وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي التبسي – تبسة

كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية، وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

الرقم التسلسلي: ...../ 2022

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي (ل م د)

فرع: العلوم الاقتصادية

التخصص: اقتصاد نقدي وبنكي

المذكرة موسومة بـ:

الأمن المائي كضرورة حتمية لتحقيق أهداف الإقلاع الاقتصادي في الجزائر

من إعداد:

مشري سماح

معارف منية

إشراف الأستاذ (ة):

- مهري عبد المالك

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
نادية بوراس	أستاذ محاضر- أ-	رئيســـــــا
مهري عبد المالك	أستاذ محاضر- أ-	مشرفا ومقررا
نبيل شنن	أستاذ محاضر- ب-	عضوا مناقشا

السنة الجامعية : 2021- 2022

إهداء

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك، ولا يطيب النهار إلا بطاعتك...

ولا تطيب الدنيا إلا بذكرك، ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك...

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة، ونصح الأمة، نبي الرحمة ونور العالمين...سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم.

أهدي ثمرة جهدي إلى الدرع الواقي، والكنز الباقي، إلى من علمني العطاء دون انتظارإلى من أحمل إسمه بكل افتخار، إلى من أشعل مصباح عقلي وأطفأ ظلمة جهلي، وكان لي خير مرشد، من إنتظر أن يرى فلذة كبده متخرجة تخوض غمار الحياة، أبي الغالي "**الربيعي**'.

إلى التي مهما خطت يدي بأفضالها تظل مقصرة أمام أعطائها، إلى التي جعلت الجنة تحت أقدامها، إلى بسمة الحياة وسر الوجود، إلى من كان دعاؤهاسر نجاحي وحنانها بلسم جراحي، لكي أنت أجمل حواء، أمي "**بركاهم**".

إلى أعز إنسان إلى قلبي، إلى من ساندني في الحياة، وخفف عني عناء البحث، وأضاء حياتي، وجعل العلم منبع إشتياقي، لك أقدم وسام الاستحقاق، أخي "**بلال**".

إلى التي سكنت أعماقي روحي، إلى التي لا يستطيع أحد تعويض مكانها، إلى من تحن لها المدامع وترجف لها المشاعر وترق لها المسامع، إلى الشمعة التي كانت تضيؤ حياتنا إلى أختي الغالية،"**فطيمة**"**رحمها الله وأدخلها فسيح جنانه**.

إهداء خاص إلى إبن خالي العزيز، إلى أغلى وأقرب إنسان على قلبي، لك مني تحية إجلال وتقدير، إلى "**بلال**".

إلى من أزهر حياتنا، إلى أعز إنسان، إلى الذي لايشبه طيبته ولاحنيته أحدا، إلى من جمعتنا به المودة والمحبة، إلى من أتمنى له حياة مشرقة ودروبا منيرة كنور الصباح،إلى "**الطاهر**".

إلى من لا أشعر بروعة الحياة إلا معهم، إلى من قضيت معهم أحلى الأوقات حلوها ومرها أخواتي "**خولة، أمال، راوية،** والكتكوت الصغير **أنس**".

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس الصافية "**أجدادي**" رحمهم الله، إلى **كل العائلة**.

إلى صديقتي ورفيقة في هذا المشوار "**منية**"، إلى من جمعتني بهم حسن الصداقة والرفقة الطيبة " **زهور، حسنة، روميسة**".

إلى من مد لنا يد العون والمساعدة لإعداد هذا العمل المتواضع الاستاذ الدكتور "**مهري عبد المالك**".

إلى كل الذين وسعهم قلبي ولم تسعهم هذه السطور لذكرهم

يارب إذا أعطيتني نجاحا فلا تأخذ تواضعي، وإذا أعطيتني تواضعا فلا تأخذ إعتزازي بكرامتي، يارب لا تجعلني أصاب بالغرور إذا نجحت ولا باليأس إذا فشلت.

إهداء

بسم الهادي إلى العلم عالم كل شيء سبحانه وتعالى

بسم الأمل اساس العمل

بسم الاجتهاد أساس النجاح

بسم النجاح الذي لا يكون إلا بالتوفيق من الله

أهدي ثمرة نجاحي إلى الذي أوصاني به الله برا وإحسانا إلى من علمني كل أمور الحياة على

حساب جهده وطاقته إلى من علمني الصبر والقوة والإصرار إلى أبي العزيز "**محمد**" .

إلى التي أنارت دربي بضياءها إلى بحر الحب والحنان والنبض الساكن في عروقي إلى التي لم تنام يوما إلا ورفعت يداها للسماء تدعوا الله ليتحقق حلمي إلى غالية القلب امي"**حدة**" .

إلى نبع الحنان وشمعة العطاء التي أنارت بركاتها طريقي التي أنعمتي بحبها إلى الغالية جدتي الحنون "**منوبية**"

إلى نجماتي ونور حياتي إلى زهراتي ونور قلبي أخواتي قوتي:" **هاجر، بثينة ونور الهدى**"

الى رونقتي وقمري وصغيرتي "**تقوى**"

إلى الذي جعل أيامي نورا فوق نور إلى الذي جعل السعادة تسكن قلبي إلى الذي أنار طريق ليلي بمصابيح الدجى إلى ملهمي وقوتي عمي "**مراد**"

إلى الذي كانت كلماته وتشجيعاته متواجدة معي في لكل مكان عمي "**رابح**"

إلى التي شاركتني الصعوبات وعلمتني المثابرة وحب النجاح صديقتي "**سماح**"

إلى الذي كان كل القوة في مسيرتي الجامعية إلى الذي ساندني إلى مشرفي الدكتور "**مهري عبد المالك**"

شكرا لكل من ساندني في مسيرتي الجامعية وأسال الله التوفيق لي ولكم.

شكر وعرفان

نشكر الله عز وجل الذي أعاننا ووفقنا على إتمام هذا العمل المتواضع ،كما نتقدم بالشكر الجزيل و التقدير إلى الذي علمنا معنى النجاح و السعي و المثابرة إلى الذي أنار لنا طرق المعرفة و العلم إلى الأستاذ الدكتور

" مهري عبد المالك "

الذي تفضل بالإشراف على هذا العمل المتواضع الذي لم يبخل علينا بالنصائح القيمة و الارشادات السديدة لإكمال المذكرة ،جزاك الله كل خير أستاذنا الفضيل.

كذلك نتقدم بالشكر الجزيل للأساتذة الفضلاء الذين تكرموا بقبول مناقشة هذا العمل .

وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ

ملخص:

يكتسي موضوع الأمن المائي أهمية كبيرة في إقتصاديات الدول على إختلاف ترتيبها، فهي تسعى الى محاولة الوصول الى إكتفائها الذاتي من الموارد المائية ذات الإستعمالات المختلفة، خاصة في ظل تناقصها المستمر جراء التغيرات المناخية والبيئية، الأمر الذي سيخلق أزمة حقيقية إصطلح عليها إقتصاديا بالفقر المائي.

ويعد الأمن المائي أحد الركائز الأساسية لمتطلبات الإقلاع الإقتصادي، حيث تعد الجزائر منذ عقود للوصول الى هذه المرحلة وذلك من خلال التخلص من شرنقة الاقتصاد الريعي في ظل التغيرات التكنولوجيا و المعرفية التي يشهدها العالم وبالرغم من ذلك تبقى الكفاءات الوطنية فضلا عن عامل توفر المؤسسات ذات الكفاءة العالية و الحكم الراشد و المشاركة المجتمعية من العوامل الجوهرية لتحقيق هذا الاقلاع.

لذا ومن خلال البحث في هذا الموضوع تم التوصل الى نتائج عديدة أهمها:

- لم تحقق الجزائر الإهتمام الكافي بقطاع الموارد المائية وبالتالي أمن مائي هش، مما يستوجب تبني سياسة جديدة تتسم بالتسيير عقلاني أكثر والمتكامل من أجل إقلاع إقتصادي حقيقي وناجح.
- الإقتصاد الجزائري لم يدخل في مرحلة الإقلاع الإقتصادي لأنه يتوقف أساسا على مرونة الهيكل الإنتاجي لأي بلد. وهذا ما لا نجده في إقتصادنا.

الكلمات المفتاحية: الأمن المائي ، الاقلاع الاقتصادي.

Summry :

The issue of water security is of great importance, as all countries, including Algeria, seek to achieve self-sufficiency in water resources destined for various uses, while working to rationalize their consumption, especially in light of their scarcity caused by many factors, the most important of which are climatic and environmental changes that have led at the present time. To widen the water gap, creating a real crisis and a challenge that must be addressed, in order to avoid falling into what is called economic water poverty.

Water security is one of the main pillar of the requiements economic take-off,as algeria has been preparing for decades to reach this stage by getting rid of the cocoon of the rentier economy in light of the technological and knowledge changes that the world is witnessing.good governance and community paticipation are essential factors to achieve this take-off.

-The authorities concerned with the water resources sector in Algeria must pay more attention to the issue of water security and adopt a new policy for the rational and integrated management of water in the framework of working to achieve sustainable development

- The Algerian economy did not enter the stage of economic take-off because it depends mainly on the flexibility of the production structure of any country.

فهرس عام

الإهداء

كلمة شكر

الفهرس

فهرس الجداول و الأشكال

مقدمة.....ا– و

الفصل الأول: الإطار النظري للأمن المائي .....

تمهيد.....2

المبحث الأول: مفهوم الأمن المائي.....3

المطلب الأول: تعريف الأمن المائي.....3

المطلب الثاني: مفاهيم ذات صلة بالأمن المائي.....4

المطلب الثالث: الإهتمام بالأمن المائي.....6

المبحث الثاني: محددات وأسس الأمن المائي 7

المطلب الأول: التفسير النظري للأمن المائي 7

المطلب الثاني: محددات الأمن المائي.....9

المطلب الثالث: أسس الأمن المائي.....10

المبحث الثالث: مهددات الأمن المائي وآفاق تطور مشكلته.....10

المطلب الأول: سبل تعزيز الأمن المائي 10

المطلب الثاني: مهددات الأمن المائي 11

المطلب الثالث: آفاق تطور مشكلة الأمن المائي في القرن الحادي والعشرين 12

خلاصة الفصل الاول: 14

الفصل الثاني: الإقلاع الاقتصادي في الجزائر: التشخيص والتحديات.....

تمهيد.....16

المبحث الاول: ماهية الاقلاع الاقتصادي.....17

المطلب الاول: مفهوم الإقلاع الاقتصادي 17

المطلب الثاني: اهم الانتقادات الموجهة لنظرية روستو.....22
المطلب الثالث: العوامل المساهمة في تحقيق الاقلاع الاقتصادي.....22
المبحث الثاني: تحديات الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية والجزائر 28
المطلب الاول: معوقات الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية 29
المطلب الثاني: تشخيص وضعية الاقتصاد الجزائر 33
المطلب الثالث: تحديات الاقلاع الاقتصادي في الجزائر 41
خلاصة الفصل الثاني:.....46
الفصل الثالث: السياسة المائية في الجزائر وعلاقتها بالتنمية الاقتصادية .....
تمهيد 48
المبحث الاول: واقع الأمن المائي في الجزائر 49
المطلب الأول: المصادر المائية في الجزائر.....49
المطلب الثاني: المنشآت المائية الكبرى.....58
المطلب الثالث: تسيير ومراقبة الموارد المائية في الجزائر.....61
المطلب الرابع: تجنيد الامكانيات المائية في خدمة الأمن المائي.....64
المبحث الثاني: الآثار الاستراتيجية المائية في الجزائر على الفلاحة و الأمن الغذائي 65
المطلب الاول: آثر السياسة المائية في الأمن الغذائي 66
المطلب الثاني: مساهمة الإطار القانوني (التشريعي) في تطوير وتحديد العمل الفلاحي 68
المطلب الثالث: إستنزاف المياه والنزاعات المستقبلية 74
المطلب الرابع: الآفاق المستقبية.....77
المبحث الثالث: الأمن المائي وعلاقته بالتنمية الاقتصادية في الجزائر.....80
المطلب الأول: علاقة الأمن المائي بالأمن الغذائي.....80
المطلب الثاني: علاقة الأمن المائي بالتنمية الزراعية 85
خلاصة الفصل الثالث: 92
الخاتمة 93
قائمة المراجع 97

فهرس الجداول و الأشكال

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
01	يوضح حجم التساقطات المطرية حسب المناطق بحجم التدفقات	50
02	يوضح توزيع الموارد الجوفية في الشمال	51
03	تطور حجم وعدد المحاجر المائية منذ السبعينات في الجزائر	54
04	تطور حجم وعدد الآبار منذ الثمانيات	55
05	قائمة السدود في الجزائر	59
06	نصيب الفرد من المياه المتجددة بالمتر المكعب	60
07	تسعيرة المياه الصالحة للاستعمال	62
08	تحديد تسعيرة المياه الصالحة للشرب ومياه الصرف الصحي	63
09	تجنيد الامكانيات المائية للجزائر بالمليار متر مكعب	64
10	تطور الإستغلال و الآفاق 2040	65
11	الموارد المائية في دول المغرب العربي	75
12	المخزون المائي المشترك في الدول العربية	75
13	التحويل المائي في الجنوب	78
14	وتيرة الإنتاج لمختلف الحبوب	87

فهرس الأشكال:

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
01	معدل نمو الناتج المحلي في الجزائر خلال الفترة (2000-2020)	35
02	تدفقات الاستثمار الصادرة والواردة من الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر(2001-2019)	37
03	تطور القيمة المضافة في القطاع الصناعي نسبة من الناتج المحلي خلال الفترة(2001-2020)	40
04	تطور نسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة(2000-2020)	41

مقدمة

1. تمهيد:

يجزم العديد من الخبراء أن الألفية الثالثة هي ألفية "الذهب الأزرق" حيث أصبح القرن 21 الميلادي يشهد تحديا كبيرا مثلت فيها ندرة الموارد المائية المعضلة الأولى للإنسان الذي أضحى في صراع مع عوامل الطبيعة، في سعيه للحصول على الماء الذي أضحى ينظر إليه على أنه محور الصراعات المستقبلية بين الأمم والدول بالنظر إلى يقينها بندرة هذه الثروة يوما بعد اخر، وأهميتها في المحافظة على استقرار نظم المجتمع من جانب، وفي تحقيق التنمية واستقرارها من جانب آخر.

ويكتسي الأمن المائي أهمية كبيرة بالنسبة لجميع دول العالم بإعتبار الماء مادة حيوية وإستراتيجية لأمن البلدان والمجتمعات، خاصة مع تزايد الطلب على هذا المورد من أجل تحقيق التنمية والأمن الغذائي والطاقة مما جعل منه عاملا للتنافس الدولي على مصادر المياه والأنهار الدولية المشتركة، مما حوله في الكثير من الأحيان إلى أحد أبرز التحديات التي تواجه الأمن القومي للدول في ظل النمو السكاني المتزايد وارتفاع الطلب على المياه.

فالجزائر واحدة من بين الدول التي على الرغم من تنوع مصادرها المائية و بحكم موقعها الجغرافي، إلا أن مشكلة الأمن المائي تعتبر من أخطر التحديات التي تواجه نموها الاقتصادي وبالتالي تعد حاجزا للإقلاع الاقتصادي، حيث أن التزايد السكاني السريع وارتفاع وتيرة التطور الاقتصادي زاد الضغط على الموارد المائية وأصبح الوضع مهدد بالخطر، وهذا ما يتطلب قدرا كبيرا من المجهودات الضخمة ليس فقط لتدارك التأخير الذي تفاقم مع مرور السنوات بسبب النمو الديمغرافي وبسبب الحاجات المتزايدة للاستعمال المنزلي والزراعي والصناعي بل ولخلق ظروف من شأنها سد الحاجات المستقبلية في إطار التنمية المستدامة من طرف السلطات المعنية القيام بها وعلى رأسها وزارة الموارد المائية.

1. أهمية الدراسة:

للموضوع المراد معالجته أهمية بالغة تكمن في :

-معرفة إلى أي مدى يمكن للجزائر تحقيق إقلاعها الاقتصادي عن طريق استغلال أمنها المائي.

-تعتبر هذه الدراسة خطوة بحثية لفهم ومداركة واقع مسألة الأمن في الجزائر و السعي إلى تحقيق تنمية اقتصادية كفأه.

3. إشكالية الدراسة:

تأسيسا على ما سبق، وللتعرف أكثر على واقع الأمن المائي في الجزائر، وكيفية مساهمته في تحقيق أهداف الإقلاع الاقتصادي، يطرح التساؤل التالي:

- **كيف يساهم الأمن المائي في تحقيق أهداف الإقلاع الاقتصادي في الجزائر ؟**

ولكي يتسنى لنا التطرق لمختلف جوانب الموضوع ارتأينا تجزئة هذه الإشكالية الى التساؤلات الجزئية ادناه:

- ❖ فيما تتمثل الاستراتيجية المتبعة من طرف الجزائر لمواجهة مشكلة الأمن المائي؟
- ❖ ما مدى مساهمة المناخ الحالي في تحقيق عملية الإقلاع الإقتصادي المرجوة في الجزائر؟
- ❖ ماهي الاستراتيجيات الأمثل في تحقيق الأمن المائي المستدام ؟

4. فرضيات البحث:

للإجابة على هذه التساؤلات تم طرح الفرضية الرئيسية التالية:

- **يعد الأمن المائي ضرورة حتمية لإقلاع اقتصادي ناجح في الجزائر.**

إن اختبار صحة الفرضية الرئيسية يتضح من خلال البرهان على مدى صحة الفرضيات الجزئية الآتية:

- لم تبادر الجزائر جديا بوضع أي استراتيجية لمواجهة النقائص والمشاكل التي يطرحها موضوع الأمن المائي.
- من أهم العوامل المساهمة في تحقيق الإقلاع الاقتصادي العوامل المتعلقة بالتمويل والاستثمار.
- الإدارة الجيدة للموارد المائية تحقق الأمن المائي.

5. أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- التعريف بالأمن المائي وسبل تعزيزه.
- التعريف بالإقلاع الاقتصادي وتحديد أهم تحدياته في الدول النامية والجزائر.
- الوقوف على واقع الأمن المائي في الجزائر.
- توضيح العلاقة بين الأمن المائي والتنمية الاقتصادية.

6. مبررات إختيار البحث:

إختيار موضوع هذا البحث بعنوان الأمن المائي كضرورة حتمية لتحقيق الإقلاع الإقتصادي لم يكن وليد الصدفة بل كان لعدة اعتبارات أهمها:

- الرغبة في دراسة موضوع الأمن المائي.
- القيمة العلمية التي يحملها هذا الموضوع.
- موضوع يمكن دراسته ضمن متطلبات مذكرة ماستر.

7. المنهج المتبع:

تحقيقا لهدف البحث و من أجل الإجابة عن أسئلته و الإمام و الإحاطة بكل جوانبه، واختبار صحة الفرضيات المذكورة سابقا، تم الإعتماد في دراسة الموضوع على المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على جمع البيانات و المعلومات التي تساعد على الوصف الدقيق للإشكالية وتحليلها للوصول إلى نتائج دقيقة تجيب على هذه الاشكالية و التساؤلات الفرعية المطروحة.

8. هيكل الدراسة:

الإلمام بالموضوع ودراسته من جميع النواحي اقتضى منهج البحث أن تشتمل الدراسة على ثلاثة الفصول، تضمن الفصل الأول: ماهية الأمن المائي وبما في ذلك مفهوم الأمن المائي ومحدداته واسسه وكذا مهدداته وأفاق تطور مشكلته. فيما تضمن الفصل الثاني ماهية الإقلاع الإقتصادي وتحدياته في الدول النامية والجزائر. وصولا إلى الفصل التطبيقي الثالث الذي يبرز واقع الأمن في الجزائر والآثار الإستراتيجية المائية بها، وصولا إلى الأمن المائي وعلاقته بالتنمية الإقتصادية.

