دراسات فى التخطيط الإقليمي

تأليف

أ. د. أبو القاسم محمد العزابي

د. حسن أمين الفتوي

جامعة سرت
Sirte University

دراسات في
التخطيط الإقليمي

اسم الكتاب: دراسات في التخطيط الإقليمي
المؤلف: أ. د. أبو القاسم محمد العزابي، د. حسن أمين الفتوي
دار الكتب الوطنية- بنغازي
رقم الإيداع المحلي: 2014/419م
رقم الإيداع الدولي (ردمك): ISBN: 978-9959-891-17-4

جميع حقوق النشر محفوظة لجامعة سرت

لا يجوز طبع أو نشر أو نسخ أو تصوير هذا الكتاب أو جزء منه، إلا بموافقة خطية مقدمة من الناشر مباشرة.

All rights reserved.

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, Electronic or mechanical, Including photocopying, Recording or by any information storage retrieval system, Without the prior permission in writing of the publisher.سلطان

منشورات جامعة سرت

+218 54 5265704 +218 54 5260363
ص.ب 674
+218 54 5262152 +218 54 5260361

www.su.edu.ly
info@su.edu.ly

دراسات في التخطيط الإقليمي

تأليف

الأستاذ الدكتور
أبو القاسم محمد العزابي
قسم الجغرافيا. كلية الآداب. جامعة طرابلس

الدكتور
حسن أمين الفتوي
جامعة دمشق

منشورات جامعة سرت

2021

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى:

من رضاهم عني مبعث النور في دربي ،،،
أمي وأبي

ومن وجودهم مبعث البهجة في حياتي ،،،
زوجتي وأبنائي وبناتي

المحتويات

مقدمة 17

الفصل الأول: مفهوم وأساليب وأنواع التخطيط 19

أولاً: تعريف التخطيط 21

ثانياً: أساليب التخطيط 23

أ- أسلوب التخطيط الاشتراكي 24

ب- أسلوب التخطيط الرأسمالي 26

ج- أسلوب التخطيط المختلط 28

ثالثاً: أنواع التخطيط الاقتصادي الاجتماعي 29

أ- خطط محددة بشمولية التخطيط 30

ب - خطط محددة بالفترة الزمنية 30

ج - خطط محددة بالوحدة الاجتماعية 31

رابعاً: العمليات التي تمر بها الخطة الاقتصادية 31

أ- جمع المعلومات والبيانات اللازمة للخطة 31

ب- إعداد الخطة 32

ج- تنفيذ الخطة الاقتصادية 33

د- متابعة الخطة الاقتصادية 33

الفصل الثاني: مفهوم التخطيط الإقليمي وعلاقته ببقية العلوم 35

أولاً: تعريف التخطيط الإقليمي 37

أ) التخطيط الإقليمي في ليبيا.....39
ب) الخطة الإقليمية للبولدر الشمالي في هولندا.....39
ج) خطة إقليم راند ستاد والخطة الشاملة لكل أقاليم هولندا.....42
ثانياً: علاقة التخطيط الإقليمي بالتخطيط القطاعي.....43
ثالثاً: التخطيط الإقليمي والجغرافيا.....45
رابعاً: علاقة التخطيط الإقليمي بالسياسة.....51
خامساً: علاقة التخطيط الإقليمي بالتقدم العلمي والتقني.....57

الفصل الثالث: مناهج التخطيط الإقليمي..... 64

أولاً: مؤشرات إظهار درجة تطور الإقليم.....66
أ- موضوع إظهار درجة تطور الإقليم.....66
ب - جدول المقاييس الأساسية.....68
ج - الدلائل الإضافية.....74
ثانياً: منهج التقريب التدريجي والمتتالي (بين أهداف الخطة الإقليمية ووسائلها ومراحلها).....76
ثالثاً: منهج الموازين.....80
أ- جوهر المنهج واستعمالاته.....80
ب- ميزان القوى العاملة.....83
ج- ميزان القوى المنتجة.....85
هـ - ميزان دخل السكان ونفقاتهم النقدية.....90
و- ميزان النقل الإقليمي.....92
ز- الميزان الإقليمي للعلاقات بين القطاعات.....94
رابعاً: المنهج الرياضي.....96

أ- منهج الخرائط والمصورات 99
ب- منهج الاحتمالات في التخطيط الإقليمي 102
ج- الحساب الاقتصادي في التخطيط الإقليمي 105

الفصل الرابع: مستويات التخطيط الاقتصادي - المكاني 109

أولاً: مستوى التخطيط الاقتصادي- المكاني البسيط (الوحيد الوظيفة) 112
ثانياً: مستويات التخطيط الاقتصادي – المكاني المركب (الشامل على مختلف الوظائف) 113
ثالثاً: مستويات التخطيط الإقليمي 114
أ - الإقليم الزراعي 115
ب - المؤسسة الإنتاجية أو الخدمية 117
ج - التخطيط المركزي القطاعي 118

الفصل الخامس: نظرية أقطاب التنمية 119

أولاً: المفاهيم الأساسية لنظرية أقطاب النمو الإقليمي: 121
أ- مفهوم الصناعات التوليدية، ومجمع الصناعات التوليدية الباعثة لتطوير الإقليم 122
ب- مفهوم الاستقطاب والوفورات الاقتصادية الناجمة عن التركيز 123
ج- مفهوم انتشار التأثير الاقتصادي لقطب التنمية في الإقليم 126
ثانياً: تطبيق نظرية أقطاب التنمية في التخطيط الإقليمي 127
أ- تطبيق النظرية في فرنسا 128
ب- تطبيق النظرية في أيرلندا والدول النامية 133
ثالثاً: نظرية المجمعات الإنتاجية الإقليمية 137
الدورات الإنتاجية للمواد الخام والطاقة المحركة 137

رابعاً: تخطيط الصناعة على المستوى الوطني والإقليمي ومعاييره 142
أ- التخطيط الصناعي على المستوى الوطني 142
ب- التخطيط الصناعي على المستوى الإقليمي 145
ج- معايير التخطيط الإقليمي الصناعي 147

الفصل السادس: تخطيط المنظومة المائية الاقتصادية 153

أولاً: التحليل والتقييم الشامل للموارد المائية 155
ثانياً: التنبؤ الشامل بالاحتياجات المائية 156
ثالثاً: التخطيط للمنظومة الاقتصادية الواحدة 157
المنظومة المائية الاقتصادية الواحدة 158
1- روسيا 158
2- أمريكا الشمالية 162
3- الجمهورية التونسية (1970- 1985) 163
4- ليبيا: منظومة النهر الصناعي 166

الفصل السابع: التخطيط الإقليمي للصناعة 171

أولاً: طريقة الكلفة الأقل (نظرية فيبر) 176
ثانياً: تحليل منطقة التسويق (حجم السوق والدخل الأكبر: نظرية لوش) 182
ثالثاً: طريقة الربح الأعلى (إيزارد وغيره) 185
رابعاً: المخططون الاشتراكيون في نظريات توطن المؤسسات الصناعية 186

الفصل الثامن: نماذج تطبيقية 189

أولاً: التخطيط في البلاد العربية 191
ثانياً: التخطيط الحضري في البلاد العربية 198

ثالثاً: التخطيط الاقتصادي والاجتماعي في ليبيا 202
أ- الإستراتيجية العامة للتنمية 208
ب- الأهداف العامة للتنمية 208
ج- الخطة الثلاثية 73هـ- 1975م 210
د- الخطة الخمسية 1975-1980م 211
هـ- الخطة الخمسية 1981 – 1985م 214
و- البرنامج الثلاثي 93 / 94 - 95 / 1996م 218
رابعاً: التخطيط الجهوي في ليبيا: 219
خامساً: التخطيط الطبيعي (المكاني) في ليبيا 226
سادساً: التخطيط التنموي والحضري في ليبيا 234
أ- التخطيط التنموي 235
ب- التخطيط الحضري 239
ج- مشكلة النمو الحضري 240

قائمة المراجع 245

المراجع العامة 247
المراجع العربية 247
المراجع الرسمية 249
المراجع الروسية 250
المراجع الإنجليزية والفرنسية 250

قائمة الجداول

جدول (1) مقاييس دلائل التطور 68
جدول (2) أنموذج مبسط للميزان العام للقوى العاملة الصافية 83
جدول (3) أنموذج ميزان الطاقة الإنتاجية للسلع المنتجة 86
جدول (4) ميزان الواردات والفئات النقدية للسكان 90
جدول (5) أنموذج العلاقات بين القطاعات N 94
جدول (6) مقارنة كلفة الإنتاج الأقل 148
جدول (7) الجدوى الاقتصادية لتكامل المشروعات الصناعية 151
جدول (8) كمية الموارد المائية السطحية والجوفية بتونس (مليون م^3) 163
جدول (9) احتياجات المدن التونسية للمياه سنة 1985، (م م ^{3}). 164
جدول (10) مقارنة لكلفة نقل إنتاج طن واحد من الحديد 179
جدول (11) تطور عدد السكان في ليبيا حسب سنوات التعداد من 1954- 2006م... 233
جدول (12) مقارنة بين عدد السكان ومصروفات ميزانيات التنمية للفترة من
81-1990 ف 238

قائمة الأشكال والخرائط

شكل (1) موقع البولدر الشمالي الشرقي والأراضي البحرية المستصلحة في هولندا ... 40
شكل (2) رسم توضيحي لخطة تعمير البولدر الشمالي 41
شكل (3) مستويات التخطيط الإقليمي المكاني 115
شكل (4) مشروع خطة إقليم باريس الموضوعة في عام 1965م 129
شكل (5) مراكز وأقطاب التنمية في فرنسا 130
شكل (6) محاور التنمية المستقبلية لإعادة التوازن الإقليمي في استصلاح فرنسا... 131
شكل (7) أقاليم الخطة ومراكز التنمية التي اقترحها بوشان في أيرلندا 134
شكل (8) التخطيط الإقليمي للجنوب الشرقي من بريطانيا (الخطة الإستراتيجية). 136
شكل (9) التخطيط الإقليمي للجنوب الشرقي من بريطانيا (الخطة الإستراتيجية) 137
شكل (10) المراكز البشرية المقترحة في التخطيط الإقليمي 140
شكل (11) توزيع المشاريع الصناعية في ليبيا خلال خطط التنمية (1973-1985م) ... 150
شكل (12) احتمالات نقل المياه بين الأحواض النهرية في روسيا 161
شكل (13) الموارد المائية واستهلاكها وشبكات توزيعها في الجمهورية التونسية 165
شكل (14) (أ) خريطة ليبيا موضحاً عليها منظومة النهر المنفذة والمقترح تنفيذها .. 168
شكل (14) (ب) خريطة ليبيا موضحاً عليها منظومة النهر الصناعي والمدن التي تغذيها 169
شكل (15) مقارنة لتحديد الموقع المربح للمشروعات بين نظريات ثلاث 175
شكل (16) طريقة تكلفة الإنتاج الأقل عن فيبر 180
شكل (17) منحنى ومخروط الطلب عند لوش 184
شكل (18) موقع الوطن العربي 193
شكل (19) مناطق التنمية الطبيعية بليبيا 222
شكل (20) إمكانيات التنمية الطبيعية بليبيا. 230

مُقَدِّمَة

يهدف هذا الكتاب إلى إلقاء الضوء على أهمية التخطيط الإقليمي في حياة الأمم من أجل النهوض الاقتصادي والاجتماعي بأقاليم الدولة المختلفة على حد سواء وذلك مند نحو أكثر من مائة عام كون التخطيط الإقليمي يمثل حلقة من حلقات التخطيط لبرامج التنمية على المستوى المحلي وهو مرحلة دون مرحلة التخطيط القومي، حيث إن التخطيط الإقليمي يعرّف بأنه *أسلوب من أساليب التخطيط تتحدد فيه أهداف اقتصادية واجتماعية على مستوى الإقليم الواحد لاستغلال موارده الطبيعية والاقتصادية والبشرية لخلق توازن بين الأقاليم المختلفة للدولة ضمن خطة التنمية القومية، ويسهم في هذا الأسلوب فئات سكانية متعددة في الإقليم وتكون السلطات المحلية هي المشرفة والموجه لهيئة التخطيط الإقليمي لكي لا تنحرف خططها عن الإستراتيجية العامة للدولة.*

ونظراً لارتباط التخطيط بالإقليم بما يحويه من مظاهر طبيعية وبشرية واقتصادية وبيئية لذلك كان دور الجغرافيين بارزاً في دراسة العلاقة بين الأسباب والنتائج في المنظومات الوطنية والإقليمية والمحلية مما جعلهم قادرين بالتعاون مع غيرهم من المختصين على تخطيط جغرافية المستقبل عمرانياً واقتصادياً وبيئياً.

ومن هذا المنطلق رأينا بأن نقدم لطلاب أقسام الجغرافيا في ليبيا وباقي البلاد العربية شرحاً مبسطاً لمبادئ التخطيط الإقليمي مدعماً بالأمثلة والأشكال المبسطة من داخل ليبيا وخارجها، على أمل أن نكون قد غطينا معظم الجوانب ملبياً بذلك متطلبات المعرفة الجغرافية.

والله ولي التوفيق،

الدكتور / أبوالقاسم محمد العزابي

الدكتور/ حســـن أمين الفتـــــوي

طرابلس في فبراير 2014م

الفصل الأول

مفهوم وأساليب وأنواع التخطيط

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

- **أولاً: تعريف التخطيط**
- **ثانياً: أساليب التخطيط**
  - **أ - أسلوب التخطيط الاشتراكي**
  - **ب- أسلوب التخطيط الرأسمالي**
  - **ج- أسلوب التخطيط المختلط**
- **ثالثاً: أنواع التخطيط**
  - **أ - خطط محددة بشمولية التخطيط**
  - **ب- خطط محددة بالفترة الزمنية**
  - **ج- خطط محددة بالوحدة الاجتماعية**
- **رابعاً: العمليات التي تمربها الخطة الاقتصادية**
  - **أ - جمع المعلومات والبيانات اللازمة للخطة**
  - **ب- إعداد الخطة**
  - **ج- تنفيذ الخطة الاقتصادية**
  - **د- متابعة الخطة الاقتصادية**

الفصل الأول

مفهوم وأساليب وأنواع التخطيط

أولاً: تعريف التخطيط:

يُعرف التخطيط بأنه وسيلة علمية منظمة لسلسلة من العمليات المترابطة أو المتعاقبة لبلوغ غايات أو أهداف معينة ضمن إستراتيجية مقررة وخلال فترة زمنية محددة.

كما عُرف بأنه ذلك التوجيه الواعي والاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية والبشرية لتحقيق أهداف اجتماعية.

وعُرف أيضاً بأنه محاولة للأخذ بنظر الاعتبار التكاليف والمنافع الاجتماعية التي لا تؤخذ في الاعتبار عند اتخاذ القرارات الخاصة بنشاط الوحدات اللامركزية. ولهذا السبب غالباً ما يتم اللجوء إلى مركزية اتخاذ القرار لأجل ضمان الأخذ بالجانب الاجتماعي. وفي نفس الوقت يرى المفكرون مثل (آدم سمت) بأن الاهتمام بالجانب الاجتماعي يجب أن يترك لما أسماه باليد الخفية لغرض تحقيقه.

أيضاً يوصف التخطيط بأنه عملية إدراك وأن الغاية الرئيسية منه جمع المعلومات ذات العلاقة بالمستقبل وتقديمها لغرض المساعدة على إدراك الأهداف والرغبات من جهة، ومجابهة تلك الأهداف والرغبات من جهة أخرى. وبالتالي فمن خلال التخطيط يصبح بالإمكان التنسيق بين الأنشطة الاقتصادية.

كما أن التخطيط يعد الوسيلة المكملة لآلية السوق حيث إن غياب المنافسة في الأسواق تجعل من الضروري جداً وجود التخطيط حتى يتم تقليص حيز التأكد الذي يحدث كنتيجة لآلية السوق.

وإجمالاً فالتخطيط أسلوب اقتصادي يستوجب بالضرورة ملكية الدولة لجميع أدوات الإنتاج، وبالتالي فمهمة الدولة هي توجيه النشاط الاقتصادي حسب المعطيات الاقتصادية والاجتماعية فيها، فمثلاً بإمكانها أن توجه التخطيط نحو قطاع أو مجموعة قطاعات، مع ملاحظة أن يكون أكثر فعالية عندما تشمل جميع القطاعات، وفي حالة ملكيتها لجميع وسائل الإنتاج فإنه يفضل تدخلها في النشاط الاقتصادي لتأمين تحقيق الأهداف المرسومة.

أما إذا ما تتبعنا فكرة التخطيط بوجه عام فإنها تعود في الأصل إلى المفكر النرويجي شونهيدر عام 1910م. ثم استخدم الألمان هذه الفكرة في الحرب العالمية الأولى للموازنة بين الاقتصاد ومتطلبات الحرب، كما بدأ الاتجاه نحو أسلوب التخطيط الحديث في الاتحاد السوفييتي بعد قيام الثورة الشيوعية في عام 1917م. وذلك عندما تم وضع أول مشروع للتخطيط الاقتصادي في عام 1920م. والذي اهتم بتطوير الطاقة الكهربائية.

إلا أن التخطيط بمعناه الأشمل بدأ يظهر للوجود عندما قدم الروس المشروع الأول للسنوات الخمس في أكتوبر عام 1928. وقد وجه التخطيط نحو النهوض بالصناعات الثقيلة في المناطق الغنية بمواردها الطبيعية، واستمر التخطيط في هذا البلد للوقت الحاضر على شكل خطط خمسية أو سداسية أو عشرية أو أكثر، وقد حذت بعض الدول حذو الاتحاد السوفييتي في الأخذ بمبدأ التخطيط الاقتصادي المنظم.. وكانت أولى هذه الدول بولندا التي بدأت بمشروع السنوات الثلاث للتطور الاقتصادي في عام 1950. أما تشيكوسلوفاكيا فبالرغم من اهتماماتها بالتخطيط بعد الحرب العالمية الثانية إلا أن بداية أول خطة لها كانت في عام 1949م.

وفي الدول الرأسمالية ظهر التخطيط في دول أوروبا الغربية حيث تصدرتها فرنسا حين تبنت مشروع جان مونيه الذي نفذ في الفترة من 1946 إلى 1950م. ومنذ ذلك التاريخ استمرت برامج التخطيط في فرنسا إلى الآن، كما لجأت بلجيكا أيضاً للتخطيط متأخراً أي في عام 1959م. بينما لم تعمل به بعض الدول الأوروبية الغربية الأخرى كألمانيا. بينما

بريطانيا تبنت التخطيط مع نهاية القرن العشرين، وقد ارتبط بتخطيط المدن والتخطيط الريفي.

وعلى مستوى البلدان النامية فقد كانت الهند من أسبق تلك الدول خارج العالم الشيوعي حيث أخذت بالتخطيط الاقتصادي لاستغلال مواردها الطبيعية ولحل مشكلة سكانها المتزايدين بشكل كبير، لذلك قامت بوضع أول خطة خمسية في عام 1951م، وأصبحت بالتالي أسبق من غيرها من مجموعة الدول النامية في الأخذ بمبدأ التخطيط الاقتصادي... وكانت وسيلة التخطيط في الهند هي تطوير كافة القطاعات إلى جانب محاولة تطوير الحياة الاجتماعية فيها.

وفي البلاد العربية جاءت مصر الأولى في هذا المجال لأسباب عدة منها تفاقم عدد السكان والرغبة في تنمية الإنتاج القومي والخروج من مشكلة التخلف الاقتصادي والاجتماعي وذلك في أعقاب التغير السياسي الذي جاءت به ثورة 23 يوليو 1952م. ويعد تقرير مجلس الإنتاج لعام 1955م، أول محاولة مصرية جادة في مجال التخطيط، وقد استهدف زيادة الدخل القومي من مصادره المختلفة وعلاج الضعف في البنيان الاقتصادي القومي.

وفي ليبيا جاء التطبيق الفعلي لأول خطة اقتصادية اجتماعية في عام 1963م. وفي العراق شكل أول مجلس للإعمار في عام 1950م، إلا أن أجهزة التخطيط لم تظهر إلى الوجود حتى عام 1959م. وذلك بتشكيل مجلس التخطيط، كما أن التخطيط والتنمية الفعلية لم تبدأ بشكل فعلي إلا في عام 1972م. وفي عام 1967 م تم تطبيق المخطط الثلاثي في الجزائر.. وهكذا توالت برامج التخطيط في البلاد العربية الواحدة بعد الأخرى ابتداء من الستينيات وحتى الآن.

ثانياً: أساليب التخطيط:

للتخطيط أساليب ثلاثة ترتبط أساساً بالنظام السياسي والاقتصادي والاجتماعي وهي:

1- أسلوب التخطيط الاشتراكي.

2- أسلوب التخطيط الرأسمالي.

3- أسلوب التخطيط المختلط.

وفيما يلي موجز لكل منها:

أ- أسلوب التخطيط الاشتراكي:

الأسس والأهداف: تعد الملكية الاجتماعية الأساس الاقتصادي لتخطيط الاقتصاد في الدولة، حيث إن الملكية الجماعية تكون في وسائل الإنتاج التي تتطلبها العملية الإنتاجية، ويتولى المجتمع مهام جهاز التخطيط، أي كل ما يتعلق بالإنتاج حتى يضمن أكبر قدر من التناسب والتنسيق بين مختلف العناصر طيلة مراحل العملية الإنتاجية.

وفي حالة ما يتمكن المجتمع من إدارة اقتصاده بشكل مخطط فهو بالتالي يضمن تطويره وتنميته بدون ظهور أي معوقات مما يترتب على ذلك أكبر قدر من النمو، وكل ذلك يفضل أن يتم في ضوء الاستخدام الأمثل والكفء للموارد الطبيعية والبشرية المتاحة.

أما من ناحية الإطار الزمني فإن النظام الاشتراكي غالباً ما ينفذ برامجه التخطيطية على شكل خطط خمسية أو عشرية، حتى تتمكن الدولة من تحقيق التغيرات المتوقعة كماً وكيفاً ليعود على الشعب بنوع من التحسن في مستوى المعيشة والتغير في نمط الحياة نحو الأفضل، ليعم الرخاء بين أفراد الشعب ويتحسن وضعهم الصحي والتعليمي.. إلخ.

إن استخدام التخطيط الجيد في البلاد يساعد على تنفيذ معظم البرامج الاجتماعية مثل تهيئة مواطن العمل ورفع الأجور وتحسين المعاشات وتخفيض الضرائب مع الاستقرار العام للأسعار وزياد ة دخول الأفراد.

هذا ومن خلال تنفيذ الخطط تتاح الفرصة للحصول على الأرقام للموازنة لغرض التعرف على التطور الذي يتم في مختلف المجالات الإنتاجية كالزراعة أو الصناعة مثلاً. وبالتالي يمكن التعرف في نهاية كل خطة على مدى الإنجاز الذي تم تحقيقه، ففي مجال الصناعة مثلاً يتم ذلك من خلال حصر إنتاج المصانع والمناجم والمحاجر، وهكذا في باقي القطاعات.

وبذلك يتم التوصل إلى معرفة النمو المحقق في مختلف مجالات الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية خلال الفترة التخطيطية من خلال حساب متوسط النمو السنوي للدخل القومي من جهة وعلى مستوى القطاعات كل على انفراد من جهة أخرى.

ومن ثم يصبح من السهل معرفة مؤشرات النمو من خلال معرفة الدخل القومي والإنتاج الصناعي الإجمالي والإنتاج الزراعي الإجمالي..

ويشير عدد من التجارب التنموية إلى أن النظام الاقتصادي الذي يكون التخطيط أحد أهم سماته، هو نظام قادر على تحقيق إنجازات متواصلة في الإنتاج، ومن ثم تحقيق استخدام أمثل لجميع موارده الطبيعية والبشرية محققاً بذلك تحسناً مستمراً في مستوى معيشة الفرد.

كما أن التخطيط لا يعد كاملاً إلا إذا أخذ في الاعتبار جميع أوجه الحياة الاقتصادية والاجتماعية كما هو الحال في ليبيا.

عليه يصبح التخطيط الشامل هو الأنجح حيث يأخذ في الاعتبار جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية العامة والخاصة ولا يقتصر على واحد فقط أو بعض منها بحيث يأخذ طابع التشابك الشامل.

كما يرى بعض المختصين أن تنمية القطاع العام هو الأساس الذي يعتمد عليه النمو السريع لأنه يقدم الأساس الاقتصادي للتخطيط الكلي الحقيقي.

هذا ويستحسن في بداية أول تخطيط منظم عدم الأخذ بجميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية ضمن خطة واحدة وذلك بسبب ذاتية السوق، لذلك غالباً ما يقتصر التخطيط على فروع الأنشطة الاقتصادية لغرض تهيئتها لخطة شاملة فيما بعد.

والتخطيط في النمط الاشتراكي يقوم على مجموعة من الخطط المترابطة والمتنافسة، خطط كلية وقطاعية وإقليمية وعلى مستوى المشروع، كما تشتمل الخطة القومية على الخطط القطاعية والإقليمية.

كما أن التخطيط الاشتراكي يعمل على تحقيق التناسق بين جميع المشاركين في الإنتاج وبين مصالح الاقتصاد بأكمله من مناطق ومشروعات عامة وفردية، آخذاً في الاعتبار الحاجات الاجتماعية في المجتمع بصفته كياناً واحداً من حيث رفع المستوى المعاش بشكل مستمر. وفي نفس الوقت يستخدم الموارد المادية والقوة البشرية وفقاً للحاجة لضمان إستمراريتها وعدم هدرها، وبمعنى آخر إنجاز أفضل النتائج بأقل التكاليف لمصلحة المجتمع وذلك على أساس الاستعمال الكفء لجميع موارد المجتمع.

كما أن التخطيط في النمط الاشتراكي يعمل على أساس المركزية الديمقراطية بحيث يجمع بين جانبي التخطيط المركزي والاستقلال المتنامي لدى السلطات المحلية والمشروعات بمختلف أنواعها إلى جانب قوى الإنتاج.

وتتلخص الديمقراطية في الأفكار التالية:

1- المناقشة الجماهيرية للخطة أي أن الجماهير تناقش مقترح الخطة ويتم اعتماده في شكله النهائي في أعلى سلطة شعبية في البلد بعد إجراء التعديلات اللازمة على المخطط المقترح.

2- قيام المركز بتحديد الاتجاهات والمؤشرات الرئيسية للخطة حيث يتم ذلك من قبل الوزارة (الأمانة) أو المجلس المعني بذلك على أن يعتمد من قبل مجلس الوزراء لعرضه على أعلى سلطة تشريعية في البلد.

3- المشاركة في إعداد الخطة من أعلى وأسفل على حد سواء بحيث يتم وضعها بمشاركة العمال من خلال المراحل التحضيرية من إعداد الخطة، ثم ترفع للقطاع الفرعي فالرئيسي، وهنا يقوم المخططون بوضع النسب الكلية على أساس ما هو متوفر لديهم من المعلومات الكاملة حول حالة الاقتصاد ككل.

بـ أسلوب التخطيط الرأسمالي:

يقتصر دور الدولة في الأنظمة الرأسمالية على وضع البرمجة الاقتصادية للشئون

الاقتصادية، ومن ثم فقد يتم استحداث هيئات خاصة لتنظيم الاقتصاد كمجلس الإنماء القومي في بريطانيا ولجنة التخطيط العام في فرنسا، وأصبحت هذه الهيئات جزءاً من الجهاز الإداري في تلك الدول.

وتعتمد البرمجة الاقتصادية على ما يعرف بنظام الحسابات القومية والتي هي شكل من جداول المستخدم- المنتج Input output وهي تشبه إلى حد كبير الأسلوب المعمول به في البلدان الاشتراكية.

وفي البلدان الرأسمالية كبريطانيا وفرنسا واليابان يجري استخدام مجموعة نماذج اقتصادية كأدوات عملية لوضع التقديرات طويلة الأمد.

ويعتمد التخطيط الرأسمالي على الملكية الخاصة والمشروع الخاص، أي عكس الدول الاشتراكية، كما أن اقتصاديات الدول الرأسمالية (أي الاقتصاديات الحرة) تعتمد على توجيه النشاطات الاقتصادية الصناعية والزراعية وباقي النشاطات الاجتماعية والتي يقوم بمعظمها القطاع الخاص، ويتم توجيهها عن طريق آلية السوق وجهاز الأسعار. وهنا كثيراً ما تتدخل الدولة من خلال تصحيح بعض اتجاهات النمو التي تؤثر على اقتصاد الدولة وذلك بالحد من نسبة مساهمة القطاع الخاص، وفرض الضرائب، وزيادة سعر الفائدة (وتتم هذه الخطوات في حالة وجود تضخم) أما عندما ترغب الدولة في إنعاش الاقتصاد الذي يمر بنوع من الكساد فإنها تقوم بإعادة توزيع الدخل وزيادة دخول الأفراد وتخفيض سعر الفائدة والتوسع في الاستثمار الحكومي لتوجيه الاقتصاد القومي بشكل مناسب.

وفي بعض الأحيان تقوم الدولة بوضع خطة اقتصادية إلا أنها غير ملزمة للقطاع الخاص، ويقتصر تنفيذها على القطاع العام الذي قد ينفذها في جميع القطاعات الاقتصادية أو في بعض منها وذلك لغرض الحد من مشاكل محددة.

إذاً يمكن القول بأن هذا النمط من التخطيط يتميز بغياب وجود الدولة بشكل مباشر واقتصارها على دور التوجيه والترشيد، أو ما يسمى بالتخطيط الاشتراكي أو الدلالي، فمثلاً تتخذ القرارات الصناعية بشكل لا مركزي من قبل مجالس وإدارات الشركات على مستوى

المشروع أو الشركة، والهدف دائماً هو تحقيق أكبر قدر من العائد مع إغفال الجانب الاجتماعي والذي يعد الأساس بالنسبة للنمط الاشتراكي.

ويقوم التخطيط الاستشاري في شكل مجموعة من التوصيات إلى القطاع الخاص لغرض تطبيقها، وفي هذه الحالة يبقى تطبيقها مرهوناً بمدى ملاءمتها لمصالحه، والخلاصة أن اقتصاديات الدول الرأسمالية مازالت تسير بدون تخطيط مركزي بسبب سيطرة الملكية الخاصة والسوق الرأسمالية.

ج- أسلوب التخطيط المختلط:

يتم تطبيق هذا الأسلوب في كثير من الأقطار النامية (العالم الثالث) حيث تتبع الدول بعض السياسات المخططة اقتصادياً مركزياً كالنمط الاشتراكي، مع اتباع أسلوب النمو التلقائي لبعض جوانب الاقتصاد من خلال قيام بعض المشاريع الخاصة والفردية في إطار التوجيه الحكومي، وتسلك هذا الأسلوب أكثر من 70 دولة في أفريقيا وآسيا وأمريكا الجنوبية، ونتيجة لذلك تكونت بعض الخبرات الجيدة لدى عدد من هذه الدول مثل الهند وباكستان ومصر، وقد استطاعت هذه الدول إنجاز العديد من الخطط والبرامج التنموية المتوسطة والقصيرة الأجل والتي تحقق من خلالها العديد من الإنجازات وبالتالي تغلبت على التخلف الاقتصادي مع السعي نحو اقتصاد متطور، وخير دليل على ذلك ما تقوم به تونس والتي أصبحت تخطو خطوات جيدة نحو دخولها في عداد الدول المتقدمة كما صنفها أخيراً خبراء بعض المنظمات الدولية.

وإجمالاً يختلف نمط التخطيط في البلاد النامية عن باقي أنماط التخطيط في العالم لكونه ما زال في طور التكوين في الوقت الحاضر لأنه يتميز بمستوى التنمية المحدود للقوى الإنتاجية الطبيعية والاجتماعية المختلطة للاقتصاد، والتنوع في التركيب الاجتماعي والاقتصادي والتركيب الفني الاقتصادي والسعي من أجل المزيد من التنمية والتطور السياسي والاقتصادي.

كما يغلب على اقتصاديات الدول النامية النقص الحاد في خدمات رأس المال الاجتماعي[1] التي تحتاجها عملية بناء صناعة قوية ومتقدمة، كما أن جهاز السوق يكون عاجزاً عن توجيه الموارد الطبيعية والبشرية إلى الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية مما يدفع بالدولة إلى التدخل في جوانب الاقتصاد التي يعجز الاستثمار الفردي في الاتجاه نحوها كالتصنيع لارتباطه بالتقدم الاستراتيجي لهذه الدولة.

أيضاً يلاحظ أن هذا الأسلوب من التخطيط يسمح بوجود قطاع صناعي اشتراكي كبير ومهم خاصة في الصناعات الثقيلة أو الإستراتيجية إلى جانب وجود قطاع صناعي خاص أو فردي. ويتميز الأخير بصغر حجمه، وتبقى النسبة بين المشاريع الحكومية والفردية متفاوتة حسب طبيعة الدول ونظامها السياسي وإمكاناتها التي تعتمد على الأساليب والبيانات البشرية والمادية.

وأخيراً فإن اختيار الإستراتيجية أو النهج الصحيح للتنمية في البلدان النامية يتطلب ضرورة الأخذ بالتخطيط السليم القائم على التقدير الجيد للتفاعل بين العمليات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية.

ثالثاً: أنواع التخطيط الاقتصادي الاجتماعي:

للتخطيط أنواع مختلفة يمكن تصنيفها تحت ثلاث مجموعات رئيسية وهي:

أ- خطط محددة بشمولية التخطيط.

ب- خطط محددة بالفترة الزمنية.

ج- خطط محددة بالوحدة الاجتماعية.

وكل نوع من هذه المجموعات تندرج تحته عدة أنواع أخرى كما يلي:

(1) خدمات رأس المال الاجتماعي:

أ- خطط محددة بشمولية التخطيط وتنقسم إلى:

1- التخطيط الشامل:

يتضمن هذا النوع من التخطيط وضع خطة شاملة تتناول جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية.

2- التخطيط القطاعي:

يعني التخطيط لقطاع معين كأن يهتم بقطاع الزراعة أو التعليم أو غيره، من ثم يساعد على خلق توازن بين القطاعات المختلفة.

ب- خطط محددة بالفترة الزمنية:

يرتبط هذا النوع من التخطيط بفترة زمنية معينة وتنقسم إلى:

- خطط قصيرة المدى:

يتميز هذا النوع بقصر الفترة الزمنية والتي لا تتجاوز سنة واحدة والقصد من ذلك تجاوز السلبيات التي قد تظهر أثناء عملية التنفيذ بالنسبة للخطط المتوسطة أو بعيدة المدى. وفي الواقع فإن هذا النوع عبارة عن خطط مجزأة للخطة الخمسية وذلك لغرض معرفة حجم الموارد المتاحة والأهداف المطلوب تحقيقها، كما أنها تعد أكثر تفصيلاً من الخطة الخمسية، وفي نفس الوقت تساعد على معرفة مقدار الزيادة في الإنتاج والوفرة في التكاليف، أيضاً تتضمن المرحلة الحالية تنفيذ المشاريع وطرق تمويلها إلى جانب أهداف الإنتاج للقطاعات المختلفة على مستوى السلعة، وما تحتاجه تلك القطاعات سواء من مستلزمات الإنتاج أو من الاستثمار.

- خطط متوسطة أو طويلة المدى:

يختلف هذا النوع من الخطط عن سابقه لأنه عبارة عن أهداف مستقبلية تخلو من التفاصيل الدقيقة.

ونكتفي بالإشارة إلى نوع البرامج والوسائل المطلوب تحقيقها. ومع ذلك فإن هذا النوع من الخطط يعد برنامج عمل في حالة إدخال عناصرها في الخطط متوسطة المدى، وتمتد توقعات الخطط بعيدة المدى إلى فترة أطول قد تصل إلى 20 سنة أو أكثر، وهذا النوع مهم في الاقتصاد لأنه يعالج مواضيع اجتماعية يحتاج التغيير فيها وقتاً طويلاً. ولهذا السبب تعمل بعض الدول إلى الأخذ بالخطط طويلة المدى.

ج ـ خطط محددة بالوحدة الاجتماعية:

وهذا نوع آخر من الخطط يكون على مستوى المشروع الواحد أو على مستوى صناعة أو صناعات معينة.. إلخ، ويهدف من هذه الخطط إلى تحقيق أكبر قدر من الإشباع خلال استخدام الموارد.

رابعاً: العمليات التي تمر بها الخطة الاقتصادية:

تمر الخطة الاقتصادية أياً كان وعاؤها الزمني بعدد من العمليات الهامة تبدأ من عملية الدراسات وجمع المعلومات اللازمة، ثم التنفيذ فالمتابعة، وكل خطوة من هذه الخطوات تحتاج إلى جهد كبير لا يقل عن غيرها، لأن التقصير في إحداها يؤثر تأثيراً مباشراً على باقي العمليات (الخطوات)، وفيما يلي سنتعرض بشيء من التفصيل لهذه العمليات:

أ ـ جمع المعلومات والبيانات اللازمة للخطة:

تتطلب هذه المرحلة جهداً كبيراً وهاماً فيما يتعلق بجمع المعلومات والبيانات عن مختلف أوجه النشاط الاقتصادي والاجتماعي في البلاد أو الإقليم أو المدينة.. إلخ، ويفضل في أغلب الأحيان أن تكون البيانات المجمعة على مستوى أصغر وحدة إدارية ممكنة، كما أن جمع البيانات يشمل بيانات عن الموارد الطبيعية والبشرية والتي يمكن أن تستغل أو تنمى في المستقبل إلى جانب درجة استغلالها في الوقت الحاضر (وقت جمع البيانات). إن

إعداد مثل هذه البيانات والمعلومات الدقيقة يعد على درجة من الأهمية للمخطط حتى يتمكن من وضع برنامج اقتصادي اجتماعي سياسي يتناسب والمعطيات المتوفرة من جهة، أو الأهداف والغايات المطلوب الوصول إليها في المستقبل من جهة أخرى.

بـ إعداد الخطة:

وبعد الانتهاء من تجميع البيانات الأولية تأتى مرحلة تحديد الأهداف العامة للخطة الاقتصادية، ومن بين الأهداف تحديد معدل النمو الاقتصادي المراد تحقيقه خلال فترة المخطط، وكثيراً ما تكون هنالك خيارات متعددة في هذا الشأن كأن يوضع معدل طموح مرتفع جداً وآخر متوسط وثالث منخفض، وتطرح جميعها على مجلس الوزراء والذي بدوره يعرضها على الجهات التشريعية (البرلمان أو مجلس النواب للاعتماد) بحيث يتم اختيار أحد تلك الخيارات (المعدلات) وبالطبع لكل معدل مزاياه وعيوبه الإجرائية والتنفيذية سواء فيما يتعلق بالاقتصاد القومي أو المصادر الأولية والبشرية.

وبعد استقرار الرأي على نوع الأهداف المرغوبة يتم تقييمها من وجهة النظر القومية لغرض تحديد معدل النمو الاقتصادي، وفيما بعد تأتي مرحلة دراسة حالة الاقتصاد القومي والأهداف الموضوعة لغرض اختيار معدلات النمو الاقتصادي القومي.

وبمجرد الانتهاء من هذه المرحلة يشرع في وضع معدل نمو لكل قطاع من قطاعات الاقتصاد على أن يشمل الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، وفيما بعد ترسل المعدلات المقترحة لكل قطاع على انفراد حتى تتمكن القطاعات المختلفة والمؤسسات التابعة لها من إبداء رأيها النهائي حيث ترسل ملاحظات كل قطاع مجمعة إلى الجهاز المركزي المسئول عن إعداد الخطة الاقتصادية في الدولة وذلك للعمل على التوفيق بين ما طرح أصلاً والملاحظات الواردة من القطاعات فيما بعد، خاصة وأن وزارة أو هيئة التخطيط المركزية تضم مجموعة إدارات فنية مختصة بالمتابعة والإعداد لكل قطاع من القطاعات المختلفة مثل إدارة المواصلات والنقل، وإدارة الزراعة، وإدارة الصناعة.

كما أن مهام الإدارات هي جمع التصورات عن التخطيط بشكل تفصيلي شامل وعام عن المشروعات وبرمجتها في صورة منتظمة، وبوضع أنموذج اقتصادي يتناسب وحجم المشروعات وبرامج التنمية الواردة بالخطة الاقتصادية، مع ملاحظة أن الأنموذج الاقتصادي يختلف باختلاف النظام السياسي، ففي الدول الرأسمالية لا يتضمن سوى مشروعات إنتاجية محددة ضمن القطاع العام، أما القطاع الخاص فإنه يوضح اتجاه ذلك القطاع خلال فترة الخطة، بينما في النظام الاشتراكي يشتمل الأنموذج على المشروعات التفصيلية والموازنات المالية والسلعية والقوى العاملة.

ج. تنفيذ الخطة الاقتصادية:

تأتي هذه المرحلة بعد إعداد الخطة بحيث يتم تسليمها للجهات المعنية بالتنفيذ وهي تشتمل على القسمين القطاعي والإقليمي، أما عمليات التنفيذ على الواقع فهي تختلف باختلاف النظام الاقتصادي، ففي النظام الاشتراكي مثلاً يتم إعداد خطة توزيع للموارد المادية والبشرية على المشاريع التي يتوقع العمل فيها خلال سنوات الخطة وذلك قبل المباشرة في التنفيذ، كما تستحدث أقسام الغرض منها إمداد الوحدات الإنتاجية بالموارد والمواد نصف المصنعة لأغراض الإنتاج. أما في النظام الرأسمالي فيتم تنفيذ البرامج المختلفة من قبل القطاعين العام والخاص، حيث يتولى القطاع العام الخدمات المختلفة كالتعليم والصحة والبنية التحتية، بينما يقوم القطاع العام بالقطاعات الإنتاجية كالزراعة والصناعة.

د. متابعة الخطة الاقتصادية:

كل خطة أو برنامج عمل يحتاج إلى متابعة، وذلك من خلال عملية تقييم للخطة أي المتابعة السنوية، ويتم بمقارنة النتائج المحققة في جميع أوجه النشاط الاقتصادي بالأهداف المرسومة سلفاً في الخطة، وباتباع أسلوب المتابعة يمكن الحصول على معلومات وبيانات مستمرة ولفترات زمنية متتابعة تفيد في معالجة الأخطاء والمشاكل التي قد تظهر

أثناء عمليات التنفيذ كما أنها مهمة بالنسبة للخطط التي تليها.

وعملية المتابعة للخطة تؤخذ أيضاً على مستوى المجاميع الكلية للمتغيرات الاقتصادية كأرقام الإنتاج الكلي والادخار والاستثمار والدخل القومي والاستهلاك والإنفاق الحكومي حيث تربط كل هذه المتغيرات لغرض إيجاد العلاقة فيما بينها لمعرفة فيما إذا كان هناك انحراف في أي منها. إلى جانب ذلك تتم المتابعة على المستوى القطاعي لغرض التعرف على ما تحقق في كل منها وربط ذلك بالمستوى القومي.

وللمتابعة أسلوبان:

الأسلوب الأول: يعتمد على المتابعة الميدانية لغرض معرفة الأمور بشكلها التفصيلي ولفترات قصيرة. ويساعد هذا النوع في الحصول على نتائج تفصيلية ودقيقة تفيد في تحليل واقتراح الحلول المناسبة للمعوقات أو الصعوبات التي يواجهها التنفيذ مع ملاحظة أن هذا النوع مكلف.

الأسلوب الثاني: يعتمد على الاستمارة التي تعد لهذا الغرض ويتم ملؤها من قبل متخصصين في مواقع الإنتاج أو العمل، وهي توفر الكثير من الجهد، ويتم تحليلها باستخدام الحاسوب، إلا أن من عيوبها صعوبة تعبئتها وعدم إمكانية المشاهدة والتعرف على الواقع العملي بشكل مباشر. وللمتابعة مؤشرات كثيرة تتمثل في الإنجازات المادية للمشروع والمصروفات المالية وإعداد الأيدي العاملة... إلخ.

أما فيما يتعلق بمستلزمات نجاح الخطة الاقتصادية: فهي تتلخص في عدد من العناصر الواجب توفرها ومن بينها واقعية أهداف ومرونة الخطة أثناء التطبيق مع ضرورة الاستقرار السياسي ومشاركة أفراد المجتمع في جميع المراحل.

الفصل الثاني

مفهوم التخطيط الإقليمي
وعلاقته ببقية العلوم

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

- ✍ **أولاً: تعريف التخطيط الإقليمي**
- ✍ **ثانياً: علاقة التخطيط الإقليمي بالجغرافيا**
- ✍ **ثالثاً: علاقة التخطيط الإقليمي بالتنمية المكانية**
- ✍ **رابعاً: علاقة التخطيط الإقليمي بالتخطيط القطاعي**
- ✍ **خامساً: علاقة التخطيط الإقليمي بالسياسة**
- ✍ **سادساً: علاقة التخطيط الإقليمي بالتقدم العلمي والتقني**

الفصل الثاني

مفهوم التخطيط الإقليمي وعلاقته ببقية العلوم

يدرس التخطيط الإقليمي خصائص تطور الأقاليم، ويتنبأ عن اتجاهات هذا التطور، ثم يضع الخطة الكلية لتوجيه التطوير في الاتجاه المرغوب، ولما كان الإقليم المخطط له وحده من العوامل الطبيعية والبشرية والحضارية والاقتصادية والتقنية والسياسية المتفاعلة، فإن التخطيط الإقليمي يتطلب دراسة هذه العوامل دراسة شاملة متكاملة لوضع الأنموذج الأمثل لمستقبل الإقليم أو الجهة.

إذن يعد التخطيط الإقليمي فرعاً من فروع المعرفة العلمية الواقعة عند نقطة تلاقي التخطيط والجغرافيا والاقتصاد والعلوم الهندسية والتقنية والسياسية، لذلك يستحسن تقسيم هذا الموضوع إلى الفقرات الثانوية التالية:

أولاً: تعريف التخطيط الإقليمي:

يضع المخططون الإقليميون النماذج المستقبلية المثلى للبنية الاقتصادية وللتنظيم المساحي للإقليم.

وتتضمن الخطة الإقليمية مجموعة التدابير الموجهة الأكثر رشاداً وحكمة لتكوين البنية الاقتصادية والمكانية للإقليم المخطط له. وتشمل هذه التدابير مشاريع الإنشاء والتعمير لتهيئة واستصلاح واستثمار مختلف الأمكنة مع تعيين وظائفها المستقبلية والتي تؤمن الشروط المثلى لتطوير الإنتاج والمدن وتحسين الوسط الطبيعي والاستثمار الشامل للموارد الطبيعية والاقتصادية والبشرية.. إلخ.، وتوضع الخطط الإقليمية على مستوى البلدية أو المحافظة أو المنطقة أو المدينة أو مناطق نفوذ المدن الكبرى أو مناطق توسيع استصلاح

الطبيعة (مشروع سهل الجفارة، ومشروع مكنوسة وبرجوج بفزان، ومشروع السرير والكفرة وسهل المرج بليبيا، أو حوض الفرات بسوريا أو مناطق الواحات بالصحراء الليبية مثلاً)، أو مناطق تكثيف الاستثمار والإنتاج، ويجب أن توضع الخطة لكل إقليم بصورة متناسقة مع خطط بقية الأقاليم من جهة، ومع خطة الاقتصاد الوطني من جهة ثانية، وفي كل المستويات (المدينة، المنطقة، المحافظة، الوطن) يتطلب وجود هيئة خاصة بالتخطيط والتنفيذ.

يصادف الدارس مجموعة كثيرة من التعريفات تعادل تقريباً عدد المؤلفين في هذا المجال. ويفضل بدلا من حشد المعلومات الوفيرة والغزيرة، انتقاء المعلومات اللازمة والواضحة والمفيدة، ولذلك نأمل أن يكون التعريفان الواردان أدناه وافيين بالغرض من حيث الشمولية والبساطة.

التعريف الأول:

يهدف التخطيط الاقتصادي المكاني (الموضعي والحضري والإقليمي والوطني) إلى توزيع مشاريع الإنشاء والتعمير والتنمية بما يتلاءم مع خصائص الأمكنة من جهة، وتلبية حاجات المجتمع المقبلة من جهة ثانية، مع تحقيق الجدوى الاقتصادية من جهة ثالثة، وتحقيق العدالة الاجتماعية من جهة رابعة.

التعريف الثاني:

يهدف التخطيط الإقليمي إلى تأمين التطوير المتوازي لكل إقليم من جهة، ولمجموعة أقاليم الدولة من جهة ثانية، ويتضمن التخطيط الإقليمي، نظرياً وتطبيقياً وضع النماذج الاقتصادية المكانية المستقبلية المثلى على أساس التحليل والتركيب الشامل لمنظومة العوامل الجغرافية الطبيعية والاقتصادية والتقنية والسياسية والتخطيطية، وتمثل هذه النماذج الاقتصادية المكانية الإستراتيجية البعيدة الأمد لتطوير الأقاليم، وتسمح هذه النماذج بالحصول على جدوى اقتصادية من تطوير الأقاليم، مع العناية بصحة السكان والحفاظ على الموارد الطبيعية الأساسية من أجل الأجيال القادمة.

مثال: نماذج للتخطيط الإقليمي:

أ) التخطيط الإقليمي في ليبيا:

- لقد تبنت الدولة في ليبيا برنامجاً زراعياً كبيراً في السبعينيات من القرن الماضي من خلال تبني عدد من المشاريع الزراعية الإنتاجية والاستيطانية في الصحراء الليبية بالرغم من العوامل الطبيعية الصعبة المتمثلة في قسوة المناخ (ندرة الأمطار وارتفاع درجة الحرارة) وتباعد المناطق المستهدفة بالتنمية عن بعضها بعض وبعدها عن مناطق العمران الرئيسية في الشمال
- وفي مجال العمران عملت ليبيا على إقامة مدن وقرى جديدة في أماكن متعددة من البلاد، أولها إعادة تخطيط وبناء مدينة المرج الجديدة نتيجة لتدمير المدينة القديمة بفعل زلزال 1964م. إقامة قرية جديدة بقبر عون برملة الزلاف بوادي الأجال لغرض إعادة استيطان السكان من القرى القديمة بقبر عون والطرونة ومندرة في وسط الرمال إلى قرية جديدة مخططة بوادي الآجال (وادي الحياة)، وغير ذلك كثير لا يتسع المجال لذكر الباقي.

ب) الخطة الإقليمية للبولدر الشمالي في هولندا:

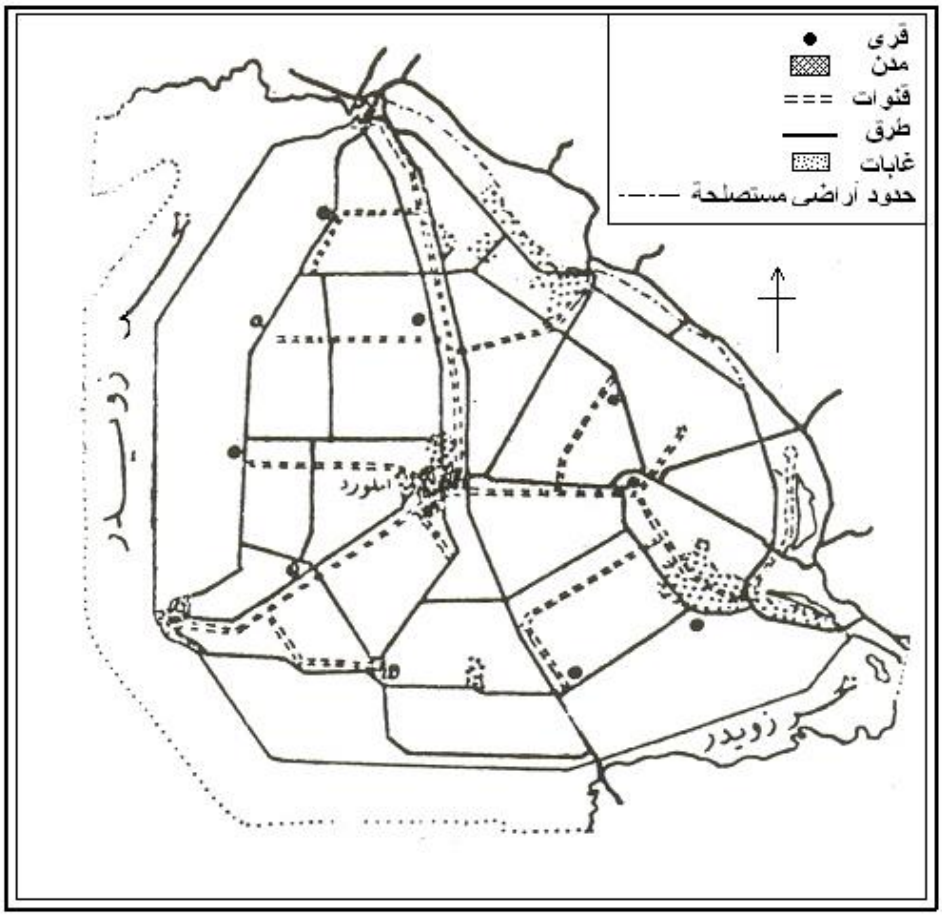
1- هدفت هذه الخطة إلى استصلاح البيئة الطبيعية لمساحة قدرها 48 ألف هكتار غمرها البحر بعمق ضحل (يتراوح ما بين 2 و5 أمتار) في أغلب أجزائها، وذلك عن طريق بناء سد طوله 30 كيلومتراً، وإنشاء شبكات للصرف، ثم زراعة الأراضي من قبل الدولة حتى يتحسن تركيبها، وتزال الملوحة منها، ويتحقق التوازن البيئي الأمثل المناسب لاستثمارها الزراعي، ويستفاد من السد أيضاً كطريق للمواصلات يربط بين مناطق هامة من هولندا انظر شكل رقم (1).

شكل (1) موقع البولدر الشمالي الشرقي والأراضي البحرية المستصلحة في هولندا

Source : John Glasson, An Introduction to Regional Planning ,London:1975.p.30

2- هدفت الخطة العمرانية إلى إسكان 40 ألف نسمة، عشرة آلاف منهم في المدينة المركزية، و20 ألف في عشر قرى أنموذجية كبيرة، والباقي في مزارع لا تبعد عن القرية أكثر من 3 كم. وقد ربطت هذه القرى مع المدينة المركزية بشبكة جيدة من المواصلات، راجع شكل (2).

شكل (2) رسم توضيحي لخطة تعمير البولدر الشمالي



Source: John Glasson, An Introduction to Regional Planning ,London:1975.p.301

3- هدفت الخطة الاقتصادية إلى تشغيل 50 % في الزراعة، ويتمركزون في المزارع والقرى، و15 % في الصناعة ويتمركزون في المدينة المركزية، و40 % في الخدمات (تجارة - نقل- تعليم- إدارة) يتمركزون في المدينة والقرى.

4- الجوانب الإدارية- السياسية: تشرف الدولة على تمويل وإدارة المشروع بشكل مباشر

دون أن تراعى النظريات التقليدية في الاقتصاد، لذلك فإن واردات المشروع لم تغطِ كافة التكاليف، وقد أجّرت الدولة الأراضي المستصلحة لأفضل المزارعين، وكذلك اختارت أفضل العاملين في الصناعة والخدمات.

5- إن الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية والبشرية يتطلب دراسة شاملة ودقيقة وقرارات مركزية، فقد أشرفت هيئة المشروع على كل جوانب التقنية الاقتصادية الاجتماعية، واختارت أفضل الدراسات وأفضل الآلات وأفضل العمال.. مما أدى لنجاح هذه الخطة.

وخلاصة القول... فإن المشروع خاسر اقتصادياً، ولكن من الناحية السياسية والاجتماعية له فوائد عديدة، وهو مثال جيد ومبسّط للخطة الإقليمية كأنموذج أمثل للبنية الاقتصادية السكانية المستقبلية للإقليم قبل أن يظهر من تحت الماء، وقد تم إنجاز هذا المشروع بالفعل.

ج) خطة إقليم راند ستاد والخطة الشاملة لكل أقاليم هولندا:

يتضمن التقرير الموضوع عام 1966م. التوزيع الأمثل للسكان والمراكز البشرية من أجل القضاء على البطالة وحسن الانتفاع بالأرض سنة 2000م. في إقليم راند ستاد في هولندا. وبموجب هذا التقرير يجب توزيع المراكز البشرية الجديدة (وأغلبها من البلديات والمدن الصغيرة والمتوسطة التابعة لمدينة كبيرة واحدة) على محاور المواصلات في مختلف جهات إقليم راند ستاد كما هو موضح بالشكل (3) ويتألف التسلسل الهرمي لهذه المراكز المقترح تخطيطها من أربع درجات هي:

1- بلدات صغيرة (5000 نسمة).
2- مدن صغيرة (15000 نسمة).
3- مدن متوسطة (60000 نسمة).
4- مدينة أمستردام (250.000 نسمة).

وقد عدل عن هذه الخطة المقترحة التي تدعو إلى نشر المراكز العديدة وأخذ بالتقرير الموضوع سنة 1976م، والذي يمتاز عن السابق بما يلي:

أ) أنه يشمل إقليم راند ستاد وكل أقاليم هولندا الأخرى.

ب) اعتمد على تركز واستقطاب النمو والتطور في بؤر قليلة، وعين المدن والعقد والبلديات الكبيرة الجديدة ومناطق النمو الحضري المقترحة في المستقبل والشكل (3) يوضح ذلك.

وهكذا يقدم المثالان السابقان عن هولندا فكرة مبسطة عن تخطيط التطوير المتوازن على مستوى الإقليم (مثل إقليم البولدر الشمالي، وإقليم راند ستاد) وعلى مستوى جميع أقاليم هولندا.

ثانياً: علاقة التخطيط الإقليمي بالتخطيط القطاعي:

إن التخطيط الإقليمي مثل التخطيط القطاعي ذو طابع مستقبلي، وكلاهما يعتمد على التنبؤ بالتطورات المقبلة والاستعداد لمجابهتها عن طريق تحديد مجموعة الأهداف المثلى ومجموعة الوسائل الكفيلة بتحقيقها.

ولكن التخطيط الإقليمي يختلف عن تخطيط قطاعات الاقتصاد الوطني بما يلي:

1- يتم تخطيط القطاعات الاقتصادية الزراعية والصناعية والخدمية على مستوى القطر، في حين يتم التخطيط الإقليمي على مستوى الوحدات الإدارية، ويشكل حلقة متوسطة بين التخطيط على مستوى البلد والتخطيط الموضعي (على مستوى المؤسسة أو المشروع والمركز البشري).

والوحدات الإدارية في ليبيا هي البلدية أو المنطقة وفي دول عربية أخرى كسوريا هي المحافظة والمنطقة والناحية.

2- يركز تخطيط قطاعات الاقتصاد الوطني على المؤشرات العامة من حيث الإنتاج

واستخدام الموارد المالية للميزانية الإنمائية، في حين يركز التخطيط الإقليمي على الاستثمار الشامل للموارد المحلية والحفاظ على التوازن البيئي الأكثر إنتاجاً وعلى التنظيم الاقتصادي لاستثمار المجال الإقليمي من حيث وظائف كل مكان والعلاقات الوظيفية المتكاملة لمختلف الأمكنة.

3- يركز تخطيط قطاعات الاقتصاد الوطني على الجدوى الاقتصادية ومؤشراتها، في حين يركز التخطيط الإقليمي على الجدوى الاجتماعية والبحث عن فرص أكبر لتشغيل القادرين على العمل وغيرها من التدابير.

4- يهدف تخطيط كل قطاع إلى إيجاد التوازن الأمثل بين الإنتاج وبين حاجات السكان على مستوى البلد، في حين يهدف التخطيط الإقليمي إلى التطوير الشامل المتكامل المتوازن للإقليم عن طريق وضع الأنموذج الاقتصادي المكاني المستقبلي الأمثل لكل إقليم وتحديد مشاريع الإنشاء والتعمير والتنمية الملائمة للبيئة الطبيعية وللمشاريع الحالية والموارد البشرية وغيرها.

5- يتم التخطيط لقطاعات الاقتصاد الوطني مركزياً في الوزارات المعنية، في حين يتم التخطيط الإقليمي محلياً في مركز كل بلدية أو محافظة إدارية من قبل المجلس الاقتصادي للبلدية أو المحافظة بالتعاون مع لجنة (مديرية) تخطيط البلدية (المحافظة).

6- يكون تخطيط قطاعات الاقتصاد الوطني على الأمد القريب (حوالي سنة واحدة)، وعلى الأمد المتوسط (5 - 10 سنوات)، وعلى الأمد البعيد (20 سنة)، في حين يكون الطابع المميز للتخطيط الإقليمي هو الطابع البعيد الأمد.

