقة وقد ظهر تزايد الشعور بالمسؤولية للتعرف على طبيعة موارد الثروة وطرق استغلالها وضرورة العناية في دول العالم الغربي قبل غيره . وقد عبر هذا الميل عن اتجاه جديد في تاريخ استغلال الموارد يتصل الى حد كبير ، بالتطور الاقتصادي الذي اجتاح الغرب خلال القرنين الماضيين وما صاحب هذا التطور من فعاليات، واعمال ، اثرت بشكل ملحوظ على تفكير الناس ونظرتهم الى الامور الاقتصادية عامة ، وموارد الثروة ، بانواعها ، بصورة خاصة[٣] .

٢ ـ (موارد الثروة بين الاقتصاد الحر والاقتصاد الموجّه)

وقد عاش الانسان ، قبل ان يتعرض الى العديد من حوافز التطور والتقدم الاقتصادي ، فترة طويلة من الزمن وهو سلبي النشاط يخضع الى مختلف القيود والموانع الاجتماعية الموجودة ضمن اطار حياته وتختلف هذه القيود وتتباين باختلاف البيئة الى احاطته به والعوامل الموجودة فيها ، سواء اكانت هذه العوامل ذات طابع اجتماعي أو سياسي أو طبيعي . كما قد تراوحت هذه القيود بين البساطة والتعقيد ، في فترات مختلفة من حياته ، بين اوامر القبيلة وعرفها الى سيطرة القسس ورجال الدين ، كما تمثلت،فترة من الزمن،بسيطرة عسكرية فردية صبغت تفكير الناس بقالب اقتصادي معين ثابت الحدود .

على ان تاريخ العالم تعرض الى فترات من التغير وظهرت في حياة الانسان عوامل جديدة أثرت فيه ووسعت من أفق تفكيره كما دفعته الى التحرر في شتى المجالات . فانتقل الانسان الى فترات تميزت بظهور الاستكشافات الجغرافية والاختراعات الجديدة . وكانت هذه الفوارق بين العهود السابقة والفترات الحديثة اساسا لمنطق أصاب المفاهيم والنشاطات الاقتصادية العامة في العالم . واصبحت الفترة الجديدة تسعى الى مظاهر جديدة من الحياة . فشددت الدول على تشكيل الامبراطوريات وما صاحب ذلك من استعباد واستعمار وانطلاق الانسان في بيئة اوسع رقعة مما كان يجول خلالها في فترات سابقة . وقد

---

٣ ـ اللورد بويد اور : مقدمة ، جغرافية الجوع ، ذكر المصدر سابقا ، ص٧ .

ظهر في هذه الوضعيات الجديدة صناعات جديدة • وتغير مفهوم الثروة وموارد هذه الثروة عما كان عليه في السابق •(٤)

التغيرات السابقة أثرت على الافراد من حيث أهداف نشاطهم الاقتصادي • فأخذ الشعور يتزايد بأن للفرد حقوقا مشروعة وله قوة واضحة في اطار المجتمع الذي يعيش فيه • وبعبارة أدق أصبح الفرد اكثر جدية مما سبق في معالجة اموره الاقتصادية واعماله بعيدا عن التقنينات والتمديدات المختلفة التى كان يشرف عليها جماعات تمثل الدولة او السلطة الدينية او المجلس القبلي • وغير ذلك وعلى هذا الاساس نستطيع القول مبدئيا بأن موارد الثروة المختلفة قد خضعت عند استغلالها ، وفي مفهومها العام الى طرفين هما :

الفرد المستغل بمشاريعه المختلفة من جهة والسلطة الحاكمة التى يفترض أنها تمثل المجموع وترعى المصالح الجماعية المتعلقة بالموارد ومن المعلوم ان الفرد حينما يقوم باستغلال موارد الثروة أو عندما يبدأ في تنفيذ مشاريعه الاقتصادية يختلف سلوكه واسلوبه وموقفه في تقييم موارد الثروة كالارض والماء والبترول والحديد والاخشاب والاسماك عن موقف الحكومة وموقف الجهات التي تمثل المصالح الجماعية • والفرد فيما يملكه من ثقافة اقتصادية محدودة ودوافع شخصية ظاهرة او كامنة ، يتأثر بعوامل متعددة منها عامل السوق الآني المحدود ، ولذلك فاءن اهدافه الاقتصادية ، وحتى الاجتماعية ، تتقيد الى حد كبير ، تخطيطها وتنفيذها ، بفترات زمنية محدودة وقصيرة • فالفرد في مجاله الاقتصادي ، يغلب ان يتأثر بحاضره اذن وبما هو موجود حوله بصورة مباشرة وآنية غير متقيد بالمستقبل البعيد او المدى الزمني الطويل • وقد تبنى من واقع الاحوال ان اعتبارات المستقبل البعيد والمدى الزمني الطويل فيما يختص باستغلال موارد الثروة المتعددة يحتاج الى تخطيط برامج معينة قد لا تظهر نتائجها في فترة قصيرة متوقعة ، كما أنها تتطلب جهودا ووقتا ، ونفقات ، قد يعجز الفرد عن تحقيقها لوحده ، لذلك كان من الاوفق ان تدخل في نطاق نشاط الدولة أو اشرافها • ويبدو

---

٤ ـ لاحظ : الارتياد والكشف الجغرافي ؛ تأليف الدكتور هـ . ج . وود Exploration and Disovery ، ترجمة الدكتور شاكر خصباك . منشورات دار المكتبة العصرية ـ صيدا بيروت ـ ١٩٦٤ ص ٥٣ •

ان ظروفا من هذا النوع تدفع الفرد والمشاريع الفردية الى اهمال اغلب ما يتعدى المنفعة الآنية عند استغلالهم لموارد الثروة بل وحتى المبالاة باسلوب هذا النوع من الاستغلال ، الا اذا اخضع النشاط الفردي الى نوع من التدخل المقصود الذى يستهدف ضمان حقوق المصلحة الجماعيةوحمايتها فيما يتعلق بموارد الثروة .

٣ ـ موقف النشاط الفردي والنشاط السياسي من استغلال الموارد :

واستنادا الى ما سبق نستطيع القول ان كل من الفرد والسلطة كان يتعاملان مع موارد الثروة كل من زاويته الخاصة . فكان الفرد يستغل الموارد ويسعى للحفاظ عليها وصيانتها بالقدر الذى تدر فيه الربح الذى يبتغيه . كما كانت السلطة تقوم بصيانة موارد الثروة واستغلالها بالدرجة التي تضمن فيها مصلحة المجتمع ككل . فصيانة الموارد والحفاظ عليها أساسه كما يبدو تبعا لذلك هو حماية المصلحة الفردية في الحالة الاولى والمصلحة العامة في الحالة الثانية . ولما كانت موارد الثروة على انواعها ، بعضها قابل للنفاذ والبعض الآخر قابل للتجدد والاستمرار ، وان نفاذ النوع الاول وتدهور الثاني أو ضعفه ، يؤثر في وضع المجتمع ، وان كان لا يزال في وضع يحقق معه مصالح الفرد ، فقد وجد هناك من يدعو الى ضرورة الرقي بمستوى مسؤولية الفرد في الحفاظ على المصلحة العامة وجعلها على نفس صعيد مسؤولية الدولة[٥] . لقد حدث شيء من هذا القبيل ليس في البلاد القديمة وحدها وانما في البلاد المكتشفة حديثا . ففي هذه الحالات تزايد الشعور بضرورة تدخل السلطة للعمل على صيانة موارد الثروة . ومن ابرز الامثلة على ذلك ما حدث في الولايات المتحدة الاميركية بعد ان تم إستيطان اغلب

---

٥ ـ

White G. F: Toward an appraisal of World Resources;
New Views of conservation problems.
Geographical Review, oct. 1949, pp. 629—634.

كذلك راجع : الدكتور وفيق الخشاب : موارد الثروة ؛ دراسة لبعض موارد الثروة في العراق .
مجلة الاستاذ ، المجلد العاشر ـ مطبعة الحكومة ـ بغداد ـ ١٩٦٢ .

وايضا :: الدكتور محمد السيد غلاب والدكتور محمد صبحي عبدالحكيم : السكان ديموغرافيا واقتصاديا ، ص ١٨٧ ، ذكر المصدر سابقا .

اجزاء القارة ووصل السكان من الساحل الشرق الى الساحل الغربي[٦] • فقد تزايد الشعور لدى الناس في حينه انه حتى في هذه البلاد البكر والغنية لا يمكن ان تبقى موارد الثروة بصورة دائمة ، بل قد يفنى ويتلاشى بعضها او يصيب الضعف والتدهور البعض الآخر منها ما لم يسود استغلالها نوع من التعقل والتخطيط ضمن حدود سيطرة الفرد واختصاص السلطة • وهكذا ظهرت بادرة توحيد الجهود نحو هدف واحد هو الحفاظ على موارد الثروة وحسن استغلالها ••

٤ ـ تزايد الشعور بالمسؤولية :

لقد ساهمت الحروب الاخيرة في تزايد الشعور لدى الناس بضرورة المحافظة على موارد الثروة واستغلالها بشكل يبعث القوة في الدولة ويحافظ على مكانتها الاستراتيجية • فقد أوضحت الحربان الاخيرتان ان الحرب الجماعية تحتاج الى تعبئة عامة لجميع موارد الثروة وان الامكانيات الحربية لا تختلف عن الامكانيات الاقتصادية الا في الهدف[٧] • على أنه من الضروري الاشارة الى ان توسع الرقعة التي يسكنها الانسان وازدياد معرفته بطبيعة موارد الثروة ومدى انتشارها ، اضافة الى سوء الحروب والنكبات الاقتصادية ، كل هذه ليست العوامل الوحيدة التي حفزت الافراد والمجتمع بضرورة التفكير الجدي في الحفاظ على مواردهم واستغلالها بشكل ناجح أبعد ما يكون عن التبذير بل ان هناك عوامل أخرى ، ولو انها أقل وضوحا مما سبق ورغم ان هذه العوامل ليست سريعة الظهور الا انها عملت على مدى زمني وبطيء • فمن هذه العوامل مثلا : نمو الدولة الحديثة وتعقدها هذا النمو الذى دعا الى تزايد قوتها المركزية وذلك عن طريق الاشراف المباشر في مختلف الميادين ، بما في ذلك موارد الثروة لتحقيق الصالح العام• كذلك ومن العوامل الاخرى كان لتناقص المنافسة الاقتصادية وتركز هذه

ـ ٦

Carl Hodge; Editor, Peter C. Duisberg, Associate Editor; Aridity and Man;
The Challenge of the Arid lands in the U.S.A.
Publication No. 74. Chap. 14. p. 397.
The Horn - Shafer Co. Baltimore.

