المؤتمر الوطني العام

مجلس التخطيط الوطني

الإستراتيجية الوطنية للتنمية المكانية

إعداد فريق المجلس

التاريخ يونيو 2013

المقدمة

يطيب لـي وفريق عمـل الاستراتيجية الوطنيـة للتنميـة المكانيـة ان نتقدم بالشكر لرئاسة اللجنـة التسييرية لمجلس التخطيـط الوطنـي وادارة الدراسـات والخطـط على اهتمامهم بموضوع التنميـة المكانيـة ، وتكليفنا بدراسته بموجب قرار المجلس رقم (10) لسنة 2012 .

الاستراتيجية الوطنيـة للتنميـة الشاملـة والمستدامة في ليبيا تتطلب وضع مجموعة من الاستراتيجيات النوعية اساس ودعامة لتنفيذ الخطط والبرامج والمشروعات التنموية المختلفة خدمة للمصالح العامة للجميع والتنمية المكانية إحدى هذه الاستراتيجيات والتي هي عملية لنقل المجتمع من الاوضاع القائمة الى اوضاع متقدمة تسعى لرفع مستوي المعيشة اقتصادياً واجتماعياً وثقافياً وعمرانياً وادارياً .

والتنميـة المكانيـة تتم عن طريق التخطيط بابعاده النوعية والزمنية والمكانية . وذلك بتعدد المـوارد والامكانيـات الطبيعيـة والبشريـة المتاحة في كل منطقة وتوظيفها بفاعلية لتحقيق الاهداف المرغوبة من اجل رخاء المجتمع ورفاهيته وتنميته .

اذاً التنميـة المكانيـة هي : وصول المجتمع في أي مكان وزمان الى مستوى من التطور الملائم لتعزيز عملية النمو الاقتصادي والاجتماعي لذلك تسعى الدراسة بموضوعية إلى صياغة ملامح الاستراتيجية الوطنيـة للتنميـة المكانيـة وتتناول المفاهيم والاهداف والمحاور ومجالات تشمل المـوارد الطبيعيـة والمـوارد الاقتصاديـة والسكـان ، والبنيـة التحتيـة ، والخدمـات التعليميـة والصحيـة والرعايـة الاجتماعيـة ، والسياسـات البيئيـة ، والادارة المحليـة . بما يحقق مستوي متقارب ومتوازن بين المناطق المختلفة بحيث لا تتمير منطقة عن اخرى ، ونتغلب على التمايز وتحقق العدالة التنموية المكانية وتزول الفوارق بين الاقاليم اقتصادياً واجتماعياً مستقبلاً .

تواجه التنميـة المكانيـة في ليبيا العديد من المشاكل والتحديات منها المستوى المنخفض للبنية الاساسية والتفاوت في توزيعها بين المدن في مجالات الطرق والاتصالات ، وتوفير المياه الصالحة للشرب والمحافظة على البيئة ، والتفاوت في الخدمات الصحيـة والتعليميـة والترفيهيـة والمناشـط الاقتصاديـة ، كذلك تصاعد نسبة البطالـة بين من هم في سن العمل ، والهجـرة من الريف إلى المدن ، وتفاقم

الهجرة غير الشرعية ومركزية الادارة وغيرها ولكن الفرص المتاحة لارساء بنية اساسية وخدمية ، وتحقيق تنمية مكانية كبيرة في ليبيا .

تتركز ملامح الاستراتيجية على معرفة واقع التنمية (خطط التنمية السابقة) والتحديات التى واجهتها من خلال مراجعة التقارير والدراسات السابقة والاستعانة بالخبراء الوطنيين في مجالات مختلفة متخدين من الاقاليم التخطيطية لمصلحة التخطيط العمراني الاربعة (طرابلس ، الخليج ، بنغازي ، فزان) بما فيها من قرى ومدن وتقاسيم ادارية أقاليما تبنى عليها الاستراتيجية وكذلك الاطلاع على التجارب الدولية الناجحة والاطلاع على العديد من تقارير التنمية البشرية ومصلحة التخطيط العمراني ، الهيأة العامة للمعلومات واحصاءات الانتاج الزراعي ، وتقارير الامم المتحدة للسكان ، وتقارير البنك الدولي، وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية التى عرفتها ليبيا منذ الخمسينيات كما تم التنسيق مع منذوبى كل من مركز البحوث الصناعية ، ومصلحة التخطيط العمراني ووزارة الحكم المحلي .

ابدى اعضاء فريق العمل المكون من (15 خبيراً وبعض المساعدين) جهداً واهتماماً خاصاً وفق تخصصاتهم المتنوعة (سكان ، علم اجتماع ، جغرافيا ، بيئة ، مياه ، زراعة ، ثروة حيوانية وسمكية ، جيولوجيا ، ادارة ، اقتصاد ، تخطيط حضري ، تعليم ، صحة.. الخ) لانجاز هذا العمل ، الذي استغرق اكثر من 6 أشهر وخلص إلى اكثر من 340 صفحة . بدأنا بعقد اجتماعات تمهيدية تم تلاها العديد من الاجتماعات الاسبوعية ونصف الشهرية واجراء كثير من المناقشات على مستوي الفريق كله او في شكل لجان فرعية تم خلالها وضع تصور لملامح الاستراتيجية وتحديد مفهومها واهدافها ومحاورها وتقسيم العمل بين الاعضاء للكتابة فى المحاور كل وفق تخصصه والخطوات التى تتبع فى اعدادها والاستعانة بمن يرى من الخبراء والاوراق (عرضت فى مثنى العمل كما وردت من اصحابها) والتى عكست واقع كل محور والتحديات والفرص للتنمية . والتى برزت فى المحور الاخير عن مستقبل التخطيط للتنمية المكانية .

بهذا العمل لا ندعى اننا وضعنا استراتيجية وطنية للتنمية المكانية ولكن حددنا ملامح لاستراتيجية للتنمية المكانية وما يجب ان يؤخد فى الاعتبار عند التخطيط لها اما وضع استراتيجية محددة للتنمية المكانية للأقاليم في ليبيا فيحتاج الى دراسات تفصيلية معمقة لخصائص كل اقليم (الموارد البشرية والموارد الطبيعية

والمحافظة على البيئـــة واللامركـــزية الاداريـــة) منطلقين من عدالة توزيع التنمية وتكاملها وظيفياً من منظور وطني شامل .

وفى الختام لا يسعني الا ان اكرر الشكر الخاص لمجلس التخطيط الوطني مع التعبير العميق لاعضاء فريق العمل على تعاونهم وقيامهم بهذا العمل واخص بالتقدير ايضاً مقرر فريق العمل على قيامه بدوره على اكمل وجه وكذلك الطباعة وكل العاملين بالمجلس . ونحن كفريق عمل نعرب عن استعدادنا للتعاون مع مجلس التخطيط الوطني على أي دراسة تقدم من خلالها شيئاً مفيداً للوطـــن .

د.بشير ابو القاسم ابوقيلة

رئيس فريق العمل

المحور الاول

التنمية المكانية - إطار عام

اولا - ليبيا : الهوية والمكان

ثانيا - مسيرة التخطيط التنموى فى ليبيا

1-2 الخطط التنموية الاقتصادية والاجتماعية

2-2 تراجع اداء ليبيا فى التنمية البشرية

3-2 التخطيط المكانى

4-2 التخطيط الاقليمي –حالة ليبيا

1-4-2 المخططات الاقليمية فى ليبيا

ثالثا - التنمية المكانية – إطار المفاهيم

1-3 مفهوم التنمية

2-3 التنمية المكانية- المفهوم والمنهجية

3-3 الاهداف العامة للتنمية المكانية

1-3-3 اهداف التنمية المكانية فى المخططات الاقليمية فى ليبيا

4-3 الاستراتيجيات العامة التنمية المكانية

المحور الاول

التنمية المكانية - اطار عام

اولا - ليبيا : الهوية والمكان

تبلغ مساحة ليبيا 1.665.000 ك.م **مربع** (الكتيب الاحصائى 2010م ، ص22) وتأتى فى الترتيب الثالث من حيث المساحة فى افريقيا وتقدر نسبة الأراضي الصالحة للزراعة فيها 2%، وتعتمد على سقوط الأمطار، أما البقية فيغلب عليها الطابع الصحراوي ، وتعد ندرة المياه ، وقلة مصادرها أحد العوامل الرئيسة التي تؤثر على الزراعة في ليبيا .

تتمتع بوجود موارد معدنية ضخمة يهيمن عليها نشاط النفط والغاز الطبيعي ، إضافة إلى خام الحديد ، وتسهم ليبيا بنحو 8.7% من انتاج النفط العربي ، ونحو 5.1 % من إنتاج الأوبك ، و1.9%من الأنتاج العالمي ، وقد جنبها المخزون الاحتياطي من النفط والغاز من التدهور الذي تعرضت له البلدان النامية نتيجة تقلبات الأسعار (تقرير التنمية البشرية 1999 ، ص50) ويقدر متوسط الانتاج اليومى من النفط الخام 1.6 مليون برميل (الكتيب الاحصائى 2010 م ، ص38).

ويعد المورث الثقافى والموقع الاستراتيجى على البحر المتوسط والمعالم الطبيعية المتنوعة والمواقع الاثرية والمدن الاسلامية وعمارتها والسياحة الصحروايا والسياحة الثقافية من اهم المقومات لصناعة سياحية وطنية .

تعد ليبيا من البلدان الصغيرة ذات الكثافة السكانية المنخفضة مقارنة بالمساحة الجغرافية ، ويعد الفراغ السكانى من مهددات الامن الوطنى الليبى حيث يتركز أغلب السكان في مدن الشريط الساحلي ، يبلغ عدد سكانها 5.657.692 مليون نسمة ، (المصدر السابق ، ص33) فقد ارتفع معدل النمو السكانى من 1.1% في عام 1954 ، إلى 3.4% خلال الفترة 1964-1973 ، ووصل في الثمانينيات إلى 4.2% ، وعاد وانخفض في تعداد 1995م إلى 2.8 % ، وصل فى التعداد السكانى 2006م الى 1.8 ولا يزال يعتبرهذا من المعدلات العالية.(المصدر السابق ، ص33)

ويتوقع ان يصل عدد السكان الى 8 مليون بحلول عام 2030 م (السياسات السكانية الوطنية 2006-2030 م ،2007 ، ص 40) مصحوبا باستقبال هائل للعمالة العربية الوافدة فى السنوات الاخيرة ، والهجرة الريفية وبارتفاع نسبة التحضر التي وصلت إلي 85% واختفاء السكان الرحل (ليبيا: تقرير التنية البشرية 1999م ، ص ص50- 51) ويشير الوضع الى تنامى الاختلاط العرقى للسكان بخاصة الجنوب الصحروای وتزايد الهجرة الافريقية غير الشرعية .

تمتعت ليبيا بالاستقلال الوطنى فى 1951م والوحدة الوطنية لكامل ترابها بعد التقسيم الذى فرضته القوى الاستعمارية المتمثل فى ثلاث ولايات برقة وفزان وطرابلس الغرب فقد كانت البلاد فقيرة جدا ، ومستوى المعيشة لا يتعدى درجة الكفاف لغالبية السكان ، ولا يزيد النمو السكاني على 1.1% ، ويرجع الانخفاض في معدل النمو السكانى لسوء الأحوال الصحية ، وانتشارالأمراض الوبائية ، وارتفاع الوفيات ، وعدم توافرالغذاء بسبب الجفاف ، ونزامن ذلك مع تدنى مستوى التعليم وانتشار الامية التى وصلت الى 90% من السكان . أما التعليم فقد انتشرت الامية فى 90% من المجتمع (النفط فى الاقتصاد الليبيى 1953 -1970م ، بدون تاريخ ، ص ص 227-228).

وقد حقق الاقتصاد الليبي في الستينيات - لأول مرة - فائضا في الميزان التجاري ، بتسويق أول شحنة للنفط في عام 1961م ، وقفزت عوائد الحكومة من تصدير النفط من 50 ألف دينارعام 1956/1955م إلى ما يقرب من 2 مليون دينار عام1962/1961م ، وتضاعف المبلغ إلى 24 مليون عام 1964/63م ليصل إلى 54 مليونا عام 1966/1965م فى الخطة التنموية الاولى (تقرير التنمية فى ليبيا 1960). وتحولت ليبيا بفضل النفط من الفقر إلى الثراء ، وأصبحت من البلدان الموسرة ، وإذا بالبلد الذي يشك في قدراته على البقاء دون مساعدة خارجية يتحول إلى بلد يوزع المعونة والمساعدات ، ووصفت حركة الهجرة في الستينيات بأنها خروج جماعي من الريف إلى المدن بحثا عن العمل في الشركات النفطية.

يبلغ عدد الأسر الليبية 886.578 ألف أسرة (الكتيب الاحصائى 2010م ،2012م ، ص41) بمتوسط حجم قدره 5.9أفراد ، وهو من المجتمعات الفتية ، تصل الفئة العمرية أقل من15 سنة في نتائج تعداد 2006 م إلى 31% (المصدر السابق ، ص34) وهو رقم ذو دلالة خاصة في الاستخدام وتوفير الخدمات الاجتماعية . وتبلغ نسبة النوع 103 من الذكور مقابل 100 من الإنات ، وهي نسبة مستمرة في التدني لصالح الإنات وارتفع سن الزواج للذكور 27 سنة في 1984م إلي 32 سنة في سنة 1995م ، والى 34 سنة فى

تعداد 2006 م وارتفع سن الزواج للإنات من23 سنة في سنة 1984م الي 28 سنة عام 1995م والى 31 سنة فى تعداد 2006 م (التقرير الوطنى الاول لحالة السكان فى ليبيا 2010م ، ص44) الامر الذى يتوقع منه انخفاض فى معدلات الانجاب ويترافق ذلك مع ارتفاع أمد الحياة والعمر المتوقع من 48 سنة فى السبيعينات ليصل الى 65 سنة فى 1995م وتضعه التقديرات بحدود 70 سنة مما يرفع شريحة المسنين فى المجتمع .

ثانيا – مسيرة التخطيط التنموى فى ليبيا

2-1خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية

ترجع بدايات التخطيط الاقتصادي والاجتماعي في ليبيا إلى الستينيات حيث وضعت أول خطة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا1963-1968م وقدرت مخصصاتها603 ملايين جنيه. واعتبرت أول برنامج وجه لتنفيذ المشاريع والاحتياجات العاجلة كالمدارس والمستشفيات والمرافق العامة ، التي كان يتولاها مجلس الإعمار، وقد أظهرت نموا ملحوظا بلغ متوسطه مابين عامي 1960و1965 4.9 % ، (مشروع الخطة الخمسية 1963م ،1968م ، ص ص 3-7 / مشروع الخطة الخمسية 1969-1974م ،1975، ص9) واستطاعت تحقيق معدلات عالية في نمو الناتج المحلي الإجمالي وصل إلى 14% ، صرف على البنية الأساسية والمرافق العامة التي كانت تحتاج إليها المدن الرئيسة دون الأرياف ولكنها لم تنهض بالتعليم والصحـــة والإسكان. وبعد الانتهاء من الخطة الأولى شرع في إعداد خطة التنمية 1969 –1974 م استهدفت معالجة الجوانب الاقتصادية والاجتماعية غير أنها لم تستكمل.

وتتلخص ملامح المجتمع في الستينيات فيما يلى :

1- زيادة في دخل الفرد من 122ج. ل سنة 1962، إلي 170ج. ل سنة 1963 ، إلي 236 ج. ل سنة 1964 إلي 286.8 ج. ل سنة 1965 ، ووصل في نهاية سنة 1969 إلي 642 ج.ل (النفظ فى الاقتصاد الليبى 1953 -1970 م ، 1980 ، ص316) .
2- الاعتماد الكامل على إنتاج النفط وتصديره كمصدر لاحتياطات النقد الاحنبى ، وارتباط معظم الأنشطة الاقتصادية الخدمية بمجال إنتاج النفط.
3- النمو المضطرد لقطاع التجارة الخارجية خاصة الواردات ، وسياسة الانفتاح التي أضرت بالمنتجات المحلية ، لعدم قدرتها على منافسة البضائع الأجنبية ،

الأمر الذي ترتب عليه انتقال العاملين فيه إلى قطاع الخدمات العامة والمصارف.

4- بدأت الدولة بأجهزتها المختلفة تضطلع بالدور الرئيس للنشاط الاقتصادي ، لملكيتها لقطاع النفط ، وحصولها على إيراداته.

5- دخول التقنية الحديثة والمتطورة عن طريق الشركات النفطية ، كان لها تأثير كبير علي البنية الاقتصادية والاجتماعية التقليدية في المجتمع (دور النقود فى الاقتصاد الليبى : دراسة تحليلية ، ص14) وهيأته لتحول وتغير اجتماعي تميز بالوفرة المالية والنمو المتسارع ، مقارنة بالتخلف والركود الذي اتسم بها سابقا.

وتتميز ملامح مرحلة السبعينيات بمايلى :

1- إحداث تغيير كبير في بنية المجتمع بسبب الوفرة المالية لعوائد النفط .

2- سيطرة الدولة (القطاع العام) على جميع مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

3- الاهتمام بقطاع الزراعة ، وإنشاء المشروعات الضخمة ، والاهتمام بالصناعات التحويلية .

4- تكوين بنى أساسية في التعليم والصحة والطرق والإسكان والكهرباء.

5- انخفاض في نسبة الوفيات ، ونسبة الأمية ، وتحقيق إلزامية التعليم ، وارتفاع نسب القيد في التعليم الثانوي والجامعي.

تعثرت التجربة التنموية الليبية في الثمانينيات ، بسبب الانخفاض الحاد في أسعار النفط وانخفاض معدل النموإضافة إلى الالتزامات القائمة للمشروعات التنموية الضخمة، وزيادة حجم الدين العام المحلي ، وظلت مصادر الدخل عرضة للتقلبات الدولية والعوامل الداخلية المتعلقة بإدارة الموارد ، الأمر الذي أعاق عملية التنمية وأوقف تطورها في التسعينيات ، وقد ضاعف ذلك الحظر الاقتصادي ، ومن ثمة الحظر الدولي، والذي شمل منع استيراد المعدات المتعلقة بالنفط وتجميد الأرصدة الليبية ، وحظر الطيران ، وحظر تصدير الأسلحة ، وعقوبات اقتصادية أخرى كلفتها خسائر مالية ضخمة ، انعكست على النمو الاقتصادى وأفرزذلك اختلالا أدي إلى تدهور قيمة العملة الوطنية وتدهورها ، وتدهور دخول الأفراد ، وانخفاض مستوى معيشتهم ، وازدادت معدلات التضخم ، وتأثر نمط التوظيف ، وارتفعت نسب البطالة وقلة فرص العمل

وتدني الأجوروالتفاوت في الأجور بين القطاعين العام والخاص وارتفاع أسعار السلع وخفض الدعم ، وتخفيض الإنفاق على الصحة والتعليم ، الامر الذى يثير التساول حول اداء ليبيا في التنمية ومدى قابليته للاستدامة .

تميزت ملامح المجتمع في التسعينيات بمايلى :

1- انخفاض شديد في أسعار النفط وفي عوائده ، انعكس سلبا على تمويل المشروعات الإنمائية.
2- انخفاض في دخل الفرد مقاسا بالناتج المحلي الإجمالي حتى وصل إلي 4320 دولاراً أمريكيا.
3- خفض الانفاق على الخدمات العامة الصحية والتعليمية .
4- الخصخصة وتمليك الوحدات الاقتصادية العامة للأفراد .
5- عودة النشاط الاقتصادي الخاص لسوق العمل .
6- الحظر الدولي وآثاره الاقتصادية .

2 -2 تراجع اداء ليبيا فى التنمية البشرية

صنفت ليبيا من البلدان ذات الإنجاز التنموي المتوسط ، حيث بلغت قيمة دليل التنمية البشرية 0.798 بتقريرالتنمية البشرية 2006م ويقوم الدليل على جمع أدلة المؤشرات الثلاثة وهي : العمر المتوقع عند الولادة. ومعدل المعرفة ومستوى المعيشة مقاسا بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وقسمته على ثلاثة، وقد تم حساب قيمة المؤشرات التنموية في ليبيا على التوالي (0.81) - (0.86) - (0.72) مقسومة على ثلاثة ، وتصبح قيمة دليل التنمية البشرية لعام 2006 م تساوي 0.798 .

لارتباط دليل التنمية البشرية بدليل الفقر البشري الذى يستخدم للتعرف على المناطق التي تشكو من الحرمان ، ويقدم صورة عن الفقر البشري متعدد الأبعاد ، ويسهم في تكوين مقياس مركب يمكن استخدامه بإضافة عدة مؤشرات . و يتأسس هذا الدليل علي :

- نسبة السكان الذين لا يتوقع لهم الوصول إلى 40 سنة من العمر.
- نسبة الأمية بين البالغين.
- الحرمان من العيش اللائق ويتألف من:
  - نسبة السكان المحرومين من الحصول على مياه مأمونة صحياً .
  - نسبة السكان المحرومين من الخدمات الصحية.
  - نسبة الأطفال دون سن الخامسة ناقصي الوزن.

فقـد أظهر تقريرالتنمية البشرية لعام 2006 م أن الرقم القياسي للفقر البشري في ليبيا- الذي يستدعي الحصول عليه إجراء عمليات حسابية لامجال لذكرها - يعادل 15.3% وهي تمثل نسبة السكان الليبيين المحرومين من التمتع بالتنمية البشرية وتظهر ملامح الفقر البشري فـي فئة الأطفال والنساء ، ويبلـغ عـدد الأشخاص الذين لايتوقع لهـم العيـش حتى سن 40 سنة 4.2% والذين ليس لديهم فرصة للحصول على الخدمات الصحية 5%، ونسبة السكان الذين لا يحصلون على مياه مأمونة 28% ونسبة الأطفال ناقصي الوزن 5% ويبلغ معدل الأمية بين البالغين 18.3% (تقري التنمية البشرية 2006م).

ولقد تراجع ترتيب ليبيا من البلدان ذات التنمية البشرية العالية الذي كانت قيمته0.801 بتقرير 1997م ، إلي مجموعة البلدان ذات التنمية البشرية المتوسطة بتقرير التنمية البشرية 2006م وتدل المعيطات الحالية على استمرار تراجع ليبيا وانتشار حاد للفقر البشرى والمادى .

3-2 التخطيط المكاني

يعرف التخطيط المكاني بانه "حصر الموارد والامكانات المتوفرة فى الدولة او الاقاليم وكيفية استغلالها لتحقيق الاهداف المرجوة "من خلال ربط مشروعات التنمية الاقتصادية بالتنمية الاجتماعية والتنمية العمرانية واعادة توزيع السكان وفق الموارد المتاحة، وانشاء نقاط لجذب السكان من خلال تخصيص بعض النشاطات الملائمة وتحقيق التوزيع الامثل للانشطة الاقتصادية والخدمات والموارد الطبيعية والبشرية بين مختلف المناطق وقد ادى الانتشار الواسع للتخطيط المكانى الاهتمام بموضوع "**الاقلمة**" وهو تقسيم الدولة الى اقاليم من اجل تحقيق حالة من التنمية على مستوى هذه الاقاليم باتباع اسلوب التخطيط الاقليمى الذى يتم بثلاثة مناهج :

- **المنهج الاول** – يعتمد على الشبكة الادارية كاطر مكانية تخطيطية وتعنى هذه الشبكة **الاقسام الادارية** التى تنقسم اليها الدولة كنظام محافظات او بلديات مثل ماقره قانون رقم 59 بشأن الحكم المحلى فى ليبيا .
- **المنهج الثانى**– يعتمد على **الاقاليم التخطيطية** نتيجة لعدم مناسبة الاقاليم الادارية لاهداف التنمية المكانية او نتيجة لعدم استقرار التقسيمات الادارية وقد تتكون هذه الاقاليم التخطيطية من عدد من الأقاليم الادارية .مثل ما اقرته مصلحة التخطيط العمرانى

- **المنهج الثالث** – يعتمد على **الاقاليم الاقتصادية** وذلك بانشاء وحدات ادارية جديدة يتم تكوينها لتتلاءم مع الاهداف التخطيطية الوطنية .

تظهر الحاجة لدمج المنهجين الثانى والثالث بخاصة عند عدم استقرار الواحدات الادراية من حيث العدد او المسميات والظروف الداخلية والتعامل مع الاقاليم التخطيطية قد يعطى اولوية فى التنمية مستندة الى منظورات مستقبلية تغير فى معدلات التنمية فى المناطق وتسلط الضوء على قضايا بحاجة للحسم فى الوقت الحاضر مثل : نظام الحكم ، نوع اقتصاد الدولة ، نوع الادارة المحلية مركزية او لامركزية الادارة وتحديات اخرى تواجه الدولة الوطنية مثل امن حدود الدولة ، والفقر والنزوح وعدم الاستقرار خاصة ان التقسيمات الادارية فى ليبيا تعبر عن واقع تاريخى اكثر من كونها تقسيما تخطيطا مقصودا .

2- 4 التخطيط الاقليمى – حالة ليبيا

ظهر المخطط الاقليمى لأول مرة فى ليبيا فى سنة 1987 م بنمط التجمعات السكنية المتكاملة واعدت الشركة الاستشارية (دوكسيادس ومساعديه) المخطط الطبيعى الوطنى – الجيل الثانى للفترة 1980- 2000م شمل اربع مخططات اقليمية وعدد 3 مخططات فرعية و37 مخططا عمرانيا رئيسيا وعدد 176 مخططا عمرانيا عاما (السياسة المكانية الوطنية ،2006 ، ص5) .

وعلى الرغم من الظروف الداخلية والخارجية التى لم تسمح للدولة بالتنفيذ السلس لهذه المخططات فقد نجحت فى الاستثمار للتنمية خارج مدينتى طرابلس وبنغازى وتوجيه الاهتمام بمنطقة الوسط وقد نفذت خلال الفترة بعض المخططات وبرامج العمل على المستوى الاقليمى وعلى مستوى التنمية القطاعية بعضها لم يستكمل بعد ، فاستكمال شبكة الطرق والسكك الحديدية ومشروع النهر الصناعى كان سيوسع من فرص تكوين مناطق شبه اقليمية مثل بنغازى ومصراته وينشى ما يعرف بمدن الجيل الثانى والمدن الصغيرة بالجبل الغربى زواره والجبل الأخضر وطبرق وسبها (المصدر السابق ، ص ص5-15) الا ان تقلص دور الدولة وزيادة دور الافراد والقطاع الخاص فى التسعينيات ادى الى انحراف التنمية عما مخطط لها بظهور انماط عمرانية ملتوية وزحف على المناطق الزراعية وتنامى العشوائيات والتجمعات غير المخطط لها.

وقد روعى فى المخطط الوطنى – الجيل الثالث 2006-2030 م الذى اعده برنامج الامم المتحدة للمستوطنات البشرية (الهابيتات) الاستفادة من الخلل بمخططات الجيل الثانى

ليكون اكثر منهجية حيث يتم تنفيذه ومراقبته على المستوى المحلى من خلال لامركزية الحكم المحلى وإحداث تنمية مكانية تراعى الاعتبارات الاقتصادية والبيئية بتوقعات نمو سكانى يصل الى 8 مليون فى سنة 2030 م مما يترتب عليه ان يكون 90% من السكان بالمدن الساحلية ويتوقع ايضا ازدياد القوى العاملة الى 2.8 مليون بحلول عام 2030 م الامر الذى قد يرفع معدل البطالة اذا لم يتم احداث تنمية مكانية بالاقاليم .

يعرف **الاقليم** من الناحية الجغرافية على انه حيز مكانى وبه قدر من الخصائص الطبيعية التى تميزه عن غيره من الاقاليم ومن الناحية الاقتصادية تتواجد به مجموعة من الانشطة الاقتصادية المتنوعة التى تحقق الاكتفاء الذاتى ، ومن الناحية الاجتماعية للاقليم هى المنطقة التى قد يتواجد بها عرق أو قومية أو طائفة أو مجموعة دينية أو لغوية .
والمعنى الشامل للاقليم هو الحيز المكانى الذى يشمل الخصائص البيئية والطبيعية المشتركة وتتواجد به مجموعة اجتماعية متجانسة وانشطة اقتصادية متكاملة تسكن التجمعات العمرانية وتربطها مجموعة من العلاقات .

يضم المخطط الطبيعى الوطنى المشار اليه اربع مخططات اقليمية شاملة و18 مخططا اقليميا فرعيا مبنيا على اسس جغرافية وطبيعية حيث يتميز كل اقليم بخصائص طبيعية وجغرافية وبيئية ومناخية وحددت اعتبارت التخطيط الاقليمى فيه بحماية الاراضى الزراعية والمناطق البيئية الحساسة ومكافحة التصحر والحد من الهجرة الداخلية من خلال استثمارات استراتيجية مستدامة وتنمية التجمعات السكانية الرئيسية والثانوية ذات التعداد السكانى اعلى من 9 الاف نسمة وعدد من التجمعات الصغيرة لاستيعاب الزيادة السكانية المتوقعة .

اما اعتبارات التخطيط الحضرى فى المخطط الطبيعى الوطنى فقد تبلورت فى توجيه التنمية المكانية فى اطار المناطق الحضرية وتطوير هيكل استعمال الاراضى الحضرية بما يحقق تنويع القاعدة الاقتصادية وتلبى احتياجات المرحلة القادمة ، وتطوير شبكات المواصلات لخلق كفاءة عالية فى المدن الكبرى والرئيسية ورفع الكفاءة الوظيفية للمدن الرئيسية وتنسيق العلاقة بينها وتخفيف العبء على المدن الكبرى والحد من التضخم السكانى وفصل المناطق الصناعية عن المناطق السكانية وتخطيط مناطق عازلة حول المدن الرئيسية وبالاخص طرابلس وبنغازى للحد من التوسع العشوائي (المصدر السابق ، ص ص 14-18) .

1-4-2 المخططات الطبيعية (الاقليمية) فى ليبيا

- **الاقليم الغربى**

تبلغ مساحة الاقليم 225 الف كم مربع، ويشكل حوالى 13% من مساحة ليبيا ، ويبلغ عدد سكانه حوالى 3.5 مليون نسمة فى العام 2006م ويشكون نسبة 61%من اجمالى السكان موزعين على طرابلس والجفارة والخمس وزليطن ومصراته والزاوية وزوارة وجبل نفوسة ونالوت ويتميز الاقليم بالمناخ البحرى والصحراوي وتوفر الموارد الطبيعية الممثلة فى الغاز الطبيعى ومصفاتين لتكرير النفط ومصنع للبتروكيمايات .وبالجذب السياحى للشواطى، كما يتميز الاقليم بالارتباطات الدولية وتكامله مع الاسواق العالمية وتنوع اقتصاده وارتفاع الناتج المحلى غير النفطى للاقليم ، يعانى الاقليم من التحديات التنموية مثل تركزالسكان على الشريط الساحلى مما ترتب عليه الزحف على الاراضى الزراعية وتحويلها لمناطق سكنية وتدنى مستوى المياه الجوفية وتداخلها مع مياه البحر،وزيادة نسبة التصحر نتيجة لزحف المناطق الرملية على حساب الغطاء النباتى .

- **اقليم الوسط**

تبلغ مساحة الاقليم 730 الف كم مربع ويشكل حوالى 41% من مساحة ليبيا ، ويبلغ عدد سكانه 421 الف نسمة يشكلون 8% من السكان ويتركز 80% منهم على الساحل والمناخ هو خليط بين المناخ البحرى والصحروای ويقع بالاقليم معظم حقول النفظ والغاز وكذلك حوضين مائيين هما الكفرة والسرير ويضم الاقليم سرت واجدابيا والجفرة والواحات والكفرة ، ويتميز بالموانى النفطية مثل السدرة والزويتنية وراس لانوف وبن جواد والبريقة ، ويشكل انتاج النفط والغاز بهذا الاقليم ثلثى انتاج النفط الليبى ، تبلغ الاراضى الزاراعية حوالى 0.4% وتتنوع بها مناطق الجذب السياحى كالسياحة الصحرواية والثقافية والتاريخية والساحلية ويحد الاقليم دول الجوار مصر والسودان وتشاد . ويشكو الاقليم من محدودية الاراضى الزراعية ، وندرة المياه وقسوة المناخ،وعدم وجود البنى الاساسية للخدمات ،والتشتت فى التجمعات السكانية ،وقلة السكان والهجرة وقلة فرص العمل ،والبناء العشوائى.

- **الاقليم الشرقى**

تبلغ مساحة الاقليم 135 الف ك.م مربع وتشكل حوالى 7.6% من مساحة ليبيا ويبلغ عدد سكانه فى 2006 م حوالى 1.382.806 نسمة يشكلون 24% من السكان فى ليبيا ويضم

كلا من بنغازى والمرج والجبل الاخضر ودرنه والبطنان ويحده من الشرق مصر ، يقع ضمن المنطقة المعتدلة يتركزفيه 53% من اجمالى مساحة ليبيا من الغابات ، وتشكل مساحة الاراضى الزراعية نسبة 1.7%من اجمالى المساحة البالغة 2.4 مليون هتكار ، والاقليم غنى بعناصر الجذب السياحى الجبال والغابات والمناخ المعتدل والتراث الشعبى والاثار وتعد بنغازى اكبر المدن بالاقلبم ويتجاوز عدد سكانها نصف مليون نسمة.

ويشكو الاقليم من المعوقات والتحديات مثل محدودية الموارد المائية والاراضى الصالحة للزراعة ، وتدهور المراعى الطبيعية نتيجة للتصحر والرعى الجائر، وعدم توفر البئية الاساسية لقيام نشاط السياحة .

- **اقليم الجنوب**

تبلغ مساحة الاقليم حوالى 564 ألف مربع وعدد سكانه 393 ألف نسمة يشكلون 6.6% من تعداد السكان ، ويضم كلا من سبها وادى الحياة ومرزق وغات ويتميز بوجود حوض مرزق المائى الذى يعد مصدراً للمياه الجوفية للنهر الصناعى ، بالاضافة الى احتياطيات من النفظ والغاز ومخزون هائل من خام الحديد ومجموعة من الموارد المعدنية ، وتشكل الاراضى الزراعية حوالى 0.38% من اجمالى الاقليم وتوجد به مشاريع وادى الاريل وتساوه ومكنوسة برجوج كما توجد به امكانيات سياحية تتمثل فى المواقع الاثرية والتراث الشعبى .

تتمثل المعوقات التنموية في قلة السكان وانتشارهم واتساع رقعة الاقليم وتشتت المدن والتجمعات السكانية وعدم وجود وسائل للنقل العام وعدم وجود المستشفيات التخصصية والعجز عن توفير فرص العمل فى ظل موارد اقتصادية غير متجددة (النفط - الغاز والمياه) هبوط فى منسوب المياه بحوض مرزق تفوق معدل السحب الامن ومناخ صحروای قاس وجاف وقاحل (سياسات التنمية المكانية 2007 – 2030 م التنمية المكانية المتوزانة).

ثالثا – التنمية المكانية- الاطار المفاهيمي

1-3 مفهوم التنمية

ارتبط مفهوم التنمية - وهو من المفاهيم العالمية - بتأسيس نظم اقتصادية وسياسية متماسكة لعدد من البلدان النامية بعد استقلالها في الستينيات من القرن الماضى وبرز المفهوم في **علم الاقتصاد** واستُخدم للدلالة على إحداث مجموعة من التغيرات الجذرية

في مجتمع معين ، بهدف تعظيم النمو الاقتصادى ، وإكساب المجتمع القدرة على التطور الذاتي المستمر بمعدل يضمن التحسن المتزايد في نوعية الحياة لكل أفراده ، وزيادة درجات إشباع تلك الحاجات ، عن طريق الترشيد المستمر لاستغلال الموارد الاقتصادية المتاحة، وحسن توزيعها.

انتقل مفهوم التنمية إلى **علم السياسة** ، واهتم بتطوير البلدان النامية باتجاه الديمقراطيةحيث التنمية السياسية: "عملية تغيير اجتماعي متعدد الجوانب، غايته الوصول إلى مستوى الدول المتقدمة " ، من خلال نظم تعددية على شاكلة النظم الأوربية تحقق النمو الاقتصادي والمشاركة الانتخابية والمنافسة السياسية، وترسخ مفاهيم الوطنية والسيادة والولاء للدولة .

http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia/mafaheem-2.asp - top ولاحقًا تطور مفهوم التنمية ليرتبط بالعديد من الحقول المعرفية. فأصبحت هناك **التنمية الثقافية** التي تسعى لرفع مستوى الثقافة في المجتمع ورقى الإنسان ، وتهدف **التنمية الاجتماعية** إلى تطوير التفاعلات المجتمعية بين أطراف المجتمع (الفرد ، الجماعة ، والمؤسسات الاجتماعية والمنظمات الاهلية) .

كما استحدث مفهوم **التنمية البشرية** الذي يهتم بدعم قدرات الفرد ومهارته وتحسين اوضاع افراد المجتمع واهتمت **التنمية البديلة** بالتمكين باعتبار الانسان محركا وفاعلا تنمويامايعرف التنمية للناس وبالناس التى تدعو لتكافؤ الفرص وتمكين الافراد بالتعليم .

عندما ارتبط مفهوم **التنمية بالجغرافيا** باعتبارها تهتم بالاقاليم ومواردها وامكاناتها ومشكلاتها ظهرت الحاجة **للتنمية المكانية** التى تتمثل فى عملية توزيع الانشطة الاقتصادية والاجتماعية والموارد توزيعا متساويا على كافة أجزاءهذا الاقليم من اجل تحقيق تنمية متوزانة .

2-3 التنمية المكانية - المفهوم والمنهجية

يقصد بالتنمية المكانية "التغير الذى يطرأ على حالة اقليم ما بطريق مقصودة لتحسين ظروف حياة سكانه، وتقليل التفاوتات بين اجزاءه المختلفة عن طريق الاستخدام الامثل للموارد المتاحة وتحسين كفاءة الموارد البشرية به " ويمكن تعريفها ايضا بانها " الاستفادة من الموارد والمزايا النسبية التى تتمتع بها الاقاليم لاحداث تنمية اقتصادية واجتماعية " وتعرف **اجرائيا** بانها حصر لماهو متاح من الموارد والمزايا النسبية

والامكانات المستغلة وغير المستغلة بالاقاليم اوالمناطق كالمواد الخام والبنية التحتية والصناعات القائمة والخدمات والموارد البشرية القادرة على استغلال هذه الموارد .

وتعد التنمية المكانية اعادة لتوزيع الدخل ، والسكان وايضا لتحجيم المدن وتوزيع للثروة وفرص العمل منطلقة من الموارد المتاحة التى تحددالافاق المستقبلية للتنمية ، وتشمل سكان الاقاليم الاقل نموا وكذلك المراكز الحضرية المتطورة والتى تعانى من ازمات بفعل اخفاقات التنمية المكانية فيها.

اعتمد فريق الدراسة على منهجية دراسة وتحليل مادة نظرية معتمدة على المصادر والوثائق الرسمية وغير الرسمية الوطنية والاقليمية والدولية والتي ترد في مقدمتها تقارير التنميةوالمخططات الاقليمية والوظيفية والسياسات المكانية وتجارب دول العالم فى مجال التنمية المكانية إضافة إلى مادة إحصائية من التعدادت السكانية والإحصاءات الحيوية والتحليل الاستراتيجى الرباعى الذى يحدد الامكانات والتحديات والبدائل والفرص المتاحة لوضع استراتيجية تعكس انعكاس الفكرالتنموي على التنظيم المكانى للعمران بالاضافة الى منظومة المعلومات الجغرافية GIS التى تعد إداة فاعلة قادرة على عرض وتحليل واسترجاع المعلومات الجغرافية فى مجالات التخطيط العمرانى واستعمالات الاراضى والموارد الطبيعية والغابات وشبكة الطرق والمياه .

3-3 الاهداف العامة للتنمية المكانية

تسعى التنميةالمكانية فى العموم المطلق إلى تحقيق التوازن بين الاقاليم بما يوفر تقاربا فى متوسط الدخل ومستوى العيش اللائق وترفع معدل النموالاقتصادى وتحد من الهجرة الى المدن وتوزيع متوزان للخدمات وتخفيض البطالة ويمكن حصراهدافها العامة فيما يلى :

1- **التوزيع الامثل للسكان على مستوى الاقاليم** لان عدم التوزان سيولد مناطق للجذب واخرى للطرد وتتمثل عوامل الجذب فى توفر وتنوع الخدمات والمواد الخام وسهولة النقل والمواصلات ووجود قاعدة صناعية ، وتتمثل عوامل الطرد فى الضغط السكانى المتزايد على المساحة المحدودة وقصور الموارد الاقتصادية وانخفاض مستوى الاداء الذى يدفع بالسكان إلى الانتقال منها كما هو الحال بالهجرة من الريف الى المدينة .
2- **تحقيق التوزان الاقليمى عند توزيع الاستثمارات** من اجل استثمار الموارد والامكانات المتاحة بما لا يؤدى لاستنزاف الامكانات التنموية من مواد اولية او رؤوس أموال .

3- **الارتقاء بمستوى التنمية برفع معدلات نمو الناتج المحلى**الذى يدعم معدلات النمو الاقتصادى ويحقق الرفاه الاقتصادى ويرفع من مستوى المعيشة ويعمل على زيادة مساهمة الاقليم فى الناتج القومى عن طريق توليد نشاطات اقتصادية جديدة لها دور فى الناتج الاقليمى يعزز من النشاطات القائمة .

4- **رفع الاداء النوعي والكمي للاقاليم** من خلال توليد فرص العمل التى ستولد اثرا فرعيا يقلل من الهجرة الداخلية ويحد من ظاهرة ترييف المدينة .

5- **انشاء تجمعات حضرية** فالتحضر يعنى زيادة عدد سكان المدن عن طريق الانتقال من الريف الى المدن او تغيير الريف من حياة ريفية الى حياة حضرية مع ما يرتبط بذلك من تغيير فى انواع المهن او الانماط السلوكية للافراد فالحضرية ظاهرة اجتماعية تحدث فى كافة المجتمعات نتيجة لتحسن الاوضاع الاقتصادية والاجتماعية .

6- **المحافظة على البيئة** بضمان عدم حدوث التغيرات البيئية التى تنشأ نتيجة تركز الاستثمارات والسكان الذى يولد التلوث البيئى للهواء والماء والتربة والتلوث الاشعاعى والضجيج جميعها مدمر للنظم البيئية وخطرة على حياة السكان .

7- **تعميق الوحدة السياسية والاقتصادية والاجتماعية للبلد** مما يعزز من القدرة الدفاعية تجاه الاخطار الخارجية .(سياسة التنمية الاقليمية ودورها فى نشوء المستقرات البشرية وتطورها ، 2009 م ، الشبكة الدولية للمعلومات)

تتباين الدول فى جعل الاهداف المشار اليها اولويات عمل لبرنامجها التنموى الذى يحقق التوازن الشامل ، فقد يكون هدف احد الاقاليم هو رفع متوسط دخل الفرد بينما يكون فى حالة اقليم اخر هو زيادة فرص العمل وتخفيض معدلات البطالة او تحسين الخدمات وقد يكون هناك اكثر من هدف تسعى الاقاليم الى تحقيقه .

3-3-1 الاهداف العامة للتنمية المكانية فى ليبيا

ارتبط الجهد التنموى للاقاليم التخطيطية على مجموعة من الاهداف عُدت إولويات لتحقيق التنمية الشاملة فى ليبيا فى الفترة وهى :

1- تنويع مصادر الدخل القومى مع استغلال الموارد النفطية لتساهم فى تنمية الاقتصاد.

2- خلق فرص العمل .

3- تشجيع الهجرة العكسية والحد من الهجرة غير المخططة.

4- تحقيق الاستغلال الامثل للموارد الطبيعية المتاحة والكامنة مع مراعاة التنمية البيئية المستدامة .

5- ايجاد مناطق وظيفية بعيدة عن مناطق التركيز السكانى الاساسية .

6- توسيع قاعدة المشاركة الشعبية فى صنع القرار التنموى من خلال اللامركزية .

7- استخدام الاساليب التخطيطية لاستقرار السكان.

4-3 الإستراتيجيات العامة للتنمية المكانية

ان اهم الاسباب فى الاهتمام بالتنمية المكانية هو التباين التنموى بين الاقاليم والمناطق نتيجة لتركيز الخطط التنموية على البعدين القطاعى والزمنى واهمال البعد المكانى واولويته ، وقد تبلورت استيراتيجيات مختلفة من اجل التقليل من هذا التباين واحداث التوازن لنا ان نستعرض بعضها لاستكمال النقاش حول الاطارالعام للتنمية المكانية وهى (الاطار النظرى للحيز واقطاب النمو):

- استراتيجية نقل الاستثمارات.
- استراتيجية نقل العاملين.
- استراتيجية اقطاب النمو.

3-4-1: الاستراتيجية نقل الاستثمارات

تعتمد هذه الاستراتيجية على تشجيع حركة الاستثمارات فى الاقاليم والمناطق المتخلفة او التى يكون فيها الضغط على الموارد اقل ، بخاصة الصناعة التى تتأثر بمحددات التنمية فى الاقاليم المتطورة ، حيث تنقل بعض المنشأت الصناعية الراغبة فى توسيع طاقاتها الانتاجية لزيادة الطلب على منتجاتها الى مواقع اخرى بسبب وجود مواقع اكثر جذبا للانتاج ، او ان تكون تكاليف الانتاج اقل . وتجذب الحوافز المالية الافراد للعمل فى المناطق المتخلفة مما يسهم فى توليد فرص عمل ويخفف من البطالة وهو امر يغير من البناء الاقتصادى للاقاليم بالاستثمار فى الموارد المتاحة .

يتعاظم دور الدولة فى هذه الاستراتيجية حيث تعمل على توليد الظروف الملائمة لتوجيه الاستثمارات واختيارمواقعها الجديدة عن طريق القطاع العام اوالقطاع الخاص وتستخدم الترغيب فى تقديم التسهيلات اللازمة والحوافز للمستثمرين كاعفاءات الضرابية مثلا والقروض والمنح كجانب من التكاليف او انها تسعى للتدخل من خلال الترهيب بوضع قيود على توسيع المشاريع فى المناطق المتطورة كفرض الضرائب على المشاريع الجديدة اذا ما اختارت اقاليم متطورة .

2-4-3 استراتيجية نقل العاملين

تعمل هذه الاستراتيجية على تشجيع هجرة العمالة والانتقال للاقاليم المتطورة للعمل فيها بغية التخفيف من حدة البطالة وانخفاض معدلاتها .بسبب انخفاض مستوى المعيشة ، وتدنى الاجور ، وارتفاع معدل البطالة نتيجة زيادة المعروض من القوة العاملة ، وقلة فرص العمل المتاحة فى الاقاليم المتخلفة مقارنة بالاقاليم المتطورة التى يزداد فيها الطلب على الايدى العاملة وترتفع اجورها بسبب استقطابها لمشاريع التنمية .

تعتمد هذه الاستراتيجية على اساس تحسين مهارا ت الموارد البشرية واعادة توطينها فى المناطق ذات الاماكانات التنموية ومعالجة التفاوت المكانى من خلال التعليم والتدريب واعادة التدريب ، وتوفيرالسكن اللائق والتعليم وتلقى استراتيجيةنقل العاملين صعوبات تتمثل فى ازدحام ومشكلات المرور،وارتفاع الايجارات والخدمات الاجتماعية وقد تحمل المهاجرين نفقات اضافية وفقدان للعلاقات الاجتماعية بسب الهجرة .

3-4-3 استراتيجية اقطاب النمو

جرى تطبيق هذه الاستراتيجية فى العديد من البلدان سواء كانت البلدان النامية أم المتقدمة الاشتراكية منها والراسمالية وذلك لاحداث التغييرات الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية ولعل التباين فى مستوى التطور مابين الاقاليم وامتداده الى الاقاليم الواقعة بعيدا عن مراكز النمو، جعلها تلقى نجاحا حيث ساهمت فى تطوير شمال شرق انكلترا ، ووسط اسكتلندا وتطبيقها فى امريكا واسبانيا واليابان حيث ينظر لاقليم معين يتمتع بمميزات اقتصادية واجتماعية وادارية وطبيعية فى الاقليم او يتم توليدها وتطويرها وتسهم فى خلق فرص عمل تجعل منها اقطاب نمو نموذج للتنمية بالنسية للاقاليم الاخرى .

اتبعت العديد من الدول استراتيجيات مختلفة من اجل تحقيق تنمية مكانية متوازنة فيما بين الاقاليم وتأتي دولة الإمارات العربية المتحدة في المقدمة فيما يتعلق بحجم الاستثمارات وتطوير البنية التحتية بأعلى نسبة مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي أي بنسبة 7.05% أو ما يعادل 11 بليوندولاراً سنوياً نظراً لاستمرار تمويل مشاريع خدمات البنية التحتية ولمشاركة القطاع الخاص الفاعلة في تطوير تلك الخدمات.وتحتل كوريا الجنوبية الترتيب الثاني حيث يسهم قطاع خدمات البنية التحتية بنسبة 6.1% أو ما يعادل 52.87بليون دولاراً سنوياً في الناتج المحلي الاجمالي ، وذلك بسبب إمكانيات شركات التشييد الكورية والتي تتنافس عالمياً .

وتسهم خدمات البنية التحتية السنوية في الناتج العام السنوي للولايات المتحدة الأمريكية بنسبة 9.62% أي مبلغ وقدره (1.278.61بليون دولاراً) ويلاحظ أن اليابان أسست اقتصادها على الاستثمار في خدمات البنية التحتية والتي وفرت للاقتصاد الياباني قاعدة يستند عليها في الانطلاق كذلك فإن لدى اليابان قاعدة معلومات متميزة متاحة للمواطنين ومسانده لجميع توجهات الدولة لتطوير خدمات البنية التحتية لتحفيز الاقتصاد الوطني ، وترتبط قرارات التخطيط الإستراتيجية الخاصة بتطوير البنية التحتية في اليابان مباشرة برئيس مجلس الوزراء ، مما يعطي قرارات التخطيط والتمويل والتطوير والتنفيذ والتشغيل والصيانة قوة إدارية ومصداقية ، (ملخص دراسة تكامل البنية التحتية مطلب اساسى للتنمية المستدامة) .(ينظر الجدول المرفق)

يعتمد اختيار الاستراتيجية المناسبة على مرحلة التنمية التى تمر بها الدولة وتوفير الامكانات المحلية اللازمة ، والحالة الديموغرافية ، والمتطلبات التكنولوجية والهدف الذى تسعى لتحقيقه فاذا كان تحقيق النمو الاقتصادى هو اولوية بالنسبة للتنمية المكانية فان استراتيجية نقل العاملين هى الملائمة عن طريق تركيز الاستثمارات فى الاقاليم المتطورة ونقل العمالة فيها ، وإذا كان الهدف تحقيق العدالة الاجتماعية فان استراتيجية نقل الاستمارات بشكل متوزان بين الاقاليم على اساس بعض المعايير مثل انخفاض مستوى الدخل وارتفاع معدل البطالة وانخفاض البنى الاساسية اذا كان الهدف هو الجمع بين تحقيق الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية فان استراتيجية اقطاب النمو هى الاكثر ملاءمة لتقلل التباين بين الاقاليم المختلفة للبلد .

جدول رقم (1)

نماذج لاستراتيجيات التنمية المكانية على المستوى الدولى

2006-2011م			
الدولــة	الخصائص	الخطوات	التميز
استراليا	توفر قوى عاملة مدربة ومهنية عالية. موقع جغرافي كبوابة لآسيا والباسيفك قلة المخاطر السياسية والاقتصادية	تطوير السكة الحديدية والنقل البحري . مشاركة القطاع الخاص	المرتبة 3 مابين 14 دولة في آسيا
البرازيل	قطاعات زراعية وتعدينية وصناعية قلة مشاركة القطاع الخاص	تمديد شبكات النفط والغاز والصرف الصحي.	المرتبة التاسعة اقتصادياً في العالمَ
بلغاريا	وجود قوى عاملة مدربة	التوسع في تطوير الطرق والموانئ والسكك الحديدية.	رخص اليد العاملة والجاذبية للسياحة
ماليزيا	توفر قوى عاملة وشركات قادرة على تنفيذ الأعمال	تطوير الخدمات الحالية والتوسع في توفير الخدمات	تقع في مراتب متقدمة في آسيا
المكسيك	التوسع في إنشاء شبكات الطرق والاتصالات وتعميق المجاري المائية وتجهيز الموانئ	توجه الدولة إلى تطوير خدمات البنية التحتية.	توفر عمالة مدربة والاستفادة من مجاورتها للولايات المتحدة
جنوب أفريقيا	توفر قوى عاملة مدربة ووجود قطاعات مالية وقانونية وتجارية جيدة	تطوير السكك الحديدية والنقل الجوي وتوليد الكهرباء	الأفضل على مستوى قارة أفريقيا
كوريا الجنوبية	التوسع في الإنفاق على خدمات البنية التحتية	العمل على استمرار تطوير خدمات البنية التحتية	الاعتماد على النشاط التجاري خارج كوريا
الإمارات العربية المتحدة	معدلات عالية من الانفاق على تطوير خدمات البنية التحتية والاستمرار في تطويرها	التركيز على تطوير خدمات السفر والسياحة والمطارات والنقل	في المرتبة الثانية بعد اليابان في توفير السيولة لتطوير خدمات البنية التحتية. تتقدم دول آسيا وأفريقيا في تطوير خدمات البنية التحتية.
فنزويلا	زيادة وارتفاع في تمويل تطوير خدمات البنية التحتية	العمل على إعادة تأهيل الطرق والموانئ والاتصالات	تشجيع مشاركة القطاع الخاص
أمريكا/كندا	التطوير المستمر لخدمات البنية التحتية والاعتماد عليها لنمو الاقتصاد الوطني.	التركيز على إعادة تأهيل الخدمات المتوفرة والتوسع في توفير الخدمات في جميع المناطق دون استثناء	توفر اليد العاملة، وتوفر رأس المال، توفر الشركات القادرة على تنفيذ الأعمال. أيضاً تشجيع المشاركة واسهام رأس المال الخاص في تطوير خدمات البنية التحتية.

المراجع :

1- وزارة التخطيط ، الكتيب الاحصائى 2010م ، منشورات مصلحة التعداد السكانى ، طرابلس ،2010م .

2- الهيأة الوطنية للمعلومات ، تقرير التنمية البشرية 1999، منشورات الهيأة الوطنية للمعلومات ، 1999م .

3- اللجنة الشعبية العامة ، السياسات المكانية الوطنية 2006 -2030 م منشورات مصلحة التخطيط العمرانى بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة للمستوطنات البشرية (الهابتيات) 2007 م .

4- الهيأة الوطنية للمعلومات والتوثيق ، ليبيا : تقرير التنمية البشرية 1999، طرابلس - 1999م.

5- شكرى غانم ، النفط فى الاقتصاد الليبي 1953-1970م ، بيروت منشورات معهد الانماء العربى ، بدون تاريخ .

6- البنك الدولى ، تقرير التنمية البشرية فى ليبيا 1960، واشنطن ، 1960م .

7- مجلس التطوير الاقتصادى ، مكتب الدراسات السكانية ، التقرير الوطنى الاول لحالة السكان فى ليبيا 2010م .

لمزيد من التفصيل ينظر الى :

8- المملكة الليبية ، مشروع الخطة الخمسية 1963-1969م طرابلس ، منشورات وزارة التخطيط والتنمية ، 1968.

9- الجمورية العربية الليبية ، مشروع الخطة الخمسية 1969-1974م ، طرابلس منشورات وزارة التخطيط والتنمية ، ج 1 1975 .

10- ميلود الحاسية ، دور النقود فى الاقتصاد الليبى : دراسة تحليلية ، طرابلس منشورات الشركة العامة للنشر والتوزيع والاعلان ، بدون تاريخ.

11- البنك الدولى ، تقرير التنمية البشرية 2006 ، نيويورك .

12- أمانة اللجنة الشعبية العامة ، مصلحة التخطيط العمرانى ، سياسات التنمية المكانية 2007-2030 - التنمية المكانية المتوازنة والمستدامة) ، الشبكة الدولية للمعلومات .
13- د.فراس ثامر حمودى ، ومهيب كامل فليح ، سياسة التنمية الاقليمية ودورها فى نشؤ المستقرات البشرية وتطورها ، مجلة كلية التربية للبنات ، المجلد20 ،2009 العراق ، الشبكة الدولية للمعلومات .
14- الاطار النظرى للحيز واقطاب النمو ، الشبكة الدولية للمعلومات .
15- المنتدى الرياض الاقتصادى ، الدورة الثالثة ، ملخص دراسة تكامل البنية التحيية مطلب اساسى للتنمية المستدامة ، الشبكة الدولية للمعلومات .

المحور الثاني

التنمية المكانية : تقييم واقع الموارد والفرص المتاحة

1- الوضع السكاني

2- الموارد المائية

3- الموارد الزراعية والحيوانية

- الثروة الزراعية

- الانتاج الحيواني

4- الثروة السمكية

5- الموارد المعدنية

6- البيئة والتنمية المكانية المستدامة فى ليبيا

7- الاسكان والبنية التحتية

7-1 - الاسكان

7-2 - المواصلات والاتصالات

8- الامكانيات الاقتصادية

9- الخدمات الاجتماعية

10-الادارة المحلية

1- الوضع السكاني بليبيا

من المعروف لدى الباحثين في علم السكان أن المتغيرات السكانية تؤثر وتتأثر فيما بينها كما يحدث ذلك التأثير المتبادل بينها وبين المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية[1]. فالوضع السكاني بليبيا منذ بداية النصف الثاني من القرن الماضي تأثر بالأوضاع التي كانت سائدة في تلك الفترة خاصة ما يتعلق منها بالوضع الاقتصادي والتعليمي والصحي والسياسي الذي كان سائدا في تلك الفترة ، ثم بدأ ذلك الوضع يتغير تدريجيا بعد الاستقلال ثم باكتشاف النفط ، وبدأ التحسن النسبي في الحالة التعليمية للسكان ، والحالة الصحية التي كانت متردية بسبب انتشار عديد الأمراض والأوبئة[2] . ولقد ساهمت عملية ارتفاع أسعار النفط في تحسن المستوى التعليمي ، والحالة الصحية التي تحسنت بالمساهمة الدولية في القضاء على الأوبئة والأمراض التي كانت سببا في ارتفاع معدلات الوفيات خاصة بين الأمهات والأطفال ، وقد تسبب ذلك مع التحسن الذي حدث للحالة التعليمية والغذائية في انخفاض معدلات الوفيات ، مما ساهم في ارتفاع معدل النمو الطبيعي ومعدل النمو العام للسكان الذي ساهمت في ارتفاعه أيضاً الهجرة الوافدة من العمالة الأجنبية خاصة بعد اكتشاف النفط وارتفاع أسعاره.

وقبل البدء في مناقشة الوضع السكاني لابد أن نشير هنا باختصار إلى نماذج التغير ، أو الانتقال الديموغرافي[3] التي تناولتها العديد من الدراسات السكانية والتي ربما التغير والتطور السكاني بليبيا يمثل جزءاً من احد هذه النماذج. خاصة النموذج الذي يؤكد على أهمية برامج تخطيط وتنظيم الأسرة ، ولو أن ليبيا تم فيها التغير بدون تبني سياسة عامة لتنظيم الأسرة ، ولكن ربما لأسباب أخرى كما سيناقش فيما بعد. ترى بعض

(1) المرجع السابق ، ص : 1-3 .
(2) عبد الرحيم عمران ، سكان العالم العربي حاضرا ومستقبلا ، صندوق الأمم المتحدة للأنشطة السكانية ، نيويورك 1988 ، ص 96-120 .
(3) المرجع السابق ص107 - 124.

النظريات السكانية على أن التغير السكاني يمر بثلاث أو أربع[4] مراحل يمكن استعراضها باختصار شديد وهي :

1. **المرحلة الأولى "الكلاسيكية" :** والتي تمثلها حالة أوروبا والغرب ، وهي تشمل التغير أو الانتقال الديموغرافي في تلك المناطق ، حيث تغير الوضع السكاني من مستويات تتميز بخصوبة عالية ومعدلات عالية ومعدل نمو منخفض للسكان ، وقد استغرق انخفاض معدلات الوفيات مئات السنين .

2. **المرحلة الثانية :** وهي تمثل النموذج "الكلاسيكي المتسارع" : الذى يتمثل في انخفاض الخصوبة ومعدلات النمو في فترة قصيرة جدا ، وقد حدث ذلك في اليابان وبلدان أوروبا الشرقية ومن خصائص ذلك النموذج تبني وانتشار الإجهاض المتعمد الذي تسبب في انخفاض معدلات الخصوبة والنمو السكاني في تلك البلدان.

3. **المرحلة الثالثة :** وبعض الدراسات تقسمها لمرحلتين ثالثة ورابعة وهذا النموذج "متخلف الحدوث" أو النموذج الانتقالي بالبلاد النامية ، وقد سمي كذلك لان انخفاض معدل الوفيات تخلف إلى منتصف القرن العشرين أي بعد أكثر من مئة أو مائتي سنة بعد انخفاض معدلات أوروبا ، حيث انخفض معدل الوفيات من (30) في الألف إلى (15) في الألف أو اقل ، وتسبب ذلك في ما يسمي "بالانفجار السكاني" وقد قامت عديد من البلدان في مختلف القارات والأقاليم خاصة في آسيا بتبني برامج لتخطيط وتنظيم الأسرة لأهداف ديموغرافية للحد من النمو السكاني بتوزيع طرق منع الحمل ، ورفع العمر عند الزواج ، وبطرق أخرى كالتعقيم ومنح المزايا للمتبنيين للبرامج ، تمكنت بعض البلدان من خفض معدلات النمو إلى اقل من 2% في فترة لا تزيد عن عقدين من الزمن في الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي نتيجة لتبني برامج تخطيط الأسرة . أما في ليبيا فقد انخفض معدل النمو السكاني من 4.2% إلى 1.8% بدون تبني سياسة عامة ورسمية لتنظيم الأسرة وقد تم ذلك بين 1964-2006 كما سنناقش ذلك فيما بعد ، والذي سيبدأ بالآتي :

أولا : النمو السكاني ومحدداته :

(1-1) : التغير في حجم ونسبة السكان الليبيين وغير الليبيين :

أظهرت البيانات أن نمو السكان بليبيا مرّ بتغيرات هامة في الفترة بين 1954 و2006 أثرت بصورة مباشرة على الزيادة السنوية في حجم السكان وخصائصهم الاجتماعية والاقتصادية والديموغرافية والثقافية وعلى تركيبهم العمري والنوعي .

(4) عبد الرحيم عمران ، المرجع السابق ص 109 – 111 .

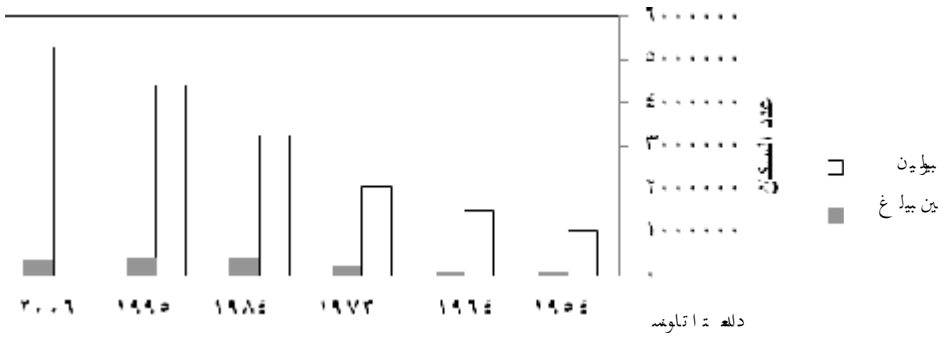
فبالنسبة للزيادة في حجم السكان أشارت البيانات انه عند أول تعداد عام للسكان أجرى في عام 1954 كان عدد السكان الليبيين نحو [1,041,599] نسمة ، والسكان غير الليبيين كان عددهم [47274] نسمة وكان هؤلاء يمثلون (4.3%) في تلك السنة .

جدول رقم (1-1) يبين عدد ونسبة السكان الليبيين وغير الليبيين لمجموع السكان في الفترة بين 1954 - 2006

السنة	عدد السكان الليبيين	نسبتهم لمجموع السكان	عدد السكان غير الليبيين	نسبتهم لمجموع السكان	مجموع السكان	النسبة
1954	1041599	95.7	47274	4.3	1088879	100.0
1964	1515501	96.9	48868	3.1	1564869	100.0
1973	2052372	91.2	196865	8.8	2249237	100.0
1984	3231059	89.0	400328	11.0	3637488	100.0
1995	4389739	91.5	409326	8.5	4799065	100.0
2006	5298151	93.6	359540	6.4	5657691	100.0

المصدر:
1 . مجلس التطوير الاقتصادي ، التقرير الأول لمحلة سكان ليبيا 2010 جدول (1-2)
2 . أمانة التخطيط ،مصلحة الإحصاء التعداد والنتائج النهائية لتعدادي 1973 -1984 – جدول (1)

شكل رقم (1-1) يبين عدد ونسبة السكان الليبيين وغير الليبيين لمجموع السكان في الفترة بين 1954 - 2006



وفي التعداد العام الذي اجري بعد عشر سنوات في 1964 بلغ عدد السكان الليبيين [1,515,501] نسمة ، والسكان غير الليبيين بلغ عددهم [48,868] نسمة وبنسبة(3.1%) ، ولكن بعد 1964 بدأ عائد النفط في إنعاش الاقتصاد الوطني ،وبدأت البلاد تشهد مشروعات تنموية أهمها في تلك الفترة "مشروع إدريس للإسكان" الذي شرع فيه في منتصف الستينيات من القرن الماضي ، إضافة لبدء التوسع في مجال التعليم ، والتحسن النسبي في الخدمات الصحية كما بدأت البلاد تشهد موجات للهجرة الوافدة من العمالة الأجنبية ، وفي تعداد 1984 بلغ عدد السكان نحو [3,231,059]

نسمة وعدد السكان غير الليبيين زاد إلى [400,328] نسمة وبنسبة (11%) من مجموع السكان ، وقد شهدت الفترة ما بين 1973-1984 اكبر زيادة في حجم السكان سواء بالنسبة لليبيين أو لغير الليبيين حيث بلغت نسبة الزيادة في حجم السكان الليبيين نحو (57.4%) وحجم السكان غير الليبيين (50.8%) عن عددهم في 1973 .

وفي آخر تعداد أجرى عام 2006 بلغ مجموع السكان الليبيين نحو [5,298,151] نسمة بينما بلغ عدد السكان غير الليبيين نحو [359540] نسمة بنسبة (6.4%) واهم ما يمكن ملاحظته من مناقشة التغير السكاني أن حجم السكان بليبيا تضاعف خلال نصف قرن نحو (5.2) مرات ، في الفترة بين 1954 – 2006 وعدد السكان غير الليبيين تضاعف (6.6) مرات في نفس الفترة .

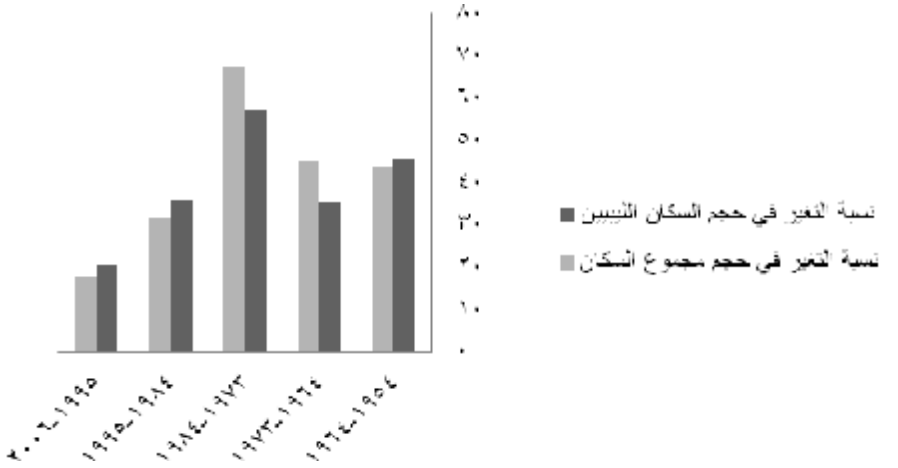
(1 - 2) حجم ونسبة زيادة السكان وبتتبع حجم السكان ونسبة التغير سواء بالنسبة للسكان الليبيين أو لمجموع السكان في الفترة

جدول رقم (1-2) يبين حجم ونسبة التغير في عدد السكان الليبيين ومجموع السكان بين فترات التعداد بين 1954 -2006

فترات التعداد		حجم التغير في عدد السكان الليبيين	%	حجم التغير في مجموع السكان	%
1954	1964	473902	45.5	475990	43.7
1964	1973	536871	35.4	684368	45.2
1973	1984	1178687	57.4	1388251	67.6
1984	1995	1158680	35.9	1161577	31.9
1995	2006	908412	20.7	858625	17.9

مصدر البيانات الجدول رقم (1)

شكل رقم (1-2) نسب حجم التغيرفي عدد السكان الليبين ومجموع السكان بين فترات التعداد العام للسكان بين (1954-2006)



بين (1954-1964) بلغت نسبة الزيادة في السكان الليبيين نحو[45.5%] وبالنسبة لغير الليبيين بلغت (43.7%) . في الفترة بين 1984 -1995 أخذت نسبة وحجم الزيادة في

السكان تنخفض بشكل سريع ، واكبر انخفاض في حجم زيادة السكان كان الفترة بين 1995-2006 حيث بلغ حجم الزيادة بالنسبة للسكان الليبيين نحو[908412] نسمة وبنسبة (20.7%) وبالنسبة لمجموع السكان انخفضت الزيادة إلى [856625] نسمة وبنسبة (17.9%) إن الانخفاض السريع والمستمر في حجم ونسبة الزيادة في السكان يمكن أن يرد إلى عديد من العوامل بعضها مباشر وبعضها غير مباشر ، منها انكماش حركة البناء والتشييد خاصة في مجال الإسكان مما قلل إمكانية الحصول على مساكن للراغبين في الزواج ومما أدى إلى انخفاض معدلات الزواج ، ثم إلى ارتفاع العمر عند الزواج وصاحب ذلك ميل الفتيات لمواصلة دارستهن لمراحل علمية متقدمة ، انعكس ذلك على معدلات الخصوبة التي انخفضت بشكل ملحوظ بين 1995-2006 وقد ظهرت آثار هذه العوامل مجتمعة على معدلات الخصوبة الخام والعمرية كما يتبين عند مناقشة هذه المعدلات فيما بعد .

1 -3 : معدلات المواليد :

يعد معدل المواليد (الخام) احد المحددات الأساسية للنمو السكاني ، إلى جانب معدلات الوفيات ، وصافي الهجرة وباستعراض معدلات المواليد في الفترة بين 1975 – 2009 في جدول (1 - 3)

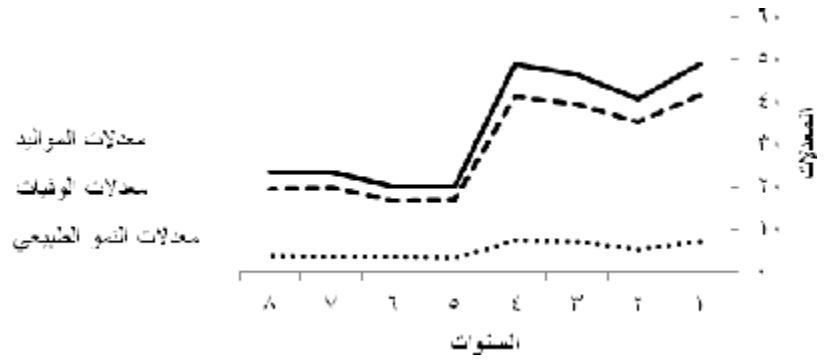
جدول رقم (1-3) يبين معدلات المواليد والوفيات والنمو الطبيعي في الفترة بين 1973- 2009

السنة	معدلات المواليد	معدلات الوفيات	معدلات النمو الطبيعي
1975	49.1	7.3	41.8
1980	40.8	5.5	35.3
1985	46.6	7.1	39.5
1990	49.0	7.5	41.5
1995	20.2	3.1	17.1
2000	20.3	3.5	16.8
2006	23.5	3.6	19.9
2009	23.5	3.8	19.7

المصدر 1: مجلس التطوير الاقتصادي ، التقرير الأول لحالة سكان في ليبيا .

2 : أمانة التخطيط ،مصلحة الإحصاء التعداد والنتائج النهائية لتعدادي 1973 -1984 –جدول (1)

الشكل (1-3) معدلات المواليد والوفيات والنمو الطبيعي في الفترة بين 1973-2009



وشكل (1 - 3) نجد أن معدل المواليد في عام 1975 بلغ (49.1) في الألف ، وانخفض المعدل المذكور في عام 1980 إلى (40.8) في الألف ، ثم اتجه نحو الزيادة حيث بلغ في عام 1990 – نحو (49.0) في الألف ، ثم اتجه نحو الانخفاض السريع حيث بلغ (20.2) في الألف عام 1995 ، ثم ليعود ويبدأ المعدل في الارتفاع ليبلغ (23.5) في الألف 2006 و 2009 .

ومن خلال هذا الاستعراض والمناقشة لمعدلات المواليد في عقد التسعينيات ، والعقد الأول من هذا القرن ، نجد أن معدلات المواليد انخفضت بنسبة 52% في اقل من عشرين سنة ، لا شك أن هذا الانخفاض السريع يعد مثيرا لشيء من الدهشة للدارسين والباحثين في علم السكان ، حيث أن انخفاض معدلات المواليد في عديد من البلدان الأوروبية ، اخذ أكثر من مئة عام[1] وكذلك في عديد من البلدان النامية التي تبنت برامج عامة ورسمية ، لتخطيط وتنظيم الأسرة لأهداف (ديموغرافية) اخذ الانخفاض قدراً أطول من ذلك . بينما في ليبيا ، وبدون أية سياسة رسمية لتخطيط الأسرة ، انخفض معدل المواليد بأكثر من النصف في عشرين سنة ، ولكن يبدو من البيانات أن هذا الانخفاض مؤقت ، وربما يتجه معدل المواليد نحو الارتفاع في الوقت القريب ؛ إذا توفر السكن وتحسنت الظروف الاقتصادية ، وانخفضت نسبيا تكاليف الزواج ، هذه العوامل قد تساهم في ارتفاع تدريجي في معدل المواليد ، مما يساهم في إبقاء نمو السكان في مستوى مقبول ولو بقى السن عند الزواج في مستوياته الحالية ، واستمرت الإناث في مواصلة دراستهن إلى مراحل متقدمة.

1- 4 : معدلات الوفيات :

تعد معدلات الوفيات المحدد الثاني للنمو والتغير السكاني ، بعد معدلات المواليد ، ذلك أن انخفاض معدلات الوفيات يساهم في ارتفاع معدل النمو الطبيعي للسكان ، وزيادة

[1] عبد الرحيم عمران ، المرجع السابق ص 110 .

العمر المتوقع الذي يحتمل أن يعيشه الفرد من السكان[2] ، الجدول (1-4) والشكل (1-4) يبين معدلات الوفيات ومعدلات النمو الطبيعي للسكان حيث تشير البيانات التي كان فيها معدل المواليد مرتفعا ومعدل الوفيات منخفضا ، فان معدل النمو الطبيعي للسكان كان مرتفعا ، فعلى سبيل المثال في سنة 1975 كان معدل المواليد (49.1) في الألف ومعدل الوفيات (7.3) في الألف ، بلغ معدل النمو الطبيعي في تلك السنة (41.8) في الألف وعندما اتجهت معدلات المواليد نحو الانخفاض ، كما سبقت الإشارة ، وصاحبها انخفاض في معدلات الوفيات، انخفض معها معدل النمو الطبيعي ، حيث بلغ معدل المواليد في عام 2009 نحو (23.5) في الألف ، ومعدل الوفيات (3.8) في الألف هذا أدى إلى انخفاض معدل النمو الطبيعي للسكان إلى (17.7) في الألف . أن انخفاض معدل الوفيات في العقود الأخيرة يمكن رده لانخفاض الوفيات للام والطفل الناتجة عن تكرار الحمل والولادة[1] التي انخفضت بسبب انخفاض مرات الولادة . والولادة تحت إشراف الأطباء بالمستشفيات ، وتحسن البيئة التي يعيش فيها الأطفال والأمهات ، هذه عوامل إضافة لعوامل أخرى قد ساهمت في انخفاض معدلات الوفيات في العقود الأخيرة.

جدول رقم (1-4) يبين معدلات النمو العام للسكان وعدد السنوات اللازمة لتضاعف عدد السكان في الفترة بين 1954 - 2006

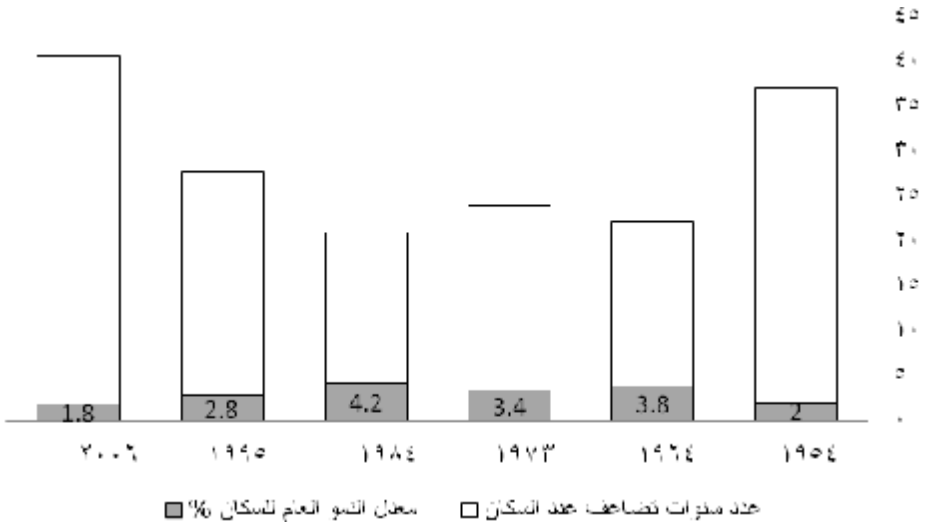
السنة	معدل النمو العام للسكان %	عدد سنوات تضاعف عدد السكان
1954	2.0	35.0
1964	3.8	18.4
1973	3.4	20.6
1984	4.2	16.7
1995	2.8	25.0
2006	1.8	38.9

المصدر: مجلس التطوير الاقتصادي ، مكتب الدراسات والسياسات السكانية والتقرير الوطني لحالة السكان في ليبيا . ص11

الشكل (1-4) معدلات النمو العام للسكان وعدد السنوات اللازمة لتضاعف عدد السكان

(2) Shcyock Siegel , The Methods and Materials of Demography, Academic Press , New York ,San Francisco, London 1976. P (105-145)- P. (249-268).

[1] عبد الرحيم عمران ، المرجع السابق ص 227 – 238 .



1-5 : معدلات النمو الطبيعي والنمو العام للسكان :

كما سبقت الإشارة عند مناقشة معدلات المواليد والوفيات ، فإن معدل النمو الطبيعي للسكان هو عبارة عن (الفرق بين معدل المواليد ومعدل الوفيات)[1] . أما معدل النمو العام للسكان ، فبالإضافة إلى معدل النمو الطبيعي يضاف إليه معدل صافي الهجرة الوافدة والمغادرة (أي الفرق بين القادمين والمغادرين من السكان) في الألف . الجدول (1-4) يتضمن معدل النمو العام للسكان في الفترة بين 1954-2006 البيانات بالجدول المذكور تشير إلى أن معدل النمو العام للسكان في عام 1954 بلغ (2.0%) ثم اتجه نحو الارتفاع حيث بلغ أعلى مستوى له في عام 1984 نحو(4.2%) هذا قد ساهم في انخفاض عدد السنوات التي يتضاعف فيها عدد السكان[2] ، وأيضا تسبب في تغير هام في التوزيع العمري للسكان[14] ، حيث بلغت نسبة السكان ممن هم أقل من (15) سنةفي عام 1984 نحو (49.86%) ، والسكان في الفئة القادرة على العمل (+15) بلغت نسبتهم (50.14%) ، وأخذت هذه النسب تتغير في التسعينيات حيث بلغت نسبة صغار السن (39.0%) ، والفئة القادرة على العمل (61.0%) ، واستمرت النسب في التغير في العقد الأول من هذا القرن حيث بلغت نسبتهم (61.7%). هذه التغيرات في معدلات النمو الطبيعي والنمو العام للسكان كان لها أثر في التغيرات في بعض الخصائص والتغيرات التي سبق الإشارة إليها ، وفي التغير في السمات الاقتصادية والاجتماعية التي ستناقش فيما بعد .

1- 6 : معدلات الزواج والطلاق :

(1) مكتب مرجع السكان ، دليل السكان ، واشنطن 1980 ، ص : 7 .
(2) عبد الرحيم عمران ،المرجع السابق ص 232 - 234.

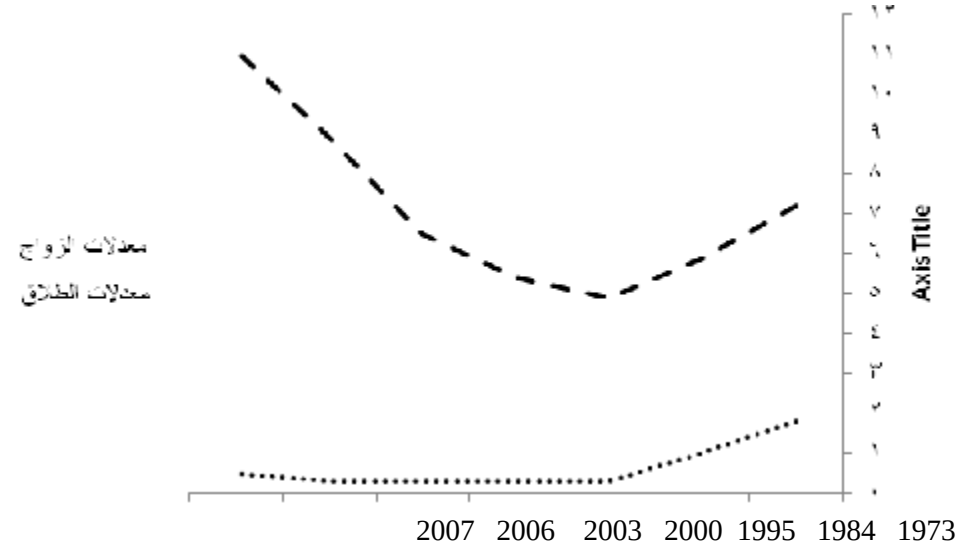
من المؤشرات السكانية (الديموغرافية) التى لها تأثير مباشر على الخصوبة ومعدلات النمو العام والطبيعي للسكان ، معدلات الزواج والطلاق ، فالزواج ظاهرة أساسية في بناء وإقامة الأسرة وإنجاب الأطفال ، ولذلك فان ارتفاع أو انخفاض هذا المعدل يؤثر إيجابا أو سلبا على معدلات الخصوبة بمختلف أنواعها (الخام – العمرية - الكلية) وقد تكون معدلات الزواج لعبت دورا في التغيرات التي سبقت مناقشتها في التغير في حجم السكان ، وفي معدلات النمو العام والطبيعي في العقود الأخيرة .

جدول رقم (1- 6) يبين معدلات الزواج والطلاق في الفترة من 1973 – 2006

السنة	معدلات الزواج	معدلات الطلاق
1973	7.2	1.8
1984	5.9	1.0
1995	4.9	0.3
2000	5.4	0.3
2003	6.5	0.3
2006	8.9	0.3
2007	11.1	0.5

المصدر : 1. الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق الإحصاءات الحيوية 1977 جدول 1 -10 -11
2. أمانة التخطيط مصلحة الإحصاء والتعداد والإحصاءات الحيوية 1979 جدول 53 – 55
3. الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق الإحصاءات الحيوية 2003 جداول 1 -10 -12
4. الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق الكتاب الإحصائي 2008 ص 49 – 71- 72

الشكل (1-6) معدلات الزواج والطلاق في الفترة بين 1973-2006



البيانات التي يتضمنها الجدول (1-6) والشكل (1-6) تظهر أن معدلات الزواج شهدت تغيرات هامة في الفترة بين 1973-2006 حيث بلغ معدل الزواج في بداية تلك الفترة (7.2) في الألف ، ثم انخفض في عام 1984 إلى (5.9) في الألف ، واستمر في

الانخفاض حيث سجل أدنى مستوى له في عام 1995 وبلغ نحو (4.9) في الألف ، ثم اتجه نحو الارتفاع حيث بلغ (6.5) في الألف عام 2003 واستمر في الارتفاع وبلغ أعلى مستوى له في عام 2007 حيث بلغ نحو (11.1) في الألف .

ومن جهة أخرى ، تشير البيانات بالجدول (1-6) والشكل (1-6) أن اتجاهات معدلات الطلاق تتميز بالاستقرار النسبي في الفترة المذكورة ، حيث كان معدل الطلاق في عام 1973 نحو (1.8) في الألف ، ثم انخفض إلى (1.0) في الألف عام 1984 ثم انخفض إلى (0.3) في الألف ، ثم اتجه نحو الارتفاع الطفيف عام 2007 إلى نحو (0.5) في الألف . أن تأثير معدلات الزواج على الخصوبةسيكون مستقراً نسبيا ومتجها نحو الارتفاع ، وستنعكس آثاره مباشرة على معدلات الخصوبة الحالية ، وعلى التركيب العمري للسكان الذين هم في سن العمل ابتداء من 2022 أي بعد 15 سنة بينما على الفئات الصغيرة بين 0-14 سنة يكون قد بدأ منذ 2008 .

إضافة إلى تأثر خصوبة السكان بمعدلات الزواج والطلاق بصورة مباشرة أو غير مباشرة بعوامل ديموغرافية أخرى مثل السن عند الزواج ونسبة السكان الذين لم يسبق لهم الزواج .

1-7 : السن عند الزواج :

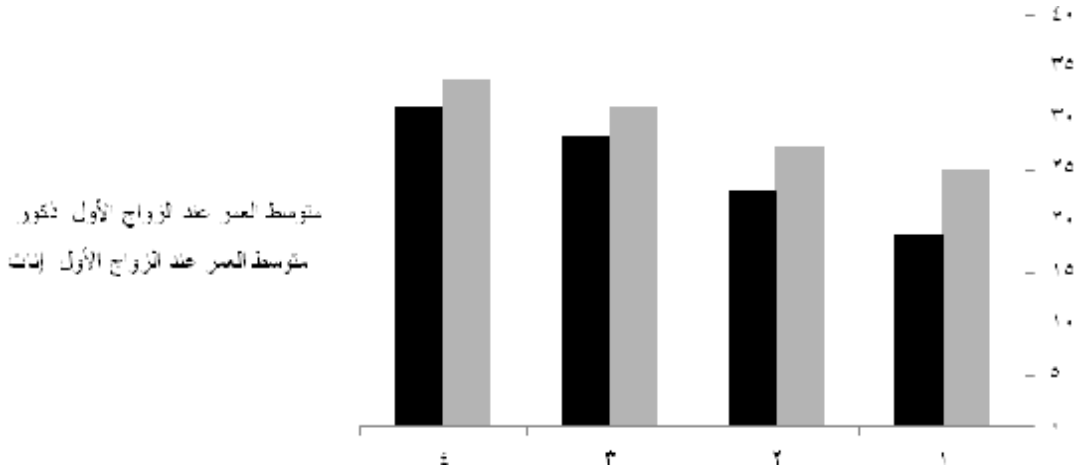
أظهرت البيانات في العقود الأربعة الأخيرة أن العمر عند الزواج الأول ارتفع بنسبة عالية سواء بالنسبة للذكور أم بالنسبة للإناث ، حيث زاد السن عند الذكور نحو (8.9) سنوات بين 1973 و 2006 ، وزاد السن عند الزواج لدى الإناث (12.5) سنة ، وبلغت نسبة الزيادة في العمر عند الزواج الأول لدى الذكور (35.65%) ، ولدى الإناث نحو (66.3%) وهذا هو ما تعبِّر عنه الزيادة في متوسطات الزواج الأول للذكور والإناث في الفترة المذكورة. حيث كان متوسط عمر الزوج (العريس) ، وعمر الزوجة (العروس) في زواجهما الأول هو (25) سنة و(18) سنة على التوالي .

جدول رقم (1-7) يبين متوسط العمر عند الزواج الأول حسب الجنس ومتوسط سن الإنجاب للإناث (15 -49) سنة

السنة	متوسط العمر عند الزواج الأول		متوسط سن الإنجاب للإناث (15- 49)
	ذكور	إناث	
1973	25.0	18.7	27.4
1984	27.3	23.0	31.6
1995	31.3	28.2	33.4
2006	33.9	31.2	33.2

المصدر : مجلس التطوير والاقتصادي ، التقرير الأول لحالة سكان ليبيا 2010 جدول (2–8) ص44

الشكل (1-7) متوسط العمر عند الزواج الاول حسب الجنس في الفترة بين 1973-2006



لقد كان للتغير والزيادة التي حدثت على متوسط العمر عند الزواج الأول للذكور والإناث أثر مباشر على متوسط سن الإنجاب للنساء في السن 15-49 سنة . وهذا ربما له علاقة بالارتفاع النسبي الذي اخذ يظهر على معدلات الزواج في معدلات الزواج التي نشرت في 2007[1].

1-8: السكان الذين لم يسبق لهم الزواج:

من العوامل الأخرى التي تؤثر في الخصوبة ومعدلات نمو السكان ، ومعدلات الزواج ، نسب السكان الذين لم يسبق لهم الزواج بين مجموع السكان ، وطبقا للبيانات المتوفرة عن سنة 1984 وسنة 2006 تبين أن هناك تغيرا ملحوظا في نسب السكان الذين لم يسبق لهم الزواج في الفئة العمرية 15 -49 سواء بالنسبة للإناث أم الذكور ، وفي اغلب الفئات العمرية .و لما كانت الفئة العمرية الأهم في الإنجاب لدى الإناث ولها تأثير أساسي على الخصوبة هي الفئة العمرية من 20 إلى 39 سنة سيتم التركيز في المناقشة على هذه الفئة العمرية من 20 -39 سنة .

جدول رقم (1 -8) يبين التوزيع العمري النسبي للسكان الليبيين أعمارهم 15 -49 الذين لم يسبق لهم الزواج في الفترة بين 1984 – 2006

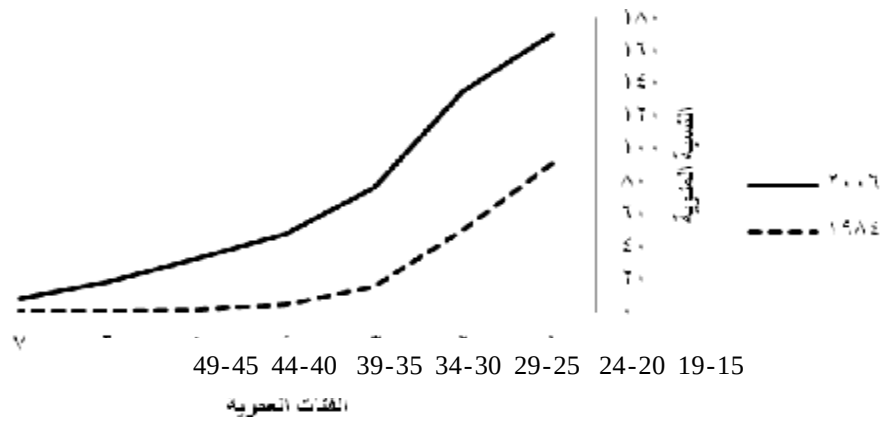
الفئة العمرية	1984			2006		
	ذكور	إناث	جملة	ذكور	إناث	جملة
19- 15	98.9	90.9	94.9	99.5	97.5	98.5
24- 20	87.5	50.1	69.3	98.6	84.8	91.8
29- 25	46.5	15.8	31.8	89.7	60.2	75.1
34- 30	13.2	4.4	8.9	61.6	43.4	52.6
39- 35	3.6	1.7	2.6	27.4	31.6	29.5
44- 40	1.9	1.0	1.5	10.6	18.2	14.4

[1] الحكومة الليبية الانتقالية ، وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاء والتعداد ، الكتاب الإحصائي 2010 ، ص : 71 .

6.4	7.4	5.4	1.2	0.9	1.4	49- 45

المصدر : مجلس التطوير والاقتصادي ، التقرير الأول لحالة سكان ليبيا 2010 جدول (2 –7) ص 43

الشكل رقم (1-8) يبين التوزيع العمري الذي يبين نسبة الاناث اللواتي لم يسبق لهن الزواج في الفترة بين 1984-2006



وفقا لما تظهره النسب بالجدول المذكور ، سواء للذكور أم للإناث في سنة 1984 كانت نسبة الذكور والإناث في الفئة العمرية 20 – 24 سنة الذين لم يسبق لهم الزواج بلغت نسبتهم (87.5%) للذكور (50.1%) للإناث ارتفعت هذه النسبة عام 2006 إلى (98.6%) للذكور و(84%) للإناث ، أي أن البيانات تشير إلى نسبة السكان الذين لم يسبق لهم الزواج كانت إجمالا نسب الزيادة لدى الإناث أعلى من الذكور ، وهذا يعد عاملا أساسيا في انخفاض معدلات الخصوبة في السنوات الأخيرة .

أن التغير في نسبة السكان الذين لم يسبق لهم الزواج خاصة بين الإناث اللواتي تجاوزت نسبة زيادتهن إلى أكثر من (40 %) لا شك أن هذه الزيادة ، خاصة بين الإناث ، لها تأثير هام في انخفاض معدلات الخصوبة ، خلال العقود الأخيرة الماضية ، ويتوقع أن يتغير هذا الاتجاه بتحسن ظروف الإسكان وتحسن فرص العمل للشباب مما قد يساهم في انخفاض نسب السكان الذين لم يسبق لهم الزواج ، وإذا تحقق ذلك سوف يحدث ارتفاع نسبي في معدلات الخصوبة ومعدلات النمو الطبيعي للسكان في المستقبل .

1 -9 الخصوبة العمرية للنساء المنجبات :

لقد تأثرت الخصوبة العمرية للنساء المنجبات في الفئة العمرية (15– 49) سنة ، نتيجة للتغير في معدلات الزواج ونسب السكان الذين لم يسبق لهم الزواج بين مجموع السكان في الفترة بين 1973 -2007 ، وهذا ربما يرجع إليه الانخفاض الذي ظهر في معدلات الخصوبة العمرية لجميع الفئات العمرية للنساء اللواتي في سن الإنجاب بين 15 -39 سنة ، وهي الفئات العمرية التي تمثل قمة فترة الإنجاب للأطفال بين النساء . ففي الفترة بين سنتي 1973 و1981 تراوحت معدلات الانخفاض في الخصوبة

بين(151) في الألف للنساء في الفئة العمرية (15 – 19) سنة (اللواتي كن يتزوجن في سن مبكرة في تلك الفترة) و (12) في الألف في الفئة العمرية 25-29 سنة . وفي خلال الفترة بين 1995 و 2007 كان الانخفاض في معدلات الخصوبة العمرية اكبر بكثير من الانخفاض في الفترة السابقة ، حيث تراوح الانخفاض في جميع الفئات العمرية بين (2) في الألف في الفئة العمرية (15-19) سنة ، وقد شمل الانخفاض جميع الفئات العمرية حيث بلغت نسبة الانخفاض في الخصوبة العمرية نحو (35.1%) بين 1993 و 2007 .

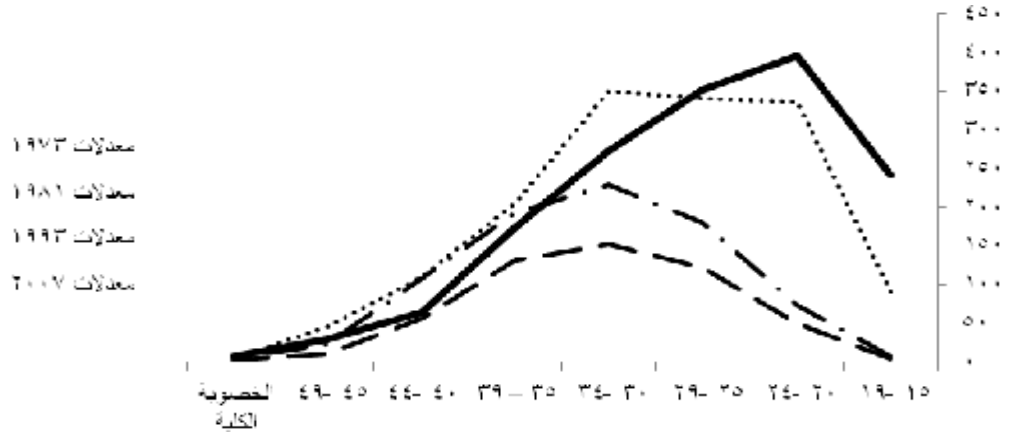
جدول رقم (1 - 9) يبين معدلات الخصوبة العمرية في الفترة بين 1973 – 2007 و حجم التغير في المعدلات في الفترة المذكورة

الفئة العمرية	1973	1981	1993	2007	حجم التغير بين 1981 – 1973	حجم التغير بين 2007- 1993
19- 15	242	91	7	5	-151	- 2
24- 20	396	336	74	50	-60	- 24
29- 25	353	341	181	122	-12	- 59
34- 30	273	351	229	153	+78	-76
39 – 35	174	206	193	132	+ 32	- 61
44- 40	65	110	109	57	+ 45	- 52
49- 45	29	45	24	11	+ 16	- 13
الخصوبة الكلية	7.7	4.7	4.1	2.6		

المصدر:

1. أمانة التخطيط ، مصلحة الإحصاء والتعداد ، النتائج النهائية للتعداد لعام 1973 ، جدول 24 ، ص 28 .
2. أمانة التخطيط ، مصلحة الإحصاء والتعداد ، الإحصاءات الحيوية 1973 – 1993 ، ص 4 -7 .
3. أمانة التخطيط مصلحة الإحصاء والتعداد الإحصاءات الحيوية 1981 – 1991 جدول 2 ص 2 جدول 26 -30
4. وزارة التخطيط والبحث العلمي ، مصلحة الإحصاء والتعداد، الوضع السكاني في الجمهورية العربية الليبية 1976، جدول 4 ، ص 39
5. وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاء والتعداد ، الوضع السكاني في الجمهورية العربية الليبية 1976 ، ص 89
6. مجلس التطوير الاقتصادي ، التقرير الأول لحالة سكان ليبيا 2010 ، جدول (2-10)

الشكل (1-9) معدلات الخصوبة العمرية في الفترة بين 1973 و 2007



وقد صاحب الانخفاض في معدلات الخصوبة العمرية انخفاض الخصوبة الكلية والتي تعرّف بأنها [متوسط عدد الأطفال الذين تنجبهم امرأة أو مجموعة من النساء خلال حياتها أو حياتهن الإنجابية إذا سلكن مسلكا يتمشى مع معدلات الخصوبة لمجموعة عمرية محددة في سنة معينة][1]، ومعدلات الخصوبة الكلية مسجلة بالجدول (1-9) في أسفل كل عمود من أعمدة الخصوبة العمرية لسنوات 1973 و 1981 و1993 و 2007 حيث انخفضت معدلات الخصوبة العمرية من (7.7) أطفال للمرأة في 1981 إلى (4.1) أطفال في 1993 ثم إلى (2.6) أطفال للمرأة في سنة 2007 ، وبلغت نسبة الانخفاض في الخصوبة الكلية ما بين 1973 و 2007 نحو (66.2%) .

والتأثير المتبادل المعروف الذي يحدث بين المتغيرات والمؤشرات السكانية تبرز ملامحه في التغيرات التي حدثت في حجم السكان ومعدلات الزواج والطلاق ، والنمو الطبيعي والعام للسكان وعديد من الخصائص السكانية لمجموع السكان وكذلك في الخصائص السكانية للأقاليم التخطيطية الأربعة .

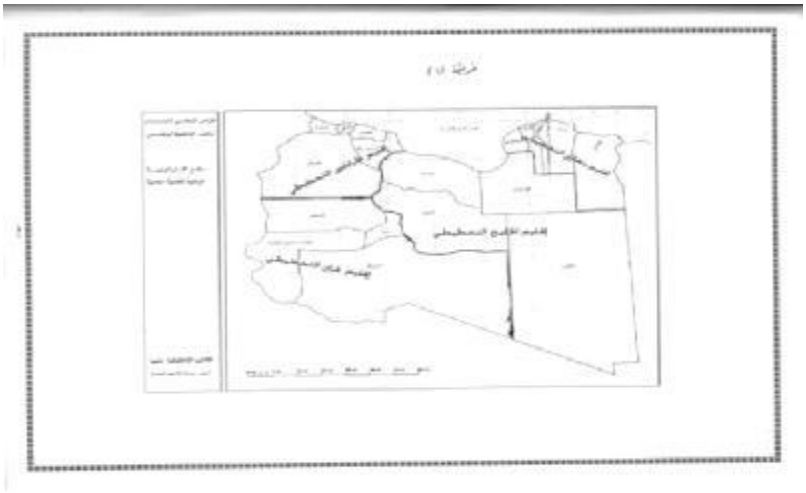
ثانيا : توزيع السكان وحجم السكان بالأقاليم التخطيطية

1-2 : عدد السكان بالأقاليم ونسبتهم :

خلال المرحلة التخطيطية الثانية التي تضمنت المخطط الطبيعي الوطني ، قسمّت ليبيا بموجب ذلك إلى أربعة أقاليم[2] ، أو مخططات إقليمية هي إقليم طرابلس ويضم (8) مناطق ، وإقليم بنغازي ويضم (5) مناطق ، وإقليم فزان ويضم (5) مناطق ، وإقليم الخليج ويضم (4) مناطق ، المناطق بهذه الأقاليم هي"الشعبيات السابقة ". انظر الخريطة (1) أسماء الشعبيات بالأقاليم دونت في أسفل الجدول .

تعريف تخطيط اقليم الأقاليم تخطيط

[1] مكتب مرجع السكان ، دليل السكان ، واشنطن 1980 ، ص : 9 .
[2] اللجنة الشعبية للتخطيط ، خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي ، الجزء الأول ، ص : 146-202

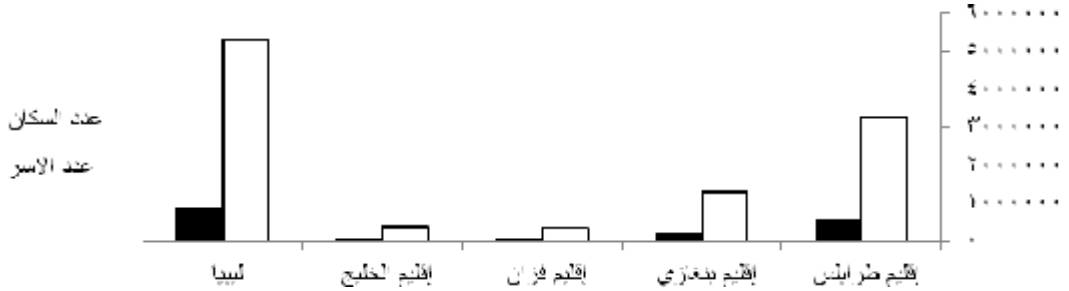


جدول رقم (2 - 1) يبين عدد السكان الليبيين وعدد الأسر ومتوسط حجم الأسرة للأقاليم التخطيطية الأربعة ونسبة السكان و الكثافة السكانية لكل إقليم تخطيطي 2006

الإقليم	عدد السكان	نسبة السكان	عدد الآسر	متوسط حجم الأسرة	المساحة	الكثافة السكانية
إقليم طرابلس	3270048	61.46	568582	5.8	224990	14.0
إقليم بنغازي	1308189	24.59	205320	6.7	135690	9.6
إقليم فزان	337745	6.72	58290	6.2	684240	0.5
إقليم الخليج	386902	7.27	54781	6.8	730960	0.5
ليبيا	5320894	100.00	886918	6.4	166500	3.0

المصدر :1. مجلس التطوير الاقتصادي ، التقرير الأول لحالة سكان ليبيا 2010 ، جدول (2 - 15) ص55 ، (3 -1) ص63
2.إقليم طرابلس ويضم (8) شعبيات (طرابلس – مصراته - المرقب – الجفارة – الزاوية – النقاط الخمس – الجبل الغربي - نالوت) .
3. إقليم بنغازي ويضم (5) شعبيات (البطنان – درنة – الجبل الأخضر – المرج – بنغازي) .
4.إقليم فزان ويضم (5) شعبيات (سبها – وادي الشاطئ – مرزق – وادي الحياة – غات) .
5. إقليم الخليج ويضم (4) شعبيات (الواحات – الكفرة – سرت - الجفرة)

الشكل (2 -1) عدد السكان وعدد الاسر بليبيا والاقاليم التخطيطية الاربعة



تضم الأقاليم الأربعة نحو [5,320,894] نسمة من السكان الليبيين ، وتبين من خلال البيانات انه يوجد تفاوتا كبيرا في إعداد السكان ونسبتهم في الأقاليم التخطيطية الأربعة ، حيث يضم إقليم طرابلس نحو [3,270,048] نسمة وهؤلاء يمثلون نحو (61.46%) من مجموع السكان ، إقليم بنغازي وهو ثاني إقليم في عدد السكان ويضم [1,308,189] نسمة وهؤلاء يمثلون (24.59%) من السكان ، إقليم فزان ويضم [337,745] وهؤلاء يمثلون [6.72%] من السكان ، إقليم الخليج ويضم [386,902] نسمة وهؤلاء يمثلون (7.27%) من السكان ، ومن خلال البيانات يتبين أن اغلب السكان

بليبيا يقيمون بإقليم طرابلس التخطيطي الذي يضم (8) مناطق بما فيها مدينة طرابلس ، يليه إقليم بنغازي الذي تقع فيه مدينة بنغازي . أن نمو السكان وتركزهم في الإقليمين المذكورين تم بسبب توفر الخدمات الاقتصادية وفرص العمل وان التركز السكاني بهما يرجع للهجرة الداخلية من المناطق المجاورة من الإقليمين الآخرين فزان والخليج ، كما يرجع جزئياً إلى هجرة العمالة الوافدة إلى ليبيا التى عادة يتجه اغلبها للمدينتين المذكورتين للأسباب المذكورة .

ونتيجة للهجرة الداخلية خاصة والهجرة الوافدة عامة أصبحت مدينتا طرابلس وبنغازي تعانيان من النمو العشوائي الذي يتميز بضعف الخدمات العامة[1]، وعدم كفاءة المرافق ، والنقص في المياه وخدمات الصرف الصحي ، وهذا الوضع الناجم عن تكدس وتمركز السكان بالمدينتين ، يستوجب إعادة النظر في التوزيع السكاني ، ببرامج تنموية متوازنة تحد من الهجرة من الدواخل وتشجع علي الهجرة العائدة للدواخل ، وفي نفس الوقت تشجيع سكان الدواخل على البقاء في أماكن إقامتهم الأصلية ، خاصة وأن الموارد الطبيعية مثل المياه والنفط وخام الحديد وغيرها من المواد الخام الأخرى تتوفر بتلك المناطق والتي قد تساعد في خلق مشروعات تنموية جاذبة للسكان بها .