إن كل ما تقدم يؤكد تباين التخطيط لقطاعات الاقتصاد الوطني على مستوى الدولة الذي يغلب عليه المؤشرات المالية والاقتصادية والنزعة المركزية عن التخطيط الإقليمي الذي تغلب عليه المؤشرات الجغرافية المحلية الخاصة بالإقليم. وهذا التباين بينهما يؤدي إلى تكاملهما، ومهمة هيئة التخطيط في الدولة (أو الوزارة) التنسيق بين الخطط التالية:

أ) الخطط المركزية التي تضعها الوزارات المختلفة.

ب) الخطط الإقليمية التي تضعها المجالس الاقتصادية والاجتماعية التابعة للإدارة المحلية في البلديات أو المحافظات.

ج) التنسيق بين الخطط القطاعية والخطط الإقليمية.

لذلك يمكن اعتبار البلديات كما في ليبيا أو المحافظات في سوريا أو مصر والولايات في تونس والجزائر وحدات للتخطيط الإقليمي للأسباب التالية:

1- توفر المعلومات الإحصائية حسب التقسيمات الإدارية.

2- وجود المديريات أو الإدارات الفنية المتخصصة بالزراعة والصناعة.. على مستوى البلدية أو المحافظة أو الولاية.

3- وجود مجالس الإدارة المحلية المنتخبة أو المختارة أو المعينة لمدة ثلاث سنوات أو أربع سنوات، ووجود مكاتبها التنفيذية على مستوى المحافظة أو البلدية.

4- وجود مديرية التخطيط على مستوى البلدية والمحافظة، التي تنسق تطوير مختلف المؤسسات والأمكنة والقطاعات ضمن البلدية من جهة، وتنسق الخطة الإقليمية للبلدية مع الخطة المركزية (خطط الوزارات وخطة الاقتصاد الوطني) من جهة ثانية.

ثالثا: التخطيط الإقليمي والجغرافيا:

يتضمن التخطيط الإقليمي موضوعات كثيرة يسهم في معالجتها بشكل مباشر أكثر من عشرين أخصائياً، وأحياناً يسهم فيه (70 - 100) معهد ودائرة للبحث العلمي والتخطيط. ويتناول بعض هذه المعاهد والدوائر القضايا المتعلقة بكل قطاع أو فرع اقتصادي. كما يتناول بعضها الآخر التطوير الشامل للإقليم، ***والسؤال هنا ما دور الجغرافي بين هؤلاء في التخطيط الإقليمي؟.***

توجد ثلاثة اتجاهات رئيسية للجغرافيا وهي: **البيئة، الإقليم، المنظومة المكانية.**

وتتلخص هذه الاتجاهات فيما يلي:

كل إقليم طبيعي يشكل منظومة طبيعية مفتوحة يمكن التحكم بها إلى حد ما من أجل إيجاد التوازن البيئي الأكثر إنتاجاً وملاءمة لحياة المجتمع، في حين أن الإقليم الاقتصادي يشكل منظومة اقتصادية متطورة يمكن التحكم في تطويرها عن طريق تغيير كمية ونوعية وعلاقة إنتاج المواد الخام والطاقة المحركة، والإنتاج الوسيط (الصناعة التحويلية، وصناعة الآلات)، والتبادل والاستهلاك.

إذن الاتجاه البيئي والاتجاه الإقليمي في الجغرافيا يدخلان ضمن المنظومات المكانية المفتوحة الديناميكية ومن هنا يمكن أن نقرر الالتقاء بين الجغرافيا الإقليمية والتخطيط الإقليمي. ومن هذه النقاط فالإقليم موضوع مشترك بينهما، ومنهج المنظومات المكانية مشترك بينهما..

إن مهمة الجغرافيا الإقليمية الدراسة الشاملة لاستثمار الطبيعة والبنية الاقتصادية الاجتماعية في الإقليم الحالي، في حين أن مهمة التخطيط الإقليمي وضع الخطة الشاملة لمستقبل الإقليم البعيد الأمد (بعد 15- 25 سنة)، التي تتضمن مشاريع التهيئة والاستصلاح والإنشاء والتعمير من جهة، والأنموذج الأمثل لتطوير البنية الاقتصادية الاجتماعية من جهة أخرى.

وهكذا نجد أن التخطيط الإقليمي استمرار للجغرافيا الإقليمية كلاهما يدرس نفس الإقليم، ولكن الجغرافيا الإقليمية تدرس حاضره على ضوء ماضيه في حين يصمم التخطيط المحلي مستقبله على ضوء حاضره.

وتشكل المناهج والطرق الجغرافية القاعدة الأساسية للتخطيط الإقليمي وتحدد أهمية المناهج الجغرافية من أجل تطوير التخطيط الإقليمي بما يلي:

1- يتلخص مستقبل التخطيط الإقليمي في التمكن من منهج الشمولية في البحث والتخطيط والإدارة للأقاليم. لذلك تبرز الجغرافيا من بين جميع العلوم التي يتطور

التخطيط الإقليمي عند نقاط التماس معها، لأن الجغرافيا تعتمد على منهج الشمولية في الدراسة.

2- أن المنظومة الاقتصادية المكانية للأقاليم، التي يدرسها التخطيط الإقليمي ويخطط لها، واضحة دائماً من الناحية الجغرافية، وتدعو ضرورة حساب التباينات الخاصة والمعقدة من مكان لآخر في التخطيط الإقليمي إلى ضم التخطيط إلى الجغرافيا.

ويمكن أن نتصور كل خطة إقليمية كمنظومة معقدة وديناميكية، وتتمثل دراسة خواص المنظومة الإقليمية ومبادئ تخطيطها من المنظور الجغرافي في مسألة منهجية هامة. وتتميز المنظومات الإقليمية باستمرارها وثباتها على الأمد الطويل، ويتجلى هذا الاستمرار والثبات النسبيين في ثبات الوسط الجغرافي وشبكة المواصلات والمراكز البشرية والقواعد الإنتاجية (الحقول والبساتين والمناجم والمعامل..)، في حين تعد المشاريع الإنشائية والعمرانية وسيلة تطوير نسبي لهذه المنظومات الإقليمية.

ويؤدي التطوير النسبي للمنظومات الإقليمية عن طريق مشاريع الإنشاء والتعمير والتنمية إلى نتائج متناقضة فإلى جانب المردود الإيجابي لاستثمار احتياطي التنمية للمنظومة الإقليمية تظهر خطورة نمو النتائج والاتجاهات السلبية (مثال: إلى جانب تطوير مشاريع الري في منطقة الغاب يزداد تملح التربة في بعض أجزائه المروية)، لذلك من الضروري التصحيح والتوجيه والتحكم لاستثمار الإيجابيات ولإبعاد السلبيات أثناء تطوير المنظومة الإقليمية.

3- ومن أهم المبادئ العامة لتخطيط المنظومات الإقليمية يمكن أن نذكر مبدأ المردود الاقتصادي والاجتماعي العام للخطة الإقليمية، وهو يشمل حساب المردود المباشر للمشاريع المخططة إضافة إلى المردود غير المباشر الكامن، والأخير أكثر بكثير من الأول. ويتضمن المردود العام كل التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية والدفاعية، الحربية والبيئية والجمالية والنفسية.. وغيرها ويعد المردود العام للخطة الإقليمية أعمق وأوسع من المردود المباشر، **وفيما يلي مثال يوضح ذلك:**

يمكن أن تكون بعض المشاريع في الخطة الإقليمية خاسرة مثل المشاريع المائية وطرق المواصلات الجديدة، ولكن محصلة المردود العام لجميع مشاريع الخطة الإقليمية عالية بشكل مثالي، وهذا يعني أن المشروع الخاسر بمعيار المشروع المنفرد قد يكون مشروعاً ضرورياً ومربحاً بمعيار المردود العام للخطة الإقليمية.

ويجدر بنا الآن أن نكرر جملة الجغرافي الصيني (فان شولي):

"نحن ننطلق من الحاضر ونتطلع إلى المستقبل" فالحاضر الذي ننطلق منه هو الجغرافيا الإقليمية، والمستقبل الذي نتطلع إليه هو الخطة الإقليمية الطويلة الأمد للتطوير المتوازن الشامل المتكامل لأقاليم الدولة بعد 20 عاماً"[1].

لقد حاولنا تحديد بعض نقاط الالتقاء بين الجغرافيا والتخطيط الإقليمي ولكي نجيب عن السؤال المطروح أعلاه: **ما هو دور الجغرافي في التخطيط الإقليمي؟**

لقد استعرض الأستاذان السوفيتيان ألايف، بريواجينسكي[2] (دور الأبحاث الجغرافية في تخطيط الاقتصاد الوطني) ويمكن تلخيص بحثهما المنشور سنة 1980 في النقاط التالية:

1- الدراسات الجغرافية لأقاليم الدولة ومواردها وتقييم استثمارها ووضع الخرائط والأطالس لها، وهذه الدراسات التمهيدية تساعد في وضع الخطة.

2- وضع المفاهيم النظرية، والمناهج والطرق الجغرافية المعينة في التخطيط والإدارة.

3- مساهمة الجغرافيين في وضع البرامج الإقليمية من أجل التطور الشامل البعيد الأمد مثلاً لإقليم سيبيريا والشرق الأقصى في روسيا، وفي تخطيط المنظومات الجغرافية التقنية (مثال: المنظومات المائية الاقتصادية).

(1) حسن الفتوي، التخطيط الإقليمي ، الجزء الأول، الطبعة الرابعة، (جامعة دمشق:1991م)

(2) ألايف، بريواجينسكي، التخطيط الإقليمي في الدول النامية، (موسكو: 1980م)

أما السؤال الثاني: ما هي مراحل التخطيط الإقليمي وما هو دور الجغرافيين في كل مرحلة منها؟.

والإجابة هي:

1- الدراسات الجغرافية التمهيدية السابقة للخطة الإقليمية: تشمل التحليل والتقييم الشاملين لما يلي:

أ) تحديد العوامل المكونة للأقاليم الاقتصادية: الموارد الطبيعية والبشرية، والبناء التحتي (المرافق العامة لخدمة الإنتاج والسكان مثل شبكة الطرق والكهرباء والماء...)، المجمعات الصناعية، منظومة المراكز البشرية...، والعلاقات الوظيفية التكاملية بين مختلف الأمكنة ودور الإقليم في الاقتصاد الوطني.

ب) إن إيضاح الارتباط والتفاعل بين جميع المتغيرات في جغرافية الإقليم ضروري جداً، وتكشف هذه التغيرات المترابطة مجموع الموارد الطبيعية والبشرية والمادية التقنية وغيرها من العناصر التي تكون نسيج الإقليم على أساس التحليل والتركيب، وعلى أساس منهج المنظومات المكانية (المدخلات- المخرجات) Input and Output.

ج) تنتهي هذه الدراسات عادة ببيان على مستوى تطور الإقليم الحالي والإمكانيات لتطويره في المستقبل.

2- التنبؤ بالتطورات المقبلة 2000 - 2025 على ضوء التطورات السابقة (1970 – 1995) وعلى أساس الإمكانات المتاحة في كل أقاليم التنبؤ عن حاجة الاقتصاد الوطني من مختلف السلع والخدمات لسنة 2025م. واعتبار تلبية هذه الحاجات أهدافاً للخطة إذا توفرت لها الظروف الجغرافية المناسبة، ثم توزيع هذه الأهداف والمشاريع اللازمة لتحقيقها على أقاليم الدولة حسب الإمكانات المتاحة في كل إقليم.

إن طرق التنبؤ الرياضي (مثل الإسقاط الرياضي وفق سلاسل زمنية محدّدة) عن السكان وحاجاتهم المستقبلية من المياه، مثلاً تعطي نتائج صحيحة فيما لو كانت الموارد المائية غير محدّدة إلى ما لانهاية، غير أن الواقع عكس ذلك، لذا لا بد من مقارنة نتائج

التنبؤات مع الإمكانات المحلية وتعديل التنبؤات لتنسجم مع الإمكانات المتاحة.

3- وضع النماذج الاقتصادية المكانية المستقبلية المثلى للإقليم عن طريق التنسيق بين حاجات مختلف فروع الاقتصاد الوطني للأرض والموارد (أهداف الخطة) وبين مختلف الوسائل والمشاركة الضرورية لتحقيقها (مهام الخطة) وبين خصائص مختلف الأمكنة، وهنا لا يكفي انسجام المشروع مع البيئة فقط، لذا لا بد من تحقيق التنمية المتوازنة لمجموعة المشاريع الجديدة مع المشاريع السابقة في الإقليم، والتنمية المتوازنة لمجموع الأقاليم في القطر (الدولة).

وخير مثال على ذلك إنجاز مشروع التخطيط (المخطط) الطبيعي لليبيا 1980-2000م، وهو الآن تحت التنفيذ، كما يجري إعادة تحديثه حتى 2020م.

أما في سوريا فقد أنجز مشروع الخطة الإقليمية لتطوير أقاليم الساحل السوري لعام 1990م، غير أن تصميم المنظومات الاقتصادية المكانية الديناميكية المثلى لجميع أقاليم سوريا ما يزال بعيد المنال لعدة أسباب أهمها أن تصميم هذه المنظومات يحتاج إلى عمل جماعي يستغرق ثلاث سنوات تقريباً.

4- إقرار الخطط الإقليمية والإشراف على تنفيذها:

لقد حددت القوانين في بعض الأقطار إقرار الخطة والإشراف على تنفيذها ولا علاقة للجغرافيين بالأمور الإدارية.

وخلاصة القول: تقدم الأبحاث الجغرافية الشاملة من أجل التخطيط الإقليمي المعلومات الأساسية اللازمة لوضع الخطة، وتسمح بتحديد مهام الخطة، كما تقدم الجغرافيا الاقتصادية عدة أسس نظرية ومنهجية هامة في التخطيط الإقليمي، ولكنها غير قادرة لوحدها على إعطاء كل الأجوبة المتعلقة بالتخطيط الإقليمي لذلك يفضل إنشاء مركز وطني لمثل هذه الدراسات يجمع الجغرافيين وغير الجغرافيين من ذوي الاختصاص.

رابعاً: علاقة التخطيط الإقليمي بالسياسة:

إن علماء الشرق والغرب يؤكدون على أهمية التخطيط الإقليمي كما جاء في كتاب الإنجليزي (جلاسون)[1] عام 1978م بأن التخطيط الإقليمي يعنى "مجتمعنا"، وهذا يعبر عن الأهمية الحيوية للتخطيط الإقليمي لكل المشاكل التي يواجهها الكثير من الحكومات في الوقت الحاضر.

وفي عام 1980م، تقدم إلى المؤتمر الجغرافي السوفييتي السابع مجموعة من سبعة باحثين (ألايف، وخوريف، وآخرون) ببحث عن أهمية ومحتوى القانون الأساسي للتخطيط الإقليمي والعمراني في الاتحاد السوفييتي (سابقاً) يقولون فيه: إن تحديد طرق التنظيم المكاني المستقبلي للمجتمع هو المحتوى الرئيسي للتخطيط الإقليمي والعمراني.

إن الأقطار العربية أحوج للتخطيط الإقليمي من الغرب والشرق المتقدمين، لأن الهيكل الاقتصادي الوطني على مستوى الدولة (على مستوى القطاعات وعلى مستوى الإقليم) ما تزال عليه إلى حد ما بصمات العهود التاريخية السابقة، لذا يجب تخفيف التباينات الكبيرة في مستويات التطور الاقتصادي والاجتماعي بين الأقاليم، وتقسم وسائل تسوية الفروق الإقليمية إلى مجموعتين:

الأولى: وسائل تنشيط اقتصاد الأقاليم المتخلفة عن طريق مشاريع التنمية الصناعية والزراعية والسياحية وغيرها، الملائمة لإمكانيات كل إقليم، والتي تحقق المردود الاقتصادي الأعلى.

الثانية: وسائل تأمين العدالة الاجتماعية في الخدمات الأساسية المقدمة للسكان في مختلف الأقاليم وفق مبدأ (لكل إقليم حسب حاجته). وفيما يلي توضيح لهذه الوسائل من الواقع الجغرافي في كل من سوريا وليبيا:

(1) John Glasson, An Introduction to Regional Planning , London: 1978

أ- وسائل تنشيط اقتصاد الأقاليم المتخلفة:

الوسيلة الأولى: أن يكون التصنيع أهم وسيلة لتطوير اقتصاد الأقاليم المتخلفة، ويؤدي إنشاء مركز صناعي (مثال: مصفاة النفط بمدينة الزاوية بليبيا، أو مصفاة النفط بمدينة بانياس السورية) إلى خلق مركز للتنمية في الإقليم الزراعي المتخلف للأسباب التالية:

1- أن يؤدي المركز الصناعي المستحدث إلى تنشيط إنتاج المناطق والمراكز التي تزوده بالمواد الخام، وإنتاج المناطق والمراكز التي تستفيد من منتجاته. مثال بسيط: أن مصفاة النفط في مدينة الزاوية بليبيا أو بانياس بسوريا يمكن أن تولد صناعات عديدة مكملة لها مثل إنتاج الطاقة الكهروحرارية والأسمدة الآزوتية والكحول التركيبي والبلاستيك والخيوط الصناعية.. وغيرها.

2- أن يؤدي التصنيع إلى نمو المدن، مثال: لنفترض أنه سيعمل في مصفاة الزاوية 500، عامل، وفي الصناعات المتولدة عنها 1500 منتج أيضاً، وبالتالي سيزيد العمال في هذه الصناعة البيتروكيميائية إلى (2000) منتج يعولون 2000 عائلة مؤلفة من حوالي 10000 نسمة، وهذا التطور الصناعي والسكاني في الزاوية مثلاً يستدعي تطوير الخدمات في مجال السكن والنقل والتعليم والصحة والتموين...، وبالتالي يستدعي تشغيل عدد 3000 منتج بمختلف قطاع الخدمات يعولون 3000 أسرة مؤلفة هي الأخرى من 15000 نسمة.

وهكذا سيؤدي التصنيع إلى نمو مدينة الزاوية بمقدار 30000 نسمة خلال فترة ما بين 15 إلى 20 سنة من تاريخ إقامة المصفاة، ونفس الوضعية تنطبق على مدن مشابهة مثل بانياس السورية.

3- أن يؤدي تصنيع الإقليم الزراعي ونمو المدن فيه إلى ازدياد عدد العاملين في الإقليم ، وإلى تغيير التركيب المهني لصالح العاملين في الصناعة والخدمات، وإلى ازدياد دخل الإقليم بشكل عام.

4- أن يؤدي تصنيع الأقاليم الزراعية ونمو المدن إلى تطوير الزراعة فيها نتيجة ازدياد السكان وازدياد دخلهم وطلبهم على المنتجات من جهة وتزويد الصناعة للزراعة بالأسمدة والمبيدات الحشرية وازدياد تزويد المدينة للريف بالخدمات من جهة ثانية.

الوسيلة الثانية: تنشيط الزراعة في الأقاليم المتخلفة: ويتم ذلك عن طريق زيادة المساحة المستصلحة والمزروعة كما في محافظات الرقة ودير الزور والحسكة في سوريا، أو عن طريق تكيّف الزراعة وزيادة الإنتاج والدخل في الهكتار كما جرى بمحافظة السويداء حيث زرعت التفاحيات والكروم الأكثر مردوداً ودخلاً مكان الحبوب.

إن مشاريع التنمية الزراعية تعني زيادة الإنتاج والدخل في الأقاليم المختلفة وبالتالي تؤدي إلى تنشيط اقتصادها، يضاف إلى ذلك أن الحكومة يمكن أن تساعد على تنشيط الأقاليم الزراعية عن طريق رفع أسعار المنتجات الزراعية وإيجاد الحافز المادي لتحقيق الاستقلال الغذائي على المستوى القطري والقومي وعن طريق تنظيم شراء هذه المنتجات وتخزينها وتصنيعها وتوزيعها على المستهلكين.

الوسيلة الثالثة: يعد تطور الخدمات (السياحية والعلاجية) وسيلة تنشيط إذا توفرت الظروف الملائمة لها في الأقاليم المختلفة.

ومثال ذلك: تطوير الاصطياف بالمناطق الجبلية والصحراوية (بالنسبة لليبيا) وتطوير مؤسسات السياحة والراحة والاستجمام في الساحل.

الوسيلة الرابعة: تطوير المرافق العامة الأساسية لخدمة الإنتاج الإقليمي مثل شبكة الطرق والمياه والكهرباء والمؤسسات العلمية والتعليمية وغيرها. ومن المعروف أن فتح الطرق في المناطق الوعرة في محافظة السويداء بسوريا قد ساعد على تخصصها في زراعة الكروم على مستوى سوريا، فهي تنتج ثلث الإنتاج من الكروم في البلاد، وتصدر قسماً كبيراً من إنتاجها إلى غيرها من المحافظات. كما ساعد شق الطرق الصحراوية تخصص بعض الواحات في ليبيا مثل جالو وأوجلة في ليبيا في زراعة الطماطم الشتوي وتغطية احتياج الأسواق الليبية في فصل الشتاء.

ومن المعروف أن تحديد الجدوى الاقتصادية هو المعيار المتحكم في توزيع الكثير من مشاريع التنمية المذكورة سابقاً. لذلك تتوطن هذه المشاريع في الأقاليم الغنية بالموارد الطبيعية وفي المدن الكبيرة للاستفادة من حسنات تركز الإنتاج في حين تبقى الأقاليم الفقيرة بالموارد والمراكز الصغيرة متخلفة اقتصادياً. إن التخطيط الإقليمي لا يؤكد على معيار الجدوى الاقتصادية وعلى أولوية تطوير القطاعات الإنتاجية فحسب، بل ويدافع عن تحقيق العدالة الاجتماعية بين الأقاليم، ويدعو إلى تسوية الفروق الإقليمية في مستوى التطور الاقتصادي والاجتماعي بالوسائل التالية:

1- تشغيل كل القادرين على العمل لتأمين الدخل لهم. وهذه أهم وسيلة لتحقيق العدالة الاجتماعية وأعقدها، حيث تواجه جميع الدول ذات الشعوب الفتية.

2- المساواة في تقديم الخدمات الأساسية لكل السكان، لقد أمنت بعض حكومات الدول النامية (كليبيا وسوريا وغيرهما) المساواة التامة في تقديم بعض أو كل الخدمات مثل التعليم المجاني في كل مراحله، وخطت خطوات هامة في بعضها الآخر مثل توفير الماء والكهرباء للمراكز المدنية والقرى الريفية.. وأيضاً توفير المستشفيات ومراكز الخدمات الصحية بمختلف المراكز والأقاليم، ولكن بعض هذه الدول لم تجد الحل المناسب لمعالجة مشكلة السكن المعقدة، هذا رغم المناداة بشعار السكن الصحي الشعبي الرخيص، ويقصد بالسكن الصحي مقدار المساحة السكنية الكافية صحياً لشخص واحد وهي تقريباً من 10- 15م^2.

3- العدالة في دفع الأجور حسب نوعية العمل، وإزالة الفوارق الكبيرة بين العاملين كأن تكون بنسبة 3:1 بدلاً من 5:1 بالنسبة للعاملين في القطاع العام والخاص، مع ملاحظة أن العاملين بالقطاع العام كثيراً ما يتمتعون بنوع من الخدمات المجانية وشبه المجانية مما يجعل الفرق الفعلي بين أعلى راتب وأخفض راتب سيكون بنسبة 2:1 وليبقى الحافز المادي للتقدم والتطور وهذا الشيء مثالي إذا توفر تشغيل كل القادرين على العمل وتأمين كل الخدمات الأساسية المذكورة أعلاه للسكان.

وهكذا فإن التخطيط الإقليمي يعتمد على مبدأ الجدوى الاقتصادية في توزيع مشاريع التنمية في مختلف الأقاليم والمراكز من جهة، وعلى مبدأ المساواة الاجتماعية في التشغيل التام لكل القادرين على العمل وفي تأمين الخدمات الأساسية للسكان في مختلف الأقاليم من جهة ثانية. وأن الأولوية لتطوير المشاركة الإنتاجية التي تحقق ربحاً وادخاراً من أجل التطوير المقبل والمستمر للإنتاج والخدمات.

وفيما يلي مثال عن التخطيط لتطوير أحد الأقاليم المتخلفة:

مشروع وادي تينسي:

بدأت الولايات المتحدة عام 1933 ف، تجربة جديدة مع وادي نهر تينسي، الذي يشكل جزءاً من نظام تصريف نهر ميسيبسي، حيث كان النهر لا يقدم إلا القليل لسكان المنطقة، بل يجرف التربة ويكتسح الأرواح والمحاصيل والبيوت بفيضانه المتكرر، وزيادة على ذلك كان في بعض أجزائه غير صالح للملاحة بسبب قلة عمق مياهه، كما كان المزارعون في حوضه غارقين في الديون وتغذيتهم سيئة ونسبة الأمراض بينهم عالية، ومعدل دخل الفرد، ومعدل الإنتاج الزراعي للفرد يساوي خمس المعدل الوطني فقط، وكانت مدنه غير مزدهرة، إلى جانب قلة سدوده المولدة للطاقة الكهربائية، وهذا كله حمل الخبراء الذين درسوا الإقليم على اعتباره مشكلة الوطن الكبرى.

فأي جدوى من وراء تشييد أحواض للسيطرة على الفيضان مادامت هذه الأحواض سرعان ما تغص بالرواسب المكتسحة من التلال؟ وأي جدوى من وراء تطوير طاقة كهربائية من المساقط المائية إذا كان سكان الوادي فقراء إلى حد لايمكنهم الانتفاع بها؟ وأي جدوى من تحسين الملاحة في النهر إذا لم يكن هناك سوى القليل الذي يمكن نقله بالقوارب؟ وتلك المشاكل المترابطة تم إدراكها تماماً، وعندما قرر الكونجرس الأمريكي تطوير وادي تنيسي عالجها بفكرة لم تجرب في السابق إطلاقاً وهي معالجة الحوض ككل، ومعالجة جميع مشاكله في وقت واحد.

ولهذا عهد قانون تنيسي الصادر عام 1933، إلى هيئة وادي تنيسي بست مهام كبرى هي:

1- التحكم في الفيضانات.
2- تحسين الملاحة النهرية.
3- تطوير الطاقة الكهربية.
4- تحسين استخدام الأراضي المحاذية للنهر.
5- إعادة تشجير أي جزء من الحوض يقتضي ذلك.
6- تحسين الأحوال الاقتصادية والاجتماعية للسكان الذين يعيشون في حوض النهر.

واليوم يبدو نهر تنيسي كسلسلة طويلة من البحيرات الصافية، وهناك ستة وثلاثون من السدود الرئيسية تتحكم في مياه المجرى الأساسي وروافده الخمس الرئيسية، وبحلول عام 1980م، بلغ مجموع حركة النقل ذهاباً وإياباً عبر البحيرات حوالي 240 ألف طن متري في العام. وكان مجملها على النهر القديم عام 1933 نحو 30 ألف طن متري، أي أقل من 1 بالمائة من الرقم الإجمالي للحركة في اليوم. وتربط القناة الرئيسية من مشروع وادي تنيسي، وادي النهر بطريق مائي يصل بين 20 ولاية أمريكية، فالمياه بدلاً من أن تغرق الوادي أثناء الفيضان يجري استخدامها لإنتاج الطاقة الكهربائية، أي يزيد بحوالي 80 مرة عما أنتجه الإقليم عام 1933م، ويعادل الكيلو واط / ساعة حوالي 13.5 ساعة من طاقة الإنسان.

أما اليوم فالكهرباء متوفرة في الواقع في جميع المزارع، ويستعان بها في تبريد الحليب في مزارع الألبان، ومد بيوت (حظائر) تفريخ الدواجن بالحرارة، وضخ الماء من الآبار، وتشغيل آلات غسل الثياب، وتزود هيئة وادي تنيسي أيضاً، مجموعة ضخمة من الصناعات الجديدة القائمة عبر الجنوب الأوسط، بما يلزمها من الطاقة والسلامة.

إلى جانب ما تم تحقيقه استطاعت هيئة وادي تنيسي القضاء على يرقات البعوض الناقل للملاريا. إذ وجد المهندسون أن ذلك ممكن عن طريق التحكم بالمياه. ومنذ أواخر الأربعينيات لم تكتشف حالات من الإصابة بمرض الملاريا في المنطقة، إلى جانب ذلك كله أقيمت المسابح على ضفة النهر كما تمارس رياضة ركوب الزوارق. أيضاً يحصل الأهالي كل

عام على ملايين الكيلو غرامات من السمك من مياه النهر الصافية. وأمكن بفضل الغابات وأساليب الزراعة الحديثة حماية التربة من الانجراف وزيادة المحاصيل. فهناك مجتمعات بأكملها ضاعفت إنتاجها ثلاثة أمثال ما كان عليه في السابق، وفي نفس الوقت حافظت على صيانة تربتها.

وقد يتصور المرء أن المحافظة على جميع تلك المشروعات يتطلب جهازاً ضخماً من الموظفين. ولكن على العكس من ذلك ليس لدى هيئة وادي تنيسي سوى 47 ألف شخص، معظمهم من عمال البناء، والسبب هو أن سكان الأقاليم يتولون بأنفسهم معظم العمل، فهيئة وادي تنيسي مثلاً، تبيع الكهرباء للتعاونيات الزراعية ولمجالس البلديات التي بدورها تتولى بيعها وتوزيعها على المستهلكين.

ومزارع الحوض النموذجية التي كانت تقوم بإجراء التجارب وإرشاد المزارعين إلى أساليب الزراعة الحديثة وتعليمهم إياها، إنما هي في الغالب مجرد مزارع يملكها مزارعون عاديون تطوعوا لاتباع إرشادات خبراء الزراعة وبعد ذلك تولوا شرحها للمهتمين من جيرانهم، وتطلب البدء في البرنامج تقديم المخصبات مجاناً للمزارعين في البداية، أما الآن فليس هناك حاجة لمثل هذا الحافز إذ في وفرة المحاصيل خير جزاء. وما زال حوض وادي تنيسي من حيث معدل الدخل والإنتاج الزراعي متخلفاً عن المعدل الوطني. غير أن الإقليم يبنى حالياً على التحسينات التي تمت فعلاً، ولهذا يزداد الربح في كل سنة عن السنة السابقة.

خامساً: علاقة التخطيط الإقليمي بالتقدم العلمي والتقني:

أ) لقد أدى التقدم العلمي التقني إلى كشف المزيد والعديد من الموارد الطبيعية والتي يمكن تسخيرها لخدمة المجتمع، ومن جهة ثانية كان للتقدم العلمي التقني آثار سلبية منها تحطيم التوازن والوحدة بين عناصر الوسط الطبيعي (التوازن المائي والكيميائي والحيوي) في بعض الأقاليم، مما أدى إلى تلوث المياه والهواء وتحطيم الغطاء النباتي الترابي، ونضوب المياه الجوفية.. وبالتالي يهدد مقومات بقاء المجتمع وتطوره.

ويتساءل غيروسيموف ف. ب.[1]، في المؤتمر الجغرافي العالمي الثالث والعشرين الذي عقد في موسكو 1976م، قائلاً: أي علم أو أية مجموعة علوم موجودة في وقتنا الحاضر قادرة على أن تأخذ على عاتقها الدراسة النظرية والتطبيقية المثمرة لجميع القضايا المعقدة والمترابطة للاستثمار العقلاني المقبل للموارد الطبيعية للأرض، وللحفاظ والتحسن الموجه للوسط الطبيعي الضروري من أجل استثمار البشرية؟

ثم يجيب على هذا السؤال: قائلاً بأن (الجغرافيا الإنشائية المعاصرة في عصرنا، عصر التقدم العلمي التقني التي أخذت على عاتقها هذه المهمة الضخمة يجب أن تتحول إلى علم جديد تماماً وأن تقوم على أسس نظرية عامة للاستصلاح المبرمج والإدارة المبرمجة للوسط الطبيعي من أجل استمرار بقاء المجتمع وتطوره).

يقصد بالتخطيط الطبيعي الإقليمي أو تخطيط البيئة الاستثمار العقلاني أو المنطقي الشامل للموارد والظروف الطبيعية مع حمايتها من التلوث والتخريب وتحسينها لتصبح أكثر إنتاجاً وملاءمة لحياة المجتمع.

ويتطلب الاستثمار المنطقي الشامل تخطيط مشاريع الاستصلاح والإنشاء والتعمير بما يتلاءم مع الخصائص الطبيعية لكل إقليم، والتقدم العلمي التقني، والإمكانيات والحاجات البشرية.

ب) ومن الأبحاث العديدة التي تناولت نتائج التقدم العلمي التقني في المجال الجغرافي، والمقدمة للمؤتمر الجغرافي العالمي في موسكو 1976م نكتفي بما ورد في بحث الأستاذ الروسي (بيرتسك)[2] حيث قال يمكن ذكر العوامل والتطورات الجديدة الناجمة عن الثورة العلمية التقنية التي تحدد الأهمية المتزايدة للتخطيط الإقليمي فيما يلي:

(1) غيروسيموف ، الجغرافيا الهندسية الإنشائية أهدافها ومناهجها ونتائجها، مجلة أخبار الجمعية الجغرافية السوفياتية، 1966م العدد5،ص 289-403.

(2) بيرتسك، أسس التخطيط الإقليمي ، موسكو ، 1971م

1- التغير الجذري في مجال وطابع توزيع الإنتاج الصناعي: زيادة ضخامة وقوة المؤسسة، ونشأة المجتمعات الإنتاجية المتكاملة، وتعقيد بنية العقد والأقاليم الصناعية، وتوجيه الصناعة للأقاليم حديثة الاستصلاح.

2- ظهور مشاكل جديدة معقدة للمراكز البشرية، التي تستبعد في أغلب الحالات التخطيط المنعزل المنفرد لمدينة ما، التي تتطلب التخطيط الشامل لمنظومة المراكز العمرانية.

3- التعقيد الملحوظ لكل أنواع المواصلات والنقل للأشخاص والموارد والسلع والماء والكهرباء والمعلومات.

4- الضغط المتزايد على استثمار الموارد الطبيعية الأساسية المتجددة (الأرض والماء والهواء..).

5- ازدياد أهمية العوامل الاجتماعية المؤثرة على تخطيط الإقليم (تزايد السكان وهجراتهم، وتأمين الخدمات لهم)

6- تعاظم التباين المكاني نتيجة التركز المتزايد للإنتاج والسكان في المدن الكبرى الواقعة على محاور المواصلات الاقتصادية الرئيسية وعند عقد تقاطعها أكثر ملاءمة للتطور. ويزداد تفاعل هذه العوامل والتطورات المحددة للتخطيط الإقليمي مع الخصائص الجغرافية للمكان.

ولا يعطي الحل المنفرد لكل منها العلاج الناجح لها جميعاً، لذلك لا بد من التخطيط الإقليمي الشامل لها.

ونوضح ما سبق بأمثلة من ليبيا وسوريا: لقد أدى التقدم العلمي التقني إلى تطوير الصناعة ووسائل النقل والتركز الشديد للإنتاج الصناعي والخدمات والسكان في منطقة خليج سرت بعد اكتشاف النفط حيث تم استحداث مدن صناعية جديدة متمثلة في مدينتي البريقة ورأس لانوف. وفي مدينة دمشق حيث زادت الهجرة إليها وإلى الغوطة المجاورة لها من مختلف

أنحاء القطر السوري وغيره من الأقطار العربية والأجنبية، وإلى زيادة ضغط السكان والصناعات والسيارات على الأرض والماء والهواء، وزيادة الأصوات المختلفة من السيارات والمسجلات وغيرها التي تعكر الهدوء وتزعج الأعصاب، ففي مدينة دمشق مع غوطتها التي تشغل 0.16 % من مساحة سوريا يعيش 16 %من سكانها، أي أن الكثافة السكانية في هذه الرقعة أعلى بمائة مرة من المعدل الحالي للكثافة العامة في سوريا. كما شهدت مدينتي طرابلس وبنغازي بليبيا هجرة كبيرة إليهما من جميع أقاليم البلاد ومن مناطق جبل نفوسة والجبل الأخضر بخاصة خلال الفترة تزامنت مع اكتشاف النفط وتصديره واستمرت إلى الوقت الحاضر، ولهذا التركز الشديد للسكان آثار سلبية على دمشق وعلى بقية أقاليم القطر، ولذلك لا بد من تخطيط منظومة المدن الكبيرة والمتوسطة والصغيرة في مختلف أقاليم القطر من أجل استثمار الموارد المحلية وتأمين الخدمات بشكل عادل لكل السكان في كل الأنحاء من جهة، ومن أجل الاستفادة من إيجابيات التركز والابتعاد عن سلبياته من جهة ثانية. إذن يؤدي التقدم العلمي التقني مع غيره من العوامل إلى زيادة الحاجة للتخطيط الإقليمي الشامل.

لذا يهدف التخطيط الاقتصادي الاجتماعي العمراني إلى التطوير المتوازن لكل أقاليم ومدن الدولة عن طريق التوزيع الرشيد لمشاريع الإنشاء والتعمير والتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وعن طريق تنسيق العلاقات التكاملية بين وظائف الأمكنة والمراكز البشرية، وبعبارة أخرى عن طريق وضع النماذج الاقتصادية الاجتماعية العمرانية المكانية المستقبلية المثلى لأقاليم الدول.

ج) ويؤكد الأكاديمي الروسي "غيرأسيموف"، بأن الجغرافيا الإنشائية المعاصرة ذات طابع تطبيقي وأن أهميتها الحالية (تقديم الأساس العلمي الشامل لجهود البشرية الضخمة في مجال الاستثمار العقلاني المتنوع والمتزايد للموارد الطبيعية واستصلاح الطبيعة والاقتصاد في الأقاليم والدول المأهولة).

ونفهم من كلمات الأكاديمي المذكور: أن الجغرافيا الإنشائية الإقليمية تعني وضع الأساس العلمي للتخطيط الإقليمي التقني، وأن اختيار التكنولوجيا (الأساليب العلمية)

واختيار التكنيك (الآلات والتجهيزات المختلفة) المناسب لاستصلاح وتحسين البيئة الطبيعية للإقليم من جهة، والتطور الاقتصادي الإقليمي من جهة ثانية.

ولا تساعد الظروف هنا على توضيح هذا التعريف بمثال واف، ولذا نكتفي بالمثال التالي:

"إن اختيار الجرارات الصغيرة للأراضي الزراعية بحيث يكون عمق الحراثة من 10- 20 سم، من أجل الحفاظ على الرطوبة الفعلية للتربة وعلى الغطاء النباتي أيضاً واختيار مشاريع الري والصرف والجرارات المتوسطة للمناطق المروية في وادي الفرات بحيث يكون عمق الحراثة من 30-40 سم.

إن هذا الاختيار أو ذاك يعني التخطيط الإنشائي أو التخطيط التقني للبيئة ويضاف إلى ذلك أن طابع الاستصلاح والإنشاء والتعمير والتجهيز الآلي يحدد حجم المؤسسات الزراعية ونوعيتها (مزارع تعاونية في مناطق الري القديم، ومزارع الدولة الحديثة في الأراضي التي سوف تستصلح وتروى من قبل الدولة). وعلاقتها بالمراكز الصناعية والخدمية في الأقاليم وبالتالي تحديد الأنموذج الأمثل لتطوير الاقتصاد الإقليمي. وبعبارة ثانية، يعني التخطيط الإقليمي التقني هندسة مشاريع الاستصلاح والإنشاء والتعمير للبيئة من جهة، وهندسة النماذج المثلى لتطوير الاقتصاد الإقليمي من جهة ثانية، ولذلك يقول الأكاديمي غيرأسيموف: يجب أن تقود الجغرافيا الإنشائية جميع العلوم التي تدرس الموارد الطبيعية واستثمارها والتنبؤ عن التطورات الناجمة عن أثر فعالية المجتمع على الوسط، وتخطيط المشاريع الإنشائية والعمرانية والاقتصادية والاجتماعية تماماً كما يقود قائد الفرقة الموسيقية مجموعة العازفين ويتعاون معها ".

وخلاصة القول: أن هدف التخطيط الإقليمي تحقيق التوازن بين الوسط الطبيعي والتقني والبشري، أي تحقيق أفضل تطور اقتصادي وأكمل تحسين للبيئة من أجل حياة المجتمع الحالي والمقبل، وللخطة التقنية (خطة مشاريع الإنشاء والتعمير والتنمية) الدور الحاسم في تحقيق هذا الهدف.

ولذلك لا بد من اشتراك مختلف الأخصائيين التقنيين في وضع الخطط الإقليمية،

مثال: لنفرض أن الجغرافيين قد حددوا الموارد الطبيعية الموجودة في الأقاليم (الأراضي والمياه) وقيموها ووضعوا الأنموذج العام لمشروع توسيع المناطق المروية وحددوا عليه موقع السد والقنوات المائية والحقول التي سيرويها، والطرق والمراكز البشرية وغيرها، **فمن يقوم بتنفيذ هذه المشاريع الإنشائية والعمرانية؟**.

إن الجغرافيين ليسوا على صلة مباشرة مع كل التقنيات الحديثة في كل الميادين، ولكن مهندس الري مثلاً يعلم كل الطرق الحديثة في مجال اختصاصه التي يمكن أن تعدل كل الخطة. فإذا كان مقنناً الري بمعدّل 21000م^3/ هـ، في الأوضاع الحالية لشبكات وطرق الري القديمة، فإن استعمال الأنابيب البلاستيكية المتينة والرخيصة يوفر نفقات إنشاء شبكات الري الحديث، كما يوفر الماء المفقود بالتبخر أو الرشح، كما أن الري بالرذاذ بواسطة رشاشات متنقلة أيضاً أوفر من الري بغمر الحقل.

ويكتفي مهندس الري برش الرذاذ في منطقة امتداد جذور الشجرة المثمرة دون رش كامل الحقل مما يوفر أيضاً الماء. ونتيجة هذه التقنية الحديثة يمكن أن يهبط معدل الري إلى 7000م^3/ هكتار أي إلى الثلث مما يسمح بري ثلاثة أمثال المساحة المحسوبة على أساس المعدل الحالي وهو 21000م^3/ هكتار.

وتتضمن الخطة الإقليمية الجوانب الآتية:

أ) التخطيط البيئي: أي تخطيط استغلال الموارد الطبيعية كالأرض والمياه وغيرها.

ب) التخطيط الاقتصادي الاجتماعي العمراني.

ج) التخطيط العلمي التقني.

د) إدارة الأقاليم تخطيطا وتنفيذا ومتابعة.

هـ) تمويل الخطة الإقليمية.

وقد أشرنا إلى ثلاثة جوانب (أ)، (ب)، (ج) تحت عنوان التخطيط الإقليمي والتقدم العلمي التقني، وأحياناً في فقرات سابقة من هذا الفصل أشرنا إلى ضرورة وجود هيئة إدارية خاصة تشرف على وضع الخطة الإقليمية وتنفيذها ومتابعتها.

الفصل الثالث

مناهج التخطيط الإقليمي

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

- **أولاً: مؤشرات تطور الإقليم:**
  - **أ- موضوع إظهار درجة تطور الإقليم.**
  - **ب- جدول بالمقاييس الأساسية لتطور الإقليم.**
  - **ج- الدلائل الإضافية لتطور الإقليم.**
- **ثانياً: منهج التقريب التدريجي.**
- **ثالثاً: منهج الموازين:**
  - **أ- جوهر المنهج واستعمالاته.**
  - **ب- ميزان القوى العاملة.**
  - **ج- ميزان القوى المنتجة.**
  - **د- ميزان الدخل القومي.**
  - **هـ- ميزان دخل السكان ونفقاتهم.**
  - **و- ميزان النقل الإقليمي.**
  - **ز- الميزان الإقليمي للعلاقات بين القطاعات.**
- **رابعاً: المنهج الرياضي:**
  - **أ- منهج الخرائط والمصورات.**
  - **ب- منهج الاحتمالات في التخطيط الإقليمي.**
  - **ج- الحساب الاقتصادي في التخطيط الإقليمي.**

الفصل الثالث

مناهج التخطيط الإقليمي

أولاً : مؤشرات إظهار درجة تطور الإقليم :

أ- موضوع إظهار درجة تطور الإقليم:

يعد تطور الإقليم مفهوماً قابلاً للقياس، وبالرغم من أنه لا يمكن دائماً التعبير الكمي عن كل جوانب هذا التطور وسماته، ولا تمثيله بمساعدة دلائل عامة موحدة، غير أن الإحصاء يسمح بالتقييم الكمي للتطور.

ويمكن تقييم مستوى التطور الاقتصادي الاجتماعي، الذي وصل إليه الإقليم (تقييم الحالة الراهنة تقييم ثابت- تقييم إستاتيكي)، وتقييم التغيرات في هذا المستوى أي قياس التطور الاقتصادي الاجتماعي للأقاليم (تقييم حركي- تقييم ديناميكي). ويجري التقييم عن طريق المقارنة على الشكل التالي:

1- مقارنة تطور الإقليم مع نفسه خلال فترات مختلفة من الزمن.
2- مقارنة الإقليم مع غيره من الأقاليم.
3- مقارنة الإقليم مع الاقتصاد الوطني.

وفي الحالة الأولى تقاس التغيرات التي جرت أو التي يمكن أن تجري في الإقليم في فترة ما بالمقارنة مع الفترة المعتبرة فترة بدء التغيرات (سنة الأساس للمقارنة)، أي تقييم التطور السابق والمستقبلي (اللاّحق)، وفي الحالة الثانية تقييم التباينات بين الدلائل المدروسة للإقليم (*) وللأقاليم الأخرى (x ...z... إلخ). وفي الحالة الثالثة تجرى مقارنة الدلائل المميزة لتطور الإقليم الواحد مع الدلائل المماثلة المتعلقة بالدولة كوحدة اقتصادية جغرافية.

إن اختيار المقاييس المستعملة كوحدة لتقييم غيرها من الدلائل من نفس النوع، والموضوعة بالطريقة المطابقة لمحتوى الظاهرة المدروسة، ولتطورها ذات أهمية أساسية، مثال:

لا يمكن أن تكون كمية المواد الغذائية المنتجة في الإقليم مقياساً لاستهلاك السلع الغذائية فيه، وكذلك لا تصلح مقادير احتياطي المواد الخام.. إلخ. وعند اختيار هذا المقياس أو ذاك يجب حساب إمكانية الحصول على المعلومات الإحصائية الضرورية. وهكذا يجب أن يحصل التطابق النوعي للمقياس المنتقى مع محتوى الظاهرة المدروسة، ومع وجود المعلومات الإحصائية، أي مع الظروف الأساسية التي تسمح بقياس درجة تطور الإقليم الحالية وشدة هذا التطور.

وتستعمل مجموعة محدودة من الدلائل لقياس التطور الاقتصادي للإقليم. وتعد دلائل التطور، ودلائل فعاليته، ودلائل التطور في التركيب الاقتصادي أكثر الدلائل صلاحية من أجل التخطيط الإقليمي.

وفيما يلي توضيح لذلك:

يمكن أن يكون مثلاً لدليل التطور، دليل وتيرة نمو عدد العاملين في الإقليم، ومثال دليل الفاعلية، نسبة عدد العاملين إلى مجموع عدد السكان، ومثال دليل التركيب، نسبة العاملين في كل قطاع من قطاعات الاقتصاد الوطني إلى مجموع عدد العاملين، وتمتاز الدلائل المذكورة بمجموعها المتماثل أو المتجانس، وتستعمل في التخطيط بشكل واسع دلائل أكثر تعقيداً (مثال الدخل القومي بالنسبة للفرد من السكان، نسبة قيمة القواعد الإنتاجية الأساسية إلى عدد العاملين...).

وللتقييم النوعي لظروف التطور الاقتصادي الاجتماعي للإقليم أهمية كبيرة للتخطيط، ويجب أن تكون المفاهيم الكمية أساساً لهذا التقييم النوعي.

ويجب أن تقسم الأقاليم على أساس درجة التطور التي وصل إليها الإقليم إلى أقاليم

عالية التطور، وأقاليم ضعيفة التطور، وأقاليم متميزة بمراحل انتقالية للتطور. وكذلك يمكن تقسيم الأقاليم حسب وتيرة التطور إلى أقاليم سريعة التطور، وأقاليم بطيئة التطور، وكذلك يمكن الكلام عن الأقاليم الزراعية والصناعية والسياحية... إلخ، أو الأقاليم البسيطة التركيب أو المعقدة التركيب أو الأقاليم المتخصصة بوظائف معينة، والأقاليم غير واضحة الوظيفة في تقسيم العمل المكاني.

وينجم عن جوهر التخطيط الإقليمي أن مجموعة الدلائل يجب ألاّ تؤمن تقييم التطور الماضي للإقليم فحسب، بل وأن تكون بالدرجة الأولى وسيلة التخطيط المقبل للتطور. وبما أن الحديث يتعلق بالتخطيط المستقبلي الإستراتيجي (البعيد المدى) لذلك يجب ألاّ تكون هذه الدلائل كثيرة العدد أو تفصيلية، أي أن التحليل الاقتصادي الإقليمي يجب أن يكون مركزاً على ثلاث مجموعات أساسية من الموضوعات هي:

1- مستوى التطور الإنتاجي للإقليم.
2- دخل السكان.
3- ظروف تحقيق الدخل للسكان.

وتطابق هذه المجموعات جانبي تطور الإقليم، الجانب الإنتاجي والجانب الاستهلاكي.

ب- جدول المقاييس الأساسية:

يشكل جدول (1) محاولة تنظيم المقاييس والدلائل الأساسية لتطور الإقليم، وقد جرى اختيار هذه المقاييس والدلائل من وجهات النظر الأربعة التالية:

1- يجب أن تكون معبّرة عن المحتوى الأساسي والجوانب الرئيسية لتطور الإقليم.
2- يجب أن يكون عددها محدودا.
3- يجب أن تكون متبادلة الارتباط، أي تشكل مجموعة منظمة والأساس النظري لهذه المجموعة هو الوضع الرئيسي للإنسان بالنسبة إلى بقية العوامل، إذ يعد سكان الإقليم مبدعين وصانعين لهذا التطور، كما أن هدف أي فعالية هو مساعدة هذا التطور.

4- ويأخذ اختيار المقاييس والدلائل بعين الاعتبار من حيث المبدأ إمكانية الحصول على المعلومات الإحصائية. وتستخدم هذه المعلومات كوسيلة لتقييم تطور الأقاليم، كما تستعمل من أجل التخطيط المستقبلي (البعيد المدى)، ويمكن على أساس المعطيات العددية المناسبة تحديد علاقات إضافية مختلفة.

جدول (1) مقاييس دلائل التطور

المقياس	الدليل	علاقات إضافية
A. عدد السكان	1- ديناميكية تزايدهم 2-كثافة السكان 3- نسبة سكان المدن والريف	
B. مصادر القوى العاملة (القادرة على العمل)	1- ديناميكية تزايدهم 2- قرينة الفعاليات المهنية للسكان 3- حصيلة الهجرة الخارجية	
C. عدد العاملين	1- ديناميكية تزايدهم 2- توزعهم على مختلف قطاعات الاقتصاد الوطني 3- العاملون في القطاعات الإنتاجية	
D. حجم القواعد الإنتاجية الرئيسية	1- ديناميكية تزايدها 2- تركيبها حسب العمر والنوع	(D+C3) قيمة العتاد الآلي التي تخص العامل الواحد، أي مستوى التجهيز الآلي للعمل
E. الدخل القومي المنتج	1- ديناميكية تزايده 2-تركيبه القطاعي	(E+A) نصيب الفرد من الدخل المنتج (E+C3) نصيب العامل الواحد من المنتج (E2+C3) نصيب العامل الواحد في القطاع الواحد من المنتج
F الدخل القومي الموزع	1- ديناميكية تزايده	(F+A) المعدل الفردي للدخل الموزع

المقياس	الدليل	علاقات إضافية
G. دخل السكان	1- ديناميكية تزايده 2- تركيب الدخل	(G+A) معدل الدخل الفردي (G+C) معدل دخل العامل
H. الاستهلاك الشخصي	1-ديناميكية تزايده 2- تركيب الاستهلاك	(H+A) معدل الاستهلاك الشخصي (H+F) علاقة الدخل الموزع بالاستهلاك
I. رؤوس الأموال الموظفة	1- ديناميكية تزايدها 2- تركيها القطاعي 3- تقسيمها على القطاعات الإنتاجية والخدمية	(I+A) نصيب الفرد من الإنفاق على التنمية (I+F) نسبة رؤوس الأموال الموظفة إلى الدخل القومي الموزع، (I2+C2) نصيب العامل من الإنفاق على التنمية في كل قطاع، (I3+D) نسبة تنمية القواعد الإنتاجية إلى رؤوس الأموال الموظفة.

تعد المشاكل الديموغرافية (السكانية) حلقة رئيسية في التخطيط الإقليمي من أجل تقييم التطور المقبل والتخطيط المقبل للإقليم. وتحسب معظم المؤشرات بالنسبة للفرد من السكان، خاصة عندما يستعمل عدد السكان أساساً لحساب المقدار المخطط له كما في بناء المنشآت السكنية والمرافق البلدية والاجتماعية والثقافية كالملاعب والمدارس والمكتبات.. إلخ.

ويعد تحديد تزايد عدد سكان الإقليم بشكل دقيق أساس الخطة الإقليمية، ولكن ذلك ما يزال بعيد المنال. ويمكن دراسة تركيب السكان في مختلف أجزاء الإقليم وخاصة توزيعهم بين المدن والريف، وتركيبهم العمري والنوعي، ويقاس توزع السكان بدلائل كثافة السكان. وتعد نسبة سكان المدن إلى مجموع السكان دليلاً رئيسياً لتطور المدن في الإقليم، وتقدم المعلومات عن توزيع السكان وتركيبهم في المدن والريف كأساس لتخطيط شبكة المدن والمراكز البشرية الريفية.

مثال: عدد السكان كمؤشر لقياس تطور الإقليم:

إن التباين الكبير بين المساحة وحجم السكان وطبيعة التشتت والتركز في التجمعات السكانية والتوزيع الديموغرافي بين المناطق في ليبيا يعبر عن واقع تاريخي أكثر من كونه تقسيماً تخطيطياً. إن مثل هذا التباين يضاعف من صعوبة التخطيط المكاني وبالتالي توفير الخدمات الأساسية لكل منطقة من مناطق البلاد. فالتفاوت الكبير في المساحة بين أصغر منطقة (بلدية) كبنغازي 800 كيلومتر مربع وأكبر بلدية كالكفرة 483510كيلو متر مربع هو نحو 608 ضعف. وإذا أخذنا بمقياس الثقل السكاني فإن ذلك يوضح لنا صورة أخرى للخلل الحاصل: إذ من الملاحظ أن المتوسط الوطني لحجم السكان في البلدية الواحدة عام 2001 هو نحو 170966 نسمة. إلاّ أن هناك تشتتاً حاداً عن ذلك المعدل للبلديات. وهكذا بالنسبة لباقي البلديات على مستوى البلاد.

ومن جانب آخر يدلل قياس التوزيع السكاني بين البلديات على أن نحو 50 % من البلديات في ليبيا يعيشون في خمس بلديات رئيسية (طرابلس، بنغازي، مصراتة، الخمس، ترهونة ومسلاته)، وفي المقابل في أدنى هرم التوزيع السكاني هناك خمس بلديات (غات، مزده، الواحات، الجفرة والكفرة) لا يشكل فيها عدد السكان من المجموع الكلي إلاّ نسبة ضئيلة 2.76%.

وبالنظر لمستقبل تطور هذه البلديات يجب أن نأخذ في الاعتبار مؤشرات أخرى لتحديد التفاوت بين هذه البلديات متمثلاً في معدلات النمو ونسبة سكان المدن إلى سكان الريف إلى جانب بعض الدلائل الأخرى كعدد العاملين وحجم القواعد الإنتاجية وغيره من الدلائل الأساسية والإضافية لتحديد درجة التفاوت ومن ثم توجيه التنمية نحو الاتجاه الصحيح لتضييق الهوة بين المناطق أو البلديات وخلق تنمية متوازنة تخدم جميع المناطق على حد سواء.

وكثيراً ما تكشف الخطط الإقليمية فائضاً كبيراً في القوى العاملة. ويعد تشغيل هذه القوى الفائضة إحدى المهام الرئيسية للتخطيط. يضاف إلى ذلك أن الأقاليم التي ستعاني

من نقص الأيدي العاملة للتنبؤات، يجب أن تختار من المشاريع الإنمائية الفعاليات الإنتاجية والخدمية التي تتطلب قليلاً من القوى العاملة أو أن تأخذ بعين الاعتبار تهجير السكان إليها من الأقاليم الأخرى.

إن مؤشرات القوى العاملة بالارتباط مع التطورات الديموغرافية وخصائص الاقتصاد يمكن أن تعيق أو تسرع تطوير الإقليم. وتصبح مشكلة تأمين تشغيل السكان عاملاً رئيسياً للتطوير في الأقاليم ضعيفة التطور نسبيا. وفي حين تظهر الأقاليم التي توفرت فيها كل ا لعوامل المساعدة على تطوير اقتصادها بسرعة مشكلة نقص العمال المتخصصين في الفروع الاقتصادية الجديدة.

ولتركيب القوى العاملة أهمية كبيرة في كل مستويات تطور الإقليم. ويمكن أن يعبر عن التطور في تركيب القوى العاملة في بعض الحالات بتغير التناسب بين العاملين في الزراعة من جهة وبين العاملين في غيرها (أي تزايد نسبة العاملين في غير الزراعة) من جهة أخرى. وفي حالات أخرى بتغير تركيب القوى العاملة في الإقليم بشكل عام، أو بالنمو السريع لعدد العاملين في أحد فروع الاقتصاد. ويمكن اعتبار التشغيل الكامل للقوى العاملة شرطاً للتطور.

ويعد تشكل التركيب الصحيح للعاملين المنسجم مع إمكانيات وحاجيات الإقليم أحد الوسائل الرئيسية لتطور الإقليم إلا في حالات خاصة فقط.

مثال: عندما تعد السياحة عاملاً رئيسياً في تطور الإقليم أو عندما يعيق نقص الخدمات التطور الاقتصادي في الإقليم.

ويؤمن العاملون في مجال الإنتاج المادي بالاشتراك مع القواعد الإنتاجية الرئيسية للتطور الاقتصادي. ولكن وتائر التطور السريع للقواعد الإنتاجية الرئيسية غير كافية لتسريع التطور الإقليمي لأن تأثيرها آني (وغير أخلاقي) ولها نسبة هامة من نتائج التطور يجب أن تغطي تكاليف هذه القواعد. والعلاقة ذات الأهمية الكبيرة هي العلاقة بين قيمة القواعد الإنتاجية الرئيسية في (D) وبين العاملين في القطاعات الإنتاجية في (C 3) أي مؤشر التجهيز

الآلي للعمل البشري، الذي يعكس مستوى التطور الاقتصادي للإقليم ويستعمل غالباً حجم الدخل القومي المنتج كدليل أساسي للتطور الاقتصادي للأقاليم، إذ يسمح بتقييم أثر كل إقليم في تطوير مجموع الاقتصاد الوطني.

والدخل المنتج في الإقليم دليل مركّب يصف بشكل أكثر كمالا الاحتياطي الإنتاجي للمساحة المعينة، وهو أيضاً الوسيلة الوحيدة للتعبير العام عن مختلف سلع الأقاليم ووضعها في دليل شامل.

وتعني العلاقة بين الدخل القومي في كل قطاع إنتاجي (F 2) وبين عدد العاملين في القطاع المماثل (C 3) إنتاجية العمل الاجتماعي في الإقليم، ويعد مقدار الدخل القومي الموزع (F) بشكل أكبر تركيباً وشمولاً عن درجة تلبية حاجات الإقليم في سلع الاستهلاك ورؤوس الأموال.. لأن تلبية هذه الحاجات تشكل الهدف الرئيسي للتخطيط الإقليمي، ويعد بحق إظهار عناصر توزيع رأس المال كمقياس رئيسي لتطور الإقليم أي دخل السكان. وما يطابقه من حجم الاستهلاك الشخصي وكذلك رؤوس الأموال الموظفة في التنمية.