ـ ٧

Pr son R. L; Conserving American Resources. Englewood Cliffs N.J.
Prentice Hall cnc. pp. 14—15.

القوة بأيدي مصالح شبه حكومية أثر لا ينكر في اطلاق خطط السلطة في شأن العناية بالموارد وفي جهات معينة من العالم أدى ظهور الاشتراكية والشيوعية الى ضمور وانغمار المشاريع الفردية • وكلا الاتجاهين يؤمن بالاهتمام بموارد الثروة ورعايتها كأساس للمحافظة على القيم الاجتماعية ورقيها •

ومن العوامل الاخرى التي ساعدت على تزايد هذا الشعور هو نضوج فكرة المسؤولية الاجتماعية • وتلك ظاهرة ترمي في العادة الى تخفيف حدة الانانية الفردية • وهذا الجانب من العوامل يعتمد بصورة خاصة على كتابات المفكرين الاجتماعيين ومدى ما في هذه الكتابة من توجيهات يتقبلها الفرد كما يتقبل الحقائق العلمية مع الاعتراف بان الكتاب الاجتماعيين قد اخفقوا ، لحد الآن ، ولسوء الحظ ، في اقناع العديد من الناس بأنهم يسعون الى توضيح وتعليل ظاهرات من المعرفة يمكن البرهان على صحتها بأدلة قاطعة تتوازى أحيانا ، مع ما يقدمه العلماء في مجال العلوم الطبيعية والرياضية[٨] •

٥ ـ بداية الدعوة لفكرة التعرف على موارد الثروة والسعي للحفاظ عليها :

وعند تتبع كتابات الاقتصاديين نلاحظ بأن موضوع موارد الثروة سواء اكان من حيث التعرف على صفاتها ، واستغلالها ، كان يمثل موضوعا تبناه التفكير الاقتصادي الذى كان همه الاول والاخير الانشغال بالسوق الاقتصادى • ولذلك كان موضوع الثروة يذوب في العمليات التجارية الروتينية التى طغت على الموارد ذاتها مما يدفع الى القول بأن الاقتصاديين انفسهم قد اهملوا هذا الموضوع بالرغم من أنه قد حسب عليهم في فترة معينة من الزمن ونتيجة لذلك فقد اهمل هذا الموضوع الى حد كبير بحيث تطرق اليه وبشكل متقطع بعض المختصين بالعلوم الطبيعية كل في مجال اختصاصه حتى انتهى به المطاف الى حقل الجغرافية • وحتى في هذا الحقل كانت بداية البحث فيه غير واضحة بحيث لم تعطيه شخصية خاصة يشكل فرعا من فروع الجغرافية يتميز بابعاد معينة • فكانت معظم الكتابات عنه تأتى ضمن كتب

---

٨ ـ كذلك لاحظ « هل ينقذنا العلم » تأليف George Lindberge
نقله الى العربية : الدكتور أمين احمد الشريف .
منشورات دار اليقضة العربية ـ بيروت ١٩٦٣ ص ٦٧ـ٦٩ .

الجغرافية الاقتصادية[٩] . وسواء أكان من كتب في هـذا الحقل هـم من الطبيعيين ام الاجتماعيين فقد كان عليهم التوصل الى اصطلاح واضح وتعريف شامل له لتبديد ما قد علق بالاذهان حول هذا الموضـوع بالنسبة لعامـة الناس الذين يهمهم الامر بالاضافة الى اصحاب السلطة الذين تهمهم المصلحة العامة وقد عرج الاستاذ . أج . أج ماكارتى على تعريف الموضوع فأعتبره جزءاً من الجغرافية الاقتصادية واوضح ان الجغرافية الاقتصادية هى احـد حقول المعرفة التي اخذت تهتم في الاونة الاخيرة بتحديد موقع الفعاليات الاقتصاديـة Economic activity في مختلف انحـاء الارض[١٠] .

ويبدو من هذا التعريف انه اول تساؤل يأتى في هذا المجال هو ان موارد الثروة في اى منطقة من المناطق ليس من الضرورى ان تعطى صورة عن الفعاليـة الاقتصادية وتوضيح ذلك نقول ان كل من بريطانيا والبانيا تحتاجـان الى اسواق واسعة وقد تكون بعيدة وفي كلا الحالتين لا نجد الفعالية الاقتصادية يمكن استخدامها كدليل لتفسير موارد الثروة الموجودة في كلا البلدين [١١] .

ومن ذلك نلاحـظ انه كان هنـاك محاولات للاعتراف بمـوارد الثروة كعالم مستقل بذاته الا ان القائلين بذلك لم يكونوا على ثقة تامة بامكانية فصلـه عن الجغرافية الاقتصادية فجاء جزءاً منها في مختلف هذه البحوث ولذلـك لم تظهر قيمته بشكل واضح .

وكانت المحاولات القائمة لوضع تعريف شامل لموارد الثروة هي كبداية

---

٩ ـ الدكتور محمد صبحي عبدالحكيم : موارد الثروة الاقتصادية : جزءان . حزيران القاهرة ـ ١٩٦١ .

وكذلك لاحظ : الدكتور محمد السيد غلاب والدكتور محمـد صبحي عبدالحكيم : السكان ديموغرافيا واقتصاديا ، ذكر المصـدر سـابقا .

وايضا : حسن طه النجم : الجغرافية الاقتصادية (المعادن والصناعة والمواصلات) .

كلية التجارة والاقتصاد ـ بغداد ـ مطبعة الزهراء ـ ١٩٥٤ .

١٠ـ

McCarty H. H; An approach to a theory of Economic geography. Economic Geography, 30, 1954, 95—101.

١١ـ

Freeman T. W; A Hundred Years of eGography. Cox and Wyman Ltd. London, 1955, pp. 145—173.

للتفكير في الموضوع كحقل متميز عن موضوع الجغرافية الاقتصادية فقد تعددت المفاهيم الشائعة بين الناس عن موارد الثروة • فقيل ان مورد ثروة Resource يعني المواد والاشياء التى في الامكان نقلها كالذهب ، والارض ، والماء ، وعند التسليم بتعريف في هذا النوع يتضح بامكان مختلف الاشياء ان تظهر بمظهر مورد الثروة وتلعب دورا مهما في هذا الخصوص وليس علينا للتدليل على ذلك الا بالتفكير بالفحم الحجرى والبترول والنحاس والاخشاب • فالمورد الاخير مواد ملموسة وملحوظة يمكن تمييزها بسهولة كما انها واضحة الاهمية ولكن هناك اشياء اخرى يمكن اعتبارها مورد ثروة الا انها اقل وضوح لدى الفرد العادى بل ولدى الكثيرين من الناس كما هى الحال في الصحة العامة والوفاق الاجتماعي والسياسات الناجحة والحرية وهذه امور ترقى في قيمتها وفائدتها ، اذا نظر اليها من الوجهة العالمية الى اكثر من قيمة الفحم والذهب[١٢] • ومن الاخطاء الشائعة ايضا الميل الى التفكير في موارد الثروة كأشياء مستقلة بحد ذاتها كالغابات والحديد والارض بدلا من النظر اليها كأجزاء متكاملة ومتماسكة مع بعضها البعض سواء اكان ذلك في ميدان الاشياء المادية أو مصادر القوى المحركة والعلاقات او الحالات والمعاهد والسياسات والانجازات البشرية ولابد من الاشارة الى ان البعض يفهم في معنى مورد للثروة انه معين لا ينضب في الثروة متناسين ان الضدين يجتمعان به نفس الوقت الذى فيه نور يكون هناك ظلام وفي

١٢ـ

Preston E. James and Clarence F. Jones, Editors; American Inventory and Prospect. Syracuse University Press. 1954, p. 225.

ففي المؤتمر الجغرافي الاميركي الذي عقد عام ١٩٥٤ ثم وضع تصنيف اولي لموارد الثروة . وبموجب هذا التصنيف أمكن تمييز ثلاثة انواع من الموارد : (آ) ـ موارد الثروة الطبيعية ، وهي الموارد التي تتكون دون تأثير للانسان فيها كالارض والماء والاشجار والحيوانات والمعادن على اختلاف انواعها ، (ب) ـ موارد الثروة البشرية ، وهي موارد تتمثل في طاقة الانسان على اعتبار ان هذه الطاقة تمكن صاحبها ، الفرد ذاته ، او غيره على انجاز الاعمال المفيدة والمنتجة التى تسهل سبل العيش . و (جـ) ـ موارد الثروة الحضارية ، وتتمثل في مهارات الانسان وانجازاته وكل ما يتصل بحضارته كالطرق والجسور والمدارس . كذلك راجع : الدكتور وفيق الخشاب ـ موارد الثروة ، دراسة لبعض موارد الثروة في العراق . ذكر المصدر سابقا .