9. صعوبات الدراسة:

من بين الصعوبات التي واجهتنا أثناء إعداد هذه الدراسة مايلي:

- قلة المراجع التي تعنى بموضوع الإقلاع الاقتصادي كعنوان مباشر .

-صعوبة الحصول على بعض الإحصائيات .

-نقص شديد من حيث الدراسات السابقة و الكتب التي اهتمت بدراسة موضوع الأمن المائي، كون الموضوع يعتبر جديدا على الساحة العلمية.

10. الدراسات السابقة:

1- **دراسة:** (عبد الرحمن بن سانية)، الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية ،دراسة حالة الجزائر، تلمسان (2016-2017). حيث هدفت هذه الدراسة إلى:

- محاولة فهم أبعاد الموضوع المدروس، وعلاقته بالمواضيع الواسعة الطرح في مجال التنمية.

- محاولة البحث عن إعطاء قيمة مضافة في موضوع الإقلاع الإقتصادي من خلال المنهجية المتبعة لمعالجته.

- دراسة مجملة لأهم الجوانب الكلية للإقتصاد الجزائري بغية إستخلاص عناصر القوة والضعف حيال وضعه من عملية الإقلاع الإقتصادي.

وقد توصلت الدراسة الى:

– وجود العديد من المعوقات حال دون بلوغ الدول النامية هدفها المنشود في تحقيق الإنطلاق الإقتصادي.

– الإنطلاق الاقتصادي عملية ممكنة متى توفرت جملة من العوامل المتكاملة التي تسمح بتحقيقه.

2– دراسة: (عبد الرحمان ديدوح)، الأمن المائي: الإستراتيجية المائية الجزائر نموذجا، وهران (2013، 2014).حيث هدفت هذه الدراسة إلى:

– محاولة وضع اليد على واقع الأمن المائي في الدول العربية، ودراسة الجزائر كعينة من هذا الوطن من خلال تقويم المنجزات القطاعية الهدف منها توضيح الدور الأساسي والإستراتيجي الذي يلعبه الأمن المائي من خلال كشف وتوضيح مسببات الأزمة المائية إقليميا.

وقد توصلت الدراسة الى :

– إرتباط الأمن المائي بالأمن الغذائي وان ثلثي العالم في حالة جوع ودون خط الفقر المائي، فالبرغم من النجاحات المكتسبة في العلوم والتقنيات للرفع من الإنتاج في الميدان والتصنيع الزراعي، الا أن شبح الجوع لازال قائما.

– النظرية المستقبلية لحل الأزمة على الصعيد العالمي ممثلة في ضرورة تغطية العجز في الإنتاج عن طريق توفير المياه.

– عوامل المناخ والتربة والتضاريس والغطاء النباتي أثرت سلبا في حجم المياه الجوفية والسطحية، مما جعل الدولة الجزائرية تولي قطاع الموارد المائية والري إهتماما بالغا.

– النظرة الشمولية لموضوع التنمية التي تعتبرها الجزائر عملية بالغة الدقة، تتمثل في النهاية إلى رتفاع المنظم بانتاج العمل من خلال التغييرات الهيكلية التي حددت معالم الإنتاج في المجالين الزراعي والصناعي.

3– دراسة: (الطيب قصاص)، إشكالية ادارة الموارد المائية في الجزائر الواقع والتصور المستقبلي، (2015–2016). هدفت هذه الدراسة إلى:

– يأمل الباحث أن تتوصل الدراسة إلى نتائج تستفيد منها كل الهيئات المشرفة على ادارة الموارد المائية لاسيما في ظل التحديات والتوجهات الوطنية والعالمية نحو الإستفادة من البحث العلمي وخاصة في مجال الموارد المائية.

–الخروج ببعض الإقتراحات المفيدة والمساهمة في إيجاد حل إشكالية إدارة الموارد المائية بالجزائر وكيفية الحفاظ على هذه المادة الحيوية من خلال إعتماد أساليب حديثة في إدارة هذا المورد، بما يحقق وفورات مائية وإقتصادية كبيرة

ويدفع بعجلة التنمية لتحقيق طفرات كمية ونوعية في مختلف مجالات الحياة الإقتصادية والإجتماعية والسياسية والثقافية.

وقد توصلت الدراسة إلى :

-إن الوعاء المائي للجزائر محدود، الأمر الذي جعلها مادة نادرة وثمينة، حيث تبين أن الجزائر بحكم موقعها الجغرافي تقع في منطقة جغرافية قليلة الموارد المائية، بالإضافة من معاناتها المستمرة من ظاهرة الجفاف. وما يزيد من المشكلة هو الإستغلال المفرط للموارد المائية شمالا وخاصة الطبقات الجوفية وعدم الإستغلال الكامل للموارد المائية المتاحة خاصة في الجهة الشرقية والوسطى.

-إن تحقيق الأمن المائي في الجزائر يقتضي تعبئة جميع موارد التقدم العلمي والتكنولوجي لتأمين من خلال مقاربة ومنهجية جديدة في طرق إدارتها لهذه المسالة فلقد تبين إن مواجهة أزمة المياه تتطلب الإستفادة من نتائج الأبحاث العلمية والتطبيقية في مجال الماء.

4- دراسة: (اعراب احمد نوارة، لعلام مختار)، إشكالية الأمن المائي دراسة حالة دول حوض النيل، (2017-2018).حيث هدفت هذه الدراسة الى:

- الأمن المائي وأهميته وعلاقته بالأمن القومي للدول؛
- التعرف على سياسة وإدارة الموارد المائية في دول حوض النيل؛
- تشخيص وضعية المياه في دول حوض النيل؛
- عرض السياسات المائية في دول حوض النيل وإرتباطها بالظروف الداخلية والإقليمية والدولية؛
- محاولة التنبؤ والإستشراف بمستقبل الأمن المائي في دول حوض النيل.

وقد توصلت الدراسة إلى:

- تعاني دول حوض النيل من محدودية في الموارد المائية بالإضافة إلى متغيرات تؤثر على الوضع المائي في حوض النيل مثل المتغيرات البيئية والمناخية.

- باعتبار الأهمية الكبرى لمياه الأنهار في حياة الكائنات الحية جمعاء وخاصة مع تناقص الموارد المائية القائمة، إستوجب وضع مجموعة من القواعد القانونية التي تسمح بالتوصل إلى الإستخدام المثل لهذه المياه بما يحقق مصالح الدول النهرية بصفة عامة، ودول نهر النيل بصفة خاصة.

5-دراسة: (ايمان بكر ابو الهواء)، التهديدات الإسرائيلية للأمن القومي والمائي العربي دراسة حالة إسرائيل ونهر الاردن في الفترة من (1994-2010)-القاهرة 2012. حيث هدفت الدراسة إلى:

إلى تحليل العلاقة القائمة بين الأمن القومي العربي والتهديدات الإسرائيلية لنهر الأردن حيث ترتبط معضلة الأمن القومي العربي أشد ما ترتبط بالتهديدات المائية التي أصبحت تسيطر على كافة دول الوطن العربي وفى حالة النظر إلى حالة نهر الأردن اتضح أن هناك عدد من المشكلات التي لا تتعلق فحسب بمجريات التفاوض السياسي بين الدول المشاطئة في النهر سواء الجانب العربي أو الجانب الإسرائيلي، ولكن بعنصرين آخرين من عناصر النزاع وهما تصور خطوط الحدود والتقديرات المتعلقة بالبيانات الهيدرولوجية الخاصة بنهر الأردن وروافده وطبقات المياه الجوفية، وهو الأمر الذى تهدف إلى تحليله الدراسة ومن ثم ربط كل ذلك بمدي التأثير الذى تشكله التهديدات الإسرائيلية بخصوص مياه نهر الأردن بالأمن القومي العربي.

الفصل الأول: الإطار النظري للأمن المائي

تمهيد

لقد أضحى تحقيق الأمن المائي رهان سياسي كبير يواجه كل الحكومات في العالم، حيث أن غياب إصلاحات هامة في قطاع المياه وباقي السياسات المرتبطة به قد يؤدي إلى استشراف مستقبلا مقلقا في عدة قطاعات غير أن هذه المسألة تبقى صعبة التحقيق نتيجة لزيادة الطلب على الماء، والضغط المائي (WATER STRESS) والتلوث.

- وجوف هذا المنظور يندرج تحت هذا الفصل، الذي سيتم من خلاله تناول ثلاث مباحث تمكننا من التعرف على الأمن المائي نوضحها بإيجاز:

  - المبحث الأول: مفهوم الأمن المائي
  - المبحث الثاني: محددات وأسس الأمن المائي
  - المبحث الثالث: مهددات الامن المائي وافاق تطور مشكلته

المبحث الأول: مفهوم الأمن المائي

يتسع تعريف الأمن المائي لأن المياه تؤثر في جميع الأنشطة الإنسانية، وهو جزء لا يتجزأ من الأمن الإجتماعي والإقتصادي والبيئي والصحي، وعليه تم التطرق في هذا المبحث إلى مايلي:

المطلب الأول: تعريف الأمن المائي.

المطلب الثاني: مفاهيم ذات صلة بالأمن المائي.

المطلب الثالث: الإهتمام بالأمن المائي.

المطلب الأول: تعريف الأمن المائي

لقد ظل مفهوم الأمن المائي لمدة طويلة مقرونا بالميدان العسكري، وكان يعني غزوا مسلحا وصراعا بين الدول، ارتساما لقوة قد تستخدم قسرا مرتبطة بقوة عسكرية أو إنتشارا لأسلحة مدمرة، ثم إتسع مفهوم الأمن المائي بعد الحرب الباردة ليشمل أبعاد غير عسكرية. [1]

وقد ظهر مصطلح الأمن المائي ليؤكد ذاته خاصة ان الماء أحد العناصر التي لا يمكن للحياة أن تستمر من دونه، فالأمن المائي كل ما من شأنه معرفة واقع الثورة المائية من حيث المخزون وتنوع المصادر وطرق الإستثمار وتحسين نوعية وضمان توافره بشكل يلبي حاجة الإستهلاك البشري.

حيث عرف الأمن المائي على أنه: (تلبية الإحتياجات المائية كما ونوعا بشكل مستمر من خلال حمايته وحسن إستخدام المتاح من المياه وتطوير أدوات وأساليب هذا الإستخدام، فضلا عن تنمية موارد المياه الحالية والبحث عن موارد جديدة)، كما عرفته لجنة الأمم المتحدة المعنية بالحقوق الإقتصادية والإجتماعية والثقافية بانه: (حق الإنسان في المياه والذي يكفل للجميع الحصول على مياه كافية ومأمونة ويسهل الحصول عليها ومتاحة بسعر معقول وذلك للإستخدام الشخصي والمنزلي).[2]

[1]- بوغرارة الصالح، سهام عباسي، **الإستثمار في الموارد المائية: وسيلة لتحقيق الامن المائي**، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، جامعة تيارت –قسم الحقوق–، العدد01 السنة 2020، ص 5.

[2]- نصيرة صالحي، **الأمن المائي في سياق مقارنة حوكمة المياه**، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، جامعة خنشلة باحثة في جامعة باتنة، العدد09 جويلية 2016، ص ص 84، 85.

وهناك من يعرفه بانه: (حماية الموارد المائية المتاحة لأي دولة من التهديدات الخارجية، وضمان إستمرار هذه الموارد وحرية إستخدامها وفق الأولويات والمتطلبات الوطنية، ويضاف الى ذلك القدرة على تطوير هذه المصادر المائية بما يلائم الإحتياجات المتجددة للمياه في المستقبل المنظور لتنميتها). [1]

وتتضمن رؤية بعض الخبراء أن مفهوم الأمن المائي يلزم أن يكون وفق مؤشرات الميزان المائي (water balanc) الذي يقصد به عملية الموازنة بين إجمالي حجم الموارد المائية التقليدية والغير التقليدية (المعروض من المياه) في فترة زمنية معينة وبين إجمالي حجم الإحتياجات المائية اللازمة لسد مختلف الإحتياجات (الطلب على المياه) خلال الفترة الزمنية نفسها بعبارة اخرى تعيين كميات المياه الداخلة والخارجة لأي نظام مائي ويأتي الميزان المائي في 3 حالات هي [2]:

- ✓ حالة التوازن المائي (water Balance): حين يتلائم الطلب على المياه مع حجم المعروض منها.
- ✓ حالة الوفرة المائية (water surplus): حينما يكون حجم الموارد المائية أكبر من حجم الإحتياجات.
- ✓ حالة العجز المائي (water deficit): حينما يكون حجم الموارد أقل من الحجم المطلوب للوفاء بالاحتياجات اللازمة.

وكذلك يمكن تعريفه بأنه: الحالة التي يكون فيها عند كل شخص فرصة أو قدرة على الحصول على مياه نظيفة ومأمونة وبالقدر الكافي وبالسعر المناسب حتى يمكن من أن يعيش حياة ينعم فيها بالصحة والكرامة والقدرة على الانتاج [3] مع الحفاظ على النظم الإيكولوجية التي توفر المياه وتعتمد عليها في الوقت نفسه.

المطلب الثاني: مفاهيم ذات صلة بالأمن المائي

وقد عرف مفهوم الأمن المائي إرتباطا بمجموعة من المفاهيم ذات الصلة منها: [4]

- ➢ الماء: يعتبر الماء من أهم الموارد الأمة الطبيعية، ليس كسلعة وسيطة في الإنتاج الزراعي والصناعي والترفيهي فقط، بل أيضا كسلعة نهائية يستهلكها الإنسان مباشرة، والماء يظهر أثناء الدورة الهيدروليجية كسلعة صالحة

[1]- مازن الباسا، حسام الدين داوود، **الأزمة المائية وأثرها على الأمن القومي العربي**، المؤتمر العلمي الدولي التاسع للوضع الإقتصادي العربي وخيارات المستقبل الزرقاء، الأردن، ابريل 2021، ص 4.

[2]- سارة بن غيدة، سعيد حركات، **توظيف التكنولوجيا الحديثة في تحقيق أمن الموارد المائية –عرض تجارب عالمية–**، مجلة إقتصاد المال والأعمال، جامعة الشهيد حمة لخضر –الوادي–الجزائر، العدد02 ديسمبر 2020، ص 554.

[3]- بوخاري فاطمة، زيار عيسى، **المياه الإفتراضية عامل مساهم لتحقيق الأمن المائي والغذائي في دول الشرق الاوسط وشمال افريقيا**، مجلة مدارات للعلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة زيان عاشور الجلفة، العدد01 اوت 2020، ص 115.

[4]- نصيرة صالحي، **مرجع سبق ذكره**، ص ص 85، 86.

للإستهلاك، بصورة بحيرات وأنهار ومياه جوفية، فالإنسان يستقر حيثما وجد، والماء هو مورد مهم لإستمرار الحياة ومن خلاله تتقرر الكثافة السكانية على الحيز الجغرافي في المجتمعات الزراعية والرعوية وحتى في المدن.[1]

- الندرة المائية: يقصد بالندرة المائية للتعبير عن نقص في عرض المياه المعتاد عليها والمعروفة بإحتياجات الفرد المائية على مدار العام، إذ نجد أن هناك صعوبة في إيجاد تعريف جامع لتحديد مفهوم الندرة المائية حيث يستخدم المحللون عدد من المصطلحات للتعبير عن حالة الفقر المائي وأبرزها محدودية الموارد المائية، ندرة المياه، العجز المائي أو شح المياه، والندرة المائية مرتبطة بمحدودية الموارد المائية، ولهذا نجد عدة مؤشرات لتحديد الندرة المائية منها مؤشر الكمي والمؤشر الكيفي، المؤشر الإقتصادي.

- المؤشر الكمي: يمكن قياسه إستنادا إلى أن يكون نصيب الفرد من المياه أقل من خط الفقر العالمي المحدد القياس متر مكعب للفرد خلال السنة، وأن يكون عرض المياه أقل من الطلب عليها.

- المؤشر الكيفي: وهو المرتبط بنوعية المياه المستخدمة بمعنى هل هي ملوثة أم لا، فقط تكون المياه متوفرة ولا يمكن إستعمالها.

- المؤشر الإقتصادي: يكمن في عدم توفر البنية الأساسية لنقل وتوصيل المياه إلى المستخدمين بسبب الفقر الإقتصادي، أو سوء الإدارة وهذا يترتب عنه عدم القدرة على الحصول على المياه بالرغم من توافرها بكميات كبيرة لأن الندرة المائية يمكن أن تسبب إلى أزمة غذائية.

- الموارد المائية: هي كمية المياه المتاحة في وقت معين من مجموع المصادر والتي يمكن أن تتوفر للإستهلاك ويمكن أن تكون تقليدية أو غير تقليدية.

- الموارد المائية التقليدية: تصنف ضمنها مياه الأمطار، المياه السطحية، الأنهار دائمة الجريان، الوديان الموسمية، المياه الجوفية، المياه المتجددة، المياه الغير المتجددة.

- الموارد المائية غير التقليدية: تصنف ضمنها مياه البحر، مياه الصرف الصحي والزراعي.

- الأزمة المائية: تعد الأزمة المائية حالة من حالات العجز المائي الشديد أي عدم كفاية كميات المياه المتاحة لتلبية الطلب عليها إلى الحد الذي يصل فيه العجز المائي إلى درجة تؤدي إلى أضرار إقتصادية وإجتماعية تهدد

[1] – الطيب قصاص، **إشكالية إدارة الموارد المائية في الجزائر الواقع والتصور المستقبلي**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتورا علوم في العلوم الإقتصاية، قسم العلوم الإقتصادية، جامعة سطيف 1، 2016/2015، ص6.

بنية الدولة وإستقراراها السياسي والإجتماعي، من ثم تنعكس الأزمة المائية على الأمن المائي من ناحية وعلى الأمن الغذائي من ناحية اخرى. [1]

- الميزان المائي: يقصد به عملية الموازنة والمقارنة بين إجمالي حجم الموارد المائية والغير التقليدية (المعروض من المياه) في فترة زمنية معينة وبين إجمالي حجم الإحتياجات المائية اللازمة لسد مختلف الإحتياجات (المعروض من المياه) خلال نفس الفترة الزمنية. [2]

المطلب الثالث: الإهتمام بالأمن المائي

على إعتبار أن المياه حاجة بيولوجية ضرورية لحاجيات الإنسان إما بشكل مباشر من خلال الشرب أو غير مباشر عبر إستنبات النبات وترقيه الحيوان اللازمة كما أن أكثر من ثلثي جسم الإنسان نفسه يتكون من الماء إذ يحتاج الإنسان إلى مياه بقدر حاجته للأكسجين وهي حاجة ضرورية للمحافظة على صحة الإنسان ووقايته من الأمراض والأوبئة.

أن تزايد الكبير في عدد السكان العالم خلال مئة سنة الأخيرة، بحيث بلغ في نهايتها أربعة أضعاف ما كان عليه في بدايته، وارتفاع معدلات إستهلاكهم للمياه بمعدل 7 أضعاف في الفترة نفسها أثار شكوكا كبيرة حول إمكان إستمرار إعتبار المياه كمورد متجدد، ومدى كفاية المياه لحاجات البشر مستقبلا.