لقد أشرنا إلى دور توظيف الأموال في تطوير اقتصاد الإقليم. وتعكس مؤشرات تطور وتركيب رؤوس الأموال الموظفة شدة هذا التطور واتجاهه. وتستعمل العلاقات التالية ذات الأهمية الكبيرة والخاصة في التخطيط مثل: نصيب الفرد في الإقليم من الإنفاق على التنمية، ونصيب العامل من الإنفاق على التنمية في مختلف القطاعات، وكذلك مؤشر نمو القواعد الإنتاجية الرئيسية. وتعد مؤشرات القواعد الخدمية (غير الإنتاجية) الرئيسية آخر مؤشرات تطور الإقليم، وهي تؤمن للإقليم المؤسسات الثقافية الاجتماعية المتنوعة التي تحدد مساهمة سكان الإقليم في الاستهلاك الاجتماعي، وتلبي حاجاته من الخدمات وسلع الاستهلاك.

ويعد تطور التركيب الاجتماعي المتنوع (مساكن.. مدارس.. مشافي، المؤسسات البلدية كالحدائق والمنتزهات والملاعب وبيوت الثقافة..) إحدى المقدمات الرئيسية للنمو الاقتصادي وخاصة في الحالة الراقية من التطور. ويحقق هذا التطور لبلوغ الأهداف السامية

للاقتصاد الاشتراكي، ويهيئ الظروف لتطوير الثقافة القومية، ولمساهمة الجماهير الواسعة بشكل أكبر لهذا التطور.

ج ـ الدلائل الإضافية:

يمكن أن يأخذ كل من المقاييس الأساسية المذكورة بشكل دلائل مختلفة حسب الحاجات المحددة للتخطيط وحسب إمكانية الحصول على المعطيات الإحصائية المطابقة وتعد المشكلة الأخيرة مشكلة التنظيم الموحد لوضع الدلائل وتركيبها من تحليل التخطيط. ويعود نقص الترتيب المنهجي إلى الطابع المستقبلي البعيد المدى للتخطيط الإقليمي الذي يتطلب الحذر في استعمال حساب التفاصيل والجزئيات. وهذا يعكس التحليل الأكاديمي للتطورات الحالية الجارية أو التطورات الماضية، الذي يتطلب مثل هذه التفاصيل. إلا أنه توجد مشاكل في التخطيط الإقليمي تتطلب دراسة أكثر تفصيلاً مما يؤمنه استعمال المقاييس والدلائل المذكورة سابقاً. وهذه المشاكل مرتبطة بالدرجة الأولى بالتصنيع ونمو المدن وتطور الزراعة والنقل وحالة الكادر الوظيفي في الإقليم.

كما ترتبط الدلائل الإضافية في أغلب الأحيان بالوحدات الجغرافية، وبالجزء المسيطر فيها.

ويتم تحليل تصنيع الإقليم بمساعدة المقاييس التالية:

- قيمة الإنتاج الصناعي ودرجة العمالة (نسبة تشغيل القادرين على العمل).
- قيمة القواعد الأساسية.
- مقدار رؤوس الأموال الموظفة.

وتعطي هذه المقاييس إمكانية حساب الدلائل المطابقة باستثناء الدلائل التي تعكس درجة الضغط الصناعي على الأرض (مثال: عدد العاملين في 100 كم مربع). ولكن يوجد في كل إقليم قطاعات يتطلب تطويرها تفصيلاً أكثر. ويمكن أن تكون هذه القطاعات فروع الصناعة التي تلعب دوراً بارزاً في تطوير الإقليم وكل الدولة (مثال: الصناعة البتروكيميائية

وإنتاج الطاقة الكهروحرارية في مدينة حمص). وقد تكون هذه القطاعات الصناعية ذات أهمية كبيرة للإقليم (مثال: إنتاج مواد البناء وبعض الصناعات الغذائية والخفيفة في مراكز البلديات أو المحافظات). لذلك يجب حساب ميزانها على نطاق الإقليم. وتشكل دلائل تركيب المؤسسات الصناعية حسب حجمها مجموعة أخرى من الدلائل. وتقوّم هذه الدلائل عملية التصنيع من وجهة نظر تمركزها، إضافة إلى توزعها.

ويجرى تعميق التحليل الإقليمي لتطور الزراعة باستعمال دلائل إضافية كثيرة، وأهمها مقدار إنتاج الأنواع الأربعة من الحبوب (حسب تركيب الإنتاج الصناعي للإقليم)، وغيرها من المزروعات (مثال: الشمندر السكري) ومقدار إنتاجها، وعند دراسة تربية الحيوان، تركيب القطيع حسب أنواعه وعلاقته بالأرض (بوحدة المساحة - كم مربع أو هكتار مربع).

يقاس تطور المواصلات والنقل بطول شبكة الطرق الحديدية والمعبدة والخطوط والأنابيب .. ونسبة هذا الطول إلى 100 كم مربع من المساحة، وتعكس النسبة الأخيرة درجة تأمين المواصلات بمختلف الأقاليم. وتظهر أحياناً ضرورة الحصول على معلومات عن تواتر(شدة أو تفاقم) النقل والمواصلات وخاصة على الطرق الرئيسية والمراكز الهامة (مثال: نقل المواد والأشخاص وإعادة النقل في المدن).

وتزداد أهمية مشكلة الكادر العمالي وفقاً لتعزيز عملية التطور ويرتبط تطور الأقاليم بإمكانية زيادة أهلية وكفاءة المهندسين والميكانيكيين والعاملين في الطب والتعليم.. وبإمكانية تأمين عددهم. لذلك يخطط لتحضير المؤهلين من مختلف الاختصاصات ومختلف درجات الأهلية، إضافة إلى تخطيط تشغيلهم في مختلف قطاعات الفعالية الاقتصادية. وتعد الدلائل المألوفة هنا نسبة عدد الطلاب والتلاميذ إلى عدد السكان ونسبة عدد ذوي التأهيل العالي إلى مجموع العاملين.

وقد ورد الحديث عن أن نسبة سكان المدن إلى مجموع السكان تعد دليلاً رئيسياً لنمو المدن في الإقليم، ولكن هذا الدليل لا يعكس على شكل مدن الإقليم ولا طابع مخطط وشبكة كل مدينة. لذلك تعد البنية الإقليمية للمدن وتركيبها الوظيفي وسيلة ضرورية

للتحليل. ويقاس التركيب الوظيفي للمدينة عادة بالتركيب المهني للعاملين بها، وبمدى تأثير المدينة على المناطق المحيطة بها (المناطق التابعة اقتصادياً لها). كما تعد كثافة شبكة الطرق بالمدينة دليلاً هاماً أيضاً.

ثانياً: منهج التقريب التدريجي والمتتالي (بين أهداف الخطة الإقليمية ووسائلها ومراحلها):

إن تعدد مهام درجات التخطيط الإقليمي (القومي والإقليمي الرأسي) والطابع المتباين للعلاقات ضمن الخطة الإقليمية (العلاقات بين أجزاء الإقليم، والعلاقات بين القطاعات ضمن الإقليم، والعلاقات بين الإقليم الاقتصادي الوطني عامة والعلاقات بين الإقليم وغيره من الأقاليم) وإن كل ذلك يشترط إجراء وضع الخطة الإقليمية وحل مهامها في مراحل تدريجية. ويجرى تدقيق الخطة وتصحيح وضعها (خطوة بعد خطوة) حسب الحصول على المعلومات الواسعة، وتصحيح الاتجاه المستهدف للخطة واختيار الوسائل المناسبة لتحقيقها، وهكذا فإن حالتين تستدعيان ضرورة استعمال طريقة أساسية في التخطيط تدعى منهج التقريب المتتالي أو التدريجي. والحالة الأولى مرتبطة بضرورة الانتقال من المهام العامة إلى المهام التفصيلية والحالة الثانية مرتبطة بعملية تبادل المعلومات (بين دوائر التخطيط على كافة المستويات).

ويمكن اعتبار منهج التقريب المتتالي أو التدريجي كمنهج عام هو بمثابة حل متسلسل للمهام، معتمداً على أن الحل الأول المبدئي يشكل أساساً لوضع مهام الخطة الثانية، وهذه المهام تشكل أساساً لتحديد مهام الخطة الثالثة.. إلخ. وتشكل النتائج الحاصلة في كل ما سبق أساساً لتحديد الحل النهائي للمهمة الأولى المبدئية. وأثناء عملية وضع الخطة يمتاز هذا المنهج بشكل خاص يعرف باسم حركة المكوك(*).

(*) إن اصطلاح حركة المكوك: يعني في هذه الحالة عملية التبادل المستمر لمعلومات الخطة بين مختلف ==

ويمكن توضيح هذه العملية بشكل أفضل بواسطة الأمثلة:

يعد تسريع وتائر تطوير الإقليم المهمة الأولى والأساسية لخطة هذا التطور، وتحدد هذه المهمة على أساس دراسة حاجات الإقليم.

وتدل القريبات التدريجية المتتالية على أن هذه المهمة يمكن أن تحل عن طريق تعزيز عملية تصنيع الأقاليم (إذ دلت الأبحاث المماثلة على توفر الإمكانيات الموافقة لذلك مثال: وجود قاعدة المواد الخام، والتركيب الاقتصادي المتنوع، وضخامة مصادر القوى العاملة وتركيبها وعدم التشغيل الكامل للقطاعات الإنتاجية.. إلخ).

ويعد تحديد أشكال الإنتاج الذي ينسجم مع الحاجات والإمكانيات، واختيار الشكل المناسب الخطوة الثانية. وبهذا الشكل تنشأ مجاري تبادل المعلومات بين أجهزة التخطيط المركزية والقطاعية من أجل تحديد ملاءمة التطور لأشكال الإنتاج الحالية والمقبلة. ومن أجل الحصول على الإرشادات الموجهة من الإدارة المركزية ومن الوزارات على القطاعات الاقتصادية وإلى الإقليم. وكذلك يجري تبادل المعلومات بين الخطة الإقليمية والخطة المركزية من جهة، وبين الخطة الإقليمية والخطط المحلية (المدينة والبلدية) من جهة أخرى، عند اختيار خريطة توزيع الإنتاج.

وبعد حل هذه المهام عن طريق التقريب التدريجي تحدد العلاقات بين توسيع المشاريع الحالية والمقبلة، ويحدد حجم رؤوس الأموال الجديدة الموظفة (حجم المشاريع) كما تدرس التوجيهات التفصيلية بخصوص توزيع المشاريع. يلي ذلك وضع خطة الموارد الضرورية لتحقيق مهام الخطة وخاصة مقدار رؤوس الأموال الموظفة، والإمكانيات الإنتاجية لأعمال الإنشاء والتعمير والتركيب، إن المهمة التالية مرتبطة مع ما تقدم وهي التخطيط الصحيح لمدة مراحل تحليل الخطة.

==

مستويات التخطيط أثناء وضع الخطة. وقد سميت هذه العملية بعملية حركة المكوك، لأن حركة المعلومات بين دوائر التخطيط تذكّر بحركة المكوك في آلات النسيج.

وتسمح القرارات والحلول الصادرة أثناء التقريب التدريجي في نهاية الحساب بتحديد النتائج التي تعطي للإقليم اتجاهات ووسائل التصنيع، وبهذه الطريقة تضبط وتدقق المهمة الأولى المبدئية.

إن التتالي والتدريج في مجرى الأعمال المذكورة أعلاه مبسط للغاية ولا يوجد بالواقع انتقال دقيق من مرحلة إلى أخرى. إذ تحل عدة مهام من مختلف المستويات في وقت واحد. في حين تبدو بعض المهام الأخرى كحركات مرحلية، أو تحل في وقت متأخر أو تبقى بدون حل بسبب تأخر المعطيات أو عدم وجودها.

ويمكن أن تكون التقريبات التدريجية المتتالية كثيرة جداً وبعد تبادل المعلومات كما ذكرنا عملية مستمرة ويختلف مكوك التخطيط عن مكوك النسيج، إذ يتحرك مكوك النسيج في اتجاهين عبر محور واحد، أما في التخطيط وخاصة في التخطيط الإقليمي فتتم حركة (تبادل المعلومات) في عدة اتجاهات. وتوحي المواد التخطيطية المتراكمة بعدة احتمالات لكل مشكلة(*).

إن التخطيط ليس فناً من أجل الفن، بل يجب أن تكون نتائجه وضع الخطة أو مشروع الخطة لمدة محددة. لذلك يجب، أن تأتي اللحظة التي يتوقف فيها الإنسان وتتوقف التقريبات التدريجية. وتتجدد الحركة حين تصبح التقريبات التدريجية وسيلة ضبط بعد تنفيذ الخطة. وحين تبدأ الدراسة أكثر تفصيلية للمرحلة من الخطة وإحالة الخطة للمرحلة الزمنية التالية، مثال: تمديد الحدود الزمنية للخطة إلى خطة الخمس سنوات القادمة.

ويتطابق منهج التقريبات التدريجية أحياناً مع منهج آخر هو منهج التجربة والخطأ. ورغم التشابه المحدود للمنهجين، فإن هذا التطابق لم يبرهن عليه تماماً. وقد كتب كورتار بينسكي T. Kortarbenski [1] أن منهج التجربة والخطأ، هو طريق العمل الذي ينتهي

(*) ولذلك يساعد منهج التقريبات التدريجية المتتالية والاحتمالات العديدة في دراسة المعلومات الكثيرة على الوصول إلى نتائج دقيقة تشكل أكثر المعطيات

(1) حسن الفتوي، التخطيط الإقليمي الجزء الأول ، الطبعة الرابعة (دمشق : مطبعة دار الكتب) ،

بالتحقيق المتتالي لعدة تجارب، وبعد تجربة فاشلة تجرى تجربة أخرى، حتى تحدث التجربة الناجحة. إن فشل التجربة السابقة يستدعي تجربة جديدة للحصول على حل أكثر صحة ودقة.

ويستعمل منهج التجربة والخطأ أيضاً في التخطيط، وهو مرتبط بمنهج الاقترابات التدريجية وقد كتب ك. سيكو مسكي[1] K. Secomski (يمكن الإقدام على التأكيد بأنه عند استعمال منهج التقريب في مقارنة مختلف الأشكال وتقريبها، ويستعمل أيضاً منهج التجربة والخطأ مع الإبعاد التدرجي للأخطاء والنواقص الحاصلة). ويمكن توضيح استعمال منهج التجربة والخطأ بالمثال التالي:

للبحث عن إجابة سؤال: أي مراكز الإقليم تلبي الظروف لمراكز المؤسسات الصناعية في مساحتها؟.

توجد عدة مدن في الإقليم ذات حجم مناسب من حيث عدد السكان، ولكن لا تتوفر المعلومات الضرورية إلاّ لبعضها، وليس لكل هذه المدن مواصلات جيدة مع باقي الإقليم ومع كامل الدولة.

وتستمر التجربة (الاختبار) والبحث لأن المراكز المطلوبة يجب أن تتوفر فيها عدة شروط أخرى، مثل احتوائها على الموارد المائية والمساحات اللازمة للإنشاء والبناء، والمناسبة من حيث طبيعتها وطبوغرافيتها لخصائص الإنشاء والإعمار المقبلة. ومن المفيد عند استعمال منهج التجربة والخطأ والاعتماد على التنسيق والتجريد، ويتلخص التنسيق في تنظيم تسلسل التجارب، مما يسهل بحث كل الاحتمالات مع الإمكانية الموجودة لتحقيقها. ويتلخص التجريد في تغيير التجارب الفعلية إلى محاولات فكرية. اختيار المراكز المناسبة لتمركز الصناعة (في المثال الوارد أعلاه) يمكن أن يصبح سهلاً عندما يحصل المخطط على:

(1) حسن الفتوي، المرجع السابق،

1- الشروط المطلوبة بشكل منظم، التي يجب أن تتحقق في المدينة لتصبح مركزاً لتعزيز الصناعة.

2- المعلومات المناسبة عن مدن الإقليم. وبهذه الحالة من السهل إبراز أو إهمال هذه المراكز أو تلك، وتقلص حجم الأبحاث الضرورية المعتمدة على الخبرة إلى إجراء المحاولات والتجارب.

ويزداد تحسن مناهج التخطيط باستعمال المفاهيم الرياضية والتحليل الرياضي والآلات الحاسبة الكهربائية بشكل واسع. وتجرى عملية التخطيط بسرعة عندما تحسب الآلات الحاسبة بسرعة ودقة سلسلة الاقترابات التدريجية. ولكن يجب على المخطط أن يضع الأنموذج المناسب أي أن تحدد مفهوم الفعالية المناسبة وظروفها.

ويستعمل المخطط فعلاً منهج الاقترابات التدريجية عند استعماله للتجهيز الآلي من أجل بحث العمليات الرياضية في إطار العلم والبرمجة.

ثالثاً: منهج الموازين:

أ- جوهر المنهج واستعمالاته:

إن تأمين التطابق الداخلي للخطة وتناسقها مشكلة أساسية للتخطيط ويتجلى منهج التنسيق في حساب الموازين المتلخص في مقارنة:

1- العوامل المحددة لحاجات الاقتصاد (الاستهلاك والدخل والتوزيع).

2- العوامل المحددة للوسائل الضرورية لتحقيق هذه الحاجات (الاحتياجات والموارد المائية).

إن وضع الخطة، هو قبل كل شيء عمل لإيجاد توازنها الذي يضمن تحقيقها ويؤدي فقدان التوازن في الخطة، أو نقص هذا التوازن، إلى ظهور التواتر وإخلال التناسب في الخطة، أي أن حساب الموازين يعد منهج تنسيق مختلف مهام خطة الاقتصاد الوطني،

ومنهج توحيد كل الأهداف التي تضمنتها الخطة حسب أهميتها. كما يعد أيضاً منهجاً لضبط الخطة من وجهة نظر الاقتصاد العقلاني، لأنه يعطي إمكانية تحديد كيفية إنفاق مختلف الوسائل، التي يملكها المجتمع وبأي درجة يجرى هذا الإنفاق.

ويعد أي ميزان تركيباً للموازين المطابقة الجزئية، التي يمكن أن يكون عددها من الناحية النظرية كبيراً جداً.

ويحصل على المعلومات الضرورية لوضع ميزان واحد من حسابات الموازين الأخرى، مثال ذلك ميزان الاقتصاد الوطني، الذي يعد تركيباً لمجموعة الموازين الاقتصادية، ويستعمل ميزان الاقتصاد الوطني لوضع التناسب بين العناصر الاقتصادية الكبيرة، مثل الإنتاج، والدخل القومي، والادخار والاستهلاك، ومصادر القوى العاملة، وواردات ونفقات السكان.. إلخ.

يستعمل حساب الموازين على نطاق واسع في الخطط الجارية (السنوية) والمتعددة السنوات. إلا أن تطبيق هذا المنهج يصادف صعوبات ناشئة عن فقدان المعلومات التفصيلية اللازمة لوضع الميزان.

يضاف إلى ذلك وجود أسباب عامة تحد من استعمال هذا المنهج، وقد أكد ك. سيتسومسكي أن منهج الموازين مهما كان بسيطاً، فإنه يعني في كثير من الأحيان تصحيح مشروع الخطة بشكل كامل. وفي النهاية، إذا استطاع منهج الموازين تأمين وضع الخطة المتوازية بين أجزائها، فإن هذا لا يعني أن هذا الشكل المتوازن للخطة أفضل الأشكال الممكنة.

وعندما يجري الحديث عن استعمال منهج الموازين، يشار أحياناً إلى استعمال القليل نسبياً في التخطيط الإقليمي بالنسبة إلى باقي فروع التخطيط الأخرى. إلاّ أن هذا الأنموذج ذو أهمية مساعدة فقط، لأن الأقاليم لا تشكل كائناً اقتصادياً مغلقاً ومنعزلاً. ومع ذلك فإن البعض يرى ضرورة الأخذ في الاعتبار إلى جانب الموازين النمطية الرئيسية للتخطيط الإقليمي، مثل ميزان السكان والقوى العاملة، وميزان الموارد المائية والمواد الخام، وميزان واردات ونفقات السكان، وميزان الاستهلاك والتبادل السلعي.

ويستعمل منهج الموازين فعلاً على نطاق واسع في التخطيط الإقليمي، وبدون هذه الموازين لا يمكن الكلام عن التركيب الصحيح للخطة الإقليمية، ولمزيد من الإيضاح لهذا المنهج نقدم المثال التالي:

يظهر من ميزان المواد على النطاق الوطني ضرورة البدء باستثمار احتياطي المواد الخام في الإقليم المعين. وتحدد على المستوى الوطني أيضاً مقادير الإنتاج وتأمين رؤوس الأموال الضرورية له.

ويجب على الخطة الإقليمية، إضافة إلى ما ذكر حل القضايا التالية:

1- في أي علاقة توجد أماكن العمل الجديدة (الوظائف الجديدة بالنسبة إلى إمكانية الموارد الإقليمية والمحلية من القوى العاملة المتاحة).

2- كيف يجب أن تكون خطة البناء السكني ومنشآت المرافق العامة والاجتماعية إلخ.. في الإقليم أو المدينة التي يقام فيها المشروع المذكور (مشروع استثمار المواد الخام).

3- هل يمكن للقوى المنتجة للإنشاء والتعمير الحالية أن تلبي هذه الخطة وإلى أي درجة يمكن التوسع في هذه القوى.

4- ما هي العلاقة بين إمكانية النقل الموجودة في الإقليم (أو في عقدة المواصلات) وبين نمو الحاجة إلى النقل بسبب المشروع الجديد.. إلخ.

ويمكن وضع أي ميزان في خدمة تحليل تنفيذ الخطة، كموازين الحسابات وتحديد المقادير المقبلة للخطة (موازين الخطة). وموازين الحسابات ضرورية في التخطيط الإقليمي في تحديد الوضع المبدئي لاقتصاد الإقليم بشكل رئيسي.

ويحتل ميزان الخطة الدور الرئيسي عند وضع الخطة نفسها، وعند الحديث عن الموازين الإقليمية الرئيسية سنأخذ بعين الاعتبار هذين النوعين من الموازين (موازين الحسابات وموازين الخطة).. وتوضع بعض الموازين كموازين الحسابات خلال الخطة الخمسية الجارية.

كما بدأت الموازين الإقليمية المستقبلية (موازين الخطة) تشق طريقها بفضل إزالة الصعوبات ذات الطابع المنهجي وزيادة المعلومات الإحصائية التخطيطية.

بـ ميزان القوى العاملة:

توضع في بولندا موازين الحسابات وموازين الخطة للقوى العاملة منذ أكثر من عشرين سنة. ويعد ميزان القوى العاملة المعتمد على التنبؤ الديموغرافي السكاني، وميزان حسابات القوى العاملة المعتمد على إحصاء السكان، أحد النقاط الأساسية لكل أعمال الخطة الإقليمية. ويعطي هذا الميزان إمكانية تحديد عدد القوى العاملة، التي تعد عاملاً أساسياً لتطوير الإقليم من جهة، ومن جهة ثانية يجيب على السؤال التالي:

هل يؤمن التطوير المخطط للإقليم التشغيل الكامل العقلاني للقوى العاملة؟ وتشير حصيلة الميزان إلى ما يلي: هل ستظهر ضرورة لتهجير القوى العاملة إلى الإقليم بسبب نقصها به؟ هل ستوجد حاجة لتوزيع القوى العاملة الفائضة فيه على الأقاليم الأخرى؟

ويتركب ميزان القوى العاملة من ثلاثة أجزاء (كما في جدول 2) ويحتوي الجزء الأول معطيات عن موارد العمل الصافية أو التي يمكن تشغيلها أو عدد السكان النشطين(*).

(*) إن مصادر القوى العاملة هي السكان النشطون اقتصادياً هم السكان في سن العمل إضافة إلى العاملين من صغار أو كبار السن ، وقد حدد سن العمل في بولندا بين الأعمار التالية 16-59 للذكور ومن 16-54 للإناث. أما في ليبيا فإن سن العمل 15 سنة فما فوق حتى سن 64 سنة لكل السكان.

جدول (2) أنموذج مبسط للميزان العام للقوى العاملة الصافية

الأسماء	الحالة في 31 ديسمبر.... م								
	المجموع			المدن			الريف		
	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A - مصادر العمل الصافية بالجملة وهي (1+ 2)									
1- مصادر القوى العاملة الصافية وهي a+b									
a- مصادر القوى العاملة الخاصة بالإقليم									
b- مصادر القوى العاملة حسب محصلة الهجرة الدائمة من الإقليم وإليه									
2- حصيلة الهجرة اليومية من الإقليم وإليه									
B- العاملون بالجملة a+b									
a- العاملون في غير الزراعة									
b- العاملون في الزراعة									
C- فيض أو نقص القوى العاملة أي a-b									

وتحدد هذه الموارد بمساعدة قرائن فعالية العمل (معدل العمالة أو معدل التشغيل)، التي تعد نسبة عدد السكان النشطين إلى مجموع عدد السكان في نفس العمر أو الفئة العمرية. وتتألف مصادر القوى العاملة الصافية من المصادر الخاصة بالإقليم، أي عدد

السكان الذين يعيشون في نفس الإقليم، مضافين أو مطروحين من مصادر القوى العاملة الصافية، الناجمين عن حصيلة الهجرة الدائمة ومن حصيلة الحركة اليومية للهجرة من الإقليم وإليه، ويعكس الجزء الثاني من الميزان استعمال موارد القوى العاملة في كل من القطاعات الاقتصادية، ويدل الجزء الثالث على زيادة القوى العاملة أو نقصها في الإقليم.

إن ميزان الخطة المستقبلية (البعيدة المدى) للقوى العاملة كما ذكر- مرتبطة بالتنبؤات الديموغرافية التي توضع على نطاق الإقليم في شكلين، مع حساب الهجرة وبدون حسابها.

وتدرس هذه التنبؤات على أساس مؤشرات الولادة والوفاة (أي التنبؤ عن التزايد الطبيعي للسكان) مع حساب عدد السكان وتركيبهم العمري والجنسي والحالة العائلية (أعزب أم متزوج) إلخ. ولا يحتاج التخطيط المقبل للعمالة العامة (للتشغيل العام للقوى العاملة) في الإقليم فحسب، بل إلى معلومات تقريبية عن التركيب العمري للسكان حسب ثلاث فئات على الأقل: فئة الأطفال، اليافعين دون سن العمل، فئة سن العمل، فئة من هم فوق سن العمل، وعن التركيب الجنسي للسكان (ذكور وإناث) وعن مكان إقامتهم (مراكز بشرية مدنية أو ريفية).

ج- ميزان القوى المنتجة:

تهدف أبحاث القوى المنتجة إلى تحديد إمكانية نمو الإنتاج عن طريق الاستثمار الأكثر فعالية للعتاد، وضرورة رؤوس الأموال الجديدة لتأمين الإنتاج المخطط (توسيع وتحديث المؤسسات الموجودة وبناء مؤسسات جديدة).

والقوى المنتجة هي الحجم الاحتياطي المطابق للحجم الأنسب للسلع التي يمكن إنتاجها في مدة محدودة ضمن الظروف التنظيمية والآلية المعينة. ويوضح ميزان القوى المنتجة على مستوى الدولة في بولندا لأكثر من 100 نوع من السلع.

إن أهلية وإمكانية وضع هذه الموازين على نطاق الإقليم يلعب دوراً هاماً في التخطيط الإقليمي.. وتزداد الأهمية بشكل خاص في إنتاج السلع الهادفة لتلبية حاجات الإقليم وفي

القوى المنتجة التي تؤثر كثيراً على تشكيل الوحدات (المجمعات) الصناعية الإقليمية.

وينسب إلى الفئة الأولى مثلاً: القوى المنتجة في ميزان الصناعة كصناعة الخبز ومواد البناء والألبان، وينسب إلى الفئة الثانية المؤسسات المرتبطة بشدة مع قاعدة المواد الأولية المحلية (المطاحن، معامل السكر، صناعة الأخشاب..) التي تشكل مجمعاً أو دورة إنتاجية مغلقة لعدة مؤسسات صناعية ضمن الإقليم (مؤسسات الغزل والنسيج والملابس وأخيراً قطاعات أو المؤسسات الصناعية الوحيدة بالنسبة للدولة، والرئيسية في تطوير الإقليم مثل صناعة السفن). ومن المفيد من أجل التخطيط الإقليمي تطبيق جدول ميزان القوى المنتجة جدول (3).

وتعد التجهيزات أساسية إذا كانت:

1- ضرورية لإنتاج السلعة المعنية (مثال الفرن الدوار في إنتاج الإسمنت) وتساوي طاقة القوى المنتجة.

2- مجموع الطاقة الآلية الخاصة بمجموع التجهيزات مثال (مجموع قدرة الأفران الدوارة لإنتاج الإسمنت).

3- ويمكن التعبير عن القوى المنتجة بالمعادلة: $Z = V * TP$

حيث V = إنتاجية الآلات والتجهيزات محسوبة في مقدار السلع في وحدة الزمن (ساعة، يوم، إلخ..)

TP = إنتاجية العمل في عام.

وتعكس المؤشرات الاقتصادية الآلية لوتيرة استعمال التجهيزات القائمة (4) كمية السلع المنتجة بالوحدات المميزة للتجهيزات المعينة خلال مدة محدودة مثال: (إنتاج الإسمنت بالأمتار المكعبة من الفرن الدوار في اليوم).

وبنفس الطريقة يمكن وضع الموازين الإقليمية للقوى التي تخدم المؤسسات، والعدد الكبير لهذه الموازين يزيد من عدد موازين القوى الإنتاجية للصناعة.

جدول (3) أنموذج ميزان الطاقة الإنتاجية للسلع المنتجة

الدلائل	وحدة القياس	السنوات			زيادة الطاقة الإنتاجية ومعدل إنتاجية العمل للتجهيزات	الحالة في نهاية مدة الخطة TP
		تغير كمية المحركات والآلات والعتاد				
		حالتها عند بدء مدة الخطة	المقرر في مدة الخطة	الأصناف خلال فترة الخطة		
1- عدد التجهيزات الأساسية أو المؤسسات						
2- خاصية الاحتياط الإنتاجي العام	طن أو م^3					
3- الطاقة الإنتاجية في وحدة قياس السلعة						
4- وتيرة استعمال التجهيزات القائمة	طن/ سنة					
5- إنتاج السلعة A	م^3/ سنة					
6- فيض (احتياطي) القوة الإنتاجية 3 و5 معبراً عنه في وحدات قياس السلعة A						

المصدر: حسن أمين الفتوي، التخطيط الإقليمي، الجزء الأول، الطبعة الرابعة، دمشق: مطبعة دار الكتاب.

ويمكن وضع موازين الطاقات الإنتاجية (والعاملة) من أجل ثلاث مراحل من الزمن: للعام الأول من الخطة (ميزان الحسابات)، وللعام الثاني من الخطة المرحلية الجارية، والعام الأخير من الخطة للقوى المنتجة، وتعطي هذه الاحتياطات الخطة مرونة كبيرة للتكيف مع الحاجات المتغيرة ومع مهام اقتصاد الإقليم والتي يصعب معرفتها من لحظة وضع الخطة. وتنبئ هذه الاحتياطات بشكل محسوس عن ظهور ما يدعى بالأماكن الضيقة (الاختناقات) في عملية تنفيذ الخطة.

تعد وحدة المعطيات الموضحة لعملية تكوين الدخل القومي وتوزيعه أكثر المقاييس المركبة لتقييم التطور الاقتصادي وتجمع هذه المعطيات وتدرس في كل دولة.

إذا كان منهج حساب الدخل القومي على نطاق الدولة ليس صعباً وكذلك الحصول على المعلومات الإحصائية اللازمة لذلك، فإن الحصول على المعطيات عن الإنتاج وتوزيع الدخل القومي حسب التقسيمات الإقليمية صعب جداً وتكمن أهم مشكلة في سلسلة الصعوبات القائمة أمام الإحصاء في التحديد الصحيح لمكان إنتاج السلع الصافية (حسب كل قطاع إنتاجي) وفي التحديد الصحيح لمكان الاستهلاك الحقيقي وتراكم سلع الإنتاج المادي وتعد خبرة التقييم التفصيلي للدخل القومي وفق التقسيم الإقليمي تقدماً ملحوظاً للعلم والإحصاء الذي يسمح بتحليل وتقييم المشاكل الرئيسية لتطور الإقليم وهي:

1- مشكلة مستوى التطور المقاس بحجم السلع الصافية والاستهلاك والتراكم (محسوبة على الفرد من السكان).
2- مشكلة البنية الاقتصادية للأقاليم حسب قطاعات الاقتصاد الوطني وحسب، القطاع الاجتماعي.
3- مشكلة حجم وتركيب الدخل الأولي للسكان والمؤسسات.
4- مشكلة إنتاجية العمل المقاصة بحجم السلع الصافية على العامل الواحد.
5- تأثير الأموال الموظفة ومقدار رأس المال اللازم لنمو الدخل القومي.

والميزان الإقليمي المركب يتألف من مطابقات الواردات والنفقات لكل اقتصاد إقليمي ويمكن تقسيم هذا الميزان إلى العناصر التالية:

1- أ- قيمة السلع الجاهزة والخدمات المادية المنتجة في الإقليم إضافة إلى الإنتاج الذي لم ينتهِ.

ب- قيمة المواد الخام والمواد نصف الجاهزة وغيرها من المواد المستعملة لإنتاج السلع الجاهزة:

- المواد الخام والمواد المحلية الأخرى.
- المواد الخام والمواد المستوردة من الأقاليم الأخرى.
- المواد الخام والمواد المستوردة من الدول الأخرى.

2- استيراد السلع المباشرة:

أ- من الأقاليم الأخرى.

ب- من الدول الأخرى.

3- تصدير السلع الجاهزة:

أ- من الأقاليم الأخرى.

ب- من الدول الأخرى.

4- الدخل المنتج (1 + 2+ 3...).

5- توزيع الدخل الموزع على:

أ- الاستهلاك.

ب- رؤوس الأموال الإنتاجية (الادخار للتنمية).

ج- رؤوس الأموال في قطاعات الخدمات.

د- نمو وسائل التداول.

وتساعد دراسة التوزيع الإقليمي للدخل القومي على تحليل الوضع الاقتصادي للمحافظة أو البلديات، كما يساعد بفضل التطورات المنهجية على إيجاد الظروف للتقييم المستقبلي للبلديات (المحافظات).

ويعطي التحسين المستمر لمنهج حساب وإنماء المعلومات الإحصائية إمكانية وضع الموازين الموسعة للدخل الإقليمي في شكل جدول للتبادل بين القطاعات. ويمكن لهذه الموازين التي تعود لفترة سابقة أن تزيد في دراسة اقتصاد الإقليم ومساهمته في تكوين وتوزيع الدخل القومي. وأن تعطي إمكانية لدراسة علاقات الإقليم بشكل أفضل مع الأقاليم الأخرى ودوره في التبادل الدولي أيضاً.

ولا يمكن لموازين الدخل القومي الموضوعة على شكل جداول للتبادل بين القطاعات أن تكون ذات طابع حسابي فقط. إذ يمكن أن تستعمل هذه الموازين عند وضع الخطة الإقليمية وخاصة في الخطط الخمسية التالية، ويمكن في هذه الحالة وغيرها من الحالات تحقيق شرط التصنيف الإقليمي الموحد للميزان، شرط المدى الزمني (المتساوي)- التي يجري الحديث عنها في وضع الخطة الإقليمية في عدة أشكال من كميات السلع الجاهزة لشكل مرتبط مع الشكل المطابق للميزان الإقليمي للقوى العاملة.

وأخيراً يمكن أن تصبح هذه الموازين أساس الميزان الإقليمي لعملية الإنتاج وتوزيعه (على الاستهلاك والادخار من أجل التنمية...)، وللتوزيع الجغرافي للدخل القومي أيضاً.

هـ- ميزان دخل السكان ونفقاتهم النقدية:

يقابل ميزان الواردات والنفقات النقدية للسكان حجم وتركيب الواردات النقدية حسب مصدرها ومجال صرفها وتنحصر المهمة الرئيسية لهذا الميزان في تساوي قيمة السلع والخدمات. لذلك يعد هذا الميزان وسيلة تأمين الخطة بالتوازن بين القوى الشرائية ومجموع السلع والخدمات. ويقاس هذا الميزان على نطاق الدولة وعلى كل مستوى كل بلدية أو محافظة فيها.

جدول (4) ميزان الواردات والفئات النقدية للسكان

ر.م	الواردات	ر.م	النفقات
1-	أجور العمل (من أساس أجور العمل)	1-	شراء السلع
2-	الدخول الأخرى (رواتب تقاعدية، معونة،،،)	2-	أجور الخدمات
3-	المساعدات الاجتماعية - معونة الأطفال	3-	الضرائب والرسوم
4-	واردات السكان من بيع المنتجات	4-	تسديد القروض
5-	واردات السكان من القطاع الخاص غير الزراعي	5-	نفقات أخرى
6-	القروض	6-	نمو الادخارات النقدية (بما فيها الودائع، صندوق التوفير، الادخار الفردي)
7-	الواردات الأخرى		

ويشمل الميزان في قسم الواردات وإيرادات السكان على شكل أجور العمل والتقاعد والمعونات ودخل المزارع في القطاع الخاص، وبيع السلع الزراعية للدولة ودخله من بيع السلع والخدمات للسكان ودخل السكان العاملين في القطاع الخاص غير الزراعي، والدخول الأخرى (القروض والتعويضات..)، كما يشمل الميزان في قسم النفقات المجموع المعين لشراء السلع وأجور الخدمات والضرائب والرسوم، تسديد القروض، وزيادة المدخرات النقدية للسكان.

ويعد تحديد انتقال النقود بين الإقليم مشكلة رئيسية عند وضع الموازين الإقليمية لواردات ونفقات السكان النقدية.

إذا كان حساب مقدار الواردات في الإقليم سهلاً نسبياً، فإن تحديد النفقات المحلية يصادف صعوبات كبيرة، لأن قسماً من دخل سكان إقليم ما يأتي من أقاليم أخرى، لذلك يؤثر انتقال النقود بين الإقليم والأقاليم الأخرى على تشكيل القدرة الشرائية للسكان (شراء السلع ودفع أجور الخدمات في الإقليم المعين) ومن الواضح جداً، إن هذا الانتقال

النقدي ذو طابع مزدوج ينفق قسماً من واردات سكان الإقليم خارجه وبالعكس، يشتري سكان الأقاليم الأخرى سلع وخدمات هذا الإقليم. ويمكن أن تزيد أو تنقص القدرة الشرائية العامة لسكان الإقليم نتيجة انتقال النقود المدفوعة.

وتعد السياحة مصدراً رئيسياً لانتقال النقود بين الأقاليم وتنفق واردات السكان من عدة أقاليم، في أقاليم أخرى ذات ظروف مناسبة للسياحة والراحة والعلاج.. إلخ، وانتقال النقود الأقل أهمية- مما ذكر- مرتبط ببعض العمال الذين يعملون في الإقليم المعين، ويعيشون في غيره (أي يهاجرون للعمل به يومياً)، ومرتبط أيضاً بالمساعدات القادمة لبعض أفراد الأسرة في الإقليم (مثال: الطلاب)، وبشراء سلع غير محلية، وبيع سلع الإقليم خارجه.

وتوضع موازين حسابية وتخطيطية لواردات السكان النقدية وتستعمل فقط لحاجات التخطيط القصير المدى. وترتبط صعوبة وضع هذه الموازين للمدى البعيد لفقدان مفاهيم ومناهج تحديد الواردات والأسعار للمستقبل، وبتركيبها وتعقيد مناهج تقييم حجم انتقال النقد بين الأقاليم، والمشكلة الأخيرة تعيق - كما ذكر- وضع الخطط الجارية أيضاً.

ومن المهم أيضاً للتخطيط البعيد المدى تقييم احتياطي الاستهلاك المقبل، ومحاولة تقييم مقدار مبيعات السلع وقيمة الخدمات المنتجة من قبل السكان في الأقاليم النامية.

و- ميزان النقل الإقليمي:

تجد اتجاهات تطور النقل، إضافة إلى غيرها من الاتجاهات، الحل في تغيير العلاقات بين مهام النقل، بالسكة الحديدية والنقل بالطرق المعبدة، ويتزايد دور النقل بالسكة الحديدية في تحقيق مهام النقل لمسافات كبيرة. في حين يتعاظم دور المواصلات المعبدة في نقل السلع والركاب ضمن الإقليم ويكاد يحتكر النقل في الأقاليم الصغيرة.

وهذا يؤدي إلى أن يصبح تخطيط تطور النقل مشكلة إقليمية إلى حد كبير. والحقيقة أن لمشاكل النقل أهمية لا يستهان بها في التطبيق الفعلي الحالي للتخطيط الإقليمي.

وقد استعملت قضايا النقل غالباً كنقطة انطلاق لوضع الخطة، وبرزت في الخطة

الإقليمية كعنصر يوجد التنظيم المكاني للإعمار. ولكن في الماضي وضعت في المقام الأول من الأهمية المشاكل المرتبطة بخصائص شبكة المواصلات في الإقليم: كثافتها، توزيعها، وامتدادها، واتجاهات خطوطها... وذلك لإنشاء شبكة المواصلات، إضافة إلى ذلك الدور الذي يلعبه النقل في توزيع الإنتاج وتشكيل البنية الإقليمية، وفي تلبية حاجات السكان والأقاليم.

إن تخطيط النقل على نطاق الإقليم في ذلك الوقت لم يحظَ بالاهتمام الكافي. وقد خطط النقل بين الأقاليم، لأن تحليل النقل بين الأقاليم كان أسبق من غيره من التحاليل.

ويجب أن يعتمد التخطيط الإقليمي للنقل على:

1- المعلومات عن الحاجات الحالية المتوقعة لنقل المشحونات.
2- المعلومات عن حاجات سكان الإقليم الحالية والمتوقعة (إضافة إلى السكان القادمين للإقليم للأغراض السياحية مثلاً) إلى وسائل النقل.
3- معلومات عن إنشاء المواصلات الحالية في الإقليم.
4- ميزان الحاجات المتوقعة للنقل، وطاقة النقل الموجودة.
5- البحث عن الطريقة المثلى لرفع طاقة النقل إلى المستوى المطلوب.

ويدعى ميزان الحاجات إلى النقل (الطلب) وطاقات النقل (العرض) بميزان النقل الشامل، وهو تركيب لأغلب الموازين الجزئية: ميزان وسائل النقل، وميزان أعمال النقل، ويشمل ميزان وسائل النقل، الوسائل الآلية وتشغيلها في النقل، واتجاه رؤوس الأموال والحاجة إلى المواد. ويحتوي ميزان أعمال النقل معلومات عن تركيب البضائع المشحونة وعن العلاقات الإقليمية والقطاعية مع الإشارة إلى المراكز الموردة والمستوردة للمواد المشحونة، وعن تنظيم عملية نقل المواد بمختلف وسائل النقل الموجودة.

ويجب أن تقوم موازين النقل الشاملة على الميزان الإقليمي لطاقة النقل (العرض لخدمات النقل) والحاجة للنقل (الطلب على هذه الخدمات).

ويمكن أن يغطي الفرق بين الطلب على الخدمات وعرضها عن طريق رؤوس الأموال

الموظفة، أي عن طريق تغيير شبكة النقل، إضافة إلى حساب خدمات النقل، التي تقدمها الأقاليم الأخرى.

إن الصعوبات المرافقة لوضع موازين النقل مرتبطة بنفس المعلومات الإحصائية قبل كل شيء.

وتشغل موازين المواد المنقولة بالسيارات على نطاق الإقليم في المقام الأول من الأهمية ويحدد حجم الحاجات إلى النقل خلال أكثر من عشر سنوات قادمة بمساعدة ما يدعى بنظام الطلبات على النقل مختلف الوحدات الإنتاجية. وتوضع هذه الطلبات على أساس خطة الإنتاج والتبادل السلعي والتأمين المادي والصادرات والواردات والسياحة. وقد وضع أخيراً في معهد النقل بالسيارات منهج جديد لبحث نقل المواد وتركيبها واتجاهاتها.. إلخ، وتستعمل نتائج هذه الأبحاث بعد التنسيق المناسب خلال مدة الخطة.

وستزداد أهمية موازين النقل حسب التطور الاقتصادي لكل دولة ولأقاليمها. ولما كان تطور النقل يجري بسرعة أكبر من تطور إصلاح النقل (شبكة المواصلات ووسائل النقل.. إلخ)، ولذلك تبدو المشكلة الأولى من مشاكل التخطيط الإقليمي مشكلة حجم المواد المنقولة واتجاهاتها (أي مشكلة التبادل السلعي).

زـ الميزان الإقليمي للعلاقات بين القطاعات:

ساعدت خبرة الأبحاث الإحصائية للعلاقات بين القطاعات المتراكمة منذ عام 1958م، على البدء بأبحاث مماثلة وفق التقسيم الإقليمي للعلاقات بين القطاعات في الموازين الإقليمية (الارتباط بين النفقات ونتائج الفعالية الإنتاجية ضمن الأقاليم)، وفي الموازين بين الأقاليم لهذه العلاقات (العلاقات الاقتصادية بين الأقاليم).

وتتألف الصعوبة الأساسية في إجراء مثل هذه الأبحاث في ضرورة توفر المعلومات الإحصائية المطابقة وفي حجمها الكبير.

وقد جرت أول محاولة لوضع الموازين الإقليمية بين القطاعات في عام 1959م بتوجيه

من لجنة التطوير المساحي للدولة التابعة لأكاديمية العلوم البولونية. وقد كانت هذه الدراسات من محافظة كوتوفيتس ووارسو. وقد طبع ي. لوختر E. Luchter في عام 1964م[1]. الأبحاث الجزئية المتعلقة بالعلاقات في الصناعة التحويلية للمعادن فقط، وقد بدأ في الفترة الأخيرة التحضير لدراسة الموازين الإقليمية بين القطاعات لعدد (6 - 8) أقاليم كبيرة (كل إقليم يضم عدة محافظات) في إدارة الإحصاء المركزية.

وتستعمل جداول العلاقات بين القطاعات على نطاق الاقتصاد الوطني من أجل وضع هذه الموازين. ويتضمن الجدول الذي أورده ب. شيبيش B. Szybisz [2]

جدول (5) أنموذج العلاقات بين القطاعات N

القطاع المستهلك J / القطاع المنتج I	1	2	3	n	J
1	X11	X12	X13	X1n	X1j
2	X21	X22	X23	X2n	X2j
3					
4					
5					
.					
.					
.					
N	Xn1	Xn2	Xn3	Xnn	Xnj
I	Xi1	Xi2	Xi3	Xin	Xij

(1) حسن الفتوي، التخطيط الإقليمي الجزء الأول ، الطبعة الرابعة (دمشق : مطبعة دار الكتب) ،

(2) حسن الفتوي، المرجع السابق،

جدول (5) يعرض جزءاً من قائمة العلاقات بين القطاعات المتعلقة بالعلاقات في مجال الإنتاج المادي. وتعني (I X J) هنا انتقال الخبرات المادية من القطاع I إلى القطاع J بالمقادير المطابقة لاستهلاكها في الأغراض الإنتاجية.

غير أن الموازين الإقليمية للعلاقات بين القطاعات لا تعطي الجواب على السؤال من أين وإلى أين تنقل السلع، وأي قطاع في الإقليم يصدر سلعة، وبأي كمية إلى قطاعات بقية الأقاليم، وفي أي الأقاليم توجد القطاعات التي تستفيد من نتائج الفعالية الإنتاجية للإقليم المعني. ويمكن من خلال دراسة العلاقات بين الأقاليم وحدها الإجابة على هذه الأسئلة. وهذه الدراسة أعقد نسبياً من وضع الميزان الإقليمي للعلاقات بين القطاعات المختلفة.

ويمكن أن تتم دراسة العلاقة بين الأقاليم عن طريق تقسيم الدولة (لغرض التخطيط المستقبلي) إلى H إقليما مع تقسيم كل منها إلى N قطاعا وهذا ناتج عن أن كل نقل لسلع الإنتاج المادي له (أربعة قياسات) يمكن التعبير عنها بالشكل التالي: R S J I

حيث إن R الإقليم المنتج للسلع المعينة.

I القطاع.

S الإقليم المستهلك.

J القطاعات المستهلكة للسلع المعينة.

ومن خلال ذلك يصبح بالإمكان التعرف على مستوى تلك العلاقات والعمل على تحسينها.

رابعاً: المنهج الرياضي:

تعد المهام المرتبطة بوضع الخطة المستقبلية لتطوير الإقليم، كقاعدة لمنهج وضع الأنموذج. وقد استعملت منذ وقت غير طويل النماذج الوظيفية بشكل استثنائي، ولكن غالباً ما تستعمل الآن النماذج على شكل برامج بالأرقام، موضوعة بمساعدة آلات حاسبة. ومن الطبيعي أن يوجد المحتوى النوعي للظاهرة أو العملية التي يوضع لها الأنموذج في أساس كل المعادلات الكمية.

ويمكن تقسيم النماذج الرياضية لتطور الإقليم إلى شكلين رئيسين: النماذج الخطية والنماذج غير الخطية.

وتوضع النماذج الرياضية الخطية باستعمال منهج النفقات والنتائج في تعابيره الإحصائية والديناميكية، وتطبيق منهج البرمجة الخطية. والمبادئ العامة لوضع هذه النماذج معروفة بشكل واسع وكاف (1) ولكن تجدر الإشارة إلى بعض السمات العامة أو الخاصة بهذه النماذج، وتوجيه اهتمام خاص إلى الكميات المتغيرة المستعملة فيها (في النماذج) أو على المقاييس المستعملة للاختيار.

مثال: يعد الإنتاج الإجمالي لكل قطاع بحكم الطبيعة مقياساً رئيسياً للاختيار في النماذج الإحصائية لتطوير الإقليم، ويعد مقدار الاستهلاك والتصدير ورؤوس الأموال الموظفة متغيرات خارجية إضافة إلى ذلك تعد مصادر القوى العاملة في الإقليم كعامل محدد. ويستعمل كمقياس للاختيار أما الحد الأقصى للإنتاج العام في الإقليم أو الإنتاج الصافي للإقليم، وكذلك الحد الأدنى للاستيراد أو الحد الأقصى التجاري لحصيلة الميزان السلعي في التبادل بين الإقليم وبقية أقاليم الدولة.

ويجري حل الأنموذج الرياضي على أساس تحديد مقدار رؤوس الأموال الموجهة إلى الأقاليم حسب المقدار المعروف للاستهلاك (الخاص والعام والنمو الاحتياطي)، ومعرفة مقدار الصادرات من الأقاليم أيضاً. ويعد الحد الأقصى للحصيلة الاقتصادية العامة كل سنوات الخطة للميزانية السلعة للأقاليم مقياساً للاختيار.

وقد استندت معظم النماذج الموضوعة حتى الآن لتطور الإقليم على الارتباطات الخطية، ويعد الأنموذج المعتمد على الدالة (التابع) من:

1- إزالة مناهج التحليل الإقليمي، المدخل إلى علم الأقاليم، (بالإنجليزية).

2- نمط كوب - دوغلاس، والمقترح من قبل ف. كوسوف، المحاولة الوحيدة للطريقة غير الخطية، ويعبر ف. كوسوف عن هذا النموذج لتطوير كل إقليم بالمعادلة التالية:

$$Pj = bj\ tj\ aj\ Dj\ Bj$$

حيث إن:

PJ الدخل القومي المنتج في الإقليم.

tj نمو العمالة (تشغيل القوى العاملة) في مجال الإنتاج المادي للإقليم.

Dj رؤوس الأموال المنتجة في الإقليم.

Bj وaj وbj القيم المتغيرة.

ويمكن تحديد المقاييس الرئيسية (أي التابع أو الدالة pi) لهذه المعادلة عن طريق الإسقاط الرياضي للدالة على أساس الأنساق الزمنية أو عن طريق تقريب الخطط المناسبة للتطور. وفي الحالة الثانية تستعمل الدالة المذكورة أعلاه للتطور (ومن ضمن العوامل المحددة لها: مصادر القوى العاملة ورؤوس الأموال في نفس الإقليم) كمقياس لاختيار الخطط المناسبة لتطوير الإقليم. ويبدو القسم المدروس في الأنموذج الذي يوضح الفرق بين مستوى تطور كل إقليم على حدة وبين معدل مستوى تطور الدولة (بشكل عام)، يبدو هذا القسم واقعياً (حقيقياً).

وبالرجوع إلى موضوع النماذج الخطية للتطور الإقليمي، يبدو بالإمكان كنقطة انطلاق لوضع الأنموذج، استعمال التقسيم الذي اقترحه ل. مويس في الأنموذج الرياضي للتركيب الآلي لإنتاج الإقليم إلى أربعة أقسام على الشكل التالي:

Aii	Aij
Aji	Ajj

حيث إن :

Aii مجموعة العوامل الآلية للإنتاج، التي تحدد الاستهلاك الفردي للإنتاج الوطني في القطاعات الاقتصادية الوطنية.

ij مجموعة العوامل الآلية للإنتاج، التي تحدد الاستهلاك الفردي للإنتاج الوطني في القطاعات الاقتصادية في الإقليم.

Aji مجموعة العوامل الآلية للإنتاج، التي تحدد الاستهلاك الفردي للإنتاج الإقليمي في القطاعات الوطنية للاقتصاد.

Ajj مجموعة العوامل الآلية للإنتاج التي تحدد الاستهلاك الفردي للإنتاج الإقليمي في القطاعات الإقليمية.

وتنشأ صلاحية التقسيم السابق للتركيب الآلي للاقتصاد الإقليمي من أجل وضع أنموذج لتطويره من ضرورة حساب العلاقات بين القطاعات الموزعة في الإقليم ذات الأهمية الوطنية أو الإقليمية. ويظهر هذا التقسيم طريقة تحديد المهام الإنتاجية المناسبة للإقليم، التي يجب أن تنفذها مختلف القطاعات فيه.

إن مقاييس الاختبار المستعملة عند وضع الأنموذج ليست متجانسة وغالباً ما تكون في تناقض مع الظروف الموجودة للاقتصاد في الإقليم ومع الاقتصاد الإقليمي (مثال: ما يبدو أنه ذو طابع ذاتي لهذا الاقتصاد، أو لأن تشكيل حصيلة الميزانية السلعية لا تؤدي لظهور أي أحوال لمدفوعات الإقليم النقدية).

ولا تحدد في النماذج مصادر القوى العاملة في الإقليم ولا يشار إلى طرق تحديد مقدارها، الذي له أهمية كبيرة في الإقليم.

ويعد تحسين وتطبيق المناهج الكمية، ومنها النماذج الرياضية الموضوعة غالباً على أساس المعطيات الحسابية، هاماً جداً للتطوير المقبل للتخطيط الإقليمي. ويعد هذا وبدون شك خطوة هامة إلى الأمام بالمقارنة مع المنهج الوصفي السائد حتى الآن، غير أن التغيرات الأساسية في منهجية التخطيط الإقليمي يمكن أن تبدأ فقط بعد إبعاد الصعوبات عن طريق وضع نماذج الخطة لتطوير الأقاليم، وطبيعة هذه الصعوبات مختلفة فحتى

الآن لم يقدم الحل المرضي للمشاكل النظرية والمنهجية من جهة، إضافة إلى صعوبة نقص الكادر والإمكانيات الآلية التنسيقية من جهة ثانية، وأخيراً ما تزال الحوافز لإيجاد وتطوير مناهج جديدة ضعيفة.

ويجب التنويه إلى أن التخطيط الإقليمي يعد جزءاً من النظام العام للتخطيط المعتمد على مناهج دقيقة لوضع الخطط. ويجب أن تكون المواقع النظرية لمختلف أجزاء الخطة في تطابق وثيق بقدر ما يمكن تحقيق تحسين مناهج التخطيط الإقليمي في حدود تحسن نظام التخطيط والتنبؤ بشكل عام.

أ- منهج الخرائط والمصورات:

تتضمن المعلومات المرسومة على الخرائط وظائف مختلفة حسب مراحل العمل في الخطة والأهداف التي يجب أن تخدمها هذه الخرائط.

وتعد الخرائط قبل كل شيء منهجاً مستقلاً لحساب ظروف الوسط الجغرافي، وتوزع السكان، وأشكال السكن (المراكز البشرية)، وتجهيز المنطقة بالقواعد الأساسية، وتتم الأعمال السابقة للتخطيط، بمساعدة الخرائط.

وتستعمل مناهج وضع الخرائط عند وضع الخطة (أو مشروعها) من أجل التحليل الإقليمي للنتائج التي تؤدي أو يمكن أن تؤدي إلى المفهوم العام المستعمل للتخطيط. وفي هذه الحالة يمكن أن يصبح تحليل المصورات (الخرائط والأشكال) دافعاً لتصحيح الأهداف والتركيبات المقررة، وإدخال عناصر جديدة في الخطة.

وتتطور أيضاً مناهج وضع المصورات ومحتواها وأهميتها مع التخطيط الإقليمي ككل، ويمكن التأكيد بأن دور المصورات كان أكبر، فيما لو بحث التخطيط الإقليمي بالدرجة الأولى أغراض تنظيم المنطقة، وعندئذ يجب أن يلعب المصور ذلك الدور، الذي يلعبه في تخطيط وهندسة المدن أي أن يصبح أساساً لاتخاذ أي قرار دقيق. ويشترط توسيع محتوى الخطط الإقليمية ووظائفها، وانتخاب المحافظات أو البلديات كوحدات انطلاق

للتخطيط الإقليمي، وسيطرة التأكيدات المستقبلية بعيدة المدى، يشترط أن أدق الرسوم نادراً ما تستطيع أن تخدم أساساً لاتخاذ هذا القرار التخطيطي أو ذاك، ويعد علم الخرائط عند وضع الخطط الإقليمية العامة وسيلة للتحليل الإقليمي أكثر منه وسيلة للتخطيط، يضاف إلى ذلك أن المصورات غالباً ما تكون ذات طابع توضيحي، وتصور أهداف وتركيب الخطة بمنهج الخرائط كما يؤكد التطبيق.

وتعد المصورات إلى جانب النصوص والجداول الإحصائية جزءاً مركباً للخطط الإقليمية.

ويحتوي قسم مصورات الخطة، القسم المسجل والأقسام التحليلية والتركيبية التي تمثل نتائج الاقتران المكاني للمشاكل المنفردة والمفهوم المكاني للخطة الإقليمية.

وتوضح المصورات في مقاييس مختلفة حسب شكل الخطة، مثال:

توضع دراسة الخطط الإقليمية العامة بمقياس 1: 300,000 أو 1: 200,000 أو 1: 100,000، وتوضع الخطط بمقياس 1: 100,000 ويزداد كبر المقياس في الخطط التفصيلية من 1: 100,000 حتى 1: 25,000، ويزداد في مشروع الخطة حسب طبيعة المشكلة وسعة المنطقة التي يشملها المشروع من مقياس 1: 50,000 حتى 1: 25,000.

وتتعلق المصورات الملحقة في مشروع الخطط الإقليمية بأهلية (كفاءة) المخططين، وبطابع وطرق حل مشاكل التخطيط، وتوضع المصورات الملحقة بموجب مجموع المواضيع الأساسية لبلوغ نمطية (الانتماء إلى نفس الطراز والنمط) الخطط عامة، ولكل منها.

وتوضح هذه المصورات:

1- التغيرات في استعمال الأراضي (غرس الغابات) المناطق المخصصة للبناء .. إلخ.

2- التنبؤ عن استثمار الثروات الدفينة.

3- خطة رؤوس الأموال الموظفة في قطاع الاقتصاد المائي، وتنظيم الجريان، بناء الخزانات المائية، الاستصلاح والاقتراحات لإنشاء تجهيزات تنقية الماء في المؤسسات الصناعية الكبرى.

4- خطة توسيع شبكة القوى المحركة (الكهربائية والغازية) التي تشمل المحطات الكهربائية الجديدة وخطوط نقل الكهرباء ذات التوتر العالي، ومحطات التحويل، والإلغاء المبرمج للتجهيزات القديمة أو لإعادة تجديدها، وبناء أو إلغاء مؤسسات الغاز وأنابيب نقل الغاز.. إلخ.

5- التوزيع المكاني وميزانية مصادر القوى العاملة وتشغيلها.

6- ظروف تطوير شبكة المراكز البشرية بشكل نسبي، التي تحدد المهام التخطيطية لكل المدن والقرى ذات الطابع المدني ولما يدعى بالمراكز البشرية الريفية النامية.

7- ظروف تطوير شبكة المراكز البشرية بشكل نسبي، التي يجب أن يشار إليها في تخطيط الإنتاج.. والتناسبات الأساسية لجملة الإنتاج الزراعي واتجاهات تطوير الإنتاج النباتي والحيواني في مختلف الأقاليم الزراعية، والتعليمات في توزيع شبكة التجهيزات الآلية التي تخدم الزراعة.