الوقت الذى فيه ربح هناك خسارة وان وجود العرض يعني وجـود الطلب لذلك اصبح من اولى واجبات من يقوم بتقديم موضوع الموارد وتعريفـه باعتباره موضوعا مستقلا بحد ذاته ابعاد معينة ان يعمل على ازالـة هـذه الاخطاء الشائعة .

٦ ـ تعريف مورد الثروة :

ومن الضرورى التفريق بين المعنى الاصطلاحي والمعنى القاموسى لكلمة مورد فترد في القواميس معاني متعددة لكلمة مورد الثروة منها : انه ذلك الشيء الذى يعتمد الفرد عليه للمساعدة والاعالة والتوخى[١٣] . او الوسائل المتبعة للحصول على غايات او حاجات معينة او انها المقدرة على استغلال الفرص او تخلص الفرد من عقبات ومصاعب المت به وهناك من التعـاريف ما يشير بصراحة الى ان مورد الثروة ليس من الضروري ان يتعدى حـدود الانسان بل قد يكون في ذاتيته .

وعند استعراض هذه التحديدات الثلاثة نجد انها تفرض وجود انسان ولذلك فانها اعتبرت اهمية المورد في الواقع انعكاسا او تعبيرا للتقييم البشري لها . هذا التقييم يبين ان بامكان بعض الاشياء ان تعمل كوسائل لاشباع حاجات معينة وان الانسان يستطيع ان يعتمد عليها للعون والمساعدة في هذا الخصوص . والتعريفات السابقة اذن تخلص الى القول بأن المورد لا يشير الى شيء معين بالذات بل تؤكد على وظيفة Function تؤديها المورد للمساهمة في عملية معينة وعلى الاخص العملية التى تؤدي الى تحقيق اهداف معينة ، كما هي الحال في اشباع الحاجات . لذلك نجد ان هذه الكلمة وثيقة الصلة باصطلاحات اخرى عديدة كالغذاء والملكية ورأس المال الا انها اكثر شمولا من اي كلمة من الكلمات السابقة .

إن اصطلاح مورد الثروة اصطلاح متغير المفهـوم بمرور الزمن وتغير الوضعيات . وان هذا المفهوم او المعنى قد تغير في شموله نتيجـة لتطـور الانسان وتوسع مداركه ومعرفته وتعدد وتعقد حاجاته . ذلك لان الموارد تصبح لها قيمة نتيجة التداخل بينها وبين الانسان هذا الانسان يبحث عـن وسائل للتوصل الى غايات معلومة كما هي الحال في تطمين حاجات فرديـة أو التوصل الى اهداف جماعية أو اجتماعية ، يمتلك القابلية على استغلال

١٣ـ منير البعلبكي : قاموس المورد . دار العلم للملايين . ١٩٦٧ ص ٧٨١ .

الفرص أو التخلص من المصاعب ، وبين شيء خارج عن حدوده وابعاده ، هذا الشيء يمكن ان نطلق عليه اصطلاح الطبيعة بصورة مبدئية • فالانسان البدائي الذى كان في مستوى الحيوانات لم تكن تراوده سوى الحاجات الطبيعية العادية وكانت له قابليات طبيعية بدائية لذلك فانه لم يسيطر الا على ما حولها من الموارد الطبيعية ففي هذه الوضعية توجد موارد واشياء في الطبيعة وتوجد طاقة الانسان وتوجد حالات معينة موجودة فيها المادة وموجودة فيها الطاقة ، ثم توجد علاقات بين هذه جميعا او بين بعضها والبعض الاخر الا ان الانسان البدائي لم يكن عالما بكل ذلك في هذه الحالة يمكن تصور الانسان البدائي في بيئته المباشرة التي تحيط به والتي تحوى على مجال ضيق من موارد الثروة الطبيعية ، فيها اشياء تلائم بقائه واستمراره وكافيه لتطمين حاجاته البشرية البسيطة كما وانها تحوى حاجات ومظاهر لا تلائم الانسان ولا تساعد على استمراره بل قد تتعدى ذلك الى عدائها ومناوئتها له • وفي هذا المستوى البدائي وجد الانسان تلك البيئة المحيطة به صعبة للغاية فلم يحظ الا بالكاد الذى يكفى لاستمرار بقائه لمواجهة التحديدات والمقاومات التى تبدو قاسية عند عدم توفر اساليب الحضارة والمدنية ، فلم يتيسر له من موارد الثروة الا القليل قياسا على استعداداته المحدودة ولم تجلب انتباهه سوى موارد الثروة الطبيعية فقط فكانت المورد الرئيس الذى يعتمد عليه وتبدل مفهوم موارد الثروة بمرور الزمن وتطور الانسان واستطاع ان يستعمل يداه بمهارة للقبض على الاشياء ولصنع الادوات والعدد فبدأ بذلك عمله الاصلي كباني للحضارة والمدنية يهدف الى تغير وجه الارض • وبالنظر لما اصبح يملكه الانسان من مقدرة عقلية عليا فقد سيطر على مخلوقات اخرى وجدت معه في الطبيعة وبذلك تمكن من ان يتخلص من التطبع السلبي المحدود الذى فرضته عليه البيئة المحدودة في حينه اضافة الى تكوينه البيولوجي بحد ذاته • فتمكن الانسان من اختراع النار وبناء المسكن واختراع الالات وحراثة الارض وتدجين الحيوانات • ففي هذه المرحلة من تطور الانسان حدث تغييران في المفهوم البسيط لموارد الثروة • التغيير الاول نجم عن التوسع في مفهوم موارد الثروة الطبيعية نتيجة لزيادة قابليات الانسان • والتغير الثاني في ظهور موارد الثروة البشرية المتمثلة في طاقة الانسان وجهده وعمله وهي تختلف عن موارد الثروة

الطبيعية • صحيح ان الطبيعة هي التى توفر الفرص للانسان لاستخدام مهارته وتطبيق معرفته ومعلوماته ، الا انها لا تظهر من هذه الفرص والمجالات الا الشيء القليل ولتحجم وتمتنع عن اظهار الكثير منها ، بل انها في كثير من الاحيان تضع العراقيل امام البشر الذى يبحث ويفتش عن الموارد لاستغلالها او تبديلها وحتى تحويرها •

ومن الواضح ان موارد الثروة البشرية انما هي حصيلة ذكاء الانسان وخبرته ومعرفته معبرا عنها بمهاراته وطاقاته لكي يقوم بالانجازات العديدة التي مكنته ومكنت الاجيال المتتالية من استخدامها والبدء حيث انتهى الجيل السابق في تطويرها بالاضافة اليها • هذه الانجازات المستمرة التى افاد منها الانسان جيلا بعد جيل هي حضارة البشر والتي تشكل النوع الثالث من موارد الثروة وهى الموارد الحضارية •

وعلى هذا الاساس فتعريف موارد الثروة منجزاً ما لم يكن يشمل هذه الانواع الثلاثة ويشير بشكل او آخر الى طبيعة المراحل التى مر بها المفهوم لذلك فأن التعريف الذي اورده الدكتور زمرمان Zimmerman في ان مورد الثروة هو كل شيء موجود في الطبيعة يعتمد عليه الانسان فيحياته وانجازاته(١٤) تعريف يؤكد بصورة خاصة على موارد الثروة الطبيعية دون غيرها من الموارد أما التعريف الذى اورده الاستاذ برويك Brock من ان مورد الثروة لا يصبح مورداً بالمعنى الصحيح الا بعد ان يقوم الانسان باستغلاله لصالحه ، فكان يؤكد على النواحي الطبيعية من الموارد ايضا ، ولكنه يبرز اهمية الموارد البشرية في كونها اعطت لموارد الثروة الطبيعية قيمة واهمية(١٥) • وكان من الممكن ان يضاف الى كلا التعريفين ما يشعر بأهمية الموارد

١٤ــ

Zimmerman W; World Resources and Industries. 2nd Edition, New York, 1959.

١٥ــ

Brock J.O.M; The Relation Between History and Geography. Pacific Historical Review 10, 1941, pp. 321—325.

كذلك لاحظ

Preston E. James and Clarence F. Jones, Editors; American Inventory and prospect, op. cit.

الحضارية حين يؤكدان على ان الفائدة المتوخاة قد ترمي بقصد او بدون قصد ، الى ان تتعدى الفائدة الآنية لتدخل فضلا عن ذلك ضمن النطاق الانساني لكي تصبح هذه التعاريف اقرب الى الكمال .

٧ ـ طبيعة الانتاج في حقل موارد الثروة :

ان هذا الموضوع حيث النشأة لذلك فقد مرت الكتابة فيه بمراحل لم تكن جميعها خاضعة الى نفس ما خضعت له انجازات حقول المعرفة الاخرى من الاهتداء بطريقة البحث العلمى والاستقراء والاستنتاج هذا فضلا عن اغلب الكتاب في هذا الموضوع قد بحثوا في صنف خاص من الموارد دون غيرها فقد ركز بعض الكتاب في هذا الموضوع على موارد الثروة المائية بصورة عامة من حيث النشأة والاستغلال في مختلف المجالات بالنسبة لجهات معينة من العالم[١٦] ، ومن حيث علاقة الانسان بها وتأثيرها

١٦ـ راجع في هذا المجال

Jaspir B. Draffin, The Story of Man's Quest of Water. The Garrard Press, Champain, Ill, 1939.