لقد أتت التغيرات المناخية الأخيرة، التي نشرت الجفاف في أجزاء واسعة من الجزء الجنوبي من الكرة الأرضية، ودفعت حدود الصحراء أكثر من 500 كلم شمالا نتيجة تصحر حوالي 90000 كلم مربع من الأراضي الزراعية سنويا، فجعلت من موضوع الحرمان من المياه واحد من أكبر التحديات التي تواجه البشرية في مطلع القرن الحادي والعشرين. [3]

على الرغم من نقص المياه لم يلاقي الإهتمام الكافي من وسائل الإعلام العالمية إلا أن ما ذكرته تقارير التنمية البشرية الصادرة عن أمم المتحدة في السنوات الثلاث الأخيرة شديدة الخطورة وتدعو إلى القلق، فقد جاء في تقرير التنمية البشرية الصادرة عام 2018 إن في العالم 6.3 مليار شخص يعيشون في مناطق محرضة لندرة المياه ويمكن لهذا الرقم أن يرتفع في السنوات القادمة ليصل الى 507 عام 2050.

---

[1]- إيمان بكر أبو الهوى، **التهديدات الإسرائيلية للأمن القومي والمائي العربي –دراسة حالة اسرائيل ونهر الأردن في الفترة (1994–2010)**، مذكرة ماجستر في العلوم السياسية، قسم العلوم السياسية، جامعة القاهرة، 2012/1434، ص 23.

[2]- **مرجع سبق ذكره**، ص 23.

[3]- عفاف زهراوي، **الامن المائي وعلاقته بالامن الغذائي في الجزائر**، المجلة العلمية الأكاديمية للدراسات الاجتماعية و الانسانية، اجامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة 2، الجزائر ،العدد 2، 2021، ص 73.

المبحث الثاني: محددات وأسس الأمن المائي

توسع مفهوم الأمن المائي وقد أصبح يشمل قوتها الإقتصادية إضافة إلى القوة العسكرية ومدى قدرتها على الحفاظ على مواردها الطبيعية وتنميتها، وعلى هذا الأساس سوف نركز في هذا المبحث على مايلي:

المطلب الأول: التفسير النظري للأمن المائي.

المطلب الثاني: محددات الأمن المائي.

المطلب الثالث: أسس الأمن المائي.

المطلب الأول: التفسير النظري للأمن المائي

لقد عرف مفهوم الأمن المائي تفسير وتحليل من طرف العديد من المقاربات النظرية، ولكن عبر مراحل تطور الأمن المائي في حد ذاته إذ أن معظم التوجهات تنصب على الأمن في بعده العسكري أو ما يعرف بالأمن الصلب، غير تم التحولات التي طرأت على النظام العالمي وما صاحبها من تحول في مفهوم الأمن أدى إلى تحول في تفسير الأمن نحو الأمن في بعده الإنساني، وعليه نجد بعض التفسيرات التي تقدمها مجموعة من المقاربات النظرية حول الأمن المائي كبعد من أبعاد الأمن الإنساني [1].

أولا: الأمن المائي من منظور المقاربة الواقعية

يتميز المنظور الواقعي بإختلاف كبير في الموافق والتصورات النظرية حول مفهوم الأمن وطبيعته، فالأمن مقترن وفق هذه البراديم بأمن الدولة والدفاع عن القوة بمفهومها العسكري، ولكنه تناول البعد الإقتصادي للأمن وهذا من زاوية ضيقة حيث ترى بواسطة القوة الإقتصادية يمكن للدولة الدخول في سباق نحو التسلح.

وينطلق من أن بنية النظام الدولي فوضوية يحكمها مبدأ كل لنفسه، وعليه فهذا المنظور تأهل مختلف الأطراف والفواعل، وركز على متغير واحد الدولة وأهمل الأطراف الدواية والمتغيرات الداخلية، لأنه يركز على الثنائية المتبادلة بين طرفين متصارعين وبذلك لم يهتم بكل أبعاد الأمن وإقتصر فقد على البعد العسكري.

ولهذا نجد من خلال هذه المقاربة أنه لم يتم الإعتراف نهائيا بمفهوم الأمن في بعده الإنساني بل إقتصرت على البعد العسكري للأمن فقط.

[1]- نصيرة صالحي، **مرجع سبق ذكره**، ص ص 86، 87.

ثانيا: الأمن المائي وفق المنظور الليبرالي

لقد شهدت فترة مابعد الحرب الباردة بروز مجموعة جديدة من المفاهيم الأمنية المغايرة للمفاهيم التقليدية للأمن وهذا إنعكاسا لمجموعة كبيرة من التحولات التي شهدتها البيئة الدولية حول طبيعة ومكونات الأمن وهو ما انصب بالأساس على محاولة توسيع وتعميق المفهوم العسكري للأمن ومحاولة إضافة الأفراد والأقاليم والنظام الدولي كوحدات تحليل بدلا من الدولة وعلى جعل المفهوم الأمن البيئي (Environmetal Security)والأمن الإقتصادي(Economic Security) والأمن الغذائي(Food Security)وغيرها من الأبعاد للأمن، كما طرح المنظور الليبرالي أن الدولة لم تعد الفاعل الوحيد المؤثر في العلاقات الدولية، وبروز دور المنظمات الغير الحكومية، منظمات المجتمع المدني، منظمات حقوق الإنسان، بالإضافة لم تعد مصادر تهديد الأمن الدولة من خارج الحدود فحسب بل تنبع من داخلها كالإرهاب، التغيرات المناخية وغياب الأمن الإقتصادي، إنتشار الأمراض والأوبئة، ندرة المياه.

وقد تم من خلال هذه المقاربة نقل الإهتمام من أمن الإنسان وفق مقاربة الأمن الإنساني وما يشمله من أبعاد وقد صنف الأمن المائي كبعد من أبعاد الأمن الإنساني حيث أصبح ضروري خاصة في ظل الإعتراف باهمية المياه التي ستصبح أحد محاور الصراع ومايعرف بالذهب الأزرق.

ثالثا: الأمن المائي من منظور النظرية النقدية

حاول هذا التيار أو الإتجاه الإبتعاد عن تبني الصيغة القديمة للأمن سعيا إلى إيجاد صيغ أخرى، لأنه أصبح يتعين على هذا المفهوم أن يكون مجهزا للتعامل مع الأزمات الإقليمية منها أزمة المياه وغيرها، بحيث أصبح دور الدولة في الأمن الدولي غير مقر به من طرف عدد من المنظرين في الإتجاه النقدي منهم ماكس هوركماير وتيودور ادورنو، كما يقول كينث بوث: تحرير الشعوب من القيود التي تعيق مساعيها للمضي قدما في إتجاه تجسيد خياراتها ومن بين هذه القيود الحرب، الفقر ،الإضطهاد ونقص التعليم والندرة المائية.

ولقد تبنى إنصار النظرية النقدية نقل الموضوع المرجعي للأمن من الدولة إلى الأفراد الذين يشكلون المجتمع، وبذلك تم نقل مفهوم الأمن كمفهوم يقوم على أساس بقاء الدولة إلى مفهوم يقوم على أساس بقاء الأفراد والشعوب، وذلك بالإستدلال بأن التهديدات ضد أمن الشعوب والأمم في عالم اليوم لا تأتي من القوات المسلحة للدولة، إنما من الركود الاقتصادي والإضطهاد السياسي، الندرة المائية، التنافس العراقي، تدمير الطبيعة، الإرهاب، الأمراض، ولهذا فقد تجاوزت المدرسة النقدية النظرة التقليدية لمفهوم الأمن المتمحور حول أمن الدولة إلى وجود وحدات أخرى أهمها الأفراد إنطلاقا من التغيرات الدولية والتهديدات الجديدة.

المطلب الثاني: محددات الأمن المائي

إن الحديث عن الأمن المائي كحق لابد من توفر مجموعة من المرتكزات أن صح التعبير للمطالبة في الحق في الأمن المائي، وكذا الوصول إليه إلى مستوى الإستنفاع والإشباع، منها:

أولا: المحددات السياسية للأمن المائي

يتمحور المحدد السياسي حول كيفية خلق البيئة التمكينية للإنسان من الحق في الأمن المائي، فوجود بيئة سياسية تساعد على تحقيق الحاجات الإنسانية للماء، ويشكل الضامنة الضرورية لتحرير الإنسان من القهر، فمن خلال منطلق المسؤولية والجزاء السياسي يخلق حركيات إنتاج عادلة مائية قائمة على منطلق موطن ديمقراطي يقوم بالأساس على الشفافية والمواسمة، وكذا عدم التمييز وسيادة قانون الإنصاف لتمكين الفرد أو الأفراد من حقهم في الأمن المائي.

ثانيا: المحددات الإقتصادية للأمن المائي

إن الحديث عن وجود محدد إقتصادي للحق في الأمن المائي يعني بالضرورة توفير شروط إستدامة النمو داخل الدولة، والنمو الإقتصادي يحد من الفقر، ويوفر البنية لخدمات المياه وكذا مرافق الصرف الصحي من خلال زيادة الدخل وفرص العمل الثابت، فوجد نظام إقتصادي يقوم على وجود سياسات مالية ونقدية للافراد.

ثالثا: المحددات البيئية للأمن المائي

تعد البيئة المجال الذي يعيش فيه الإنسان ويتفاعل مع باقي عناصر الطبيعة الحية وغير الحية، والماء جزء من البيئة التي تعد أحد المتغيرات المحددة للأمن المائي حيث تضمن بقاء الإنسان ووجوده، نظرا لعلاقة التأثير والتأثر الكائنة بينهما.

فالإستراتيجية البيئية تدعم الحق في الأمن المائي من خلال تنمية الموارد المائية والمحافظة على التنوع البيولوجي، وكذا تحقيق توازن بين إحتياجات الطبيعة والإنسان، وهذا بدون تهديد الأجيال القادمة، فلابد من ضمان الحماية الكافية للمجتمعات المائية والمياه الجوفية بعيدا عن الإستنزاف، فالبيئة من الدعائم التي تبقى من إمكانية الإنتفاع من الحق في الأمن المائي بإعتبارها الحياة.[1]

[1]- رابح جفال، الياس جاوي، **تأثير المياه على الأمن القومي المصري**، رسالة ماستر، مذكرة لنيل شهادة الماجستر، جامعة ابي بلقايد ،كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2015/2014، ص ص 21-22.

المطلب الثالث: أسس الأمن المائي

يعبر الأمن المائي عن الوضعية التي تتميز بإستقرار الموارد المائية، بحيث يستجيب فيها عرض المياه للطلب عليها، وهي ترتكز على عدد من الأسس لا يمكن بلوغ الإستقرار والإستدامة إلا بتوفرها، وكذا السبل (النقاط) التي يتحقق من خلالها الأمن المائي.

وفيما يلي سيتم التطرق إلى أهم اسس الأمن المائي: [1]

- ✓ إعتبار المياه سلعة إقتصادية أي أنها ليست مجانية وبالتالي هدر المياه او عدم ترشيد إستخدامها مما سيؤدي إلى إلحاق إضرار بالبيئة ؛
- ✓ المياه إحدى المتطلبات الأساسية للتنمية إذ أنه من دون المياه لا يمكن القيام بعمليات التنمية في القطاعات الإقتصادية المختلفة ؛
- ✓ إن التنافس على مصادر المياه بين الدول يجعل من هذه السلعة الحيوية حرب في بعض الأحيان وقد تتخذها بعض البلدان تبريرا لشن حروب ضد جيرانها للإستيلاء على مياههم أو الحصول على حصة كافية من الموارد المائية المتاحة في المنطقة.

المبحث الثالث: مهددات الأمن المائي وآفاق تطور مشكلته

إن الأمن المائي له أهمية بالغة، وهو ما نلاحظه من خلال سعي كافة الدول إلي تحقيق إكتفائها من الموارد المائية، خاصة في ظل ما تعرفه هذه الاخيرة من ندرة كبيرة، ومن خلال ذلك تم تقسيم هذا المبحث إلى:

المطلب الأول: سبل تعزيز الأمن المائي.

المطلب الثاني: مهددات الأمن المائي.

المطلب الثالث: آفاق تطور مشكلة الأمن المائي في القرن الحادي والعشرين.

المطلب الأول: سبل تعزيز الأمن المائي

هناك العديد من النقاط يتحقق من خلالها الأمن المائي منها: [2]

- ضرورة ترشيد الموارد المائية من خلال إستخدام أجهزة الترشيد الحديثة في المنازل والمرافق العامة ؛

[1]- نبيلة الحبيتري، **أمن الموارد المائية في الجزائر: الواقع والمستقبل**، مجلة الأبحاث والدراسات التنمية، جامعة عبد الحميد ابن باديس، مستغانم الجزائر، العدد 01 ديسمبر 2017، ص 166.

[2]- سارة بن غيدة، سعيدة فرحات، **مرجع سبق ذكره**، ص 555.

- وجود تنمية الموارد المتاحة عن طريق إنجاز المشاريع والإستثمارات ؛
- ضرورة التعاون العربي المشترك حول قضية الموارد المائية ؛
- دعوة المجتمع الدولي للتوصل إلى إتفاقيات وحلول سلمية حول الموارد المائية ؛
- تطوير مشاريع الري الموجودة وإنشاء مشاريع جديدة مثل مشاريع تحلية المياه للأغراض الزراعية ومعالجة المياه الصرف الصحي وإستخدامها في سقي المحاصيل والغابات والحدائق المنزلية ؛
- إنشاء السدود والخزانات وإستخدام حصاد المياه في مناطق التساقط المطري وإلتزام وزارة الموارد المائية بتنظيف الأنهار بصورة مستمرة من النباتات الطبيعية كالقصب وزهرة النيل ؛
- إستخدام تقنيات الري الحديثة (الري بالرش بأنواعه، والري بالتنقيط والهيدوفيكس) من قبل الفلاحين وترك الطرق التقليدية في السقي ؛
- القيام بحملات إرشادية من أجل نشر الوعي المائي سواء على مستوى الشبكة الاروائية أو على مستوى الحفل وإقامة الحقول الإيضاحية والمشاهدات الحقلية وأيام الحقل في الحقول الفلاحيين والمزارعيين؛
- إرشاد الفلاحيين بأهمية الفحوص المختبرية للمياه والتربة المستخدمة وأهمية إستخدام الطاقة البديلة في استخدام مياه الآبار والمياه الجوفية ؛
- إستخدام طرق بديلة في معالجة المياه وإعادة إستخدام المياه الثقيلة مرة أخرى للأغراض الزراعية بعد معالجتها.

المطلب الثاني: مهددات الأمن المائي

تعد مهددات الأمن المائي ذات حركية دائمة ومتغيرة مما يزيد من صعوبة تحديد طبيعتها، نذكر منها: [1]

أولا :غياب أطر قانونية كمهدد للأمن المائي

مبدئيا يلاحظ غياب أي نص قانوني صريح عن الحق في الأمن المائي، سواء على القانون الدولي أو الوطني، وهذا يرجع لعدم وجود هياكل قانونية متكيفة مع طبيعة حقوق الإنسان القائمة على منطق فلسفة الأمن الإنساني، الذي يسعى بالأساس إلى إنتاج إطار أكثر اّتساعا لتعامل الإنسان مع حقوقه داخل الدولة وخارجها، وذلك من

[1] –اعراب أحمد نوارة، لعلام مختار، **إشكالية الأمن المائي: دراسة حالة دول حوض النيل**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم السياسية، تخصص: دراسات متوسطية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2018/2017، ص ص 33-34.

خلال مفهومي المسؤولية والجزاء، وغياب إمكانية تقنين أسس ومكونات الحق في الأمن المائي، يرجع بالأساس إلى ما ينجر عنه من مسؤوليات وإلتزامات ومساءلة ومحاسبة لا تريد الدولة والحكومات تحملها.

ثانيا :تغير المناخ كمهدد للحق في الأمن المائي

يعتبر تغير المناخ تهديدا غير مسبوق للأمن المائي من خلال التحولات الناتجة عن الإحتباس الحراري في الدورات الهيدرولوجية والأنماط غير الثابتة لتساقط الأمطار ومعدلات تبخر المياه، ويتمثل الأثر الكلي لهذا التهديد في تفاقم المخاطر وحجم التعرض للضرر بما يفرضه من تهديد على سبل العيش والصحة وأمن ملايين البشر.

يؤثر تغير المناخ كمهدد للحق في الأمن المائي على كمية ونوعية المياه، فمن ناحية الكمية تتقلص موارد المياه العذبة وتزيد الندرة بسبب تفاوت توزيع الأمطار من حيث الزمان والمكان.

أما من حيث نوعية المياه فإن تغير المناخ يزيد من تلوث المياه بالرواسب والمغذيات، الكربون العضوي المنحل والعوامل المرضية والتلوث بسبب تغير درجات الحرارة والأنماط الهيدرولوجية كالجفاف والفيضانات وارتفاع منسوب مياه البحر.

ثالثا :النزاعات والصراعات على المياه كمهددات للحق في الأمن المائي

يقصد بنزاع المياه، النزاع العسكري أو الاقتصادي أو السياسي الناتج عن الرغبة في الهيمنة واحتكار مصادر المياه، وقد يقع بين الأفراد أو المناطق أو الدول، وتزداد النزاعات بزيادة عدد السكان والحاجة لري المحاصيل مع ندرة المياه وكثرة مشاكل الجفاف وبسبب المصالح المتضاربة لمستخدمي المياه.

المطلب الثالث: آفاق تطور مشكلة الأمن المائي في القرن الحادي والعشرين

في مطلع القرن الحادي والعشرين أصبحت مسالة انعدام الأمن المائي تمثل تهديدا فعليا لمستقبل التنمية البشري بالنسبة لقطاع واسع ومتزايد في البشر، فعلى صعيد زيادة السكان، من المتوقع إذا استمرت معدلات الزيادة الحالية أن يصل تعداد السكان في البلدان النامية الى حوالي 8 مليارات نسمة بحدود العام 2025،وسترتفع نسبة سكان البلدان النامية من بينهم من 73% الى 82% وتشير التوقعات إلى أن سكان العالم سيصبحون بحدود 9.5 مليار نسمة العام 2050 منهم 8 مليارات في البلدان النامية.

تترتب عن زيادة عدد السكان ونمو السكان في الدول النامية نتيجتان اثنان:

- ✓ إن البلدان النامية ستشهد تزايد في عمليات سحب المياه من المتوقع إن تزيد عام 2050 بنسبة 27% عما كانت عليه أواسط التسعينات في القرن العشرين، بينما تشهد البلدان المتقدمة استقرار نسبيا في معدلات السحب أو بعض الانخفاض أحيانا.

✓ تحدث عملية إعادة توزيع المياه لتتحول من التركيز على أغراض الزراعة الى الصناعة، وتشير التوقعات إلى أن عام 2025 يشهد انخفاضا ثابتا في معدلات استخدام المياه لري الأراضي على مستوى العالم ككل.

لقد أدى إنشاء السدود العملاقة إلى نزوح مابين 60 إلى 80 مليونا شخص من أماكن سكنهم خلال الخمسين سنة الأخيرة من دون أن يحصل كثيرون منهم على تعويض عادل، كما تسبب الكثير من السدود بأضرار إجتماعية وبيئية بالغة أبرزها ترس الطمى وارتفاع ملوحة التربة والقضاء على الغابات بالإضافة الى طمر بعض الأراضي الزراعية الخصبة في الأودية، فلقد أدت عملية إزالة الغابات والحرائق إلى القضاء على ثلث مساحات الغابات التي كانت موجودة على سطح الأرض وأحدثت تغيرات على المساحات الباقية مما أدى إلى تغير المناخ وتناقص إمدادات وحصول فيضانات تعقبها سنوات من الجفاف ومن المتوقع أن تؤدي التغيرات البيئية إلى حصول تأثيرات سلبية على صحة الإنسان واتساع عملية التصحر وارتفاع درجة تلوث المياه بمعدلات كبيرة.[1]

[1]- عفاف زهراوي، **مرجع سبق ذكره**، ص 73.