2-2 : عدد الأسر ومتوسط حجم الأسرة بالأقاليم التخطيطية :

أن التباين في عدد السكان بين الأقاليم يعكس التباين في عدد الأسر بالأقاليم مع اختلاف طفيف في حجم الأسر بكل إقليم من الأقاليم الأربعة . يضم إقليم طرابلس نحو [568,582] أسرة بنسبة (64.1%) من مجموع الأسر الليبية ، وإقليم بنغازي يضم [205,290] أسرة وهذا يمثل (23.1%) من الأسر الليبية ، إقليم فزان يضم نحو [58,290] أسرة بنسبة (6.6%) من الأسر ، وإقليم الخليج يضم [54,781] أسرة وهذا يمثل (6.2%) هذه البيانات تظهر أن بإقليم طرابلس نسبة الأسر تفوق نسبة السكان ، بينما بالنسبة للأقاليم الثلاث الأخرى فأن نسبة الأسر هي أقل من نسبة السكان بها .

3-2 : مساحة وكثافة السكان بالأقاليم التخطيطية :

أن المساحة الجغرافية لليبيا تعد ثالث اكبر مساحة في البلدان العربية بعد الجزائر والسعودية حيث تبلغ مساحتها نحو [1,665,000] كم^2 والكثافة السكانية للبلاد حسب إحصاء عام 2006 تبلغ (3.1) أفراد في كل كم^2، ولكن مساحة الأقاليم التخطيطية تتناسب عكسيا في المساحة مقارنة بعدد السكان ، فإقليم الخليج تبلغ مساحته[770,960]

[1] عبد الرحيم عمران ، المرجع السابق ص 265 – 283 .

كم^2 وكثافته السكانية (0.5) شخص في كل كم^2 ، وإقليم فزان مساحته [684,240] كم^2 وكثافته السكانية أيضا (0.5) شخص في كل كم^2 ، أما إقليم بنغازي فمساحته [135,690] كم^2 والكثافة السكانية بالإقليم تبلغ (9.6) شخص في كل كم^2 ، . وتبلغ مساحة إقليم طرابلس [224,990] كم^2 ، وكثافته تبلغ (14) شخص في كل كم^2 .

وبالرجوع للخرائط الطبيعية للبلاد ، التى تشتمل على الموارد بالأقاليم نجد أن اغلب الموارد الطبيعية توجد بإقليمي الخليج وفزان ، حيث توجد بهما اغلب الموارد الطبيعية بالبلاد ، المياه الجوفية ، النفط ، المعادن ، الطاقة الشمسية ، طاقة الرياح إضافة لعديد من الموارد الأخرى .أي أن بهذين الإقليمين من الموارد ما يمكّن من إقامة تنمية مكانية متوازنة ، مما يخلق نوعا من مراكز الاستقطاب[1] الجديدة بهذين الإقليمين تشجع على استقرار السكان وتكون مناطق جذب للهجرة العكسية ولخلق نوع من التوازن المكاني للسكان بهذين الإقليمين .

كما تشجع على إقامة مشروعات سياحية تخدم السياحة الصحراوية لتساهم في دعم الدخل الوطني ، مما يساعد على خلق بدائل للدخل الذي يقوم على عائدات النفط في الوقت الحاضر .

ثالثا : السمات الاجتماعية والاقتصادية والديموغرافية للسكان

1-3 التوزيع العمري للسكان الليبيين :

يعد مؤشر التوزيع العمري للسكان من المؤشرات الهامة في معرفة الفئات السكانية القادرة على العمل والإنتاج ونسبهم بين السكان مما يساهم في معرفة الحاجة للقوى البشرية العاملة في مختلف القطاعات الإنتاجية بالبلاد[2] إضافة لذلك التوزيع العمري يمكن من معرفة الفئات ذات الأعمار القاصرة عن العمل والإنتاج .

البيانات التي يحتويها الجدول (3-1) تبين التوزيع العمري للسكان الليبيين حسب الفئات العمرية العريضة في الفترة بين 1973 و 2006 ويظهـــر أن انخفاض معدلات الخصوبة ، والنمو السكاني أثرت على نسب التوزيع السكاني بالفئات السكانية العريضة خلال الفترة من 1973-2006 حيث كان يمثل الأطفال في الفئة العمرية (0-14) سنة في عام 1973 نحو (51.4%) وفئة كبار السن +65 كانت تمثل (4.2%) بينما الفئة القادرة على العمل والإنتاج كانت تمثل في تلك السنة (44.4%) في عام 1984

---

(1)اللجنة الشعبية للتخطيط ، خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1981-1985 ، ص : 176-201 .

(2)Shryock S. Henry and JacobS.Siegel and associates, The Methods and Materials of Demography, Academic Press , New York ,San Francisco, London 1976. P (113-144).

انخفضت فئة السكان(0-14) سنة إلى (49.86%) بينما زادت نسبة الفئة القادرة على العمل وانخفضت نسبة المعالين من الأطفال وزادت نسبة كبار السن . استمر الانخفاض في نسبة صغار السن في عامي 1995 و2006 إلى (39.05%) و (31.06%) على التوالي ، بينما زادت نسب الفئة المنتجة إلى (7.04% و 64.69%) على التوالي ، وهذا قلل من أعباء الإعالة على الفئة القادرة على العمل سواء بين مجموع السكان ، أو سكان الأقاليم كما سنرى فيما بعد .

جدول (3 - 1) التوزيع العمري للسكان الليبيين حسب الفئات العمرية العريضة في الفترة بين 1973-2006

السنة	التركيب العمري حسب الفئات العريضة		
	14 – 0	64 – 15	+ 65
1973	51.40	44.40	4.20
1984	49.86	45.04	4.64
1995	39.05	57.04	3.91
2006	31.06	64.69	4.25

المصدر التعداد العام للسكان في السنوات 1973 ، 1984 ، 1995 ، 2006 ص (70)

3 - 2 التركيب العمري للسكان حسب الفئات العريضة للأقاليم التخطيطية :

الجدول (3-2) يبين التوزيع العمري للسكان لمجموع السكان والأقاليم التخطيطية الأربعة ومعدلات الإعالة بها في عام 2006 حيث أشارت البيانات إلى أن نسبة السكان من صغار السن بإقليم طرابلس هي اقل نسبيا من بقية الأقاليم الثلاثة الأخرى حيث بلغت نسبتهم (30.68%) بينما كانت نسبتهم في كل من إقليمي بنغازي وفزان متقاربة حيث كانت نسبتهما (31.88%) و(31.70%) على التوالي بينما كانت النسبة بإقليم الخليج أعلى من بقية الأقاليم حيث بلغت نسبة صغار السن بذلك الإقليم (33.53%) وهذا يشير إلى احتمالية زيادة أسرع في سكان الإقليم المذكور.

وبالنسبة للفئة القادرة على العمل تشير البيانات إلى تقارب نسبهم في أقاليم طرابلس وبنغازي وفزان بينما اقل نسبيا في إقليم الخليج من الأقاليم الثلاثة المذكورة كما أظهرت البيانات بالجدول(3-2) معدلات الإعالة بالأقاليم الأربعة حيث كانت (3.9%) في كل من طرابلس وبنغازي وفزان بينما كانت النسبة (4.2%) بالخليج وهذا يعكس التركيب السكاني بالأقاليم التخطيطية الأربعة .

جدول رقم (3 - 2) يبين التركيب العمري للسكان حسب الفئات العمرية العريضة ومعدلات الإعالة بالأقاليم التخطيطية الأربعة ولمجموع السكان (2006)

الإقليم	التركيب العمري حسب الفئات العمرية العريضة			معدل الإعالة
	14 -0	64 - 15	+ 65	
إقليم طرابلس	30.68	64.71	4.61	3.9
إقليم بنغازي	31.88	64.90	3.22	3.9
إقليم فزان	31.70	64.57	3.73	3.4

إقليم الخليج	33.53	63.10	3.73	4.2
ليبيا	31.06	64.69	4.25	4.0

المصدر : 1. مجلس التطوير الاقتصادي ، التقرير الأول لحالة السكان ليبيا 2010 ص72 -74 .
2. معدلات الإعالة حسبت بمعرفة الباحث .

أن الاختلاف الطفيف في التركيب العمري للسكان بالأقاليم يعكسه التباين الطفيف في معدلات النمو العام ومعدل النمو الطبيعي للسكان ، ومعدلات وفيات الرضع بين الأقاليم (جدول رقم (2) بالملحق) .

2-3 : معدلات الأمية بين السكان :

معدل الأمية يعد من المؤشرات الهامة للتنمية الاجتماعية بين السكان ذلك انه كثيرا ما يستخدم هذا المؤشر في الدراسات الدولية[1] والمحلية كقياس لدرجة انتشار التعليم والوعي الثقافي بين السكان ، وبتتبع هذا المؤشر على المستوى الوطني نجده انخفض بدرجة كبيرة منذ 1984 حيث كانت نسبة الأمية بين مجموع السكان (32.38%) ، وبين الذكور كانت(8.35%) ، وبين الإناث (47.12%) انخفضت هذه النسب في عام 2006 إلى (11.50%) بين مجموع السكان ، جدول (3-3) اظهر معدلات الأمية بين مجموع السكان وسكان الأقاليم حسب النوع ، وقد انخفضت النسبة بين الذكور إلى (6.30%) وبين الإناث إلى (16.90%) والأمية بين الأقاليم تراوحت ما بين (8.55%) للذكور بإقليم الخليج و (5.72%) ببنغازي ، وبالنسبة للإناث تراوحت نسبة الأمية بين (19.03%) بإقليم الخليج و (15.0%) ببنغازي ، بينما كانت النسب بإقليمي طرابلس وفزان (18.56%) و (17.82%) على التوالي .

ووفقا لما أظهرته البيانات الدولية حول حالة سكان العالم لعام 2009[2] الذي تنشره هيئة الأمم المتحدة تبين أن معدلات الأمية في ليبيا اقل من معدلات جميع الدول العربية المجاورة بإفريقيا سواء بين الذكور أو الإناث أو لمجموع السكان . كما أشارت البيانات إلى نسبة الملتحقين بالدراسة في جميع المراحل بين السكان هي أيضا أعلى من نسب الالتحاق بالبلدان العربية المجاورة .

جدول رقم (3 - 3) يبين معدلات الأمية بين السكان لمجموع السكان وللأقاليم التخطيطية الأربعة حسب النوع (2006)

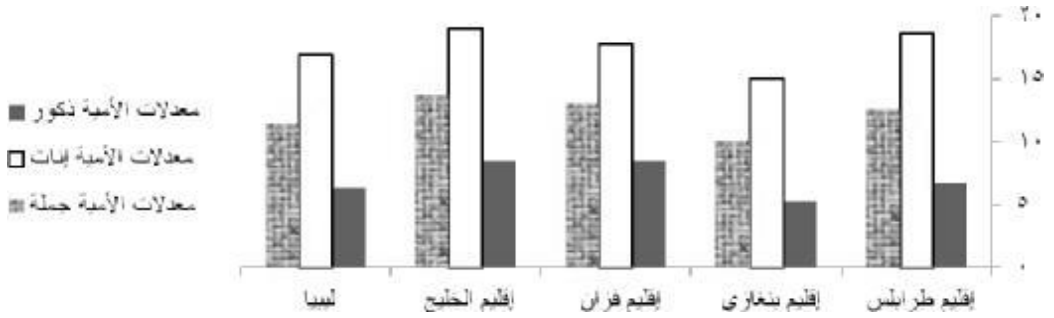
مجموع السكان والأقاليم	معدلات الأمية		
	ذكور	إناث	جملة
إقليم طرابلس	6.75	18.56	12.58
إقليم بنغازي	5.22	15.00	10.10
إقليم فزان	8.50	17.82	13.04
إقليم الخليج	8.55	19.03	13.75

(1) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي ، تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002 ، ص : 5-59.
(2) صندوق الأمم المتحدة للسكان ، حالة سكان العالم 2009 ، ص 80-91 .

ليبيا	6.30	16.90	11.50

المصدر : 1. مجلس التطوير الاقتصادي ، التقرير الأول لحالة سكان ليبيا 2010 ، جدول (5-6) ، ص 123

الشكل (3-3) معدلات الامية في ليبيا والأقاليم التخطيطية في 2006



4-3 : السكان الليبيين الملتحقين بالدراسة :

من المؤشرات الهامة في التنمية البشرية التي ينبغي أن تعطى أهمية خاصة في إستراتيجية التنمية الاجتماعية والاقتصادية معدلات السكان الذين يلتحقون بمراحل التعليم المختلفة ، ذلك لان هذه الفئة من السكان تتأثر بالنمو السكاني عامة وبمعدلات الخصوبة خاصة ، حيث أن هذا المؤشر له علاقة مباشرة بالمستلزمات التعليمية من فصول ومدرسين لمختلف المراحل الأساسية والمتوسطة والعالية .

جدول رقم (3 - 4) يبين عدد السكان الليبيين الملتحقين بالدراسة ومعدلات الالتحاق حسب النوع في الفترة 1973- 2006

السنوات	عدد السكان الملتحقون بالدراسة			معدلات الالتحاق		
	ذكور	إناث	جملة	ذكور	إناث	جملة
1973	336781	210751	547532	76.20	51.10	64.10
1984	610290	486207	1096497	76.34	63.18	69.88
1995	831727	771537	1603264	76.69	73.15	74.45
2006	937703	918579	1856282	83.87	86.18	84.99

المصدر : 1. مجلس التطوير الاقتصادي ، التقرير الأول لحالة السكان ليبيا 2010 ، جدول (5-4) ص 121

وأظهرت البيانات منذ 1973 أن هذه الفئة من السكان في زيادة مستمرة سواء بالنسبة لمجموع السكان أو للجنسين ، ولكن الزيادة كانت أسرع بالنسبة للإناث ، فقد كان مجموع الملتحقين بمختلف المراحل التعليمية في تلك السنة[547,538] نسمة بلغت نسبة الالتحاق بين الذكور (76.20 %) وبين الإناث (54.1%) ارتفعت هذه النسب في التعدادات اللاحقة في السنوات 1984، 1995 ، 2006 بحيث بلغ عدد الطلبة والطالبات في عام (2006) نحو [1,856,282] أي تضاعف عدد الطلبة بين 1993، 2006 نحو (3.4) مرات وزادت نسبة التحاق الذكور من (76.2%) في عام (1993) إلى

(83.81%) في عام 2006 بينما كانت الزيادة في الالتحاق بين الإناث أعلى بحيث ارتفعت من(51.1%) في عام (1973) إلى (86.18%) في عام (2006) .

ومن الطبيعي أن يزداد عدد ونسب الطلاب الملتحقين سنويا مع زيادة في حجم السكان ومهما كانت مستويات الخصوبة السائدة ، ولو أن الضغط على المرافق التعليمية بسبب الزيادة يكون اقل عندما تكون معدلات الخصوبة منخفضة ولكن أظهرت البيانات أن هناك اتجاها عاما علىأن إعداد الإناث بدأت تزيد على إعداد الطلبة في اغلب المراحل التعليمية وخاصة في المستويات التعليمية المتقدمة[1] .

3-5 إعداد ونسب الطلبة بالجامعات الليبية

لقد أظهرت البيانات المتوفرة عن إعداد ونسب الطلبة بالجامعات الليبية عن العام الجامعي (2008-2009) أن اعداد ونسب الطالبات فاقت إعداد ونسب الطلبة باستثناء جامعتي ناصر والأسمرية حيث فاقت فيها نسبة الطلبة نسبة الطالبات[1].

عدديا كان مجموع الطلبة في العام الدراسي المذكور بالجامعات الليبية من الليبيين نحو [292,296] طالب وطالبة ، ويبلغ عدد الطالبات [185,880] طالبة وعدد الطلبة [106,353] طالب أي مثلت الطالبات نسبة (36.6%) والطلبة (36.4%) من مجموع الطلبة بالجامعات .

جدول رقم (3 - 5) يبين عدد ونسبة الطلبة بالجامعات الليبية في العام 2008- 2009

الجامعات	عدد السكان الملتحقون بالدراسة			النسبة		
	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع
طرابلس	17141	25059	42200	40.6	49.4	100.0
بنغازي	16411	29100	45511	36.1	63.9	100.0
عمر المختار	10107	18428	28535	35.4	64.6	100.0
سبها	5698	12810	18508	30.8	69.2	100.0
الزاوية	13087	22415	35502	36.9	63.1	100.0
الجبل الغربي	6871	12402	19273	35.7	64.3	100.0
سرت	2324	6027	8351	27.8	72.2	100.0
ناصر	275	91	366	75.1	24.9	100.0
المرقب	9982	16687	26649	37.4	62.6	100.0
مصراته	8953	12629	21582	41.4	58.6	100.0
الاسمرية	2225	1669	3894	57.1	42.9	100.0
طرابلس الطبية	9907	20546	30453	32.5	67.5	100.0
بنغازي الطبية	2626	7509	10453	25.9	74.1	100.0
الجامعة المفتوحة	766	528	1294	59.2	40.2	100.0
الجملة	106173	185900	292273	36.4	63.6	100.0

المصدر : الهيئة العامة للمعلومات ، الكتاب الإحصائي ، 2008 ، ص 140

الشكل (3-5) نسبة الطلبة والطالبات بالجامعات الليبية للعام الجامعي 2008-2009

(1)الحكومة الليبية الانتقالية ، وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاء والتعداد ، الكتاب الإحصائي و 2010 .

إضافة إلى الطلبة الليبيين ضمت الجامعات الليبية في العام الجامعي الذكور نحو (8680) طالب وطالبة من غير الليبيين وبين هؤلاء أيضا كانت نسبة الإناث أعلى من نسبة الذكور حيث كانت نسبة الإناث بين غير الليبيين (54.8%) والذكور (45.2%) .

إن هذه الظاهرة أي ظاهرة ارتفاع نسبة الطالبات بمختلف مراحل التعليم على نسب الطلبة المذكورة تحتاج لدراسة معمقة لما لها من آثار اجتماعية واقتصادية ، خاصة على سوق العمل في مختلف الأنشطة في المستقبل .

6-3 اعداد ونسب السكان النشطين اقتصاديا

تتأثر نسب وأعداد السكان القادرين العمل (النشطين اقتصاديا) بالتغير الذي حدث بمستويات الخصوبة في العقود الأخيرة[1] ، أي أن انخفاض معدلات الخصوبة ، كما رأينا عند مناقشة التركيب العمري للسكان ، أدى الى انخفاض اعداد ونسب السكان ممن هم بين (0-14) بينما زادت اعداد ونسب السكان القادرين على العمل في الفئة العمرية بين (15-64) ولذلك نجد اعداد هذه الفئة من السكان القادرة على العمل تزداد سنويا منذ عام 1973 حيث زاد عدد هؤلاء من [996,763] نسمة حيث بلغت النسبة بين الذكور (49.05 %) وبين الإناث (48.05 %) .

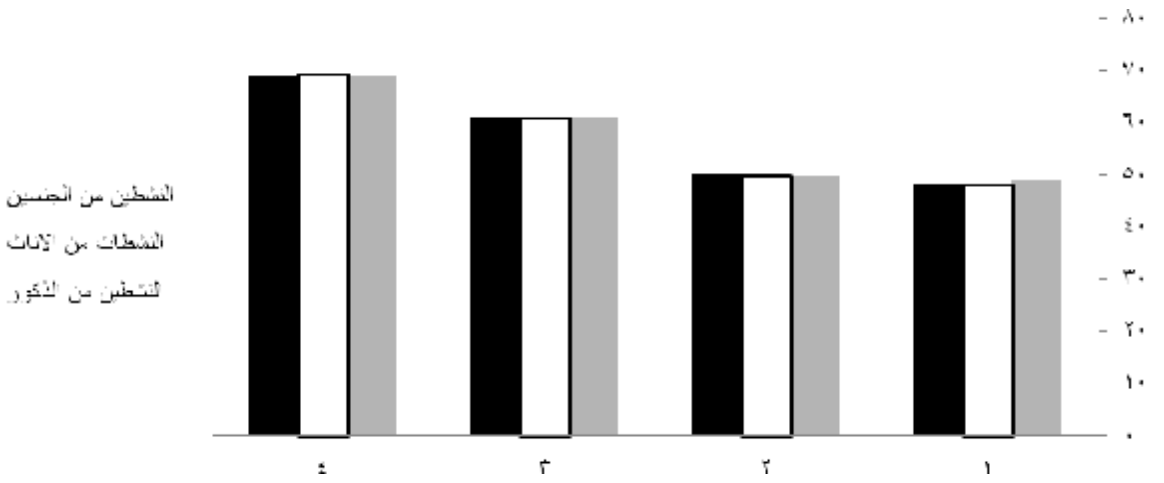
جدول رقم (3 - 6) يبين عدد السكان النشيطين اقتصاديا (+15) في الفترة ما بين 1973- 2006

السنوات	السكان النشيطين اقتصاديا			معدلات النشاط		
	ذكور	إناث	جملة	ذكور	إناث	جملة
1973	518886	477877	996763	49.05	48.05	48.57
1984	832077	788043	1620120	49.89	49.89	50.14
1995	1360737	1314739	2675476	60.91	60.91	60.95
2006	1846185	1805834	3652319	69.17	69.17	68.94

المصدر : مجلس التطوير الاقتصادي ، التقرير الأول لحالة السكان ليبيا 2010 ، جدول (5-1) ص 105

الشكل (3-6) نسبة السكان +[15] النشطين اقتصاديا ومعدلات نموهم حسب النوع في الفترة 1973-2006

(1)C . Shorter Fredric , Population Factors in Development Planning in The Middle East . The Population Council , New York and Cairo .P(24-51) P (24-96) .



وارتفعت هذه النسب بين الذكور والإناث في عام 1984 إلي (50.38 %) و (68.89 %) على التوالي واستمرت في الارتفاع حتى بلغت في عام 2006 نحو (68.71 %) و(69.17 %) بين الذكور والإناث .

أن نشاط هذه الفئة من السكان أي الفئة القادرة على العمل يرتبط ارتباطا وثيقا بمدى استجابة نوعية التعليم والتدريب الذي تتحصل عليه هذه الفئة لسوق العمل بالبلاد ولكن يبدو أن نوعية الإعداد المهني والفني لهؤلاء لم يكن كذلك ، وهذا يفسر وجود نسبة من العمالة الأجنبية لا زالت تغطي حاجة سوق العمل ، ولا يزال عدد من هذه الفئة من السكان الوطنيين ممن هم بين 15 – 64 خاصة فئة الشباب ، حديثو التخرج يعانون من البطالة ويبحثون عن العمل ، وهذا يستوجب إعطاء مزيد من الاهتمام ببرامج التعليم والتدريب بحيث تكون أكثر استجابة لسوق العمل [1] .

3 - 7 معدلات البطالة بين السكان :

تشير البيانات أن نسبة لا يستهان بها سواء بين الذكور أم الإناث لا زالت تعاني من البطالة خاصة بين الشباب حديثى التخرج في مختلف المناطق التابعة للأقاليم التخطيطية كما تشير إليه البيانات بالجدول(3 – 7) والجدول رقم (1) بالملحق . حيث تشير البيانات بالجدول(3– 7) أن البطالة بين الذكور بلغت أعلى نسبة بإقليم طرابلس حيث بلغت (20.94 %) وأدنى مستوى لها بإقليم فزان حيث بلغت (12.76 %) ، أما النسبة بين الذكور بإقليمي بنغازي ، والخليج فقد بلغت (18.74%)و (16.19%) على التوالي. أما بين الإناث فهي أيضا بلغت أعلى نسبة بطرابلس (19.57%) وأدنى نسبة بإقليم الخليج (12.19%) ونسب الإناث بإقليمي بنغازي وفزان وبلغت (12.97%)

[1] برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، المرجع السابق ص 147 - 159 .

و(12.19%) على التوالي . أما النسب لمجموع السكان فقد تراوحت بين (17.34%) بين الذكور و(14.91%) بين الإناث و(16.54%) بين الجنسين .

أن إستراتيجية التنمية المكانية المتوازنة ينبغي أن تشتمل على برامج للتعليم والتدريب تكون أكثر استجابة لسوق العمل كي تحد من البطالة في المستقبل [1].

جدول رقم (3 - 7) يبين معدلات البطالة بين مجموع السكان وسكان الأقاليم التخطيطية الأربعة حسب النوع في 2006

مجموع السكان والأقاليم	معدلات البطالة حسب النوع		
	ذكور	إناث	جملة
إقليم طرابلس	20.94	19.57	20.98
إقليم بنغازي	18.74	12.97	16.95
إقليم فزان	12.76	14.89	13.60
إقليم الخليج	16.19	12.19	15.23
ليبيا	17.34	14.91	16.54

المصدر : مجلس التطوير الاقتصادي ، التقرير الأول لحالة السكان ليبيا 2010 ، جدول (5-1) ص 110

3 - 8 السكان من ذوي الاحتياجات الخاصة (الإعاقة) :

أشارت البيانات المتعلقة بالسكان من ذوى الاحتياجات الخاصة (المعاقين) أن عدد هذه الفئة في السكان وفقا لإحصاء عام 1995 بلغ [46,672] موزعين على اثني عشر نوعا من الإعاقات [2] ، وأشارت البيانات أيضا أن اغلب هؤلاء يمارسون بعض الأنشطة طبقا لإمكانياتهم . ووفقا للبيانات ازداد عدد السكان بهذه الفئة إلى [87,747] نسمة بإحصائيات (2010) ويتضمن الجدول (3 -8) والشكل (3 – 8) توزيع هذه الفئة حسب العمر ، وقد أظهرت البيانات أن غالبية ذوى الإعاقة هم من الفئة السكانية القادرة على العمل أي أن أعمارهم ضمن الفئة 15 – 64 حيث تتمثل نسبة هؤلاء (71.13%) أما نسبة صغار السن 0 - 4 مضافاً إليها فئة كبار السن (65 +) بلغت نسبتهم (26.87%) .

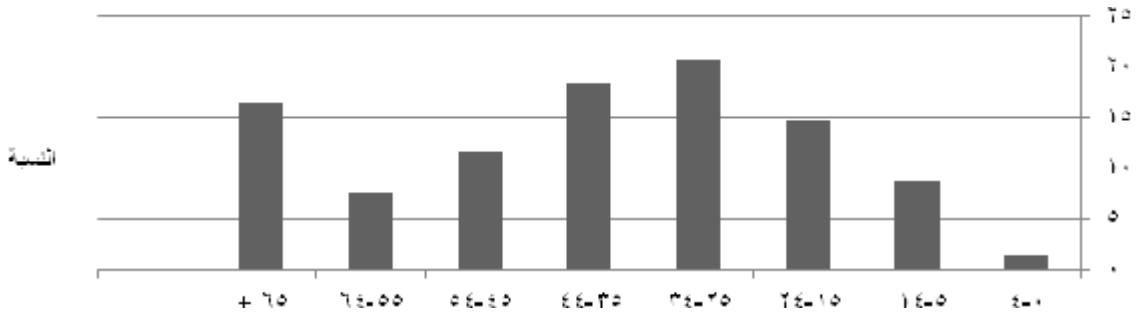
جدول رقم (3 - 8) التوزيع العمري للسكان الليبيين من ذوي الإعاقة وفقا لإحصائية 2010

الفئة العمرية	العدد	النسبة
4-0	1321	1.52
14-5	7699	8.84
24-15	13013	14.94
34-25	18093	20.76
44-35	16166	18.55
54-45	10162	11.66
64-55	6757	7.75
+ 65	13934	15.98
المجموع	87145	100.00

المصدر : الحكومة الليبية الانتقالية ، وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاء والتعداد ، الكتاب الإحصائي ، 2010 ص 94

[1] برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، نفس المرجع السابق ص 265 - 283.
[2] برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام 2000 ، ص : 147-159.

الشكل (3-8) التوزيع العمري للسكان من ذوي الاعاقة وفقا لاحصائية 2010



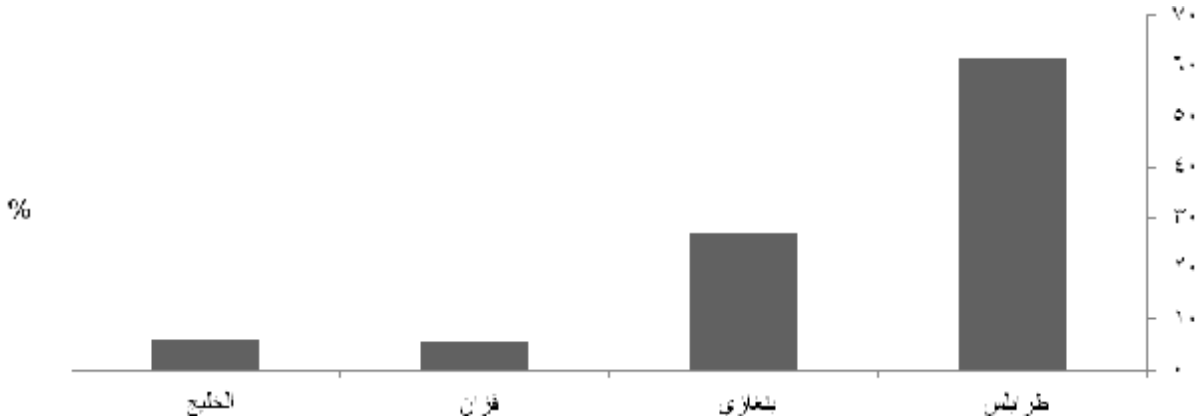
لحد الآن لم تنشر إحصائيات عن ذوى الاحتياجات الخاصة يسبب حرب التحرير التي شهدتها البلاد في 2010 ، وإذا أما أضيف هؤلاء للعدد الذي أحصي عام 2010 أن لم يشملهم الإحصاء سيزيد عدد المعاقين عن المائة ألف معاق .

جدول (3 - 9) التوزيع النسبي للسكان من ذوي الإعاقة بالأقاليم التخطيطية الأربعة 2010

الأقاليم	العدد	%
طرابلس	53594	61.5
بنغازي	23602	27.1
فزان	4652	5.3
الخليج	5297	6.1
المجموع	87145	100.00

المصدر : الحكومة الليبية الانتقالية ، وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاء والتعداد ، الكتاب الإحصائي ، 2010 ص 94

جدول (3-9) التوزيع النسبي للسكان من ذوي الاعاقة بالاقاليم التخطيطية الاربعة 2010



الجدول (3 -9) والشكل (3 – 9) يشتملان على توزع عدد ونسب المعاقين بالأقاليم التخطيطية الأربع ، طرابلس ، بنغازي ، فزان ، الخليج . وتشير البيانات إلى أن أكثر من نصف المعاقين يعيشون بإقليم طرابلس حيث بلغ عددهم بالإقليم [53,774]

نسمة ونسبتهم تمثل (61.54%) من مجموع ذوى الاحتياجات الخاصة ، وعدد هؤلاء بإقليم بنغازي بلغ [23,692] نسمة ونسبتهم (27.11%) ، وعدد ذوي الاحتياجات بفزان بلغ [4,622] نسمة بنسبة (5.29%) وبإقليم الخليج بلغ عددهم [5297] ونسبتهم تمثل (6.06%) من مجموع ذوي الاحتياجات الخاصة ، أي أن اعداد هؤلاء موازية لأعداد ونسب السكان بالأقاليم تقريبا .

وبحساب عدد ونسبة الزيادة في عدد المعاقين بين 1995 ، 2010 يتبين أن هؤلاء زاد عددهم في الفترة بنحو [41,875] نسمة أي زاد هؤلاء بنسبة (88.0%) خلال (15) سنة ، وبمعدل نمو مستوى يبلغ (5.09%) سنويا وربما حوادث السيارات تساهم بقدر كبير في هذه الزيادة في عدد ذوى الاحتياجات الخاصة .

أن نمو عدد هذه الفئة من السكان يجعل من الضروري أن تراعي إستراتيجية التنمية السكانية معدل الزيادة في إعداد هذه الفئة من سنة لأخرى ، عند التخطيط لتحسين أو زيادة الخدمات التي تقدم لهذه الفئة من السكان .

رابعاً : تقديرات عدد السكان الليبيين بين 2010 – 2030

لقد جرت العادة لدى الباحثين والمخططين لبرامج التنمية ، أن تعد تقديرات للسكان الليبيين ، ذلك أن حجم السكان دائما في تغير مستمر سواء كان ذلك لمجموع السكان أم للوحدات الإدارية الصغيرة والفرعية . حيث أن التعداد في كل عشر سنوات قد لا يلبي الحاجة لبيانات في فترة بين التعدادين ، أي التعداد السابق والتعداد اللاحق للسكان ، ومن هنا تكون الحاجة شديدة أحيانا للتقديرات لعدد السكان ، وقد جرت العادة أن يقدر عدد السكان بثلاثة احتمالات [1] لمعدلات النمو ، المنخفض ، والمتوسط ، والعالي ، ولكن بالتجربة وجد أن المعدلات المنخفضة تكون التقديرات التي تبنى عليها اقل من المتوقع ، والمعدلات العالية تكون أعلى من المتوقع ، ولكن احتمالات النمو المتوسط هي التي تستجيب للحاجة بصورة اقرب للواقع .

جدول (4 -1) وشكل (4 -1) يبين تقديرات عدد السكان ومعدلات النمو المحتملة ، منخفضة ومتوسطة وعالية للفترة بين 2010 – 2030 ذلك عن طريق تطبيق هذه المعدلات التي تضمنها الجدول ليمكن تقدير عدد وحجم النمو السكاني في السنة .

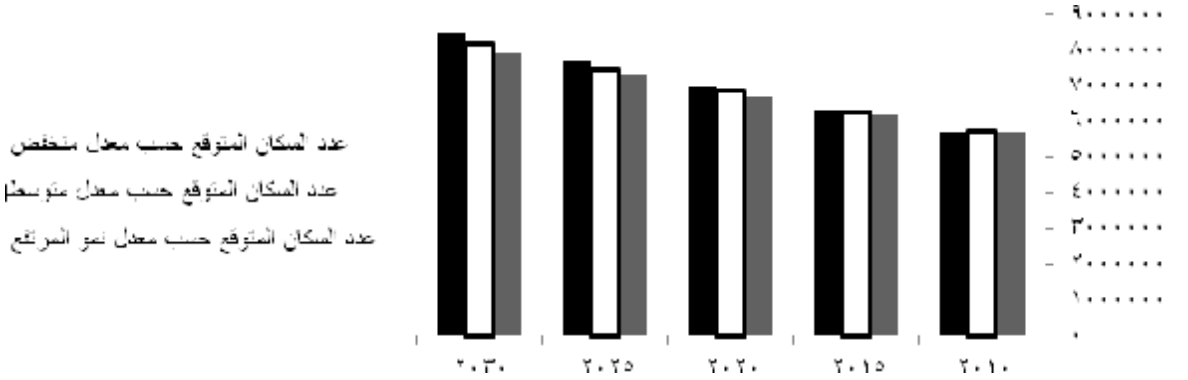
جدول (4 - 1) يبين تقديرات عدد السكان الليبيين بين 2010 ، 2030 وفقا لمعدلات النمو المنخفضة والمتوسطة والمرتفعة

[1] S.Shryock Henry المرجع السابق ص 107 - 124 .

السنة	عدد السكان المتوقع حسب معدل منخفض		عدد السكان المتوقع حسب معدل متوسط		عدد السكان المتوقع حسب معدل نمو المرتفع	
	معدل نمو منخفض 000	عدد السكان المتوقع	معدل نمو متوسط 000	عدد السكان المتوقع	معدل نمو مرتفع 000	عدد السكان المتوقع
2010	17.9	5689040	18.79	5707945	20.15	5732645
2015	17.1	6190104	18.75	6267821	20.02	6320512
2020	16.6	6729683	19.09	6855577	19.96	6977011
2025	16.2	7312976	17.70	7484111	19.90	7705749
2030	15.4	7945190	17.51	8162537	19.72	8513871

المصدر : مجلس التطوير الاقتصادي ، التقرير الأول لحالة السكان ليبيا جدول (3 -10) وجدول (3 -11) ص 82،83

الشكل (4 - 1) يبين تقديرات عدد السكان الليبيين بين 2010 ، 2030 وفقا لمعدلات النمو المنخفضة والمتوسطة والمرتفعة



تستخدم التقديرات السكانية عادة لتقدير الخدمات التي قد يحتاج لتقديرها في المستقبل ، مثلاً في مجال التعليم قد تدعو الحاجة لتقدير عدد وحجم الزيادة في السكان لتقدير إعداد الطلبة وأعداد المدرسين والفصول الدراسية اللازمة والمستلزمات اللازمة ، وكذلك في الصحة لتقدير المرافق والخدمات الصحية اللازمة للزيادة في السكان وهكذا بالنسبة للاقتصاد ، سواء ما يتعلق بالإنتاج أم الاستهلاك أم القوى العاملة وأيضا بالنسبة لبقية الأنشطة الأخرى .

جدول وشكل (4 -1) يبين تقديرات السكان وفقا للمعدلات المنخفضة والمتوسطة والعالية للنمو في الفترة بين 2010 – 2030 وهي الفترة التي قد يتم فيها خطة قصيرة أو متوسطة أو طويلة المدى ، ولكن المفضل دائما أن يعتمد في إعداد المتوقع على المعدلات المتوسطة .

جدول (4 -2) يبين تقدير السكان حسب فئات السن العريضة بعد تعداد 2006 وحتى 2030

السنة	السكان 0 -14	السكان 15 – 64	السكان 65 +	المجموع
2006	30.06	64.7	4.24	100.00
2010	30.30	65.4	4.3	100.00
2015	29.0	66.2	4.8	100.00
2020	27.0	67.6	5.4	100.00

2030	25.0	69.0	6.0	100.00

المصدر : التقرير الأول لحالة السكان ليبيا 2010 جدول (3 -12) ص 84

وفقا لتقدير عام 2010 سيكون عد سكان ليبيا وفقا للمعدلات المحتملة الثلاثة [5,689,040] نسمة أو [5,707,945] نسمة أو [5,732,645] نسمة وفي عام 2030 قد يكون حجم السكان وفقا للمعدلات المحتملة لتلك السنة هي [7,945,190] نسمة أو [8,162,537] نسمة أو [8,513,871] نسمة .

وهذه التقديرات بنيت على أساس اتجاهات معدلات النمو للسنوات السابقة لإعداد هذه التقديرات ، أي بناء على اتجاهات السكان في 2006 .

جدول (4 -2) يشتمل على تقدير اعداد السكان في الفئات العريضة المعدة وفقا لاتجاهات النمو السكاني في 2006 البيانات تشير إلى أن الاتجاه العام للسكان مستمر في انخفاض نسب السكان في الفئات العمرية الصغيرة 0 – 14 ويزيد عدد السكان تدريجيا في الفئات القادرة على العمل في الفئة 15 – 64 كذلك تزداد فئة السكان من كبار السن 65 + ، حتى سنة 2030 التي يتوقع أن تكون فيها النسب للقصر وللقادرين على العمل وللعجزة نحو (25.0%) و (69.0%) و (6.0%) على التوالي هذا مجرد احتمال قد يتحقق أو لا يتحقق ، ولكنه يعطي صورة عامة لتوقعات التغير السكاني في المستقبل .

ملخص الوضع السكاني بليبيا

يتناول هذا الملخص أهم ما تناولته مناقشة المؤشرات والمتغيرات السكانية حول الوضع السكاني بليبيا ويعني خاصة بالنقطتين الآتيتين :

أولا : أهم التغيرات التي حدثت بالمؤشرات والتغيرات السكانية .

ثانيا : الآراء والمقترحات التي يمكن أن تؤخذ في الاعتبار في إستراتيجية التنمية السكانية بشأن تلك المؤشرات .

أولا : أهم التغيرات التي حدثت بالمؤشرات والتغيرات السكانية

1. في بداية النصف الثاني من القرن الماضي ، أي عند الاستقلال ، كان الوضع السكاني والحالة الاجتماعية والاقتصادية والصحية والثقافية متدنية لحد كبير، حيث كانت معدلات الوفيات عالية بسبب الوفيات بين السكان عامة و بين الأم والطفل خاصة بسبب الأمراض والأوبئة ، والآثار السيئة التي خلفتها الحرب العالمية الثانية والاستعمار الايطالي خلالها وقبلها .
2. أظهرت البيانات السكانية أنه بعد الاستقلال ، أي في العقدين 1954- 1973 ، أخذت الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والصحية والثقافية تتحسن نسبيا ، وانعكس ذلك على معدلات الخصوبة والوفيات ، حيث بدأت معدلات الوفيات في الانخفاض مما ساهم في ارتفاع نسبي في معدل النمو السكاني.
3. مع اكتشاف النفط بالبلاد وبدء استثماره في منتصف الستينيات ، والارتفاع النسبي في أسعاره في السبعينيات من القرن الماضي ، هذا أدى للمزيد من التحسن في الأوضاع الاقتصادية والثقافية والصحية ، وصاحب ذلك ارتفاع في معدلات الزواج بين السكان مما جعل نمو السكان يرتفع بشكل ملحوظ حيث بلغ بين 1973 -1984 نحو(4.2%) مما تسبب في تغير هام في حجم وخصائص السكان .
4. لقد تسببت الأوضاع الاجتماعية والسياسية والثقافية والاقتصادية التي مرت بها البلاد في ثمانينيات وتسعينيات القرن الماضي ، في تغييرات هامة في المتغيرات والمؤشرات السكانية، أهمها انخفاض معدل النمو السكاني بسبب انخفاض معدلات الخصوبة بأنواعها ، وانخفاض معدلات الزواج ، وبدء مشاركة المرأة في العمل ، خارج البيت ، واستمرارها في

التعليم بالمراحل المتقدمة ، وصاحب ذلك ارتفاع في العمر عند الزواج الأول من (18) سنة للمرأة و(25) سنة للرجل في السبعينات إلى (28.2) ، (31.3) للمرأة والرجل على التوالي، ثم ارتفع إلى (31.2) للمرأة (33.4) للرجل في الفترة بين 1995 – 2006 .

5. لقد تسببت الظروف المذكورة في ارتفاع نسب السكان الذين لم يسبق لهم الزواج وهذا كان احد أهم الأسباب في انخفاض معدلات الخصوبة العمرية ، والكلية بشكل ملحوظ ، حيث كان معدل الخصوبة الكلية للمرأة في عام 1973 نحو (7.7) أطفال وأنخفض إلي (2.6) أطفال في عام 2007 ، أي بلغت نسبة الانخفاض في هذا المعدل في الفترة المذكورة نحو (66.2%) ولكن قياسا بالمعايير الدولية لازالت الخصوبة عالية ، مقارنة بالدول المتقدمة صناعيا وحتى بالنسبة لبعض الدول العربية والنامية الأخرى.
6. ساهم التغير في معدلات الخصوبة والنمو السكاني في تغير جوهري في التركيب العمري للسكان ، ونتيجة لانخفاض الخصوبة السريع أخذت نسبة السكان من صغار السن في الفئة العمرية(0- 14) سنة تقل من تعداد سكاني إلى آخر حيث كانت نسبة صغار السن في عام 1973 نحو (51.4%) ونسبة الفئة القادرة على العمل من السكان (15-64) نحو (44.4%) وفئة كبار السن كانت (4.2%) اتجهت هذه النسب نحو الانخفاض بالنسبة للقصّر، حيث بلغت في عام 2006 نحو (31.12%) للفئة العمرية (0-14) و (64.4%) للفئة العمرية (15-64) و (4.2) للفئة (+65) هذا التغير ساهم في تغيير نسبة السكان النشطين اقتصاديا للذكور والإناث و يتوقع أن تنخفض نسبة صغار السن ، وتزيد نسبة القادرين على العمل وفقا للتقديرات المعدة للسكان في عام 2020 و 2030 .
7. صاحب التغير الديموغرافي تغير في المستويات الثقافية والتعليمية بين السكان حيث انخفضت نسبة الأمية في الفترة بين 1984 – 2006 من (32.38%) لدى مجموع السكان و (18.3%) لدى الذكور و(47.12%) لدى الإناث انخفضت هذه النسب في 2006 حيث أصبحت (6.3%) لدى الذكور و (16.9%) لدى الإناث ، كما انخفضت بين سكان الأقاليم التخطيطية وتراوحت بين (8.55%) بإقليم الخليج و(6.6%) بإقليم بنغازي بينما نسبة الأمية بإقليمي طرابلس و فزان تقع بين النسبتين المذكورتين .
8. إضافة إلى نسبة الأمية بين السكان ارتفعت نسبة السكان الملتحقين بالدراسة بمختلف المراحل التعليمية ، حيث ارتفعت نسب الالتحاق من (76.2%) إلى (83.87%) بين الذكور، بينما بلغت نسبة الزيادة بين الإناث من (51%) إلى (86.18%) وقد تضاعف عدد السكان الملتحقين بالدراسة بين 1973 و 2006 نحو (3.4) مرات وفاقت نسبة الإناث بالجامعات نسبة الذكور .

9. إن التوزيع المكاني للسكان بالأقاليم التخطيطية الأربعة متفاوت جدا سواء في عدد السكان أم عدد الأسر بكل إقليم تخطيطي وكذلك هو أيضا متفاوت في مساحة الأقاليم والكثافة السكانية بها ، وفقا لآخر إحصاء سكاني تتوزع نسب السكان بين الأقاليم الأربعة ، فإقليم طرابلس يضم (61.46%) من السكان و (64%) من عدد الأسر ، إقليم بنغازي يضم (24.59%) من السكان و (23%) من الأسر ، إقليم فزان يضم (6.5%) من السكان و (6.2%) من الأسر ، وإقليم الخليج يضم (7.1%) من السكان و (6.8%) من الأسر .
10. تبلغ الكثافة السكانية بالبلاد نحو (3.1) أفراد بالكيلومتر المربع ، أما بالأقاليم فالكثافة تتوزع عكسيا مع عدد السكان ، فالأقاليم التي يتركز بها اغلب السكان وهي طرابلس وبنغازي مساحتها أقل وكثافتها السكانية أعلى حيث بلغت الكثافة بطرابلس (14) فرداً في كل كيلومتر مربع ، وربما ساهمت فرص العمل والخدمات الثقافية والصحية بإقليمي طرابلس وبنغازي إلى هجرة العديد من سكان الإقليمين (فزان والخليج) إلى طرابلس وبنغازي وهذا يكون قد ساهم في النمو الحضري عامة وبطرابلس وبنغازي خاصة ، مع هجرة العديد من العمالة الأجنبية واستقرارها بالمدينتين المذكورتين حيث زادت نسبة السكان الحضر من (57.4%) عام 1973 إلى (88.2%) في 2006 .
11. أشارت البيانات إلى انه على الرغم من التحسن الاقتصادي بالبلاد لا زالت توجد نسبة من السكان سواء بين الذكور أم الإناث لمجموع السكان أو بسكان الأقاليم التخطيطية تعاني من البطالة حيث بلغت نسبة البطالة بين الذكور (17.5%) وبين الإناث (14.9%) وبالنسبة للأقاليم فطرابلس لديها أعلى نسبة من البطالة حيث بلغت (20.91%) وبنغازي (18.7%) وبينما كانت النسبة أقل في كل من إقليمي فزان والخليج حيث بلغت النسبة بهما (12.7%) و (16.19%) على التوالي . وترد نسبة البطالة إلى عدم استجابة المناهج التعليمية وجودتها لحاجة سوق العمل .
12. أظهرت البيانات ارتفاع عدد السكان من ذوي الاحتياجات الخاصة من [46.672] نسمة في عام 1995 الى [87,747] نسمة عام 2010 بلغت نسبة الزيادة في هذه الفئة نحو (88%) في 15 سنة ، هذا بدون أولئك الذين قد تكون قد ساهمت في زيادتهم لهذه الفئة حرب التحرير في 2010 ، وتعد حوادث المرور والسيارات من أهم العوامل التي تساهم في زيادة إعداد هذه الفئة .

ثانيا : بعض الآراء والمقترحات التي يمكن أن تؤخذ في الاعتبار في إستراتيجية التنمية المكانية :

1. إن انخفاض معدل النمو السكاني ، لا يمثل خطورة على السكان وان المجتمع الليبي لا يزال مجتمعا شاباً ، وان السكان سيستمرون في النمو ، وان معدل النمو يتوقع أن يرتفع نسبيا ، مع توفر السكن وتوفر فرص العمل وتحسن الدخل الفردي ذلك أن نسبة النساء اللواتي في سن الإنجاب (15-49) هي أعلى من نسبة النساء اللواتي بلغن سن اليأس (50+) حيث بلغت النسبة لهن (29%) و (4%) من مجموع السكان في عام 2006 .
2. إن ما يمكن أن تعني به إستراتيجية التنمية المكانية هو الاهتمام بتحسين نوعية السكان من خلال تطوير المناهج التعليمية والتربوية والرفع من جودتها وجعلها تعنى ببناء وزيادة القوة الابتكارية والتحليلية لدى الطلاب ، مع ربط التعليم بحاجة المجتمع ومستلزمات سوق العمل .
3. أن انخفاض نسبة صغار السن (0-14) وارتفاع نسبة الفئة القادرة على العمل لا تمثل أية مشكلة سكانية بل المشكلة تكمن في عدم الاهتمام بنوعية التعليم والتدريب للفئة القادرة على العمل والاعتماد الكلي على العمالة غير الليبية في تنفيذ خطط وبرامج التنمية وبقاء نسبة من الشباب عاطلة عن العمل لعدم توفر المهارات اللازمة لديهم والتي يتطلبها سوق العمل .
4. الاهتمام بالخدمات الصحية وزيادة الاستثمار في هذا المجال لزيادة الخفض في معدلات الوفيات عامة ووفيات الأم والطفل خاصة عند الحمل والولادة . ذلك أن انخفاض الوفيات عند الولادة يساهم بصورة مباشرة في زيادة العمر المتوقع الذي يعد ارتفاعه احد أهم مقاييس التنمية البشرية مع تحسن التعليم ومستوى الدخل .
5. ينبغي أن تعنى وتؤكد الإستراتيجية على أهمية العناية بالسكان من ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يتزايد عددهم سنويا خاصة بسبب حوادث المرور والطرق ، مع ايلاء أهمية خاصة لتوفير احتياجات هذه الفئة من السكان التي يتزايد عددها ونسبتها سنويا ، إضافة إلى الاهتمام بفئة السكان التي بلغت سن الشيخوخة ، لآن الاهتمام بالخدمات التي تقدم لهذه الفئات من السكان تعد احد أهم مؤشرات التنمية البشرية والإنسانية ، إضافة إلى ذلك فإن الاهتمام بهذه الفئة (أي فئة كبار السن) يعد عرفانا لها من المجتمع لما قدمته من إنتاج بشري واجتماعي وثقافي واقتصادي .

6. أن التنمية المكانية للأقاليم التخطيطية والمناطق تساهم في الحد من الهجرة الداخلية للمدن الكبرى كطرابلس وبنغازي ، إضافة إلى ما تسببت فيه الهجرة الوافدة من الخارج لهذه المدن من مشاكل أهمها مشكلة النمو العشوائي للمدينتين على حساب الأراضي الزراعية المجاورة مما يساهم في تلوث البيئة المحيطة . أن إستراتيجية جادة للتنمية المكانية ربما تحد من المشكلة من خلال إقامة مناطق استقطاب جديدة للخدمات والسكان في مناطق أخرى خاصة في إقليمي فزان والخليج اللذان يتميزان بكثافة سكانية منخفضة جداً ، وفي الوقت نفسه تتوفر بهما الموارد الطبيعية كالمياه الجوفية والنفط والطاقات المتجددة كالشمس والرياح مما يشجع على إقامة بؤر للسياحة الصحراوية التي تعتمد على الطاقات والإمكانيات المتوفرة بالإقليمين المذكورين ، وتشجع على بقاء السكان بهما ؛ بل تشجع على الهجرة العكسية إليهما .

7. ان ما ينبغي اعطاءه اهمية خاصة هو اوضاع السكان الوافدين للبلاد الذين يمكن تصنيفهم الى ثلاث فئات وهي (أ) سكان قادمون بطريقة قانونية وهؤلاء لا غبار على إقامتهم (ب) سكان وافدون الى البلاد بدعوى انهم ليبيون لوجود اقارب لهم بليبيا وهؤلاء ينبغي اعتبارهم من الاجانب وتعطى لهم اقامة مؤقتة او يعادون لبلدانهم (ج) فئة العمال غير الشرعيين الذين جاءوا للعمل او للعبور لاماكن اخرى وهؤلاء ينبغي ان توضع اجراءات للتعامل مع اوضاعهم مع دولهم وهيآت الهجرة والعمل التابعة للأمم المتحدة . وفي جميع الاحوال ينبغي ان تفرض على هؤلاء ضرائب مقابل اقامتهم وعملهم بليبيا عند السماح لهم بالعمل او الاقامة .

8. أن إستراتيجية التنمية المكانية ينبغي أن يكون من أهدافها أن يعمل السكان على الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية سواء تلك الموارد الطبيعية الناضبة مثل المياه والمعادن ومساحة الأراضي الصالحة للزراعة أم الموارد المتجددة كالنبات والحيوان ، مع استصدار قوانين لحماية البيئة والحد من التلوث ، مما يساهم في الوقاية من الأمراض الخطيرة التي تتسبب بها العوادم وتكدس القمامة الناجمة عن النمو السكاني بالمناطق الحضرية .

9. لأهمية البيانات عامة والسكانية خاصة في اعداد برامج وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية وايضاً لاجراء البحوث والدراسات في مختلف المجالات ، يتطلب المزيد من الاهتمام ببناء قاعدة بيانات وطنية شاملة تستند فى اعدادها على تقسيم اداري مستقر للوحدات الادارية الرئيسية والفرعية مع الاهتمام باعداد وتدريب كوادر كفؤة ومتخصصة في اعداد الاحصائيات والنشرات وتصنيف المعلومات المتصلة بها واصدارها في مواعيد

محددة على المستوى المحلي والوطني حتى تيسر للباحثين والدارسين اجراء الدراسات والبحوث التى تساعد فى اعداد وتقييم برامج تنمية مكانية متوازية ومستدامة .

مراجع باللغة العربية :

1. الحكومة الليبية الانتقالية ، وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاء والتعداد ، الكتاب الإحصائي2008 و 2010 .
2. اللجنة الشعبية للتخطيط ، خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي ، 1981-1985 ، الجزء الأول ، ص : 146-202 .
3. أمانة التخطيط ، مصلحة الإحصاء والتعداد ، الإحصاءات الحيوية ، 1973-1993 .
4. الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق ، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان 1973-2006 .
5. الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق ، التقرير الوطني للتنمية البشرية 2002 ، ص : 138-139.
6. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي ، تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002 ، ص : 5-59.
7. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام 2000 ، ص : 147-159.
8. عبد الرحيم عمران ، سكان العالم العربي حاضرا ومستقبلا ، صندوق الأمم المتحدة للأنشطة السكانية ، نيويورك 1988 ، ص 110-145 .
9. مكتب التطوير الاقتصادي ، التقرير الوطني الأول لمادة السكان في ليبيا ، 2010
10. مكتب مرجع السكان ، دليل السكان ، واشنطن 1980 ، ص : 1-13 .
10. مصلحة التخطيط العمراني ، ملخص عن تقرير المخطط الطبيعي الوطني طويل المدى من 2000 - 2025 ، ص : 1-15 .
11. صندوق الأمم المتحدة للسكان ، حالة سكان العالم 2009 ، ص 80-91 .
12. عبدالرحيم عمران
    التوثيق رقم (3) ص 107 – 124
    التوثيق رقم (4) ص 109 – 111
13. عبدالرحيم عمران
    التوثيق رقم (1) ص 110
14. عبدالرحيم عمران
    التوثيق رقم (1) ص 227 - 238
15. عبدالرحيم عمران
    التوثيق رقم (2) ص 232 - 234

16.عبدالرحيم عمران
التوثيق رقم (1) ص 265 - 283
17.برنامج الامم المتحدة الانمائي
توثيق رقم (1) ص 147 - 159
18.برنامج الامم المتحدة الانمائي
توثيق رقم (2) ص 138
19. S-Fhryock
التوثيق رقم (3) ص 107 – 124

مراجع باللغة الانجليزية

20.C . Shorter Fredric ، Population Factors in Development Planning in The Middle East . The Population Council ، New York and Cairo .P(24-51) P (61-93) .

21.Hans Raj ،Population Studies، Surjeet Publications Delhi India 1990 ، P (64-130) ، P (168).

22.S. Shryock Henry and JacobS.Siegel and associates، The Methods and Materials of Demography، Academic Press ، New York ،San Francisco، London 1976. P (105-145)- P. (220).

23.Stanper B. Maxwell ، Population and Planning in Developing Nations ، A review of Sixty Development Plants for the 1970،s P b(1-235).

24.United Nations ، Population Division، world Marriage Patterns 2000

ملحق رقم (1) : التوزيع العددي والنسبي للسكان الليبيين حسب العمر والنوع لسنة 2006

الفئة العمرية	الذكور		الإناث		المجموع	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
4-0	294679	5.56	280666	5.30	575345	10.86
9-5	269079	5.08	258562	4.88	527595	9.96
14-10	277270	5.23	265623	5.01	542893	10.25
19-15	290568	5.48	282458	5.33	573026	10.82
24-20	289663	5.47	283624	5.35	573287	10.82
29-25	287101	5.42	279357	5.27	566458	10.69
34-30	248872	4.70	243953	4.61	492828	9.30
39-35	195328	3.69	195472	3.69	390800	7.38
44-40	140872	2.66	140977	2.66	281849	5.32
49-45	100653	1.90	98489	1.86	199142	3.76
54-50	64677	1.22	67942	1.28	132619	2.50
59-55	61349	1.16	60838	1.15	122277	2.31
64-60	51295	0.97	43832	0.83	95127	1.80
69-65	42724	0.81	37294	0.70	80018	1.51
74-70	30325	0.57	27526	0.52	57851	1.09
79-75	23125	0.44	22550	0.43	45675	0.86
84-80	12158	0.23	12418	0.23	24576	0.46
+85	7682	0.14	9104	0.17	16786	0.32
المجموع	2687513	50.73	2610639	49.27	5298152	100.00

المصدر : الحكومة الليبية الانتقالية ، وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاء والتعداد ، الكتاب الإحصائي ، 2010

ملحق رقم (2) أهم المؤشرات السكانية للمناطق بالأقاليم التخطيطية لسنة2006

المنطقة والإقليم	عدد الأسر	عدد أفراد الأسرة	متوسط حجم الأسرة	معدل المواليد الخام 2008	معدل وفيات الرضع 2008	معدل الزيادة الطبيعة للسكان	معدل الإعالة الحقيقي	معدل البطالة			معدلات		
								ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع
1. طرابلس													
طرابلس	177385	1001967	5.6	20.5	6.2	17.4	3.9	23.7	23.2	23.6	4.5	13.2	8.7
مصراتة	84144	512833	6.1	27.7	7.5	24.1	4.7	16.4	15.4	16.2	6.6	21.3	13.9
المرقب	68752	411368	6.0	21.2	11.5	16.4	4.6	23.5	26.6	24.2	7.6	22.1	14.8
الجفارة	73737	424451	5.8	14.1	7.0	12.2	3.9	26.6	25.6	23.0	6.3	16.8	11.4
الزاوية	49324	271618	5.5	21.7	13.8	18.9	3.7	25.4	18.3	22.0	7.8	18.1	12.1
النقاط الخمس	50939	270432	5.3	26.5	10.3	22.9	3.4	22.8	20.6	14.0	1.0	21.7	12.9
الجبل الغربي	49355	289568	5.9	22.1	6.8	18.2	3.8	19.8	17.3	9.5	7.4	21.7	14.5
نالوت	14951	87811	5.9	31.5	7.4	26.7	3.0	9.4	9.6	9.9	6.8	17.8	12.3
مجموع الإقليم	568587	3273048	5.8	23.2	8.8	19.4	3.9	20.9	19.6	21.0	6.8	18.6	12.6
2.إقليم بنغازي													
البطنان	20907	151107	7.2	27.1	13.5	23.2	3.9	20.1	11.3	17.3	5.6	16.9	11.3
درنة	25571	156351	6.1	18.3	40.9	13.4	3.2	11.3	6.8	9.6	4.3	12.9	8.6
الجبل الأخضر	28557	194222	6.8	33.5	6.3	29.5	3.3	22.0	19.4	10.0	4.9	15.2	10.0
المرج	23857	176433	7.4	20.3	8.3	17.7	4.2	22.4	13.2	21.3	6.5	17.8	12.2
بنغازي	106428	628076	5.9	27.2	28.7	21.8	4.7	27.6	22.8	26.5	4.8	12.2	8.4
مجموع الإقليم	205320	1306189	6.7	25.3	19.5	21.1	3.9	18.7	13.0	17.0	5.2	15.0	10.1
3.إقليم فزان													
سبها	19777	119393	6.0	29.5	24.8	23.2	4.2	21.6	19.9	21.0	10.3	18.2	14.2
وادي الشاطئ	12022	73600	6.1	43.0	11.0	37.5	2.9	7.8	12.6	9.9	7.8	17.1	11.9
وادي الحياة	11545	70828	6.1	24.1	40.6	19.7	3.6	15.0	17.0	16.2	9.0	17.8	13.3
مرزق	11589	72650	6.3	29.6	10.7	25.2	3.4	145	19.8	15.8	7.8	18.4	13.2
غات	3357	21274	6.3	21.8	24.5	15.3	3.1	5.0	5.3	5.1	7.6	17.6	12.6
مجموع الإقليم	58290	357745	6.2	29.6	22.3	24.2	3.4	12.8	14.9	13.6	8.5	17.8	13.0
4.إقليم الخليج													
الواحات	22895	165172	7.2	31.8	2.6	28.6	4.5	22.4	13.2	20.2	7.7	18.4	13.0
الكفرة	6394	42863	6.7	25.9	4.3	22.1	4.4	12.7	7.2	11.3	8.6	20.5	14.5
سرت	17444	131929	7.6	25.1	20.0	19.9	4.6	9.4	17.2	18.9	9.1	20.5	14.8
الجفرة	8048	46948	5.8	33.0	1.2	24.2	3.1	10.0	11.2	10.5	8.8	16.7	12.7
مجموع الإقليم	54781	386912	6.8	29.0	6.7	23.7	4.2	16.2	12.2	15.2	6.3	16.9	11.5

المصدر : مكتب التطوير الاقتصادي ، مكتب الدراسات السكانية ، التقرير الوطني الأول لحالة السكان في ليبيا 2010

ملحق رقم (3) : تعريف أهم المصطلحات السكانية

1. الكثافة السكانية : تعني عدد السكان لكل وحدة من مساحة الأرض ، علي سبيل المثال ، عدد الأشخاص في كل ميل مربع أو كل كيلومتر مربع من الأرض ، وتحسب بقسمة عدد السكان على المساحة العامة للأرض، أو في حالة تخصيص الأرض يقسم عدد السكان على الأرض المخصصة ، مثلا للزراعة أو الصناعة .... الخ .
2. العمر الوسيط : يعني العمر الوسيط الذي يفصل السكان إلى مجموعتين متساويتين عدديا، بمعني أن نصفهم اصغر من هذا العمر ونصفهم اكبر منه .
3. متوسط العمر : متوسط العمر لكل أفراد السكان.
4. عمر الإنسال والإنجاب : هو العمر الذي تنجب فيه النساء ويفترض بصورة اعتباطية للأغراض الإحصائية أن يكون بين 15- 49 سنة في معظم المجتمعات.
5. تكوين او تركيب السكان حسب العمر والنوع : هو تكوين السكان حسب عدد السكان و نسبتهم ذكورا وإناثا في كل فئة من فئات العمر ويعتبر تكوين السكان من حيث العمر والنوع النتيجة المجمعة لاتجاهات الماضي المتعلقة بالخصوبة والوفاة والهجرة والبيانات الخاصة بتكوين السكان من حيث العمر والنوع تتطلب أساسا لوصف وتحليل أنواع أخرى كثيرة من البيانات الديموغرافية.
6. تنظيم أو تخطيط الأسرة : هو ما يلجأ إليه الزوجان لتنظيم عدد أطفالهما والفواصل الزمنية بين طفل وآخر ، ويعرف تنظيم الأسرة في العالم على أنه وسائل تنظيم النسل.
7. التوزيع المكاني للسكان : هو توزيع السكان في أماكن معينة وقد يكون التوزيع تلقائيً أو توزيعً مخططً كما هو الحال في المشروعات الزراعية الاستيطانية ، أو المشروعات الإسكانية في أماكن معينة .
8. توقع الحياة : هو متوسط عدد السنوات الإضافية التي يمكن أن يعيشها الفرد في المجتمع إذا استمرت الاتجاهات الحالية لمعدلات الوفاة على حالها ، مصطلح توقع الحياة عند الميلاد يستخدم أحياناً بدلاً من توقع الحياة .
9. الخصوبة : هي القيام الفعلي بعملية التناسل والإنجاب بين الأزواج ، وتعني عادة الأطفال الأحياء الذين تنجبهم الأسرة .
10. الديموغرافيا : المقطع الأول من الكلمة "ديمو" يعني باللغة اليونانية "الناس" والمقطع الثاني وهو "جرافي" ويعني " الدراسة " ، الدراسة العلمية للمجتمعات السكانية ، وتشمل الدراسة الحجم والتكوين والتوزيع والكثافة والنمو السكاني وغير ذلك من الخصائص

الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية وأسباب التغير في هذه العناصر ونتائج هذه التغيرات.

11. الزيادة أو النمو الطبيعي للسكان : يعني زيادة أو نقصان السكان عن طريق زيادة أو نقصان المواليد عن الوفيات بين السكان في فترة زمنية معينة ، وعادة تحسب معدلات الزيادة لكل ألف من السكان في سنة معينة أو نسبة مئوية للزيادة في تلك السنة وتستخدم المعدلات في الألف في أغلب الدراسات السكانية .
12. السكان : مجموعة من الكائنات الحية من نفس الفصلية والنوع .
13. مجتمع سكاني شاب :مجتمع يتصف بنسبة عالية نسبياً من الأطفال والشبان ، ويتميز بانخفاض العمر الوسيط وبنمو عالي محتمل .
14. المستوي الإحلالي للخصوبة : هو مستوي الخصوبة الذي عنده يكون لدي جيل من النساء عدد من الأبناء الإناث يكفي ليحل محلهن في الإنجاب .
15. معدل المواليد أو معدل المواليد الخام : هو عدد المواليد لكل 1000 من السكان في سنة معينة .
16. معدل نمو السكان : هو المعدل الذي يزيد به السكان (أو يقلّون) في سنة معينة بسبب الزيادة الطبيعية وصافي الهجرة ويعبر عنه في صورة نسبية من السكان الأساسيين .
17. معدل الوفيات أو يطلق عليه أيضا اسم معدل الوفيات الخام : وهو عدد الوفيات بين كل 1000 من السكان في سنة معينة .
18. معدل وفيات الأمومة : هو عدد الوفيات بين النساء بسبب مضاعفات الحمل والولادة لكل 100000 من المواليد الأحياء في سنة معينة.
19. معدل وفيات الرضع : وهو عدد وفيات الأطفال الرضع ممن هم اقل من سنة معينة لكل 1000 من المواليد الأحياء في تلك السنة .
20. منطقة حضرية : تختلف الدول في تعريف المنطقة الحضرية ، ولكن في ليبيا تعد أي منطقة تدخل في المخطط العام للمدن أو القرى منطقة حضرية .
21. الهجرة : تنقل الناس عبر حدود معينة لغرض الإقامة وتنقسم إلى هجرة دولية (الهجرة بين الدول) ، هجرة داخلية (الهجرة من مكان إلى آخر داخل الدولة).
22. الزمن اللازم لمضاعفة عدد السكان : عدد السنوات التي تلزم لكي يتضاعف عدد السكان الحالي على أساس معدل النمو الحالي للسكان .
23. نسبة الإعالة العمرية : نسبة الأشخاص في أعمار يعتبرون فيها معالون تحت 15 سنة و فوق 64 سنة إلى أشخاص يعتبرون فيها منتجين اقتصاديا 15- 64 سنة .

24. متوسط حجم الأسرة : هو عدد أفراد الأسرة ويتم الحصول عليه بقسمه عدد السكان على عدد الأسر.

25. المساحة : ويقصد بها المساحة الكلية لليبيا بالكيلومترات المربعة وهي تبلغ (1,665,000) ن م^2

2- الموارد المائية

تعد الموارد الطبيعية حجر الأساس لتنمية وتطوير أي مجتمع أو دولة ، وذلك لأهميتها من حيث الاعتماد عليها في التنمية المكانية في جميع أوجه الحياة .

الموارد الطبيعية بليبيا : تتمثل في ما تحتويه الطبقات الأرضية من موائع ذات مردود اقتصادي ضخم ورئسي كالنفط والغاز والماء الذي لا غني عنه في شتي مجالات الحياة المختلفة .هذا بالإضافة إلي الخامات الحجرية والمعدنية الفلزية واللافلزية ، حيث إن جزء منها يعد دعامة هامة للاقتصاد الليبي ، كذلك السهول والمنخفضات والوديان التي تحظي من حين لآخر بهطول الأمطار عليها ، هذه المناطق تعد مساحات رعوية هامة . كما أن الطبيعة التضاريسية لليبيا ، التي شكلت منها عوامل التعرية مناظر طبيعية خلابة متنوعة ، يجب أن ينظر إليها على أنها مناطق مهيأة وجذابة للسياحة والأنشطة السياحية ،هذا بالإضافة إلي الثروة البحرية التي يعتمد عليها كمصدر هام للغذاء وفي بعض الجوانب الاقتصادية الاخرى .

مساحة ليبيا التي تقدر بحوالي 1,759.5 مليون كم2 وطول شريطها الساحلي الذي يبلغ قرابة 1880 كم هيئت الأوضاع والظروف الملائمة لاحتمال توفر الموارد الطبيعية المشار إليها أعلاه وذلك بنوعيات وكميات اقتصادية . هذا ما توصلت إليه الدارسات والبحوث التي أجرتها بطريقة مباشرة أو غير مباشرة المؤسسة الوطنيـة للنفـط والهيأة العامة للمياه ومركز البحوث الصناعية وبعض المراكز البحثية لأخرى والجامعات بليبيا.

2 ـ الـمـوارد الـمـائـيـة :

المياه تعد المورد الطبيعي الذي يمثل الركيزة الأولي الأساسية للحياة ، حيث أنها مصدر لمياه الشرب والزراعة والصناعة . مياه الأمطار والأنهار والبحيرات ، والمياه الجوفية تشكل المصادر المائية الرئيسية للمياه في العالم . هذا بالإضافة إلي المياه الصالحة للاستعمال للشرب التي يمكن الحصول عليها من خلال تحليه مياه البحار والمحيطات أو عن طريق تنقية ومعالجة وإعادة استعمال مياه الصرف الصحي .

2-1: الـمياه السطحية :

موقع ليبيا بوسط الشمال الأفريقي والظروف البيئية الطبيعية السائدة به ، نتج عنها مناخ صحراوي حار جاف في اغلب أشهر السنة يشمل ما يقارب 92% من مساحتها . بخلاف الشريط الساحلي الذي يسود بـــه ـ مناخ البحر المتوسط المعتدل عموماً . هذه الظروف المناخية بليبيا أدت إلي تفاوت في كميات هطول الأمطار أو غيابها تماماً ،

حيث تبين أن معدلات سقوط الأمطار على المناطق المختلفة بليبيا تكون في المتوسط على النحو التالي : -

- الجبل الأخضر بما فيه سهل بنغازي وسهل المرج 100 ← 600 ملم / سنة

- سهل الجفارة وجبل نفوسة 100 ← 400 ملم / سنة .

- المناطق الساحلية لآخري 100 ← 150 ملم / سنة .

- مناطق وسط ليبيا : - (الهاروج و شمال الحمادة) 25 ← 50 ملم / سنة .

- باقي إجراء الأراضي الليبية (حوض الكفرة والسرير وحوض مرزق وسرير تبستي) لاتوجد بها معدلات هطول أمطار تذكر فهي لا تتعدي 10ملم / سنة أو تنعدم تماما لعدة سنوات ،عليه نلاحظ أن كميات مياه الإمطار التي تهطل على الأراضي الليبية مقارنة لما هو سائد في أجزاء من مناطق العالم تعدمحدودة جداً ولا يعول عليهاكثيراً في تغطية الاحتياجات المائية بليبيا ، كما سيتضح من خلال ما سيرد في الفقرات التالية :

أ - إقليم بنغازي(الجبل الأخضر)

- من خلال ما ورد أعلاه نلاحظ أن المنطقة الشرقية (إقليم بنغازي) تتمتع بأكبر معدلات هطول الإمطار بليبيا ، إلا أن كميات كبيرة من هذه المياه التي تجري على السطح قد يصل إلي مياه البحر المتوسط دون الاستفادة منها . لقد تم إنشاء عدد من السدود يتم عن طريقها حجز كميات من المياه السطحية تقدر بحوالي 16 مليون م3 / سنة (جزء ضئيل من المياه السطحية التي يمكن حجزها) ، المياه التي يمكن الحصول عليها عن طريق السدود تغطي قدراً محدوداً جداً يبلغ حوالي 4 % فقط من المياه التي تستعمل لإغراض الشرب والزراعة المروية آليا والصناعة . يجب الإشارة هنا إلي أن جزءً كبيراً وهامً من الأنشطة الزراعية بهذا الإقليم يعتمد مباشرة على مياه الإمطار (زراعة مطرية) . كما أن معدلات سقوط الإمطار إتاحت عموما الفرصة لتهيئة مناطق عديدة بالجبل الأخضر لتكون مساحات رعوية جيدة .

ب - إقليم طرابلس (سهل الجفارة وجبل نفوسة والحمادة الحمراء) .

معدلات هطول الأمطار بهذه المنطقة ،خاصة سهل الجفارة وجبل نفوسة موسمية وتكون عادة متفاوتة في مقادير سقوطها .عندما تكون في أفضل حالاتها ينتج عنها بالجبل الغربي وسهل الجفارة جريان سطحي موسمي ببعض الأودية يقدر بحوالي 87 مليون م3 / سنة . لقد تم تنفيذ عدد من السدود ببعض الوديان الرئيسية يتم عن طريقها حجز قرابة 25.5 مليون م3 / سنة من المياه السطحية الجارية هذه ، تغطي ما مقداره 2.5 % فقط

من الاحتياجات المائية بالمنطقة[1]. بأغلب مناطق إقليم طرابلس تعد مياه الإمطار أيضا أساسية لنمو الإعشاب الرعوية والزراعة البعليه بالوديان والمنخفضات خاصة بجبل نفوسة والحماده الحمراء .

ج ـ إقليم الخليج (حوض سرت وحوض الكفرة والسرير والجفرة)

لا تزيد معدلات سقوط الإمطار بالمناطق الساحلة لحوض سرت عن 150ملم/ السنة في المتوسط . وهذه المعدلات تؤدي من حين إلى آخر إلي جريان سطحي محدود وغير منتظم ، في حالة سقوط الإمطار بكميات وفيرة تتاح الفرصة لتكوين مساحات رعوية بالمناطق الجبلية ، كجبال الهاروج وجبال السوداء وبالوديان والمنخفضات . باقي إجراء هذا الإقليم ،منطقة الواحات وحوض والكفرة والسرير والجفرة ، فليس لمياه الأمطار أي دور يذكر في تغطية الاحتياجات المائية سواء للشرب أم الصناعة أم الزراعة أم إتاحة الفرصة لتكوين مناطق رعوية ،حيث أن معدلاتها محدودة جداً (أقل من 10 ملم / السنة) أو تنعدم تماماً لعدة سنوات .

د ـ إقليم فزان (حوض مرزق)

ـ تسود بإقليم فزان ظروف بيئية مناخية مشابهة لما هو عليه الوضع بحوض الكفرة والسرير ، حيث يعم المنطقة مناخ صحراوي جاف شتاء وصيفاً بدرجات حرارة متفاوتة بين أشهر السنة وليلاً ونهاراً . رصد درجات الحرارة بالمحطة المناخية بمطار سبها الدولي ،خلال خمسين سنة أوضح أن أقل مقاديرها في شهر يناير تتراوح بين 4.6˚– 18.9˚ درجة مئوية وأعلاها في المتوسط في شهر يوليو بين 23.2˚- 38.8˚ درجة مئوية وقد سجلت ادني درجة حرارة في شهر يناير سنة 1953 ، حيث بلغت أربع درجات مئوية تحت الصفر (-4 درجة مئوية) وأعلاها بمقدار ستة وأربعين ونصف (46.5 درجة مئوية) في شهر يونيو سنة 1966 م . هذه الظروف المناخية المرتبطة بمعدلات درجات الحرارة انعكست أيضا في كميات مياه الأمطار التي تهطل بالمنطقة . فلقد تبين من خلال ما رصد بالمحطة المناخية المشار إليها أعلاه ، أن مقادير سقوط الأمطار تعكما هو متوقع منخفضة جداً ، بل أنها انعدمت تماماً في شهر يوليو خلال خمسين سنة[2] ، كما هو مبين بالجدول رقم . 1 .

[1]ـ الوضع المائي بليبيا ـ الهيئة العامة للمياه 2006 م .
[2]ـ الشاعر 1984 م .

السنة	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	ملم / خمسون سنة
معدلات الأمطار	6	42	16	22	66	19	0	1	15	59	50	51	

من خلال هذه البيانات بالجدول رقم (1) نلاحظ أن إجمالي كميات مياه الأمطار التي تم رصدها بمنطقة سبها لا تتعدي 407 ملم /خمسين سنة ، هذا يعادل تقريباً ما يتم رصده سنوياً بسهل الجفارة وبإجزاء كبيرة من الجبل الأخضر .

2-2: المياه الجوفية :

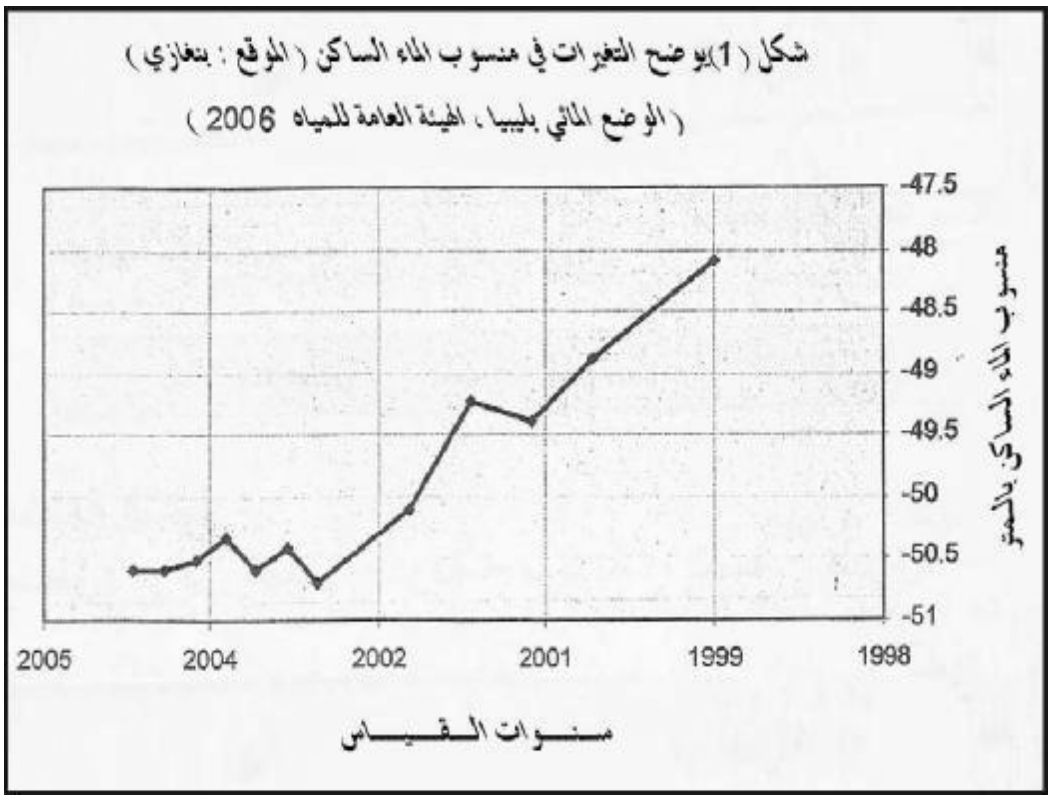
المياه الجوفية تعد أهم الموارد المائية التي يتم استغلالها على نطاق واسع لإغراض الحياة المختلفة ، بجميع أنحاء ليبيا الجنوبية والوسطى واغلب مناطق الشمال الليبي ، خاصة بعد ربط شبكة مياه النهر الصناعي بالسواحل الليبية ذات الكثافة السكانية العالية (**ما يزيد عن 82% من السكان يقطنون الشريط الساحلي**). الاستهلاك السنوي للمياه الجوفية يقدر بحوالي 97% من إجمالي كمية المياه التي يتم استهلاكها بليبيا[1]. أي أن قرابة 3 % فقط من المياه المستغلة بليبيا يتم تغطيتها من المصادر المائية الأخرى ، كالمياه السطحية والمياه المحلاة ومياه الصرف الصحي المعالجة . هذه النسب يجب أن ينظر إليها على أنها مؤشر هام يبين أن المياه الجوفية ، مورد مائي طبيعي أساسي يجب الحفاظ عليه واتخاذ الإجراءات اللازمة لإستغلاله على الوجه الأمثل . المياه الجوفية بالأقاليم الليبية سيتم تناولها بإيجاز كل على حده في الفقرات التالية :

أ ـ إقليم بنغازي (الجبل الأخضر) .

إقليم بنغازي يشمل جميع المدن والقرى بالجبل الأخضر ، بهذه المنطقة يتم استهلاك المياه الجوفية على نطاق واسع لتغطية الاحتياجات المائية لأغراض الشرب والصناعة . وتقسم المنطقة الشمالية الشرقية (الجبل الأخضر) عموما إلي أربع مناطق مائية[2]. ولقد تم حفر عدد من الآبار بكل منطقة على هيأة حقول مائية جوفية ، بطبقات جيولوجية على أعماق مختلفة كل حسب الإمكانات والكميات المائية المتاحة ونوعيتها والطلب عليها . المياه الجوفية التي يتم استغلالها بالجبل الأخضر قدرت سنة 2005 بحوالي 387 مليون م3 / السنة ، يتم سحبها من طبقات تقع على أعماق تتراوح بين 20-600متراً ، علماً بأن الطبقات المائية القريبة من سطح الأرض تتغذي جزئياً من مياه

[1]ـ اللجنة الفنية لدراسة الوضع المائي بليبيا 1999 م .
[2]ـ الوضع المائي بليبيا ، الهيئة العامة للمياه 2006 م .

الأمطار الموسمية .ملوحة المياه عموماً تقدر بحوالي 0.5 إلي أكتر من 1.6 جرام / لتر وقد تتعدى هذه المقادير وتصل إلي 3 جرام / لتر بالمناطق الساحلية التي قد يتأثر الخزان الجوفي المائي السطحي بها بالرسوبيات السبخية أوبسبب تداخل مياه البحر بالمياه الجوفية . من خلال مراقبة التغيرات التي تطرأ على مناسيب المياه الجوفية تبين أنه يوجد هبوط ملحوظ يتراوح بين 0.4 – 1.5 م / السنة (شكل 1) .



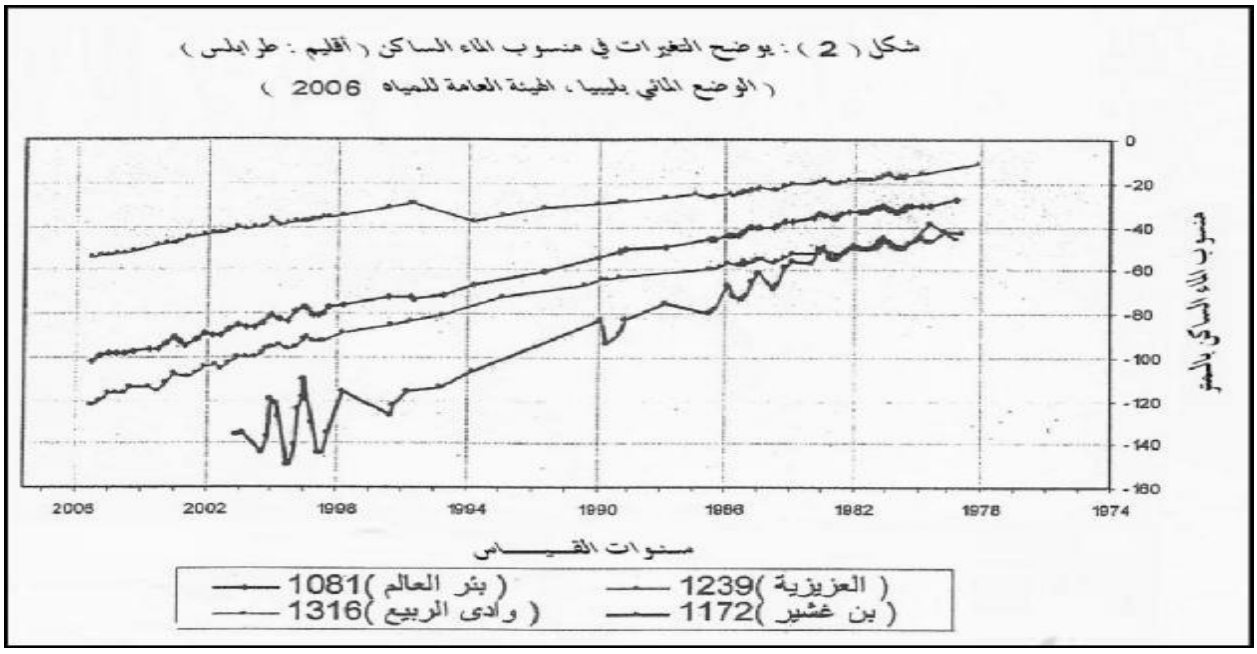
في السنوات الأخيرة تم تغطية جزء من الاحتياجات المائية ببعض مناطق الجبل الأخضر . عن طريق المياه الجوفية المنقولة من حوض الكفرة والسرير .نظراً لوضع الموارد المائية الحرج خاصةً الجوفية ، أوصت الهيأة العامة للمياه[1] بوضع مناطق من الجبل الأخضر تحت الحظر المطلق لاستغلال المياه الجوفية وذلك لأسباب مختلفة منها ما هو راجع إلى تدهور نوعية المياه ومنها ما هو بسبب الهبوط الكبير في مناسيب المياه الجوفية .

د ـ إقليم طرابلس (سهل الجفارة ، الخمس ـ تورغاء ، جبل نفوسة ، الحمادة الحمراء)

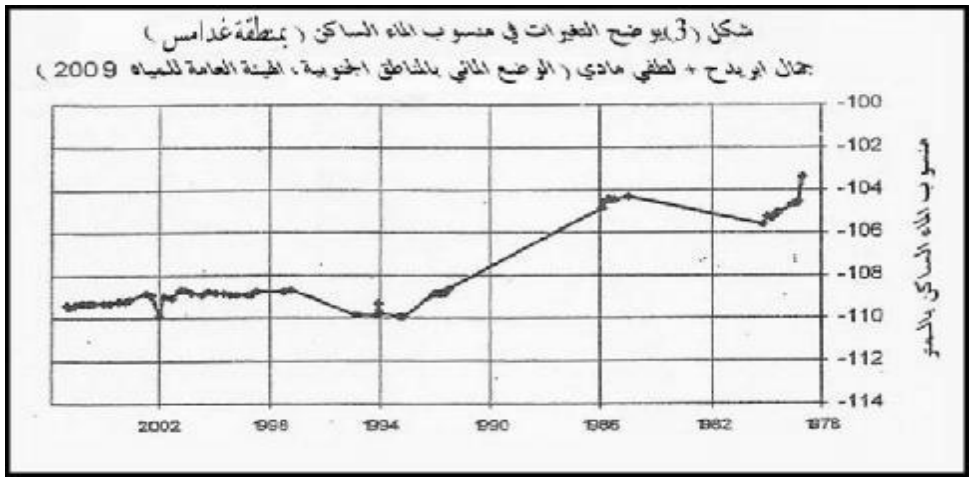
المياه الجوفية بهذا الإقليم تتواجد بطبقات جيولوجية على أعماق تتراوح بين 30 - 60 متراً **(المياه الجوفية السطحية)** كمية المياه التي يتم استغلالها من هذا الخزان المائي

[1]ـ الوضع المائي بليبيا 2006 م .

الجوفي تزيد عن كمية التغذية الطبيعية عن طريق الأمطار ، وبالتالي فإن منسوب الماء الجوفي السطحي ينخفض معدل 0.7 - 1.6 متر / سنة (شكل2) .



كما تتواجد المياه الجوفية بمناطق هذا الإقليم بطبقات جيولوجية تقع على أعماق بين 300 - 700متراً بسهل الجفارة وجبل نفوسة وقد تصل أعماق آبار المياه إلي 1200 متراً **(منطقة غدامس والحمادة)** ومن عمق 50 - 1400متراً **(منطقة الخمس حتى تاورغاء)** . لقد تبين أن هبوط منسوب الماء الجوفي بالخزانات الجوفية العميقة يتراوح بين 2.5 - 5 م / السنة بسهل الجفارة وبمقدار 0.2 - 0.3 م / السنة بمنطقة غدامس (شكل3) .



والحمادة بمقدار 0.25 - 0.4 م / السنة بمنطقة الخمس ـ تورغاء[1] . ملوحة المياه الجوفية بجميع مستوياتها بمناطق إقليم طرابلس تبلغ في الغالب 1 - 2 جرام / لتر ،إلا أن تركيز الأملاح المذابة بالمياه الجوفية قد يزيد بحيث يصل إلي قرابة 5 جرام / لتر بالمناطق الساحلية وذلك نظرا لتداخل مياه البحر بالمياه الجوفية العذبة . تداخل مياه البحر بالمياه الجوفية على طول امتداد الشريط الساحلي يقدر مداه بحوالي 2 - 10 كم ويتقدم بمعدل 100 - 250 متراً سنوياً بالطبقات الجيولوجية بالشريط الساحلي . وتبلغ المساحة المتأثرة من هذا التداخل قرابة 250 كم2 وتقدر كمية المياه المتسربة من البحر إلي الطبقات الجيولوجية المائية بحوالي 166 مليون م3 / السنة[2] . كمية المياه الجوفية التي يتم استغلالها سنوياً حسب التقديرات التي أجريت سنة 2006 تبلغ بجميع مناطق إقليم طرابلس حوالي 1432 مليون م3 / السنة ولقد تم في السنوات الأخيرة تغطية جزء من الاحتياجات المائية بهذا الإقليم عن طريق مياه النهر الصناعي . لتفادي نضوب الخزانات الجوفية المائية بالمنطقة تم هنا أيضاً كما هو عليه الحال بإقليم بنغازي تحديد مناطق يحظر فيها حفر أبار المياه[3] .

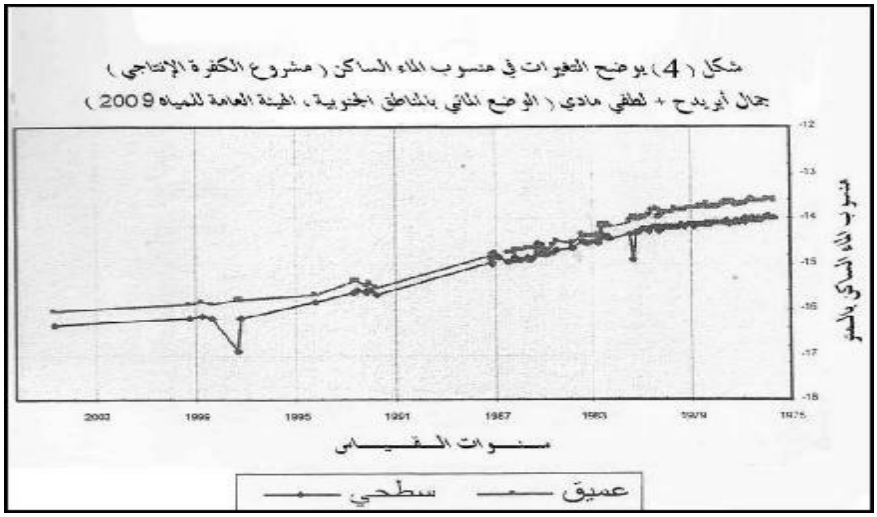
ج ـ إقليم الخليج (حوض سرت وحوض الكفرة والسرير والجفرة) .

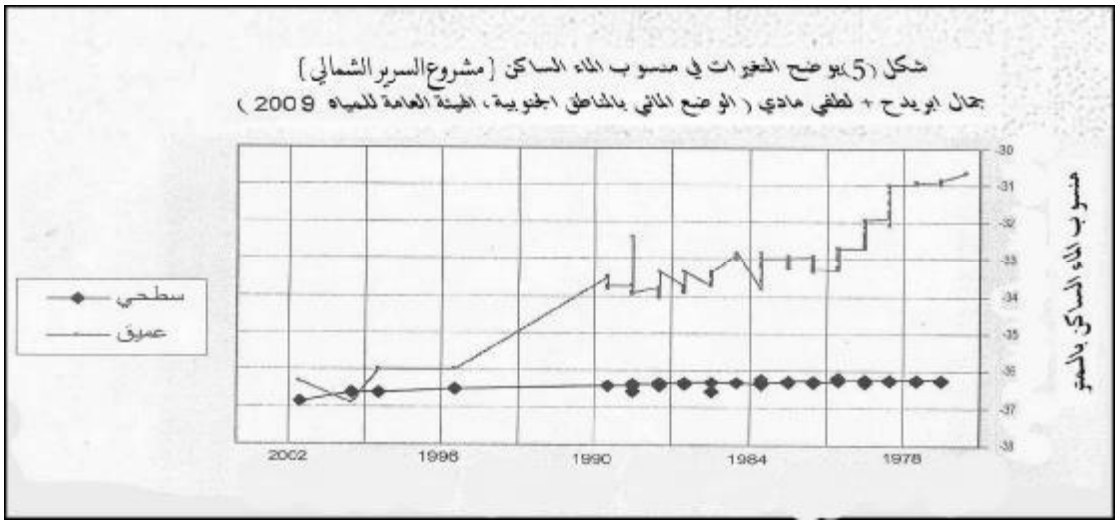
بهذا الإقليم يتم الاعتماد على المياه الجوفية لتغطية جميع الاحتياجات المائية . مصدر هذا المورد المائي يتمثل في المياه الجوفية المخزونة منذ آلاف السنين بالطبقات الجيولوجية المتواجدة على أعماق مختلفة . حيث يتراوح عمق الخزان الجوفي السطحي بين 40 - 50 مترا وعمق الأوسط بين 50 - 150 مترا والعميق يصل إلي قرابة 480 متراً تحت السطح **(مناطق الكفرة - تازربو ـ السرير)** وقرابة 300 مترا بمنطقة الجفرة . كميات المياه الجوفية التي يتم سحبها تقدر بحوالي 750 مليون م3 / السنة **(حوض الكفرة والسرير)** منها 250 مليون م3 / السنة تنقل إلي المناطق الشمالية عن طريق النهر الصناعي. و145 مليون م3 / السنة يتم استغلالها بمنطقة الجفرة هذا بالإضافة إلي قرابة 186 مليون م3 / السنة يتم ضخها من جنوب شرق الحمـادة القريبـة من منطقة الجفرة ، وذلك لتغطية جزء من الاحتياجات المائية بإقليم طرابلس[4]. لقد تبين من خلال تقييم الوضع المائي بالمناطق الجنوبية أن معدل هبوط منسوب الماء الجوفي يبلغ 0.1 -

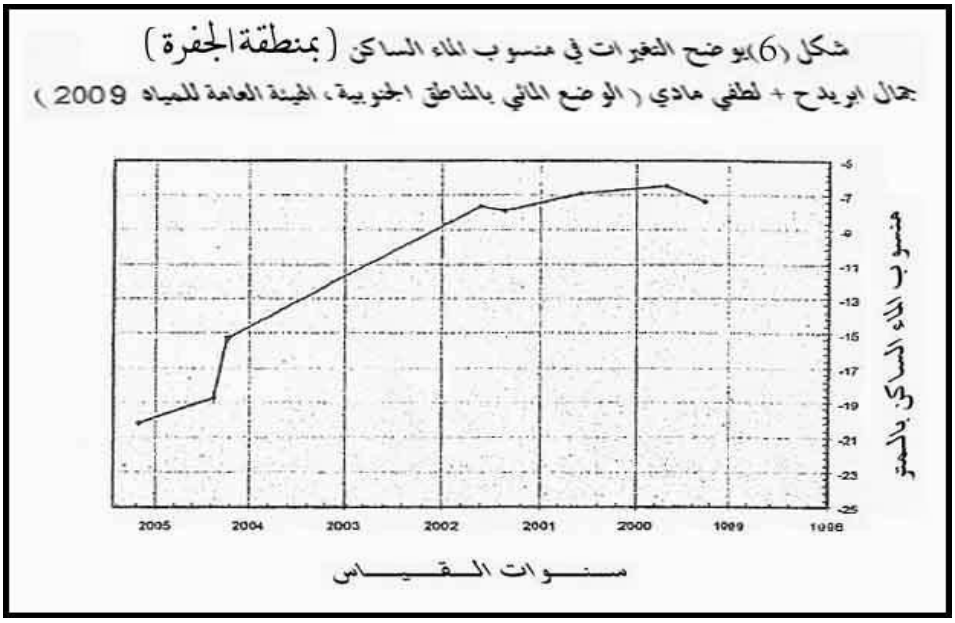
---

[1]ـ الوضع المائي بليبيا ، الهيئة العامة للمياه 2006 م .
[2]ـ عمر أمحمد سالم 1994 م & الوضع المائي بليبيا . الهيئة العامة للمياه 2006 م .
[3]ـ الوضع المائي بليبيا ، الهيئة العامة للمياه 2006 م .
[4]ـ جمـال ابريـدح& لـطفي مـادي ، الوضع المائي بالمناطق الجنوبية ،الهئية العامة للمياه 2009 م .

0.24 م / السنــة بحوض الكفرة والسرير (شكل 4 ، شكل 5) و0.5 - 1.5 متر / السنة بمنطقة الجفرة (شكل 6) .







بما أن المياه الجوفية بهذا الاقليم تعد قديمة غير متجددة ، عليه فان المخزون المائي سيتناقص سنوياً .وهذا سيترتب عليه عجز مائي كبير بهذا الإقليم عموماً ، خاصةً مناطق استغلال المياه حاليا **(الكفرة ، وتازربو ، والسرير ، والجفرة)** ، وعجز كبير في الموارد المائية بمناطق اقليم الجبل الأخضر وشمال حوض سرت التي تعتمد على تغطية العجز المائي بها عن طريق المياه الجوفية المنقولة من جنوب شرق ليبيا .

د ـ اقليم فزان (حوض مرزق) .

المنطقة الجنوبية الغربية بليبيا مشابهة في الموارد المائية لما هو عليه الوضع في حوض الكفرة والسرير ، حيث تشكل المياه الجوفية المورد المائي الوحيد الذي يعتمد عليه في سد الاحتياجات المائية . المياه الجوفية بحوض مرزق تتواجد في أربع مستويات ، هي : المياه الجوفية السطحية التي لا تزيد أعماقها عادة عن 50 مترا، ثم التي تتواجد على أعماق متوسطة تتراوح بين 50 ـ 200 متر **(المجموعة العلوية)** بالإضافة إلى التي تقع على أعماق تتراوح بين 300 ـ 700 مترا **(المجموعة السفلية)**[1]. وكذلك المياه الجوفية العميقة التي يصل حفر الآبار بها إلى أكثر من 1000متراً **(الخزان الجوفي العميق)** .نظراً لاستهلاك المياه الذي تضاعف خلال السنوات الماضية بإقليم فزن والذي يقدر بقرابة حوالي 2186 مليون م3/ السنة[2] ، فقد تعرضت مناسيب المياه الجوفية إلى هبوط ملحوظ بجميع المستويات والمناطق . بل إن هذا الوضع نتج عنه أن الخزان الجوفي المائي السطحي أصبح بأغلب مناطق حوض مرزق جافاً أو في طريقه

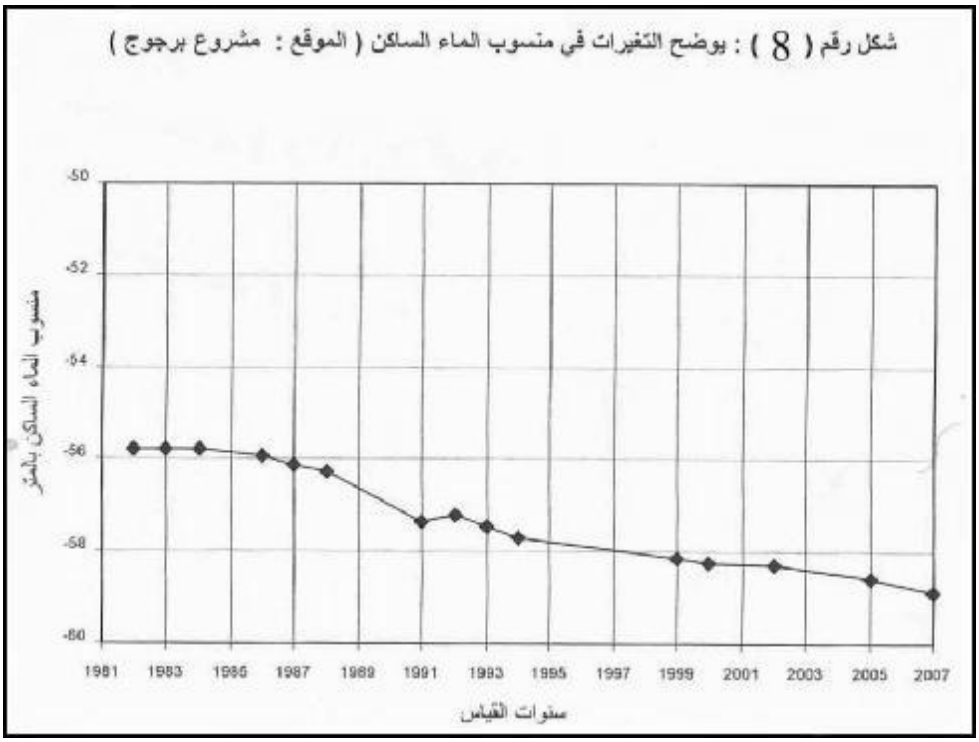
[1]ـ محمد الشاعر 1987 م .
[2]ـ جمال ابريدح& لطفي مادي ، الوضع المائي بالمناطق الجنوبية ،الهيئة العامة للمياه 2009 م .

إلى الجفاف ، وقد ترتب على هذا تداخل المياه الجوفية المالحة وإحلالها محل المياه الجوفية العذبة ، خاصةً بأجزاء من مناطق سبها ووادي الآجال ومنطقة مرزق . التحاليل الكيمائية لمياه الخزانات الجوفية السطحية والخزانات المتوسطة العلوية **(المجموعة العلوية)** بينت أن ملوحة المياه تتراوح بمنطقة سبها بين 0.75 - 7 جرام / لتر وحوالي 1.2 - 3.5 جرام / لتر بباقي مناطق حوض مرزق[1]. كما أن استنزاف المياه الجوفية غير المنضبط والمقنن **ترتب** عليه نضوب مياه الآبار التي حفرت مع بداية السبعينات بكل من مشروع سبها ومشرع أوباري الاستيطاني الزراعي ، تم على ضوء هذا الوضع حفر آبار بديلة تستغل عن طريقها المياه الجوفية التي تقع على أعماق تصل أحياناً إلى 450 متراً **(المجموعة السفلية)** معدلات هبوط . مناسيب المياه الجوفية بحوض مرق تتراوح بين 0.2 - 0.6 متر / السنة بمنطقة مرزق و 0.4 - 1.2 متر / السنة بمنطقة سبها ووادي الآجال وغات ، **(الأشكال 7 ، 8 ،9)**[2] بالإضافة إلى **(شكل 10)**[3].

شكل رقم (7) : يوضح التغيرات في منسوب الماء الساكن (الموقع : مشروع مكتوسة)

[1]- محمد الشاعر 1987 - 1991 م .
[2]- محمد الشاعر & جمال ابريدح 2007 م .
[3]- جمال ابريدح& لطفي مادى - الوضع المائي بالمناطق الجنوبية ، الهيئة العامة للمياه 2009 م .

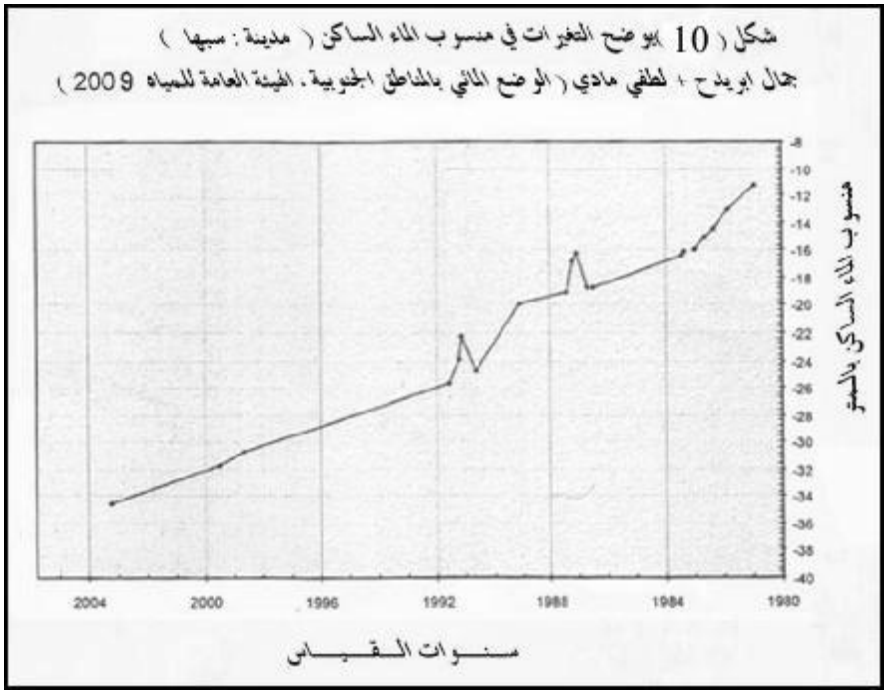
شكل رقم (8) : يوضح التغيرات في منسوب الماء الساكن (الموقع : مشروع برجوج)



شكل رقم (9) : يوضح التغيرات في منسوب الماء الساكن (الموقع : مشروع زويلة)

استنزاف المياه الجوفية بالمشاريع الزراعية الاستيطانية وبالمزارع الخاصة لا يخضع لأي ضوابط أو مراقبة بما فيه مواصفات حفر الآبار وتصاميمها ، التي يمكن تطبيقها لاستغلال المياه بالأساليب والطرق التي تتناسب وتتلائم مع وضعية المخزون المائي

الجوفي . معدلات هبوط مناسيب المياه الجوفية غير العادية وتداخل المياه الجوفية المالحة بالمياه العذبة أدى هذا أيضاً كما هو عليه الحال بإقليم بنغازي وإقليم طرابلس إلى تحديد مناطق حظر مطلق وحظر مقيد لحفر آبار المياه ببعض مناطق إقليم فزان أوصت به **الهيأة العامة للمياه سنة 2006** .



3 ـ كميات المياه المستهلكة بليبيا .

تقديرات استهلاك المياه خلال الأربعين سنة الأخيرة أو ضحت أن الطلب على الماء قد بلغ سنة 1969 م حوالي 650 مليون م3/ السنة وارتفع خلال السنوات الموالية حتى أصبح سنة 2010 قرابة 5794 مليون م3/ السنة كما هو مبين بالجدول (2) .