كذلك :

Jonathan Forman and Allice E. Fisk Editors; Water and Man; A study in Ecology. Friends of the Land, Columbus, Ohio, 1950.

وكلاهما يبحثان في انواع الاستعمالات التي يقوم بها الانسان في استخدام الماء وعلاقتها بفعالياته الاقتصادية مع التأكيد على أمثلة من العالم الجديد.

كذلك راجع :ـ

The United States Dept. of Agriculture; Water, the Year book of Agriculture 1955. U.S. Government printing Office.

وهي مجموعة من المقالات كتبها متخصصون بعلم المياه حول صفاته العامة ، ومختصون بالمناخ والزراعة والصناعة حول طرق استغلال المياه .

على فعالياته الاقتصادية[١٧] . وقد تفرغ قسم من هؤلاء الكتاب الى بحث الجانب السلبي من موارد الثروة المائية واثرها كعامل مهلك أو مدمر للانسان ومنجزاته كما هي الحال في التأكيد على اسباب الفيضان والطرق الكفيلة بدرء خطره واستغلال مياهه الفائضة[١٨] . كل ذلك بالاضافة الى علاقة الموارد المائية بالغابات والمواصلات وعلى الرغم من ان معظم هذه الكتب كانت قيمة ودقيقة في ابراز الافكار والحقائق الخاصة بهذا النوع من موارد الثروة الا ان انجازاته كانت دقيقة ومتخصصة بحيث يبدو للقاريء والمتتبع ان الماء في نظرهم هو اساس موارد الثروة وانه ينفرد بهذه الاهمية ويتفوق على غيره في هذا الخصوص . واختص فريق آخر من كتاب هذا الحقل في البحث عن الارض وقابلياتها الزراعية الانتاجية وانواع التربة المتصلة بذلك. لذلك جاءت معظم افكارهم واستنتاجاتهم محدودة في هذا المجال . فلم يعطى

١٧- وفي مجال علاقة الانسان بالمياه في الجهات الجافة راجع :
وهي مقالة في كتاب

J.L. Gardner; Asidity and Agriculture.
Aridity and Man.
Publication No. 74.
A.A.A. of Science, op. cit.

وايضا :

Herbert E. Shkibitzke, Russell H. Brown, and John W. Harsh barger;
Water and its use. Ibid. pp. 145-173.
William p. Law, Jrand George M. Penfro. Jr,
Water Where the Irrigator finds it.

وهي مقالة في كتاب

Water. Yearbook of Agriculture 1955.
op. cit. pp. 333_341.

وتدور هذه البحوث حول استغلال الموارد والمائية في الارواء .
وعلى نفس المنوال لاحظ بحوث ومنشورات الاستاذ محمود عطية (المياه الباطنية) في الجمهورية العربية المتحدة .

-١٨
White G. F; Human Adjustment to flood.
Univ. of Chicago, Research Paper No.

وفيها تأكيد على مخاطر الفيضان في الولايات المتحدة الناجمة عن ذلك .
وايضا ـ الدكتور احمد سوسه : تاريخ الفيضانات في العراق (جزءان) .

Erwin C. Ford, Woody L. Cowan and H.H. Halten;
Floods and a program to alleviate them. Water, The Yearbook of Agriculture 1955 op. cit. 171_176.

هؤلاء تعريفا لموارد الثروة الا في حدود الارض وما يتصل بها من قابلية انتاجيه معرجين على العوامل التي تؤدي الى اضعاف هذه القابلية والوسائل الكفيلة بالحفاظ عليها وصيانتها[١٩] . ونشر آخرون بحوثاً دقيقة عن موارد الثروة في الغابات فحددوا انواع هذه الغابات وعلاقاتها بمظاهر السطح والمناخ وطرق استغلال هذه الغابات وانواع الموارد والخدمات التي تستطيع ان تقدمها للانسان . وقسموا العالم الى اقاليم نباتية على اساس انواع الغابات والنباتات الطبيعيةالاخرى[٢٠] .ومن بين هذه النباتات الطبيعية احتلت المراعي مركز الصدارة وذلك لعلاقاتها الوثيقة بتربية الحيوانات . فكتب الكثير من المختصين بعلم النبات وبعض الجغرافيين في هذا المجال وقد فعلوا ذلك دون ان يتطرقوا الى موارد الثروة الاخرى واظهار الترابط فيما بينها على اساس التفاعل

١٩-
Widtsoe J.A; Dry farming (Macmillan, New York) 1911.

وايضا :

"Improving Agricultural Resources" Report of the Presidents Materials, Policy Commission I. Foundation for Growth and Security. Chapt 9. Washington D.C. 1952.

كذلك لاحظ منشورات قسم الاراضي وصيانة التربة . وهي منشورات متسلسلة ـ ، جامعة القاهرة ـ كلية الزراعة ـ وكذلك منشورات كلية الزراعة ـ جامعة عين شمس .

وكذلك :

U.S. Dept of Agriculture; Soils; The Year book of Agriculture U.S. Government printing office, Washington D.C.

٢٠- لاحظ في هذا المجال :

William B. Greeley; Forests and Men. Daubledag and Co. Inc. New York 1951.

وايضا

"Making the Most of timber Resources", Report of the materials Policy Commission I. Foundation for Growth and Security chapt. 8. op. cit.

وقد نشر الاستاذ كنافمان في عام ١٩٥٢ كتابا قيما اوضح فيه انواع الموارد الموجودة في الغابات وعلاقتها بالانسان من حيث الاستغلال والصيانة .

Erle Knaffman; The Couservation Yearbook 1952. Washington D.C.

كذلك راجع

U.S. Dept. of Agriculture; Forests; The Yearbook of Agriculture U.S. Government Printing Office Washington D.C.

والتكامل[٢١] • وبرع فريق من الكتاب في البحث عن موارد الثروة الحيوانية باعتبارها موارد غير قابلة للنفاد • وقد شملت هذه الموارد الحيوانات البرية والاسماك على اختلاف انواعها وقد بين هؤلاء الكتاب صفات اعداد وطرق استغلالها وكيفية العناية بها كما وصفوا وحللوا عاداتها ومواطنها بدقة متناهية وقد تطرق البعض منهم الى توضيح العلاقة بين هذا النوع من الموارد والبيئة التي تعيش فيها[٢٢] • وعلى الرغم من ان اهتمام الباحثين في انواع الثروة المعدنية

٢١ــ وكان من ابرز من كتب في هذا الموضوع

W.R. Chapline and C.K. Cooperider;
Climate and Grazing. An Article in "Climate and Man" The Yearbook of Agric. 1941. pp. 459—475.

كذلك مقالة الدكتور

Wesely Calef; Special Geographic Contributions to Conservation Education; The Journal of Geogr. Vol. LI, March. 1952, No. 3. p. 101. pp. 97—103.

ولاحظ ايضا : مجموعة المقالات الموجودة في :

"Grass"; The Year book of Agriculture, 1944
U.S. Dept. of Agriculture, Washington D.C.

وأيضا :

W.R. Chaplin, F.G. Renner and Raymond price;
New Range Out book. An article in:
Farmers in Changing the World.
The Year book of Agriculture, 1940, U.S. Dept. of Agriculture.

٢٢ــ وقد اشتهر من هؤلاء الكتاب :

Ira N. Gabrielson; Wildlife concervation.
The Macmillan Company, New York, 1941.

وكذلك :

Lonard W. Wing; practice Wildlife Conservation.
John Wiley and sons inc. New York, 1951.

ايضا :

Gorden L. Bender; Native animals and plants as Resources. an article in "Aridity and Man" A.A.A. Sicence op. cit.
"Wild life and Fish Resources" Proceedings of the U.N.

ومن الكتب الجامعة في هذا المجال

Conference on the Conservation and Utilization of Resources, 1949, Vol. VII. U.N. Dept. of Economic Affairs, 1951. pp. 1—186.

وهذا منشور جامع لانواع موارد الثروة الحيوانية ومناطق انتشارها بما في ذلك الاسماك وطرق العناية بها والاستفادة منها .

George T. Renner, Loyal Durand Jr, C. Longdom white:

ولاحظ ايضا المختصر الذي تشرف

and Weldon B. Gibbson; "World Economic Geography" Thomas Y. Corowed 1950. Chapt. 15, 16.

وأماكن انتشارها وطرق استغلالها لم يكن جيدا ، الا ان هـذا الاهتمام قد تضاعف بسبب ظهور الثورة الصناعية وما صاحبها من تقدم صناعي ومن ثم انتشار حركة التصنيع الى مناطق كثيرة في العالم وقد كثرة الكتابات في هـذا الموضوع بحيث يخيل للمتتبع ان الفترة التي تميزت بظهور وانتشار الثورة الصناعية والتقدم الصناعي قد جعلت من توفر واستغلال موارد الثروة المعدنية جميع انواع الموارد واكثرها اهمية كما عمل الكتاب من حيث يشعرون او لا يشعرون على اعتبارها المقنن الحقيقي لثروة الدول رغم انهم شاعرون بأن موارد الثروة المعدنيـة المتوفرة المستغلة من المناطق هي محـدودة في كميتها لا تزيد ولا تنقص ، بل تنقص بالاستهلاك ولا تتجدد مطلقا وان معدل تكونها لا يقترب على الاطلاق من معدل استهلاكها في اغلب مناطق الاستغلال .