خلاصة الفصل الاول:

تعتبر قضية الأمن المائي من القضايا التي وجدت الإهتمام من طرف العديد من الباحثين وهذا لما لها تأثير على إستقرار البلد وإستمراره، لذلك سعت مختلف الدول الى البحث عن الوسائل التي من خلالها يتم تحقيق هذا الأمن.

فالأزمة المائية في العالم ليست وليدة اليوم، بل كامنة منذ عقود بسبب ندرتها والصراع القائم من حولها فالدولة التي تعاني من ندرة هذا المورد الحيوي أو استنزاف لهذه الثورة هي بلد معرض للعديد من المخاطر التي تهدد أمنه المائي والغذائي وبالتالي الإقتصادي والقومي وكذا أمن أجياله في الحصول على حاجياتهم من الماء.

الفصل الثاني: الإقلاع الاقتصادي في الجزائر: التشخيص والتحديات

تمهيد

يعد الإقلاع الاقتصادي المرحلة الثالثة من نظرية مراحل النمو لروستو التي يتجاوز من خلالها البلد العراقيل والمعيقات التي تحول دون تحقيق النمو الاقتصادي، عندما تضعف القوى المقاومة للتقدم.

سعت الجزائر منذ عقود للوصول إلى مرحلة الإقلاع الاقتصادي من خلال التخلص من شرنقة الاقتصاد الريعي في ظل التغيرات المعرفية والتكنولوجية غير المسبوقة التي يشهدها العالم.

- وإنشاءا على ذلك وبمبتغى التعرف على غالبية كل مايتعلق بماهية الإقلاع الاقتصادي ،تم التطرق في هذا الفصل إلى مبحثين نذكرها كمايلي:
  - المبحث الأول: ماهية الإقلاع الاقتصادي
  - المبحث الثاني: تحديات الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية والجزائر

المبحث الاول: ماهية الاقلاع الاقتصادي

يعد الإقلاع الاقتصادي من أهم وأعقد المراحل التي تطرق إليها روستو والتي يجب أن يمر بها أي اقتصاد، وعليه تم التطرق في هذا المبحث إلى ما يلي:

المطلب الأول: مفهوم الإقلاع الاقتصادي

المطلب الثاني: أهم الانتقادات الموجهة لنظرية روستو

المطلب الثالث: العوامل المساهمة في تحقيق الإقلاع الاقتصادي

المطلب الاول: مفهوم الإقلاع الاقتصادي

أولا: تعريف الإقلاع في الفكر الاقتصادي

يشيع استعمال مفهوم "الانطلاق الاقتصادي "في الكتابات التي تعنى بشؤون التنمية وهو ترجمة للمصطلح الانجليزي(Take off)او المصطلح الفرنسي(decollage) وهناك من يترجمه الى "انطلاقة اقتصادية ".

ويستند المعجم الاقتصادي في تحديد هذا المفهوم الى نظرية "روستو "حيث ينص على أن روستو استخدم هذه الكلمة في نظريته عن التطور الاقتصادي والذي قسمه الى خمس مراحل، ومرحلة الانطلاق هي المرحلة التي تنهزم من خلالها القوى المقاومة للتقدم ويبدأ عندها ناتج الفرد المتوسط في الازدياد حاملا معه تغيرات جذرية في فنون الإنتاجية التي يقوم بها فئة من أفراد المجتمع تميزت بصدق العزيمة وروح التجديد و الإبتكار.

إذن يرجع الفضل في تحليل هذا المفهوم وبيانه إلى أستاذ التاريخ الاقتصادي بجامعة كمبريدج المفكر (w.w.Rostow)في كتابه "مراحل النمو الاقتصادي "الذي إعتبر فيه أن التنمية ظاهرة حتمية تمر بها الدول مرحليا، والمسألة فقط أن هناك دول بدأت قبل الأخرى في السياق الخطي للتنمية.

لكن يعد ابن خلدون أول من تطرق إلى موضوع مراحل النمو فهو من أقر مرحلية التطور الاجتماعي حين قسم تاريخ المجتمع إلى مرحلتين و هما [1]:

المرحلة الدنيا: مرحلة البداية، وهي مرتبطة بمستوى منخفض من تطور علاقات الإنتاج الذي لا يزيد عن إشباع الحاجات الضرورية للإنسان.

[1]– صلحاوي فاطمة الزهراء، مدياني محمد، **متطلبات تحقيق الانطلاق الاقتصادي في الجزائر، مجلة الاقتصاد و ادارة الاعمال**، جامعة احمد دارية، الجزائر، العدد 07، 2018، ص 260.

- **المرحلة العليا:** حالة الحضارة، وتحدث إذا سمح تطور أسلوب الإنتاج بالحصول على إنتاج فائض وبالتالي الانتقال مرهون بفائض الإنتاج.

وكما ذكرنا سابقا فان روستو لايعتبر أول من طرح فكرة "مراحل النمو" فقد ظهرت هذه الفكرة سابقا عند بعض الاقتصاديين الالمان أمثال وليم روشر(william Roscher)،هيلد براند (Hilde Brand)، فريدرك ليست(Friedrich List)، كارل بوشر (Karl Bucher) وغيرهم.فمثلا بين" ليست" أن الاقتصاد يمر بخمس مراحل هي: [1]

❖ المرحلة الوحشية البربرية: وهي التي يبدأ بها الإنسان تطوره التاريخي.

❖ مرحلة الوعي: وهي تعقب المرحلة السابقة، وفيها يبدأ الإنسان باستخدام بعض الحيوانات من أجل أغراضه الحياتية والإنتاجية.

❖ المرحلة الزراعية: تتميز هذه المرحلة بشروع الإنسان في فلاحة الأرض وإستهلاك منتوجاتها دون القيام بالتبادل، ويعرف هذا النمط من الإنتاج بالإنتاج الطبيعي.

❖ المرحلة الزراعية الصناعية: ويأخذ فيها الاقتصاد الصناعي بالنمو إلى جانب الاقتصاد الزراعي، ويطرأ تحويل تدريجي على الاقتصاد من خلال تشابك القطاعات الاقتصادية، وهيمنة الفكر الإستثماري على وعي أفراد المجتمع مما يهيء للإنتقال إلى المرحلة الخامسة.

❖ المرحلة الخامسة: وتتميز فيها الزراعة والصناعة والتجارة بمستوى عال من التقدم.

أما كارل بوشر فقد قسم مراحل النمو في كتابه "النمو الصناعي "إلى ثلاث مراحل:

- مرحلة الاقتصاد الريفي: مرتكزا أساسا على الزراعة، مع ضالة الإنتاج وعدم وجود تبادل،
- مرحلة الاقتصاد المدني: المتميز بقيام تبادل السلع والخدمات بين المنتجين والمستهلكين، مع إزدهار التجارة والخدمات وتطور المدن.
- مرحلة الاقتصاد القومي: وتعني مرحلة الاقتصاد العالمي القائم على التعاون الدولي في المجال الاقتصادي متجسدا في إستثمار الفائض الداخلي من رأس المال في قطاع الصناعة والتجارة بالخارج.

أما "ماركس" فهو يختلف في تصنيف المجتمعات مع الرأسماليين؛ بحيث يرى أن الاقتصاد يمر عبر المشاعة العبودية، ثم مرحلة الاقتصاد العبودي، لينتقل إلى مرحلة الاقتصاد الإقطاعي الذي يتنامى فيه دور الحرف والصناعة، مما

[1]– عبد الرحمان بن سانية، **الانطلاق الاقتصادي في الدول النامية**، دراسة حالة الجزائر، جامعة ابي بلقايد، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير و العلوم، 2007/2006.ص ص 2، 3.

يمهد لمرحلة الاقتصاد الرأسمالي؛ إذ يحقق الرأسماليون أرباحا وفيرة إلا أنه لا يستمر بإعتباره على حساب العمال فتسعى النقابات لفك الضغط على العمال ليظهر الاقتصاد الإشتراكي الذي يمهد لآخر مرحلة وهي مرحلة الاقتصاد الشيوعي، كما أن ماركس يقر بعدم ضرورة تعاقب هذه المراحل، وإنما يمكن تجاوزها خصوصا إذا تعلق الأمر بالمرحلة التي تزدهر فيها الصناعة. ويعني ماركس بذلك تخطي المرحلة الرأسمالية ويرى أن الملكية الخاصة لوسائل الإنتاج تعيق من ازدهار القطاع الصناعي.[1]

وضع الاقتصادي "أكاماتزو "(K- Akmatasu)نموذج " الإوز الطائر" ليوضح مراحل التطور الاقتصادي للدول النامية في سياق خطي متتابع المراحل زمنيا مثله في ثلاثة منحنيات رئيسية تحدد مسار البلد نحو النمو وتتمثل في:

- **منحنى الاستيراد:** حيث يعكس هيكل الواردات استراتيجية النمو والتنمية المنتهجة من طرف الحكومة.
- **منحنى الإنتاج:** يوضح مستوى تطور القوى الإنتاجية وتركيبة المنتجات.
- **منحنى الصادرات:** وهو يعكس هيكل الصادرات ومدى تنافسيتها.

استند الباحثون إلى هذا النموذج لتحديد مواقع الدول في مسار التنمية، وتم تشبيهها بالإوز الطائر من حيث الارتفاع والمسافة وارتباطا من حيث التحليل بدورة المنتج البسيطة، والتي تنقسم لثلاث مراحل أولها تبدأ الدولة باستيراد السلعة ثم بعد فترة تنتقل إلى مرحلة إنتاجها محليا سواء بالاعتماد على موارد مالية ذاتية أو غيرها لتصل إلى مرحلة تصديرها إلى دول مجاورة لها. [2]

ثانيا: تعريف الإقلاع الاقتصادي عند روستو

يعتبر الإقلاع الاقتصادي أهم مرحلة من مراحل النمو الاقتصاد التي تطرق إليها "والتمان روستو " في كتابه "مراحل النمو الاقتصادي" عام 1956، وقد سعى من خلاله إلى التمييز بين مراحل النمو الاقتصادي. كما يرى روستو حتمية مرور أي اقتصاد بهذه المراحل بغض النظر عن اختلاف نظامه السياسي. ويصنف روستو أي مجتمع من حيث تطوره الاقتصادي وفقا لإنتمائه إلى أحد المراحل التالية:

1-مرحلة المجتمع التقليدي: يعتبر روستو المجتمع في هذه المرحلة أنه تقليدي إذا كان نشاطه الإنتاجي يقوم على الوسائل البدائية، وتوجه أغلب موارده للقطاع الزراعي، والذي بدوره يتسم بتباطؤ معدلات نمو ضعيفة، إضافة إلى

[1]- بن هنية مختار، **استراتيجيات وسياسات التنمية الصناعية حالة البلدان المغاربية**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة منثوري قسنطينة، 2008، ص ص 72-73.

[2]- محمود عبد الفضيل، **العرب والتجربة الأسيوية، الدروس المستفادة**، مركز دراسات الوحدة العربية، 2000، ص ص166 – 155 .

قلة حجم كل من الإدخار والإستثمار، وبالتالي حسب روستو أن مستويات المعيشة تكون متدنية لفترات زمنية طويلة نسبيا في هذه المرحلة[1].

وقد ضرب روستو مثالا لدول إجتازت هذه المرحلة بالصين ودول الشرق الاوسط ودول حوض البحر الابيض المتوسط وبعض دول اوروبا في القرون الوسطى هذه المرحلة عادة ما تكون طويلة نسبيا وتتميز بالبطئ الشديد.

2-مرحلة التهيؤ الإقلاع(الإستعداد للإقلاع): وهي مرحلة إنتقالية تكون فيها الدول متخلفة اقتصاديا، غير أنها تحاول ترشيد اقتصادها والتخلص من الجمود الذي يتسم به مجتمعها، تتميز هذه المرحلة بتحولات في القطاعات الثلاثة غير الصناعية: النقل، الزراعة، والتجارة الخارجية مع وجود قطاع بنكي، ووجود الهياكل القاعدية الضرورية للتنمية.

ويشير روستو إلى الدور المحرك الذي يلعبه القطاع الزراعي بما يوفره من مزايا إنتاجية تسمح بولادة مجتمع متصاعد، وتضمن الصادرات الضرورية لتوازن التبادل الدولي، وبذلك فإن هذا القطاع يسمح بتجميع الشروط الضرورية للتنمية الصناعية.

كما يشير روستو إلى الدور الهام الذي يلعبه قطاع النقل ووسائل الاتصالات، وأيضا التطور في الذهنيات وفي مناهج العمل، حيث يعتقد أن من الشروط اللازمة للتهيؤ للانطلاق ظهور طبقة من المفكرين يخرجن عن الإطار التقليدي للتفكير[2].

3-مرحلة الانطلاق(الإقلاع): تعد أهم وأعقد مرحلة تطرق إليها روستو في نظريته، إذ تتجلى من خلالها:

مظاهر النمو والتغيير الجذري في بنية المجتمع بعدما تتحول العمالة إلى القطاعات الصناعية التي تشهد نموا سريعا بمعدلات متزايدة. ويرى روستو أن الإقلاع يرتكز على وسائل الاتصال والتكنولوجيا ومدى تطورها. تتميز مرحلة الاقلاع بقصرها زمنيا نسبياً (20-30سنة تقريبا)وهو ما يتطلب مجهودات متواصلة واستراتيجيات محكمة.[3]

وحسب روستو فإن هناك ثلاثة شروط أساسية للانطلاق [4]:

- ✓ ارتفاع معدل الاستثمار المنتج لينتقل من 5%الى اكثرمن10%من الناتج المحلي بما يفوق عدد السكان.
- ✓ انشاء قطاعات صناعية تحويلية هامة بمعدل نمو مرتفع.

[1]- صلحاوي فاطمة الزهراء، مرجع سبق ذكره، ص ص 260، 261.

[2] -عبد الرحمان بن سانية، **مرجع سبق ذكره**، ص 3.

[3]-فؤاد حيدر، **التنمية والتخلف في العالم العربي: أطروحات تنموية للتخلف**" ، دار الفكر العربي، بيروت، 1990، ص1 .

[4]- Ww.Rostow,op. cit ,pp 23-24.

✓ التأسيس السريع لأداة سياسية اجتماعية ومؤسساتية تتمحور حول التنمية، بعبارة اخرى لابد أن يرافق الانطلاق نجاح سياسي واجتماعي وثقافي يحمل على عصرنة الاقتصاد.

4-مرحلة السير نحو النضج: تعرف هذه المرحلة بالنضج الفكري للمجتمع وبتقدم الاقتصاد الناتج عن:

الإعتماد على الصناعات الحديثة والمتطورة تكنولوجيا، وبفضل تغير هيكل القوى العاملة وتطور مهاراتها وإنتقال التسيير من أيدي أصحاب المشاريع إلى الخبراء والمديرين. كما تتميز باتساع القواعد الاقتصادية القائمة على صناعات الحديد والصلب والآلات الثقيلة وتطوير الصناعات الكهربائية وازدهار حركة التجارة الخارجية وزيادة الصادرات بالشكل الذي يسمح بظهور مكانة الاقتصاد المحلي في الاقتصاد الدولي.[1]

ومن مظاهر هذه المرحلة: [2]

✓ قيام العديد من الصناعات الأساسية (صناعة الحديد والصلب، صناعة الآلات، الصناعات الكهربائية).

✓ ازدهار حركة التجارة الخارجية وزيادة الصادرات.

✓ النضج الفكري للمجتمع.

✓ زيادة معدلات الاستثمار لتتجاوز 10-20%من الناتج الوطني.

✓ تغير هيكلة الطبقة التشغيلية (تنامي ظاهرة التحضر في اليد العاملة خصوصا)

✓ تطور مستوى مسيري المؤسسات وامتلاكهم بعد النظرة في التسيير.

5-مرحلة الاستهلاك الوفير: حيث يعرف الاقتصاد فوائض إنتاجية تصاحبها زيادة في الدخول وارتفاع نسبة التمدن والتعمير في الحضر، كما يتسع استهلاك الفرد للسلع الاستهلاكية وبالأخص السلع المعمرة ويمثل الاستثمار في هذه المرحلة أكثر من 10% من الدخل الوطني، وتشهد الساحة الفكرية إنتاجا أدبيا وفكريا واسعا.[3]

ومن مظاهر هذه المرحلة:

✓ ارتفاع متوسط استهلاك الفرد العادي من السلع المعمرة (السيارات...).

✓ زيادة الانتاج الفكري والادبي للمجتمع.

---

[1] – عبد الفتاح عبد الرحمن عبد المجيد، **إستراتيجية التنمية في الدول الساعية للتقدم**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1987، ص78 .

[2] – عبد الرحمان بن سانية، **مرجع سبق ذكره**، ص 5.

[3] –طلحاوي فاطمة الزهراء، مدياني محمد، **مرجع سبق ذكره**، ص 262.

المطلب الثاني: اهم الانتقادات الموجهة لنظرية روستو

يؤخذ على هذه النظرية بعض النقائص نذكر أهمها فيما يلي: [1]

- ✓ هناك شبه إجماع بين الاقتصاديين على فشل هذه النظرية في أمرين:

أولا: في إثبات صحة هذه المراحل تاريخيا

ثانيا: في إمكانية انطباقها على دول العالم الثالث اليوم

- ✓ تقيم هذه النظرية الخطية البلدان النامية على أساس تجربة العالم الغربي، مع العلم أن تجارب التنمية تختلف وتتنوع حسب خصوصيات كل بلد والظروف التي يمر بها، وكما يقول B. Cazes (1991): لا يوجد طريق واحد للتطور ولا معالجة وحيدة للشقاء في العالم.

- ✓ نظر روستو إلى مميزات مراحل النمو الاقتصادي على أن تبقى ثابتة في كل البلدان بغض النظر عن العصر الذي تكون فيه، فالمجتمع التقليدي في انجلترا في مرحلة ما قبل الرأسمالية هو في رأي روستو مماثل للمجتمعات التقليدية في بلدان آسيا وإفريقيا وأمريكا اللاتينية، وبذلك فإن نظريته تحمل طابعا إلزاميا معاديا للتاريخ لأنه يحرم المجتمعات من خصائصها الحقيقية التي تميزها عن بعضها البعض، وتستبدل هذا الإختلاف بمزيج وحيد انتقائي من المعايير التقنية والاقتصادية.

- ✓ تتجاهل هذه النظرية الترابطات الدولية وتأثيرها على التنمية، وكأنها ترى أن عملية التنمية في العالم الثالث تتم في فراغ، والحقيقة أن هذه العملية لا تتحدد فقط بالخصائص الداخلية وحدها للدولة في مرحلة معينة ضمن سياق خطي للتغير التاريخي، ولكن أيضا بمكانتها في البيئة الدولية.

المطلب الثالث: العوامل المساهمة في تحقيق الاقلاع الاقتصادي

من بين العوامل التي أثبتت ميدانيا تأثرها في أحداث إقلاع اقتصادي مجموعتين من العوامل: عوامل داخلية وعوامل خارجية: [2]

أولا: دور الادخار والاستثمار في عملية الانطلاق الاقتصادي

رغم تعقد وتداخل أسباب مشكلة تخلف البلدان النامية وعجزها عن تحقيق إقلاع اقتصادي، إلا أن الجانب التمويلي يبقى من الأسباب الرئيسية في هذا المجال، حيث تعاني غالبية هذه الدول من عجز مؤسساتها المالية والمصرفية

[1] –د. نوي طه حسين واخرون، **إشكالية الانطلاق الاقتصادي في الدول النامية**، مجلة شماء للاقتصاد و التجارة، جامعة الجلفة، الجزائر، العدد رقم 01، افريل 2018، ص 79.