السنة	1969	1978	1998	2006	2010	مليون م3/ السنة
كمية المياه	650	1500	3923	4980	5794	

جدول (2) يبين تقديرات كميات المياه المستهلكة سنوياً بليبيا في بعض السنوات

الكميات المائية المبينة بالجدول (2) استهلك منها بمقدار 85% للأغراض الزراعية ، ولتغطية الاحتياجات الحضرية حوالي 11.5% وللأنشطة الصناعية قرابة 3.5% .

يجب أن نشير هنا إلى أن 97% من المياه المتسغلة بليبيا مصدرها المياه الجوفية . كميات المياه المستهلكة للأغراض المختلفة في سنة 1998 وسنة 2010 والمتوقعة حتي سنة 2025 مبينة بالجدول (3) .

السنوات	1998	2010	2015	2020	2025	
الأغراض الزراعية	3335	4825	5307	5790	6272	م م3 / السنة
الأغراض الحضرية	450	708	870	1060	1280	م م3 / السنة
الأغراض الصناعية	136	261	318	386	470	م م3 / السنة

جدول (3) : كميات المياه المستهلكة المقدرة والمتوقعة لعدد من السنوات

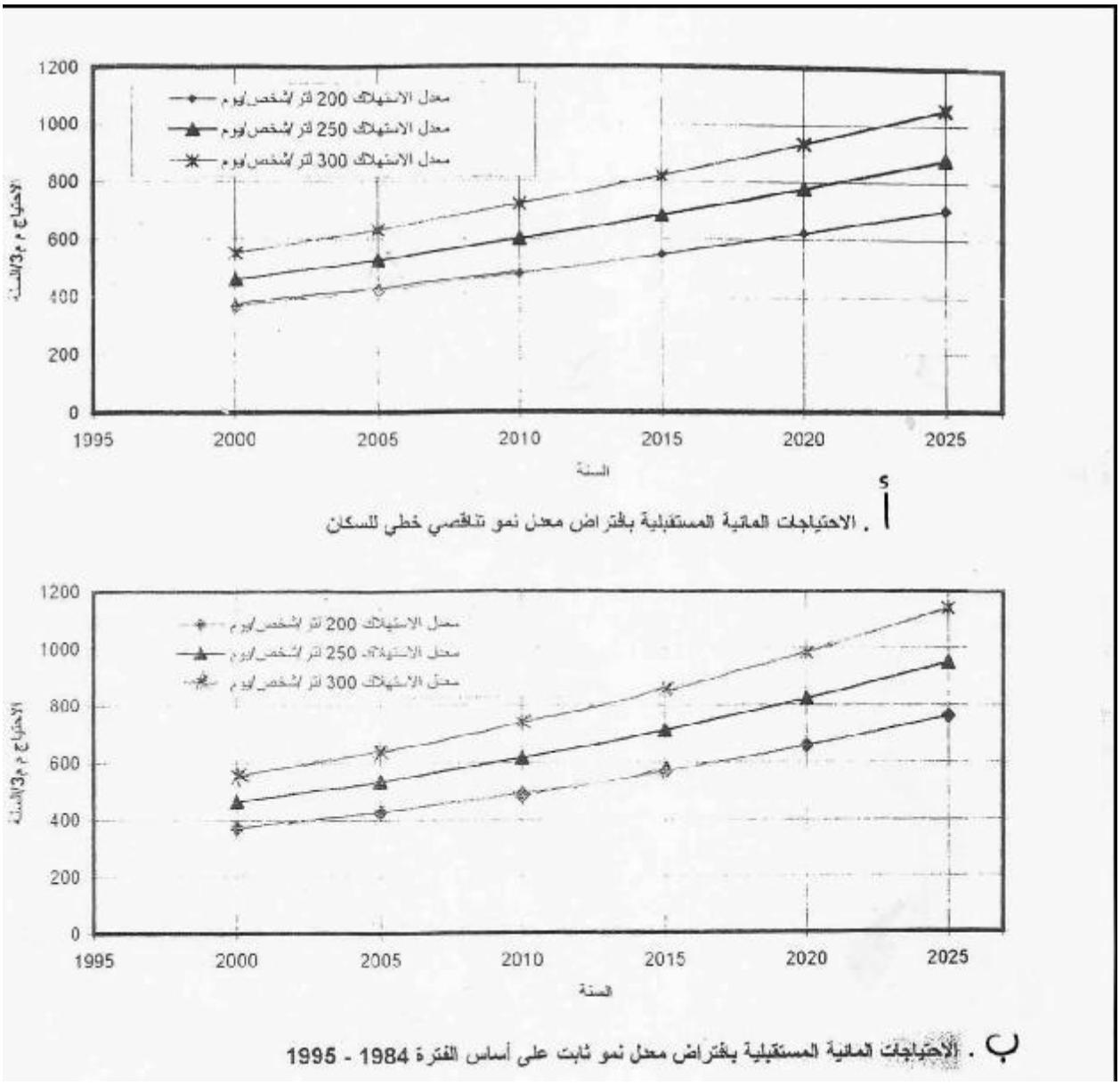
هذه الكميات المائية قدرت على أساس أن المساحات المروية بلغت سنة 1998 بحوالي 450 ألف هكتار وسنة 2010 قرابة 500 ألف هكتار ومن المتوقع أن ترتفع سنة 2025 إلي 650 ألف هكتار . استهلاك المياه للأغراض الحضرية منذ سنة 1995 والمستقبلية حتي سنة 2025 قدرت على احتمالات ثلاثة مرتبطة بالنمو السكاني (اللجنة الفنية لدراسة الوضع المائي بليبيا 1999) :

أ ـ نمو سكاني تناقصي .

ب ـ نمو سكاني ثابت بمقدار 2.68 % على أساس الفترة من 1984 ـ 1995 .

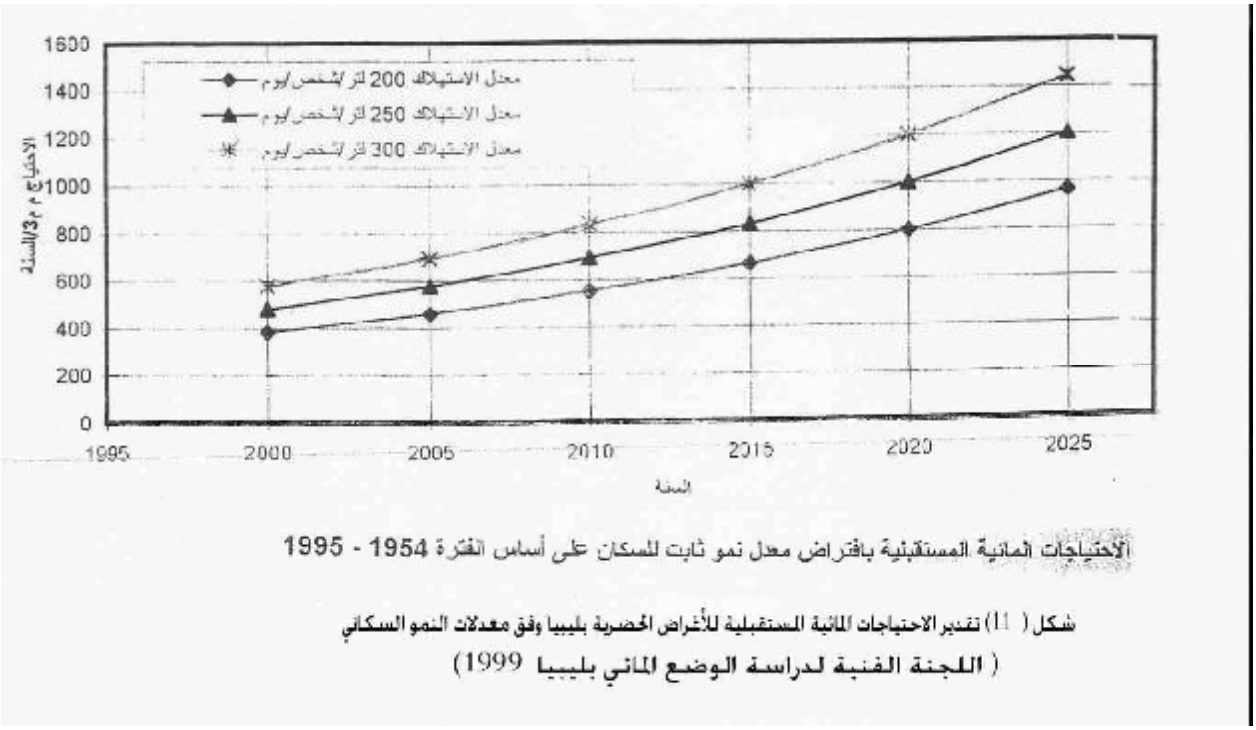
ج ـ نمو سكاني ثابت بمقدار 3.58 % على أساس الفترة من 1954 ـ 1995 .

شكل : (11) : يوضح الاحتمالات الثلاثة .



أ . الاحتياجات المائية المستقبلية بافتراض معدل نمو تناقصي خطي للسكان

ب . الاحتياجات المائية المستقبلية بافتراض معدل نمو ثابت على أساس الفترة 1984 - 1995



شكل (11) تقدير الاحتياجات المائية المستقبلية للأغراض الحضرية بليبيا وفق معدلات النمو السكاني
(اللجنة الفنية لدراسة الوضع المائي بليبيا 1999)

4- مؤشرات وضعية الموارد المائية الحرجة بليبيا :

- معدلات هطول الأمطار بالمناطق الساحلية غير منتظمة حيث تتراوح معدلاتها بين 100 – 600 ملم / السنة ، هذه الكمية تغطي جزءاً محدوداً من الاحتياجات المائية السنوية.

- المناطق الوسطي والجنوبية لا تزيد فيها معدلات الأمطار في حالة سقوطها عن 50 ملم / السنة بل أنها في المناطق الجنوبية (حوض الكفرة والسرير وحوض مرزق) تعد نادرة جداً أو منعدمة تماماً (جدول1) .

- التغذية السنوية للمياه الجوفية بليبيا تقدر بحوالي 600 مليون $م^3$ / السنة بمناطق الشريط الساحلي فقط ،هذا المقدار يساوي قرابة 12% فقط من أجمالي كميات المياه الجوفية التي يتم استغلالها بليبيا .

- المياه الجوفية التي يتم الاعتماد عليها أساساً في تغطية الاحتياجات المائية ، تعد قديمة دفينة غير متجددة ، لقد تبين من خلال الدراسات أن أعمارها تتراوح في الغالب من 10 ألاف سنة إلي قرابة 50 ألف سنة .

- الهبوط الكبير في مناسيب المياه الجوفية بليبيا عموماً الذي يبلغ في الغالب 0.1 - 1.5 م / السنة، قد يصل أحيانا إلي 5 م / السنة ، بسهل الجفارة و حوض مرزق .

ـ نضوب المياه الجوفية السطحية بمناطق عدة بالأراضي الليبية نتج عنه على سبيل المثال موت واندثار غابات النخيل البعلية بأجزاء كبيرة من الجنوب الليبي .

ـ تداخل مياه البحر المالحة بالمياه الجوفية العذبة بالسواحل الليبية وكذلك بالمناطق الجنوبية (حوض مرزق) حيث تتسرب المياه الجوفية المالحة إلي الطبقات الخازنة للمياه الجوفية العذبة .

5- أهم أسباب العجز المائي وتدهور نوعية المياه بليبيا

ـ الزراعة العشوائية واتساع رقعتها سنويا ، حيث لا تخضع لأي ضوابط تذكر ، وأن وجدت فلا يتم الالتزام بها ولا متابعة تنفيذها .

ـ عدم تنظيم أوقات وعدد ساعات الري وتجاهل بعض القرارات والتعليمات الصادرة بالخصوص .

ـ الاستهلاك الجائر وغير المراقب للمياه في الأنشطة الزراعية بالقطاع الخاص والذي يعد هو السبب الأساسي الذي نتج عنه الهبوط الكبير في مناسيب المياه والعجز المائي وتملح المياه الجوفية العذبة بالمناطق الساحلية والجنوبية بليبيا .

ـ عدم إتباع وتطبيق أساليب الري الملائمة لظروف كل منطقة أو موسم أو محصول زراعي .

ـ عدم التركيز والاهتمام بزراعة المحاصيل الملائمة لكل منطقة بليبيا ذات المردود الاقتصادي الجيد والتي تستهلك أقل قدر ممكن من المياه .

ـ الحفر العشوائي لأبار المياه وعدم إعداد مواصفات فنية معتمده لحفر الآبار أو متابعة تنفيذها .

ـ عدم ضبط ومراقبة استهلاك المياه لإغراض الشرب والصناعة .

ـ إهمال البرامج التوعوية المتعلقة بأهمية المياه والحفاظ عليها ، التي يجب أن تتبناها الجهات المعنية بتدبير وإدارة الموارد المائية والمؤسسات التعليمية والإعلامية والثقافية بجميع أنواعها .

6- الإجراءات التي يجب اتخاذها لتقنين استهلاك الموارد المائية والمحافظة عليها (تقليص العجز المائي) .

ـ توجيه المزارعين إلي التركيز على زراعة المحاصيل التي تستهلك أقل كمية ممكنه من المياه وذات مردود اقتصادي جيد .

ـ إعطاء الأولوية لزراعة المحاصيل الزراعية الشتوية التي لها دور أساسي في توفير الغذاء خاصة بالمناطق الجنوبية والحد من زراعة محاصيل الأعلاف بالمواسم الصيفية .

ـ إستغلال المياه الجوفية لري المحاصيل الزراعية للإستهلاك المحلي فقط .

ـ توجيه قطاع الزراعة الخاصة إلي أتباع البرامج والنظم الزراعية المتبعة بالمشاريع الزراعية الإنتاجية العامة.

ـ التركيز على غرس الأشجار المثمرة الملائمة لبيئة كل منطقة بليبيا سواء بعلية أو مروية .

ـ الحد من التوسع الزراعي العشوائي بجميع مناطق ليبيا خاصة التي لوحظ بها انخفاض كبير في مناسيب المياه الجوفية .

ـ الاهتمام بالزراعة البعلية ودعمها وتطوير أساليبها .

ـ أعداد مواصفات فنية لحفر الآبار وتصاميمها ومتابعة تنفيذها ، لضبط استنزاف المياه الجوفية وتلوثها .

ـ الاهتمام بالسدود القائمة وصيانتها ودراسة إمكانية إنشاء سدود أخري بالوديان والمجاري المائية ذات الطاقة المائية الموسمية العالية .

ـ إنشاء سدود تعويضية لحجز وتوجيه المياه السطحية الجارية الموسمية .

ـ الإهتمام بحصاد مياه الأمطار بالمناطق الساحلية .

ـ الاهتمام بمعالجة مياه الصرف الصحي وصيانة شبكاتها لأجل الاستفادة من إعادة استعمال هذه المياه .

ـ الاهتمام بمحطات تحليه المياه وصيانة وتحديت القائم منها وإنشاء محطات جديدة لتغطية الاحتياجات المائية لإغراض الشرب والصناعة خاصةً بالمناطق الساحلية .

ـ متابعة وضبط استهلاك المياه للأغراض الحضرية .

ـ إلزام الجهات المعنية بالموارد المائية ووسائل الأعلام بأعداد برامج توعوية وترشيدية لاستغلال المياه وتهيئة المواطنين لأدراك مسؤوليتهم حول استهلاك المياه وخطورة الوضع المائي بليبيا .

ـ الاهتمام ببرامج التعليم والتكوين المهني لإعداد كوادر فنية تقنية وإدارية متخصصة في مجالات المياه المختلفة (الاستهلاك ـ المحافظة ـ التلوث ـ الإدارة ـ المتابعة).

ـ تفعيل القوانين والقرارات المتعلقة بتقنين وحماية الموارد المائية من الاستهلاك الجائر وإلغاء ما هو مشجع على استهلاك المياه مثلاً :

أ ـ تفعيل القانـون رقـم (3) لسنة 1982 في شأن استغلال مصادر المياه .

ب ـ تفعيل القرار رقم (82) لسنة 2002 المتعلقة بتقرير بعض الأحكام بشأن استغلال المياه .

ج ـ إلغاء القانون رقـم (9) لسنة 2003 بتقرير حكم في القانون رقم (3) لسنة 1982 في شأن استغلال المياه الذي نص على رفع جميع القيود المفروضة على حفر آبار المياه .

د ـ إلغاء المنشور رقم (7) لسنة 2000 بشأن تشجيع الفلاحين على زراعة كل الأرض الزراعية الصالحة للزراعة .

ـ تحديث وإعادة الدراسات المتعلقة بأحواض المياه الجوفية وإجراء دراسة بالمناطق التي لم تشملها الدراسات السابقة وذلك بأتباع الوسائل والنظم البحثية التقنية والمعلوماتية المتطورة .

ـ إجراء دراسة على الأحواض المائية المشتركة ، كحوض مرزق مع الدول المجاورة (جمهورية النيجر) واستكمال ومتابعة تطبيق نتائج الدراسة التي أجريت على كل من حوض الحمادة وحوض الكفرة .

ـ تبادل المعلومات والدارسات المتعلقة بالموارد المائية مع الدول المجاورة وغيرها ذات الظروف المائية المشابهة .

7 ـ المـــراجـــع

1- p.pallas(1980):water Resources of LIBYA : in – the geology of **(** Libya eds. Salem . m.j&busrewil) . v 11- Tripoli

2 ـ الشاعر محمد : ـ (1984) الخصائص الهيدروجيلوجية والهيدرو كيميائية والتركيب الايزوتـوبي (النظائري) للمياه الجوفية بمنطقة حوض مرزق . رسالة دكتورة ــ جامعة توبنجن ـ المانيا .

3 ـ الشاعر محمد : (1987) المياه الجوفية بحوض مرزق ومصدر تكوينها . بحث مقدم إلي المؤتمر العلمي حول تنمية المجتمعات الصحراوية مرزق من 26 ـ 29 / 10 /1987 م .

4 ـ الشاعر محمد : (1991) المياه المالحة بحوض مرزق مجلة الدراسات الصحراوية ـ المجلد الأول ـ العدد الأول منشورات : المركز العربي للابحاث الصحراوية وتنمية المجتمعات الصحراوية .

5 ـ سالم عمر امحمد : (1995)الجوانب التشريعية والإرشادية في مجال تـرشيد استخدامات الـمياه بليبيا من ضمن وقائع : اللـقـاء الـقومي لـمستوي قطاع الزراعة والري في الـدول الـعـربيـة الـقـاهـرة 29 ـ 31 /7 /1995 م .

6 ـ الرابطي عبد القادر و الكريو محمد زهير& الطبيب .محمد محمد (1996) تقرير مبدئي حول تطوير استخدامات مياه الصرف الصحي الحضري في الجمهورية (ليبيا) .

7 ـ اللجنة الفنية لدراسة الوضع المائي في ليبيا : (1999) دراسة الوضع المائي بليبيا والإستراتيجية الوطنية لإدارة الموارد المائية للفترة : (2000 ـ 2025) الجزء الأول : الملخص التنفيذي .

8 ـ الفطيسي رشيد والشلي منار الدين & برق الليل حسنى (2000) : دراسة هيدروجيولوجية للخزان الجوفي لتكوين مزدة بمنطقة سوكنة : الندوة العلمية حول الموارد الطبيعية : الجفرة . هون 28 ـ 30 /10 /2000 م .

9 ـ الهيأة العامة للمياه (2006): ـ الوضع المائي بليبيا.

10 ـ الشاعر محمد & ابريدح جمال (2007) : المياه الجوفية بحوض مرزق بحث مقدم إلي ندوة المياه الجوفية في المناطق الصحراوية : المركز العربي للأبحاث الصحراوية وتنمية لمجتمعات الصحراوية : غات 28 ـ 29 /12 /2005 .

11 ـ لطفي مادي & جمال ابريدح : (2009) الوضع المائي بالمناطق الجنوبية . الهيأة العامة للمياه .

3- الموارد الزراعية والحيوانية

1. الموارد الزراعية

تعتمد التنمية الزراعية اعتمادا مباشرا على الموارد الطبيعية المتاحه سواء كانت تلك الموارد متجددة ام غير متجددة ، وان زيادة معدلات الانتاج الزراعي دون الاخد في الاعتبار محدودية الموارد الطبيعية مثل المياه والغطاء النباتي الطبيعي والتربه الصالحه للزراعه والمحددات البيئيه الاخرى يؤدي حتما الي استنزاف تلك الموارد ، ومع الزيادة في عدد السكان و ازدياد حاجاتهم من الموارد الطبيعية ، اصبحت العلاقه بين الانسان و البيئة التي تعد المخزن الرئيسي للموارد الطبيعية في تدهور مستمر نتيجة لتدخلات العشوائيه ، الامر الذي يترتب عنه ظهور العديد من المشاكل البيئية.

وحيث ان الموارد البشرية و النباتية و المائية من اهم العناصر المحدده للتنمية الزراعية في ليبيا لذا يجب وضع السياسه الزراعية وفقا للموارد المتاحه بما يضمن استدامة العطاء و حقوق الاجيال االقادمه في هده الموارد.

توضح البيانات و الدراسات المتوفرة حول الموارد الزراعية ان مستقبل التنمية الزراعيه في ليبيا يبشر بالخير و انه بالامكان التغلب على الصعوبات التي تواجه تنمية قطاع الزراعة عن طريق وضع الخطط و اعتماد السياسات التي تتناسب مع الموارد المتاحه و الاصرار على تطبيقها و تنفيدها و نظرآ للمعوقات و نقص الموارد المائية الصالحة للزراعة و ضعف التربه الناتج عن الاهمال وسوء الاستخدام لعدة قرون (سنوات) الامر يتطلب انفاق المبالغ لاعداد البنية الاساسية اللازمة لتنمية القطاع الزراعي وتمكينه من المساهمة في تنويع مصادر الدخل ورفع مستوى المعيشه .

ان استمرار التنمية الزراعية و استدامتها يتطلب اتباع سياسة انمائية قابله للتطبيق في اطار خطه متكامله متوازنة لتنمية موارد البلاد الانتاجيه بهدف الرفع من المستوى الاقتصادي والاجتماعي لمجمل السكان وتفادي النمو غير المتوازن الذي من بين نتائجه التوزيع غير المتكافئ للدخول والنظر إلى الكفاءة الاقتصادية في تحديد الاوليات ، بهدف الاستثمارالامثل للموارد والمحافظه على البيئة و ضمان استدامة العطاء ، وتحقيق الامن الغدائي على المدى الطويل..

تعد مساحه ليبيا (1.8) مليون كم مربع تعادل 12.5% من مساحه الوطن العربي ، حيث تعتبر رابع دولة عربية من حيث المساحه و يتصف مناخها بالصفة الصحراوية باستثناء

المناطق الساحليه والمرتفعات الشماليه حيث يسود مناخ البحر المتوسط. مما جعل مصادر الثروة المائيه في ليبيا محدوده جداً .

ويمكن تحديد المصادر المائيه كما يلي :

أ_ مياه الامطار التي تنحدر الي سطح التربه خصوصا على الوديان.

ب_ المياه الجوفية و مصادرها مما يتسرب من المياه في تكوينات القشره الارضية.

ج_مصادر المياه الاخرى كمياه البحر و الصرف الصحي...الخ.

وتعتبر الامطار التي يتراوح مقدارها سنويا ما بين (100_500) ملم المصدر الرئيسي للمياه في ليبيا ، حيث سقوط الامطار يتباين من حيث النوعيه و الكميه الذي الامر الذي لايدع المجال الكافي لتسربها الي باطن الارض وتغذية المخزون مما يؤثر على مدى استفادة المزروعات منها و نلاحظ بشكل عام ان نظام هطول الامطار يتصف بالتدبدب وعدم الاستقرار من موسم الي اخر وان 90% من مساحه ليبيا تستقبل اقل من 50 ملم سنويا .

اما الاجزاء الباقية الذي تمتل الشريط الساحلي فيقدر معدل سقوط الامطار فيها ما بين (100_400) ملم سنويا و يصل إلي 600 ملم على المرتفعات الشماليه . وبما ان الامطار غير منتظمة وان الاعتماد عليها غير مضمون في كل السنوات مما يجعل الاعتماد على المياه الجوفيه امراً ضرورياً لضمان نجاح زراعه المحاصيل خاصة (القمح) و الذي يتطلب الوضع الغذائي في ليبيا الزيادة في اجمالي المساحه المزروعه نظراً للزيادة المستمرة في عدد السكان . حيث بلغت المساحه المزروعه به من القمح والشعير في بعض السنوات حوالي (565) الف هـ و (80) الف هـ تحت نظام الري نجد انتاجيه الارض المرويه لوحده المساحه تفوق انتاجيه الاراضي البعلية اذا استخدمت فيها الطرق العلميه في الزراعه باستعمال البدور المحسنه ، التسميد ، لمكافحه الافات والاعشاب الضاره وحسن اداره المياه والسيطرة علي مشاكل الملوحه، وعلى سبيل المثال في مشروعي (المكنوسه و برجوج) الانتاجيين جنوب ليبيا نجد ان معدلات الانتاج للهكتار الواحد من القمح والشعير قد تجاوزت في بعض المواسم 5 اطنان تحت الري المستديم خلال السنوات (87_1993) و تعد معدلات مرتفعه جداً عند مقارنتها بالانتاج في الاراضي البعلية الذي لا يتجاوز الطن الواحد .

*المصدر حراقه وساسي واخرون (القمح والشعير حقائق وارقام) قسم الاقتصاد الزراعي مركز البحوث الزراعيه (1992) طرابلس .

زراعه الحبوب في ليبيا حتي اواخر الستينات لا تشغل سوى جزء بسيط من مساحة البلاد والتي تتركز في الشريط الساحلي وامكانيه الزراعه المرويه اما البعلية فكانت متفرقه لاعتمادها على سقوط الامطار اما اغلب المساحه الباقيه فكانت تستغل مراع طبيعية لرعى الحيوانات .

اما حاليا فيجب على ليبيا ان تعطي اهتماما كبيراً لتنمية قطاع الزراعه في المجالات المختلفه خاصة زراعه الحبوب و الاهتمام بتنمية اشجار الزيتون و النخيل التي يقدر عددها بحوالي 12 مليون و 8 مليون على التوالي حيث هده المحاصيل و انتاجها يعد احد المصادر الغذائية للوصول الي مستوى مرضي من تحقيق نسبه من الاكتفاء الداتي ويرجع الاهتمام بهدا الي الاسباب التاليه:-

1) محاصيل الحبوب يعتبر مصدرأ غذائيآ للفرد الليبي لعدم وصول بعض المحاصيل مثل البطاطس الي الدرجه المنافسه كمصدر غذائي اومكمل يحل بدل الحبوب.
2) ازدياد حاجه ليبيا للحبوب وعدم كفايه الانتاج المحلي مما ادى الي الاستيراد من الخارج.
3) كميات او اسعار محاصيل الحبوب ومشتقاتها في السوق العالمي تتعرض الي تقلبات كبيره مما يقلل من ضمان الحصول على كميات لسد حاجه البلد.

اما الاسلوب المتبع في الزراعه البعليه فيحتاج الي تحديد برنامج عملي صحيح يساعد على استغلال الظروف البيئيه لصالح الانتاج من حيث رطوبه التربه و استعمال الالات المناسبه لظروف البيئيه السائدة ومدى احتياجها الي الاسمدة اوما يعوض عنها عن طريق التبوير كجزء مكمل للدورة الزراعيه السائده وما ينتج عنه من تدهور في حالة التربه و تعريتها بسسب هبوب الرياح.

ولزياده الانتاج في الاراضي البعليةيجب اتخاد الوسائل ذات الطرق العلميه الحديثه :-

1_ تحسين التركيب الوراثي للمحاصيل بانتخاب اصناف مبكره النضج تتحمل الجفاف وذات انتاجيه عاليه.

2_تحسين العمليات الزراعيه.

3_ استعمال دورة زراعيه دات كفاءة اقتصادية عالية.

4_اعطاء أهمية كبيرة لاستعمالات الاسمدة المناسبة مثل السماد الفوسفاتي.

5_التركيز على اهمية الري التكميلي الذي مصدره المياه الجوفيه لتغطية جزء من احتياجاتها المائية.

يتضح مما تقدم ان تطبيق التقنيات العلمية الحديثه للمساعدة على بلوغ متوسطات عاليه الانتاجية لانتاج الحبوب الهامه لسد جزء من احتياجات ليبيا او تحقيق نسبه الاكتفاء الداتي هو الاسلوب الأمثل .

يعد المناخ والموارد المائية والارضية من اهم العوامل المحددة للانتاج الزراعي.

مناخ ليبيا عبارة عن خليط من مناخ البحر الابيض المتوسط و المناخ الصحرواي و يقل تأثير الأول كلما ابتعدنا عن الساحل الي المناخ الصحراوي السائد. وينعكس التباين الجغرافي في الاختلافات في درجات الحرارة حيث نجد ان الجزء الاكبر من البلاد يقع في مناطق المناخ الحار. وتتراوح معدل درجات الحرارة السنوي بين 23_25 ساحليا، 24_25 شبه الصحراوي و الي اكثر من 30 بالمناطق الصحراوية ، ويتراوح معدل سقوط الامطار بالساحل ما بين 150_400 ملم/سنه وقد يصل 600 ملم/سنه بمناطق الجبل الاخضر ويقل سقوط الامطار كلما اتجهنا جنوباً عن الساحل.

تقدر المساحه الصالحة للزراعه بنحو 2% من اجمالي مساحة ليبيا اي حوالي 3.6 مليون هكتار معظمها اراضي رملية او طفلية رملية وتعتمد زراعة محاصيل الحبوب والاعلاف خاصة والعديد من اشجار الفاكهه على مياه الامطار حيث تقدر المساحات الزراعيه التي تستقبل معدلات امطار 300 ملم/ سنة فأكثر بحوالي (220) الف هـ و المساحات التي تحصل على امطار في حدود 250 ملم/ سنة نحو(2.2) مليون هـ و المساحات التي تسقط عليها امطار في حدود 50_200 ملم/ سنة تقدر بحوالي 13_14 مليون هكتار.

لا شك ان زراعة محاصيل الحبوب تحت النظام المروي بالمناطق الصحراوية التي يتوفر بها مخزون جوفي أفضل بكثير من الزراعات المطرية ولكنها هي الاخرى غير اقتصادية في اغلب الاحيان لارتفاع تكلفة استخراج المياه وكثرة الاسمدة المضافة للتربه الرملية الفقيرة و لقسوة الظروف المناخية في هده المناطق .

اما موسم زراعة البقوليات فهو متباين بعضها شتوي و منها ما هو ربيعي ويستحسن زراعتها في التربة المتوسطة او التقيلة الخصبة وجميعها تحتاج إلي ري تكميلي .

يعد مناخ وتربة المناطق الساحلية الشمالية الغربية من ليبيا مناسبا لانتاج غالبية الخضروات الا أن توفر المياه الصالحة هي العامل المحدد لزراعتها ونموها.

بعض محاصيل هده الخضروات شتوي يعتمدعلى الامطار مع اضافة ريات تكميلية عند الحاجه مثل البصل والثوم وبعض المحاصيل تحتاج إلى ري كامل خلال موسم نموها وتستهلك كميات كبيره من المياه بسبب ارتفاع درجات الحرارة مثل الدلاع والشمام والخيار والفلفل والطماطم و البطاطس .....ألخ.

المزارعون يخصصون لها افضل الموارد حيث زاد انتاج بعض منها عن الاحتياج الفعلي للاستهلاك المحلي اما ما يتعلق باشجار الفاكهه فان مناخ ليبيا يغلب عليه الاعتدال في المناطق الشماليه و الجبلية و تعتبر صالحة و مناسبة لزراعتها .

الظروف القاسية تسمح بزراعة بعض المحاصيل الشتوية والخريفية التي لها القدرة على تحمل الجفاف او تحتاج الي دعمها بريات تكميلية في المناطق التي تتوفر بها مياه جوفية، وهي عوامل محددة لزراعة اغلب المحاصيل وعلى رأسها الحبوب والاعلاف وبالتالي فان التوسع في تربية الحيوانات يكون هو الاخر محدوداً ويناسب نوعيه معينه منها الاغنام و الابل و بصورة عامة فان المعوقات التي تواجه الانتاج النباتي و الحيواني تتلخص في ضعف الموارد الطبيعيه (مياه_تربة_مراعي...ألخ.) وندرة المخصصات الماليه لتنمية وتطوير هده الموارد للمحافظه عليها .

علاوة على ضعف الجانب البحثي والارشادي وعدم استيعاب القاطع الاهلي للتقنيات الحديثة وتطبيقاتها وعدم ثبات واستقرار الهياكل المعنية بتنفيد السياسه الزراعية وسوء الإدراة.

<u>الانتاج النباتي</u>

يعد الانتاج النباتي من اكبر واهم النشاطات الزراعية ويعود ذلك الي حجم الانتاج وتنوعه وكبر حجم الايدي العاملة المنخرطة فيه وارتفاع نسبة مساهمته في توفير الغداء كما انه يشكل مصدراً اساسياً ومهما للاعلاف إلى جانب اغلب الصناعات الغدائيه بشكل مباشر او غير مباشر .

انتاج محاصيل الحبوب في ليبيا يقوم به القطاع الاهلي ومجموعة المشاريع المرويه التي تديرها الدولة وهي مخصصه لانتاج القمح والشعير والبقوليات في الموسم الشتوي والذره الرفيعه والقصب (الدخن) او الذرة الصفراء في الموسم الصيفي، وتبلغ المساحه الاجمالية المستغلة في المشاريع الصحراوية حوالي30 الف هكتار في الموسم الشتوي وحوالي 10 الآلف هـ في الموسم الصيفي اما القطاع الاهلي في زراعة الحبوب فيشمل مساحة تقدر بحوالي 380 الف هـ ضمن المزارع الساحلية معظمها تحت النظام البعلي حيث إن اكثر من 70% من مساحات البعلية مخصصة لمحصول الشعير وحوالي 25-

30% للقمح وهي زراعات متدنية لاعتمادها علي مواعيد وكميات الامطار كما يلاحظ انخفاض هذه النسبه المخصصة للقمح في السنوات الاخيره على زيادة زراعتها لمحصول الشعير على حساب القمح لسهولة تصريف انتاجه.

الذرة الرفيعة والقصب من التركيبة المحصولية للمساحات المرويه في المشاريع الصحراوية لانتاج الحبوب في فصل الصيف ، وتقدر المساحات المزروعة لهذين المحصولين من 3_4 الاف هكتار تتم زراعتها بغرض استهلاكها كأعلاف وتقدر المساحة المزروعة بالذرة الشاميـــة حوالي 400 هكتـــار ويقدر الانتـــاج من المحصولين الذره الرفيعـــة والقصب حوالي 6500 طن/ سنة ويقدر انتاج الـــذرة الشاميـــة بـ 4000 طن/ سنه.

<u>الموارد الطبيعيه المتاحه للانتاج النباتي</u>

1_ على الرغم من محدوديه الموارد الطبيعيه من تربة و مياه و ظروف مختلفة وارتفاع تكلفة الانتاج لبعض المحاصيل الزراعية الا ان مبررات انتاجها يظل قائما خاصة القمح، الشعير، الزيتون ، النخيل باعتبارها الاكثر ملاءمة للظروف المحليه واحتياجاتها المائيه قليله مقارنة بمثيلاتها من المحاصيل الاخرى و لكن الوضع الحالي والمستقبلي لليبيا يبين ان الوصول الي مرحله الاكتفاء من هده السلع الزراعية الرئيسية يتعذر تحقيقه خاصة من محصول القمح.

2_ ان الامكانيات المتاحة للمستقبل من الموارد الطبيعية لا تسمح بالتوسع في الزراعات المطرية من الحبوب اكثر من نصف مليون هكتار لعدم كفاية الامطار التي ينبغي الا تقل عن 250 ملم/ السنة و حتي في هده المساحات يتطلب الامر اتباع دورات زراعية مناسبة واستخدام طرق زراعية علمية للحصول على عائد يغطي او يزيد عن تكلفة الانتاج وعليه فان التفكير في رفع انتاج الحبوب من القمح و الشعير لا يتأتي الا بالتوسع الرأسي في الزراعات المروية.

3_ هناك مجال واسع للرفع من كفاءة استغـلال الموارد الزراعيـة وعوامل الانتاج (تربة ، مياه ، مناخ ، المنتج الزراعي ، .....ألأخ.) لزيادة الانتاج الزراعي عن طريق الاستغلال الامثل لهده الموارد دون الحاجه إلى التوسع الأفقي.

تقدر مساحة الاراضي الزراعية في ليبيا بحوالي (3.645) مليون هكتار اي بنسبه 2% من المساحه الكليه (منها حوالي 400 الف هكتار أرض مروية) غير ان مساحة الاراضي الزراعية التي يمكن الاستفاده منها ووضعها تحت الاستزراع يتوقف في المقام الاول وعلى نوعيه التربه والي معدلات تساقط الامطار . ونجد ان المناطق التي يمكن

ان تعتمد فيها الزراعه على الامطار ضئيله جداً تلك المساحات التي تزيد معدلات الامطار عن 200 ملم/السنه تقدر بحوالي 3 مليون هكتار اي تمثل حوالي 1.8 % من المساحه الكليه لليبيا .

ومن خلال الدراسات للتربة الليبية في هده المناطق يتبين بان مساحه لا بأس بها من اراضي هده المناطق تتميز بعدد من الخواص السلبية التي تعوق نمو وانتاج كثير من المحاصيل الزراعية لعدم ملاءمتها للزراعة ، او لطبيعتها الضخرية او تضاريسها الطبيعية ، اضف الي ذلك التي تستخدم للاغراض غير الزراعية مثل (الاستخدامات العمرانيه ، الصناعيه و التجاريه وغيرها ..)

وتحويل الاراضي البعلية الي مروية اذا ما توفر ماء الري يتطلب تكاليف باهضة ، ولهذا فمن أجل ضمان نجاح واستمرار المشاريع الزراعية التي تحت نظام الري يتطلب ذلك اجراء الدراسات الفنية الاقتصادية قبل الشروع في تنفيدها ، حيث إن كثيراً من المشاريع المروية تعرضت في العديد من المناطق الجافة في العالم للفشل والاسباب تتعلق بالتغضق والملوحه حيت لم يؤخد في اتخاد السياسات اعتبار لمشاكل التربة ومنها قدرتها على انتاج المحاصيل بكميات اقتصادية واستمراريه الانتاج لفترة طويلة من الزمن .

إعادة النظر في خطط استثمار مياه النهر الصناعي

ان نقل المياه الجوفيه من الاحواض الرسوبيه جنوب ليبيا الي المناطق الساحليه احد الحلول على المدى االقصير و المتوسط للتغلب على مشكلة المياه و تدهور نوعيتها ،ومن الناحية الاقتصادية يعد ذا جذوى للاستثمار الموارد المائيه تحت ظروف مناسبة من كفاءة و مردود الوحدة المائية .

اما على المدى البعيد فان الاعتماد على نقل المياه الجوفية لسد الاحتياجات التنموية المختلفة قد لا يكون مجديا للعديد من الاعتبارات منها عدم تجدد المياه الجوفية بهذه الاحواض بالقدر الموازي لاستثمارها وارتفاع تكلفة استخراج هده المياه ونقلها واحتمالية تعرضها لتدني نوعيتها ومن ثم فان ليبيا تدرك ان نقل المياه الجوفية هو مرحله انتقاليه على مدى خمسين سنه قادمة ، ينقل عبر هدا المشروع ما يقل عن ستين مليون متر مكعب يوميا من المياه الجوفية العذبة وتم بناء على دراسه هده الاحواض على مدى اكثر من ربع قرن روعي فيها تجنب اي تأثير سلبي على انماط التنمية الحالية والمستقبلية في الواحات والقرى داخل ليبيا .

وعليه يجب الاخذ في الاعتبار الجوانب التاليه :

1_ اعطاء الاولوية في الامدادات المائيه للاستعمالات المنزليه بما في ذلك القرى والتجمعات السكانية الاهلية تم الاحتياجات الصناعية.

2_تخصيص اكبر قدر من مياه الري للمناطق المتضررة بسهل جفارة والشريط الساحلي.

3_الابتعاد قدر الامكان عن اضافة مساحات جديدة والتركيز على المساحات الزراعية القائمه لتعويض السحب الحالي من المياه الجوفية المحلية .

4_ وتجدر الاشاره إلى ان قانون المياه قد حدد اولويات منح التراخيص للانتفاع بالموارد المائيه على التالي:

1_الاستعمال البشري وسقي الحيوانات .

2_ الاستعمالات الزراعية وتفضل زراعة الموارد الغذائية على غيرها.

3_الاغراض الصناعيه والتعدين .

اي ان الاستعمال البشري قد أعطى الاولويه لعدة اعتبارات منها امكانية اعادة استخدام حوالي 70% منها في حاله توفر محطات تنقية وتقليص الاستهلاك ورفع كفاءة الاستخدام خاصة في القطاع الزراعي ذو اهمية كبرى ودلك عن طريق:-

1_رفع كفاءة نظم الري .

2_توعية المزارعين باستخدام نظم الري الملائمه.

3_دعم البحث العلمي في مجالات الري.

اما في مجالات الاستخدامات السكانيه فيجب التركيز على صيانة منظومات النقل والتوزيع و التخزين و رصد التسرب وتفعيل الجباية على الاستخدام المنزلي و في جانب الصناعة تقليل الفاقد في عمليات استخراج النفط الي جانب الاهتمام بتركيب الدوائر المغلقه في المصانع .

وتجدر الاشارة الي أن كميات المياه التي يمكن توفيرها سنويا عن طريق الرفع من كفاءة شبكات توزيع المياه واستعمالاتها خاصة في المجال الزراعي و المنزلي تقدر بحوالي 1.5 مليار متر مكعب.

وللتأكيد على جميع هده الاجراءات التي يجب اتخادها يجب ان تكون مدعومه بالجوانب التشريعيه المائية المتطورة التي تعالج ملكية المصادر المائية وادارة الموارد المائية ، ومنح التراخيص للتنقيب و الاستهلاك ومراقبه التلوت والعقوبات ، وبحكم القوانين فان المياه ملكيه عامه ولا يمكن استغلالها الا بتراخيص تحدد كمية ومدة الاستعمال ، وعند

تعرض منطقه ما للاستغلال المفرط ينتج عنه هبوط حاد في المنسوب وتدهور النوعيه يتم اخضاعها الي نظام الحفر.

بناء على تطور النمو السكاني وارتفاع معدلات الاستهلاك نتيجه ارتفاع مستوي المعيشه وكذلك نسبه ارتفاع سكان المدن على حساب سكان الريف افترض معدل استهلاك يومي للفرد في حدود 300 لتر بحلول سنه 2025 مقارنة بالمعدل الحالي البالغ 220 لتر.

الاغراض الصناعيه :

تعتمد الصناعه في امدادتها المائية على مصادرخاصه بواسطة الابار او اقامة محطات تحلية لمياه البحر و يقدر الاستهلاك السنوي لها بحوالي 145 مليون متر مكعب (1995) ومن تم الصناعه لاتمثل عبئاً كبيراً على الموارد المائية بصورة عامة اذ لا يتجاوز 3.7% من اجمالي الاستهلاك..

تجد الاشارة الي ان دقه الميزان المائي مرتبطه ارتباطا وثيقا بدقه البيانات المستخدمه في حساب كميات المياه المستثمرة حاليا و مستقبلا و كدلك المياه المتاحة للاستثمار والالمام بمعدلات النمو البشري و الاقتصادي ، هدا ويقدر اجمالي الكميات المتاحه للاستثمار وتشمل المياه الجوفيه المتجددة (650) مليون متر والمياه الغير متجددة (3000) مليون متر ومن المياه السطحيه (170) مليون متر و هده الكميات كلها مستثمرة خاصة المياه السطحيه و الجوفيه غير المتجدده في المناطق الجنوبية ولم يتم الاخد في الاعتبار كميات مياه التحلية و مياه الصرف الصحي.

وفي كل الاحوال فان الميزان المائي العام يوصي بخطورة الوضع المائي في ليبيا و يستوجب أخذ عدة قرارات مصيريه مند الان لتفادي الكارثة التي بدأت بوادرها تتضح يوماً بعد الاخر.

ويجب الاشارة إلي ان تقديرات كميات المياه المتاحة للاستغلال قد لا تكون دقيقه حيث ان هده الارقام تعكس في معظمها مياه مخزونة وغير متجدده وعليه فان استغلالها بأي صوره يترتب عليه سلبيات منها الانخفاض التدريجي للمنسوب و ما يصاحبه من ارتفاع في درجه الملوحه مع ارتفاع تكلفة الانتاج والنقل و تسارع معدلات التصحر.

وقد اشارت المسوحات الميدانيه التي قامت بها الهيأه العامة للمياه سنه 2000 الي ضخامه الكميات المستهلكة خاصة في الاغراض الزراعية و التي تمثل تكثر من 80% من اجمالي الاستهلاك.

جدول (1)
الاستهلاك الزراعي من المياه

	المنـــطـقه	الكميه م م/سنه
1	سهل الجفارة و الجبل الغربي	1100
2	حوض الحماده الحمراء و منطقه الجفرة الخمس ، مصراتة ، تاورغاء وادي سوف الجين االمنحدرات الشرقيه للحماده ووديان المنطقه الوسطى منطقة الجفرة غدامس ، درج ،سيناون	160 35 80 120 10
	اجمـــــالي	405
3	الجبل الاخضر بنغازي ، المرج البيضاء والبياضه درنه ، مرتوبه ، رأس الهلال ، طبرق اجدابيا ، سلوق جنوب الجبل الاخضر	 160 17 55 10 10
	اجمـــــالي	252
4	حوض الكفرة و السرير	760
	حوض مرزق وادي الشاطئ غات ، العوينات سبها ، الزيغن وادي الحياة مرزق جبل الحساونه	 300 60 410 450 440 145
	اجمـــــالي	1805

دور الغابات و المحميات و اهميتها :

تلعب الغابات دورا هاما في الاقتصاد الوطني بشكل مباشر أو غير مباشر حيث إنها من الموارد المتجددة و تلعب دوراً اساسيا في زيادة و تحسين الانتاج الزراعي عن طريق :-

_ حماية الموارد الطبيعيه (تربة ، مياه).

_ حماية المحاصيل المختلفة و المساهمه في تحسين و زيادة انتاجها .

_ توفير المراعي و دعم الانتاج الحيواني في الحدود التي تسمح بها الطبيعية .

_ خلق بيئة مناسبة لتربيه النحل وتوفير المراعي المناسبة .

تحديد سلبيات و ايجابيات الغابات :-

_من خلال البيانات المتوفرة التي امكن الحصول عليها فان المساحه التي تم تشجيرها خلال الفترة الماضيه لاربعه عقود قدرت بحوالي (217) الف هـ حيث كان لها الاثر الكبير في استقرار السكان و تحسين و ضعهم الاجتماعي و الصحي و الثقافي و المادي و الحفاظ على المياه الجوفيه و حمايتها من تأثير الملوحه ، ومقاومه التصحر بشكل فاعل.

اما السلبيات :-

- توقف المجال في اعمال تثبيت الرمال.
- عدم قدرة الاقاليم على انتاج حاجيتها من الشتول .
- عدم اتباع التقنيات الحديثه الصحيحه في انتاج الشتول لنقص العماله المتخصصه.
- القصور في تطبيق القوانين و االتشريعات الخاصه مما ادى الي :-
  - § تفاقم ضاهرة الرعي بدرجه خطيره داخل مناطق الغابات .
  - § الافراط في حفر الابار الانتاجيه بمناطق الغابات وتحويلها الي اراضي لانتاج محاصيلنقديه للحصول على ربح كبير و سريع دون اعتبار للوضع المائي.

الافاق المستقبليه :

- تنميه الغابات يتطلب وضع اهداف محددة واستراتيجية تعتمد على برامج تنفيدية .
- مساحه التشجير و مواقعها و الانواع الملائمه لكل موقع.
- احتياجات المساحات المستهدفه من الشتول الموصى بها و الجدول الزمني لتنفيذ.

كما ان التوازن البيئي يفرض ان تكون الغابات في كل الاقاليم بالكيفيه التي تتناسب مع غيرها من الطرق التنمويه ، حيث تشجير الغابات الليبية لغرض حمايه التربه والمياه والمحاصيل الزراعيه.

اهم اشجار الفاكهه في ليبيا هي الزيتون ، النخيل ، الحمضيات ، اللوزيات ، التفاح ، العنب، التين ، الرمان.

الزيتون :-

تعد زراعة الزيتون من الزراعات العريقة في ليبيا وخير شاهد على ذلك الاشجار المعمره (ولازالت منتجه) في كل من الجبل الاخضر والغربى ومسلاته وتسمى بالزيتون الفرعوني والذي يفوق عمره الالف سنه.

وقد تطور عدد اشجار الزيتون من (800) الف شجره سنة1932 اي3.3 مليون حسب احصائياتسنة 1971 ثم قفزالي حوالي (7) مليون حسب احصاء1987 وقد اظهرت دراسه لمنطقة الاغذية والزراعه (FAO) (جردق ، خلف الهمالي 2007) بان عدد الاشجار وصل الي حوالي (12 مليون شجرة) آخذ في الاعتبار كل الاجهزه التي ساهمت في التوسعات الجديده وتوزيعها الجغرافي في ليبيا :-

1) الشريط الساحلي (طرابلس ، الزاوية ، زوارة ، الخمس ، مصراته)4.4 مليون شجرة (36.5%).

2) الساحل الشرقي (سرت ، سهل بنغازي ، المرج ، الجبل الخضر، درنه ، طبرق)1.1 مليون شجرة (8.75%)

3) سهل الجفارة (العزيزية ، السواني ، جنزور ، بن غشير)554 الف شجرة (6.4%).

4) المرتفعات الغربية (الجبل الغربي ، ترهونة ، مسلاته ، نالوت) 3 مليون شجرة (24.7%).

5) المناطق الصحراوية (مناطق الجنوب ، الجفرة ، الكفرة ، الواحات ، غات) 3 مليون شجرة (25.5%).

ويبين هدا التوزيع الجغرافي انتشار زراعة اشجار الزيتون في ليبيا وهدا يؤكد ان الزيتون من انسب محاصيل اشجار الفاكهة للنمو والازدهار والانتاج مع معظم الظروف المناخية السائده .

تطور الانتاج :-

تشير الاحصائيات الي ان الانتاج خلال الفتره 1967 _1987 ، بلغ (140) ألف طن بمعدل 45_ 48/ كجم شجره خلال سنتي67_ 1968 ثم شهد تراجعا في اوائل السبعينات حيث كان (100) الف طن ثم في فترة التمانينات حدتث انتعاشه في الانتاج ليصل الي حوالي (160)الف طن (1987) اي مايعادل (30) الف طن من الزيت ومتوسط (23) كجم /م شجره ومن المتوقع ان تدخل في طور الانتاج العديد من اشجار الزيتون في الزراعات الحديثة خلال السنوات القادمة . حيث العديد من المشاكل والصعوبات التى واجهت هذه الزراعه والتي ادت الي انخفاض الانتاجية وتدهورالجودة للزيت المنتج ولغرض زيادة الانتاج وتحسين الجودة يجب اتخاد البرامج التالية :-

1_**محددات بيئية** : تشمل كميه وتوزيع الامطار والتربة المناسبة .

2_**محددات فنية** : عدم تطبيق التقنيات الحديثة في المشاكل ، وعدم وجود مقننات مائية وسمدية ، وعدم دراية باهمية التقييم للانتاج والجودة والتوسع الحديت لم يراع فيه التوزيع الصنفي المناسب.

3_ **محددات بشرية** : ارتفاع تكلفة الأيدي العاملة العادية والفنية للقيام بالعمليات الزراعية الهامة ، وعدم وجود كوادر فنيه متخصصه لدراسة المشاكل .

4_ **محددات اقتصادية** : نظرا لان شجرة الزيتون ليست من المحاصيل ذات المردود السريع مما ادى الي عزوف المزارعين وتدبدب الانتاج واستيراد زيت الزيتون بكميات كبيرة وبإسعار مدعومة من الدولة اد الي عدم الاهتمام بالزراعات الموجودة او توسع فيها زيادة على ارتفاع تكاليف مستلزمات الانتاج .

طاقة استخلاص والتصنيع :-

يبلغ عدد المعاصر في ليبيا حوالي (240) معصرة موزعة على معظم مناطق الانتاج وتعمل بطاقة تقديرية (1000 كجم/ ساعه) ، بمعدل 100 يوم عمل خلال الموسم تكون الطاقة الاجمالية للاستخلاص سنويا (240) الف طن اي مايعادل (48) الف طن زيت ، وفي المعتقد انه تكفي لعصر جميع الكميات المنتجة محليا مع التأكد على الزيادة من هده المعاصر في مناطق الزراعات الحديثة لتغطية احتياج المزارعين وتهيئة ظروف العائلي والمساهمه في تنمية هده المناطق .

ونظراً لعراقة زراعة الزيتون فإن بالامكان وضع برامج تطورية الي رفع من الانتاجية وتحسين الجودة للوصول الي مستوى المواصفات المحلية والدولية الجيدة على ان تتضمن هده البرامج تطوير كافة حلقات التي لها علاقه بهدا القطاع على مستوى الزراعي الارشادي التنموي الصناعي الاقتصادي وسياسة سعرية واضحة ومشجعة لكل المهتمين بهده السلعة .

<u>النخيل :-</u>

تعد اشجار النخيل من الزراعات القديمة في ليبيا حيث يرجع تاريخها الي اكثرمن 1000 سنه. وتتواجد اشجار النخيل نظراً لمقاومتها للظروف البيئية السائدة في ليبيا من الشمال الي المنطقة الوسطى الي المنطقة الجنوبية ، حيث أن هذه المناطق لها خصوصيات لاصناف مميزة دون الاخرى ومن خلال الاحصائيات المتوفرة في السنوات الماضية.

ونظراً لتوسع زراعتها بعدة مناطق خاصة الشبه الصحراوية وبالاخص خط عرض (29) الي حوالي 8 مليون شجرة نخيل تمثل ما يقارب من 400 صنف حسب التسميات المحلية بكل منطقه ، وتعد من المحاصيل المقاومة للجفاف واحتياجاتها المائية اقل من

المحاصيل الاخرى ومعظم انواع التربة تتناسب معها اخذاً في الاعتبارات بعض المحددات التي يجب التغلب عليها باتخاد برامج هادفة متمثلة في اسلوب استعمال العمليات الزراعية الجيدة التي لها دور مهم في زيادة الانتاجية و تحسين الجودة ، حيث الاحصائيات تشير الي أن الانتاج وصل الي اكثر من 140 الف طن في بعض السنوات ويمكن رفعه اذا استعمل فيه الاسلوب العلمي الصحيح من اختيار الاصناف الممتازة الملائمه لكل منطقه ولما لها من مردود اقتصادي عالٍ بالنسبة للمزارعين.

1_القيام بالعمليات الزراعية الجيدة (تنظيم ري ، وتسميد ، وتقليم ، ووقايه) .

2_ استعمال الذكور المشابهه للامهات اثناء عملية التزهير لتحسين الجودة و تلك من خلال النتائج البحثية لتحديد البصمة الوراثية لاصناف نخيل التمور لمنطقة الجفرة.

3_تجميع التمور بعد نضجها وتوضيبها بطريقه جيده لاتساع محليا وطقاً للموصفات الدولية المعمول بها لكلي تكون منافسة لتمور الدول المجاورة.

4_ القيام بعمليات التغليف بإستعمال اساليب التقنية الحديثة لمصانع التجهيز (غسل ، تجفيف) وتغليفا مفرغاً من الهواء لاطالة فترة تخزينها وتقبلها من المستهلك.

5_ تشجيع القطاع الأهلي ودعمه من الدولة لتبني إنتاج التمور في مناطقها وللقيام بعمليات التصنيع والمساهمه في تسويق الإنتاج .

6_ إعادة حصر وتحديد الجدوى الإقتصادية لمشاريع النخيل والزيتون التي تم إنشائها بعدة مناطق صحراوية و التي تعرضت لعمليات العبث أثناء حرب التحرير وإعادة تأهيلها بعد أن يتم توزيعها إلى المواطنين المقيمين بتلك المناطق لضمان التنمية المكانية بها .

الأفاق المستقبلية و السياسات المترتبة عليها في مجال الإنتاج النباتي :-

1_ على الرغم من محدودية الموارد الطبيعيه من تربة و مياه و ظروف مناخية و إرتفاع تكلفة الإنتاج لبعض المحاصيل الزراعية إلا أن مبررات انتاجها محلياً يظل قائماً خاصةً القمح ، الشعير ، الزيتون ، النخيل ، بإعتبارها الأكثر ملاءمة للظروف المحلية وإحتياجتها المائية قليلة مقارنه بمثيلاتها من المحاصيل الأخرى ، و لكن الوضع الحالي والمستقبلي يبين أن الوصول إلى مرحلة الإكتفاء من هذه السلع يتعذر تحقيقه من محصول القمح .

2_ إن الإمكانيات المتاحة للمستقبل من الموارد الطبيعية لا تسمح بالتوسع في الزراعات المطرية من الحبوب أكثر من نصف مليون هكتار لعدم كفاية الأمطار والتي ينبغي أن لا تقل عن 250 ملم/ سنة وحتى هذه المساحات يتطلب الأمر فيها اتباع دورات زراعية

مناسبة واستخدام اساليب زراعية متطورة للحصول على عائد يغطى او يزيد عن تكلفة الإنتاج وعليه فإن التفكير في رفع انتاج الحبوب لا يتأتى إلا بالتوسع في الزراعات المروية بعد التأكد من توفر الموارد بها وجدواها الإقتصادية .

3_ التركيز على التوسع الرأسي بالنسبة للمساحات المزروعة حاليا تحت النظامين المروي والبعلي و ذال بتطوير الأساليب الزراعية واستخدام الطرق العلمية الصحيحة (الأسمدة ، البدور المحسنة ، المبيدات الزراعية) .

4_نظراً للمنافسة الشديدة التي يتعرض لها القمح كمحصول استراتيجي من المحاصيل الشتوية الأخرى (الشعير و الاعلاف) ولإرتفاع تكلفة الأنتاج المحلي يتطلب الأمر توفير دعم مناسب يشجع التوجه لإنتاجه .

5_ ترك زراعة الشعير للقطاع الأهلي لسهولة التعامل معه و تصريف انتاجه .

6_ التركيز على زراعة الأعلاف تحت النظام البعلي في المناطق المطرية و الإقتصار على زراعة مساحات محدودة من محاصيل الأعلاف الصيفيه في المشاريع المروية .

7_ نظرا لإرتفاع تكلفة مياه النهر لذالك ينبغي وضع سياسة واضحه تضمن زراعة محاصيل عالية القيمة الإقتصادية لزيادة العائد على المتر المكعب من المياه المستعملة والتركيز على امكانية زراعة محاصيل بمواقع مصادره حسب الجدوى الإقتصادية .

الوقاية النباتية و الصحة الحيوانية :-

لقد كانت الأنشطة الخاصة بوقاية النباتات و الصحة الحيوانية محدودة جداً ماقبل السبعينات لصغر المساحات المزروعه و محدودية نشاط الإنتاج الحيواني و الدواجن إلا أن التوسع في استصلاح الأراضي و زراعة العديد من الاشجار المثمرة و أدخال العديد من الاصناف و السلالات النباتية و الحيوانية ترتب عليه انتشار العديد من الأفات رغم الجهود المبذولة .

إن عدم تنفيد قانون الحجر الزراعي و الصحة الحيوانية و كافة التشريعات النافذة و على الخصوص المتعلقة بدور المنافد (البرية ، البحرية ، الجوية) في ليبيا و لغياب جهة مركزية تشرف على ذالك ساهم كل ذلك في دخول العديد من الأفات و انتشارها في مختلف المناطق ، هذا الأمر يستدعى الاهتمام بهذا الجانب او القطاع لضمان تحقيق سياسات زراعية ناجحة و تكوين الية تؤكل إليها هذه المهام للحفاظ على التروة الزراعية.

2. الانتاج الحيواني :

الموارد المتاحه :-

تمثل الثروة الحيوانيه مصدراً اساسيا وهاما للبروتين الحيواني وقد انفقت ليبيا مبالغ طائله على العديد من المشاريع في قطاعات الدواجن ، الابقار ، الاغنام ، والابل وصناعه الالبان والاعلاف و تحسين المراعي .

وتمثل لحوم الاغنام نسبة 85% من اللحوم الحمراء المنتجة محليا وبنسبة 40% من اجمالي اللحوم المنتجه، ولذلك كان الاهتمام بها من خلال الاهتمام بالمراعي الطبيعيه واقامة المشاريع ومحطات الاغنام بهدف تربية قطعان من السلالات المحلية من اجل تحسينها ورفع قدرتها الانتاجية وحيث إن المراعي تعد المصدر الطبيعي لتغدية الاغنام والاهتمام بها وتنميتها وتطورها مما ساعد في تزايد اعدادها بصورة ملحوظة ، ارتفع عددها من 4.7 مليون رأس 1985 الي 8.2 مليون رأس سنه 2000 منها 6.5 مليون رأس من الضأن و عدد 1.7م مليون رأس من الماعز وبلغ مقدار مساهمتها من اللحوم حوالي 79 الف طن .

تمثل الابقار حوالي 11% من اللحوم الحمراء المنتجه محليا وحوالي 5% من الانتاج العام من اللحوم ، حيث تم جلب اعداد كبيره منها .الابقار ثنائيه الغرض من الخارج حيث قدر عددها سنه 1999 (150,000) الف رأس تساهم بحوالي 8000 طن من اللحوم الحمراء سنويا اما فيما يخص انتاج اللبن فقد تم انشاء 40 محطة حديثة سعتها حوالي (20) الف رأس واستوردت سلالات جيدة للقطاعين الاهلي والمشاريع وصل انتاجها من الحليب نحو200 مليون لترعام 2000 كما انشئت العديد من مصانع الاعلاف وصل متوسط انتاجها خلال الفترة من 1986_2000 نحو610 الف طن.

الا ان هده الاستثمارات في مجال تربيه الابقار توقفت اوتم ايقافها لعدم قدرتها على الانتاج على اسس اقتصاديه بسبب ارتفاع تكلفتها وتقاوم سييرها ولتقدم توصولها وانتهاء اعمارها الافتراضية بدون تطبيق منهجيه الاحلال وتنميه وتطور هده السلالات واستعمال الاساليب العلميه الحديثه لتحسينها والرفع من قدراتها الانتاجيه .

تأتي الابل في مقدمة الحيوانات لما لها من صفات طبيعية تتلاءم مع طبيعة البيئة الليبية وقد بلغ عددها سنه 2000 حوالي 116 الف خف تساهم بحوالي 3000 طن لحم تمثل نسبه 2% من اجمالي انتاج اللحوم الحمراء.

حققت صناعة الدواجن معدلات انتاجية عالية و ارتفع نصيب الفرد من لحوم الدواجن من 1 كجم / للفرد عام 1969 الي 16.5 كجم/ للفرد عام 1995 وتطور الانتاج الي 86

الف طن في عام 1995 تمتل نسبه 53% من الانتاج العام للحوم ، و حقق بيض المائدة معدلات انتاجية عالية وارتفع من 45.4 مليون بيضة 1969 الي 800 مليون بيضة عام 1995 اي بمعدل 150 بيضه للفرد سنويا تقريبا.

وفي هذا المجال مع مختلف انواعها يتطلب الامرعدم الاستمرار في المشاريع الخاضعة للدولة ويتم التركيز على تشجيع القطاع الاهلي في تربيتها بمختلف انواعها وعلى ان تكون منظمه وفق اسس علمية عملية واقتصادية وتشجيع القطاع على توفير مدخلات الانتاج دون الاعتماد على الدولة ، والاهتمام بتربية الامهات لكل من اللحوم والبيض.

الأفاق المستقبلية والسياسات المترتبة عليها في مجال الإنتاج الحيواني والصحة البيطرية :-

1_ تسمح الظروف البيئية السائدة في ليبيا بالتوسع في الثروة الحيوانية معتمدة على المراعي في نطاق ضيق رغم اهمية هذا النشاط لتأمين الغداء للمواطن وبالرغم من هذه الأهمية فإن الظروف السائدة لا تسمح بالوصول إلى مرحلة الأكتفاء لبعض المنتجات الحيوانية في المستقبل بسبب تدهور وانخفاضا انتاجية محاصيل العلف وارتفاع تكلفة المنتج منها والذي يعتمد على الأعلاف المستوردة بسبب الزيادة المستمرة في عدد السكان و ارتفاع المستوى المعيشي .

2_ بالرغم من المشاكل و الصعوبات التي تواجه القطاع و التى نتج عنها تدهور ملحوظ في معدلات الإنتاجية والأنتاج الكلي فإنه بالامكان رفع كفاءة الأنتاجية للحيوانات الموجودة عن طريق التركيز على التوسع الرأسي للوحدة والتقليل من التوسع الأفقي وربما تخفيض الأعداد الموجودة حاليا للحفاظ على الموارد من مياه ومراعي واعلاف .

3_ في مجال تربية الدواجن من مختلف انواعها يجب التركيز و تشجيع القطاع الأهلي و أن تكون منظمة وفق اسس علمية واقتصادية وتشجيع هذا القطاع على توفير جميع مدخلات الأنتاج دون الإعتماد على القطاع العام .

4_ في مجال الخدمات والصحة البيطرية السلبيات التي انعكست على قطاع الثروة الحيوانية يمكن تجاوزها باتباع سياسات جديدة تساهم في التطوير وتحسين مستوى الأداء مما يؤدي إلى رفع الإنتاج وزيادة مساهمته في الناتج الوطني من جانب والحفاظ على الصحة العامه من جانب أخر ، إن قطاع الثروة الحيوانية بما في ذالك الثروة الداجنة حسب اخر الإحصائيات تبلغ قيمتها الاستثمارية (2 مليار دينار) أو يزيد ، وهذه الثروة في تزايد مستمر ومتجدد والتي توفر اهم عنصر غداء للإنسان الأمر الذي يتطلب

المحافظة عليها و تطويرها لضمان تحقيق اكبر قدر ممكن من الإنتاج الدي يساهم في سد النقص والتقليل من حجم الإستراد من المنتجات الحيوانية .

5_ تطوير مستوى الخدمات البيطرية من خلال مستوصفات وفتح فرص عمل للخريجين للقيام بعمليات العلاج و الوقاية و الإرشاد و التوعية البيطرية مجاناً .

6- استمرار الدولة في سياسة مجانية تنفيذ برامج التحصين ضد الأمراض المعدية .

7_ الإستمرارية بشكل دائم لتنفيد برنامج مسح ومكافحة و استئصال الأمراض الحيوانية المعدية و المشتركة (المتناقلة بين الإنسان الحيوان) و توسيع دائرة تنفيدها بحيث تشمل الأمراض الخطيرة ، و تعويض مربيي الحيوانات و الدواجن عن الأعداد التي يتقرر التخلص منها (إعدامها) .

8_ تنفيد سياسات احترازية من منطلق الوقاية خير من العلاج حيث إن ليبيا مستوردة للحيوانات والدواجن ومنتجاتها وإن ما تشكله هذه المواد من مصادر خطر نقل الأمراض المعدية الوافدة ، الأمر الذي يتطلب سياسات مشددة على الإستيراد وتطوير الحجر البيطري و دعمه بكوادر مؤهلة باعتبارها خط المراقبة الأول .

9_ اعتماد سياسات التأهيل و التدريب و التكوين المستمر هي الأساس في علاج جميع أوجه القصور التي تواجه هذا القطاع .

10_ الأدوية و اللقاحات البيطرية اساسية في العلاج و الوقاية و حتى يتم معالجة السلبيات التي حدثت في الماضي و توفيرها من جانب الدولة فيما يخص جميع المستلزمات (لقاحات ، ادوية ، مواد بيولوجية .... إلخ) .

11_ تشجيع القطاع الأهلي بشكل مرحلي ومنظم على توريد الأدوية والمعدات والمستحضرات الطبية تحت رقابة الدولة مباشرة حسب التشريعات النافدة وتوجيهات ذوي الإختصاص والمراقبه في مجال الخدمات البيطرية وتحديثها لمواكبة التغيرات الدولية التي لها علاقة بالحجر الصحي البيطري .

12_ تطوير السلخانات وفق الأساليب الحديثة و مايلبي مطالب الصحة العامه و حماية لبيئة و إخضاعها جميعاً لرقابة الدولة .

الصناعات الغذائيه :-

تلعب الصناعات الغذائيه دوراً هاما في اقتصاديات معظم الدول ليس فقط بما تقدمه من خدمات ترتكز اساسآ على تحويل المنتجات الزراعيه قصيرة العمر و الموسميه الي سلع متنوعة تلبي حاجات المستهلك خارج موسم الانتاج بل ايضآ توفر فرص عمل لقطاع عريض من السكان و تعتبر مكمله لدور قطاع الانتاج الزراعي ، اضف الي دلك تساهم

في توفير الغذاء الجاهز والمتوازن للعديد من افراد المجتمع ومن ميزاتها النسبية سهولة النقل والتداول و التوزيع .

و المقترحات التاليه تشكل اساس السياسات التصنيعية واستغلال مصانع الصناعات الغذائية القائمة بدورها :-

1_ النظر بجدية الي هيكليتها و تبعيتها حيث ان ملكيتها للدوله احدى المشاكل الاساسية وتؤثر مباشرة على الكفاءة الانتاجية.

2_دراسة حجم الواحدات الصناعية ومدى ملاءمتها لقدرات المجتمع الانتاجيه في مجال الزراعة من ناحية و القدرات الادارية التسيرية.

3_اعطاء دور كبير للقطاع الاهلي في تنفيذ الصناعات الغذائية ويقتصر دور الدولة على وضع المواصفات القياسية التي تضمن سلامة المستهلك وحمايته من الامراض المنقولة عن طريق الغذاء والالتزام والرقابه المستمرة على السلع المصنعة المعروضة بالاسواق من المنتجات المحلية اوالمستوردة بجميع أنواعها لضمان خلوها من المتبقيات الكيميائية والسموم الفطرية والمعادن الثقيلة وتطور المواصفات القياسية طبقا لنتائج المسوحات الدولية .

المراعي

يعد الغطاء النباتي الرعوي احد عناصر المواد الطبيعية التي يمكن أن يعتمد عليها الإنتاج الحيواني بإعتبارها مخزوناً طبيعياً للأعلاف إذا ما استغلت بالطرق العلمية الحديثة إضافه إلى انه المسؤول بصورة مباشرة على حماية التربة من عوامل التعرية والإنجراف و تحسين خواصها الطبيعية والكيميائية .

ومن المشاكل التي تواجه إدارة الأراضي الرعوية والحفاظ عليها هي أن مجهودات التحسين والتطوير تأتي في الوقت الذي تندثر فيه الأصناف النباتيه المحتوية على التراكيب الوراثية المرغوبة التي نتجت من فعل الإنتخاب الطبيعي عبر زمن طويل تحت الظروف المحددة لنمو الإنتاج كالجفاف والرعي الجائر والزراعة و الفلاحة في المناطق الحدية وتسود فيها نباتات غازية ذات النوعيه الرديئة والإنتاجية الضعيفه إضافة إلى انتشار الكتبان الرملية خاصة في المواقع التي توسعت فيها الزراعات الحقلية .

و المعالم الأساسية للمراعي الطبيعيه في ليبيا تشمل عدداً من البيئات الرعوية التي تتباين في صفاتها من حيث التركيب النوعي للغطاء النباتي و قدرته الإنتاجية ، و يرجع هذا الإختلاف إلى عوامل اهمها كميات الأمطار وتوزيعها ، وأنواع التربة ، وتاريخ الإستغلال .

وتقدر مساحة الرقعــة الرعويـــة التي تقع ما بين ساحل البحـر شمالاً وخــط مطــر 50 مم/ سنة جنوبا بحوالي 13.25 مليون هكتار ، 50% منها تقع ما بين خـــط مطر 50 و100 مم/ سنة مما يجعلها تتسم بالجفاف الشديد .

جدول (2)

معدل هطول الأمطار ونسبة توزيعها

المعدل السنوي للأمطار "مم"	المساحة "هكتار"	النسبة المئوية
اكتر من 200	1127000	8.5
150 _ 200	1817000	13.7
100 _ 150	3707000	28.0
50 _ 100	6593000	49.8
المجموع :	13244000	100.00

ليس معنى ذلك ان هذه هي المساحة الكلية للاراضي الرعوية بليبيا ويمكن أن تتجاوز ذلك بكثير لتشمل المناطق الصحراوية الاخرى بالرغم من عدم امكانية استغلالها على مدار السنة لندرة الانتاجية العلفية وتدني الكثافة والتغطية النباتية وبالتالي لا يمكن الاعتماد عليها على مدار السنة حيث يمكن استخدام بعضها موسميا ولمدة زمنية قصيرة حيث يعتمد ذلك على توفر كميات الامطار اللازمة لنمو النباتات الرعوية .

وحسب التقديرات التي بنيت على اساس كميات الامطار الهاطله سنويا فقد تم تقدير الانتاجيه العلفيه الكليه للمراعي الطبيعيه المتواجده شمال خط مطر 50 مم/سنه بحوالي 516 مليون وحدة علفية في السنة يعنى هذا أن نسبة مساهمة المراعي الطبيعية من الاحتياجات الغذائية لمجموع الحيوانات الرئيسية (اغنام ، ماعز ، ابقار ، ابل) تقدر بحوالي 16% باعتبار ان ما تحتاجه الثروة الحيوانية بليبيا يقدر بحوالي (3367) مليون وحدة علفية في السنة ، يمكن الاستنتاج من هذا وجود عجز في الاحتياجات العلفية يقدر بحوالي (1854) مليون وحدة علفية في السنة اي ما يعادل 55% من المتطلبات الغذائية لمجموع الحيوانات الرئيسية وهذا العجز الكبير عادة ما يوفر على حساب قدرة انتاج المراعي ، الامر الذي ترتب عنه الرعي الجائر والاخلال في التوازن بين اعداد الحيوانات وكميات الاعلاف المتاحه الذي ترتب عليه تدهور المراعي و تغيرالغطاء النباتي ، وعليه يجب تقليص الاعداد الحالية من الاغنام والماعز والتركيز على انتاجها.

جدول (3)
الانتاجية السنوية لمختلف مصادر الاعلاف في ليبيا بالوحدات العلفية

المصـــدر	المســـاحه	الانتاج بالوحدات العلفيه
المراعي الطبيعية	13,244,000	516465000
كميه الشعير	240260	48000000
قمح	38940	7800000
برسيم (صفصفة)	22000	110,000,000
شوفان	15000	15,000,000
محاصيل اخرى	14000	33,000,000
حبوب الشعير		262,810,000
اعلاف مركزة		520,000,000
	مجموع الوحدات العلفية	1,513,175,000

*المصدر : مجلس التخطيط العام

جدول (4)
الاحتياجات السنوية الغذائية لمجموع الحيوانات الرئيسية بالوحدات العلفية

نـــوع الحـــيوان	العـــدد الكـــلي	الاحتياجات السنوية الواحد	الاحتياجات السنوية الكلـــية
اغنـــام رأس	6565400	360	236544000
مـــاعز راس	1700000	280	476800000
ابقـــار رأس	148000	2000	296000000
ابـــل رأس	116000	2000	232000000
المجمـــــوع			1251344000

ايجابيات وسلبيات استخدامات المراعي الطبيعية :

أ_ الايجابيات :-

الاهتمام بالمراعي الطبيعية بإجراء العديد من الدراسات الحقلية واقامة المشاريع التنموية التي تم دراستها (حوالي 3 مليون هكتار) والتي اقيمت عليها المشاريع الرعوية التي تتفاوت مساحتها من 12000 إلى 500,000 هكتار ضمن برامج التحسين لهده المشاريع بغراسة عدة اصناف من الشجيرات الرعوية التي سوف تساهم في تغذية الحيوان وتهيئة وسط نمو ملائم للنباتات الرعوية بالاضافة إلى زراعة بدور النباتات الرعوية.

ب_ السلبيات :-

المشاريع الرعوية التي انجزت لم تحقق الاهداف التي اقيمت من اجلها بسبب تفتيتها وتحويلها إلى أغراض أخرى الأمر الذي ترتب عليه :

_ نقص و اختفاء العديد من النباتات المعمرة والرعوية .

_ تدنى حالة المرعى و تغير في تركيبة الغطاء النباتي.

_ زيادة عمليات تعرية و انجراف التربة و مخاطر زحف الكتبان الرملية و التصحر.

_ تدهور تساقط المياه.

_ تدني الحمولة الرعوية وانعدامها في بعض المناطق.

_ لم يعطى الوقت الكافي لمتابعة نتائج التجارب التي اقيمت بالمشاريع .

_ نقص المساحات الرعوية نتيجة لتحويل بعض الاراضي لنشاطات زراعية ، وعدم تطبيق الاهداف المرسومة للمشاريع التنمويه للمراعي.

_عدم استقرار سياسة رعوية مبنية على اسس اقتصادية .

ج_ الافاق المستقبلية :-

تطوير وسائل حصر الأراضي الرعوية الطبيعية لتحقيق عدم التداخل بين النشاطات الزراعية المختلفة ومن ثم وضع الخطط والبرامج الاستثمارية التي تواكب النظم البيئية المختلفة يتطلب ذلك حصر الموارد الطبيعية بإستخدام تقنية الاستشعار عن بعد واصدار الخرائط النباتية و البيئية و تطبيق التشريعات والقوانين التي عن طريقها يمكن توزيع الاستثمارات الزراعية المختلفة والتي بموجبها يمكن تحديد الحمولة الرعوية لمختلف المناطق واقتراح برامج وخطط لازمة لاعادة ادارة المتدهور منها بالطرق العلمية الصحيحة للمحافظة على التوازن البيئي و تحقيق مبدأ استدامة الانتاج.

سياسة تطوير الاراضي الرعوية في اطار النظام البدوي الرعوي المفتوح يجب ان السياسات تتبنى هذه الاحتياجات ومتطلبات المجتمعات المحلية باعتبارها عناصر اساسية في النظم البيئية التي تعيش فيها وتستخدمها في تلبية احتياجاتها المعيشية مثل الزراعة ، الرعي ، الصيد ، وغيرها . عليه لايمكن تحقيق المحافظة على الموارد الطبيعية في تلك النظم إلا بموافقة ومشاركه المجتمعات المحلية حيث يجب مراعاه التالي :

_ ضرورة اشراك المجتمعات المحلية في وضع الخطط والبرامج التنموية.

_ تحسين الوضع الاقتصادي والاجتماعي لتلك المجتمعات في المناطق.

_ توفير الخدمات الضروريه لمدى الحيوانات.

يجب ان تعكس هده السياسة مدى اهتمام الدولة الليبية وجديتها في تطوير الاراضي الرعوية لتجسيد التنمية المكانية .

المستخلص

الموارد المتاحة للإنتاج النباتي والحيواني

يعد القطاع الزراعي من اهم القطاعات الاقتصادية في ليبيا بعد قطاع النفط باعتباره المصدر الرئيسي للسلع الغذائية و الركيزة الأساسية لتوفير الغداء ، حيث تهدف التنمية الزراعية الفعالة إلى المساهمة في احداث التنمية المكانية المتوازنة وتطوير الإنتاج النباتي و الحيواني ، يمثل القطاع الزراعي فيي ليبيا المتمثل في الإنتاج النباتي والحيواني والغابات والمراعي والثروة البحرية حوالي 8.2 % من الدخل القومي ويصل عدد العاملين حوالي 7.2 %من عدد العاملين اقتصادياً ، وسجل الانتاج الحيواني نمواً متزايداً في السنوات الأخيرة نتيجة التوسع في استيراد الأمهات حيث وصل الإكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء ومن منتجات الدواجن سنة 2006 إلى 96 % .

تقدر المساحة الصالحة للزراعة بنحو 2 % أي حوالي 3.6 هكتار من جملة مساحة البلاد منها 14%مستغلة زراعياً ، ويتركز اكثر من 80 % من النشاط الزراعي في المناطق الساحلية ، و يعد الري الدائم المعتمد على المياه الجوفية خاصة سائداً في هذه المناطق إلا ان هذه المياه تعاني من الأستنزاف الجائر قياساً مع التعويض السنوي لها من مياه الامطار (منظمة الأغدية و الزراعة 2005) وعلى الرغم من محدودية الموارد الطبيعية من تربة ومياه والظروف المناخية المختلفة وارتفاع تكلفة الانتاج لبعض المحاصيل الزراعية إلا أن مبررات انتاجها يظل قائما خاصة (القمح – الشعير – اشجار النخيل – والزيتون) باعتبارها الأكثر ملائمة للظروف المحلية واحتياجاتها المائية قليلة مقارنة بمثيلاتها من المحاصيل الأخرى ولكن الوضع الحالي والمستقبلي لليبيا يبين أن الوصول إلى تحقيق نسبة عالية من الإنتاج لسد حاجة المواطنين من هذه السلع الرئيسية يتعذر تحقيقه خاصة من محصول القمح .

إن الامكانيات المتاحة للمستقبل من الموارد الطبيعيه لا تسمح بالتوسع في الزراعات المطرية من الحبوب أكثر من نصف مليون هتار لعدم كفاية الأمطار التي ينبغي ألا تقل عن 250 ملم/ السنة (2,4,6) وحتى في هذه المساحات يتطلب الأمر اتخاذ سياسات علمية هادفة واستخدام الطرق الزراعية المثلى للوصول إلى عائد يغطي أو يزيد عن تكلفة الأنتاج ، ويمكن رفع كفاءة استغلال الموارد الطبيعية (تربة مياه مناخ المنتج الزراعي ... إلخ) وعوامل الأنتاج عن طريق الاستغلال الأمثل لهذه الموارد ون التوسع الأفقي .

تمثل الثروة الحيوانية مصدراً رئيسيا وهاماً للبروتين الحيواني الذي يعد غداء الإنسان لذا يجب الحفاظ عليها وتنميتها وتطويرها كما وكيفا لتحقيق الانتاج المتوقع من اللحوم الحمراء والبيضاء والبيض والألبان ومشتقاتها من خلال رفع معدلات الإنتاج والإهتمام بقطاع المربيين وتصنيع الاعلاف والرفع من معدلات الإنتاجية لأعداد الحيوانات الموجودة التي تقدر بحوالي 8.5 مليون رأس من الأغنام (الضأن و الماعز) و 150 ألف رأس ابقار وحوالي 116 ألف خف (مجلس التخطيط لقطاع الزراعة 2000-2005 والسياسات الزراعية 2016) الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة 2008) .

أما صناعة الدواجن فقد حققت صناعة الدواجن معدلات انتاجية عالية وارتفع نصيب الفرد من لحوم الدواجن من 1 كجم/ للفرد عام 1969 _ إلى 22 كجم / للفرد سنوياً أما بيض المائدة فقد حقق معدلات انتاجية عالية وارتفع الانتاج إلى حوالي 932 مليون بيضة سنوياً وزاد نصيب الفرد إلى 200 بيضه سنويا (1,2,6,8,9,10) ، وفي هذا المجال - بمختلف انواعه - يتطلب الأمر عدم الاستمرار في المشاريع الخاصة لسيطرة الدولة ويتم التركيز والتشجيع للقطاع الأهلي في تربيتها وفقا لأسس علمية عملية واقتصادية والدفع بالقطاع الاهلي إلى توفير مدخلات الانتاج وفق التشريعات و اللوائح تحت اشراف الدولة دون الإعتماد عليها في مجال الخدمات والصحة البيطرية أما السلبيات التي انعكست على قطاع الثروة الحيوانية فيمكن تجاوزها باتباع سياسات جديدة تساهم في تطوير وتحسين مستوى الاداء مما يؤدي إلى رفع الانتاج و زيادة مساهمته في الناتج الوطني والحفاظ على الصحة العامة ويتطلب الأمر تطوير مستوى الخدمات البيطرية والصحة الحيوانية وتوفير مواطن شغل للخريجين للقيام بعمليات الوقاية والارشاد والتوعية البيطرية ، واستمرار قطاع الدولة في تنفيذ سياسة مجانية لبرامج التحصين ضد الأمراض المعدية ومكافحة واستئصال الأمراض الحيوانية المعدية المشتركة (المتناقلة بين الإنسان والحيوان) وتوسيع دائرة تنفيذها بحيث تشمل الأمراض الخطيرة .

تشديد السياسات على الاستيراد الحيوانات والدواجن ومنتجاتها لما تشكله من مصادر خطر نقل الأمراض المعدية الوافدة و دعمه بكوادر مؤهلة باعتباره خط المراقبة الأول ، واعتماد سياسات التأهيل و التدريب و استمراريتها هي الأساس في علاج جميع اوجه القصور التي تواجه قطاع الانتاج الحيواني .

المراعي :

يعد القطاع النباتي الرعوي احد عناصر المواد الطبيعيه التي يمكن ان يعتمد عليها الانتاج الحيواني باعتبارها مخزونا طبيعيا للأعلاف اذا ما استغلت بالطرق العلمية الحديثة ، إضافة إلى أنه المسؤول بصورة مباشرة على حماية التربة من عوامل التعرية و الانجراف وتحسين خواصها الطبيعية والكيميائية ، ومساحة هذه الرقعة الرعوية التي تقع مابين ساحل البحر شمالاً و خط مطر 50 مم/ سنة مما يجعلها تتسم بالجفاف الشديد جدول (2) وحسب التقديرات التي بنيت على اساس كميات الأمطار سنويا فقد تم تقدير الانتاجية العلفية الكلية للمراعي الطبيعية بحوالي 516 مليون وحده علفية في السنة تشكل نسبة مساهمة المراعي الطبيعيه من الإحتياجات الغذائية لمجموع الحيوانات الرئيسة (الأغنام ، الأبقار ، الإبـل) حوالي 16% باعتبار أن ما تحتاجه الحيوانات بليبيا حوالي (3367) مليون وحدة علفية في السنة يستنتج من هذا وجود عجز بحوالي (2851) مليون وحدة علفية يعادل 85% من المتطلبات الغذائية وهذا العجز الكبير عاده ما يوفر على حساب قدرة انتاج المراعي ، الأمر الذي ترتب عليه الرعي الجائر والاخلال في التوازن بين اعداد الحيوانات وكميات الاعلاف المتاحة وترتب عليه أيضاً تدهور المراعي وتغيير في الغطاء النباتي .جدول (3-4).

الأفاق المستقبلية لقطاع المراعي يتضمن تطوير وسائل حصر الأمراض الرعوية الطبيعية لتحقيق عدم التداخل بين النشاطات الزراعية المختلفة ونوع الخطط والبرامج الإستثمارية التي تواكب النظم البيئية المختلفة لحصر الموارد الطبيعية باستخدام تقنية الإستشعار و اصدار الخرائط النباتية و تطبيق التشريعات و القوانين التي بموجبها يمكن تحديد الحمولة الرعوية لمختلف المناطق واعداد خطط لإعادة ادارة المتدهور منها بالأساليب العلمية الهادفة للمحافظة على التوازن البيئي و تحقيق مبدأ استدامة الإنتاج ، وضرورة اشراك المجمعات المحلية وتوعيتهم لما تحققه البرامج التنموية لتحسين وضعهم الإقتصادي والإجتماعي وتعكس اهتمام الدولة الليبية وجديتها في تطوير وتنمية الأراضي الرعوية لتجسيد التنمية المكانية .

دور الغابات و المحميات و اهميتها :

تلعبالغالبات دوراً هاماً في الإقتصاد الوطني بشكل مباشر أو غير مباشر وتعد من الموارد المتجددة وتلعب دوراً اساسياً في زيادة تحسين الإنتاج الزراعي والحيواني عن طريق حماية الموارد الطبيعيه (تربة و مياه) وحماية المحاصيل المختلفة والمساهمة في

تحسين وزياة انتاجها كما أنها توفر المراعي وتدعم الانتاج الحيواني في الحدود التي تسمح بها الطبيعه وتخلق بيئة مناسبة لتربية النحل.

الأفاق المستقبلية يتم عن طريق تنمية الغابات بوضع اهداف محددة و استراتيجية تعتمد على برامج تنفيذية من توفير شتول موصى بها و الجدول الزمني لتنفيذها للمساحات المستهدفة ، كما ان التوازن البيئي يحتم ان تكون الغابات في كل الأقاليم بالكيفية التي تتناسب مع غيرها من الطرق التنموية نظراً لأن اشجار الزيتون و النخيل من المحاصيل المقاومه للجفاف و احتياجاتها المائية أقل من المحاصيل الأخرى و معظم انواع الترب تتناسب معها مع الأخذ في الإعتبار بعض المحددات التي يجب التغلب عليها باتخاد الأساليب الهادفة التي لها دور مهم في زيادة الإنتاجية و تحسين الجودة واتباع الأسلوب العلمي لأختبار الأصناف الممتازة في كل منطقة لما لها من مردود اقتصادي عالٍ على المستوى المحلي للمزارعين و الدولة .

العوامل المؤثرة في التنمية الزراعية :

يعد النقص في امداد المياه و تدهور الأراضي الزراعية من سنة إلى اخرى وسوء الإدارة وانتشار الأفات من اهم المشاكل التي تواجه قطاع الزراعة وتسبب في خفض الأنتاجية بالإضافة إلى وجود معوقات أخرى من اهمها :

_النقص في القوى العاملة الزراعية الماهرة .

_عدم انتظام معدل سقوط الامطار .

_تدني عائد الإستثمار بسبب تدني الإنتاجية .

_عدم ملاءمة الإطار الموضوع لإدارة المصادر الطبيعية بصورة مستدامة صناعة برامج لمكافحة الأفات الزراعية و القوارض و غيرها.

_عدم وجود نظام ثابت للتسويق .

التوصيات

أولاً : الإنتاج النباتي :-

1- رفع كفاءة الخدمات الزراعية الإنتاجية و استثمار الرقعه البعلية بالطرق العلمية والاعتماد على الوسائل التقنية الحديثة للري .
2- استكمال دراسات التربة واستكمال التخريط الزراعي في جميع انحاء ليبيا والتقييد بتوصياته .
3- دراسة ايجابيات وسلبيات التوسع في الزراعات المحمية خاصة من النواحي الصحية والبيئية والتأكيد على استعمال الري بالتنقيط كوسيلة ناجحة لتحقيق الترشيد العلمي و العملي لمياه الري .
4- حماية الأراضي الزراعية والغابات من الممارسات الجائرة .
5- نقل تقنيات صناعة البذور و تبادل المعلومات في هذا المجال مع المؤسسات و الشركات المحلية و الأجنبية و تشجيع مبدأ المشاركة و الاهتمام بتدريب و تأهيل العناصر الوطنية .
6- تسهيل من الحصول على الأصول الوراثية و بذور الأساس .
7- اتباع مبدأ التكامل في مجال انتاج البذور مع الدول ذات المناخ و الظروف البيئية المتشابهة .
8- الإهتمام بالبذور المحلية وتحسينها وتوجيه البحوث إلى استنباط الأصناف والأساليب التي تلائم الظروف البيئية المحلية .
9- ترشيد استعمال المبيدات لوقاية النباتات من الأمراض والحد من انتشارها وادخال برنامج الإدارة المكافحة المتكاملة لتقليل من استعمال المواد السامة لما لها من اثار سلبية على البيئة و صحة الإنسان.
10- متابعة الأبحاث ذات العلاقة بالتقنية الحيوية في مجال الزراعة .
11- تطوير كافة الطرق والإجراءات الفنية والإقتصادية التي تقود إلى ترشيد استخدام المياه في المجالات أو الإستخدامات كافة.

ثانياً : الإنتاج الحيواني :-

لتحسين الإنتاج الحيواني و الرفع من الكفاءة الإنتاجية لهذا القطاع يجب اتخاد الإجراءات التالية :-

1- وضع الخطط و البرامج اللازمة لتنفيد السياسة في مجال تحسين السلالات الحيوانية و الداجنة المحلية و تطويرها و تنميتها .
2- إجراء المسوحات اللازمة و اخذ الأحتياطات للأمراض المعدية و المتنقلة .
3- القيام بالأبحاث و الدراسات التي تهدف إلى تنمية الثروة الحيوانية المحلية بناء على محدودية المراعي والغطاء النباتي وعدم التوسع الرأسي في زيادتها والتأكيد على زراعة الأسماك والإهتمام بالنواحي العلمية التطبيقية .
4- التوسع في إنشاء وحدات بيطرية متكاملة ودعم مراكز وسائل التلقيح الصناعي.
5- تشجيع الصناعات الصغرى والمتوسطة المعتمدة على الثروة الحيوانية مثل انتاج الألبان و مشتقاتها و إنتاج اللحوم الحمراء و البيضاء ... إلخ .
6- تشجيع القطاع الأهلي للإنخراط في الصناعات الغدائية القائمة على تحويل المنتجات الزراعية والموسمية إلى سلع متنوعة تلبي حاجات المستهلك خارج موسم الإنتاج بل ايضً توفر فرض عمل للسكان وتوفير غداء جاهز متوازن ، وعليه يجب النظر بجدية إلى هيكليتها وتبعيتها حيث أن ملكيتها للدولة إحدى المشاكل الأاسية التي تؤثر مباشرة على الكفاءة الإنتاجية .
7- يجب أن يقتصر دور الدولة على وضع المواصفات القياسيه التي تضمن سلامة المستهلك والرقابة المستمرة على السلع المصنعة والمعروضة بالأسواق لضمان خلوها من المتبقيات الكيميائية والسموم والمعادن الدخيلة ومواكبتها للمواصفات القياسية طبقاً للمسوحات الدولية حتى ترتقي إلى مستوى المنافسة و تسويقها دولياً .

المراجع :-

1- اللجنة الشعبية العامه للزراعة والثروة الحيوانية والبحرية 2006 احصائيات الإنتاج الزراعي النباتي .

2- اللجنة العربية للتنمية الزراعية 2006 ، المجلد السنوي لـلإحصاءات الزراعية المجلد رقم 26 .

3- حراقة وساسي و أخرون (القمح و الشعير حقائق و ارقام) قسم الإقتصاد الزراعي مركز البحوث الزراعية (1992).

4- مجلس التخطيط العام 2000 – 2006 .

5- السياسات الزراعية 2006 – 2010 .

6- تقارير الهيأة العامة للمياه (2000 – 2005 – 2010) .

7- شلقم . مفتاح وشولية عباس الحبوب و البقول الغذائية 2001 (منشورات جامعة سبها).

8- الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة ، الجزء الأول المجالات و المؤشرات 2008 .

9- FAO، 2006 The economic efficiency of cereal production in Libya، Tripoli Libya .

10- FAO، 2005 AQUA STAT Country profile ، Libya Arab Jamahiriya، Land and water division .

11- منظمة الأغدية و الزراعة (FAO) جردق خلف ، الهمالي 2007 .

4- الثروة السمكية

يشكل الغذاء أهم الاحتياجات الضرورية اللازمة لبقاء الإنسان وإمداده بالطاقة التي تمكنه من مزاولة مختلف أوجه نشاط الحياة ، كما أن كمية ونوعية الغذاء تلعب دوراً أساسيًا في مدى قدرته وكفاءة مساهمته في الإنتاج الوطني. وقد أصبحت مشكلة توفير الغذاء إحدى المشاكل الحادة التي تجابه معظم دول العالم ، التي كان عليها أن تبذل قصارى جهدها لاستغلال كافة مواردها الاقتصادية المتاحة وتسخيرها على الوجه الأمثل في توفير الأمن الغذائي لشعوبها.

و البروتين - باعتباره مادة غذائية أساسية - يجب أن تحتويها وجباتنا إذا كان لأجسامنا أن تنمو بصورة سوية فيزيائيًّا وعقليًّا. إن أجسامنا تقوم في داخلها ببناء البروتينات من عشرين مادة تعرف بالأحماض الأمينية . وهناك من بين هذه الأحماض الأمينية العشرون ثمانية أحماض أمينيه لا يستطيع الجسم تجهيزها بداخله ، وعلى الإنسان أن يحصل عليها في شكل أطعمة يتناولها؛ ولذا تسمى هذه الأحماض الأمينية الثمانية (بالأحماض الأمينية الأساسية Essential Amino Acids).

وهكذا فإننا نُثمّن القيمة الغذائية للبروتين بقدر ما يحتويه من أحماض أمينيّة أساسية ، فكلما كان ذلك المقدار مرتفعا كلما ارتفعت القيمة الغذائية للبروتين . وتحتوي الأغذية المُشْتقّة من مصدر حيواني على قيمة غذائية أعلى من تلك التي تحتويها الأغذية المشتقة من مصادر نباتية . إذ يحتوى البروتين الحيواني على كميات أكبر من جميع الأحماض الأمينية الأساسية الثمانية .

ويكون للبروتين المشتق من البيض أفضل خليط من الأحماض الأمينية للإنسان . وفيما عدا البيض فإن أعظم المصادر البروتينية قيمة هي الأسماك ، ويليها الحليب والجبن واللحم . وفضلاً عن الأحماض الأمينيّة فإن هذه المنتجات الحيوانية تزوّد الجسم أيضًا بفيتامينات وأملاح معدنية قيّمة .

وهكذا تبرز أهمية الأسماك في ارتفاع معامل الاستفادة منها لتغذية الإنسان نظرًا لاحتوائها على كثير من العناصر الغذائية الرئيسية ، فهي تحتوي على 18.5 بالمائة بروتين في المتوسط أما اللحوم الحمراء فتحتوي على نحو 15بالمائة فقط بروتينًا. يضاف إلى ذلك سهولة هضم لحوم الأسماك ، وانخفاض تكاليفها. والأسماك كحيوانات تتميز بقدرتها على تحويل كل (1.5) كيلو جرام من الغذاء إلى (1) كيلو جرام لحم

سمكي. مما تقدم تتضح أهمية الدور الذي يمكن آن تلعبه الأسماك تجاه توفير البروتين الغذائي والمساهمة - بالتالي - في توفير شطر هام من متطلبات الأمن الغذائي.

بينما يصعب كثيرًا تقييم موارد الغذاء العالمي ومتطلباته، تفيد التقديرات الحالية بأن حوالي 10- 15% من سكان العالم يعانون من نقص الغذاء حيث إنه ليس بوسعهم الحصول على ما تتطلبه الحياة العادية من السلع الغذائيّة.

وهناك إلى جانب هذه الملايين الجائعة الكثير غيرهم من أولئك الذين يعانون من سوء التغذية لأن وجباتهم تعوزها مواد أساسية متنوعة ضرورية لصحة الجسم، وهؤلاء يشكلون نحو 30%من المجموع الكلي للبلايين من سكان العالم الذين قُدّر عددهم بحلول العام 2000 بنحو 7إلى 8 آلاف مليون نسمة. وتُعرف أعلى معدلات النمو السكاني في آسيا وأفريقيا وأمريكا الجنوبيّة وهي القارات التي يكون الغذاء فيها أكثر نُدْرة ممّا في غيرها من القارات.

إن المشاكل المتعلقة بتوفير الغذاء للتعداد المتزايد من سكان العالم، وتثبيت حجمه، والوصول إلى حالة من التوازن بين الطلب على الغذاءووفرته هي مشاكل ذات علاقة مرتبطة ببعضها بعضا ؛ فهي ليست فقطمسألة توسّع في إنتاج الغذاء بل أيضًا مسألة ضمان التوصّل إلى مزيد من المساواة في توزيع الثروة، والى تخصيصٍ وتقييمٍ عادل وصحيح للغذاءحتى تكون جميع الوجبات ذات مستويات متّزنة وكافية غذائيًا وصحيًا.

ترى ما هو مدى حجم الغذاء البشري الذي نأمل أن تمدنا به الموارد البحرية ؟

إن ماء البحر يغطي 71% من سطح الكرة الأرضية ، وعلى الرغم من أن معدلات الإنتاج في البحر تكون عمومًا أقل مما هي على اليابسة إلا أن الإنتاج العضوي للبحار والمحيطات لا يمكن أن يقل كثيرًا في مجموعه عن ذلك الذي لسطح اليابسة. ومع ذلك فإن ما يصلنا مباشرة من البحر يشكّل نحو 1%من إجمالي مواد الغذاء البشري، كما يشتق فقط نحو 10%من البروتين الحيواني الذي يستهلكه الإنسان من البحر إما بشكل مباشر أو عن طريق مسحوق السمك الذي تتغذي بها الماشية والدواجن.

وتعد الأسماك مادة غذائية غنية بالبروتين وذات قيمة غذائية عالية ، وهي - في بعض الأوجه- أفضل من اللحوم كما أسلفنا، وسيكون لأي زيادة في الموارد السمكية دعم قيّم للمصادر البروتينيّة.

الإنتــاج السّمــكي: العالمي، الإقليمي والمحلي

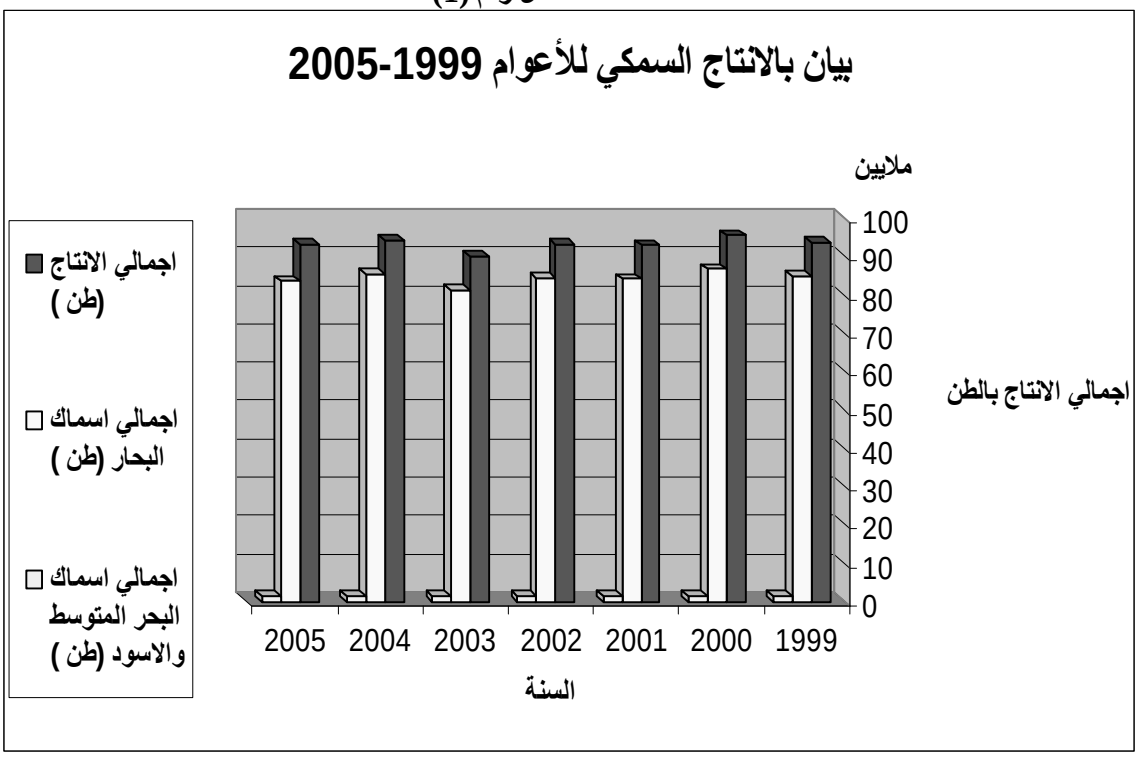
شهدت الأعوام الأخيرة من الألفية الماضية اتساعا كبيرا في رقعة مصائد العالم وزيادة عظيمة في إنتاجها ، فازداد الإنتاج العالمي بما يزيد عن 350% عما كان عليه ، الأمر

الـذي يجـب معـه اعتبـار جميـع المـصائد التـي يمكـن أن تطالهـا شـباك الـصيد مفرطـة الاسـتغلال *overexploited*. ورغـم الزيـادة المـضطردة فـي جهـد الـصيد *fishing effort* خلال السنوات العشر الماضية إلاأن حصيلة إنتـاج العـالم من الأسماك لم تحقق أي زيادة معتبرة.

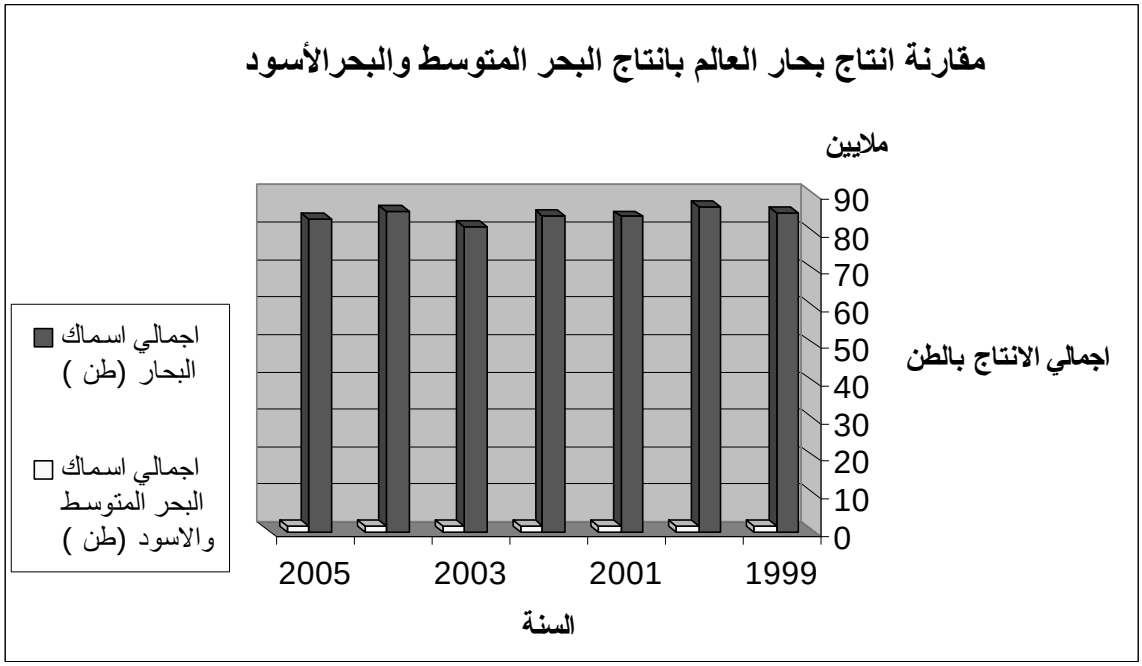
لقد أدت الحاجة لتخفيف الضغط على مخزونـات الأسماكالمحلية إلـى البحث عن منـاطق صيد بعيدة عن الوطن، وأصبح لعدة دول أساطيل صيد قادرة علـى الإبحـار إلـى مسافات بعيدة عن المياه المحليةولمدة طويلة تجوب أثناءها أعالي بحار ومحيطات العالم بحثًـا عن مواردسمكية إضـافية، فنجـد -علـى سـبيل المثـال - سـفن الـصيد اليابانيـة والكوريـةالتي تستعملالصّنار الطويل أساسًا لصيد أسماك التونة تصل إلـى جميـع أرجـاء الميـاه الدافئـة للمحيطـات والبحـار بمـا فـي ذلـك ميـاه البحـر المتوسـط ؛ كمـا أصـبحت السـواحل الغربيـة لقـارة أفريقيـا (المميـزة بظـاهرة المـدّ upwelling، وذات الإنتاجيـة العاليـة)تعـجّ بأساطيل الصيد الأوروبية والروسية واليابانيـة والكوريـة التـي تعمـل فـي مصـايد أسماك النازللي (المرلوتسو) ومختلف أنوع الأسماك العائمة الأخرى ، حتى أصبحت مخزونات بعض هذه المصائد عرضـة للاستنزاف فـي تلـك البقـاع. وإذا كـان هنـاك من مخـزون لـم يُسْتَغل حتى الآن فلا بدّ أنـه يقـع فـي منـاطق نائيـة ، كـأن يكـونذلك مثلاً، خـارج الجـزء الجنوبي لأمريكا الجنوبيّة.