وبحثت موارد الثروة على أسس مختلفة كالانواع المتوفرة منها بالنسبة لعلاقاتها للصناعة[٢٣] ، او انواعها على أساس التركيب الكيماوى كالمعـادن الفلزية ومعادن الوقود والمعادن الاشعاعية كاليورانيوم والتريوم . والاسمدة كالفوسفات والبوتاس والنترات[٢٤] . .

٢٣ـ الدكتور محمد فاتح عقيل والدكتور فوآد محمد الصفار : « جغرافية الموارد والانتاج المعدني والصناعي » منشأة المعارف ـ ج ع م ١٩٦٤ .
وكذلك : الاستاذ ستيوارت شاكني و ن . دارسي دريك . « البترول في خدمة العالم » .
ترجمة الى العربية حسن حسنى ابو السعود ، مكتبة الانجلو ـالقاهرةـ ١٩٦٣ .

٢٤ـ لاحظ في هذا الخصوص :

Lovering T.S. "Minerals in World Affairs.
Prentice Hall inc. 1943.

وايضا

Alan M. Bateman; "Economic Mineral Deposits" Second Edition
John Wiley and Sons Inc. New York. 1950.

وفي هذا الكتاب بحث شـامل عن موارد الثروة المعدنيـة التي يمكن استغلالها على نطاق اقتصادي . كذلك جاء بحث الثروة المعدنية كجزء من الجغرافية الاقتصادية في الكتب التي نشرها G. B. Shaw, 1955
وكذلك الملاحظات التي ابداها الدكتور Freeman في كتابه :
(Hundred Years of Gragraphy)

٨ ـ اتجاهات هذا الانتاج :

ونستخلص من هذه الكتابات أولا : أن هناك اهتماما كبيرا في موارد الثروة على اختلاف انواعها من ماء وارض ونبات وحيوان ومعادن اضافة الى الطاقات البشرية والحضارية[٢٦]، وثانيا وان هذا الاهتمام جاء على شكل تعريف بالموارد المتوفرة وذلك من حيث أنواعها ـ صفاتها ـ مدى انتشارها ومن ثم ما كان معروفا من طرق الاستغلال وما يترتب على ذلك من فوائد . وثالثا : ان بحث كل مورد من هذه الموارد جاء على انفراد وبشكل اختصاص دقيق بحيث لم يتطرق الباحث في مورد معين الى مورد آخر على سبيل المقارنة أو التكامل. لذلك فأن جل ما قدمته هذه الدراسات في الواقع انما هو توفير مادة اولية رئيسة لبحث شامل يربط بين هذه الموارد بعضها بالبعض الآخر لتظهر مدى تكاملها اولا ثم مدى تأثيرها ككل في حياة الانسان ومناطق استيطانه وانتشاره وأسلوب المعيشة التى يحياها .

٩ ـ التفكير بموارد الثروة كوحدة متكاملة :

٩ ـ التفكير بموارد الثروة كوحدة متكاملة. وبدأت تشكل أذهان البعض من الناس مسحة من الخوف اساسها أن عدد سكان العالم سوف يتزايد بحيث يصبح أكثر من قابلية الارض على اعالتهم وتطمين حاجاتهم سواء أكان ذلك من ناحية الغذاء او المواد الاولية اللازمة للصناعة وبدأت تحذيرات بهذا الخصوص . وكان منها تحذيرات مالتوس (١٧٦٦ـ١٨٣٤) في عام ١٧٩٨ لقد تقدم مالتوس بهذه التحذيرات عندما كان عدد سكان العالم حوالى ١/٣ ما هو عليه الان . وفي جميع الحالات التى كتب بها مالتوس وغيره نجد أن المشكلة في الواقع ليست مشكلة العلاقة الحسابية او الهندسية بين عدد السكان وما هو متوفر في مختلف موارد الثروة ، وانما هى طبيعة العلاقة بين السكان وبين الحالة التى وصلت اليها استغلال واستثمار الموارد من التقدم في ذلك الحين[٢٧] . صحيح أن العلاقة بين موارد الثروة والانسان

٢٥ـ ويعتبر الموقع الجغرافي الممتاز واستغلال هذا الموقع بصورة صحيحة من موارد الثروة الطبيعية . ومن ابرز من كتب في هذا الموضوع : الدكتور ابراهيم شريف : « الموقع الجغرافي للعراق » رسالة الدكتوراه التي قدمت الى جامعة الاسكندرية ، نشرت في بغداد في جزئين ١٩٦٣ .

(٢٦) Freeman T.W; "Hundred Years of Geography" p. 178 op. cit.

شغلت اذهان كثير من المفكرين حتى قبل مالتوس من مثل افلاطون وارسطو وكونفوسيوشي وان مالتوس لم يكن سوى أحد المجتهدين الذين راعاهم ازدياد الافراد مما دفعه الى التعبير عن أرائه بصورة دقيقة • وقد أجاب بعض الكتاب عن المشكلة التى دفعت مالتوس الى الجهر بارائه ومنهم الاستاذ الدكتور السير جون رسل Russell حين بين أن حوالى ١٠٪ من مجموع مساحة اليابس خاضع للانتاج الزراعي الفعلي في الوقت الحاضر وأن السبل لا زالت متوفرة للتوسع في مساحة الاراضى المزروعة على حساب ما تبقى من ٩٠٪ من اليابس(٢٧) • ونحن بدورنا نضيف صوتنا الى هذه الفكرة المتفائلة في كتابات الدكتور رسل ومع ذلك نشير الى أن هناك العديد من الصعوبات التى قد تقف حائلا أمام التوسع الزراعي في أى بلد من البلدان وبعض هذه العوامل هي ما يتصل بأسباب سياسية واقتصادية بالاضافة الى عوامل تاريخية ووراثية طبيعية تتصل بطبيعة انواع التربة • أضف الى ذلك أن هذا المخرج يشكل وجها واحدا من الحلول لمشاكل الغذاء التى قد تجابه الانسان في المستقبل ويستطرد الدكتور رسل قائلا بأن التقدم العلمى يشهده العالم الان وسوف يشهده في المستقبل •سواء أكان ذلك في اساليب الزراعة مثلا أو في نوعية البذور المحسنة والمحاصيل المتعددة والدورة الزراعية • كل ذلك يدفع الى الامل ، ولو لدرجة معتدلة بحيث يبدو المجال واضحا بين المعدل الذي وصل اليها الانسان في استغلال الموارد الآن وبين مستوى أفضل يمكن الوصول اليه في وقت ما(٢٨) •

وبالرغم مما كتبه الدكتور رسل فأن القلق بقى قائما بين الكثير من المعنين بأمور الموارد ذلك لان تأكيد الدكتور رسل انما تناول نوعا واحدا من موارد الثروة وهو الارض الزراعية لتطمين حاجات معينة من حاجات الانسان المتعددة مما لا يحقق ، حتى على فرض تحقق التوسع الذى ذكره في الانتاج الزراعي ، الاطمئنان التام لسكان العالم بأن الغذاء وغيره سوف يتوفر لهم بشكل واضح • ومن ناحية أخرى كانت وعود التقدم العلمي والتكنولوجي الذى سوف يشهده العالم حاليا من التأكيد على أنه سوف

---

(٢٧) Russell J; "World Population and World Food Supply. "London 1959. p. 6.

(٢٨) Ibid; p. 7.

ينصب على هذا المورد دون غيره من المواد • فان وجود موارد الثروة في منطقة من المناطق ليس دليلا واضحا على امكانية استغلالها تحت ظروف معينة • وقد جاء الدليل واضحا فيما كتبه الاستاذ الدكتور ايتمان عن شبه جزيرة الآسكا(٢٩) • لقد كان المؤلف يهدف بالدرجة الاولى الى ازالت الفكرة الخاطئة التى انتشرت بين السكان في حينه بان العديد من الملايين يمكن أن يجدوا لهم مأوى ومستقراً في مناطق شبه جزيرة الاسكا • فقد امتلك الروس شبه الجزيرة للمدة الواقعة بين ١٧٤١–١٨٦٧ • واستغلوا هذه الجهات وعلى الاخص بالنسبة لصيد الحيوانات ذات الفراء الا أنهم لم يعلموا بوجود الذهب وخامات النحاس في هذه الاماكن ، وتلك معادن تم اكتشافها واستغلالها في ١٨٩٦–١٨٩٨ • ولا زالت حرفة صيد الحيوانات ذات الفراء واستخراج الذهب قائمتان الا أننا نلاحظ أن الحرفة الرئيسة في المنطقة الان هي تعليب الاسماك والتى توفر الآسكا منه نسبه عالية من انتاج العالم على أن الدلائل غير مشجعة لتوسيع هذه الصناعات في المستقبل القريب • اضافة الى ذلك هناك بعض العقبات التى تعترض امكانية استغلال خامات الحديد بالنظر لبعدها عن الاسواق الرئيسة • ونفس الشيء يمكن أن يقال بالنسبة لموارد الغابات من الاخشاب • فعلى فرض أن هذه الغابات لديها من الامكانيات مما تسد به نسبة كبيرة من حاجات الولايات المتحدة فانها لا تستطيع عمليا القيام بذلك بسبب توفر غابات أقرب منها الى الولايات المتحدة وهي غابات كندا •

وفوق كل ذلك لاحظ بعض المعاصرين أن نوعا معينا من موارد الثروة قد نضب وأنتهى في جهات معينة بالذات • وقد كانت تلك الجهات غير مهيئة لهذا التغير الاقتصادي مما ادى في آخر الامر الى أنقراضها وتحولها الى ما يسمى بمدن الاشباح • فظهرت فكرة أخرى الى حيز الوجود وهى أن قسما من موارد الثروة التي يتمتع الانسان بها هي ليست موارد أزلية وانما تتعرض للفناء والتلاشى ، وان مهارة الانسان ستوضع على المحك حتى يمكن من

---

(٢٩) Eitman W.J; "Alaska, Land of apportunity limited" Economic Geog. 27, 1951. pp. 33–42.