8- خطة تطوير شبكة المواصلات الإقليمية وغير الإقليمية للسكة الحديدية والمعبدة والجوية والمائية والأنابيب (والمراكز وخطوط ومحطات الخدمة والمواصلات البرقية والهاتفية.. إلخ).

9- خطة تطوير الصناعة (المقادير، الفرع الصناعي، توزيع المؤسسات الصناعية الجديدة، أو الموسعة، أو الملغاة المتباينة حسب عدد عمالها ومقدار رأس مالها).

10- المهام في زيادة المساكن والخطة العامة لتجهيز المراكز البشرية بالمؤسسات البلدية الرئيسية.

11- الميزانية الإقليمية للإنشاء والتعمير (المساكن، التأمين، القواعد).

12- خطة بناء المؤسسات الإقليمية للثقافة، والتعليم، والصحة، وإعمار المنطقة للسياح، وتوفير الراحة.

13- ظروف التنظيم المكاني لاقتصاد الإقليم، واتجاه السياسة الاقتصادية الاجتماعية التي تؤمن حل المهام العامة للخطة الإقليمية، ويجب على هذه الخريطة المركبة أن

تقسم المنطقة، التي تشملها الخطة، إلى الوحدات الاقتصادية المحاذية مع الإشارة إلى المهام البارزة لكل منها في مجال التنظيم ورؤوس الأموال، وأن تحدد الطابع المكاني والنطاق المكاني للعلاقات الوظيفية للأقاليم مع الإقليم الجاذب له، والأعداد المخططة لتيارات هجرة السكان واتجاهاتها الداخلية والخارجية ووظائف النقل الرئيسية الجديدة لخطوط المواصلات الإقليمية.

إن المصورات التي يجري الحديث عنها لها شكل كارتوغرام (خرائط الرموز الحرة) أو خرائط جدولية. وتمثل الخرائط الجدولية تصويراً بيانياً حسياً للمقادير الكمية للظواهر المدروسة في وحدات مكانية شرطية (الوحدات الإدارية كقاعدة وتصور أشكال الكادوغرام) المقادير الكمية للظواهر المدروسة لمساعدة الرموز الاصطلاحية (عادة لأشكال هندسية: دوائر، مثلثات، مربعات... إلخ) ويعد توحيد المصطلحات مشكلة من أكثر المشاكل الفعلية المرتبطة باستعمال مناهج الخرائط في التخطيط. ويسهل الاختيار الصحيح للمصطلحات قراءتها ويرفع درجة فهم معطيات الرسوم، ويسمح بقياس الظواهر المرسومة، وستبقى المصورات دائماً منهاجاً للتخطيط الإقليمي. ويعد التجديد المنهجي والآلي لوضع المصورات أحد الظروف الأساسية للتحسين المستمر المقبل لمصورات الخطط الموضوعة.

ب- منهج الاحتمالات في التخطيط الإقليمي:

يعد منهج الاحتمالات المنتشر بشكل واسع أحد المناهج الرئيسية للتخطيط الإقليمي، ولكن يبدو أنه لم يجد هذا الاستعمال الواسع في التطبيق كما ينبغي انتظاره من الوصف الكلامي لأهميته في المؤلفات العديدة، ويضاف إلى ذلك يمكن الاصطدام أحياناً بالفهم الخاطئ لحقيقته التي لا تتألف من تعيير المسألة A بالمسألة B، بل في المدخل المختلف لدراسة نفس المشكلة بالأشكال المحتملة (A3 وA2 وA1 .. إلخ).

ويجب تمييز احتمالات تركيب الخطة والقرارات التخطيطية. ونوضح ذلك بالمثال البسيط التالي:

تشترط الخطة رفع مستوى التوسع في مدن الإقليم، المقاس بنسبة سكان المدن إلى مجموع عدد السكان في الإقليم. ويمكن أن تبلغ هذه النسبة 50 أو 55 أو 60 بالمائة بالارتباط مع المقاييس والمؤشرات مثل التزايد الطبيعي المتوقع لسكان المدن وتهجير السكان المنتظر (وخاصة من الريف إلى المدينة، وكذلك من المدن الأخرى الواقعة خارج الإقليم)، وإمكانية العمالة (تشغيل القوى العاملة) خارج الزراعة، وتطوير البناء السكني والمرافق العامة.

وينتج من التحاليل السابقة إمكانية تحقيق جميع الاحتمالات الثلاث لزيادة نسبة سكان المدن بالإقليم، وفقدان البراهين الكافية لاختيار واحد من هذه الاحتمالات كحالة بارزة (إذ لا يعرف بوضوح حتى الآن أي الاحتمالات أفضل).

ويجب في هذه الحالة على الإجراءات التخطيطية المقبلة إما استعمال كل من الاحتمالات الثلاث لتطوير وتوسع المدن، وإما استعمال أقل عدد من الأشكال المحتملة التي تسمح بالتحديد النهائي للمقادير المخططة وتقليل عدد الاحتمالات وصعوبة وضخامة الأجزاء المرتبطة بها، وفي مثالنا السابق اشترط الوضع نسبة سكان المدن في حدود 50 - 60 بالمائة.

ويمكن عند حل هذه المشكلة طبعاً استعمال شكل مختلف عن الحدود المذكورة لبلوغ نسبة سكان المدن 50-60 بالمائة من مجموع السكان أو أن يكون لها احتمالاتها الخاصة.

مثال: يمكن الاعتماد على البيانات في نمو سكان المدن في مختلف المدن الكبرى (إذا كانت موجودة أو ستظهر في الإقليم) في مختلف المدن المتوسطة والصغيرة، وعدد الاحتمالات هنا من الناحية النظرية كبير جداً. حيث يمكن تخطيط زيادة عدد المدن الكبيرة أو إنقاصه أو المحافظة عليه، ويمكن اختيار مدن معينة كمراكز رئيسية لتزايد سكان المدن إلخ.

وأخيراً يمكن أن تتباين احتمالات الحلول بعضها عن بعض عند تنفيذها من الناحية الزمنية (في مراحل الخطط الخمسية ضمن الخطة البعيدة المدى).

وتحدد إمكانيات استعمال منهج الاحتمالات عند دراسة الخطط الإقليمية بأوضاع

السياسة الاقتصادية للدولة، ويمكن القول أن قسماً كبيراً من الاحتمالات للخطط الإقليمية يوضع في هيئة التخطيط المركزية، التي تملك إمكانيات اختيار أفضل الاحتمالات والتي يمكن أن تعطي أحد الاحتمالات كأوامر (توجيهات) لهيئات التخطيط الإقليمية. وهذا يتعلق بشكل خاص باحتمالات الخطة المستقبلية (البعيدة المدى) للتطوير الاقتصادي.

ومن الصعب على سبيل المثال وضع احتمالين لتصنيع الإقليم:

يعتمد الأول منهما على إنشاء مؤسسات إنتاجية جديدة، ويعتمد الثاني على تحديث المشاريع الموجودة، في حين يعد تركيز الجهود على تطوير وتحديث الصناعة أوامر عادمة لسياسة رؤوس الأموال في الدولة في هذه الحالة.

ونعود أيضاً إلى المثال السابق حيث نجد أن دراسة حالات نمو مجموعة المدن الصناعية الكبيرة غير صحيحة عندما تحدد هيئة التخطيط المركزية المقدار الأعلى لهذا النمو (مثال تحديد عدد السكان فيها). وتنشأ هذه الحالة عندما يعرف مقدار رؤوس الأموال، ومجال توظيفها التي سوف توزع في الإقليم. إذ أن دراسة احتمالات الخطة الإقليمية لتوظيف رؤوس الأموال والإعمار المساحي تستدعي ضرورة زيادة الوسائل وتكون هذه الدراسة (الخطة) ذات معنى عند وجود الأدلة (البراهين) القوية المقنعة بشكل كاف. ويتوقف تصادم الاحتمالات المركزية والإقليمية بدافع بحث حلول (قرارات) جديدة.

وتختلف من حيث الجوهر الاحتمالات المستعملة أثناء وضع الخطة عن الاحتمالات المقررة في الخطة ويتشابه منهج الاحتمالات في عملية التخطيط، مع منهج الاقتراب التدريجي.

ويعد مشروع الخطة المقترح نتيجة اختيار حلول معينة من عدة إمكانيات ويمكن أن تكون الخطة متعددة الاحتمالات أو ذات احتمالين، لأن وضع هذه الخطة يتطلب كثيراً من الوقت والجهد كما أن الحديث يجري عادة عند الكمية الكبيرة لعناصر الخطة عن حل واحد فقط (مثال: استثمار ممكن واحد لمادة خام ما في المدة المقبلة). إن احتمالات الخطة تخص قبل كل شيء التفاصيل والمشاكل الجزئية والطرق المتنوعة للحل الذي لا يخالف الأوضاع العامة للخطة.

وهكذا يمكن اختيار أي احتمال من هذه الاحتمالات (مع بقاء الظروف الأخرى متساوية) كوسيلة لبلوغ الهدف. وتصلح دراسة الاحتمالات لمختلف عناصر الخطة، عندما تكون المقاييس غير معروفة أو الحلول منها غير موجودة في جدول الأعمال.

ومثال الحالة الأولى: احتمالات خطة العمالة المدروسة على أساس الطول المختلف لوقت العمل (عدد ساعات العمل في الأسبوع).

ومثال الحالة الثانية: الاحتمالات المتنوعة لتوزيع رؤوس الأموال الموظفة التي تقرر مقدارها وطابعها في الخطوط العامة: نوع مؤسسات صنع الآلات، ونوعية المؤسسات المنتجة للسلع داخل السوق المحلي، والتي توجد أماكن متعددة ملائمة لتوزيعها في الإقليم (أو توجد عدة أماكن تحتاج إلى هذه الأموال). لذلك يجب الأخذ بعين الاعتبار أن استعمال منهج الاحتمالات يتعاظم فقط في الظروف التي تكون فيها معروفة في الخطة النتائج التي يستدعيها تطبيق أي احتمال. وتميز هذه النتائج غالباً العناصر الأخرى للخطة.

ج. الحساب الاقتصادي في التخطيط الإقليمي :

تعد المسألة المرتبطة بتطبيق الحساب الاقتصادي في الوقت الحاضر مسألة أساسية للتخطيط الإقليمي. غير أن الأبحاث في هذا المجال ما تزال في المرحلة الأولى، لذلك من الصعب الحديث عن تعميم النتائج ويجب عدم إمكانية تصور مفهوم خاص للحساب على إجراء ملاحظات عامة فقط عن المبادئ بشكل نسبي، التي يمكن أن تستعمل في وضع أسس الحساب الاقتصادي لمنهج التخطيط الإقليمي.

ويعد الحساب الاقتصادي أساساً عند اتخاذ القرارات الاقتصادية أي عند اختيار الطريقة المناسبة لبلوغ هدف اقتصادي معين، ولا يوجد في النظرية الاقتصادية رأي موحد عن جوهر هذا الحساب. ويرون غالباً أن هذا الحساب يتلخص في مقارنة حساب النفقات والنتائج (التأثيرات) عند التوزيع المتنوع الاختياري للعوامل الإنتاجية. وينتشر بشكل واسع الرأي التالي: يتضمن الحساب الاقتصادي نفقات العمل الاجتماعي (الفعلية = ما هو كائن)

على صنع الإنتاج، ومقارنتها مع المقادير الضرورية (الممكنة = ما يجب أن يكون) للحصول على هذا الإنتاج.

وبغض النظر عن أي رأي من الآراء سيقرر، تكتشف الحسنات الموضحة محل الرأي منها من الناحية التطبيقية الصرفة، بشرط أن توجد المعلومات المناسبة لإجراء الحسابات، وأن تكون لدى هيئة التخطيط الإقليمي إمكانية تقييم النفقات والنتائج أو مقارنة العمل الاجتماعي (الفعلية للإنتاج) مع نفقات العمل الاجتماعي الضرورية (الممكنة) للإنتاج.

وتعد الخطة الإقليمية، الموضوعة على أساس هذه الحسابات مدعومة بالحجج من الناحية الاقتصادية. غير أنه من المشكوك فيه إمكانية إجراء الحسابات الشاملة المناسبة على المستوى الإقليمي بدون حساب المسألة الهامة لنظام الأسعار والطابع المستقبلي (البعيد المدى) للتخطيط الإقليمي. ومن الأسهل تصور مثل هذا الحساب الموضوع للإقليم على المستوى المركزي (في هيئة تخطيط الدولة) رغم ظهور عقبات يصعب إبعادها هنا.

وكما جرى التأكيد على أن هيئة التخطيط الإقليمي من حيث المبدأ لا تعلم اختيار توزيع العوامل الإنتاجية (وبعبارة أخرى لا تعلم نفقات العمل الاجتماعي الضرورية لصنع الإنتاج المخطط له). وتظهر هذه العقبة أيضاً عند القيام بالحساب الصافي مثال: حساب الفعالية الاقتصادية للتوزيع.

ويستنتج من هذا أن المعلومات المناسبة سترسل من المستوى المركزي (هيئة تخطيط الدولة) إلى كل إقليم. ولكن هذه العملية ستكون طويلة وصعبة. ويبدو أن أوسع إمكانيات التطبيق في التخطيط الإقليمي موجودة في التركيز على ما يدعى بالحسابات الجزئية التي تتلخص في خاصيتين أساسيتين:

1- الحساب الجزئي الخاص بالمجموعة الاقتصادية (المؤسسات، القطاعات، الأقاليم) التي تشكل جزءاً من الاقتصاد الوطني.

2- الحساب الجزئي لخدمة أغراض الاختيار الاقتصادي ضمن حدود المقادير الموجودة ضمن هذه المجموعات. ويجب أن تكون الحسابات الجزئية مرتبطة بالحساب الشامل للاقتصاد الوطني، وتأتي هذه العلاقة من أن مساهمة كل مجموعة من المجموعات في الكل (مجموع الاقتصاد الوطني) أو تحديد مساهمة الكل في الحساب الجاري لقطاع اقتصادي ما، مرتبط بالقرارات الجزئية المتخذة.

ويرى ك. بورفيت[1] K. Porwit أنه عند إجراء الحساب الجزئي لوحدة لا يمكن أن تكون نتائج الحساب مقبولة ومرغوباً فيها من وجهة الاقتصاد الوطني العام.

(1) حسن الفتوي، التخطيط الإقليمي الجزء الأول ، الطبعة الرابعة (دمشق : مطبعة دار الكتب) ،

الفصل الرابع

مستويات
التخطيط الاقتصادي ـ المكاني

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

- **أولاً: مستوى التخطيط الاقتصادي - المكاني البسيط**
- **ثانياً: مستوى التخطيط الاقتصادي- المكاني المركب**
- **ثالثاً: مستويات التخطيط الإقليمي**

الفصل الرابع

مستويات التخطيط الاقتصادي - المكاني

يتطلب التخطيط لأي عمل مجموعة العناصر التالية:

1- تحديد الأهداف المرغوبة المثلى للعمل والملائمة للواقع (مثال: يرغب أحد المزارعين في حفر بئر ارتوازية وتركيب مضخة آلية لري مزرعته لغرض زيادة دخله، ولنفرض أن مزرعته تقع قرب طرابلس والمياه الجوفية متوفرة لتحقيق أهداف المزارع المذكورة).

2- تحديد الوسائل والمواد والأعمال والأموال والأفراد أو الهيئات اللازمة لتنفيذ هذه الأهداف.

3- تحديد الأمكنة والأزمنة (المراحل الزمنية) التي يتم فيها التنفيذ.

4- تحديد النتائج الجانبية الثانوية الإيجابية والسلبية الناجمة عن التنفيذ.

ومثال النتائج الجانبية السلبية نضوب الماء العذب وتسرب الماء المالح من البحر المجاور القريب من المزرعة كما حدث في مناطق عديدة بسهل الجفارة، ومثال النتائج الجانبية (الثانوية) الاستفادة من تجميع مياه البئر المالحة على سطح الأرض في حوض تجميع وتربية الأسماك السريعة النمو والغالية الثمن، كما هو حادث في بعض مزارع الغاب في سوريا قرب مدينة اللاذقية.

إذن التخطيط ترشيد وإجادة إدارة الفعالية البشرية في إطار زماني مكاني بغية تحقيق أفضل الأهداف والنتائج بأقل مجهود. وهكذا فإن أي عمل فردي أو جماعي يمكن تخطيطه.

والدراسة التالية لمستويات التخطيط المكاني الاقتصادي تساعدنا على تحديد مواقع التخطيط الإقليمي في المنظومة العامة للتخطيط.

أولاً : مستوى التخطيط الاقتصادي- المكاني البسيط (الوحيد الوظيفة) :

تخطيط المؤسسة: يسهم الجغرافيون في تخطيط المؤسسة الكبرى على ضوء علاقتها بالمؤسسات الإنتاجية والخدمية الأخرى وغيرها..، فوزارة الزراعة تدير وتشرف على الإنتاج الزراعي والحيواني.

كما تدير وزارة الصناعة اتحاد الصناعات النسيجية، واتحاد الصناعات الغذائية أو اتحاد الصناعات الكيميائية، وتشرف على كل الصناعات الحديثة والحرفية في البلاد، كما تشرف وزارة المواصلات والنقل البحري على كل شركات النقل البري والبحري والجوي والبريد والبرق والهاتف.. إلخ. إذن التخطيط على مستوى الوزارة أرقى من التخطيط على مستوى المؤسسة أو الاتحاد النوعي.

وإن مهمة الوزارة تخطيط القطاع الإنتاجي أو الخدمي التابع لها وفق المصالح الوطنية. ويدعى هذا التخطيط بالتخطيط القطاعي.

ويسهم الجغرافيون في الدول الاشتراكية بوضع تقسيم إقليمي خاص لكل قطاع اقتصادي لخدمة الوزارة المركزية المشرفة على هذا القطاع، ويحددون مواقع مختلف المشاريع الحالية والمقبلة ووظائف مختلف الأماكن في كل إقليم لتطوير القطاع الاقتصادي لإعطاء أفضل مردود.

يعمل بمستويات التخطيط المكاني الاقتصادي المذكورة سابقاً في الدول الرأسمالية والاشتراكية على حد سواء. إلاّ أنّ التخطيط في الدول الاشتراكية أقوى وأحكم حيث الدولة تهيمن على كل الموارد والمؤسسات، في حين أن القطاع الخاص يلعب دورا كبيراً في الدول الرأسمالية.

ثانياً: مستويات التخطيط الاقتصادي – المكاني المركب

(الشامل على مختلف الوظائف):

تخطيط المركز البشري الريفي أو المدني: إن أي مركز بشري ذو وظائف اقتصادية متعددة، وفيما يلي أمثلة على ذلك:

المثال الأول: بلدة الزهراء بمنطقة الجفارة يمارس السكان فيها نشاط الزراعة المروية والبعلية وتربية الحيوانات إضافة إلى وجود عدة مؤسسات خدمية متنوعة في البلدة (كالمدارس والمسجد ومركز الشرطة والمستشفى والمستوصف ومركز البريد والهاتف وشبكة الكهرباء والماء والمخازن والمستودعات ومحلات البيع والشراء ومحطة البنزين وورش لتصليح السيارات.. والمساكن الحديثة لسكان البلدية.. إلخ) لذلك فإن تخطيط هذا المركز البشري يتطلب وضع المخطط الإنشائي العمراني وتحديد المكان المناسب لتحقيق الوظائف الإنتاجية والخدمية المقبلة لهذا المركز حتى عام 2020م. أسوة بباقي المخططات في البلاد.

المثال الثاني: إن المخطط الإنشائي العمراني لاستثمار أملاح أبي كماش في ليبيا يجب أن يكون بمقياس 1: 25,000 بحيث تعين عليه أماكن توضح السبخات وأماكن تجميع الأملاح الخام ومعامل التكرير والمعالجة وطرق المواصلات والمراكز البشرية الاقتصادية.. إلخ، ثم يوضع مخطط تفصيلي آخر بمقياس 1: 1000 للشوارع والحدائق وأنماط السكن والمؤسسات الإنتاجية والخدمية المختلفة (مدارس ونوادي ومطاعم ومشافي...) وباختصار يجب أن يحقق المخطط الإنشائي العمراني الترابط بين البيئة من جهة، وتطور الإنتاج من جهة ثانية، وتطور السكان والخدمات اللازمة للإنتاج والسكان من جهة ثالثة، وتحقيق الفعالية الاقتصادية القصوى (أي الحصول على أعلى مردود بأقل كلفة) من جهة رابعة.

وما قيل عن المخطط الإنشائي العمراني لاستثمار أملاح أبي كماش ينطبق على أي مخطط إنشائي عمراني آخر مثل استثمار النفط في ليبيا ونشوء بلدة البريقة، فعلى الرغم

من أن الوظيفة الصناعية هي السائدة، إلا أنه مركز بشري ذو وظيفة إنتاجية خدمية مركّبة يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار عند وضع المخطط لهذا المركز أو ذاك.

مثال ثالث: إذا اعتبرنا مدينة مصراتة مركزا صناعيا في طريق النمو السريع فيجب دراسة المجمعات الصناعية الحالية (مصنع الحديد والصلب - محطة الكهرباء الغازية- مصنع المجمدات ومصنع السجاد..) ومدى ترابطها وتكاملها واحتمالات تطوير الصناعات والخدمات والسكان فيها ووضع المخطط الإنشائي العمراني الشامل لتطويرها على الأمد البعيد (حتى سنة 2020) بمقياس 1: 1000 أو 1: 25,000 بحيث توضح عليه كل مشاريع الإنشاء والتعمير في مجال الصناعة والطاقة والنقل والمياه والسكن والحزام الأخضر ومناطق الراحة والاستجمام.. إلخ، أما التخطيط على مستوى الأحياء فيوضع بمقياس 1: 1000 أو 1: 5000.

ويجب أن يتلاءم المخطط الإنشائي العمراني لمدينة مصراتة لسنة 2020م، مع إمكانياتها المحلية ومع وظائفها الاقتصادية المقبلة تجاه الاقتصاد الوطني والاقتصاد الإقليمي (منطقة مصراتة) والمحلي (لمدينة مصراتة).

ثالثاً: مستويات التخطيط الإقليمي:

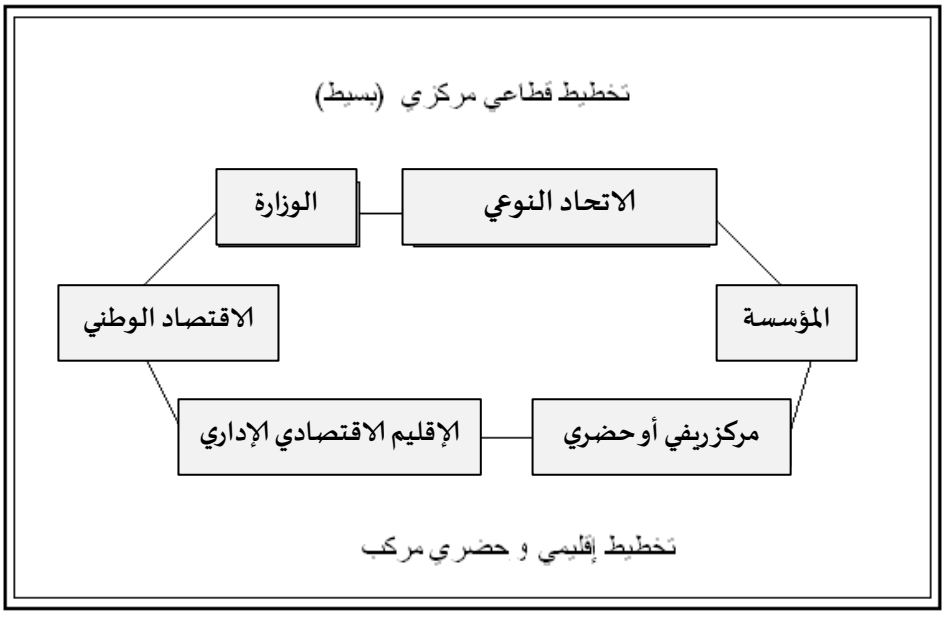
للتخطيط الإقليمي عدة مستويات حسب سعة المكان فمثلاً:

أ- **الإقليم الزراعي:** توضع الخطة الإنشائية العمرانية له بمقياس 1: 25,000 أو 1: 50,000.

ب- المنطقة الإدارية: توضع الخطة لها بمقياس 1: 50,000 أو 1: 100,000.

ج- الأقاليم الاقتصادية الكثيرة التي تشمل عدة بلديات أو محافظات: توضع الخطة لكل منها بمقياس 1:200,000.

شكل (3) مستويات التخطيط الإقليمي المكاني



وفيما يلي سنعرض بعض الأمثلة لكل من الإقليم الزراعي والمؤسسة الإنتاجية الخدمية والتخطيط المركزي القطاعي:

أ ـ الإقليم الزراعي:

للزراعة خصائصها العديدة التي تتطلب وضع مخطط إنشائي عمراني خاص للتطوير الاقتصادي الاجتماعي للأقاليم الزراعية. وفي الدول الاشتراكية التي تسود فيها الملكية الجماعية للأرض ولوسائل الإنتاج يجري تخطيط الأقاليم الزراعية بالارتباط مع الظروف والعوامل الطبيعية والبشرية والاقتصادية في كل إقليم، ومع متطلبات الدولة من المنتجات الزراعية على مستوى الأقاليم الزراعية الإدارية الصغيرة (الناحية أو القضاء) المتجانسة نسبياً في ظروفها الإنتاجية.

وفي كل من ليبيا كثيراً ما تم وضع خطة زراعية لأحد المشاريع الرئيسية التابعة للقطاع

العام بحيث توضع خطة واحدة لتطوير الزراعة وشبكة المراكز البشرية كما هو الحال في المشاريع الزراعية الاستيطانية بالجنوب الليبي (مشروع الكفرة الاستيطاني ومشاريع مرزق والحميرة في أم الأرانب، واشكده بالشاطئ)، ومشروع الغاب في سوريا، وذلك خلال فترة زمنية تخطيطية لمدة عشرين سنة 1980 - 2000 ف وفق عدد من المراحل كما يلي:

1- **المرحلة الأولى**: دراسات وخرائط بمقياس 1: 25,000 لتقييم الأرض من الناحية الإنتاجية.

2- **المرحلة الثانية**: تحديد حجم المؤسسات الزراعية الأنسب في كل مكان على ضوء الظروف المحلية، وعلى ضوء التقدم العلمي التقني بحيث تسمح مساحة المؤسسة (جمعية تعاونية أو مزارع دولة) باستعمال أحدث الآلات والأساليب الزراعية وبإنتاج المحاصيل المثلى التي تعطي أعلى مردود للهكتار بأقل التكاليف.

3- **المرحلة الثالثة:** تحديد المشاريع الإنشائية اللازمة لاستصلاح الأراضي وتطوير الزراعة مثل حماية التربة من التملح والتلوث، إنشاء السدود وشبكات الري والصرف والطرق والمراكز البشرية والمصانع .

4- **المرحلة الرابعة: استحداث قرى مجمّعة جديدة** محل القرى الحالية بمنطقة الدراسة على أن يشمل مخطط كل قرية كبيرة جديدة (بمقياس 1: 1000) قطع الأراضي التابعة لها ومراكز السكن والإنتاج والخدمات...، إن الخطة العمرانية هي نهاية وخلاصة الخطة الإنشائية الاقتصادية لتطوير الإقليم سواء كان زراعياً أو صناعياً أو كليهما.

والسؤال: كيف يحدد الجغرافيون الحد الأمثل للمراكز البشرية الاقتصادية؟

والإجابة تتلخص في:

1- لقد أثبتت الجغرافيا أنها علم الطبيعة والقادر على تنظيم الاستصلاح المناسب لهذه الأقاليم والبيئات.

2- كما أثبتت الجغرافيا أنها العلم الذي يدرس العلاقات المكانية الاقتصادية وأنها العلم القادر على تفسير هذه العلاقات وتخطيطها، وقد توصلت الجغرافيا إلى صياغة لبعض القوانين الخاصة بها مثل قانون تقسيم العمل الجغرافي (التخصص والتكامل)، وقانون النزعة نحو تركز وتكتل الإنتاج والسكان في المراكز البشرية الحضرية.

مثال: أين يتوطن المجمع البتروكيماوي الجديد في ليبيا، في منطقة الخليج حيث آبار وحقول النفط الغنية باحتياطها؟ أم بسهل الجفارة حيث ينتهي خط أنابيب نفط الحمادة الحمراء، أم بطبرق عند ميناء الحريقة النفطي؟.. إلخ. يدرس الجغرافي كل هذه الاحتمالات في ضوء المعطيات الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية، ويستنتج أن الموقع الأنسب للمجمع البتروكيماوي هو رأس لانوف، جاء ذلك من واقع قربه من الحقول النفطية وميناء التصدير من جهة، ولأن رأس لانوف تقع في مركز متوسط بين مناطق الاستهلاك في ليبيا على طول الساحل إلى جانب، أن تأثير المجمع البيئي سيكون محدودا للغاية لخلو المنطقة من النشاط الزراعي أو البحري أو غير ذلك فيما عدا الصناعات النفطية.

ب- المؤسسة الإنتاجية أو الخدمية:

هي خلية اقتصادية متفاعلة مع الكيان الاقتصادي والوطني وأحياناً العالمي وقد تفلس جميع المؤسسات التي تنتج سلعة متماثلة أو خدمة متماثلة، وهذا الإفلاس لا ينجم عن سوء تخطيط كل مؤسسة على حدة، بل عن فتح مؤسسات متماثلة الوظيفة بشكل يفوق الإنتاج والعرض على الاستهلاك والطلب، وبالتالي تكون هذه المؤسسات أمام حلين لا غير:
الأول: إغلاق المعمل وتجميد رأس المال.
والثاني: بيع الإنتاج بأقل من سعر الكلفة.

ولمعالجة هذا الوضع الاقتصادي المتردي ظهرت الاتحادات النوعية المسماة (تروست Trust) للمؤسسات المتخصصة بوظيفة واحدة متماثلة من أجل تحقيق التوازن بين

الإنتاج والاستهلاك والعرض والطلب لسلعة ما في منطقة ما في العالم، مثال: اتحاد الصناعات النسيجية وإدارة حصر التبغ والتبادل.. وغيرها... كما في ليبيا وسوريا ومصر..

ج ـ التخطيط المركزي القطاعي:

تشرف كل وزارة على عدة اتحادات نوعية كوزارة الزراعة التي تشرف على الفروع والإدارات والمؤسسات المختلفة لإنتاج الحبوب أو الأعلاف الريفية بغية خفض كلفة الإنتاج والخدمات.

إن استعمال الآلات والأساليب الزراعية الحديثة يتطلب أن يكون حجم المركز البشري في الريف كبيراً من حيث المساحة المزروعة وعدد السكان بغية زيادة الإنتاج والخدمات وخفض تكاليفها، لذلك أجري في الدول الاشتراكية والرأسمالية تطوير المراكز البشرية الريفية ذات المواصفات الجديدة والإهمال التدريجي للقرى الصغيرة. ومن المؤكد أن تركز الإنتاج والسكان في المراكز الريفية الكبيرة واندثار المراكز الريفية الصغيرة سيستمر ما دامت الوفورات الاقتصادية في تنامي نتيجة تحقيق زيادة في الإنتاج والخدمات مقارنة بالنفقات على النقل بين أماكن السكن في المراكز وأماكن العمل في الحقل. الذي يسهل ويخفض تكاليف هذا النقل نتيجة تطور الشاحنات والدراجات النارية...

إن الإقليم الزراعي المخطط له قد يكون صغيراً مثل مشروع الفرجان بالجفرة، أو متوسط مثل مشروع سهل المرج بالجبل الأخضر، أو كبيراً مثل مشاريع سهل الجفارة. وفي الحالة الأخيرة يقسم الإقليم الكبير إلى أقاليم ثانوية يجري استصلاحها بالتسلسل وفق جدول زمني معين.

وتكون خطة الإقليم زراعية مفصلة، وتوضع في عدة احتمالات مع التقييم لكل احتمال من حيث المشاريع الإنشائية والإنتاجية والعمرانية وعدد العمال والسكان... ويسهم الجغرافيون مع غيرهم من المتخصصين ومع أبناء المنطقة في وضع الخطة لضمان سلامة التخطيط ونجاح التنفيذ.

الفصل الخامس

نظرية أقطاب التنمية

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

- **أولاً: المفاهيم الأساسية لنظرية أقطاب النمو الإقليمي:**
  - **أ - مفهوم الصناعات التوليدية ومجمع الصناعات التوليدية الباعثة لتطوير الإقليم.**
  - **ب- مفهوم الاستقطاب والوفورات الاقتصادية الناجمة عن التركز.**
  - **ج- مفهوم انتشار التأثير الاقتصادي لقطب التنمية في الإقليم**
- **ثانياً: تطبيق نظرية أقطاب التنمية في التخطيط الإقليمي:**
  - **أ - تطبيق النظرية في فرنسا.**
  - **ب- تطبيق النظرية في أيرلندا والدول النامية.**
- **ثالثاً: نظرية المجمعات الإنتاجية الإقليمية**
- **رابعاً: تخطيط الصناعة على المستويين الوطني والإقليمي ومعاييره:**
  - **أ - التخطيط الصناعي على المستوى الوطني.**
  - **ب- التخطيط الصناعي على المستوى الإقليمي.**
  - **ج- معايير التخطيط الإقليمي الصناعي.**

الفصل الخامس

نظرية أقطاب التنمية

يقول فرانسوا بيرو: " إن الحقوق الأساسية في التطور المكاني والاقتصادي هي أن هذا التطور لا يظهر في آن واحد وبدرجة واحدة في كل مكان، بل ينشط بدرجات متفاوتة في مراكز أقطاب نمو محدودة، تم ينتشر من هذه المراكز بمسارات مختلفة ولهذه المراكز آثار متباينة على الاقتصاد الوطني"[1]. ويقول بودفيل: "إن قطب التنمية الإقليمي مؤلف من مجموعة من الصناعات التوليدية والمتركزة في مدينة ما، والقادرة على تطوير القطاعات الأخرى الموجودة في إقليم نفوذ القطب"[2].

وتساعد هذه النظرية السهلة الاستعمال في تفسير البنية المكانية الاقتصادية للإقليم وفي التنبؤ عن تطوراتها، وفي إيجاد الحلول لبعض المشاكل الإقليمية الخاصة، وقد شاع الاعتماد على هذه النظرية في التخطيط الإقليمي للدول النامية والمتقدمة على حد سواء. لذا نحاول التعرف على:

أولاً : المفاهيم الأساسية لنظرية أقطاب النمو الإقليمي :

تتميز نظرية التنمية فرنسية الموطن (حيث يتمتع أوائل القائلين بها بالجنسية الفرنسية وهما بيرو، وبودفيل) بأنها استقرائية مشتقة من الملاحظات لمراحل التطور الاقتصادي بشكل عام ولتطور قطب النمو في الحيز الاقتصادي بشكل خاص، في حين أن نظريات الاقتصاد

---

(1) فرانسوا بيرو، نظريات التنمية، عرض وتلخيص : ناصر بكري ، مجلة الاقتصاد السورية، 1981، عدد فبراير، ص ص36-45.

(2) Boudeville,J.R. Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh UP(1966).

المكاني ألمانية الموطن، وتعتمد على الطريقة الاستنتاجية، أي على التحليل العملي ودراسة أثر كل عامل من العوامل.

وتتميز نظرية أقطاب التنمية بأنها تنظر إلى الحيز الاقتصادي كمجال للقوى، وإلى قطب التنمية كموجه للقوى الاقتصادية في الإقليم.. ويتكون الحيز الاقتصادي من قطب تنمية تنبعث منه القوى الطاردة وينجذب إليه القوى المندفعة. لذا تساعد هذه النظرية على تفسير التأثير الديناميكي للتكتلات الصناعية في الإقليم.

لتبسيط النظرية للقارئ فإنه بالإمكان تشبيه مركز التنمية بقطب مغناطيسي ونشبه مجاله المكاني الاقتصادي الإقليمي، بالساحة المغناطيسية، ونشبه مسارات التنمية التي تقل كثافتها كلما ابتعدنا عن المركز بالهالة المغناطيسية التي تجسدها برادة الحديد المفصولة عن المغناطيس بلوح من الورق السميك أو البلور، وكلما غيرنا المغناطيس الأول بمغناطيس أكبر، اتسعت الساحة المغناطيسية، وكذلك الأمر عندما تطور مركز التنمية الإقليمي لإنشاء صناعات توليدية جديدة محرّضة وباعثة على التطوير الاقتصادي، فإن التنمية ستنتشر والساحة الاقتصادية ستتسع. ومن هذا المثال التوضيحي نستنتج المفاهيم الأساسية الثلاث لهذه النظرية وهي:

أ- مفهوم الصناعات التوليدية المحرّضة والباعثة على التطور.

ب- مفهوم الاستقطاب المتعلق بالوفورات الاقتصادية الناجمة عن تركيز الإنتاج والسكان.

ج- مفهوم انتشار التأثير الاقتصادي من القطب إلى الإقليم.

وفيما يلي شرح لكل مفهوم من المفاهيم الثلاث:

أ- مفهوم الصناعات التوليدية، ومجمع الصناعات التوليدية الباعثة لتطوير الإقليم:

ولتحقيق هذا المفهوم يجب أن تتوفر الخصائص التالية في الصناعات الرئيسية الباعثة للتطور:

1- أن تكون حديثة وذات مستوى تكنولوجي عالٍ جداً مما يضمن لها خفض تكلفة الإنتاج وتحقيق زيادة الربح.
2- أن تتمتع منتجاتها بطلب واسع في السوق الإقليمية والوطنية.
3- أن تكون مترابطة ومتكاملة تقنياً مع الصناعات الأخرى.

وللترابط التقني شكلان: إذا ما توسع إنتاج الحديد الزهر فإن ذلك يستدعي تطوير الصناعات الإستراتيجية للفحم وفلزات الحديد وقلع الأحجار وغيرها، وهذا ما يدعى بالارتباط الخلفي، كما يستدعي تطوير صناعات الصفائح والأنابيب، والآلات اللاحقة لها، وهذا ما يدعى بالارتباط الأمامي، ويطلق على هذين الارتباطين معاً الارتباط الرأسي.

أما إذا كانت هناك عدة مصانع صغيرة أو متوسطة أو كبيرة، تنتج الأولى الصفائح المعدنية، والثانية المحركات، والثالثة الأدوات الكهربائية، والرابعة المواد البلاستيكية... ثم تجمع كل هذه المنتجات في معمل واحد للسيارات أو السفن تابع للشركة الأم، فيدعى الارتباط بين هذه الصناعات ارتباطاً أفقياً.

يطلق على الصناعات الحديثة التي تنمو بسرعة كبيرة والقادرة على تطوير غيرها من الفروع الاقتصادية، مثل صناعة الآلات التي تطور الصناعات السابقة لها، والصناعة اللاحقة لها، مصطلح الصناعات الرئيسية المحركة للتطور، كما يمكن أن يطلق عليها اسم الصناعات التوليدية لأنها تؤدي إلى نشوء وتطور صناعات أخرى مكملة لها، وتقوم نظرية أقطاب التنمية على إيجاد هذه الصناعات بالذات.

ومن الأمثلة عن الصناعات الرئيسية التوليدية ذات الارتباط التقني القومي بغيرها من الفروع نذكر أيضاً الصناعات الكيميائية التركيبية، والصناعات الهندسية الكهربائية، والصناعات المعدنية، والصناعات الإنشائية للمشاريع الإنتاجية.

ب- مفهوم الاستقطاب والوفورات الاقتصادية الناجمة عن التركيز:

إن إنشاء صناعة توليدية ضخمة، أو مجموعة صناعات توليدية متكاملة، في إحدى

المدن يضمن لها تحقيق ثلاثة أنواع من الوفورات الناجمة عن تركز وتكتل الإنتاج وهي:

1- الوفورات الداخلية للمشاريع الصناعية الناجمة عن ضخامة المؤسسة واستعمال الآلات والأساليب الحديثة المتقدمة، فمن المعروف أنه كلما كبر حجم المؤسسة، وارتقى مستواها التقني، وازداد إنتاجها، قلت كلفته، وازدادت أرباحها واستطاعت منافسة غيرها من المؤسسات الأصغر والأقل تطوراً.

وكذلك يمكن للمؤسسات الضخمة أن تستفيد من تصنيع النفايات وتحويل الهدر والخسارة إلى إنتاج مربح، مثال: في حالة تقطير الفحم الحجري لاستخلاص فحم الكوك ينجم عن عملية التقطير مواد وغازات يستفاد منها في الصناعات الكيميائية المختلفة (فإذا كانت قيمة فحم الكوك المنتج 240 مليون دولار، فإن قيمة المواد المصنوعة من النفايات تبلغ 120 مليون دولار)، أما إذا كان مصنع تقطير الفحم صغيراً فلا يمكن الاستفادة من هذه النفايات.

2- الوفورات التكاملية الناجمة عن الصناعات المترابطة معاً وعن استفادتها من الخدمات المتخصصة في الإنشاء والتصليح والصيانة.

3- الوفورات الخارجية الناجمة عن وجود القاعدة الأساسية (المرافق العامة الإنتاجية والخدمية) المتطورة في المدينة، مثل توفر شبكة المواصلات والمياه والكهرباء، والمدارس المهنية والتسهيلات التجارية والمالية والخدمات الضرورية للسكان مثل المدارس والمستشفيات والمسارح... ومن المؤكد أن دور الوفورات الخارجية الناجمة عن تطور المرافق العامة في المدن لا يقل عن الوفورات التكاملية الناجمة عن التداخل والترابط والتكامل التقني بين المؤسسات الصناعية.

ويطلق على المكان الذي تقوم فيه مجموعة من الصناعات التوليدية الحديثة عادة " قطب التركيز الجغرافي للنمو".

مثال: توطنت بعد الحرب العالمية الأولى شركتان كبيرتان للسيارات والطائرات في

منطقة كوفنتري في بريطانيا، مما أدى إلى نشوء صناعات معدنية وهندسية مرافقة لها وتكوين قطب قوى للنمو في منطقة كوفنتري، كما أدى إلى زيادة عدد السكان فيها.

أيضاً يساعد التركيز الصناعي المتخصصين بالصناعات البتروكيميائية على إنشاء المعاهد العلمية والتعليمية المتخصصة التي تهيئ الكوادر وتقدم الاختراعات اللازمة لتطوير المجمع الصناعي، وعلى رفع إنتاجية العمل وخفض كلفة الإنتاج. كما يساعد هذا التركز على تطوير المصارف والوكالات التجارية لتصريف الإنتاج واستيراد المدخلات الضرورية له من مواد خام وطاقة محركة مما يؤدي إلى خفض كلفة الإنتاج والنقل والتوزيع، ويؤدي تطوير التركيز الصناعي والخدمات اللازمة له إلى زيادة عدد العاملين مع ارتفاع مستواهم الثقافي والمعاشي باستمرار، وتؤدي هذه الزيادة إلى زيادة الطلب على الحاجات الاستهلاكية وتطوير الصناعات التي تؤمنها (السيارات الخاصة، الأثاث المنزلي، الثلاجات.....) وإلى تطوير الخدمات اللازمة لها أيضاً.

وهكذا يؤدي تطور الصناعات الإنتاجية إلى تطوير الصناعات الاستهلاكية والخدمات والمدن. يضاف إلى ذلك أن تركيز الصناعات والخدمات في مدينة واحدة أو مجموعة مدن متقاربة يساعد على التشغيل العقلاني والاقتصادي للذكور في الصناعات الثقيلة، والإناث في الصناعات الخفيفة والخدمات.

كما أن لتركيز الإنتاج والسكان في مراكز معينة نتائج هامة جداً نذكر منها:

أن تركز الإنتاج والسكان في المدن الكبيرة من أجل خفض نفقات الإنتاج والخدمات والنقل جعل هذه المدن مركز نمو سريع مستمر على حساب المدن الأصغر والأقل تطوراً. فالمجمع الصناعي الحضري الضخم ليس قادراً على تطوير نفسه فحسب، بل وعلى تطوير إقليمه عن طريق تكثيف استثمار ثرواته الدفينة وتكثيف الزراعة فيه.. وعندما تعجز المدينة الكبيرة عن استيعاب المشاريع الصناعية الجديدة التي تحتاج إلى مساحات واسعة أو تلوث الهواء، تنشئ حولها وراء الحزام الأخضر المحيط بها مجموعة من المدن الصناعية الوليدة الجديدة والقريبة منها لتحمل العبء عنها مع الاستفادة من حسنات تركز الإنتاج

والسكان في حيز مكاني محدود المساحة. وتظهر مجموعة من المدن التابعة للمدينة الأم ومتصلة معها وفيما بينها شبكة جيدة من المواصلات.

لقد تزايد تركز الصناعة في المدن الكبرى بفضل التقدم العلمي والتقني وتطور المواصلات والحسنات الجديدة لتركز الإنتاج والخدمات والسكان في المدن الكبرى. وكلما كان تركز وضخامة المجمع الصناعي الحضري أكبر، وارتقى علمياً وتقنياً بشكل أسرع، كان أقدر على توسيع مناطق نفوذه على حساب المدن والأقاليم والدول الأقل تطوراً. ولهذا تنمو المدن الكبرى بوتائر أعلى من المدن الكبيرة والمتوسطة والصغيرة في أغلب الأحيان ثم يصل تركز السكان والاقتصاد في المدن العملاقة (كلندن، نيويورك، وشنغهاي، طوكيو، القاهرة، باريس) واتساع ظهيرها المكاني إلى مرحلة الإعياء والشيخوخة نتيجة تفاقم أزمة النقل الداخلي والخارجي ومع الظهير المترامي الأطراف، وارتفاع أسعار الأرض والنفقات الإضافية للعمران والإنشاء مما يجعل الخسارة من التركز أكبر من الفائدة منه، وإلى جانب هذه الخسارة توجد سيئة أخرى للتركز في المدن العملاقة، وهي حرمان باقي الأقاليم من التقدم الصناعي وتطوير اقتصادها الإقليمي، مما دعا جريفير عام 1947م[1]، اعتبار باريس الكبرى واحة اقتصادية مزدهرة ضمن بقية أقاليم فرنسا الأشبه بالصحراء لقلة تطورها الصناعي.

ج- مفهوم انتشار التأثير الاقتصادي لقطب التنمية في الإقليم:

إن تطور قطب التنمية المتركز جغرافيا في مدينة ما يؤدي بمرور الزمن إلى انتشار التنمية الاقتصادية في الإقليم وفق مسارات (طرق مواصلات) معينة، وتحديد آثار هذا الانتشار في الإقليم هام جداً. مثال: لقد جرت دراسة لانتشار التنمية في قطب النمو في مدينة أتلانتا في ولاية جورجيا بالولايات المتحدة الأمريكية، وآثار هذا الانتشار على الولاية

(1) Gravier, J.F. , Paris et le Desert Francais, Paris (1958).

القليلة النمو، وقد أكدت هذه الدراسة الآثار الإيجابية لهذا الانتشار على المدن الهامة المجاورة مباشرة لقطب النمو أولاً، ثم على المناطق الريفية المحيط بها. ثانياً، ثم على المناطق البعيدة الريفية عن قطب النمو ثالثاً.

تؤكد نظرية أقطاب التنمية على الاستفادة من حسنات تركز الإنتاج من جهة، وعلى التسلسل الهرمي للمجمعات الصناعية- الحضارية (قطب التنمية هو مدينة كبيرة ذات مهام على مستوى الوطن، ومركز تنميته هو مدينة متوسطة...، وهكذا إلى أصغر بلدة صناعية). وفيما يلي تطبيق لهذه النظرية:

ثانيا: تطبيق نظرية أقطاب التنمية في التخطيط الإقليمي:

إن شيوع استعمال نظرية أقطاب التنمية كأداة لرسم السياسة الإقليمية ناجم عن الأسباب التالية:

- الوفورات الثلاث الناجمة عن تركز وتكتل الاقتصاد والمتمثلة في: أ- الوفورات الداخلية للمشاريع الناجمة عن ضخامة المشروع واستعمال الآلات والأساليب الحديثة المتقدمة. ب- الوفورات التكاملية الناجمة عن القرب من الصناعات المترابطة معها والاستفادة من نفاياتها، وعن تطوير الخدمات المتخصصة في الإنشاء والصيانة. ج- الوفورات الخارجية الناجمة عن وجود البنية الأساسية المتطورة في المدينة المتمثلة في الكهرباء والمواصلات والمياه والمدارس المهنية والتسهيلات التجارية والمالية والخدمات الضرورية للسكان...
- إن تركز المشاريع الإنمائية في مراكز محدودة أقل كلفة من نشرها على مناطق واسعة.
- إن انتشار التنمية من القطب إلى الأقاليم المجاورة له يساعد على معالجة المشاكل الإقليمية المختلفة.

ويمكن تصنيف سياسة مراكز التنمية الإقليمية حسب أهدافها إلى:

أ- مراكز تنمية لتطوير المناطق المتخلفة ولتخفيف البطالة فيها والهجرة منها.

ب- مراكز تنمية لإزالة الضغط السكاني والاقتصادي عن المدن الكبرى.

ج- مراكز تنمية لتطوير المناطق المتخلفة وإزالة الضغط عن المدن الكبرى في آن واحد.

كما يمكن تصنيف مراكز التنمية حسب دورها الإستراتيجي إلى ما يلي:

أ- انتشار مراكز تنمية جديدة لتكون أقطاباً للتنمية.

ب- اختيار بعض المدن الحالية ومدها بمشاريع صناعية مولدة للتطور.

كما يمكن تصنيف مراكز التنمية حسب المستوى الذي يمكن أن تلعبه في تطوير الاقتصاد إلى مراكز تنمية محلية أو إقليمية أو وطنية.

وأخيراً تصنف مراكز التنمية حسب أشكال سياسة تطويرها وهي إنشاء صناعات مترابطة ومحرضة على التطور أو تطوير البنية التحتية فقط التي تجذب التطور الصناعي والخدمي إليها.

وفيما يلي بعض الأمثلة التوضيحية عن تطبيق نظرية أقطاب التنمية في التخطيط الإقليمي:

أ- تطبيق النظرية في فرنسا:

ظهر التخطيط الإقليمي في فرنسا بعد الحرب العالمية الثانية لمعالجة مشكلة التباينات الاقتصادية والاجتماعية الحادة بين الأقاليم والمشاكل العمرانية والبيئية للمناطق الحضرية، وقد نبه جريفر في كتابه (باريس والصحراء الفرنسية) عام 1947م[1]، الرأي العام الفرنسي إلى أخطار تركز الصناعة والتجارة والخدمات الهامة في باريس مما سبب ضعف تطور بقية أقاليم ومدن فرنسا، ولمعالجة هذا الموضوع تم اتباع ما يلي:

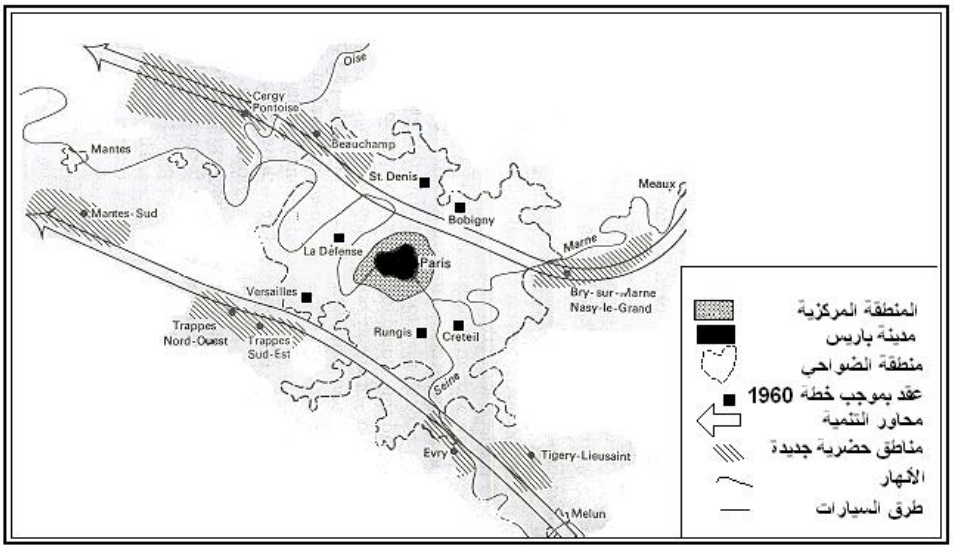
(1) Gravier, J.F. , Paris et le Desert Francais, Paris (1958).

1- توزيع المشاريع الصناعية على أقاليم الدولة بشكل أكثر فعالية عن طريقة تقسيم فرنسا إلى خمسة نطاقات محيطة بمدينة باريس، وعدم تخصيص أية مساعدة مالية للصناعة في إقليم باريس، في حين تزداد المساعدات المالية المقدمة إلى المنشآت الصناعية الجديدة أو الراغبة في التوسع كلما زادت المسافة عن إقليم باريس.

2- *زيادة مشاريع إنشاء المرافق* العامة والخدمية في الأقاليم التي تعاني من مشاكل خاصة.

3- اتباع إستراتيجية أقطاب النمو في التخطيط الإقليمي.

شكل (4) مشروع خطة إقليم باريس الموضوعة في عام 1965م



France, Ministere de la Delegation General du District de la Region de Paris, Schema Directeur d' Amenagment et d' Urbanisme de la region de Paris (1955)

يوضح الشكل (5) أقطاب ومراكز التنمية في فرنسا، وقد اقترح بودفيل[1] (واضع الشكل) تعزيز ثمانية أقطاب للنمو الإقليمي لكي تخفف من استقطاب مدينة باريس وتتوازن معها. كما اقترح تطوير عدة مراكز للتنمية من الدرجة الثانية.

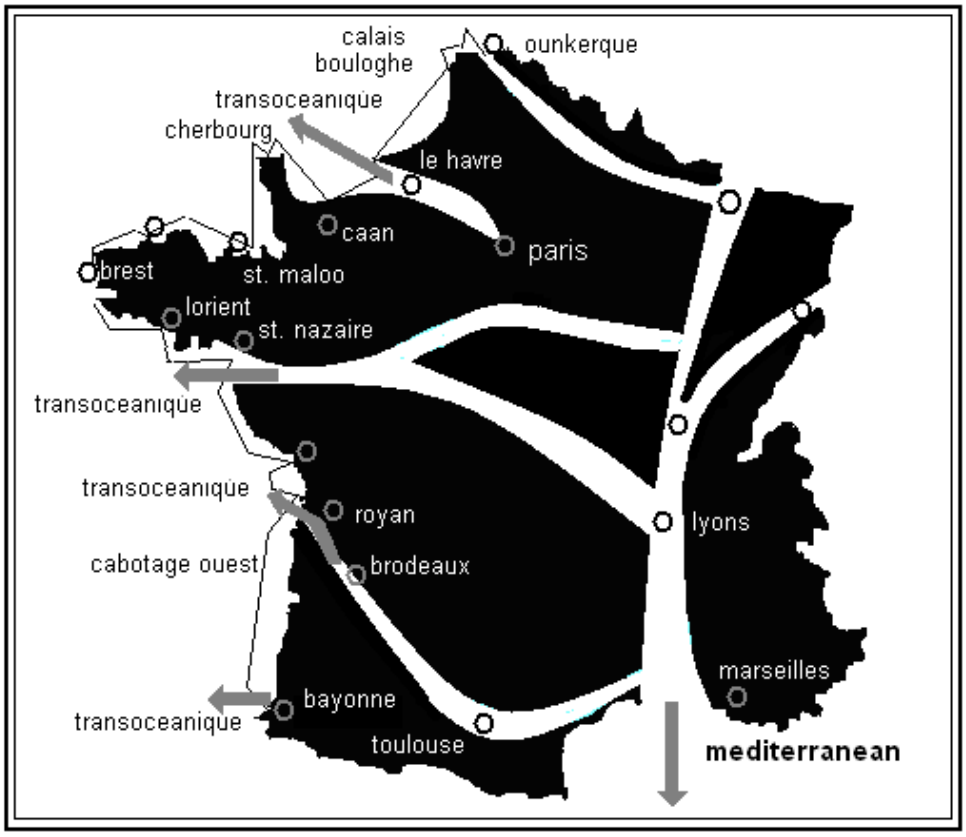
شكل (5) مراكز وأقطاب التنمية في فرنسا

* Boudeville,J.R. Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh UP(1966).

(1) Boudeville, J. R. Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh UP(1966).

كما يبين الشكل (6) محاور التنمية الوطنية في فرنسا التي ستعيد التوازن الاقتصادي بين الأقاليم. ويلاحظ أن هذه المحاور لا تتقاطع في باريس لتخفف من قوة استقطابها.

شكل (6) محاور التنمية المستقبلية لإعادة التوازن الإقليمي في استصلاح فرنسا



* Boudeville,J.R. Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh UP(1966

وفي عام 1966م، تمت الموافقة رسمياً على سياسة إنشاء ثمانية أقطاب للتنمية الإقليمية في فرنسا. وقد تم اختيار القطب حسب حجم المدينة وموقعها المركزي في

الإقليم. مثال: كان حجم مدينة تولوز 400 ألف نسمة، وحجم مدينتي ليون وسانت إيتين معاً نحو 4.5 مليون نسمة.

وقد جرى تركيز مشاريع التنمية الحكومية في هذه الأقطاب للاستفادة من مزايا التركز ومن المنتظر أن تجذب هذه المشاريع منشآت جديدة إليها مما عزز تطور هذه الأقطاب، ويحد من هيمنة باريس من جهة أخرى، ويساعد على تنمية الأقاليم التي توجد فيها الأقطاب الجديدة من جهة ثانية.

وباختصار تستهدف إستراتيجية أقطاب النمو الإقليمي في فرنسا تحقيق تغيرات إيجابية في البنية المكانية للاقتصاد الوطني الفرنسي، أي تحقيق النمو الاقتصادي المتوازن لجميع أقاليم الدولة.

وبتطبيق نظرية أقطاب التنمية في التخطيط ضمن الإقليم الواحد، فقد وضعت خطة تنظيم الإدارة العامة للإقليم الباريسي لفترة 1960- 1970م. حيث قامت الخطة على افتراض خفض الهجرة السنوية إلى باريس من مائة إلى خمسين ألف نسمة، وحاولت الخطة خلق بؤر حضرية صغيرة في الضواحي القريبة لاستيعاب زيادة السكان المحدودة. وقد انتقدت هذه الخطة لأن الافتراض الذي استندت إليه لم يكن واقعياً، فالنمو السكاني كان أكثر مما كان متوقعاً، لذا كانت الأحداث تسبق الخطة.

وفي عام 1965م، صدر المخطط العام للتنظيم الحضري لإقليم باريس (أي لمدينة باريس مع ضواحيها القريبة والبعيدة. وقد قام هذا المخطط على افتراض نمو سريع للسكان سيصل عددهم إلى 14 مليون نسمة سنة 2000م. لذا حاول المخطط احتواء الزيادة بدلاً من تحديدها، وذلك عن طريق إنشاء ثمانية مراكز للنمو الصناعي والخدمي بحيث يضم كل مركز منها نحو نصف مليون نسمة. وتوجد ثلاثة مراكز نمو على المحور الشمالي الذي امتد نحو 55 ميلاً. ويلاحظ من هذا الشكل أن شبكة المواصلات تساعد على النقل من مراكز النمو المقترحة، وأنه توجد مساحات مفتوحة للتوسع العمراني المقبل على امتداد محاور النمو الشمالية والجنوبية، أي على طول وادي السين. وعلى الرغم من

أن هذا المخطط انتقد لشدة ارتفاع تكاليفه والشك في تأثيره المحتمل على تطوير الإقليم، إلا أنه محاولة جريئة للتعامل مع هذه المشكلة المعقدة.

ب- تطبيق النظرية في أيرلندا والدول النامية:

تعد جمهورية أيرلندا دولة المتطورة، وهي تعاني من مشكلة احتواء زيادة السكان والحد من تدني دخل الفرد والبطالة والهجرة. وكان على الحكومة تركيز التطور الصناعي في المراكز التي تتوفر فيها الإمكانيات الواسعة من أجل تحقيق الاكتفاء الذاتي من جهة، وتثبيت مشاريع التنمية لتحقيق التوازن بين الأقاليم من جهة ثانية.