تفيد التقارير الصادرة عن إدارة مصائد الأسماك بمنظمة الأمم المتّحدة للأغذية والزراعة بأن إجمالي إنتاج الأسماك من بحار ومحيطات العـالم فـي تنـاقص عامـا بعد عـام ، وذلـك سواء على المستوى العـالمي أم الإقليمـي أم المحلي، وتوضّـح الرسـومات البيانيّـة التاليـة بعـض المقارنـات بـين بيانـات الإنتـاج الكلّـي للأسـماك (أسـماك مـصطادة مـن البحـار والمحيطـات + أسماك الاستزراع السّمكي) المسجلة لـدى هذه المنظمـة خـلال الأعـوام 1999 م وحتى العام 2005 م.

شكل رقم (1)



شكل رقم (2)

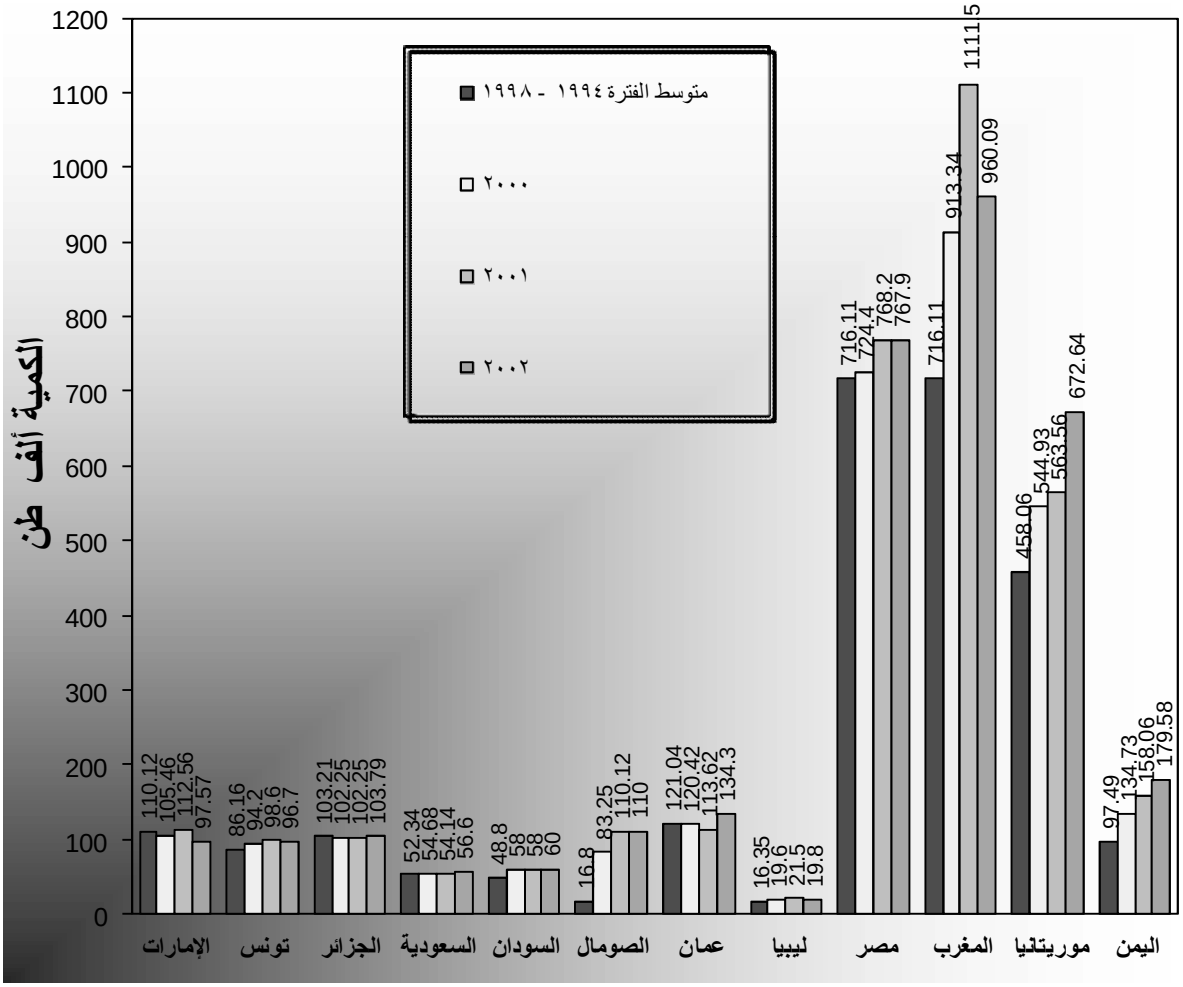


شكل رقم (3)

الإنتاج السمكي في الدول العربية

الإنتاج السمكي في الوطن العربي

(للسنوات 1998/94، 2000-2002م)



الإنتاج السمكي في ليبيا

عند مقارنة الإنتاج السمكي في ليبيا بإنتاج الوطن العربي عام 2002 م في الرسم البياني أعلاه، يتضح ضآلة إنتاج ليبيا حيث يشكل 0.59% من إجمالي إنتاج عام 2002 م، في حين أن إنتاج تونس 96.7 ألف طن ومصر 960.1 ألف طن لنفس العام 2002م.

تحتل ليبيا موقعاً استراتيجياً على البحر المتوسط وتمتد سواحلها بطول 2000كم تقريباً، وتمتلك ليبيا رصيفًا قاريًّا تقدر مساحته بحوالي(55)ألف كم^{2}غني بالثروات السمكية. ويعد نشاط الصيد البحري ركيزة أساسية ـ آنياً ومستقبلياً ـ للتنمية الاقتصادية

والاجتماعية من خلال إمكانيةإسهامه في تحقيق الأمن الغذائي، وخلق فرص عمل جديدة للعناصر الوطنية، وإقامة صناعات مكملة ذات قيمة مضافة. لا شك أن الثروة السمكية مصدر دائم ومتجدد وغير قابل للنضوب ، الأمر الذي يستوجب استغلالها الاستغلال الأمثل وتطويرها بصورة جيدة مع المحافظة عليها من انتهاكات الصيد الجائر وغير القانوني لتساهم في الاقتصاد الوطني وتكون مصدراً آخر للدخل كأحد مكونات الناتج المحلي الإجمالي.

وتختص الهيأة العامة للثروة البحرية بوضع وتنفيذ الخطط والبرامج اللازمة بكل ما يتعلق بشؤون الثروة البحرية والزراعة المائية والأنشطة الأخرى المكملة لها، وتتمتع الهيئة بالشخصية الاعتبارية والذمة المالية المستقلة وتتبع وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والبحرية ، وذلك بحكم قرار إنشائها رقم (159) لسنة 2007 م الصادر عن ما كان يسمى اللجنة الشعبية العامة (سابقًا) بتاريخ 2007/3/15م.

- مقر الهيأة العامة للثروة البحرية مدينة طرابلس، وتمارس نشاطها من خلال مكاتبها المنتشرة في مناطق ليبيا كافة وعددها(22) مكتبًا للثروة البحرية، منها (13) مكتبًا موزعًا على طول الشريط الساحلي، و (9) مكاتب بمناطق الجنوب.
- للهيأة لجنة للإدارة أعيد تشكيلها بتاريخ 2011/6/12م، ولم تتوفر لها الظروف المناسبة لممارسة مهامها، حيث عملت واجتهدت في أجواء مشحونة ومناخ تسوده الاعتصامات والإضرابات، بل وحتى التهديدات، ووجدت أمامها صعوبات جمّة شملت:

أ) عدم توفر الموارد المالية للجنة لكي تتمكن من تسيير أعمالها؛

ب) انقطاع شبه كامل للعاملين وعدم انتظامهم والتحاقهم بمقار أعمالهم، وصعوبة التواصل مع مكاتب الهيأة المنتشرة في مختلف المناطق.

ج) استيلاء بعض الجهات على مكاتب الهيأة وبعض مرافق القطاع.

د) لا يوجد مقر رسمي ملك للهيأة يستوعب كافة تقسيماتها الإدارية ، وكل ما هناك مجموعة مقرّات متناثرة مستغلة بالإيجار، ويوجد بكل منها عدد من إدارات ومكاتب الهيأة.

هـ) حدوث أضرار جسيمة لحقت بمختلف مرافق ومشروعات القطاع نتيجة الأحداث، وكذلك تعرض مكاتب الهيأة في بعض المناطق للسرقة والنهب وتلف محتوياتها مثل الأثاث ، المستندات ، الأجهزة والمعدات، الأدوات المكتبية ووسائل النقل.

و) توقف نشاط الصيد البحري والأنشطة الأخرى المكملة له نتيجة الأضرار التي لحقت بالموانئ والمرافئ ، وبوحدات الصيد البحري.

ز) مغادرة الشركات الأجنبية المتعاقد معها لتنفيذ مشروعات البنية الأساسية، وتوقف التنفيذ بهذه المشروعات.

ح) مغادرة العمالة الأجنبية التي يعتمد عليها نشاط الصيد بشكل كبير بنسبة تصل إلى 80%، (الجدولين1 و 2). حيث يلاحظ بهما ارتفاع معدل النمو في الإنتاج السمكي عام 1990م (488.4%) عندما كانت نسبة العمالة الأجنبية في أعلى قيمها (76%).

جدول 1. القوى العاملة خلال الفترة 1970- 2009 م

ر.م	السنة	عمالة وطنية	عمالة أجنبية	الإجمالي	نسبة العمالة الوطنية	نسبة العمالة الأجنبية
1	1970	685	1392	2077	%33	%67
2	1980	862	1752	2614	%33	%67
3	1990	869	2738	3607	%24	%76
4	2000	2800	5000	7800	%36	%64
5	2007	3256	9201	12457	%26	%74
6	2008	5476	13344	18820	%25.6	%74.4
7	2009	5325	941	6266	%85	%15

المصدر: مكتب المعلومات والتوثيق. الهيأة العامة للثروة البحرية.

جدول 2. إنتاج ليبيا من الأسماك خلال الفترة 1970- 2009م

ر.م	السنة	الإنتاج بالطن	معدل النمو%
1	1970	1957	-------
2	1980	5200	%8.2
3	1990	12771	%488.4
4	2000	19717	%-23.9
5	2007	33352	%-15
6	2008	28352	%-15
7	2009	17712	%-37.5

المصدر: مكتب المعلومات والتوثيق. الهيأة العامة للثروة البحرية.

علاوة على كل ذلك ، واجهت الهيأة عدد من التحديات ، إذ يبدو أن تبعية الهيأة لوزارة الزراعة والثروة الحيوانية والبحرية ، وهو قطاع كبير ويعاني الكثير من الصعوبات ، لم يساعد لجنة الإدارة في أداء مهامها ، ممّا ساهم في عرقلة عمل الهيأة ؛ حيث جرى تجاوز اختصاصات الهيأة في كثير من الإجراءات التي تتناقض مع ما جاء في قرار

إنشائها دون اعتبار لشخصيتها الاعتبارية وذمتها المالية المستقلة، وعدم البث في عدد من المواضيع المهمة التي تحيلها لجنة الإدارة إلى الوزارة وتحتاج إلى إجراءات من الوزارة.

مواطن القوة المؤثرة في العملية الإنتاجية

إن قطاع الثروة البحرية مهيّأ لأن يلعب دورًا رياديًا في مستقبل ليبيا الاقتصادي إذا ما نفذت الاستراتيجيات والسياسات وفق خطط وبرامج علمية مدروسة ترمي إلى تنمية وتطوير الثروة البحرية ، ووفرت لها الإمكانيات اللازمة، وذلك لتميّزه بالخصائص والمقومات التالية:

- ساحل بطول حوالي 2000 كم ورصيف قاري بمساحة 55 كممربع يزخر بالثروات السمكية مقارنة بالدول الأخرى المطلة على البحر الأبيض المتوسط، وتعد موردً طبيعيً دائمً ومتجددً وغير قابل للنضوب إذا جرى استغلاله الاستغلال الأمثل.
- مياه السواحل الليبية هي الأقل تلوثًا بالبحر المتوسط بناء على الدراسات المتاحة.
- موقع ليبيا الاستراتيجي وقربها من مناطق التقنية والاستهلاك والتصدير في أوربا.

لذا، وبناء على المعطيات سالفة الذكر فإن قطاع الثروة السمكية باعتباره ركيزة أساسية آنيًا ومستقبلياً للتنمية الاقتصادية المكانية والاجتماعية من خلال مساهمته في تحقيق الأمن الغذائي، وتوفير فرص عمل جديدة للعناصر الوطنية، وإقامة صناعات مكملة ذات قيمة مضافة تساهم في الاقتصاد الوطني، وتكون مصدرًا آخر للدخل، وأحد مكونات الناتج المحلي الإجمالي؛ فإن هذا القطاع يجب أن يولى اهتمامًا خاصًّا إمّا بفصله عن قطاع الزراعة بحيث يصبح هيكلاً مستقلاً بذاته، أو نقل تبعيته لمجلس الوزراء مباشرة ليكون قريبًا من مصدر القرار حتى تتوفر له الإمكانات اللازمة لتطويره وليلعب دوره الايجابي في عجلة الاقتصاد الوطني.

محاور مستقبلية مقترحة لرسم خطة تنمية مكانية لقطاع الثروة البحرية

في سبيل تحقيق ما جاء أعلاه، يُقترح أن تتضمّن محاور أي خطة يمكن أن توضع وتنفذ مستقبلاً لتنمية قطاع الثروة البحرية والرفع من مستواه، مايلي:

1. إجراء البحوث والدراسات البحرية الرامية إلى معرفة مخزونات أنواع الأسماك، وتقدير كمياتها؛ باعتبار تلك المخزونات هي المادة الخام التي يجب أن تشكل أساسًا لمقترحات مشاريع البنية التحتية لقطاع الثروة البحرية.

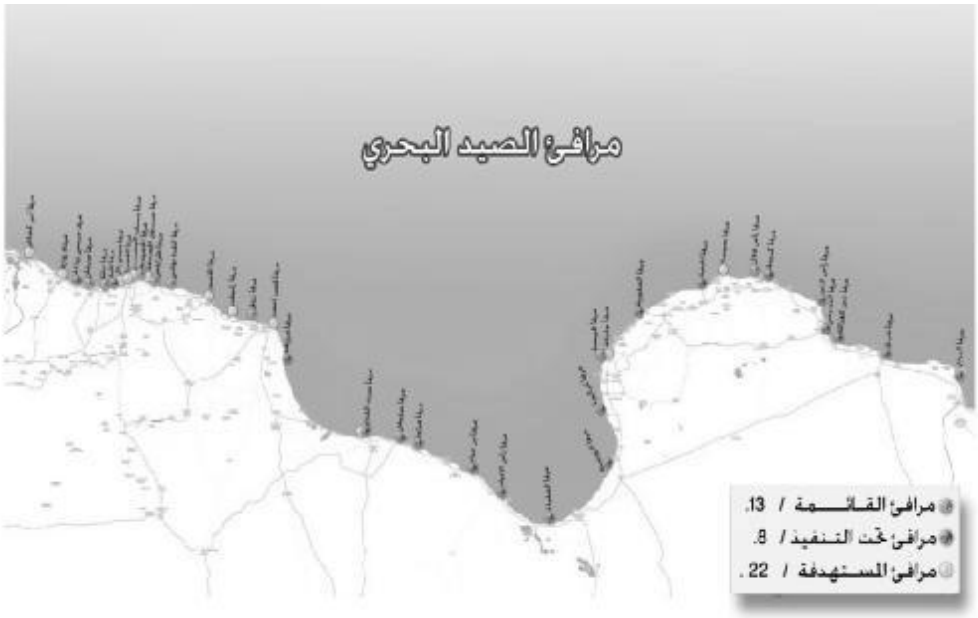
2. بناء القدرات البشرية من خلال التدريب والتكوين المهني للرفع من مستوى الأداء في مختلف مجالات عمل قطاع الصيد البحري الميدانية منها والإدارية، بغية خلق كوادر فنية وإدارية كفؤة وقادرة على مواكبة التطور الذي يشهده هذا القطاع في جميع الأقطار التي تطل سواحلها على البحار.
3. إجراء دراسات جدوى فنية ، واجتماعية ، واقتصادية سنوية على طول الساحل بغية تخريط الساحل الليبي باستعمال نظام المعلومات الجغرافية (GIS) لتطبيق نظام تحديد الأماكن المناسبة التي يسمح فيها بإنشاء المزارع السمكية (نظام ASA) في معزل ، وبعيد عن مواقع الاصطياف والأماكن السياحية والصناعية ، والموانئ ، وطرق ومسارات النقل البحري السلكي واللاسلكي ، وناقلات النفط ، ومنصات الآبار النفطية البحرية ونحوها من الاستعمالات البشرية التي قد تتداخل مع نشاط الاستزراع السمكي..
4. تفعيل و/ أو استحداث مكاتب للصيد البحري في مناطق إنزال الأسماك على طول الساحل ؛ وتأهيل العاملين بها ، وإدخال " نظام إحصائيات المصائد FISIS " لربط تلك المكاتب بالإدارات المعنية بجمع البيانات الإحصائية الخاصة بنظم وترخيص ومراقبة ورصد أنشطة مزاولة الصيد البحري داخل المياه الإقليمية وخارجها.
5. دعم أجهزة حماية الثروة البحرية ، وتطوير وتحديث معدات وأجهزة خفر السواحل لضبط وملاحقة مرتكبي الصيد غير المرخص، غير القانوني، وغير المنظم (الذي يُعرف بـ IUU) ، وإدخال "نظام تتبع ومراقبة السفن VMS" في قوارب وسفن الصيد البحري في الموانئ وفي عرض البحر.
6. استكمال منشآت وموانئ ومرافئ الصيد البحري القائمة وإصلاح المتضرر منها (أنظرالشكل أدناه) ، والعمل على إجراء دراسات جدوى عملية وعلمية فعلية في مختبرات تخصّصية ، ووفق معايير ومواصفات مختارة ومحددة بدقة لبناء الموانى الليبية.

7. تطوير الهيكلية الإدارية للهيأة العامة للثروة البحرية ورفع كفاءة العاملين بها للرفع من فاعليتها ، مع استحداث مكاتب لمتابعة تنفيذ توصيات وقرارات الهيآت والمنظمات الدولية التي تعدليبيا عضوًا فيها ، مثل الهيئة العامة لمصائد البحر المتوسط GFCMواللجنة الدولية للمحافظة على أسماك التونة ICCAT.

8. إعداد وتنفيذ برامج التوعية والإرشاد، ودعمها في ميادين قطاع الثروة البحرية المتنوعة .

شكل رقم (3)

مرافئ الصيد البحري في ليبيا



المصادر

- ادارة التوثيق والمعلومات / الهيأة العامة للثروة البحرية / وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والبحرية .
- مشروع خطة التنمية 2010 – 2013 / الهيأة العامة للثروة الحيوانية .
- تقارير منظمة الاغذية والزراعة (الفاو) / احصائيات مصائد اسماك البحر المتوسط / 2004 – 2010 .

5- الموارد المعدنية

الصخور الصناعية في ليبيا

يتناول هذا التقرير الموارد الخام الطبيعية المنتشرة فى ليبيا والمتمثلة فى الصخور الرسوبية والنارية والمتحولة بأنواعها المختلفة ومدى ملاءمتها كصخور صناعية وما تحويه من فلزات ذات قيمة إقتصادية كالذهب والنحاس والفضة والمعادن الأخرى النادرة والثقيلة حيث تم سرد بشكل عام أنواع هذه الصخور الصناعية ومدى إستخدامها في الصناعة والوقوف على التكوينات الصخرية في ليبيا ومدى إنتشارها والدراسات التي أجريت عليها من أعمال التخريط الجيولوجي الإقليمي بمقياس 250 ألف لمناطق ليبيا وبعض الدراسات التفصيلية الأخرى والفرص الصناعية التي من الممكن أن تقام

عليها خدمة لإقتصاد الوطن ، وقد تم توضيح ذلك في جدول يضم كل البلديات يقابلها أنواع الموارد الخام وخريطة تبين مواقعها وفي الأخر التوصيات بخصوصها.

الصخور الصناعية فى ليبيا

تنتشر الصخور الصناعية في العديد من المواقع من اهمها الصخور الرسوبية في شمال ليبيا والصخور النارية والمتحولة في وسط وجنوب ليبيا ويمكن تقسيم هذه الصخور إلى الأتي:

أولا : الصخور الكربونايتية ((الحجر الجيرى –الدولوميت –الكالكارينايت))

هي صخور تتكون من كربونات الكالسيوم ويسمى حجر جيري وإذا إختلط بالماغنسيوم يطلق عليه دولوميت وتنتشر في ليبيا على مساحات شاسعة خاصة في شمال البلاد.

1. **الحجر الجيرى**

صخور تتكون من كربونات الكالسيوم ويحتوي على نسبة عالية من الجير .

2. **الدولوميت**

صخر يتكون من كربونات الكالسيوم مع الماغنسيوم، ويتداخل مع الحجر الجيري ويسمى الحجر الجيري الدولوميتي حسب نسب التداخل.

استخدامات الصخور الكربونايتية

- صناعة الاسمنت والجير واحجار الزينة وصناعة البلاط .
- صناعة الحديد والصلب كمادة مساعة فى صهر الحديد الخام .
- صناعة الطلاء والورق كمادة مالئة .
- صناعة الاعلاف كمادة مضا فة .
- صناعة كربونات الصوديوم وبعض الصناعات الكيميائية .
- صناعة الطوب الحرارى من الدولوميت الغنى بالمغنسيوم .
- صناعة احبار الطباعة .
- صناعة الادوية .
- فى المجال الزراعى ((معالجة التربة)).
- فى مجال مواد البناء الركام الصخرى ((الشرشور)).

وقد تم دراسة العديد من المواقع لتواجدات الصخور الجيرية دراسة تفصيلية ويتم استخدامها في صناعة الإسمنت والجير والحديد والصلب والطلاء واللدائن

3. الكالكارينايت

هو صخر رسوبى كربونى الا انه من أصل بحرى وهو تجمع من الاصداف البحرية مختلطة مع الرمال وتنتشر في عدة مناطق من الساحل الليبى بسمك يختلف من موقع لأخر وتماسك متباين وفى هيئة طبقات متقاطعة وهشة .

إستخداماته

- قوالب البناء الحجرية .
- مصدر لرمال البناء .
- أستثمرت العديد من المواقع في ليبيا ولازال حتى الوقت الحالي يستثمر في مواقع أخرى وهو غير ملائم بيئيا.

ثانيا : الطينات :

هى مركبات من سيليكات اللامنيوم وتتميز من حيث صفاتها الطبيعية بانها تتكون من دقائق متناهية فى الصغر تتجمع مع بعضها بشكل يكسب الطبقات خصائص متعددة منها اللدونة وعدم النفاذية واحتمال الحرارة ،وتشكله بسهولة وتاخذ ألوان متعددة وهذه الترسبات من الطينات تغطى الكثير من الاماكن فى ليبيا وتستثمر بعضها فى صناعة الاسمنت والخزف والقيشانى والاجر.

إستخداماته

- صناعة بلاط الجدران والارضيات الخزفية .
- صناعة الادوات الصحية .
- صناعة الاوانى والادوات المنزلية والتحف والهدايا .
- صناعة القرميد الخزفى .
- صناعة الطوب الحرارى .
- صناعة العوازل الكهربائية .
- صناعة الآجر والاسمنت .
- تحضير سائل الحفر لأبار النفط

ويستثمر في العديد من المواقع في صناعة الخزف والفخاريات والإسمنت كمادة مصححة

ثالثا: رمال السيليكا

هو مركب صخرى يتكون من تانى اكسيد السيلكون ويظهر فى الطبيعة بأشكال متنوعة فى خصائصها الطبيعية واللونية وهو الكوارتز الصورة المتبلرة له فى الطبيعة تنتشر فى عديد الاماكن على الارض الليبية فى شكل رمال رياحية وحجر رملى وحجر رملي كوارتزي وهى صخور الاحجار الرملية ذاث صلابة عالية تتحمل درجات الحرارة العالية ومقاومتها شديدة للتاكل وقدرتها على التبلر السريع لتصبح زجاج بعد صهرها وتبريدها المفاجئ كما انها لها القدرة العالية لمقاومة التأكل فهى تستخدم فى صناعة مواد الصقل وتظهر رمال السيليكا فى هيئة كثبان رملية ويعد إحتياطي هائل جدا.

استخذام رمال السيليكا

- صناعة الزجاج .
- صناعة الطلاء ((كمادة مالئة)).
- صناعة الطوب الرملى الجيرى .
- صناعة معدات مواد الصقل والتلميع .
- صناعة مواد البناء ((الاسمنت والطوب والخرسانة)).
- تستخدم كمادة صقل ((الملاطية)).
- صناعة الشرائح الرخامية .
- صناعة الخزف ((البلاط الخزفى)).
- صناعة المواد المتعلقة بالإلكترونيات المختلفة .

تستغل بعض المواقع في صناعة الزجاج والإسمنت وفي البناء.

رابعا : الدياتومايت

هو أحد أنواع رمال السيليكاعبارة عن تجمعات لأصداف الكائنات البحرية الدقيقة التى تحتوى صدفتها على مركب تانى اكسيد السيليكون ويوجد فى ليبيا موقع واحد لرواسب الدياتومات بسبخة الغزيل والمنطقة الوسطى بليبيا ولم يتم استغلاله حتى الان وتتطلب المزيد من الدراسات التفصيلية.

استخدامات الدياتومات

- صناعة المرشحات .
- صناعة الورق .
- صناعة المطاط .

- صناعة الطلاء .
- صناعة العوازل الحرارية.

لم يستغل بعد في ليبيا.

خامسا : الجبس

هو عبارة عن كبريتات الكالسيوم المائية اى انه ينتمى الى مجموعة مركبات الكبريتية التى تتحول الى انهيدرايت إذا فقد ماء تبلرها ويظهر باللون الابيض والاصفر والبنى وهو ذو صلابة ضعيفة هشة ، ينتشر الجبس فى العديد من المواقع في ليبيا أهمها من ناحية الجودة والإحتياطي جبس بئر الغنم حيث يعد أكبر إحتياطي في شمال أفريقيا والشرق الأوسط .

استخدامات الجبس

- فى صناعة الاسمنت .
- صناعة الطلاء كمادة مالئة .
- اعمال الديكور والزخرفة .
- صناعات كيميائية .
- صناعة الطابشير .
- صناعة الحوائط الفاصلة .
- طبيا ((تجبير الكسور وبعض المواد الطبية الاخرى))

ومنها ما يستثمر حاليا فى صناعة الاسمنت ومصيص الجبس بمصنع السوانى وهناك العديد من المواقع الاخرى التى لم تستثمر بعد .

سادسا : الاملاح

من نواتج الرسوبيات السبخية منها كلوريد الصوديوم والمغنسيوم والبوتاسيوم الى جانب كربونات الصوديوم والبوتاسيوم والمغنيسيوم .....

تنتشر على الاراضى الليبية العديد من السبخات الحاوية على الرواسب الملحية المختلفة مثل املاح الصوديوم ((ملح الطعام)) والترونا وأملاح البوتاسيوم والماغنيسيوم استثمر بعضها كما فى سبخة ابى كماش في الصناعات البتروكيميائية القائمة عليها ولا يزال بعضها غير مستثمر .

استخدامات الاملاح :

- صناعات كيميائية .

- إنتاج الصودا الكاوية والبوتاسيوم .
- صناعة الورق .
- صناعة المنظفات .

أنشئت عليها مجمعات صناعية ولا تزال هناك الكثير من الملاحات لم تستثمر بعد.

سابعا : الصخور النارية

هى صخور ذات الأصل النارى الذى تكونت بلوراته من الصهير فى شكل كتل داخل القشرة الارضية وتعد المصدرلصخور البازلت والرايوليت والجرانيت والفونوليت والنيفلين سيانيت والفلسبار ، كذلك يعد الصهير مصدر للفلزات ذات القيمة الإقتصادية .

فى ليبيا يوجد العديد من الاماكن التى توجد بها صخور بازلتية إما على شكل مخاريط أو إنسيابات بازلتية ،وهي تتواجد في الشمال الغربي والوسط وفي الجنوب .أما الجرانيت فيظهر فى الجنوب الليبي في العوينات وفي وسط ليبيا في جبل الحساونة.

استخدامات الصخور النارية

- صناعة الصوف الصخرى .
- صناعة الصوف الزجاجي
- تعبيد الطرق ورصفها خاصة مسارات السكك الحديد والمهابط .
- صناعة الطوب الخفيف من السكوريا
- تستخدم كصخور دمك لمنع الانجرافات .
- يمكن قطعها وصقلها واستخدامها كاحجار زينة للبلاط .
- يستخدم مجروش الحجارة ((الشرشور)).
- تحوي على العديد من الفلزات والعناصر المشعة

خامات أولية ومعادن فلزية

قام المركز بإجراء دراسات جيوفيزيائية ومسح جوي لغرض البحث عن الفلزات ومن خلال أعمال التخريط الجيولوجي الإقليمي والدراسات الإستكشافية تم الكشف عن شواهد لمعادن فلزية ولا فلزية مثل الحديد والذهب والفوسفات والعناصر المشعة كاليورانيوم والثوريوم وهي جميعها تتطلب المزيد من الدراسات التفصيلية وخاصة منطقة العوينات الشرقية وتيبستي وجبل الحساونة حيث من المتوقع وجود خامات فلزية.

توزيع الصخور الصناعية والفلزات في ليبيا

بلدية طرابلس

1-الصخور الكربونايتية

تتواجد بكميات قليلة جنوب البلدية ضمن تكوين العزيزية وسيدي الصيد وتستغل في الغالب في إنتاج الشرشور

2-الكالكارينيت

يتواجد على الساحل ضمن تكوين قرقارش يصل سمكه إلى 20 متر ويعد حجر البناء الأساس لطرابلس.

3-رمال السليكا

تتواجد ضمن تكوين أبوشيبة جنوب شرق البلدية حيث ثبت صلاحيتها لصناعة الزجاج من الدرجة السابعة وقدر بإحتياطي 5 مليون طن وهو بسمك من 3-9 متر .

كذلك تنتشر الرواسب الرملية وسط البلدية (الجفارة) مغطاة بمساحات شاسعة وتستخدم في إنتاج القرميد لإرتفاع نسبة السليكا كذلك الطوب الرملي الجيري بعد إضافة نسبة من الجير 10 % خصوصا منطقة النعم ، وقدر الإحتياطي بمنطقة النعم ب800 مليون طن .

أما الكثبان الرملية الساحلية فتستخدم في الخلطة الخرسانية فقط وذلك لإحتوائها على نسبة 80% كربونات الكالسيوم.

4-الطينات

يتواجد الطين ضمن تكوين أبوشيبة عند قدم جبل نفوسة وجزء منه داخل بلدية طرابلس وتشير الدراسات إلى أنه صالح لإنتاج الأواني الحجرية ويمكن أن يستغل في صناعة البلاط والحراريات، وهو منتشر بنطاق محدود .

بلدية الجفارة

1- الصخور الكربونايتية

الكثير من المواقع ضمن تكوين العزيزية تستغل حاليا لعدة أغراض كالركام ومواقع أخرى ثبت صلاحيتها لصناعة الإسمنت والجير مثل سوق الخميس والمستغل حاليا ، وموقع رأس الدالي لإنتاج أحجار الزينة الذي يقدر إحتياطياته ب 1.17 مليون متر مكعب.

2- الكالكارينيت

رواسب تكوين قرقارش يستغل لطوب البناء وهو غير ملائم بيئيا .

3- رمال السليكا

الحجر الرملي والرمال الشاطئية/ يمكن إستغلالها في صناعة مواد البناء ، ويستغل حاليا الجزء السفلي في تكوين بوشيبة في صناعة الزجاج بمصنع العزيزية. ويمكن صلاحيتها لإنتاج الطوب الرملي الجيري الخفيف وهي تتطلب المزيد من الدراسات.

4- الجبس

في جنوب وجنوب غرب البلدية وتكمن صلاحيتها في إنتاج ألواح الجبس وغيرها من الصناعات الأخرى ، ويستغل منها كمادة مصححة في صناعة الإسمنت**.

5- أحجار الزينة

صخور الكربونيت ضمن تكوين العزيزية عند موقع رأس الدالي ثبت صلاحيتها كأحجار زينة وهي تتطلب دراسات أخرى في ضوء التطورات التقنية الحالية ومتطلبات السوق.

<u>بلدية الجبل الغربى</u>

1- الأحجار الجيرية

تنتشر صخور الاحجار الجيرية والأحجار الدولوميتية فى عدة مواقع وتمثل احتياطي كبير جدا وتتطلب المزيد من الدراسات التفصيلية لتحديد نوعيتها واحتياطياتها ،وتوجد نوعية جيدة منها بمزدة والتى يمكن استغلالها فى صناعة البلاط واحجار الزينة حسب قابليتها للقطع والصقل ومن هذه المواقع التالى :

مزدة : منطقة نسمة وسوانى فاسنوا يوجد بها احتياطى كبير ومن الدراسات ثبت أنها تصلح لانتاج الشرشور وهى مواقع ملائمة تعدينيا .

بئر القلاب : احتياطى كبير يصلح لانتاج الاسمنت والجير ويتطلب المزيد من الدراسات وهو ايضا ملائم من الناحية التعدينية .

القريات الغربيه : بئر الرمله وبئر سيدى مدكور يوجد بهما إحتياطى كبير ويصلح لانتاج الشرشور .

القريات الشرقية : عند شمال وجنوب وادى بى الكبير وشمال غرب القريات الشرقية يوجد بإحتياطى كبير ويصلح لأنتاج الشرشور .

الشويرف : وادى نينة يظهر بإحتياطى كبير ويصلح لصناعة الاسمنت والجير والزجاج والحديد والصلب والشرشور .

هبيط الغردقة :عتد موقع هبيط البيض يوجد بإحتياطى بسيط يصلح لانتاج الشرشور والاسمنت والجير .

2- الطينات /

تتواجد الطينات بكميات هائلة وبعدة انواع وعلى طول الواجهة الجبلية لجبل نفوسة من منطقة يفرن حتى الحدود التونسية ، اما الطينات بمنطقة مزدة فهى تتطلب المزيد من الدراسات لمعرفة خصائصها وإحتياطياتها واهم الصناعات التى من الممكن ان تقام عليها ،

ومن خلال الدراسات التى قام بها مركزالبحوث الصناعية تم تحديد العديد من المواقع على النحو التالى .

- **غريان** : موقع ابو غيلان يوجد به احتياطى ب 4،4 مليون طن مؤكد وهو يستغل حاليا فى صناعة الاسمنت ((مصنع سوق الخميس)).
- **القواسم** : إحتياطى 0.2مليون طن يستغل من قبل مجمع الخزف بغريان .
- **وادى غان** : 10 مليون طن مؤكد يستغل من قبل الشركة العربية للاسمنت لمصنع سوق الخميس مع إمكانية استغلاله فى صناعة اللآجر .
- **يفرن** : إحتياطى 17 مليون طن مؤكد ويستغل من قبل مصنع الآجر ((السوانى)) مع إمكانية التوسع بهذه الصناعة نظرا للاحتياطى الكبير .
- **شكشوك**: طينات الجوش يوجد بإحتياط كبير ثبت صلاحيتها فى صناعة الطوب الحرارى وهو ملائم تعدينيا .
- **الشويرف** : وادى بى الكبير وهو بإحتياطي بسيط يصلح لصناعة الاسمنت والآجر وملائم تعدينيا .
- **القريات الغربية** : عند وادى زمزم يوجد إحتياطى غير محدد وتكمن صلاحيته فى صناعة الفخاريات والطوب وهو ايضا ملأئم تعدينيا ويتطلب المزيد من الدراسات .

3- الأحجار الرملية /

تظهر الأحجار الرملية على طول الواجهة الجبلية بدرجات متفاوته من النقاوة والتى يمكن استخدامها فى اغراض متعددة فى المواقع التالية :

- **غريان** : يوجد بها إحتياطى 17 مليون طن مؤكد وهو يستغل فى السابق من قبل مصنع الزجاج .
- **أبو غيلان** : بإحتياطى 5 مليون طن .
- **الجوش**: ايضا 5 مليون طن تحتاج للمزيد من الدراسات .

- **نالوت** : كميات كبيرة قد تصلح لأنتاج الزجاج أو الاسمنت والخلطات الخرسانية وهى تتطلب دراسات تفصيلية .

4- الجبس /

يتواجد الجبس بمنطقة مزدة بإحتياطى كبير وهو ملائم من الناحية التعدينية حيث يصل سمك الطبقة الى حوالى 100 متر ويصلح لصناعة الاسمنت وفى أغراض البناء ولا يستغل حاليا ومن الممكن إقامة بعض المصانع أو الصناعات الاخرى ويتطلب المزيد من الدراسات .

5- أحجار الزينة /

تتمثل فى الاحجار الدولوميتية بمنطقة مزدة فهى تتواجد فى العديد من الوحدات الصخرية المتكشفة ومن الممكن إستغلالها ككتل صخرية وشرائح رخامية و شرشور الداخل فى صناعة البلاط .

6- الفوسفات /

توجد بعض شواهد الفوسفات بمنطقة وادى قابل بغريان تصل سمك الطبقة الى 4 متر بنسبة تصل الى 31% من خامس اكسيد الفسفور وبإمتداد بسيط لا يصلح أستغلالها حاليا وتتطلب المزيد من الدراسات لتأكيد امتدادها فى المناطق الاخرى .

ومن المناطق المتوقعة وجود الفوسفات بها .

- الخرمات الحمراء
- وادى قابل
- رأس توتات
- أبو رشادة
- كاف تكوت

7- الصخور البركانية /

تتواجد فى عدة مناطق فى شكل إنسيابيات بازلتية ومخروطات بركانية فى مزدة عند الجزء الشمالى الشرقى وأكثرها إنتشارا البازلت الالوفينى كذلك يظهر البازلت فى منطقة قصر الشويرف يظهر كبازلت إنسيابى ومخروطى وقواطع بازلتية وهى تتطلب دراسة تفصيلية لمعرفة مدى ملاءمتها فى الصناعات المذكورة فى بداية التقرير.

<u>بلدية نالوت</u>

1- **الأحجار الجيرية:** تتواجد الأحجار الجيرية بالبلدية في كل من رأس الحشان بإحتياطي مؤكد 76 مليون طن وملائم تعدينيا حيث اجريت دراسات بغرض إقامة مصنع للإسمنت بالمنطقة ووجد أنه ملائم لصناعة الإسمنت والجير وفي إنتاج مادة الشرشور.

كذلك في منطقة جنوب أولاد محمود بإحتياطي غير محدد ومن خلال الدراسات تبين صلاحية الخام لصناعة الإسمنت والجير ومادة الشرشور وهو ملائم تعدينيا.
وفي قارة بابوس ورأس بالعدم بإحتياطي بسيط وهو ملائم تعدينيا وهو صالح لإنتاج الشرشور لرصف الطرق والخلطات الخرسانية.

2- **الجبس:** يظهر الجبس بإحتياطي كبير ومتداخل مع الرواسب الطينية في فرية الجبيتال وهو يصلح لصناعة الإسمنت ومصيص الجبس ولا يستغل في الوقت الحالي ومن الممكن إقامة صناعات أخرى عليه.

كما يظهر الجبس في غدامس ضمن تكوين مزدة وهو ممتد بين منطقتي غدامس ووادي العوال حيث تبين من خلال التحاليل أن نسبة الجبس تتراوح من 90-91 % بإحتياطي مبدئي من 8-9 مليون طن وهو إحتياطي مشجع للمزيد من الدراسات التفصيلية حيث أن نقاوتها عالية ويصلح للعديد من الصناعات.
كذلك يتكشف الجبس عند بئر أماسين حيث يظهر بحدود 10 متر في السمك وإمتداد 4 كيلومتر ونسبة الجبس من 71-94% وهو يتطلب دراسات تفصيلية.

بلدية المرقب

1-الأحجار الجيرية

تتواجد في الجزء الشمالي ضمن تكويني سيدي الصيد والخمس بعض منها يستغل في العديد من المصانع للإسمنت والجير حيث ثبت أن الحجر الجيري ملائم لصناعة الإسمنت لقلة أكسيد الماغنيسيوم والجزء العلوي يصلح لإنتاج الجير.

2-الدولوميت

معظم الجزء الغربي والوسط من البلدية مغطى بالدولوميت من تكوين سيدي الصيد ونالوت قد يصلح لتبطين الأفران في المصانع الحرارية ومنها مايصلح لصناعة الحديد والصلب.وهي تتطلب المزيد من الدراسات.

3-الكالكارينيت

تنحصر في نطاق ضيق من القربوللي حتى منطقة سيد عزار ويستغل لطوب البناء(تكوين قرقارش).

4-الطينات

تظهر عند منطقة القربوللي (رأس الجزار) سمك يتراوح من 0.5 -1.3 متر يصلح لإنتاج الفخاريات إلا أنه تعدينيا غير ملائم.

وفي الخمس (وادي ترغت) يظهر الطين بسمك 10 متر بإحتياطي كبير يصلح لصناعةالإسمنت.وفي منطقة حسان الإحتياطي 7.2 مليون طن ويصلح لصناعة الإسمنت وهو يستغل حاليا.كما أجريت دراسات من قبل المركز 1995م لكل من ترهونة (فم ملغة) بسمك 5 متر وهو ملائم تعدينيا وكذلك في منطقة الخمس عند تكوين (سيدي الصيد) بسمك 5 متر وهو كذلك ملائم تعدينيا.

وجميعها ملائم في إنتاج بلاط الجدران وبعض الصناعات الأخرى.

5-رمال السيليكا

تتواجد الرمال بإحتياطي 17 مليون طن في القربوللي وهي صالحة لصناعة الطوب الرملي الجيري والزجاج وهي كثبان وغطاءات رملية .وفي ترهونة عند سوق الأحد بإحتياطي 2 مليون طن وهو صالح لإنتاج الزجاج.

6-الصخور البازلتية

عند جنوب البلدية في منطقة وشتاتة ورأس المسن في هيأة طفوح بازلتية ومخاريط بركانية بإحتياطي كبير جدا ويمكن تعدينه وتتطلب دراسات أخرى . من الممكن صناعة الصوف الصخري من البازلت وغيرها من الصناعات الأخرى.

<u>بلدية مصراتة</u>

1-الأحجار الجيرية

تظهر عند غرب زليطن بسمك 100 متر بإحتياطي 168 مليون طن عالية الجودة و32 مليون طن منخفضة ،و64 مليون طن من النوع الجيدوجميعها تستغل في صناعة الإسمنت بزليطن.كما تظهر في القداحية ذات اللون الأبيض ولم تحسب إحتياطياتها.

في مصراتة تنتشر عند الغرب من مصراتة تضم طبقات محدودة بسمك يصل إلى 3 متر من الممكن صلاحيتها للإسمنت .

في بني وليد توجد كميات كبيرة عند السدادة بإحتياطي مؤكد 125مليون طن وهو يصلح لصناعة الحديد.

2-الدولوميت

تنتشر مصاحبة للحجر الجيري وإستخدامها يقتصر على الركام وهي تتطلب المزيد من الدراسات.

3-الكالكارينيت

وهي تنتشر على الساحل وإستخدامها في إنتاج الطوب.

4-الطينات

تظهر في زليطن وتستثمر لمصنع إسمنت زليطن مواقعها عند وادي ماجر والذكر متداخلة مع الحجر الجيري سمك الرواسب الطينية من 4-6 متر وإحتياطي 23 مليون طن. كما توجد عدة رواسب أخرى في وادي بدر ووادي تارغلات ولم تحدد إحتياطياتها.

5-الأملاح

تقع جنوب مصراتة (سبخة تاورغاء) عرضها 20 كيلومتر وتشمل على رواسب الجبس والرمال والبقايا الجيرية والأملاح ، كما تنتشر عند القداحية أكبرها سبخة الهيشة مع وجود سبخات أصغر مثل سبخة العوينات وسبخة بي وسبخة فارة وتحتوي على رواسب متعددة من الطفل والرمال وبقايا الكالكارينيت بسمك من 20- 50 سم.وهي تحتوي على أملاح الصوديوم والبوتاسيوم والماغنيسيوم والكلور.

6-أحجار الزينة

الأحجار الجيري والدولوميتية في وادي ميمون تصلح للقرانيليا وأحجار الزينة وتتميز بألوانها المتدرجة من البني والكريمي والأحمر مع وجود الصوان . تم تقدير الإحتياطي في الموقع ب1055860 متر مكعب من الذي يستغل كقرينيليا و 94880 امتر مكعب من الكتلي.

كما يوجد موقع أخر يصلح للقرانيلي والحجر الكتلي

<u>بلدية سرت</u>

1-الأحجار الجيرية :

تتواجد الأحجار الجيرية جنوب أبوهادي بإحتياطي كبير ضمن تكوين الخمس ويستغل كركام والجرانيليا لصناعة البلاط،وفي وادي هراوة ضمن نفس التكوين ونفس الإستخدام وفي وادي أبو الشيخ ضمن تكوين الجير ويستخدم في صناعة الإسمنت والجير وفي الحديد والصلب.

2-الكالكارينيت

تنتشر على طول الخط الساحلي في عدة مواقع وتستغل كطوب بناء.

3-**رمال السليكا:**

تظهر في أبونجيم (وادي ثابت) وتستغل في أغراض البناء والخلطات الخرسانية نسبة السليكا 85%، كما تنتشر في وادي أبو الشيخ(الوشكة) بنسبة سليكا 91.11% وتستخدم في الملاط وقوالب المسبوكات.

4-الجبس

تنتشر رواسب الجبس في السدرة بإحتياطي 23 مليون طن وتصلح لصناعة الإسمنت وأغراض البناء والأغراض الصحية والزراعية .كما تظهر بوادي الشيخ وتصلح لصناعة المسبوكات وأغراض البناء والملاط.

5-**الأملاح**

تظهر في سرت سبخة القصة والحشيفات تضم مكونات الصوديوم والبوتاسيوم والماغنيسيوم والكبريتات والكلور وتحتوي على رواسب رملية وجبس وأملاح سمكها من 40-60 سم يعلوها رواسب طينية.

كما تظهر في النوفلية تحوي نسبة كلوريد الصوديوم 85.61% (ملح الطعام).

6-أحجار الزينة:

تتواجد أحجار الزينة في وادي الملبسة يمكن إستخدامها في صناعة الحلي والخواتم والتحف .

<u>الواحات</u>

1- الحجر الجيري

حجر جيري نقي 55% أكسيد كالسيوم 1% أكسيد ماغنسيوم سمك التكوين 20 – 30 متر وإمتداد واسع وقابل للتعدين، من خلال النتائج ثبت صلاحيته في صناعة الإسمنت.

ويظهر صخر الكاليتشي على السطح في العديد من المواقع ويمكن إستغلاله كركام والإنشاءات الأخرى وهي تستغل حاليا.

2- الكالكارينيت

يستخدم في إنتاج الطوب وهو غير ملائم بيئيا.

3- رمال السيليكا

تتواجد ضمن سبخة القنين في شكل طبقات متداخلة مع الرمال والغرين والأحجار الجيرية . يمكن إستغلالها في صناعة مواد البناء.

4- الدياتوميت

تتكشف في الجزء الشمالي من سبخة الغزيل وهي ملائمة من خلال نتائج التجارب المعملية كمادة راشحة وعازلة وتدخل في عدة صناعات أخرى بعد إجراء الدراسات اللأزمة عليها.

5- الطينات

توجد بألوان مختلفة بالقرب من مرادة وجالو ويحتمل صلاحيتها في إنتاج أو صناعة البلاط الخزفي وصناعة الأجر وهو يتطلب دراسات تفصيلية.

6- الجبس

تظهر في شكل طبقات غرب العقيلة (منطقة بويرات الحسون) رواسب ملائمة للإستغلال فهي ذات سمك وتتطلب المزيد من الدراسات لمعرفة مدى ملائمتها في صناعة الإسمنت وصناعات أخرى.

7- الأملاح

تتكشف سبخة مرادة وهي بإحتياطي هام من أملاح البوتاسيوم والصوديوم والماغنسيوم والإحتياطي الذي قدر لأجل إنشاء مجمع مرادة الكيماوي ب2.8 مليون طن لإنتاج الماغنسيوم وعناصر أخرى مثل الصوديوم 4 مليون طن ومليون طن من البوتاسيوم.
وتوجد عدة أسباخ أخرى مثل الغزيل والقنين وهي تتطلب دراسات تفصيلية عليها لتحديد إمكانية الإستفادة منها.

8- السيلستايت

توجد رواسب خام عنصر السترينشيوم في أبو نعيم ومرادة وثبت ملاءمتها في صناعة الألعاب النارية والإشارات الضوئية والصناعات الخزفية وتتطلب دراسات دقيقة.

9- الكبريت

يتواجد كشواهد حول العيون الحارة على شكل جزيئات غروية تترسب على هيأة راقات صغيرة فوق رواسب السبخة في منطقة العقيلة ،درجة حرارة لمياه من 40-50درجة مئوية.
منها عين الزاوية وعين البراغي وعين ربايع.

بلدية إجدابيا

1-الأحجار الجيرية

تتكشف في المنطقة الممتدة شمال وادي الفارغ في هيأة طبقات بدرجة نقاوة عالية 55% اكسيد كالسيوم وتعد المنطقة الممتدة بين طريق جالو –إجدابيا من أكثر المناطق تكشفا بسمك 30 متر وامتداد واسع ويمكن إستخدامها في صناعة الإسمنت .

كذلك التكشفات ضمن تكوين الرجمة شرق وجنوب البلدية وهي تحتاج المزيد من الدراسات لإثبات إستخدامها وفق الصناعات المذكورة سابقا.

كما تنتشر صخور الكاليتشي في العديد من المناطق وتستخدم كركام في الخرسانة والإنشاءات الأخرى ، كذلك مواقع أخرى منها تتطلب المراقبة أثناء جمعها من حيث إحتوائها على الأملاح والجبس الضار بالإنشاءات.

2-الحجر الرملي(رمال السليكا)

تنتشر الرمال في العديد من المواقع والتي يمكن أن تقام عليها بعض الصناعات خاصة سبخة القنين حيث يمكن إستغلالها كمواد بناء .كما ثبث بشكل عام أن رمال السليكا بالبلدية تصلح لصناعة الزجاج والمواد الكاشطة وقوالب الزجاج والسيراميك.

3-الطينات

تتواجد في الجنوب الغربي وهي ذات لون بني ورمادي وأخضر تحتاج هذه الطينات إلى دراسات لمعرفة مدى ملاءمتها صناعيا.

4-الأملاح

من أهم السبخات بالبلدية واقعة في الغرب وهي جزء من السبخة الكبيرة التي يترسب بها سمك من ملح الطعام ويتراوح السمك من 5-10 سم . كما تنتشر العديد من السبخات التي تتطلب المزيد من الدراسات لمعرفة مدى الإستفادة منها .

5-الجبس

تظهر بعض العدسات من الجبس السيلينيتي أو الجبس الشفاف وهي عدسات صغيرة وغير نقية ليست ذات أهمية إقتصادية . وتوجد بعض الطبقات من تكوين الخمس غرب العقيلة مناسبة للإستغلال وتتطلب المزيد من الدراسات لإمكانية إستغلالها في صناعة الإسمنت وغيرها من الصناعات الأخرى.

6-الكبريت

توجد شواهد لرواسب خام الكبريت حول العيون الحارة تترسب في هيئة راقات صغيرة فوق رواسب السبخة الكبيرة في العقيلة . وهناك عيون أخرى مثل عين الزاوية وعين البراغي وعين ربايع وأم الجلود وهي جميعها تحتاج لدراسات تأكيدية لمدى إستغلالها.

بلدية بنغازي

1-الحجر الجيري

يظهر الحجر الجيري بمنطقة الهواري بإحتياطي 213 مليون طن وهو مستغل لمصنع بنغازي للإسمنت ،كذلك عند العقورية –توكرة بسمك 80 متر وعند منطقة الرجمة وهي تتطلب المزيد من الدراسات كذلك تتكشف ضمن تكوين مسوس بسلوق بسمك 40 متر بنسبة ماغنسيوم عالية كما تظهر بالمنطقة الشمالية بالقرب من المقزحة وهي صالحة لإنتاج الجير والإسمنت .وتستخدم في عدة محاجر لأعمال الرصف والبناء.

2-الدولوميت

يظهر ضمن الجزء السفلي من تكوين مسوس بين برج الشليديما والقارة بسمك متفاوت بين 0.5 -10 متر قد تصلح في صناعة الطوب الحراري لتبطين الأفران والركام وهي تتطلب المزيد من الدراسات.

3-الكالكارينيت

يظهر على طول الساحل خصوصا بين توكرة وطلميثة مكونة كثبان ومرتفعات متماسكة ويستثمر الكثير منها لعمل القوالب الحجرية خاصة عند منطقة قمينس كذلك تستغل كركام.

4-رمال الشاطئ

تحيط الرمال بقرية توكرة وشط البدين بسلوق وتستخدم بشكل كبير في الخلطات الخرسانية وأعمال الملاط.

5-الطينات

تتواجد في الهواري متداخلة مع الحجر الجيري وتستثمر في صناعة الإسمنت بمصنع بنغازي بإحتياطي 44.5 مليون طن وقد تصلح لصناعة الإسمنت والخزف وتحتاج المزيد من الدراسات.

6-الجبس

يتكشف الجبس ضمن العديد من المواقع كطبقات بلورية ضخمة عالية الجودة في كل من الرجمة وبومريم وهواء البراق وسيدي المبروك وفي سلوق بسمك من 1.46-3.75 متر وهو نقي تصل نسبة الجبس فيه 99.5% وإحتياطي 56200 طن وتتطلب إجراء دراسة لمعرفة مدى ملائمتها في صناعة الإسمنت.

كما توجد رواسب أخرى في جيوف السواني بسمك 4 متر في شكل عدسات يفصلها طبقات الحجر الجيري والدولوميت .

ومن خلال الدراسات التي قام بها المركزوعدة شركات أخرى تم التأكيد على عدة مواقع أخرى تضم إحتياطيات كبيرة من الجبس وذلك لغرض مد مصنعي بنغازي ودرنة ولازالت بعض المواقع تتطلب المزيد من الدراسات.

7-الأملاح

من أهم السبخات بالبلدية سبخة كركورة الواقعة غرب قرية المقرون جنوب غرب مدينة بنغازي بطول 50 كم وعرض 3كم.ويتركز فيها ملح الطعام ويمد مصنع كركورة بالخام.

<u>بلدية المرج</u>

1-الأحجار الجيرية

تتواجد ضمن تكوينات الرجمة ودرنة والفايدية وتتطلب المزيد من الدراسات لتحديد الإحتياطي وإمكانية التعدين .

يوجد موقع على بعد 20 كم شرق المدينة وهي صالحة لصناعة البلاط الأرضى وصناعات أخرى.كذلك عند منطقة المرج تظهر الصخور ضمن تكوين الرجمة وجنوب شرق قرية الرجمة حيث الرواسب الصالحة لصناعة الإسمنت.

2-الدولوميت

تتواجد في العديد من المناطق وهي متداخلة مع الأحجار الجيرية شرق الأبيار وتستخدم كركام وتوجد بكميات غير محددة وتتطلب المزيد من الدراسات للصناعات الأخرى مثل الطوب الحراري . ويتواجد أيضا في البياضة وجنوب المنطقة بسمك كبير وتتطلب المزيد من الدراسات.

كما يظهر نوع منها يستخدم كأحجار زينة (القرانيليا وواجهات المباني ومواد زخرفة الحلي) بإحتياطي كبير.

3-الطينات

تتواجد في العديد من التكاوينات في الشمال الغربي متداخلة مع الحجر الجيري وهي تستخدم في صناعة الإسمنت قرب منطقة الهواري والبياضة تصل إلى 20 متر .كما تنتشر رواسبها في المرج والأبيار بأشكال متفاوتة في السمك تصل إلى 26 متراً أحيانا إلى 50 متراً وخصائصها تصلح لإنتاج الإسمنت.

وفي الجنوب تظهر بلون أخضر وتحتاج لدراسات تفصيلية.

4-الجبس

أهم موقع له جبس الرجمة ويستثمر لصناعة الإسمنت ببنغازي ودرنة ويتواجد كطبقات بلورية ضخمة عالية الجودة ويظهر كطبقات متفاوتة السمك في بومريم وهوا البراق وسيدي المبروك .بإحتياطي 201800 طن في الرجمة تصل النقاوة إلى 99.5 %.

وفي هوا البراق يظهر بسمك 12.6 متر فوقها غطاء صخري سميك يقدر ب 16 متر والإحتياطي 689200 طن وإحتياطيات محتملة تقدر ب 200000 طن جميها عالي النقاوة.

<u>بلدية الجبل الأخضر</u>

1-الحجر الجيري

يظهر الحجر الجيري ضمن عدة تكوينات أفضلها تكوين درنة الذي يضم إحتياطي كبير وجودة عالية والوصول بسهولة إليه ومن خلال الدراسات تبين صلاحيته في صناعة الإسمنت ويتوقف على توفر المواد المصححة تكون قريبة منه كما يدخل الحجر الجيري في فروع صناعية أخرى .كذلك تكوين البيضاء شمال البلدية والذي سمكه 20 متراً يصلح في صناعة الإسمنت والجير . كما أن هناك مواقع أخرى تتطلب المزيد الدراسات في مدى أهميتها صناعيا.

2-الدولوميت

يظهر الدولوميت في عدة تكوينات صخرية وهي تكوين البيضاء والأبرق والفايدية شمال البلدية وظهوره بشكل غير مستمر وأهم هذه التكوينات وادي دخان حيث يعد ذا قيمة إقتصادية وهو خارج حدود البلدية.

يصل سمك الدولوميت إلى 25 مترا ومن خلال نتائج الدراسات يمكن إستخدام الدولوميت في إنتاج الطوب الحراري للأفران وأعمال الديكور وفي عمليات الصهر .

3-الكالكارينيت

وهي تابعة لتكوين الأبرق شمالا بين البيضاء ودرنة ويستغل كحجر بناء .

4-الطينات

يتواجد الطين الكلسي في مرتفعات شمال شحات ويتكشف بشكل متقطع ولا يتجاوز 2 متر ويصل 4 متر شرق البيضاء. وهي تلعب دورا كبيرا في بعض الحرف الصناعية والفخارية والخزفية وتتطلب المزيد من الدراسات والأبحاث الصناعية.

بلدية درنة

1-الأحجار الجيرية

تتواجد بكميات كبيرة وقد تم دراسة موقع الفتائح وتحديد الإحتياطي ب45 مليون طن مؤكد و50 مليون طن محتمل ويستغل حاليا لصناعة الإسمنت من قبل مصنع الفتائح وثبت صلاحيته في صناعة الإسمنت الأبيض وكمادة مالئة للطلاء.وفي صناعة اللدائن.

وفي شرق البيضاء ب15 كم يوجد موقع للخام بإحتياطي كبير ملائم من الناحية التعدينية ويصلح لصناعة الإسمنت بجميع أنواعه وكمادة مالئة للطلاء إلا أنه يحتاج لدراسات تفصيلية ويوصي بعدم إستخدامه كشرشور.

2-الدولوميت

يتواجد إحتياطي بسيط منه بموقع رأس التين وآخر جنوب الغزالة ويستغل هذا الخام في الشرشور ويوصي بإستخدامه في أغراض صناعية أخرى مثل صناعة الزجاج والطوب الحراري والحديد والصلب.

3-الطينات

يتواجد في عدة مواقع منها المسلقون ب 12 مليون طن مؤكد وملائم تعدينا ويستغل حاليا في الإسمنت.وموقع مرتوبة والتميمي بإحتياطي كبير ويتطلب دراسة لمعرفة مدى ملاءمته في صناعة الطوب الأجر ، وموقع أم الرزم به إحتياطي محتمل 500 ألف طن ويتطلب تأكيد لمدى ملائمته في طوب البناء وسوائل حفر الأبار.

4-الكالكارينيت

تتواجد في تكوين الأبرق وتستغل لطوب البناء بالقرب من قرية القبة.

5-الأملاح

تتواجد كميات غير مقدرة من رواسب الأملاح ودقائق الجبس وثالث أكسيد الكبريت في سبخة رأس التين وتستغل على نطاق ضيق من قبل الأهالي.

بلدية البطنان

1- **الأحجار الجيرية:** يتواجد الحجر الجيري النقي الذي يظهر بنسبة 98.28-99.46% كربونات الكالسيوم في منطقة بئر الحكيم وخاصة منطقة قارة السدادة ومسراب ستيكا. وهذه الأحجار يمكن إستخدامها في صناعة الإسمنت والجير والحديد والصلب والأسمدة العضوية للتربة واللدائن وكمادة مالئة.

كذلك يظهر الحجر الجيري النقي في الجزء الشمالي الغربي للبلدية من طبرق وحتى عين الغزالة وهو صالح لإنتاج الجير والإسمنت والمواد المالئة والزراعة ويفضل إجراء المزيد من الدراسات عليه.

2- **الحجر الدولوميتي:** يظهر الدولوميت بكميات كبيرة جدا بالقرب من البردية (وادي الراهب) ومرسى الزيتون(وادي الهش) بسمك يصل إلى 15 متر وهي يتطلب دراسات تفصيلية لتحديد الإحتياطي ومدى ملاءمته في الصناعات الأخرى ،كذلك عند منطقة بلطة لولب الحلق شمال غرب البلدية وجنوب غرب منطقة عين الغزالة والبردية والأخيرة يمكن إستغلالها في صناعة الطوب الحراري والزجاج والركام.

3- **الطينات** : يظهر الطين بين المنطقة الرابطة بين البردية ووسط البحر لمسافة 35 كم في طبقة مغطأة بالحجر الجيري تصل إلى إرتفاع 30 متر ، وفي منطقة بئر الحكيم وغرب مدينة طبرق وهي متداخلة مع الحجر الجيري ، ومنطقة القعرة وكمبوت يوجد الطين بإحتياطي مهم وقابلة للتعدين قد يصلح كمواد خام لإنتاج بعض مواد البناء (طوب الأجر) وفي صناعة الإسمنت.وهي تتطلب المزيد من الدراسات لتحديد الإحتياطي ومدى ملاءمته في الصناعات الأخرى.

4- **الكالكارينيت** : يتواجد بمنطقة البردية على بعد 2.5كم قرب زاوية أم الركب وغرب مرسى لك حيث يمتد إلى كيلومتروسمكه من 2-9 متر.وهو صالح لإنتاج الطوب .

5- **الكثبان الرملية** : الرمال الشاطئية الممتدة من إمساعد وحتى عين الغزالة يعد إحتياطيً كافياً لأغراض صنع الملاط والاسمنت وخاصة الموقع ما بين منطقتى القرضبة والمرصص وكذلك الرمال الجنوبية ((عرق الجغبوب)) وهى ملائمة لإنتاج الطوب الرملى الجيرى بعد إجراء المزيد من الدراسات التفصيلية .

6- **الاملاح** :أهم هذه السبخات سبخة العزاز عند أقصى الشرق وهى خليط من الرواسب من الطين والجبس وملح الهاليت ((ملح الطعام)) والسبخة المحصورة بين راس التين والقرضبة فى أقصى الشمال الغربى بها رواسب من الرمال الكلسية ورقائق الجبس وملح الطعام .

بلدية سبها

1- الطينات

تتواجد الطينات ضمن تكوين مساك عضو جرمة بسمك يزيد عن 5 متر ، نسبة اكسيد الألومنيوم بين 19.62 -32.17% بسمك كبير (13.36 مليون طن)وهو يصلح لإنتاج الطوب الحراري والخزف وهي تتطلب المزيد من الدراسات التفصيلية.

2- **رمال السيليكا**

رمال سائبة تغطي معظم الأجزاء الشمالية (رملة الزلاف) نسبة السيليكا عالية 95.58% وإحتياطي يقدر ب 12 مليون طن صالحة لإنتاج الطوب الرملي الجيري تتطلب المزيد من الدراسات التفصيلية.

3- **الصخور الكربونايتية**

شمال شرق المنطقة عند تكوين المحروقة بسمك لا يزيد عن 3 متر تصلح لإنتاج الشرشور أو القوالب الصخرية وذلك لقلة سمكها.

وعل إمتداد سرير القطوسة تظهر بسمك 50 متر ضمن تكوين زمام تصلح لإنتاج الشرشور لقرب الموقع من الخدمات .

4- الأملاح

أبرزها أملاح كلوريد الصوديوم والماغنسيوم والبوتاسيوم كذلك كربونات الصوديوم والبوتاسيوم والماغنسيوم. وهي رواسب الأسباخ والجبس محدودة الإنتشار وملوثة بنسبة عالية بالرمال.

5- أحجار الزينة

صخور تكوين المحروقة ووادي مساك تصلح لإنتاج الشرشور والجرانيليا لإنتاج البلاط والشرائح المصقولة . يقدر الإحتياطي ب 2.7 مليون طن و تتطلب المزيد من الدراسات.

بلدية الجفرة

1- السترينشيوم

يدخل في صناعة الزجاج الخاص وفي إنتاج القنابل الضوئية والإشارات الضوئية . ويتواجد الخام في الصخور الرسوبية عند الجزء السفلي من تكوين وادي ثابت وتغطي مساحات شاسعة برأس الخويمة ووادي أبو الشيخ وزلة ضمن رواسب الطين .

2- الصخور الكربونايتية

أ- **الحجر الجيري**

يتكشف عند شمال غرب سوكنة 25 كم بإحتياطي 72 مليون طن ومواقع أخرى ثبت صلاحيتها في صناعة الإسمنت **

كذلك عند جنوب شرق حصن تاقرفت يوجد الخام بسمك 78 متر وهو صالح لإنتاج الإسمنت والجير والحديد (عامل مساعد في عملية الصهر) كذلك الصناعات الكيميائية الأخرى والركام.**

كما يتواجد الحجر الجيري على مساحة 100 كم 2 عند قرارة الراقوبة بسمك 50 متر. وهو صالح للغرض نفس والعديد من المواقع الأخرى التي تتطلب دراسات تفصيلية.

توجد مواقع في الفقها تدخل في تحسين التربة.

ب- **الدولوميت**

يظهر في منطقة أبو الشيخ وهو من النوع الطباشيري ومتبادل مع طبقات من الأنهيدريت وثبت بالإمكان إستخدامه في صناعة الطوب الحراري .

ويتواجد في زلة متداخلاً مع الحجر الجيري والجبس والصخور الرملية الجيرية وتستخدم كركام.

3- الجبس

يظهر بالقرب من طريق هون –ودان بسمك من 4.5 -31.5 متراً تعلوها رواسب من الطين بمتر واحد. ويقدر الإحتياطي ب 17 مليون طن ومن الممكن إستخدامه في صناعة الإسمنت لمصنع الجفرة المزمع إقامته.

ويظهر في وادي أبو الشيخ متداخل مع الحجر الجيري الرملي ويصل سمكها من 4 إلى 12 متر نسبة الأنهيدريت تصل إلى 99% ومن الممكن إستخدامه كمصدر لحامض الكبريتيك.

كذلك تظهر هذه الرواسب ضمن رواسب الطين الكربونايتية وتتداخل مع الدولوميت وتتطلب المزيد من الدراسات التفصيلية.*

4-رمال السيليكا

تظهر في وادي أبو الشيخ بسمك من 1-2 متراً وفي الوشكة ب10 أمتار نسبة السليكا 91.11%. كما تظهر في زلة وتصلح لصناعة الزجاج والخزف. كذلك توجد الرواسب الرياحية مختلطة بالطين وتغطي مساحات شاسعة سمكها يصل إلى 7 أمتار وهي تصلح للخلطات الخرسانية.

كما تظهر في ودان بسمك 60 متراً نسبة السليكا 85% وهي تصلح في أعمال البناء.

5-الطينات

يظهر الطين في سوكنة بإحتياطي 8.1 مليون طن كما يظهر في موقع آخر بإحتياطي 38.8 مليون طن وهو صالح في صناعة الإسمنت. وعند وادي أبو الشيخ يتكشف بسمك 30.20 متراً ومغطى برواسب جبسية وهو صالح للأغراض الزراعية كذلك يوجد موقع أخر يحوي على رواسب تشمل كاولين وإليت ومونتمورلينيت وهي تتطلب المزيد من الدراسات التفصيلية.**

كما يتكشف الطين متداخلاً مع الأملاح والجبس والأحجار الرملية والجيرية ذات سمك متفاوت من نوع الإيليت والمونتمورلينيت ذو لدونة عالية. والأخير غير صالح لصناعة الخزف والفخار ويتطلب المزيد من الدراسات**لمعرفة مدى دخوله في الصناعات الأخرى.

يظهر الكاولين (نوع من أنواع الطين) مختلط بالكوارتز ورقائق الميكا عند شرق قرقاف الأقواز والقرارات يصل سمكه 14 متراً وتمتد مسافة الظهور 3.5 كم يعلوه غطاء صخري سمكه 5 أمتار ومن الممكن صلاحيته في إنتاج البلاط الجدراني والأجر.

6-الأملاح

في زلة يتواجد ملح الطعام المتبلر (هاليت) ضمن صخور ورواسب طينية وجبس وأحجار الجيرية.

7-أحجار الزينة

تظهر بللورات متنوعة من السليكا وكربونات الكالسيوم مثل الصوان والمرو والعقيق بنوعية (الكالسيدوني والأحيت) في شكل عقد بحجم من 5-10 سم ذات ألوان متنوعة تستخدم كحلي وهي تتطلب دراسات عليها**. حيث تتواجد في منطقة سوكنة عند 12 كم جنوب غرب سوكنة تركيزات منها يصل قطرها 8سم أما رواسب الأنواع الأخرى من السليكا (العقيق*) تظهر حبيباتها بقطر 10-30 سم ذات لون أبيض إلى وردي .

8-الكبريت

يتواجد جنوب زلة ب 250كم عند الهروج الأسود في قارة الكبريت وبعض البراكين الأخرى وهي تتطلب دراسات إستكشافية أخرى.

9-الصخور النارية

جبل الحساونة/ وتظم صخور بازلتية وفونوليت في شكل مخاريط وقواطع والجرانيت ومن الممكن صلاحيتها كأحجار رصف الطرق والسكك وكأحجار الزينة كما تحوي بعض منها على عناصر إشعاعية وعناصر فلزية وفلزية ناذرة وهي تتطلب المزيد من الدراسات التفصيلية.

جبل السودا/ تظم صخور بازلتية في شكل إنسيابات ومخاريط من البازلت الأوليفيني والنيفيلينن.

<u>بلدية وادي الشاطئ</u>

1- خام الحديد: يتواجد خام الحديد ضمن حزام من الصخور الرسوبية للعصر الديقوني العلوي والكربوني السفلي من حقب الحياة القديم وقسم إلى تكوينين سفلي وعلوي حامل للخام يفصله طبقات من الطين وقد ترسب خام الحديد على مراحل مختلفة.

- أنواع الحديد :
  1- حديد مؤكسد
  2- حديد مختزل

الإحتياطي : تعد عدسة جنوب تاروت أفضل المواقع للخام يصل الإحتياطي بها إلى 900 مليون طن. ويضاف إليها كميات أخرى تم تحديدها وهي:

1- عدسة أشكدة بإحتياطي 500 مليون طن
2- عدسة الرويسة بإحتياطي 750 مليون طن.

وللإحتياطي بعدسة جنوب تاروت إمتداد إلى منطقة أدري وتقدر كميتها بأكثر من الضعف المحدد تفصيليا فيمكن القول أن الإحتياطي الكلي للخام بوادي الشاطئ يصل إلى 5 مليارات من الأطنان.

متوسط نسبة الحديد كالتالي:

المؤكسد : 51.2 %

المختزل : 64.4%

المغناطيسي: 54.3 %

ومن خلال الدراسات التفصيلية لعدسة جنوب تاروت من حيث إمكانية المعالجة وقابلية الإختزال تبين صلاحيته في صناعة الحديد والصلب بالطريقة التقلدية (الأفران اللافح) والإختزال بفحم الكوك ، كما يستخدم في صناعة الإسمنت كمادة مصححة للخلطات لإنتاج الكلنكر.

3- الطينات: يتواجد الطين بمنطقة براك على مسافة 2كم غرب قرية أقار و2.4 كم جنوب طريق براك- أدري ، سمك رواسب الطين تتراوح من 4.4- 17.9 متراً ضمن تكوين مرار وهو من النوع الكاولين والإيليت وهو يصلح لإنتاج الأجر.

كما يتواجد في تاروت من جهة الشمال على مسافة 5 كم جنوب غرب قرية قطة (تكوين أشكدة) في ثلاث نطاقات أفضلها ذو اللون الرمادي والرمادي المزرق ، ويتراوح سمكه من 5.1-6.6 متراً ومغطى برمال رياحية مع كتل حجرية من الرمال والغرين والطين بسمك من 1.6-2.2 متر .ويقدر الإحتياطي ب 1.402 مليون طن مؤكد و696 ألف طن محتمل و316 ألف طن ممكن. ويصلح لإنتاج أنابيب الصرف الصحي وشرائح الآجر لتغطية المباني وكذلك لإنتاج الفخار وأصص الحدائق.

كما تتكشف الطينات بموقع أشكدة بالقرب من الطريق الإسفلتي الموصل لبراك على مسافة 2 كم غرب قرية أشكدة من النوع الكاولين والإيليت تتخلله طبقات من الغرين والحجر الرملي ويعد بسمك من 4.5 – 6.9 متر ومغطى بطبقة رفيعة من الرمال الرياحية. ويقدر الإحتياطي المؤكد 710 ألف طن والمحتمل 2.285 مليون طن. وثبت صلاحيته في إنتاج الفخاريات والبلاط .

4- رمال السيليكا: تتواجد رمال السيليكا شمال قرية المنصور بإدري أهمها موقع قدم الجبل حوالي 67 كم (موقع العشيبات). والموقع الثاني يبعد 32كم شمال

قرية المنصور (موقع الومينات) وهي أحجار رملية كوارتيزية مع تداخلات بسيطة من الحجر الطيني والغريني. وقدر الإحتياطي من خلال الدراسات التفصيلية 4.946 مليون طن والإحتياطي القابل للتعدين المؤكد 1.691 مليون طن . نسبة السيليكا تصل إلى 99.4 % وبعد المعالجة تصل 99.6%.

ومن خلال التجارب ثبت صلاحية الرمال لإنتاج الزجاج العالي الجودة والزجاج البلوري وشبه البلوري.

تم تحديد مواقع المحاجر ومدة تشغيلها وفق المعطيات الإنتاجية المقترحة وهي:

- زجاج شبه بلوري 5000 طن سنويا
- الكريستال 4000 طن سنويا

5- الأحجار الجيرية: يظهر الحجر الجيري ضمن تكوين المحروقة بالقرب من منطقة المحروقة وهي مقسمة إلى حقول حيث تتكشف في شكل هضاب تم دراستها وثبت صلاحيتها في صناعة الإسمنت وهي بإحتياطي كبير حيث قدر ب 13 مليون طن مؤكد و21 مليون طن محتمل و16 مليون طن ممكن.وهو ملائم تعدينيا وقد درست بغرض إقامة مصنع إسمنت بالمنطقة بطاقة إنتاجية نصف مليون طن سنويا.

كما أجريت دراسات تفصيلية لموقع القارة بقرية المحروقة للأحجار الجيرية لإنتاج أحجار الزينة والبلاط ونتائج هذه الدراسات ثبتت أو تؤكد صلاحيتها لإنتاج الشرائح الحجرية المصقولة ذات النوعية الصلبة كما أجريت تجارب نصف صناعية على الجرانيليا لإنتاج البلاط وكانت نتائجها جيدة.

الإحتياطي المؤكد من هذه المادة لكل من القسم الشمالي والشرقي والغربي والجنوبي يقدر ب 2.730886 متر مكعب والإحتياطي القابل للإستثمار 1.590874 متر مكعب

<u>وادي الحياة</u>

1- الحجر الرملي (رمال سليكا)

يستغل في بعض المناطق في إنتاج الركام مثل أراون ووادي الحياة جنوب أوباري كذلك تستخدم كرمال بناء. كذلك رواسب الوديان من رمال وحصى يمكن إستخدامها في مختلف أنواع الخرسانة والملاط.

أما الإحتياطي الهائل من الرواسب الرياحية بأدهان أوباري فيمكن إستخدامها في إنتاج الطوب الرملي الجيري والخرسانة والملط والقوالب العادية.

الحجر الرملي الكوارتيزي(رمال سيليكا): أستخدم عند بناء طريق سبها- العوينات فهو يدخل في صناعة الركام ،والمواد الرملية المتبقية بعد عمليات التكسير والطحن يمكن تنقيتها وإستخدامها في صناعة الزجاج والخزف.

2- الطينات

تظهر في شكل عدسات طولية وهي متداخلة مع الأحجار الرملية يتراوح طول العدسة من 10-100متر وسمك بضع أمتار وتحتوي على الرمل والغرين وثبت صلاحيتها بشكل محصور كخلطة مع رواسب أخرى ذات جودة عالية.

عند غرب جنوب غرب أوباري ب65 كم يتكشف الكاولين بسمك 6 متر يمكن الإستفادة منه في الخزف ويتطلب دراسة تفصيلية لتحديد صلاحيته لصناعات أخرى.

كما توجد مواقع أخرى في المنطقة نفسها للطين بشكل محدود تتطلب المزيد من الدراسات لتقدير الإحتياطي ومعرفة مدى ملاءمته في الصناعات المتعددة والطرق التعدينية المناسبة لإستغلاله.

3- الأحجار الجيرية

تحتل مساحة عدة كيلومترات عند جنوب المنطقة وهو حجر رملى وجيري وكلسي مع تداخلات من الحجر الجيري ذى مسامية عالية وهش لا يتجاوز سمكه أكثر من متر واحد ولوجود الجبس لايلائم في إنتاج الركام .

كما تظهر رواسب أخرى منه بشكل محدود قد تصلح لإنتاج الجير وهي تتطلب المزيد من الدراسات.**

وفي موقع أخر يتكشف الحجر الجيري بسمك 3-4 متر بإحتياطي 500 ألف طن ثبت صلاحيته في صناعة الطلاء وتحسين التربة.

4- الأملاح

سبخات تغطي مساحات كبيرة تشمل بلورات جبس وانهيدريت والبقايا الكربونية كذلك ملح الترونا وتنتشر وسط الرواسب الرياحية فهي تشكل العديد من البحيرات المغلقة وثبت صلاحيتها في صناعة المنضفات والصناعات الكيميائية لإنتاج الصودا كاوية والنقية منها تدخل في صناعة الزجاج.

5-أحجار الزينة

صخور ذات مظهر جداب يستخدم كديكور يوجد 11 نوعاً منها وهي أصل نباتي وغرين وحجر رملي ورصيص وصوان حل السليكا محلها وتأخذ ألوان مختلفة.

بلدية الكفرة

توجد بالكفرة شواهد للفلزات في الجنوب الشرقي عند منطقة العوينات وجبل الظلمة ، تكمن في الصخور الرسوبية وجبل إيقي شواهد الفلزات تكمن في الصخور النارية والمتحولة وفي عروق الكوارتز والقواطع الحامضية والقاعدية وهذه الشواهد تتمثل في المعادن الثمينة والمصاحبة والعناصر الأرضية النادرة ومن هذه الخامات:

1-**الحديد**

يظهر ضمن الحديد الشرائطي يصل سمكه إلى مئات الأمتار وبأطوال تصل إلى عشرات الكيلومترات والإحتياطي يصل إلى ملايين الأطنان من الحديد بنسبة حديد يتراوح من 40-65% وهي تتطلب دراسات تفصيلية وتجارب معملية لإستخلاص الحديد من الصخور وتحديد نسبة الشوائب بها لإثبات الطرق التي يمكن إستخلاص هذه الخامات في الصناعة .

كذلك حديد جبل الظلمة الذي يشابه حديد وادي الشاطئ .فهو يتطلب المزيد من الدراسات التفصيلية.

2-**الرصاص والنحاس**

تتواجد شواهد ركازات النحاس والرصاص في منطقة العوينات الشرقية ضمن عروق الكوارتز والصخور المتحولة فهي تحتوي على نسبة ضئيلة من كبريتات الرصاص (الجالينا) والنحاس(الكالكوبيريت) في بعض عروق الكوارتز ،كذلك توجد هذه الشواهد في جبل إيقي ناشئة بفعل المحاليل الحرمائية وهي تتطلب المزيد من الدراسات التفصيلية.

3-الذهب والفضة

يتواجد ضمن الحديد الشرائطي وعروق الكوارتز بنسبة تتراوح من 0.3 إلى4 جرام لكل طن والفضة من0.3 إلى 25 جرام لكل طن. وهي تتطلب المزيد من الدراسات التفصيلية.

4-**الزنك –النيكل- الكروم**

يتواجد ضمن عروق الكوارتز بنسبة تتراوح من 200-400جرام لكل طن من النيكل ومن 50- 200 جرام لكل طن من الزنك

كما وجد النيكل والزنك في صخور البريشيا بنسبة من 800- 5689 جرام /طن ومن الزنك من 100- 160 جرام/طن. كما وجدت شادات من الكروم ضمن صخور السربنتين المتحولة .

كما تظهر هذه الشواهد في جبل إيقي .

5-**المنجينيز**

وهو من أهم فلزات السبائك الحديدية حيث يرتبط إنتاجه إرتباطا وثيقا بإنتاج الصلب. ويستخدم 90% من الناتج العالمي من المنجينيز في صناعة الحديد والصلب والباقي في الأغراض الأخرى. ويتواجد المنجينيز في عدة أنواع من الصخور في شكل طبقات وعدسات غير منتظمة في المكون الحديد الشرائطي،تظهر فيها نسبة المنجينيز من 800- 1600 جرام /طن وفي صخور البريشيا بنسبة 900- 6331 جرام/طن وفي عروق الكوارتز من 400-900 جرام/طن.

6-**الصخور النارية**

منها البازلت والجرانيت والريوليت والجابرو والنيفيلين سيانيت..... وهي صخور تتكشف في العوينات وتستخدم كأحجار زينة ورصف طرق السكك والخرسانة في الأعمال الثقيلة. كما ينتج منها الفلدسبار الذي يدخل في صناعة السيراميك والزجاج (الجرانيت) وهي تتطلب المزيد من الدراسات.

7-**الصخور الرسوبية**

1- الأحجار الرملية الكوارتيزية (السيليكا)

تطهر في شكل طبقات متماسكة وكثبان رملية وطبقات من الكوارتيزيت في الصخور المتحولة في عدة مواقع من جبل العوينات والظلمة وأركنوا بسمك من 80- 110 متر.كما تظهر الرمال البيضاء شمال شرق أركنوا وغرب جبل عزبة وتلتحم هذه الرمال بلاحم كاوليني ونسبة السليكا تصل إلى 99.35% وسمك من 30-45 متر، ومن التجارب والتحاليل ثبت أنها صالحة لإنتاج الزجاج والرواسب الطينية اللاحمة لها

تصلح لصناعة الخزف والورق والبلاستك وغيرها. كذلك يوجد نوع منها تصلح لإنتاج الخرسانة العادية والخاصة كما يوجد نوع من الحجر الرملي يستفاد منه في إنتاج الشرشور والقوالب الحجرية والطوب الرملي الجيري وهي تتطلب المزيد من الدراسات حيث ثبت أنها تحوي على معادن فلزية ثقيلة مثل التورمالين والزركون....

2-الأحجار الجيرية

تقل نسبة ظهورها في الكفرة وتتطلب المزيد من البحث.

3-الأحجار الطينية

يظهر الطين في منطقة عزبة (تكوين تنزفت) على هيأة طبقات رقيقة تتداخل معها بعض الأحجار الغرينية والرملية. وهي تتكون من الكاولين والإليت والكوارتز والمونتموريلينيت. ويوجد إحتياطي كبير من الطين الصالح لصناعة الطوب وهي تتطلب المزيد من الدراسات.

4-أحجار الزينة

تتواجد في العوينات الشرقية وأهمها الجرانيت والسيانيت بإحتياطي كبير جدا.كذلك في جبل أركنوا وبحري تتواجد بعدة ألوان يعطي مظهراً جدلباً .

5-الأملاح

توجد بعدد سبختان في الكفرة تحتوي على رواسب ملحية مثل الصوديوم والترونا والبوتاسيوم والماغنيسيوم وتتكون من تراكمات طينية وملحية فوق بعضها بعضا منها سبخة بزيمة والكفرة.

<u>بلدية مرزق</u>

أ- الخامات الفلزية : تتواجد على هيأة شواهد في الجنوب الشرقي من البلدية والشرق عند الحافة الشمالية الغربية لجبال تيبستي وشمال دور القصة . وهي صخور القاعدة النارية والمتحولة وأهمها الجرانيت والجرانودايوريت والصخور المتحولة الأخرى . تقطع هذه الصخور عروق الكوارتز والقواطع الحامضية والقاعدية وهذه الشواهد تتمثل في المعادن الثمينة والمعادن المصاحبة والعناصر الأرضية النادرة. كذلك العروق والنطاقات السيليسية القاطعة لصخور الكمبري عند دور القصة المتأثرة بالمحاليل الحرمائية والتي بدورها تحمل الفلزات وهي تتطلب دراسات جيوكيميائية تفصيلية .

ب- خامات لافلزية:

- الصخور البركانية: وهي تظهر في جبال الهروج الأسود والأبيض وواو الناموس وجبل إيقي وهي محدودة الإستخدام في ليبيا. وصخور الجرانيت يمكن إستغلالها كأحجار للزينة إذا تم الحصول على كتل كبيرة وتشمل سلسلة جبال تيبستي وجزء من جبل غنيمة كذلك تتكشف من الناحية الشمالية من دور القصة صخور الجرانيت والجرانوديوريت والتي تستغل كأحجار للزينة والحصول منها على مادة الفلدسبار الداخل في صناعة الزجاج والخزف وهي تتطلب المزيد من الدراسات التفصيلية.
- الصخور الرسوبية: تتنتشر بشكل واسع وتشمل العديد من المواد المعدنية اللا فلزية المهمة في الصناعة وهي:

1- الأحجار الرملية الكوارتيزية(رمال السيليكا).

تنتشر الرمال في عدة مواقع والتي من الممكن أن تكون مهمة صناعيا في عدة مواقع جنوب شرق البلدية (دور القصة وجبال بن غنيمة) ضمن تكوين الحساونة والمومنيات والعشيبات وهي ذات إحتياطي كبير . كذلك تظهر ضمن مكون أمساك على طول الواجهة الجبلية بمنطقة مساك وإمسام مليت وهي تتطلب المزيد من الدراسات.

أما الأحجار الرملية لتكوين أمساك وبن غنيمة شمال غرب وجنوب شرق زويلة ودور الناقة فتصلح لصناعة خرسانات الأبنية العادية والخاصة وتنتشر كذلك شمال وجنوب أم الأرانب وهي صالحة لإنتاج خامات الشرشور حيث يمكن فتح العديد من المحاجر- كذلك الرمال الرياحية الداخلة في صناعة القوالب جنوب شرق أم الأرانب وشمال غرب زويلة في عدة مواقع.

2- الدولوميت: يتكشف ضمن تكاوين مختلفة مثل تكوين أسد جفار جنوب غرب البلدية وغرب أناى بإحتياطي 52.48% من أكسيد الكالسيوم ، كذلك ضمن تكوين دمبابة جهة الغرب من أناي وتكوين زارزانين عند الحافة الغربية لمرتفعات امساك مليت وغرب وادي اهواء.

كما يظهر تكوين المحروقة في شمال مدينة تمسة وقد تم دراسة هذا التكوين في مواقع أخرى بوادي الشاطي ووجد أنه مناسب لإنتاج الركام ومن الممكن إستخدامه في صناعات أخرى مثل الإسمنت وكأحجار للزينة لذا يوصى بدراستها .

3- الأحجار الطينية : تتواجد الطينات ضمن تكوين تانزوفت وملز شقران وفي الناحية الشرقية لمنطقة دور القصة . درست هذه التكاوين في مناطق أخرى

بغات والعوينات ووجد انها تحتوي على نوعيات مختلفة من المعادن الطينية منها: 31% كاولين و 27% إيلايت.

من خلال الدراسات والتجارب التي أجريت على طينات البلدية تبين أنها صالحة في صناعة الآجر وتتطلب المزيد من الدراسات لمعرفة مدى ملاءمتها في الصناعات الأخرى.

كما تظهر تكاوين أخرى للطينات تتبع تكوين كاسا في منطقة أناي بجنوب غرب مرزق وهي رواسب غنية بالطين من النوع الكاولين والإيليت (نسبة الكاولين 71.30%) (الإيليت 13.3%). وتتواجد في العديد من المواقع من غرب أمساك مليت وغرب أناي وقد درست طينات تكوين كاسا ووجد أنه من الممكن إستخدامها في صناعة الأجر وتتطلب المزيد من الدراسات وتحديد إحتياطيها المتوفر عند ثبوت صلاحيتها في إستخدامات أخرى.

كذلك تتكشف تكوينات من الطينات في الجنوب الشرقى من تمسة وحتى منطقة دور القصة في شكل طبقات أحجار طينية والتي تتطلب المزيد من الدراسات لتقدير افحتياطي.

4- الأملاح : تنتشر في البلدية العديد من السبخات وهي تحتوي على أملاح الصوديوم والترونا وأملاح البوتاسيوم والماغنيسيوم وأغلب هذه السبخات تقع في مناطق منخفضة تتلاقى فيها الأودية والمنحدرات وتتكون من تراكمات طينية وملحية فوق بعضها بعضاً .

وهذه السبخات لم يتم دراستها بعد وهي سبخة وادي عتبة جنوب الطريق (مرزق – تساوة) وتسمى بعدة أسماء كالسبيطات والقصبات. كما توجد سبخات في تراغن مساحتها 720 كم 2 محادية للكثبان الرملية لأدهان مرزق وهي تحتوي على ملح الطعام وسبخة منطقة الدليم وتظم 3 سبخات أهمها سبخة سعيدة مساحتها 54 كم2 كذلك تنتشر العديد من السبخات الأخرى مابين تمسة وتراغن وهي تحتوي على أملاح البوتاسيوم والماغنسيوم والصوديوم.

أما أملاح الترونا فتتواجد في سبخة الويغ وواو الناموس وسبخة بئر الأبيض (البحيرات) بالقطرون وبمنطقة تجرهي وسبخة تمسة وهي تتطلب المزيد من الدراسات.

بلدية غات

1- الطينات

توجد الطينات ضمن معظم التكوينات الصخرية بالمنطقة في غربها حيث تتكشف على السطح بسمك من 20- 50 متر تتخللها طبقات رقيقة من الحجر الغريني والرملي وتتنوع في خصائصها من الكاولين بنسبة 24-32 % وإليت من 17-30% بإحتياطي هائل (ملايين الأطنان) وتعد من النوع الحجر الطيني الرملي بالقرب من غات والبركت بإحتياطي يزيد عن 60 مليون طن.

يمكن إستغلال الطين في صناعة الآجر بعد خلطه بطين أكثر ليونة.

ويظهر الطين بجوار أكاكوس ويغطي مساحات شاسعة نسبة الكاولين تتراوح من 23-55% الإليت من 17-27% السليكا من 10-33% وإحتياطي بملايين الأطنان ويمكن إستخدامه في صناعة الأجر والطوب المجوف، وعند منطقة تين الخرمة غرب العوينات يوجد الطين بإحتياطي يزيد عن 350 مليون طن وهناك العديد من الأماكن الأخرى.

2- الأحجار الرملية (السليكا)

أهم هذه الرواسب الحجر الرملي الكوارتيزي في جنوب غرب المنطقة وهي صالحة في صناعة مواد البناء ،سمكها يصل إلى 40 متراً ويقدر الإحتياطي ب100مليون طن ،كما يمكن أن تدخل في صناعة الزجاج وهي تتطلب المزيد من الدراسات.

3- الأحجار الجيرية

تتراوح في مكونها من الحجر الجيري والحجر الجيري الرملي وغير نقية ولا يوجد سمك مناسب فقط عند 150 كم شمال غرب العوينات (جبل العطشان) توجد بسمك من 2-10 متر وهي ملائمة للشرشور.

4- الجبس

يتكشف الجبس بشكل متبادل مع الطين وبعض رواسب السباخ وتستغل بشكل ضيق. وأهم موقع له شمال أنزاوا حيث يظهر بسمك من 4-5متر وبإحتياطي 100مليون طن وهو في موقع منعزل مما يقلل من أهميته إقتصاديا.

5- الأملاح

وهي تتواجد في معظم الوحدات الصخرية ذات تركيز ضعيف والهاليت أكثر الأملاح تواجدا في صورة قشر سطحية بسيطة مختلطة بالرمال والغرين والجبس وهي تتواجد في العوينات ووادي تنزوفت ووادي أراون ونكيومت وحاسي أنجوال نسبة الملح لاتزيد

عن 30% و40% في موقع شرق البركت ويستغل محليا لبعض الأغراض وهي تتطلب المزيد من الدراسات.

6- رواسب الجاروسيت

وهي كبريتات الحديد والصوديوم المائية في الجزء الغربي من وادي تنزوفت ضمن رواسب السباخ وتحتوي على نسبة 97% جاروسيت وتستخدم كمادة صبغية صفراء لصناعة الطلاء كذلك تتواجد التربة الحمراء اللاتيريت شرق العوينات وهي غنية بأكسيد الحديد والتي تستخدم للغرض نفسه.

7- اليورانيوم

شواهد من اليورانيوم والعناصر المشعة في صخور الحجر الرملي كذلك العناصر الأرضية النادرة وهي غير ذات جدوى إقتصادية.

التوصيات

من خلال سرد الفرص الصناعية في كل البلديات لوحظ إستخدام الصخور الصناعية على نطاق ضيق ينحصر في الصخور الكربونايتية سواء كانت حجراً جيرياً أم دولوميتي في صناعة الإسمنت والركام لأعمال البناء ونادرا كأحجار زينة، كذلك

الصخور البركانية لا يكاد يوجد أي إستثمار إقتصادي لها ، كذلك رمال السليكا والطينات . في حين أن هذه الصخور الصناعية تدخل في العديد من الصناعات الهامة التي لاغنى عنها في الصناعة مما يزيد في دعم الإقتصاد الوطني عليه نوصي بإجراء المزيد من الدراسات الجيولوجية التفصيلية والتعدينية حول رواسب وصخور التكوينات الصخرية غير المتجددة والمتوفرة في كل البلديات وتحديد إحتياطياتها وإستخداماتها بالقدر الممكن وتحديد درجة نقاوتها وطرق إستخلاصها وإجراء دراسات الجدوى الإقتصادية لها مع حماية الموجود منها من حيث الإستغلال العشوائي وغير المنظم حيث يمكن إقامة العديد من الصناعات وفق ماهو مذكور سلفا وزيادة البحث عن صناعات أخرى يكون مصدرالخام لها متوفراً محليا وذلك لتلبية إحتياجات مناطق ليبيا، كما يجب التركيز على المعادن الفلزية لما لها أهمية بالغة عالميا خصوصا منطقة العوينات الشرقية وجبل إيقي وجبل الحساونة وغيرها كمصدر خامات إستراتيجية مستقبلية .

الفرص الصناعية المقترحة

من خلال الإستعراض السابق للإمكانيات المتاحة المتوفرة بمناطق ليبيا (البلديات) والمتمثلة في الموارد الخام الطبيعية والمعدنية يمكن إقتراح بعض الفرص الصناعية بحيث تكون على هيأة مصانع على مستوى الدولة أو على مستوى أفراد (أسري) والتي من شأنها ان تساهم في التنمية المكانية الصناعية للبلديات هذا يعتمد على التعرف على طبيعة وظروف كل المناطق وما يتوفر بها من خدمات ومرافق على أن تخضع كل الفرص المقترحة لدراسات الجدوى الفنية و الإقتصادية الأولية والتفصيلية قبل الشروع في تنفيذها وهي كالتالي حسب البلديات ونوعية الصخور:-

<u>بلدية طرابلس</u>

- الاحجار الجيرية

1- يستغل فى معظمها فى إنتاج الشرشور وينتج منها مع الاسمنت والرمل فى انتاج العديد من انواع الطوب الاسمنتى وانواع من الخرسانات .

- الكالكارينيت

1- استغلت معظمها فى طوب البناء الا ان هذا الاستغلال أثر بشكل كبير فى البيئة البحرية للمنطقة مما يجعل استغلاله مهدداً للبيئة .

- رمال السيلكا

1- الكثبان الرملية الساحلية تستخدم فى الخلطات الخرسانية .

2- الرواسب الرملية وسط البلدية يمكن انتاج القرميد والطوب الرملى الجيرى منها.

3- يستخدم فى جنوب البلدية فى صناعة الزجاج من قبل مصنع العزيزية .

- الطينات

1- يمكن ان تستغل فى صناعة الخزفيات والحراريات .

<u>بلدية الجفارة</u>:

- الأحجار الجيرية

تستغل مواقع منها حاليا لإنتاج الشرشور وفي صناعة الإسمنت والجير كذلك يوجد موقع رأس الدالي لأحجار الزينة.

- رمال السيليكا

1- يمكن إستغلالها لمواد البناء (القزة)

2- تستغل لمصنع زجاج العزيزية

3- بالامكان إنشاء مصنعين للطوب الرملي الجيري والخفيف

- الجبس

1- مصنع إنتاج ألواح الجبس وصناعات أخرى

2- يستغل منها كمادة مصححة للإسمنت حاليا

<u>بلدية الجبل الغربى</u>

- الاحجار الجيرية :

1- مصانع إنتاج البلاط واحجار الزينة والشرشور

2- مصنع للإسمنت والجير

- الطينات

1- مواقع تستغل حاليا في صناعة الإسمنت (غريان)

2- موقع يستغل في مجمع الخزف (القواسم)

3- موقع يستغل في صناعة الإسمنت ومن الممكن إستغلاله في صناعة الأجر (وادي غان)

4- موقع يستغل في صناعة الأجر مع إمكانية التوسع بهذه الصناعة(يفرن)

5- موقع طينات الجوش بالإمكان إنشاء صناعة للطوب الحراري (شكشوك)

6- إنشاء مصنع للفخاريات (القريات الغربية)

- رمال السيلكا

1- موقع غريان وأبوغيلان والجوش يستغل لمصنع الزجاج

- الجبس

1- إحتياطي كبير يصلح لإنتاج الإسمنت والجير ومن الممكن إقامة بعض الصناعات الجبسية عليه

- احجار الزينة

1- الأحجار الدولوميتية بمزدة بالإمكان إنتاج الكتل الحجرية والشرائح الرخامية والشرشور الداخل في صناعة البلاط وهي تستغل حاليا

- الصخور البركانية

تتطلب دراسات تفصيلية لمعرفة مدى إستغلالها كأحجار زينة وشرشور

بلدية نالوت

- الاحجار الجيرية

1- بالإمكان انشاء مصنع الإسمنت والجير

2- فتح محاجر للشرشور

- الجبس

1- بالامكان قيام صناعات جبسية على الخام

بلدية المرقب

- الحجر الجيري:

1- يستغل منها حاليا لصناعة الإسمنت

2- بالإمكان صناعة قوالب التبطين للأفران في المصانع الحرارية من الدولوميت

3- مادة صهر الحديد

- الطينات:

1- مصنع لإنتاج بلاط الجدران

- رمال السيليكا:

1- مصنع لإنتاج الطوب الرملي الجيري

2- مصنع لإنتاج الزجاج

- البازلت:

1- مصنع لإنتاج الصوف الصخري

بلدية مصراته

- الاحجار الجيرية

1- يستخدم فى صناعة الاسمنت فى مصنع زليطن

2- يدخل فى صناعة الحديد

- الدولوميت

1- استخدام الدولوميت يقتصر على انتاج الركام و يتطلب المزيد من الدراسة

- الكالكارينيت

1- يستخدم فى انتاج الطوب

- الطينات

1- يستخدم فى صناعة الاسمنت بزليطن

- الاملاح

1- قيام المزيد من الصناعات على الاملاح المتوفرة فى سبخة تاورغاء

- احجار الزينة

1- فتح محجر لانتاج القرانيليا واحجار الزينة على شكل كتل

بلدية سرت

- الاحجار الجيرية

1- تصلح كمحاجر لانتاج الركام والقرانيليا لصناعة البلاط

2- محاجر خام للاسمنت والجير وفى صناعة الحديد والصلب

- الكالكارينيت

1- يستغل كطوب بناء

- رمال السيلكا

1- محاجر لاغراض البناء و الخلطات الخرسانية

- الجبس

1- يدخل فى صناعة الاسمنت و مواد البناء

- الاملاح

1- يستغل فى انتاج ملح الطعام

- احجار الزينة

1- مصنع لانتاج الحلي

بلدية الواحات:

- الحجر الجيري:

1- مصنع إسمنت

- رمال السيليكا:

1- إنشاء محاجر لرمل البناء

- الطينات:

1- إنشاء مصنع الآجر والخزف

- الأملاح:

1- إنشاء مجمع كيماوي لإنتاج الماغنيسيوم والبوتاسيوم والصوديوم

- السيليستايت:

مصنع لإنتاج الألعاب النارية والإشارات الضوئية والخزف

بلدية إجدابيا

- الاحجار الجيرية

1- يمكن استخدامها لإنشاء مصنع اسمنت

- رمال السليكا

1- كمواد بناء وفى صنع الخلطات الخرسانية

2- مصنع المواد الكاشطة

3- مصنع قوالب الزجاج والسيراميك

بلدية بنغازى

- الحجر الجيرى

1- يستغل العديد من المواقع منه لمصنع بنغازى للاسمنت ويمكن فتح محاجر للركام

- الدولوميت

1- يمكن فتح مصنع إنتاج الطوب الحرارى لتبطين الافران وكذلك انتاج الركام .

- الكالكارينيت

1- يستغل الكثير منه لعمل القوالب الحجرية

- رمال الشاطئ

1- تستخدم بشكل كبير فى الخلطات الخرسانية وكذلك الملاط .

- الطينات

1- تستثمر فى صناعة الاسمنت بمصنع بنغازى وممكن فتح مصنع لانتاج الخزف .

- الجبس .

1- هناك بعض المواقع ثبت صلاحيتها فى صناعة الاسمنت واستخدمت لمد مصنعى بنغازى ودرنه للاسمنت ولكنه يتطلب دراسات اخرى لمعرفة مدى ملاءمتها للدخول فى الصناعات الجبسية الاخرى .

- الاملاح .

1- معظمها تستغل فى مصنع كركورة للملح .

بلدية المرج

- الاحجار الجيرية

1- مصنع لانتاج البلاط الارضي

- الدولوميت

1- محاجر انتاج الركام

2- مصنع انتاج الطوب الحراري بعد اجراء تجارب عليه

3- مصنع لاحجار الزينة (القرانيليا)

4- مصنع للاسمنت

- الطينات

1- يستغل منها فى مصنع الهوارى للاسمنت كمواد مصححة فى صناعة الاسمنت مع العمل على اجراء المزيد من الدراسات فى الجزء الجنوبي منها .

- الجبس

1- يستغل فى مصنع بنغازى ومصنع درنة للاسمنت

2- قيام مصانع لانتاج الصناعات الجبسية المختلفة .

بلدية الجبل الاخضر

- الحجر الجيرى

1- يصلح لصناعة الاسمنت ولكنه يتوقف على مدى توفر المواد المصححة مثل الجبس والطين لفتح مصنع إسمنت .

- الدولوميت

1- فتح مصنع طوب حراري

2- كأحجار زينة

3- كمادة تساعد فى صهر خام الحديد

- الكالكارينيت

1- يستغل حاليا فى احجار البناء

- الطينات

1- بالإمكان انشاء بعض المصانع للصناعات الخزفية والفخارية بعد عمل المزيد من الدراسات والتجارب الصناعية

بلدية درنة

- الأحجار الجيرية

1- يستغل منها حاليا في مصنع الإسمنت (الفتائح)

2- بالإمكان إستخدامه كمادة مالئة للطلاء واللدائن

مصنع إنتاج الطوب الحراري من الدولوميت

بلدية البطنان

- الأحجار الجيرية:

1- إنشاء مصنع الإسمنت والجير

2- أنشاء مصنع للطلاء

- الدولوميت

1- إنشاء مصنع للطوب الحراري

2- محاجر الشرشور

- الطينات

1- إنشاء مصنع طوب الأجر

2- يدخل في إنتاج الإسمنت

- رمال السيلكا

1- إنشاء مصنع الطوب الرملي الجيري

- الاملاح

1- مصنع تنقية وتكرير ملح الطعام.

بلدية سبها:

- الطينات

1- مصنع للطوب الحراري

2- مصنع للخزف

- رمال السيليكا

1- مصنع للطوب الرملي الجيري

2- محاجر لرملة الخرسانة

- الأحجار الجيرية

1- محاجر شرشور

2- مصنع لإنتاج البلاط والشرائح المصقولة

بلدية الجفرة :

- الأحجار الجيرية

1- إنشاء مصنع إسمنت وجير

2- إنتاج مادة لصهر الحديد في الأفران وتحسين التربة

3- إنشاء محاجر للركام

4- مصنع للطوب الحراري من الدولوميت

- **الجبس**

إنشاء وحدات لإستخلاص حامض الكبريتيك

- **رمال السليكا:**

1- مصنع زجاج وخزف

2- محاجر رمل للخلطات الخرسانية لأعمال البناء

- الطينات:

1- مصنع لإنتاج البلاط الجدراني والآجر

- أحجار الزينة:

1- تتمثل في الصوان والمرو والعقيق ذات الألوان المتنوعة والزاهية وتستخدم كحلي وهي تنشأ عليها وحدات حرفية

- الصخور البركانية:

1- بالإمكان إنشاء محاجر ركام لأعمال الرصف الثقيلة كالمهابط ورصف السكك الحديدية وكأحجار زينة للمباني

بلدية وادى الشاطئ

- خام الحديد

1- صناعة الحديد والصلب

2- صناعة الإسمنت كمادة مصححة لإنتاج الكلنكر

- الطينات

1- فتح مصنع للآجر والفخار وأصص الحدائق والبلاط

2- مصنع انابيب الصرف الصحي

- رمال السيلكا

1- مصنع لإنتاج الزجاج العالي الجودة والبلوري وشبه البلوري

2- الطوب الرملي الجيري والخفيف

- الاحجار الجيرية

1- فتح مصنع للإسمنت

2- مصنع لإنتاج أحجار الزينة (الشرائح المصقولة الصلبة)والبلاط (الجرانيليا)

بلدية وادي الحياة:

- الأحجار الرملية(السيليكا)

1- إنشاء محاجر رمل البناء

2- مصنع للطوب الرملي الجيري

3- أنتاج الركام من الصخور الرملية الصلبة

4- مصنع للزجاج والخزف بعد إجراء الدراسات التفصيلية عليها

- الطينات

1- مصنع للخزف

- الحجر الجيري

1- مصنع للطلاء

2- إنتاج مواد لتحسين التربة

- الأملاح:

1- مصنع لإنتاج المنظفات والصناعات الكيميائية لإنتاج الصوداكاوية

- أحجار الزينة:

1- بالإمكان إنشاء وحدات حرفية لصناعة الحلي من الصوان والحجر الرملي والرصيص

بلدية الكفرة

- الصخور النارية:

1- فتح محاجر لإنتاج الركام لرصف الطرق والسكك الحديدية

2- فتح محاجر ومصنع لإنتاج أحجار الزينة

- الحجر الرملي(السيليكا)

1- مصنع زجاج

2- مصنع لإنتاج الخرسانة العادية والخاصة

3- مصنع لإنتاج الطوب الرملي الجيري

- الطينات:

1- مصنع لإنتاج الطوب

بلدية مرزق

- الصخور البركانية

1- انشاء محاجر شرشور

- احجار رملية كوارنيزية

1- مصنع لصناعة الخرسانات للأبنية العادية والخاصة

2- فتح محاجر الشرشور

- الدولوميت

2- انتاج الركام

3- انتاج احجار الزينة

- الطينات

1- انشاء مصنع الآجر

- الاملاح

1- مصنع استخلاص انواع الاملاح والمواد الكيميائية .