[2] –عبد الرحمان بن سانية، **مرجع سبق ذكره**، ص73-128.

عن تعبئة الإدخار المحلي الإختياري بما يوافق متطلبات تمويل التنمية. ويشكل النظام المالي عصب الاقتصاد في أي بلد، وإليه تستند بالأساس عمليات النجاح أو الإخفاق في سياسات تمويل التنمية، وقد عرف هذا النظام في الدول النامية كبحا كان له الأثر البالغ في ضعف ادائها الاقتصادي، ثم إتجه نحو التحرير مع تحول هذه البلدان إلى نظام الرأسمالي، ألا أنه كان تحريرا فرضته الظروف، وجاء بعد إن طال التخلف جوانب كبيرة من إقتصادياتها، مما يجعل الحكم على نجاعته أمرا غير محسوم بصفة قطعية إعتبارا لوجود قطاع غير رسمي قوي بهذه البلدان وقصور في نماء أسواقها النقدية والمالية.

النظام المالي ودوره في عملية الانطلاق الاقتصادي

إن أهمية النظام المالي الانطلاق الاقتصادي تنبع من وظيفته تنبع كمجتمع للموارد المالية من الوحدات ذات الفائض وتحويلها إلى الوحدات ذات العجز، وبالتالي فإنه يعمل على جلب المدخرات وتوجيهها للمشاريع الإستثمارية وتسهيل عمليات التبادل التي تعتبر خدمات مهمة لدفع النمو الاقتصادي، وأيضا يزيد من المنافسة بين الوسطاء الماليين مما يساهم في التخصيص الأمثل للإدخار.

ثانيا: تطوير التعليم كعامل من عوامل الاقلاع الاقتصادي

يعتبر التعليم أهم محور لإقلاع أي مجتمع، والسند الرئيسي الذي قام عليه حيث تفوق العديد من الدول وفي مقدمتها اليابان وغرب اوروبا والنمور الآسيوية، ويرجع الأمر في ذلك إلى أن الاضطلاع بأهداف التنمية، والقبول بالتغيير والتجديد يمر أولا في الأذهان، ثم يجسد في الواقع بعد ذلك، وإن قدرة التعليم في المجتمع على خلق نظام جديد للقيم التطورية سيسمح بتراجع الأفكار المتخلفة التي تناوئ التنمية وتعتبر المعرقل الرئيسي لتجسيدها.

1- التعليم وأثره على النمو الاقتصادي

تعتبر المفاهيم المرتبطة باقتصاديات التعليم قديمة حيث ترجع إلى "ادم سميث" الذي أشار في مؤلفه المشهور "ثروة الامم" في اوائل القرن 19الى دور الأنفاق على التعليم كعامل مهم من عوامل الثروة، غير أن البداية الحقيقية كانت في الستينيات في كتاب ثيودور شولتز (1961) (Schultz Theodore)الذي بلور مفهوم رأس المال البشري وكان لتحليلاته الدور الكبير في بيان معدل إسهام التعليم والمعرفة فيما يعود على الفرد وعلى الاقتصاد الكلي من عوائد تزيد عن ما أنفقه الفرد كلما إرتفع مستوى تعليمه، وعن قيم النفقات العامة على التعليم مقارنة بعوائدها على الإنتاج الكلي.

وفي دراسة قام بها أحد الاقتصاديين السوفيات يدعى "سترو ميلين" حول أثر التعليم على التنمية في المجتمع السوفياتي للفترة الممتدة ما بين 1914و1924، كانت أبرز النتائج التي توصل اليها:

❖ إن التعليم مهما كان إبتدائيا اوليا فانه يمكن للعامل من تحقيق انتاج أكبر وأفضل من الانتاج الذي يعود ارتفاعه إلى عدة سنوات من التدريب في المصنع، وإن سنة واحدة من التعليم الإبتدائي تمكن العامل من الزيادة في انتاجه بنسبة 30%في المتوسط، في حين ان التدريب في المصنع لايرفع انتاج العامل الأمي إلا بنسبة تتراوح ما بين 12%الى 16%في المتوسط.

❖ كما للتعليم في زيادة الإنتاج، فإن له أيضا دور في تغطية النفقات والرفع من الدخل الوطني، حيث وبسبب تعميم التعليم فإن المدة الكاملة التي يقضيها العامل المتعلم في العمل والانتاج مابين الخروج من المدرسة والتقاعد تعطي مردودية تفوق باكثر من 42مرة تكاليف والتمدرس.

2- متطلبات النهوض بالتعليم

من أهم متطلبات النهوض بالتعليم نجد ربط التعليم بآفاق التنمية حيث لا يمكن تصور تحقيق انقلاع اقتصادي في ظل واقع تسير فيه التنمية وبرامج التعليم باتجاهين متعاكسين، ومادام التعليم هو محور انقلاع أي مجتمع، ونظرا للعلاقة التي باتت ثابتة بين النهوض بالتعليم وتحسين مستوياته والحصول على مستوى نمو ارفع.

وإضافة إلى ذلك فان هناك تغييرات اخرى ينبغي ادخالها على التعليم، تمس نواحي متعددة نذكر منها:

❖ التحول من البيئة التعليمية المغلقة إلى البيئة التعليمية المفتوحة التي تعتمد على شبكات المعرفة الإلكترونية.

❖ التركيز على التعليم الشخصي الملائم لقدرات كل شخص والتحول من النمط الجماعي القائم على الاعمار والفصول إلى نظام قائم على القدرات.

❖ ترقية الإعتماد على الذات لاسيما مع توافر شبكات الكمبيوتر.

❖ تبني نظام يهدف غلى خلق المعرفة الجديدة لأن انظمة التعليم القديمة تقوم على استيعاب وحفظ المتاح من المعارف فقط.

❖ جعل التعليم مستمرا متجددا لا ينتهي فقط بالحصول على الشهادات.

❖ التغيير في شكل ومضمون ومحتوى المدرسة بما يلائم عصر المعلومات.

وفي مؤتمر قضايا الإصلاح العربي الذي ركز على جوانب الإصلاح الضرورية للنهوض بالأقطار العربية، كان من التوصيات التي خرج بها المؤتمرون في جانب الإصلاح الاجتماعي:

-إنشاء هيئات للجودة والإعتماد والرقابة على التعليم في كل دولة العربية.

-إستمرار تحمل الدولة مسؤولياتها في تمويل ودعم مؤسسات التعليم.

- التوجه نحو اللامركزية في ادارة المؤسسات التعليمية.

-المواءمة بين مخرجات نظم التعليم واحتياجات سوق العمل المتغيرة والنمو الاقتصادي وبناء القدرة التنافسية.

-دعوة المجتمع المدني للمشاركة في التعليم تمويلا وادارة ورقابة.

ثالثا: البيئة الاقتصادية الملائمة

من الأمور البديهية استحالة تصور حدوث إقلاع اقتصادي في بيئة تتسم بعدم الاستقرار وذيوع القيم المناوئة للتغيير والتطور، وبضعف في الإهتمام بالعنصر البشري وتدريبه بما يتلاءم ومتطلبات الاضطلاع بأهداف التنمية. لذلك بات لزاما على كل اقتصاد ينشد انطلاقه ان يتوافر على بيئة مستقرة، تشيع فيها القيم النهوض به، وتتضمن حدا مقبولا من عناصر التنمية البشرية.

1- القيم كعنصر فعال في عملية الإقلاع الاقتصادي:

إن تراث المجتمع وما يسود فيه من قيم وتقاليد ينعكس آليا على إدارة المجتمع وتنظيماته، ويؤثر على عملية التنمية بشكل عام، ومن أهم القيم:

- قيمة الوقت
- قيمة الصدق
- قيمةالجودة
- قيمة المثابرة
- قيمة الإتقان في العمل
- قيمة التجديد والإبتكار
- قيمة التميز وعدم التقليد
- قيمة المحافظة على المال العام.

وكل هذه القيم من الممكن غرسها في المجتمع وتنشئتهم عليها من خلال الدور المنوط بالدولة في عملية التنمية، حيث أن من مهام الدولة الراغبة في تحقيق إقلاع اقتصادي العمل على التنشئة الإجتماعية على قيم تنموية تحقق الإزدهار الاقتصادي من جراء تأثيرها على توزيع الدخل ورفع مستوى المعيشة وتحسين مؤشرات التنمية الإجتماعية

لاسيما التعليم والصحة، وهذا نتيجة التكافل الاسري والاجتماعي. ومن الامور التي ينبغي مراعاتها في هذا الجانب إن عملية تغيير القيم ليست أمرا يسيرا، لأنها تتطلب احيانا التخلي عن القيم والعادات والتقاليد التي لم تعد تنسجم مع متطلبات الإقلاع الاقتصادي الأموال، والتنشئة على قيم جديدة، وهذا يتطلب سياسة جادة بالنظر إلى الفترة الزمنية الكبيرة التي تكونت وسادت فيها القيم والعادات المتوارثة، وأيضا بالنظر إلى تشابك العوامل التي ساهمت في تكوين هذه القيم والتقاليد، ونذكر منها:

- التربية والتنشئة الاجتماعية ؛
- المعتقدات والممارسات الروحية والايديولوجية ؛
- التقاليد الاجتماعية والآداب العامة ؛
- الفنون والرموز في الحكايات الشعبية ؛
- القانون والعرف والهيئات المنفذة له.

2- الإستقرار السياسي والاقتصادي:

إن عدم وجود استقرار سياسي يؤثر سلبا على مستوى النمو بما يخلقه من اختلالات تعصف بضمانات الاستثمار، ولقد عرفت العديد من البلدان النامية فترات من النزاعات الاختلالات الامنية جعلتها تصنف من البلدان ذات الخطر العالي على الاستثمار، وكانت النتيجة هي أحجام المستثمرين الأجانب اقامة مشاريع في هذه الدول أو ايداع روؤس امواله في أسواق المالية المختلفة، و الاتجاه نحو البلدان ذات المناخ الاستثماري المستقر والأكثر أمانا.

ورغم تعدد واختلاف وجهات الابحاث التي درست العلاقة بين استقرار النظام السياسي والتنمية، وهل ان طبيعة النظام هي التي تؤثر على الاداء الاقتصادي ام العكس ؟وهل للاستقرار السياسي تاثير على الاداء الاقتصادي ام العكس ان هذا الاخير هو يحدد درجة الاستقرار السياسي ؟ام هل ان الثلاثية: طبيعة النظام، الاستقرار والنمو تتفاعل ويدعم بعضها بعضا ؟ فان نتائج هذه البحوث اكدت في معظمها العلاقة المتينة بين الاستقرار السياسي ورثم النمو الاقتصادي، كما يظهر ذلك من دراسة ل (Deniz Akagul)لحالة تركيا في الفترة من 1950 الى 2002.

ان الحكومات الوطنية المستقلة (و الاستقلال شرط اولي للحديث عن أي انطلاق اقتصادي)يجب ان تكون قادرة على خلق بيئة مستقرة للمؤسسات الحديثة سواء كانت عممية او خاصة.

وكما يعد الاستقرار السياسي شرطا للانطلاق الاقتصادي، فان استقرار المؤشرات الاقتصادية الكلية كاقضاء على مشكل البطالة، و التحكم في معدلات التضخم، تعتبر من الشروط الهامة ايضا في هذا المضمار.

3- الارادة السياسية:

تظهر الوضعية التي تعرفها الاقتصاديات السائر في طريق النمو الحاجة الى ارادة سياسة تكسر السياق التراكمي للكبح المتتالي للفضاءات الحقيقية والمالية للنشاط الاقتصادي، وتتخذ التدابير الضرورية لتحقيق النمو، ذلك لان التنمية باعتبارها عملية حضارية يجب ان تركز على ارادة واعية مصممة وقادرة على تحمل تبعات التغيير.

ان الارادة السياسية لمتخذي القرار في البلدان النامية هي الحاسم في جعل التطور الاقتصادي والاجتماعي هو المحدد لنوعية السياسات الواجب اتخاذها لاغتنام فرص النجاح في طريق اللحاق بركب الاقتصاديات المتطورة.

4- توفير المناخ الاجتماعي الملائم:

اضافة الى الادارة السياسية، فلابد ان تكون هناك ارادة مجتمعية حرة وناضجة ذات افق حضاري تمكن من التعرف على غايات المجتمع وتوجيه مسيرته نحو مسار الانطلاق من خلال ادراك مؤسسات هذا المجتمع لضرورات التغيير وامتلاكها للوسائل القادرة على تحقيق التزام الارادة السياسية، بمعنى اخر، لابد ان يتوفر للانطلاق الاقتصادي مناخ مستقر يتسم بتنظيم اجتماعي سليم وقدرة مؤسسية راسخة، وموارد بشرية مدربة.

ان الدولة يناط بها في هذا الجانب دور كبير للاضطلاع بتلبية احتياجات السكان من السلع والخدمات الضرورية، واعانة الطبقات المحرومة والسهر على تحقيق عدالة في توزيع الدخول، مع تثمين الطاقة البشرية الهائلة من الشباب التي يتوفر عليها المجتمع النامي، بانتشالها من البطالة وتكوينها وتدريبها بحيث تصبح قوة دافعة للاقتصاد بدلا من بقائها طاقة مجمدة تشكل عدالة على المجتمع.

رابعا: العوامل ذات البعد الخارجي

1- الانفتاح التجاري وتحرير التبادل الدولي:

يعتبر الانفتاح وتحرير التبادلات الدولية، من اهم البنود ذات البعد الدولي التي تساهم في تحقيق انطلاق اقتصادي سريع، وقد ساهمت كذلك بصفة واسعة في زيادة الانتاجية وتنشيط النمو الاقتصادي، ولتحقيق الانطلاق الاقتصادي يستلزم تجارية شفافة وحرة ومتجهة نحو الخارج لجلب الاستثمارات الاجنبية والسماح بدخول رؤوس الاموال الخاصة.

2- الاستثمار الاجنبي المباشر:

عرفت الاستثمارات الاجنبية اهتماما متزايدا من الاقتصاديات النامية والمتقدمة على حد سواء، وتسابقت الدول في تقديم الحوافز اللازمة لاستقطابها طمعا في الاستفادة من المزايا التي يجلبها كالتكنولوجيا العالية والمهارات

الانتاجية والتسويقية وتطوير التصدير. ولقد اصبحت حصة الاقتصاد من البلد من الاستثمارات الاجنبية من المؤشرات الهامة التي تقاس بها درجة انفتاحه، وتوفر عناصر الجذب ببيئته الاستثمارية، وبالتالي درجة تنميته وتطوره.

3- الشراكة الاجنبية ونقل التكنولوجيا:

من اهم معوقات الانطلاق الاقتصادي التي واجهت الدول النامية التاخر الكبير الذي تعريفه في المجال التكنولوجي، وبالخصوص في الحصول على التكنولوجيا المتطورة التي تمكن صناعتها من خلق قيمة مضافة مرتفعة، لذلك فان عملية الانطلاق الاقتصادي تتطلب في المدى القصير السعي لنقل التكنولوجيا في مرحلة اولى، وتشكل الشراكة الاجنبية طريقا ملائما وسريعا لتحقيق ذلك، ثم العمل في المدى الطويل على خلق التكنولوجيا وتطويرها محليا.

4- الاعانات الخارجية للتنمية:

عانت العديد من الاقتصاديات النامية ولفترات طويلة من الاستعمار الذي نفذته الدول المتقدمة اليوم والذي تسبب في دمار واسع لاقتصادياتها، الامر الذي يجعلها تواجه اليوم في مسار بحثها عن تحقيق انطلاقها الاقتصادي وضعا يختلف عن الوضع الذي عرفته الدول المتقدمة في فترة ماقبل الثورة الصناعية، وبالتالي فان الدول الصناعية تتحمل جزءا من المسؤولية في التخلف الذي لحق بدول العالم الثالث، تفرض عليها كواجب تقديم اعانات لتلك الدول، هذا من جهة، ومن جهة اخرى، فان قناعات المتطلبات الدولية اليوم تتجه الى انه لا يمكن للبلدان المتخلفة اليوم الخروج من دائرة التخلف دون مساعدة كبيرة من مساعدة كبيرة من الدول المتقدمة اقتصاديا.

المبحث الثاني: تحديات الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية والجزائر

تطرح قضية الإقلاع الاقتصادي بالدول النامية كإحدى اهم القضايا التي ينبغي التعمق في دراستها والبحث في العناصر المكونة لها، حتى تتمكن الدول من تحقيق نهضة اقتصادية، أما فيما يخص الجزائر فهي تطمح منذ عقود للوصول إلى مرحلة الإقلاع الاقتصادي من خلال التخلص من شرنقة الاقتصاد الريعي في ظل التغيرات المعرفية والتكنولوجية غير المسبوقة التي يشهدها العالم، وعليه سنتناول في هذا المبحث ما يلي:

المطلب الأول: معوقات الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية

المطلب الثاني: تشخيص وضعية الاقتصاد الجزائري

المطلب الثالث: تحديات الإقلاع الاقتصادي في الجزائر

المطلب الأول: معوقات الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية

كما أشرنا فإن الواقع التنموي بالبلدان النامية يتميز بالتأخر وضعف المؤشرات الاقتصادية الكلية، حيث تقف العديد من العوائق المختلفة أمام تحقيق انطلاق اقتصادي يدفع بعملية التنمية إلى التجدد والاستمرارية ذاتيا، وتتنوع هذه العوائق إلى عوائق اقتصادية، عوائق ديمغرافية وسوسيو ثقافية، عوائق مؤسساتيه وغيرها، وفيما يلي بيان لأهم هذه المعوقات[1]:

أولا: المعوقات الاقتصادية: وتنقسم إلى قسمين:

1. المعوقات الاقتصادية الداخلية: من أهم هذه المعوقات:

ضعف الادخار والاستثمار: ويرجع سبب هذا الضعف أساسا إلى مستويات الدخل الفردي المنخفضة بالعديد من البلدان النامية مما يقلل الحافز على الادخار والاستثمار لدى الأفراد في هذه البلدان.

عدم كفاية الهياكل الأساسية للإنتاج: والمتمثلة في مختلف طرق المواصلات ووسائل الاتصال والمولدات الكهربائية والمرافق العامة الضرورية للتنمية، وتشكل استثمارات توفير البنية التحتية إحدى المهام الرئيسية الملقاة على عاتق الحكومات في البلدان من أجل تهيئة المناخ الاستثماري الملائم لإطلاق المبادرات الداخلية واستجلاب الاستثمارات الأجنبية.

مشكلة النقص في تمويل التنمية: والتي تشكل العقبة الأولى أمام كل خطة تنموية تعتزم هذه البلدان انتهاجها، وهي ترجع أساسا إلى انخفاض إنتاجية عوامل الإنتاج بسبب تخلف أساليب الإنتاج المتبعة، وتأخر التقنيات التكنولوجية المستخدمة، مع ضعف تأهيل اليد العاملة وسوء توزيعها على القطاعات الإنتاجية.

انخفاض مستوى الدخل الفردي: وهو ما ينعكس سلبا على ميادين شتى كانخفاض مستوى التعليم والتغذية والرعاية الصحية.. ..

التخصص في تصدير المواد الأولية (كالبترول والمعادن) :وهذا التخصص لا يتطلب أي تنمية للاقتصاد من أجل تحقيق ه، حيث يكفي مثلا دعوة شركات متعددة الجنسيات للعمل في حقل استخراج البترول. وكذلك فإن من أحسن معايير قياس التنمية معرفة حصة المنتجات المصنعة في الصادرات، لأن هذا المؤشر يقيس التنافسية بين الدول، ولذلك نجد اليوم أن أهم ميزة للدول الصناعية (فرنسا، ألمانيا، اليابان)هي قدراتهاعلى تصدير أكبر كميات من المنتجات الصناعية.