لقد ساعدت سلطة التطوير الصناعي التابعة لوزارة الصناعة في إعداد الخطط الصناعية الإقليمية، وفي عام 1958 تم التخلي عن سياسة حماية الصناعة الوطنية بالرسوم الجمركية والانتقال إلى تطوير الصناعة للتصدير الخارجي، وقد أعفيت المشاريع التي تصدر إنتاجها من الضرائب، مما أدى إلى النمو السريع للصناعة في العاصمة دبلن. وظهرت الحاجة إلى إستراتيجية قومية لتطوير جميع الأقاليم، وتتلخص مقترحات بوكانين[1] (خبير التخطيط الإقليمي في هيئة الأمم المتحدة) بما يلي:

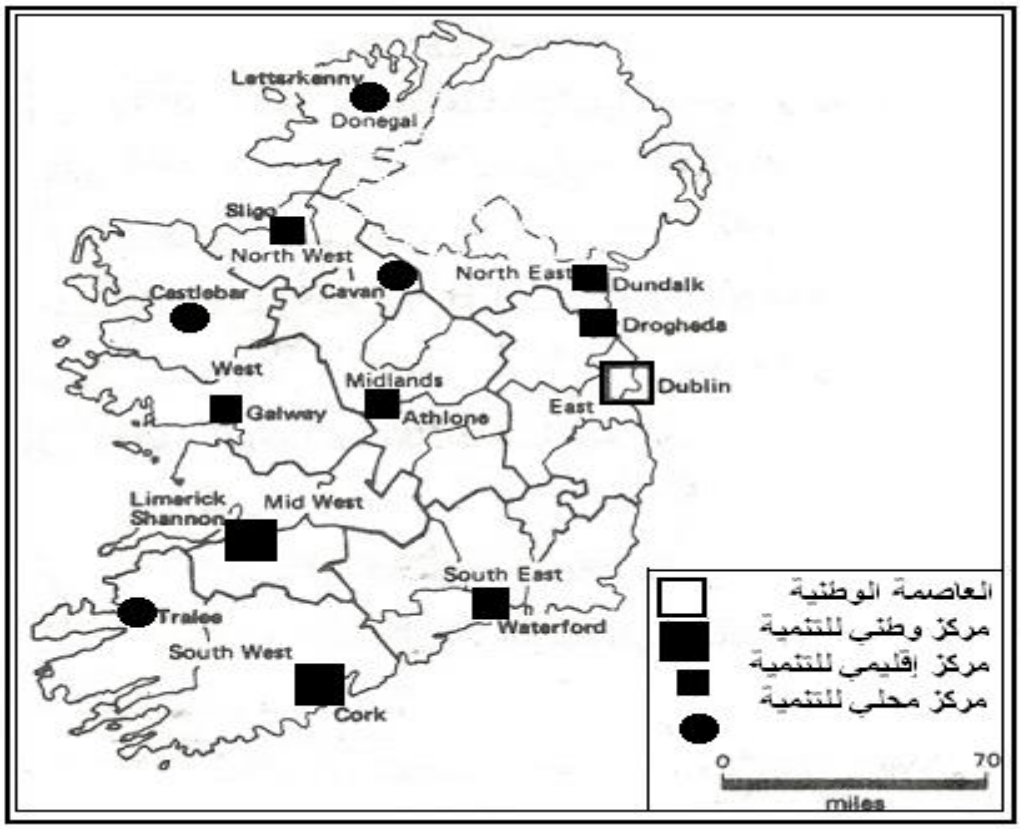
1- تطوير قطبين جديدين للتنمية الصناعية ليستقطبا الهجرة السكانية إليهما بدلاً من العاصمة دبلن وهما: كورت وشانون **Cort and Shannon**.

2- تطوير ستة مراكز تنمية إقليمية عن طريق تركيز الصناعة والخدمات فيها وهما: وترفورد، آتلون، دونداك، دروجهيدا، ستيجو وجيتوي Waterford, Athlone, Dundalk, Drogheda , Stigo and gatway.

3- تطوير عدة مراكز تنمية محلية وهي: Tralee, Castlebar, Caven and Donegal، انظر شكل (7).

(1) آلايف. ي. التخطيط الإقليمي في الدول النامية، موسكو، 1980م.

شكل (7) أقاليم الخطة ومراكز التنمية التي اقترحها بوشان في أيرلندا



المصدر: Glasson, J., An Introduction to Regional Planning,London:1978

لقد راعت الحكومة الأيرلندية معظم مقترحات بوكانين من جهة، وأيدت المزيد من تشتيت المشاريع الصناعية أكثر مما دعا إليه بوكانين من جهة ثانية.

كما ارتأت السياسة الأيرلندية أن الإستراتيجية الإقليمية للدولة يجب ألا تسعى للحصول على معدلات النمو القومي المطلوبة فحسب، بل وأن توفر أعظم انتشار للتنمية في الأقاليم... أي أن تمنح الأقاليم فرصاً اقتصادية واجتماعية متزايدة.

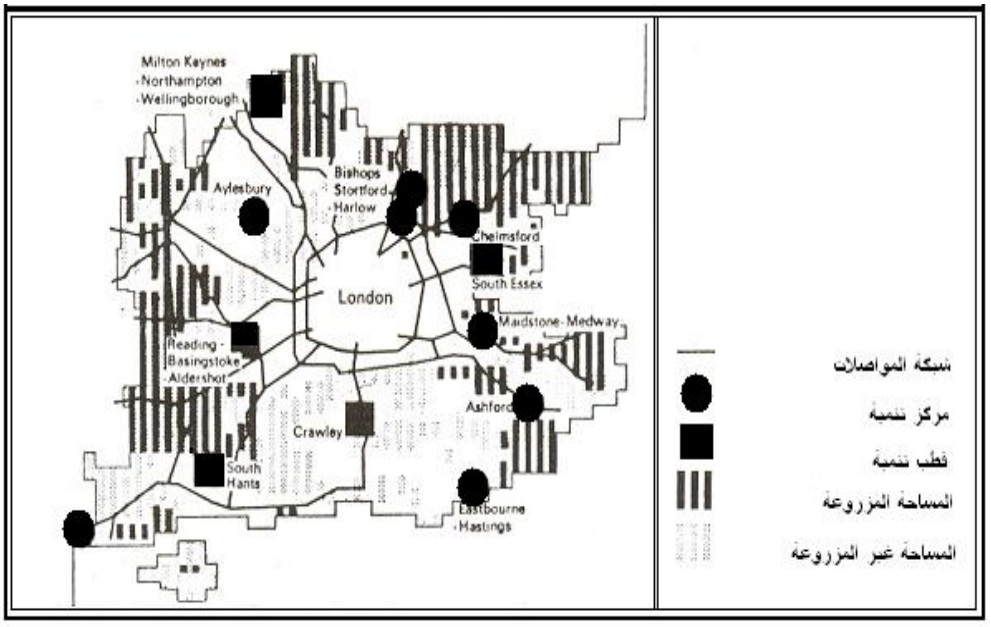
وكذلك شاع تطبيق نظرية أقطاب التنمية في الدول النامية من أجل تطوير الأقاليم

المختلفة، فقد قامت حكومة البرازيل بإنشاء العاصمة برازيليا في الداخل لتسرع في وتيرة تنمية الإقليم، كما قامت فنزويلا بتنفيذ مشروع إقليم غانا، أيضاً قامت ليبيا بتطوير مدينة البيضاء بالجبل الأخضر في الستينيات لملء الفراغ بين طبرق ودرنة في الشرق وبنغازي على الساحل في الغرب، وفي العقدين الماضيين تم تطوير منطقة الوسط بين طرابلس وبنغازي من خلال اختيار مدينة سرت كعاصمة إدارية مما نتج عنه تنمية ملحوظة بالمناطق القريبة منها كمصراتة في الغرب ورأس لأنوف إلى الشرق منها. وحاولت دول نامية عديدة تطوير الأقاليم المختلفة فيها على أساس نظرية أقطاب التنمية.

إذاً تتلخص مهمة التخطيط الإقليمي في اختيار الصناعات التوليدية الباعثة على التطور وفي اختيار الموقع الأنسب لها استناداً إلى تحليل العوامل والظروف الحالية، وعلى حساب دور الدول في تأمين المناخ الاقتصادي الملائم لنجاحها عن طريق القروض والتسهيلات وبناء الطرق وغيرها، وأخيراً في اختبار مسارات انتشار التنمية من القطب إلى الإقليم مع تحديد النتائج الإيجابية لهذا الانتشار.

وقد انتشر تطبيق نظرية أقطاب التنمية في كثير من الدول الصناعية المتقدمة لتطوير أقاليمها المختلفة، فقد وضعت اليابان الخطة العامة سنة 1962م، لتطوير كل أقاليمها وحددت عليها المناطق الواجب تطويرها (مثل الإقليم الشمالي المتخلف) ووجهت المشاريع الصناعية والتنموية إليها، كما تسعى إيطاليا لتطوير الصناعة في إقليمها الجنوبي الزراعي المتخلف. وكذلك قامت الهيئات العالمية والحكومية في المملكة المتحدة مند عام 1963م، لإيجاد عدة مراكز وأقطاب للتنمية في مختلف أقاليم الدولة (انظر شكل- 9-) الذي يوضح تخطيط هذه المراكز والأقطاب على طول محاور المواصلات الرئيسية في الإقليم الجنوبي الشرقي من بريطانيا. كما اعتمدت هولندا على نظرية أقطاب التنمية لإيجاد التوازن بين أقاليمها.

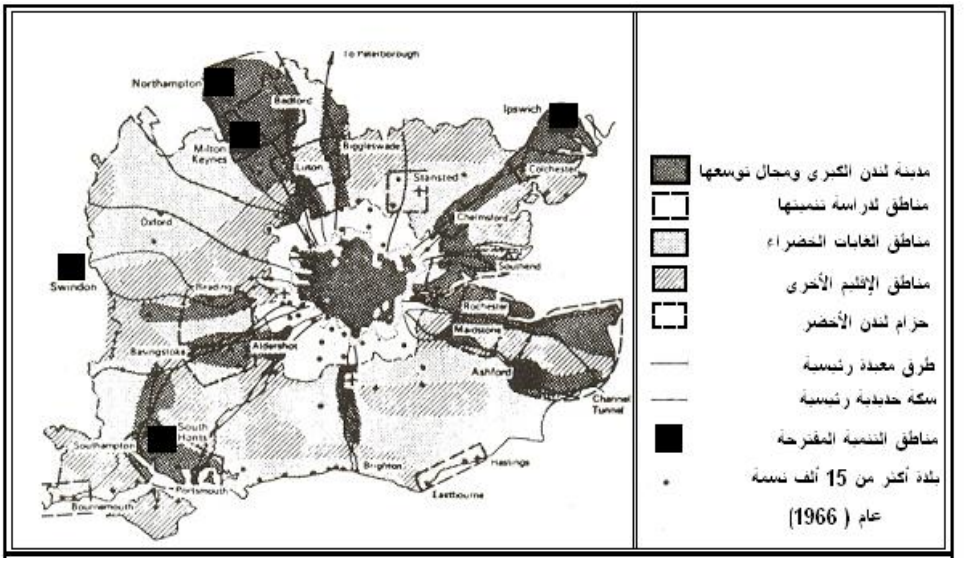
شكل (8) التخطيط الإقليمي للجنوب الشرقي من بريطانيا (الخطة الإستراتيجية)



المصدر: Glasson, J., An Introduction to Regional Planning,London:1978

والخلاصة: لقد بينت هذه الدراسة المبسطة للمفاهيم الأساسية لنظرية أقطاب التنمية وتطبيقاتها في التخطيط الإقليمي واقعية هذه النظرية وإمكانية الاستفادة منها في التخطيط الإقليمي. ولكن هذه النظرية لا تغني عن النظريات الأخرى في هذا المجال.

شكل (9) التخطيط الإقليمي للجنوب الشرقي من بريطانيا
(الخطة الإستراتيجية)



المصدر: Glasson, J., An Introduction to Regional Planning,London:1978

ثالثاً: نظرية المجمعات الإنتاجية الإقليمية:

الدورات الإنتاجية للمواد الخام والطاقة المحركة:

تهتم المعاهد العلمية والتطبيقية بدراسة الموارد الطبيعية، لأنها تشكل أساساً لتخطيط الاقتصاد الإقليمي والاقتصاد الوطني.

يؤكد كثير من الباحثين على أن الجغرافيا واقعة في منطقة تداخل بين علوم الأرض والعلوم الهندسية التقنية والعلوم الاجتماعية. ولكن الجغرافي الروسي كولوسوفسكي أول من وضع نظرية الدورات الإنتاجية للمواد الخام والطاقة المحركة لتخطيط العلاقة بين الطبيعة والتكنولوجيا والإنسان في أي تجمع إنتاجي إقليمي، وفيما يلي: تبسيط لهذه النظرية:

1- الاقتران المكاني للموارد: ليس المقصود هنا تقييم توزيع كل مورد طبيعي على حدة وكميته ونوعيته وظروف استثماره، بل المقصود تقييم الاقتران المكاني للموارد والظروف الطبيعية المختلفة التي يمكن أن تستثمر بشكل مشترك متكامل وفق نمط تقني معين، وأن تشكل مجمعاً إنتاجياً تقنياً إقليمياً. ومن الأمثلة على الموارد الطبيعية التي تستثمر بشكل مشترك نذكر: الفحم وفلزات الحديد أو الطاقة الكهربائية الرخيصة واستخدام الفلزات الفاتحة اللون كالألمونيوم بطريقة التحليل الكهربائي، أو النفط كطاقة محركة وكمادة خام للصناعات البتروكيميائية... إلخ.

تفيد دراسة الاقتران الإقليمي للمواد الخام والطاقة والتي يمكن أن تستثمر بشكل مشترك وفق نسق تقني محدود في التنبؤ عن الآفاق المستقبلية لتطوير المجمعات الإنتاجية الإقليمية، مثال: يمكن تطوير المجمعات البتروكيميائية في بعض أقاليم الأقطار العربية، ويمكن التنبؤ عن موقع وحجم هذه المجمعات.

2- الارتباط التقني بين المؤسسات المتخصصة لجميع حلقات الإنتاج ومستلزماته في الإقليم الواحد وهي:

أ- مؤسسات إنتاج المادة الخام والطاقة (كاستخراج النفط).

ب - مؤسسات الصناعات التحويلية (كالصناعات البتروكيميائية).

ج- مؤسسات إنتاج الآلات والتجهيزات اللازمة للصناعات الاستخراجية والتحويلية (كالحفارات والمضخات والأبراج والأنابيب وغيرها اللازمة لاستخراج النفط ونقله وإنتاج مصافي النفط والمولدات الكهروحرارية ومعامل الأسمدة ومعامل اللدائن البلاستيكية والخيوط الصناعية وغيرها).

د- المؤسسات العلمية التقنية المتخصصة بالبحث والتنقيب الجيولوجي وتصميم الآلات والتجهيزات اللازمة للمراحل السابقة (أ، ب، ج).

هـ- البنية الارتكازية أو الأساسية الإقليمية (المرافق العامة مثل شبكات الطرق

والكهرباء..) الضرورية لتطوير المجمع الإنتاجي الإقليمي.

ويعرف هذا الارتباط التقني بالدورة الإنتاجية للمادة الخام والطاقة المحركة (النفط والغاز) والتي يمكن أن تتكرر في هذا الإقليم أو ذاك.

وقد تكون الدورة الإنتاجية كاملة الحلقات كما في رومانيا، وقد تكون ناقصة الحلقات تحوي على مرحلة استخراج النفط مع تكرير جزء صغير منه، كما في دول الخليج العربي وليبيا والجزائر، وعندئذ يمكن أن تتطور الدورة الإنتاجية الناقصة بسرعة عن طريق استكمال الحلقات المفقودة.

يؤدي تخطيط المجمع الإنتاجي الإقليمي إلى:

- خفض كلفة النقل والإنتاج.
- خفض حجم التوظيفات الاستثمارية.
- الاقتصاد في المادة الخام والطاقة المحركة اللازمين لإنتاج وحدة الإنتاج (طن من الحديد مثلاً).
- زيادة إنتاجية العمل.
- زيادة الأرباح.

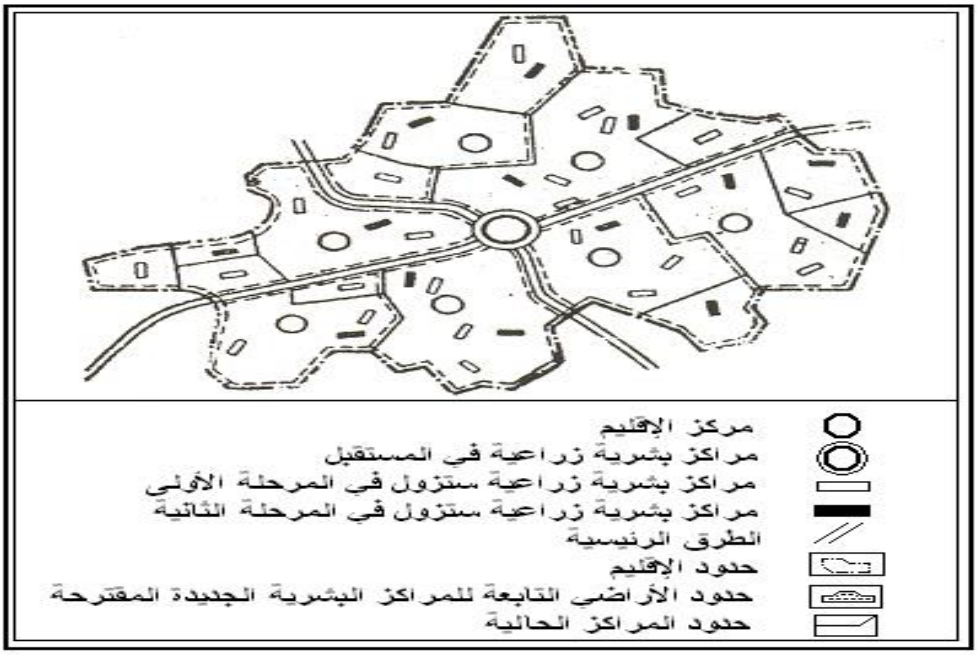
3- التركيب المهني للقوى العاملة في الإقليم مرتبط بنشاطهم في مختلف حلقات المجمع الإنتاجي الإقليمي. ويمكن التنبؤ عن التركيب الكمي والنوعي للقوى العاملة المقبلة في الإقليم استناداً إلى التنبؤ عن تطوير كل حلقة من حلقات المجمع، وإعداد ذوي التخصص العالي بحيث يتوافق تخرجهم من المعاهد العليا مع بدء تشغيل المعامل الجديدة، في حين يتم تدريب خريجي المعاهد المتوسطة أثناء تركيب المعامل الجديدة.

4- المنظومة الإقليمية للمراكز البشرية: يتخصص كل مركز بشري في الإقليم ببعض الوظائف الصناعية والخدمية بحيث يكمل وظائف بقية المراكز البشرية في الإقليم، والغاية من هذا التخصص والتكامل خفض كلفة إنتاج السلع الصناعية وتوفير الخدمات.

الشكل (10) يوضح مفهوم المنظومة الإقليمية للمراكز البشرية حيث تؤدي الصناعة الاستخراجية إلى نشوء المدن الأقل من 50 ألف نسمة، في حين تؤدي الصناعة التحويلية إلى نشوء المدن الكبيرة التي تبلغ قرابة 150 ألف نسمة، غير أن صناعة الآلات ومراكز البحث العلمي تتوطن في المدن الكبرى في الإقليم والتي يزيد عدد سكانها عن 500 ألف نسمة (أي المدينة القائدة للأقاليم).

يمكن التنبؤ عن تطور المنظومة الإقليمية للمراكز البشرية من جميع الأحجام (الكبيرة والمتوسطة والصغيرة) على أساس التنبؤ عن تطور الحلقات الإنتاجية (أي تطور الصناعة الاستخراجية والتحويلية وصناعة الآلات ومراكز البحث العلمي والبنية الارتكازية أي المرافق العامة...) وعدد العاملين المقبل في كل حلقة والخدمات اللازمة لهم.

شكل (10) المراكز البشرية المقترحة في التخطيط الإقليمي



المصدر: بيرتسك. ن.، أسس التخطيط الإقليمي، جامعة موسكو، 1971م.

كما تساعد دراسة حاضر ومستقبل العلاقات المكانية والاقتصادية والتقنية بين المؤسسات الإنتاجية والخدمية على أساس نظرية المجمعات الإنتاجية الإقليمية على التطوير الشامل المتكامل للاقتصاد الإقليمي بجميع فروعه وأجزائه ومراكزه الحضرية والريفية، وعلى إزالة الفوارق الإقليمية في مستوى التطور الاقتصادي والاجتماعي والتقني بين الأقاليم.

تعتمد نظرية المجمعات الإنتاجية الإقليمية على استثمار الموارد الطبيعية المحلية، والتقدم العلمي التقني، والاقتصاد المكاني، وهي أقدم وأكمل من نظرية أقطاب التنمية الإقليمية، وقد طبقت نظرية المجمعات الإنتاجية الإقليمية في جميع الدول الاشتراكية وبعض الدول النامية كالهند.

وقد كتب الروسي (آلايف)[1] الذي عمل خبيراً للتخطيط الإقليمي في هيئة الأمم المتحدة بخصوص المجمعات (التشكيلات) الإنتاجية الإقليمية ما يلي:

يعد وضع مذهب تكوين المجمعات الإنتاجية الإقليمية إنجازاً هاماً للنظرية السوفييتية بشأن توزيع القوى المنتجة وللجغرافيا الاقتصادية عموماً.

وقد حظي هذا المذهب النظري باعتراف عالمي وهو يطبق عملياً في عدد من بلدان العالم كروسيا، والصين، وكوبا، فنزويلا، كوريا الشمالية وفيتنام...

وتتلخص أحكام هذا المذهب فيما يلي:

1- يقصد بالتشكيلة الإنتاجية الإقليمية مجموع المؤسسات الإنتاجية والدوائر التي تؤدي وظيفة من وظائف الاقتصاد الوطني والمترابطة فيما بينها وظيفياً واقتصادياً على نحو يجعل إسقاط عنصر من عناصر التشكيلة يقلل مردودها ويقيد أداء تلك الوظيفة أو يحول دونه كلياً.

2- يمكن تواجد عناصر التشكيلة على مساحات متباعدة فيما بينها. بينما المردود الإجمالي

(1) عن كتاب الهيكل العمراني التونسي: العمران والتنمية (وزارة التجهيز – تونس 1974م)

يكون أكبر إذا عملت هذه العناصر في إطار مساحة مكثفة. ففي هذه الحالة تتقلص نفقات النقل ويسهل تبادل المعلومات ويزداد تجاوب عمل المؤسسات، ويتحقق توفير إضافي عن طريق استخدام البناء التحتي استخداماً حكيماً وإتاحة مجال أوسع للمناورة بالموارد.

3- ينبغي أن يغدو تكوين التشكيلات الإنتاجية الإقليمية، في الاتجاه الرئيسي في توزيع، القوى المنتجة. فهذا الاتجاه تقدمي وينطوي على وجهتين مختلفتين لتطور الإنتاج في عهد الثورة العلمية التكنيكية: تعقده وتنوعه، وتكامله وتقوية الروابط بين فروعه.

4- يمكن لعناصر التشكيلة أن تكون مترابطة من حيث مراحل معالجة الخامات والمصنوعات شبه الجاهزة والتعاون من أجل صنع منتوج معقد والاستخدام المشترك لمصدر واحد للخامات والطاقة، وإتلاف نفايات الإنتاج الأساسي وتبادل المنتجات والخدمات، وأخيراً، عن طريق تجميع تلك الروابط.

5- تختلف التشكيلات ليس فقط من حيث وظائفها وبنيتها، بل ومن حيث نظامها. فهي خاضعة لقانون التسلسل الهرمي.

6- إن التشكيلة الإنتاجية الإقليمية هي أساس الإقليم الاقتصادي الأول، وهي إلى جانب المؤسسات المستقلة (غير الداخلة ضمنها) البناء التحتي وسائر عناصر الإنتاج الاجتماعي في الإقليم المعني، تؤلف التشكيلة الاقتصادية الإقليمية. وهكذا يترابط مذهبا التشكيلة الإنتاجية الإقليمية والإقليم الاقتصادي أو المنطقة الاقتصادية ترابطاً وثيقاً فيما بينها.

رابعاً: تخطيط الصناعة على المستوى الوطني والإقليمي ومعاييره:

أ- التخطيط الصناعي على المستوى الوطني:

تجري التنمية الصناعية في مختلف دول العالم في ظل درجات متفاوتة من تدخل الدولة، ففي الدولة الاشتراكية ذات الاقتصاد المخطط مركزياً يكون تدخل الدولة مباشراً

وشاملاً، غير أنه في الدول الرأسمالية يكون دور الدولة تنظيمياً إلى جانب الأساليب غير المباشرة في التوجيه عن طريق تقديم بعض المساعدات والحوافز أو وضع بعض العوائق.

وتضع الحكومة الخطة الصناعية للدولة التي تؤمن التنمية المتوازنة المتكاملة بين فروع الصناعة المختلفة من جهة، وبين فروع الاقتصاد الأخرى من جهة ثانية، بشكل ينسجم مع إمكانيات القطر وموارده، ومع تحقيق أهدافه وحاجاته خلال الفترات المقبلة، كما تتضمن الخطة الصناعية الوسائل الكفيلة لتحقيقها.

إن مهمة تخطيط الإنتاج الصناعي تأمين نمو مستمر في حجم المنتجات المصنوعة وتحسين نوعيتها بهدف تلبية حاجات المجتمع المقبلة على الشكل الأمثل. ويجب أن تكون خطط الإنتاج الصناعي طموحة ومثلى، وأن تكون واقعية أي ممكنة التحقيق في الوقت ذاته.

إن مهام تخطيط الصناعة عديدة ومنها ما يلي:

1- زيادة الإنتاج الصناعي، وكذلك زيادة مساهمته في الدخل الوطني.
2- استثمار الموارد الطبيعية والمالية والبشرية بشكل أفضل.
3- استغلال الطاقات الإنتاجية والمصانع الحالية واستخدام أحدث منجزات التقدم العلمي التقني في المصانع الجديدة من أجل رفع إنتاجية العمل.
4- تصنيع بدائل للسلع والآلات المستوردة ومحاولة التصدير من أجل زيادة توفير النقد الأجنبي.
5- تطوير بنية الإنتاج الصناعي وتكامل الفروع الصناعية لخفض كلفة الإنتاج.
6- زيادة العمالة ومكافحة البطالة.
7- تحقيق التكامل بين الصناعة وفروع الاقتصاد الوطني الأخرى.
8- الأهداف الأخرى ومنها ما يتعلق بالدفاع عن الوطن.

يجب أن تكون الأهداف الكثيرة منسجمة ومتكاملة، وأن تكون الوسائل اللازمة

لتحقيقها منسجمة ومتكاملة هي الأخرى، ويتحقق هذا الانسجام في الأهداف والوسائل عن طريق سلم (جدول) الأولويات، **مثال:**

مؤسسات صناعية جديدة ضخمة تحتاج إلى رأس مال كبير وتعطي الربح الوفير بسبب إنتاجية العمل العالية والتي تؤمن وسائل الإنتاج والمواد اللازمة لتطوير الإنتاج أولاً، ثم المؤسسات المتوسطة والصغيرة التي توفر فرص العمل لأكبر عدد ممكن وتخفف البطالة ثانياً.

وتمتلك الحكومة عادة المشاريع الصناعية الكبيرة الخاصة بها والإمكانيات الإدارية والفنية والتنظيمية والتشريعية المالية والنقدية والمصرفية. وتستطيع الحكومة المساهمة في تطوير الصناعة بوسائل شتى نذكر منها:

1- تطوير القطاع الصناعي العام والذي يتزايد دوره في جميع الدول المتقدمة والنامية.

2- تطوير القاعدة الأساسية (المرافق العامة اللازمة لخدمة الإنتاج والسكان) مثل طرق المواصلات وشبكة الكهرباء والمعاهد المهنية والتأهيل الصناعي والأبحاث الصناعية، وفتح المزيد من المدارس ومؤسسات الخدمات الطبية وتوفير الأمن.

3- إضافة إلى المرافق العامة يمكن للحكومة القيام بالتدابير المشجعة للقطاع الخاص مثل تقديم القروض الطويلة الأمد بفوائد قليلة للمشاريع الصناعية مع حمايتها الجمركية وإعفائها من رسوم الاستيراد على الآلات، وإعفائها من ضريبة الدخل فترة التأسيس الأولى ريثما تغطي رأسمالها، ودفع مكافآت لتصدير مواد معينة، وتقديم الخبرة والمشورة العلمية والاقتصادية للمشاريع الناشئة، وإعطاء أولوية صرف النقد الأجنبي لاستيراد المصانع أو تحديد أسعار المنتجات بشكل يكفل لها الربح المعقول دون استغلال الشعب، وتحديد المناطق الصناعية خارج المدن وقربها، وبيع الأرض للمعامل المرغوب فيها بأسعار زهيدة وغيرها من التسهيلات المجدية.

4- نحن نعيش في عصر التقدم التقني والتكتلات الاقتصادية الكبرى (مثل مجموعة

الدول الأوروبية)، ومن المتوقع أن يتجاوز عدد السكان في الوطن العربي عدد سكان الولايات المتحدة الأمريكية مع مطلع القرن الواحد والعشرين أي أن السوق العربية واسعة وكافية لإنجاح جميع الصناعات وبشكل خاص صناعات الآلات عن طريق تخصيص كل قطر عربي في إنتاج الآلات التي تتوفر لها ظروف النجاح فيه من جهة، والضرورية لتطوير بقية الأقطار العربية من جهة أخرى (مثال: تخصص الجزائر لإنتاج آلات استخراج النفط وتصنيعه، والمغرب بآلات كاستخراج الفوسفات وتصنيعه، ومصر لآلات حلج القطن وغزله ونسجه...) كما يمكن تعزيز التعاون العربي بطرق عديدة منها دعم المنظمة العربية للصناعة، واتحادات الصناعات العربية (مثل: الاتحاد العربي للصناعات الكيميائية)، وتشجيع الشركات العربية المشتركة الحكومية والأهلية.

5- التعاون الدولي: ستعتمد الأقطار العربية على التكنولوجيا والخبرات العلمية الأجنبية المتقدمة حتى تبني قواعدها العلمية التقنية الخاصة بها، وبالتالي فإن تعميق تخصص القطر العربي الواحد بصناعة آلات معينة سيساعد على اكتساب الخبرات العلمية التقنية العالمية بأقصر وقت ممكن من جهة، وعلى التكامل العربي من جهة أخرى.

ب- التخطيط الصناعي على المستوى الإقليمي:

إن هدف التخطيط الإقليمي الصناعي في تحليل الوضع الراهن وتحديد التطور المقبل لقطاعات الصناعة في مختلف الأقاليم والمراكز، وإضافة إلى ذلك، لا بد من دراسة وتفصيل مؤشرات التطور المقبل لفروع الصناعة ووضع الخطة الإقليمية لتحديد مواقع المؤسسات الصناعية.

وبالتالي يجب وضع مخطط للتطور لكل فروع الصناعة وتوزيع المؤسسات الذي يحقق هذا التطور، ثم وضع مخطط تطوير المجمعات والمراكز والبلدات الصناعية.

كما يجب أن يشير المخطط الإقليمي إلى المؤسسات التي يجري إنشاؤها بموجب الخطة الجارية والمشاريع المقترحة على الأمد البعيد.

ويجري تحليل المدخلات اللازمة لكل فرع من فروع الصناعة الحالية (العمالة من الذكور والإناث، والمواد الخام، والوقود والمياه...) ومخرجاتها (المنتجات للتصدير خارج الإقليم، والمنتجات للإقليم وأثرها على تطوير بقية الفروع الصناعية والاقتصادية الأخرى فيه، وأثر مخلفات الصناعة على الوسط الجغرافي). ويجري نفس التحليل للمؤسسات الصناعية المخطط تنفيذها وللمؤسسات الصناعية المقترحة على الأمد البعيد. ولتحديد مستقبل التطور الصناعي في المنطقة المدروسة لا بد من الاطلاع على كل المراجع المتعلقة بالإمكانيات الإنتاجية فيها والطرق الأكثر فعالية لاستثمار مواردها وذلك على النحو التالي:

1- نبدأ عادة بتطوير الفروع الصناعية الموجودة في المنطقة إذا توفرت الشروط المناسبة لذلك للاستفادة من حسنات التخصص والتمركز.

2- ثم نبدأ بفتح فروع لمصانع المدينة الكبرى في البلدات القريبة منها للحد من التضخم والازدحام في المدينة الكبرى، مع تنشيط المراكز البشرية المجاورة، مما يسمح بالاستفادة من حسنات تركز الإنتاج، ومن تجنب مساوئه.

3- اقتراح المؤسسات الصناعية المناسبة لإمكانيات الإقليم والمركز الذي تتوفر فيه مختلف عوامل النجاح من المواد الخام والطاقة المحركة، والأيدي العاملة، والتكامل مع المؤسسات الأخرى الموجودة في الإقليم من أجل تأمين حاجة الاستهلاك في الإقليم (المحافظة أو البلدية).

4- إن تخطيط حجم المؤسسات الصناعية الضخمة المتخصصة لخدمة الاقتصاد الوطني يجب أن يتم في هيئة تخطيط الدولة بطرق ومعايير عديدة ويجب إدخال هذه المؤسسات ضمن الخطة الإقليمية. ويحدد المخطط الإقليمي احتمالات وأماكن توطنها المقبل مع حساب النطاقات الخضراء التي تفصل بينها وبين مناطق التوسع العمراني.

5- إن أهم مرحلة في التخطيط الإقليمي الصناعي هي وضع أنموذج للمجمعات الصناعية المقبلة يراعي الارتباطات التقنية بين المؤسسات الصناعية من جهة، والارتباطات مع فروع الاقتصاد الأخرى من جهة ثانية.

6- إن مجموع عدد العاملين في المؤسسات الصناعية الحالية والذين سيعملون في المؤسسات التي سيجري إنشاؤها وفي المؤسسات المقترحة على الأمد الطويل يحدد عدد القوى العاملة في الصناعة، ومن ثم عدد العاملين في الخدمات اللازمة لهم وعدد سكان المركز الصناعي، وكذلك يمكن التنبؤ بعدد السكان في المستقبل البعيد وعن اتجاهات الهجرات من وإلى المركز والمنطقة المدروسة.

إن خطة تطوير وتوزيع المؤسسات الصناعية الجديدة والمجمعات الصناعية في مختلف أقاليم الدولة ومراكزها يجب أن توضع انطلاقاً من وعلى أساس تقييم الموارد الطبيعية والاقتصادية والإنشائية والعمرانية: مثل أماكن الثروة الدفينة، وتوفر الساحات الواسعة الصالحة للإنشاءات الصناعية، والمناخ المحلي، وتوفر المياه، والمواد الخام والوقود، والقرب من قواعد إنتاج الطاقة المحركة، والقرب من قواعد الإنشاء والتعمير، والقرب من الأسواق، والمرافق العامة، وإمكانية الحصول على المنافع من تركز (تجمع أو تكتل) الإنتاج وتشكيل المجمعات والعقد الصناعية.

وفي الخطة يجب دراسة الترابطات والتداخلات بين فروع الصناعة من جهة، وبين الصناعة وغيرها من القطاعات من جهة ثانية في المجمعات الصناعية المقبلة. وتشير الخطة الإقليمية إلى المؤسسات المكونة للمجمع الصناعي المقترح، ويجب أن يكون تطور المدن الحالية أو المدن التي ستبنى مرتبطاً بتطور المجمعات الصناعية، وينصح بتوطين المؤسسات الصناعية الجديدة في المدن الصغيرة والمتوسطة، وإيقاف توسيع الفروع الصناعية القديمة في المدن الكبيرة. ولا شك أن تطوير الصناعة في هذه المدينة أو تلك مرتبط بتطور الإقليم الذي تقع فيه من ناحية، وبتطور بقية فروع الاقتصاد من ناحية أخرى.

ج. معايير التخطيط الإقليمي الصناعي:

1- الموازنة بين الجدوى الاقتصادية (كلفة الإنتاج الأقل) والجدوى الاجتماعية (القضاء على البطالة)، وفيما يلي مثال يوضح ذلك:

تكاليف الطن من الحديد في ثلاثة مواقع (أ، ب، ج) هي كما يلي:

جدول (6) مقارنة كلفة الإنتاج الأقل

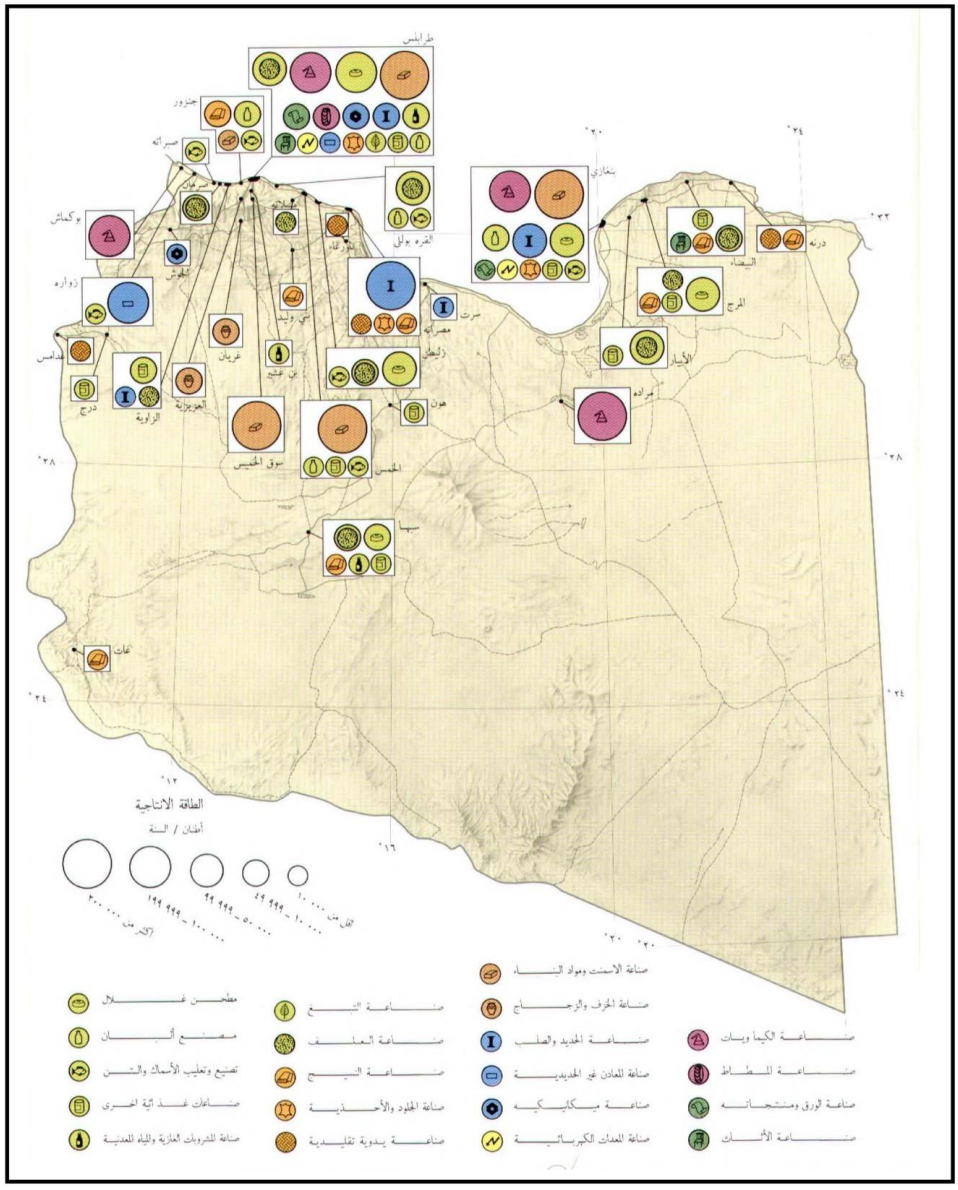
مؤشر كلفة الإنتاج	الموقع (أ)	الموقع (ب)	الموقع (ج)
كلفة نقل الحديد الخام	4.5	1.0	4.0
كلفة نقل الفحم	2.0	1.5	2.5
كلفة نقل الكلس	0.5	0.5	0.2
كلفة نقل الحديد المنتج	4.0	12.0	14.0
كلفة النقل الكلية	11.0	15.0	20.7
نفقات الوقود والطاقة	10.0	11.0	12.0
أجور العمال	20.0	16.0	20.0
المجموع	41.0	42.0	52.7

ومن خلال دراسة الجدول يتضح أن الموقع (أ) هو الموقع المثالي من حيث الجدوى الاقتصادية (كلفة الإنتاج الأقل)، وهو الموقع الذي ستختاره الشركة الرأسمالية التي تسعى للربح الأعلى فقط، أما الموقع (ب) فهو الموقع المثالي من حيث الجدوى الاجتماعية (أي من أجل تشغيل العمال وتطوير الصناعة في الأقاليم المختلفة صناعياً والحد من الهجرة منها نحو المدن الكبرى). والحكومة تقرر توطين المشروع في الموقع (ب) ما دام الفرق ضئيلاً (41-42 = دولار) بين كلفة الإنتاج فيه، وكلفة الإنتاج في الموقع (أ). ولكن الحكومة ترفض إقامة المشروع في الموقع (ج) للاعتبارات الاجتماعية إذا كان الفرق في كلفة الإنتاج كبيراً (52.7- 41.0 = 11.7دولار).

ويوضح الشكل (11) محاولة الحكومة الليبية توزيع المشاريع الصناعية للقطاع العام خلال السبعينيات والثمانينيات على مختلف المناطق داخل البلد الواحد من أجل توفير العمل والحد من الهجرة إلى المدن الكبرى: كطرابلس وبنغازي ومصراتة.

2- إن الطريقة السابقة في الموازنة بين الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية تصلح للمشاريع الصناعية الخفيفة والغذائية ومواد البناء أي لصناعات سلع الاستهلاك فقط، التي ترتبط بمواقع المواد الخام والطاقة المحركة ووجود العمالة والسوق الاستهلاكية بالدرجة الرئيسية، ولكن هذه الطريقة لا تصلح في دراسة الصناعات الثقيلة كصناعة الآلات والصناعات الكيميائية التركيبية أي الصناعات التي تترابط وتتداخل تقنياً بشكل رأسي وأفقي مع غيرها من الصناعات، لذلك اعتمد المخطط الإقليمي على طريقة التقييم الشامل لمشروعات المجتمع الصناعي.

شكل (11) توزيع المشاريع الصناعية في ليبيا خلال خطط التنمية (1973-1985م)



المصدر: ليبيا، وزارة التخطيط، مصلحة المساحة، الأطلس الوطني لليبيا، (طرابلس: 1978م)

والجدول التالي يوضح الجدوى الاقتصادية المختلفة لتكامل المشروعات الصناعية مع مشروع مصفاة النفط:

جدول (7) الجدوى الاقتصادية لتكامل المشروعات الصناعية

تسلسل احتمالات التصنيع وتكامله	الجدوى الاقتصادية (دولار أمريكي)
إنشاء مصفاة النفط فقط	112.000 -
إنشاء معمل أسمدة على الغاز المستورد فقط	168.000 -
إنشاء المصفاة ومعمل الأسمدة	20.000 -
إنشاء معمل الألياف الصناعية فقط	1.563.000 -
إنشاء المصفاة ومعمل الأسمدة والألياف	1.575.000 +
إنشاء جميع المعامل السابقة مع معامل أخرى	73.000 +

وهكذا يتضح من خلال الجدول بأن مجموعة الصناعات ذات الارتباط الأفقي أو الرأسي تعطي نتائج إيجابية، بينما الصناعات الفردية تكون في أغلب الأحيان ذات نتائج سلبية.

الفصل السادس

تخطيط المنظومة المائية الاقتصادية

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

- **أولاً: التحليل والتقييم الشامل للموارد المائية**
- **ثانياً: التنبؤ بالاحتياجات المائية**
- **ثالثاً: التخطيط للمنظومة المائية الاقتصادية:**

أ - حوض الفولجا (وبتشورا ودوفينا).

ب- أمريكا الشمالية.

ج- الجمهورية التونسية.

د- ليبيا: النهر الصناعي.

الفصل السادس

تخطيط المنظومة المائية الاقتصادية

تتلخص مهام الجغرافيين عند تخطيط المنظومات المائية الاقتصادية فيما يلي:

أولاً: التحليل والتقييم الشامل للموارد المائية:

لغرض استهلاكها في مختلف الفروع الاقتصادية لا توجد الموارد المائية منعزلة في الطبيعة بل مترابطة متفاعلة باستمرار، فالمناخ يحدد الوارد المائي بالتهاطل والفاقد المائي بالتبخر. والانحدار يسرع الجريان أو يعيقه فتتكون البحيرات والمستنقعات التي تنظم الجريان والصخور الكثيرة تساعد على الجريان السطحي، والصخور المنفذة تساعد على الجريان الضمني، والنباتات تساعد على ترشيح المياه في جوف الأرض كما تساعد على النتح المائي إلى الجو. لذلك فإن الموارد المائية السطحية والضمنية هي نتيجة تفاعل جميع العوامل الطبيعية قبل تدخل الإنسان.

وأن تغيير أي عنصر من عناصر الوسط الطبيعي للإقليم يؤثر على العناصر الباقية.

مثال: يؤثر قطع غابات السفح على مقدار النتح والترشيح والحث ونظام الجريان المائي في السفح وفي الأجزاء التالية له من الحوض. لذلك فإن الدراسة الشاملة للحوض المائي تساعد على توجيه الاستثمار العقلاني الشامل للموارد الطبيعية فيه عن طريق اختيار مكان ونوع المشاريع الإنشائية اللازمة لهذا الاستثمار.

الوارد المائي يساوي الفاقد المائي: بعد تقييم الواردات المائية الناجمة بالدرجة الأولى عن التهاطل والمياه السطحية والجوفية الوافدة للإقليم من المناطق المجاورة، نحسب الفاقد المائي (النفقات المائية) الإيجابية على الري والصناعة وتموين المدن... والسلبية على التبخر من المستنقعات والهدر في البحر... والمياه الواجب تمريرها إلى الأقاليم التالية.

مثال: لقد تم في سوريا إنشاء أضخم بحيرة لخزن المياه لغرض الري وتوليد الكهرباء وتربية الأسماك على نهر الفرات.

ولكن بالمقابل فقدت سوريا 60 ألف هكتار من الأراضي الزراعية أغرقتها مياه البحيرة، كما ستخسر سوريا سنوياً نحو 5. 1 مليارم3 تتبخر من البحيرة دون جدوى. ونفس الوضع في بحيرة ناصر بالسد العالي بمصر التي غمرت عشرات الآلاف من الهكتارات على ضفتي الوادي بمصر والسودان.

وإضافة إلى التقييم الكمي لاستعمال المياه في مختلف المجالات الاقتصادية يجب تقييم تأثير المياه المستعملة في الصناعة الكيماوية أو في المدن على ثلث المياه الجارية (كل 1م3 من هذه المياه المستعملة يلوث 30 إلى 50 م3 من المياه العذبة) وعلى تملح التربة بل وأحياناً على تلوث المياه الجوفية أيضاً.

ثانياً: التنبؤ الشامل بالاحتياجات المائية:

يجرى التنبؤ الشامل بالاحتياجات المائية للأغراض الزراعية والصناعية المختلفة من خلال التالي:

1- تطوير القطاعات الاقتصادية وتطور حاجتها للمياه (أهداف الخطة).

2- المشاريع المائية اللازمة لتحقيق هذه الحاجة مع الحفاظ على النوعية الجيدة للمياه وعلى تحسين الوسط الطبيعي من أجل الحياة والعمل والراحة.

3- النتائج الإيجابية والسلبية التي يمكن أن تنجم عن هذه المشاريع على الاقتصاد والبيئة.

ويتم التنبؤ على أساس حساب معدلات استهلاك المياه في مختلف الأغراض الاقتصادية (مثل معدل ري الهكتار، معدل استهلاك الفرد للمياه...) في كل إقليم، ثم على أساس حساب تطور العلاقة المقبلة بين الموارد المائية المتاحة وحاجة الفروع والمراكز الاقتصادية، أي حساب نماذج المنظومات المائية الاقتصادية المقبلة.

لقد أصبحت تنقية الموارد المائية وإعادة استعمالها ضرورة ملحة في المناطق الجافة والرطبة على حد سواء، لذلك لا يمكن وضع أنموذج ثابت بل عدة نماذج حركية لاستعمال المياه (الاستعمال الأول ثم التكرير، الاستعمال للمرة الثانية ثم التكرير الثاني... وهكذا).

وتتغير هذه النماذج حسب تطور حاجة الاقتصاد الوطني للمياه، وحسب مستوى التقدم العلمي التقني.

ثالثاً: التخطيط للمنظومة الاقتصادية الواحدة:

التي تحقق أفضل مردود اقتصادي وأجمل بيئة لحياة المجتمع على الشكل التالي:

1- تحديد مشاريع استصلاح الطبيعة: سدود وبحيرات وقنوات مائية للنقل أو للري أو للصرف، محطة توليد الطاقة الكهربائية، غرس الغابات، الإجراءات اللاّزمة لمنع انجراف التربة.

2- توزيع المؤسسات المستهلكة للمياه: المناطق المروية والمدن، والمصانع.

3- تحديد مصادر تلوث المياه والمؤسسات اللاّزمة لتنقيتها...

خلاصة: إن تحقيق التوازن المقبل بين المنظومة المائية والمنظومة الاقتصادية المستهلكة للمياه يتطلب شمولية أكثر للتحليل والتقييم والتنبؤ والتخطيط، وكلما كان التحليل والتقييم أشمل كان تخطيط المشاريع المائية والاقتصادية أكمل.

ملاحظة عن المنظومات الكهربائية الاقتصادية الواحدة:

أهمية الكهرباء مثل أهمية الماء، وكل منهما يسهم في تطوير مختلف الفروع الاقتصادية، وقد تم في الاتحاد السوفيتي سابقاً وفي غيره من الدول المتقدمة إنشاء أضخم المحطات الكهرومائية والكهروحرارية والكهروذرية بقصد خفض نفقات الإنتاج.

إن تخطيط مراكز إنتاج الطاقة الكهربائية المختلفة ومراكز استهلاكها والشبكة (المنظومة) التي تصل بينها أساس لا بد منه لتطوير الاقتصاد، ويجب أن يجرى تخطيط

متزامن ومتوازٍ ومتكامل لإنتاج المحطات الكهربائية والمؤسسات الاقتصادية التي تستهلك الكهرباء.

وفيما يلي أمثلة على ذلك:

المنظومة المائية الاقتصادية الواحدة:

1- روسيا:

مهام الأبحاث العلمية عديدة عند استثمار الموارد الطبيعية كعنصر طبيعي يتطلب استصلاح البيئة، وكعنصر حيوي ضروري لتطوير مختلف الفروع الاقتصادية.

وتزداد مشكلة المياه أهمية وتعقيداً نتيجة تطور الحاجة المتزايدة لها، لذلك لا بد من وضع الأسس العلمية لاستثمار المياه على المدى البعيد عن طريق التنبؤ عن:

أ- تطور حاجة الاقتصاد الوطني للموارد المائية من الناحية الكمية والنوعية، أي التنبؤ عن أهداف الخطة.

ب- الإجراءات اللازمة لتأمين هذه الحاجة، أي التنبؤ عن أهداف تنفيذ الخطة.

يتم التنبؤ عن تطور حاجة الاقتصاد الوطني للمياه (أي التنبؤ عن أهداف الخطة) بوضع الافتراضات التالية والتحقق من إمكانية تحقيقها مستقبلاً:

الفرضية الأولى: وتقوم هذه الفرضية على أساس معدل استهلاك الماء اللازم من أجل وحدة الإنتاج في المستقبل (مثال: ثبات معدل الري للهكتار، ثبات كمية الماء اللازمة لتكرير طن من النفط... إلخ). وقد دلت الحسابات على أن حاجة الاقتصاد للمياه ستزداد في الاتحاد السوفيتي في المستقبل القريب إلى 400 مليار $م^3$ سنوياً، وفي المستقبل البعيد إلى 700 مليار $م^3$ سنوياً.

ويمكن تأمين هذه الحاجات على أساس استهلاك الموارد المحلية للمياه في كل حوض أولاً ثم نقل قسم من مياه الأحواض المجاورة على الشكل التالي:

نقل المياه من الأنهار الشمالية إلى نهر الفولجا بمعدل 25 مليارم3 سنوياً في المستقبل القريب و60 مليارم3 سنوياً في المستقبل البعيد. ونقل المياه من أنهار سيبيريا إلى آسيا الوسطى وكازاخستان بمعدل 25 مليار متر 3 سنوياً في المستقبل القريب و100 مليار م3 سنوياً في المستقبل البعيد.

الفرضية الثانية: تقوم هذه الفرضية على أن التقدم العلمي التقني سيتوصل إلى خفض معدلات استهلاك المياه بشكل كبير إلى جانب تلوث المياه. وفي هذه الحالة تكون زيادة حاجة الاقتصاد للمياه قليلة جداً، بل يمكن تثبيتها على المدى البعيد. وكذلك يمكن تلبيتها من الموارد المائية الموجودة في نفس الحوض.

الفرضية الثالثة: (الحل الوسط بين الفرضيتين السابقتين)

ومن مناقشة الفرضيات اتضح للباحث (فوروبايف)[1] أن الفرضية الأولى أصح لأن المقننات المائية لم تنخفض كثيراً حتى الآن لوفرة المياه في روسيا، ولوجود الإمكانية التقنية لنقل المياه بين الأحواض، ولوجود تقدير علمي عن تطور الهيئات المائية والبرية بعد نقل الماء.

وقد تم تقديم عدة مشروعات لنقل المياه بين الأحواض بغية تلبية حاجة الاقتصاد منها بموجب الفرضية الأولى بعد 20- 40 سنة. وفيما يلي خلاصة هذه المشاريع مصاغة في عدة احتمالات أو اختيارات: **الاحتمال الأول:**

أ- إنشاء قناة طولها 1200 كم ذات تصريف 1000م^3/ثانية ورفع الماء إلى 160م، وتنقل هذه القناة المياه من الأنهار الشمالية من القسم الأوروبي إلى نهر الفولجا.

ب- إنشاء قناة طولها 3000 كم ذات تصريف 2400م 3/ث ورفع الماء 150م لنقل المياه من أنهار سيبيريا إلى آسيا الوسطى.

ج- قناة لنقل جزء من مياه نهر الدانوب وأنهار الشمال الغربي إلى نهر الدنبير.

(1) ومن الجدير بالذكر أن الكتاب يحتوي عدة احتمالات أو اختيارات لتحقيق هذا التوازن خلال 1970- 1985م.

الاحتمال الثاني، ويتضمن المشاريع التالية:

أ- إنشاء قناة من نهر أوب في سيبيريا إلى حوض بتشورا في شمال القسم الأوروبي بطول 4400 كم وتصريف 2400م 3/ث ورفع المياه 260 متراً.

ب- ثم نقل المياه من حوض بتشورا إلى حوض الفولجا.

ج- ثم نقل المياه من الفولجا إلى آسيا الوسطى بقناة طولها 2400كم وتصريفها 2000 م 3/ث ورفعها 210 أمتار.

د- قناة لنقل قسم من مياه الدانوب وأنهار الشمال الغربي إلى نهر الدنبير.

الاحتمال الثالث: تأمين حاجة القسمين الأوروبي والآسيوي من نهر الفولجا عن طريق المشاريع التالية:

أ- إنشاء قناة من نهر الفولجا إلى آسيا الوسطى بطول 4400 كم وتصريف 2000م 3/ث ورفعها 210 أمتار.

ب- تعويض نقص مياه الفولجا التي سيخسرها بحر قزوين بمياه من البحر الأسود عن طريق قناة طولها 1100 كم وتصريفها 3000 كم 3/ث ورفعها 28م.

ج- نقل قسم من مياه الدانوب وأنهار الشمال الغربي إلى نهر الدنبير.

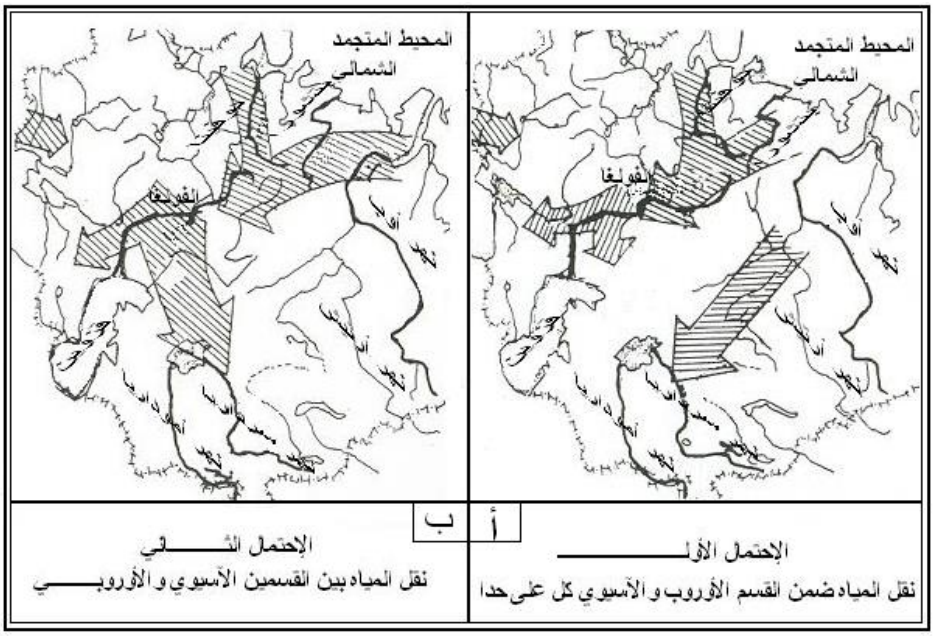
الاحتمال الرابع: تنفيذ كل الاحتمالات الثلاث السابقة معاً يشكل شبكة مائية اقتصادية واحدة للاتحاد السوفيتي (سابقاً).

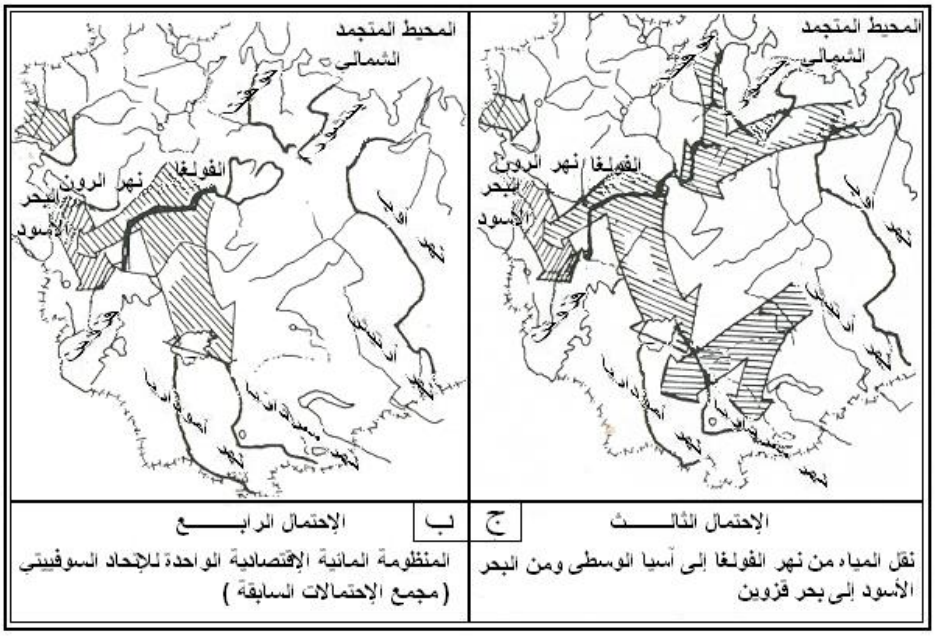
مناقشة الاحتمالات:

يلاحظ أن الاحتمالات الثلاثة الأولى شرط لتحقيق الاحتمال الرابع، أي لتحقيق المنظومة المائية الاقتصادية الواحدة في الاتحاد السوفييتي، لذلك يمكن اعتبار مراحل تنفيذها على النحو التالي:

- **المرحلة الأولى** (2000-2010) تنفيذ الخيار (الاحتمال) الثالث، لأن تنفيذه أسهل من جميع الخيارات الباقية.
- **المرحلة الثانية:** (2020-2030) تنفيذ الخيار الثاني.