التحول الاقتصادي أثر هذا الفناء والتلاشي[٣٠] . فالمرحلة السابقة اذن تميزت بتوفر المعلومات المتعددة عن الموارد المختلفة وبشكل واضح وقد كانت هذه المرحلة حافزة على التفكير اذن في أمور عدة تتصل بهذه الموارد . فقد رأينا أن بعض الكتاب أخذوا يشيرون الى احتمال عدم التناسب بين موارد الارض وسكانها مما قد يؤدي في مرحلة من المراحل الى ظهور نقص فاضح في مقومات حياته[٣١] . كما رأينا أن فريقا من الكتاب حاول أن يوضح أن بالامكان تلافي هذا النقص وزيادة ما هو مستغل من موارد الثروة على أساس وجود احتياطي كبير[٣٢] ، الا أن بعض المفكرين ردوا على ذلك بصورة غير مباشرة حين بينوا أن وجود الموارد في منطقة من المناطق لا يعني امكانية استغلالها بصورة حتمية لان هناك ظروفا اقتصادية وطبيعية ، وحتى سياسية ، قد تحول دون ذلك . واخيرا شاهد المعاصرون نفاذ بعض الموارد في جهات معينة بالذات وما صاحب ذلك من تأثير واضح على اولئك الفريقين من الناس الذين جعلوا من تلك الموارد اساساً منفردا لحياتهم الاقتصادية[٣٣] .

وكان لهذه التحذيرات أثر واضح دفع فريق من الكتاب الى التفكير بصورة جدية للتفتيش عن طرق واساليب لصيانة موارد الثروة والحفاظ عليها على اساس أن ذلك فكرة عملية قد تكون اكثر واقعية وتقبلا في نشر الدعوى بأن في العالم احتياطي كبير من موارد الثروة يمكن أن يعيل الانسان مدة طويلة من الزمن .

١٠ ـ ظهور فكرة العناية بالموارد وحسن استغلالها :

لقد بدأت فكرة الاهتمام بالعناية بموارد الثروة من قبل أشخاص متخصصين بعلوم مختلفة : وعلى مرحلة من النقص والبدائية مشابهة للمرحلة

---

(٣٠) Parson R.L; "Conserving American Resources" Prentise Hall Inc. 1958. p. 403.

وكذلك لاحظ

"Report of the Planning Committee for Mineral Policy "National Resources Board Report, Washington D.C. 1943, Part IV.

-٣١ Freeman T. W; op. cit.

-٣٢ Russell J; op. cit.

-٣٣ "Report of the Planning Committee for Mineral Policy", op. cit.

التى مر بها التعريف بالموارد وانواعها ، حين قام اختصاصيون متنوعون بهذا الفرض • لذلك جاءت كتاباتهم فردية أيضا اقتصرت على موضوع معين ونوع خاص من الموارد دون غيره فمن اوائل من كتب في هذا الموضوع مثلا الدكتور magee, g.w حيث نصح بضرورة الحفاظ على موارد الثروة المعدنية وكانت حصيلة كتاباته اقتراحات عملية للعناية بهذه الموارد في الولايات المتحدة الامريكية وقد قدم خلاصة هذه الابحاث الى الرئيس الامريكي روزفلت • كذلك سار على نفس المنوال g. Binchot والذى يمثل اوائل المواطنين الامريكان الذين عالجوا موضوع العناية بالغابات باعتبارها مورد هام من موارد الثروة • وكان بول سيرز Paul Scars من دعاة العناية بالموارد وعدم تبذيرها وقد اوضح ذلك في كتابه المشهور (descrt on the march.) وادوارد كراهام (E. graham) في كتابه القيم (Road to survival) وفير فولد أوزيورن (Fair Fold oshorn) في كتابه الذائع الصيت (our plundered plonet) [٣٤] كما كتب هاموندبنيت (Hugh T. bennett) عن ظاهرة حرث التربة وصيانتها[٣٥] • كل هؤلاء وضعوا اللبنة الاولى في فلسفة العناية بموارد الثروة وقاموا على أقل تقدير بتعريف الناس بالمخاطر التي قد تنجم عن ترك هذه الموارد دون عناية ورعاية ولكن الملاحظ أن هؤلاء الكتاب لم يقيموا خطوطا واضحة لبرنامج العناية بالموارد وصياتها وأنما اكتفى كل منهم بالتعريف بالمخاطر التي تحف لهذا المورد أو ذاك • وبقى الفراغ قائما يوضح الحاجة الى وضع فلسفة عامة تتعلق بالموارد بصورة عامة وتطبق على جميع الموارد دون استثناء وكانت المحاضرات التى القاها الاستاذ شارلس :ـ فان هايس C.R. van Hise في حقل العناية بموارد الثروة في أولى التعليمات التى صدرت في هذا الموضوع على طلبة جامعة وسكنش في امريكا ، علما بأن اختصاصه كان في

ـ٣٤

J. Russell Witaker; "Conservation and College Professor". Journal of Geogr. Vol. LI, Feb. 1952, No. 2. pp. 72—74.

ـ٣٥

Austin L. Patrick; "Hagh Hummond Bennett" Gegr. Review Vol. LI, Jan. 1961. pp. 121—124.

موضوع الجيولوجيا عامة [٣٦] . ثم قام الاستاذ هارلان اج باروز H.H Bar. بالقاء سلسلة من هذا النوع من المحاضرات على طلبة قسم الجغرافيا في شيكاغو ، مؤكدا في هذه المحاضرات ، بصورة خاصة ، على مدى أهمية العلاقة بين الانسان واستغلال الموارد وصيانتها وقد كتب الدكتور زمرمان Zimmersman في هذا الموضوع أيضا فقد بين في بحوثه ومقالاته واجبات الانسان تجاه موارد الثروة والدوافع الاجتماعية والانسانية التي تقضي بصيانتها والحفاظ عليها من التلف [٣٧] . وكتب الاستاذ ساندیرو عن اهمية تلقين الناشئة مباديء العناية بموارد الثروة وعدم تبذيرها وذلك عن طريق تجيد برامج تعليم الموارد وطرق استغلالها والعناية بها في المدارس . وفي كتابات فيرجا بيلد دعوة صريحة الى نشر ثقافة العناية بالموارد على اعتبار أن ذلك سبيل هام للحفاظ عليها وتوسيع نطاق الاستفادة منها [٣٨] وعلى نفس المنوال كتب الاستاذ اس . روشنبنش [٣٩] . ثم اميرى أر . ال . بارسن R. I. parson فأجمل موجز جهود الاختصاصين الذين كتبو في موضوع العناية بموارد الثروة مبينا أهمية هذا السبيل للحفاظ على موارد الثروة وتوثيق العلاقة بينها وبين الانسان [٤٠] .

-٣٦

Zan Hisc C.R: "The Conservation of Natural Resources in the U.S." New York. 1910.

-٣٧

Zimmernan E.W; op. cit.

-٣٨

Wilma B. Fairchild; Renewable Resources, A World dilema". Recent Publication on conservation. geogr. Review. Jan. 1949, pp. 86—98.

كذلك لاحظ :

James M. Sandero; "Teaching Consurvation in Elementary Schools". The Journal of Geogr. Vol. L. March, 1951, p. 99.

-٣٩

Stephen Raushenbush; "Our Conservation Job" Report No. 4. p. 56. The Public Affairs Institute, Washington D.C. 1949.

-٤٠

Parson R.L; op. cit.

١١ ـ تعريف العناية بالموارد (صيانة الموارد) :

من المعلوم أن موارد الثروة تختلف فيما بينها من طرق استخدامها وفيما يتغير من مظاهرها عند استغلالها واستثمارها • فالمـاء يتوالى وجـوده في الطبيعة بغض النظر عن طرق استثماره • كذلك يعاود النبات نموه والحيوان تكاثره بسرعة فائقة ما لم يتعمد الانسان القضاء عليها أضف الى ذلك أن من الممكن الاحتفاظ بالتربة بوضع مناسب وخصب، كما يمكن اعادة بناء التربة عند اصابتها بالضعف عن طريق استخدام الاسمدة المختلفة • الا أن المعادن التى تستخرج من الارض تستخدم مرة واحدة فقط • وقد يعاد استخدام بعضها بشكل من الاشكال بعد صهرها الا أن الحقيقة تبقى كما هى متمثلة في أن استخراج هذه المعادن من باطن الارض يعنى عدم تكونها لفترة طويلة جدا من الزمن والسؤال الذي يتبادر الى الذهن الآن كيف يقوم الانسان بتوجيه العناية الى هذه الموارد النباتية من حيث الطبيعة والاسـتعمالات وحتى في درجة الاهمية في مختلف الاوقات لقد استخدم تغير الصيانة Conservation كأقرب مصطلح لوصف نشاط الانسان في العناية بالموارد والمحافظة عليها ولا بد لهذا الاصطلاح من معنى واضح لانه قد لا يتفق تمام الاتفاق مع مفهوم استغلال موارد الثروة من قبل الانسان واعتماده عليها في مجالات عديدة من معاشه • والواقع أن تغير الصيانة يعني العمل على استغلال موارد الثروة على الوجه الاكمل دون تبذير او تعجيل في التدمير دون داعى أو مبرر ، وبغير اهمـال أي جزء من هذه الموارد يمكن استعماله أو استغلاله والافادة منه لخـدمة الانسان وبتعين ادق ربما عنت صيانة موارد الثروة استغلال هذه المـوارد بشكل يضمن حاجات الانسان بشكل ادق واحسن ولمدة أطول من الزمن • وبهذا الخصوص فان الصيانة لا تعني اذن حزن هذه الموارد والاحتفاظ بها في محل وجودها ما دام في الامكان استخدامها بطريقة انتاجيـة لانهـا من الناحية العملية وسيلة آنية جاهزة يستند عليها تقدم البشرية بشكل مضطرد •