[1]– د.نوي طه حسين واخرون، **مرجع سبق ذكره**، ص 81.

عدم تلبية الحاجات الأساسية للسكان: كما قال فرانسوا(F. Perroux) (التنمية هي تغذية الانسان، العناية به وتثقيفه). ويشير الواقع الإحصائي إلى أن الفرد بالبلدان النامية يعاني من نقص شديد في الجوانب الضرورية لحياة عادية فقط، حيث يمكن الإشارة إلى مشكلة الفاقة الغذائية، والمشاكل الصحية، والمشاكل المرتبطة بالتعليم، وغيرها..

2. المعوقات الاقتصادية الخارجية: أهم هذه المعوقات ما يلي:

المديونية الخارجية: وهي تشكل عائقا كبيرا أمام التنمية حيث بلغت في مجموع البلدان النامية 350 مليار$ عام 1977 ثم تضاعفت حتى عام 1982 وبلغت حوالي 1000 مليار $ عام 1986، وشكلت حصة أمريكا اللاتينية وحدها منها 1997% انتقلت الديون الخارجية قصيرة 45 – وإفريقيا % 29 وآسيا % 26، وفي التسعينيات، خلال الفترة ما بين 1990-1997 انتقلت الديون الخارجية القصيرة الأجل المستحقة على الدول النامية تجاه البنوك الأجنبية من 176 إلى 454 مليار دولار.

ضعف وعدم كفاية الاستثمارات الأجنبية المباشرة: حيث تظل الدول الصناعية هي الاكثر استحواذا على هذه الاستثمارات، بينما تظل الدول النامية الأقل نصيبا منها حيث انتقلت حصتها من هذه الاستثمارات خلال 17 عاما من(1980الى 1997)من % 26إلى % 37فقط.

تدهور معدلات التبادل الدولي في غير صالح هذه الدول: لقد عملت الدول المتقدمة على استخدام قواتها في توجيه شروط التجارة ومعدلات التبادل الدولية (التي تقاس ب(الرقم القياسي لأسعار الصادرات /الرقم القياسي لأسعار الواردا ت)لصالحها على حساب الدول النامية، فنظرا لتخصص هذه الأخيرة في تصدير المواد الأولية، وتبعا لظروف الطلب العالمي على هذه المواد فإن أسعارها تنخفض في فترات الانكماش وترتفع في فترات الرواج العالمية، ولقد كانت محصلة تقلبات الطلب العالمي في الأجل الطويل بصفة عامة في غير صالح البلدان النامية حيث أن أسعار المنتجات الصناعية التي تستوردها هذه البلدان كانت أرفع غالبا من أسعار المنتجات الأولية التي تصدرها مما جسد التدهور في شروط التجارة لغير صالحها

ثانيا: المعوقات السوسيوثقافية

الانفجار السكاني: إن أثر النمو السكاني على التنمية الاقتصادية ليس حديثا في الفكر الاقتصادي، حيث أكد مالتيس قديما على هذه المشكلة، ووصل به الأمر إلى حد المطالبة بإزالة الإعانات العمومية للفقراء، لأنها حسبه لا تساهم إلا في تضاعف أعداد السكان.

ورغم ما اعترى الطرح المالتيسي من ورغم ما اعترى تحليل مالتيس من انتقادات إلا أنه وابتداء من سنوا ت الأربعينات والخمسينات أدت الخصوبة المرتفعة إلى ظهور"مالتيسية جديدة " تجعل من التغير الديمغرافي سببا من أسباب التخلف، وأصبح الكبح الديمغرافي هدفا رئيسيا للتنمية في دول الجنوب.

ولابد من الإشارة إلى أن نمط النمو السكاني الذي تصوره" مالتيس "يختلف عن" الانفجار السكاني "الحاصل في الدول النامية، فما ليس يرى أن ارتفاع الدخل الفردي يؤدي إلى الزيادة السكانية، بينما واقع هذه الدول يبين ان تعاني من أزمة انفجار سكاني قبل أن يحدث فيها أي ارتفاع يذكر في الدخل الفردي، ويرجع ذلك إلى الانخفاض الشديد في معدلات الوفيات بسبب التحسن العام في أساليب الرعاية الصحية.

ومن هنا نخلص إلى ملاحظة هامة وهي أن الدول النامية في انطلاقها الاقتصادي تواجه حالة مخالفة لما وقع في الثورة الصناعية بأوروبا، فهي تبدأ تنميتها وهي محملة بأعباء ضخمة لم تعرفها الدول الأوروبية في عملية انطلاقها الاقتصادي.

ثالثا: المعوقات الاجتماعية والثقافية:

توجد العديد من المعوقات الثقافية التي تقف في وجه تحقيق الانطلاق الاقتصادي بالدول النامية، نشير إلى بعضها فيما يلي:

أ. التقاليد غير الملائمة للتنمية، كالوقوف ضد تعليم البنات وحرمان المرأة في الكثير من البلدان النامية من المشاركة الفعالة في التنمية.

ب. انتشار الخرافات والإيمان بها مما يقتل المبادرة لدى أفراد المجتمع

ت. الانحرافات والممارسات اللاأخلاقية (السرقة، الرشوة، ...)

ث. انتشار البطالة وتعطيل قدرات المورد البشري على العطاء والإبداع، لاسيما ارتفاع نسبة البطالين من خريجي الجامعات ضمن العدد الإجمالي للعاطلين عن العمل.

ج. جمود التشكيلات الاجتماعية /التقليدية مثل:

- القبلية (tribalisme)في افريقيا وامريكا اللاتينية.
- الاستعباد (esclavage) كما في السودان وموريتانيا.

نظام الطوائف (castes) في الهند.

ح. جانب الأفكار والقيم: فالتخلف في البلدان النامية وعدم قدرتها على تحقيق انطلاق اقتصادي يرجع بصفة أساسية للممارسات المنتشرة في مجتمعاتنا وأسلوب تفكير الأفراد فيها، حيث أن هذه المجتمعات المتخلفة تدخل القرن الحاد ي والعشرين بأفكار القرون الماضية وأساليبها، وطالما أن الظروف سواء كانت داخلية أو دولية هي في تطور دائم فإن أفكار وأساليب مواجهة تلك الظروف يجب أن تتطور أيضا.

رابعا: معوقات اخرى:

1. المعوقات السياسية، القانونية والمؤسساتية: ونذكر من هذه المعوقات مايلي:

- عدم توفر الأمن والاستقرار في كثير من البلدان النامية مما يشكل معرقلا أساسيا للاستثمار
- ضعف اللامركزية وضآلة الوسائل المتوفرة للجماعات المحلية والتي لا تفي بمتطلبات تنفيذ خطة التنمية المحلية.
- غياب الترشيد الاقتصادي والمترجم في سوء تخصيص الموارد، مع انتشار الرشوة والتهريب.
- غياب احترام القوانين.
- ضعف الجهاز الإداري عن مواكبة السياسات التنموية.
- عدم ملاءمة البيئة السياسية، وضعفها عن إدارة التنمية بشكل يقلل من ردود الأفعال الاجتماعية ويخلق جوا ديمقراطيا ملائما.
- ضعف الإرادة السياسية لمتخذي القرار في البلدان النامية، هذه الإرادة التي تعتبر حاسم ة في جعل التطور الاقتصادي والاجتماعي هو المحدد لنوعية السياسات الواجب اتخاذها لاغتنام فرص النجاح في طريق اللحاق بركب الاقتصاديا ت المتطورة.
- ضعف البنية التحتية والنقص في المرافق المهيأة.

2. المعوقات التاريخية والجغرافية

- الاستعمار الذي طال الكثير من البلدان النامية وعمل على نهب خيراتها وتكريس تبعيتها له حتى بعد الاستقلال بسنوا ت طويلة.
- العديد من الدول النامية ظلت بعيدة ومعزولة عن مسار التبادلات والتدفقات الدوليةمثل(دول إفريقيا جنوب الصحراء) وظلت التبادلات لفترة طويلة تخص حوض المتوسط، الشرق الأوسط، الهند والصين.
- بعض المواصفات الجغرافية كطبيعة المناخ والتربة والتضاريس ووفرة الموارد، ولكن تعتبر هذه العوامل نسبية التأثير في عد م تحقيق انطلاق التنمية بسبب أن بلدانا عرفت هذه العوائق (كاليابان) ولكنها تطورت اقتصاديا.
- الكوارث الطبيعية تشكل أيضا عاملا مثبطا للتنمية، وقد تسارعت وتيرة في السنوات الأخيرة بسبب التغيرات المناخية التي تعرفها الكرة الأرضية في عمومها.

3. المعوقات التكنولوجية:

حيث تعرف بلدان العالم الثالث تخلفا كبيرا في مجال الحصول على التكنولوجيا المتطورة واستعمالها مما يضعف من قدرة صناعاتها المحلية على خلق قيمة مضافة مرتفعة، ورغم عمل كثير من هذه البلدان على نقل التكنولوجيا فإذا لم تحقق مستوى عاليا في هذا المجال، ولا تناسبا بين نوعية التكنولوجيا المنقولة واحتياجات الاقتصاد التكنولوجية، فضلا عن عجزها عن خلق التكنولوجيا بعد نقلها.

يضاف إلى ذلك ضعف أداء قطاع البحث العلمي، وعدم مساهمته الفعالة في تحسين الإنتاجية والتقدم الاقتصادي، بسبب ضعف حصة المبالغ المرصودة له سنويا، وضعف نوعية وقيمة البحوث، وعدم وجود إستراتيجية مدروسة لآفاق تطوير البحث العلمي وقيادته حتى يتلاءم مع احتياجات التنمية وتحقيق الابتكار، ويضاف إلى ذلك هجرة الكفاءات العلمية إلى الخارج بأعداد كبيرة.

المطلب الثاني: تشخيص وضعية الاقتصاد الجزائر

شهدت الجزائر في بداية القرن الحادي والعشرين (2000)استقرارا سياسيا ساهم في تحسين الاداء الاقتصادي وزيادة حجم الدخل الوطني لها، الوضع الذي هيا نسبيا المناخ الاستثماري لجذب الاستثمارات الاجنبية الجديد، اضافة الى انتهاج سياسات اقتصادية جديدة ترمي الى اعادة الاعتبار للمؤسسة كعامل اقتصادي يتمتع بالاستقلالية التامة، لكن تبني هذه السياسات لم يحقق النتائج المرجوة، ويعود ذلك لافتقارها للاستراتيجية والضبط المحكم، فقررت الحكومة الجزائرية انذاك تطبيق برنامج استثماري لانعاش الاقتصاد (2001-2004)، والبرنامج الخماسي (2005-2009)، وبرنامج دعم النمو (2010-2014)، حيث ركزت هذه البرامج على تحسين مستوى معيشة الافراد ودعم التشغيل وتوفير استقرار نسبي في الوضع الاقتصادي.

لكن هل يعكس تحسن هذه المؤشرات وجود بوادر الاقلاع الاقتصادي الجزائري حسب نظرية روستو ام انها مجرد طفرة تنتهي سريعا بتراجع اسعار النفط باعتباره المورد الوحيد للاقتصاد الوطني؟وللاجابة عن هذه التساؤلات يمكننا دراسة او تحليل تطور اهم المؤشرا ت الاقتصادية خلال الفترة الاخيرة. [1]

1- معدل نمو الناتج المحلي:

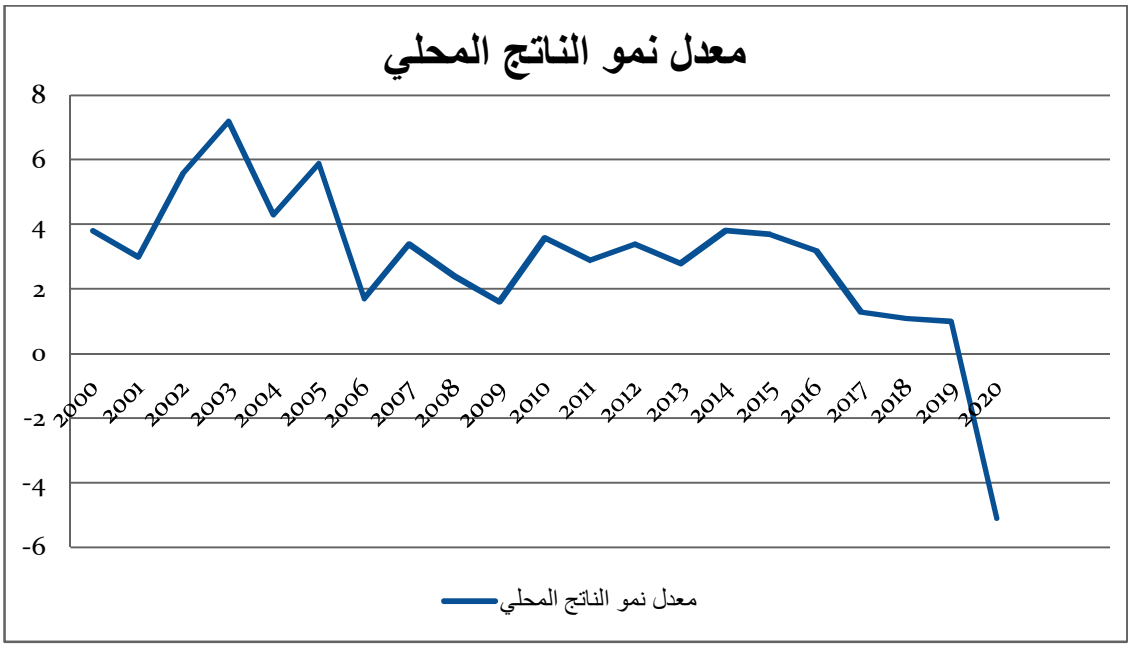
تعتبر معدلات النمو اولى المؤشرات التي يتطرق اليها عند البحث عن اداء اقتصاد ما ويبرز هذا المؤشر عند روستو في مرحلة الانطلاق من مراحل النمو، وبالنظر الى معدلات النمو المحققة في الجزائر خلال الفترة (2001-

[1]- صلحاوي فاطمة الزهراء، مدياني محمد،**مرجع سبق ذكره**،ص ص 263-269.

2020)التي عرفت تذبذبا واضحا خلال هذه فترة بحيث سجل معدل التغير في معدل نمو الناتج المحلي معدلات ذات اشارة موجبة واحيانا ذات اشارات سالبة غير ان اسباب هذه التغيرات يختلف من سنة الى اخرى.

ويوضح الشكل الموالي تطور معدل الناتج المحلي الاجمالي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين عامي 2000و 2020.

الشكل (1): معدل نمو الناتج المحلي في الجزائر خلال الفترة (2000-2020)



المصدر: من اعداد الطالبتين اعتمادا على معطيات البنك الدولي.

من خلال هذه المعطيات يتبين ان نمو الناتج المحلي 2000عرف تزايد بسبب استقرار الاوضاع الامنية وتبني سياسات الانعاش الاقتصادي، غير انه انخفض خلال العام الموالي بسبب تراجع المحاصيل الزراعية بسبب انخفاض معدل الامطار عام 2001وعاد معدل نمو الناتج المحلي للارتفاع عام 2002 بسبب زيادة الاهتمام بالصناعات الوسيطية التي عرفت نمو بمعدل 4.8% عام 2002 مقارنة بنظرياتها عام 2001التي سجلت معدل 2.1%.والشروع في تنفيذ البرامج الاستثمارية فسمح بنمو الاستثمار بمعدل 18%خلال العام 2002حيث سمحت هذه الحصيلة بتحقيق نمو في الناتج المحلي بمعدل 5.6%اخر الفترة (2002-2003)، والجدير بالاهتمام هو ان الفترة(2000-2003)عرفت اعلى معدلات نمو الناتج المحلي خارج المحروقات بحيث سجل نموا مضطردا باقصى معدل 7.2%عام 2003، بينما يعني تراجع معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة 2003-2004الى تراجع الانتاج الزراعي بحيث بلغت مساهمته 3.1%عام 2004مقارنة ب19.7%عام 2003.كما يعود التذبذب في معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الى ارتفاع وانخفاض النشاط الزراعي مع الاخذ بعين الاعتبار الاستمرار في ارتفاع اسعار البترول في السوق العالمية، بحيث غطت ايرادات قطاع المحروقات تكاليف المشاريع الاستثمارية وخاصة قطاع البناء والتشييد الى غاية العام 2007 ام خلال الفترة (2007-2008)عرفت انخفاضا في معدل نمو الناتج المحلي

تراجع بحوالي 3.5نقاط مقارنة بالفترة السابقة بحيث يعبر هذا الانخفاض على الاستجابة لتداعيات ازمة ارتفاع اسعار المواد الاولية في العالم وارتفاع فواتير الاستيراد، غير ان الناتج المحلي خارج المحروقات عرف تزايد بمعدل 18.1%مقارنة بالفترة (2006-2007)، وتفسر هذه الزيادة باثر الاسعار بنسبة 15.4%نوٍمو الحجم بنسبة2.4%، ويعد كل من قطاع البناء والاشغال العمومية والخدمات المسوقة اهم ثلاث قطاعات التي سمحت بتسجيل معدلات نمو موجبة في الناتج المحلي الاجمالي فقد نمت بمعدل ب9.8%، 8.4%، 7.8%، على الترتيب بينما كان يعيش كل من قطاعي المحروقات والفلاحة ركودا.

اما في الفترة (2008-2009)فاستمر الانخفاض في معدلات نمو الناتج المحلي لتسجل اضعف معدل خلال الفترة التي تلت ارتفاع اسعار المحروقات بعد عام 2000، وقد نتج ذلك بسبب انتقال اثار الازمة المالية العالمية للاقتصاد الجزائري وانعكاسات ارتفاع أسعار المواد الأولية في السوق العالمية أما عام 2010 فعرف معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي تزايدا بسبب زيادة القيمة المضافة للقطاع الز ا رعي بعد الحصاد الاستثنائي آخر العام 2009 ؛ بحيث سجل القطاع الز ا رعي أكبر توسع من حيث الحجم بلغ .% 20 وعرفت الفترة(2010-2011)تباطؤا في النمو الاقتصادي؛ وذلك بسبب الركود الاقتصادي المستمر في قطاع المحروقات وانخفاض النشاط في قطاع البناء والأشغال العمومية، الذي لم يعوضهما كل من التوسع في الإنتاج الزراعي والزيادة الحادة في خدمات الإيرادات العمومية. وعرفت الفترة 2012-2014انتعاش النمو الاقتصادي الناتج عن تزايد نمو جميع القطاعات؛ بحيث انعكس ذلك على معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي غير أن هذا النمو كان متباطئا واستمر ذلك إلى نهاية العام 2014 بالرغم من تراجع نمو قطاع المحروقات خلال الفترة(2011-2014).بمعدل 3.4% أما في العام 2015 فتراجع معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي بسبب انخفاض مدل نمو الناتج المحلي خارج المحروقات الذي سجل 0.6%عام 2015 مقابل 5.5%في العام 2014 بالإضافة إلى تراجع أسعار البترول في الأسواق العالمية الذي بدوره انعكس سلبا على الأداء الكلي للاقتصاد الجزائري في سنة 2016 حقق النشاط الاقتصادي نموا معتبرا يقدر ب 5.91%مقارنة مع 3.31%خلال العام 2015 ويعزى ذلك إلى توسع نشاط قطاع المحروقات بمعدل 7.7%خلال 2016 مقابل 0.2% خلال العام 2015، بالرغم من التراجع القوي في نمو إجمالي الطلب الداخلي. لكن العام 2017 شهد ادنى معدل نمو في الناتج المحلي الاجمالي منذ العام 2000 بحيث يقدر ب 1.3%؛ بسبب التأثر الشديد بانخفاض اسعار البترول في السوق العالمية الذي تجلى في تراجع نشاط كل القطاعات الاقتصادية.