بلدية غات

- الطينات

1- مصنع للآجر

- السيليكا:

1- محاجر لمواد البناء

2- مصنع للزجاج

- الحجر الجيري:

1- محاجر لإنتاج الشرشور

- الجاروسيت:

1- مصنع لإنتاج المادة الصبغية للطلاء

- الاملاح

2- مصنع تنقية وتكرير ملح الطعام.

جدول يوضح انتشار وتوزيع الصخور الصناعية حسب البلديات

خامات	حجرجيري	دولوميت	الكالكارينيت	جبس	طينات	رمال سليكا	الرصيص	الاملاح	صخور بازلتية	صخور جرانيتية	مواد خام فلزية	احجار الزينة
طرابلس	11		11		11	11						
الزاوية	13	13	13	13								
بنغازي	5	5	5	5	5	5		5				
مرزق	22											
بنى وليد	9	9		9		9		9	9		9	9
مصراته	*9	9	9		9			9			9	
سرت	8	8	8	8		8		8		8		8
الجبل الاخضر	3	3	3		3		3					
إجدابيا	6	6	6	6	6	6		6				
درنة	2	2	2		2			2				
المرج	4	4		4	4							4
وادى الشاطئ	18	18			18	18	18	18				18
غات	21			21	21	21		21			21	
الجفرة	17	17		17	17	17		17	17	17	17	17
الجفارة	12		12	12	12	12						12
الواحات	*6		6	6	6	6		6			6	
ترهونة-مسلاته	10	10	10		10	10			10			
الكفرة	7	7			7	7		7	7	7	7	7
الجبل الغربي	15	15		15	15	15		15	15			
وادى الحياة	20				20	20		20				20
سبها	19	19			19	19	19					19
نالوت	15	15		15		15		15				
البطنان	20	20	20			20		20				

المراجع

1- (مركز البحوث الصناعية) دراسات أعمال التخريط الجيولوجي الإقليمي لليبيا .

2- (مركز البحوث الصناعية) دراسات التنمية المكانية .

3- (مركز البحوث الصناعية) الموارد المعدنية في ليبيا .

6- السياسات البيئية والتنمية المكانية المستدامة بليبيا

إن العوامل البيئية باتت من أهم الأسس التي يجب تضمينها في خطط التنمية المكانية والاقتصادية الوطنية طويلة المدى ، وكذلك الحال بالنسبة لاستراتيجيات التنمية القطاعية وبرامج الاستثمارات.

وتتأثر البيئة الليبية سلبيا بالظواهر العالمية والاقليميه المتمثلة في التغير المناخي والتصحر وتفسخ الانظمة البيئة الطبيعية ، وكذلك بالتطورات المحلية مثل استمرار استنزاف مصادر المياه الجوفية وتلوثها ، وتلوث الاراضى بالتجمعات السكانية وحولها وتلوث الهواء بالقرب من المجمعات السكانية والصناعية الرئيسية ، وفقدان بعض

الاراضى الزراعية البعلية نتيجة للزحف العمراني عليها ، وتلوث مياه الساحل وغيرها الكثير، فيجب اتخاذ تدابير فعالة ومجدية للحد منها أو وقف تلك التأثيرات السلبية على البيئة .

تعد التنمية إحدى الوسائل للارتقاء بالإنسان ، ولكن في غياب التخطيط البيئي وفى غياب المتابعة ، تساهم التنمية في استنفاد الموارد وإيقاع الضرر بها ، بل وإحداث التلوث وزيادة نسبة الأمراض المزمنة والحادة والسرطانية [1].

فمثل هذه التنمية يمكننا وصفها بأنها تنمية تفيد الاقتصاد أكثر منها البيئة أوالإنسان فهي " تنمية اقتصادية" وليست " تنمية بيئية مستدامة " تستفيد من موارد البيئة وتسخرها لخدمة الاقتصاد مما أدى إلى بروز مشكلات كثيرة . ونتيجة لما تحدثه هذه التنمية السريعة من تلوث لمواردالبيئة وإهدار لها ، فإن تكاليف حماية البيئة تضاعفت في الآونة الأخيرة حيث تتراوح التكلفة الاقتصادية لعمليةالإصلاح في البلدان المتقدمة ما بين 3 % و 5 % من الناتج القومي الإجمالي [2].

فدولنا بحاجة ماسة وسريعة لتنمية اقتصادية بيئية ، تأخذ معيار التنمية المستدامة في برامجها ومن ضمن أولوياتها المحافظة على المجتمعات البشرية والجغرافية من التلوث ومن التخريب ومن الدمار.

1. قضايا البيئة بليبيا :

تعاني ليبيا من جملة من الملوثات الغازية والصلبة والسائلة . فمصانع الأسمنت مثلا تنفث في ملوثاتها الغازية بالبيئة بدون رقابة ولا متابعة من أجهزة الدولة ، والمخلفات الخطرة تلقى على حافة الطرق بدون أي معاملة أو معالجة ، والمخلفات السائلة ، منها مخلفات الصرف الصحي بطرابلس تلقى مباشرة في البحر ألأبيض المتوسط ، وفى التربة الزراعية بالمناطق الجنوبية ، وبدون اى معالجة ، مما تسبب في تدهور البيئة البحرية ، وتقليص للاراضى الزراعية ودمار للتنوع الحيوي بهما .

فتعتبر هذه كلها من معوقات التنمية المكانية بليبيا ، ويجب إيجاد الحلول لكل تلك القضايا

1.2. أهم محاور قضايا التنمية المكانية بليبيا:

من أهم محاور قضايا التنمية المكانية والتي يجب استدامتها للمحافظة على البيئة (البيئة المادية والبيئة غير المادية) الأتى :

1) التنمية الزراعية :-

[1] د.محمد السيد أرناؤوط ، التلوث البيئي وأثره على صحة ألإنسان ، مكتبة ألاسرة القاهرة ، 2007 .
[2] د.صلاح الحجار ، ألإصلاح البيئي فى الوطن العربي ، دار الفكر العربي ، الطبعة ألأولى ، 2007 .

بليبيا الزراعة هي من المحاور الرئيسية في أي عملية تنموية خاصة في المناطق الجنوبية ، ولكن هناك عوامل كثيرة ما زالت تتحكم في هذا القطاع الهام وتسبب قصوراً في مجال تنميتها إلى جانب الإضرار بالبيئة ، مثل قلة مساحة الأراضي الزراعية ، وتتأتى قلة ألا راضى الزراعية نتيجة للتالى:-

التوسع العمراني ، التجريف ، التصحر ، ملوحة الأرض ، قلة موارد المياه ، التزايد المستمر في عدد السكان ، وزيادة الاستهلاك ، الإكثار من استخدام الأسمدةالكيماوية والمبيدات الحشرية التي أدت إلى إلحاق الضرر بالخضروات والأطعمة - وإصابة الإنسان بكثير من الأمراض والقضايا الصحية .

وأخيرا ،،،،

ليبيا بحاجة ضرورية لإدارة الموارد الزراعية ، للحفاظ على المخزون الطبيعي من المياه ، وعدم تدهور التربة الزراعية ، والاعتماد على البذور المحلية ، وليست المستوردة.

2) التنمية الصناعية :

تعد الصناعة هي الدعامة الرئيسية في عمليات التنمية ويمكننا تصنيف أنواع الصناعات علي النحو التالي :-

1- صناعات غذائية .
2- صناعات كيميائية .
3- صناعات هندسية .
4- صناعات معدنية وحرارية .

وهي في الوقت نفسه تعد من أهم مصادر التلوث على الإطلاق سواء للهواء أم للماء حتى التلوث السمعي والبصري "

ففي غياب التخطيط البيئي والرقابة البيئية ، تعد الصناعة مصدرا رباعي الإبعاد في إحداث التلوث ، فمنها تتصاعد الأدخنة وتلوث الهواء ، إضافة إلى المخلفات السائلة التي تلوت المياه ، وكذلك أصوات الآلات التي تلوت السمع والمخلفات الصلبة التي بدورها تؤثر على البصر والرؤية [1].

3) الطاقة والبيئة :-

[1] د.عماد محمد الحفيظ ، البيئة : حمايتها ، تلوثها ، مخاطرها ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، 2005 ، ص54.

توجد مصادر متعددة لإنتاج الطاقة والتي تلعب أيضا دوراً كبيراً في عملية التنمية ومنها النفط - الغاز الطبيعي - المخلفات الزراعية والحيوانية - احتراق الوقود[1] .
و لكن غياب التخطيط البيئي زاد التلوث معها خاصة بالنسبة لتلوث الهواء أو الماء مثل انبعاث الغازات الضارة مثل :
ثاني أكسيد الكبريت ، اكاسيد النيتروجين ، والجسيمات العالقة

4) النقل والبيئة :-

تتعدد وسائل النقل :-

1- نقل بري .

2- نقل جوي .

3- نقل مائي : نهري - بحري .

ويعد النقل البري من أكثر وسائل النقل شيوعا في جميع بلدان العالم سواء المتقدمة او النامية ، وهذا لا يعني قلة استخدام الوسائل الاخري وذلك نتيجة لتعددها ، (سيارات ، دراجات بخارية ، حافلات ، عربات نقل ، قطارات ، وحتي الدراجات العادية) ، والتي لا توجد لها أية آثار سلبية أو ضارة بالبيئة .
أما بالنسبة للنقل الجوي أو المائي فيعد نوعاً ما تأثيره المستمر علي الإنسان حيث يتعرض الإنسان إلي الضوضاء الناتجة من مثل هذه الوسائل علي فترات متباعدة .
وتتصل وسائل النقل اتصالا وثيقاً بمصادر الطاقة المستخدمة في تحريكها ، لذلك تعد من العناصر البارزة في تلوث البيئة والهواء الذي يحيط بنا فعند احتراق النفط يتصاعد منه الغازات الآتية :-
احتراق النفط = الرصاص ، ثاني أكسيد الكربون ، أول أكسيد الكربون ، المواد الهيدروكربونية ، اكاسيد النيتروجين ،الجسيمات والمركبات الكيميائية ، الضباب ألدخاني (الذي ينتج من تفاعل اكاسيد النيتروجين والمواد الهيدروكربونية في وجود ضوء الشمس) .
ناهيك الإمراض التي تسببها للإنسان مثل :-
أزمات الربو وأمراض الجهاز التنفسي ، التهابات العين والأنف والأذن ، الإصابة بإمراض السرطان ، وتعرض النباتات للتلف ، وإصابة الحيوانات بالأمراض وتعرضها للانقراض .

[1] د.يحي الفرحان ، وأخرون ، البيئة والموارد والسكان في الوطن العربي ، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات ، 2009.

ولكن نجد أن وسائل النقل البرية (السكك الحديدية) ، ووسائل النقل النهرية ضررها اقل بكثير من ضرر الوسائل الاخري .

ويمكن تجنب الآثار السيئة لهذه الوسائل خاصة لوسائل النقل البرية (السيارات) ، باستخدام الغاز الطبيعي ، وتحسين محركات السيارات ، وإجراءات الصيانة الدورية علي السيارات ، ووجود مراقبة ومتابعة من أجهزة الرقابة والمتابعة[1].

5) السياحة والبيئة :

تنطوي السياحة علي إبراز المعالم الجمالية لأي بيئة في العالم ، فكلما كانت ألاماكن نظيفة وصحية كلما ازدهرت السياحة وانتعشت . وتبدو للوهلة الأولي إن السياحة هي أحد المصادر للمحافظة علي البيئة وإنها لا تسبب الإزعاج لها ، فهي لا تعد مصدراً من مصادر التلوث . لكنه علي العكس ، فالبرغم من الجوانب الايجابية للسياحة فهي تشكل مصدراً آخر من مصادر التلوث البيئي والتي تكون من صنع الإنسان أيضا ، فلابد من تحقيق التوازن بين السياحة والبيئة من ناحية وبينها وبين المصالح الاقتصادية والاجتماعية التي هي في الأساس تقوم عليها من ناحية أخرى ، فمثلا:

- ممارسة السياح لبعض الرياضات البحرية أدى إلي الإضرار بالإحياء البحرية من الأسماك النادرة ، والشعب المرجانية والذي يؤدي إلي نقص الحركة السياحية في المناطق التي لحق بها الضرر .
- زيادة تلوث مياه البحر وخاصة البحر الأبيض المتوسط ، لم تعد صالحة للاستحمام نتيجة للتخلص من مياه المجاري فيها .
- ونجد انتشار القمامة والفضلات فوق القمم الجبلية حيث تمثل الجبال مناطق جذب سياحي من الدرجة الأولي حيث نمارس عليها الرياضة السياحية من تسلق ومشي ، فالسائح ليس وحده هو المسؤول عن كل هذه الكوارث وإتلاف المناطق الأثرية أو السياحية لكن الطبيعة والسكان الأصليين لهذه المناطق لهما دخل كبير في ذلك أيضا .

1.2. تحديات التنمية المكانية بليبيا :

- عدم الوعي بأزمات الكوارث الطبيعية :

[1] المرجع السابق .

- الاهتزازات والزلازل ، الإمطار والسيول ، العواصف والرياح والانهيارات.
- النشاطات البشرية غير المسؤولة تساعد في تدمير البيئة (غياب التخطيط): تسبب في تلوث التربة ، تلوث الهواء ، تلوث الماء،الانفجارات النووية ، والزحف العمراني .
- غياب السياسات البيئية للدولة : فالتغيرات المناخية بالعالم اليوم تطال كل دول العالم ، بما فيها الدول النامية ومنها ليبيا ، فالتغيرات تشمل ارتفاع في درجات الحرارة، والشح في المياه ، وقلة في ألإمطار، وقلة في التنوع الحيوي ، كلها تسبب في هجرة لملايين من ألأفارقة من دول الصحراء إلى ليبيا ، وكلها تتطلب سياسات بيئية مستدامة .

2. السياسات البيئية المستدامة للتنمية المكانية

أن التنمية المكانية يجب أن تأخذ في الحسبان كل تلك المصالح المتضاربة والحاجة تدعو إلى التخطيط الطبيعي الجيد على المستوى الوطني والإقليمي .

- والمبدأ الأساسي للإستراتيجية المتكاملة هو تحديد وقياس نمط وكثافة وأساليب استغلال الأراضي والموارد الطبيعية بحيث تكون مستديمة بيئيا ، وتشكل قضايا البيئة المعيار الأساسي في عملية تخطيط وتنفيذ برامج ومشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي لها تأثير على البيئة .

- وضع برامج وخطط للتقليل من قضايا التلوث البيئي على المدى القريب وعلى المدى الطويل وتكون على النحو التالي:

- إدارة للنفايات الصلبة بطريقة سليمة بيئيا ، للتقليل من تلوث الهواء ،
- مكافحة التصحر ، حماية التنوع الحيوي من التلوث ،مكافحة التلوث بصورة دورية والناتج من العمليات الصناعية[1] .

1.3. أهداف استراتيجيه :

ومن أجل إنجاز مكونات ألإستراتيجية البيئية بالسرعة الممكنة فإن الأمر يتطلب ضرورة تنمية وتنفيذ الإستراتيجية التي تسعى إلى التنسيق بين تنمية استخدام الأراضي وحماية الموارد الطبيعية ، بمعنى آخر ففي الوقت الذي تكون هناك حاجة إلى دعم مشاريع

[1] مصلحة التخطيط العمراني بليبيا، بالتعاون مع برنامج ألأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الهابيتات)، السياسة المكانية الوطنية، 2006–2030 ص186.

التنمية الاقتصادية والصناعية والبنية التحتية ومشاريع الخدمات الاجتماعية وما ينتج عنها من خلق فرص عمل جديدة وانتعاش مالي وخلق مصادر للدخل، فإن الحاجة تدعو كذلك إلى المحافظة على المصادر الطبيعية الأساسية مثل الهواء النقي والمناخ الملائم والموارد المائية والتربة الزراعية والموارد البحرية والشواطئ ذات الجذب السياحي والغابات والأراضي الزراعية والرعوية والأماكن الطبيعية التي تتميز بجذب سياحي ، وما إلى ذلك..

فتهدف ألإستراتيجية البيئية للاتي :

- □ ضمان حقوق الليبيين في العيش في بيئة صحية.
- □ تحقيق تنمية اجتماعية و اقتصادية مستديمة بيئيا ، لا للجيل الحالي من الليبيين فقط بل للأجيال القادمة أيضا.

2.3.مكونات الإستراتيجية البيئية :

1. سياسات مكافحة الجفاف والتصحر .
2. السياسات الخاصة بالتحريج وبالمنتزهات الوطنية لدعم الأنظمة الايكولوجية.
3. سياسات مكافحة التغيرات المناخية العكسية (محليا وإقليميا) .
4. المعاهدات والاتفاقيات الإقليمية والدولية حول البيئة .
5. ألإدارة البيئية للموارد الطبيعية للتنمية .
6. آليات رفع الوعي البيئي .
7. سياسة إدارة المخلفات والتحكم بالتلوث ، (تلوث الهواء ،وتلوث المياه ، وتلوث التربة ، وإدارة المخلفات الصلبة والخطرة وغيرها)
8. إدارة استخدام ألاراضى بالمناطق البيئية المختلفة (النطـــاق الايكولوجي الساحلي ، النطاق الايكولوجي الصحراوي ، النطاق الايكولوجي الزراعي في مناطق السهول والمناطق البعلية) .
9. وضع وتطوير السياسة البيئية وفقا للقوانين واللوائح الليبية .

بما أن الإدارة البيئية تتداخل بطبيعتها في العديد من القطاعات فإنه يوصي بإنشاء لجنة من مجلس التخطيط الوطني ، ومن عدة قطاعات أخرى يكون الغرض منها ألإشراف على برامج التنمية المكانية بالبلديات والمحافظات ، والتعاون مع المنظمات الدولية المختلفة لإعداد مقترحات جادة لإدارة الموارد الطبيعية المستدامة ، بما يحد من مشاكل التلوث البيئي ويضمن حق ألأجيال القادمة من هذه الثروات [1].

[1] المرجع السابق . ص186-187 .

1. السياسات الخاصة بمكافحة التصحر:

يؤثر الجفاف والتصحر على أجزاء هامة من الأراضي الزراعية الشمالية المنبسطة وغالبا ما يكون ذلك بسبب المتغيرات المناخية، ولو أن الإنسان قد يتسبب في ذلك أيضا مثل:

- □ الرعي الجائر نتيجة تغير نمط حياة البدو من التنقل بماشيتهم من مكان إلى آخر وراء المرعى إلى الاستقرار بماشيتهم في مكان واحد.
- □ الممارسات المتبعة في الزراعة والري التي أدت إلى فقدان خصوبة التربة وتقلص الغطاء الأخضر .
- □ تقلص المساحات المغطاة بأشجار الغابات نتيجة لتحويل أراضي الغابات إلى أراضي زراعية.

ليس التصحر من الظواهر التي تختص بها ليبيا فقط إذ أن الدول المجاورة والكثير من مناطق العالم تعانى من هذه الظاهرة، وبالتالي فإن المشكلة ذات اهتمام عالمي مشترك، وقد شهد عام 1994م قيام الدول التي تعانى من مخاطر التصحر والجفاف وخاصة في إفريقيا بتوقيع اتفاقية " مكافحة التصحر" في تلك الدول خاصة في قارة إفريقيا، وتعمل هذه الاتفاقية على توفير إطار دولي جديد قابل للتطبيق في برامج واستراتيجيات مكافحة التصحر في ليبيا .

وقد اتبعت ليبيا استراتيجيات خاصة لمكافحة الجفاف والتصحر خلال السنوات الأخيرة ، وذلك كما يلي:-

- **سياسة تنسيق وتكامل التخطيط الخاص بالحد من التصحر.**
- **سياسة الحد من التصحر وذلك من خلال التوسع في الغطاء النباتي.**
- **سياسة الحد من التصحر وذلك من خلال الإدارة الجيدة للمياه في المناطق الشمالية.**
- **سياسة الحد من التصحر وذلك من خلال التدريب وإدارة الزراعة وتنمية الثروة الحيوانية على نحو جيد .**

2. السياسات الخاصة بالغابات وبالمنتزهات الوطنية لدعم الأنظمة الحياتية المحيطة (الايكولوجية)

أن الموارد الغابية والأراضي المغطاة بالغابات تلعب دورا حيويا ليس فقط بوقف تقدم الصحراء، ولكن أيضا في المحافظة على العمليات الايكولوجية وحماية الأنظمة

الايكولوجية ومستجمعات الأمطار وموارد المياه العذبة وتوفير الموارد البيولوجية والموارد الوراثية والمحافظة على التمثيل الضوئي باعتباره أساس الحياة ، بالإضافة إلى ذلك تقدم الغابات العديد من المنتجات ذات القيمة الاقتصادية والغذاء وعلف الحيوانات والدواء والوقود والمأوى وفرص العمل والترفيه والحياة البرية وتنوع المناظر بالإضافة إلى كونها الرئة التي تنقي الهواء من غازات الكربون إضافة إلى العديد من المنافع الأخرى [1]..

فالسياسات العامة لتنمية وتطوير الغابات تتطلب ألاتى:

- **تخطيط الغابات**
- **حماية الغابات الطبيعية والأراضي المشابهة مثل المنتزهات**
- **سياسة التحريج**

سوف تستمر الممارسات الإيجابية لزيادة أو التوسع في الغطاء الغابي من خلال التحريج وإعادة زراعة الأشجار والغابات على الأراضي غير الزراعية والتي تم تعريتها من الأشجار، كذلك يتعين زراعة أشجار الغابات على الأراضي الزراعية التي تدنت نوعية التربة فيها نتيجة للري المفرط بالمياه الجوفية وزيادة ملوحتها.

3. السياسات الخاصة بمكافحة التقلبات المناخية العكسية

تم عقد اتفاقية دولية حول المتغيرات المناخية في ريو دى جانيرو عام 1992م، وقد تم التوصل إلى إتفاق التخفيف والتقليل من وطأة ظاهرة البيوت الزجاجية والغازات الناتجة عنها(N_2O-CH_4-CO_2-PFCs- SF6-C_2F_6) والمواد التي يتشكل منها الأوزون مثل NO-NO_X ، التي تساهم في تسخين الغلاف الجوى المحيط بالكرة الأرضية مما يؤدى إلى إحداث آثار بيئية سلبية على المحيط الحيوي وأنظمته الايكولوجية مثل : التصحر ، وطغيان البحار على المناطق الساحلية المنخفضة ..

وتمشيا مع هذه الاتفاقية تسعى ليبيا إلى تطوير إستراتيجيات فاعلة في القطاعات التالية: النقل والمواصلات ، الإسكان ، التجارة والمنشآت الصناعية ، التصنيع والعمليات الصناعية ، والزراعية ، والمتغيرات في استغلال الأراضي والغابات، وإدارة النفايات ومعالجة مياه الصرف الصحي والأنظمة الايكولوجية بشكل عام[2] ، وتتضمن الإستراتيجيات لمجابهة الموقف بالسياسات المتعددة التالية:

أ- **سياسة التقليل من العوادم المترتبة عن وسائل النقل والمواصلات.**

[1] المؤتمر الدولي للتغير المناخي ، حول مبادئ الغابات ، البرازيل ، دى جانيرو ، 1992م .
[2] مصلحة التخطيط العمراني بليبيا ، مرجع سابق ص 188 .

- تحسين كفاءة الوقود المستخدم فى تسيير المركبات الآلية وبالتالي التقليل من كمية العوادم التي تنفثها تلك المركبات في الجو .
- استخدام وسائل المراقبة ووضع السياسات التي تتحكم بكميات العوادم التي تنفثها المركبات الآلية في الجو خلال انطلاقها على الطرقات.
- استخدام وسائل النقل الجماعي في نقل الركاب بما فيها الحافلات والقطارات.
- استخدام السكك الحديدية كلما أمكن ذلك في نقل البضائع لمسافات طويلة بدلا من نقلها على الطرقات .

ب- **سياسة تقليل العوادم الناتجة عن استهلاك الطاقة :**

- تقليص الطاقة المنتجة من النفط (التي تطلق عادم ثاني أكسيد الكربون في الجو) واستخدام الطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية والطاقة الناتجة عن الرياح.
- استخدام محركات غاز توربينية تكون أكثر كفاءة.
- ترشيد استهلاك الطاقة من خلال التسعيرة .

ت- **سياسة التقليل من استهلاك الطاقة في المدن والعوادم التي تنبعث في الجو نتيجة لذلك**

- تحسين أداء الطاقة المستخدمة في تكييف الهواء والتدفئة في المباني الحديثة.
- تحسين كفاءة الطاقة المستهلكة في المباني القائمة.
- ترشيد استخدام الطاقة من خلال تركيب عدادات للكهرباء في المباني كافة .
- تغيير سلوكيات المستهلك نحو المحافظة على الطاقة.

ث- **سياسة الحد من العوادم الناتجة عن الطاقة المستخدمة في الصناعة**

- استخدام معدات ذات كفاءة عالية في استخدام الطاقة .
- منح حوافز مالية لكفاءة استخدام الطاقة.

ج- **سياسة التقليل من العوادم والغازات الناتجة عن استخدام الطاقة في الزراعة**

ح- **سياسة توسيع الرقعة المغطاة بأشجار الغابات لأمتصاص الغازات الضارة الناتجة عن البيوت الزجاجية**

خ- **سياسة الحد من مخلفات العوادم**

- تحسين عملية إعادة الاستفادة من المخلفات والحد من غاز الميثان ($CH4$) وثاني أكسيد الكربون (CO_2) الناتجة عنها وذلك من خلال وضع اللوائح والإرشادات .

- تحسين عمليات معالجة مياه الصرف الصحي والتخلص من النفايات لتقليل غاز الميثان وثاني أكسيد الكربون .
- استعادة غاز الميثان الناتج من تحلل المواد العضوية بمواقع الردم الصحي للمخلفات الصلبة واستخدامه في إنتاج الطاقة.

د. **سياسة توسيع رقعة الغطاء الأخضر أو تخضير البيئة واستعمالات الأراضي .**

ذ. **سياسة تكييف التنمية المكانية لتلائم المتغيرات المناخية المتوقع حدوثها .**

4.الالتزام بالاتفاقيات الإقليمية والدولية حول البيئة الطبيعية :

هناك العديد من الاتفاقيات التي وقعت خلال السنوات الماضية حول الإدارة الملائمة للبيئة على الكرة الأرضية، وحيث إن البيئة في ليبيا ذات طبيعة هشة فإن معظم الاتفاقيات والأهداف والسياسات المقترحة تتناسب مع الحالة السائدة في البلاد[1] .

5.آليات رفع الوعي البيئي

ينبغي توعية الرأي العام بأن يكون ملما بأهمية البيئة لحياتهم وحياة أبنائهم للعيش في الظروف البيئية الصحية السليمة، كما ينبغي أن يشكل جزءا إلزاميا من المناهج التعليمية، ووسائل الإعلام مثل: المطبوعات، الإذاعة المرئية والمسموعة فهي الأخرى لها دور مهم عليها القيام به يتمثل في نشر المعرفة البيئية.

يجب أن تخول التشريعات البيئية الكشف الدوري على المنشآت الصناعية فيما يخص الأمور البيئية والقيام بالتفتيش والفحص الكامل السنوي على الصناعات التي قد تلوث البيئة مما قد يؤدى إلى اتخاذ خطوات من شأنها التقليل من تلك الآثار أو ربما تؤدى إلى اتخاذ إجراءات قانونية ضد تلك الجهات في حالات اجتيازها للحد الأقصى المسموح به من الملوثات المنبعثة، كذلك فإن تشجيع المنظمات الأهلية للإستفاذة منها كمراقبين أمر أثبت جدواه في العديد من الأحوال، لذلك يجب أن تخضع المشروعات الرئيسية للتقييم البيئي الملزم للجميع إتباعه.

6. ألإدارة البيئية للموارد الطبيعية للتنمية :

أ- **إدارة المخلفات :**

إلى وقت قريب جدا لم ينل موضوع التبعات البيئية للممارسات والسلوكيات السائدة ، الأهتمام المطلوب، حيث كان التركيز على إقامة المشروعات الإنتاجية وتقديم الخدمات وخاصة ما يترتب عن تلك العمليات الإنتاجية من بقايا: مثل النفايات السائلة والصلبة،

[1] مصلحة التخطيط العمراني بليبيا ، مرجع سابق ص 188.

وتلوث الماء والهواء، الأمر الذي أوجد مشاكل بيئية فورية ، وهذه مسألة لها أولوية ويمكن الإقلال من الآثار المضرة لتلك المنتجات بدرجة كبيرة ويتم ذلك أساسا من خلال السير في خطين متوازيين:

- تخفيض مستوى التلوث من خلال الممارسات الوقائية والتقديرات البيئية.
- تنظيف المحيط من التلوث الناتج عن السياسات المنبثقة في التخلص من مياه الصرف الصحي والمخلفات الصلبة في الماضي والمستقبل.

ب- **التحكم في التلوث:**

إن الأدراة الجيدة للمخلفات تساهم في التقليل من السلبيات الناتجة عنها وأيضا وقاية الأرض والهواء والماء من التلوث[1] ، وعلى مدى السنوات الماضية سعت السلطات المعنية بليبيا للوصول إلى معايير مقبولة لإدارة المخلفات الصلبة وذلك: بإنشاء معامل الأسمدة العضوية الحديثة ومكبات القمامة الصحية في المناطق الحضرية الهامة ، من خلال توفير وسائل النقل الخاصة بنقل المخلفات الصلبة بالإضافة إلى توفير المعدات والعناصر البشرية اللازمة لذلك ومع ذلك فإن المناطق الحضرية ليست نظيفة بالدرجة التي ينبغي أن تكون عليها وذلك بسبب:

- المعدل المرتفع للنمو السكاني والتوسع العمراني أديا إلى زيادة في معدل المخلفات.
- نقص الدعم المالي لإحلال محل أو استبدال وتشغيل منظومة جمع ونقل والتخلص النهائي من المخلفات الصلبة.
- البطء في عمليات بناء المؤسسات التابعة للقطاع العام بوجه عام.
- عدم كفاية التخطيط والإدارة والتدريب في هذه الفروع بصفة عامة نتيجة لقصور التمويل.
- عدم قدرة المؤسسات العامة والخاصة على تحمل مسؤوليات أكبر في التخلص من المخلفات الصلبة على المستوى المحلي، والتحسين والتدرج في تحقيق إدارة بيئية مستدامة للتعامل مع المخلفات الصلبة بطريقة سليمة مقبولة في جميع المدن والسواحل والمنتزهات العامة الليبية، فيجب على ليبيا أن تتبع السياسات الإدارية التالية والتي تلخص بما يلي:
- **المخلفات الصلبة**

[1] د.عاطف عليان ، وآخرون ، كيمياء وفيزياء الملوثات البيئية ، منشورات جامعة بنغازى ، الطبعة الاولى ، 1994 .

وزارة الإسكان والمرافق يتطلب منها التحديث والإبقاء على برامج متوسطة الأمد لإدارة المخلفات الصلبة في كافة المناطق، حيث تتضمن تجميع ومعالجة وتخزين وتصنيع وتصريف المخلفات والمواد العضوية، واختيار المواقع والمعدات، والقوى العاملة، وبرامج التدريب، وإدارة جمع المخلفات، والنقل، والمبالغ اللازمة لتكوين رأس المال وتغطية المصاريف اليومية، بالإضافة الى المصاريف اللازمة لجمع القمامة.

كما يجب أن تتم إعداد تلك البرامج بالتنسيق مع الجهات المعنية بالتخطيط الحضري مع تحديد كافة المواقع في مخططات استخدامات الأراضي في المناطق الفرعية بما في ذلك مواقع التخلص من مخلفات المستشفيات والمصانع[1] .

- **التمويل اللازم لإدارة المخلفات الصلبة**

وزارة الإسكان عليها أيضا توفير التمويل اللازم لإعداد التحضيرات اللازمة لبرامج الإدارة في المناطق الفرعية الخاصة بالتدريب وتوفير مواقع ردم صحي للقمامة والمساهمة جزئيا في تكاليف إدارة المخلفات على مستوى ليبيا من أجل توفير مصادر محلية للعوائد.

- **رسوم جمع المخلفات الصلبة**

الجهات المسؤولة عن إدارة المخلفات الصلبة والتي تقوم بجمع الرسوم من القطاعين العام والخاص مقابل تجميع المخلفات ونقلها ومعالجتها وتقديم الخدمات بالخصوص، ولهذا يجب تسخير هذه العوائد في تكوين الأسس لإدارة المخلفات الصلبة على مستوى المناطق الفرعية أو الحضرية مع تقديم بعض المساعدات من الميزانية العامة.

- **مراقبة الممارسات غير القانونية للتخلص من المخلفات الصلبة**

على وزارة الإسكان والمرافق ضرورة إحكام الرقابة لمنع وتغريم كافة الأفراد المسؤولين عن إلقاء المخلفات بشكل غير قانوني في الأراضي العامة والخاصة وشواطئ البحار وعلى جانبى الطريق والمناطق الريفية..... الخ.

- **التعاون في إقامة صناعات تعتمد على المخلفات**

تكاثف الجهود بين وزارة الإسكان والمرافق و وزارة الصناعة أمر هام جدا من أجل إقامة صناعات تعتمد على المخلفات الصلبة والسائلة وضمان استمرارية مشاركة وزارة

[1] مصلحة التخطيط العمراني بليبيا ، مرجع سابق ص 189.

الصناعة في إدارة المصانع التي تقوم على المخلفات الصلبة وغيرها من المخلفات طبقاً للمواصفات المعتمدة في هذا الشأن .

ولتسهيل العمليات الخاصة بالمراقبة وإدارة الصناعات القائمة على المخلفات الصلبة والسائلة يجب أن يتم مراقبة الصناعات حسب المجموعات التالية:

□ مرافق إنتاج النفط والتكرير والنقل.

□ الصناعات ذات المخلفات الخطرة والسامة بما في ذلك المخلفات المشعة.

□ صناعة ودبغ الجلود .

□ صناعة الورق.

□ الصناعات الغذائية الزراعية(عصير الفواكه _ وإستخلاص الزيوت النباتية_ وحفظ الخضروات)

□ معالجة المعادن.

□ مصانع الإسمنت.

□ المحاجر الساحلية.

وتنطبق هذه السياسة على إدارة المخلفات السائلة وتلوث الهواء الناتج عن الأنشطة الصناعية.

- **منع التلوث الناتج عن مواقع التخلص من القمامة**

لمنع تكاثر الذباب وتلوث الهواء حول مواقع المكبات العشوائية المفتوحة، ينبغى القيام بأعمال الردم الصحي للمخلفات أو إنشاء مصانع الأسمدة العضوية (محسن التربة)

- **الاستغلال الأمثل للمخلفات**

على السلطات المحلية أن تشيع إعادة استخدام بعض مكونات المخلفات الصلبة وخصوصا الحضرية منها من خلال تطبيق الأساليب التالية:

□ فصل المخلفات حسب النوع كل على حدة بداية من المصدر وعند الجمع والنقل لإعادة تصنيعها مثل المواد العضوية ، الورق ، اللدائن ، المعادن ، الخشب ، المطاط ، الجلود.

□ إعطاء الأولوية والتفضيل في الإنتاج والاستيراد للمواد التي يمكن إعادة تصنيعها.

□ تقديم حوافز مالية للتوجه نحو إعادة تصنيع المواد.

لاشك أن تجميع المخلفات التي يتم إعادة تصنيعها هي ذات منافع اقتصادية بإعتبار أن المخلفات سوف تستغل كمواد أولية لمنتجات جديدة، وبالتالي التقليل من حجم المخلفات التى سيتم التعامل معها[1] .

- **منع البناء على الساحل أو شاطئ البحر بعمق 100 متر**

تحظر القوانين واللوائح النافذة بليبيا البناء على الشاطئ بعمق 100متر على الأقل، وذلك للتحكم بالتلوث بشكل أفضل في هذه المنطقة الحساسة، بالإضافة إلى أسباب عديدة أخرى منها السيادية والاجتماعية ومنها كذلك حق الجميع في الاستمتاع بشاطئ البحر وملكيته للجميع والإستفاذة منه في إقامة المنشآت الترفيهية والسياحية والخدمية ذات النفع العام والملكية الجماعية.

- **المخلفات السائلة**

على مدى السنوات السابقة ، أولت ليبيا الأولوية لتجميع ومعالجة المخلفات السائلة، بحلول سنة 1993م مثلا تم الانتهاء من تنفيذ ثلاثين محطة لمعالجة المخلفات السائلة، وتم مد ما يزيد عن 1870كم من أنابيب تجميع مياه الصرف الصحي.

ومع ذلك فإن عمليات إدارة المخلفات السائلة لا زالت دون المستوى المطلوب نتيجة للأسباب التالية:

- تفتقر أغلب المدن لمحطات الصرف الصحي .
- العديد من المحطات القائمة عاطلة عن العمل لأسباب متعددة منها الصعوبات في الإدارة والصيانة.
- جزء فقط من المباني في المدن متصل بشكل جيد بمحطات معالجة مياه الصحي عن طريق شبكة أنابيب مخصصة لهذا الغرض (على سبيل المثال تبلغ الطاقة التقنية لمحطة طرابلس حوالي 37,000/م^3 يوم _ غير أنه لا يصل إليها 23,000/م^3 يوم) .
- يتم صرف مياه الصرف الصحي في البحر على طول الساحل أو في الوديان باستخدام الآبار السوداء الذي يشكل مخاطراً صحية وتلوثا للبيئة.
- يتم التخلص من السوائل الناتجة عن العمليات الصناعية دون معالجتها.

ومن أهم الأسباب التي أدت إلى تلك الأوضاع غير المرضية التمويل غير الكافي ، والتدابير التنظيمية المحدودة وقصور في التنسيق بين الجهات ذات العلاقة ، والتدريب غير المرضى، بالإضافة إلى النقص في الكفاءات العاملة في المكاتب المسؤولة عن

[1] مصلحة التخطيط العمراني بليبيا ، مرجع سابق ص 189.

مرافق الصرف الصحي ، في الوقت الذي تزداد فيه معدلات المخلفات السائلة كنتيجة مباشرة للنمو السكاني في المدن وزيادة إمدادات المياه ، خاصة بعد وصول مياه النهر لبعض المناطق الإ أن منظومات الصرف الصحي لم تواكب منظومات المياه والتطور العمراني[1] .

وللنهوض بوسائل إدارة المخلفات السائلة بشكل مرض على المدى المتوسط والبعيد يستوجب على السلطات المعنية بليبيا تبنى إستراتيجية شاملة لإدارة المخلفات متضمنة السياسات العامة المحلية التالية:-

إدارة مياه الصرف الصحي

على البلديات تحديث برامج إدارة المخلفات السائلة متوسطة المدى في كافة المناطق مثل أعمال التشييد ، وصيانة وإدارة محطات معالجة المخلفات وشبكات التجميع ، والقوى العاملة، والتدريب على إدارة المخلفات السائلة ، وتوفير رأس المال اللازم لذلك وجمع العوائد.

ووفق البرنامج الوطني للمياه والصرف الصحي والذي يقوم بتنفيذه جهاز مشروعات الإسكان والمرافق سيتم توفير مرافق متكاملة (منظومات مياه – صرف صحي- مياه أمطار وطرق بكل المخططات بليبيا).

ضخ مياه الصرف الصحي المعالجة من الساحل في اتجاه الداخل

للمساعدة في احتواء مشكلة تداخل مياه البحر وتلويث الخزانات الساحلية يجب أن تعمل وزارة الإسكان والمرافق على المدى المتوسط والبعيد على ضخ مياه الصرف الصحي المعالجة لاستخدامها في ري الغابات والمناطق الأخرى الواقعة جنوب النطاق الذي تداخلت فيه مياه البحر.

توفير التمويل اللازم لإدارة المخلفات السائلة

على البلدية توفير التمويل اللازم لتطوير إدارة المرافق المتكاملة ولتغطية تكاليف التدريب والمعالجة وامتلاك المواقع بالإضافة إلى المشاركة جزئيا في تكاليف إدارة المخلفات فيما يتعلق بإيجاد مصادر عوائد محلية على مستوى المناطق الفرعية.

جمع رسوم مياه الصرف الصحي

الجهات المسؤولة عن إدارة مياه الصرف الصحي بالمناطق الفرعية والمدن مكلفة بتجميع الرسوم من القطاعين العام والخاص على أساس جمع ومعالجة الصرف الصحي وإعادة استخدام المياه المعالجة في الري، واستخدام تلك العوائد في تغطية جزء من

[1] مصلحة التخطيط العمراني بليبيا ، مرجع سابق ص 190.

تكاليف جمع ومعالجة مياه الصرف على مستوى المناطق الفرعية أو المدن، إضافة للمبالغ الإضافية على هيأة دعم إدارة وتشغيل وصيانة منظومات تستقطع من الميزانية العامة.

ربط المنازل مع شبكة الصرف الصحي العامة

على الجهات المعنية بالبلديات ضرورة إلزام كافة المباني العامة والخاصة بعمل التوصيلات اللازمة لربط مرافقها الصحية بشبكات الصرف الصحي العامة عند توفيرها وقابليتها للتشغيل. كما أن على الجهات ذات العلاقة إيجاد الإجراءات اللازمة للتوسع في إقامة شبكات الصرف الصحي لتفادي استعمال خزانات الآبار السوداء.

تكامل استخدامات الأراضي مع التخطيط المرافق

على وزارة الإسكان والمرافق إعداد الخرائط الطبوغرافية الحديثة لمخططات استخدام الأراضي الحضرية لاستخدامها عند تصميم ومد شبكات الصرف الصحي والمرافق الأخرى لغرض التنمية الحضرية.

التلوث الجوي

لا يعد التلوث الجوى في ليبيا حتى الآن من القضايا الهامة نتيجة لاتساع رقعة البلاد للنظام والنسيج للتجمعات السكنية اللامركزية، بالإضافة إلى محدودية التنمية الصناعية. وبالرغم من ذلك تتواجد الصناعات المسببة للتلوث في الكثير من المواقع الصناعية وحولها، بحيث تؤثر سلبا على المناطق الحضرية المجاورة بالإضافة إلى ذلك تتزايد وسائل المواصلات المسببة لتلوث المدن الكبرى ، وبالتالي يتطلب إعطاء الأولوية في المقام الأول لمنع التلوث، يلي ذلك تخفيض نسبة التلوث في المواقع المحددة ، وبهذا الخصوص تسعي السلطات بليبيا إلى تنفيذ السياسات التالية بشأن:

- **التقليل من الصناعات المسببة لتلوث الهواء**

مطلوب من الهيئة العامة للبيئة بليبيا ضرورة تقييم المستويات الحالية للتلوث الناتج عن الصناعة والبحث عن التدابير العلاجية لذلك. كما يتطلب الأمر إجراء الدراسات الضرورية لتقييم حجم التلوث الجوى ، والذي قد تسببه الصناعات الجديدة إضافة إلى أشكال التلوث الأخرى قبل إعطاء الإذن بتنفيذ المنشات الصناعية، وذلك للتقليل من معدلات التلوث ولتحديد المواقع الملائمة لإقامة مثل تلك المصانع عليها.

- **تحديد ونقل مواقع الصناعات المسببة للتلوث**

إن من ضمن السياسيات البيئية بليبيا النظر في مسألة إعادة تغيير مواقع مصانع الأسمنت والصناعات الأخرى المسببة للتلوث القائمة داخل المناطق الحضرية ونقلها إلى مواقع أخرى جديدة لتلافي التلوث ، وبالنسبة لتحديد المواقع للصناعات الجديدة التي تسبب في تلويث الهواء يتم اعتمادها فقط في نطاقات خاصة محددة من السلطات المختصة.

- **مراقبة التلوث والتقليل من التلوث الناتج عن وسائل المواصلات**

للتقليل من تلوث الهواء بمدينتي طرابلس وبنغازي الناتج عن التزايد المستمر في النمو السكاني لهاتين المدينتين وتبعا لذلك تتزايد إعداد المركبات الخاصة يتطلب من الجهات المعنية بليبيا العمل على ضبط استيراد السيارات المسببة في تلوث الجو ومنعها من السير على الطرقات والتشجيع على استيراد المركبات التي تعد أكثر أمانا للبيئة ودعم وتشجيع استخدام النقل العام.

- **التقليل من الغازات المساهمة في التغير المناخي**

على السلطات المعنية بليبيا ضرورة تبنى سياسة خاصة لتطوير مصادر بديلة للطاقة وبالأخص الطاقة الشمسية للتقليل من غاز ثاني أكسيد الكربون وغيره من الغازات التي تتسبب في التغير المناخي.

ويتم تنفيذ هذه السياسة تلبية لمتطلبات ونصوص الاتفاقية الدولية لتغير المناخ وبروتوكول كيوتو حول الغازات التي تسبب رفع درجة حرارة الجو (تغير المناخ) ودعم موقف ليبيا في هذا الشأن .

- **المخلفات الخطرة والسامة**

يحتمل مع النمو السكاني تزايد حجم المخلفات الناتجة عن المستشفيات ، ولازال التعامل مع تلك المخلفات الخطرة لم يتم بشكل ملائم بل يتم التخلص من بعضها أحيانا مع المخلفات السكنية، ولهذا على السلطات بليبيا إجراء مسح شامل للوضع الحالي وتبنى تدابير إدارية وعلاجية ملائمة ، ومن المحتمل إعداد مخطط وطني لإدارة المخلفات السامة التي تشكل خطورة على البيئة ، وتحديد أماكن و طرق الردم الصحي والمحارق ، والمرافق المعالجة المأمونة التي يتعين تحديد موقعها بالتنسيق مع الجهات المسؤولة عن التخطيط العمراني.

- **التلوث البحري**

باعتبار أن ليبيا دولة منتجة ومصنعة للنفط ، وإحدى دول البحر الأبيض المتوسط التي يزيد امتداد سواحلها عن 1820كم ، فإنها تدرك تماما أهمية موضوع التلوث البحري ، وقد أحدث هذا التلوث في الآونة الأخيرة آثار سلبية على صيد الأسماك والأنشطة الترفيهية وتنمية المناطق الساحلية بالإضافة إلى حماية الأحياء البحرية بوجه عام.

وتعتمد سياسات التلوث البحري بليبيا على المعاهدات والاتفاقيات والبروتوكولات الرئيسية المرتبطة بالخطة الطبيعية طويلة المدى وهى:

- **منع إلقاء الفضلات والمخلفات البرية في البحر**
- **المحافظة على تنوع الأحياء البرية على طول الساحل الليبي**

7. سياسة إدارة استخدام ألاراضى بالمناطق البيئية المختلفة (النطاق الايكولوجي الساحلي ، النطاق الايكولوجي الصحراوي ، النطاق الايكولوجي الزراعي في مناطق السهول والمناطق البعلية) .

إن سياسات وإستراتجيات وبدائل واستعمالات الأراضي وإدارة موارد الأراضي للنطاقات البيئية الأربعة العامة كما يلي:

- النطاق الايكولوجي الساحلي (ن أ1) ومساحته 9700 كم^2
- النطاق الايكولوجي للأراضي الزراعية البعلية الشمالية (ن أ2) ومساحته 29600كم^2
- النطاق الايكولوجي للأراضي الرعوية الشمالية (ن أ3) ومساحته 304300كم^2
- النطاق الايكولوجي للأراضي الصحراوية (ن أ4) ومساحته 1432104كم^2

إن تنمية استخدام الأراضي والأمور المرتبطة بالإدارة البيئية لكل من النطاقات البيئية الأربعة ستتناولها الفقرات التالية:

i. النطاق الايكولوجي الساحلي (ن أ1)

ويغطى هذا النطاق :-

- الشريط الساحلي لليبيا بعرض يتراوح ما بين 1-30كم
- السبخات المجاورة .
- المياه الساحلية وقاع البحر.

ويحد هذا النطاق جنوبا النطاق الزراعي والغابي والنطاق الرعوي وهناك اقتراح بتخطيط حدود النطاق الساحلي في المخططات الإقليمية ، ويعد هذا النطاق الأيكولوجى الساحلي من أكثر النطاقات هشاشة مقارنة بالنطاقات الايكولوجية الأخرى ، إذ أن

أقسامه الهامة هي عرضة للضغوطات التنموية العديدة التي لها آثار ايكولوجية سلبية وتشمل الآثار الرئيسية التالية :

- السحب المفرط للمياه الجوفية مما أدى إلى تداخل مياه البحر وتلوث المياه الجوفية بها على طول الشريط الساحلي بعرض يتراوح ما بين 1-15 كم ، وفي العديد من المناطق الساحلية يتزايد عرض المساحة الملوثة بمياه البحر باستمرار في حين تتناقص فيه مساحة الأراضي البعلية.
- نتيجة لتداخل مياه البحر واستمرار سحب المياه والاستخدام المتزايد للمياه الضاربة في الملوحة لإغراض الري ، انخفضت إنتاجية الأراضي الزراعية وقد تم هجر العديد من تلك الأراضي حيث تركت عرضه للتصحر.
- إلقاء مختلف أنواع النفايات الصلبة والسائلة (المنزلية والصناعية) والتخلص منها بتصريفها في البحر الأمر الذي تنج عنه حدوث تلوث في البحر في العديد من المواقع على طول الساحل ، مما أثر سلبا على نظافة ونقاء الأماكن الترفيهية والسكنية والساحلية وقلل من أهميتها كمناطق جذب سياحي ومناطق صيد، بالإضافة إلى أهميتها كمنتزهات بحرية. إن التنمية السريعة لم تتم مراقبتها بالشكل المناسب أو إدارتها بالشكل الفعال على امتداد المناطق الساحلية وفي المواقع السياحية الساحلية الأخرى نتج عنه استخدام غير مجد لموارد ترفيهية واقتصادية قيمة.
- إن التركيز العام على النمو الحضري والريفي على طول الخط الساحلي يؤدى وبشكل ثابت إلى إيجاد سلسلة متصلة من التجمعات السكانية ذات الكثافة المنخفضة التي تعمل على تقليص المساحات المفتوحة على البحر ، الأمر الذي يقلل من الاختبارات الإنمائية المستقبلية الخاصة بتلك المواقع إلى حد كبير.
- السبخات أنظمة ايكولوجية حساسة مهددة بتلوثها بمياه الصرف الصحي ، والمخلفات الصلبة الناتجة عن الإهمال وسوء الإدارة.

الهدف الكلى على المدى البعيد هو تحقيق تنمية مستدامة ، وإدارة كل الموارد الساحلية الأرض والتربة والموارد المائية ، والنباتات ، والحياة البحرية ، والمناظر الطبيعية ، والمواقع المعمارية الأثرية[1] . ولكي يتم تحقيق ذلك الهدف تدريجيا يجب تنفيذ السياسات التنموية والتدابير التالية بشكل مترابط ومتكامل بالتنسيق مع الجهات المعنية الأخرى:

- **إدارة المياه في النطاق الأيكولوجى الساحلي(ن أ 1)**

[1] مصلحة التخطيط العمراني بليبيا ، مرجع سابق.

- **التحكم في التلوث في النطاق الأيكولوجى الساحلي (ن أ 1)**
- **التحكم في التلوث الناتج عن الطاقة والصناعة في النطاق الأيكولوجى الساحلي (ن أ 1)**

يتعين لأجل تسهيل عملية التحكم بالتلوث الصناعي تصنيف الصناعات القائمة والمحتملة ومرافق إنتاج الطاقة حسب نوع المخلفات والتلوث مع التركيز بشكل خاص على :

- □ مرافق إنتاج النفط والتكرير والنقل.
- □ الصناعات ذات المخلفات الخطرة والسامة بما في ذلك المخلفات المشعة.
- □ صناعة ودبغ الجلود .
- □ صناعة الورق.
- □ الصناعات الغذائية الزراعية (عصير الفواكه _ وإستخلاص الزيوت النباتية_ وحفظ الخضروات)
- □ معالجة المعادن.
- □ مصانع الإسمنت.
- □ المحاجر الساحلية.
- □ محطات توليد الطاقة.

- **الزراعة المستدامة بيئيا في النطاق الأيكولوجى الساحلي (ن أ 1) .**
- **التحكم في التنمية الشاملة لاستخدام الأراضي في النطاق الأول .**
- **الحد من تكون نوع من العمران على هيأة شريط على طول خط الساحل .**
- **السيطرة على أراضي بمسافة 100متر بعرض الساحل باعتبارها منطقة خاضعة لتصرف الدولة .**
- **إنشاء منتزهات ساحلية وبحرية ومناطق محمية .**
- **التحكم بتلوث المياه في النطاق الأول .**

ii. الأراضي الزراعية البعلية الشمالية (النطاق الثاني) .

يغطى هذا النطاق حوالي 16199كم ^{2} ، وتعد من أجود الأراضي الزراعية البعلية ، والمساحات المغطاة بالغابات والأراضي الحضرية من الدرجة الأولى في منطقة (سهل

الحفارة) ،بالإضافة إلى حوالي 13387كم ^{2} في منطقة الجبل الأخضر، ويزيد المعدل السنوي لهطول الإمطار في هذا النطاق عن 150ملم، ونتيجة للموقع الجيد والمناخ المعتدل الذي يتمتع به هذا النطاق فقد شهد أنشطة إنمائية مكثفة خلال الأعوام الماضية، فقد ازدادت في الفترة الأخيرة القضايا المتعلقة باستخدام الأراضي والمحيط ، ذات الاهتمام الوطني وضوحا واستقطابا كما هو مبين في النقاط التالية:

- نتيجة لازدياد الكميات المسحوبة من المياه الجوفية والتي غالبا ما تحتوى على نسبة مرتفعة من المعادن والأملاح واستخدامها في الري انخفضت نوعية التربة وتدنى الإنتاج الزراعي.
- انخفاض جودة الأراضي الزراعية بسبب فقدان التربة السطحية وتسارع التصحر نتيجة للعديد من العوامل بما في ذلك قطع الأشجار، وازدياد نسبة الأملاح في التربة والممارسات الزراعية الخاطئة، وقد أدت كل تلك العوامل مجتمعة إلى تدنى إنتاجية وقصر الفترات اللازمة لنمو المزروعات والمحاصيل
- وكنتيجة مباشرة للنمو السكاني والأنشطة الزراعية فقد تم تحويل الأراضي الممكن استغلالها في الزراعة إلى الاستخدام الحضري والاستخدامات ذات الصلة وذلك بمعدلات مرتفعة مما أدى إلى تقليص الإنتاج الزراعي للأراضي الزراعية البعلية الحالية والأراضي الزراعية البعلية التي قد تكون متوفرة في المستقبل، فعلى سبيل المثال استهلكت التنمية الحضرية المعتمدة المنفذة في النطاقين الايكولوجيين الأول والثاني خلال الفترة من عام 1980 وحتى عام 2000 م حوالي 432 كم^2 من الأراضي ، اى بمعدل سنوي يبلغ 5% وذلك لسد احتياجات 2 مليون نسمة إضافية من السكان، ولذلك ينبغي أن تعمل وسائل التخطيط الحضري وإدارة الأراضي على التقليل قدر المستطاع من مساحات الأراضي البعلية المحولة للاستخدام في الأغراض الحضرية.
- هناك نمو شبه حضري آخذ في التزايد في النطاق الايكولوجي خارج الحدود المعتمدة للمنطقة الحضرية وغالبا ما تكون البنية التحتية دون المستوى وبكثافة سكانية منخفضة للغاية ، وتمثل هذه التنمية تحضرا مقنعا يتم اعتمادها كتنمية ريفية زراعية رغم أنه نادرا ما يوجد مزارع بليبيا متفرغ للزراعة، واستنادا لتحليل استخدام الأراضي التي قامت به مصلحة التخطيط العمراني بناء على صورة القمر الصناعي الملتقطة عام 1987مسيحي فان ما يقارب من 40% من الأراضي

المستخدمة في الإغراض الحضرية في المنطقة الواقعة ما بين طرابلس وصبراته هي شبه حضرية وتقع في الغالب خارج حدود المنطقة الحضرية المعتمدة[1] .

يرمى الهدف الأول طويل المدى إلى دعم الإمكانيات المستدامة للأنشطة المتعلقة بالزراعة البعلية وتربية الحيوانات والأراضي المغطاة بالغابات وهى من الأمور الأكثر أهمية وحساسية لتدعيم وسائل العيش بالمناطق الشرقية من أرض ليبيا، والهدف الثاني طويل المدى هو : الحفاظ على أهم النظم العمرانية المجاورة في ظل تعايش مشترك وبما يضمن الحد الأدنى من الآثار السلبية على الزراعة والثروة الحيوانية والغابات والأنشطة المصاحبة .

إن تحقيق هذين ضمن النطاقين الايكولوجيين المحدودين للغاية يتطلب تخطيطا تفصيليا في مجال استخدام الأراضي والموارد، بالإضافة إلى الإدارة الفاعلة لموارد الأراضي، وفي هذا الخصوص يتعين تنفيذ السياسات العامة والتدابير التالية بالتنمية الطبيعية المتكاملة وذلك بالتنسيق مع كافة الجهات المعنية[2] .

- **وضع حدود معينة للتوسع الحضري في النطاق الثاني .**
- **التحكم الصارم في توسيع التجمعات الريفية على حساب الاراضى الزراعية البعلية في النطاق الثاني .**
- **عدم السماح بالانشطة الإنمائية الزراعية في النطاق الثاني .**
- **الاستفادة من مياه الصرف الصحي المعالجة .**
- **المحافظة على المياه الجوفية في النطاق الايكولوجي الثاني .**
- **التوسع في رقعة ألأشجار المغروسة .**

iii. **أراضى السهول الشمالية والمراعى المنبسطة شبه الصحراوية في النطاق الثالث:**

يغطى النطاق الايكولوجي هذا حوالي 5378 هكتارا من أراضى المراعى المنبسطة شبه الصحراوية التي يمكن استخدامها موسميا لمدة تتراوح مابين 0- 90 يوميا في العام لرعى الحيوانات ، بالإضافة إلى 1682 مليون هكتار من أفضل الاراضى الرعوية المنبسطة التي يمكن استغلالها في الرعي لفترة تتراوح مابين 90-120 يوميا في العام،

[1] مصلحة التخطيط العمراني بليبيا ، مرجع سابق.
[2] مصلحة التخطيط العمراني بليبيا ، مرجع سابق.

ويتراوح المعدل السنوي للإمطار التي تهطل على هذا النطاق مابين 50-150 ملم فقط وبذلك يكون هذا النطاق هشا للغاية من حيث البيئة الحياتية .

يسعى الهدف الطويل الأمد من وراء إدارة استخدام الاراضى في هذا النطاق إلى الحد من – أن لم يكن وقف- زحف رمال الصحراء الكبرى واستغلال تلك الاراضى بشكل محدد ولكنه دائم بالاعتماد على الموارد الطبيعية غير المتجددة المتاحة في هذا النطاق .

ولتحقيق ذلك يتعين صياغة وتنفيذ السياسات العامة والتدابير الخاصة بالتنمية الطبيعية من خلال التنسيق مع كافة الجهات المعنية على المستويين الوطني والمحلى :-

- **التحكم باستخدام الاراضى فى الوديان والواحات في حدود النطاق الثالث .**
- **إدارة المياه في النطاق الثالث .**
- **الري وفقا للسياسة المائية الوطنية والمحافظة على إنتاجية التربة .**
- **مكافحة التصحر في النطاق الثالث .**
- **المنتزهات والمراعى والمناطق المحمية في النطاق الثالث .**
- **إعادة بعث نمط الحياة البدوية التقليدية المستخدمة في إدارة الثروة الحيوانية في النطاق الثالث .**

iv. الصحراء الكبرى والجنوبية في النطاق الرابع :

يغطى هذا النطاق ما مساحته 95% من إجمالي الأراضي بليبيا وهى منطقة ذات كثافة سكانية ضئيلة ، إلا إنها تحتوى على مخزون هام جدا من موارد النفط الخام الطبيعي والمياه الجوفية بالإضافة إلى بعض الموارد من خامات المعادن الأخرى. لقد تم في هذا النطاق إنشاء العديد من المستوطنات الهشة والمشاريع الزراعية خلال العقود الماضية التي تعتمد في بقائها على توفر الموارد الطبيعية والمياه بالإضافة إلى الحوافز والمساعدات المالية التي تقدمها الدولة لتلك المستوطنات والمشاريع.

ومن أهم القضايا المتعلقة باستخدامات الاراضى والمحيط الحياتي وما يتعلق بها من تنمية طبيعية في هذا النطاق ما يلي:-

- بما إن كافة الأنشطة البشرية القائمة في المنطقة تعتمد بالأساس على توفر المياه الجوفية غير المتجددة والمخزنة في باطن الأرض من ملايين السنيين، فان الأسئلة التي يجب التركيز عليها هي كيف ؟ والى اى مدى ؟ وفى اى المواقع

الاقتصادية والأنشطة الاقتصادية والمستوطنات التي يتعين دعمها في النطاق الايكولوجي الصحراوي، بحيث تبقى هذه الأنشطة على نحو دائم حتى في حالة نقل موارد المياه غير المتجددة من الصحراء إلى المناطق الساحلية في شمال[1] .

- نتيجة للاستغلال المحلى المفرط في موارد المياه الجوفية فقد انخفض منسوب المياه الجوفية في العديد من التجمعات الصحراوية في الفترة الأخيرة إلى الحد الذي نتج عنه اختفاء الواحات وغابات النخيل ذات الأهمية التاريخية والتراثية والاجتماعية الخاصة في الحضارة الليبية من النطاق الصحراوي، مما أدى إلى التأثيرات السلبية التي تنعكس على استمرارية الحياة وبقائها معتمدة على مياه الري والشرب من مناطق أخرى لري الواحات وأشجار النخيل وتزويد سكان المستوطنات الصحراوية بالمياه اللازمة للحياة اليومية.
- في عام 1995م تم وضع القوانين والقرارات الخاصة بالبيئة التي اقرها مؤتمر الشعب العام سابقا ، وأصبحت سارية المفعول لتنفيذ العديد من السياسات الخاصة باستخدامات الاراضى والإدارة البيئية والواردة في هذا الفصل ، والكثير من تلك القوانين تحتاج إلى لوائح وقرارات تنفدية ، كما أن جميعها في حاجة إلى تحديث من حين لأخر، وذلك لتوفير الدعم اللازم لإدارة البيئة واستخدامات الاراضى بشكل فعال ، ويجب أن يتم ذلك بالاشتراك مع كافة الجهات المعنية بالبلاد ضمن سياق مسودة البرنامج القانوني[2] .

إن إدارة استخدامات الاراضى وتطوير الظروف الحياتية والبيئية في المنطقة الصحراوية على المدى الطويل يهدف بشكل عام إلى إدارة المستوطنات ، والأنشطة الاقتصادية فيها ، وخاصة الزراعة على نحو يتلاءم مع الظروف المناخية والبيئية السائدة في المنطقة ، مع المحافظة على موارد المياه المحدودة للغاية ، ولتحقيق هذا الهدف ينبغي صياغة وإتباع السياسات المقترحة التالية :

- **تخطيط استخدامات الاراضى تمشيا مع موارد المياه المتاحة .**
- **وضع ومراقبة حصة المياه المخصصة للمستوطنات الصحراوية .**
- **المنتزهات الوطنية والمحميات العلمية في النطاق الرابع .**

4)الفرص المستقبلية المتاحة للتنمية المكانية المستدامة :

تمتاز ليبيا بالتنوع البيئي ، فلهذا تضم ليبيا أربع أنماط بيئية أساسية وهي:

[1] مصلحة التخطيط العمراني بليبيا ، مرجع سابق.
[2] مصلحة التخطيط العمراني بليبيا ، مرجع سابق.

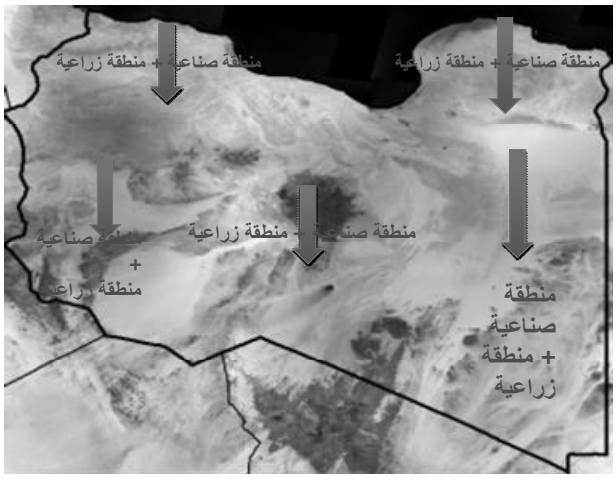
- الشريط الساحلي.
- بيئة المرتفعات (البيئة الجبلية ، الجبل ألأخضر وجبل نفوسة).
- البيئة الصحراوية .
- الواحات.

<u>عليه ،،، نقترح ألاتى :</u>

1.أنشا مناطق تنموية موزعة على كل ليبيا (شمال ، شرق، جنوب،غرب) .

2. المناطق تضم مختلف الصناعات الصغرى والكبرى (تشمل كل الموارد المتاحة بالمنطقة ، وتُخطط تخطيطا جيدا بحيث تضم الطرق والمواصلات وخدمات البنية التحتية ، وتأخذ في الحسبان مشاكل التلوث البيئي ، واستدامة الموارد) ، كما هو موضح بالخريطة.

خريطة رقم (1)



الهدف من أنشا المناطق الصناعية والزراعية :

- . تؤمن المدن الصناعية مواقع للإنتاج وتضمن توفير المساحات اللازمة لتوسعها المستقبلي والتي يصعب تأمينها في حال وجودها كمناطق مبعثرة ضمن المناطق السكنية.
- . تقلل من الشكاوى المتكررة حول الآثار المزعجة للسكان المتأتية من المناطق الصناعية داخل المدن (تقلل من التلوث الضوضائي).
- . تؤمن ربط جيد مع شبكة المواصلات الوطنية والدولية.
- تعمل كأقطاب نمو وتخدم التنمية في المناطق الأقل حظاً .
- . تشجع على التعاون بين الصناعات لوجودها متجاورة في مناطق محددة.
- . تساعد في المحافظة على البيئة عن طريق السيطرة على مكانها وأسس عملها.
- . تساعد على تشغيل مزيد من العمالة في ظروف حضارية ومؤسسية منظمة.
- . المناطق الصناعية تساعد مؤسسات الدولة في الرقابة الصحية والبيئية لمكافحة التلوث.

5) الخلاصة:

تعد التنمية إحدى الوسائل للارتقاء بالإنسان ، ولكن في غياب التخطيط البيئي وفى غياب المتابعة ، تساهم التنمية في استنفاد الموارد وإيقاع الضرر بها،بل وإحداث التلوث وزيادة نسبة الإمراض المزمنة والحادة والسرطانية .

فلكى تساهم التنمية فى رقي ليبيا ، نقترح أنشاء مناطق تنموية موزعة على كل ليبيا (شمال ، شرق ، جنوب ، غرب) ، تضم مختلف الصناعات الصغرى والكبرى (تشمل كل الموارد المتاحة بالمنطقة ، وتُخطط تخطيطا جيدا بحيث تضم الطرق والمواصلات وخدمات البنية التحتية ، وتأخذ في الحسبان مشاكل التلوث البيئي ، واستدامة الموارد) ،

لتشجع على التعاون بين الصناعات لوجودها متجاورة في مناطق محددة ، وللمساعدة فى المحافظة على البيئة ، وأستدامة الموارد .

وخلاصة القول :

ترافق التنمية العديد من القضايا البيئية ، ولكن بما يحقق التنمية المكانية المستدامة بليبيا نقترح أنشاء هيأة أو جهاز للتخطيط التنموي بليبيا ، تحت إشراف مجلس التخطيط الوطني يهدف للاتي:

1. وضع برامج وخطط لبرامج التنمية بليبيا ، على المدى القريب وعلى المدى الطويل .
2. التخطيط البيئي المستدام للمناطق .
3. ألإشراف والمتابعة بشكل دوري .

ملخص السياسات البيئية والتنمية المكانية المستدامة بليبيا

تتأثر البيئة الليبية سلبيا بالظواهر العالمية والاقليميه المتمثلة في التغير المناخي والتصحر وتفسخ الانظمة البيئية الطبيعية ، وكذلك بالتطورات المحلية مثل استمرار استنزاف مصادر المياه الجوفية وتلوثها ، وتلوث الاراضى بالتجمعات السكانية وحولها، وتلوث الهواء بالقرب من المجمعات السكانية والصناعية الرئيسية ، وفقدان بعض الاراضى الزراعية البعلية نتيجة للزحف العمراني عليها ، وتلوث مياه الساحل وغيرها الكثير، لذا يجب اتخاذ تدابير فعالة ومجدية للحد منها أو وقف تلك التأثيرات السلبية على البيئة .

والتنمية إحدى الوسائل للارتقاء بالإنسان ، ولكن في غياب التخطيط البيئي وفى غياب المتابعة ، تساهم التنمية في استنفاد الموارد وإيقاع الضرر بها،بل وإحداث التلوث وزيادة نسبة ألإمراض المزمنة والحادة والسرطانية .

ومن هنا ، تعانى ليبيا من جملة من الملوثات الغازية والصلبة والسائلة . فمصانع ألاسمنت مثلا تنفث في ملوثاتها الغازية دون رقابة ولا متابعة من أجهزة الدولة ، والمخلفات الخطرة تلقى على حافة الطرق بدون أي معاملة أو معالجة ، والمخلفات السائلة ، منها مخلفات الصرف الصحي بطرابلس تلقى مباشرة في البحر ألأبيض المتوسط ، وفى التربة الزراعية بالمناطق الجنوبية ، وبدون اى معالجة ، مما تسبب في

تدهور البيئة البحرية ، وتقليص للاراضى الزراعية ودمار للتنوع الحيوي بهما ، فهذه كلها من معوقات التنمية المكانية بليبيا ، ويجب إيجاد الحلول لكل تلك القضايا .

- فعلى البلديات تحديث برامج لإدارة المخلفات السائلة متوسطة المدى في كافة المناطق مثل أعمال التشييد، وصيانة وإدارة محطات معالجة المخلفات وشبكات التجميع، والقوى العاملة، والتدريب على إدارة المخلفات السائلة، وتوفير رأس المال اللازم لذلك وجمع العوائد ، وفق البرنامج الوطني للمياه والصرف .
- وعليها ...توفير التمويل اللازم لتطوير إدارة المرافق المتكاملة ولتغطية تكاليف التدريب والمعالجة وامتلاك المواقع بالإضافة إلى المشاركة جزئيا في تكاليف إدارة المخلفات فيما يتعلق بإيجاد مصادر عوائد محلية على مستوى المناطق الفرعية ، وذلك بتجميع الرسوم من القطاعين العام والخاص على أساس جمع ومعالجة الصرف الصحي وإعادة استخدام المياه المعالجة في الري، واستخدام تلك العوائد في تغطية جزء من تكاليف جمع ومعالجة مياه الصرف على مستوى المناطق الفرعية أو المدن، إضافة للمبالغ الإضافية على هيأة دعم إدارة وتشغيل وصيانة منظومات تستقطع من الميزانية العامة.
- وعلى الجهات المختصة بالبيئة بالدولة الليبية ، ضرورة تقييم المستويات الحالية للتلوث الناتج عن الصناعة والبحث عن التدابير العلاجية لذلك. كما يتطلب الأمر إجراء الدراسات الضرورية لتقييم حجم التلوث الجوى ، والذي قد تسببه الصناعات الجديدة إضافة إلى أشكال التلوث الأخرى قبل إعطاء الإذن بتنفيذ المنشات الصناعية ، وذلك للتقليل من معدلات التلوث ولتحديد المواقع الملائمة لإقامة مثل تلك المصانع عليها.
- إن من ضمن السياسيات البيئية بليبيا النظر في مسألة إعادة تغيير مواقع مصانع الأسمنت والصناعات الأخرى المسببة للتلوث القائمة داخل المناطق الحضرية ونقلها إلى مواقع أخرى جديدة لتلافي التلوث ، وبالنسبة لتحديد المواقع للصناعات الجديدة التي تسبب في تلويث الهواء يتم اعتمادها فقط في نطاقات خاصة محددة من السلطات المختصة.
- ويحتمل مع النمو السكاني تزايد حجم المخلفات الناتجة عن المستشفيات ، ولازال التعامل مع تلك المخلفات الخطرة لم يتم بشكل ملائم بل يتم التخلص من بعضها أحيانا مع المخلفات السكنية ، ولهذا على السلطات بليبيا إجراء مسح شامل للوضع الحالي وتبنى تدابير إدارية وعلاجية ملائمة ، ومن المحتمل إعداد مخطط وطني

لإدارة المخلفات السامة التي تشكل خطورة على البيئة ، وتحديد أماكن و طرق الردم الصحي والمحارق، والمرافق المعالجة المأمونة التي يتعين تحديد موقعها بالتنسيق مع الجهات المسؤولة عن التخطيط العمراني.

فخلاصة القول : نظرا للقضايا البيئية المرافقة لعمليات التنمية ، وبما يحقق لليبيا التنمية المكانية المستدامة نقترح أنشا هيأة أو جهاز للتخطيط التنموي بليبيا ، تحت إشراف مجلس التخطيط الوطني يهدف للاتي:

1. وضع برامج وخطط لبرامج التنمية بليبيا ، على المدى القريب وعلى المدى الطويل .
2. التخطيط البيئي المستدام للمناطق .
3. ألإشراف والمتابعة بشكل دوري .
4. أنشا مناطق تنموية (زراعية وصناعية) موزعة على كل ليبيا (شمال ، شرق، جنوب،غرب) ، وتضم مختلف الصناعات الصغرى والكبرى (تشمل كل الموارد المتاحة بالمنطقة ، وتُخطط تخطيطا جيدا بحيث تضم الطرق والمواصلات وخدمات البنية التحتية ، وتأخذ في الحسبان مشاكل التلوث البيئي، واستدامة الموارد).

المراجع

1. د.محمد السيد أرناؤوط ، التلوث البيئي وأثره على صحة ألإنسان ، مكتبة ألاسرة القاهرة ، 2007 .
2. د.صلاح الحجار ، ألإصلاح البيئي فى الوطن العربي ، دار الفكر العربي ، الطبعة ألأولى ، 2007 .
3. د.عماد محمد الحفيظ ، البيئة : حمايتها ، تلوثها ، مخاطرها ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، 2005 ، ص54.

4. د.يحي الفرحان ، وأخرون ، البيئة والموارد والسكان في الوطن العربي ، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات ، 2009.
5. مصلحة التخطيط العمراني بليبيا ، بالتعاون مع برنامج ألأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الهابيتات) ، السياسة المكانية الوطنية ، 2006 – 2030 . .
6. المؤتمر الدولي للتغير المناخي ، حول مبادئ الغابات ، البرازيل ، دى جانيرو ، 1992م .
7. مصلحة التخطيط العمراني بليبيا .
8. د.عاطف عليان ، وآخرون ، كيمياء وفيزياء الملوثات البيئية ، منشورات جامعة بنغازى ، الطبعة ألاولى ، 1994 .

7- الإسكان والبنية التحتية

اولاً : الاسكـــــــــان .

قضية الاسكان واستراتيجياته والنشاطات الاسكانية عندما يتم برمجتها يجب ان تحدد الاهداف وكذلك ترسم سياسات التطوير السياسي والتغيير الاجتماعي والاقتصادي والثقافى للمجتمعات ، ولانه من البعد الفلسفى والحضاري لقضية الاسكان ارتباطهما مباشرة بالمشكلة الاسكانية للفرد ومن ثم المجتمع ، فينظر اليها من الناحية المحلية والاقليمية والدولية على انها متعددة الابعاد السياسية والاجتماعية والاقتصادية .

حصر وتقييم الاحتياجات حتى سنة 2025 .

لقد تولت سابقا عدة وزارت ومؤسسات وجهات عامة مهتمة بالسكن والاسكان والاوضاع السكنية دراسة متطلبات الاسكان والاحتياج من الوحدات السكنية على هيأة مؤشرات رقمية حول إحتياج ليبيا من الوحدات السكنية وقد شملت الفترة الزمنية من (1981) لسنة (2000م) . وبعض هذه الدراسات قدمت مؤشرات إجمالية أو لفترات زمنية أو متطلبات سنوية محددة ، وقامت أيضاً بتحديد هذه المتطلبات بتحليل العوامل الاساسية المؤثرة فيها . وحدد المخطط الطبيعي طويل المدى والذي يستهدف الفترة الزمنية (2000-2025) والتي يعد دليل عمل للتخطيط التنموي في ليبيا عموماً ورسم الخطط للتجمعات السكانية المستهدفة للاقاليم خصوصاً ، الاحتياجات من الوحدات السكنية بإجمالي (1.684.000) وحدة سكنية في الفترة ما بين عام 2000 ولعام 2025 م وفي الفترة ل (25) سنة القادمة تبين زيادة تدريجية في الاحتياج السنوي من حوالي (24000)وحدة سكنية سنوياً في سنة (2000) م إلى (38000) وحدة سكنية بحلول سنة (2025) وحيث أنه لم يتم بناء الوحدات المطلوبة بناؤها خلال سنة 2000 وما بعدها مما يجعل الرقم السنوي من المساكن المطلوبة بناؤها ترتفع إلى (42000)وحدة سنة سنوياً .

1. الاحتياجات والمستهدفات العامة :

من الاهمية القيام بدراسة الاوضاع السكنية من خلال استراتيجية اسكان وطنية شاملة على نحو مفصل بحيث يتم تناول حجم ونوعية الرصيد المتوفر من المباني السكنية ومدى توفر الخدمات والمواد والاراضي وتحديد قدرة ادوات التنفيذ اللازمة، مع اهمية تفعيل المؤسسات المعنية بقطاع الاسكان ، بالإضافة الى الامور القانونية والإدارية ودراسة وتحليل البيانات المتعلقة بالاحتياجات السكنية ، يتم دراسة وتحليل البيانات المتعلقة بالاحتياجات والاستفادة منها في وضع البرامج التنفيذية، ويجب ان تركز الاستراتيجية الاسكانية على جملة من المحاور اهمها :-

1. تطور نظم الادارة في قطاع الاسكان على المستوى الوطني والمحلي .
2. تطور نظام التمويل بقطاع الاسكان وتفعيل سوق الاسكان ليستوعب الحراك والنشاط المطلوبين للقطاع .
3. تجهيز وتوفير الأراضي لأغراض السكن والخدمات .
4. تفعيل دور أدوات التنفيذ الوطنية .

5. تأهيل وتكوين الايدي العاملة .
6. توفير مواد ومستلزمات البناء .
7. دراسة تكلفة البناء .

2. تحليل وتحديد متطلبات قطاع الأسكان:-

وفي هده المرحلة الاساسية والمهمة المؤثرة في استراتيجيات قطاع الاسكان يتطلب القيام بدراسة المؤشرات التالية :-

1- تحديد فترة الدراسة والنمو السكاني المتوقع لها .
2- دراسة التحول الاجتماعي للسكان المتوقع خلال فترة الدراسة .
3- تحديد المساكن القائمة وتحديد نسبة المتهالك منها والقائم والذي سيتهالك خلال الفترة.
4- تحديد العجز القائم .
5- تحديد النسبة الملائمة للتغيير .

3. قضية الاسكان واستراتجياته واوضاعه والنشاطات السكنية عندما يتم برمجتها يجب تحديد المؤثرات التالية :-

أ- تحديد الاهداف والبرامج .
ب- رسم سياسات التطوير والتغيير الاجتماعي والثقافي

أ- تحديد الاهداف والبرامج :-

- الكشف على المشكلة الاسكانية في ليبيا وذلك من خلال التقييم والتحليل .
- تحذير متخذي القرار بأن هناك مشكلة اسكانية في ليبيا ذات ابعاد اجتماعية وثقافية واقتصادية .
- المعالجة الفورية لمعدلات الطلب على السكن وباسرع وقت ممكن .
- تشجيع الاستثمارات الخاصة في تمويل المشاريع الاسكانية في المجتمع .
- خلق فرص للتنوع في وسائل التمويل .
- القضاء أو بالأحرى الحد من الظواهر الاجتماعية والثقافية السكنية التي قد تظهر على السطح الاجتماعي إذا لم يتم معالجة المشكلة الاسكانية.
- الحد من ارتفاع متوسط سن الزواج في ليبيا .

ب – رسم سياسات التطوير والتغير الاجتماعي والثقافي :-

- تدويب العجز التراكمي في أعداد الوحدات السكنية القائمة .

- مقابلة الاحتياجات السنوية من الوحدات السكنية نتيجة للنمو الطبيعي للاسكان ، ومقابلة ظروف الاحلال وتعويض الفاقد من المخزون والرصيد السكني .
- تحديد قنوات التمويل وفق قدراتها على المستهدف من الوحدات السكنية .
- اقتراح البرامج الاسكانية المختلفة لتوفير المطلوب خلال الخطط المقترحة .
- تحديد الانماط العمرانية والوظيفية وتحديد متوسط المساحات لمقابلة حجم الاسر المستهدفة.

4. من خلال عدم وجود مؤشرات دقيقة للنمو السكني والاسكاني ومدخلات ومخرجات الاحتياجات السكنية وعدم المراجعات للرصيد السكني القائم وعدم الانتظام في توزيع الوحدات السكنية بكامل الأقاليم يجب الأخذ بعين الاعتبار المؤشرات التالية:

أ. **مؤشر حجم الاحتياجات السكنية :-**

وذلك بتحديد الاحتياجات من الوحدات السكنية خلال فترة المخطط المعتمد بالمتطلبات المتوقعة من المساكن خلال فترة زمنية .محدودة بالتجانس مع مؤشرات النمو السكاني ومراجعة الرصيد السكني القائم .

ب. **مؤشر المستهدفات العامة (المستهدفات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية) والتي تتناول المقترحات التالية :-**

- تسليط الضوء على الواقع الإسكاني في ليبيا وتحليله وتقييمه ولفت الانتباه إلى حجم المشكلة الإسكانية والوعي بأبعادها (الاجتماعية والثقافية والاقتصادية).
- مواجهة معدل الطلب المرتفع على السكن من خلال خطط متوسطة وطويلة المدى تضع في اعتبارها العجز القائم (التراكمي) واحتياجات النمو السكاني الطبيعي ومتطلبات الاحلال والتعويض في الرصيد السكني .

- نشر مفاهيم ثقافية واقتصادية جديدة بين افراد المجتمع ومؤسساته المالية والتمويلية والتنفيذية حول أهمية (السكن) بتشجيع وتوجيه استثماراتهم ومدخراتهم في تمويل المشاريع الاسكانية .
- توجيه سياسات الإسكان نحو خطط وبرامج غير تقليدية من حيث التمويل والتنفيذ والإدارة .
- الاسعار المناسبة للفرد والمجتمع مع تحديد دور الدولة بضمان السكن لغير القادرين.

5. اعمال المرافق العامة (مرافق المياه والصرف الصحي)

نظراً للانفاق المتدني في مجال المياه والصرف الصحي خلال العقود الأربعة الماضية والممنهجة ترتب عليه تاثيراً مباشراً على الحالة الفنية وكفاءة التشغيل وإدامة ما تم انجازه من مرافق في مجال المياه والصرف الصحي ، ادى الى تهالك جزء كبير من هذه المرافق والمنشآت ، ونظراً الى تدني منظومة شبكات المياه والصرف الصحي بالأقاليم وعلاوة على حاجة الشبكات المنفذة الى اعمال الصيانة واعادة التأهيل يجب وضع استراتيجية لبرنامج مشروعات المياه والصرف الصحي وذلك بتحقيق الاهداف التالية :

1. استكمال البنية الاساسية في مجالات مياه الشرب والصرف الصحي بكافة الاقاليم .
2. تنفيذ الشبكات والخزانات ومحطات الضخ والدفع والتحلية والمعالجة لمنظومات المياه والصرف الصحي .
3. اعادة تأهيل منظومات المياه والصرف الصحي القائمة (شبكات ومحطات) وتطويرها لادامة الاستفادة منها .
4. الاهتمام بالتدريب والتأهيل للكوادر الوطنية المعنية بتنفيذ وتشغيل وصيانة مرافق المياه والصرف الصحي .
5. الاهتمام بتطوير طرق ادارة وتشغيل وصيانة مرافق المياه والصرف الصحي ضماناً لاستدامة القطاع المعني .

ثانياً : البنية التحتية

تشمل البنية التحتية أساسات الحياة اللازمة لنمو وازدهار وتطور المجتمعات ، وتتضمن شبكات الطرق والنقل البري والموانى والمطارات وشبكات المياه والكهرباء

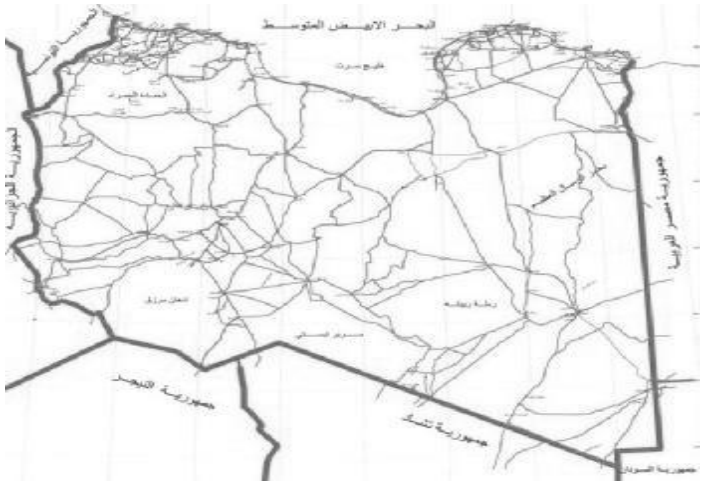
والاتصالات ، وتعد شبكات البنية التحتية العصب الرئيسي للأنشطة الاقتصادية و الاجتماعية في المجتمعات المتحضرة والعامل المهم المؤثر في التنمية المكانية ، ونستعرض فيما يلي أوضاع البنية التحتية على المستوى الوطني كما وردت في السياسة المكانية الوطنية **(2006 – 2030 م)**، مع تحديث البيانات والمعلومات كلما توفر ذلك من خلال بيانات المؤسسات التي تشرف وتدير القطاعات ذات العلاقة ، وذلك على النحو التالي

1 – الطرق والنقل البري .

تعد الطرق والنقل البري من الشبكات المهمة ذات التأثير المباشر على التنمية الاجتماعية والاقتصادية والمكانية ، لما تؤديه من دور في نقل أدوات الإنتاج والبضائع وتأمين تنقل المسافرين عبر الدولة وتوصيل الخدمات إلى التجمعات السكنية.

خريطة رقم (1)

الطرق والنقل البري



المصدر: مصلحة الطرق والجسور

والطرق البرية الآن هي الوسيلة البرية الوحيدة المتاحة ، حيث بلغت أطوال الطرق الرئيسية المنفذة حتى عام 2009 م حوالي **(000 ، 15 كم)** ، وأطوال الطرق الفرعية والزراعية حوالي **(000 ، 18 كم)** أي بإجمالي قدره **(000 ، 34 كم)** ، من الطرق المعبدة ، وتوجد خطط لتنفيذ شبكة السكة الحديدية ، وخطط أخرى لتنفيذ الطريق البديل للطرق الساحلي ، وهو طريق مزدوج سيربط ما بين الحدود الليبية التونسية غرباً والحدود الليبية المصرية شرقاً ، وسيبلغ طول هذا الطريق **1700 كيلو متر .**

وتتطلب الشبكة الحالية تجديداً وصيانة لكي تفي بمتطلبات النقل على أكمل وجه أخذين بالاعتبار أن الطلب على النقل البري سيزداد بشكل طردي مع نمو حركة النقل مع البلدان

المجاورة .ومن جهة أخرى نجد أن معدل امتلاك السيارات الخاصة اتجه إلى الارتفاع خلال السنوات الماضية وفي الحاضر ومن المتوقع أن يتراجع في المستقبل نتيجة للسياسة الخاصة بالتوجه نحو وسائل النقل الجماعي .

2 – النهر الصناعي .

يتضمن المشروع خمس مراحل تنفيذية ، المرحلة الأولى التي تم الانتهاء منها ، وهي لنقل كمية **(2) مليون متر مكعب**من المياه يومياً من الجنوب إلى الساحل الليبي ، والمرحلة الثانية لنقل مليون متر مكعب إضافي يومياً من الحقول الشرقية ومن شمال فزان ، والمرحلة الثالثة لزيادة كمية المياه التي يتم ضخها إلى **(68 . 2) مليون متر مكعب يومياً** ، وستعود المرحلة الرابعة بالنفع على مدينة طبرق من خلال جلب المياه إليها من جنوبها ، والمرحلة الخامسة تتعلق بربط المنظومة الأولى مع المنظومة الثانية وإضافة آبار أخرى إلى المنظومة .

3 - **المطـــــــارات .**

- تصنف المطارات في ليبيا إلى مطارات محلية وهي على النحو التالي : –
- مطارات دولية :**(طرابلس – بنينة – سبها – معيتيقة – سرت – الكفرة – غات – مصراته – طبرق).**
- مطارات محلية : **(هون – الأبرق – الجفرة – زوارة – بني وليد – السرير – براك).**

وتعاني كل المطارات في ليبيا من تدهور مستوى الخدمات المقدمة إذا ما قورنت بالمعايير الدولية المتعارف عليها ، كما تشير تقارير جهات الاختصاص وقد وصل مستوى الخدمات المقدمة إلى درجة غير مرضية.

4 – الموانـــــي .

تعد الموانى البحرية حلقة الوصل بين الماء واليابسة وتقع في منتصف دورة نقل السلعة ، تسبقها وسائل نقل وتأتي بعدها وسائل نقل أخرى ، ويحتضن الساحل الليبي العديد من الموانى التجارية والنفطية والصناعية ، ويبلغ عدد الموانى بليبيا عشرون ميناء مصنفة على النحو التالي : –

- الموانى التجارية **(زوارة ـ طرابلس ـ الخمس ـ مصراته ـ سرت ـ بنغازي ـ درنة ـ طبرق) .**
- الموانى المتخصصة **(أبو كماش – مليتة– الزاوية – الزويتينة – الحريقة) .**

- المواني المشتركة **(رأس لانوف – مرسي البريقة) .**

والعديد من تلك المواني بحاجة إلى الصيانة والتطوير والميكنة .

5 – الكهربـــــاء .

توجد الآن في البلاد شبكة نقل ضخمة تربط جميع المناطق ، وبلغت أطوالها عام 2010 م على النحو المبين في الجدول التالي : –

جدول رقم (1)

اطوال شبكة نقل الكهرباء

الجهد (ك . ف)	الخطوط الهوائية	الكوابل الأرضية
400	**290 ، 2 كم**	**0**
220	**706 ، 13 كم**	**185 كم**
66	**312 ، 14 كم**	**165 كم**
30	**142 ، 11 كم**	**684 ، 2 كم**

***المصدر** : إحصائيات الشركة العامة للكهرباء .

وتطورت الطاقة المنتجة من جميع محطات التوليد فـي ليبيـا مـن **(531 ، 17)** جيجا وات ساعة عام 2002 م إلى **(558 ، 32)** جيجا وات ساعة عام 2010 م .

وتنتج الطاقة الكهربائية في ليبيا من خلال مجموعة من محطات التوليد التي تستخـدم أنواع وقـود مختلفـة ، وهي على النحو المبين في الجدول .

جدول (2)

انواع الوقود

ر . م	أسم المحطة	نوع الوقود	تاريخ التشغيل
1	الخمس	ثقيل / غاز	1982
2	غرب طرابلس	ثقيل	1976
3	درنة	ثقيل	1985
4	طبرق	ثقيل	1985
5	أبو كماش	خفيف	1982
6	الخمس	خفيف / غاز	1995
7	جنوب طرابلس	خفيف	1994
8	الزويتينة	خفيف / غاز	1994

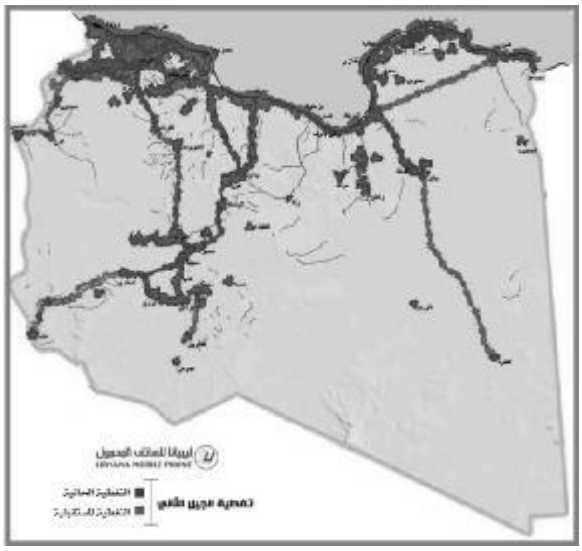
9	الكفرة	خفيف	1994
10	الجبل الغربي	خفيف / غاز	2005
11	شمال بنغازي	حفيف / غاز	2009
12	مصراته	خفيف / غاز	2009
13	الجبل الغربي	خفيف / غاز	2010
14	الزويتينة	خفيف / غاز	2010
15	السرير	خفيف / غاز	2010
16	الزاوية	غاز	2000
17	شمال بنغازي	غاز	1995
18	مصراته - الحديد	ثقيل / غاز	1990
19	السرير (النهر الصناعي)	خفيف / غاز	1990

6 – الاتصالات .

تشمل خدمات الاتصالات الهاتفية ، والبث المرئي ، والبنية التحتية المتعلقة بها من تجهيزات الموجات الميكروويفية السطحية، والكوابل الأرضية والكوابل المحورية التي تربط ليبيا مع البلدان الأخرى في شمال أفريقيا وجنوب أوروبا وبقية دول العالم، بالإضافة إلي شبكات محطات الأقمار الصناعية التي يبلغ عددها **(13)** محطة في مدن طرابلس، غريان ، غدامس ، بنغازي ، طبرق ، سرت ، سبها ، هون ، الكفرة ، الواو ، الويغ ، غات ، الفقها ، السارة ، وتتضمن خدمات الاتصالات الهاتفية الشبكات الهاتفية الأرضية ، وشبكة الاتصالات بالهاتف النقال وشبكة خدمات الانترنت.

خريطة (1)

شبكة الاتصالات



ويتبع هذا القطاع في عام 2013 م إلي وزارة الاتصالات والمعلومات ، والتي يتبعها العديد من الشركات نذكر منها ما يلي:

- شركة هاتف ليبيا التي أسست عام 2008 م ، وتختص بتشغيل وصيانة وتطوير الشبكة الوطنية للهواتف.

- شركة بريد ليبيا وهي تهدف إلي تشغيل إدارة وتنظيم كافة أنواع الخدمات البريدية.

- شركة الجيل الجديد للتقنية التي تعنى بنقل وتوطين التقنيات الحديثة في مجال الاتصالات.

- شركة ليبيانا للهاتف المحمول التي بدأت أعمالها عام 2004 م ، وبلغ عدد مشتركيها عام 2009 م إلي عدد 6,980,503 مشترك.

- شركة ليبيا للاتصالات والتقنية التي تأسست عام 1999 م وتختص بخدمات الانترنت للأفراد عن طريق خدمات ليبيانا ، وليبيا دى اس ال ، وليبيا ماكس ، والألياف البصرية وخدمات الانترنت للأعمال عن طريق الخدمات السلكية واللاسلكية.

- شركة المدار الجديد للاتصالات : حيث تأسست عام 1996 م ، وهي أول مشغل للهاتف المحمول في ليبيا ، ووصل عدد مشتركيها عام 2009 م ، 2,489,705 مشترك.

وتظهر الإحصائيات السابقة أن عدد المشتركين في خدمات الهاتف المحمول هو أكبر من عدد سكان البلاد ، وتشير الدراسات إلي أن تغطية الهاتف المحمول في البلاد قد وصلت إلي نسبة 90% من مناطق ليبيا.

وقدمت مؤخراً وزارة الاتصالات والمعلومات مبادرة ليبيا الالكترونية ، وهي رؤية لتطوير ليبيا من خلال التوظيف الذكي لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وتهدف هذه المبادرة إلي :

- تطوير ورفع مستوى جودة المعيشة في ليبيا عن طريق استخدام التكنولوجيا.
- بناء الاقتصاد المعرف في ليبيا وتطوير القيمة المضافة له.

وتتكون المبادرة من أربع مبادرات محورية وهي:

- **الحكومة المفتوحـــة.**
- **الحكومة الالكترونية.**
- **التجـــارة الالكترونية.**
- **التعليم الالكترونـــي.**

7 – سياسات النقل والمواصلات .

يتكون هذا القطاع من خدمات النقل البرى والمطارات وخدمات النقل الجوي وخدمات الموانى ومنظومات الاتصالات والسكك الحديدية وسفن نقل الركاب ، ويتطلب هذا القطاع استثمارات كبيرة لضمان استمراريتة في تقديم الخدمات بطريقة فعالة وتكلفة منخفضة ، وتشمل السياسات الآتي :

- استكمال إنشاء محاور شبكة الطرق السريعة والرئيسية.
- استكمال وإنشاء عدد من المطارات المحلية والدولية ومنظومة سلامة الطيران.
- تطوير مشاريع النقل الجوي.
- استكمال وتجهيز الموانى البحرية بما يمكن من تحسين وزيادة الطاقة الاستيعابية لها.
- تحديث وتطوير مشاريع الشركات الوطنية للنقل البحري.
- الاهتمام بمجال نقل الركاب والبضائع.
- تنفيذ شبكة الطرق الحديدية.
- استكمال إنشاء وتجهيز محطات الأرصاد الجوية.

(الخلاصـــــــــــة)

* ضرورة توفير المعلومات والبيانات والسياسات القطاعية المحدثة.

* تشمل البنية التحتية شبكات النقل ، والمواصلات، والموانى، والمطارات، وشبكات المياه ، والكهرباء ، والاتصالات .

* شبكة الطرق البرية هي الآن الوسيلة البرية الوحيدة المتاحة ، والطول الإجمالي للشبكة هو **(34,000) كيلومتر** أغلبها بحاجة إلي تجديد وصيانة لتقييم متطلبات النقل على أكمل وجه.

* ارتفاع معدل امتلاك السيارات الخاصة في السنوات الماضية ، وإذا ما طبقت السياسات الخاصة بالتوجه نحو وسائل النقل الجماعي فإن هذا المعدل سيتراجع مستقبلاً .

* كل المطارات في ليبيا تعاني من تدهور مستويات الخدمات.

* العديد من الموانى البحرية بحاجة إلي الصيانة والتطوير والميكنة.

* مبادرة ليبيا الالكترونية ، تدعم الاتجاه نحو التنمية المكانية، ويتطلب نجاحها توفر البنية الأساسية المتعلقة بنظم الاتصالات الحديثة.

* الهدف الأساسي من سياسات النقل هو التأكيد على أن تنفيذ مشروعات النقل والمواصلات والأولويات يتم وفقاً للإستراتيجية الوطنية الشاملة لتنمية وتطوير التجمعات السكنية.

المصـــــادر.

- المخطط الوطني طويل المدى (2000 - 2025) .
- (الهيأة العامة للإسكان) الخطط الاسكانية.
- (مجلس التخطيط الوطني) دراسة السياسة الاسكانية لتطوير العمراني.
- الهيأة العامة للمعلومات الكتيب الاحصائي لعام 2009 م ، ص 254 .
- مواقع المؤسسات الليبية بشبكة المعلومات الدولية .

1- الامكانيات الاقتصادية للتنمية المستدامة

التنمية المستدامة عملية سياسية اقتصادية اجتماعية تهدف الى توفير حياة افضل للسكان خلال الزمن المنظور ولكي تحقق الدولة حياة افضل للسكان فإنها تسعى الى إنتاج سلع وخدمات واتاحتها لأكبر عدد من السكان ، وكذلك توفير مناخ سياسي واجتماعي يسوده العدل والامن والاستقرار ويتعاظم فيه دور الفرد ومساهمته في العطاء والحفاظ علي الامن والسلم الاجتماعي ويعمل فيه الافراد فرادى ومجموعات لبناء مجتمع مبدع منتج متكافل ومتضامن ومتعاون لبناء دولة عصرية.

ان تحقيق التنمية بمفهومها الشامل والتي تهدف الى تعظيم الرفاهية لأكبر عدد من السكان وضمان استمرارها عبر الزمن عملية معقدة و متشابكة تؤثر في وتتأثر بعدد كبير من العوامل الاقتصادية وغير الاقتصادية. وبالنظر الى أهمية العملية التنموية والصعاب التي قد تواجهها ، فأن اختيار النظام الاقتصادي الأمثل الذي يحقق تخصيص وتوزيع واستخدام الموارد المتاحة بكفاءة يعد شرطا اساسيا لتحقيق التنمية.

ولمعرفة مدى امكانية الدولة لتحقيق التنمية المستدامة من عدمه ، يتطلب الامر معرفة حجم ونوع الموارد الاقتصادية وامكانيات توزيعها واستخدامها بكفاءة وكذلك حجم الناتج المحلي ومستوى دخل الفرد والقوة الشرائية للدخل وتوزيع الدخل بين الافراد ونسبة البطالة بين السكان وكذلك مدى امكانيات التغير المطلوب في جميع هذه المؤشرات .

1-1- عوائق التنمية المكانية المستدامة

1 – ندرة المياه بل وانعدامها في اغلب المدن والقرى المتعددة بمناطق الجنوب والجبل الغربي والدواخل وزيادة هذه الندرة واستحالة توفيرها مستقبلا بالنوعية والجودة والتكاليف المناسبة .

2 – كثافة سكانية منخفضة جدا في اغلب مناطق الجنوب والجبل الغربي وبعض مدن الدواخل مما يؤدي الي ارتفاع تكاليف البنية التحتية والفنية اللازمة لبناء حضارة واستقرار ومشاريع اقتصادية وتوفير فرص عمل وغيرها من المؤشرات الاقتصادية اللازمة لتحقيق تنمية مستدامة بتلك المواقع .

3 – ندرة الموارد الطبيعية الزراعية منها والصناعية القابلة للاستثمار وتحقيق عوائد اقتصادية مناسبة لإنشاء المصانع ومؤسسات الانتاج بأنواعها وبذلك انعدام فرص عمل منتجة وتحقيق دخل مناسب .

4 – مناخ وبيئة طاردة للسكان عامة وللكفاءات والخبرات البشرية خاصة في اغلب مدن وقرى ومناطق الدولة باستثناء بعض المدن الرئيسية بمناطق الساحل. هذا المناخ والبيئة أديا الي هجرة العقول والأموال وخلق مناخ طارد للسكان والمشاريع وتفكك اجتماعي وما إليه من مشاكل .

5 – قوة عمل غير مؤهلة و انخفاض نسبة العمالة المهنية المتخصصة وعزوف الليبيين عن الأعمال الإنتاجية في قطاعات الزراعة والصناعة والبناء والتشييد والخدمات الدنيا مما ساهم في إرتفاع نسبة العمالة الأجنبية إلى نحو 3% من القوة العاملة .

6 – إرتفاع تكاليف الخدمات التعليمية والصحية لأسباب الإدارة العامة والكثافة السكانية والمناخ والتباعد المكاني بين المدن و القرى .

7 – ان تعدد المؤسسات العلمية وغياب المعايير التعليمية في المعاهد العليا والجامعات المنتشرة الآن بمختلف المدن والقرى ، انما هو أمر خطير يؤدي الي انتاج حملة مؤهلات علمية دون علم أو ثقافة أي جهلة بمعني الكلمة وهم أخطر على التنمية ممن لا يحملون شهادات. ان المطالبة من قبل مختلف الأقاليم والمناطق بإنشاء مؤسسات جديدة بمنطق العدالة والخدمات العامة لكل الناس او حتى المطالبة باستمرار الوضع الحالي لأعدادها هو أمر خطير لا يحقق التنمية بل يهدم البناء .

8 – ان استمرار تحمل الدولة توفير العمل في القطاع العام وفي غياب المعايير لشغل الوظائف العامة ساهم في تخلف الدولة وقتل روح الابداع والإنتاج والبطالة المقنعة وهي اخطر على التنمية من البطالة الظاهرة وقد ساهم ذلك في خلق روح من الحقد والحسد بين الناس والمطالبة بالمزيد من التعيين بمؤسسات الدولة بكل منطقة وقرية ومدينة بغض النظر عن الحاجة من عدمها . ان استمرار هذا الأمر هو معرقل للتنمية وليس داعما لها .

9 – ان احتمال نضوب المياه من الجنوب وبذلك توقف انسياب المياه عبر النهر الصناعي ، وكذلك في اغلب مصادر المياه الجوفية بمختلف مدن وقرى ليبيا وذلك خلال 30 عاما من الآن في احسن الظروف ، لهو أمر خطير يهدد الأمن والاستقرار ومؤشر صريح لبيان صعوبة تحقيق تنمية مستدامة في جميع مدن وقرى ليبيا .

10 – ان احتمال نضوب النفط خلال 30 عاما من الآن لهو أمر هام وخطير يحتاج الي تفكير ورؤية مستقبلية مخلصة وقادرة على استشراف المستقبل في غياب النفط .

والخلاصة إن :

مشكلة ليبيا وتخلف التنمية هي بسبب القرارات السياسية وسوء إدارة المال العام .ان المطالبة بتنمية مكانية لجميع الاقاليم والأقاليم الفرعية والمحلات البالغ عددها نحو 666 تجمع سكاني أمر غير ممكن علميا واقتصاديا وسياسيا وهو هدر للمال العام وتوزيع غير عادل للثروات القومية (الأرض والمياه والنفط) .

2-1- أسس عامة لسياسات التنمية المستدامة

1. تحديد الإطار المكاني – التقسيم الإداري .
2. تحديد الاطار الطبيعي – خريطة للموارد الأرضية والمائية .
3. تحديد الثقل السكاني والتوزيع الطبيعي للسكان – الكثافة - التشتت .
4. تحديد التفاوت الاقتصادي الكلي للأطر المكانية (الناتج المحلي)
5. تحديد التفاوت في أداء التنمية البشرية بين الأطر المكانية .
6. تحديد مدى امكانية وضع ضوابط للحد من التفاوت السكاني عن طريق احداث توازن مكاني .
7. تحليل قوة العمل وبيان مدى اعتماد السكان على المرتبات من القطاع العام وتحليل البطالة بأنواعها .
8. دراسة واقع المؤسسات العامة التعليمية " الجامعات" والصحية "المستشفيات والمراكز الطبية" بالأطر المكانية .
9. دراسة وبيان المؤسسات العامة الخدمية والإنتاجية الوزارات ، مراكز البحوث ، المصانع الاستراتيجية : الحديد والصلب ..... الخ
10. استخلاص نموذج أو نماذج علمية قياسية تأخذ في الحسبان الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية القائمة حاليا واستخدامها جميعا في تقدير حجم الميزانية واختيار المشروعات الإنتاجية والخدمية وتوزيعها بين الأطر المكانية بعلمية ومسؤولية وواقعية ، وبما يخدم الصالح العام ويساهم في إرساء دعائم تنمية اقتصادية واجتماعية مستدامة تحقق الأهداف والغايات التالية :-

1 - فهم ووعي أعمق للدين الإسلامي. 2- نوع أفضل من التعليم .
3 - مستويات أعلى من التغذية . 4- نوع أفضل من الصحة .
5 – فقر أقل ، القضاء على الفقر . 6- ثقافة أكثر ثراء .
7 – بيئة أوفر نظافة . 8- عدالة ومساواة في الفرص المتاحة .
9 - حريات فردية أكبر لتحقيق الإبداع . 10- إنتاج مادي متنامي بكفاءة وعدالة .