شكل (12) احتمالات نقل المياه بين الأحواض النهرية في روسيا





وفي الختام عرض فوروبايف مشروعاً جغرافياً إنشائياً جباراً وذلك بفضل منهجه الرياضي في التنبؤ البعيد الأمد عن أهداف الخطة والمشروعات اللازمة لإنشاء المنظومة المائية الاقتصادية الواحدة في الاتحاد السوفيتي (سابقاً). وتنفيذ هذه المنهجية عند تخطيط المشاريع المائية الاقتصادية الكبرى في الوطن العربي بشكل عام ومشروع النهر الصناعي بشكل خاص.

2- أمريكا الشمالية:

تتزايد مشكلة المياه تفاقماً في الدول الرأسمالية المتقدمة صناعيا وخاصة في السنوات الأخيرة فقد صرح رئيس مجلس الاقتصاد الوطني في الولايات المتحدة بأن مشكلة المياه تفوق التوقعات.

وأصبح من الصعب تأمين الماء للمنازل والزراعة. كما أن المؤسسات الصناعية تعاني من صعوبة متزايدة في الحصول على المياه اللازمة لها. ومما زاد المشكلة تعقيداً أن عدة مصادر للمياه وعدة أنهار قد أصبحت ملوثة بشدة فإذا لم يتم التخطيط اللازم فإن العجز المائي يمكن أن يصبح عاملاً يعيق نمو المدن والاقتصاد في بعض المناطق، في حين توجد مناطق أخرى تعاني من خطر الفيض أو الفيضان.

لذلك تدرس في الولايات المتحدة قضية نقل المياه من كندا. وقد اقترح المعهد الأمريكي الكندي لدراسة البحيرات الكبرى لنقل 25-100 ألف قدم مكعب للبحيرات وذلك من الأنهار التي تصب في خليج هدسن. وقد قدرت تكاليف هذا المشروع بـ 5 مليار دولار أمريكي.

وكذلك درس مشروع إنشاء بحيرة اصطناعية ضخمة في وادي الجبال الصخرية بجبال الروكي بغرب الولايات الأمريكية المتحدة طولها 770 كم وارتفاعها حوالي 1000 متر فوق سطح البحر مع منظومة السدود ومحطات الضخ والأفنية من أجل نقل المياه إلى هذه البحيرة التخزينية من أنهار يوكان، فريزر، بيس ريفر، أتاباسكا، كولومبيا وغيرها من الأنهار، وتقدر تكاليف هذا المشروع بـ 100 مليار دولار أمريكي.

وسيؤمن هذا المشروع المياه لعدد من المناطق السهلية في كندا والولايات المتحدة والمكسيك، كما سيؤمن توليد طاقة كهرومائية ضخمة قدرها 110 مليون ك.وات، يخصص منها 30 مليون ك. وات، لضخ المياه.

3- الجمهورية التونسية (1970-1985)

إذا كانت المياه العذبة ضرورية لتطوير كافة فروع الاقتصاد الوطني وجميع المراكز البشرية في دولة غنية بالمياه مثل الاتحاد السوفيتي (سابقاً) فإن هذه المياه تصبح حيوية وعاملاً أساسياً محدداً للتنمية في المناطق شبه الجافة والجافة في تونس.

ولتحقيق التوازن بين الموارد المائية المتاحة وبين تزايد حاجات السكان والاقتصاد للمياه في الجمهورية التونسية خلال الفترة من 1970– 1985م، قام فريق من العلماء بالخطوات التالية:

1- تقييم الثروات المائية (وقدرها 2.16 مليار م3 انظر جدول -9-)

2- تقييم استعمال المياه الحالي (1970م) في المدن والريف (1.05 مليار م3) وذلك على النحو التالي:

جدول (8) كمية الموارد المائية السطحية والجوفية بتونس (مليون $م^3$)

الأقاليم الرئيسية	المياه الجوفية	المياه السطحية	المجموع
الشمال	270	860	1130
الوسط	310	30	340
الجنوب	690	-	690
المجموع	1270	890	2160

المصدر: كتاب الهيكل العمراني التونسي: العمران والتنمية (وزارة التجهيز – تونس 1974م)

أ- بلغ استهلاك المياه في المدن التونسية 120 مليون متر مكعب سنوياً، وتستهلك العاصمة (تونس) لوحدها حوالي 45 مليون م3. وقد درس توزع المياه على مختلف الفروع الاقتصادية في المدن، وقد بلغ معدل الاستهلاك للفرد 96 لتراً من الماء يومياً.

ب- بلغ الماء المستهلك في الزراعة 930 مليون م3 موزعة على الشكل التالي: 420 مليون م3 في الشمال، 190 مليون م3 في الوسط، 320 مليون م3 في الجنوب.

ج- احتياطيات المدن سنة 1985 نتيجة تطور السكان والاقتصاد فيها قدرت بنحو 816 مليون م3 (انظر جدول - 10).

جدول (9) احتياجات المدن التونسية للمياه سنة 1985، (م م^3).

الإقليم أو الجهة	الموارد المائية المتاحة	الحاجة للمياه سنة 1985	الفائض أو العجز المائي
جهة تونس	863	738	+ 125
الساحل	32	45	- 13
القيروان	2	5	- 3
صفاقس	12	30	- 8
القصرين	6	8	- 2
المجموع	915	816	+ 99

المصدر: كتاب الهيكل العمراني التونسي: العمران والتنمية (وزارة التجهيز – تونس 1974م)

ونتيجة لذلك فإن مشكلة التوازن بين مناطق الموارد المائية ومناطق استهلاكها سنة 1985م، يمكن أن يتم وفق الخطوات التالية:

أولاً: الاعتماد على الموارد المحلية.

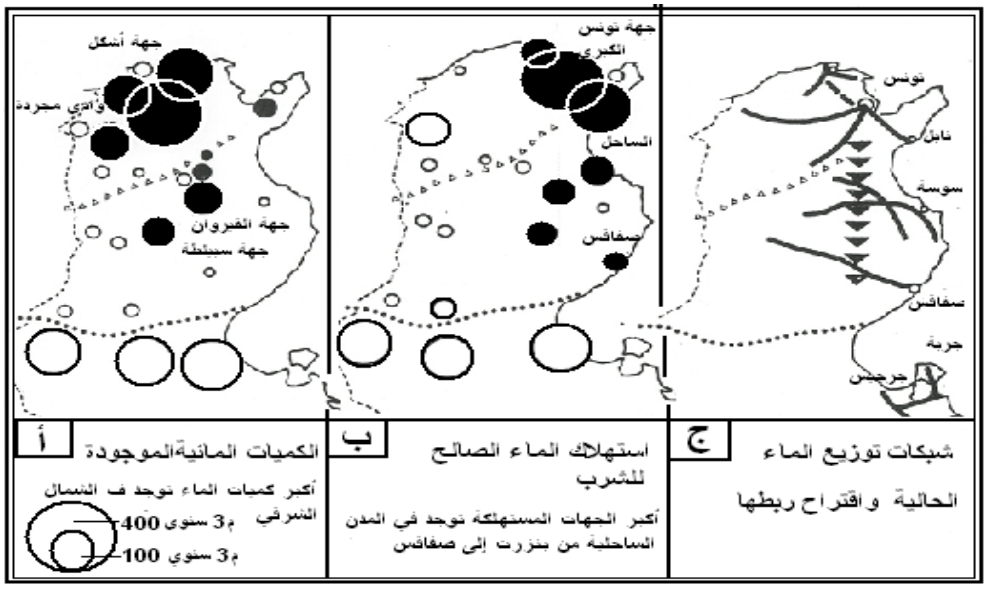
ثانياً: إنشاء شبكة منسقة لنقل المياه من مناطق الشمال والشمال الغربي الغنية بالمياه إلى المناطق التي تعاني من العجز المائي، وذلك لربط الشبكات الكبرى الموجودة حالياً

(صفاقس، الساحل، تونس، الوطن القبلي، وبنزرت) بشكل يجعل تزويد المناطق المحتاجة للماء يتم من مناطق الشمال، انظر الأشكال التالية 1 و2 و3 والتي توضح مناطق تواجد الموارد المائية، ومناطق الاستهلاك، وشبكات توزيع المياه الحالية واقتراح ربطها.

ثالثاً: إن مجموع استهلاك الريف والمدن سنة 1985م، يعادل 2125 مليون م^3، أي قريب من مجموع الموارد المائية.

والخلاصة أن الدراسة المقدمة بالخصوص تتضمن التقييم الكمي والنوعي الشامل والدقيق للثروات المائية السطحية والجوفية من حيث توزعها ونوعيتها، ودرجة ملوحتها، وصلاحيتها للاستثمار، وكميتها، مع تقييم الأساليب الحالية لاستثمارها الحالي وللمشاريع المقبلة اللازمة لتحقيق التوازن المقترح لعام 1985م، بين مناطق الموارد المائية وبين مناطق ومجالات استثمارها. انظر شكل (13)

شكل (13) الموارد المائية واستهلاكها وشبكات توزيعها في الجمهورية التونسية



المصدر: كتاب الهيكل العمراني التونسي: العمران والتنمية (وزارة التجهيز – تونس 1974م)

4- ليبيا: منظومة النهر الصناعي:

يعدّ مشروع النهر الصناعي في ليبيا من أضخم مشاريع نقل المياه في العالم، وفي 3 أكتوبر 1983، أقر البدء في تنفيذه لإنقاذ البلاد من كارثة عطش محققة، حيث وضع حجر الأساس للبدء في تنفيذ مشروع النهر الصناعي بمنطقة السرير بمدينة جالو في 28 أغسطس 1984.

بينت الدراسات الفنية والاقتصادية والاجتماعية إمكانية نقل هذه الكميات الهائلة من المياه الجوفية إلى المناطق التي تتوافر فيها الأراضي الزراعية الخصبة والكثافة السكانية العالية والبنية الأساسية الزراعية، حيث تقرر نقل حوالي (6.5) مليون متر مكعب من المياه العذبة يومياً للأغراض الزراعية والصناعية ومياه الشرب. وقد خصص ما يزيد على (75%) منها للأغراض الزراعية والتي بدورها ستخفف من وطأة السحب المتزايد من المياه الجوفية في مناطق الشريط الساحلي.

يستند المشروع على نقل المياه العذبة عبر أنابيب ضخمة تدفن في الأرض، بلغ قطر **منظومة السرير سرت - تازربو بنغازي** أربعة أمتار وطولها سبعة أمتار، وقطر **منظومة الحساونة الجفارة** متران وطولها سبعة أمتار [1] لتشكل في مجموعها نهراً صناعياً بطول يتجاوز في مراحله الأولى أربعة آلاف كيلو متر، تمتد من حقول آبار واحات الكفرة والسرير في الجنوب الشرقي وحقول آبار حوض فزان وجبل الحساونة في الجنوب الغربي حتّى يصل جميع المدن التي يتجمع فيها السكان في الشمال. سيتغذّى النهر في المستقبل برافدين آخرين، الأول قادم من حوض غدامس الواقع جنوب غدامس والآخر من واحة الجغبوب.

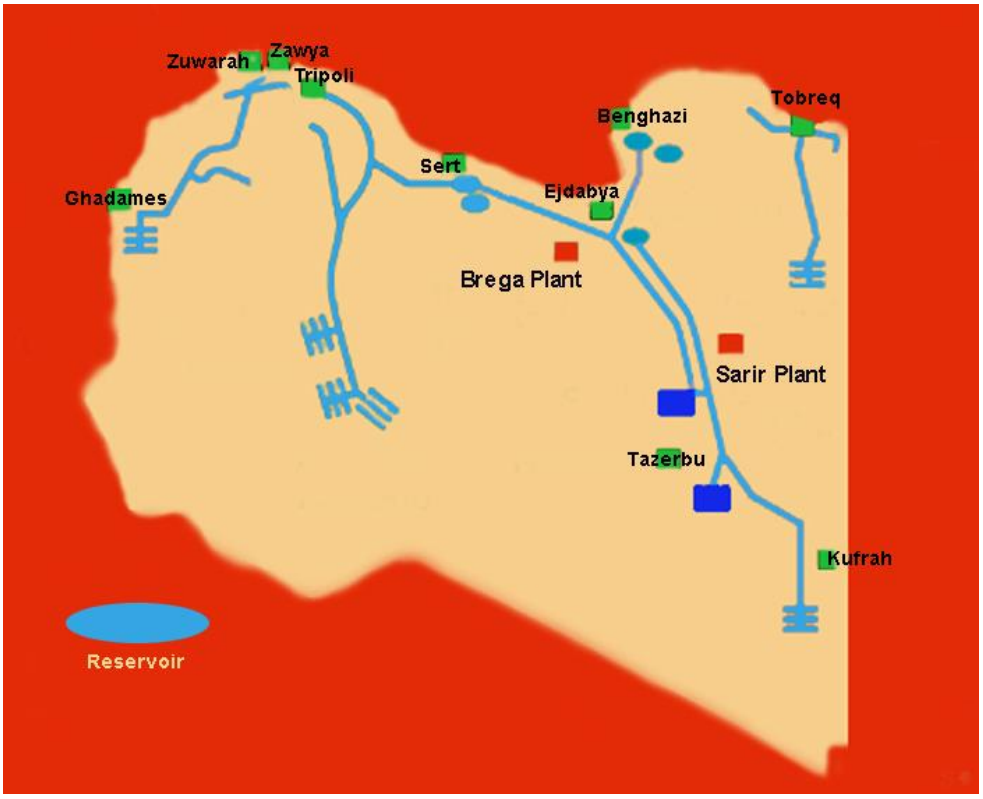
تتجمع مياه فرع النهر القادم من واحات الكفرة والسرير عند وصولها إلى الشمال في خمس خزانات (جوابي) صناعية أقلها سعة أربعة ملايين متر مكعب، وأكبرها سعة أربعة أضعاف هذا الحجم مملوءة بالمياه طوال العام. المشروع يستهدف بالدرجة الأولى توفير مياه الشرب للسكان وإقامة مشروعات زراعية استيطانية وإنتاجية.

وفيما يلي توصيف لخطوط هذه المنظومة:

- **منظومة السرير سرت - تازربو بنغازي**: نقل 18 مليون متر مكعب من المياه العذبة يومياً، تستغرق رحلة المياه المنقولة من حقول الآبار من الجنوب إلى الساحل 9 أيام بسرعة 0.95 متر/ثانية.
- **منظومة الحساونة الجفارة:** تصل أطوال هذه المنظومة إلى 1676 كلم لنقل 2.5 مليون متر مكعب من المياه العذب يومياً.
- **منظومة الجغبوب طبرق:** نقل حوالي 121 متر مكعب من المياه يومياً.
- **منظومة غدامس النقاط الخمس والزاوية:** تنقل هذه المنظومة 250 ألف متر مكعب يومياً.
- **منظومة الكفرة تازربو**: ويبلغ طول هذا الخط 383 كيلومتر. 1.68 مليون متر مكعب يومياً.
- **وصلة القرضابية السدادة:** بطول 190 كم وذلك لنقل 980 ألف متر مكعب من المياه يومياً.

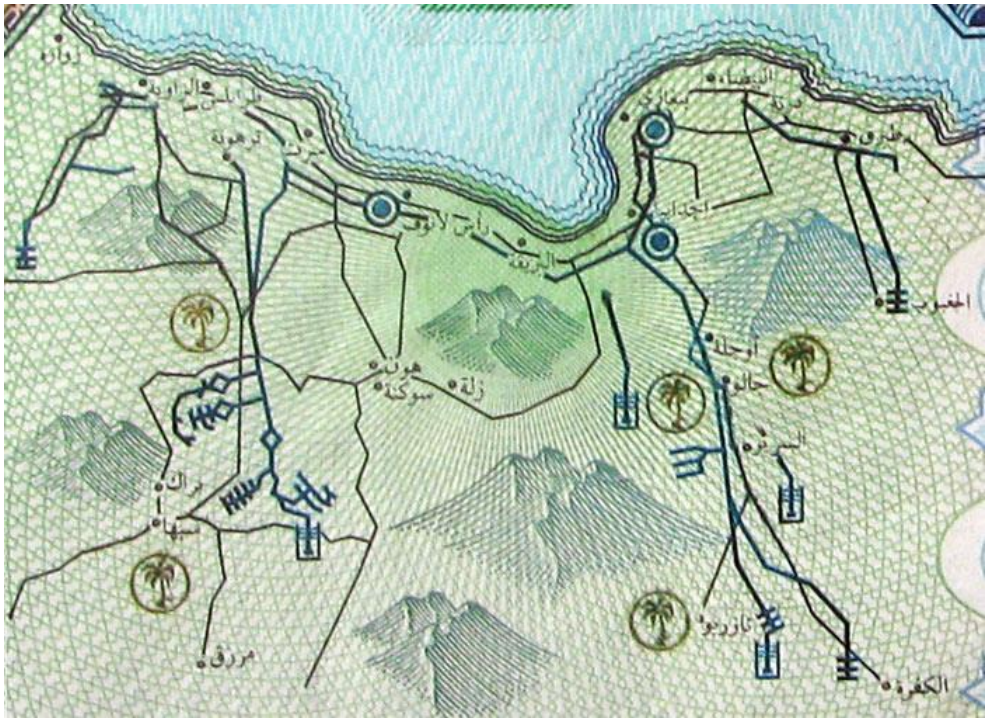
للتعرف على مسارات منظومة النهر الصناعي انظر شكلي (14) أ ، ب.

شكل (14) (أ) خريطة ليبيا موضحا عليها منظومة النهر المنفذة والمقترح تنفيذها



المصدر: ليبيا، وزارة الزراعة والثروة الحيوانية، جهاز النهر الصناعي، طرابلس.

شكل (14) (ب) خريطة ليبيا موضحا عليها منظومة النهر الصناعي والمدن التي تغذيها



المصدر: ليبيا، وزارة الزراعة والثروة الحيوانية، جهاز النهر الصناعي، طرابلس.

الفصل السابع

التخطيط الإقليمي للصناعة

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

- **أولاً: طريقة الكلفة الأقل**
- **ثانياً: تحليل منطقة السوق**
- **ثالثاً: طريقة الربح الأعلى**
- **رابعاً: المخططون الاشتراكيون في نظريات توطن المؤسسات الصناعية**

الفصل السابع

التخطيط الإقليمي للصناعة

تمهيد:

تعد المؤسسة الاقتصادية (المزرعة أو المصنع أو المستشفى..) خلية اقتصادية أولية مكونة للاقتصاد الإقليمي. فإذا كانت كل مؤسسة رابحة وقادرة على تطوير نفسها بنفسها كان الاقتصاد الإقليمي والوطني رابحاً ومتطوراً، والعكس صحيح. غير أن المؤسسة الاقتصادية لا توجد منعزلة عن بقية المؤسسات، بل تترابط وتتفاعل معها، ويؤدي تخصص المؤسسات وتكاملها إلى نشوء المجمعات الاقتصادية الإقليمية من أجل الارتقاء بالإنتاج والخدمات كماً ونوعاً مع خفض التكاليف.

يتضمن هذا الفصل النظريات والمعايير المفيدة في تفسير حاضر الصناعة وتخطيط مستقبلها: نظريات توطن المؤسسة الصناعية، نظرية أقطاب التنمية الإقليمية. نظرية المجمعات الإنتاجية الإقليمية. تخطيط الصناعة على المستوى الوطني ومعاييره.

الموضوع الأول: نظريات تحديد موقع المؤسسة الصناعية:

لقد قام الاقتصاديون بجهد كبير من أجل وضع نظرية تحديد موقع المؤسسة الصناعية بالاعتماد على ربط هذا الموقع بالنظرية الاقتصادية عامة، وبنظرية المشروع الاقتصادي خاصة. يضاف إلى ذلك أن الموقع مرتبط بالعلاقات المكانية التي جذبت انتباه الجغرافيين الكثيرين على الدوام. وتهدف الأعمال المنجزة في هذا المجال إلى وضع نظام شامل للقواعد المحددة للموقع الأمثل لمؤسسة صناعية واحدة. ولكن هذا الهدف صعب التحقيق للاعتبارات التالية:

أ- الفروع العديدة للصناعة التي تشمل القطاع الأول لصناعة التعدين والمحاجر، والقطاع الثاني للصناعات التحويلية والقطاع الثالث للصناعات الخدمية المتطورة بسرعة، والقطاع الرابع لما يدعى بالصناعات الأساسية للعلم والمعلومات والإعلام (نقل المعلومات).

ب- التنوع الكبير للمؤسسات الصناعية، ولكل منها مجموعة من المدخلات الخاصة بها، ومتطلبات معينة لتسويق كل سلعة من منتجاتها.

ج- التباين في الخصائص الجغرافية لمختلف الأمكنة والمواقع، ومن رواد المنهج الاقتصادي النظري آدم سميت، ريكاردو، فون تونين،.. إلخ، ولكن الخط العام لهذا المنهج تحدد بعد عام 1900م. وقد بني تحليل موقع المؤسسة الصناعية حول ثلاث طرق هي:

1- طريقة الكلفة الأقل التي تحاول شرح الموقع في مصطلح الحد الأدنى لعوامل الكلفة.

2- طريقة تحليل منطقة التسويق حيث يجرى التأكيد على الطلب أو عوامل تحديد حجم السوق والدخل الأكبر.

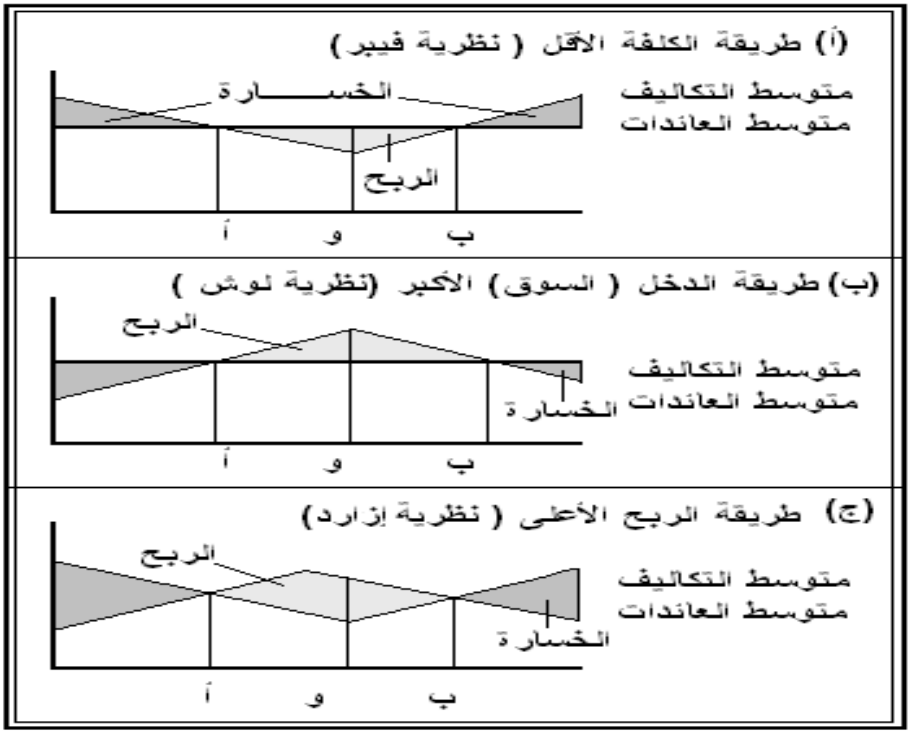
3- طريقة الربح الأعلى وهي النتيجة المنطقية للطريقتين السابقتين، لأن الدخل ناقص الكلفة يساوي الربح، وتؤدي جميع هذه الطرق الثلاث إلى إطار عام مفيد لتحليل المنهج النظري للموقع الصناعي.

ويمكن أن يتضح التباين بين هذه الطرق من الشكل رقم (16) الذي وضعه آدم سميت[1]، والذي يبين كيف يمكن للخطوط البيانية لكلفة الإنتاج والدخل العام والربح الصافي بالنسبة للمشروع الواحد أن تتنوع حسب الموقع. وبافتراض أن الربح الأعلى هو

(1) David M. Smith, Industrial Location "An Economic Geographical Loctional Analysis ", Canada , John Wiley & Sons,Inc. 1971.

هدف المشروع، فإن الموقع ذا الربح الأعلى للمشروع سيكون حيث الدخل العام يفوق النفقات بأكبر المقادير.

شكل (15) مقارنة لتحديد الموقع المربح للمشروعات بين نظريات ثلاث:



David M. Smith, Industrial Location "An Economic Geographical Loctional Analysis", Canada, John Wiley & Sons,Inc. 1971.

والمواقع المربحة تقع بين النقطتين (أ) و(ب) ولكن الموقع الأمثل للمشروع هو النقطة (و)، وسوف نعرض التطور التاريخي لهذه الطرق الثلاث بشيء من التفصيل فيما يلي:

أولا: طريقة الكلفة الأقل (نظرية فيبر):

كان (ألفرد فيبر) أول من وضع النظرية الشاملة للموقع الصناعي على الرغم من أن الكثير من آرائه قد صاغها عالم ألماني آخر اسمه لونهارت قبله بعشرين سنة. وقد كان مبدأ ألفرد فيبر الأساسي أن رجل الأعمال سيختار موقعاً لمشروعه بحيث تكون التكاليف أقل ما يمكن.

ولكي يصنع فيبر أنموذج الموقع الأنسب للمشروع الصناعي أخذ العوامل المؤثرة على توطن الإنتاج الصناعي كالمواد الخام ومصادر الطاقة والعمالة وغيرها. ومن أجل تحليل دور هذه العوامل اعتمد على منهج التحول العاملي، فثبت بعض العوامل (المتغيرات) وجعلها ثوابت بحيث لا تختلف من مكان لآخر، وابتدأ بتغيير عامل واحد، ثم أخذ يتدرج في تحويل الثوابت إلى متغيرات الواحد بعد الآخر، وكلما أدخل متغيراً جديداً اقترب من الواقع أكثر فأكثر، وانتقل من التجريد المطلق إلى التجريد النسبي. وفيما يلي العوامل الثابتة والمتغيرة:

الثوابت: أو العوامل التي لا تتغير مكانيا حسب افتراضات فيبر هي:

1- أن المنطقة المدروسة منعزلة عما سواها من المناطق الأخرى فلا تؤثر ولا تتأثر بغيرها.
2- أن المنطقة المدروسة متجانسة في مناخها وتضاريسها، وأن سكانها يشتركون بصفات وخصائص واحدة.
3- تخضع المنطقة لسلطة سياسية واحدة وتطبق فيها قوانين واحدة.
4- أن بعض الموارد الطبيعية كالماء، ومواد البناء منتشرة في كل مكان ولا تؤثر على عملية اختيار موقع الصناعة.

المتغيرات: أو العوامل التي تختلف من مكان لآخر هي:

1- تتوفر المواد الخام في مواقع معينة فقط.
2- تتوفر مصادر الطاقة المحركة في مواقع معينة.
3- توجد الأسواق في مواقع محدودة.

4- تتركز القوى العاملة في أماكن معينة وأن حركتها ممكنة في نطاق محدود وأن أجورها تختلف من مكان لآخر.

5- تخضع تكاليف النقل لعاملي المسافة والوزن وهي تزداد طردا مع طول المسافة ووزن الحمولة.

وضمن هذه الافتراضات اعتقد فيبر أن ثلاثة عوامل تؤثر على الموقع الصناعي وهي: تكاليف النقل وتكاليف العمل والوفورات الناجمة عن تكتل وتركز الاقتصاد والسكان. وأن اختيار الموقع الأمثل للمؤسسة الصناعية من قبل رجال الأعمال يتطلب منه التنسيق بين هذه العوامل لانتخاب الموقع ذي التكاليف العامة الدنيا للإنتاج.

أخذ فيبر تأثير كلفة النقل باعتبارها العامل المحدد الأول للموقع، ثم عرف بعدها كيف يؤثر توفر القوى العاملة وتكتل الإنتاج والاقتصاد على الموقع. وبناء عليه يكون الموقع ذو التكاليف الأقل للنقل هو المكان الذي يكون فيه التبادل السلعي للمدخلات (عوامل الإنتاج) وتوفر المخرجات المنتجة إلى الأسواق في حده الأدنى. ويقاس حجم هذا التبادل بالأطنان الكيلومترية. وقد شرح فيبر هذا المفهوم مستخدماً المثلث الموقى المشهور شكل (17- أ) حيث الموقع الأفضل (ن) هو نقطة اتزان (الحد الأدنى) للقوى المبذولة على نقل المصادر الأولية (خ1، خ 2) وعلى المادة المصنعة إلى نقطة الاستهلاك (س).

وللإجابة على السؤال- هل يكون الموقع الأنسب أقرب إلى مصدر المواد الخام أو إلى السوق؟، استنبط فيبر المؤشر المادي التالي:

$$\text{معامل المواد} = \frac{\text{وزن المواد الخام}}{\text{مدخلات الإنتاج}} = \frac{\text{وزن المواد المصنوعة}}{\text{مخرجات الإنتاج}}$$

فإذا كان المؤشر المادي أكبر من العدد (1) فإن المشروع ينجذب إلى المواد الخام، مثل انجذاب معامل السكر إلى أماكن زراعة البنجر السكري لأن كل (7) طن بنجر سكري تعطي (1) طن من السكر.

أما إذا كان المؤشر أقل من العدد (1) فإن المشروع ينجذب إلى السوق، **مثال:**

صناعة الجعة (البيرة) التي تنجذب إلى أقرب المدن لأن (1) طن من الشعير يعطي أضعاف وزنه من الجعة. وإذا كان المؤشر يساوي تقريباً العدد (1) فإن الصناعة يمكن أن تقام هنا أو هناك، مثال: صناعة الغزل والنسيج يمكن أن تقام في مركز حلج القطن أو مركز استهلاك المنسوجات أو بينهما.

إن تكاليف العمل هي العامل الثاني المحدد للموقع. ويمكن للموقع ذي كلفة العمل الأدنى أن يجذب المشروع إليه. إذا كانت الوفورات من كلفة العمل بالنسبة لوحدة الإنتاج (طن) أكبر من الوفورات من تكاليف النقل على وحدة الإنتاج وهذا موضح في الشكل (17-ب) حيث (ن) هي نقطة تكاليف النقل الدنيا، والخطوط الأهلية المحيطة بها تمثل خطوط كلفة النقل المتساوية، ويظهر تزايد تكاليف النقل كلما ازداد البعد عن هذه النقطة، وتمثل النقطة (ع) مركز القوى العاملة، وتكاليف العمل لوحدة الإنتاج فيها أقل مما في النقطة (ن) بمقدار (2 دولار) ولما كانت (ع) ضمن خطوط النقل المتساوي البالغ 1.5دولار لذلك ينجذب المشروع إلى موقع (ع) ذات تكاليف العمل الأقل.

وكذلك يمكن أن ينحرف موقع المشروع بعيداً عن كلا الموقعين السابقين (الموقع ذو الكلفة الأقل للنقل، والموقع ذو الكلفة الأقل للعمل)، إذا كانت الوفورات الاقتصادية مؤمنة نتيجة العامل الثابت للموقع وهو الوفورات من تكتل الاقتصاد. ولهذا التكتل محاسن كثيرة منها توفر الخدمات العامة (شبكة الطرق والمياه والكهرباء..) والمتخصصة (معاهد البحث العلمي التقني والتأهيل المهني وغيرها من المؤسسات) التي تخدم الإنتاج والسكان.

يوضح الشكل (17- أ) التباين في مختلف المواقع حسب مجموع تكاليف الإنتاج.

وفيما يلي مثال توضيحي لتطبيق نظرية فيبر في اختيار موقع مصنع الحديد في جمهورية مصر العربية(*)

يحتاج إنتاج طن واحد من الحديد الزهر إلى 2.7 طن من الفحم الحجري و1.6 طن من فلزات الحديد و0.4 طن من الحجر الكلسي وكمية كبيرة من الماء والهواء.

وبموجب نظرية فيبر: الماء، والهواء، والحجر الكلسي مواد متوفرة في كل مكان ولا يحسب أثرهم عند اختيار موقع المصنع (في بلاد أخرى قد يكون للماء والحجر الجيري قيمة أيضاً)، بل يحسب ما يلي:

1- الموقع ذو كلفة النقل الأقل لإنتاج طن واحد من الحديد الزهر واصلا إلى أسواق التصريف، وتحسب هذه الكلفة حسب المعطيات التالية:

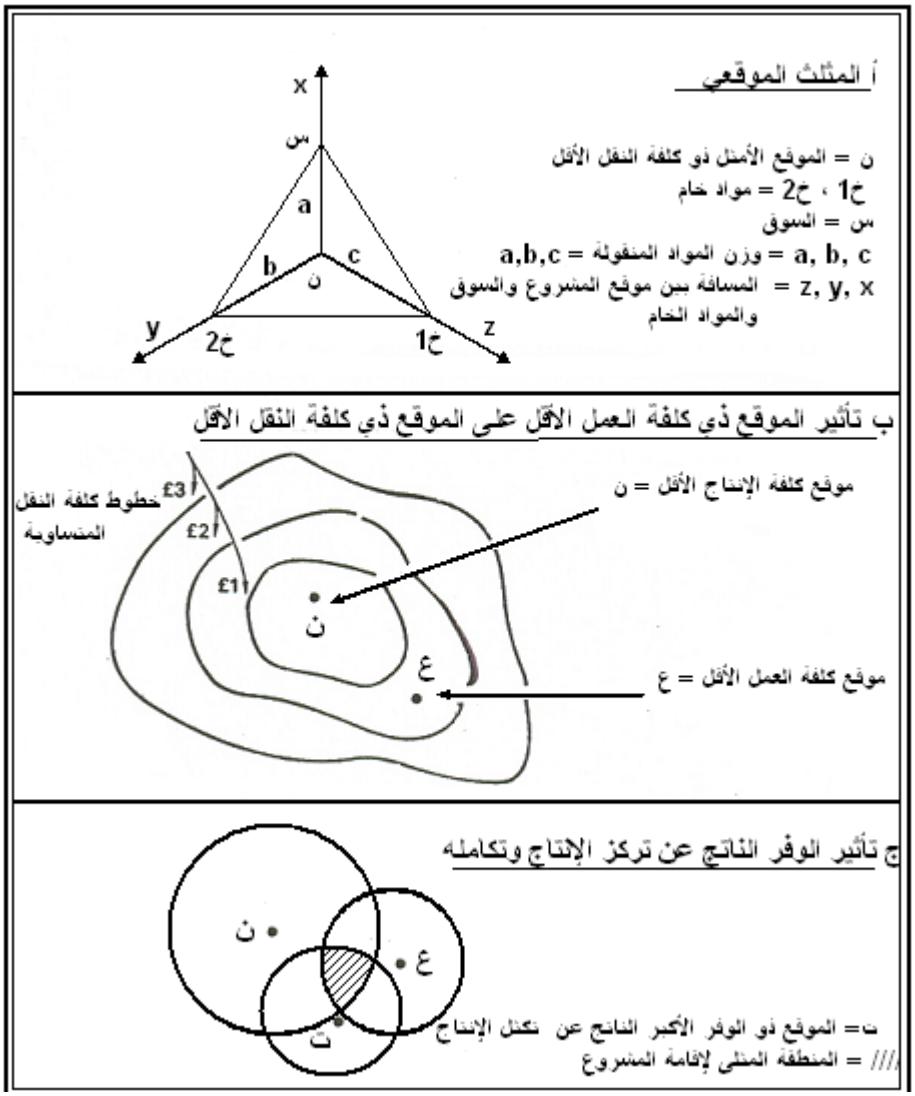
توجد فلزات الحديد في أسوان والفحم الحجري المستورد بحرا في الإسكندرية وسوق استهلاك الحديد لصناعة الآلات في القاهرة. وتقرب المسافة بين الإسكندرية والقاهرة من 200 كم، وبين القاهرة وأسوان من 800 كم، وبناء على ما تقدم تكون كلفة النقل لإنتاج طن واحد من الحديد الزهر واصلاً إلى سوق التصريف في القاهرة كالآتي في المواقع الثلاث التالية:

جدول (10) مقارنة لكلفة نقل إنتاج طن واحد من الحديد

المادة المنقولة	الإسكندرية	القاهرة	أسوان
الفحم الحجري	2.7X0 = 0	2.7X540 = 200	2.7X2700 = 1000
فلزات الحديد	1.6X1600 =1000	1.6X1280 = 800	1.6X0 = 0
الحديد الزهر	1.0X200 = 200	1.0X0 = 0	1.0X800 = 800
المجموع	**1800**	**1820**	**3500**

(*) يمكن تطبيق ذلك على كل من طرابلس ، مصراتة والشاطئ في ليبيا حيث أقيم المصنع في مصراتة وفلز الحديد في الشاطئ وطرابلس سوق رئيسية للحديد الزهر.

شكل (16) طريقة تكلفة الإنتاج الأقل عن فيبر



* عن غلاسون وسيمفسكي

إذن الموقع ذو الكلفة الأقل بالنسبة للنقل هو الإسكندرية (1800 طن/كم) يليه القاهرة (1820 طن/كم)، في حين أن كلفة النقل اللازمة لإنتاج طن من الحديد الزهر في أسوان ضعف الكلفة في الإسكندرية.

2- الموقع ذو كلفة العمل الأقل لإنتاج طن واحد من الحديد الزهر:
تحتاج هذه الصناعة الحديثة في مصر إلى خبراء أجانب يتناولون رواتبهم بالعملة الصعبة (الدولار) لذا فإن القاهرة تعد الموقع ذا كلفة العمل الأقل لأن فيها أكبر عدد من المتخصصين الوطنيين الذين يمكن أن يحلوا محل الخبراء الأجانب.

3- الموقع ذو الوفورات الاقتصادية الأكبر الناجمة عن تركيز الإنتاج والمرافق والخدمات هو القاهرة، لأنها أكبر مركز إداري وعلمي وإنتاجي وخدمي ومالي، وأهم عقدة مواصلات في مصر.

4- الموقع ذو كلفة الإنتاج الأقل للطن الواحد من الحديد الزهر (أي محصلة جمع العوامل الثلاث السابقة) هو القاهرة.

غير أن نظرية فيبر أهملت عوامل عديدة وهامة لها أثرها على موقع المصنع مثل توفر المساحة الواسعة والرخيصة والصالحة للإنشاء والتعمير، والتي لا يمكن وجودها في مدينة القاهرة، لذا أنشئ المصنع في حلوان جنوبي القاهرة.

لقد تعرضت نظرية فيبر إلى نقد كبير لعدم اهتمامها بالعوامل القانونية مثل سياسة الدولة تجاه الصناعة وغيرها من العوامل.

ورغم الانتقادات يجب ألاّ نقلل من تقدير مساهمة فيبر في نظرية الموقع الصناعي لأنه حدد تأثير عدد من العوامل الهامة في تحديد الموقع. وكانت نظريته قاعدة قيّمة للتطور اللاحق لهذه النظرية، كما أن كثيراً من الدراسات التطبيقية أيدت هذه النظرية.

لقد امتحن هوفر نظرية فيبر بالتفصيل، واستند إلى افتراضات للكلفة أكثر واقعية من فيبر، فقد قسم هوفر تكاليف النقل على استيراد مدخلات الإنتاج، وعلى الإنتاج،

وعلى توزيع المنتجات، وحلل كلاً منها بطريقة أكثر تفصيل وواقعية من فيبر، وقال بأن تكاليف النقل ليست متناسبة طرداً مع المسافة، والوزن، كما افترض فيبر، بل تختلف حسب المسافة واتجاه الشاحنة وتركيب البضائع المنقولة. وركز هوفر أيضاً على العوامل القانونية مثل الضرائب المحلية التي تؤثر على اختيار الموقع... وعلى الرغم من أن طريقة هوفر من أشهر الطرق في الاقتصاد الرأسمالي التي يمكن أن نقارنها مع نظرية فيبر العامة، فإنها ما تزال ضمن طريقة الكلفة الأقل.

ثانياً: تحليل منطقة التسويق (حجم السوق والدخل الأكبر: نظرية لوش)

إن إحدى نقاط الضعف الأساسية لطريقة الكلفة الأقل للإنتاج هي التركيز الأكبر على جانب كلفة مدخلات الإنتاج، والتركيز الأقل على مخرجات الإنتاج (أي جانب الطلب)، لأنها تفترض ببساطة أن المشروع يمكن أن يبيع كل منتجاته في مكان وجوده، ولكن الواقع أن الطلب يختلف من مكان إلى آخر وأن الشركات تبحث عن الأسواق لتلبي أكبر طلب ممكن وتحصل على أعلى دخل ممكن، وبذلك يكون السوق عاملاً رئيسياً في تحديد الموقع ويجذب المشروع إليه بدلاً من الموقع ذي الكلفة الأقل للإنتاج.

وقد حلل أثر السوق في تحديد الموقع الصناعي عدد من العلماء، وقد أكد لوش أن الموقع الأمثل هو مكان الدخل الأعلى الذي يفوق التكاليف بأكبر مقدار ممكن، وقد حاول لوش في كتابه (اقتصاديات المكان) أن يدمج الطلب والحجم الأمثل للسوق في نظرية الموقع بالاستناد إلى الافتراضات التالية:

أ- التجانس في توزيع مدخلات الإنتاج (مصادر الطاقة، المواد الخام، العمل البشري، رأس المال) فوق سهل متجانس.

ب- توزع السكان بشكل منتظم مع درجة قليلة من الثبات.

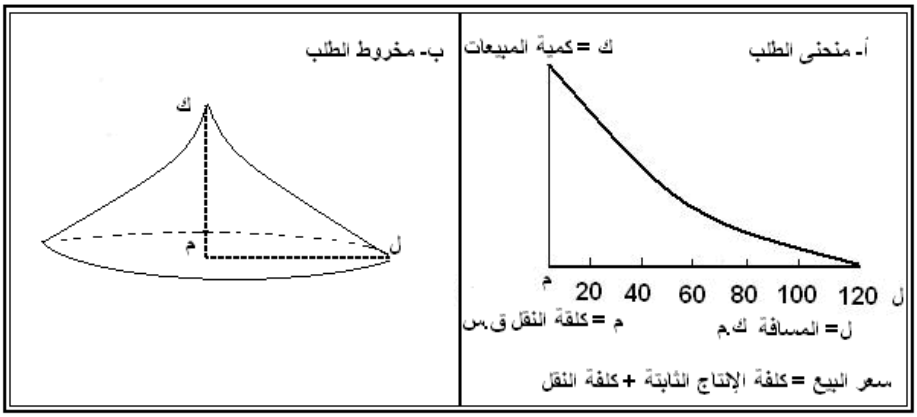
ج- عدم اعتماد المشاريع الموجودة على بعضها.

أخذ لوش مصنع الجعة (ماء الشعير) وحاول أن يحدد منطقة تسويق منتوجه. وقد

استعمل لوش من أجل ذلك منحنى الطلب البسيط شكل (18- أ). ويكون سعر وحدة إنتاج الجعة في المركز (م) يساوي (س)، ويكون حجم الطلب والمبيعات فيه كبيراً يعادل (ك)، وكلما ابتعدنا عن المركز زادت تكاليف التوزيع وارتفع سعر بيع الجعة وقلت كمية المبيعات حتى نصل إلى منطقة يصبح فيها سعر البيع عالياً جداً ولا يقبل أحد على الشراء أي ينعدم الطلب كما في المنطقة (ل)، وإذا دورنا الشكل (م. ك. ل) حول المحور (م. ك) ينتج لدينا مخروط الطلب حول مركز إنتاج الجعة في (م) كما في الشكل (18- ب) وتشكل قاعدة المخروط منطقة السوق، ويمثل ارتفاع الكمية المباعة في نقطة ما، ويمثل حجم المخروط الدخل العام من طلب السوق، وإذا كان إنتاج الجعة مربحاً فسوف يظهر منتجون آخرون للجعة في مناطق أخرى حول كل منهم سوق دائرية، ويقول لوش بأنه مع مرور الزمن ستغطي الدائرة كل السهل وتتقاطع مع بعضها مكونة مناطق تسويقية سداسية الشكل مثل خلية النحل، ومن الملاحظ أن لوش ركز على جانب واحد فقط وهو عامل الطلب والسوق والدخل الأكبر للمنتج واعتبر الموقع الأمثل للمشروع هو الموقع الذي يلبي وظيفة السوق، وذلك لأنه افترض منذ البدء التجانس في توزيع مدخلات الإنتاج والتجانس في تكاليفه، وبالمقابل ركز على تكاليف الإنتاج واعتبرها عاملاً رئيسياً في إيجاد الموقع الأنسب وأهمل الطلب.

ويوضح الشكل (18-ب) نظرية لوش حيث يختلف متوسط الدخل من مكان لآخر في حين تبقى كلفة الإنتاج ثابتة.

شكل (17) منحنى ومخروط الطلب عند لوش



* لاحظ أن كمية المبيعات تتناقص كلما ابتعدنا عن مركز الإنتاج، وأن منطقة السوق دائرية الشكل.

نقد النظرية:

لا يمكن أن تتحقق جميع افتراضات لوش المذكورة أعلاه في أي منطقة من مناطق العالم، غير أن هذه الافتراضات كانت ضرورية لبيان أهمية حجم السوق (حجم الطلب) في نجاح المشروع الصناعي أو الخدمي. إن تلبية حاجة السوق هدف جميع المنتجين في جميع الدول، مهما كان نظامها الاقتصادي.

واستناداً إلى نظرية لوش يمكن القول بأن حجم السوق العربية (وهي تساوي عدد سكان الوطن العربي مضروباً بمتوسط دخل الفرد فيه) ضخمة نسبياً وكافية لنجاح أي مشروع صناعي أو خدمي في حالة تحقق الوحدة العربية الاقتصادية الشاملة. والمثال التالي يوضح كيفية حساب حجم السوق: لنفرض قيام شركة سورية مصرية بصنع الجرارات الزراعية لتغطية حاجة البلدين في المرحلة الأولى. فما هي الطاقة الإنتاجية السنوية المبدئية للصنع (أي ما هو عدد الجرارات التي سينتجها المصنع في السنة؟) إذا علمنا أن كل جرار يكفي 50 هكتاراً مزروعاً، وأن العمر الإنتاجي للجرار 10 سنوات.

تبلغ مساحة الأرض المستثمرة زراعياً في سوريا 6.5 مليون هكتار، غير أن الأرض المزروعة فعلاً نحو 4 مليون هكتار بسبب اعتماد الزراعة على مياه الأمطار وترك قسم من الأرض بوراً. إذاً تحتاج سوريا إلى 80 ألف جرار. ولما كان عمر الجرار الإنتاجي 10 سنوات، فإن المصنع المقترح يجب أن يزودها بـ 8 آلاف جرار سنوياً.

وتبلغ المساحة المستثمرة زراعياً في مصر 4.5 مليون هكتار تزرع مرتين في العام لتوفر مياه الري، إذاً تبلغ المساحة المحصولية في مصر نحو 9 ملايين هكتار تحتاج إلى 180 ألف جرار، ولما كان عمر الجرار الإنتاجي عشر سنوات، لذا يجب أن يزودها المصنع بـ 18 ألف جرار سنوياً.

إذاً الطاقة الإنتاجية السنوية للمصنع المشترك قدرها (8+18) أي 26 ألف جرار سنوياً. وقيام مصنع واحد يلبي حاجة القطرين في المرحلة الأولى، وحاجة الأقطار المجاورة (العربية) في المرحلة الثانية.

إذاً إقامة مصنع واحد كبير أربح من مصنع صغير للجرارات في كل بلد عربي مستقل.

ثالثاً: طريقة الربح الأعلى (إيزارد وغيره)

إن طريقة الكلفة الأقل وطريقة تحليل منطقة السوق والدخل الكبير متباينان، ويتناول كل منهما جانباً واحداً فقط من عوامل تحديد الموقع، في حين أن طريقة الربح الأعلى تشمل كل العوامل وتحدد الموقع الأمثل للمشروع، ويوضح الشكل (16- ج) أن مقدار الكلفة ومقدار الدخل متباينان من موقع لآخر وأن الموقع الأمثل هو الموقع ذو الربح الأعلى وليس موقع الكلفة الأقل أو موقع الدخل الأعلى.

وقد حاولت النظريات الحديثة أن تعيد صياغة طريقة لوش وتقربها من طريقة الربح الأعلى، كما فعل (إيزارد وكرين هيث). وعلى كل حال هناك صعوبات ومشاكل في تحديد الموقع ذي الربح الأعلى وهي:

المشكلة الأولى: أن نظام المنافسة يدفع لاختيار موقع المشروع في موقع أسواق

المتماثلة التي تسعى للسيطرة على الأسواق وذلك من أجل الاستفادة من حسنات تركز الإنتاج، وهذا يتطلب من مؤسسي المشروع ليس معرفة ما فعلته الشركات المنافسة، بل ما ستفعله بالمستقبل، وقد يكون العمل في هذه الحالة باتباع طريقة المباراة أي نظرية السجال.

المشكلة الثانية: صعوبة تحديد الموقع ذي الربح الأقصى نتيجة التغيرات والتقلبات في تكاليف الإنتاج والعرض والطلب نتيجة المنافسة الحادة لذلك تبدو نظرية فيبر أكثر واقعية وسلامة.

المشكلة الثالثة: إن اندماج الشركات العديدة يجعل من الصعب جداً تحديد الموقع المناسب لها لتباين منتجاتها.

المشكلة الرابعة: اعتماد المشروع على الربح الأعلى الفردي وإهماله المصلحة العامة للمجتمع ومسألة حماية البيئة.

المشكلة الخامسة: ما دامت المواقع المربحة كثيرة، فقد تلعب العوامل السلوكية الفردية لصاحب المشروع دوراً كبيراً باختيار موقع مربح دون اختيار الموقع ذي الربح الأقصى. فإذا عدنا إلى الشكل (16-ج) فإن صاحب المشروع قد يختار أي موقع مربح من المواقع المحصورة بين أ- ب أي يختار موقعاً مقبولاً لا موقعاً أمثل.

رابعاً: المخططون الاشتراكيون في نظريات توطن المؤسسات الصناعية:

يرتبط ظهور هذه النظريات بمؤلفات فيبر. ففي فجر تطور النظريات الإقليمية لوحظ أنه يوجد بين المشروع المدروس وموقع تواجده المكاني ترابط معين، وأنه يؤثر على اختيار الموضع من جهة، خصائص المشروع نفسه (ما يسمى بمؤشراته المحلية)، ومن جهة أخرى، خصائص البقعة التي يتواجد فيها أو من المنتظر تواجده فيها (ما يسمى بالسمات المحلية للمنطقة). وقد سمى فيبر هذه العلاقة التي تؤثر على اختيار موقع المشروع من حيث الحد الأقصى من الأرباح (أو الحد الأدنى من النفقات) بعامل التوزيع، وهو يقصد بذلك ميزة

معينة تماماً يستفيد منها النشاط الاقتصادي عندما يتحقق في المكان المعني أو في هذا النوع من الأماكن عموماً.

وإذا كان مذهب التقسيم الإقليمي للعمل يفسر الآلية العامة لتوزيع القوى المنتجة في إطار النظام الاجتماعي الاقتصادي المعني، تعيين مواقع المشاريع، أي أنه مذهب إيجابي بنّاء بدرجة كافية. وتعزى هذه الإيجابية كذلك إلى أن أغلبية العوامل قابلة للتكوين ويمكن استخدامها في أحدث العمليات المنهجية. وأن معيار الحد الأقصى من الأرباح يمكن أن يستبدل بمعيار مردود الاقتصاد الوطني.

واستخدم فيبر في تعاليمه ثلاثة عوامل قابلة للتكوين- العمل والخامات والنقليات، وعاملاً واحداً غير قابل للتكوين- فاعلية التكتلات. وبقدر تطور هذه التعاليم ازداد عدد العوامل التي ينبغي مراعاتها. ففي الوقت الحاضر تورد التصنيف بضع عشرات من العوامل القائمة الواردة أدناه تعطينا فكرة عن التصنيف الحديث لعوامل توزيع الإنتاج:

أ- الظروف والموارد الطبيعية: الأراضي (مساحتها وتوزيعها). الظروف الطبيعية (المناخ ومستوى الارتفاع عن سطح البحر....)، الموارد الطاقية، الموارد المائية، الموارد المعدنية والخامية، الموارد البيولوجية، موارد الأراضي.

ب- الظروف والموارد الاقتصادية: البناء التحتي للإنتاج، القاعدة الإنشائية، الخامات والمنتجات شبه الجاهزة، عامل السوق، المناخ الاقتصادي (شروط الإقراض، وفرق الضرائب، والسياسة الجمركية... إلخ)، عامل التكتلات أحجام المؤسسات الإنتاجية.

ج- الظروف والموارد الاجتماعية: السكان، الأيدي العاملة وتأهيلها، البناء التحتي الاجتماعي، الخصائص القومية والسلالية والتاريخية للمناطق.

د- العوامل الأيكولوجية: حالة البيئة، العوامل التكنولوجية المؤثرة على الأيكولوجية.

هـ- عوامل أخرى: العامل المكاني، القاعدة العلمية التجريبية، عامل الزمن، العوامل الإستراتيجية.

ومن أهم متطلبات التعاليم الخاصة بعوامل التوزيع مراعاة التفاعل بين هذه العوامل. فقد أشارت إحدى وثائق هيئة الأمم المتحدة إلى "أن الفرضية القائلة بالإمكان تناول دور العامل الفردي للتوزيع بمعزل عن العوامل الأخرى هي فرضية منافية للعلم، وذلك لأنه من الواضح وجوب مراعاة التأثير المتبادل والمتناقص لمختلف العوامل[*].

(*) UN, Report of the international seminar on industrial and regional development, New York 1969.

النص مقتبس من كتاب آلايف (التخطيط الإقليمي في الدول النامية)، دار التقدم، موسكو ، 1980، ص 52-53 .

الفصل الثامن

نماذج تطبيقية

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

- **أولاً: التخطيط في البلاد العربية**
- **ثانياً: التخطيط الحضري في البلاد العربية**
- **ثالثاً: التخطيط الاقتصادي والاجتماعي في ليبيا**
  - **أ- الإستراتيجية العامة للتنمية.**
  - **ب- الأهداف العامة للتنمية.**
  - **ج- الخطة الثلاثية 73 - 1975م.**
  - **د- الخطة الخماسية الأولى 76 - 1980م.**
  - **هـ - الخطة الخماسية الثانية 80 - 1985م.**
  - **و- البرنامج الثلاثي 93 - 1996م.**
- **رابعاً: التخطيط الجهوي في ليبيا**
- **خامساً: التخطيط الطبيعي في ليبيا**
- **سادساً: التخطيط التنموي والنمو الحضري في ليبيا**
  - **أ- التخطيط التنموي.**
  - **ب- التخطيط الحضري.**
  - **ج- مشكلة النمو الحضري.**

الفصل الثامن

نماذج تطبيقية

أولاً : التخطيط في البلاد العربية

بالنظر إلى الاهتمام بالتخطيط في البلاد العربية من الناحية الأكاديمية لا توجد مدارس للتخطيط حتى بداية الثمانينيات وذلك بالرغم من كبر مساحة الوطن العربي التي تبلغ نحو **13.825.000** كلم^2 تقريباً، وسكانه البالغ عددهم بنهاية أكتوبر 2011م حوالي 467 مليون نسمة.(1) " إذا فالاهتمام بهذا الجانب ما زال في طور البداية خاصة فيما يتعلق بالجانب التعليمي مقارنة مع بلاد الغرب والشرق (العالم المتقدم) حيث الاهتمام موجود على المستويين الأكاديمي والحكومي.

إن انعدام التخطيط في معظم البلاد العربية كوظيفة من وظائف الحكومة وكبرنامج تعليمي ليس من باب المصادفة، فقد كان ذلك نتيجة لمجموعة من القوى المناوئة للتخطيط والتي تركت آثارها على العالم العربي أثناء كفاحه من أجل الاستقلال، وبعد حصول البلاد العربية على استقلالها تكاثفت جميع هذه القوى لتجعل عملية التخطيط الشامل للأقاليم والمدن العربية صعبة التحقيق، ومن بين هذه القوى:

1- عدم اهتمام الحكومات العربية في السابق بقضايا التخطيط وخاصة الإقليمي لانشغالها بالكثير من الأمور السياسية من جهة وبعض المشاريع ذات الطابع السياسي من جهة ثانية، مما حول انتباه هذه الحكومات عن أمور التخطيط السليم، فمثلاً كثيراً ما أعطى اهتماماً كبيراً لبعض المشاريع ذات الطابع الشعبي كالإذاعة المرئية أو

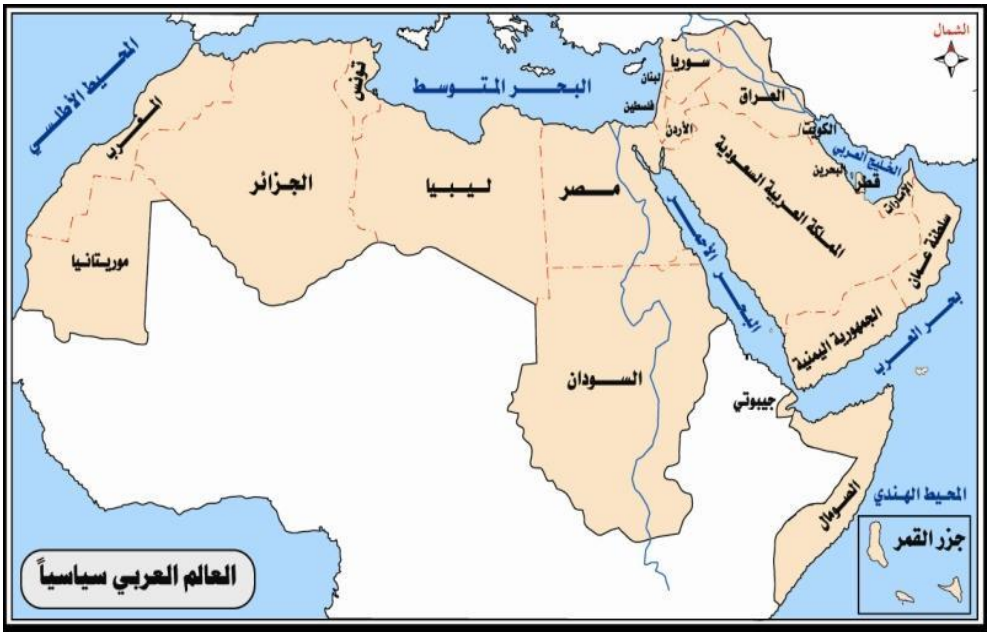
(1) المصدر: جامعة الدول العربية ، النسخة العربية من التقرير الإقليمي حول حالة سكان العام 2011م.

المسموعة أو كلتيهما، أو الملاعب الرياضية أو غيرها من القضايا الإعلامية إلى جانب التنمية المحلية، دون إعطاء أهمية أو أولوية للتخطيط الإقليمي أو تخطيط المدن، لأنه لم يكن يخطر على بال أحد أهمية ذلك النوع من التخطيط.

2- لقد استغل الوطن العربي في الماضي وما زال يستغل في الحاضر من قبل المؤثرات التقنية الغربية، وسياسة السلطة والقوى التوسعية للإمبريالية الاقتصادية والثقافية التي تعم العالم أجمع، إضافة إلى ذلك أن موقع الوطن العربي الإستراتيجي بين الشرق والغرب، واكتشاف النفط بأراضيه وبكميات هائلة، كل ذلك أثار نوعاً من التنافس الاستعماري على هذه المنطقة من العالم من قبل قوى الغرب والشرق على حد سواء، وبالتالي فقد أثر على المدينة العربية إلى جانب تأثيره الاقتصادي من خلال التخلص من نظام الإقطاع الذي كان سائداً في الماضي خاصة في كل من مصر والعراق.

إن البنية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للعالم العربي تتميز بشكل يجعل الإنسان لا يتوقع منها التكيف مع التغيير بصورة سريعة وخالية من السلبيات، ومع ذلك فقد تغلب العالم العربي على الكثير من هذه المشاكل، وأصبح بإمكانه التكيف مع حقائق القرن العشرين.

شكل (18) موقع الوطن العربي



وبما أن البلاد العربية كانت تابعة بشكل أو آخر لغيرها في معظم قضاياها السياسية والاقتصادية والإقليمية، فقد تركت تلك التبعية آثاراً سلبية على جميع السياسات التي كانت القيادات العربية المختلفة ترغب بها في مجال التعاون والتطور. إن الأداة الرئيسية لتخطيط المدن هي مجموعة من التشريعات التي تعوق نقل الملكية من الأفراد لتستفيد منها فئات الشعب بمختلف أنواعها وبطريقة عادلة، إلا أن الملكية ما تزال في معظم الأحيان وقفاً على عدد قليل من الملاك.