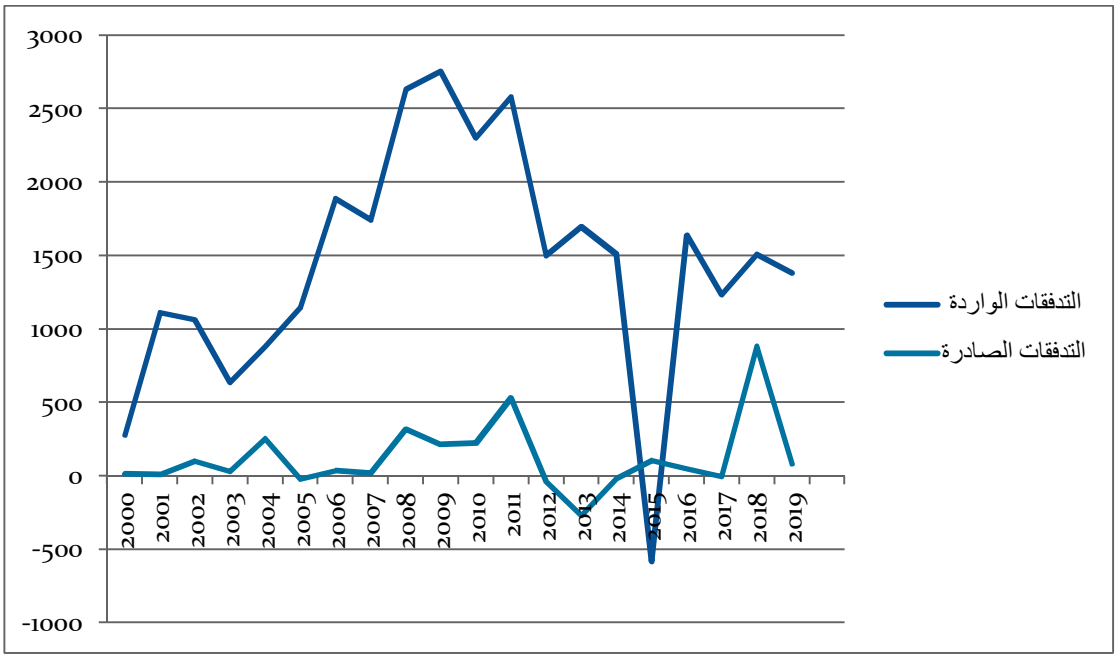
وتشير التقديرات الى ان معدل النمو في اجمالي الناتج المحلي في عام 2020قد انكمش بنسبة5.5%، وذلك بسبب جائحة كورونا التي ادت الى اجراءات اغلاق صارمة.

1- تدفق الاستثمارات الاجنبية المباشرة

تهدف البرامج التي سطرتها الحكومة الى تهيئة المناخ الاستثمار وتشجيع القطاعات المنتجة حيث ارتفعت تدفقات الاستثمار الواردة إلى الج ا زئر من عام 2001 إلى 2002 بلغت 1.1 مليار دولار؛ لكنها تراجعت عام2003 إلى 638 مليون دولار، حيث أن التقرير الصادر عن الامم المتحدة للتنمية والتجارة في 22 سبتمبر 2004أشار إلى أن الجزائر حققت أعلى نسبة تراجع في الدول العربية.

ويوضح الشكل أدناه تدفقات الاستثمار الصادرة والواردة من الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر (2001-2019)

الشكل (2): تدفقات الاستثمار الصادرة والواردة من الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر(2001-2019)



المصدر: من اعداد الطالبتين اعتمادا على قاعدة بيانات مؤتمر الامم المتحدة للتجارة والتنمية (الاونكتاد)

وفي نفس التقرير نجد أن الاستثمارات في المغرب وتونس ومصر عرفت ارتفاعا ملحوظا خلال تلك الفترة، حيث قفزت من 481 مليون دولار امريكي إلى 2.28 مليار دولار امريكي عام 2003 واستقبل المغرب 9 مليار دولار من تدفقات الاستثمارات الاجنبية مقابل 6.9 مليار دولار لمصر و8.4 مليار دولار امريكي لتونس و4.9للجزائر.

ويبرر المستثمرون الاجانب ذلك بسهولة الاجراءات لدى هذه الدول لكن سرعان ما عاودت تدفقات الاستثمارات الاجنبية المباشرة الواردة إلى الجزائر الارتفاع عام 2004 بعد الزيادة في أسعار البترول واكتشاف ابار البترول الجديدة الأمر الذي أدى الى استقطاب الاستثمار في قطاع المحروقات.

لقد استمر التزايد في تدفقات الاستثمار الواردة الى الجزائر الى غاية 2014 مسجلا 1.5 مليار د ولار امريكي إلا أنه في عام 2015 تراجعت اسعار البترول الخام فانعكس سلبا على تدفقات الاستثمار وفسخ عقود شركات في مجال المحروقات؛ مما أدى إلى تسجيل تدفقات بقيم سالبة. وبالرغم من التحفيزات وتسهيل الاجراءات التي تصرح بها الهيئات الجزائرية إلا أنها لا تعد كافية لاستقطاب الاستثمار المنتج وتوطينه. أما بخصوص التدفقات الاستثمار الصادرة من الجزائر فهي ضئيلة جدا والفجوة متسعة بشكل كبير اذ لا تزال الجزائر تتذيل الدول المستثمرة بسبب ضعف تنافسية الاقتصاد الوطني وعدم تأهيل الموارد المنتجة للدخول للأسواق العالمية.

وعليه يمكن القول أن مؤشر تدفقات الاستثمار لم يكن متغيرا تابعا لبرامج التنمية الاقتصادية كما لا نجدها نتيجة لاستراتيجية محكمة لاستغلال الموارد، لذلك لا يمكن أن يعبر عن انطلاق الاقتصاد الجزائر (حسب روستو)وإنما هو مبرر للسير المالي الذي عاشته الجزائر منذ 2001 والذي نتج عنه ارتفاع في الاحتياطي من النقد الاجنبي.

2- القيمة المضافة لقطاع الصناعة:

سعت الجزائر من خلال برامج التأهيل إلى تحديث وتطوير القطاع الصناعي باعتباره ركيزة أساسية في تحقيق النمو الاقتصادي، إذ ان نمو القطاع الصناعي يساهم في نمو القطاعات الاقتصادية الأخرى كالفلاحة، والخدمات. كما تساعد الصناعة على تنويع مصادر الدخل وتعد مؤشرا مهما في الحكم على طبيعة النشاط الاقتصادي وتوجه الاستراتيجيات المتبعة في تنويع هيكل الصادرات من جهة وتحصيل الموارد النقدية عن طريق مصادر الدخل المتأتية من صادرات الصناعة بعيدا عن تسويق المواد الأولية. وهو ما يتجلى من خلال العمل على ترقية وتطوير الصناعات التي تتوفر على مزايا خاصة تجعلها أكثر تميزا عن الصناعات المنافسة لها.

لكن ما يميز القطاع الصناعي في الجزائر استحواذ القطاع العمومي على الصناعات الأساسية بينما يتقاسم هذا القطاع الصناعات الخفيفة مع القطاع الخاص بعد تبني سياسيات الخوصصة واعادة الاعتبار للنشاط الاقتصادي الخاص[1]، ومع ذلك تبنت الجزائر برامج إعادة تأهيل القطاع الصناعي من خلال تنفيذ البرنامج الخماسي لدعم النمو الاقتصادي عام 2002 والذي شرع في تنفيذه مطلع العام 2005، بحيث تهدف الاستراتيجية الصناعية إلى الاعتماد

1- الأخضر عزي، **تقرير علمي حول المؤتمر الدولي العلمي حول السياسات الاقتصادية واقع و آفاق**،كلية الاقتصاد،جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 11/30/29-2004،ص5.

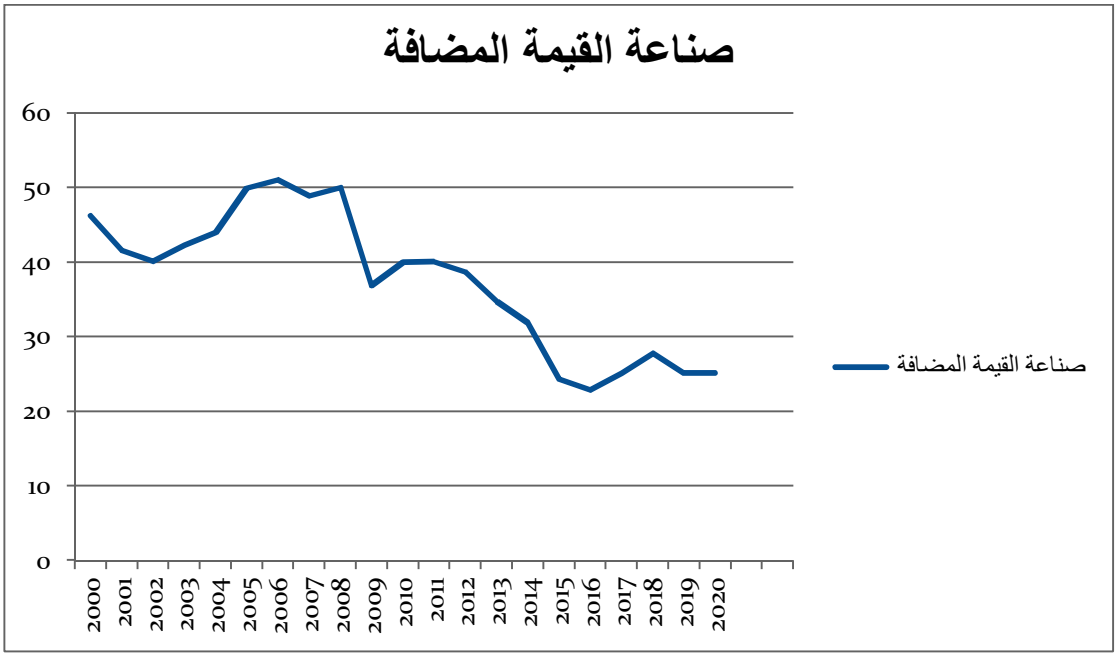
على الصناعات التحويلية التي تؤثر في القيمة المضافة إلى جانب الصناعات الاستخراجية التي تعرف بتدني القيمة المضافة لديها. ويتم ذلك عن طرح:

1-اختيار الفروع الصناعية: وتتمثل هذه الفروع في:

- ✓ الصناعات الموجهة للأسواق العالمية ذات الطلب القوي والتي ترتكز على تحويل المادة الأولية المتمثلة في الصناعات البتروكيماوية، الأسمدة، النسيج الكيماوين ومنتجات الكيمياء العضوية والمعدنية.
- ✓ الصناعات الصيدلانية، والبيطرية، صناعات الحديد والصلب، صناعات الألمينيوم ومواد البناء.
- ✓ الصناعات المرتبطة بصناعات أخرى أو بالفلاحة كالصناعة الغذائية، والصناعات المعدنية، الميكانيكية، الكهربائية.

ويبن الشكل الموالي تطور القيمة المضافة في الصناعة كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي، بحيث حققت -القيمة المضافة في الصناعة- ارتفاعا مضطردا مع نمو الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة (**2001-2008**) إذ تراوحت بين 59%و 60%إلا أنها تراجعت عام 2008 بسبب توقف خمس عدد المؤسسات الصناعية الذي يمثل 3184 مؤسسة عن النشاط في حين تم إنشاء 273 مؤسسة عمومية وخاصة في قطاع الصناعة المعماريةعام2008. واستمر انخفاض القيمة المضافة للقطاع الصناعي بسبب تراجع الصناعة في قطاع المحروقات بينما حافظت كل من الصناعة الغذائية، صناعة مواد البناء، وصناعة الماء والطاقة على نمو مضطرد ب5.6%، 2.3%، 2.6% على الترتيب وهو ما سمح بتحقيق نمو موجب في القيمة المضافة في القطاع الصناعي خلال الفترة (2009-2020)تتراوح بين 39%و53%.

الشكل(3): تطور القيمة المضافة في القطاع الصناعي نسبة من الناتج المحلي خلال الفترة(2001-2020)



المصدر: من اعداد الطالبتين اعتمادا على معطيات البنك الدولي.

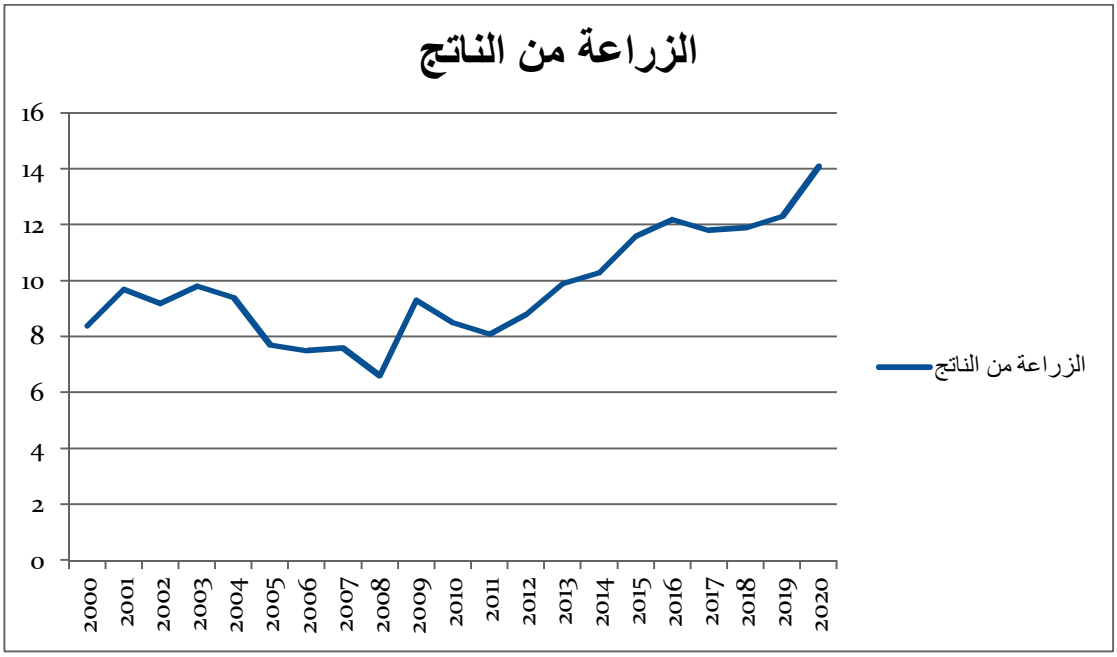
3- القيمة المضافة لقطاع الفلاحة:

لم يعرف القطاع الزراعي اهتماما مثمرا مقارنة بمجال الاستثمارات وتهيئة مناخه، إذ بالرغم من الوفرة الطبيعية للموارد إلا أن مساهمة هذا القطاع لا تزال متدنية حيث تتراوح بين 8% إلى 12% خلال الفترة(2000-2020).

نجد تذبذبا واضحا في نسب مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي وذلك بسبب التغيير في الاطر القانونية وتبني برامج الدعم الفلاحي والإعفاء الضريبي ويعكس ذلك مرونة هذا القطاع الموجبة للتشريع والتسهيلات القانونية، غير أنه يفتقر إلى المتابعة والمراقبة وهو الأمر الذي أدى إلى عدم تحقيق النتائج المرجوة من برامج الدعم الفلاحي في الجزائر طيلة الفترة.

ويقدم الشكل الموالي مختلف نسب مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي مابين العام 2000 والعام 2020.

الشكل(4): تطور نسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة(2000-2020)



المصدر: من اعداد الطالبتين اعتمادا على معطيات البنك الدولي.

عرفت الجزائر اتساعا في الفجوة الغذائية، لنجد أن واردات المواد الغذائية تسيطر على هيكل الواردات بنسبة57%وتبلغ نسبة الاكتفاء الغذائي 30.46%خلال الفترة(2000-2005)و33.85%عام 2007 وتقدر العجز الغذائي في الجزائر 5.66 مليار دولار عام 2014 و6.02 مليار دولار عام 2016 وتقدر ب 6.96مليار دولار في عام 2017.بينما بلغت 29.1 مليار دولار عام 2019.

المطلب الثالث: تحديات الاقلاع الاقتصادي في الجزائر

تمثل معوقات الإقلاع الاقتصادي تحديا كبيرا لدى الدول النامية أمام محاولات التقدم والتطور بالرغم من تعدد الاستراتيجيات التي تنطلق من النسق المعرفي الاقتصادي بهدف تغيير بنية الهياكل الاقتصادية لها، والابتعاد عن النمو الاقتصادي الناتج عن نمو الإيرادات الريعية المعرضة للنفاذ.

تتفق النظريات الاقتصادية على ضرورة الإقلاع الاقتصادي؛ إلا أن التطبيق يعتريه بعض الغموض فيما يخص تحديد المعوقات والاتفاق عليها استنادا إلى أسس منطقية وواضحة، وذلك بسبب اختلاف البنى الاقتصادية والاجتماعية للدول النامية.

وانطلاقا من أن استراتيجية الإقلاع الاقتصادي هي سياسة يختلف تطبيقها من دولة إلى أخرى، فإن التحديات التي تواجه هذا الإقلاع ليست على درجة واحدة من الأهمية والتأثير في عملية الإقلاع الاقتصادي

الحقيقي. وتختلف درجة حدتها وتأثيرها من مجتمع إلى آخر؛ في حين يبقى لها وزن ودور كبيرين إذا ما تعلق الأمر بتعلق الأمر بدرجة تأثير المعوقات التي تصاحبها، إذ تصل إلى حد إعاقة كاملة لعملية الإقلاع، وقد يكون لبعضها مجرد دور مساهمة مع عوامل أخرى في إعاقة الإقلاع الاقتصادي وبدرجة هامشية.

وسنقتصر على ذكر المعوقات الاقتصادية التي قسمناها بين معوقات داخلية وأخرى خارجية.

1. التحديات الداخلية التي تواجه الاقلاع الاقتصادي:

1.1.معوقات تطبيق برامج التنمية:

إن تبني سياسات تنموية في معظم الدول النامية يفتقر إلى اسراتيجيات ورؤى واضحة بحيث تتعرض لمشاكل عديدة كثيرا ما تؤدي إلى تباطؤ الأثر الإيجابي المرجو منها إن لم تؤدي إلى انعدامه في غالب الأحيان.

ويعرف فرنسوا بيرو (F. Perrou) التنمية: "هي غذاء الإنسان الاعتناء به وثقافته".إوذا توقفنا عند أركان هذا التعريف سنجدها تعبر عن مشاكل عويصة تواجه الفرد في المجتمع النامي وهي:

الفجوة الغذائية والأمن غذائي:

تعيش معظم النامية تحديات صعبة في ظل قصور الإنتاج المحلي في تغطية الحاجات المحلية من الغذاء، فتلجأ الدولة إلى استيراد غذائها؛ الأمر الذي يولد فجوة غذائية وعدم تحقيق الأمن الغذائي.