3-1- الملامح والمؤشرات القياسية للاقتصاد الليبي

1. حجم ومكونات الناتج المحلي الاجمالي بلغت نحو 60 مليار دينار يساهم قطاع النفط بنحو 80% منها.
2. متوسط دخل الفرد نحو 10 آلاف دينار سنويا .
3. الأداء الاقتصادي : ضعيف نسبيا اذ أنه متقلب وغير مستقر حيث بلغ نحو 2.6 خلال تسعينات القرن الماضي وهو مؤشر على عدم كفاءة القطاع العام المهيمن على النشاطات الاقتصادية في ليبيا .
4. احتياطي نفطي متنامي في التناقص إذ بلغت نسبة الإنتاج النفطي التراكمي حتى الآن نحو 60% من التقديرات الحالية للاحتياطات القابلة للتحصيل. وتقدر كميات النفط الاحتياطي غير المكتشفة نحو 20% من الاحتياطي الحالي البالغ نحو 30 مليار برميل .[1]
5. انه ومن خلال مؤشرات التنمية المستدامة والتي يمكن التعبير عنها من خلال نمو القطاعات غير النفطية التي تعتمد على موارد جديدة ومتجددة ومستدامة ، توضح تلك المؤشرات إن إمكانيات حدوث تنمية في القطاعات غير النفطية محدودة جدا في قطاعي الزراعة والصناعة .
6. مستوى متدني جدا ومنخفض نسبيا للنمو في القطاعات غير النفطية ، وغير مستقر وهو نتاج للاستثمارات من القطاعات النفطية وليس بسبب الكفاءة أو جدوى المشروعات في القطاعات غير النفطية.
7. بالرغم من الاستثمارات الكبيرة نسبيا في القطاعات غير النفطية والتي بلغت نحو 17% من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1970-2003) فإن العائد على الاستثمارات لم يتجاوز ما نسبته 2% فقط . [2]
8. إنتاجية متدنية جدا لقوة العمل بمختلف القطاعات بسبب انخفاض الكفاءة في إدارة المال العام وانخفاض نسبة مساهمة القطاع الخاص في الاستثمار .
9. إن زيادة الإنتاجية وتحسين الكفاءة شرطان أساسيان لتشجيع الاستثمار الخاص والرفع من النمو الاقتصادي . ولتحقيق ذلك يتطلب الأمر استثمار ما نسبته نحو 25% من الناتج المحلي الإجمالي بمختلف القطاعات وتحت سياسة فاعلة

[1]- تقرير البنك الدولي 2006- ص4
[2]- تقرير البنك الدولي 2006- ص4

وتدخل حكومي فاعل ومحدود من خلال تحديد أولويات هادفة لتحديد أنواع الاستثمار واختيار المشروعات كما ونوعا وموقعا .

10فرص عمل محدودة جداً في القطاع الإنتاجي الخاص والاعتماد على القطاع العام في توفير فرص العمل .

11.بطالة بلغت نحو 17% .

12.فائض في قوة العمل بالقطاع العام تبلغ نحو 50% .

13.الاعتماد على قطاع النفط مصدراً أساسيً للعملة الأجنبية .

14.الاعتماد على الخارج في توفير الطلب الإجمالي من السلع و الخدمات حيث بلغت نسبة الطلب السلعي المستورد نحو 83% من إجمالي الطلب المحلي(2).[1]

1-4- نتائج السياسات الاقتصادية السابقة

تهدف السياسات الاقتصادية المالية منها والنقدية والتجارية الي احداث توازن في بنود الميزانية العامة للدولة اي التوازن بين النفقات والإيرادات . ولكي تحقق الخطط الاقتصادية اهدافها والتي من اهمها توفير حياة كريمة مزدهرة ومستدامة لجميع الافراد في النطاق التخطيطي الجغرافي ، وبمعني آخر إحداث تنمية مكانية مستدامة ، فإن الشرط الاساسي لإحداث التنمية هو النمو الاقتصادي المستدام والمناسب والذي بدوره يتطلب توافر موارد متعددة أهمها الموارد الطبيعية (الأرض والمياه) والموارد البشرية القادرة على إدارة مشاريع التنمية والموارد المالية النقدية اللازمة للاستثمار في مشاريع التنمية الانتاجية منها والخدمية .

كما تتطلب التنمية المستدامة تعدد مصادر تمويل الميزانية وحسن ترشيد التخصيص والإنفاق وتحقيق عوائد مالية وبناء مؤسسات انتاجية ورؤوس أموال مادية وتقنية وبشرية ومؤسساتية وثقافية واجتماعية قادرة على ارساء دعائم اقتصاد منتج ومتطور وقادر على استرداد الإنفاق الاستثماري لضمان استمرار التنمية .

ومن خلال الدراسات الاستطلاعية المبدئية للسياسات الوطنية الاقتصادية السابقة يمكننا وضع واستنتاج عدد من الملامح والنتائج التي تصف الوضع الاقتصادي ومستوى الرفاهية للسكان في ما يلي :-

1 – حجم مناسب للناتج المحلي الإجمالي مقارنة بعدد السكان ساهم في تحقيق يسر مالي عالي لم يتم توزيعه او استخدامه بعدالة وكفاءة لتوفير حياة مزدهرة للسكان .

[1] - التقدير الاقتصادي 2007 ص 30

2 – استثمارات كبيرة في قطاعات ومرافق البنية التحتية تميزت بارتفاع تكاليفها وسوء توزيعها وضعف استغلالها مما أدى إلى توفير مرافق متواضعة لا تتناسب مع حجم الإنفاق شابها الغموض والرشوة والعشوائية .

3 – غياب السياسات والبرامج العلمية الاقتصادية وسوء إدارة المال العام وانتشار الرشوة والفساد الإداري والتي عبرت عنها بوضوح التقارير الرقابية الوطنية والدولية حيث أشارت منظمة الشفافية بأن ليبيا تعد من أسوء 10 دول في العالم في إدارة المال العام والشفافية في المعاملات المالية والإدارية .[1]

4 – توزيع غير عادل للاستثمار العام بين الأقاليم مما أدى إلى تنمية غير متوازنة مكانيا وقطاعيا ساهم في حدوث خلل وعدم تكامل قطاعات الاقتصاد وكذلك عدم تناغم الأقاليم وظيفيا في مجالات الإنتاج والخدمات.

5 – إدارة غير مؤهلة للمشروعات الاقتصادية الإنتاجية منها والخدمية والاستثمارية بالداخل والخارج مما ساهم في تدني الإنتاج والإنتاجية والخدمات بأنواعها وارتفاع تكاليفها وعدم إتاحتها للسكان بالقدر والنوع والمكان المناسب .

6 – فرص غير متكافئة للعمل بين الأفراد وغياب المنافسة والكفاءة بين العاملين أدى إلى الهجرة الداخلية والخارجية غير المنظمة مما عمل على سوء توزيع القوى العاملة بين المناطق والقطاعات الاقتصادية والخدمية وعدم الاستقرار للسكان .

7 – غياب السياسات والبرامج الاقتصادية الرشيدة وقيام المشاريع استنادا للعاطفة ولأغراض سياسية وعدم التوزيع المكاني للمشروعات وفي غياب دراسات الجدوى الاقتصادية والمعايير القياسية اللازمة لاختيار مواقع المشاريع وأنواعها وأحجامها ساهم في تدني مستويات الإنتاج بالقطاعات المختلفة الزراعية منها والصناعية والخدمية والذي أدى إلى تدني مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي واستمرار الاعتماد على قطاع النفط .

8 – قصور فاضح في أدوات السياسات الاقتصادية المالية منها والنقدية والمتمثلة في قانون الضرائب بأنواعها وقطاعاتها والتي انعكست على حجم العائد الضئيل نسبيا مقارنة بحجم الدخل والاستيراد ومستويات النشاط الاقتصادي وكذلك سوء إدارة الجانب النقدي المتعلق بقيمة الدينار الليبي التي تم تخفيضها إلى نحو 1/4 قيمتها الحقيقية التي

[1] - تقرير المنظمة العالمية للشفافية 2010

كانت عليها في الثمانينات من القرن الماضي مما ساهم في انخفاض الدخل الحقيقي للأفراد وارتفاع الأسعار وتدني مستوى المعيشة للأفراد .

9 – عجز في توفير المسكن المناسب للسكان مما ساهم في خلق مشاكل اقتصادية واجتماعية منها انتشار العشوائيات وارتفاع درجات العنوسة بين الإناث وتأخر سن الزواج بين الذكور مما أدي الي الشعور بالظلم والحرمان وإهمال الواجب الوطني في العمل والإنتاج والبطالة المقنعة بالقطاع العام حتى بلغت نسبة الفائض من العمالة بالقطاع العام الي نحو 70% أي ما يزيد عن 600 ألف موظف .[1]

10 – بنية اجتماعية ضعيفة جدا في مجال الخدمات الصحية والتعليمية أدت إلى تدني الخدمات وانهيار المستوى الثقافي والصحي للأفراد انعكس سلبيا على الشعور بالمواطنة والتكاسل في أداء العمل وانخفاض مستوى البحث والإبداع والإنتاج .

11 – إنتاج علمي مادي يساوي صفر بسبب غياب مخصصات البحث العلمي وضعف المؤسسات التعليمية الجامعية والبحثية مما ساهم في انخفاض مستويات التحصيل بين طلاب الجامعات وانخفاض مستوى أداء الخريج الجامعي وإهمال الوظيفة العامة بسبب تكدس الخريجين ومطالبتهم العمل بالقطاع العام .

12 – استخدام ضعيف جدا للتقنيات الحديثة بمختلف مؤسسات البحث والتعليم والإنتاج والمرافق الإدارية مما ساهم في سوء أداء الخدمات وارتفاع تكاليفها .

13 – إنتاج صناعي ضعيف جدا باستثناء بعض الصناعات التحويلية والاسمنت والحديد مما أدي إلى استمرار ضعف مساهمة قطاع الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي وانخفاض فرص العمل بهذا القطاع والاعتماد شبه الكامل على توفير الطلب من السلع الاستهلاكية والرأسمالية على الاستيراد من الخارج . لقد بلغت نسبة الطلب السلعي المستوردة من الخارج نحو 83% من الطلب الكلي السلعي وهو مؤشر خطير يوضح استمرار الاعتماد على الخارج .[2]

1-5- تجارب الدول في مجال النمو و التنمية

بالرغم من اختلاف حجم ونوعية الموارد الاقتصادية الطبيعية وعدد السكان والقوى البشرية ورأس المال المادي الا ان اغلب الدول تعمل علي تحقيق اهداف عامة اقتصادية

[1] - تقرير وزير المالية ندوة عام 2012
[2] - حالة الاقتصاد الليبي – مركز البحوث2002

وسياسية واجتماعية متقاربة جدا في اغلب الاحوال. وبعد الاطلاع علي تجارب بعض الدول مثل اليابان ، الهند ، ماليزيا ، الصين

يمكننا استخلاص جملة من المبادئ العامة منها:-

1- السعي من اجل تحقيق نمو اقتصادي مناسب.
2- تدخل الدولة في وضع الأولويات الاستثمارية ومنع الاحتكار وزيادة المنافسة وتحقيق التوازن.
3- الهجوم المباشر علي الفقر بمعنى ضمان حد ادنى من الدخل للأسر الفقيرة بين الكفاف والكفاية .
4- العمل من اجل توفير فرص عمل للعاطلين وتشجيع الأفراد علي خلق فرص من خلال المشاريع الصغرى والمتوسطة.
5- منح القروض لتشجيع المشروعات الخاصة في إطار الخطة.
6- الاهتمام بالتعليم لبناء الإنسان فكريا- سياسيا- علميا وثقافيا.
7- الدول التي حققت تنمية ونمو في أسرع وقت مثل اليابان وألمانيا الغربية وماليزيا اهتمت بما يلي:

-بناء إنسان واعٍ لمبادئ القومية والأصالة.

- برنامج ثقافي علمي تعليمي لإعداد مواطن منتج.
- التركيز علي الهوية الثقافية و اللغة الأم.
- خلق شعور تحدي في نفوس الأفراد لبناء دولة قوية.
- بناء منظومة تكنولوجية في مختلف المجالات.
- الاعتماد علي الذات بمساعدة خارجية ، عدم البداية من الصفر.

8- بعض الدول استخدمت برنامج النمو المتوازن والبعض الأخر استخدم النمو غير المتوازن وذلك حسب مراحل التنمية ورأس المال المتاح والموارد البشرية وأهداف المخطط العام للدولة.
9- قيام الدولة كما في الصين بتحرير الأسعار والتنمية الزراعية.
10- قيام الهند من خلال الدولة بتحديد نوع ومكان المشروعات الاقتصادية والسماح للمشروعات الصغيرة نسبيا بحرية.
11- اليابان انتهجت سياسة بناء البشر والتكنولوجيا ورأس المال المادي. كما انتهجت اليابان البيروقراطية في إدارة الصناعة والتجارة الدولية والإنتاج والاستثمار تحت رقابة صارمة من الدولة.كما خصصت اليابان 45% من

ميزانية وزارة الصناعة للعمالة الأجنبية من المهندسين خلال خطة المائة عام التي وضعتها(1) .[1]

12- اغلب الدول قامت بتحديد دور الدولة في النشاط الاقتصادي وإعطاء دور كبير للقطاع الخاص تحت رقابة هادفة و دقيقة و حسب الحاجة من الدولة ، تدخل الدولة في حده الأدنى .

13- بناء المؤسسات القضائية و المدنية لضمان حقوق الأفراد عمالا وأرباب عمل لضمان الاستقرار والنمو. وهو عامل هام للاستثمار الأجنبي والوطني.

14- سياسات الدعم و الإعفاء الجمركي و التصدير و الاستيراد جميعا من خلال برامج علمية اقتصادية هادفة محددة و مستقرة و بقانون و ليس أهواء أفراد.

15- دستور و قانون و بيئة و مناخ اقتصادي مناسب.

16- استقرار امني و سلم اجتماعي و عدالة.

17- وضوح في قيمة العملة و استقرار الأسعار.

18- سياسة مالية واضحة و هادفة و مستقرة (قانون الضرائب) .

19- قانون للعمل يضمن حقوق العمال و أرباب العمل .

20- تحديد الأجور و خلق مرونة في انتقال العمال .

1-6- نتائج الاستراتيجيات و السياسات السابقة

بما أن التنمية هي قرار سياسي أولا وذلك من خلال تحديد الأهداف والأولويات وحجم الاستثمار وتخصص الموارد وتوزيع الميزانية العامة والعلاقات الخارجية والنظام الاقتصادي والضرائب والدستور ونظام التعليم والدعم والمرتبات والمستوى الصحي والحريات والأمن والقضاء والبحث العلمي وغيرها . هذه جميعها قرارات سياسية .

ان نجاح هذه الأنظمة جميعا التي تحدد بقرارات سياسية تقاس بمدى نجاح النظام الاقتصادي في تحقيق تنمية مستدامة .

وبناء على ذلك فإن الأمر إضافة إلى العوامل الأخرى يتطلب اختيار نظام اقتصادي للإسراع في أحداث التنمية .

وكما جاء في اغلب بل جميع النظم الاقتصادية حيث إنها جميعا تهدف - على الأقل نظريا - إلى تحقيق الأهداف التالية :-

1- تعظيم ثروة الدولة .

[1] - تقرير البنك الدولي 2006 ص 40

2- تعظيم الرفاهية للأفراد عبر الزمن .

3- تعظيم توزيع الدخل أو الثروة بين الأفراد .

والمعني بتعظيم الثروة هو ليس انتاج الغذاء والدواء وتصدير النفط وإنتاج الذهب والمعدات والآلات وغيرها من داخل الدولة واستهلاكها . ذلك هو استنزاف لثروة الدولة وليس زيادتها .

اذن زيادة الثروة هي :

" زيادة التصدير واستيراد الذهب والدولار وليس العكس "

وهو المؤشر الوحيد الذي يضمن استمرار الحياة على الأرض وتحقيق التنمية وتعظيم الرفاهية .

أما الزراعة واستنزاف المياه ، واستخراج النفط وتصديره ، واستيراد كل شي بأموال النفط . وتعظيم الاستهلاك الحالي على الحساب المستقبلي .

هذه جميعا مؤشرات لاستنزاف الثروة وليس تنميتها ، وزيادة فقر الدولة وليس زيادة غنائها واقتراب الدولة من الهلاك وليس العيش في رفاهية .

ان ما يجري على الأرض الليبية اليوم ومنذ أكثر من 50 عاما مضت أي اكثر من نصف قرن هو قيادة البلاد الي الهلاك والسقوط وليس إلى النماء والازدهار والشواهد على ذلك كثيرة منها :-

1- استنزاف المياه بسبب السياسات الزراعية غير الاقتصادية والتي ساهمت في تخلف القطاع الزراعي ونضوب المياه ، وبذلك يكون القطاع الزراعي قد خرج من حسابات التنمية المستدامة وأصبح عاجزا عن توفير الحد الأدنى من الغذاء وليس الاكتفاء الذاتي الذي كان يشاع إلى تحقيقه .

2- استنزاف ثروة النفط ، حيث يشاع بأنه قد تم استخراج اكثر من 60% من الاحتياطي المتاح بالدولة الليبية دون استثمار العوائد في خلق مشاريع بديلة للنفط بعد نضوبه .

3- عدم رصد ميزانيات للبحث العلمي بل وغياب كامل للمنظومة العلمية التكنولوجية مما أدي الي الاعتماد على الاستيراد من الخارج باستخدام عائدات النفط حتى بلغت حجم الواردات اكثر من 83% من حجم الطلب السلعي الكلي بالدولة .

4- تخلف كبير في نظام التعليم وسيادة الجهل بين اصحاب الشهادات من مؤسسات التعليم بمختلف مراحله وهو اخطر ما نتج عن سياسات العهود السابقة .

5- استمرار الفقر والحرمان لعدد أكثر من 2 مليون ليبي أي نحو 30% من عدد السكان القليل نسبيا مقارنة بعوائد النفط خلال العقود الماضية .

6- خلق مناخ سياسي وثقافي واجتماعي غير سوي وغير فاعل وحساس جدا للقضايا القبلية والجهوية والعرقية والثقافية والفكرية قد تؤدي بالبلاد اليوم الي المجهول وهي نتاج لرواسب الماضي وسياساته .

7- عجز وضعف بل وانعدام الانتاج الزراعي والصناعي عن تلبية مدخلات الانتاج والاعتماد على الاستيراد حتى بلغ المكون الاجنبي في الانتاج الزراعي والصناعي نحو 80% من مدخلات الانتاج .[1]

8- انتاج علمي مادي تكنولوجي يساوي صفراً .

9- فساد اداري ومالي وانتشار الرشوة والمحسوبية وهدر المال العام .

10- إنخفاض إنتاجية الموارد البشرية والرأسمالية والأرضية والنقدية بسبب التخلف في إستخدام التكنولوجيا وسيطرة القطاع العام على النشاط الإقتصادي والخدمي وإرتفاع البطالة المقنعة بين العاملين بالقطاع العام وإنخفاض فرص العمل .

1-7- مؤشرات عدم العدالة في توزيع الثروة

1. هناك فقراء في ليبيا في حدود مليون مواطن بمعني دخلهم يقل عن 3 دولار يوميا لكل فرد .
2. هناك أغنياء ممن يملكون الملايين دون جهد أوعناء بل بالغش والرشوة والسرقة من المال العام من الحداق والسراق .
3. هناك قدرات لا تملك وظائف وهناك من يملك وظيفة على الورق وهو لا يقدم أية عمل ويتحصل على نحو(500-1000) دينار شهريا يعملون بالقطاع العام .
4. هناك أعداد تتحصل على أكثر من مرتب شهري من جهات مختلفة في غياب الادارة والبيانات.
5. هناك من تحصل على منازل في حدود مليون دينار ويزيد من المال العام ولا زال يحتفظ بها وهناك من لا يملك منزلاً حتى الآن .
6. هناك من تحصل على قروض بالملايين واستطاع شراء أراضي وعقارات وأصبح من اصحاب رؤوس الأموال من المال العام وهناك من لا يملك قوت يومه .

[1] - د. عامر غميض 2004– الانتاج الزراعي المستقبلي ص20.

7. هناك من تحصل على أرض من الدولة وهو اليوم يقوم ببيعها بالملايين من الدينارات وهناك من لم يتحصل على شي بعد حتى لبناء مسكن .
8. هناك من تحصل على بعثات دراسية دون وجه حق وحمل شهادات عليا للتباهي والعمل والموقع الاجتماعي وهناك من حرم من العلم والمؤهل بسبب القناعة والفقر وغياب الواسطة .
9. هناك من تحصل على مؤهل ، ومسكن ، وقرض ، ومزرعة ، ووظائف وما زال يطالب بالمزيد من المال العام وهناك من لم يتحصل على شيء حتى الآن .
10. هناك مناطق مزدهرة بالخدمات والمؤسسات والإمكانيات والمشروعات وهناك مناطق أخرى متعددة محرومة من كل شيء وقد لا تتحصل على شيء مستقبلا.

هذه أخطاء الماضي يجب اصلاحها جميعا من خلال قوانين وتشريعات وإرجاع الحقوق لأصحابها ورفع مستوى المحرومين حتى تتحقق العدالة . ان أخطاء الماضي يجب اصلاحها بكل جدية اذ انها مسؤولية اصحابها الذين سعوا للحصول عليها ولم تعط لهم هبات بل قد قاموا بتقديم خدمات أو شغل وظائف دون وجه حق ، اصلاح أخطاء الماضي اجراء أساسي ومتطلب قاعدي لإرساء مبادئ العدالة والانطلاق نحو التنمية .

8-1- الخطوات الإصلاحية لبداية التنمية الاقتصادية

هناك جملة من الاجراءات يمكن اتخاذها على مراحل متوالية في المدى القصير جدا والقصير والمتوسط والطويل ، و ذلك من أجل حل المشكلات التي تعيق التنمية أو الحد من آثارها .

و من بين تلك الإجراءات الإصلاحية مايلي :-

1- إلغاء الدعم العيني فورا واستبداله نقدا وتوزيعه على الأفراد بالتساوي في مجالات الغذاء والطاقة والمياه والاتصالات . وهذا بدوره سيعمل على زيادة دخل الأفراد ، ترشيد الاستهلاك ، تخفيض الطلب ، رفع الكفاءة الانتاجية والخدمية وزيادة الرفاهية .
2- الإسراع في مراجعة عقود إنشاء المشاريع القائمة واستكمالها بأقصى سرعة ممكنة خاصة مشاريع الإسكان ، ووضع سياسات جديدة لتوزيع وتأجير المساكن.
3- عدم التفكير في انشاء مشاريع جديدة في جميع المجالات إلا بعد دراسات جدوى اقتصادية واجتماعية حقيقية وذلك في اطار خطة وطنية شاملة تتكامل فيها المشروعات الخدمية والانتاجية وكذلك الأقاليم والمحافظات وظيفيا. ان هذا العمل يحتاج الي وقت وجهد وتشريعات .

4- استقطاع نحو 25% من عائدات النفط سنويا واستثمارها بالداخل والخارج في مشاريع مختارة هادفة تحقق النمو والتنمية . وهذا بدوره سيعمل على ضمان الاستثمار وتمويل المشروعات الاستراتيجية والاستقرار الاقتصادي مستقبلاً بعد إنتهاء النفط .

5- البدء فورا في تنظيم حركة المواصلات والنقل والتنقل وذلك بإنشاء السكك الحديدية والطرق البرية والمطارات كخطوات أساسية لاستكمال البنية التحتية والفنية .

6- تطهير الجهاز الاداري بالمؤسسات والقطاعات العامة وإعادة النظر في الوظيفة العامة من حيث الكم والنوع والكيف .

7- بلغ حجم القوى العاملة بالقطاع العام أكثر من 80 % من القوى العاملة بالاقتصاد الليبي ،كما ان هناك نحو 600 ألف عامل فائض بالوظائف العامة والمطلوب هو حل مشكلة الوظيفة العامة عن طريق :-

*وضع معايير لشغل الوظائف العامة وإتاحة فرص متكافئة في حدود 3% من السكان.

* إعادة تأهيل الفائض وتحويله الي عمل منتج .

* خصخصة أغلب المؤسسات والقطاعات بما فيها التعليم والصحة .

1- إصلاح السياسة النقدية وتعديل قيمة الدينار إلي قيمتها الحقيقية ، نحو دينار مقابل الدولار .

2- اصلاح السياسة المالية وذلك بتعديل قانون الضرائب بأنواعها وشرائحها وبما يحقق دخلاً مناسباً وتحفيزاً النشاطات الاقتصادية وضمان مساهمة عالية في ايرادات الميزانية من القطاعات الإنتاجية .

3- اعادة النظر في سياسات التجارة الخارجية بما يضمن تخفيض حجم الاستيراد الحالي بإنشاء صناعات لإحلالها محل الواردات وإصدار قانون جمارك جديد يضمن دخلا مناسبا ومساهمة فاعلة في ايرادات الميزانية العامة .كما يتطلب الأمر عدم الدخول في العولمة وحماية الانتاج المحلي بشرط تحقيق الكفاءة الانتاجية وزيادة المنافسة بين المؤسسات الانتاجية وخلق مرونة في الأسعار والأجور.

1-9- الخطوات الاجرائية لبداية التنمية المستدامة

التنمية بمفهومها الشامل هي تغير هيكلي في الناتج المحلي الاجمالي ، تحقيق نمو مستمر في القطاعات الاقتصادية والخدمية ، زيادة في اشباع الحاجات والسعي إجمالا الي تعظيم درجات الرفاهية .

ولتحقيق تنمية مستدامة نحتاج الي نمو مضطرد مستقر مستدام ، والي توزيع ثمار النمو بين عوامل الإنتاج وين الأفراد بمعني توزيع الدخل ونموه .

ولتحقيق النمو في القطاعات الاقتصادية الانتاجية منها والخدمية نحتاج إلى :-

1- استثمار ما نسبته 25% من الناتج المحلى الإجمالي في المدي المتوسط .

2- القضاء على جميع الحواجز والقيود التي تعيق نمو القطاع الخاص .

3- تحسين الكفاءة ونمو الانتاجية شرطان أساسيان لنمو أسرع وجهد استثماري أكبر لزيادة عائد رأس المال كشرط أساسي لزيادة مساهمة القطاع الخاص في النشاطات الاقتصادية .

4- العمل على تحقيق نسبة نمو GNP بنحو من (4-6%) في المتوسط لزيادة فرص العمل بالقطاعات الإنتاجية .

5- إلغاء القيود على الأجور والأسعار .

6- وضع تشريعات وقوانين لتنظيم الاقتصاد الحر وتحقيق المنافسة العادلة كضمان الكفاءة والاستمرارية .

7- حكومة فاعلة وتدخل قانوني واضح وفي حده الأدنى اللازم لضمان الاستقرار و الاستمرار والعدل والمنافسة العادلة وسيادة القانون والحريات .

8- تنظيم التجارة الخارجية وبما يضمن تنمية مستدامة من خلال قوانين الاستيراد والتصدير والاستثمار بالداخل والخارج .

9- خروج القطاع العام من جميع النشاطات الاقتصادية والخدمية كلما كان ذلك ممكنا ومفيدا للاقتصاد.

10- توزيع عادل لثروة النفط بين الأفراد والأقاليم والأجيال .

1-10- العوامل الاقتصادية وغير الاقتصادية المؤثرة في التنمية :

تلعب العوامل الاقتصادية و غير الاقتصادية دوراً هاماً و أساسياً في تحقيق أهداف التنمية . و للإسراع في إحداث التنمية يتطلب الأمر إعطاء أهمية عالية للعوامل غير

الاقتصادية وذلك لما لها من فاعلية في تحفيز العوامل الاقتصادية .
و من بين أهم العوامل الاقتصادية وغير الاقتصادية ما يلي :-

1-9-1 العوامل غير الاقتصادية :

1- اللغة : تعتبر اللغة الأم – اللغة العربية – أحد أهم مرتكزات التنمية ، حيث إن لها آثاراً على الفهم والإبداع ، و قد تقدمت جميع شعوب العالم باعتماد لغتها الأصلية ، لغة علم و بحث و ثقافة .

2- الدين : من أهم العوامل غير الاقتصادية التي تحقق التنمية و ذلك لما له من آثار على كفاءة أداء العمل و أداء المسؤولية ومنع السرقة و الرشوة والفساد بأنواعه والمحافظة على المال العام والرشد في الاستهلاك و تعظيم الاستثمار وإعطاء الصدقات والزكاة وجميعاً عوامل محددة للتنمية.

3- الهوية والانتماء للأمة : وهي عوامل استخدمتها اليابان والصين وحققت نجاحات باهرة وأثبتت مكانها بين الأمم . وعلينا السعي من أجل تأكيد الهوية العربية والإسلامية .

مبدأ الحرية : أساسي لحرية القرار و النقد و الإبداع .

4- الإعلام : حرية النقد و بيان الحقائق عن طريق إعلامواعٍ و هادف أساسي لتحقيق التنمية ومنع الفساد .

5- الدستور : أهم العوامل على الإطلاق لتحديد جميع العوامل غير الاقتصادية منها الدين و الحريات والحقوق و الواجبات (الإسلام هو الدستور) .

6- نظام الحكومة و أساليب اختيار الحكومة وحسب الدستور هام جداً للتنمية . إن التنمية هي قرارات سياسية والتي تضعها الحكومة من خلال الدستور والقانون .

7- النظام الاقتصادي : يحدد العلاقة بين الأفراد و القطاع العام و الخاص و حقوق الأفراد في العمل والملكية والاستثمار (الاقتصاد الإسلامي) .

8- القضاء : العدل و المحاسبة و القصاص عوامل محددة للتنمية .

9- العلاقات الاجتماعية والروابط بين الأفراد والأسر والمجتمع هامة جداً للتنمية وتحتاج إلى نظام اجتماعي فيه التضامن و التكافل و الأمن و الأمان .

2-9-1 العوامل الاقتصادية (الإمكانيات الموردية بالاقتصاد الليبي):-

1- موارد نفط وغاز تقدر بنحو(15-20) مليار برميل من النفط وكميات هائلة من الغاز .

2- موارد معدنية وخامات أخرى محدودة جدا وغير قابلة للاستخدام بسبب المنافسة وارتفاع تكاليف الإنتاج .

3- موارد أرضية قابلة للزراعة محدودة نسبيا لا تزيد عن 2% من مساحة ليبيا وهي نحو 3.4 مليون هكتار ، منها نحو 1.5 مليون هكتار قابلة للاستزراع وتتمتع بخواص تربة مقبولة.

4- موارد مائية محدودة جدا وتزداد ندرة عاما بعد الآخر وقد تصبح غير قابلة للاستخدام بسبب ارتفاع التكاليف وارتفاع نسبة الملوحة والمعادن الضارة بالإنسان والحيوان والنبات .

5- شاطئ يمتد نحو 2000 كيلومتر على البحر المتوسط قابل للاستثمار والاستخدام وتكوين مستوطنات ونشاطات خدمية واقتصادية وسياحية متواضعة جدا وقد لا تحقق عوائد اقتصادية مناسبة .

6- موارد سياحية متواضعة جدا تتمثل في استخدام الشاطئ والسياحة الصحراوية وتواجه منافسة شديدة من دول الجوار وتعاني من ضعف شديد في البنية التحتية والكوادر الإدارية .

7- قوة عمل غير منتجة وغير متدربة ورافضة للعمل الإنتاجي الزراعي منه والصناعي والخدمي مما أدى إلى الاعتماد على العمالة الأجنبية واستنزاف العملة الأجنبية وتدهور الخدمات الإنتاجية .

8- ثروة نباتية محدودة نسبيا تعتمد على الري الدائم أغلبها من أشجار الزيتون والنخيل واللوز والعنب والتين تتعرض الآن إلى الآفات والأمراض وانخفاض مستوى المياه وانخفاض جودتها مما أدى إلى ضعف الإنتاجية وانخفاض أعدادها ، وهي ثروة مهددة بالانقراض .

9- ثروة حيوانية محدودة جدا تتمثل في الأغنام والأبقار والإبل والدواجن ، جميعا ذات إنتاجية متدنية وتعتمد على الأعلاف المركزة المستوردة بسبب ضعف المراعي وانخفاض كثافة الغطاء النباتي .

10- ضعف بل انعدام إنتاج التكنولوجيا بكل فئاتها وضعف شديد في استخدامها او استيرادها وتوظيفها بسبب غياب المؤسسات البحثية العلمية لإنتاج وتوظيف التكنولوجيا ساهم في انخفاض استخدامها في العمليات الإنتاجية والخدمية مما ساهم في انخفاض الإنتاجية للوحدات النقدية والحيوانية والنباتية والرأسمالية

وإنتاجية العمل . والذي بدوره أدى الى ارتفاع التكاليف والأسعار وانخفاض عائد رأس المال .

1-10- السكان والقوة العاملة :-

لا يشكل السكان والقوة العاملة مشكلة في ليبيا من حيث العدد ولكن الاشكالية الرئيسية هي في التوزيع والتأهيل وسيتم فيما يلي استعراض السكان والقوة العاملة وذلك كما يلي:-

1-10-3 : السكــان :

1 – عدد السكان بلغ نحو 6.5 مليون نسمة موزع بين مدن وقرى وتجمعات سكنية متباعدة ومتباينة .

2 – بلغت نسبة التحضر نحو 85% وكانت بسبب النزوح الجماعي والهجرة غير المنظمة من الدواخل إلى المدن سعيا للحصول على الخدمات والعمل .

3 – هجرة داخلية وخارجية غير منظمة ومتغيرة وتواجه الدولة صعوبة بالغة في تنظيمها أو التحكم فيها وقد تستمر هذه الصعوبات وتتضاعف المشاكل المترتبة عنها .

4 – عدد نحو مليون أسرة متوسط عدد أفرادها 6.5 نسمة مترابطة اجتماعيا وتسكن في مساكن متباينة من حيث عدد الحجرات والخدمات في حاجة إلى نظرة شاملة وتغيرات جذرية في هيكل وأعداد الأسر وتوفير السكن والخدمات .

5 – تعدد الأقليات في بعض مناطق الدولة وخاصة في المناطق الجنوبية (التبو والتوارق) والعرب ساهم في خلق مشاكل اجتماعية أدت إلى مناخ سياسي واقتصادي واجتماعي غير مناسب ، يحتاج إلى حل مناسب لخدمة الصالح العام ، و هو مرشح لخلق مشاكل اجتماعية و سياسية ستعرقل التنمية .

6 – مناخ صحراوي بجنوب ووسط البلاد وبعض الدواخل أدت إلى هجرة الخبرات والمؤهلين والاستثمار الخاص إلى المدن الساحلية مما أدى إلى تدني الخدمات وانخفاض فرص العمل بمناطق الجنوب و الجبل الغربي .

7 – ارتفاع نسبة الشباب والعنوسة وتأخر سن الزواج بسبب السكن وفرص العمل وارتفاع المهور .

8 – نمو سكاني مرتفع نسبيا يبلغ نحو 2% وبنمو في عدد الأسر يبلغ نحو 3% مما سيؤدي إلى تضاعف عدد السكان خلال نحو 40 عاما وما قد يترتب على ذلك من مشاكل اقتصادية واجتماعية .

9 – نسبة مرتفعة من السكان الأجانب تبلغ نحو 15% من عدد السكان أغلبها من الدول الإفريقية الفقيرة والباحثة عن أعمال عضلية وغير فنية ساهمت في ارتفاع الطلب على المياه والسلع والخدمات وتحويل العملة الأجنبية. مشكلة خطيرة تشكل تهديدا للأمن والاستقرار تحتاج إلى تنظيم وحماية الحدود .

10 – قوة عمل كبيرة ومتزايدة بسبب زيادة عدد العنصر النسائي في قوة العمل ، ولأسباب اقتصادية واجتماعية ومحدودية فرص العمل المنتج بالقطاع الخاص مستقبلا ستواجه ليبيا مشكلة بطالة متزايدة .

3-10-2 : القوة العاملة :

تبلغ قوة العمل بالاقتصاد الليبي نحو 30% من عدد السكان و يتطلب الأمر العمل من أجل توفير فرص عمل مناسبة لها . لقد تم التوصل إلى هذه النسبة باستخدام نسب الفئات العمرية للسكان (25 – 65) واستثناء نسبة من النساء .

ومن أجل توزيع عادل لفرص العمل ، يقترح أن يتم تحديد فرص العمل بالقطاعات والنشاط الاقتصادي كما في جدول (1) . ومن خلال المؤشرات و البيانات المتاحة يمكن للاقتصاد الليبي أن يوفر نحو 1.8 مليون فرصة عمل بمختلف النشاطات الاقتصادية الخدمية منها والإنتاجية . هذا كما يوضح الجدول (1) بأن هناك بعض القطاعات قد ترتفع فيها نسبة المساهمة إلى نحو 2% كما في قطاع التعليم والتجارة والنقل والمواصلات وقد تنخفض فرص العمل بواقع 1% في قطاعات الإدارة العامة والزراعة.

باستخدام هذه المؤشرات و بافتراض أن قوة العمل تتحمل نحو 30% من عدد السكان ، يمكننا القول بأنه في المدى المتوسط قد تنخفض نسبة البطالة إلى نحو 3% فقط . إن هذه المؤشرات توضح لنا كذلك بأن الاقتصاد الليبي يجب أن يوفر نحو4.5 مليون فرصة عمل بحلول عام 2043 م إذا زاد عدد السكان إلى نحو 15 مليون نسمة .

جدول(1)

مقترح للتوزيع العددي والنسبي للعاملين

بالاقتصاد حسب النشاط الاقتصادي

اقسام النشاط الاقتصادي	نوع القطاع	النسبة إلي السكان	الاعداد بالآلاف	% التغير (+ ، -)

الإدارة العامة	عام	%6	360	%1-
قطاع التعليم	عام/خاص	%5	300	%2+
قطاع التجارة	خاص	%5	300	%2+
النقل والمواصلات	خاص	%3	180	%1+
قطاع الصناعة	خاص	%3	180	%1+
قطاع الزراعة	خاص	%2	120	%1-
قطاع الكهرباء	عام	%2	120	صفر
والمياه	خاص	%1	60	صفر
خدمات الفنادق	عام/خاص	%1	60	%1+
والمطاعم	خاص	%2	120	%1+
قطاع الصحة				
أنشطة خرى				
المجموع		%30	1800	%4+

إعداد د .عامر غميض بناء على

مؤشرات دولية و محلية .

3-10-3 : قوة العمل الأجنبية :

تشكل العمالة الأجنبية مشكلة اقتصادية واجتماعية كبيرة ، لقد بلغ عدد العمالة الأجنبية بمختلف القطاعات نحو مليون عامل أغلبهم يعملون في قطاع الزراعة والبناء والتشييد وأعمال النظافة وخدمات الطرق والأعمال الدنيا عامة ، ان هذه الأعمال جميعا بإمكان الليبيين القيام بها من خلال برامج تدريب وقانون يفرض العمل على القادرين عليه ، ان تكاليف العمالة الأجنبية كبيرة وتتلخص في الآتي :-

1. تحويل نحو 3 – 5 مليار دولار سنويا .
2. استهلاك نحو 3.7 مليون متر مكعب من المياه سنويا .
3. استهلاك نحو 2/1 مليون كجم من الدقيق سنويا .
4. استخدام المرافق الصحية مجانيا .
5. استهلاك السلع المدعمة مثل البنزين والكهرباء .
6. نقل الأمراض الخطيرة الي الليبيين .
7. خلق مشاكل اجتماعية منها الزواج بالليبيات .
8. خلق مشاكل سياسية مع دول الجوار .
9. مشاكل الهجرة غير الشرعية والاقامة في منازل عشوائية .
10. زيادة البطالة بين الليبيين .

ولحل هذه المشكلة :

1. تدريب الليبيين على أعمال الزراعة والبناء .
2. منع عدد من الوظائف ذات الأعمال الدنيا على الأجانب .
3. إصدار قانون فرض العمل على كل ليبي قادر .
4. منع الدخول للعمل إلا بعقد مع شركة أو مؤسسة .
5. فرض السكن و الإقامة في فنادق أومساكن مناسبة .
6. الحد من الهجرة غير الشرعية بمعاهدات مع دول الجوار .
7. منع الأجانب من مزاولة جميع أعمال البيع والشراء التجارية .
8. فرض غرامات بنحو من (5-10) دينار يوميا للمخالفين .

3-11- الظواهر والآثار السلبية الناتجة عن النشاط الاقتصادي والخدمي :-

1- سحب المياه الجوفية من النطاق الايكولوجي الساحلي في مساحة من 1-30 كم ساهم في تداخل مياه البحر حتى وصلت الي نحو 1-15 كم من الساحل الشمالي.

2- الزحف العمراني المتسارع في نطاق الشريط الساحلي مما ساهم في زيادة التصحر للأرض الزراعية الواقعة في نطاق الشريط الساحلي والتي تتعرض لنزول كميات مناسبة من الأمطار الصالحة للزراعات البعلية والتي تعد من أهم الأراضي الزراعية بليبيا .

3- تفتت الأراضي الزراعية وانخفاض مساحة الوحدات الزراعية والتي أصبحت غير منتجة اقتصاديا .

4- قطع أشجار الزيتون والنخيل وغيرها من الأشجار الاقتصادية مما ساهم في انخفاض أعداد الأشجار المنتجة وانخفاض الإنتاج الزراعي .

5- انتشار المباني والمتاجر والنشاطات الخدمية الأخرى مما ساهم في زيادة التصحر وارتفاع ثمن الأرض وخروجها من دائرة الإنتاج الزراعي .

6- غياب الرقابة وإدارة البيئة مما يساهم في تلوث الشواطئ على طول الشريط الساحلي بسبب وضع النفايات السائلة والصلبة ومياه الصرف الصحي ، والذي أدى إلى إحداث آثار سلبية على استخدام الشاطئ والمنتزهات السياحية والى أضرار اقتصادية بالغة .

7- تدهور جودة المياه وارتفاع ملوحة التربة ساهم في انخفاض إنتاجية الوحدات الزراعية والإنتاج الزراعي و الاعتماد على الخارج في توفير الغذاء و غياب الأمن الغذائي .

8- انخفاض أعداد وتنوع الأحياء البحرية مما ساهم في انخفاض الثروة السمكية والصيد البحري .

9- ارتفاع نسبة النمو السكاني بمدن الشريط الساحلي خاصة طرابلس وبنغازي مما ساهم في إنشاء العشوائيات وتدهور الخدمات الصحية والتعليمية وارتفاع ثمن الأراضي وتسارع تقسيم وبيع الأرض الصالحة للزراعة وزيادة الهجرة من الدواخل إلى مدن الساحل .

10- ارتفاع عدد السيارات الخاص ووسائل النقل وانخفاض جودتها بسبب الاستيراد غير المنظم للسيارات المستعملة من الخارج وفي غياب وسائل النقل العامة ازداد الازدحام بشوارع طرابلس وبنغازي وأغلب المدن الساحلية مما ساهم في تلوث البيئة والهواء وارتفاع التكاليف الاجتماعية للخدمات .

12-3- مقترحات لعلاج الظواهر السلبية :-

1- منع سحب المياه الجوفية منعا باتا وذلك بردم الآبار وقطع التيار الكهربائي وإصدار قانون يحرم استخدام المياه الجوفية في الزراعة لمساحة من الشاطئ إلى عمق 30 كم جنوبا .

2- منع البناء منعا باتا خارج نطاق المخططات المعتمدة وهدم جميع المباني والعشوائيات المخالفة لذلك .

3- منع بيع الأراضي الزراعية للوحدات الزراعية التي تقل عن 3 هكتار والتأكيد على عدم تفتيت الأرض الزراعية ومنع الاستراحات والمنتزهات الخاصة وفرض ضرائب على الأراضي البور غير المستخدمة زراعيا .

4- إصدار تشريع يمنع قطع الأشجار المثمرة وفرض زراعة أشجار الزيتون والنخيل والتين والرمان وغيرها في جميع الأراضي البور بالشريط الساحلي وفرض ضرائب على المخالفين لهذا القانون ومنع بيع الأراضي و تقسيمها .

5- منع فتح المتاجر والورش وجميع النشاطات التجارية والخدمية بمناطق الشريط الساحلي وبعمق 30 كم من الساحل وإنشاء مدن صناعية ومناطق خدمية وتجارية وذلك حسب المخططات المعتمدة .

6- تفعيل قوانين حماية البيئة وإنشاء المصانع ومواقع لجمع النفايات بأنواعها وتخصيص شرطة رقابية لمنع وضع النفايات بالبحر أو المناطق الأخرى غير المخصصة لها.

7- الإسراع في اتخاذ إجراءات سريعة وجادة لمنع تصريف مياه المجاري بالبحر وكذلك مراقبة الموانئ والسفن وناقلات النفط ومنعها من وضع نفاياتها بشواطئ الدولة .

8- التأكيد على أهمية البناء العمودي واستغلال الفضاء بين المباني ومنع التوسع الأفقي والقضاء على جميع العشوائيات بمدن الساحل ، هذا لا يتحقق إلا بالهجرة العكسية وإنشاء مدن جديدة متكاملة بالدواخل وبمسافة من 30-60 كم عن السواحل ومدن الشاطئ .

9- الإسراع في إنشاء السكك الحديدية والمترو لحل مشكلة السيارات الخاصة وإلغاء الدعم على جميع أنواع الوقود لتخفيض عدد السيارات الخاصة .

10- تحديد مناطق على الساحل ومنع البناء والنشاطات جميعا وبأنواعها وذلك لأجيال المستقبل .

13-3- مقترحات لمعالجة أهم القضايا المعرقلة للتنمية و هي قضية المياه:-

تواجه ليبيا ومسيرة التنمية عدداً من العراقيل والعوائق وذلك لأسباب متعددة تحتاج إلى حسم وحلول جذرية لعل أهمها قضية المياه ، و يقترح علاجها بما ما يلي :-

1 - تنظيم استخدامات المياه في الزراعات المروية من خلال سياسات زراعية وفنية جادة وتخفيض المساحة المزروعة تحت الري الي نحو 1/4 ما هي عليه الآن ، وهذا يعني تخفيض المساحة المروية من نحو 400 ألف هكتار الي 100 ألف هكتار .

2 - إلغاء جميع المشاريع العامة تحت الري الدائم كخطوة أساسية لأنها تتحقق بقرار سياسي اقتصادي فوري بإعتبارها تابعة للدولة .

3 - إعادة النظر في جميع شبكات توزيع المياه وذلك للاستفادة من الفاقد بسبب سوء الاستخدام و الهدر والبالغ نحو 40 % من كميات المياه المستخدمة حاليا .

4 - منع استخدام مياه النهر الصناعي في جميع النشاطات وتخصيصها فقط للاستخدام المنزلي .

5 - وضع تسعيرة لاستخدامات المياه تقدر بنحو دينار للمتر المكعب الواحد في جميع الاستخدامات ، ان هذا القرار هو الضامن للاستخدام الرشيد للمياه ، وتخفيض الطلب ومنع الهدر والفاقد .

6 -استخدام الطاقة الشمسية في تحلية مياه البحر وعلى أوسع نطاق ممكن لإنتاج أكبر كمية من المياه وتوزيعها بأسعار التكلفة .

7 - اصدار قانون يفرض على جميع السكان إنشاء خزانات أرضية ودعم هذا المشروع من الميزانية العامة للدولة لإنشاء خزانات بكافة التجمعات والمساكن كلما كان ذلك ممكنا لحصاد مياه الأمطار .

8 - انشاء السدود في جميع المناطق لحجز جميع المياه الناتجة عن الأمطار كلما كان ذلك ممكنا .

9 - معالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في الزراعة وبأقصى طاقة ممكنة .

10 - توفير تقنيات جديدة للحنفيات للاستخدامات المنزلية لتخفيض الاستهلاك .

14-3- الاحتياجات المستقبلية بحلول عام 2043 :-

1. عدد نحو 3 مليون طن من القمح والحبوب .
2. عدد نحو 3 مليون مسكن .
3. عدد نحو 150 ألف فصل دراسي للتعليم الأساسي .
4. عدد نحو 100 الف فصل دراسي للتعليم المتوسط والمهني .
5. عدد نحو 25 ألف أستاذ جامعي .
6. عدد نحو 3 مليون فرصة عمل .
7. عدد نحو 4.5 مليون م3 يوميا من المياه للاستخدام المنزلي .
8. عدد نحو 1.5 مليون م3 من المياه يوميا للاستخدامات الأخرى .
9. عدد نحو 15 ألف طبيب وعدد 75 ألف ممرضة وفني .
10. مبلغ نحو (3-5) مليار دولار لشراء واستيراد المتطلبات من الخارج .

هذه هي الأوضاع التي قد تكون عليها ليبيا بحلول عام 2043 وذلك لتوفير التعليم والصحة والخبز والماء ، وهذا يعني أننا في حاجة ماسة لوضع خطة لتوفير هذه المتطلبات وذلك اذا تحققت الفروض حول نضوب كل من المياه الصالحة للشرب والنفط . الأمر ليس سهلا ، يتطلب وعياً وإدراكاً ومسؤولية من القيادات السياسية والعلماء والمفكرين بليبيا .

15-3- فروض حول حقائق بالأرقام تشكل أزمات مستقبلية :-

1. قد تنضب المياه من ليبيا بحلول عام 2043 .
2. قد ينضب النفط والغاز من ليبيا بحلول عام 2043 .
3. قد تختفي الأرض الصالحة للزراعة بمنطقة الشريط الساحلي وبعمق نحو 30 كم جنوبا .
4. قد تنخفض الثروة النباتية بما فيها أشجار الزيتون والنخيل الي نحو 50% مما هي عليه اليوم .
5. قد ترتفع اسعار القمح و الحبوب عامة و اللحوم و الالبان و الزيوت النباتية الى 3 اضعاف ما هي عليه.
6. قد يرتفع عدد سكان العالم الى 15 مليار نسمة.
7. قد يرتفع عدد سكان ليبيا الى 15 مليون نسمة.

إعداد الدكتور عامر غميض

1- نحو 200 كجم للفرد قمح. 2 – متوسط الأسرة 5 افراد .

3 – لعدد 3 مليون تلميذ . 4 – لعدد مليون طالب .

5 – لعدد 1/2 مليون طالب . 6 – فرصة لكل عائلة .

7 – 300 لتر يوميا للفرد . 8 – 100 لتر/يوم للفرد .

9 – طبيب و5 ممرضات لكل 100 مواطن . 10 – 1667 دولار لكل مواطن سنويا .

8. قد تنتشر ثقافة الحريات حتى يسمح للمرأة ان تتزوج إمرأة و الرجل ان يتزوج رجلا. هذه ثقافة الغرب.
9. قد يصبح التعليم باللغة الاجنبية ، و الغزو الثقافي.
10. قد يعلن رسميا ان المسلمين ارهابيين و ان الاسلام مخالف للحريات و يصبح المسلم يعمل " بقلبه فقط" و هو أضعف الإيمان .

هذه فروض مبنية علي حقائق و مؤشرات و ارقام و بيانات حقيقية متاحة. و قد تتحقق هذه الفروض بحلول عام 2043 م اي بعد 30 عاما من الان. و قد يتحقق بعضها قبل ذلك التاريخ.

16-3- استراتيجية انتاج وتوزيع الخدمات الاجتماعية :-

الخدمات الاجتماعية المتعلقة بالتعليم والصحة من أساسيات بناء الانسان وزيادة قدرته التنافسية وآداء واجباته والحصول على حقوقه . وتقترح نقل هذه الخدمات وإدارتها من قبل القطاع الخاص وتعديل الدعم العيني الي النقدي كما يلي :-

3-16-1 : الخدمات التعليمية :

تقوم الدولة بتقديم خدمات التعليم مجانا حيت تقوم بإنتاجها وإدارتها كقطاع عام ، وللرفع من كفاءة أداء هذه الخدمة تقترح أن تقوم الدولة بدفع مبالغ مالية للطلاب بمختلف مراحل التعليم وحسب الفئات العمرية وإلغاء انتاج الخدمة التعليمية من القطاع العام والإشراف فقط على القطاع الخاص .

وكما هو مبين في جدول (2) يقترح أن تقوم الدولة بدفع مبالغ مالية للفئات العمرية المقابلة لمراحل التعليم وهي 5000 ،2500 ،1500 دينار لكل طالب بلـغ عمر (14-6) ،(19-15)،(26-19) للمراحل الأساسية والثانوية والجامعية على التوالي .

ان اجمالي ما ستقوم الدولة بدفعه للطلاب بلغ نحو 7 مليار دينار فقط مقارنة بمبلغ6 مليار دينار تكاليف التعليم الأساسي في الميزانية العامة للدولة للعام 2013 م.

ان هذا التحول من الدعم العيني الي النقدي سيعمل على احداث نقلة نوعية في القطاع ورفع كفاءة وآداء الخدمات التعليمية وزيادة جودتها وانخفاض تكاليفها .

جدول (2)
تكاليف قطاع التعليم المقترحة(1)

الفئة العمرية	المرحلة التعليمية	عدد الطلبة آلاف(2)	التكاليف السنوية(3)	الإجمالي مليار
(14-6)	الاساسي	1245	1500	1.9
(19-15)	الثانوي	690	2500	1.8
(26-19)	الجامعي	590	5000	3.0
المجموع		2525		6.7

(1) إعداد د. عامر غميض.
(2) أعداد الطلبة حسب الفئات العمرية .
(3) التكاليف باستخدام مؤشرات التعليم الخاص حاليا .

3-17 العوامل غير الاقتصادية والاقتصادية وعلاقتها بالتنمية :

تتفاعل العوامل غير الاقتصادية والاقتصادية وتتأثر ببعضها بعضا وتؤثر اجمالا في تحقيق أهداف التنمية والتي تتلخص في :

1- توفير حياة كريمة للمواطن خلال الزمن المنظور .

2- توفير الأمن و الاستقرار و الطمأنينة للسكان .

1-17-3 العوامل غير الاقتصادية :

و تتطلب ما يلي :

1- فهم عميق و واعي و دقيق للدين الإسلامي .

2- وضع دستور محتواه مبادئ و شريعة الإسلام : الدستور : الإسلام .

3- بناء شخصية عربية إسلامية مصدرها و انتماوءها للعروبة و الإسلام .

4- إحترام و حماية و ضمان الحقوق كاملة للأقليات بليبيا .

5- نشر الثقافة الإسلامية و العربية بين الأجيال بكل الطرق .

6- التأكيد على الهوية العربية الإسلامية و بناء علاقات و روابط مع الدول الشقيقة بسبب المصير المشترك.

7- اختيار قيادة لإدارة شؤون الدولة تكون قادرة على تحمل المسؤولية وخاضعة للمساءلة و المحاسبة و التقييم .

8- اختيار القيادة بالشورى ومبادئ " القوي الأمين " .

9- التصدي للغزو الثقافي و الاستهلاك المادي و حماية الشباب والنساء بتعميق الوعي الديني و اللغة العربية .

10- إنتاج التكنولوجيا و حماية امن المواطن و الدولة عن طريق بناء قوة ردع إنطلاقاً من قوله تعالى : { وأعدوا لهم ما استطعتم من قوة } . و بناء نظام تعليمي يحقق كل الجوانب الروحية و المعنوية أعلاه .

2-17-3 العوامل الاقتصادية :

و تتطلب ما يلي :

1- استخدام الجوانب المعنوية (العوامل غير الاقتصادية) لتحقيق الجوانب المادية لبناء القوة الاقتصادية .

2- اختيار إدارة فاعلة تكون القدوة للآخرين و تحقق قوله تعالى : {لتكن منكم أمةٌ يدعون إلى الخير ويأمرون بالمعروف وينهون عن المنكر وأولئك هم المفلحون} بمعنى التخصص العلمي و الإداري لإدارة النشاطات الاقتصادية و الخدمية .

3- وضع خطة لضمان إتاحة الغذاء للجميع خلال الزمن المنظور و بناء احتياطي إستراتيجي من الغذاء " الأمن الغذائي " .

4- توفير المياه الصالحة للشرب " الأمن المائي " من خلال زيادة المخزون السطحي و الجوفي و ليس استنزافه .

5- بناء قوة بشرية منتجة و تحميل الأفراد مسؤولية البحث عن فرص العمل .

6- وضع قانون لفرض العمل على كل قادر تحقيقاً لحديث رسول الله – صل الله عليه و سلم -: " لا تحل الصدقة لغني ، ولا لذي مرة سوي" .

7- التخطيط من أجل تحقيق الإنتاج الأمثل و ليس تعظيم الإنتاج .

8- التخطيط من أجل تعظيم توزيع الدخل و ليس تعظيم الأرباح .

9- التخطيط من أجل زيادة ثروة الأمة و ليس استنزافها .

10- التخطيط من أجل تعظيم التصدير و تخفيض الاستيراد .

18-3- مقترحات و حلول مستقبلية :-

1 – منظومة وبرامج للتعليم الديني وترسيخ الإسلام في نفوس وعقول الأطفال والشباب والنساء والرجال _ لأنه الحل الأمثل لمواجهة كل التحديات المستقبلية جميعاً وهو اقصر طريق .

2 – مواجهة هجوم الغرب على العرب بتقوى الله و العلم .

3 - برامج خاصة لتعليم البنات خاصة و المرأة عامة و التركيز على حقوق المرأة وواجباتها في الإسلام .

4– توفير سكن إقتصادي لكل شاب بلغ سن 26عاماً ، و دخل نحو 300 دينار ليبي لمن ليس له عمل .

5 – فرض العمل و إعتباره واجباً وطنياً و دينياً على كل شاب ورجل في أي مجال متاح من العمل ، بما في ذلك اعمال البناء و النظافة و الطرق و مهما كانت نوعية العمل الخدمي و المنتج _ إصدار قانون بالخصوص .

6 –العمل سريعاً مع الخبراء من العالم لإنتاج الطاقة المتجددة من الشمس ، و هو المشروع المستقبلي الأهم و الأكثر أمناً و إستمراراً من غيره .

7 - بناء قوة بشرية من خلال منظومات تعليمية و بحثية لإنتاج التكنولوجيا بجميع انواعها "مخطط وطني"

8 – تطبيق حديث رسول الله – صلى الله عليه و سلم -: "الناس شركاء في ثلاث : النار و الماء و الكلاء".

9 – توزيع ثروة النفط بين الأجيال والإبقاء على الوظيفة العامة في حدها الأدنى .

10- تخصيص نحو 50%من ثروة النفط حالياً للاستثمارات بالداخل و الخارج لضمان حقوق الجيل القادم.

19-3 : ملاحظات عامة حول الورقة الاقتصادية :

تهدف هذه الدراسة في جانبها الاقتصادي الى وضع عدد من المؤشرات القياسية لمساعدة رجال السياسة وأصحاب القرار لوضع أهداف ووسائل وميزانية لتحقيق التنمية المستدامة بليبيا. ومن خلال استعراض الامكانات الاقتصادية على مستوى الاقاليم الفرعية والأقاليم والاقتصاد الوطني يمكننا بيان ما يلي :-

1-19-3 : تتمتع ليبيا بعوائد من النفط هائلة تقدر بنحو 60 مليار دينار (نحو 50 مليار دولار) وهو دخل كبير مقارنة بعدد السكان الذي لا يزيد عن نحو 6.5 مليون نسمة . إن هذا العائد لو تم توزيعه بعدالة بين الليبيين لكانت حصة كل ليبي نحو 7500 دولار سنويا وهو دخل كاف في اطار الأسرة للحصول على حياة كريمة تستمر الي نحو 50 عاما قادمة موعد انتهاء النفط . ان توزيع عوائد النفط بين الليبيين بالتساوي هو الحل الأمثل والطريق السليم لتحقيق تنمية مستدامة وتحقيق عدالة في توزيع الثروة بين الافراد والمناطق والأجيال والقضاء على جميع العوائق الاجتماعية والسياسية والفقر وجميع ما يمكن ان يعيق الرفاهية لأفراد الشعب الليبي .

2-19-3 : وفي غياب توزيع ثروة النفط بالتساوي بين الافراد ، ستواجه ليبيا مشاكل اقتصادية واجتماعية وسياسية وصراع على السلطة ومشاكل الاقليات وهي جميعا عوائق أمام التنمية المستدامة ، ان الصراع على الثروة سيستمر لأنه الطريق للحصول على ثروة النفط في غياب توزيعها بعدالة بين الافراد ، ان استمرار التنمية التقليدية من الخزانة العامة وميزانية تحت اشراف الدولة لن تحقق شيئا لليبيا وستعمل على عرقلة التنمية واستنزاف ثروة النفط .

3-19-3 : ان بناء منظومة للتعليم والبحث العلمي للمساهمة في انتاج التكنولوجيا وإنتاج الطاقة المتجددة من اشعة الشمس هو المشروع الأهم والأكثر جدوى لتحقيق تنمية مستدامة باعتباره المصدر الدائم لتوفير الطاقة مصدر الثروة المستقبلية . عليه يجب التعاون مع الخبرات الدولية والعمل بالمشاركة مع الشركات الدولية لإنتاج الطاقة محليا وتصدير الفائض .

4-19-3 : ان مشكلة المياه في ليبيا هي من أخطر المشاكل التي تواجه التنمية المستدامة في ليبيا وهي في تناقص متنامي لذا يجب الاسراع في مواجهتها وذلك من خلال :

1 – إيقاف الزراعات المروية في المشاريع التابعة للدولة ، وتنظيم الزراعة المروية الخاصة في حدود 100 ألف هكتار تحت شرط بيع المياه بأسعار التكلفة دينار واحد للمتر المكعب .

2 – منع استخدام مياه النهر الصناعي في جميع الاستخدامات باستثناء الاستخدام المنزلي وبسعر التكلفة دينار للمتر المكعب .

3 – العمل من اجل الحصول على مصادر مياه غير تقليدية بكل الطرق لمواجهة العجز الكبير المتنامي في المياه .

4 – ردم الآبار الجوفية في نطاق الشريط الساحلي بعمق(30-50) ك م من الساحل ومنع الزراعة المروية.

3-19-5 : مشكلة ليبيا هي ادارة المال العام وتوزيعه بين الاستخدامات والأجيال القادمة والحل هو :

1 – وضع دستور يكون مصدره القرآن والسنة.

2 – اختيار القوى الآمين لإدارة البلاد .

3 – الرقابة والمحاسبة والتقييم والعقاب والنواب لجميع المسؤولين .

3-19-6 : ان مساهمة القطاعات غير النفطية ضعيفة جدا لا تزيد عن 30 % من إجمالي الناتج المحلي وخاصة قطاعي الزراعة والصناعة واللذان يساهمان بأقل من 10 % لكل منهما في الناتج المحلي الإجمالي وفرص العمل . ان المنافسة الشديدة لقطاع الصناعة وندرة المياه اللازمة لقطاع الزراعة يشكلان مشاكل مزمنة قد لا يتم حلها وبذلك سنلاحظ استمرار المساهمة الضعيفة للقطاعين في الناتج المحلي وفرص العمل.

3-19-7 : إن حل مشكلة البطالة في ليبيا هي عن طريق إصدار قانون جديد للعمل يمنع مزاولة الفرد لأكثر من عمل واحد فقط . إن الاقتصاد الليبي بإمكانه أن يوفر نحو 1.8 مليون فرصة عمل و هو عدد كاف في مواجهة الطلب على العمل في ليبيا . إن تواجد قوة عمل أجنبية قد تصل إلى نحو 500ألف عامل يزاولون مهناً دنيا في الزراعة والصناعة والبناء والتشييد والنظافة يشكل مشكلة يجب حلها وإتاحة الفرص أمام الليبيين.

3-19-8 : إن مشكلة الوظيفة العامة و البطالة المستترة غير الظاهرة و التي تبلغ نحو 50 % من إجمالي قوة العمل بالقطاع العام إضافة إلى زيادة المرتبات بالقطاع العام يشكلان مشكلة حقيقية يجب حلها كما يلي :

(1) تطهير الجهاز الإداري و رفع كفاءة الأداء .

(2) إنهاء خدمات نحو 600 ألف موظف بالقطاع العام.

(3) عدم التفكير في زيادة المرتبات بالدولة وحصر المرتبات في حدود (500 – 5000) كحد أدنى و حد أعلى حتى يتسنى للقطاع الخاص المنافسة و الحصول على عمالة مؤهلة .

9-19-3 : إن دعم الطاقة والكهرباء والغاز وغيرها من أنواع الدعم بما فيها الدعم العيني في قطاعات التعليم و الصحة يشكل خطراً كبيراً وهدراً للمال العام والحل هو :

(1) إلغاء الدعم على السلع و الخدمات بالكامل .

(2) تقديم دعمٍ للأفراد حسب الفئات العمرية نقداً كما تم اقتراحه في هذه الورقة والسماح للقطاع الخاص بإدارة قطاع التعليم تحت إشراف الدولة على المناهج وجودة التعليم فقط .

(3) إتباع طريقة طبيب الأسرة وشركات التأمين الصحي و بيع او المشاركة بالمباني مع القطاع الخاص لإدارة المرافق الصحية .

10-19-3 :تشكل السياسات المالية و النقدية و التجارية مفاتيح لإدارة الاقتصاد الكلي . و من خلال البيانات نلاحظ قصور فاضح في جميع السياسات الاقتصادية المالية منها والنقدية و التجارية . عليه يجب إتباع الآتي :

(1) زيادة إيرادات الميزانية من النشاط الاقتصادي غير النفطي من خلال قانون ضرائب جديد يعمل على توفير نحو 50 % من إيرادات الميزانية .

20-3 : النتائج و التوصيات :-

توصلت الدراسة الاقتصادية الى جملة من النتائج حول العقبات التي تواجه التنمية المستدامة والفرص المتاحة لمواجهة تلك العقبات وتحقيق التنمية المستدامة . هذا كما توصلت الدراسة الى بيان عدد من التحديات التي يجب مواجهتها والعمل على حلها واقترحت جملة من السياسات لمعالجة تلك التحديات . ومن بين اهم النتائج والتوصيات التي توصلت لها الدراسة الاقتصادية مايلي :

1-20-3 : النتائج :

1- تواجه ليبيا اخطر المشاكل الموردية و هي الندرة الشديدة للمياه و العجز المتنامي مع زيادة الطلب على المياه . و في غياب الاهتمام بهذه المشكلة قد تنضب المياه خلال فترة قد تكون قريبة جداً .

2- مخزون نفطي متنامي في التناقص يبلغ نحو 30 مليار برميل يتعرض لتناقص يصل الى نحو 0.6 مليار برميل سنوياً . و في حالة استمرار الوضع الحالي قد ينضب النفط خلال 50 عاماً من الآن .

3- الاعتماد شبه الكامل في تمويل الطلب الكلي على قطاع النفط فيما يتعلق بالعملة الاجنبية و توازن الميزانية . و قد كانت مساهمة قطاع الزراعة و الصناعة في الناتج المحلي الاجمالي نحو 10 ، 8 % على التوالي .

4- فرص عمل محدودة جداً في قطاعات الانتاج و الاعتماد على الوظيفة العامة بالقطاع العام كمصدر اساسي لفرص العمل حيث بلغ عدد العاملين بالقطاع العام نحو 70 %من قوة العمل . كما و ان هناك نحو 50 % من القوة العاملة بالقطاع العام تمثل بطالة مستترة . فائض .

5- سياسات مالية و نقدية و تجارية ضعيفة و غير هادفة و غير مستقرة مما ساهم في انخفاض الحصيلة من الضرائب بأنواعها و الاعتماد شبه الكامل على استيراد الاحتياجات من الطلب الكلي حتى بلغت نسبة الطلب الكلي المستورد نحو 83 % و هو امر يهدد امن الدولة و استقرارها .

6- انخفاض الاستثمار الخاص بمختلف القطاعات بسبب غياب الدستور والقضاء ونظام الحكم المحلي.

7- انتشار الفقر والبطالة بين الاسر والشباب حتى بلغ عدد الفقراء الذين يقل دخلهم اليومي عن 3 دولار الى نحو مليون مواطن ، وان البطالة بين الشباب نحو 17% .

8- تواجه ليبيا بعد ثورة 17 فبراير جملة من التحديات تتمثل في ارتفاع لسقف المطالب من الجماهير و الغزو الثقافي و عدم تحديد الهوية و الانتماء و مشاكل اللغة و الدستور و الاقليات ،و جميعاً قد تعرقل مسيرة التنمية و تعمل على هدر المال العام في غياب التوزيع العادل للثروة بين الافراد و الاجيال .

9- ان مؤشر احداث التنمية المستدامة هو قدرة الدولة على التصدير و كما يقال "التصدير او الهلاك".

و يلاحظ الاعتماد الكامل على النفط و صعوبة التصدير و هي من اكبر المشاكل التي تواجه الاقتصاد الليبي .

10- عدم و ضوح الرؤيا و السياسات الاقتصادية ومعادلة العملة الوطنية والاستثمار الاجنبي وانتاج النفط والسياسات الخارجية والتجارية جميعاً تشكل مشاكل مستقبلية تحتاج الى حلول جذرية .

3-20-2: الخلاصة والتوصيات :

تعمل الدول الرأسمالية على تنمية وسائل الانتاج المادي في محاولة لتلبية الرغبات الجامحة في نفوس الأفراد في الجانب المادي مع اهمال شبه كامل للجوانب الروحية والمعنوية التي تعتبر اكثر اهمية من الجوانب المادية في تحقيق الرفاهية للأفراد خاصة في المجتمعات العربية والإسلامية .

ان متابعة وتقليد الغرب في السياسات الانمائية وإهمال الجوانب الروحية والمعنوية يشكل خطورة على الأجيال القادمة وتحميلها مديونية استهلاكية مادية وثقافية وفكرية قد تصطدم مع مبادئ وروح الاسلام وتعرقل التنمية والأمن والسلام ببلادنا ، ان الغرب والشرق والجنوب والشمال قد قطع مراحل متطورة في مجالات العلم والمعرفة واحتكار كافة الوسائل المادية وأصبح من الصعوبة بمكان منافسته او المشاركة معه في الفترات القصيرة القادمة في جني ثمار ذلك التقدم والتنمية المادية ، كما وانه اصبح من الصعوبة بمكان توفير ذلك الانتاج المادي المستورد من الغرب والشرق لتلبية الرغبات المتزايدة بين شعوبنا العربية والإسلامية بسبب الغزو الثقافي والثقافة الاستهلاكية المادية .

ان السلاح الوحيد الذي يمكننا استخدامه للإسراع في اللحاق والمنافسة والمشاركة في جنى ثمار التقدم العلمي هو بالعلم والعمل وتحمل المسؤولية من قبل جميع افراد الشعب لمضاعفة الانتاج واستهلاك الحد الأدنى منه وتعظيم التصدير وليس الاستهلاك ذلك كله يتحقق بتفعيل العوامل غير الاقتصادية من خلال منظومات متكاملة وخطط متلازمة هادفة يمكن ايجازها فيما يلي :

استراتيجية العوامل غير الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة :

1. ان عامل الدين الاسلامي هو المفتاح لحل جميع المشاكل والقضايا التي تواجه الدولة عليه يعتبر اصدار دستور الدولة " القرآن والسنة " والسعي لتطبيقه نقطة انطلاق رئيسة لبداية التنمية.
2. اللغة العربية – لفهم اعمق للدين والعلم وإحداث التقدم يتطلب الأمر اعتماد اللغة العربية دون سواها لغة للعلم والأدب لأنها مفتاح الابداع والتقدم وغيرها اجهاض للتقدم والتطور .
3. الهوية والانتماء شرطان اساسيان لحياة الشعوب . وعلينا تأكيد الهوية العربية الاسلامية وترسيخها بين الافراد والسعي من اجل تحقيقها ورفع رايتها .
4. غرس مبادئ القدوة في العلم والعمل بين الأفراد واختيار قيادات تتصف بالقوي الأمين وتكون قدوة للآخرين عن طريق الديمقراطية والشورى .

5. تطبيق حديث رسول الله (صلى الله عليه وسلم) حيث الناس شركاء في ثلاث النار والماء والكلأ – توزيع ثروة النفط .
6. تطبيق حديث رسول الله (صلى الله عليه وسلم) حيث لا تحق صدقة لغني او مكتسب – اصدار قانون لتطبيق ان العمل فرض وواجب وهو السبيل للقضاء على الفقر .
7. مواجهة الغزو الثقافي حول الشباب والمرأة وبناء منظومة ثقافية ووضع أسس للتعليم عامة وتعليم المرأة وتحديد مجالات عملها واحترامها كأم وزوجة ودعامة أساسية للأسرة والمجتمع .
8. حل مشكلة الأقليات بليبيا حلا جذريا والتصدي للمعارك التي قد تحدث بدفع خارجي لزعزعة الأمن والاستقرار في ليبيا باستخدام الأقليات كمدخل .
9. التأكيد على أهمية الحريات والإعلام في نطاق الدين والقانون .
10. إصدار منظومات تعليمية وعلمية ومؤسساتية وقضائية لإحداث التقدم والنمو واثبات الهوية والذات والدفاع عن الوطن والثروة والعرض .

21-3 : المستخلص :

تم في هذا الجزء من الدراسة المتعلقة بالتنمية المكانية المستدامة ، الامكانيات الاقتصادية ، استعراض الموارد الطبيعية ومستوى الرفاه وحالة الاقتصاد الليبي والسياسات الاقتصادية والعقبات التي تواجه التنمية المستدامة واقتراح جملة من الحلول على المدى القصير والطويل .

ومن أهم العقبات التي تواجه التنمية المكانية المستدامة هي :

ندرة الموارد المائية ، ضعف الكثافة السكانية وتباعد المسافات بين القرى والتجمعات السكانية ، ندرة الموارد الطبيعية اللازمة لتنمية الصناعة ، ضعف مساهمة القطاع الزراعي واحتمال تنامي هذا الانخفاض مما يشكل خطورة على تحقيق الأمن الغذائي لليبيين .

كما تبين من خلال المؤشرات حول القوى العاملة بأن عدد فرص العمل بلغت نحو 1.8مليون فرصة عمل وقد تصل إلى نحو 2 مليون فرصة ، هناك مشكلة العمالة الأجنبية والعدالة في توزيع فرص العمل والاعتماد على القطاع العام كمستودع لفرص العمل حيث بلغت البطالة المستترة نحو 50% من قوة العمل بالقطاع العام .

وقد اقترحت الدراسة التأكيد على أهمية العوامل غير الاقتصادية لتفعيل العوامل الاقتصادية كشروط أساسية لتحقيق التنمية المستدامة في ليبيا ، ومن بين المقترحات التي

قدمتها هذه الدراسة هي : تطبيق الدين الإسلامي ووضعه كدستور للبلاد وهو الحل الأكفأ والأسرع لتحقيق التنمية على المدى القريب والبعيد . كما اقترحت الدراسة الإسراع في توزيع ثروة النفط بين الأفراد بالتساوي لضمان حقوق الأجيال القادمة وسيادة العدل والأمن كما اقترحت الدراسة بناء منظومات ثقافية وفكرية واجتماعية تعمل على التصدي للغزو الثقافي ولحماية الشباب عامة والمرأة خاصة باعتبارها دعامة للأسرة والمجتمع ومربية ولها الدور الأهم في تحقيق السلام والأمن وبناء جيل المستقبل . واقترحت الدراسة تحديد برامج تعليمية وثقافية ودينية للشباب والمرأة وتفعيل دورهما لتحقيق التنمية .

هذا وقد أكدت الدراسة على أهمية حل مشكلة الفقر والبطالة ومشكلة السكن واقترحت فرض العمل على كل قادر وتشجيع الاستثمار الخاص وإلغاء الدعم العيني بجميع أنواعه وتحميل الأفراد مسؤولية خلق فرص عمل منتجة واحترام الدستور والقانون والمشاركة في بناء الدولة الآمنة والمستقرة والمزدهرة .

والخلاصة أن حل جميع المشاكل التي تعيق تحقيق التنمية المستدامة في ليبيا يتلخص في :

توزيع ثروة النفط بين الأفراد بالتساوي ، تطبيق الدين الإسلامي كدستور للبلاد ، تطبيق مبدأ التأجير التمويلي للمشروعات الاقتصادية ، منع الاستثمار الأجنبي في الفنادق والخدمات واقتصاره على إنتاج الطاقة الشمسية والسلع القابلة للتصدير ،تقليص دور الدولة في النشاط الاقتصادي والخدمي إلى حده الأدنى والاستفادة من تجارب الدول الأخرى مثل اليابان والصين في إدارة وتحديد مشروعات التنمية والإشراف على القطاع الخاص .

ليبيا دولة غنية وتحتاج إلى إدارة علمية وحكومة قوية وسياسة داخلية وخارجية تخدم الصالح العام .

المراجع :

- الهيأة الوطنية للمعلومات والتوثيق . تعداد 2006 طرابلس – ليبيا .
- تقييم السياسات الاقتصادية – مركز بحوث العلوم الاقتصادية . 2006 بنغازي – ليبيا .
- تقرير التنمية البشرية بليبيا . 1999 طرابلس – ليبيا .
- تقرير التنمية البشرية بليبيا . 2002 طرابلس – ليبيا .
- موجز التقرير الاقتصادي : البنك الدولي حول ليبيا . 2006 طرابلس .

9- ماهية الخدمات الاجتماعية

تعرف الخدمات الاجتماعية بانهاالخدمات التعليمية والصحية والثقافية والترفيهية والدينية وكذلك الخدمات الادارية والتجارية وستتناول هذه الورقة نوعين من هذه الخدمات وهى الخدمات التعليمية من مدارس ومعاهد وجامعات ، والخدمات الصحية من مستشفيات ومراكز الرعاية الصحية الاولية .

1-1 ما هية الخدمات التعليمية

تشمل الخدمات التعليمية المطلوب توفيرها كدور الحضانة ، ورياض الأطفال ، مدارس التعليم الاساسى والتعليم الثانوي والمعاهد المهنية والفنية والجامعات، ولا يشترط توفر جميع هذه الخدمات فى كل المناطق فهناك معايير لتوافرها ووجودها ، فالحضانة أوالروضة يجب أن تتوفر في الحى الواحد ، بينما تخدم المدرسة الثانوية والمعاهد المهنية أوالفنية مدينة بأكملها أوتجمع من القرى.

يتكون نظام التعليم في المدارس من مرحلتين وهما التعليم الاساسى التي يبدأ من الصف الأول وحتى الصف التاسع ، للفئة العمرية 6-15 سنة والتعليم الثانوي للفئة العمرية 16-18 سنة لمدة ثلاثة سنوات والتخصيصية وتشمل اربع سنوات ، ومرحلة التعليم العالى التى تلى الدراسة الثانوية وتهدف لتخريج الفنى من المعاهد العليا وتخريج الدراسين للدراسة النظرية والتطبيقية من الجامعات والدراسات العليا فى المجالات المختلفة .

2-1 معايير تخطيط الخدمات التعليمية

تنشأ الحضانة للاعمار من 2.5 -4 سنوات و فى الاماكن لاتزيد المسافة بين الحضانة والسكن عن 500متر للمجاورات السكانية فى حدود4.000 نسمة . والقدرة الاستعابية لدار الحضانة فى حدود 120طفلاً بمعدل 30 طفلا عن كل 1000 نسمة . كما تنشئ رياض الاطفال للاعمار من 4-5 سنوات للمجاورات السكنية فى حدود 5000 نسمة .

تكون مدارس التعليم الابتدائى للمجاورات السكانية بين1.000- 5.000 نسمة بحيث تكون المسافة بين المدرسة والسكن بين 400 -800 متر وتعادل هذا النسبة من سكان الليبين حوالى 18% ، اما مدراس الشق الثانى من التعليم الاساسى فيكون عدد السكان للمنطقة المجاورة تكون من 5.000-15.000نسمة بحيث تكون هناك مدراس مخصصة للانات واخرى للذكور وتعادل وتبلغ نسبتهم حوالى 9% من السكان الليبيين، ومدراس التعليم الثانوى للمجاورات السكنية من 18.000 نسمة الى 75 الف نسمة مع الفصل بين الجنسين (السياسات المكانية الوطنية (2006-2030م)، 2006 ، ص ص174-178).

ولايشترط معيار خاص بمواقع الجامعات أوالمعاهد أوالكليات ، باستثناء بعض دراسات من هيأة الأمم المتحدة التي توصي بإنشاء جامعة في كل مدينة يصل عدد سكانها إلى نصف مليون نسمة أوأكثر. وتصمم الجامعة كوحدة متكاملة تشمل الخدمات العامة وكليات ومكتبة ومختبرات ومراكز ثقافية وترفيهية ونوادى وملاعب وغيرها .

جدول (1) الاحتياجات من الخدمات الّتعليمية المطلوبة حسب الفئات العمرية

4-2 سنوات	دور حضانة	ساحات لعب أطفال ومناطق خضراء
6-4 سنوات	رياض أطفال	ساحات لعب أطفال ومناطق خضراء
15-6 سنة	مدراس التعليم الاساسى	ساحات للعب ومناطق خضراء ومكتبات عامة
18-16سنة	مدراس ثانوية	مراكز ثقافية ومكتبات عامة ومساحات للعب
60-18 سنة	جامعات ومؤسسات العمل	مراكز ثقافية ومكتبات عامة ومساحات للعب وترفيه
ما فوق 60سنة		مراكز كبار السن وغيرها من الاحتياجات

1-3التفاوت التنموى للخدمات التعليمية بين المناطق

1-3-1 مؤشر التحصيل التعليمى

وجود تفاوت بين المناطق في التعليم بالاعتماد على مؤشرين هما مؤشر التحصيل التعليمي مقاسا بنسبة السكان بعمر 10 سنوات فأكثر ذكورا وإناثا في المنطقة وحسب المؤهل التعليمي ومؤشر تعليم الإناث مقاسا بالتحصيل التعليمي للإناث في سن 10 سنوات فما فوق من السكان حيث اعطى (الأمى علامة 0 / الالمام بالقراءة والكتابة علامة 0.5 / الحصول على الابتدائية علامة 1 / ومرحلة التعليم الأساسي حظيت بعلامة 1.5/ في حين استحق الثانوي والجامعي علامة 2) . قد تبين مايلى (تقريرالتنمية البشرية 2002م ،2002،ص ص74-77) :

1- وجود مناطق تتضاءل فيها نسبة التعليم العالى اقل من 2% هي المناطق الرعوية وتعاني التشتت السكاني وتقل فيها الخيارات الاقتصادية وهي : الكفرة، مزدة، الواحات، نالوت، أجدابيا .
2- مناطق لايتجاوز فيها التعليم العالى عن 3% فى كل من غات والمرج والمرقب وداى الشاطى وسرت ومصراته وبنى وليد ويفرن وجادو.
3- ترتفع معدلات الحرمان من التعليم ونسبة الأمية بين الفئات 10سنوات وما فوق مقارنة بالمعدل الوطنى وهي فى مناطق : مزدة ، والكفرة ، والمرقب ، وترهونة، ومسلاته ، ومصراتة.
4- وتعد منطقتى طرابلس وسهل الجفارة مركزاً للاستقطاب والجذب للسكان لذوى التحصيل العالى ، ويتكثف فيها نشاط الخدمة العامة بصورة ملحوظة .

5- يتضح من استخام مؤشر التحصيل التعليمى للاناث 10 سنوات فاكثر رتفاع نسبة الحاصلات على تعليم ثانوى ومافوق فى كل من طرابلس وجفارة وصبراته وصرمان وبنغازى ودرنه .

7- ترتفع نسبة النساء الحاصلات على تعليم ثانوى ومافوق فى سبها اكبرمدن الجنوب و انخفاض نسبة الامية عند النساء .

8- ارتفاع نسب الامية بين الاناث فى مزدة والمرقب والكفرة وترهونه ومسلاته .

1-3-2 مؤشر الاحتياج من المبانى المدرسية

تعانى المناطق الريفية والصحرواية من المستوى المتدنى للبناء المدرسى ونقص كبير فى الخدمات التعليمية مقارنة بالمدراس ذات الطابع الحضرى ، فقد شيدت الكثير من المدراس منذ السبيعنيات الاانها اصبحت غير صالحة جزئيا او كليا او انها دمرت اثناء احداث الثورة فقد تزايدت كثافة الفصول المدرسية بسبب نمو اعداد الطلاب مقارنة بمعدل نمو الانشاءات المدرسية وذلك فى كل من : مرزق ، وداى الشاطى ، سبها ، بنى وليد ، سرت ، اجدابيا .

يصدق هذا الامر على المرحلة الثانوية فهناك نقص كبير فى الفصول المدرسية والمبانى التعليمية فى جميع المناطق دون استنثاء. تتباين المناطق فى ظاهرة البناء المدرسى غير الخاضع للمعايير الفياسية فى عدد من المناطق مثل : غات صبراته صرمان ، مزدة ، الحزام الاخضر ، المرج ،زوارة ، طبرق . وتدل الشواهد على وجود ابنية مدرسية من الصفيح حيث يوجد فى طبرق اكثر من 40 مدرسة من هذا النوع تم بناءها بالمجهود الذاتى (المصدر السابق ،ص123) .

1-3- 3 مؤشر الاحتياج من المدرسين

يقاس هذا المؤشر فى مرحلة التعليم العام (25 تلميذً فى التعليم الاساسى / و20 طالبً فى التعليم الثانوى) وذلك بمعدل تلميذ / مدرس لوحظ تفوق معدل نمو المدرسين مقارنة بنمو اعداد التلاميذ ، فقد اصبح المعدل الوطنى 6.5 تلميذ / مدرس وهو ليس معدلا متميزا مقارنة ببعض البلدان المتقدمة انما هى بطالة مقنعة وهدر فى تقديم الخدمة العامة وضعف فى الكفاءة الانتاجية نتيجة لغياب المعايير . فهناك 11 منطقة فى ليبيا يقل فيها معدل التلميذ / المدرس عن المعدل الوطنى (1/6.5) وفى كل من صبراته وصرمان وزواره والجفارة حيث يكون هناك تلميذين او ثلاثة لكل مدرس .

ويصدق الحال على التعليم الثانوى حيث المعدل 1/6 ، ويتزايد التفاوت الحاد بين المناطق دون المعدل الوطنى فى كل من سرت وصبراته وصرمان حيث مدرس واحد لكل طالبين ومدرس واحد لكل ثلاثة طلاب فى اجدابيا وزرارة وغريان والجفرة .

تتزايد اعداد المدرسين عن اعداد الطلاب فى خمس مناطق دون المعدل 1/1 حيث تصل النسبة فى زوارة 6 مدرسين للطالب وفى غريان 3 مدرسين لكل طالب (المصدر السابق ،120) . وعلى الرغم من ذلك يعانى النظام التعليمى من نقص بعض التخصصات كاللغة العربية والرياضيات والفيزياء مما يضطرها للتعاقد

جدول (2) تحليل واقع الخدمات التعليمية (S.W.O.T Analysis)

نقـــــاط القوة	نقـــاط الضعف
1-اتاحية ومجانية التعليم. 2-قاعدة سكانية عريضة فى العملية التعليمية بين متلقى للمعرفة وبين معلم لها . 2-اولوية التعليم فى سلم طموحات إفراد المجتمع. 3-مكانة هامة لقطاع التعليم فى الخطط والبرامج الانمائية. 4-توفر البنية الاساسية والاطار التدريسى للعملية التعليمية . 5- العدالة والتنمية المراعية للنوع فى تحديد معدلات قبول الاناث فى مستوى التعليم الاساسى بخاصة فى المناطق الحضرية . 7-تزايد معدلات الالتحاق المدرسى بين الفئة العمرية 6-24سنة. 8-تضاعف حجم الالتحاق المدرسى للاناث. 9 –تفضيل الاناث لمهنة التعليم على غيرها . 9- انخفاض نسبة الامية . 10- وجود قطاع تعليمى خاص .	1-خفض الانفاق على الخدمات التعليمية فى الميزانية العامة . 2-اخفاق النظام التعليمى فى تمكين الافراد من القوة المعرفية . 3- ضعف استجابة خريجى التعليم الفنى لمتطلبات سوق العمل . 4- نقص التأهيل والخبرة لخريجى المراكز الفنية والمهنية المتوسطة . 5-وجود فجوة فى اللامساواة التعليمية بين الذكور والاناث فى المناطق الزراعية والصحراوية. 6-عدم التوزان بين اعداد المعلمين واعداد التلاميذ باحتساب معدل معلم /تلميذ فى مرحلتين الاساسى والثانوى . 8-وجود اكثر من 40% الف مدرس احتياطى من كادر التدريس يتقاضون مرتبات ومزايا العمل دون تقديم الخدمة التعليمية . 9-خلل فى ميزانية الانفاق على التعليم وزيادة هائلة فى مرتبات المعلمين . 10-النقص فى المختبرات والمعامل والوسائل التعليمية. 11-عدم صلاحية الابنية المدرسية وعدم صيانيتها. 12-اجراء تغييرات كبيرة فى المناهج دون تحديد خطة واضحة للتغيير المقترح ومبرارته وعلاقته بالعملية التربوية . 13-غياب استطلاعات الرأى والدراسات والابحاث التى تعزز بنية التعليم .
التحديات	**الفـــرص المتاحة**
1- عدم الاستقرار السياسى والامنى . 2- تذبدب السياسات التعليمية . 3- خفض الانفاق على التعليم .	1-لجنة وطنية دائمة تراجع تطور المناهج الدراسية بشكل متكامل . 2-تعزيز البنية الاساسية وانشاء المدراس وفقا المعايير الدولية . 3-اعطاء اولوية للتعليم الفنى والتقنى 4- اهمية تربية المواطنة وتطويرها ضمن المنهج الدرسى . 5-تطوير العقل النقدى للطلاب وتسليحه بالمهارات الحياتية والمجتمعية والمهارات التحليلية .

ثانيا: ماهية الخدمات الصحية

المؤسسات الصحية هى المسؤولة عن تحسين ومتابعة صحة المواطن ، تبدأ بالإسعاف الأولي ومراكز رعاية الأمومة والطفولة والوحدات الصحية والعيادات الخارجية والمستشفيات المركزية والتخصصية والصيدليات والمختبرات الطبية ، ويقاس

مدى تقدم الدولة في المجال الصحي بعدد هذه المؤسسات والعاملين بها بالنسبة للدولة ، فعل سبيل المثال يتراوح عدد السكان الذين يخدمهم الطبيب في الدولة النامية ما بين 20-60 الف نسمة ، يقابله فى الدول الصناعية بين 400-800 نسمة فقط ، ويتراوح عدد الأفراد الذين يخدمهم السرير 300-500 نسمة لكل سرير، يقابله في الدول الصناعية 80-120 نسمة لكل سرير .

وتعتمد لمواقع الخدمات الصحية المعايير العالمية شروط الهدوء والبعد عن الضوضاء والتلوث البيئي ، وإحاطتها بالحدائق والمساحات الخضراء ، وتوزع مواقع الخدمة بناء على التجمعات السكنية فى الحي أوالمدينة أوعلى مستوى الإقليم والدولة. فهناك خدمات صحية فمراكز الإسعاف ومراكز الأمومة والطفولة وكذلك العيادات الخاصة والوحدات الصحية يجب أن تتوافر في كل تجمع سكني آخذين بعين الاعتبار عدد سكانه ، في حين أن المستشفيات المركزية والعامة هي خاصة بمجموعة كبيرة من التجمعات أوالمدينة ، وتتصاعد الخدمة في المستشفيات التخصصية لشريحة أكبر على مستوى الاقاليم (مستشفى أمراض السرطان والعيون والكلى والقلب... وغيرها).

1-2 معايير التخطيط للخدمات الصحية

تكون الوحدات الصحية بالمناطق للمجاورات السكنية من 2000الى 5000نسمة ، وتكون المراكز الصحية الاساسية بالقرى الكبيرة المختارة بالمناطق الريفية والاحياء السكنية بالمدن حيث حجم السكان المناسب للمركز من 15.000 – 30.000 نسمة وتبنى العيادات المجمعة فى المدن للسكان من 40.000 نسمة – 60.000نسمة وتبنى المستشفيات العامة بالمدن التى يزيد عددسكانها عن 30.000نسمة ومافوق ، والمستشفيات المتخصصة بالمدن كحد ادنى للسكان 15.000 نسمة (المصدر السابق ، ص ص 178-179).

2-3 التفاوت التنموى فى الخدمات الصحية

2-3-1 مؤشر اتاحية الخدمات الصحية

تتضح صورة عدم الإنصاف بشكل جلي في توزيع وحدات الرعاية حسب المناطق دون النظر فى مسألة التجمعات السكنية حسب حجم المنطقة. وقد ظهرهذا فى الرعاية الصحية الأولية وجود تفاوت في عدد مرافق الرعاية الصحية الأولية في ليبيا ، وقد تراوح ذلك التفاوت ما بين عدد 535 للمراكز الصحية و37 للعيادات المجمعة ، وتفتقر المناطق مثل المرج والكفرة والجفرة ونالوت ووادى الشاطى ووادى الحياة الى

وحدات مجمعة كما تقل بها وحدات الرعاية الصحية الاولية فى عدد من المناطق مثل الجبل الاخضر والمرج والواحات وسرت والجفرة والزواية والجبل الغربى وسبها وداى الشاطىءوادى الحياة وغات وعدد منها مناطق نائية والحدودية وتنعدم في بعضها عيادات الاسنان ووحدات الحجر الصحى .

وتستقطب طرابلس وبنغازى المستشفيات التخصصية حيث يبلغ عددها 10 مستشفيات لكل منهما وتتركز فيهما المستشفيات المركزية وهو امر يضيق من عملية الاحالة للمستشفيات المتخصصة فى عدم وجود منظومة الاسعاف الطائر والجداول التالية توضح .

جدوا (3) عدد مرافق الرعاية الصحية الأولية بالمناطق 2010 م

أسم المنطقة	العيادات المجمعة	المراكز الصحية	عيادات الاسنان	وحدات الرعاية الصحية			
				الحجر الصحي	أ	ب	ج
البطنان	1	18	1	2	0	42	2
درنة	2	41	1	1	0	12	0
الجبل الأخضر	3	17	1	0	1	39	0
المرج	0	37	0	0	6	25	2
بنغازي	6	27	1	2	0	38	1
الواحات	1	25	1	0	0	21	0
الكفرة	0	9	0	3	0	1	3
سرت	1	11	1	0	15	11	3
الجفرة	0	5	0	0	4	3	0
مصراته	4	37	1	1	2	23	4
المرقب	2	49	0	1	0	84	0
طرابلس	11	53	3	1	0	35	4
الجفارة	0	39	0	1	3	67	11
الزاوية	2	7	1	0	6	41	3
زوارة	1	45	3	2	0	35	1
الجبل الغربي	1	30	0	0	17	28	82
نالوت	0	18	0	2	6	14	3
سبها	1	8	1	0	0	13	3
وادي الشاطئ	0	23	0	0	10	12	20
مرزق	1	17	0	1	8	25	1
وادي الحياة	0	12	0	0	8	16	0
غات	0	7	0	0	0	6	0
المجموع	37	535	15	17	86	591	143
المجموع الكلي للمرافق الصحية 1424							

المصدر : وزارة التخطيط ،مصلحة الاحصاء والتعداد ،الكتيب الاحصائى 2010 ص62

جدول (4) عدد المستشفيات بليبيا حسب نوعها لسنة 2010 م

أسم المنطقة	تخصصية	مركزية	عامة	القروية	المجموع	عدد الاسرة	ملاحظات
البطنان	0	0	1	2	3	540	
درنة	0	1	0	2	3	632	
الجبل الأخضر	1	1	0	2	4	752	
المرج	0	0	1	3	4	615	
بنغازي	10	3	0	2	15	3645	
الواحات	0	0	1	0	1	60	
اجدابيا	0	1	0	1	3	342	
الكفرة	0	0	1	1	2	180	
سرت	0	1	0	1	2	283	
الجفرة	0	0	1	1	2	196	
مصراته	2	2	1	1	6	1360	
المراقب	0	1	2	3	6	864	
طرابلس	10	4	1	0	15	6497	
الجفارة	2	0	0	0	2	402	
الزاوية	0	1	1	0	2	616	
زوارة	1	1	3	0	4	843	
الجبل الغربي	0	1	2	6	9	1110	
نالوت	0	0	2	3	5	552	
سبها	0	1	0	1	2	540	
وادي الشاطئ	0	0	1	2	3	240	
مرزق	0	0	1	1	2	180	
وادي الحياة	0	0	1	0	1	120	
غات	0	0	1	0	1	120	
المجموع	26	18	21	32	97	20689	

المصدر : اوزارة التخطيط ،مصلحة الاحصاء والتعداد لكتيب الاحصائى 2010 ص61

2-3-2 مؤشر تطور القوى العاملة الطبية والمساعدة

ورغم ما شهده النظام الصحي في ليبيا من تسارع في النمو في مجال الموارد البشرية الصحية خلال منتصف السبعينيات وبدايات الثمانينيات ؛ فإن هذا النمو قد أخذ فى التباطؤ مع نهاية الثمانينيات ليعاود الارتفاع مع اقتراب سنوات الألفية ؛ الا ان هناك نقصاً حاداً فى بعض التخصصات الطبية وبيانات الجدول التالى توضح تطور أعداد القوى العاملة البشرية في المجال الصحي.

جدول (6) تطور أعداد القوى العاملة في قطاع الصحة / سنوات مختارة

السنة	الأطباء	التمريض	الصيادلة	الفنيون المساعدون	المجموع
1973	1863	7292	68	418	10557
1976	2777	10660	510	1798	15504
1982	5823	15308	504	2574	24209
1987	5687	17019	561	3855	27664
1994	5526	17413	398	4931	28268
1998	7096	22951	518	6815	37380
2005	7624	28783	-	12910	49317
2010	11323	40926	1101	16640	88998

المصادر :

1- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP واللجنة الشعبية العامة للتخطيط ، الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق ، تقرير التنمية البشرية في ليبيا 1999 ، ص.108 .

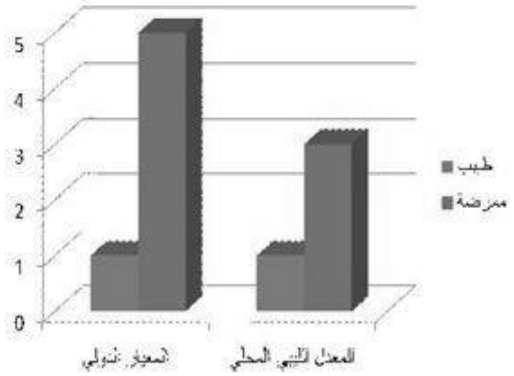
2-الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى ، اللجنة الشعبية العامة للصحة والبيئة ، مركز المعلومات والتوثيق ، التقرير الإحصائي 2005 ، ص. 57

3- وزارة التخطيط ، مصلحة الاحصاء والتعداد ، الكتيب الاحصائى 2010 م ،ص68

2-3-3 مؤشر الاحتياج للعناصر الطبية المساعدة

يحدد المعيار الدولي معدل (ممرضة / طبيب) بنحو 1/5 ، للعناصر الطبية والمساعدة ولوحظ أن النظام الصحي الليبي لا يوفران هذه النسبة ؛ فهى تصل إلى 1/3 (والشكل التالى يوضح ذلك) وبينت المصادر الليبية قيام الطبيب الليبي بأداء مهام من المفترض أن توكل إلى جهاز التمريض ، أو إلى المساعدين الفنيين ، وهو أمر يلقي بتأثيراته السلبية على نوعية الخدمات الصحية .

شكل (1) معدل ممرضة / طبيب في ليبيا مقارنة بالمعيار الدولي2005

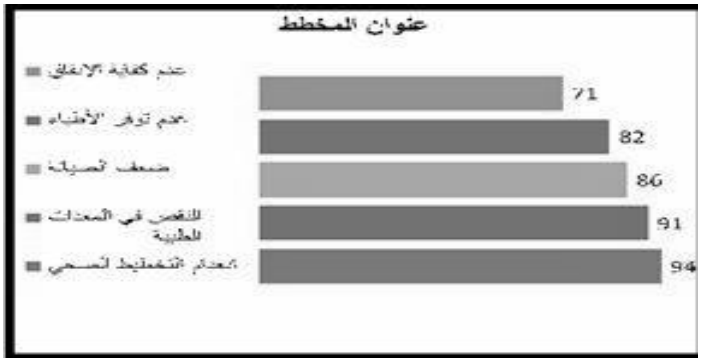


2-3-4 مؤشر الاداء التفيذى لقطاع الصحة

اظهر تقرير قام به برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في ليبيا ، انعدام جانب التخطيط للخدمات الصحية على عدم وجود أهداف عامة واضحة في السياسات الصحية الليبية

وتعد اهم المشكلات الصحية بالاضافة إلى عدم كفاية الإنفاق العام ، وتوفر الأطباء ، ومشاكل فنية تتصل بنقص المعدات الطبية وضعف الصيانة المبنية في الشكل التالى

شكل (2) المشكلات العامة التي تعيق الأداء التنفيذي لقطاع الصحة



المصدر: الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق ، التقرير الوطني للتنمية البشرية 2002 ، ص139.

جدول (6) تحليل واقع الخدمات الصحية (S.W.O.T Analysis)

نقاط القوة	نقاط الضعف
1-اتاحية الخدمات الصحية للجميع . 2-مجانية الخدمات الصحية بمستوياتها المختلفة . 3-التوسع فى القبول بالتعليم الطبى والصحى بمستوياته المختلفة. 4-وجود مؤسسات تقدم الخدمات الصحية بمستوياتها المختلفة . 5-التغطية الكاملة للامراض المعدية والسارية والتحصينات الصحية المدرسية . 6-توفر الصيدليات والمختبرات فى التجمعات السكنية .	1-عدم وجود وحدات للرعاية الصحية الاولية فى بعض المناطق وخلوها من طبيب ممارس وخاصة النائية. 2-عدم التوزان فى توزيع الكادر الطبى مقارنة بالاحتياجات . 3-ضعف آليات التخطيط الصحى . 4-غياب التنسيق بين القطاع العام والاهلى فى تقديم الخدمات الصحية 5-الضغط المستمر على الخدمات الصحية وتدهورها . 6-تذبذب الانفاق على الخدمات الصحة . 7-عدم وجود توازن بين التصنيفات المهينة حسب المعيار الدولى معدل ممرضة /طبيب 8-النقص الكبير فى اغلب التخصصات الطبية مثل : التخدير وجراحة الاعصاب والعلاج الطبيعى والطب النفسى والعصبى والامراض الصدرية والانف والحنجرة . 9-تباطوء فى تنمية الموارد البشرية (اطباء، صيادلة ،تمريض، فنيين مساعدين) 10-الاعتماد على العمالة الاجنبية فى مجال التمريض. 11-ضالة نسب القبول بمعاهد التمريض الوطنية مقارنة بحجم الطلب . 12-عزوف الاناث عن الدخول لمهنة التمريض بسبب العادات الاجتماعية 13-عزوف عن العمل فى مهنة التمريض بعد التخرج فى المناطق النائية .
الفرص المتاحة	**المخاطر**
1-قطاع الصحة اسثمارى وراس مال وطنى قوى 2-وضع قاعدة بيانات مكانية للخدمات الصحية . 3-ايجاد معايير وطنية لتخطيط الخدمات الصحية . 4-رسم خرائط صحية للمناطق بناء على مؤشرات تقدير الاحتياجات . 5-وضع نظام وطنى متكامل للمعلومات الصحية يربط بين مؤشرات صحية وبيئية واقتصادية واجتماعية 6-انشاءمجلس اعلى للصحة يضمن تطبيق الخطة الوطنية فى مجال الصحة وفق معايير الكفاة فى الاداء والعدل فى توزيعات الخدمة . 7-تحديث الادارة الصحية وايجاد هيكلية جديدة للقطاع الصحى تعتمد على اسلوب اللامركزية فى اتخاد القرارات . 8-التخلى عن الاعتماد على الاطباء فى تولي مهام الادارة الصحية وضرورة تدريب كفاءات فى مجال الادارة الصحية باستخدام برامج للدراسات العليا متخصصة فى إدارة المستشفيات 9-دعم العمل الطبى بحيث يكون القطاع الخاص مكملا للقطاع العام فى توفير الخدمات الصحية . 10-التدريب الصحى المستمر والمتخصص . 11-تطبيق نظام إحالة فعال واسطول كفؤء لخدمات الاسعاف موزعة على كافة المناطق متلائم مع اتساع المساحة الجغرافية كالاسعاف الطائر . 12-دعم المستشفيات والمراكز المتخصصة وتجميع الكفاءات البشرية والفنية فيها وتوفير مقومات الامداد المطلوبة 13-تبنى سياسة وطنية للنهوض بمهنة التمريض ودعمها بالحوافز الملائمة والتدريب المناسب والتخطيط لتوفير فرص علمية للتطور فى المهنة . 14-استخدام التقنيات الحديثة للتشخيص والعلاج . 15- التعاون مع المؤسسات الطبية بالخارج .	1- خفض الانفاق على الخدمات الصحية 2- غياب التنسيق بين القطاع الخاص والقطاع العام فى تقديم الخدمات الصحية . 3- خدمات التخلص من النفايات الطبية ضعيفة ومضرة بالبيئة . 4- تزايد ملحوض فى الامراض المزمنة . 5- ظهور الاوبئة . 6- تزايد شريحة المسنين التى تتطلب رعاية صحية خاصة . 7- عدم صيانة البنية الاساسية للمستشفيات ووحدات الرعاية الصحية .

المراجع :

1- اللجنة الشعبية العامة ، السياسة المكانية الوطنية 2006-2030م ، منشورات مصلحة التخطيط العمرانى ، بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة للمستوطنات البشرية (الهابتيات) 2007 م .

2- الهيأة الوطنية للمعلومات ، تقرير التنمية البشرية 2002م ، منشورات الهيئة العامة للمعلومات ، طرابلس الطبعة الاولى ، 2002 .

10- الادارة المحلية

§ أولاً: تطور الإدارة المحلية.

اعتمد الدستور الليبي الصادر عام 1951 م غداة إعلان استقلال النظام الفدرالي كمنهاج لإدارة شؤون الدولة الليبية ، والذي بموجبه تم تقسيم البلاد إلى ثلاث ولايات، تمتعت كل منها بسلطات تشريعية وتنفيذية واسعة في إدارة شؤون البلاد ، كما منحت السلطة المركزية سلطات تشريعية وتنفيذية وقضائية تتكامل مع السلطات الممنوحة للولايات بموجب الدستور، وبموجب هذا النظام ، والسلسل في السلطة منحت الولايات صلاحية إعداد وتمويل وتنفيذ ميزانيتها التسييرية والتنموية و تمويلهما من إيراداتها المحلية ، وتولت السلطة الاتحادية تدبير موارد لتغطية العجز في ميزانية الولاية من مختلف المصادر المتاحة ، كما تولت هذه السلطة أيضا مهام تمويل وتنفيذ المشروعات الكبيرة والرئيسية التي صنفت كمشاريع اتحادية وتغطي خدماتها المواطنين في الولايات الثلاث كالجامعات على سبيل المثال والمستشفيات الرئيسية ، وكذلك المرافق الأساسية التي لا تتمكن السلطات الولائية من تنفيذها وإدارتها كالمطارات والموانئ والطرق الرئيسية التي تربط بين الولايات كطريق فزان ...الخ وذلك بالإضافة إلى بعض المشروعات الولائية التي تتجاوز تكلفتها الإمكانات التنفيذية والمالية للولاية.