وأستنادا الى ما سبق يكون فعل الصيانة حاصلا عندما يقوم الانسان باستغلال موارد الثروة في بيئته على الوجه الاتم • ولا يكون هذا الفعل قائمـا حين يعمل الانسـان عـلى ترك تلـك المـوارد دون اسـتغلال •

والفرد حينما يستغل موارد الثروة غير القابلة للفناء كالارض والمـاء والنبات والحيـوان ، بصورة مكررة وبشكل واع انمـا يكون بعملـه

هذا قد قام بالواجب الملقى على عاتقه في الصيانة والحفاظ على الموارد • فالتربة يمكن صيانتها والحفاظ عليها عند زراعتها بشكل بحيث تدر اوفر الغلال مع الاحتفاظ بخصوبتها • ويكون الفرد قد قام بصيانة موارد الغابات وذلك عندما يقوم بقطع الاشجار من الغابة بشكل مختار بحيث يفسح المجال أمام الغابة باتتاج جيل وراء آخر من نفس الاشجار • كما ويكون الفرد قد قام بصيانة الفحم الحجرى حين يعمل على استغلاله بحرقه في افران محكمة بدلا من تركه في الارض • وعلى هذا الاساس يكون إلفرد قد قام باعمال الصيانة بالنسبة للموارد القابلة للفناء عندما يجعل تلك الموارد تقدم للانسان اكبر كمية ممكنة من الخدمات قبل نفاذها • ومن ذلك يبدو أن صيانة موارد الثروة لا تعني • كما هو خطأ شائع الاحتكار والخزن ، وانما تهدف الى تشغيل المورد واستغلاله الى الحد الاقصى للحصول على حد أعلى من الفوائد تبعا لذلك •

لقد صاحب الحركة التى دعت الى العمل على صيانة موارد الثروة الحفاظ عليها كثيرا من الافكار والنظريات والعواطف ، بعضها مؤيد وبعضها فادح ، هذا على ان أعظم اختبار تعرضت له هذه الحركة هي الناحية التطبيقية • وسوف نرى فيما بعد أن من جملة هذه المشاكل هي التفكير في وحدة طبيعية معينة تطبق عليها افكار هذا الحقل من حقول المعرفة ، ذلك لان الحدود السياسية ، في كثير من الاحيان لا تتطابق مع الجهات التى يوجد فيها مورد معين بالذات ، وعلى سبيل المثال نذكر الانهار الدولية والغابات المشتركة ومناطق المعادن في جهات الحدود المشتركة • هذا من ناحية ومن ناحية اخرى كثيرا ما تتلازم الموارد مع بعضها البعض بحيث يصبح من الضروري أن نطبق مبادىء الصيانة عليها بصورة مجتمعة والا وقع دعاة صيانة الموارد ومحبذيها في نفس الدائرة الضيقة التي وقع فيها اؤلئك الذين بحثوا موارد الثروة بصورة متفرقة ومنفصلة عن بعضها البعض • لقد لقد تحمس دعاة فكرة صيانة الموارد وتمنوا أن يجدوا أفكارهم منتشرة في معظم جهات العالم ولكنهم تناسوا النواحى العملية لهذه المشكلة • معظم الداعين لهذه الفكرة مثلا يرغبون أن يجدوا مياه الانهار نضيفة خالية مما يشوب الماء ، ولكن من الناحية العملية لا يمكن استغلال مياه الانهار للاستعمالات المدنية والصناعية ، في المناطق التى يجرى بها النهر ، وفيها

تجمعات من السكان ، الا ويصيب الماء شيئا من التلوث على نطاق مختلف • كذلك نرى من الناحية العملية يمكن الاحتفاظ بخصوبة التربة عند ترك الارض الزراعية بورا مدة من الزمن دون استعمال ، ولكن حالما كانت هناك حاجة للاكل وللغذاء فان هذه الضرورة تستدعى استعمال التربة واستغلالها ثم صيانتها في الوقت ذاته • وهنا تبرز أهمية علم الصيانة حين يرحب الى ايجاد نوع من التوازن بين الفكرة النظرية من ناحية وبين امكانية التطبيق العملية •

ويبدو مما سبق أن فكرة صيانة الموارد تهدف الى شقين رئيسيين الشق الاول نفسي يرمى الى اقناع المستغل والمستهلك للموارد باهميتها في حياتنا اليومية والدعوة الى عدم تبذيرها والسعي الى الكمال في استغلالها ، والشق الثاني يعكف على تطبيق الافكار العملية الخاصة بالصيانة في مختلف الموارد وفي جهات متعددة من العالم •

١٢ ـ من الذي يقوم بالدعوة والتطبيق :

ومن الضروري أن يكون الشخص الذي يقوم بهذه الدعوة ويعمل على تطبيقها من الاشخاص العارفين بأمور الموارد عامة وعلى وجه الشمول ان الاطمئنان الى تمتع هذا الشخص بهذه الصفة يستدعي المامه بأغلب الاختصاصات التي تساهم في حقل موارد الثروة كل على قدر أهميته والشخص الذي يتقن هذا النوع من التفافه يضع أهمية كبيرة على القيم البشرية وربما كانت أهميتها في نظره لا تقل عن أهمية المامه بالموارد ذاتها • فاذا أكد على الناحيتين الطبيعية والبشرية للموارد يصبح لديه أفق واسع ومبدع يتحفز عن طريق ما يتولد لديه من انطباعات يحفزها المامه بالعلوم الاجتماعية والبشرية •

وفي نظري أن لدى الجغرافي ، معلومات هامة وحيوية عن الانسان نفسه أو الموارد البشرية ، من حيث طبيعتها ، عددها زيادتها ، نقصانها ، توزيعها ، ونشاطها ، وأسباب وعلاقات هذه التوزيعات وفي نفس الوقت يتوفر للجغرافي معلومات كافية عن موارد الثروة التي يستخدمها الانسان أساس معيشته ، ويعتمد عليها مجتمعه وهو يعرف كذلك ، الموارد القابلة للنفاذ

٤١ـ
Ibid, p. 401

والموارد غير القابلة للنفاد ، كما يعرف النتائج التي تترتب على تبذير الموارد وسوء استغلالها • وهو يتمتع بخبرة واسعة لاتشمل بيئته الآنية فحسب بل مناطق أخرى في العالم درسها على درجة المقارنة[٤٣] وبعبارة أدق فان الجغرافي يتمتع ببعد نظر وبتفهم ، وكذلك يعترف بضرورة التسلح بهذه الصفة العملية الضرورية لبقاء وتجدد المجتمع وهو في سبيل ذلك لا يعتمد على معلوماته الجغرافية لمنطقة والمناطق المشابهة في العالم بل قد يضطر في غالب الاحيان الى تفهم الموارد الحضارية ويعمل على استغلالها بشكل بحيث تشكل حافزا للنشاط البشري[٤٣] •

والجغرافي ، كما يؤكد ، اختصاصه على النواحي البشرية ، لديه المام كافي يحوي قابلية الانسان على مواجه الظروف الجديدة أي ظاهرة التطبع واعادة التطبع وهذا أمر حيوي بالنسبة لمدى استغلال موارد الثروة القابلة للنفاد وضرورة تزود الانسان بالمعرفة الكافية والخطط الاقتصادية المرنة لتحويل أساس بناءه الاقتصادي عند نفاد مورد معين أو التحويل الى مورد ثروة آخر لسبب من الاسباب • هذه المعلومات جعلت من الجغرافي اخصائي ملما بكثير من المشاكل التي تجابه سكان العالم والحلول التي قدمت في هذا السبيل ، كما لديه الخبرة الكافية والالمام العام بمدى تعود سكان العالم على هذه الحلول •

كل هذه الظروف تشجع الجغرافي على أن يفكر في العالم ككل شاملٍ من حيث سكانه وموارده • ان هذه الميزة التي يتصف فيها هذا الشخص الاكاديمي مهمة وحيوية لجعل حقل الموارد واسعا وشاملا من حيث الاهمية والاساليب المتعلقة به وعلى صلة بما يجري في العالم من احداث[٤٤] •

١٣ ـ ماذا يحتاج الجغرافي لكي يقوم بهذه المهمة :

واذا كان الجغرافي هو الشخص المرشح للدعوة الى صيانة الموارد واظهار

٤٢ـ الدكتور وفيق الخشاب : « دور الجغرافي في ادارة استغلال الموارد وسبل صيانتها » مجلة الاستاذ ـ بغداد ـ المجلد الحادي عشر ١٩٦٣ •

٤٣ـ
Henry Becker; "Some Implications of Resources — Use Education" The Journal of Geogr. Vol. LI, March, 1952, No. 3. p. 107.

٤٤ـ
W. Calef; Special Geographic Contributions to Conservation Education, pp. 97—103. op. cit.