3- إن النقص الشديد في المخططين على المستويين المدني والإقليمي يمكن أن يعد من بين الأسباب الرئيسية التي مازالت تعرقل التخطيط بمستوياته السابقة، حيث إنه لم يهتم بهذا الجانب في التخطيط في معظم الجامعات العربية إلا مؤخراً. فقد تم افتتاح بعض الأقسام والمعاهد لدراسة التخطيط الاقتصادي أو تخطيط المدن، أو لدراسة

التخطيط بكل فروعه كالتخطيط الإقليمي والعمراني والتشريعي والبنية العمرانية، والتصميم البيئي، وذلك عكس ما كان في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي.

نتيجة لتأخر التعليم في البلاد العربية في الماضي فقد انعكس ذلك على عدم وفرة العدد الكافي من المخططين المتخصصين من ذوي الخبرات العالية، كما أن مفهوم التخطيط في الماضي ارتبط بالمهندسين المدنيين أو المعماريين متناسين دور باقي العلوم ذات الصلة المباشرة مثل الجغرافيا والاقتصاد والاجتماع والبيئة.

4- ومن خلال تتبع الكثير من برامج التخطيط لوحظ أن الوقت الذي يخصص للتخطيط أقصر من أن يسمح بإجراء تخطيط شامل ودراسات جيدة، فكثير من البرامج كانت تتم بشيء من الاستعجال متمشية مع طبيعة القرارات السياسية المتغيرة من فترة إلى أخرى، ولذلك فإن معظم الحاجات لا تلبي في نهاية التنفيذ بسبب عدم التأكد من المطالب واتباع الجانب الواقعي.

إن التخطيط وما تبعه من تنفيذ، كثيراً ما خضع لخطط مختلفة ومن بينها على سبيل المثال المقاول الذي يتدخل حتى في صياغة السياسات التي بدورها يتحدد حجم العقد في بعض الحالات، كذلك نجد في بعض المدن العربية نفقات ضخمة على إنارة الشوارع التي كثيراً ما تكون مصممة بطريقة مسرفة، في حين أن أجور المخططين لا تدفع لهم في الوقت المناسب، ومن الأمثلة أيضاً عدم الأخذ في الاعتبار تخطيط الأولويات وإعداد الميزانية والبرمجة اللازمة لذلك.

5- انعدام المراقبة والمتابعة أثناء تنفيذ المخططات والخطط الإقليمية لأنها كثيراً ما تم تحويلها عن خط سيرها الصحيح من قبل ذوي النفوذ لغرض خدمة مصالحهم الخاصة أو مصالح أقاربهم أو قبيلتهم، حيث يتم إلغاء مسارات طرق وتحويلها وكذلك مساحات مخصصة للمرافق العامة، كالحدائق والمدارس وغيرها، فمنها ما يتم تحويله إلى مكان آخر أو تعليقه أو حتى إلغاؤه سعياً وراء المصلحة الخاصة دون اعتراض من أية جهة.

6- إن عدم الاستقرار السياسي وما يتبعه من تغيير في الإدارات واختصاصاتها كذلك الموظفين التنفيذيين مما ترتب عليه عدم الاستقرار البنائي الفني لمثل هذه الوظائف، كل ذلك إلى جانب عملية الانتقال من مكان إلى آخر سواء للموظفين أو الإدارات لم يعطِ الفائدة المرجوة في تطبيق التخطيط الاقتصادي الاجتماعي أو الإقليمي والحضري في البلاد العربية.

7- لم تعمل الكثير من المجالس البلدية في بعض البلاد العربية على إيجاد إدارات للتخطيط المحلي لتجاهلها لأهمية التخطيط على هذا المستوى، بالرغم من أنها كثيراً ما استعانت بمكاتب أو خبراء أجانب لغرض تخطيط أو علاج بعض القضايا التي تعاني منها مجالسهم البلدية. لذلك يلاحظ على أن التخطيط لهذه الوضعية كثيراً ما يجري دون الاعتماد على القواعد الأساسية، ومن بين هذه القواعد عملية المسح وجمع البيانات والوثائق وغير ذلك لغرض وضع خطط مناسبة، لذلك كثيراً ما أجريت دراسات أو قدمت خطط مملوءة بالمعوقات أو المحاذير خاصة عند التطبيق لعدم انسجامها مع الواقع المعاش، إلى جانب أن الخبراء هم في واقع الأمر غرباء على منطقة الدراسة (الإقليم أو المدينة) وأن الاستعانة بهم تتم دون مراعاة الجدارة (أي الخبرة) بقدر ما كان الغرض تجارياً أو سياسياً أو كليهما معاً.

ومن خلال تتبع برامج التخطيط والتنمية في البلاد العربية يلاحظ وجود العديد من المحاولات في هذا المجال في الماضي، إلا أنها قد واجهت صعوبات ومعوقات شتى يرجع الكثير منها للقوى التي سبق الإشارة إليها، مما جعل معظم برامج التخطيط معرضة للإرباك المستمر.

وإجمالاً يمكن القول بأن أسلوب التخطيط في البلاد العربية قد اختلف من بلد لآخر طبقاً للظروف الطبيعية والسياسية فعلى سبيل المثال نجد أن اختلاف طبيعة النظام السياسي ومن ثم الظروف الاقتصادية والاجتماعية لهما آثاراً كبيرة على التخطيط، ففي شمال أفريقيا نجد الكثير من هذه الأقطار مرتبطة في اقتصادها باقتصاديات الدول

الأوروبية الصناعية كفرنسا وبلجيكا مثلاً، ومن ثم جاءت التنمية فيها متوافقة مع تلك الأنظمة الاقتصادية، بينما نجد البعض الآخر قد ارتبط باقتصاديات الدول الاشتراكية، كمصر في الخمسينيات والستينيات مما جعل التخطيط فيها يتأثر بتلك الاقتصاديات القائمة على القطاع العام.

وفي السبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين بدأت بعض الدول العربية المتطلعة نحو الأفضل تأخذ بمبدأ أسلوب التخطيط العلمي لغرض تنمية مواردها الطبيعية والبشرية كل ذلك في إطار الظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية لكل بلد.

إن مثل هذه المحاولات لم تأخذ في الاعتبار أي نوع من أنواع التكامل العربي (حلم كل العرب) وذلك في غياب التنسيق الجدي بين هذه الدول، مع ملاحظة أن بعض هذه الدول حاولت الاستقلال عن التبعية الاقتصادية للدول الصناعية (المتقدمة) وفي الوقت نفسه تسعى نحو الدعوى لقيام تنمية قومية عربية. وقد ظهرت بعض هذه الاتفاقيات السياسية الاقتصادية في شكل ثنائي وثلاثي ورباعي..، كانت أولى هذه المحاولات بين جمهوريتي مصر وسوريا، وليبيا ومصر، وليبيا والسودان، والاتحاد المغاربي بين كل من ليبيا، تونس، الجزائر، المغرب، وموريتانيا، والاتحاد بين ليبيا ومصر والسودان، والاتحاد الإماراتي بين الإمارات العربية،....

ومع ذلك فالمتتبع لهذه المحاولات يجد أن جلها لم يكتب له النجاح بعد، والسبب بدون شك يرجع إلى عدة عوامل من بينها الفروقات والتفاوت بين البلدان العربية من حيث الأنظمة السياسية، والتبعية الاستعمارية التاريخية، والغنى والفقر، والفاقة والتخمة...، كل هذه المسببات أو بعضها كان سبب فشل تلك المحاولات، ولذلك فإن البلاد العربية مدعوة إلى القيام بعمل جاد، هادف وصادق لأجل تضييق الهوة بين دولة وأخرى حتى يساعد ذلك في المستقبل على إمكانية إنجاح التكامل الاقتصادي والاجتماعي بينها. وكما هو واضح للجميع فإن برنامج التكامل العربي بإمكانه أن يوفر الكثير من الإمكانيات غير المستغلة لدى هذه الأقطار ويساعد على استغلالها بشكل أمثل لصالح شعوب هذه

البلدان، حيث إن منها ما يمتاز بوفرة السيولة المالية كالبلاد المنتجة للنفط والغاز، والبعض يتوفر له موارد طبيعية هائلة كخامات الفوسفات والحديد والمنجنيز، والبعض الآخر يوجد له موارد بشرية كبيرة متمثلة في الأيدي العاملة المدربة والرخيصة، وأخرى غنية بمواردها الزراعية والرعوية. كل هذه الموارد في حاجة إلى تنمية وتطوير من خلال تكاثف بعض أو كل عوامل التنمية الأخرى.

ومن أجل تنمية هذه الموارد الضخمة في البلاد العربية لا بد من توفر بعض الأساسيات داخل كل بلد ومنها تطوير الإدارة المحلية التي تعاني من عجز كبير إلى جانب الاهتمام بالسوق المحلي حيث إن معظم الأسواق العربية عبارة عن أسواق متقدمة لمنتجات أجنبية، أما ما يباع من منتجات عربية بهذه الأسواق فهو شبه معدوم وذلك بسبب ضعف مصادر الإنتاج المحلية وعدم قدرتها على المنافسة من حيث الجودة، وبالتالي زيادة الطلب، على المنتجات الصناعية المستوردة.

وأخيراً فإن من بين ما تهدف إليه الخطط الاقتصادية والاجتماعية في البلاد العربية هو تنمية المستويات المادية والثقافية لدى السكان، وتأتي هذه التنمية عن طريق تنمية الإنتاج الاجتماعي ورفع كفاءته، وزيادة إنتاجية العمل إلى جانب الاهتمام بالناحيتين العلمية والتقنية كمّاً وكيفاً حتى يكتب لهذه الخطط النجاح: فعلى سبيل المثال كثيراً ما أهمل الجانب العلمي وكانت النتيجة فشل في البرامج التخطيطية التي اعتمدت على الأيدي العاملة المستوردة.

وإجمالاً فإن التخطيط في البلدان النامية (ومنها العربية) يعاني من مجموعة مشاكل من بينها:

1- التحسين في مستوى العمل أي الاقتصاد في استخدام العمل والموارد المادية والمالية وبالتالي الزيادة في إمكانية التصدير لغرض إشباع حاجات السكان على أفضل وجه.
2- مشكلة رفع كفاءة الإنتاج الاجتماعي كتحسين نوعية الإنتاج.

3- مشكلة تحسين نوعية الإدارة والانضباط على مختلف المستويات.

عليه فإن التحسن في التخطيط الاقتصادي يقاس من خلال التحسن المستمر في تركيب الاقتصاد، وخير مؤشر على ذلك النمو المحقق في قطاع الصناعة باعتبارها أهم قاعدة أساسية لتنمية الإنتاج الاجتماعي ككل.

ثانياً: التخطيط الحضري في البلاد العربية

إن ما يعرف الآن بالعالم العربي ليس غريباً عن التقاليد العمرانية، فالوطن العربي ليس فقط مهداً لأقدام الحضارات في العالم مثل الفرعونية، وما بين النهرين والفينيقية واليهودية والإسلامية، بل إن الحضارات الحثية واليونانية والرومانية والإسلامية والتركية والعربية تركت هي الأخرى آثاراً لا تمحى معالمها، وبالتالي فإن المنطقة العربية غنية بمدنها وتقاليدها العريقة.

ففي هذه المنطقة يجد المرء أصول المدن والهندسة المعمارية الجميلة على مدن مثل الكرنك وطيبة والبتراء وبابل، وإنه لعلّ المدن المعروفة بأنها أقدم ما سكنته البشرية بصورة مستمرة موجودة في البلاد العربية مثل تدمر في سوريا وهفوف في الجزيرة العربية وبابل أربيل في العراق.

وخلال الفترة الإسلامية التي أعقبت الفتوحات في القرن السابع الميلادي عمل العرب على إنشاء مدن جديدة إلى جانب إحياء المدن الرومانية والساسانية بكل من مصر وإيران والعراق وأسبانيا.

وبالتالي فقد ورث العالم العربي أحقابا عمرانية كثيرة ومتباينة، منها الحقبة الإسلامية على وجه التحديد، ومع ذلك فإن امتداد أراضيه الواسعة جعله يعرف أيضاً حياة القرية المستقرة، والحياة الزراعية، وكذلك حياة البدو الطليقة. إذاً فالمدن العربية لا تشذ في ديناميكيتها عن أية مدينة أخرى. ومن هنا نجد الاستيطان العربي قد تأثر بعوامل متعددة مثل القرب والبعد من مصادر المياه والطرق التجارية والموقع الإستراتيجي والبحر والزراعة

وكذلك التربة الخصبة، إلا أن تحليل المدينة العربية إلى جانب غنى الحياة العمرانية لا يزال ينال اهتمام الكثير من المعماريين والمخططين ممن يبدون إعجابهم بالمدن العربية الإسلامية وطرازها المعماري كما في أشبيلية وطليطلة وغرناطة في أسبانيا والمساجد والأسواق في مدن كثيرة كالقاهرة ودمشق وغيرها.

إن المدن في الوطن العربي كثيرة ومتنوعة بتنوع الأراضي المقامة عليها كالسهول والمناطق الجبلية والصحاري وما يرتبط بها من تنوع في المناخ، وبالرغم من ذلك فإن هذه المدن يجمع فيما بينها الطابع تنم عن الطابع العربي الإسلامي المميز والمتمثل في المسجد والساحة والسوق والباحة السكنية، إذ كلها سمات مادية تسم الطابع الخاص للمدينة العربية التقليدية.

ورغم ما مرت به المدينة العربية في منتصف القرن العشرين من توسع، إلا أن الإنسان العربي اليوم لم يستوحِ من تراثه إلا القليل لتوسيع بيئته ومدنه. فكل مدينة أو بلدة أو قرية عربية تشكل وحدة في حد ذاتها، لها طابعها الخاص. كما أن المدينة العربية أصبحت في الوقت الحاضر واقعة تحت تأثير عوامل سياسية واقتصادية واجتماعية متباينة. ونتيجة لذلك فقد أخذت المدينة العربية اليوم في التراجع أمام المدينة النموذجية فبدلاً من الانسجام أصبح لا يوجد إلا مجموعات وتراكمات مختلفة للأبنية والمركبات والناس.

لذلك فقد تركت المدينة لتنمو وتنتشر بسرعة على حساب تدمير مظاهرها الهامة كما حدث في طرابلس بليبيا ومدينة الكويت بالكويت، وبغداد بالعراق، ولهذا يجب أن يتعلم العرب من التجارب التي مرت بها العمرنة الغربية بعض الدروس، ولكن هذه التجارب لم تحظ باهتمام بناة معظم العمرنة العربية.(*)

(*) إن عدم وجود نفس مستوى الفكر التخطيطي في البلاد العربية مثل الذي أدى إلى قيام الحزام الأخضر في منطقة هارلو ببريطانيا وغيرها يعود إلى عدد من العوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية سبق الإشارة إليها.

كما يلاحظ في الوقت الحالي نمو المدن العربية والشرقية بصورة عفوية مسببة بذلك عدداً من المشاكل والأخطاء التي كثيراً ما نسبت إلى القوى الخارجية دون مراجعة أنفسنا فيما إذا كان سبب وقوعها يعود إلينا بشكل مباشر أم لا. فقد أخذت مدننا أينما كانت ساحلية أم داخلية، سهلية أم جبلية تنمو بشكل عشوائي دون تخطيط محكم في حالة وجود أي نوع من أنواع التخطيط، مما ترتب، على ذلك زيادة مفرطة في عدد السكان الحضر كما حدث بالنسبة لمدينة طرابلس بليبيا التي بسطت ذراعيها شرقاً وغرباً على امتداد يناهز الخمسين كيلومتراً مقارنة بعرضها (عمقها في الداخل) الذي لا يزيد عن العشرة كيلومترات وذلك لتوفير المأوى المناسب لسكانها المليون نسمة أو أكثر، والقاهرة في جمهورية مصر العربية، وبغداد في العراق، بحيث زاد عدد سكان هذه المدن وغيرها طبيعياً وعن طريق الهجرة من الريف إلى المدينة (الهجرة الداخلية) مما نتج عنه العديد من المشاكل الاقتصادية والاجتماعية داخل هذه المدن. وهذا يذكرنا بنفس الوضع الذي مرت به المدن في بريطانيا وما تعيشه مدن أخرى في العالم كبومباي بالهند وريودي جانيرو بالبرازيل ونيومكسيكو بالمكسيك، وهنا بالإمكان حصر بعض هذه الأخطاء التي ارتكبت في تخطيط المدن والأقاليم في الماضي وهي:

1- غياب وجود نسق نمطي لنمو معظم المدن، بحيث يلاحظ المرء أن أنماط التوسع الفوضوي قد حدث في مدن ساد فيها تركز مفاجئ وغير عادي للنشاط الاقتصادي، وهذا ينطبق في المكانة الأولى على مدن البلاد النفطية كليبيا والعراق والسعودية، مع ملاحظة أن بعضها قد نما بشكل نمطي حركي مناسب وهذا عكس ما حدث في لبنان حيث توسعت بيروت بشكل غير اعتيادي مما ترتب عليه استعمالات غير متجانسة للأراضي.

2- إن اتباع التخطيط السليم في نمط الاستعمالات للمدينة غير موجود في كثير من المدن العربية، والمطلوب هو الأخذ بالمنطقية في التخطيط والاستعمالات الحضرية المناسبة مع مراعاة الكثافة السكانية والمناطق الخضراء والاستعمالات التجارية والصناعية والعامة ولكل ذلك معاييره المتفق عليها بين مخططي المدن.

مثال عن استعمالات الأراضي في مدينة طرابلس – ليبيا لعام 1980، مع ملاحظة أن مساحة المدينة قد نمت وبلغت نحو 20000 هكتار في عام 2010م:

نوع الاستعمال	المساحة (هكتار)	النسبة
سكن	3415.6	33.9
صناعة	792.5	7.8
تعليم	571.5	5.7
صحة	113.5	1.1
ثقافة ودين وتراث	99.3	1.0
إدارات عامة	164.2	1.6
تجارة وأسواق	145.5	1.5
رياضة وترفيه	205.1	2.0
منافع عامة	142.3	1.4
مواصلات	868.8	8.6
استعمالات خاصة	311.1	3.1
إجمالي المنطقة الحضرية	6929.4	67.7
زراعة، مجرى وادي	2686.1	26.4
ارض فضاء	566.5	5.9
إجمالي مساحة المدينة	10082.0	
الميناء البحري	694.0	100.0

المصدر: مصلحة التخطيط العمراني، مخططات الجيلين الثاني والثالث: 1980-2000 و2005-2025م.

لذلك فإن انحراف تخطيط بعض المدن العربية كمدينة بيروت، عن المبادئ التخطيطية السليمة يجعلها كنقيض من التخطيط غير المتوازن خاصة وأنها من المدن القديمة. ونفس التناقض يمكن مشاهدته بمدينة دمشق حيث إن التطور المدني فيها يظهر تطوراً خاطئاً ومثال للتخطيط غير المتوازن. فدمشق بالرغم من أن بعض شوارعها قد تميزت

بالاتساع إلى جانب حدائقها الفيحاء إلا أنها تظل ينقصها التماسك من الداخل بين تقاسيمها المختلفة، الأمر الذي جعل التنقل داخلها بوسائط النقل غاية في الصعوبة. وإجمالاً فالأمثلة كثيرة في مختلف المدن العربية سواء كانت أفريقية أم آسيوية.

وخلال الأربعين سنة الماضية أي بعد استقلال معظم الأقطار العربية حاولت هذه الدول ومن بينها ليبيا وسوريا والعراق والعربية السعودية وتونس القيام بإعادة تقييم لمخططات المدن بها وذلك على ضوء المعطيات الاقتصادية والاجتماعية الجديدة التي أصبحت تعيشها، ووضعت مخططات تتعامل مع الوضع القائم لكل منها مع إدخال بعض التحسينات على ما هو قائم ورسم ملامح التوسع المستقبلية لهذه المدن في إطار المحيط البيئي الخاص بكل منها.

وبالفعل فقد تمكنت بعض الأقطار العربية من معالجة الكثير من أوجه القصور التي ارتكبت في الماضي، كما استفادت من خبرات الغير في مجال تخطيط المدن، ومع كل ذلك فقد أغفل الكثير منها الطابع الشرقي لهذه المخططات.

ثالثاً: التخطيط الاقتصادي والاجتماعي في ليبيا:

يرجع تاريخ التخطيط الاقتصادي في ليبيا بعد الاستقلال (1951م) إلى بداية تشكيل بعثة البنك الدولي للإنشاء والتعمير بناء على طلب من ليبيا لغرض دراسة إمكانات التنمية الاقتصادية في البلاد. وقد بدأت هذه البعثة في إجراء الزيارات الميدانية وتجميع البيانات في بداية عام 1958م، وهو تاريخ اكتشاف أول بئر للنفط الخام في ليبيا (بئر العطشان) الواقع في غرب منطقة الحامدة الحمراء.

وقد هدفت هذه الدراسة إلى ما يلي:

1- تقصي مدى التقدم الذي حققته البلاد في مجال التنمية الاقتصادية من، 1951م، وحتى تاريخ إعداد هذه الدراسة.

2- اقتراح الأهداف الملائمة التي يتعين الوصول إليها في ميدان التنمية الاقتصادية خلال الخمس سنوات أو العشر سنوات القادمة (من تاريخ الدراسة).

3- تبيان التغييرات التي ينبغي إجراؤها من الناحيتين القانونية والإدارية.

4- النواحي التي ينبغي معالجتها فيما يتعلق بتنظيم المجتمع.

وبناء على ذلك فقد قامت اللجنة المشار إليها أعلاه بدراسة مستفيضة للاقتصاد الليبي في تلك الفترة مع الأخذ في الاعتبار احتمال اكتشاف النفط وأثره على التنمية الاقتصادية في المستقبل، إلى جانب دراسة باقي الموارد الطبيعية الموجودة في البلاد. وقد كانت خلاصة دراسة الاقتصاد الليبي هو وضع برنامج تنموي للفترة من 1960-1965م، آخذاً في الاعتبار ما يلي:

1- افتقار البلاد إلى الأيدي العاملة المدربة مما سيحد من استيعاب رؤوس الأموال والاعتماد على الخبراء الأجانب وانخفاض إنتاجية كل من الزراعة والصناعة.

2- عدم الأخذ في الاعتبار استمرار الاعتماد على العون الأجنبي إلى جانب عائدات النفط المتوقعة.

3- توقع ارتفاع الدخل نتيجة لعائدات النفط في السنوات القادمة، لذلك يتعين وضع الخطوط العريضة للتنمية في هذه الأثناء للاستفادة من ذلك بالرغم من عدم معرفة مقدار تلك العائدات.

وقد قدرت النفقات الرأسمالية لبرنامج السنوات الخمس المقترح 1960-1965م، بحوالي 25.0 مليون دينار (في تلك الفترة) هذا إضافة إلى برنامج المصروفات الإضافية لنفس البرنامج والبالغة نحو 9.040 مليون دينار.

وفي عام 1960 صدر أول قرار حكومي بتشكيل (مجلس الإعمار) ليحل محل المؤسسات المتعددة التي كانت قائمة في السابق وذلك بغرض القضاء على التعارض بينها مما سبب تعقيداً في التخطيط وقصوراً في التنفيذ وضعفاً في المراقبة والتوجيه.

وقد استمر مجلس الإعمار في مزاولة مهامه التي أنيطت به والخاصة بأعمال التخطيط والتنمية في البلاد حيث قام بإجراء بعض التعديلات على المخطط الاقتصادي الاجتماعي

الذي سبق الإشارة إليه، وذلك على ضوء الانتعاش الاقتصادي الذي بدأت تشهده البلاد في مجال استخراج وتصدير النفط الخام، وما ترتب عليه من ارتفاع مستمر للصادرات النفطية. وقد تم إعداد هذا البرنامج التخطيطي فيما بعد من خلال وزارة التخطيط التي أنشئت قبل البدء في تطبيقه.

وفي عام 1963م قدم المخطط على شكل خطة خمسية للفترة من 1963م، إلى 1968م، والتي بلغت إجمالي تقديراتها الأولية حوالي 169 مليون جنيه ليبي بأسعار تلك الفترة مقسمة على القطاعات الإنتاجية والخدمية على النحو التالي[1]:

القطاع	القيمة (د.ل.)
1- الزراعة	29.275
2- الصناعة	6.900
3- الاقتصاد الوطني	2.870
4- المواصلات	27.460
5- التعليم	22.365
6- الصحة	12.300
7- الأشغال العامة	38.662
8- العمل والشئون الاجتماعية	8.490
9- الأنباء والإرشاد	2.550
10- الإدارة العامة	6.425
11- التخطيط وإدارة المشروعات	12.400
+ الاحتياطي	
المجموع العام	169.097 مليون دينار ليبي

(1) وزارة التخطيط، الخطة الخمسية 1963 – 1968م.

ومن خلال التخصيص السابق فقد احتلت الزراعة المكانة الثانية بعد قطاع الأشغال العامة أي بنسبة (17.3 %)، بينما حاز قطاعا النقل والمواصلات والصناعة على المكانتين الثالثة والرابعة على التوالي 16.2 و4.1 %.

إن سبب الاهتمام بقطاع الأشغال العامة جاء من كون أن البلاد كانت في حالة سيئة جداً فيما يتعلق بالإسكان والبنية الأساسية، مما تطلب ضرورة تركيز جزء أكبر من الاستثمارات في هذا المجال لغرض مساعدة التنمية في باقي قطاعات الاقتصاد لارتباطها بعضها البعض كالزراعة والصناعة والمواصلات.

كما أن بعض مخصصات الصناعة كان له علاقة مباشرة بندرة الخامات الأولية في البلاد إلى جانب الارتباط التاريخي للسكان بحرفتي الزراعة والرعي دون غيرهما.

وقد بُدئ في تنفيذ الخطة الخمسية في عام 1964/1963م، وانتهي منها عام 1967/ 1968م، وخلال هذه الفترة أي فترة ما بعد اكتشاف وتصدير النفط بكميات تجارية. بدأ الاقتصاد الوطني الليبي ينتعش انتعاشاً كبيراً بحيث انقلب من اقتصاد مصاب بالعجز معتمداً على المنح والمساعدات الخارجية إلى اقتصاد يحقق فائضاً مما نتج عنه الوصول إلى أعلى معدلات النمو في العالم 14.2 % في السنة (نمو مركب)(*) طيلة الفترة من عام 1964 إلى 1971م.

وقد ساعد نشاط استخراج النفط على نمو باقي الأنشطة الاقتصادية، إذاً فالناتج الإجمالي الحقيقي المتولد من هذا النشاط بمعدل سنوي مركب 15.6 % خلال نفس الفترة. إلا أن هذا النمو قد توالد من أنشطة الخدمات، حيث بلغ معدل النمو السنوي المركب من قطاع الزراعة 2.9%، ونشاط الصناعات التحويلية 9.8 % في الوقت الذي بلغ فيه نمو مجموع أنشطة الخدمات 13.1%، وفي التوزيع 16.2%.

(*) بتكلفة عوامل الإنتاج.

وبالرغم من النمو المحقق في ظل عائدات النفط والبرنامج التنموي، إلا أن الاقتصاد الليبي في تلك الفترة قد مر بعدد من الاختناقات ونقاط الضعف خلال الستينيات فيما يلي أهمها:

1- عدم مراعاة النمو المتوازن، بحيث اتجه نمط النمو في الستينيات إلى خلق معدل نمو عال مصدره زيادة إنتاج النفط الخام متبوعاً بزيادة معدلات النمو في أنشطة الخدمات ذات الإنتاجية المنخفضة دون الاهتمام بتنمية أنشطة السلع ذات الإنتاجية العالية كالزراعة مثلاً.

2- عدم الاستفادة من الطلب الكبير على السلع والخدمات الذي أوجده نشاط استخراج النفط في تهيئة المناخ المناسب لنشاط استخراج النفط وبقية أنشطة الاقتصاد الوطني، الأمر الذي أدى إلى زيادة الاستهلاك وبالتالي زيادة الاستيراد لسد الطلب المحلي.

3- عدم مراعاة عدالة التنمية المكانية وإهمال القرى والمناطق الريفية، مما أدى إلى نزوح سكان الريف إلى المراكز الحضرية بصورة غير مألوفة وبنسب متفاوتة، مترتباً على ذلك زيادة في الطلب على الخدمات السكنية والصحية والتعليمية... بالمدن الكبيرة وإهمال قطاع الزراعة والرعي مصدر غذاء المدن الرئيسية.

4- سوء التوزيع وكبر الفجوة في الدخول، حيث أدى اختلال التوازن في توزيع الدخول بين الأفراد وعوائد عوامل الإنتاج في المناطق المختلفة إلى وجود فوارق كبيرة بين أفراد المجتمع. وقد ترتب على ذلك اتجاه الإنفاق على الاستهلاك الكمالي المستورد والذي بدوره عمل على تغيير أنماط الاستهلاك المعتادة، وخلق نوع من اختلال التوازن التقدمي الاقتصادي في البلاد.

5- حدوث تضخم نقدي شبه حاد 7.9 % في السنة. وقد أدى الارتفاع في الأسعار إلى ارتفاع تكاليف التنمية ومن ثم إقلال أثر ما تحقق من إنجازات في مجال مستوى المعيشة للمواطن.

6- اختلال في المرافق الاجتماعية، لعل أبرزها عدم مراعاة نظام التعليم للاحتياجات الاقتصادية للبلاد.

ونتيجة للتغير السياسي الذي شهدته البلاد في عام 1969 فقد انعكس ذلك على التخطيط خلال الفترة حتى عام 1970- 1972، حيث أخذت البلاد تنتهج تطبيق برامج تنموية سنوية دون أن توضع في إطار خطة متكاملة وذلك حتى يتسنى لها وضع خطة جديدة قائمة على أهداف منبثقة من البيان الدستوري الصادر في 15 ديسمبر 1969م، ومن بينها ما يلي:

1- تحقيق الاشتراكية، وذلك بتطبيق العدالة الاجتماعية التي تحظر أي شكل من أشكال الاستغلال، إلى جانب تحقيق كفاية في الإنتاج وعدالة في التوزيع لإذابة الفوارق بين الطبقات والوصول إلى مجتمع الرفاهية (مادة - 6 -).

2- العمل على تحرير الاقتصاد القومي من التبعية والنفوذ الأجنبي وتحويله إلى اقتصاد وطني وإنتاجي (مادة - 7 -).

3- التعليم حق وواجب على الليبيين جميعاً، وهو إلزامي حتى نهاية المرحلة الإعدادية، وتكفله الدولة... ويكون مجانيا... (مادة-14-).

4- الرعاية الصحية حق تكفله الدولة... (مادة-51-).

5- الملكية العامة للشعب أساس تطوير المجتمع وتنميته وتحقيق كفاية الإنتاج... والملكية الخاصة غير المستغلة مصونة (مادة - 8-).

6- وضع نظام للتخطيط القومي الشامل اقتصادياً واجتماعياً وثقافياً، ويراعى في توجيه الاقتصاد الوطني التعاون بين القطاعين العام والخاص لتحقيق أهداف التنمية الاقتصادية.

ومن أجل تصحيح الاختناقات ونقاط الضعف التي وقعت في الستينيات، وعلى ضوء المبادئ العامة التي وردت في البيان الدستوري تم وضع إستراتيجية وأهداف عامة للتنمية

في المستقبل للفترة من 1973 إلى 1975م، **وفيما يلي ملخص للإستراتيجية والأهداف العامة للتنمية خلال هذه الفترة:**

أ- الإستراتيجية العامة للتنمية:

قامت إستراتيجية الخطة الجديدة 1973-1975م، على أساس تحقيق أقصى معدل من النمو للاقتصاد الوطني مع التنوع في النمو الاقتصادي، والزيادة في معدلات النمو للأنشطة الاقتصادية الرئيسية، والسير بمعدل معقول في نمو استخراج النفط الخام، ويستمد هذا الهدف قوته من جميع الأنشطة الاقتصادية الرئيسية، مع ترجيح كفة النشاطين الإنتاجيين الرئيسين (الزراعة والصناعة).

أيضاً من إستراتيجيات الخطة الثلاثية الهدف إلى تحقيق التنمية المكانية عن طريق رسم مختلف السياسات الاجتماعية والاقتصادية وذلك من خلال استغلال إمكانيات كل منطقة لتحقيق أقصى نمو ممكن، وتقليل الفوارق والتفاوت في الأحوال الاجتماعية السائدة آنذاك بين السكان في مختلف الجهات.

ب- الأهداف العامة للتنمية:

لقد انبثقت هذه الأهداف من الإستراتيجية المبينة أعلاه ومن بينها:

1- **الأهداف الاقتصادية:** هدفت الخطة إلى نمو الإنتاج الإجمالي الحقيقي للاقتصاد الوطني بنسبة 36.8% أي بمعدل سنوي مركب 11%، ويستمد هذا الهدف قوته من الأنشطة الاقتصادية غير النفطية وعلى الأخص نشاطا الزراعة والصناعات التحويلية. كما هدفت الخطة إلى أن ينمو إنتاج الأنشطة الاقتصادية غير النفطية في مجموعها بنسبة 57.5 % خلال الخطة وبمعدل سنوي مركب 16.5%.

ومن ضمن ما هدفت إليه الخطة في المجال الزراعي تحقيق الاكتفاء الذاتي في إنتاج المواد الضرورية من الأغذية في فترة تتراوح ما بين ثماني وعشر سنوات. وهذا ينطوي على ثورة زراعية كبيرة في استصلاح الأراضي لزيادة الرقعة الزراعية واستغلال المياه الجوفية

بشكل لم يسبق له مثيل وذلك لزيادة إنتاج الحبوب والخضراوات واللحوم الحمراء والبيضاء.

وفي مجال الصناعة هدفت الخطة إلى تحقيق إنتاج إضافي من جميع المشاريع في القطاع العام، وكذلك من صناعات القطاع الخاص والرفع من الإنتاجية الصناعية القائمة عن طريق توفير المواد الخام، وخلق الحوافز وعوامل التشجيع الصناعية، وإيجاد علاقة جديدة بين القطاعين العام والخاص.

العمل على نمو الدخل المحلي الإجمالي الحقيقي بنسبة 35 % خلال الخطة، أي بمعدل سنوي مركب 10.5 % على أن يستمد هذا النمو قوته من الأنشطة الاقتصادية غير النفطية وخاصة الإنتاجية منها كالزراعة والصناعة.

وبما أن عدد السكان كان من المتوقع أن ينمو خلال سنوات الخطة بمعدل زيادة سنوية مركبة 4.5 % فإن نصيب الفرد الحقيقي من الدخل المحلي الإجمالي سوف يزداد من نحو 775.2 د. ل إلى 893.2 د. ل خلال الفترة من 1973 إلى 1975 على التوالي أي بمعدل نمو سنوي 6%.

ونتيجة لدفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية في جميع أنشطة الاقتصاد الوطني، وعلى الأخص في النشاطين الرئيسين (الزراعة والصناعة)، توقع أن تتوفر فرص إضافية للعمل للمواطنين والأجانب، بحيث قدر أن يصل إجمالي عدد العاملين إلى حوالي 683 ألف في سنة 1975م.

2- **الأهداف الاجتماعية:** توقعت الخطة الثلاثية إحراز مجموعة من الأهداف الاجتماعية أهمها:

- تحقيق العدالة الاجتماعية من خلال توسيع قاعدة التوزيع وإفادة الفئات محدودة الدخل بقدر يتناسب مع عملية التنمية.
- تحقيق إلزامية التعليم حتى نهاية المرحلة الإعدادية من خلال توصيل خدمات

التعليم إلى كل التجمعات السكانية في القرى والجهات النائية من البلاد، كذلك الاهتمام بالتعليم المتوسط والعالي.

- تحسين مستوى الخدمات الصحية من خلال بناء العيادات والمستشفيات لتلبية الحاجات المحلية.
- العمل على توفير وحدة سكنية لكل أسرة خلال العشر سنوات (ابتداء من عام 1973).

3- **الأهداف المكانية:** التغلب على نواحي التفاوت والاختلال الشديد في مستويات معيشة السكان الذين يقطنون مختلف المناطق الصحراوية، وضمان رفع مستوى معيشتهم.

كذلك تعميم النشاط الاقتصادي في جميع أنحاء المنطقة الساحلية من أجل تطوير عدة مدن تعد مهملة إلى حد كبير وخلق مراكز صناعية جديدة إلى جانب كل من المراكز التقليدية (طرابلس وبنغازي).

ج. الخطة الثلاثية 73 هـ- 1975م

انطلاقاً من الإستراتيجية والأهداف السابق ذكرها اعتمدت الخطة الثلاثية برنامجاً استثمارياً كثيفاً بلغ حوالي 2170 مليون دينار موزعة على القطاعات الإنتاجية والخدمية.

أما فيما يتعلق بالترتيب القطاعي، فقد احتل قطاع الإسكان المكانة الأولى لأهميته 19.6 %، أما قطاع الزراعة فقد احتل المرتبة الثانية بحيث بلغت نسبته 14.4 %، يليه في الأهمية قطاع النقل والمواصلات والتخزين 12.5%، بينما كان نصيب الصناعات التحويلية 10.4%، وهي أعلى نسبة لأول مرة يتم تخصيصها لهذا القطاع، وبإضافة ما خصص لنشاط استخراج النفط والتعدين والمحاجر، فإن هذه النسبة ترتفع إلى 18.6 %، هذا إضافة إلى قطاع الكهرباء الذي بلغت النسبة المخصصة له11.7 % من إجمالي الاستثمار الثابت المحلي المخطط.

وبالنظر إلى ما تحقق أثناء الخطة الاقتصادية والاجتماعية 73-1975م، فإنه من

المعلوم قد زادت مخصصاتها إلى 2662 مليون دينار ليبي، خص قسط كبير منها القطاعات الإنتاجية الرئيسية كالزراعة التي بلغ إجمالي الاستثمار المنفذ فيها حوالي 16.4 %، والصناعة والطاقة 27.6 % من إجمالي الاستثمار المقدر تنفيذه خلال الخطة، أي بمعنى أن حجم الاستثمارات المقدر تنفيذها في القطاعات الإنتاجية الأساسية هي حوالي 44% من مجموع الاستثمارات.

لقد كان لتنفيذ هذا البرنامج الاستثماري الضخم أثر مباشر في إحداث معدلات نمو عالية في قطاعات الاقتصاد الوطني، خاصة الزراعة، وذلك من خلال تنفيذ عدد من المشاريع الصناعية الهامة في مجال البناء والحديد والصلب والصناعات التجميعية وغيرها.

وفي نهاية الخطة 73-1975م، ومن خلال المقارنة مع سنة الأساس 1973م، لوحظ تحقيق زيادة في الإنتاج الزراعي، فمثلاً زاد إنتاج الحبوب من 158 ألف طن إلى 323 ألف طن، والخضراوات من 382 إلى 620 ألف طن، وفي مجال الطاقة الكهربائية، قد بلغت 459 مليون كيلوات/ساعة.

وعلى وجه العموم فإنه يمكن القول بأن الخطة الثلاثية قد أنجزت شوطاً كبيراً في تحقيق أهدافها بالرغم من قصر المدة المحددة لتنفيذ برامجها، كما كان لها أثر كبير في تقدم التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدواخل والمناطق النائية، خاصة في مجال الزراعة والتنمية الزراعية وذلك بهدف الوصول إلى الاكتفاء الذاتي.

د- الخطة الخمسية 1975-1980م:

جاءت هذه الخطة مكملة للخطة الثلاثية 73-1975م، وفي بداية التطورات التي بدأت تتطلع إليها ليبيا في ظل النظام الجديد والتغيرات الناتجة عن الزيادة في أسعار النفط والغاز وما ترتب على ذلك من ارتفاع في دخل البلاد من عائدات النفط الأمر الذي دفع المسئولين إلى التفكير بجدية في مجال استغلال العوائد النفطية في برامج تنموية ذات مردود اقتصادي واجتماعي إلى جانب العمل على تنويع مصادر الدخل في المستقبل بدلاً

من الاستمرار في الاعتماد على مصدر واحد وهو النفط والغاز. وقد ارتكزت إستراتيجية وأهداف هذه الخطة الطموحة على مجموعة نقاط:

أ- تنظيم إنتاج وتصدير وتصنيع وتسويق النفط والغاز الطبيعي طبقاً لاحتياطيات برامج ومشروعات التحول المستهدفة، وبما يحافظ على إطالة العمر الزمني لهذا المصدر الهام.

ب- العمل على تنويع هيكل الاقتصاد الوطني من خلال تنمية القطاعات الإنتاجية مثل الزراعة والصناعة، وإحلال الإنتاج المحلي محل الواردات، إلى جانب توفير فائض للتصدير بهدف تنويع مصادر الدخل والإنتاج.

ج- التركيز على رفع وتحسين مستوى المعيشة للمواطن، وذلك من خلال تحقيق عدالة توزيع الدخول بين الأفراد من جهة والمناطق من جهة أخرى.

د- الاهتمام بالتدريب وإعداد الكوادر المحلية الفنية والعالية لغرض تقليص الاعتماد على الأيدي العاملة العربية والأجنبية.

هـ- تحقيق تنمية مكانية متوازنة من خلال حصر وتوظيف الإمكانيات والموارد المتاحة في المناطق المختلفة داخل البلاد.

أما من الناحية المالية فقد بلغ إجمالي ما خطط لهذه الخطة 7558.7 مليون دينار ليبي.

إن الاستثمارات الثابتة في مختلف القطاعات، يتصدرها قطاع الصناعة بنسبة 19.2 % والنقل والتخزين والمواصلات 18.9 %، أما قطاع الزراعة فقد جاء في المرتبة الرابعة 12 % بعد قطاع الإسكان.

وبالنظر إلى حجم الاستثمار المحقق فقد بلغ 677.3 مليون دينار أي بواقع نسبة صرف 89.7 %. إن مثل هذه النسبة المرتفعة تحققت بفعل الاستثمارات الكبيرة التي حظيت بها مختلف القطاعات.

ونتيجة لهذه الاستثمارات الضخمة فقد استطاع الناتج المحلي الإجمالي تحقيق معدل نمو جيد خلال الفترة 1975-1980م، أي حوالي 8.2 % (بأسعار عام 1975) مقابل النمو المخطط 11.7%.

وعلى المستوى القطاعي فقد بلغت مساهمة نشاط قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي 1.9 % مقابل نسبة مخططة 2.6 % وهي في واقع الأمر مساهمة متواضعة بالنسبة لمثل هذا القطاع الذي كان في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي يحتل الصدارة بين جميع القطاعات الإنتاجية

إذ تمكنت البلاد خلال الخطة من استصلاح واستكمال تنمية مساحة 100 ألف هكتار من الأراضي المروية و257 ألف هكتار من الأراضي البعلية لترتفع مساحة الأراضي المزروعة مع نهاية الخطة إلى حوالي 268 ألف هكتار من الأراضي المروية وإلى 800 ألف هكتار من الأراضي البعلية، وقد نتج عن ذلك تحقيق زيادة في إنتاج بعض المنتجات الزراعية الرئيسية مثل القمح الذي زاد إنتاجه من 107 إلى 141 ألف طن. هذا مع ملاحظة أن بعض المنتجات الزراعية لم تحقق زيادة تذكر أي بقيت دون المستهدف وذلك راجع لعدة أسباب منها الظروف المناخية غير المستقرة، وتعثر بعض البرامج فيما يتعلق بالاستصلاح وتوفير المياه مما أثر سلبا على تحقيق المستهدفات الكمية في مجال الزراعة والإنتاج الزراعي.

وفيما يتعلق بقطاع الصناعة فقد حقق نمواً بلغ 2.9 % بدلاً من 4.8 %. هذا في الوقت الذي انخفضت فيه مساهمة قطاع النفط لتبلغ حوالي 45 % (1980) مقارنة بنسبة 49.4% في بداية الخطة. حيث نجحت البلاد ولأول مرة في استحداث حداثة صناعية كبيرة، وذلك من خلال تخطيط وبناء العديد من الوحدات الصناعية متمثلة في الصناعات الإسمنتية والكيماوية والحديد والصلب والنسيج وتكرير النفط إضافة إلى صناعة الأعلاف والمواد الغذائية والمشروبات وغيرها من الصناعات الهندسية كتجميع الجرارات والسيارات والأجهزة الإلكترونية.

هذا وقد اعتمد قسم كبير من هذه الصناعات على مواد خام محلية خاصة المنجمية

منها (غير المعدنية)، وبعض الخامات العضوية، وقد مكنت تلك السلع من تحسين الميزان السلعي لصالح المنتجات المحلية.

كما نجح البرنامج التنموي في رفع القدرة المركبة من الطاقة من حوالي 1000 ميجاوات في عام 1975 إلى 1950 ميجاوات في عام 1980م، كما تم توصيل التيار الكهربائي إلى جميع أنحاء البلاد من خلال إقامة منظومة ضخمة من شبكات الضغط العالي والمتوسط.

أيضاً أولت الخطة أهمية كبيرة لأنظمة النقل والمواصلات وذلك لأهميتها البالغة في إنجاح برامج التنمية المكانية ومواطن الإنتاج الصناعي والزراعي وأسواق الاستهلاك. لذلك زادت أطوال الطرق المعبدة من حوالي 7000 كم في بداية الخطة إلى 14203 كم، ما بين طرق رئيسية وثانوية وزراعية ومحلية في نهاية الخطة، كما تحسنت طاقة الموانى البحرية الاستيعابية لتبلغ 7 مليون طن بدلاً من 3.6 مليون طن، وأصبح معدل الهواتف 0.6 لكل 100 مواطن بدلاً من 0.8 هاتف لكل 100 مواطن.

كل ذلك يعكس مدى التطور التنموي الذي تم تحقيقه في نهاية الخطة، ناهيك عن التطور المحقق في القطاعات الخدمية كالإسكان والتعليم والصحة... إلى غير ذلك.

وبالرغم مما تحقق في قطاعي الزراعة والصناعة إلاّ أن ذلك يعوزه الدراسات المعمقة التي تجنب تلك المشاريع الفشل حيث إن عدد المشاريع الزراعية لم يكتب لها النجاح لأسباب عدة من بينها:

هـ- الخطة الخمسية 1981-1985 م:

تعد هذه الخطة ثاني أهم خطة خمسية منذ عام 1970 وذلك لحجم الاستثمارات التي تقرر توظيفها والتي بلغت حوالي 17,000 مليون دينار أي أكثر من ضعف حجم الاستثمارات المنفذة في الخطة الخمسية 76- 1980.

لذلك فإن حجم الاستثمار المقدر تنفيذه خلال فترة الخطة عكس ضخامة الجهد المطلوب لتحقيق مرحلة أخرى من مراحل التحول الاقتصادي والاجتماعي سواء على المستوى

الكلي أو على مستوى القطاعات الاقتصادية والاجتماعية.

وأهم ما جاء في أهداف هذه الخطة إعطاء أولوية كبيرة للأنشطة الإنتاجية في شكل توسع كبير في استغلال الإمكانيات المتوفرة خاصة في قطاعات الصناعة والزراعة والكهرباء والعمل على رفع نصيب هذه القطاعات في الحجم الكلي للاستثماراث إلى 45.1 % مقارنة بـ 42.2 % خلال الخطة السابقة.

وبما أن عدداً من المشاريع الصناعية والزراعية ومشاريع التنمية التي بُدئ في تنفيذها أثناء الخطة الخمسية 76- 1980م، التي لم ينتهِ فيها العمل آنذاك، عليه فقد أخذت الخطة الخمسية 81- 1985م، بنفس الإستراتيجيات والأهداف السابقة حتى يكتمل العمل غير المكتمل وخاصة أن ثلث الأهداف هي أهداف المخطط طويل المدى 20 سنة أي 80-2000م، وفي هذه الخطة زاد الاهتمام بنشاط الصناعات التحويلية حيث بلغ الاستثمار المخطط له نسبة 17.8% مقارنة بالزراعة 14.3%. أيضاً استمر الاهتمام بالبنية الأساسية للنقل والمواصلات والتي خصص لها 17.5 % خاصة وأن بعض المشاريع كالطرق والموانى والسكة الحديدية لم تستكمل أو تنفذ بعد. إلا أنه نظراً لبعض المشاكل المالية الناجمة عن تدهور أسعار النفط في بداية الثمانينيات، فقد اخذ ذلك ينعكس سلباً على برامج التحول للخطة بحيث لم تتمكن البلاد من إنفاق سوى نسبة 60.5 % من إجمالي المبالغ المخصصة أصلاً (16873.5 مليون دينار)، لذلك كانت نسبة الإنفاق منخفضة خاصة في مجال الأنشطة الإنتاجية كالزراعة 49.2%، والصناعات التحويلية 52.7، والكهرباء والغاز 48.3%، ومرتفعة في بعض الأنشطة الخدمية.

وبالنظر للإيجابيات التنمية في قطاع الزراعة مثلاً خلال الفترة 1988/70م يمكن أن نجملها في النقاط التالية:

1- تحقيق زيادة مطردة في إنتاج الحبوب (مع استثناء السنوات التي أصيبت فيها البلاد بالجفاف).

2- تحقيق الاكتفاء الذاتي من الشعير للاستهلاك البشري، وتحقيق الاكتفاء من الخضراوات والفواكه.

3- التحسن المستمر في إنتاجية الهكتار وبخاصة في الأراضي المروية، نتيجة تنفيذ المشاريع الزراعية الإنتاجية بالجنوب من 0.5 إلى 1.2 طن للهكتار.

4- الارتفاع الكبير في أعداد الثروة الحيوانية من نحو مليونين إلى أكثر من ستة ملايين رأس.

5- الزيادة الكبيرة في إنتاج الدواجن من أكثر من مليون إلى نحو ثمانية ملايين طير.

وبالرغم من البرامج والإنجازات التي تم تنفيذها من خلال القطاعات المختلفة في الفترة من بداية الخطة الثلاثية 1973 إلى عام 1991م، فقد صاحب هذه الفترة مجموعة صعوبات وسلبيات منها ما هو خارجي والبعض الآخر داخلي نوجز أهمها فيما يلي[1]:

- قصور قطاع الزراعة عن تحقيق بعض المستهدفات الزراعية نتيجة تذبذب سقوط الأمطار وتداخل مياه البحر في الخزانات الجوفية بالشريط الساحلي وسوء استغلالها.
- قصور قطاعي التعليم والصحة عن تحقيق المستهدف منهما فيما يتعلق بتحسين مخرجات التعليم مما ترتب عنه تدني التحصيل العلمي على جميع مستويات التعليم الأساسي والمتوسط والجامعي مما جعل الجامعات الليبية تدرج في المراتب الدنيا لدول العالم. وقد انعكس ذلك على المرافق الصحية في البلاد مما دفع معظم المرضى الليبيين للعلاج بالخارج بدول الجوار وغيرها.
- عدم استقرار الهياكل الإدارية حيث صاحب تنفيذ الخطط المختلفة إلغاء واستحداث ودمج وزارات وأجهزة مختلفة مما ترتب عليه فقدان الاستمرارية في تنفيذ العديد من البرامج والأهداف بصورة تكفل تحقيق الأداء المستهدف لتلك القطاعات.

(1) وزارة التخطيط ، نتائج دراسة تقييم المسيرة الإنمائية خلال الفترة 1970- 1988م. طرابلس: 1990م.

- عدم مواكبة القدرات الإدارية والفنية المحلية كماً وكيفاً للبرامج والمشروعات التي تم تنفيذها من حيث الإدارة والتشغيل والصيانة.
- فقدان التنسيق بين تخطيط القوى العاملة من جهة واحتياجات الاقتصاد الوطني من العناصر الفنية والمهنية من جهة أخرى أدى إلى فقدان العنصر الوطني لفرصة اكتساب الخبرة وتطوير مهاراته في العديد من المجالات.
- الازدياد المستمر في اعتماد الاقتصاد الوطني على عنصر العمل الأجنبي مما ساعد في ارتفاع التكلفة الاجتماعية وإلى ظهور العديد من السلبيات الأخرى.
- وجود طاقات إنتاجية معطلة وخاصة بالقطاعات الإنتاجية والخدمية انعكس سلباً على ارتفاع تكاليف المنتجات والاستخدام الأمثل للموارد المتاحة.
- عدم الاهتمام بالصيانة الدورية في بعض القطاعات الإنتاجية والخدمية والبنية الأساسية مما نتج عنه عدم كفاءة التشغيل في الأنشطة الاقتصادية المختلفة وما ترتب على ذلك من ارتفاع تكلفة إحلال وتجديد الاستثمارات المنفذة.
- ضعف الاهتمام والإمكانيات المتاحة لإصحاح البيئة والمتمثلة في مراقبة صلاحية مياه الشرب والأغذية ومكافحة التلوث،
- عدم التوازن بين المخصصات المالية المخططة والموارد المتاحة بالفعل لبعض مشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية خلال الفترة 1973-1990م، وبخاصة في السنوات الأخيرة منها مما أدى إلى تعثر تنفيذ بعض المشاريع المخططة وارتفاع قيمة الالتزامات المرحلية.
- اتساع أسلوب التقليد والمحاكاة في تصميم وتنفيذ المشروعات المختلفة، وعدم الاهتمام باختيار الطرق والتقنيات الملائمة لظروف البيئة المحلية، مما ترتب عليه ارتفاع تكاليف الإنشاء والتشغيل والصيانة.

- إقامة الكثير من المشروعات الإنتاجية دون إجراء دراسات الجدوى الاقتصادية، والدراسات الفنية اللازمة لتنفيذها.
- غياب سياسة واضحة لتشجيع قطاع المقاولات الوطنية وإسناد تنفيذ تلك المشروعات لشركات أجنبية تسعى لتحقيق أرباح عالية الأمر الذي أدى إلى ارتفاع كلفة تنفيذ المشاريع.

وفي الختام لا ننسى بأن بعض المشاريع التي وردت في الخطط التنموية قد يكون لها طابع الدعاية والإعلان للنظام السياسي وهو حال معظم الدول النامية بحيث تفتقد لدراسات الجدوى الاقتصادية وبالتالي يشوبها الفشل كما رأينا في مصانع الأحذية والملابس والمشاريع الزراعية الاستيطانية بالجنوب الليبي.

و- البرنامج الثلاثي 93 / 94 : 95 / 1996م

بعد الانتهاء من الخطة الخمسية الثانية "1981- 1985"م، لم تعد هناك خطط جديدة يتم برمجتها وتنفيذها حيث اقتصر العمل على برامج سنوية متجددة لاستكمال بعض المشروعات السابقة، وقد بلغ على سبيل المثال إجمالي الإنفاق 3. 4491 مليون دينار للفترة من 1986-1990م، وقد استمر العمل بهذا الأسلوب إلى عام 1993 م عندما اعتمد البرنامج الثلاثي 1994-1996م، والذي استهدف تصفية الالتزامات القائمة على المشروعات المنتهية واستكمال المشروعات الجارية والمتوقفة وتنفيذ مشروعات جديدة تمول من خارج الميزانية إضافة إلى المشروعات التكميلية التي تتطلب بالضرورة تنفيذها للاستفادة من مشروعات تنموية قائمة.

وقد قدرت الاحتياجات المالية لتنفيذ البرنامج الثلاثي بمبلغ 6.2 مليار دينار، منها 4.9 مليار دينار تمول من الخزانة العامة، أما باقي المبلغ 26. 1 مليار دينار ليبي أي ما نسبته 20.3 % يمول من مصادر أخرى بما فيها القطاع الخاص.

أما على المستوى القطاعي فقد احتل قطاع المرافق والسياحة والمواصلات المكانة الأولى

37.6 % من إجمالي التمويل المخطط يليه قطاعا الطاقة والصناعة 17.5 % و10 % على التوالي، بينما جاءت الزراعة في الترتيب الرابع عكس ما كانت عليه في الخطط السابقة، وهذا يوضح التحول الكبير نحو الخدمات والصناعة خاصة إذا ما عرفنا أن نسبة الأيدي العاملة في الزراعة انخفضت إلى 20 % (1986) فقط و11 % (1995) من مجموع الأيدي العاملة مقارنة بفترة ما قبل النفط 80 % (1954م).

رابعاً: التخطيط الجهوي في ليبيا:

السياسة الجهوية موضوع ذو طابع جغرافي خاصة فيما يتعلق بمعالجة القضايا الإقليمية، وهو شأنه شأن فروع التخطيط الأخرى يرتبط بفروع كثيرة من فروع المعرفة الإنسانية والمهارة الفنية. وبما أن هذا النوع من التخطيط يهدف إلى النهوض بالإقليم إذ لا بد أن يستمد جانب كبير من أساسياته من خلال دراسة الظروف الطبيعية والبشرية للإقليم المعني بالدراسة.

إن الكثير من السياسات الجهوية في البلاد النامية والدول العربية تصاب بالفشل نتيجة تجاهل الظروف الجغرافية المحلية التي كثيراً ما اختلفت من مكان لآخر.

ويلاحظ أن الاهتمام بدراسة التخطيط الجهوي على أسس علمية موضوع حديث شأنه شأن الكثير من المواضيع الأخرى كما أن اهتمام الجغرافيين بهذا الجانب يعد أكثر حداثة خاصة في البلاد العربية مما جعل السلطات المسئولة في كثير من الأقطار العربية والنامية على حد سواء تتجاهل الجغرافيين ودورهم الفعال في هذا المجال.

إن مفهوم السياسة الجهوية هو دراسة وتخطيط الموارد البشرية والطبيعية المستغلة وغير المستغلة في منطقة محدودة من الأرض ذات مميزات خاصة ومشاكل متميزة بهدف معرفة إمكانيات هذا الإقليم أو ذاك لاستغلال هذه الإمكانيات في النهوض بالإقليم والارتقاء بسكانه.

والسياسة الجهوية في جوهرها جزء لا يتجزأ من السياسة القومية، غير أن السياسة

القومية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالمركزية، بينما السياسة الجهوية مرتبطة إلى حد كبير بالحكم المحلي واللامركزية.

ومن حيث الأولوية نجد أن سياسة ودراسة التخطيط الجهوي سابقة على سياسة ودراسة التخطيط القومي، حيث إنه من خلال الدراسات الجهوية والتنسيق فيما بينها تنبثق سياسة التخطيط القومي في شكل خطة وسياسة متكاملة، وتقوم فيما بعد كل جهة أو منطقة أو قطاع أو غير ذلك بتنفيذ ما يخصها من المشروعات، التي سبق وأن أوصت بها السلطات الجهوية.

وفي إطار مناقشة هذه السياسة (التخطيط الجهوي) لا يفوتنا الإشارة إلى أن ليبيا بلد تبلغ مساحته نحو 1.685.000 كم 2 منها 90 % أراضٍ صحراوية، وحوالي 2 % من إجمالي المساحة قابلة للزراعة والتنمية الزراعية والرعوية، هذا إلى جانب محدودية الموارد الاقتصادية (باستثناء النفط والغاز الطبيعي وخام الحديد بالشاطئ ورمال السليكا والحجر الجيري والأملاح)، أما عدد السكان فقد بلغ نحو ستة ملايين نسمة في عام 2012، أي بمعدل كثافة سكانية 3.3 نسمة/كم 2، ويتركز نحو 89 % (2006)[1] من مجموع الأسر الليبية في المدن[*].

تعود سياسة التخطيط الجهوي في ليبيا، إلى بداية الستينيات أي بعد اكتشاف النفط وتصديره لأول مرة في تاريخ ليبيا. وقد تجسدت هذه السياسة في وضع خطة تنموية متوسطة المدى، الأولى من نوعها جاءت لخدمة أهداف اقتصادية واجتماعية، وقد كانت في الفترة من 1963 م إلى 1968.

ومن ضمن ما جاء بهذه الخطة تحسين مستوى معيشة أفراد الشعب على الأخص

(1) ليبيا- الهيئة العامة للمعلومات ، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لسنة 2006.