تم في عام 1963 م واستجابة لبعض المعطيات والمقتضيات الاقتصادية والوطنية تم تعديل الدستور الصادر عام 1951 م بإلغاء النظام الفدرالي، وبموجب هذا التعديل تم تقسيم ليبيا إلى عشر محافظات تتمتع كل محافظة منها بسلطات تنفيذية في إدارة شؤونها ، يديرها مجلس معين للمحافظة برأسة محافظ ، كما تم في إطار هذا التنظيم تقسيم المحافظة إلى عدة بلديات وقسمت البلديات إلى عدة محليات من حيث الكثافة السكانية كما منحت المحافظة صلاحية التنفيذ والمتابعة والإشراف والإدارة في المشروعات الخدمية والمرافق الواقعة في نطاقها الجغرافي، كما منحت البلدية أيضا بعض السلطات لإدارة شؤونها خاصة خدمات المرافق والبلدية كإدارة السجل المدني .....الخ ، واستمر العمل بهذا الهيكل التنظيمي حتى صدور القانون رقم (72) لسنة 1970 م.

§ ثانيا: أهداف الإدارة المحلية.

يجسد نظام الإدارة المحلية اللامركزية في الإدارة ، والذي مؤداه تقديم الخدمات بيسر وسهولة لمختلف المواطنين أينما كان تواجدهم ، واشتراكهم في إدارة الشؤون

المحلية التي تتعلق بحياتهم في إطار ما تقوم به الأجهزة المتمثلة في مجالس البلديات والمحافظات ، واقتراح المشروعات التي تلبي احتياجاتهم ، بما في ذلك الإسهام في إعداد خطة التنمية على مستوى المحافظة ومتابعتها في إطار هيكل متكامل من التخطيط والمتابعة مع الأجهزة المركزية المختصة المتمثلة في الوزارات ووحدات الإدارة المحلية المكملة والمتفرعة عنها في المحافظات، إلى جانب تحقيق الأهداف التالية:

1. تقريب وتوفير الخدمات الأساسية للمواطنين بما يتوافق مع احتياجاتهم الحقيقية وتيسير حصولهم عليها في مختلف مواقعهم.
2. تحقيق الاستقرار السكاني في جميع المناطق من خلال إتاحة مختلف الخدمات بمستوى ملائم، بما يحقق القضاء على ظاهرة الهجرة إلى المناطق الأخرى سعيا وراء تلك الخدمات، من خلال تحقيق العدالة في توزيع وتوطين تلك الخدمات في مختلف المناطق، وبالمستوى المعياري المعتمد.
3. مساهمة مختلف فئات المجتمع في اقتراح ودراسة ومتابعة تنفيذ مشروعاتهم المقترح توطينها في مناطقهم عن طريق ممثليهم في المجالس البلدية ومجالس المحافظة بما يمكن من تحقيق هدف التنمية المكانية المتوازنة.
4. ضمان التنفيذ السليم بكفاءة عالية وفي التوقيت المحدد للمشروعات التي يتم تنفيذها في المناطق ومتابعتها وتدليل المشاكل التي تواجهها من خلال مناقشتها الدورية في اجتماعات مجلسي البلدية والمحافظة.
5. المحافظة على البيئة وتطويرها وتحقيق هدف إصحاح البيئة وحمايتها من مصادر التلوث وتوفير المياه الصالحة للشرب بالمواصفات الفنية العالية ومشروعات التصريف والمشروعات الحيوية الأخرى.[1]

§ ثالثاً : تطور الإدارة المحلية.

[1] - وزارة التخطيط- الخطة الثلاثية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية 1973 -1975

تجمع نظريات التنمية على أن الاستقرار الإداري في هياكل الدولة وأجهزتها يعد من المقومات والنسيج الأساسي الهام لتحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية المنشودة لأي بلد يسعى إلى التنمية، وتأسيسا على هذا الشرط نعُم الاقتصاد الليبي باستقرار في أجهزته الإدارية خلال عقدي الخمسينات والستينات، وأتيحت له الظروف الملائمة لتحقيق معدلات كبيرة من التنمية في مختلف الأصعدة الاقتصادية والاجتماعية انعكست على تطور المستوى المعيشي للسكان وحققت لهم إشباعا كبيرا لمختلف احتياجاتهم المادية والخدمية.

ولأهمية الإدارة المحلية في تقريب الخدمات للمواطن واشراكهم في إدارة المرافق المحلية التي تتعلق بأحوالهم المعيشية في إطار نظام لامركزي تقوم فيه الأجهزة المحلية بالتنفيذ مستهدفة الرغبات والاحتياجات المحلية ، صدر القانون رقم (62) لسنة 1970م بشأن نظام الحكم المحلي، والقانون رقم (79) لسنة 1971 م بشأن تنظيم وزارة الإدارة المحلية، وتكامل نظام الإدارة المحلية بصدور القانون رقم (130) لسنة 1972 م، بشأن نظام الإدارة المحلية تم بموجبه إلغاء القانونين المشار إليهما للمحافظة، أرسى القانون الجديد دعائم الإدارة المحلية بما تضمنه من تنظيم لوحدات الإدارة المحلية تبدأ من المحلة وتتدرج إلى المحافظة. وبموجب هذا القانون نقلت جميع فروع الوزارات التي تؤدي خدمات محلية، كما تضمن القانون إعطاء صلاحيات تنفيذية كاملة للأجهزة المحلية بما يمكنها من نشر للخدمات وتوفير المرافق المحلية، بما فيها إنشاء ميزانية للتنمية خاصة بكل محافظة تتضمن مشروعات مجددة يحال إلى كل وزارة حسب الاختصاص التي تقوم بدورها بدراستها وإحالتها إلى جهات الاختصاص للاعتماد.

حدد القانون الجديد مكونات الإدارة المحلية وتسلسلها الهرمي من المحافظة، فالبلدية، فالفرع البلدي ثم المحلات ، كما تضمن القانون كيفية تكوين مجالس المحافظات والبلديات، بالنص على اختيار أعضاء مجالس المحافظات ينتخبون انتخابا مباشرا على أن يكون من بينهم أعضاء من الاتحاد الاشتراكي، بالإضافة إلى عدد ستة أعضاء آخرين من العاملين في الاتحاد الاشتراكي، إلى جانب عدد آخر من الأعضاء يمثلون الجهات العامة التي يتصل عملها باختصاص المجلسين وحدد القانون مدة عضوية المجلس بأربع سنوات يتم كل سنتين تجديد عضوية نصفهم بحيث يخرج النصف بالقرعة عند انتهاء السنتين الاوليتين، في حين تنتهي عضوية النصف الآخر عند انتهاء مدة المجلس، كما أجاز القانون إمكانية تجديد عضويتهم .

منح القانون مجالس المحافظات والبلديات صلاحيات واسعة لإدارة شؤون المحافظة والبلدية منها:

- اقتراح خطط التنمية في كافة قطاعات المرافق والخدمات المحلية في إطار الخطة العامة للدولة، بالإضافة إلى إدارة هذه المرافق والخدمات.
- إعداد ميزانية تنمية خاصة بكل محافظة يتم إعدادها في شكل مشروعات مقترحة من مجلس المحافظة، وإحالتها إلى الوزارات كل حسب اختصاصها والتي يقومون بعد دراستها بإحالتها إلى الجهات ذات الاختصاص لاعتماد المخصصات اللازمة ، ليتولى مجلس المحافظة تنفيذ المخصص المعتمد له.
- فرض الرسوم ذات النظام المحلي وإلغاؤها أو تعديلها واعتمادها من مجلس الوزراء.
- إبداء الرأي في إنشاء وتعديل أو إلغاء البلديات في نطاق المحافظة.
- القيام بالمشروعات ذات الطابع المحلي التي لا تتمكن البلديات من إنشائها أو إدارتها.
- تشجيع الاستفادة من مصادر الثروة المحلية والعمل على النهوض بالإنتاج الزراعي والحيواني والصناعي، ونشر التعاون بين المواطنين وإقامة المعارض في دائرة المحافظة.
- إعداد الحسابات الختامية الخاصة بالسنة المالية المنتهية.

تظهر قراءة قانون الإدارة المحلية المشار إليه أنه يعد من القوانين المتكاملة الشاملة في مجال الإدارة بما تضمه من عدد (103) مادة شملت مختلف أركان الحكم المحلي والتسلسل الهرمي لمكوناته واختصاص كل منها، وهو بهذا يعد أحد المراجع الرئيسية للقوانين اللاحقة التي ستتناول نظام الحكم المحلي.

نلاحظ أنه بالرغم من الأهمية الكبيرة للقانون المشار إليها، فقد اقتصر تنفيذه على نحو سنتين حيث تم بعدها تعليق كثير من القوانين بما فيها هذا القانون تحت ما يسمى في ذلك الوقت الثورة الشعبية وتعليق العمل بالقوانين التي اعتبرت مفيدة لهذا التوجه، وفي إطار هذا التوجه تم وقف العمل بهذا القانون وجمدت اختصاصاته وهياكله واستبدل المحافظ

والعميد والمختار بلجان شعبية لا تتوفر لها الخبرة والكفاءة أو الديمومة في العمل... وانتهت الإدارة المحلية .

أظهرت دراسة متابعة تطور الهياكل الإدارية أن هذه الهياكل تعرضت للتغير وعدم الاستقرار طيلة الفترة من 1970 – 2010 م، أضعف من أدائها وأثر هذا التغيير سلبا على أهدافها، حيث أظهرت دراسه المسيرة التاريخية للاقتصاد الوطني خلال الفترة المنوه عنها، أن عدم الاستقرار الإداري في أجهزة الدولة كان من المحددات الأساسية في عدم تحقيق أهداف التنمية وذلك بالرغم من المبالغ الاستثمارية الكبيرة التي تم توظيفها خلال الفترة التي بلغت نحو (139) مليار دينار.

بالنسبة للإدارة المحلية فإنها لم تكن بمنأى عن التغيرات الكبيرة التي طالت كافة القطاعات والأجهزة التي تمثلت في دمج القطاع مع وزارات وأجهزة أخرى تارة وفصله وإدارته كقطاع بذاته تارة أخرى، ثم إعادة دمجه مرة ثالثة ، كما طالت تلك التغيرات العديدة والمتلاحقة في الإدارة المحلية أيضا النطاق المكاني وذلك من خلال دمج بعض التقسيمات الإدارية المكانية كالبلديات والمحافظات ولمدة قصيرة ، ثم إعادة فصلها وتكوينها من جديد ككيانات قائمة بذاتها دون أن يستند الدمج أو الفصل على أسس فنية أو اقتصاديـــــة على المستوى الهيكلي . تم دمج القطاع مع قطاع الإسكان والمرافق عدة مرات تحت مسمى قطاع المرافق والإسكان ، كما تم إعادته تحت مسمى قطاع البلديات تم قطاع الإسكان والمرافق والمواصلات والسياحة في عام 2000 في إطار تنفيذ القرار رقم (4) لسنة 2000 م ، الصادر عن مؤتمر الشعب العام (سابقا) بتحديد القطاعات التي تدار بلجان شعبية عامة الذي بموجبه تم إلغاء كافة القطاعات باستثناء السيادية منها وهي المالية والأمن والخارجية ، والذي اقتصر تنفيذه لمدة سنة أعيدت بعدها القطاعات ثانية كقطاعات إدارية تنفيذية .

على المستوى المكاني شهدت التقسيمات الإدارية المكانية للإدارة المحلية تغيرات هيكلية كبيرة وعديدة بدأت بإعادة تقسيم وتنظيم المحافظات القائمة بزيادة عددها إلى (13) محافظة عوضا عن عشر محافظات، وقسمت المحافظات إلى عدة بلديات حسب النطاق الجغرافي السكاني لكل محافظة واستمر هذا الهيكل الإداري قائما إلى حين إلغاء نظام المحافظات في منتصف السبعينات من القرن الماضي للألفية الثانية واستبداله بالبلديات بلغ عددها (25) بلدية ومنحت الأخيرة صلاحية إعداد وتنفيذ وتمويل ميزانيتها التسييرية والتنموية، وتم تخفيض عددها إلى (13) بلدية ، كما خفضت في فترة أخرى إلى سبع بلديات ، وفي عقد التسعينات من القرن الماضي استبدلت تسمية البلدية بالشعبية وبذات

الصلاحيات يدير كل منها لجنة شعبية تجمع عدداً من القطاعات الإدارية المكونة لفروع الأمانات، ويتم اختيار إدارة الشعبية بالاختيار الشعبي أي التصعيد أو الاختيار المباشر، هذا ولم يستقر عدد الشعبيات غير فترة قصيرة حيث تم زيادة العدد إلى (45) شعبية ، خفض إلى (32) شعبية بدمج بعض الشعبيات، كما تم في بداية العقد الأول من الألفية الثالثة تقسيم الشعبيات إلى نحو (400) مؤتمر ، وأعطي كل مؤتمر صلاحية إعداد وتنفيذ الميزانية التسييرية والتنموية ، وفي ظل هذا العدد الكبير من المؤتمرات تم تحصيص الميزانية وتفتيتها إلى مبالغ صغيرة لم تمكن من إنشاء مشروعات تنموية تشبع حاجات السكان وتلبي طموحاتهم ، هذا من جهة ومن جهة أخرى فإن أسلوب إدارة البلديات والشعبيات والمؤتمرات الذي كان سائدا على مدى الثلاثة عقود الماضية الذي يتم من خلال تصعيد المكلفين بالإدارة، وتحديد مدة عملهم بفترة زمنية محدودة واعتماد الاختيار وفق الولاء للسلطة القائمة لم يمكن من إفراز عناصر ذات كفاءة مهنية عالية وخبرة عتيدة تساهم في تحقيق النمو في البلدية والشعبية الأمر الذي لم يمكن من تحقيق مردود أو عائد كبير لجهود التنمية وانعكس ذلك في ارتفاع عدد المشاريع المتعاقد عليها المتوقفة والتي لم يبدأ تنفيذها وكذلك زيادة تكلفتها أو انخفاض مردودها المادي ورافقها فساد مالي وإداري ، وذلك كله بسبب عدم الاستقرار في هيكلية أجهزة الدولة وإخفاق وتعثر نظام الإدارة المحلية المعتمدة في تلك الفترة.

§ رابعاً : واقع نظام الإدارة المحلية.

أصدر المجلس الوطني الانتقالي بتاريخ 2012/8/8 م، القانون رقم (59) لسنة 2012 م ، بشأن نظام الإدارة المحلية، وحدد القانون التسلسل الهيكلي للإدارة المحلية الذي يتكون من المحافظات ينبثق منها عدد من البلديات التي يتفرع عنها عدة فروع تحدد حسب النطاق الجغرافي وعدد السكان، كما يقسم الفرع البلدي إلى عدد من المحلات وحدد القانون اختصاصات للمحافظات والبلديات والفروع.

نص القانون على إدارة المحافظة والبلدية بمجلسين للمحافظة والبلدية حسب الأحوال يتم اختيارهما عن طريق الانتخاب العام ، ويلاحظ خلو عضوية المجلسين من مدراء أو مسؤولي فروع الوزارات بالمحافظة أو البلدية ، وذلك باعتبار أن مجلس المحافظة يعتبر بمثابة المجلس التنفيذي لها يمارس مهام التخطيط والمتابعة فيها... وأن مشاركة مدراء الفروع هذه الوزارات خاصة الخدمية كالتعليم والصحة والمرافق الأساسية كالإسكان والمرافق التي تعد من القطاعات الأساسية المحورية في المحافظة والبلدية.

حدد القانون اختصاص مجلسي المحافظة والبلدية في الإشراف والتوجيه والرقابة والمتابعة على الشؤون الإدارية والمالية والإشراف على تنفيذ الخطة التنموية الخاصة بالمحافظة ، إلى جانب الإشراف على تسيير المرافق الصحية والتعليمية على مشروعات محددة إلى جانب اقتراح تنفيذ الميزانية وتحديد أولويات التنفيذ، وكذلك اقتراح توزيع المخصصات المعتمدة للاستثمار، بالإضافة إلى متابعة تنفيذ مشروعات التنمية على مستوى البلديات والمحافظة ، كما أعطى القانون صلاحيات كبيرة للبلديات تتمثل في الاهتمام بالمشروعات الصغرى والمتوسطة ودراسة جدواها الاقتصادية ، بالإضافة إلى متابعة الأعمال التي تتولاها الأجهزة التنفيذية وتقييم مستوى أدائها وحسن انجازها، كما منح القانون المحافظة صلاحية اقتراح المشروعات التي تدخل في نطاق أكثر من بلدية داخل المحافظة.

هذا ونص القانون على إنشاء مجلس أعلى للإدارة المحلية ومجلس آخر للتخطيط الإقليمي برئاسة وزير الحكم المحلي وتتكون عضوية المجلس الأول من محافظي المحافظات وأعضاء البلديات ويختص بالنظر في كل ما يتعلق بشؤون مكونات نظام الإدارة المحلية من حيث دعمها وتطويرها، أما المجلس الأعلى للتخطيط الإقليمي فيتكون من محافظي المحافظات المكونة للإقليم وأعضاء مجالس البلديات للمحافظات المكونة للإقليم ، إلى جانب خبراء من الوزارات داخل الإقليم، وحدد القانون اختصاص المجلس في التنسيق بين خطط المحافظات داخل الإقليم الواحد، وتحديد أولويات وبدائل خطط الإقليم، والنظر في التقارير الدورية لمتابعة تنفيذ الخطة.

وتجدر الملاحظة أن القانون لم يدخل مرحلة التنفيذ بعد لعدم صدور لائحته التنفيذية ، التي تتضمن عدد المحافظات والبلديات وفروعها والمحلات ونطاقها الجغرافي، والتي يتم على أساسها انتخاب أعضاء مجالس المحافظات والبلديات وممارسة مهامها.

بالنظر إلى القانون الجديد لم يدخل بعد مرحلة التنفيذ لذلك لا يكون ممكنا تقييم العوامل الايجابية أو السلبية فيه ، غير أنه يؤكد على أهمية أن تتضمن لائحته التنفيذية تحديدا واضحا لمكونات الإدارة المحلية من محافظات وبلديات وفروع بلدية ومحلية وأن يتم اختيارها وتحديد نطاقها الجغرافي وفق أسس فنية اقتصادية واجتماعية وأن يتوفر لها الاستقرار ولو لمدى متوسط دون أن يطالها الدمج أو الإلغاء ولو لفترة خطة تنمية واحدة، وان يتم اختيار عناصر إدارتها وفق الكفاءة العلمية والمنهية.

المراجع

1. وزارة التخطيط والتنمية . الخطة الخماسية للتنمية 1969 – 1974 الهيكل العام.
2. وزارة التخطيط الخطة الثلاثية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية 1973 – 1975.
3. وزارة التخطيط والبحث العلمي خطة التحول 1976 – 1981 .
4. اللجنة الشعبية العامة للتخطيط خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1981 – 1985 . الجزء الاول .
5. الجريدة الرسمية . القانون رقم 62 لعام 1970 .
6. الجريدة الرسمية . القانون رقم 69 لعام 1971 .
7. الجريدة الرسمية . القانون رقم 130 لعام 1972 .
8. الجريدة الرسمية . القانون رقم 59 لعام 2012 .

المحور الثالث

التفاوت التنموي والبرامج المقترحة لتنمية المناطق المهمشة

اولاً : التفاوت التنموي بين المناطق

ثانياً : نموذج مقترح للتنمية المكانية – نموذج الجبل الغربي

التفاوت التنموي بين المناطق

أولاً : تطور التنمية خلال الفترة 1951 – 1961.

عندما نالت ليبيا استقلالها في الرابع والعشرين من شهر ديسمبر 1951 م ، واجهت الدولة الفتية مشاكل كبيرة وعميقة تمثلت في العجز الكبير في الميزانية، وفي ميزان المدفوعات، فقد أشارت التقديرات إلى أن إجمالي الإيرادات في عام الاستقلال أي سنة 1951 /1952 بلغ نحو (4.2) مليون دينار، يقابلها مصروفات بلغت نحو (5.9) مليون دينار، أي بعجز قدره (1.7) مليون دينار،... وقد لجأت الحكومة إلى تغطية هذا العجز من المساعدات البريطانية والفرنسية، وإزاء هذا العجز الكبير والمتزايد اضطرت الدولة إلى اتخاذ بعض التدابير للحصول على موارد إضافية من بينها تأجير قواعد عسكرية لبعض الدول ، بالإضافة إلى ما تقدمه الدول والمنظمات والهيأت الدولية من مساعدات مالية وفنية محدودة ، وقد أدى العجز الكبير المتزايد إلى توظيف الموارد المتوفرة تحديدا في تغطية نفقات توفير بعض الخدمات الأساسية العامة كالتعليم والصحة، وخدمات الإدارة العامة، إضافة إلى صيانة بعض المرافق الأساسية كالتعليم والصحة، ولم تتمكن الدولة من توفير موارد إضافية كافية توجه لتغطية النفقات الاستثمارية التنموية وإقامة المشاريع التنموية التي كانت البلاد في أمس الحاجة لها [1].

اقترن العجز الكبير والمتراكم في الميزانية المشار إليه بمشكلة أكبر وأكثر عمقاً وتعقيداً تمثلت في انعدام المهارات الفنية التي تمكن من الاستفادة من موارد البلاد الطبيعية والبشرية، إضافة إلى انخفاض المستوى المعيشي للسكان نتيجة لشح الموارد الطبيعية

[1] د. علي عتيقة : أثر البترول على الاقتصاد الليبي يونيو 1972 م.

مقروناً بانخفاض وتدهور الإنتاج الزراعي بسبب مواسم الجفاف المتتالية وزحف أسراب الجراد الأمر الذي انعكس على الوضع الاقتصادي بمجمله، إذ أن نسبة (80 %) من مجموع السكان يعيشون في الريف ويمتهنون الزراعة والرعي وبعض الحرف الأخرى، كما كانت الصناعة متركزة في بعض الصناعات الغذائية المحدودة كالصناعات الغذائية وصيد وتعليب الأسماك، وفوق ذلك تعطل معظم شبكة الطرق نتيجة لمعارك الحرب العالمية الثانية التي دارت على الأراضي الليبية . في ظل هذا الوضع الاقتصادي العسير والمتردي، قدر أحد خبراء الأمم المتحدة الناتج المحلي الإجمالي في سنة 1951أي سنة إعلان الاستقلال بنحو (15) مليون دينار أي بمتوسط دخل للفرد قدره (51) دولار، كما انتهى خبراء بعثة الأمم المتحدة التي زارت ليبيا في عام 1950 م بهدف تقييم الاقتصاد الليبي إلى نتيجة مؤداها . (ينبغي للبلاد الحصول على مساعدات أجنبية كبيرة لمواجهة العجز في الميزانية وميزان المدفوعات، وأن تتخذ الخطوات الضرورية لتنمية موارد البلاد الطبيعية والبشرية) .. كما أكد تقرير البعثة كذلك على أنه بالإضافة إلى الدعم المالي الخارجي، فإن المشكلة الرئيسية الأخرى التي يواجهها الاقتصاد تكمن أيضا في الحاجة إلى موظفين فنيين وإداريين لإدارة شؤون الدولة وتخطيط وإدارة مشروعات التنمية المختلفة، حيث إن هذه المشكلة تعد أكثر عمقاً من مشكلة المعونة الفنية اللازمة لمواجهة المصروفات الرأسمالية ، كما اقترحت إنشاء مؤسسات للتنمية عرفت الأولى بلجنة النقد الليبية والثانية وكالة التنمية والاستمرار الليبية، التي قامت بإعداد خطة خمسية للتنمية استهدفت إنفاق (14) مليون دينار لم تنفذ بالكامل، والمؤسسة المالية الليبية برأسمال قدره (1) مليون دينار، التي هدفت إلى تقديم القروض الزراعية والصناعية والمشاريع والبرامج التجارية ، والمصالح الليبية الأمريكية المشتركة التي وضعت خطة خمسية للتنمية للفترة 1956 - 1961 بمخصصات قدرها (30) مليون دينار.

أدى التوسع في عمليات الاستكشاف والتنقيب عن النفط في عامي 1958-1959إلى زيادة الإنفاق من قبل شركات النفط العاملة، حيث ارتفعت المصروفات المحلية لشركات النفط من حوالي (4.3) مليون دينار في عام 1957 م إلى نحو (27.5) مليون دينار في عام **19**61 م وهو العام الذي شهد بدء تصدير النفط ، وكان لهذا التطور الكبير في الإنفاق ارتدادات كبيرة على بعض أنشطة الاقتصاد الوطني تمثل في النمو الكبير في نشاط النقل والتجارة والاستخدام والإسكان..الخ، وكما كان لهذا الإنفاق مردودا ماديا إيجابيا، واضحا على مجمل النشاط الاقتصادي تمثل في ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي

من نحو (43) مليون دينار في عام 1957 م إلى نحو (70) مليون دينار في عام 1961 م ، كما أدى التوسع في نشاط الاستكشاف أيضاً إلى توفير معين متدفق ومتواصل من الإيرادات المالية للخزانة العامة ، بالإضافة إلى زيادة مساهمة الموارد الأخرى في تمويل الخزانة العامة من الموارد غير النفطية في شكل رسوم الجمارك والإيجارات والضرائب المباشرة وغير المباشرة لحكومات الولايات والحكومة الاتحادية على السواء، كما مكنت تلك الإيرادات من انتقال الاقتصاد من مرحلة العجز الكبير إلى مرحلتي التوازن والفائض ، حيث ارتفعت إيرادات الخزانة العامة من نحو (115) ألف دينار في عام 1961 م إلى نحو (2) مليون دينار في عام 1962م ، لترتفع بعدها إلى نحو (23.8) مليون دينار في عام 1963 م، (1) ومكن الدخل المتنامي من إيرادات النفط كما سبقت الإشارة، من إعداد واعتماد أول خطة خماسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية

للسنوات 1963 -1968 م رافقها اعتماد أول قانون لتنظيم شؤون التخطيط والتنمية ، وعرف بالقانون رقم (5) لسنة 1963 م الذي أرسى أسس ودعائم التنمية بالنص على تخصيص نسبة (70 %) من دخل النفط لتمويل نفقات التنمية ، ولازالت هذه النسبة سارية ونافذة وان لم يتم الالتزام الكامل بها خاصة في السنوات الأخيرة بالنظر إلى تضخم النفقات العامة التي لم يقابلها زيادة ملموسة وكبيرة في الموارد الأخرى.

ثانياً : التنمية المكانية في خطط التنمية:

تعتبر الخطة الخمسية الأولى للسنوات 1963 -1968 م اللبنة الأساسية الأولى التي أرست دعائم التنمية الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا على المستويات الكلية والقطاعية والمكانية، بما تضمنته من استثمارات كبيرة وبرامج ومشروعات متنوعة في مختلف القطاعات، وقد حظي قطاع الزراعة والثروة الحيوانية بأهمية نسبية كبيرة في استثماراتها بلغت نحو (12.2%) من إجمالي الإنفاق الاستثماري الموظف فيها، وذلك باعتباره مصدر الدخل الأساسي للغالبية الكبيرة من السكان، كما شهدت تلك الخطة تنفيذ عدد كبير من المشروعات في مجالات الصحة والتعليم وبعض مرافق البنية الأساسية استهدفت بالدرجة الأولى توفير مياه الشرب لمختلف التجمعات السكانية خاصة الكبيرة، إلى جانب تغذيتها بإمدادات الطاقة الكهربائية بمحطات توليد صغيرة منفصلة، كما شهدت هده الخطة بدء تنفيذ مشروع إدريس للإسكان العام الذي استهدف توفير السكن المجاني لدوي الدخل المحدود واستفادت منه المدن والتجمعات السكانية الكبيرة ، وتعزز هذا البرنامج بإنشاء البنك الصناعي العقاري عام 1964 م الذي هدف إلى توفير

القروض لإسكان ذوي الدخل المتوسط بقروض معفاة من الفائدة، إلى جانب توفير التسهيلات المالية لإنشاء المشروعات الصناعية وتقديم مختلف الدعم المادي لها كتخفيض تكاليف إمدادها بالطاقة الكهربائية ودعم قيمة ما يتم استهلاكه منها والإعفاء من الرسوم الجمركية وضرائب الدخل.. ومكنت هده البرامج والإعفاءات من إقامة مشاريع إنتاجية زراعية وصناعية ومرافق خدمية وبنية أساسية في كثير من التجمعات السكانية عملت على تطويرها وتنميتها.

بلغت قيمة المخصصات الأصلية عند اعتماد الخطة نحو (169) مليون دينار، في حين بلغ الإنفاق الاستثماري الموظف فيها نحو (437) مليون دينار بزيادة قدرها (268) مليون دينار أي بنسبة زيادة بلغت (151%) وقد تم تغطية هذه الزيادة الكبيرة في الإنفاق من الإيرادات النفطية الكبيرة التي توفرت للخزانة العامة بفضل التوسع في إنتاج وصادرات النفط.

انعكست الاستثمارات الموظفة في الخطة في تحقيق نقلة نوعية كبيرة في الاقتصاد تمثلت في تحقيق معدلات نمو كبيرة في المتغيرات الاقتصادية الرئيسية، حيث ارتفع الناتج المحلي الإجمالي من نحو (155.5) مليون دينار في عام 1962 م إلى نحو (1072.6) مليون دينار في عام 1968 م ، إلى جانب توفير قدر كبير من الخدمات والمرافق الأساسية، وزيادة متوسط الدخل وتحسين مستوى المعيشة.

جسدت خطة التنمية الخمسية للسنوات 1969 - 1974 الإستراتيجية والسياسات والأهداف الجديدة للدولة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، والتي كان من أولويات أهدافها تحقيق التوازن في التنمية المكانية واستفادة كل السكان من منافع التنمية من خلال توطين مشروعاتها على مختلف المناطق ، خاصة مشروعات الخدمات الاجتماعية كالتعليم والصحة ومرافق الإدارة العامة، ومشروعات البنية الأساسية كشبكات المياه والطرق والكهرباء، كما تميزت هذه الخطة بشمولها فصلاً خاصاً عن التنمية المكانية تضمن أهدافها وسياساتها ، والمشروعات المخطط تنفيذها في كل منطقة.

بلغت مخصصات الخطة عند اعتمادها في ابريل عام 1969 (1074) مليون دينار، موزعة على مختلف القطاعات الاجتماعية والاقتصادية والبنية الأساسية ومشروعات الإسكان والمشاريع الإنتاجية الزراعية والصناعية، غير أن هذه الخطة لم تنفذ نتيجة لتغير الوضع السياسي في البلاد في شهر سبتمبر عام 1969 م أي أن الوقت الذي أتيح لتنفيذها والذي اقتصر على ستة شهور لم يمكنها من تنفيذ مشروعاتها.

خلال الفترة 1970 - 2010 م تم إعداد وتنفيذ ثلاث خطط للتنمية عرفت الأولى بالخطة الثلاثية للفترة 1973 -1975 م ، تلاها إعداد واعتماد خطة التحول الخمسية الأولى للسنوات 1976 - 1980 اعتمدت بعدها خطة التحول الخمسية الثانية 1981 -1985 م كما تم خلال فترة التسعينات إعداد وتنفيذ البرنامج الثلاثي 1994 -1996 م هدف إلى تصفية الالتزامات التعاقدية القائمة على الاقتصاد الوطني بإعادة النظر في مشروعاتها بإعطاء الأولوية في استمرارية تنفيذ واستكمال المشروعات المتعاقد عليها والتي قطعت شوطاً كبيراً في التنفيذ ، وعلى الأخص مشروعات الخدمات الاجتماعية، وبعض مشروعات قطاعات البنية الأساسية ، مع عدم تحريك المشروعات المتوقفة ، والمشروعات التي لم تبدأ وكذلك المشروعات ذات نسب الانجاز المنخفضة ، وفي تطبيق هذه التوجهات تم إغفال هدف تحقيق التنمية المكانية المتوازنة والتي استبدلت بمحور تحقيق التوازن بين الإيرادات والنفقات، حيث بلغ إجمالي مخصص البرنامج عند اعتماده مبلغ (2664) مليون دينار وفي المقابل بلغ إجمالي المنفذ من المخصص نحو (1407.1) مليون وبنسبة (56 %) من المستهدف.

في عام 2008 تم اعتماد البرنامج التنموي للسنوات 2008 - 2012 بمخصصات قدرها (247) مليار دينار خفضت في سنوات التنفيذ إلى (147) مليار دينار ولم يتم بعد الاتفاق المنفذ من المخصصات المعتمدة للبرامج الأصلية والمعدلة ، مع ملاحظة أن تنفيذ البرنامج توقف خلال عام 2011 والنصف الأول عام 2012 بسبب ثورة السابع عشر من فبراير.

من كل ما تقدم يمكن الانتهاء إلى أن مراجعة خطط التنمية المعتمدة والمنفذة المشار إليها احتلت أهداف التنمية المكانية المتوازنة احتلت مكان الصادرة في أهدافها وسياساتها.

يمكن الانتهاء إلى نتيجة مؤداها أنه بالرغم من توظيف مبلغ قدره (139.5) مليار دينار خلال الفترة 1970 -2010 م على مختلف المشروعات التي وطنت في مختلف المواقع والمناطق، فإن المردود العيني أو الكمي لهذه المبالغ كان محدودا بسبب الارتفاع الكبير في عقود تنفيذ المشروعات بالمقارنة بنظيرها في الدول المجاورة والدول النفطية ذات الاقتصاديات المماثلة وذلك كما خلصت دراستي المصرف الدولي في عامي 1974 و 2009 م التي قامت بدراسة تكاليف المشروعات بمشاركة وزارة التخطيط ، كما ظل البون شاسعاً بين التنمية في مختلف المناطق بليبيا.

ثالثاً أهداف وسياسات التنمية المكانية في خطط وبرامج التنمية.

تضمنت خطط وميزانيات التنمية المتعاقبة التي اعتمدت ونفذت خلال الفترة 1970 - 2010م أهدافاً وسياسات محددة لتنمية المناطق، حيث أفردت لها فصولاً خاصة ضمن وثائقها تحت عناوين التنمية المكانية، تناولت المستهدفات والبرامج والمشروعات على مستوى كل منطقة ، وما ينتظر أن تحققه من نمو وآثار اقتصادية واجتماعية على مستوى المنطقة- نوردها على النحو التالي:

أ- الأهداف:

تحقيق تنمية مكانية متوازنة تضمن لكل مواطن قدراً من الخدمات المختلفة،إلى جانب حصوله على نصيب من مشروعات البنية الأساسية، بما يمكن من رفع المستوى المعيشي للسكان وإزالة الفوارق بين دخول الأفراد ومستوى معيشتهم، من خلال توزيع توطين المشروعات الخدمية والبنية التحتية بين مختلف المناطق بما يمكن من خلق فرص عمل منتجة باعتباره العنصر الأساسي لاستقرار السكان والحد من الهجرة إلى المدن الكبيرة.

إيجاد مراكز جدب ونمو جديدة بتطوير وتحسين المناطق القائمة وإيجاد مناطق جدب جديدة عن طريق إجراء الدراسات والمسوحات للموارد الطبيعية بحيث تعطى الأولوية في توظيف نتائجها إلى إقامة المشروعات للمناطق الأكثر احتياجا خاصة المناطق الداخلية والحدودية.

ب- الوسائل:

تضمنت خطط وبرامج التنمية عدداً من الوسائل التي تمكن من تحقيق هدف التنمية المكانية المتوازنة وتقلل التفاوت في النمو نوردها على النحو التالي:

- توظيف الإمكانات والموارد الطبيعية والبشرية المتاحة لتحقيق هدف التنمية المكانية المتوازنة.

- تحقيق التوازن في توزيع وتوطين المشروعات بين مختلف المناطق التي تكفل تحقيق الاستقرار السكاني وتحقيق التوازن في التنمية بين المناطق.

- إقامة مناطق اقتصادية كالمناطق الصناعية التي تتوفر بها مقومات التنمية الصناعية من جهة، والمحافظة على البيئة من جهة أخرى، بما يمكن من خلق فرص عمل جديدة للمنطقة وللاقتصاد الوطني.

- إقامة تسهيلات لبعض المناطق دون غيرها خاصة مناطق الدواخل والمناطق الحدودية وتشجيع الاستثمار بتلك المناطق بتقديم الإعفاءات من بعض الضرائب والرسوم وتخفيض تكلفة المرافق الأساسية كالمساهمة في تكلفة الاستهلاك من التيار الكهربائي، والمساعدة في تسويق منتجاتها الزراعية والصناعية.

- تشجيع الاستثمار المشترك بين القطاعين العام والخاص.

- التنسيق بين المناطق في إقامة مشاريع كبيرة ذات جدوى اقتصادية تفادياً لازدواجية المشروعات من جهة أو بقاء الطاقات الإنتاجية معطلة من جهة أخرى.

- مساهمة الدولة في تمويل إنشاء المشروعات الإنتاجية التي لا يمكن للقطاع الخاص تنفيذها بموارده الذاتية ، وبيعها له في المراحل اللاحقة بعد التأكد من نجاحها.

- خلق بيئة ومناخ استثماري مناسب وتشريعات مناسبة مستقرة تمكن من خلق مصداقية بين الدولة والقطاع الخاص.

<u>رابعاً خلفيات أسباب التفاوت التنموي بين المناطق</u>

1. أشارت إحدى الدراسات أنه ترتب على نشاط الاستكشاف والتنقيب عن النفط زيادة كبيرة في الطلب على السلع والخدمات المحلية والأجنبية، وكان ذلك بمثابة نقطة البداية في اختلال التوازن بين قطاعات الاقتصاد الوطني المختلفة وبين المناطق أيضاً أي بين المدن والقرى [1].

2. في بداية عقد السبعينات من القرن الماضي رفعت سياسة التجميع السكاني والتي مؤداها تجميد النشاط الاستثماري في بعض المدن التي لا تتوفر فيها إمكانات التنمية وتفتقر إلى المقومات الأساسية للتنمية ومن أهمها نقص المياه ، ونقل سكانها إلى مواقع أكثر ملاءمة تتوفر بها مقومات الحياة ، وقد طالت هذه السياسة بعض المدن الحدودية والوسط والمناطق الجبلية ،

[1] - د. علي عتيقة – أثر البترول على الاقتصاد الوطني

حث أوقفت بها إنشاء مشروعات جديدة... كما أوقفت المشاريع التنموية الجديدة في عدد كبير من القرى والمناطق الريفية بدعوى نقل سكانها إلى أماكن ومواقع أكثر ملاءمة من الناحتين الاقتصادية والموارد الطبيعية.. وتعزيزا لهذا التوجه تم التعاقد مع مكتب استشاري متخصص هو إيتال كونسلت لإجراء دراسة عن التجمع السكاني الذي انتهى إلى اقتراح نقل مجموعة من القرى والتجمعات السكانية إلى مواقع جديدة، وبالرغم من عدم تنفيذ مقترح الدراسة، فقد حرمت كثير من المناطق والتجمعات ولفترات طويلة من مشروعات التنمية.

3. عملاً على تنفيذ خطة التنمية الخمسية 1981 - 1985 م في التوقيت المحدد.وجهت اللجنة الشعبية العامة (سابقا) القطاعات إلى برمجة تنفيذ مشروعاتها والتعاقد عليها والبدء في تنفيذها خلال السنتين الأوليتين من الخطة ، وتمكنت بعض القطاعات والبلديات في ذلك الوقت من الإيفاء بهذا التوجيه وقامت بالتعاقد على كثير من مشروعاتها في مختلف المناطق ، في حين لم يتمكن كثير من القطاعات والبلديات من التعاقد والبدء في تنفيذ مشروعاتها وفق البرنامج المحدد الأمر الذي نجم عنه اختلال وتفاوت كبير في التنمية بين منطقة وأخرى.

واجه تنفيذ الخطة 1981 - 1985 في سنتها الثانية انخفاضاً كبيرا في الموارد نتيجة لانخفاض أسعار النفط من نحو (40) دولار للبرميل في السنة الأولى للخطة 1981 إلى ما دون عشرة دولار للبرميل في سنتها الخامسة ، الأمر الذي استوجب اتخاذ بعض الإجراءات والتدابير الاقتصادية .

4. لمعالجة آثار انخفاض موارد الخطة ، والتي على رأسها تم وقف التعاقد على المشروعات الجديدة، باستثناء المشروعات المكملة التي تمكن الاستفادة من مشروعات قائمة ، وأدى هذا الإجراء إلى اختلال كبير بين القطاعات والمناطق ، حيث تم انجاز مشروعات في بعض المناطق، وتوقف التنفيذ والتعاقد في مناطق أخرى. واستمر هذا الوضع طيلة عقد الثمانينات.

5. في إطار تطبيق الإدارة المحلية المتمثلة في البلديات والمناطق (الشعبيات) التي أعطيت لها صلاحية التعاقد وتنفيذ المشروعات في حدودها الإدارية ، وفي إطار المخصصات المعتمدة لها في

الميزانية ، قامت تلك السلطات بالتعاقد على مشروعاتها مع شركات وطنية وأجنبية ذات إمكانات مالية وفنية محدودة، مما ترتب عليه تعتر التنفيذ في كثير من مشروعاتها وتوقفه في بعض المشروعات الأخرى إلى جانب عدم بدء التنفيذ في عدد آخر،الأمر الذي أدى إلى زيادة الاختلال والتفاوت في التنمية بين منطقة وأخرى، خاصة المناطق البعيدة التي تصدرت عدد المشروعات المتوقفة والتي لم يبدأ التنفيذ بها.

6. ترتب على إعطاء المناطق (الشعبيات) صلاحية توزيع المخصصات المعتمدة لها على برامج ومشروعات محددة ، وما يتطلبه ذلك من عرض التوزيع واعتماده من الجهة التي كانت قائمة (مؤتمر الشعبية) توزيع الميزانية إلى مبالغ ومشروعات صغيرة قزميه وتحصيص مخصصاتها إرضاءً لأعضاء المؤتمر وكسب موافقتهم، الأمر الذي أدى إلى إنشاء مشروعات قزميه وغير ذات جدوى أو أهمية للمؤتمر وللمنطقة كمشروعات مقار المؤتمرات واللجان والمكاتب الإدارية، ومن ثم عدم إمكانية إقامة بعض المشروعات الكبيرة الاقتصادية ذات الأهمية للمنطقة كالمشروعات المتكاملة للبنية الأساسية ومشروعات الطرق والخدمات الاجتماعية الكبيرة الأمر الذي زاد من حجم التفاوت التنموي بين منطقة وأخرى واستلزم ذلك انتهاج أسلوب جديد في توزيع الميزانية للتغلب على هذا المحدد باعتماد المشروعات الوطنية الكبيرة التي تخدم عدة مؤتمرات في ذات المنطقة والتي عن طريقها تم إنشاء عدد من المشروعات الكبيرة كمرافق النجيلة بجنزور الذي تعذر تنفيذه في إطار أسلوب تحصيص الميزانية.

7. أدى تطبيق أسلوب توزيع الميزانية على البلديات والشعبيات (سابقا) وفق حجم التعاقد والالتزامات القائمة على كل منها إلى مكافأة المناطق التي أفلحت في إبرام عقود كبيرة وتحميل الاقتصاد الوطني أعباء مالية كبيرة، ومعاقبة المناطق التي التزمت باللوائح والقرارات الصادرة بشأن وقف التعاقد ولم تحمل الاقتصاد الوطني أعباء مالية كبيرة ، حيث منحت الأولى مخصصات كافية لاستكمال مشروعاتها، في حين عوقبت الثانية لالتزامها ولم تتمكن من تنفيذ مشروعاتها.

8. ترتب على عدم التوازن في توزيع المشروعات الإنتاجية خاصة المشروعات الصناعية التي اقتصر توطينها على مناطق معينة، وحرمت منها مناطق أخرى لم تنشأ بها أية مشروعات صناعية زيادة الهوة بين التنمية في المناطق.

9. أدى عدم الاستقرار في الإدارة والتغيرات السريعة المتلاحقة في القيادات الإدارية للقطاعات بالمناطق الناجم عن التصعيدات المتكررة إلى اختيار عدد كبير من العناصر والقيادات الإدارية التي لا تتمتع بالكفاءة والخبرة العملية، والتي تمكن من تنفيذ المشروعات الأمر الذي أثر على مسيرة التنمية في عدد من المناطق، بل أدى إلى توقف وتعثر تنفيذ الكثير من مشروعاتها نتيجة لتغير قياداتها أو دمجها مع مناطق أخرى، فعلى سبيل المثال لم تتمكن أحد الشعبيات (سابقاً) من اعتماد وبدء تنفيذ مخصصات ميزانيتها إلا في الشهر قبل الأخير من السنة وذلك نتيجة لعدم الإتفاق على توزيع مخصصاتها على القطاعات والمشروعات.

خامساً معايير قياس التفاوت التنموي بين المناطق

يمكن قياس التفاوت التنموي بين المناطق وفق المعايير التالية:

أولاً: المعيار الاقتصادي والذي يعبر عن مجموع قيمة السلع والخدمات المنتجة في البلاد في سنة بعينها ، ونسبة مساهمة كل منطقة في الناتج المحلي الإجمالي للأنشطة الاقتصادية غير النفطية المحققة على المستوى الوطني، وكذلك مساهمة كل فرد منها في توليد الناتج قياساً بالمتوسط الوطني...

تأسيساً على التقديرات المبدئية للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأنشطة الاقتصادية غير النفطية في عام 2009 م ، والمقوم بأسعار 2003 م قدر الناتج في تلك الأنشطة بنحو (27367) مليون دينار، وبمتوسط قدره (5143.3) دينار للفرد على المستوى الوطني.

على مستوى المناطق تشير البيانات أن مناطق (البطنان ، الواحات ، الكفرة ، الجبل الغربي ، سبها ، وادي الشاطئ ، وادي الحياة ، وغات) سجلت متوسط دخل للفرد يقل عن المتوسط العام، مع ملاحظة أن خمسا من هذه المناطق هي مناطق حدودية، في حين تمثل المناطق الأخرى مناطق الوسط والمناطق الداخلية، كما تظهر تلك المؤشرات أن منطقة غات سجلت أدنى متوسط للدخل بلغ (3863) دينار، فمنطقة وادي الشاطئ

بمتوسط قدره (4098) دينار، في حين بلغ المتوسط في منطقة البطنان (4346) دينار، كما تجدر الإشارة والتنويه إلى أن انخفاض متوسط الناتج في هذه المناطق قياساً بالمتوسط الوطني يعكس انخفاض وضآلة حجم النشاط التنموي وبالتالي انخفاض النشاط الاقتصادي، حيث تظهر قراءة مكونات الناتج المحلي المحقق في هذه المناطق أن منشأه بالدرجة الأولى أنشطة خدمات الإدارة العامة والخدمات التعليمية والصحية، وأن الناتج في هذه الأنشطة يعتبر ترجمة لنفقات البابين الأول والثاني من الميزانية العامة أي المرتبات والمهايا والمصروفات العمومية، أما مساهمة الأنشطة الإنتاجية كالإنتاج الزراعي والبحري والصناعي والتعدين فلازال محدوداً في هذه المناطق ومرد ذلك تراجع الإنتاج الزراعي والحيواني في المشروعات الزراعية التي تم إقامتها في عقد السبعينات نتيجة للتقادم وعدم الصيانة والتطوير بسبب توقف الدعم المالي من الميزانية العامة، بالإضافة إلى أن تلك المناطق لم تحظ بمشروعات إنتاجية صناعية أو مشروعات تعدينية أو سياحية باستثناء بعض صناعات الملابس والأحدية التي تم إقامتها في بعضها بهدف استيعاب عدد من الباحثين عن العمل، كما أن المشروعات الإنتاجية التي تم إقامتها بتمويل من المصارف المتخصصة توقف إنتاجها بسبب إزالة قيود الاستيراد وبالتالي عدم إمكانية تسويق إتاجها لارتفاع تكلفته قياساً بالمستورد.

هذا والجدير بالملاحظة أن انخفاض حجم الاستثمار في تلك المناطق الذي أدى إلى توقف التنفيذ في عدد كبير من المشروعات الجاري تنفيذها وارتفاع عدد المشروعات المتوقفة نتيجة لانخفاض مخصصاتها من الميزانية، ترتب عليه انخفاض ناتج نشاط التشييد الذي يكون ناتجه الإنفاق في القطاعات الأخرى.. وبالتالي أصبح النشاط الاقتصادي في هذه المناطق يعتمد بالدرجة الأولى على الإنفاق العام في كثير من المناطق نتيجة لانخفاض مساهمة القطاع الخاص في الأنشطة الاقتصادية والإنتاجية منها والخدمية.

ثانياً الإنفاق الاستثماري

يمثل الإنفاق الاستثماري المحرك الأساسي للتنمية وللنشاط الاقتصادي، وعلى قدر حجم هذا النشاط وتوزيعه القطاعي يتوقف النمو الاقتصادي، ويمكن من الاستدلال على التفاوت التنموي بين المناطق.

ـ بدراسة الإنفاق الاستثماري المنفذ على مستوى المناطق خلال الفترة 1998 -2005 م وهي الفترة التي تم فيها توزيع وتنفيذ جانب من مخصصات الميزانية على (الشعبيات سابقاً) المناطق وتكليفها بتنفيذ المشروعات المحلية، وأن تتولى القطاعات تنفيذ

المشروعات المركزية التي تغطي احتياجات أكثر من منطقة، وكذلك المشروعات الوطنية، بلغ إجمالي الإنفاق التنموي المنفذ خلال هذه الفترة نحو (5305) مليون دينار ويتوسط قدره (996) دينار للفرد كما يظهره الجدول رقم (1).

يلاحظ من قراءة بيانات الجدول أن بعض مناطق الوسط سجلت معدل إنفاق للفرد دون المتوسط العام وهي منطقة سبها، حيث بلغ (941) دينار والجفارة بمتوسط (545) دينار، في حين بلغ المتوسط في منطقة البطنان (1130) دينار، هذا والجدير بالتنويه إلى أن التوزيع المكاني للإنفاق على مستوى المناطق يشير إلى ارتفاع حجم الإنفاق بالنسبة للفرد في كثير من تلك المناطق، وأن ارتفاعه لا يعكس سياسة معتمدة من الدولة بالتركيز على تنمية هذه المناطق بهدف تقليل التفاوت بينها وبين المناطق الأخرى، بل إن مرد هذا الارتفاع العلاوة المقررة في لائحة العقود الإدارية التي تمنح نسبة زيادة معينة في أسعار العقود في بعض المناطق ومن ثم لا يعكس ارتفاع حجم الإنفاق في منطقة عن أخرى ميزة نسبية لها، حيث إن المردود العيني لهذا الإنفاق في المناطق الحدودية والوسط يظل محدوداً بسبب ارتفاع تكاليف المشروعات.

- ثم في عام 1998 م اعتماد التوزيع النسبي للسكان في توزيع وتخصيص مبالغ مالية من مخصصات الميزانية لكل منطقة ، وتبين من المراجعة أن اعتماد التوزيع وفق هذا الأسلوب يجانبه العدالة لعدم مراعاته للتغيرات السكانية في تلك المناطق خاصة المناطق الحدودية نتيجة للهجرة الخارجية التي تتحمل المناطق عبء توفير الخدمات الأمنية والصحية لإيوائها، وتم الاستعاضة عنه بالمعيار الوطني للتنمية الذي روعي فيه الجمع بين عدد السكان ومستوى التنمية في المنطقة والذي كان نتاج دراسة مسحية للمناطق، غير أن هذا المعيار كان محل ملاحظات من معظم المناطق وقد تم وقف العمل به وأصبحت الميزانية تعد وتنفذ مركزياً .

عليـــــه وحتى يمكن العمل على تحقيق التوازن في التنمية بين مختلف المناطق يقترح إعادة النظر في المعيار الوطني وإعادة دراسته بما يمكن من التوزيع العادل لمخصصات التنمية بين مختلف المناطق.

يتكامل توزيع الميزانية على المناطق بتوزيع مخصصات القروض التي تمول من الميزانية والتي تمثل استثمارا غير مباشر يكمل الاستثمار المباشر الممول من الميزانية، ويشمل هذا الإقراض الأنشطة الإنتاجية والزراعية والصناعية والسياحية والخدمات، ويتم تنفيذه عن طريق المصارف المتخصصة، ويلاحظ من توزيع حجم الإقراض على المناطق خلال الفترة 1998 - 2005م تبايناً في توزيع حجم الإقراض في كثير من

المناطق بالمقارنة بنسبة السكان، على سبيل المثال بلغت نسبة القروض في منطقة وادي الحياة (8%) بالمقارنة بنسبة السكان البالغة (1.3 %) وفي منطقة نالوت (1%) بالمقارنة بنسبة السكان البالغة (1.5 %) كما بلغت (2 %) في منطقة البطنان بالمقارنة بنسبة السكان البالغة (2.8 %) وبلغت في منطقة النقاط الخمس (2.6 %) بالمقارنة بنسبة السكان البالغة (5.1 %) .

ثالثاً : التوزيع الهيكلي للقوى العاملة .

يعكس حجم ونسبة القوى العاملة الموظفة في قطاعات الأنشطة الخدمية لإجمالي القوى العاملة في النشاط الاقتصادي على مستوى المناطق أحد المؤشرات الرئيسية لقياس التفاوت التنموي، حيث أظهرت البيانات ارتفاع حجم القوى العاملة الموظفة في قطاعات الخدمة الاجتماعية أي الجهاز الإداري (الخدمات العامة، التعليم والصحة) وأن نسبة القوى العاملة في هذه الأنشطة بلغت حوالي (46%) من إجمالي القوى العاملة على المستوى الوطني، وبلغت هذه النسبة على سبيل المثال في منطقة غات نحو (75.5%) من إجمالي القوى العاملة في المنطقة، يليها في الترتيب وادي الشاطئ بنسبة (67.2 %) فمنطقتي مرزق والجفرة بنسبة (63 %) فمنطقة نالوت بنسبة (60 %) فالبطنان بنسبة (54 %) وادي الحياة بنسبة (53.6 %) ، بينما بلغت النسبة في منطقة الجبل الغربي (57.1 %) ويوضح الجدول رقم (2) عدد ونسبة القوى العاملة في الجهاز الإداري لإجمالي القوى العاملة في عدد من المناطق. ومن المعروف أن القوى العاملة في هذه الأنشطة تعتمد على الإنفاق الحكومي أي ما يرصد من مهايا ومرتبات في الميزانية التسييرية، ومؤدى هذا أن النشاط الاقتصادي أو الدورة التجارية تعتمد في هذه المنطقة والمناطق الأخرى على ما تنفقه الدولة من مهايا ومرتبات ، حيث لا يوجد أي نشاط اقتصادي آخر إنتاجي أو خدمي يستوعب عدداً مناسباً من القوى العاملة المتوفرة في تلك المناطق ، ويعكس ذلك ارتفاع عدد الباحثين عن العمل الذي يكون بدوره مشكلة اقتصادية واجتماعية ومرد هذا الارتفاع الكبير في نسب القوى العاملة في الجهاز الإداري في معظم المناطق، إلى السياسات الاقتصادية التي انتهجت في عام 1978 م والتي تمثلت في سيطرة القطاع العام شبه الكامل على كامل النشاط الاقتصادي في البلاد وذلك بتأميم كافة الأنشطة الاقتصادية بما فيها خدمات التوزيع والإنتاج، أو ما أطلق عليه زحف المنتجين، وأدت هذه السياسة إلى قصم ظهر الاقتصاد الوطني وتحويل العاملين بتلك الأنشطة إلى موظفين بالقطاع العام، وتوقف أي مبادرات من الأفراد، وتحمل القطاع العام عبء التنمية الاقتصادية بالكامل، وانسحاب القطاع الخاص منها، ولم يتمكن

القطاع العام من النهوض بهذا العبء بعد عام 1982 م نتيجة لانخفاض عائدات الدولة من النفط، والتي أدت إلى توقف النشاط التنموي ودخول الاقتصاد الوطني إلى مرحلتي الركود والكساد التي لازالت أثارها جاثمة على الاقتصاد الوطني .

رابعاً : الخدمات الاجتماعية الأساسية (التعليمية والصحية).

سبقت الإشارة في مقدمة هذه الدراسة ، إلى أن بعثة الأمم المتحدة التي أرسلت في عام 1950 م بهدف تقييم الاقتصاد الليبي، أشارت في تقريرها إلى أن انعدام أو ندرة العناصر المتعلمة والمؤهلة فنياً لإدارة اقتصاد البلاد والنهوض به ، يعد من المحددات الأساسية للتنمية، مقروناً بالفقر الشديد في الموارد المالية التي تعد المحرك الأساسي للتنمية.

لأهمية هذا العامل الأساسي في التنمية أعطت الدولة أهمية كبيرة في تخصيص وتنفيذ ما يتيسر لها من مصادر مالية لنشر التعليم وإتاحته في مختلف أنحاء البلاد بإقامة المدارس في التجمعات السكانية والمدن، وعكست هذه الأهمية مخصصات الخطة الخمسية الأولى للتنمية الاقتصادية والاجتماعية للسنوات 1963 - 1968 م ، إذ بلغ إجمالي الإنفاق الاستثماري الموظف في هذه الخطة نحو (40) مليون دينار وبنسبة (9.1 %) من الإنفاق العام الإجمالي للخطة ، توالت بعدها ارتفاع النسبة المخصصة والمنفذة من مخصصات ونفقات الخطط والميزانيات.

على مستوى الخدمات الصحية، وبالنظر للانخفاض الكبير في مستوى الدخل الذي قدر بنحو (15) مليون دينار في عام 1950 م ، وبمتوسط قدره (51) دينار للفرد ، فقد انعكس هذا المستوى المنخفض للدخل على مستوى المعيشة وعلى المتيسر من الخدمات الصحية التي كانت متوفرة في بعض المدن والتجمعات السكانية الرئيسية، وعملاً على تحسين هذه الخدمات لأكبر عدد من المواطنين تم خلال الخطة المشار إليها إنفاق (13.3) مليون دينار وبنسبة (3.1 %) من إجمالي إنفاق الخطة.

خلال الفترة 1970 - 2009 م، تم توظيف حجم استثماري كبير بهدف توفير الخدمات التعليمية والصحية ونشرها في مختلف المناطق وتطويرها والارتقاء بمستواها، حيث بلغ إجمالي الإنفاق الاستثماري الموظف في نشاط التعليم الأساسي والمتوسط والعالي نحو(9) مليار دينار ونسبة (7.1 %) من الإنفاق الموظف في قطاعات التنمية، كما بلغ الإنفاق في الخدمات الصحية نحو (3.6 %) مليار دينار وبنسبة (3.1 %) من إجمالي الإنفاق الموظف خلال هذه الفترة.

بالرغم من حجم الإنفاق الموظف المشار إليه في هذه الخدمات، فإن توزيعه على المستوى المكاني لم يكن متوازناً وظل التفاوت في حجم ومعدل الخدمات متفاوتاً وبنسب كبيرة بين منطقة وأخرى.

على مستوى الخدمات التعليمية تم القياس على معيار كثافة الفصل كأحد المعايير الأساسية في قياس التفاوت بين منطقة وأخرى، حيث أشارت البيانات أن عدد الفصول الدراسية بلغ في العام الدراسي 2007 -2008 م نحو (43823) فصلاً وبمتوسط كثافة للفصل قدرها (32)طالباً [1].

على مستوى المناطق يلاحظ أن عدد تسعة مناطق جاوزت متوسطات الفصول بها المتوسط الوطني، حيث يتصدر ارتفاع كثافة الفصل في منطقة سبها، البالغ (56)طالباً هذه المناطق، يليها (38)طالباً في منطقتي الكفرة والواحات، ووادي الشاطئ ، بمتوسط قدره (35)طالباً، كما بلغ المتوسط في منطقة طبرق (33)طالباً، وفي منطقتي وادي الحياة وغات بمتوسط قدره (31)طالباً ، هذا ويجدر التنويه إلى أن المتوسط العام يزيد كثيراً عن المتوسط المعياري المقدر بنحو (22)طالباً للفصل.

ويعزى التفاوت الكبير في متوسطات عدد الطلبة في الفصول الدراسية إلى تعثر التنفيذ في عقود المشروعات المتعاقد عليها والجاري تنفيذها في تلك المناطق.

على مستوى الخدمات الصحية ، يمكن النظر إلى عدد الأسرة المتاحة في كل منطقة ومتوسط عدد الأسرة لكل ألف مواطن كأحد المؤشرات الكمية لقياس معدل التفاوت في هذه الخدمة، بالرغم من أن مؤشرات الخدمات النوعية يعد أكبر وأكثر دلالة من هذا المقياس الكمي.

بلغ عدد الأسرة في مختلف المستشفيات والمرافق الصحية (20289)سريراً وبمتوسط قدره (38)سريراً لكل ألف مواطن، كما بلغ عدد الأطباء وأطباء الأسنان في العام ذاته (10572)عنصراً وبمتوسط قدره طبيب لكل (504) مواطن .

على مستوى المناطق فأن عدد (12) منطقة سجلت معدلات أسرة تقل عن المتوسط العام وهي مناطق البطنان، المرج، الواحات، سرت، مصراتة ، المرقب ، الجفارة ، الزاوية، النقاط الخمس، وادي الشاطئ، مرزق، وادي الحياة حيث بلغ المتوسط بهذه المنطقة (1.7) سرير لكل ألف مواطن.هذا والجدير بالتنويه أن جانباً كبيراً من الأسر العاملة بالمستشفيات متوقف عن العمل ومنذ فترة طويلة لغرض الصيانة والتطوير، ومؤدى ذلك

[1] مجلس التخطيط الوطني – التنمية المكانية والحراك السكاني نوفمبر 2009

أن معدلات الأسرة العاملة فعلياً تقل كثيراً عن المتاح ومن ثم فإن المتوسط الفعلي للأسرة يقل كثيراً عن المتاح نظرياً، إلى جانب أن العامل من المتاح تعتبر خدماته دون المستوى المطلوب، الأمر الذي يمكن معه الانتهاء إلى انخفاض مستوى الخدمات الصحية المتاحة على العموم، خاصة في بعض المناطق، الأمر الذي يستلزم أهمية إعادة تطوير وتأهيل المرافق الصحية والرقي بها إلى مستوى عالٍ سواء بإعادة تجهيزها بالمعدات الخدمية أو بتأهيل وتطوير العناصر الفنية العاملة بها.

خامساً: المرافق الأساسية

تعتبر مرافق البنية الأساسية أو التحتية كإمدادات المياه بالكميات والمواصفات الفنية العالية لمختلف المدن والتجمعات السكانية، وكذلك معدل استهلاك الفرد من المياه من أهم معايير التنمية ، وكذلك المتاح من شبكات الصرف وعدد المساكن المربوطة على هذه الشبكة، وأيضاً معدل استهلاك الفرد من الطاقة الكهربائية وشبكات الطرق داخل المدن، وخدمات إصحاح البيئة، من أهم المؤشرات والمعايير على توفر هذه الخدمات وإتاحتها للمواطن ، كما يعتبر توفرها على المستوى المكاني من أهم مقاييس التفاوت في التنمية.

عموماً لا تتوفر بيانات موثقة تمكن من المقارنة بالمتاح من إمدادات المياه على مستوى جميع المناطق، ولكن يمكن الإشارة إلى أن عدداً كبيرا من المدن والتجمعات السكانية لا تتمتع بالتغذية الكافية بإمدادات المياه ، ويتولى المواطنون توفيرها عن طريق صهاريج نقل المياه وبتكلفة كبيرة ، كما لا تتوفر شبكات لصرف المياه في كثير من المدن والتجمعات السكانية ، وفوق ذلك فإن المتوفر منها غير فعال ولا يتناسب أو يتلاءم مع التطور العمراني الذي شهدته تلك المدن والتجمعات السكانية ، وكذلك الحال بالنسبة لشبكات الطرق الداخلية، فإن المتاح منها يحتاج إلى إعادة إنشاء وصيانة حيث تشير البيانات المستقاة من النتائج النهائية للتعداد العام للسكان ، أن نسبة المساكن التي تتغذى بشبكات المياه تقتصر على (40.6 %) في منطقة نالوت، تنخفض إلى نسبة (39.3 %) في منطقة المرقب، والى (22.8 %) في منطقة الجبل الغربي، بينما لم تتجاوز عدد المساكن المربوطة بشبكة المياه (10.3 %) في منطقة النقاط الخمس... وينطبق الحال ذاته على المساكن المربوطة بشبكة الصرف الصحي ، حيث تقتصر تلك النسبة على (46.4 %) في منطقة البطنان، وتنخفض إلى نسبة (36.5 %) في منطقة مرزق ثم إلى (34.3 %) في منطقة وادي الحياة ، وتنخفض إلى نسبة 16.4 %) في منطقة نالوت، والى (18.5 %) في منطقة المرقب والى (13.6 %) في منطقة الجبل الغربي، وتبلغ

تلك النسبة أدناها في منطقة النقاط الخمس ، حيث لم تتجاوز (10.2 %) من إجمالي عدد المساكن بالمنطقة.

بالنسبة للتغذية بالطاقة الكهربائية يعد هذا المرفق الوحيد الذي يغذي كافة التجمعات السكانية مهما تباعدت ويوفر لها التغذية الكافية.

إدراكاً للنقص الكبير في إمدادات المرافق المشار إليها من مياه وصرف صحي وطرق وخدمات حماية البيئة أعطي توفيرها أولوية ضمن البرنامج التنموي، حيث بلغ إجمالي التعاقدات في قطاع الإسكان والمرافق نحو (73.5) مليار دينار موزعة على مختلف المناطق تستهدف توفير السكن وإمدادات المياه والصرف الصحي وشبكات الطرق الداخلية، بالإضافة إلى ربط تلك المناطق بشبكات الطرق الرئيسية الحديثة المتمثلة في صيانة الطرق القائمة وتطويرها. ويلاحظ أن نسبة التوزيع النسبي لعقود الإسكان والمرافق على المناطق تزيد في بعضها عن نسب التوزيع النسبي للسكان في هذه المناطق، فعلى سبيل المثال في منطقة سبها بلغت(2.6 %) بالمقارنة بنسبة السكان البالغة (2.2 %) وفي منطقة نالوت (2.4 %) بالمقارنة بنسبة (1.7 %) للسكان، ووادي الحياة (1.65 %)قياساً بنسبة السكان البالغة (1.2) وفي منطقة مرزق (2.3%) المقارنة بنسبة السكان البالغة (1.4 %) في حين بلغت نسبة قيمة العقود في منطقة غات ضعف نسبتها للسكان.

جدول رقم (1) متوسط نصيب الفرد من الانفاق التنموي للفترة 1998 – 2005 على مستوى البلديات

ت	المنطقة	اجمالي الانفاق بالألف دينار	عدد السكان 26 - نسمة	متوسط الفرد نصيب الفرد	ملاحظات
1	البطنان	170702	151107	1130	
2	درنة	224484	156351	1433	
3	الجبل الاخضر	242837	194222	1267	
4	المرج	119609	176433	676	
5	بنغازي	462045	628076	742	

6	الواحات	214975	165172	1324	
7	الكفرة	151009	42863	1150	
8	سرت	72914	131929	1568	
9	الجفرة	76373	46948	1781	
10	مصراتة	383825	512833	742	
11	المرقب	494821	411368	1143	
12	طرابلس	892937	1001967	889	
13	الجفارة	231995	424451	545	
14	الزاوية	376284	424451	1296	
15	النقاط الخمس	269715	270432	992	
16	الجبل الغربي	283453	289568	1047	
17	نالوت	174051	87811	1998	
18	سبها	94255	119393	1282	
19	وادي الشاطئ	113260	73600	941	
20	مرزق	121760	72650	1682	
21	وادي الحياة	79652	70828	1121	
22	غات	54140	21274	2530	
الاجمالي		**5,305,096**	**5320894**	**27279**	

المصدر : (1) تقارير المتابعة للفترة 1998 – 2005 النتائج الاولية للتعداد العام للسكان 2006.
المصدر : (2) دراسة التنمية المكانية والحراك السكاني في ليبيا مجلس التخطيط الوطني .

جدول رقم (2) بيان القوي العاملة في الجهاز الاداري في بعض البلديات مقارنا بإجمالي القوي العاملة في كل منطقة

ت	المنطقة	اجمالي القوي العاملة في المنطقة	اجمالي القوي العاملة في الجهاز الاداري	نسبة القوي العاملة بالجهاز الاداري الاجمالي %

1	إجمالي علي المتوسط الوطني	1,876,206	864,512	46.0
2	مرزق	25,091	15,809	63.0
3	وادي الحياة	27,322	14,650	53.6
4	وادي الشاطئ	31,238	21,006	67.2
5	نالوت	35,830	21,584	60.2
6	الكفرة	13,313	6,295	47.0
7	البطنان	50,154	27,256	54.3
8	الواحات	54,593	20,225	73.0
9	غات	6,218	4,100	75.5
10	الجفرة	17,000	10,769	63.3
11	الجبل الغربي	94,668	54,575	57.1

المصدر : الهيأة العامة للمعلومات : النتائج النهائية للتعدادات السكانية لسنة 2006 م .

الخلاصـــــــة:

مما تقدم بيانه أمكن الانتهاء إلى أن خطة التنمية الخمسية 1963 -1968 م، أرست اللبنة الأساسية للتنمية الاقتصادية على المستويين الكلي والمكاني، وإن خطة التنمية الثانية 1969 -1974 م بما تضمنه من أهداف وسياسات واستراتيجيات على المستويات الكلية والقطاعية والمكانية، دعمت أسس التنمية المكانية حيث تضمنت فصلاً أو باباً خاصاً للتنمية المكانية واستهدفت بما تضمنته من مشاريع عديدة توطن في مختلف المناطق

تحقيق تنمية مكانية متوازنة تهيئ الاستقرار لسكانها بما توفره لهم من مستوى رفيع ومتميز من خدمات متنوعة ومشاريع اقتصادية عديدة توفر فرص عمل منتج لهم وتحسن مستوى معيشتهم .

بالرغم مما استهدفته خطط التنمية والبرامج خلال الفترة 1970 - 2010 م، من أهداف وسياسات للتنمية المكانية ، وبالرغم من إنفاق حجم استثماري كبير خلال هذه الفترة بلغ نحو (141) مليار دينار على المستويين القطاعي والمكاني شمل مختلف القطاعات ووطنت المشروعات في مختلف التجمعات السكانية الكبيرة منها والصغيرة والقرى النائية، وبالرغم مما حققه الإنفاق الكبير من نقلة نوعية في هيكل الاقتصاد الوطني بزيادة مساهمة الأنشطة الاقتصادية غير النفطية فيه، فإن مردود هذا الإنفاق على التنمية المكانية لم يكن مرضياً إذ لم يحقق التنمية المكانية المتوازنة، حيث أظهرت المؤشرات التي سبق استعراضهلتفاوتاً كبيراً وواضحاً في منافع التنمية على مستوى المناطق وتمايزاً بينها في الخدمات التعليمية والصحية ومرافق البنية الأساسية، ويبرز التباين في التنمية المكانية جلياً وواضحاً في مجال النشاط الاقتصادي حيث لن عدداً من المناطق خاصة الحدودية منها وبعض مناطق الوسط ومناطق الجبل الغربي لم توطن فيها أية مشروعات إنتاجية صناعية أو سياحية توظف الموارد الطبيعية المتاحة فيها وتوفر فرص عمل منتج للداخلين الجدد في سوق العمل ، كما أن بعض المشروعات الزراعية التي أقيمت في فترة عقد السبعينات التي استهدفت الإنتاج النباتي والحيواني تعثر إنتاجها واضمحل وأصبحت عبئاً على الاقتصاد الوطني واستنزفت مياهه الجوفية، علاوة على أن المشاريع الصناعية المحدودة العدد والطاقة التي أقيمت ووطنت في بعض المناطق خاصة صناعات الملابس والأحذية وبعض الصناعات الكيماوية والتجميعية التي أنشئت في عقدي الثمانينات والتسعينات من القرن الماضي توقف إنتاجها نتيجة للتقادم وعدم الصيانة والتطوير والتجديد من جهة ، ولإغراق السوق بالمستورد من جهة ثانية بعد رفع أسوار الحماية.

إزاء هذا الوضع المشار إليه أصبح الاعتماد في المناطق المشار إليها في تحريك النشاط الاقتصادي بها يعتمد بالدرجة الأولى على الإنفاق العام المتمثل في أنشطة الخدمات العامة والتعليمية والصحية ، وأصبح الإنفاق العام في هذه الأنشطة المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي فيها، كما أصبح المصدر الرئيسي لتوظيف القوى العاملة بها، لانعدام الأنشطة الإنتاجية الأخرى التي يمكن أن تساهم في امتصاص الفائض من القوى العاملة، حيث قدرت إحدى الدراسات أن القطاع العام يستوعب نسبة (54.6%) من القوى العاملة

بتلك المناطق المتمثلة في القوى العاملة بالجهاز الإداري، وأدى هذا الوضع إلى عدم إمكانية امتصاص كامل القوى العاملة وتنامي عدد العاطلين عن العمل بها، والاتجاه إلى الهجرة إلى المدن الأخرى خاصة الساحلية للبحث عن فرص العمل والحصول على قدر من الخدمات الاجتماعية عالية المستوى المتاحة بتلك المناطق كالخدمات التعليمية والصحية، وكان لهجرة القوى العاملة إلى المدن أثاراً سلبية على المستوى الوطني، كان على رأسها الهجرة الداخلية من الدول المجاورة لملء الفراغ المترتب على الهجرة الخارجية والتي أثرت سلباً على النسيج السكاني والأمن الوطني كما أدت الهجرة الداخلية إلى المدن إلى تنامي المناطق المتخلفة بها المتمثلة في المناطق العشوائية والمهمشة في ضواحي المدن وانتشار وتنامي بعض الظواهر الاجتماعية السلبية بها.

سادساً: الملامح الأساسية الإستراتيجية للتنمية المكانية المتوازنة.

تستهدف إستراتيجية التنمية المكانية تحقيق التنمية المتوازنة في جميع المناطق الاقتصادية بتوظيف الإمكانات الطبيعية والبشرية المتاحة في تلك المناطق، والتي تؤمن تحقيق العدالة في توزيع منافع وعوائد التنمية فيما بينها، وبالتالي تؤمن استقرار سكانها والحد من هجرتهم إلى المدن الأكثر نموا، ويتأتى ذلك من خلال توطين المشروعات الإنتاجية والخدمية ومشروعات البنية الأساسية في مختلف المناطق والتجمعات السكانية طبقا للإمكانات الطبيعية والمزايا النسبية الاقتصادية أخذا في الاعتبار معايير توفير الخدمة المعتمدة على المستوى الوطني، وبما يؤمن توفير مواطن عمل مستقرة ومنتجة تحقق دخلا ثابتا وكافيا للسكان يرفع من مستوى معيشتهم بالإضافة إلى تحقيق الأمن الوطني بعدم تفريغ سكان المناطق الحدودية ودرء ملئها بالهجرة غير الشرعية من الدول المجاورة.

إن تحقيق الهدف العام لإستراتيجية التنمية المكانية المتوازنة يتطلب الأخذ بالعوامل التالية:

1. إجراء الدراسات التفصيلية لاحتياجات مختلف المناطق من الخدمات الاجتماعية ومرافق البنية التحتية وتقييم المتاح منها القائم والجاري تنفيذه واقتراح المشروعات الجديدة التي تغطي النقص في الاحتياجات ولمدى زمني طويل.

2. اعتماد أسلوب التخطيط على أساس المناطق الاقتصادية أو ما يعرف بالتخطيط المكاني الذي يتم في إطاره وضع البرامج والمشروعات لتوظيف الإمكانات الطبيعية والبشرية المتاحة في كل منطقة وتحديد دورها في التنمية الاقتصادية الشاملة، واقتراح توطين المشروعات الجديدة، عملا على تضييق الفجوة الاقتصادية والاجتماعية القائمة بين مختلف المناطق، وذلك في إطار هدف تحقيق العدالة في التنمية واستفادة كل السكان من منجزاتها التي تتحقق بمساهمة كل المناطق في تحقيق أهداف التنمية الشاملة وفق إمكانات كل منها.

3- إنشاء سلسلة من مراكز النمو المكانية الجديدة ووضع خطة لتنميتها بما يحقق الاستقرار السكاني وتوفير كافة المرافق الأساسية بها وربطها بالمدن الكبيرة والمراكز الحضارية وذلك بالتوازي مع تنمية التجمعات السكانية الأخرى الأقل كثافة ونموا.

4- دراسة التجمعات السكانية القائمة للوصول إلى حجم التجمع السكاني الأمثل خاصة في التجمعات التي تحتاج إلى جهود تنموية مكثفة وتتوفر لها الإمكانات الطبيعية والاقتصادية المناسبة للتنمية .

5- التوسع في توفير المرافق الأساسية والخدمات الاجتماعية كالصحة والتعليم والإسكان وشبكات النقل والكهرباء بما يعمل على تقليص الفوارق بين المناطق، وتوفير الظروف المناسبة للحياة في كل منطقة وتسهيل ارتباط المناطق ببعضها بعضا.

6- اعتماد إستراتيجية للتنمية المكانية المتوازنة، بإعادة النظر في أسلوب توزيع وتخصيص الاستثمارات العامة لصالح المناطق الأكثر احتياجاً بما يوفر فرص عمل جديدة وللباحتين عنه وحاملي الشهادات ويعمل على اشتراك وإدماج الشباب في سوق العمل.

7- أقامة مناطق اقتصادية وصناعية وتوفير مختلف المرافق الأساسية بها من الطاقة الكهربائية، وتسهيل إجراءات الترخيص والحصول على القروض.

8- قيام الدولة بإنشاء بعض المشروعات الصناعية التي لا يتمكن القطاع الخاص القيام بها لارتفاع تكلفتها واستقطاب القطاع الخاص للمشاركة في رأسمالها وإدارتها في المراحل التالية.

المراجع

1. وزارة التخطيط والتنمية . الخطة الخماسية للتنمية 1969 – 1974 الهيكل العام.
2. وزارة التخطيط الخطة الثلاثية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية 1973 – 1975.
3. وزارة التخطيط والبحث العلمي خطة التحول 1976 – 1980 .

4. اللجنة الشعبية العامة للتخطيط خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1981 – 1985 . الجزء الاول .
5. د . علي عتيقة اثر البترول على الاقتصاد الليبي .
6. وزارة التخطيط دراسة تقييم البرنامج التنموي 2008 – 2012 .
7. مجلس التخطيط الوطني التنمية المكانية والحراك السكاني .
8. وزارة التخطيط تقديرات الناتج المحلي الاجمالى 2012 .
9. الهيأة العامة للمعلومات النتائج النهائية للتعداد العام للسكان 2006 .
10. اللجنة الشعبية العامة للمالية تقرير المتابعة للعام الحالي 2009 .
11. اللجنة الشعبية العامة للتعليم احصاءات التعليم الاساسي والثانوي للعام الدراسي 2006 – 2007 .
12. اللجنة الشعبية العامة للصحة والبيئة التقرير السنوي لقطاع الصحة والبيئة 2007 .

ثانياً : نموذج مقترح للتنمية المكانية المحلية بالجبل الغربي

ثانياً : نموذج مقترح للتنمية المكانية المحلية بالجبل الغربي

(جبل نفوســــــــــة)

1- مقدمـــــــــة :

أولاً- مفهوم التنمية المكانية:

التنمية المكانية تعني"بلوغ الهيكل المكاني[*] للاقتصاد في أي مكان وفي أي زمان مستوى من التطور ملائماً لتعزيز عملية النمو الاقتصادي ودعمها بشكل كفوء"[1]، أي أنّها تمثل الجوانب الموقعية والمكانية للتنمية الاقتصادية، إذ أنها تدمج الأهداف الموقعية بالأهداف القومية، ومن ثَّم فإنه لابد من النظر إليها نظرة شمولية تشمل الاقتصاد بشكل كامل على أساس مستوى الحيز الاقتصادي[2].

ثانيا: أهداف التنمية المكانية:

للتنمية المكانية أهداف عدة تسعى إلى تحقيقها، فهي ترمي بوجه عام إلى تحقيق التوازن بين الأقاليم بشكل يوفر تقارباً في متوسط الدخل ومستوى المعيشة والتقليل من الاتجاهات التلقائية في مجال الهجرة وتوطين الصناعة وتوزيع الخدمات، وتخفيض حدة البطالة، وتحسين مستوى النشاط الاقتصادي لرفع معدّل الذّمو.

ثالثا: أولويات التنمية المكانية:

إن أولويات تحقيق أهداف التنمية المكانية تتباين بين أقليمٍ وآخر، فقد يكون أولوية الأهداف في احد الأقاليم هو زيادة متوسط دخل الفرد، في حين تنتقل الأولوية في اقليمٍ ثانٍ إلى رفع مستوى الخدمات المقدمة لذلك الأقليم، ويكون في أقليمٍ ثالثٍ زيادة فرص العمل وتخفيض معدلات البطالة ، وقد يكون هناك أكثر من هدف لأحد الأقاليم، قد تكون متماثلة أو متعارضة بشكل لا يمكن اجتنابه ، قد يكون هدفه تقليل الفروقات الأقليمية في الدخل، وفي الوقت نفسه رفع مستوى النمو الاقتصادي القومي، وفي هذِه الحالة يحصل تعارض بين الأهداف داخل الأقاليم ذات الدخل المنخفض، وذلك يعود إلى عدم امكانية هذه الأقاليم من المساهمة في رفع معدل النمو الاقتصادي لافتقارها إلى وفورات التكتل والمزايا الموقعية التي تتمتع بها المناطق ذات الدخل المرتفع[3].

ومن الملاحظ أن معظم المشاريع التنموية في ليبيا تموّل مركزياً، وليس للموارد الذاتية للمناطق والأقاليم أي دور مهم في ذلك حيت أن مساهمة العديد من البلديات المعنية بالأمر كيفرن ونالوت وبني وليد ومرزق وترهونة لا يتجاوز 11.9% من إجمالي نفقات الميزانية للبلدية والجهات التابعة لها(تقرير التنمية البشرية)[4]، كذلك الصرف على أغلب الأنشطة الخدمية كالتعليم والصحة والبنى الإرتكازية، لذلك يتوجب عند توطين المشاريع

---

[*]- الهيكل المكاني- مجموعة العناصر التي تمثل المكان وتحدد خصائصه وتركيبه وتكوينه.

([1])- AntoniKukcnski, 1978, "Regionl Polices in Nigeria, Andia, and Barazil", Hangary, Meutonvalume, P.195.

([2])- Friedman J., 1966, "Pegional Policy A case study of Vanzuela", M.I.I. Press, cambridge, P.5.

([3])- Harry W. Richardson, 1975, "Regional Development Policy and Planning in Spain", Robert maciehose company, Limited, Greet, Britain, P.33

[4] ليبيا – التقرير الوطني للتنمية البشرية 2002م.

الاقتصادية أن يراعى فيها معيار الميزة النسبية لكل منطقة أو إقليم، إستناداً في ذلك على تحليل دقيق يبين مدى ملاءمة الإقليم للاستثمار في هذه المشاريع.كما يجب أن يكون للعوامل الجغرافية موقعاً مهماً في دراسات الجدوى الاقتصادية والفنية والبيئية عند توطين هذه المشاريعيمعنى ألاَ توزع المشاريع الإنتاجية إلا وفقاً لمبررات اقتصادية.

إن السعي إلى تعزيز التنمية الشاملة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية كافةً يتطلب العمل على خلق تنمية مكانية متوازنة ، من خلال توزيع الأنشطة الإنتاجية والخدمية على مختلف المناطق والأقاليم حتى تساهم مساهمة فعالة في رفع المستوى المعيشي للسكان، وتنمية التجمعات السكانية الأقل نمواً في ضوء الإمكانات والميزات النسبية التي تتمتع بها هذه الأقاليم ، بهدف كسر هيمنة المدن الرئيسة والحد من نموها الإستقطابي، وتحقيق التوزيع الأمثل للسكان ، وتحسين مستوى الخدمات الاجتماعية فيها، من حيث الكم أو الكيف، وتوزيعها توزيعاً مناسباً يضمن وصولها لمستحقيها في سهولة ويسر.

ورغم الموارد الكبيرة التي أُنفقت لتطوير ما يسمى بالمناطق المهمّشة يستمر في المدن الليبية الإتساع في الفوارق بين مناطقها، ومن أمثلة ذلك مناطق الجبلين نفوسة والأخضر. فقد حظيت هذه المناطق في السبعينات بالعديد من تدابير الدعم التي أفضت الى نتائج أيجابية منها توطيد الأمن والأستقرار وتوطين عدد من مؤسسات التعليم التقني والعالي ، والمنشآت الصناعية في كل من غريان وجادو والزنتان والريانة ونالوت والمرج والبيضاء والقبة ودرنة وطبرق وغيرها والتي آل جلّها إلى الفشل مخلفا آثارا سلبية ؛ إلاأنّ ذلك لم يؤدى الى وقف أتساع الهوة بينها وبين المناطق الأخرى في البلاد كطرابلس وبنغازي ومصراته والزاوية . . . إلخ. أن الكثير من سكان المناطق ما زالوا يعانون البطالة ونقص الكثير من الخدمات الأساسية الصحية والتزود بمياه الشرب والصرف الصحي والإهتمام بالبيئة بالإضافة إلى توفير السكن الصحي لدوي الدخل المحدود. وفيما يلي بعض المؤشرات ذات العلاقة التي تشير إلى تدني العديد من الخدمات مقارنة ببعض المناطق التي كان نصيبها أكبر من غيرها. فبالرجوع للتقرير الوطني للتنمية البشرية لعام 2002م نلاحظ التالي:

من خلال الدليل التجميعي للتفاوت الإجتماعي المتمثل في إشباع الحاجات الإجتماعية ممثلة في الرفاه السكني(مستوى ونوعية السكن والمرافق العامة والإصحاح التي تتمتع الأسر المعيشية بها في كل شعبية) ، وكذلك مخزون راس المال البشري (أي مستوى

التحصيل العلمي بين السكان ككل) يلاحظ أن هناك عدد 16 منطقة تقع دون المعدل الوطني للمستوى المعيشي من بينها : مزده، الكفرة، غات، المرج، نالوت، يفرن ، جادو، ترهونة ومسلاته، بني وليد، غات . . إلخ. وبالمقارنة مع المناطق التي تقع فوق المعدل الوطني كطرابلس وبنغازي وسهل الجفارة ودرنه والجبل الأخضر وسبها . . . إلخ فإن ذلك يرجع للتهميش الجزئي أو الكلي في بعض الحالات وكذلك لعامل فقر القاعدة الإقتصادية مما نتج عن ذلك إنخفاض دخل الفرد دون المعدل الوطني بنسبة تصل إلى 28% مقارنة ببنغازي التي تجاوز فيها معدل دخل الفرد 15% مقارنة بالمعدل الوطني. كما أن الجدول رقم 1 يعكس الوضع الإقتصادي لبعض المناطق من خلال تدني نسبة مساهمة أيراداتها في نفقات الميزانية العامة، حيث تظهر العديد من المناطق الجهوية ذات أيرادات منخفضة كنالوت ويفرن وبني وليد ومرزق وغيرها الأمر الذي يستدعي توجيه برامج تنموية جادة لتلك المناطق وغيرها في المستقبل.

جدول -1- نسبة الإيرادات الذاتية من إجمالي نفقات الميزانية لبعض المناطق لعام 2001م

البلدية (الشعبية)	نسبة الإيرادات من إجمالي الإنفاق	البلدية (الشعبية)	نسبة الإيرادات من إجمالي الإنفاق
نالوت	11.9	طرابلس	56.5
يفرن	12.9	بنغازي	40.0
بني وليد	11.4	مصراته	40.6
مرزق	11.2	الواحات	39.5
وادي الآجال	11.9	سرت	26.7
درنه	14.2	الزاوية	24.4
المرج	15.4	الكفره	20.5

المصدر: ليبيا : التقرير الوطني للتنمية البشرية 2002م ، ص 90.

جبل نفوسة نموذج لباقي مناطق البلاد

التعريف بمنطقة الدراسة :

1. تجمعات جبل نفوسة:

تجمعات جبل نفوسة (تعرف سابقا بمحافظة غريان) وهى تشمل عدد 44 تجمعا للسكان بدءا بغريان في الشرق وإنتهاء بنالوت وغدامس في الغرب وشكشوك والجوش

وبدر والرابطة عند قدم الجبل في الشمال والشويرف في الجنوب. وهذه التجمعات تعرف في مخطط الجيل الثالث بإقليم غريان الفرعي الذي يحده من الشمال كل من أقاليم طرابلس وزواره ومن الجنوب إقليم الشاطيء الفرعي ومن الشرق تحده أقاليم الخمس ومصراته والجفرة الفرعية، ومن الغرب كل من تونس والجزائر.

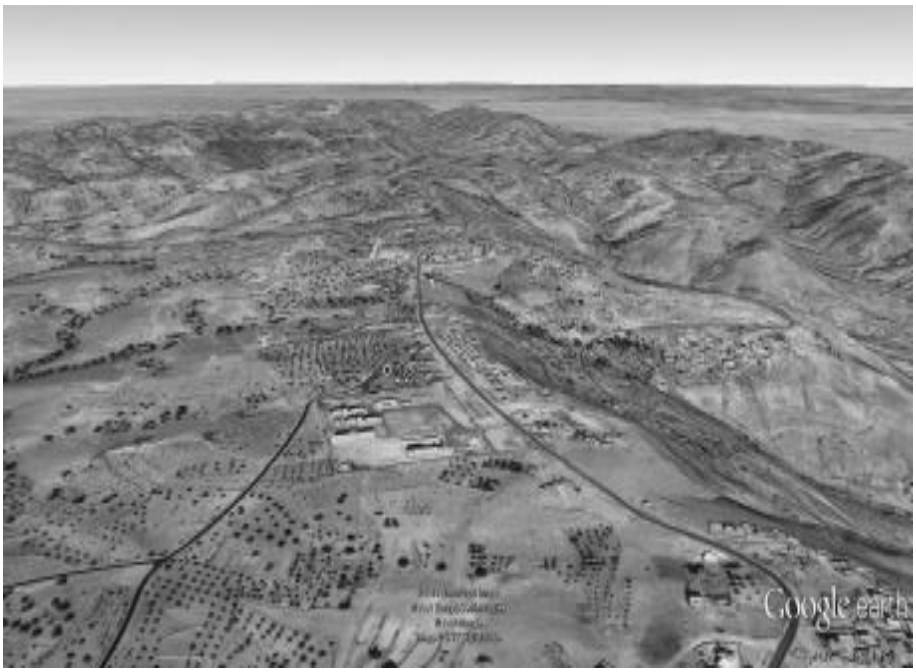
وتبلغ مساحة إقليم غريان الفرعي 143517 كيلو متر مربع وهي تمثل نحو 64 % من مساحة إقليم طرابلس التخطيطي . ويقطنه 397000 نسمة طبقا لتعداد 2006م من إجمالي 3500000 نسمة لسكان إقليم طرابلس أي بمتوسط كثافة نحو 1.6 نسمة /كيلومتر مربع.

ويمتل إقليم غريان الفرعي نحو 11% من الناتج المحلي لإقليم طرابلس، كما يمتل 12% من العمالة في إقليم طرابلس.[1]

تعدتجمعات جبل نفوسة من التجمعات المهمّشة (المتخلّفة) في معظمها إذا أستثنيا مدينة غريان كعاصمة لمحافظة جبل نفوسة سابقا وذلك يرجع لعدة أسباب منها الطبيعبية والبشرية والإقتصادية .

مظهر عام لمنطقة ككلـــــــــة (بجبل نفوسة)

[1] - مصلحة التطوير العمراني، تقرير مخطط إقليم طرابلس 2005-2025م



2. خلفية طبيعية وبشرية وإقتصادية:

أولا: العوامل الطبيعية:

يمتد جبل نفوسه من الحدود التونسية في الغرب إلى الخمس في الشرق ويحدة سهل الجفارة من الشمال والحمادة الحمراء من الجنوب. ويبلغ أقصى إرتفاع له في الوسط أكثر من 800 متر فوق مستوى سطح البحر بالقرب من تغرنه بغريان وإلى نحو 900 متر جنوبها.

ويأخد الجبل في الإنخفاض كلّما أتجهنا غربا إلى أن يصل إلى نحو 600 متر فوق مستوى سطح البحر عند نالوت والحدود مع تونس عند بلدة وازن. وعند قدم الجبل تظهر بعض الهضاب التي يزيد ارتفاعها عن 300 متر منفصلة عن الجبل في بعض الأحيان والمميزة لهذه المنطقة والمكونة من تكوين العزيزية. أما في الجزء الشرقي من الجبل فإن الهضاب تصبح معزولة عن بعضها بعضا بواسطة مجاري الوديان ويصعب تمييز الواجهة الجبلية باستثناء أقصى الشرق إلى الغرب من مدينة الخمس .

وأهم ما يميز جبل نفوسة صخوره النارية والرسوبية إلى الشمال والشرق من غريان وتتخلله شبكة واسعة من الأودية تنحدر نحو الشمال والجنوب.

كما تكمن الأهمية الجيولوجية في بعض التكوينات التابعة للترياسي الأوسط والمتأخر لتكوين العزيزية الذي يظهر على السطح في الهضاب المشكلة لقدم الجبل في القسم الأوسط من جبل نفوسه وهو يستعمل كزلط للبناء وكحجر زينه يكون هذا التكوين رمليا وطينيا في جزئه الاعلى كما يحتوي على نطاق فوسفاتي في أعلاه لم تتبث قيمته الاقتصادية بعد .بسبب عمليات الرفع

في الترياسي المتأخر في سيادة البيئات النهرية التي رسبت الطبقات السميكة لتكوين أبوشيبه في وسط وشرق جبل نفوسه المكونة من الحجر الرملي النظيف المستعمل في صناعة الزجاج والقوالب والحجر الطيني المستعمل في الخزف والطوب وكمصحح لخلطات الاسمنت وتستعمل صخور المارلو الحجر الجيري لسيدي الصيدو الجبس بتكوين بئر الغنم في صناعة الاسمنت.

أمّا فيما يتعّلق بترب جبل نفوسة فإنها تتكون من الترب البادئة التكوين ذات النظام الرطوبي لمناخ البحر المتوسط بسيطة التطور وهي تشغل مساحة تقدر بحوالي213,000 هكتار. تغطي هذه الترب المنحدرات المختلفة وتنفرد بلون قرفي وقطاعات عميقة وإرتفاع نسبي للمادة العضوية على السطح إلاّ أن هذه الترب تتعرض إلى الإنجراف المائي والتعرية الريحية بدرجات متفاوتة وهي ذات قوام طميي رملي أو رملي طميي كما أنها غير ملحية.

أمّا النوع الثاني من الترب فهي الترب الضحلة والسطوح الصخرية وتسمى أيضًا بالترب الهيكلية أوالترب الضحلة فوق طبقات صخرية .وهى ضعيفة التطور وقد تحتوي على تربة سطحية لايزيد سمكها عن 30 سم فى كثير من الأحيان . تعتبر الطبقة الصخرية التحتية شديدة الصلابة وقد تتكسر إلى قطع وفتات نتيجة التجوية الطبيعية . هذا النوع من الترب يغطي مساحات كبيرة بالمنطقة الجبلية والمنحدرات وبمواقع قدم الجبل وهى غير ذات جدوى زراعيًا.

المنـــــاخ :

تقع المنطقة تحث تأثير ظروف مناخية متغيرة وقد أثرت هذه الظروف بدرجة عالية على التطور الطبيعي وتوزيع الأنشطة البشرية . إذ أعاق المناخ إمكانية التطور لحد كبير في الأجزاء الجنوبية والشمالية من جبل نفوسة ، فالظروف شبه الصحراوية وندرة المياه خلقت دوافع قوية للحد من توسع النشاطات البشرية وانحصرت تلك النشاطات في أماكن محدودة بدلا من الانتشار الأعم والأشمل ، حيت تتركز غزارة الأمطار في الجهة الوسطى من جبل نفوسة بين غريان- وجادو. ومنطقة الهطول هذه ساعدت على أن تكون هذه المنطقة غنية نوعا بأشجار الزيتون والتين واللوز. كما أنها أكثر مناطق جبل نفوسة ازدحاماً بالسكان.

وتتناقص الأمطار كلما أتجهنا جنوب الحافة الشمالية ، وعلى بعد 30 كم بالتقريب جنوبًا يصبح الطقس صحراويا جافًا . أما في أقصى الغرب عند نالوت في الشمال وغدامس في الجنوب فتتناقص الأمطار بحيت يصل معدلها السنوي عند نالوت نحو150 ملم وتشح كلما أتجهنا جنوبا نحو غدامس.

كما إن الضرر الأكثر يتمثل في الهطول غير المنتظم للأمطار حيث إن أعلى معدل سنوي

لهطول الأمطار يكون متركزا في هطول كميات أمطار غزيرة في أيام قليلة تعقبها فترة جفاف طويلة مع إرتفاع في درجات الحرارة وإنخفاض الرطوبة النسبية في الجو وهبوب الرياح الجنوبية أوالشمالية الشرقية الجافة مما تخلف أثارا سلبية على المزروعات الموسمية ، أيضا ينتج عن هذا الهطول الغزير أن مئات الأطنان من التربة الجيدة تجرف من المرتفعات إلى سهل الجفارة.

ثانيا: العوامل البشرية:

في العهود الرمانية والإسلامية والتركية والإيطالية لم تنل منطقة الجبل إهتماما يليق بها بل كانت مصدرا للضرائب التي تفرض عليها خلال العهود المختلفة لطبيعتها الزراعية المتمثلة في أشجار الزيتون والتين والحبوب والمواشي. وفي كثير من الأحيان كانت تشهد حروباً من فترة لأخرى ضد المحتل آخرها الحملات التركية والإيطالية في القرنين التاسع عشر والعشرين.

وبعد أن نالت ليبيا إستقلالها أى فى العهد الملكى لم تنل المنطقة الا الشىء الضئيل من التنمية متمثلا فى برنامج الإسكان ضمن مشروع أدريس للأسكان ، ورصف محدود لبعض وصلات الطرق المتفرعة من طريق غريان – نالوت إلى مناطق كل من ككلة والريانة والزنتان و الرحيبات وكباو وغيرها من التجمعات الرئيسية.

وفى الفترة الممتدة من 1970 إلى 2011 م كان الإهمال متعمدا ومقرونا بشىء من العقاب على الكثير من المناطق بجبل نفوسة من بينها:-

- يفرن وككلة وكباو نتيجة لإشتراك مجموعات من مواطنيها فى أغلب الإنتفاضات فى وجه الطاغية ، الأمر الذي ترتب عليه تدهور عام فى كل مرافق البنى التحتية من بينها الطرق ، الاتصالات ، الكهرباء ، مياه الشرب ، شبكات الصرف الصحي ، المدارس ، و المرافق الصحية.
- أيضا قيام عدد من القبائل المحيطة بككلة على إستغلال أجزاء كبيرة من أراضى ككلة الجيدة مثل زارت ، قطيس و المليعب ، وكذلك الحال في باقي تجمعات جبل نفوسة.
- وقوع بعض المناطق مثل ككلة والريانه والرجبان والرحيبات وكباو فى مناطق داخلية وعدم اطلالها المباشر على الطرق الرئيسية (كطريق غريان – نالوت و طريق العزيزية – نالوت) حرمها من المزايا التى تتميز بها المناطق التى تقع على الطرق الرئيسية الهامة مثل الأصابعة والعوينبة في أعلى الجبل وبئر الغنم وشكشوك والجوش وبدر عند قدم الجبل والتى ساعدت فى تسريع ونجاح عملية التنمية.

- سيطرة نظام المحافظات أو الشعبيات السابق على ميزانيات المنطقة وعدم أعطاء الكثير من المناطق نصيبها من خطط التنمية.

ثالثا: العوامل الاقتصادية:

من بين العوامل الإقتصادية الموارد الطبيعية كالمعادن الفلزية واللافلزية. حيت إن معظم الموارد غير المعدنية ممكن استخدامها للاغراض الصناعية في حالة ما كانت الكمية وموقع المخزون يسمحان بإمكانية التصنيع والتسويق. وفي جبل نفوسة تتوفر كميات بين الكبيرة والمتواضعة من الرواسب والصخور التي يمكن الإستفادة منها لتطوير المنطقة وإدخالها في صناعات متعددة كالإسمنت ، والجبس ، والآجر، والمواد الصحية ، والخزف ، والزجاج ، والرخام، وفيما يلي عرض موجز لهذه الرواسب والصخور وأماكن تواجدها:

- **رواسب الجبس:**

تقع معظم المناطق الغنية بخام الجبس في الأماكن المأهولة بالسكان مثل بئر الغنم ومزده ونالوت وغدامس وغريان. وأكثر تلك الترسبات أهمية والتي يتم استغلال بعضها حاليا تقع في منطقة بئر الغنم. وتعد رواسب الجبس في بئر الغنم من الحجم الكبير حيث يقدر المخزون بحوالي 79 بليون طن ، ويقتصر استغلال الجبس على استخدامه في صناعة الإسمنت بنسبة 3% من المواد الخام الداخلة في التصنيع. وكذلك في إنتاج لياسة الجبس كما يدخل الجبس في إنتاج الأسمدة وحامض الكبريتيك وفي اختزال الكبريت. وفيما يلي مناطق تواجد بعض الرواسب التي يمكن استغلالها في الصناعة :

نالوت: توجد ترسيبات الجبس بالقرب من مدينة نالوت وهى تعود إلى تكوينات سيدي الصيد التي ترجع إلى العصر الطباشيري حيث تتواجد في طبقتين أوثلاثة طبقات من التكوين ولكنه ذو سمك قليل يتراوح مابين 3-4أمتار ويمكن أن تعتبر مصدرًا لمصنع الإسمنت المزمع إقامته بالقرب من نالوت.

الجوش: توجد تكوينات ككلة الرملية على السفوح الشمالية لحافة جبل نفوسة وهى مناسبة لصناعة الزجاج ، وتحتوي على بلورات من الرمال سهلة التفتت ويتراوح سمك هذة الطبقات بين 30-35 م في المتوسط. وتحتوي الرمال على نسبة تقارب % 97 من ثاني اكسيد السيليكون.

تقع ترسبات أبوغيلان الرملية على مساحة تقدر بـ 7.5 كم مربّعً ويقع الجزء الرّملي في الطبقة العليا من تكوين أبوشيبة ويتراوح سمكه بين 20-40م. ويبلغ الاحتياطي المؤكد 5 مليون طن ، وتتكون الرواسب بشكل رئيسي من الكوارتز وبعض الشوائب الصغيرة مثل الطينات.

مزده: يمكن أن يتواجد الجبس بكميات كبيرة في تكوينات قصر تغرنة ومزدة التي تعود إلى العصر الطباشيري المتأخر ، وتتميز رواسب تكوين قصر تغرنة بوجود الفراغات الممتلئة بالطين المتعدد الألوان (اللون الأصفر والأخضر) كما يتميز جبس مزدة بنقائه إذا ما قورن بجبس تغرنة.

غدامس: يتواجد الجبس في طبقات يصل سمكها إلى 7 أمتار تعود إلى تكوين مزدة الذي ينتمي إلى العصر الطباشيري المتأخر وهذا التكوين يمتد بين وادي أوال ومدينة غدامس، إضافة إلى الرواسب الأقل أهمية في المنطقة الشمالية من قرية درج ، ورواسب غدامس ذات حجم كبير نسبيًا وهى تشبه ترسيبات بئر الغنم من حيث التكوين حيث إنها تتكون من بلورات متماسكة ، هذا ولم يتم تقدير الاحتياطي بعد.

- **رمال السيلكا:**

تستخدم رمال السيلك للأغراض الصناعية وكذلك في مواد البناء.

توجد الاحجار الرملية التي تصلح لصناعة الزجاج في مكانين في منطقة غريان إحداهما تقع في تكوين أبو شيبة التي تعود إلى العصر الترياسي وهي تقع على بعد 2.5 كم إلى الشمال من مدينة غريان ، بينما تقع الأخرى في تكوين ككلة التي تعود إلى العصر الطباشيري وتقع على بعد 5.5 كم إلى الشمال الغربي من مدينة غريان ، وتتمثل الرواسب في حبات من الحجر الرملي التي تختلط بالطين والرمل.

ويبلغ الاحتياطي المؤكد في الموقع الأول 10 مليون طن و 7.5 مليون طن في الموقع الثاني ، ويجري استغلال الموقع الثاني " تكوين ككلة " في صناعة الزجاج..

يوجد في الجزء الغربي من مدينة يفرن طبقات شبه أفقية من الحجر الرملي المختلط مع الطين والصلصال ، ويصلح هذا الرمل لصناعة الإسمنت البورتلاندي وصناعة الخرسانة والبلاط.

وتوجد كميات كبيرة من السيلكا على امتداد المناطق المنخفضة في جرف جبل نفوسة وهى رمال ذات أنواع متعددة (من البيضاء إلى الرمادية ، ومن البنية إلى الحمراء والصفراء) ويمكن أن تستخدم كمادة خام لصناعة الإسمنت وخلطات الخرسانة ويمكن أن تلائم صناعة الزجاج بعد إجراء بعض عمليات التهيئة والمعالجة.

أيضا تتواجد رمال السيلكا الناتجة عن تفتت صخور الحجر الرملي إلى الشمال الشرقي من مدينة جادو ويتراوح سمك طبقاتها ما بين 5 - 10م وتتميز بألوانها وسهولة تفتتها ، وهناك طبقات أخرى كذلك من الصخور الطينية بسمك يصل إلى 40 م وتستخدم في الوقت الراهن في صناعة الركام الناعم الذي يدخل في البناء كما يمكن استخدامها في أغراض أخرى.

- **الطينات:**

كما تعد ترسيبات الطينات بيفرن من النوعية الجيدة ،وهى تقع على بعد 6م إلى الشمال الغربي من مدينة يفرن على امتداد طريق العزيزية –يفرن التي تخترق تلك الترسيبات ، وتتراوح سماكة تلك الطبقات مابين 15 - 20م حيث تتواجد الترسيبات الأكثر سمكًا في الوسط، وهى تغطي مساحة 200 كم 2 وتقدرالكمية المؤكدة منها بحوالي 17 مليون طن وهى الأهم في هذا النطاق وتتكون الطبقة السطحية من الترسبات من الطين الأحمر والأخضر الذي يصلح لصناعة الخزف والفخار والطوب ، وتتكون الطبقات السفلى من الطين ذو اللون الأسود وفيه نسبة عالية من مكونات الحديد مما يجعلها مناسبة لصناعة الركام الدقيق ومادة جيدة لصناعة الإسمنت البورتلاندي.

وفي غريان إلى الشمال من مدينة غريان تقع أهم الرواسب الطينية إلى الشرق من قرية القواسم ويمكن الوصول إليها بسهولة ، وتتكون هذه الترسبات من طبقة من الطين الأصفرالفاتح يصل سمكهاإلى 80 م متداخلة مع الدولمايت والحجرالجيري والجبس تعلوها طبقة من الطين الأخضر اللون بسمك 5 م الذي يشترك في طبقة واحدة مع الطين الرمادي والأسود في طبقة يبلغ سمكها 1.7 متر وتتميز طينات القواسم بوجود نسبة عالية من أكسيد الألمونيوم ونسبة منخفضة من الكربونات، وتقدرالاحتياطات المؤكدة بحوالي 167,000 طن حيث كان يستغل مصنع خزف غريان 15,000 طن من تلك الرواسب.

من بين العوامل الإقتصادية الموارد غير المعدنية كالزراعة والرعي والترات التقافي المتمثل في المعالم التاريخية كالقصور والكهوف والقرى القديمة وغيرها .