أهميتها في الاطار الاقتصادي لاي بلد من البلدان فلا أقل من أن يعرج على هذا الموضوع في شيء من الاسهاب كجزء من برنامج استعداده الاكاديمي • وان نظرة واحدة الى برامج التعليم في العراق على المستويات الاكاديمية المختلفة تظهر نقصا واضحا في هذا الصدد[٤٥] • كما ان استعراض برامج التعليم الجامعي يوضح كذلك أن هذه المرحلة التي تعتبر نهائية لقسم كبير من الجامعين، تخلو ايضا من تثقيف في هـذا السبيل • ومن الغريب ان تتفاضى بعض أقسام وكليات الجامعة وعلى الاخص تلك التي اثبتت المحاولة العملية في الحياة أن من أهم غاياتها ، اعداد الشباب ، اعدادا ذهنيا وعمليا لتعامل مع موارد الثروة فاقسام الجغرافيا وكلية التجارة وكلية الاقتصاد والزراعة في تدريس موضوع على هذا الجانب من الاهمية[٤٦] • ولما كانت قوة الدول ومكانتها بين الدول تعتمد ، الى حد كبير ، على توفر موارد الثروة فيها ومدى حسن استعمالها وصياتتها ، ولما كان مستوى معيشة الافراد في المجتمع ، والقدرة على الاحتفاظ بمستوى معين أو حتى رفعه ، يعتمد على دوام وبقاء هـذه الموارد وعدم تبذيرها ، فان تخصيص برامج معينة لدراسة هذا الموضوع لابل والتخصص فيه سوف يعتبر على جانب كبير من جوانب التربية الوطنية والعلمية[٤٧] • كما أشارت بيكي استابلتوت • (P. staploton)

الى أن لتدريس موضوع الموارد وصياتتها اهميته الواضحـة ، لان استمرار حياتنا يعتمد على مدى فهمنا لموردنا ودرجـة مهارتنا في صياتتها والحفاظ عليها ، بالنظر لحاجتنا لها في الماضي والمستقبل القريب والبعيد ، وفي كل وقت من الاوقات • وهذا وحده سببا كافيا يدفعنا الى تركيز جانبا

٤٥ـ وزارة التربية ـ مديرية الشؤون الفنية العامة ـ المناهج والكتب . مناهج الدراسة الابتدائية والمتوسطة والثانوية . مطبعة وزارة التربية ـ بغـداد .

٤٦ـ جامعة بغداد ـ مديرية التسجيل العامة : دليل جامعة بغداد ، ١٩٦٢ ـ ١٩٦٣ ، مطبعة العاني ـ بغـداد .

٤٧ـ
Benjamin Fine; "Geagraphy Almost Ignored in Colleges, Surveys shows". The Journal of Geogr. Vol. L. April, 1951, No. 4. p. 209.

من اهتمامنا لها والسعي لرفع مستوى استغلالها الى درجة أقرب ما يكون الى الكمال(٤٨) .

١٤ ـ نقاط للتأكيد على اى برنامج مقترح :

يتخذ تعليم هذا الحقل في حقول المعرفة بسهولة تدريسه وامكان ايصاله الى اذهان الطلاب بسهولة وبطريقة صحيحة ويتيح تدريسه أيضا ، للمدرسين ، فرصة عظيمة يعتمد استغلالها على مهـارة المعلم لزرع صفتين هامتين من صفات الشخصية الصحيحة هي : أن يحاول المدرس أن يعزز في الطلاب مبـدأ الشعور بالقيم والشـعور بالمسؤولية أي قيمـة الموارد واهميتها في حياتنا ومسؤولية الفرد في صيانتها ، والتأكيد بأن تحقيق هذه المسؤولية هي جزء من الثقافة الدينية والانسانية المواطنة الصالحة .

ان تحقيق هذه الاهداف لا يتم الا بوضع خطة تعليمية دقيقة مبنية على التجارب ومستمدة من طبيعة الموارد الموجودة في المناطق المختلفة وفي الواقع سوف تجد هذه البرامج مبررات واضحة ومقنعة لوضعها والعمـل بموجبها فمن الاقوال التي يرددها كثير من المهتمين بالموارد والصيانة أن كلما ازدادت معلوماتنا ومعرفتنا عن موارد الثروة وطرق استغلالها فان ذلك يعني تقدمنا وازدهار حضارتنا في عصور مقبلة . ناهيك عن أن للموارد أثر فعال في مستقبل الامم ومصير شعوبها . ومن المفهـوم ايضا ان التخطيط الاقتصادي السليم لا يجبذ حل مشاكل موارد الثروة بصورة متفرقة ومنعزلة عن بعضها البعض أو صيانة مورد معين بالـذات دون غيره بالنظر لاهميته النسبية على بقية الموارد فما دامت موارد الثروة مجتمعه في وحدة بيئية معينة وتؤثر في السكان بشكل مجتمع ايضا فليس من الحكمه والمعقول معاملتها بصورة منفردة هي الفكرة في الواقع لم تحقق لدى الكثيرين لانهم شغلوا أنفسهم بالتخصص بمورد معين والابداع في صيانته ، علما بأن الصيانة تعنى فلسفة وتطبيق عملي يخص موارد الثروة باجمعها وليست جمع شتات واعمال متفرقة عن بعضها البعض .

وقد تستخدم موارد الثروة ضمن أطار رقيق في التفكير ودون تخطيط

٤٨ـ
Peggy Stapleton: "Obesrvation Conservation"
The Journal Geograph. Vol. LVII Mey 1958. No. 5. 259.

كما تفعل كثير من الدول التي تم اكتشاف بعض الموارد المعدنية فيها وفي نفس الوقت يمكن استخدام موارد الثروة بشكل متعقل وضمن اطار وسياسية معينة • فمن الضروري اذن أن يتضمن أي برنامج تعليمي التأكيد على عدم ضرورة التضحية بمورد معين من موارد الثروة ، أو بالموارد جميعها في سبيل موجة أو رغبة طارئة من الاثراء أو الظهور بمظهر القوة •لان الاصل في الموارد انها تستخدم بشكل بحيث تؤدي الى الاستمرارية في العمليات الانتاجية بدلا من القضاء عليها •

ومن اللازم أن يفسر هذا البرنامج التعليمي أن وجود خطة أو سياسة لاستغلال موارد الثروة وصيانتها يعنى ضرورة تماشي هذه السياسة أو الخطة مع الحاجات الآنية للمجتمع وأن تأخذ بنظر الاعتبار الحاجات المقبلة ايضا على مدى زمني طويل ضماناً حسن الاستغلال في المستقبل •

ولما كانت موارد الثروة متشابكة بعضها مع البعض الآخر ومتداخلة مع الانسان حتى في حياته اليومية فهما اما ان يزدهرا معاً أو يتلاشا معاً فمن الضروري أن تؤكد هذه البرامج على اختيار وحدة معينة لكي تستخدم اساسا لتخطيط الاستغلال والصيانة وربما لاتجد هذه البرامج في احواض الانهار خير وسيلة تفي بهذا الفرض •

وعلى هذه الخطة التعليمية السليمة يتبين بوضوح بأن تطبيق أي سياسة خاصة بالموارد والصيانة لا تكون واقعية وعملية مالم يتم التعاون بين الافراد والمخططين والمنفذين والسبب في ذلك أن حتى من يقوم باستغلال الموارد بصورة معقولة وصحيحة سواء أكان فلاحا يزرع الارض أو صائدا أسماك أو طيور يطيع القوانين فلا يصطاد في فترات البيض والتفريخ ، كل هؤلاء يقدمون دروسا عملية في صيانة الموارد وحسن استغلالها • لذلك ضمن مستلزمات الخطة أن توضح أن مستقبلنا مرهون بما تقوم به من أعمال بخصوص الموارد • فاذا زدنا ايغالا في التبذير وعدم العناية بالموارد بالطرق الصحيحة فان ذلك سوف يؤدي في النهاية الى عجز وحاجة نتيجة نقص في الموارد وعدم امكاننا أن نجني ما يمكن جنيه منها[٤٩] ، وأن حسن استغلال

-٤٩
Richard L. Weaver; Handbook for Teaching Conservation and Resources use. Interstate printers and publishers, Inc. Darville, ILL. 1958.

هذه الموارد معناه مضاعفة الخيرات منها واستمرارها على مدى أحوال من الرقي وفائدة لعدد أكبر من الافراد ومن ثم رقي المجتمع .

ونرى أن يستعين مدرس هذه المادة بنقاط الانطلاق التالية كبداية للموضوع .

التأكيد على العلاقة بين موارد الثروة المختلفة بدلا من دراسة الموارد وبصورة منفردة ، ومن الافضل أن يستخدم وحدة طبيعية . كأحواض الانهار ، لدراسة ما فيها من موارد متكاملة .

أظهار أهمية الاشياء المعنوية كالامانة في العمل والشعور بالمسؤولية أمام المصلحة العامة عند بيان اهمية الموارد من الناحية المادية . وعلى المدرس أن يفرق بين أهداف دراسة الموارد وبين الصيانة ووسائلها . فدراسة الموارد بحد ذاتها انما تكون وسيلة لتحقيق أهداف اجتماعية شريفه بالنسبة للفرد والمجتمع .

أن يحاول المدرس التأكيد على المشاكل الحالية التي تعاني منها موارد الثروة واسلوب حياتها بدلا من الانشغال بالمشاكل التي تنجم في المستقبل ، ومع ذلك فبأمكان المدرس أن يحث الطالب على استقراء ما يمكن أن يظهر من مشاكل عند عدم التمسك بامور الصيانة والعناية بالموارد .

واخيرا يصبح من واجبات المدرس أن يبين ، اولا وأخيرا ، أن العناية الرئيسية من دراسة الموضوع والتوسع فيه أنما لتحقيق هدف عام وليس هدف خاص ويتوضح هذا الهدف العام تحت شعار استغلال أحسن لموارد الثروة في سبيل حياة أفضل ، .