(*) ملاحظة: 60 % من سكان تونس يعيشون في المدن (ملود حلمي ص 4)

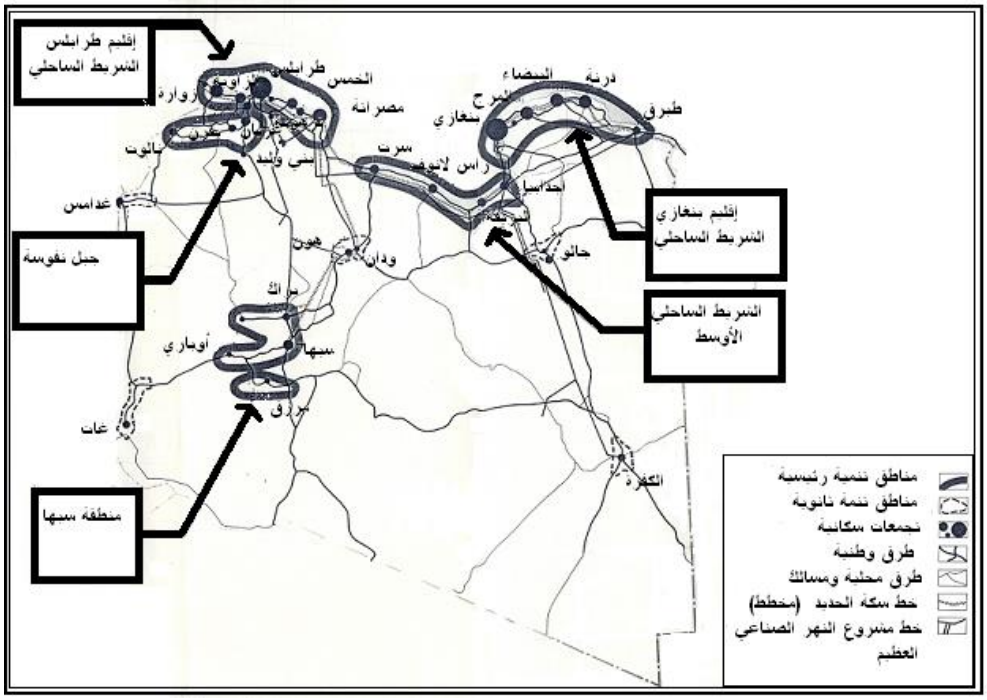
أصحاب الدخول المحدودة الذين يقطنون الدواخل ولم يتأثروا بالانتعاش التجاري الذي كان يجري في المدن الكبرى التي تأثرت تأثراً مباشراً بالاكتشافات النفطية من خلال تواجد مقار الشركات النفطية بها.

كذلك الاهتمام بالزراعة والرعي لاعتبارهما مصدراً لمعظم السلع الاستهلاكية الضرورية ومورداً للدخل والعمل لغالبية الناس. كذلك اهتمت بتوفير الخدمات العامة كالتعليم والصحة والمواصلات والإسكان.

كما حرصت هذه الخطة على تنمية المناطق القروية (الجهوية) بإنشاء كافة المشروعات الإنتاجية ومشروعات الخدمات العامة لضمان مواطن عمل مناسبة للأهالي وفق طاقتهم الإنتاجية للرفع من مستوى معيشتهم مما يعمل على التقارب في الدخول بين أهالي القرى والمدن وتحقق العدالة في توزع الدخل للحيلولة دون نزوح أهالي الريف إلى المدن.

ولكن بالرغم من هذه الأهداف ذات المضمون الكبير إلا أنها لم تتحقق خاصة فيما يخص التنمية الجهوية حيث تركزت معظم التنمية بالمدن الرئيسية والمناطق القريبة منها، وتركت باقي المناطق في وضع سيئ، الأمر الذي كانت نتيجته زيادة معدل الهجرة من الريف إلى المدينة، وزيادة المشاكل الاجتماعية والاقتصادية بالمدن الكبرى متمثلة في مساحات كبيرة من أحياء الصفيح الفقيرة، هذا إلى جانب ضآلة حجم الاستثمارات التي بلغت 169 مليون دينار تقريباً خلال الخمس سنوات 1963 - 1968م، أي بمعدل 33.8 مليون دينار سنوياً. إضافة إلى أنه قد تم تسخير معظم المبالغ لتطوير المدن الكبيرة والمرافق الأساسية كالطرق والكهرباء والمجاري ومياه الشرب.

شكل (19) مناطق التنمية الطبيعية بليبيا



UN, HSH, Planning Project. Tripoli: National Physical Perspective Plan 1981-2000.

لقد استمر هذا الوضع إلى عام 1969م، حيث تضمن الإعلان الدستوري الصادر في 1969/12/11م، الأخذ بمبدأ التخطيط الشامل كوسيلة وهدف نحو تحقيق تنمية متوازنة في كافة القطاعات وعلى نطاق كل التجمعات الحضرية والجهوية.

وعلى ضوء الإعلان الدستوري تم إرساء أسس اقتصادية اجتماعية جديدة استهدفت تحويل المجتمع العربي الليبي من عهد التخلف والفقر إلى عصر التقدم والرخاء. لقد تمثل كل ذلك في السياسات التنموية التي انتهجتها البلاد في الفترة من 1970-1996 في شكل خطط قصيرة ومتوسطة المدى وبرامج سنوية لأجل تحقيق التنمية الجهوية الحقيقية لتجنب عدم النمو المتوازن ولتحقيق عدالة التنمية المكانية أي عكس ما حدث في الماضي

من إهمال للتنمية القروية ومن ثم نزوح عشرات الآلاف من سكان الأرياف إلى المراكز الحضرية بصورة غير مألوفة وبنسب متفاوتة.

فالخطة الثلاثية 73-1975 اهتمت بالتنمية المكانية من خلال التنسيق بين مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية. كما يمكن القول من وجهة النظر الجهوية كان هدف الخطة الثلاثية التغلب التدريجي على التفاوت والاختلاف بين مستوى معيشة السكان الذين يقطنون الريف وأولئك الذين يقطنون المدن، الأمر الذي ترتب عليه تنفيذ العديد من المشاريع الزراعية ولأول مرة في أقاليم نائية كسبها والكفرة في أقصى الجنوب الليبي، تلك الجهات التي شهدت في الماضي انخفاضاً كبيراً في مستوى المعيشة مقارنة بالمدن الرئيسية في الشمال.

أما الهدف الثاني للخطة تمثل في تعميم النشاط الاقتصادي خارج النطاق التقليدي (طرابلس وبنغازي) لغرض تطوير عدد من المدن كانت مهملة في الماضي، وإنشاء مراكز صناعية جديدة في كل من مصراتة وأبي كماش والزاوية وغيرها.

أما الخطط الخماسية 76 - 1980 و 81-1985م، فقد هدفت هي الأخرى إلى تحقيق التوازن في الخدمات وفرص العمل من خلال إنشاء المشاريع في كل المناطق بدون استثناء، حيث اتجهت التنمية المكانية في أربعة محاور رئيسية:

المحور الأول: يتمثل في المنطقة الواقعة إلى جنوب وجنوب شرق الجبل الغربي. حيث نفذ في هذه المنطقة عدد من المشاريع الزراعية المروية والبعلية، وذلك في كل من الجفرة وزويلة 2200 هكتار مروي، وحوالي 1200 هكتار بعلي في أودية سوف الجين وزمزم وغيرها.

المحور الثاني: يمتد على طول الشريط الساحلي، حيث يضم عدة مدن تم تطويرها ومدها بالمرافق الأساسية كالموانى البحرية والمواصلات البرية والسلكية واللاسلكية، هذا إضافة إلى المجمعات الصناعية كالمجمع الصناعي بمصراتة، ومجمع أبي كماش إلى الغرب من زوارة، ومصانع الإسمنت بالخمس وسوق الخميس ووادي كعام وزليطن وبنغازي ودرنة، ومحطات توليد الكهرباء في جنزور وسوق الخميس، وطبرق ودرنة وبنغازي وبن جواد... إلخ.

المحور الثالث: وهو محور متعامد على المحور الساحلي متمثل في الهيشة الجديدة، سبها، غات، حيث تم إعادة رصف هذا الشريان الرئيسي بطول حوالي 1100 كم، ودراسة الخط الحديدي الرابط بين مصراتة، سبها، هذا إضافة إلى تنفيذ العديد من المشاريع الزراعية الضخمة في أودية الشاطئ 5195 هـ، الحياة 4230 هـ، مرزق 2325 هـ، ومنطقة غات 2925 هـ.

المحور الرابع: وهو الآخر محور متعامد على المحور الساحلي، تمثل في محور إجدابيا - السرير - الكفرة، الذي أنشئ به طريق معبدة بطول 800 كم، كذلك إقامة مشاريع زراعية إستراتيجية بكل من السرير والكفرة وبلغت إجمالي مساحتها 15400هـ، جميعها تدار بأحدث وسائل التقنية. كما زود بعضها بمساكن للمزارعين، 1840 مسكن زراعي (بالكفرة) إلى جانب الخدمات التعليمية والصحية.

وكنتيجة لهذه البرامج التنموية فقد تم تحقيق الاستقرار وإيجاد فرص عمل لأبناء المناطق النائية في قلب الصحراء، وهكذا عاد النشاط الاقتصادي والاجتماعي لواحات الصحراء التي ما فتئت أن لعبت دوراً اقتصادياً وحضارياً هاماً عبر التاريخ الطويل الذي امتد لآلاف السنين كجرمة، وغدامس، وغات، ومرزق، وزويلة.

ومن خلال البرامج التنموية تم تنفيذ العديد من المشاريع الصناعية المتمثلة في الصناعات التحويلية القائمة على المنتجات الزراعية كصناعة الخضر والفواكه في سهل الجفارة، والجبل الأخضر، والأعلاف في كل من سهل الجفارة وبنغازي وغيرهما.

كما عملت برامج التنمية المكانية على إقامة مشاريع صناعية جديدة في مناطق مختلفة من البلاد، قائمة على استغلال المواد الخام الأولية المحلية كأملاح أبي كماش، ورمال السيلكا وصخور الحجر الجيري، وخامات حديد وادي الشاطئ(*).

(*) لم يتم استغلال هذه الخامات إلى الوقت الحاضر وذلك بسبب تأخر تنفيذ الخط الحديدي (650 كم) الذي سيربط موقع الخامات بمصنع مصراتة للحديد والصلب.

ومن أجل تقليل الضغط السكاني على المدن الكبيرة بالساحل فقد عملت المخططات التنموية المختلفة في البلاد على إنشاء مدن صناعية وقرى زراعية في العديد من المناطق النائية كمدينة البريقة النفطية، ومدينة رأس لانوف البتروكيميائية، وهذه المدن تبعد عن بنغازي بحوالي 241 و355 كم وعن طرابلس بحوالي 774 و660 كم على التوالي.

ناهيك عن المشاريع الزراعية المروي منها والبعلي، الإنتاجي منها والاستيطاني، كالسرير ومكنوسة والكفرة، والأريل والمرج والوادي الحي... وغيرها.

إن التنمية المكانية المشار إليها أعلاه لم تكن لتتحقق إلا في ظل إقامة شبكة من المواصلات والاتصالات الجيدة التي عملت على تقريب المسافات في بلد مترامي الأطراف، كما ربطت مناطق النشاط الاقتصادي والاجتماعي بعضها ببعض، وساعدت في الوقت نفسه على جلب الموارد والسلع اللازمة لمواطن هذه التنمية.

إن خير دليل على تطوير المواصلات والاتصالات هو نسبة المصروفات التي بلغت 14.2 % من إجمالي مصروفات التنمية خلال الفترة من 1970-1990م، والتي تم تسخيرها لشق الطرق المعبدة وبناء الموانى البحرية والمطارات الجوية والاتصالات السلكية واللاسلكية.

ومن أجل الدفع بالتنمية المكانية (الجهوية) لا بد من الأخذ بالتخطيط المنظم، كاختيار وتنظيم الإطار المكاني لمختلف برامج وأنشطة النمو الاقتصادي المخطط ليتسنى توفير متطلبات تنفيذ هذه الأنشطة، وضماناً لإنجاحها بشكل جيد مع العمل على تفادي أوجه القصور التي قد تطرأ أثناء التنفيذ من آن لآخر.

وكثيراً ما أثر في ذلك تدخل الجهات المحلية على مستوى الأفراد أو القبيلة، أو غير ذلك، في تغيير أهداف ومواقع بعض المشاريع طبقاً لمصالحهم الخاصة، وقد نتج عن ذلك قصور في سيطرة الإدارة المركزية على الإدارة المحلية.

خامساً: التخطيط الطبيعي (المكاني) في ليبيا: Physical Planning

بدأ العمل بالتخطيط الطبيعي وبشكل فعال لأول مرة في تاريخ البلاد عام 1966م، "وسمي في ذلك الوقت باسم دراسة إقليمية ودراسات المنطقة"، شمل جميع المحافظات وفروعها، وقد هدفت تلك الدراسة إلى ضرورة وضع برنامج تنمية فعلية لمدى 20 سنة من خلاله يتم تحديد التنبؤات الاقتصادية والسكانية اللازمة للتخطيط الفعلي على مستوى الجماعة والمحلة.

وقد بوشر في تنفيذ هذا المخطط في عام 1968م، إلا أنه في أواخر السبعينيات، وبعد التحسن الكبير الذي طرأ على عائدات النفط نتيجة زيادة أسعاره من جهة وبرامج التأميم لشركات النفط في عام 1973 م من جهة ثانية، فقد صاحب ذلك انتعاش اقتصادي سريع، وخاصة في المدن الكبيرة مما تطلب إعادة النظر في المخطط الطبيعي 1968-1988م، وذلك من خلال طرح مخطط طبيعي جديد قسمت على ضوئه البلاد إلى أربعة أقاليم تخطيطية وهي: طرابلس، بنغازي، الخليج، وسبها، ودرست جميعها في ضوء المعطيات المحلية والقومية، وما تم إنجازه من جراء تنفيذ الخطط التنموية الاقتصادية الاجتماعية 1973- 1975م، و1970-1980م، وما هو مطروح للتنفيذ أثناء الخطة الخمسية 1981-1985م.

وبناء على ذلك تم وضع مخطط متكامل إقليمي ومحلي وعمراني شامل وعام للفترة من 1980- 2000م، بطريقة تمكن من المساعدة في اتخاذ القرارات الخاصة بالتنمية وتحديد حجم الاستثمارات والتوزيع المكاني والنوعي لها بمختلف مناطق البلاد وعلى مستويات إقليمية ومحلية (جهوية).

وقد تضمن المخطط الطبيعي 1980 - 2000م، تحديد إمكانيات ليبيا المادية والبشرية والطبيعية حاضراً ومستقبلاً باستخدام أحدث الأساليب العلمية في التنبؤ بالتغيرات المحتملة للموارد الاقتصادية والاجتماعية، حيث توقع المخطط استمرار البلاد في الاعتماد

على احتياطها النفطي المقدر بنحو 29 مليون مليار برميل(*). إضافة إلى احتياطي الغاز الطبيعي في تمويل برامجها الإنتاجية والخدمية إلى فترة قد تصل إلى ما بعد سنة 2020م، على أن تستغل هذه الموارد بشكل يكفل استمرارها لمدة أطول مع الاستمرار في البحث عن احتياطيات نفطية وغازية أخرى.

وبتطبيق البرامج العلمية الطموحة يصبح في إمكان البلاد توفير حياة كريمة ومستوى معيشي لائق للمواطن العربي الليبي أينما كان موقعه فوق أرض ليبيا. خاصة وأن هذه المخططات قد هدفت إلى استحداث مصادر جديدة للدخل من خلال بناء قاعدة اقتصادية متنوعة تعتمد على الزراعة والصناعة معاً إلى جانب النفط، وقد لوحظ التحول الهام الذي بدأ يأخذ طريقه إلى حيز الوجود ألا وهو زيادة مساهمة القطاعات الإنتاجية كالزراعة والرعي والصيد البحري والصناعة والتعدين والكهرباء وغيرها. في الناتج المحلي الإجمالي بحيث بلغ في عام 1990م حوالي 72.2 % مقابل 3.41% في عام 1971م، وانخفاض نسبة مساهمة النفط والغاز إلى 28.8 % (1990) بدلاً من 58.7 % (1971)، إلاّ أنه عاد للارتفاع إلى 57% خلال الفترة 2002-2003 إن هذا التغير في مساهمة القطاع النفطي ناتجة إما عن تغير أسعار النفط أو تغير سعر صرف الدينار الليبي بعد عام 2002.(1)

كما أن المخطط توقع نمواً مستمراً في الموارد البشرية بمعدل يصل إلى ما بين 3.5 % و3.9 % في السنة، بحيث من المتوقع أن يبلغ عدد سكان ليبيا 6.5 مليون نسمة كحد أعلى و5.5 مليون نسمة كحد أدنى في عام 2000م، ومن المحتمل أيضاً أن يتركز منهم 55.4 % في إقليم طرابلس و25.7 % في إقليم بنغازي، وهذا يعني حدوث تغير بسيط لصالح إقليمي الخليج (سرت) وسبها قدره 2.9 % مقارنة بعام 1980م. إلا أن مثل هذا التغيير لصالح الأقاليم الصحراوية في الوسط والجنوب يعد متفائلاً، خاصة وأن الظروف المناخية صعبة

(*) طبقا لتقديرات 1998م.

(1) ليبيا – اللجنة الشعبية العامة للتخطيط، الإطار الكلي لخطة التنمية 2006-2010. طرابلس :2005.

رغم استمرار التنمية الموجهة نحو هذه المناطق النائية.

وبالنظر إلى سكان إقليمي طرابلس وبنغازي فإنهم يمثلون 82.7 % من إجمالي السكان في عام 1990 في مساحة لا تزيد عن 20.6 % من المساحة الكلية للبلاد، كما أن حوالي 41.4 % من سكان ليبيا من المتوقع أن يقيموا في بلديتي طرابلس وبنغازي بحلول سنة 2000م، مقارنة بنحو 47.8 % من السكان في عام 1980م. إن التغيير المتوقع ما هو إلا مؤشر يعكس التحول المنتظر أن يحدث لصالح المناطق الجبلية التي يحتمل أن تحافظ على سكانها دون حدوث هجرة كبيرة تجاه المدن كما كان يحدث في السابق. إن ما حدث هو نتيجة للتنمية التي أنجزت في الماضي والتي سيجري توظيفها في تلك المناطق في المستقبل.

أما فيما يتعلق بنمو السكان على مستوى مناطق شمال غرب وشمال شرق ليبيا، فإن أعلى نمو محتمل للسكان سيكون في بلدية الجبل الأخضر وبلدية المرج (الفاتح سابقاً) 133.4 % يليها بلديتا الجبل الغربي (غريان ويفرن سابقاً) 103 %، وعلى النقيض من ذلك فإن أقل نمو متوقع من المنتظر أن يكون في بلديات الخمس والزاوية 56.4 % و61.4 % على التوالي. وهذا النمو أقل من المتوسط الإقليمي 83.3 % (إقليم طرابلس). ويبدو أن هذا النمو المنخفض ما هو إلا محصلة لعدة عوامل من بينها الاكتظاظ الحالي للسكان في الزاوية حيث سيترتب على ذلك طرد سكاني لصالح المناطق الأخرى خاصة المجاورة منها كبئر الغنم (جنوب الزاوية) ووشفانة (جنوب ترهونة) وغيرهما. هذا إلى جانب ضآلة إمكانيات التنمية المحتملة كما هو الحال في بلدية الخمس حيث محدودية الأراضي الزراعية وندرة المياه الجوفية ومصادر المواد الخام.

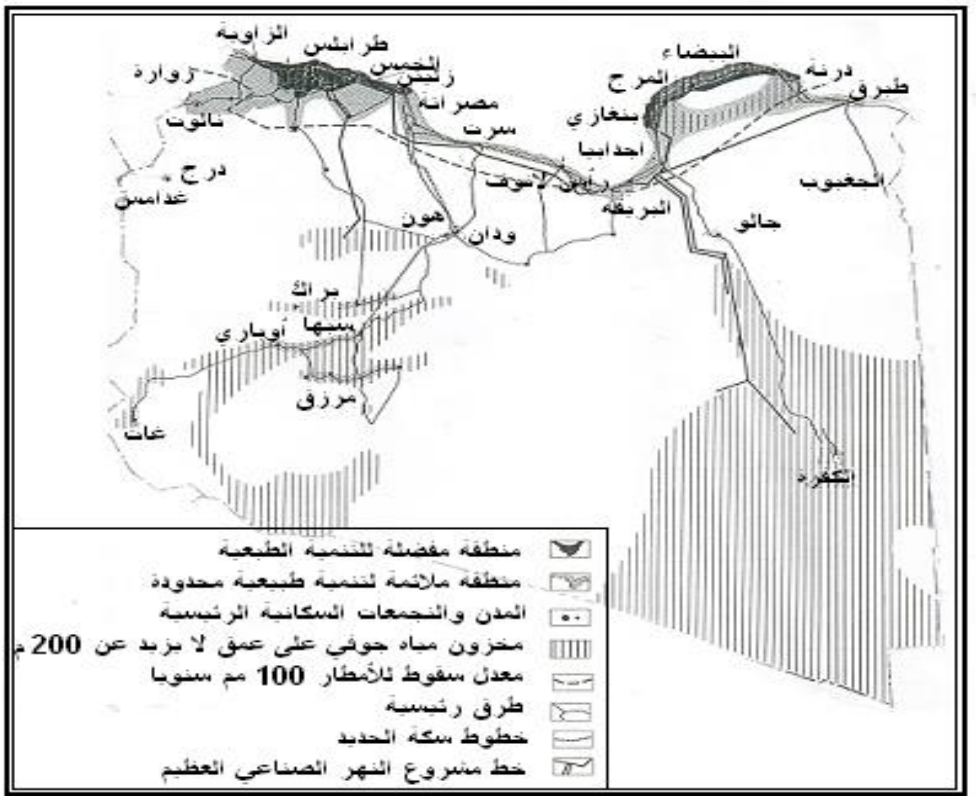
أما بالنسبة لمناطق النمو المرتفع المقترحة بالجبلين الأخضر والغربي فإن ذلك سيكون محصلة التنمية المحلية التي تم ويتم تنفيذها، كالبنية الأساسية (الطرق والكهرباء والمياه والاتصالات السلكية واللاسلكية وغير ذلك)، هذا إضافة إلى النهضة العمرانية نتيجة الاقتراض السكني والتنمية الزراعية والصناعية الخاصة والعامة. فقد نفذ القطاع العام العديد من الصناعات التحويلية والتجميعية في الجبلين الأخضر والغربي. كما أن

الاستمرار في توطين مشاريع تنموية جديدة في هذه المناطق سوف يزيد من مصداقية التوقعات المذكورة آنفا، ومن ثم احتفاظ هذه البلديات وخاصة بالجبل الغربي على نسبة كبيرة من سكانها الذين كثيراً ما هجروها إلى المدن الساحلية كما حدث خلال الفترة من 1954-1973م، أو ما بعدها. وعلى مستوى ليبيا سوف تحقق بلدية مصراتة أكبر زيادة سكانية 163.8% وهي ضعف المعدل الإقليمي تقريباً. مثل هذه الزيادة المرتفعة ناتجة عن القاعدة الاقتصادية التي تم تأسيسها في المنظفة والمتمثلة في صناعات الحديد والصلب وما سيترتب عليها من صناعات تكميلية في المستقبل. هذا إضافة إلى قربها من مناطق إنتاج النفط والغاز الطبيعي وتصنيعهما في كل من رأس لانوف والبريقة وكذلك قربها من المركز الإداري الجديد المتمثل في سرت من جهة وطرابلس من جهة أخرى.

وبمقارنة بسيطة بين سكان البلديات ومصروفات التنمية[1] على كل بلدية خلال الفترة من 1981- 1990م، نجد ترابطاً كبيراً بين السكان والمصروفات، بينما يتركز أكبر عدد للسكان في بلديات طرابلس 27.2% وبنغازي 13.3% وخليج سرت (بما في ذلك مصراتة) 11.4% أي ما مجموعه 51.9% من إجمالي عدد السكان. نجد نسبة أقل من مصروفات التنمية 47.4 % تخص بها البلديات السابق ذكرها. وعلى النقيض من ذلك فإن بلديات الدواخل مثل سبها ومرزق وأوباري التي بلغ إجمالي عدد سكانها 5.9 % من سكان ليبيا، قد حازت على نصيب أكبر من التنمية المكانية 11.2 % أي حوالي ضعف عدد السكان.

(1) ليبيا – اللجنة الشعبية العامة للتخطيط، الإطار الكلي لخطة التنمية 2006-2010.طرابلس: 2005.

شكل (20) إمكانيات التنمية الطبيعية بليبيا.



المصدر: ليبيا، مصلحة التخطيط العمراني بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية "الهابيتات"، السياسة المكانية الوطنية 2006 – 2030م، طرابلس:2005م.

إلا أنه بالنظر إلى مصروفات التنمية الاستثمارية على مستوى الفرد نجد أن نصيب الفرد في مناطق كوادي الحياة (بلدية أوباري سابقاً) بلغ أعلى معدل على مستوى البلاد 4.5 دينار/فرد، وهو ما يساوي خمسة أضعاف حصة الفرد في التنمية في بلدية طرابلس. كما أن نصيب الفرد كان مرتفعاً في باقي بلديات الجنوب كمرزق 2.6 دينار/فرد وسبها 1.8 دينار/فرد.

وفي شمال البلاد تتصدر بلدية الجبل الغربي باقي البلديات 1.8 دينار/فرد، يليها بلدية الخليج (وهي تشمل مصراتة، سرت، أجدابيا) 1.7 دينار/فرد وكذلك الجبل الأخضر 1.5 دينار/فر د... إلخ.

والخلاصة أن هذه المؤشرات تعكس مدى أهمية التنمية الجهوية – المكانية التي تهدف إلى الإقلال من توجيه التنمية نحو المدن الكبيرة مثل طرابلس التي لا يزيد نصب الفرد فيها عن 0.8 دينار.

ونتيجة لتدني أسعار النفط وما تبع ذلك من انخفاض في عائداته السنوية في منتصف الثمانينيات حتى منتصف التسعينيات[1]، فقد أثر سلباً على مخصصات التنمية ومن ثم مصروفاتها. وعليه فإن نصيب الفرد قد سجل هو الآخر انخفاضاً كبيراً في الفترة التالية لذلك 1986-1989م، وقدره 9. 51 % عن الخطة الخمسية الثانية.

ومع إيماننا المطلق بأهمية التخطيط الطبيعي (المكاني) وسبق ليبيا في هذا المجال إلا أن كل تخطيط لا بد أن يتعرض لبعض المآخذ وقد كان من أبرزها بالنسبة إلى التخطيط الطبيعي في ليبيا ما يلي:

1- نظراً لأهمية التعدادات السكانية والحيوية كان من الضروري لأي مخطط طبيعي أن تتزامن بدايته مع التعداد السكاني بفارق سنة في أي بلد حتى يضمن صحة بياناته الأساسية والإقلال من نسبة الخطأ التنبئي، خاصة وأن السكان عنصراً متغيراً تحكمه عدة عوامل قد لا يصدق بعضها إذا زادت مدة التنبؤ عن فترة ما بين التعدادين (عشر سنوات)، وهذا ما أمكن ملاحظته في ليبيا. فمثلاً أشارت دراسة المخطط الطبيعي المحلي عام 1968 وحتى 1988م، إلى أن عدد السكان في إقليم سبها سيبلغ 152 ألف نسمة في عام 1988، بينما التقديرات التي أعقبت تعداد عام 1984م، أظهرت أن تقديرات عدد السكان لعام 1990 حوالي 2. 271 ألف نسمة.

(1) ليبيا - اللجنة الشعبية العامة للتخطيط، التنمية الاقتصادية في ليبيا 1970-2003،طرابلس: 2004.

وهذا القصور في التنبؤات ينجم عنه أن بعض المخططات تصبح قاصرة عن مواجهة متطلبات هذا النمو كما حدث في معظم المدن الليبية الساحلية التي هاجر إليها سكان الدواخل في السبعينيات وأصبحت بالتالي تعاني من تدني في معدل الخدمات المختلفة.

2- ضرورة وجود تنسيق بين كل من الإمكانيات الاقتصادية المتوفرة والتي تأتي في إطار التنمية الاستثمارية وبين المخطط الطبيعي. حيث إن تجاوز مخطط لآخر نتج عنه العديد من المشاكل الاقتصادية والاجتماعية. فالمخططات الإقليمية ما هي إلا ترجمة للخطط القطاعية الإنمائية قصيرة المدى كانت أم طويلة، الأمر الذي يتطلب معالجة تشريعية بحيث تندرج هذه المخططات تحت قانون التنمية والتخطيط باعتبار أن المخططات الوطنية والإقليمية ترجمة لتوطين مشاريع الخطط الإنمائية القطاعية.

3- ضرورة احترام المخططات المعتمدة كمخططات المدن التي كثيراً ما انتهكت من قبل الجهات المشرفة على التطبيق مما كان لها أثراً سلبي على تلك المخططات من جهة وعلى فحوى التخطيط من جهة أخرى.

4- كما يلاحظ على برامج التخطيط عدم اتباعها نسقاً تخطيطياً ثابتاً الأمر الذي ترتب عليه تباين من مكان لآخر وخاصة فيما يتعلق بتخطيط المدن وهو عكس ما كان سائداً في تخطيط المدن الليبية حتى بداية الستينيات من هذا القرن.

جدول (11) تطور عدد السكان في ليبيا حسب سنوات التعداد من 1954ـ 2006م.

سنة التعداد	عدد السكان بالآلاف			نسبة الو افدين %	معدل الزيادة السنوية العامة
	الليبيون	غير الليبيين	المجموع		
1954	1041.6	47.3	1088.9	4.3	-
1964	1515.9	84.4	1564.3	5.4	3.7
1973	2051.4	196.8	2249.2	8.7	4.1
1984	3237.2	400.3	3687.5	10.8	4.5
1995	4389.7	409.3	4799.1	8.5	3.9
2006	**5298.2**	**359.5**	**5657.7**	**6.4**	**1.78**

المصدر: مصلحة الإحصاء والتعداد، التعدادات السكانية من 1954الي 2006م.

<u>وبالنظر إلى ما ورد من أرقام ومؤشرات تتعلق بالتنمية المكانية المشار إليها أعلاه فإنه يمكن استخلاص الملاحظات التالية:</u>

- إن المخطط الطبيعي 1980 - 2000 م المتعلق بتحديد إمكانيات ليبيا المادية والبشرية والطبيعية فقد تضمنته مخططات الجيل الثاني للمخططات والتي اعتمدت في بياناتها على إحصاءات السكان ومعدلات النمو الاقتصادي التي تحققت في السبعينيات الأمر الذي ترتب عليه تقديرات غير متطابقة للواقع في التسعينيات من القرن الماضي سواء بالنسبة للنمو السكاني أو الاقتصادي.
- تأثر المخطط المقترح بالمستوى المنخفض لاحتياطيات العملة الأجنبية والتي كانت بدورها انعكاساً لانخفاض عوائد تصدير النفط.
- عقوبات الحصار التي فرضت على ليبيا من قبل مجلس الأمن والتي استمرت حتى عام 2003م كان لها تأثير سلبي على تنفيذ برامج المخطط الطبيعي مما حال دون تنفيذ أغلبها متمثلاً في التنمية العمرانية والمواصلات وغيرهما.

- استمرار عدم استقرار الهياكل الإدارية المتمثل في إلغاء واستحداث ودمج وزارات وإدارات وأجهزة مختلفة مما ترتب عليه فقدان الاستمرارية في تنفيذ العديد من البرامج وبالتالي تحقيق المستهدف من التنمية المكانية.

سادساً: التخطيط التنموي والحضري في ليبيا:

ارتبط التخطيط ارتباطاً وثيقاً بالتطورات الاقتصادية التي شهدتها البلاد الصناعية، حيث حاول الاقتصاديون الربط بين التطورات الاقتصادية وموارد الثروة. إلا أنه نتيجة للتطورات الاقتصادية التي شهدتها البلاد الصناعية كبريطانيا وفرنسا وألمانيا، وما صاحب ذلك من تغيير في المدينة والريف وهجرة السكان من الريف إلى المدن بحثاً عن العمل نتج عن ذلك العديد من المشاكل الاجتماعية والاقتصادية سواء في المدينة أو الريف، ترتب عليها البحث عن إيجاد حلول ناجحة لتذليل هذه المشاكل.

لذلك ظهرت أولى محاولات التخطيط في بريطانيا نظراً لقدم نشأة الصناعة بها دون غيرها، وحاجتها إلى تحسين مدنها، وعلاقتها بالريف وذلك عن طريق دراسة أو تخطيط يهدف إلى تحديث القديم وإنشاء الجديد بما يتلاءم والاحتياجات المحلية والإقليمية وقد تبعها في ذلك كل من فرنسا وألمانيا... وغيرهما.

أما على مستوى البلاد النامية كانت الهند من الدول الرائدة في هذا المجال بحيث بدأت مشاريع التخطيط بها عام 1951م، بينما في البلاد العربية تعد مصر أول من أخذ بمبدأ التخطيط سنة 1955م، ثم تبعتها تونس في عام 1957م وغيرهما.

وفي ليبيا لم يظهر التخطيط المنظم إلى حيز الوجود إلا مع بداية الستينيات من القرن الماضي بعد الشروع في تصدير النفط (أكتوبر 1961)، حيث سعت الجهات المسئولة في تلك الآونة إلى البدء في رسم وتنفيذ أول خطة خمسية 1963-1968م، وقد هدفت تلك الخطة إلى الاهتمام بالمستوى المعيشي للمواطنين الذين عاشوا فترة طويلة من الفقر والمعاناة. وقد انصب الاهتمام على الزراعة التي كانت مصدر عيش لحوالي 80 % من

السكان (تعداد 1954) ثم الإسكان من خلال إعداد مخططات لمعظم المدن والقرى الليبية، حيث بدأ التخطيط العمراني بمدينتي طرابلس وبنغازي وعدد محدود من المدن الأخرى مما جعل التطور العمراني يمتد في إطار المخططات القائمة. هذا مع ملاحظة أن النمو العمراني في تلك الفترة قد اقتصر على الاستعمال السكني ولم تضمن الاستعمالات الأخرى في المدن الكبرى كطرابلس، وبالتحديد في أحياء كحي الأندلس وغوط الشعال والهضبة الخضراء، وهذا راجع إلى أن تقسيمات الأراضي في هذه المدن كان يغلب عليها الطابع الاستثماري مما نتج عنه الكثير من المشاكل التي مازالت تعاني منها الأحياء المذكورة أعلاه.

وفي حقيقة الأمر نتج عن الهجرة الكبيرة للسكان من البادية والريف إلى المدن كطرابلس وبنغازي بحثاً عن فرص العمل في أعقاب اكتشاف وتصدير النفط والغاز. وكذلك في غياب تخطيط مبرمج في الخمسينيات وأوائل الستينيات. وهذا الواقع يشبه ما حدث في غرب أوروبا في القرن التاسع عشر خاصة في بريطانيا لظهور النهضة الصناعية فيها قبل غيرها.

وقبل التعرض للجانب الحضري سنتطرق بشيء من الإيجاز لبرنامج التنمية إلى جانب التطورات السكنية خلال الفترة وبالأخص من 1970 إلى 1990.

أ- التخطيط التنموي

سبق أن أشرنا إلى أن ليبيا قد انتهجت سياسة أسلوب التخطيط التنموي الشامل لبناء وتنمية اقتصادها الوطني من خلال تعبئة وتنمية مواردها الطبيعية والبشرية المتاحة والعمل على توظيفها في برامج وخطط إنمائية هدفت إلى تحقيق أكبر قدر من التقدم والرخاء الاقتصاديين لإفراد الشعب.

فقد بدأت أولى تجارب التخطيط منذ عام 1963م وذلك لفترة خمس سنوات (1963-1968 م) ثلثها بعد قيام ثورة عام 1969م ثلاث خطط متتالية بداية من عام 1973م إلى

غاية عام 1985م، ثم خطة ثلاثية رابعة 1994/93-1997/96 وقد ارتكزت أهداف هذه الخطط على ما يلي:

أ- تنظيم إنتاج وتصدير وتصنيع وتسويق النفط الخام والغاز الطبيعي طبقاً لاحتياجات برامج ومشروعات التحول المستهدف تنفيذها بما يحافظ على المورد النفطي غير المتجدد.

ب- تنويع هيكل الاقتصاد الوطني من خلال الدفع بعجلة التنمية في القطاعات الإنتاجية كالزراعة والصناعة، مع توفير فائض للتصدير.

ج- رفع وتحسين مستوى معيشة الناس من خلال تحقيق عدالة في توزيع الدخول بين الأفراد والمناطق على حد سواء.

د- تحقيق تنمية مكانية متوازنة من خلال الاهتمام بالمناطق النائية وتنميتها وتطويرها.

هـ- دعم التدريب والتعليم بما يحقق زيادة مساهمة القوى العاملة ويتناسب والاحتياجات المحلية.

وقد ساعد قطاع النفط على تنفيذ هذه الأهداف من خلال ما تم توفيره من سهولة للصرف على البرامج المختلفة. حيث تم تخصيص مبالغ مالية كبيرة خلال الفترة من 1970-1990م بلغت 31.2 مليار دينار أي بمتوسط سنوي قدره (1561 مليون دينار ليبي)، في حين بلغت المصروفات الإنمائية لهذه الفترة حوالي 26.1 مليار دينار وبمتوسط إنفاق سنوي (13050مليون دينار) أي بمعنى آخر أن معدل التنفيذ قد بلغ 84 % من إجمالي المخصص.

وبالنظر إلى النمو الاقتصادي من خلال الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية عام 1970 نحو 1288.3 مليون دينار زاد بأكثر ستة أضعاف ليبلغ نحو 8246.9 مليون دينار عام 1990 ثم إلى17775.4 مليون دينار عام 2000، في حين زاد الناتج المحلي الإجمالي للأنشطة غير النفطية من 1713.2مليون دينار إلى 10694.8مليون دينار خلال الفترة 75-2000م. وفي المقابل لوحظ تطور في القيمة المضافة لنشاط استخراج النفط والغاز

الطبيعي من 812.6 مليون دينار إلى حوالي 7080.6 مليون دينار خلال نفس الفترة.[1]

ومن ثم فقد حقق الناتج المحلي الإجمالي بتكلفة عوامل الدخل الثابتة لعام 1975م، أعلى معدل نمو في الفترة من 1975 إلى 1980م، حوالي 8.3 % إلا أن معدل النمو هذا أخذ في الانخفاض في الثمانينيات إلى أن بلغ - 3.0 % خلال الفترة من 1985-1987م، ويرجع هذا الانخفاض بالطبع إلى حجم الاستثمارات المنفذة.

وبالنظر إلى الأنشطة الاقتصادية غير النفطية فقد حققت نمواً إيجابياً مقارنةً بأسعار 1975، حيث بلغ 3.0 % للفترة من 1980-1985م، و3.0 % خلال الفترة من 1985-1987م، ويرجع انخفاض معدلات نمو هذه الأنشطة إلى انخفاض معدل نمو التكوين الرأسمالي. وعلى المستوى القطاعي فقد حقق قطاع الزراعة نموا قدره 7 % ما بين سنتي 1980-1985م، ثم ارتفع إلى 10.9 % ما بين 1985 و1987م. وعلى النقيض من ذلك فقد انخفض نمو قطاع الصناعة من 14.2 % إلى 8.8 % لنفس الفترات السابقة، ويرجع هذا الانخفاض إلى انخفاض في معدلات التشغيل في العديد من الصناعات إلى جانب نقص بعض مستلزمات الإنتاج والأيدي العاملة الفنية.

(راجع القسم الخاص بالتخطيط الاقتصادي والاجتماعي في ليبيا)

<u>وللتعرف على مشاكل النمو الحضري في ليبيا سنتعرض فيما يلي للتطور السكاني فيها:</u>

لمعرفة مدى التطور الحضري الذي شهدته مدن وقرى ليبيا لا بد من التطرق ولو بشكل مبسط لحجم السكان وخصائصهم:

ففي عام 1954م تم إجراء أول تعداد رسمي سكاني منظم مقارنة بالتقديرات التي أخذت في عام 1936م أيام الاستعمار الإيطالي. وبعد تعداد 1954م جرت ثلاثة تعدادات سكانية في 1964- 1973- 1984م، ومن خلال مقارنة نتائج هذه التعدادات نجد أن عدد

(1) ليبيا – وزارة التخطيط ، التنمية الاقتصادية في ليبيا 1970- 2003م ، طرابلس:2004م.

سكان ليبيا قد نما بمعدل 44.8 % أي بمعدل زيادة سنوية 3.6 % ما بين 1954 و1964م، وفي الفترة الثانية 1964 و1973م زاد عدد السكان بمعدل زيادة سنوية 4.1 % كما نجد المعدل يتكرر في الفترة من 1973-1984م (انظر جدول - 13-).

وبالنظر إلى هذه المعدلات نلاحظ أنها مرتفعة مقارنة بالمعدلات العالمية للسكان. ومن ضمن المؤشرات الناجمة عن المعدل المرتفع هو الزيادة الطبيعية في المواليد الأحياء وذلك نتيجة لتحسن الظروف الصحية والاقتصادية.

جدول (12) مقارنة بين عدد السكان ومصروفات ميزانيات التنمية للفترة من 81ـ 1990ف

المنطقة	عدد السكان لعام 1990 نسمة (تقديري)	مصروفات ميز انيات التحول 81-1990ف	
		مليون دينار	نصيب الفرد / دينار
البطنان	109 892	168.1	1530
الجبل الأخضر	338 097	657.3	1997
بنغازي	553 433	1006.9	182
الخليج	450 303	918.4	2039
المرقب	443 691	665.3	1499
طرابلس	1178 229	1184.1	100
الزاوية	270 672	359.8	1329
النقاط الخمس	228 165	376.9	1652
الجبل الغربي	56 249	470.6	1911
سبها والشاطئ	144 774	299.7	2070
وادي الحياة	56 249	282.2	5016
حوض مرزق	50 852	152.9	3007
ليبيا	4 120 650	6560.2	159

اللجنة الشعبية العامة للتخطيط الاقتصادي، النمو الاقتصادي والاجتماعي في ليبيا (1970-1990) طرابلس.

وفيما يتعلق بالسكان من حيث الاستقرار - حضر وريف - نجد أن حوالي 98% من السكان يقطنون المدن والباقي 12% يعيشون في الريف رغم برامج التنمية التي تقوم بها الدولة مند مطلع الستينيات من القرن الماضي وحتى الآن.

بـ التخطيط الحضري

عند منتصف الستينيات من القرن الماضي أدرك المسئولون عن التخطيط ضرورة تكثيف الجهود والإسراع في تدارك ما قد يحدث من مشاكل نتيجة للانتعاش الاقتصاد المتنامي مما دفعهم إلى التعاقد في 1966 مع مجموعة من المكاتب الاستشارية الأجنبية لدراسة أقاليم البلاد الثلاث طرابلس وبنغازي وفزان، إلا أن هذه الدراسات اقتصر عملها على التخطيط الحضري وخاصة المدن الكبرى كطرابلس وبنغازي حيث وضعت لها مخططات سميت بالمخططات الشاملة أما المدن والقرى الصغيرة فقد أعد لها تخطيط سمي بخطوط تنظيم استعمالات المرافق المختلفة من إسكان وطرق ومجاري وكهرباء وغيرها، وكذلك فصل الأراضي الزراعية عن السكنية وسميت هذه المخططات بالمخططات العامة، وقد أخذت في الاعتبار التحولات المستقبلية لمدة 20 سنة أي حتى عام 1988م.

هذا مع ملاحظة أن وضع هذه المخططات قد تزامن مع دراسات تخطيطية قطاعية شملت قطاعي الإسكان والمواصلات حيث طبق معظم ما جاء بها من خلال برامج التنمية في فترة السبعينيات.

ومع ذلك فإن المكاتب الاستشارية والأمانات (الوزارات) المسئولة لم تتوقع التطور الذي حدث نتيجة لتطور العائدات النفطية في السبعينيات وما نتج عنها من زيادة في التمويل وكذلك التغيرات السكانية من حيث معدلات النمو والهجرة الكبيرة من الريف إلى المدن مما نتج عنه اختلاف كبير في التوقعات الخاصة بالحجم السكاني لما تم دراسته من مدن وقرى بحيث أصبح العدد الحقيقي (الفعلي) أكبر من التوقعات في نهاية السبعينيات ناهيك عن الحجم المتوقع لها مع نهاية المخطط في سنة 1988م. وكل ذلك دعا إلى إعادة

النظر في تلك الدراسات في ظل المعطيات الجديدة. وكذلك على أن تقوم الدراسات الجديدة على أسس دراسات تخطيطية ووطنية وإقليمية تنبثق منها التوقعات الخاصة بالمخططات المحلية للمدن والقرى وتعد لها مخططات جديدة على ضوء التصور الوطني والإقليمي، وقد تم استكمال هذه الدراسات في عام 1990م تحت اسم الدراسات الإقليمية والمحلية وسميت بالمخطط الطبيعي الوطني طويل المدى 1980-2000م، (راجع التخطيط الطبيعي - المكاني في ليبيا). وعلى ضوء ذلك تم إعداد المخططات الإقليمية والمحلية وما تضمنته من مدن وقرى، بلغ عددها 220 مخطط شاملاً وعاماً، وهذه جميعها الآن في طور التنفيذ والتطبيق، كما يجري حالياً إعداد 100 مخطط جديد للتجمعات السكانية الصغيرة التي لم يشملها المخطط الوطني طويل المدى 1980-2000م.

ج. مشكلة النمو الحضري:

كما سبق وأن ذكرنا هناك عدد كبير من العوامل ذات العلاقة الإيجابية في عملية التنمية من بينها العامل الديموغرافي وما شهده من نمو مرتفع مقارنة بدول شمال أفريقيا. وهذا ما يشهده كثير من البلاد النامية والمعتمدة في اقتصادها على النفط كالجزائر مثلاً.

كما أن اختيار أسلوب ومنهج السياسة التخطيطية استهدف إيجاد هيكلية عملية مناسبة للتجمعات السكانية على أساس الكثافة، بحيث أمكن تحقيق الاستفادة من اختيار الأسلوب المناسب في توطين المشروعات مع تزويدها بالخدمات التي تتفق وظروف المنطقة. وكان لضخامة الاستثمارات المالية الإنمائية له دور كبير في تحقيق التنمية الشاملة خاصة وأنها استهدفت رفع معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي من خلال الرفع من كفاءة القطاعات الأساسية الإنتاجية كالزراعة والصناعة مع العمل على بناء بنية أساسية قوية لغرض تحقيق عدد من الأهداف أهمها نمو في الدخل القومي، ومن ثم تحقيق الرخاء وفرص العيش المناسبة للمواطنين.

وبالرغم من البرامج التنموية الضخمة وما صاحبها من تحقيق عدالة تنموية في جميع

المناطق خاصة فيما يخص التنمية الزراعية والإقراض الزراعي (الفلاح) والحد من انتشار الاستيطان العشوائي في المدن الحضرية الكبيرة من خلال الحلول المناسبة التي تجسدت في بناء الأحياء السكنية الحديثة والمجهزة بالخدمات الأساسية المتكاملة، نجد أن المشكلة تظل تكمن في ظاهرة الحد من النزوح إلى المدن الكبيرة على حساب المناطق الريفية. التي حظيت في واقع الأمر بنصيبها الأوفر من برامج التنمية بل تعدته في بعض الأحيان قياساً بالمدن الكبيرة.

فالمخططات التي تم اعتمادها وتطبيقها على أرض الواقع والبالغ عددها 220 تجمعاً حضرياً أخذ في الاعتبار توفير جميع وسائل الراحة المتوفرة في المدن الكبيرة مما جعلها لا تختلف عنها في مستوى الخدمات فيما عدا كونها أقل اكتظاظا بالسكان، بل في بعض الأحيان يتوفر بها بعض المتطلبات اليومية للمواطن يفوق ما هو متواجد في بعض المدن المناظرة لها، هذا مع ملاحظة ارتفاع مستوى الجودة في العديد من المشاريع الإسكانية المنفذة بها إذا ما قارنا ذلك بأحياء باقي المدن، كما هو الحال في مدينة سرت التي تم اختيارها عاصمة إدارية للبلاد في السابق، ومدينة رأس لانوف. إلا أن نمط توزيع السكان لم يتغير بالمدن الرئيسية حيث نجد الكثافة السكانية المرتفعة تتواجد بالمدن 85 % وأن معظم السكان مازالوا يتواجدون في رقعة من الأرض لا تزيد عن 2 % من المساحة الكلية لليبيا لتوفر العوامل الطبيعة المناسبة للاستقرار البشري.

لذلك فإن المشكل يكمن في تركز السكان في المدن الرئيسية وعزوفهم عن القرى والمدن الريفية مما جعل 40 % من السكان يستقرون بطرابلس وبنغازي (1990 م) مقارنة بحوالي 25 % في عام 1954م، الأمر الذي يتطلب ليس فقط توفير وتجهيز بيئة حضرية مناسبة ولكن إيجاد الكيفية التي تعمل على إعادة توزيع الخارطة الجغرافية للسكان في ليبيا ومن ثم تخفيض الضغط على المدن الرئيسية الواقعة على الشريط الساحلي.

فالتنمية عملت ومازالت تعمل من أجل إعادة التوزيع المكاني والحد من الهجرة المستمرة إلى المدن إلا أن ذلك قد يستغرق وقتاً طويلاً قبل تحقيق أهدافها.

وهنا يمكن الإشارة إلى أن العامل الاجتماعي قد يكون وراء هذه المشكلة المتفاقمة. فالمواطن في المناطق الريفية مازال يعتقد في قرارة نفسه أن المدينة توفر سبل عيش أفضل من تلك الموجودة في الريف بسبب قلة فرص العمل في جميع القطاعات الإنتاجية والخدمية إضافة إلى أنه يرى بأن العمل خارج منطقته خاصة في المدن الكبرى كطرابلس وبنغازي حيث تتوفر فرص عمل متنوعة، وهذا ما تم ملاحظته من خلال مقابلة عدد من الأفراد خلال الدراسات الميدانية لطلبة الجامعة في مدن كالبيضاء وغريان (2000-2006)، حيث أفادوا بأنهم يرغبون في الانتقال إلى طرابلس وبنغازي للعمل في مجال العمل الحر. وفي نفس الوقت يمتنع هؤلاء عن العمل في مجال النظافة والبناء والمخابز والورش وغيرها من الأعمال المشابهة مما يجعلها هدفاً للعمالة العربية والأجنبية بالرغم من عائدها المادي المجزي.

عليه فالعلاج يكمن في عدد من النقاط نلخصها في التالي:

1- استكمال المراحل التخطيطية للتجمعات السكانية التي لم تستكمل بعد، وإنشاء التجمعات الجديدة المقترحة، وإيجاد حلول للبعض الآخر من التجمعات المعتمدة فيما يتعلق بالتوسعات المستقبلية خاصة، وأن بعضها يعد شبه مقفول بسبب مشكلة الأراضي الزراعية المناسبة فيما يتعلق بمشكلة المياه.

2- كذلك هناك مشكلة الحصول على الأراضي، حيث إنه في ظل التوجهات الاشتراكية بليبيا خلال العقود الثلاثة من القرن الماضي، تعد الأرض ملكاً عاماً، إلا أن هناك صعوبات تتعلق بالتشبث بالحيازة وعدم وجود سبيل أو بديل لتعويض مالكها. ونتيجة لهذه الصعوبات كثيراً ما نجد تغيرات جوهرية في مخطط استعمال الأراضي للمخططات المكانية، وكذلك تغيير مواقع المشاريع وتكون النتيجة العمل بالطريقة الارتجالية دون الأخذ بمبدأ التخطيط المنظم وتجنب البناء خارج المخططات المعتمدة أصلاً.

3- العمل على زيادة فرص النشاط الاقتصادي خاصة الصناعي منه في التجمعات

الريفية، حيث إن الكثير منها يفتقر لفرص التنمية الزراعية بسبب نقص المياه، الأمر الذي يستدعي تطوير نوع من النشاط الصناعي يتلاءم وطبيعة المنطقة على أن يدفع بالنشاط الخاص دون العام من خلال التمويل والتسهيلات الإجرائية وهو ما باتت تشهده ليبيا في الفترة الأخيرة من ظهور العديد من التشاركيات الصناعية الجديدة، إلا أن توجهها الأساسي يظل نحو تنمية المناطق الريفية والحد من هذا النوع من النشاط داخل المدن الكبيرة.

4- وأخيراً التركيز على الحوافز التشجيعية لفئات الشباب العاملة مثل توفير المسكن اللائق والإغراءات المالية وما إلى ذلك من عوامل تحفز على الاستقرار في المناطق الريفية، وخاصة تلك البعيدة عن التجمعات الكبرى، حيث نجد في الوقت الحاضر عزوف الشباب عن العمل خارج المدن الكبيرة مما جعل الدولة تستعين في العديد من المرافق التعليمية والصحية وغيرها بكوادر أجنبية، كل ذلك يحدث في غياب مثل هذه المعطيات التي أصبحت ضرورية من أجل الحد من النمو العمراني المتزايد بالمدن الكبيرة.

قائمة المراجع

وتشتمل المراجــع على:

- المراجع العامة
- المراجع العربية
- المراجع الرسمية
- المراجع الروسية
- المراجع الإنجليزية والفرنسية

قائمة المراجع

المراجع العامة

المراجع العربية

1- أحمد، عزالدين همام، دراسات في التخطيط الاقتصادي الإقليمي، القاهرة: 1966م

2- البنك الدولي للإنشاء والتعمير، التنمية الاقتصادية في ليبيا، واشنطن: 1960م

3- الحداد، عوض يوسف، الأوجه المكانية لتنمية الإقليم، دار الأندلس للنشر والتوزيع الإسكندرية.

4- الحداد، عوض يوسف، توجهات التخطيط الإقليمي في ليبيا للحد من النمو الاستقطاب لمدينتي طرابلس وبنغازي، مجلة الثقافة العربية، طرابلس.

5- الحطاب، عبد السلام رحومة، النمو الحضري في المدن، الملتقى المغاربي للتهيئة العمرانية، تونس، 1990م.

6- الشافعي، محمود أحمد، التخطيط الصناعي والبرمجة الصناعية، دمشق: 1975م.

7- الشامي، صلاح الدين، الجغرافيا دعامة التخطيط، الإسكندرية: 1991م.

8- الصقار، فؤاد محمد، التخطيط الإقليمي، منشأة المعارف، الإسكندرية: 1977م.

9- العزابي، أبوالقاسم محمد، الطرق والنقل البري- والتغير الاجتماعي والاقتصادي في الجماهيرية، المنشأة الشعبية للنشر والتوزيع والإعلان والمطابع، طرابلس: 1984م.

10- العزابي، أبوالقاسم محمد، تنمية المجالات الوسيطة بسهل الجفارة الليبي، ندوة المجالات الوسيطة 3 – 5 مارس 1998، صفاقس- تونس.

11- العزابي، أبوالقاسم محمد، التخطيط الاقتصادي والاجتماعي، الملتقى الجغرافي الأول، الزاوية - الجماهيرية، 1993 م

12- الفتوي، حسن أمين، التخطيط الإقليمي الجزء الأول، الطبعة الرابعة، مطبعة دار

الكتاب، دمشق: 1991م.

13- الفتوي، حسن أمين، التخطيط الاقتصادي السوري، على أساس الدورات الإنتاجية للمواد الخام والطاقة المحركة، دمشق: 1976م.

14- الفتوي، حسن أمين، مجموعة مذكرات مقدمة إلى المعهد العربي للتخطيط في الكويت، عن التخطيط الإقليمي.

15- القزيري، سعد خليل (محرر)، التحضر والتخطيط الحضري في ليبيا، مكتب العمارة للإشارات الهندسية، بنغازي: 1994م

16- المنيسي، عبدالله وليد، التخطيط الحضري الإقليمي، دار السلالة للطبع والنشر، الكويت: 1985م.

17- النقيب، رياض، علم التخطيط وإعداد المخططين، جامعة الكويت، مطبعة مقهوي.

18- بشارة، عائدة، المدخل إلى التخطيط الإقليمي، القاهرة: 1966م.

19- احتياطي، حرب، إستراتيجية الأقطاب والمراكز التنموية، المجلة الجغرافية السورية.

20- احتياطي، حرب، العوامل الموجهة للصناعة في الأردن، المجلة الجغرافية السورية.

21- حمدان، جمال، جغرافية المدن، القاهرة.

22- عبد الله، محمود، التخطيط الصناعي، القاهرة: 1973م.

23- عبد القادر، محمد صالح، مدخل إلى التخطيط الحضري الإقليمي، جامعة البصرة، البصرة: 1986م.

24- عزيز، محمد (مترجم)، التخطيط الاقتصادي الشامل، جامعة قاريونس، بنغازي.

25- عمورة، على الميلودي، النمو السكاني والتوجيه الحضري ومشاكله بالمدن الليبية، الملتقى الأول لمدن المغرب العربي، تونس 1989م.

26- عمورة، على الميلودي، تطور التخطيط الحضري بالجماهيرية، الملتقى المغاربي للتهيئة العمرانية، تونس، 1990م.

27- عيد، حسن إبراهيم، التنمية والتخطيط، دار المعرفة الجامعية: 1996م.

28- فرانسوا، بيرو نظريات التنمية الاقتصادية، عرض وتلخيص ناصر بكري، مجلة الاقتصاد السورية، عدد شهر فبراير 1981م.

29- همام، أحمد عزالدين، تخطيط الاقتصاد الإقليمي، معهد التخطيط القومي، القاهرة 1966م.

30- هوفر، النظرية المكانية في اختيار المكان المناسب للنشاط الاقتصادي، ترجمة عزت عيسى، بيروت: 1974م.

المراجع الرسمية

1- اللجنة الشعبية العامة للمرافق (ليبيا)، المخطط الوطني بعيد المدى، المنقح لعام 1985م.

2- اللجنة الشعبية العامة للمرافق (ليبيا)، إقليم بنغازي، مخطط التطور العمراني، التقرير النهائي، إعداد دوكسيادس، 1983م.

3- اللجنة الشعبية العامة للمرافق (ليبيا)، إقليم طرابلس، مخطط التطور العمراني، التقرير النهائي، إعداد بولسيرفس، 1985م.

4- اللجنة الشعبية العامة للتخطيط (ليبيا)، خطط التنمية للسنوات 73-1975م، 76-1980، 81-85، 93-1996م، طرابلس.

5- اللجنة الشعبية العامة للتخطيط (ليبيا)، النمو الاقتصادي والاجتماعي للجماهيرية 1970-1990م، طرابلس.

6- اللجنة الشعبية العامة للتخطيط (ليبيا)، التنمية الاقتصادية في ليبيا 1970-2003، طرابلس: 2004.

7- الجمهورية التونسية، الهيكل العمراني التونسي، العمران والتنمية: 1974م.

8- وزارة التخطيط (ليبيا)، الخطة الاقتصادية الاجتماعية 63-1968م، طرابلس.

المراجع الروسية

1- التخطيط الإقليمي، موسكو 1980م.

2- بيرتسك، ن، أسس التخطيط الإقليمي، جامعة موسكو 1971.

3- زافاديسكي، أسس التخطيط الإقليمي، موسكو 1973.

4- ساوشكين، الاقتران المكاني للوحدات الإنتاجية، مجلة جامعة موسكو الجغرافية 1968، العدد الأول.

5- سينمفسكي، الجغرافيا الاقتصادية النظرية، لينينجراد 1981.

6- فنتسك، الاقتران المكاني للموارد الطبيعية- عامل في تكوين المجمعات الإنتاجية، مجلة قضايا الجغرافيا العدد (73).

7- غيرأسيموف ي. ب، الجغرافيا الإنشائية: أهدافها ومناهجها ونتائجها، مجلة الجمعية الجغرافية السوفييتية عام 1966 العدد (5).

8- كولوسوفسكي، أسس التقسيم الإقليمي الاقتصادي، موسكو 1959.

9- كولوسوفسكي، أسس نظرية التقسيم الإقليمي الاقتصادي، موسكو 1969.

10- مطبوعات المؤتمر الجغرافي العالمي المنعقد في موسكو، 1976.

المراجع الإنجليزية والفرنسية

1- إيزارد، الموقع والاقتصاد المكاني، 1956م.

2- جلاسون، المدخل إلى التخطيط الإقليمي، لندن: 1978م.

3- فيبر، نظرية الموقع الصناعي، ترجمة فريديرك ، س جي، شيكاغوا: 1926م.

4- لابسا، تهيئة المكان، باريس: 1971م (فرنسي).

5- لوش، اقتصاديات الموقع، 1954م.

تم تنفيذ أعمال التجهيزات الفنية والطباعة

المجموعة العربية للتدريب والنشر

8 أشارع أحمد فخري ـ مدينة نصر ـ القاهرة ـ مصر

تليفاكس: 23490242 - 23490419 (00202)

web site: www.elarabgroup.net

E-mail: info@elarabgroup.net