الخطوط العريضة لخطة التنمية الشاملة :

1. مراحل الخطة :

تنقسم الخطة الى المراحل التالية :

- خطة مرحلية آنية ،
- خطة مرحلية قصيرة المدى ،
- خطة مرحلية متوسطة المدى ،
- خطة مرحلية طويلة المدى ،

أى أن هذه الخطط تبدأ من سنة إلى سنتين وخمسة سنوات وعشرة فأكثر. كما أنها تختلف من حيث الأنشطة التي تنفذ خلالها.

2. الاهداف العامة والتنموية للخطة

تتلخص الأهداف العامة والتنموية في الآتي:

- § الدعم المباشر وغير المباشر لفطاع الزراعة والرعي باعتبارهما مصدرا لمعظم السلع الاستهلاكية الضرورية وموردا للدخل والعمل لشريحة كبيرة من سكان المنطقة وذلك من خلال تحسين مستوى النشاط الزراعى على نحو مستدام والمحافظة على قاعدة الموارد الطبيعية وتعزيز حماية البيئة وزيادة مساهمته فى دخل الفرد.
- § العمل على خلق انشطة زراعية قادرة على توفير أكبر قدر من المنتجات الزراعية لسكان المنطقة مثل توفير الحبوب وزيت الزيتون واللحوم الحمراء والبيضاء. كل ذلك يساعد على على اعادة طبقة المزارعين المتفرغين واستقرارهم عن طريق زيادة دخل المزارع بما يغنيه عن البحث على مصدر رزق آخر ومن تم الحد النسبي من الهجرة إلى المدن الساحلية كطرابلس والزاوية وغيرهما.
- § أيضا من أهداف التنمية : الاهتمام بالآثار والمحافظة عليها كجزء من تاريخ منطقة جبل نفوسة.
- § الاهتمام بالبنية التحتية وتطويرها لتناسب احتياجات سكان المنطقة.
- § الرفع من مستوى المرأة الريفية وزيادة مساهمتها فى تحسين دخل الأسرة عن طريق البرامج التدريبية خاصة في مجال الحرف التقليدية التي أخذت في الإندتار.
- § أعادة تأهيل المناطق التي تعرضت للدمار من قبل كتائب الطاغية مثل ككلة والقلعة وكباو ونالوت وغيرهما وذلك من خلال اصلاح المساكن ، والمساجد والمدارس المتضررة و توفير سكن لمن تهدمت مساكنهم بالكامل واصلاح البنية التحتية وتعويض كل من فقد ماشيته أو مزروعاته بسبب الحرب.
- § توفير السكن الصحى والملائم للمحتاجين من سكان المنطقة.
- § التركيز على تدريب وتأهيل الشباب من الناحية الفنية لاعدادهم للدخول الى سوق العمل.
- § اقامة أنشطة صناعية مبنية على الخامات المتوفرة بالمنطقة .
- § الاهتمام بالجوانب الرياضة والثقافية وانشاء الوسائل اللازمة لذلك.
- § تطوير المرافق التعليمية والصحية وغيرها من المرافق العامة وزيادة طاقة استيعابها وتحسين خدماتها طبقا للإحتياجات المستقبلية الواردة في مخططات الجيل الثالث 2005 -2025 م.

§ خلق مواطن شغل للشباب العاطلين عن العمل من خلال إقحامهم في تنفيذ المشاريع العامة بالاضافة إلى تسهيل الحصول على القروض التنموية التي تخدم المنطقة.

3. ادارة وهيكلة الخطة:

على الرغم من أن التقسيم الادارى للبلاد لم يتم إعتماده بعد ، ولكن نفترض أن يكون نظام محافظات تتبعها مجموعة من البلديات متمثلة في ككلة ويفرن والريانة والزنتان والرجبان . . . إلخ وكل بلدية تتبعها مجموعة من المحلاّت موزعة ضمن حدود البلدية ، وعليه يقترح انشاء جسم لادارة الخطة كما يلي:

تكون تبعية كل خطة للمجلس المحلي للبلدية (فى حالة أعتماد تقسيم ادارى للدولة تكون فيه البلديات كسلطة تنفيذية) وتنشأ إدارة للخطة تكون مثمثلة في الخبراء والأختصاصيين بالمنطقة بالأضافة الى أعضاء من مجلس البلدية . ينشأ لكل برنامج مكتب تسيير يسمى مكتب البرنامج (برنامج التنمية الزراعية مثلا) يرأسه مدير برنامج تتبعه مجموعة من المشاريع ويدار كل مشروع من قبل رئيس مشروع يعاونه عدد من المختصين فى مجال كل مشروع يعينون حسب الحاجة. .يرفع رئيس كل مشروع قيد التنفيذ تقريره الدورى الى مدير البرنامج و الذى يرفعه بدوره بعد التعليق عليه الى ادارة تنفيذ الخطة ، والتى ترفعه بعد التعليق عليه الى المجلس ، وذلك كل ستة أشهر من بداية تنفيذ المشروع مبينا فيه ما ثم انجازه ونسبة الانجاز و العمل الذى سيثم انجازه حتى فثرة التقرير المقبلة والمعوقات التى تحول دون تحقيق الانجاز المستهدف ان وجدت

ويكون المجلس هو المسؤول عن مراقبة تنفيذ الخطة وتكليف لجان متخصصة للمراجعة والتقييم ، التى تقوم بتقييم الأداء لكل برنامج ومشروع على حده ، وتقوم هذه اللجان برفع تقاريرها نصف السنوية الى المجلس عن نتائج عملها ، يقوم على أثرها المجلس باتخاد مايلزم بناء على توصية اللجان المكلفة . وتكون عضوية اللجان مختلطة بين أعضاء من المجلس أوالبلدية وخبراء يستعان بهم في اللّجنة.

ونجاح الخطة يعتمد على الآتي:

1- أن تكون الخطة من واقع إحتياجات المنطقة.
2- أن تنال موافقة مواطني المنطقة ودعمهم.
3- أن تحصل على التمويل اللازم طيلة فترة التنفيذ.
4- المتابعة والمراقبة مع الشفافية في جميع خطوات التنفيذ وأوجه الصرف على المشروع أو المشاريع تحت التنفيذ.

4. كيفية تنفيذ الخطة:

- بعد دراسة مقترح الخطوط العريضة للخطة من قبل المجلس المحلى بالبلدية المعنية وموافقة مجلس التخطيط الوطني ووزارة التخطيط ، ثم أخذ الملاحظات والتعليقات والتغييرات فى الأعتبار ، وبعد رصد الميزانية المقدرة للخطة على مدى مدة التنفيذ ، يتبع ذلك تكليف ادارة أو لجنة بوزارة التخطيط للاشراف العام على الخطة ، يليها تحديد ادارات أو لجان الاشراف على البرامج المختلفة لوضع الصيغ والوثائق التفصيلية للبرامج والمشاريع التنموية التى تمت الموافقة عليها ، و بعد المراجعة النهائية لوثيقة المشروع والموافقة عليها يعرض المشروع على الجهات التى ستقوم بالتنفيذ سواء كانت شركات أم مصارف تمويل أم أية آليات تنفيذ أخرى وهو ما يتم حسب الاجراءات القانونية والادارية والمالية المتبعة من قبل الدولة .

نموذج موجز عن تنفيذ الخطة المرحلية لبعض برامج التنمية المكانية:

1. برنامج الصناعات والأنشطة القائمة على الانتاج الزراعى :

عناصر البرنامج

- انشطة صناعية قائمة على المواد الخام بالمنطقة .
- شباب يمارس الانشطة الصناعية فى المنطقة وفرص عمل متاحة .

أولا: مشروع انشاء مصنع لعصر الزيتون وتكرير وتعليب الزيوت:

من أهم النباتات الزيتية فى منطقة ككلة هى الزيتون والذى يعد فى المقام الأول من ناحية أهمية الأشجار المثمرة ، ويدر دخلاً جيداً للسكان بالمنطقة بالرغم من الأهمال الكبير الذى لحق بهذا النوع من النشاط خلال الأربعة عقود الماضية . فى السابق كانت المعاصر التقليدية التى تدار بالجمال منتشرة فى جميع قبائل ككلة ، وبالطبع لم تكن لها الكفاءة المطلوبة ، كانت كميات كبيرة من الزيت تهدر فى عملية العصر . ثم تطورت الطريقة وأدخلت المعاصر الميكانكية المتطورة التى تدار بالكهرباء ولديها كفاءة عصر عالية وزيت نظيف يحتوى على قليل من الشوائب .إلاّ أن كل الزيت المستخرج هو زيت خام يستهلك مباشرة أو يباع لشركة الزيوت بطرابلس لتعليبه . والزيت عادة ما تكون درجة الحموضة فيه أكثر من 1% بكثير مما يقلل من قيمته الشرائية لدى شركة الزيوت .

مبررات المشروع :

- عصر الزيتون فى المعاصر الموجودة حاليا التى تعتمد التقنيات الحديثة لازالت تفتقر

الى الكثير من الجوانب الفنية اللازمة لزيادة الكفأة .

- مخلفات العصر لايستفاد منها جيدا .
- حموضة الزيت المستخرج عادة ماتكون عالية.
- تخزين الزيت من قبل المزارعين يثم فى براميل بلاستيكية أو معدنية غير معدة لحفظ هذه المواد مما يشكل خطراً كبيراً على الصحة.
- مكوث اكياس الزيتون لعدة أيام أمام المعاصر الحالية فى انتظار دورها وهذا يزيد من تعفن ثمار الزيتون وخاصة التالفة منها.
- كميات الزيت الكبيرة المستوردة من الخارج والتى أغلبها من دول غير منتجة للذرة أو عباد الشمس والتي تقوم بإستخلاصها وتعبئتها .

أهداف المشروع :

- انتاج زيت زيتون جيد وحسب المواصفات العالمية وغير ضار بالصحة .
- الاستفادة من مخلفات عملية العصر.
- خدمة منطقة ككلة والمناطق المجاورة فى جبل نفوسه.
- توفير فرص عمل لعدد من شباب المنطقة من العمال والفنيين على طول السنة.
- تحويل المصنع الى شركة مساهمة بعد مدة من تشغيله .
- زيادة دخل المزارع وتوفير فرص العمل .

تنفيذ المشروع :

- يتم أولا بناء المصنع فى منطقة سهل الوصول اليها وعلى الطريق الرئيسى .
- يكون خط الانتاج من بداية العصر الى التعليب والتغليف.
- خلال الفترة التى لايوجد بها زيت، يشتغل المصنع على تعبئة وتغليف زيت الدرة أو عباد الشمس الخام الذى يتم استيراده .
- شراء زيت الزيتون الخام من المزارعين وتصنيعه واعداده فى علب أو أوعية للتداول فى الأسواق المحلية أو للتصدير للخارج .
- انشاء وحدة بالمصنع للاستفادة من مخلفات العصر مثل الفيتورة لاستخدامها مع علف الحيوان .
- يكون المصنع تابعً للمجلس او للبلدية فى البداية ثم تجرى الدراسات فى العام الثانى أو الثالث لامكانية تحويله الى شركة مساهمة .
- على المصنع أن يعتمد على دخله بداية من السنة الثانية لتشغليه بما فى ذلك دفع رواتب

العاملين.

النتائج المتوقعة من المصنع :

- انتاج زيت زيتون عالى المواصفات يمكن المنافسة به فى أسواق التصدير.
- توفير فرص عمل لعدد من شباب المنطقة على طول السنة .
- التقليل من المبالغ المعتمدة لاستيراد الزيوت النباتية من الخارج.
- يستلم المزاع كميات زيته بطريقة ممتازة فى أوعية صالحة للتخزين وغير ضارة بالصحة.

ثانيا : مشروع مصنع للمعدات الزراعية الخفيفة:

ينشاء هذا المصنع ليخدم كامل جبل نفوسة ، ويصنع المعدات الزراعية الخفيفة كالمجارف والمناشير والخزانات المجرورة والثابتة والحبال والشباك المعدنية والأكياس . . إلخ.

مبررات المشروع :

حاجة المنطقة الى مثل هذه المعدات الزراعية البسيطة التى يمكن صناعتها محليا لتوفر الخامات المطلوبة مثل الحديد(مصنع الحديد والصلب - مصراته) وذلك بدلا من استيرادها من الخارج .

أهداف المشروع :

- تشجيع الصناعات المحلية الليبية .
- تشغيل أعداد من الفنيين والعمال الباحثين عن العمل .
- توفير المعدات حسب الطلب والملائمة للبيئة المحلية .

النتائج المتوقعة من المشروع :

- فرص عمل لعدد من الباحثين عن العمل من الفنيين والعمال .
- وجود صناعة محلية قادرة على منافسة المنتج الأجنبى .
- نشاط الحركة التجارية والصناعية بالمنطقة .

2. برنامج تدر يب الشباب على المهارات الفنية المختلفة:

تنمية المهارات الفنية المختلفة لذى الشباب عامل هام لمحاربة البطالة وايجاد فرص العمل ، الكثير من الشباب وخاصة من الذكور يتسرب من المدارس ولايكمل تعليمه الثانوى ويكون عبئا على أسرته والمجتمع . وفكرة تنمية المهارات الفنية هو أعداد هؤلاء الشباب ليكونوا عناصر فعالة ومنتجة من خلال تدريبهم فى دورات قصيرة على اتقان حرفة من الحرف مثل ميكانيكا السيارات والآلات الثقيلة ، صيانة المعدات الكهربائية والالكترونية وأعمال البناء

والخرسانة و النجارة و الحدادة .

عناصر البرنامج :

- تطبيق مفهوم التدريب أثناء العمل .
- خلق قاعدة للتدريب المهنى القصير الأجل لمهارات معينة .
- شباب متدرب يمكنه دخول سوق العمل ويسد حاجة خطة التنمية من المهارات الفنية اللازمة .

مشروع مجمع للورش للتنمية والتدريب :

مبررات المشروع :

- تسرب الشباب من المدارس ومكوثهم فى البيوت من غير عمل .
- الضيق المادى الذى قد يؤدى الى الانحراف .
- ندرة العنصر الوطنى المدرب على الحرف والمهارات الفنية .

تنفيذ المشروع

- يتم أنشاء مجمع للورش ذات الأغراض المتعددة تقدم خدمات للمواطنين وفى الوقت نفسه تكون مكلاً لتدريب الشباب فى دورات قصيرة على مجموعة من الحرف .
- يطلق على المكان اسم "مجمع الورش الفنية التدريبية " ، ويخدم هذا المجمع منطقة ككلة والمناطق المجاورة فى جبل نفوسة .
- ويكون هذا المجمع تحت أشراف المجلس أو البلدية لمدة سنتين من التشغيل ثم يعتمد على نفسة من ناحية توفير مستلزمات التشغيل وصرف مرتبات العاملين به.
- يمكن أن يحول بعدها المجمع الى شركة مساهمة لأهالى المنطقة.

النتائج المتوقعة للمشروع

- تدريب الشباب على العديد من الحرف التى تؤهلهم لدخول سوق العمل.
- استفادة المناطق المجاورة لككلة فى تدريب أبنائها على الحرف المختلفة.
- تقديم الخدمات المختلفة فى مهن الحدادة والنجارة واصلاح المعدات والآلات المختلفة لسكان المنطقة والمناطق المجاورة .

خاتمـــــــة :

مما تقدم بيانه أمكن الانتهاء إلى أن الخطتين الخمسيتين 1963 / 1968 - 1969 /1974 م، استهدفتا تحقيق تنمية مكانية متوازنة تهيئ الاستقرار لسكان المناطق بما توفره لهم من مستوى رفيع ومتميز من خدمات متنوعة ومشاريع اقتصادية عديدة توفر فرص عمل منتج وتحسن مستوى معيشتهم .

بالرغم مما استهدفته خطط وبرامج التنمية خلال الفترة 1970 - 2010 م ، من أهداف وسياسات للتنمية المكانية ، وبالرغم من إنفاق حجم استثماري كبير خلال هذه الفترة بلغ نحو (139.5) مليار دينار على المستويين القطاعي والمكاني شمل مختلف القطاعات ووطنت المشروعات في مختلف التجمعات السكانية الكبيرة منها والصغيرة والقرى النائية ، وبالرغم مما حققه الإنفاق الكبير من نقلة نوعية في هيكل الاقتصاد الوطني بزيادة مساهمة الأنشطة الاقتصادية غير النفطية فيه، فإن مردود هذا الإنفاق على التنمية المكانية لم يكن مرضياً إذ لم يحقق التنمية المكانية المتوازنة ، حيث أظهرت المؤشرات التي سبق استعراضهلتفاوتاً كبيراً وواضحاً في منافع التنمية على مستوى المناطق وتمايزاً بينها في الخدمات التعليمية والصحية ومرافق البنية الأساسية، ويبرز التباين في التنمية المكانية جلياً وواضحاً في مجال النشاط الاقتصادي حيث إن عدداً من المناطق خاصة الحدودية منها وبعض مناطق الوسط ومناطق الجبل الغربي لم توطن فيها مشروعات إنتاجية صناعية أو سياحية توظف الموارد الطبيعية المتاحة فيها وتوفر فرص عمل منتج للداخلين الجدد في سوق العمل

إزاء هذا الوضع المشار إليه أصبح الاعتماد في النشاط الاقتصادي فيها على القطاع العام ، وأصبح الإنفاق العام هو المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي فيها، كما أصبح المصدر الرئيسي لتوظيف القوى العاملة ، لانعدام الأنشطة الإنتاجية الأخرى التي يمكن أن نساهم في امتصاص الفائض من القوى العاملة، وأدى هذا الوضع إلى عدم إمكانية امتصاص كامل القوى العاملة وتنامي عدد العاطلين عن العمل ، والاتجاه إلى الهجرة إلى المدن الأخرى خاصة الساحلية للبحث عن فرص العمل والحصول على قدر من الخدمات الاجتماعية عالية المستوى المتاحة بتلك المناطق كالخدمات التعليمية والصحية، وكان لهجرة القوى العاملة إلى المدن أثار سلبية على المستوى الوطني، كان على رأسها الهجرة الخارجية غير الشرعية من الدول المجاورة لملء الفراغ المترتب على الهجرة الداخليةوالتي أثرت سلباً على النسيج السكاني والأمن الوطني، كما أدت الهجرة الداخلية إلى المدن إلى تنامي المناطق المتخلفة بها المتمثلة في المناطق العشوائية والمهمشة في ضواحي المدن وانتشار وتنامي بعض الظواهر الاجتماعية السلبية بها.

سابعاً : الملامح الأساسية الإستراتيجية للتنمية المكانية المتوازنة.

تستهدف إستراتيجية التنمية المكانية تحقيق التنمية المتوازنة في جميع المناطق الاقتصادية بتوظيف الإمكانات الطبيعية والبشرية المتاحة في مختلف المناطق، التي تؤمن تحقيق العدالة في توزيع منافع وعوائد التنمية فيما بينها ومن ثم تؤمن استقرار سكانها والحد من هجرتهم إلى المدن الأكثر نموا، ويتأتى ذلك من خلال توطين المشروعات الإنتاجية والخدمية ومشروعات البنية الأساسية في مختلف المناطق ، أخذا في الاعتبار معايير توفير الخدمة المعتمدة على المستوى الوطني، وبما يؤمن توفير مواطن عمل مستقرة ومنتجة ، بالإضافة إلى تحقيق الأمن الوطني بعدم تفريغ سكان المناطق الحدودية ودرء ملئها بالهجرة غير الشرعية من الدول المجاورة.

إن تحقيق الهدف العام لإستراتيجية التنمية المكانية المتوازنة يتطلب الأخذ بالعوامل التالية:

1. إجراء الدراسات التفصيلية لاحتياجات مختلف المناطق من الخدمات الاجتماعية ومرافق البنية التحتية وتقييم المتاح منها القائم والجاري تنفيذه واقتراح المشروعات الجديدة التي تغطي النقص في الاحتياجات ولمدى زمني طويل.

2. اعتماد أسلوب التخطيط على أساس المناطق الاقتصادية أو ما يعرف بالتخطيط المكاني الذي يهدف إلى وضع البرامج والمشروعات لتوظيف الإمكانات الطبيعية والبشرية المتاحة في كل منطقة وتحديد دورها في التنمية الاقتصادية الشاملة،

3. إنشاء سلسلة من مراكز النمو المكانية الجديدة ووضع خطة لتنميتها بما يحقق الاستقرار السكاني وذلك بالتوازي مع تنمية التجمعات السكانية الأخرى الأقل كثافة ونموا.

4. دراسة التجمعات السكانية القائمة للوصول إلى حجم التجمع السكاني الأمثل خاصة في التجمعات التي تحتاج إلى جهود تنموية مكثفة وتتوفر بها الإمكانات الطبيعية والاقتصادية المناسبة للتنمية .

5- التوسع في توفير المرافق الأساسية والخدمات الاجتماعية كالصحة والتعليم والإسكان وشبكات النقل والكهرباء بما يعمل على تقليص الفوارق بين المناطق.

6- اعتماد إستراتيجية للتنمية المكانية المتوازنة ، بإعادة النظر في أسلوب توزيع وتخصيص الاستثمارات العامة لصالح المناطق الأكثر احتياجاً ومن خلال دراسة واعتماد أسلوب أمثل لتوزيع مخصصات الميزانية على المناطق.

7- أقامة مناطق اقتصادية وصناعية وتوفير مختلف المرافق الأساسية بها وتسهيل إجراءات الترخيص والحصول على القروض.

8- قيام الدولة بإنشاء بعض المشروعات الصناعية التي لا يمكن للقطاع الخاص القيام بها لارتفاع تكلفتها واستقطاب القطاع الخاص للمشاركة في رأسمالها وإدارتها في المراحل التالية.

المراجع:

1- عتقية ، علي ، أثر البترول على الاقتصاد الوطني.

2- ليبيا ، التقرير الوطني للتنمية البشرية، طرابلس 2002م.

3- مصلحة التطوير العمراني، تقرير مخطط إقليم طرابلس 2005-2025م.

4- وزارة التخطيط ، تقارير غير منشورة.

()- Harry W. Richardson، 1975، "Regional Development Policy and Planning in Spain"، Robert maciehose company، Limited، Greet، Britain، P.33

([2])- AntoniKukcnski، 1978، "Regionl Polices in Nigeria،Andia، and Barazil"،Hangary،Meutonvalume، P.195.

([3])- Friedman J.، 1966، "Pegional Policy A case study of Vanzuela"، M.I.I. Press،cambridge، P.5

ملحق:

البرامج المقترحة لمناطق جبل نفوسة والمناطق المشابهة في الجبل الأخضر ومناطق الجنوب:

- Ø برامج التنمية الزراعية:
  - § الإهتمام بالزراعات البعلية الشجرية والحبوب
  - § تربية الحيوانات (الأغنام والماعز والإبل)

§ تربية دواجن اللحوم والبيض

Ø برنامج التنمية الصناعية:

§ الصناعات القائمة على الانتاج الزراعى والحيوانى

- معاصر الزيتون
- الصناعات الصوفية

§ الصناعات القائمة على الإنتاج اللافلزي

- صناعة الآجر
- صناعة الطوب الحراري
- صناعة الجبس
- صناعة الإسمنت
- صناعة الخزف وبلاط الجدران
- صناعة الزجاج

Ø برنامج تدر يب الشباب على المهارات الفنية المختلفة

- التدريب على حرفة النجارة
- التدريب على السمكرة
- التدريب على الميكانيكا
- التدريب على الإلكترونات
- التدريب على الكهرباء
- تدريب النساء على الحرف التقليدية كالمنسوجات وغيرها.

Ø برنامج الإسكان

- صيانة المباني المتضررة بفعل الحرب
- إستكمال المشاريع الإسكانية المتوقفة.
- بناء مشاريع إسكانية متكاملة في شكل تجمعات جديدة (على سبيل المثال ككلة الجديدة على الطريق الرابط بين غريان ونالوت) لتلبية متطلبات المناطق المختلفة حتى عام 2025م.

برنامج البنية التحتية

- إنشاء محطات معالجة لمياه الصرف الصحي في المناطق التي تفتقر لذلك.
- صيانة المحطات القائمة.

- مد شبكات صرف صحي للتجمعات التي تفتقر لذلك.
- إستكمال شبكات الصرف الصحي المتوقف العمل بها.

برنامج الصيانة

- صيانة المرافق العامة .
- بناء وصيانة الطرق المعبدة الرئيسية والثانوية والزراعية والترابية.
- صيانة واستغلال المواقع الأثرية والسياحية.

المحور الرابع

التحديات العاجلة وافاق التنمية المكانية المستدامة للفضاء الوظيفي

1- الأقاليم التخطيطية

2- النظام الحضري

التحديات العاجلة وآفاق التنمية المكانية المستدامة

للفضاء الوطني

تواجه التنمية المكانية في ليبيا عموماً، والتخطيط الحضري والإقليمي بصورة خاصة، تحديات كبيرة ناتجة عن التحولات الجذرية التي يمرّ بها المجتمع الليبي حالياً والمتمثلة في المناخ الديمقراطي الذي بدأ يلوح في الأفق والابتعاد عن المركزية السابقة التي ربما نتج عنها خطط غير قابلة للتنفيذ وشكلت عائقاً مُزمناً في سبيل تحقيق تنمية متوازنة وتخطيط سليم يضمن مشاركة فاعلة للمخططين المحليين وممثلين عن المجتمعات المحلية المستهدفة أماكنهم بدواعي التنمية والتخطيط.وأخذاً في الاعتبار هذه التطورات الايجابية، وبهدف ايجاد خطة تنموية متكاملة وتطوير بيئات حضرية وريفية مستدامة، يلزمنا ضبط الرؤية التنموية وتكييفها بما يتفق مع التطلعات الوطنية الحالية والمستقبلية في سبيل استحداث تخطيط لامركزي تُسهم فيه مؤسسات المجتمع المدني إلى جانب المؤسسات الرسمية، ويستهدف استدامة الموارد الطبيعية ومكافحة التلوث البيئي بكل أشكاله والحفاظ على الموروث الطبيعي والتراث الثقافي، بالإضافة إلى التأكيد على شخصية المكان وإظهار هويته.

تحديات التنمية المكانية

- وجود تباين كبير في التنمية المكانية على المستويات الإقتصادية والإجتماعية وفي قطاع الخدمات سواء بين الأقاليم التخطيطية السابقة وعددها أربعة ، أو بين أقاليمها الفرعية الثمانية عشرعلى مستوى الريف والحضر، ويظهر ذلك واضحاً في تدني مؤشرات التنمية البشرية ومن بينها ارتفاع معدلات البطالة ، بين شرائح الشباب على سبيل المثال.
- التوزيع التراتبي غير المناسب لعناصر المنظومة الحضرية واستفحال ظاهرة الهيمنة الحضرية المتمثلة بالدرجة الأولي في استحواذ حاطرتي طرابلس وبنغازي على النصيب الأكبر من النشاطات الاقتصادية ومؤسسات الخدمات الاجتماعية والبنى الأساسية مقابل وجود نقص حاد في هذه القطاعات في عواصم الأقاليم الفرعية والمراكز الحضرية الأصغر حجماً في الهرمية الحضرية والمناطق الريفية الأقل تطورا.
- انتشار المناطق العشوائية في تخوم المدن واستفحال ظاهرة الزحف العمراني مما يؤدي إلى تجاوز المخططات الحضرية والإقليمية بصورة خطيرة.

- إهمال البعد البيئي للتنمية ، حيث يظهر ضعف الإدارة البيئية بشكل خاص في رصد ومتابعة الانتهاكات المستمرة للتربة الصالحة للزراعة في محيط المراكز الحضرية، وكذلك التعدي على الغطاء النباتي (الطبيعي والزراعي)، والأودية الجبلية والشواطئ البحرية ومواقع المحميات الطبيعية بوجه عام.
- الفشل في تحقيق تنمية مكانية مبنية على التوزيع المتوازن لعناصرالبنى الأساسية الفنية (مياه وصرف صحي وغيرها من المرافق العامة) والاجتماعية (التعليم والصحة ...) على كافة التجمعات السكانية بمناطق ليبيا المختلفة بشكل يتفق مع أحجامها ومواقعها واحتياجاتها.

الأقاليم التخطيطية

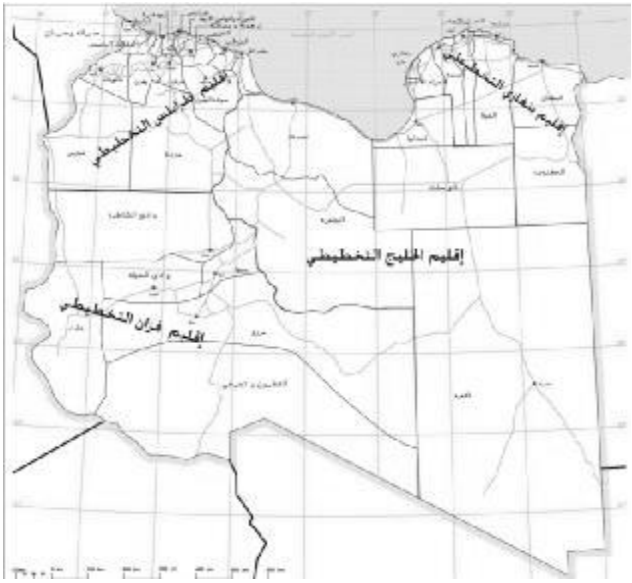
لقد استندت السياسة الوطنية المكانية السابقة على محاولة وضع خطوط عامة لتوزيع التجمعات السكانية وتخطيطها بناء على تقسيم البلاد إلى أربعة أقاليم تخطيطية تنقسم بدورها إلى ثمانيةعشر إقليماً فرعياً تتفق تسمياتها وامتدادها الجغرافي في الغالب مع الوحدات الإدارية الرئيسية التي كانت تُعرف "بالشعبيات" وعددها اثنتان وعشرون.

جدول 1: الأقاليم التخطيطية

الإقليم	المساحة	حجم السكان (2006)
طرابلس	192219	3460358
بنغازي	152793	1386266
الخليج	767571	421070
فزان	563585	389998
الإجمالي	**1676168**	**5657692**

المصدر:مصلحة التخطيط العمراني، السياسة المكانية الوطنية: 2006-2030

شكل 1:الأقاليم التخطيطية الأربعة[1]



المصدر: مصلحة التخطيط العمراني، السياسة المكانية الوطنية: 2006-2030

والملاحظ على التقسيم التخطيطي السابق التباين الكبير في مساحة الأقاليم التخطيطية وأعداد سكانها، وكذلك إغفاله لنمط التوزيع التراتبي للمراكز العمرانية الذي ينتج تلقائياً اعتماداً على أحجامها وتباعدها وأدوارها الوظيفية ضمن المنظومة الحضرية الوطنية وتفرعاتها الإقليمية والمحلية. وربما نتج عن تعيين *"أقاليم تخطيطية"* ووضع حدود اعتباطية لها تداخل مناطق نفوذ (مناطق خدمة) كثير من المراكز الحضرية وعزل مناطق أخرى عن مجالها الإقليمي وتبعياتها الإدارية والوظيفية الفعلية.

يبين جدول (2) تفاوتاً كبيراً في مساحة الوحدات الإدارية الرئيسة، يقابله تفاوتاً مماثلا في أحجام سكانها. فهي تضم مراكز عمرانية عديدة متناثرة ومتباينة أيضاً في أحجامها ومواقعها، تحكمت في نشأتها ندرة الموارد المائية ، التي تنحصر في المناطق الساحلية والقريبة من الساحل وبعض المنخفضات الصحراوية القابلة للحياة.

والمفارقة أن أصغر الوحدات مساحة (طرابلس 835 كم^2) هي نفسها أكبرها سكاناً (1063571 نسمة) ؛ كذلك نجد أن أكبرها مساحة (الكفرة 433611 كم^2) هي ثاني أصغر وحدة إدارية على سلم الحجم السكاني (48328 نسمة) فإذا ما نظرنا إلى موقع الوحدات الإدارية الإثنتين والعشرين بالنسبة للمتوسط الحسابي الوطني لكل من المساحة

[1]يذكر تقرير "السياسة المكانية الوطنية: 2006-2030 أن تقسيم ليبيا إلى أقاليم تخطيطية بني "على أسس جغرافية وطبيعية يتميّز كل إقليم منها بخصائص تتحد فيه مناطق الإقليم الجغرافية والطبيعية والبيئية والمناخية خاصة"! كما يشير إلى تقسيم البلاد قبل ذلك إلى بلديات كأساس للوحدات الإدارية الرئيسية حيث وصل عددها إلى 24 بلدية ينقسم كل منها بدوره إلى فروع بلدية ومحلات وفق الإحصائيات السكانية (1973-1995).

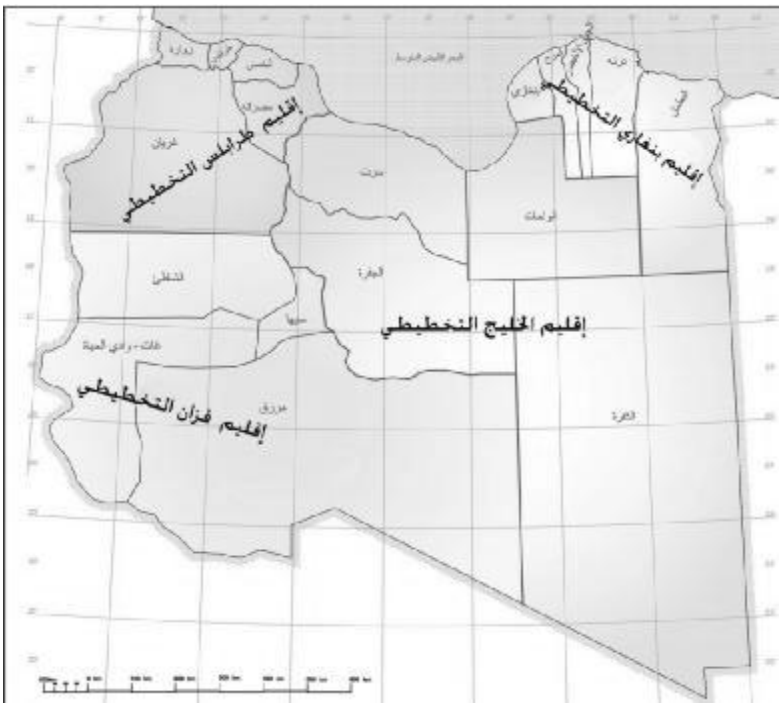
(76190 كم^2) وحجم السكان (257168 نسمة)، نرى تشتتا واضحاً بينها جميعاً . ولا شك إن مثل هذا التفاوت البيّن يُحد من فرص نجاح برامج التنمية المكانية ويشكل صعوبة أمام تنفيذ المخططات الإقليمية والحضرية وما يرتبط بها من توفير البنى الأساسية الفنية والاجتماعية.

جدول 2: الأقاليم التخطيطية وفروعها ووحداتها الإدارية

الإقليم التخطيطي الرئيسي	الإقليم التخطيطي الفرعي	الوحدات الإدارية (الشعبيات سابقا)			
		الوحدة الإدارية	المساحة (كم^2)	حجم السكان	الكثافة السكانية شخص / كم^2
طرابلس	طرابلس	طرابلس	835	1063571	1273.74
		الجفارة	2666	451175	169.23
	الخمس	الخمس	6796	427886	62.96
	مصراته	مصراته	29172	543129	18.62
	زوارة	زوارة	6089	287359	47.19
		الزاوية	2753	290637	105.57
	غريان	جبل نفوسة	76717	302705	3.95
		نالوت	67191	93896	1.40
بنغازي	بنغازي	بنغازي	11372	674951	59.35
	المرج	المرج	13515	184531	13.65
	الجبل الأخضر	الجبل الأخضر	11429	206180	18.04
	درنة	درنة	31511	162857	5.17
	البطنان	البطنان	84966	157747	1.86
الخليج	سرت	سرت	86399	141495	1.64
	الجفرة	الجفرة	139038	52092	0.37
	الكفرة	الكفرة	433611	48328	0.11
	الواحات	الواحات	108523	179155	1.65
فزّان	سبها	سبها	17066	133206	7.81
	وادي الآجال	وادي الآجال	31485	76258	2.42
		غات	68482	23199	0.34
	مرزق	مرزق	356308	78772	0.22
	وادي الشاطئ	وادي الشاطئ	90244	78563	0.87
المجموع الكلي	**18 إقليماً فرعياً**	**22 وحدة إدارية**	**1676198**	**5657692**	**3.38**

المصدر: مُعد بناء على نتائج التعداد العام للسكان (2006) ، ومصلحة التخطيط العمراني ، السياسة المكانية الوطنية: 2030-2006

شكل 2:الأقاليم التخطيطية الفرعية وعددها ثمانية عشر



المصدر:مصلحة التخطيط العمراني، السياسة المكانية الوطنية: 2006-2030

بناء على الإطار التخطيطي النظري السابق اُقترحت اختيارات تنموية متعددة ، وذلك ضمن سياسة التنمية المكانية (2016-2030). فمن بين 10 سيناريوهات تنموية مختلفة "تم تقييمها على أسس سياسية واقتصادية واجتماعية وبيئية وطبيعية"، تم ترجيح البدائل الثلاثة التالية:

البديل الأول: تنمية متعددة المستويات مع تعزيز تنمية المدن الحدودية (شكل3).

البديل الثاني: تنمية القدرات العالية في المدن الساحلية والجنوبية (شكل4).

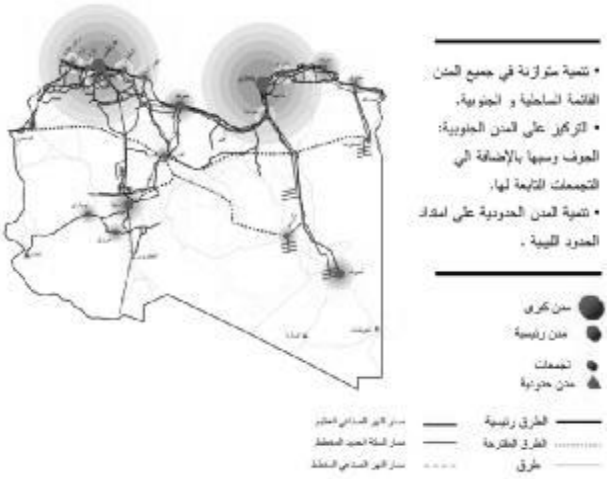
البديل الثالث: تنمية متوازنة مع التركيز على المدن الثانوية (شكل5).[1]

[1]مصلحة التخطيط العمراني، السياسة المكانية الوطنية: 2006-2030، ص 231.

شكل 3: تنمية متعددة المستويات

المصدر:مصلحة التخطيط العمراني، السياسة المكانية الوطنية: 2006-2030، ص 234.

شكل 4: تنمية المدن الساحلية والجنوبية



المصدر:مصلحة التخطيط العمراني، السياسة المكانية الوطنية: 2006-2030، ص 235.

شكل 6: تنمية متوازنة مع التركيز على المدن الثانوية

المصدر:مصلحة التخطيط العمراني، السياسة المكانية الوطنية: 2006-2030، ص 236.

القاسم المشترك بين البدائل التنموية الثلاثة التي اقترحتها السياسة الوطنية المكانية السابقة هو التركيز في كل بديل منها على فئة معينة من المراكز العمرانية. فقد أشار البديل الأول إلى تنمية متعددة المستويات مع "تعزيز تنمية المدن الحدودية"، بينما شجع البديل الثاني على "تنمية القدرات العالية في المدن الساحلية والجنوبية"، وأختار البديل الثالث منهج التنمية المتوازنة "مع التركيز على المدن الثانوية". كما أنها تتسم بالتداخل بين الفئات الحجمية لمراكز العمران من ناحية ، وتوزيعها المكاني من ناحية أخرى. فعلى سبيل المثال، تتضمن تفاصيل البديل الأول ما يلي:

- تنمية التجمعات السكانية الساحلية القائمة وفقاً للدور والمكانة المقترحة.
- تعزيز تنمية مدن الخط الثاني من الجغبوب شرقاً وحتى غدامس غرباً .
- تركيز التنمية في مدينتين رئيسيتين في الجنوب وهما الجوف وسبها.
- تنمية المدن الواقعة على امتداد الحدود الليبية مثل غات والقطرون.

ونرى البديلين الثاني والثالث يجمعان بين النقاط الأربعة المكوّنة للبديل الأول وتحديداً مدن نطاق المنخفضات الصحراوية الشمالية والجنوبية والتي تشمل بطبيعة الحال المدن الواقعة على امتداد الحدود الليبية مثل الجغبوب وغدامس وغات والقطرون.

تعتمد **الاستراتيجية الوطنية للتنمية المكانية** (2013)على وضع إطار مكاني- وظيفي مناسب لتخطيط التجمعات السكانية وإدارة أراضيها ومناطقها التابعة، وعلى تعيين احتياجاتها من البُنى الأساسية الفنية والاجتماعية، وما ينطوي عليه ذلك من تخطيط

لاستخدام الأراضي الحضرية والريفية وتوظيفها. وسبيلنا إلى ذلك النظام الحضري الوطني الحالي والمكتمل إلى حد كبير الذي يوفّر لنا الإطار المنشود لتصنيف الأقاليم التخطيطية ورسمها وُفق المعيار الوظيفي وبما يتفق أيضاً مع معيار التجانس الطبيعي والاقتصادي والثقافي، ومعيار الإدارة المحلية والإقليمية (اللامركزية الإدارية)التي يتطلّع إليها أفراد المجتمع الليبي. أما فيما يتعلق بهيكلية التقسيمات الإدارية الرسمية، وما يرتبط بها من وضع حدود إدارية للوحدات الإقليمية والإقليمية الفرعية والمحلية، بالإضافة إلى تعيين حدود للدوائر الانتخابية، فتلك مسائل على درجة كبيرة من الأهمية سوف يفصل بشأنها الدستور المرتقب والقوانين الصادرة بموجبه.

البدائل التنموية والفرص المتاحة

يتلخص الهدف الرئيس لاستراتيجية التنمية المكانية في وضع وتصميم مخططات عمرانية شاملة وأخرى تفصيلية للمدن والمراكز الحضرية في ليبيا بمختلف أحجامها،وتمكينها من القيام بالدور الرئيسي في تفعيل التنمية المكانية المحلية وتوجيهها في أقاليمها التابعة بوجه خاص ، وفي ضبط التنمية المكانية الشاملة ضمن الإطار الوطني بشكل عام. وللوصول إلى حد أعلى من التوازن المكاني-الوظيفي، ومن أجل مجابهة معوقات التنمية المكانية والتحديات المزمنة التي تواجه التخطيط المكاني، المحلي والإقليمي، تؤكد **الاستراتيجية الوطنية للتنمية المكانية** (2013) على أهمية:

- تقييم أداء الاقتصاد المحلي من خلال تحليل القاعدة الاقتصادية للأماكن المركزية ورفع درجة أدائها الوظيفي في مناطقها التابعة ومحيطها الإقليمي.
- رفع تنافسية عناصر المنظومة الحضرية بوصفها مراكز خدمية تندرج ضمن درجات هرمية متعددة وذلك من خلال تعزيز القطاعات الاقتصادية الأساسية الداعمة للتنمية المكانية في المناطق الحضرية والريفية.
- تعزيز قدرة الأداء الوظيفي للتجمعات السكانية الصغيرة، مثل مدن الواحات الصحراوية والبلدات والقرى التي لا يزيد عدد سكانها عن 10000 نسمة، وتمكينها من إحداث فرص عمل محلية في القطاعات الإقتصادية الحضرية والريفية المختلفة.
- الحد من التضارب الحاصل في استخدامات الأراضي الحضرية والريفية، وتفعيل قوانين التخطيط العمراني السارية وإصدار غيرها لمنع ظاهرة البناء العشوائي في مناطق تخوم المراكز الحضرية وما ينتج عن ذلك من تعدٍ سافر على الأراضي الزراعية والغابات.

- الاهتمام بالبنية الأساسية الفنية والاجتماعية وتحسين أدائهما.
- العمل على استدامة الموارد الطبيعية- موارد المياه الجوفية على وجه الخصوص- ومكافحة التصحر والتلوث البيئي بكل أشكاله والحفاظ على الموروث الطبيعي والتراث الثقافي.
- التأكيد على شخصية "المكان"وتعزيز الحِسّ بمعانيه وإبراز هويته.

في ضوء ما تقدّم يمكن وضع بعض الخيارات الاستراتيجية والبدائل التنموية المتاحة ومعرفة مدى احتمالات تنفيذها ونجاحها.

اللامركزية الإدارية

لعل أبرز الركائز التي سوف تعتمد عليها التنمية البشرية في ليبيا وتوجهها في المرحلة القادمة بصورة عامة، والتنمية المكانية على وجه الخصوص، تتمثل في استحداث نظام إداري مبني على اللامركزية الموسعة (الجغرافية) كأساس للتنمية المكانية المحلية. فبدون شك ، ستؤدي اللامركزية الإدارية إلى تعزيز القدرات التنافسية لمراكز العمران الصغيرة ، وتسهم في تخفيف ويلات المركزية التي كانت سائدة في ليبيا ، البلد مترامي الأطراف الذي تفصل بين مراكزه العمرانية مئات، بل آلاف الكيلومترات. فقد ثبت قصور التخطيط المركزي وعجزه عن تحقيق الكفاءة التوظيفية للموارد الطبيعية والبشرية المتاحة ، ومن ثم فإن اعتماد منهج التخطيط المحلي (اللامركزي) الذي يتأسس على نظام اللامركزية الإدارية سوف يُحد" من قدرات السلطة المركزية في التحكم في الوحدات المحلية ويتيح مشاركة فاعلة للمواطنين في وضع السياسات المحلية في مناطقهم أو مدنهم ، وربما يؤدي ذلك إلى وجود سياسات متجددة تأخذ في الاعتبار التغيرات الطارئة في ظروف هذه المناطق وتتوافق مع جداول أولوياتها. ومن بين ايجابيات مشاركة المواطنين في شؤونهم المحلية زيادة وعيهم ببيئتهم واحتياجاتها الخاصة، كما يتولد عندهم إحساس الإنتماء[1] إلى أماكنهم وبأنهم أصبحوا فعلا أصحاب القرار، ويتخلصون بذلك من شعور اللامبالاة (أواللاانتماء)الذي كان سائداً بينهم."[2]

إذن، يتطلب تحقيق قدر مُرضٍ من التنمية المكانية المستدامة نظاماً لامركزياً يتسم بالقدرة على تقويم اللامركزية الإدارية على أساس التوزيع المكاني لجملة من الصلاحيات الإدارية في الأقاليم والمناطق المختلفة ، ويشمل ذلك إعداد الخطط التنموية

[1] المقصود بذلك الإنتماء الجواني، أي هوية المواطن مع المكان الذي يعيش فيه، وهو الإنتماء الوجودي الذي يعتبر أهم أشكال الإنتماء الذي يختبره الأفراد والجماعات عندما يكونون في منازلهم أو في مدينتهم أو في إقليمهم ووطنهم باللاوعي وبفيض من المعاني التي تُعرف الأماكن بها وتُفهم من خلالها.

[2] منصور البابور، "الإنتقال من المركزية الإدارية إلى نظام الإدارة المحلية (اللامركزية الإدارية) في ظل دولة الوحدة". انظر: http://www.libya-al-mostakbal.org/news/clicked/13437

الإقتصادية والاجتماعية المختلفة والإشراف على تنفيذها ومتابعتها مثل إدارة مشروعات التنمية الواقعة ضمن حدود تلك الأقاليم ومناطقها الحضرية والريفية وغيرها من الأمور المحلية. وبذلك تتيح اللامركزية الإدارية إهتمامًا أكثر بالمشاكل العاجلة للمواطنين من خلال تحملهم المسؤولية ومشاركتهم الفاعلة في الشأن العام واتخاذ القرارات التي تتعلق بتنمية فضاءاتهم المحلية بشكل مباشر.[1]

وحال الإنتهاء من اعتماد تنظيم إداري يعيد رسم خريطة المحافظات (أو البلديات) بما يتلاءم مع التوزيع الحالي للسكان والمراكز العمرنية ، يمكن تحقيق درجة من اللامركزية الإدارية التي تحظى بموافقة غالبية المواطنين وَفقَ قانون يصدر بذلك.[2]

ولعلّ من بين أهم متطلبات التطبيق الناجح للإدارة المحلية في كافة ربوع ليبيا ما يلي:

- تهيئة جموع الناخبين للقيام بدورهم بوصفهم مواطنين فاعلين في اتخاذ القرارات المحلية من خلال مجالس ينتخبونها لهذا الغرض في مراكزهم العمرانية ومحافظاتهم.
- تهيئة أعضاء المجالس المحلية المنتخبين ومساعدتهم على بناء قدراتهم الإدارية وتدريبهم على أصول الإدارة والتنمية البشرية بوجه عام.
- إشراك أعضاء المجالس المحلية في وضع السياسات العامة للتنمية المستدامة وذلك على المستوى الوطني ، وتشجيعهم على اتخاذ مبادرات استثمارية هادفة في سبيل تنمية مناطقهم الخاصة وتنويع مصادر تمويلها الذاتية.
- المراجعة الدورية لأداء المجالس المحلية المنتخبة ومعرفة التحديات والصعوبات التي تواجهها.
- ربط اللامركزية الإدارية بلامركزية مالية موازية لنقل الموارد الكافية لتنمية المناطق المحلية.
- إصدار القوانين واللوائح ذات العلاقة بالحكم المحلي وتصريف الشؤون المحلية والتي من شأنها تذليل الصعوبات التي تواجه الوحدات الإدارية المحلية.

[1] المرجع نفسه.

[2] يتضمن مشروع قانون الإدارة المحلية المطلوب بنود تعزّز اللامركزية وتوضح هيكلية تفويض الصلاحيات الإدارية والوظيفية لمجالس محلية تقوم بتسهيل المعاملات والخدمات التي يحتاج إليها المواطنون في أماكنهم المحلية. على سبيل المثال، نقل بعض السلطات الإدارية المركزية (التنفيذية على المستوى الوزاري) إلى الوحدات الإقليمة ممثلة في المجالس المحلية التي يحق لها المشاركة في وضع خطط ومشاريع التنمية المخصصة لمناطقها والإشراف على إدارة مواردها المحلية.

أما فيما يتعلق بعدد المحافظات أو البلديات (أو ما يُتفق على تسميته كوحدات أو مراكز للإدارة المحلية) وأعداد سكانها وتعيين مساحاتها ورسم حدودها ، فهذا شأن آخر مهم يتطلب دراسة مستفيضة للظروف الطبيعية والبشرية للأقاليم المختلفة. التوزيع المكاني لوحدات الإدارة المحلية مرتبط بشكل وثيق بنظام التوزيع الانتخابي الذي يتطلب بدوره ، وضع حدود للدوائر الانتخابية على مستوى الدولة أو جزء منها ، أو إعادة رسم لحدود قائمة لغرض استيعاب التغيرات في أعداد السكان وفي الكثافة السكانية وتوزيعها.

كلمة أخيرة في هذا الصدد ، وهي ضرورة أن يكون الانتقال من المركزية الإدارية إلى النظام اللامركزي وتفويض الإدارات المحلية بمهامها بشكل تدريجي وبدون مبالغة في التطبيق لصالح الشؤون المحلية بحيث لا تتأثر أركان الوحدة الوطنية. ومن ذلك أن تتوافق مشاريع ومخططات التنمية المحلية مع المخططات الوطنية عندما يحين الوقت لإعمار ليبيا، على سبيل المثال، إعادة بناء قطاعات الاقتصاد والمالية والتخطيط الحضري والبنية التحتية والتعليم والصحة بما يتوافق مع توجهات اللامركزية الإدارية المنشودة وتوزيع وحداتها المكانية.[1]

هناك شروط أولية لنجاح اللامركزية الإدارية في ليبيا يجب أخذها في الاعتبار:

- تحقيق الإصلاح السياسي في الخطوات الواجب القيام بها من قِبل الحكومة ومؤسسات المجتمع المدني من أجل بناء نِظام ديمقراطي حقيقي في المجتمع الليبي وترسيخ الثقافة المدنية والقيم العظيمة للحرية بكل أشكالها.
- البدء بالإصلاح الإداري والمالي وتأكيد الشفافية والمحاسبة على المستوى المركزي أولا، وإعادة بناء المؤسسات الحكومية التي أصابها الضعف والفساد بسبب الحكم الاستبدادي السابق.
- اعتماد المنهج العلمي بوصفه المنطلق لإعادة بناء ليبيا في مختلف مجالات التنمية الإقتصادية والاجتماعية المستدامة.
- تشجيع المتخصصين على إجراء البحوث والدراسات في إطار سياسة اقتصادية وطنية تهتم بالتنمية الإقتصادية وفق آليات السوق ومن منظور الحفاظ على البيئة والتكامل الإقصادي بين أجزاء البلاد، أخذاً في الاعتبار المعطيات العالمية المتجهة صوب تبني انجازات تقنية المعلومات والثورة الرقمية، وذلك من خلال المحاور التالية:

[1] منصور البابور، "الإنتقال من المركزية الإدارية إلى نظام الإدارة المحلية "، مرجع سابق.

1. النهوض بالتنمية البشرية بشكل عام وتنمية وتطوير صناعة المعلومات بصورة خاصة باعتبارها أفضل سُبل الإستثمار المعاصرة في التنمية البشرية.
2. دعم المشروعات الصغيرة
3. التنمية المكانية والتخطيط العمراني
4. إدارة الموارد الطبيعية
5. السياحة والآثار
6. مجابهة مشكلة البطالة بين الشباب من خلال إقحامهم بشكل فعّال في مشاريع المرحلة الانتقالية.[1]
7. الحد من البيروقراطية ورفع كفاءة العمل والإنتاج،ومن ذلك تفعيل برامج مستمرة لتدريب العاملين في القطاعات الإقتصادية المختلفة.
8. إعداد قواعد بيانات متكاملة لقطاعات الإقتصاد الوطني.

تراتب الأماكن المركزية في الأقاليم التخطيطية

جرت العادة الاعتماد على التعداد الرسمي للسكان كأساس لتصنيف مراكز العمران في الأقاليم التخطيطية ووضعها في ثلاثة فئات سكانية عامة:(1) مراكز عالية التحضر (أكثر من 50000 نسمة)، (2) مراكز حضرية (5000-50000 نسمة) ، و(3) مراكز ريفية (أقل من 5000 نسمة). تنقسم كل فئة بدورها في نظام سكاني/ تراتبي مكوّن من 7 درجات يشمل: (1) المدن الكبرى ، (2) المدن ، (3) البلدات ، (4) البلدات الصغيرة ، (5) القرى ، (6) القرى الصغيرة و(7) التجمعات السكانية المتناثرة (جدول 1).

جدول 1: الترتيب الرسمي لمراكز العمران بناء على عدد السكان

الصفات المميزة		
للتجمعات السكانية	**الترتيب الرسمي**	**مدى السكان**
عالية التحضر	1. المدن الكبرى	+ 200,000
	2. المدن	200,000-50,000
حضرية	3. البلدات	50،000-10،000
	4. البلدات الصغيرة	10,000-5,000
ريفية	5. القرى	5,000-3,000
	6. القرى الصغيرة	3,000-500
	7. تجمعات سكانية متناثرة	أقل من500

المصدر: معايير تخطيط مصلحة التخطيط العمراني – ليبيا (2006). [نقلا عن مصلحة التخطيط العمراني، مشروع الجيل الثالث للمخططات 2000- 2025، تقرير إقليم بنغازي التخطيطي (2010)].

[1] لا أحد يعرف على وجه الدقة حجم البطالة في ليبيا، ولهذا فإن إجراء مسح شامل لهذا الغرض يعد من أهم الأولويات.

وبناء على معيار الترتيب الرسمي لتصنيف مراكز العمران، صنفت التجمعات السكانية في إقليم بنغازي التخطيطي والبالغ عددها 201 مركزاً عمرانيا في 7 فئات هرمية تضم جميع سكان الإقليم التخطيطي البالغ عددهم حوالى 1،385،000نسمة طبقاً لتعداد 2006 (جدول 2).

جدول 2:تصنيف التجمعات السكانية وتوزيع السكان حسب الأقاليم الفرعية (2006).

تصنيف التجمعات السكانية		المدينة الكبرى (أكثر من 200،000) نسمة	المدينة الأساسية (50،000 – 200،000)	البلدة (10،000 – 50،000)	البلدة الصغيرة (5،000 – 10،000)	القرية (3،000 – 5،000)	القرية الصغيرة (500 – 3،000)	تجمعات سكانية متناثرة (أقل من 500 نسمة)	الإجمالي
بنغازي	الرقم	1	0	6	3	11	19	40	80
	السكان2006	082،567	0	706،86	009،22	681،39	691،30	226	395،746
	%	41.0	0.0	6.3	1.6	2.9	2.2	0.0	53.9
المرج	الرقم	0	1	0	6	1	1	15	24
	السكان2006	0	894،62	0	546،47	933،4	799،1	0	172،117
	%	0.0	4.5	0.0	3.4	0.4	0.1	0.0	8.5
الجبل الأخضر	الرقم	0	1	1	6	3	16	13	40
	السكان2006	0	323،102	247،24	764،46	530،11	877،21	343	084،207
	%	0.0	7.4	1.8	3.4	0.8	1.6	0.0	15.0
درنة	الرقم	0	1	1	3	4	11	3	23
	السكان2006	0	101،79	151،19	975،21	563،16	397،17	303	490،154
	%	0.0	5.7	1.4	1.6	1.2	1.3	0.0	11.2
البيضان	الرقم	0	1	0	3	6	5	19	34
	السكان2006	0	434،105	0	927،19	087،24	088،10	0	536،159
	%	0.0	7.6	0.0	1.4	1.7	0.7	0.0	11.5
إجمالي السكان	الرقم	**1**	**4**	**8**	**21**	**25**	**52**	**90**	201
	السكان2006	**082،567**	**752،349**	**104،130**	**221،158**	**794،96**	**852،81**	**872**	677،384،1
	%	**41.0**	**25.3**	**9.4**	**11.4**	**7.0**	**5.9**	**0.1**	100.0

المصدر:مصلحة التخطيط العمراني، مشروع الجيل الثالث للمخططات 2000- 2025، تقرير إقليم بنغازي التخطيطي (2010)، جدول رقم .

يظهر تطبيق التراتب الهرمي السكاني في إقليم بنغازي التخطيطيتركزا واضحاً للسكان في مدينة رئيسية واحدة مهيمنة ، فقد سجلت مدينة بنغازي عاصمة الإقليم أعلى نسبة (41 %) من إجمالي سكان الإقليم ، بينما استحوذت المدن الأربعة الرئيسة الأخرى ، البيضاء وطبرق ودرنة والمرج مجتمعة ، على أكثر من ربع السكان (25.3 %). بتعبير آخر، يقطن ثلثي عدد سكان إقليم بنغازي التخطيطي في خمس مدن رئيسة ، بينما يتوزع الثلث الباقي على ما يقرب من 200 تجمع سكاني آخر. وهذه الصورة غير بعيدة عن توزيع مراكز العمران في الأقاليم التخطيطية الأخرى في ليبيا وتسلسلها الهرمي المبني على حجم السكان. إذن ، يمكن القول أن هناك مدينة رئيسية واحدة مهيمنة في كل إقليم من الأقاليم التخطيطية الثمانية عشر، حيث تمثل قطبه التنموي وتستأثر بمعظم الاستثمارات فيه.

يلخص الجدول التالي توزيع مراكز العمران في إقليم بنغازي التخطيطي وتصنيفها بناء على أحجامها السكانية وُفق التعداد العام للسكان لسنة 2006.

جدول 3: تصنيف مراكز العمران في إقليم بنغازي التخطيطي بناء على أحجامها السكانية (2006)

التصنيف	حجم السكان	بنغازي	المرج	الجبل الأخضر	درنة	البطنان	العدد
1. المدينة الكبرى	+ 200,000	1 (بنغازي)	-	-	-	-	1
2. المدينة	200,000 -50,000	-	1 المرج	1 البيضاء	1 درنة	1 طبرق	4
3. البلدة	10000-50,000	6	-	1	1	-	8
4. البلدة الصغيرة	10000-5000	3	6	6	3	3	21
5. القرية	3000-500	11	1	3	4	6	25
6. القرية الصغيرة	500-3000	19	1	16	11	5	52
7. تجمّعات سكانية صغيرة متناثرة	أقل من 500	40	15	13	3	19	90
الإجمـالي		**80**	**24**	**40**	**23**	**34**	**201**

المصدر: مصلحة التخطيط العمراني، مشروع الجيل الثالث للمخططات 2000- 2025، تقرير إقليم بنغازي التخطيطي (2010).

الابتعاد عن التراتبية الوظيفية المفترضة في توزيع مراكز العمران وظاهرة الهيمنة الحضرية

بنية النظام الحضري

كما أن ليبيا تأتلف في وحدة سياسية واحدة، كذلك نجد تجمعاتها السكانية تأتلف أيضاً في منظومة عمرانية متفاعلة واحدة. النظام الحضري المتوازن وظيفياً كفيل بالحد من ظاهرة تضخم العاصمة الوطنية والمدن الكبرى ، كما يتيح فرصاً مواتية للمراكز

الحضرية الأصغر حجماً للوعي بذواتها بوصفها أجزاء من منظومة أكبر لتنمية قواعدها الاقتصادية وتطويرها مما يؤدي إلى تقليل الخلخلة الوظيفية بين أجزاء المنظومة العمرانية الواحدة وربما يلغيها بالكامل. ولا شك أن تقوية النظام الحضري والوصول به إلى درجة عالية من التماسك والاتزان يعني في حد ذاته اضعافا للمركزية الإدارية السابقة.

تجسد البنية الوطنية للتحضر والنظام الحضري في ليبيا بكل وضوح فكرة اللامركزية الإدارية وتمثل أهم دعائمها. فخلال العقد الأول بعد الاستقلال، والذي تزامن أيضاً مع فترة التنقيب عن النفط وبداية تصديره، تحول المجتمع الليبي بكثافة عالية نحو النمط الحضري الوظيفي.وكان هذا راجع أساساً إلى التجانس الاقتصادي الاجتماعي/الثقافي الملفت للنظر الذي يربط بينهم ، فلم يكن ثمة انقسام بين المدينة والريف ، ولم تكن المدن على الإطلاق مناطق منغلقة على نفسها ، فالواقع أن المدن والقرى ظلت مترابطة فيما بينها اجتماعياً وثقافياً ووظيفياً ، ومن ثم فقد كانت تمسك بمفتاح الهوية الوطنية والوحدة.

النتيجة أن ليبيا تعد البلد الأكثر تحضراً في أفريقيا، وربما من أكثر الدول تحضراً في العالم كله.إنّها بحق، أمّة من المدن إذ أصبحت الغالبية العظمى من السكان يقطنون في تجمعات حضرية. وعلى الرغم من رقعة البلاد الشاسعة ، وانخفاض الكثافة السكانية، فإن مدن البلاد رواقها كانت دائماً متصلة فيما بينها اجتماعياً وثقافياً ووظيفياً ، لا باعتبارها وسيلة اقتصادية معاشية فحسب ، ولكن من حيث إنها مصدر هوية لمجتمع متحرك، يتنقل بحرية وباستمرار من مكان إلى آخر، بحثاً عن فرصة العمل والحياة المُدنية. وبالطبع قامت المراكز الحضرية التقليدية: طرابلس وبنغازي ومصراته ودرنه بدور المحور للأنشطة الاقتصادية ، التي نشأت بفعل صناعة النفط. هذه المدن وغيرها المنتشرة على امتداد مساحة البلاد الشاسعة، مثلت أيضاً بُوتقة انصهر فيها السكان الذين كانوا يعيشون حياة البادية والمهاجرين إليها من التجمعات الصغيرة الزراعية والرعوية.

إن التوزيع التراتبي لمكونات الإطار الحضري على اتساع الإقليم المعمور هو أيضاً نتاج الجغرافيا، كما هو نتاج التاريخ.ذلك أن الخصائص الطبيعية لليبيا تتميز غالباً بعدم وجود أرض وعرة، على الرغم من أنه توجد في الشريط الساحلي شرقاً وغرباً بعض الأراضي المرتفعة قليلاً نسبياً (أقل من 900 متر فوق سطح البحر) تتوازى مع خط الساحل، وهذا يصب في صالح التواصل بين مكونات النظام الحضري. إضافة إلى أن المدن وما يرتبط بها من مناطق تابعة وأرياف ليست ذات طبيعة متنافرة، يدعم فكرة أن

المدن والقرى ومجالاتها الحيوية كانت دائماً مترابطة فيما بينها وظيفياً واجتماعياً، وكانت داعمة لبعضها بعضا.[1]

جدير بالذكر أن أساس النظام الحضري الحالي تمتد جذوره عميقاً في تاريخ ليبيا. والأمثلة على ذلك أن تجمعات حضرية بنيت فوق أو بجوار مدن تعود للتاريخ القديم والوسيط،من بينها طرابلس، بنغازي، شحات، صبراته، زوارة، مصراته، زليتن، الخمس، درنة، طبرق، المرج، سوسة ، طلميثة ، توكرة ، دريانة ، وغيرها من المدن المنتشرة في جبل نفوسة ومنخفضات الصحراء الجنوبية مثل زويلة، جرمة، غدامس، غات. بعض المدن الأخرى، مثل سبها والزاوية والبيضاء فقد نمت كمراكز إقليمية مهمة في العصور الحديثة ، بل إن البيضاء قد أصبحت في فترة ما عاصمة للبلاد ، في حين أن بعض المراكز الحضرية الأخرى قد ظهرت كمنتج طبيعي لأنشطة استثمار موارد النفط ، مثل موانئ تصدير النفط: مرسى البريقة وراس لانوف والسدرة.[2]

النظام الحضري ، أو المنظومة الحضرية، قد يشكّل القاعدة التي نحتاج إليها لتأسيس تنمية مكانيةمتوازنةتأخذ في الاعتبار كافة المراكز الحضرية والبلدات والقرى الريفية الممثلة لعناصر المنظومة الحضرية الوطنية. وإذا ما أخذنا في الاعتبار اتساع الرقعة الجغرافية للبلاد وقلّة عدد السكان وتوزيعهم غير المنتظم على الوحدات الإدارية المعمول بها حاليا، فإن تحليل النظام الحضري يوفّر مقياساً دقيقاً لدرجة التفاوت المكاني بين أقاليم البلاد وتفرعاتها الإقليمية ومراكزها العمرانية. وقد يشكل النظام الحضري الإطار المفاهيمي (النظري والعملي) الذي نحتاج إليه لتحديد درجات قوة أو ضعف القاعدة الإقتصادية لمراكز العمران المختلفة ويوضح الخلل القائم في أنماط توزيعها وتراتبها.[3]

تساعد معرفتنا لهيكلية النظام الحضري في تحديد السياسات الوطنية والإقليمية والمحلية ووضع الخطط التنموية على هذه المقاييس الثلاثة واجراءات تنفيذها. كما يؤدي تكامله بشكل خاص إلى النهوض بالتنمية الإقليمية والمحليةويمنع حالة "اللاتوازن" في توزيع الأماكن المركزية ودرجات تراتبها الوظيفي،الشيء الذي يتحقق من خلال تقليص

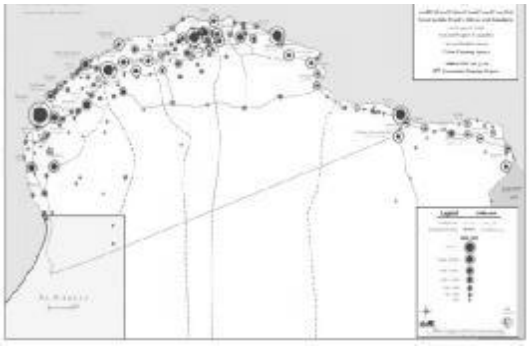
[1] منصور البابور، "الهوية الليبية والوحدة الوطنية في إطار التاريخ والجغرافيا"، المرجع السابق.

[2] _____ ، مقتطفات من: "How geography and history enhanced unity in Libya"
/http://english.libya.tv/2011/05/14/how-did-geography-and-history-enhance-unity-in-libya-2

[3] ولعلنا لا نحتاج إلى التذكير هنا بأن هذه اللمحة عن النظام الحضري في ليبيا لم يكن يراد بها أن تكون شاملة كاملة، وإنما كان القصد من ورائها إثارة المزيد من النقاش والتأمل في صلب النظام الجغرافي الذي يؤثر في التفاعل البشري في كل مكان وزمان.وكي نفهم جيداً الإطار الحضري لليبيا في الوقت الحاضر، ومن ثَمَّ وحدتها الترابية، فإن علينا أن ندرس بعمق التجربة الحضرية الماضية، وأن ننظر إليها باعتبارها يمكن أن تمثل الأساس لأية تنمية مكانية قادمة.

الفجوات في النظام التراتبي وتحقيق التكامل الوظيفي بين عناصر منظومة الأماكن المركزية(شكل 3).

شكل 3:التراتب الهرمي لعناصر منظومة مراكز العمران في شمال شرق ليبيا



المصدر:مصلحة التخطيط العمراني، مشروع الجيل الثالث للمخططات 2000- 2025، تقرير إقليم بنغازي التخطيطي (2010)

إذن، ترتبط التنمية المكانية في ليبيا بتحليل عناصر منظومة المراكز العمرانية التي ترتبط بدورها بشكل وثيق بشروط اللامركزية الإدارية المنشودة في ليبيا.

يجدر التنبيه إلى ضرورة توافق مشاريع ومخططات التنمية المكانية المحلية مع المخططات الوطنية كمثال على مسعى التكامل والانسجام الذي يجب أن يسود بين كل أجزاء ليبيا؛ هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى وعلى نفس القدر من الأهمية فإن اللامركزية الإدارية لا تعنيإطلاقاً استقلال الوحدات الإدارية عن بعضها، بل على العكستماماً فهي تعمل ضمن منظومة أكبر يمثلها النظام الحضري الوطني، أي منظومة المدن الليبية جميعها وتدرّجهاوظيفياً في شكل هرمية من الأماكن (المدن والبلدات والقرى) المتفاعلة مع بعضها ، حيث ينشأ عن هذا التفاعل نموها وتطورها.أمّا الضامن لتفادي حدوث ازدواجية في الدوائر والمؤسسات الاقتصادية والتعليمية والصحية وغيرها ، فهذه أيضاً مسألة وظيفية حيث يتحكم في أحجام هذه المؤسسات ونمط توزيعها وتباعدها عن بعضها عوامل الموقع وحجم الطلب (أوحجم السكّان أوالقوة الشرائية) على الخدمات التي تقدمها أو السلع التي تبيعها. ويترتب على ذلك تحديد امتداد وحجم المنطقة التابعة لكل مركز حضري وهو ما نسميه اصطلاحاً بمنطقة نفوذ المدينة أو منطقتها التجارية. يقوم السكان بدور محوري في تحديد المنطقة التابعة لكل مركز حضري وذلك من خلال حركتهم وتنقلهم اليومي في سبيل الحصول على ما يلزمهم من خدمات وسلع مختلفة. وهذه لخدمات والسلع تتدرّج بدورها إلى فئات ، بعضها عالية

الدرجة وأكثر تباعداً عن أماكن إقامة السكان ، ما يتطلب قطع مسافات أطول في سبيل الحصول عليها ، ومن أمثلتها خدمات مؤسسات التعليم العالي والمستشفيات المتخصصة وغيرها، وبعضها الآخر منخفض الدرجة وقريب من موقع السكن مثل المدارس الابتدائية والمخابز ومحلات البقالة. إذا، المسألة اقتصادية بحتة (عرض وطلب ومنافسة ومسافة ...الخ)ولا تتقرّر لمجرد وجود رغبة في أنشاء مؤسسة خدمية ما، جامعة على سبيل المثال، على بُعد مسافة قصيرة من جامعة قائمة. وينطبق ذلك على كافة مؤسسات الاقتصاد الحضري الخدمية والتجارية على اختلاف أنواعها.

خاتمة

لعلّ من أبرز القضايا الراهنة للتنمية المكانية في ليبيا ما يلي:

1. مراجعة وتحديث سياسات التنمية المكانية وبرامج تطوير المخططات العمرانيةعلى المستويات الوطنية والإقليمية والمحلية (مثل خطة التنمية المكانية 2006-2030 والمعدة برعاية وإشراف منظمة الهابيتات التابعة للأمم المتحدة). تتضمن هذه المرحلة تقييم الأعمال المنجزة ضمن آخر مشاريع المخططات الحضرية والإقليمية (مخططات الجيل الثالث) وتحديد كيفية الاستفادة منها وجدوى الاستمرار في تنفيذها بما يتفق مع بنود الدستور المقبل والسياسات العامة الجديدة للدولة.
2. الربط بين التخطيط الوطني (المركزي) والإقليمي والمحلي وتصنيف الأقاليم التخطيطية اعتماداً على المنظومة الحضرية الوطنية والتراتب الوظيفي للمراكز الحضرية.
3. تكوين قاعدة بحثية متينة ومراكز معلومات جغرافية متطوِّرة يُستفاد بها على مختلف المستويات التخطيطية تُسهم في دمج الأطروحات العلمية التي تزخر بها أدبيات التخطيط الحضري والإقليمي المعاصرة والدراسات البيئية الهادفة في الأقطار المختلفة، وتسخير ما يتناسب منها مع واقعنا من أجل تحليل السياسات التنموية الوطنية وتقييمها وصياغتها.
4. الحِفاظ على البيئة الطبيعية ومصادرالمياه الجوفية وضمان استدامتها ومنع أسباب استنزافها وتلوثها.

5. تعزيز قدرة التجمعات السكانية الصغيرة، مثل مدن الواحات والقرى التي لا يزيد عدد سكانها عن 10000 نسمة ، على توليد فرص العمل المحلية في القطاعات الإقتصادية الحضرية والريفية المختلفة.
6. معالجة ظاهرة ازدحام المراكز الحضرية الكبيرة بالمركبات الآلية الخاصة ووضع الخُطط والبرامج التي تكفل ايجاد نُظم نقل عام عصرية للركاب داخل المراكز الحضرية والمسافرين في مابينها.
7. اعتماد تخصيص الأراضي واستخدامها للأغراض المختلفة والتأكد من مطابقتها لمبادئ الاستدامة وعدم التعارض مع القيم البيئية والتراث المعماري والمواقع الأثرية.
8. تحديث مشاريع القوانين والقرارات المنظمة للأمور التي لها علاقة بالتنمية المكانية بما يتماشى مع الرؤية الجديدة للدولة الليبية ، وفي هذا الصدد، يلزم تحديث معايير التخطيط العمرانى وفق طبيعة وبيئة كل منطقة.
9. تفعيل دورالجهات الرقابية والقضائيةالموَكَّلة بمتابعة المخالفات التالية ومنع حدوثها:
   أ. تغيير معالم المدن القديمةوالمِساس بالمباني التاريخية بها، وكذلك المناطق الأثرية المنتشرة في كل أرجاء ليبيا.
   ب. البناء المخالف والتعدي على حُرمات الطرق والميادين العامة وممرات المشاة والفضاءات العامة داخل المراكز العمرانية وخارجها وكل ما من شأنه إعاقة تنفيذ المخططات المعتمدة.
   ت. التعدي على الحدائق العامة وإزالة الأشجار المغروسة على جانبي الطرق والشوارع الرئيسية في المناطق الحضرية والريفية.
   ث. البناء العشوائي في تخوم المراكز الحضرية والاعتداء على الأراضي الزراعية والغطاء النباتي الطبيعي.
   ج. العبث بمواقع المحميات الطبيعية وموائل الحياة البرية ، مثل الأراضي السبخية والبحيرات والشواطئ البحرية والكهوف الكارستية والمواقع الأخرى ذات القيمة الجيولوجية والجيومورفولوجية المتميّزة، ومنع أي تغيير فيهايؤدي إلى الإخلالبِنُظُمِها الايكولوجية.
10. عقد ندوات علمية وورش عمل لمناقشة المسائل التالية:

أ. استدامة الموارد الطبيعية

ب.اللامركزية وتعزيز التنمية المكانية المحلية

ت. القطاعات الاقتصادية الداعمة للتنمية المكانية في المناطق الحضرية والريفية

ث.تنمية المجتمعات الصحراوية وسُبل استدامتها

ج.حصاد مياه الأمطار والسيول

ح.مراجعة وتقييم التنمية الزراعية في المناطق الصحراوية

المصادر:

الهيأة العامة للمعلومات، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لسنة 2006.

مصلحة التخطيط العمراني، السياسة المكانية الوطنية: 2006-2030

_____، مشروع الجيل الثالث للمخططات: نطاق طرابلس التخطيطي

_____، مشروع الجيل الثالث للمخططات 2000- 2025، تقرير إقليم بنغازي التخطيطي (2010).

التقرير الوطني للتنمية البشرية في ليبيا (2002).

"Libya: 2013 Article IV Consultation". ،International Monetary Fund D.C. (2013).،Washington

الملاحق

الجداول

جدول (1) توزيع المحلات الحضرية والريفية حسب الوحدات الإدارية الرئيسة 2006

الوحدة الإدارية الرئيسة	عدد المحلات		
	حضر	ريف	المجموع
البطنان	8	9	17
درنة	10	17	27
الجبل الأخضر	14	18	32
المرج	10	23	33
بنغازي	34	16	50
الواحات	10	10	20
الكفرة	2	4	6
سرت	10	14	24
الجفرة	6	1	7
مصراته	43	16	59
الخمس	40	19	59
طرابلس	40	-	40
الجفارة	32	10	42
الزاوية	30	6	36
زوارة	27	9	36
جبل نفوسة	40	44	84
نالوت	17	11	28
سبها	7	3	10
وادي الشاطئ	11	13	24
وادي الآجال	6	6	12
مرزق	9	9	18
غات	3	-	3
المجموع	**409**	**258**	**667**

المصدر: مُعد بناء على نتائج التعداد العام للسكان (2006)

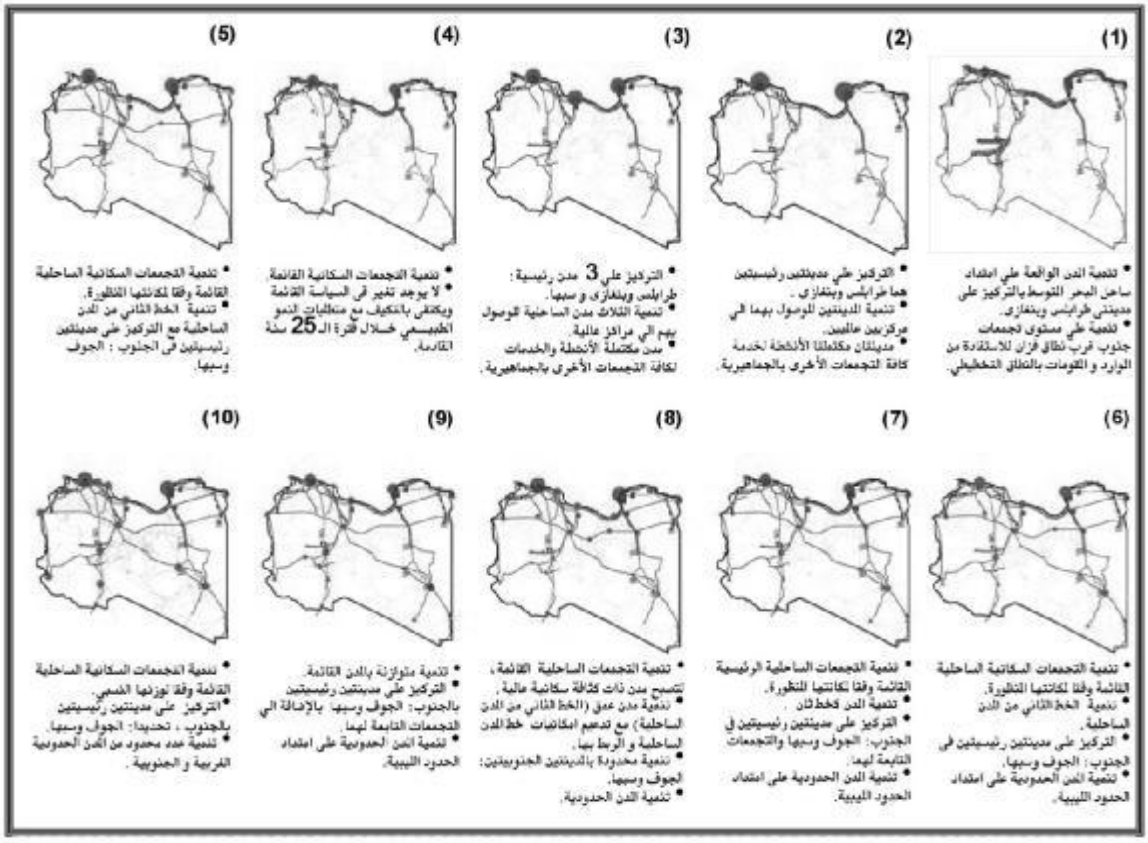
جدول (1): المساحة وحجم السكان والكثافة السكانية حسب الوحدات الإدارية/الجغرافية (2006)

المنطقة الإدارية/الجغرافية	المساحة		حجم السكان		الكثافة السكانية
	كم^2	%	آلاف	%	شخص/كم^2
البطنان	84966	5.07	157747	2.79	1.86
درنة	31511	1.88	162857	2.88	5.17
الجبل الأخضر	11429	0.68	206180	3.64	18.04
المرج	13515	0.81	184531	3.26	13.65
بنغازي	11372	0.68	674951	11.93	59.35
الواحات	108523	6.47	179155	3.17	1.65
الكفرة	433611	25.87	48328	0.85	0.11
سرت	86399	5.15	141495	2.50	1.64
الجفرة	139038	8.29	52092	0.92	0.37
مصراتة	29172	1.74	543129	9.60	18.62
الخمس	6796	0.41	427886	7.56	62.96
طرابلس	835	0.05	1063571	18.80	1273.74
الجفارة	2666	0.16	451175	7.97	169.23
الزاوية	2753	0.16	290637	5.14	105.57
زوارة	6089	0.36	287359	5.08	47.19
جبل نفوسة	76717	4.58	302705	5.35	3.95
نالوت	67191	4.01	93896	1.66	1.40
سبها	17066	1.02	133206	2.35	7.81
وادي الشاطئ	90244	5.38	78563	1.39	0.87
وادي الآجال	31485	1.88	76258	1.35	2.42
مرزق	356308	21.26	78772	1.39	0.22
غات	68482	4.09	23199	0.41	0.34
المجموع	1676198	100.00	5657692	100.00	3.38

المصدر:مُعد بناء على نتائج التعداد العام للسكان (2006)

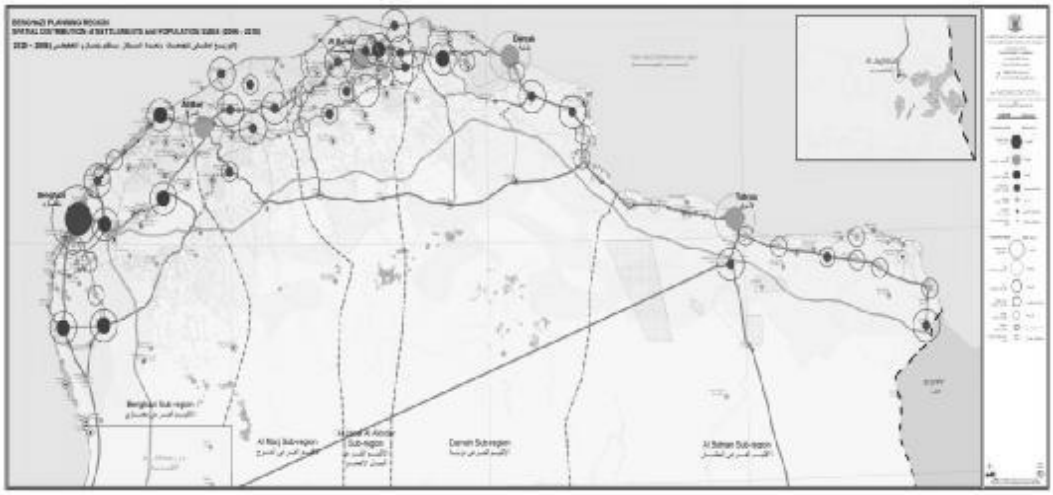
الأشكال

شكل (1) سيناريوهات التنمية المكانية التي أخذت في الاعتبار ضمن سياسة التنمية المكانية السابقة:2006-2030



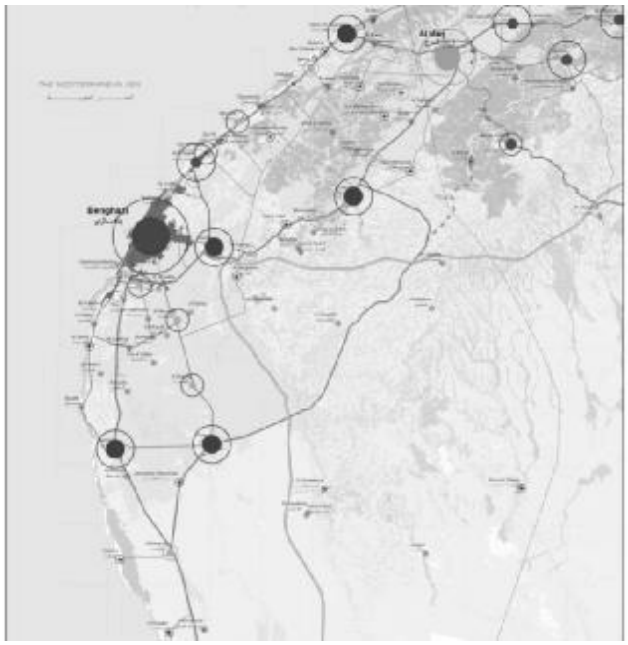
المصدر: مصلحة التخطيط العمراني، السياسة المكانية الوطنية: 2006-2030. (شكل رقم ،ص232)

شكل (2) التوزيع المكاني التراتبي لمراكز العمران في إقليم بنغازي التخطيطي بناء على أحجامها السكانية

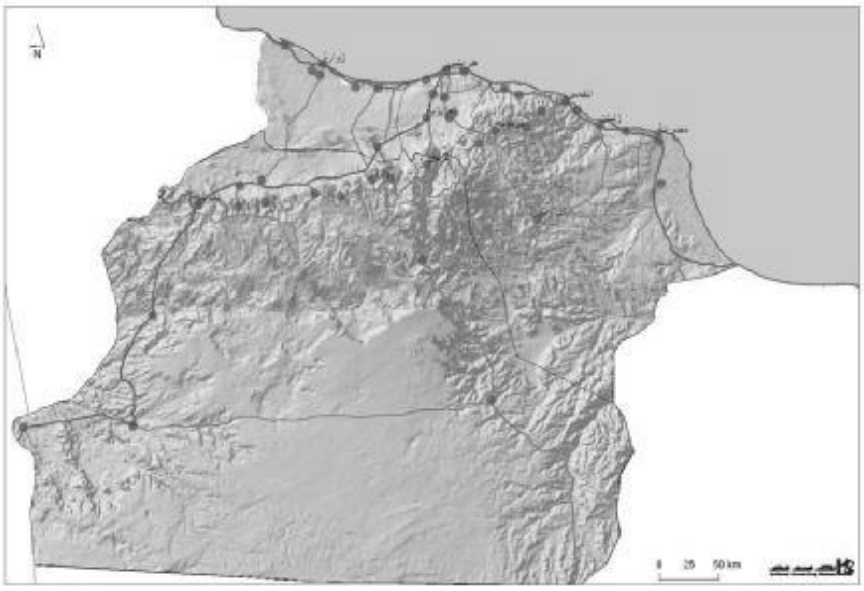


المصدر:مصلحة التخطيط العمراني، مشروع الجيل الثالث للمخططات 2000- 2025، تقرير إقليم بنغازي التخطيطي (2010.

شكل(3) تصور نظري لتوزيع الأماكن المركزية ومناطقها التابعة في إقليم بنغازي التخطيطي

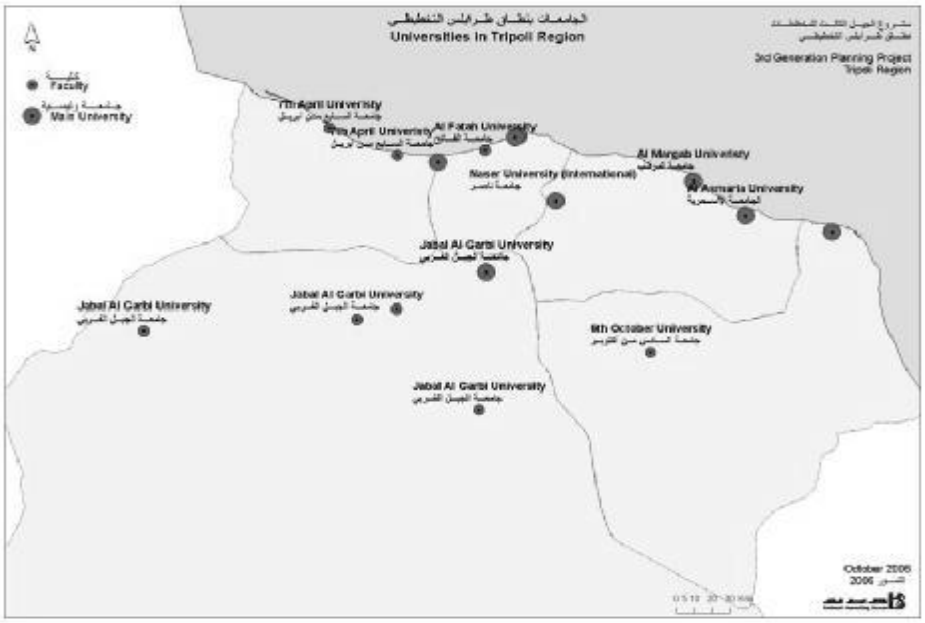


شكل (4) توزيع مراكز العمران الرئيسة في إقليم طرابلس التخطيطيي



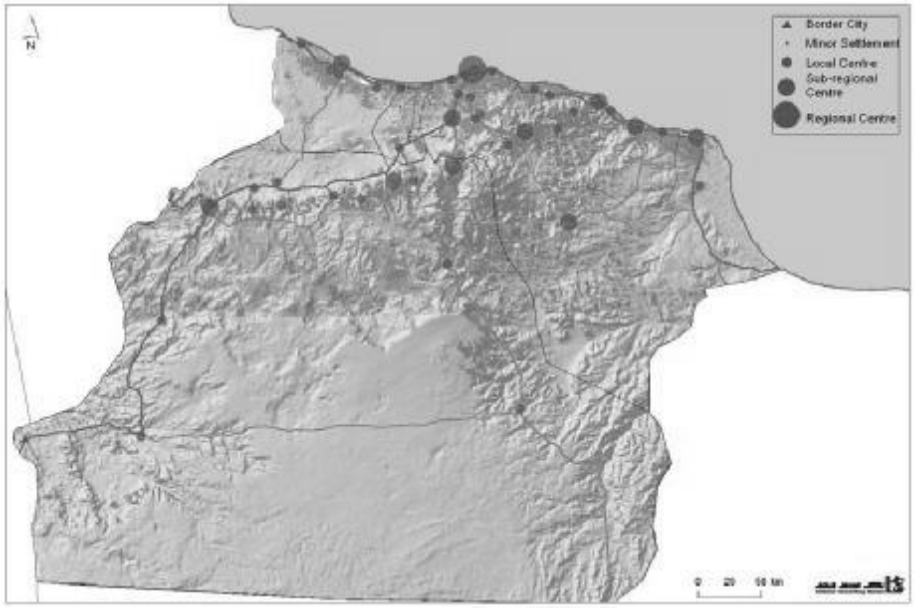
المصدر: مصلحة التخطيط العمراني، مشروع الجيل الثالث للمخططات: نطاق طرابلس التخطيطي

شكل (5) توزيع الجامعات والكليات الجامعية في إقليم طرابلس التخطيطي



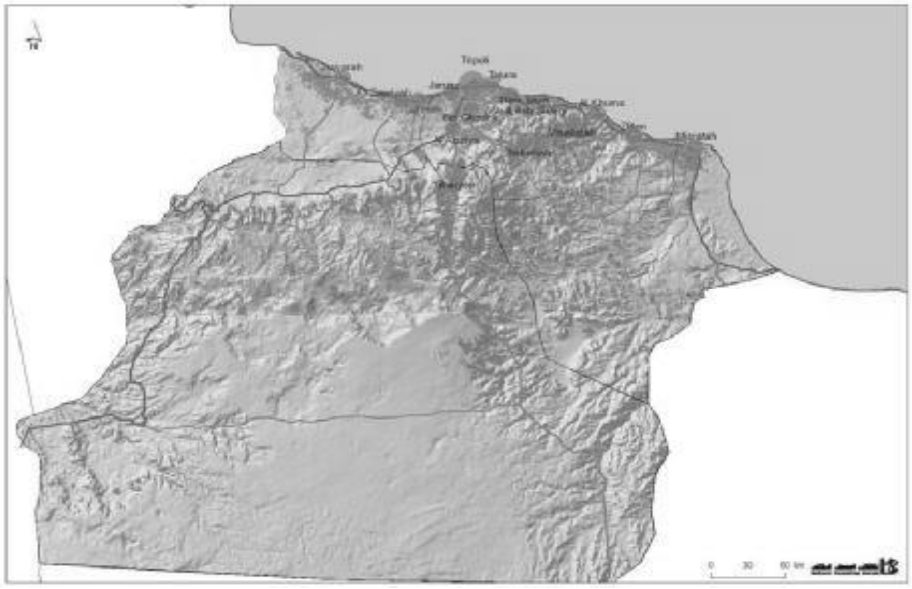
المصدر:مصلحة التخطيط العمراني، مشروع الجيل الثالث للمخططات: نطاق طرابلس التخطيطي

شكل (6) بنية التجمع السكاني وفقا للمخطط الوطني الطبيعي طويل المدى والسياسة المكانية الوطنية



المصدر:مصلحة التخطيط العمراني، مشروع الجيل الثالث للمخططات: نطاق طرابلس التخطيطي

شكل (7) المدن الكبيرة والمتوسطة الحجم في نطاق طرابلس



المصدر:مصلحة التخطيط العمراني، مشروع الجيل الثالث للمخططات: نطاق طرابلس التخطيطي

الخاتمـــــة

انطلقت دراسة الاستراتيجية الوطنية للتنمية المكانية الذي اعدها الفريق بطلب من مجلس التخطيط الوطني من تقييم واقع الامكانات وصولا للفرص المتاحة للقطاعات مساهمة فى تحقيق التنمية المكانية ، التى تهدف إلى توزيع عادل لثمار التنمية بشكل متوزان بين الاقاليم والمناطق مع تقليل الفوارق الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية بين المحافظات والمدن من جهة ، وبين المناطق الحضرية والريفية من جهة اخرى ، من خلال الاستخدام والاستثمار الكفء للامكانات والمزايا النسبية المتوفرة .

وهناك حاجة عاجلة لمعالجة ارتفاع معدلات زيادة سكان الحضر نتيجة للهجرة والنزوح من الريف إلى المدينة ، والذى يمثل تحديا للامن الوطنى فى بلد يتسم بكبر المساحة والتشتت السكانى وانخفاض مستويات الكثافة السكانية خاصة بالمناطق الحدودية منها ، وفى غياب هذه الاستراتيجية قد يستمر التوسع فى حجم المدن الكبرى ، الامرالذى يزيد من معدلات الجريمة والكلفة الاجتماعية لتوفير فرص العمل وتوفير المرافق والخدمات العامة ، كما ان الرغبة فى تحقيق اكبر قدر من العدالة فى توزيع الخدمات والمرافق والفرص الاقتصادية سيكون من الصعب تحقيقه فى غياب استراتيجية تدمج السياسات القطاعية على المستوى المحلى والاقليمى فى اطار تنمية وطنية مكانية شاملة ، رؤيتها خلق تنمية مكانية مستدامة وفرص متساوية فى الحصول على البنى الاساسية والخدمات ، رسالتها تحقيق توزان تنموى مكانى مستديم يتناسب مع الامكانات والمزايا النسبية لكل الاقاليم والمناطق ويدعم الاستثمار فى الموارد الطبيعية والبنية الاساسية ويقلل من الفجوة التنموية بينها ويحد من التركيز الشديد بالمدن ويحد من الهجرة ويعززمن مقومات الامن الوطنى .

التحديات

تواجــه استراتيجية التنميـــة المكانيـــة فى ليبيا العديد من التحديات التنموية الانية والمستقبلية وتتبلور فى الخلل النسبى فى تركيبة القطاعات الاقتصادية التى تدلل عليها مساهمة هذه القطاعات فى الناتج المحلى الاجمالى ، وضعف قدرة الاقتصاد الوطنى على توليد فرص العمل وتصاعد نسب البطالة لفئة السكان فى سن العمل ، المستوى المنخفض جدا فى تطور البنيـــة الاساسيـــة والتفـاوت الشديد فى توزيعها بين المـــدن او المناطق فى مجالات الكهربـــاء والاتصـــالات والنقـــل والميـــاه والفروق الحادة بين احجام المدن والاقاليم من حيث عدد السكـــان والمرافـــق الصناعيـــة والخدمـــات الاجتماعيـــة والترفيهية من تعليم وصحة وثقافة ورياضة ، وتراجع فى مساحات

الاراضى الزراعية والبيئية والزحف العمرانـــى على الاراضى الزراعيـــة والغابات وتزايد مشكلة التصحر وقلة الغطاء النباتى وعجز حاد فى استيعاب النازحين بالمدن مما جعلها بؤرة لعدم الاستقـــرار الامنـــى والاجتماعى وتزايد الهجـــرة الداخليـــة وتحول الريف الى طارد للسكان ، والخلل الديمرغرافى فى المناطـــق النائيـــة والحدوديـــة بتفاقم الهجرة غير الشرعية ، وبمنظور فريق عمل هذه الدراسة فإن الاهداف الاستراتجية للتنميـــة المكانيـــة لاتختلف عن اهداف التنمية الشاملة والقطاعية التى تستند إلى معطيات التحليل الاستراتيجى للواقع والتحديات والفرص المتاحة فقط بل التركيز عند الاخد بها على اولويات توزيعها اقليمياً .

الفرص المتاحة

ا **-1**

رساء بنية اساسية وخدمية

يتطلب ذلك توفير خدمات بنيـــة تحتيـــة متكاملـــة تشمل : الطرق والجســـور ، والموانئ ، والســـكك الحديديـــة ، ومشروعات الكهربـــاء ، والميـــاه والصـــرف الصحـــي والغـــاز، وتعد هذه التجهيزات أمراً ضرورياً لإيجاد بيئة استثمارية محفزة لإقامة مشروعات تنموية تسهم في زيادة الناتج المحلي الإجمالي وتؤدي إلى تحسين الظروف المعيشية للمواطنين من خلال توفير الخدمات المادية والاجتماعية وفرص العمل له وترفع من مستوى العيش اللائق .

وكما تعد شرطاً أساسياً لجذب الاستثمارات ، وتوطين رأس المال المحلي ، وتشجيع القطاع الخاص للاستثمار مع القطاع العام في مشروعات البنية التحتية المختلفة.وقد يتطلب ذلك تخصيص 50%من ميزانية التحول السنوية لتطوير الخدمات الاساسيةبما يتناسب وحجم السكان ودرجة حرمانها فى العقود الماضية منها وعلى سبيل المثال مترو الانفاق فى طرابلس ومشاريع السكك الحديدية .

2- انشاء مدن جديدة

استكمال انشاء المدن العنقودية التى تحيط بالمدن الكبيرة وتعتبر اقطاب نمو جديدة لامتصاص الفائض السكانـــى ، ومناخً ملائمً لاستيعـــاب الاستثمارات ومعالجة ظاهرة التشتت السكانـــى وتركز السكانى فى الشمال فى مدينتى طرابلـــس وبنغـــازى والتشتت فى الجنوب والوســـط ، وتضم طرابلـــس وهى اصغر مدينة

من حيث المساحة اعلى نسبة من السكان باستخدام معايير الكثافة السكانية التى تصل فيها الى 604 نسمة وفى بنغازى 764 نسمة لكل ك .متر مربع فى حين تقل الكثافة فى مـــرزق 0.1 نسمة و0.2 نسمة فى غـــات والواحـــــات والخلاصة ان 56% من سكـــــان ليبيا يتركزون فى مساحة لاتزيد عن 1% وتحديدا فى كل من طرابلس وبنغازى ومصراته والمرقب والجفارة .

3- الاستفادة القصوى من المزايا النسبية للمدن الكبرى

تتمثل الاستفادة فى التجهيزات الأساسية لهذه المدن وزيادة الطاقة الاستيعابية لمرافقها وتعزيز فرص تخصص هذه المدن في وظائف عن طريق تشجيع استثمارات القطاع الخاص في أنشطة متطورة وخدمات متخصصة مرتبطة بالدور الوظيفي لهذه المدن ، والحد من الاستمرار في التوسع في الأنشطة الصناعية التقليدية بالمدن الكبرى ، وماينطوي عليه من تأثير سلبي عليها مثلا تجارة العبور والسوق الحرة فى مصراته ، السياحة فى طرابلس ومدن الجبل الغربى والبيضاء وشحات .

4- تدعيم وتقوية دور المدن الثانوية

وضع سياسات تحد من التركز المستمر للسكان في عدد محدود من المدن ، وتدعم دور المدن المتوسطة والصغيرة ليضمن تحسين الفرص التنموية لهذه المدن خاصة تلك الواقعة في مناطق تبعد عن المدن الكبرى وذات الموارد الكامنة التي يمكن استغلالها.ويتطلب ذلك خلق اقطاب نمو فى جبل نفوسة ومصراتة وزوارة وتقوية دور المدن المتوسطة مثل الخمس والعزيزية والسوانى وبنى الوليد وبئر الغنم فى الاقليم الغربى ودعم المراكز الحضرية فى سرت والكفرة وراس لانوف واجدابيا وهون فى اقليم الوسط، وتقوية مدن درنة والمرج والبطنان فى الاقليم الشرقى ومدن فزان مثل مرزق واوباري وبراك وغات . وتشمل الجهود الرامية لتقوية المدن الثانوية تحسين الطرق الداخلية بها والطرق الموصلة بينها وتوفير مرافق الصرف الصحي والإسكان الملائم والخدمات الصحية وخدمات التدريب المهني وتخصيص الموارد اللازمة لتطوير القاعدة الاقتصادية لهذه المدن وبرامج للتأهيل المهني والحوافز والإعانات.

5- ايقاف نمو المناطق العشوائية

نشأت هذه المناطق العشوائية فى غياب القانون متعديـــة على املاك الدولة ، واثناء النزوح والهجرة القسرية وهى مناطق خالية من الخدمات الاساسية كالمياه

والصـــرف الصحـــى ، والخدمـات التعليميـــة والصحيـــة وهى بؤر للجريمة والعنف وعدم الاستقرار .

6- تطوير قطاعات اقتصادية غير تقليدية لتحقيق التنمية المتوازنة

تعتبر صناعة السياحة من الأنشطة الاقتصادية الواعدة التي لم تستغل بعد.فى ليبيا ويمكن تفعيل دورها بالمناطق التي تتمتع بميزة نسبية من خلال توفير التجهيزات الأساسية والمرافق بالمواقع الساحلية ومناطق المرتفعات ومواقع الآثار التاريخية.تبني استراتيجية وطنية للسياحة تسمح باستغلال الميزات النسبية للسياحة في كل منطقة وتحد قدر الإمكان من تكرار الأنشطة بالمناطق المختلفة.

7- **الاستثمار فى الموارد التى لاتنضب**

الاستثمار فى الطاقـــة الشمسيـــة والريـــاح والاستفادة من الموقع الجغرافـــى لجعل ليبيا مركزا إقليميا للعديد من الانشطة الخدميـــة والتجاريـــة ذات القيمـــة المضافة العالية .

8- **المحافظة على البيئة واستدامة** توازناتها الحيوية وحماية التنوع البيولوجى والاستخدام الامثل غير الجائر للمـــوارد فى الارض والبحر والجو .

9- **تعميق الوحدة الوطنية للبلد** مما يعزز قدرتها الدفاعية تجاه الاخطار الخارجية بتأمين الحدود والمنافذ وخلق بنية اساسية متكاملة وتضبط التهربب بأنواعه والتجارة الممنوعة.

10- **تعزيز لامركزية الحكم المحلى** والمشاركة الشعبية بتفويض الدولة القرارالسياسى والاقتصادى للمحليات بخاصة بعد تزايد المطالب بعوائد اكثر كفاءة فى برامج الانفاق العام للدولة والخطط الانمائية ومستوى الخدمات العامة ومعالجة التفاوت التنموى بين المناطق .

معلومات يتعين الحصول عليها للتخطيط للتنمية المكانية

1. توفير المعلومات والبيانات الاحصائية عن الاقاليم .
2. يتعين جمع المعلومات عن واقع الاقاليم الاقتصادية والاجتماعية ومواردها الطبيعية والبشرية (خاصة الموارد المائية) .
3. يتعين جمع المعلومات عن واقع الخدمات في كل القرى والمدن بالاقاليم المختلفة .
4. يتعين تحديد التقسيمات الادارية في ليبيا .

5. يتعين تحديد الاحتياجات من الطرق والسكن وخدمات البنية التحتية وخدمات التعليم والصحة .
6. يتعين احصاء السكان والهجرة والعمالة والبطالة .
7. يتعين فيام دراسات لتقدير الاحتياجات وتحديد الاولويات وتحديث القوانين وسياسات التنمية المكانية.

وختاماً نكرر ان إستراتيجية التنمية المكانية تستهدف تحقيق التنمية المتوازنة في جميع المناطق بتوظيف الإمكانات الطبيعية والبشرية المتاحة في مختلف المناطق ، بما يؤمن تحقيق العدالة في توزيع منافع وعوائد التنمية فيما بينها ومن ثم تؤمن استقرار سكانها والحد من هجرتهم إلى المدن الأكثر نموا، ويتأتى ذلك من خلال توطين المشروعات الإنتاجية والخدمية ومشروعات البنية الأساسية لما يناسب كل منطقة ، أخدين في الاعتبار معايير توفير الخدمة المعتمدة على المستوى الوطني، وبما يؤمن توفير مواطن عمل مستقرة ومنتجة ، بالإضافة إلى تحقيق الأمن الوطني بعدم تفريغ سكان المناطق الحدودية ودرء ملئها بالهجرة غير الشرعية من الدول المجاورة.

النتائج والتوصيات والمقترحات للسياسات ونماذج التنمية التي توصلنا اليها (فى تقديرنا) قابلة للتنفيذ فهي تعزيز لقيام تنمية مكانية حقيقية مع دعوتنا لمجلس التخطيط الوطني فى الاستمرار والتوسع في مثل هذه الدراسات وذلك لما يتطلبه هذا الموضوع من اهتمام مع الاشادة بالتعاون الذي تم بين اعضاء الفريق فيما بينهم ومع ادارة المجلس .

والسلام عليكم

اعداد / فريق العمل

فريق عمل الاستراتيجية الوطنية للتنمية المكانية

1- د. بشير ابوالقاسم ابوقيلة
2- د. محمد المهدى الشافعي
3- د. ابوالقاسم محمد العزابي
4- د. عامر على غميض
5- د. عتيق العربي درويل
6- د. محمد محمد الشاعر
7- د. منصور محمد البابور
8- د. توفيق محمد المسطر
9- د. مفيدة خالد الزقوزي
10- د. بشير عثمان قشيرة
11- أ. المهدي محمد اسماعيل
12- م. عبدالحفيظ ابوسيف المودي
13- م. مفتاح على الاحمر
14- م. علاء الدين محمد باكير
15- م. المكي عياد العجيلي
16- أ.عمران عبدالسلام الرابطي