تختلف توجهات الدول في تحقيق الأمن الغذائي باختلاف واضعي السياسات ومتخذي القرارات فالاختلاف الجوهري يكمن أساسا في تعريف الأمن الغذائي في حد ذاته وكيفية تحقيقه فالبعض يرى في الأمن الغذائي هوتغطية حاجات الأفراد غذائيا بما يضمن سلامتهم والبعض الآخر يرى في الأمن الغذائي تحقيق الاكتفاء الذاتي؛ بينما يذهب آخرون إلى تحقيق الأمن الغذائي إما عن طريق الصناعة الغذائية لتحقيق الأمن الغذائي من جهة وتعزيز تنافسية الاقتصاد المحلي عن طريق زيادة الصاد ا رت من المواد الغذائية التي تعد من الضروريات، وأماعن طريق استراتيجيات أخرى تعتمد على المنتجات الزراعية وهذا مراعاة للموارد الطبيعية المتاحة وبهدف دعم القطاعات الاقتصادية الرائدة.[1]

وبالتالي تسعى الدول لتضييق الفجوة الغذائية الناتجة عن تلبية الحاجات الأساسية من الغذاء عن طريق

الواردات من جهة وضمان جودة الغذاء لتفادي سوء التغذية وما ينجر عنها الذي لا زال يمثل تحديا للدول النامية حيث لم ينخفض عن 26% خلال الفترة(1994-2015).

[1]- مدياني محمد، طلحاوي، **نمذجة الفجوة الغذائية في ظل جهود تحقيق الأمن الغذائي لدى دول المغرب العربي خلال الفترة – 1990 2014**مقدمة ضمن اعمال الملتقى الدولي الخامس حول " أداء المنظمات والحكومات والأمن الاقتصادي "يومي 2 – 1 مارس 2016 بجامعة طاهري محمد ببشار، ص10.

- **الصحة:**

تعاني النامية من انتشار الأوبئة والأم ا رض النادرة لأنها لا ا زلت تفتقر إلى الرعاية الصحية والخدمات الطبية المتطورة والتي يقتصر وجودها غالبا في المدن دون الأرياف.

- **التعليم:**

تضاعفت معدلات عدم الإلمام بالقراءة والكتابة في القرن العشرين ثلاث مرات لدى الدول النامية[1] ؛ بحيث تعاني هذه الدول من ارتفاع نسبة التسرب المدرسي.

يعرف العالم النامي تخلفا بمقدار 100 عام عن العالم المتقدم من حيث الأنظمة التعليمية وكذلك من حيث انخفاض الإنفاق العام على التعليم حيث لا يتجاوز 5% من الدخل الوطني الخام لدى الدول النامية.

2.1. العجز عن تمويل التنمية:

وهي الصدمة الأولى التي تتلقاها الدول النامية عند اعتمادها برامج التنمية وتعود إلى تخلف أساليب الإنتاج المتبعة والتأخر التكنولوجي وضعف تأهيل اليد العاملة وسوء توظيف الموارد.

3.1. الاعتماد على الإيرادات الريعية:

وعدم القدرة على خلق مصادر جديدة للثروة تمكنها من تعويض المنتجات الأولية الموجهة للتصدير ومواجهة أثر انخفاضها أسعارها في السوق الدولية وتعد حصة المنتجات الصناعة من الصادرات من أهم مؤشرات التنمية الاقتصادية فهي تقيس تنافسية المنتجات على المستوى الدولي وقوتها الاقتصادية.

4.1. نقص الأموال الموجهة نحو الاستثمار:

ويعود ذلك للأسباب التالية [2]:

- ✓ نقص الادخار الفردي ومن ثم نقص الادخار القومي؛
- ✓ ضعف القوى الإنتاجية والقوى الش رائية؛
- ✓ نقص في المؤسسات الادخارية والمالية والنقدية؛

[1]- فكرون السعيد، **استراتيجية التصنيع في الدول النامية –حالة الجزائر–** أطروحة دكتوراه(غير منشورة)، كلية العلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة منتوري قسنطينة، 2005، ص ص 149-151.

[2]- أحمد علي، **الطريق إلى المعجزة الاقتصادية**، المكتبة الالكترونية، الطبعة الأولى، مصر، 2006، ص ص85-90.

- ✓ زيادة معدلات الاكتناز حيث تصل في الدول النامية إلى 10% من الدخل القومي بينما لا تتعدى 5% في الدول المتقدمة؛
- ✓ خروج رؤوس الأموال نحو الخارج؛
- ✓ غياب الدراسات والإستشارات في اتخاذ القرار الاستثماري؛
- ✓ زيادة الإنفاق الاستهلاكي.

2. التحديات الخارجية التي تواجه الاقلاع الاقتصادي

1.2: ضعف الاستثمارات الأجنبية المباشرة:

إن عدم ملائمة المناخ الاستثماري يجعل الاستثما ا رت تتجه نحو المناطق الصناعية المنتجة بالرغم من جميع التسهيلات التي تتبناها الدول النامية سنويا إلا أن حصتها لا تتعدى % 30 من الاستثمار العالمي. حيث يمثل 1.80%من الدخل القومي للدول النامية عام 1997 والزيادة تعتبر طفيفة إذ لم تتعدى نسبة 3.70% عام 2015.

2.2: ضعف القدرة التنافسية في التجارة الدولية:

تسيطر الدول الصناعية الكبرى في رسم اتجاهات التجارة الخارجية للدول النامية بسبب التبعية الاقتصادية لهذه الدول التي ترجع أساسا إلى التخصص في إنتاج المواد الأولية فقط، كما أن الأسعار فيها رهن لوضع الدول المتقدمة وكمية الطلب التي تحددها.

من جهة أخرى اضطهاد الموازين التجارية للدول النامية التي تستورد المنتجات المصنعة بأثمان مرتفعة والتي ساهمت في إنتاجها عن طريق تصدير المواد الأولية لكن بأسعار زهيدة.

3.2: **المديونية الخارجية:**

أدى اللجوء المستمر والمت ا زيد إلى الموارد الأجنبية الخارجية في ظل غياب سياسة اقتصادية ملائمة لتسيير القروض، ومع الاعتقاد السائد في أواخر القرن العشرين بأن التضخم سيدهور من قيمة الدولار؛ إلا أن الحدث لم يكن وفقا لذلك، إذ أن أسعار صرف الدولار استمرت في الارتفاع وإعادة جدولة الديون للدول النامية ا زيد من أعبائها إضافة إلى ارتفاع معدلات الفائدة بعد الجدولة، مما أدى إلى عدم قدرتها على الوفاء بالتزاماتها الخارجية.

تعاني الدول النامية من تبعية اقتصادية عن طريق الأرصدة النقدية والمالية الموظفة في الأسواق المالية الدولية.والتي تستغلها الدول الصناعية في تمرير شروطها التعجيزية لزيادة عبء الديون وضمان عدم المقدرة على

السداد، فالدول المتقدمة والصناعية تسعى إلى ضمان أسواق لتصريف فوائضها وتعمل على توسيعها، وذلك مايبرر اقتران الموافقة على القرض بشرط تحرير التجارة الخارجية بين الطرفين.

خلاصة الفصل الثاني:

يمكن القول إن مرحلة الإقلاع الاقتصادي تنشأ عند حدوث تغيرات جذرية في البنية الاقتصادية والاجتماعية التي تجسدها توليفة من العوامل أبرزها استخدام الخزين الوطني من الكفاءات التي تتميز بعبقرية وقوة الإبداع والقدرة على تجسيد الأفكار وتحويلها إلى نماذج تطبقية حقيقية.

وعليه فإن الإقلاع الاقتصادي بالدول النامية يشكل الغاية الأولى المنشودة من الدراسات التنموية التي عنيت بهذه البلدان، حيث تشكل نظرية روستو الاسهام البارز في هذا الشأن والنظرية الأولى التي ينصرف إليها الفكر عند ذكر مفهوم الإقلاع الاقتصادي.

وفي ظل التغيرات المعرفية والتكنولوجيا غير المسبوقة التي يشهدها العالم سعت الجزائر منذ عقود إلى الوصول إلى مرحلة الإقلاع الاقتصادي، وتبقى الكفاءات الوطنية فضلا عن عامل توفر المؤسسات ذات الكفاءة العالية والحكم الراشد والمشاركة المجتمعية من العوامل الجوهرية لتحقيق هذا الإقلاع، كما تبقى عملية تحقيق مستوى نمو مقبول مرتبط عضويا بتوفر هذه العوامل مجتمعة وتحديد الكفاءات الوطنية بنوعيها: الكفاءات المحلية والكفاءات بالخارج.

الفصل الثالث :السياسة المائية في الجزائر وعلاقتها بالتنمية الاقتصادية

تمهيد

تتميز الجزائر بموارد مائية محدودة غير منتظمة وهشة رغم تنوعها وبالمقابل هناك طلب متزايد على احتياجات التنمية وضرورة رفع المستوى المعيشي للسكان، فمن الخطر أن يتحول هذا الوضع إلى عامل معيق للتنمية في حالة عدم التحكم في إدارة المياه.

ونظرا لأهمية الموضوع، بات الاهتمام والبحث عن الاستراتيجية الأنسب والتنفيذ الصارم لها أمرا ضروريا للحفاظ على هذه الثروة الطبيعية وحوكمتها آنيا ومستقبلا بهدف تحقيق الأمن المائي واستدامته.

- وضمن هذا المرئي إرتأينا في هذا الفصل التطرق إلى واقع الأمن المائي وعلاقته بالتنمية الاقتصادية في الجزائر من خلال توزيعه إلى ثلاث مباحث نوردها موجزة كمايلي:

- المبحث الأول: واقع الأمن المائي في الجزائر
- المبحث الثاني: آثار الاستراتيجية المائية في الجزائر على الفلاحة و الأمن الغذائي
- المبحث الثالث: الأمن المائي وعلاقته بالتنمية الاقتصادية في الجزائر

المبحث الاول: واقع الأمن المائي في الجزائر

الجزائر بلد شاسع ومتعدد الموارد بفعل التنوع الطبيعي مما جعل الموارد المائية به متعددة تتنوع بين المياه السطحية والمياه الجوفية ومياه الأمطار، وغير أنه وبحكم الموقع الجغرافي والأقاليم المناخية التي تتوزع بين الإقليم المتوسطي وإقليم السهوب والإقليم الصحراوي، الذي يشكل الحيز الأكبر، من مساحة الجزائر بينما تكون فيه نسبة طول الأمطار قليلة جدا بل تكاد تكون منعدمة في بعض الأعوام، الأمر الذي أفرز مشكل الجفاف والندرة. ومن خلال هذا المبحث سيتم التطرق إلى مايلي:

المطلب الأول: واقع الأمن المائي في الجزائر

المطلب الثاني: المنشآت المائية الكبرى

المطلب الثالث: تسيير ومراقبة الموارد المائية في الجزائر

المطلب الرابع: تجنيد الإمكانيات المائية في خدمة الأمن المائي

المطلب الأول: المصادر المائية في الجزائر

تشمل الموارد المائية في الجزائر موارد مائية طبيعية أو التقليدية والمتمثلة في مياه الأمطار والمياه الجوفية والمياه السطحية والموارد المائية الغير الطبيعية أو الغير التقليدية المتمثلة في تحلية مياه البحر ومعالجة المياه المستعملة أي إعادة رسكلة مياه الصر ف الصحي ومصادر غير تقليدية أخر ى.

أولا: الموارد المائية التقليدية:

1- مياه الأمطار:

تتمتع الجزائر بموارد مائية سطحية وجوفية والمصدر المغذي لهما هو مياه الامطار [1] وكبر المساحة الجغرافية وتنوع تضاريسها خلق عدة عوامل تؤثر على عملية التساقط فبالرغم من ذلك إلا أن85 بالمئة من هذه المساحة توجد في المنطقة الصحراوية وهطول الأمطار فيها شبه منعدم أما المنطقة الشمالية تتميز بمناخ البحر الأبيض المتوسط حيث تسقط عليها نحو 192 مليار م^3 لكن غالبيتها تأخذ طريقها إلى البحر وتتبخر بفعل الحرارة لذا فإن توزيع معدلات التساقط تتناقص في إتجاهين من الشمال إلى الجنوب ومن الشرق إلى الغرب[2].

[1] – محمد بلغالي، **سياسة ادار الموارد المائية في الجزائر: تشخيص الواقع وافاق التطوير**؛ مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد الثاني 2009، ص 74.

[2] –كفاح عباس رمضان، **ازمة المياه في دول المغرب العربي**، مركز الدراسات الإقليمية 2008، ص 20.

يتركز سقوط الأمطار في القسم الشمالي من البلاد على مدى 100 يوم على الأكثر ويتساقط الثلج على قمم جبل الأطلس ويقدر حجم الأمطار بنحو 65 مليار م^3 يتبخر القسم الأكبر منها.[1]

و تتميز الأمطار المتساقطة خلال الموسم الخريفي والشتوي بتهاطل سيلي حيث تسقط كميات كبيرة بغزارة شديدة في وقت قصير قد لا يتجاوز بضعة دقائق مما يؤدي إلى حدوث سيول مضرة للمحاصيل الزراعية ومتسببة في انجراف التربة وتوحل السدود وقلة استفادة التربة من مياه الأمطار التي تصب معضمها في البحر نظرا للطبيعة التيبوغرافية الشديدة الانحدار للمناطق الشمالية الامر الذي يحتم العناية بتشجير السفوح والمنحدرات بخاصة روافد السدود. فوادي الشلف مثلا يشهد فياضانه تقلبات مفاجئة تتراوح بين 1 الى 2000 متر في ثانية. [2]

الجدول رقم (01): يوضح حجم التساقطات المطرية حسب المناطق بحجم التدفقات

المنطقة	متوسط التساقطات المطرية في السنة (ملم)	حجم التدفقات الناتجة عن التساقطات مليار م3 في السنة
وهران – الشط الشرقي	318	94.3
الشلف – زهرز	412	23.8
الجزائر – الصومام	442	29.20
قسنطينة – سيبوس	581	76.17

Source : BENHABIB, KAMIL EDINE*. Eau stratégie de développement : situation de l'enjeux ,la mutation, N : 32, juin 2000. P 16

2- المياه الجوفية:

أ- **في الشمال:** قدرت المصالح التقنية للوكالة الوطنية للموارد المائية (ANRH) ومديرية المنشات المائية الكبرى (DGAIM) كمية المياه الجوفية في اطار المخطط الوطني للماء بحوالي 1.9 مليارم^{33} في السنة هذه الموارد التي تسهل تعبئتها والمستغلة في سنة 2013 بنسبة تفوق 90% (أو مايقارب 7.1 مليار م^3 سنويا).كما تعرف الطبقات استغلالا مفرطا.

[1]- المهندس زياد خليل الحجار، **الامن المائي والامن الغذائي العربي**، دار النهضة العربية، طبعة 1، 2009، ص39.

[2]- ماضي محمد؛ **اشكالية تنمية الموارد المائية في الجزائر مع دراسة حالة اللجوء الى المصادر الغير التقليدية**، مذكرة ماجيستر في العلوم الاقتصادية؛ فرع التحليل الاقتصادي جامعة الجزائر، 2006، ص **65.**

[3]- المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي (cnec)، مشروع التقرير التمهيدي حول الماء في الجزائر، من اكبر رهانات المستقبل، ماي 2000ص 17.

أما في سنة 2021 فإن موارد المياه الجوفية تقدر بنحو 1,7 مليار متر مكعب، إلا أن الطلب أعلى بكثير في شمال البلاد .و تلبي أحواض المياه الجوفية المهمة في الصحراء الكبرى ما نسبته % 67 من الطلب على المياه في الجنوب[1].

الجدول 02: يوضح توزيع الموارد الجوفية في الشمال

المنطقة	حجم المياه الوحدة مليون م3
وهران	320
الشلف	190
الجزائر العاصمة	412
صومام	133
قسنطينة	163
عنابة	91
سرسو – الزهرز – الحضنة	298
مجردة – مليق	47
النمامشة – الاوراس	139
الشط الشرقي – الاطلس الصحراوي	102
المجموع	1895

المصدر: عادل كدودة، اقتصاديات الموارد المائية في المغرب العربي مذكرة ماجستر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 2003، ص 80.

ب–في الجنوب:

إن المياه الوفية في الجنوب هي بشكل أساسي مياه أحفورية بقدرة منخفضة جدا على التجدد.
وتوجد موارد المياه ضمن حوضين مائيين رئيسين متداخلين هما المركب النهائي والمتداخل القري اللذين يشكلان نظام الطبقات المائية في شمال غرب الصحراء الكبرى العابر للحدود.ويتم استخراج المياه من أحواض المياه الجوفية العميقة بشكل أساسي باستخدام الآبار العميقة، في حين يتم استخراج المياه من الأحواض الضحلة باستخدام نظام الفقارة التقليدي.

لذا فإن الموارد المائية هي محصلة المياه الجوفية نتيجة السيول و الأمطار الموسمية التي تتأثر بالتغيرات المناخية و البيئية.

[1] - Water Fanack، الموارد المائية في الجزائر، الجزائر،2021.

بالرغم من أن منطقة الصحراء تكاد ينعدم فيها السيلان السطحي منتظما باستثناء وادي غير –وادي ميزاب– وادي الصاولة. إلا أنها بالمقابل تتوفر على موارد مائية جوفية هامة تشكلت عبر آلاف السنين غير أنها توجد على أعماق كبيرة من سطح الارض حيث يصل عمقها الى نحو 2000متر، ماعدا في منطقة أدرار التي توجد بها المياه الجوفية على عمق يتراوح مابين 200 و300 متر.

وفي سنة2014 تستغل الجزائر من الثروة المائية الهامة سوى حوالي 7.1 مليار متر مكعب سنويا لتلبية احتياجات سكان الجنوب من مياه الري والشرب وبالتالي لا يزال أمامها احتياطي قدره 3.3 مليار متر مكعب من المياه القابلة للاستغلال ويمكن توظيفها في تنمية الزراعة الصحراوية واستصلاح أراضي جديدة وهو الاختيار الأنسب في الوقت الراهن لأن نقلها إلى الشمال حسب الجهات المعنية في وزارة الموارد المائية يكلف خزينة الدولة أموال باهضة ولن يتم ذلك إلا كحل أخير لا مفر منه ويفضل عليه تحلية مياه البحر.[1]

3- المياه السطحية:

تشتمل المياه السطحية على إجمالي الثروة المائية المتواجدة فوق سطح الأرض منها ما هي محجوزة في سدود أو محاجز مائية ومنها ما هي تجري في الأنهار.

تنقسم الجزائر إلى خمسة أحواض نهرية رئيسة تضم 21 تجمعا وتتركز بشكل أساسي في الشمال، وتقدر موارد المياه السطحية المتجددة بحوالي 22 مليار متر مكعب .إن تدفقات المياه السطحية منخفضة في حوض الصحراء بإجمالي 2,0مليار متر مكعب في السنة .في المقابل يعتمد الشمال بشكل أساسي على المياه السطحية، حيث يتم التقاط ما يقرب من 1 مليار متر مكعب في عدد من السدود المتوسطة والكبيرة، ويحدث الجريان السطحي على شكل فيضانات سريعة وقوية تغذي السدود خلال موسم الأمطار القصير الذي يمتد عادة من شهر ديسمبر إلى فبراير[2].
كما أن الجزائر بالنظر لمساحتها الكبيرة تتميز بندرة المياه السطحية التي تنحصر أساسا في جزء من المنحدر الشمالي للسلسلة الجبلية الأطلسية.

أ- السدود:

شرعت معظم الدول في استثمار جزء من امكانيات الأودية الموسمية والأنهار الدائمة الجريان بإقامة السدود وتخزين بعض مياه السيول التي تجري خلال فترة الفياضات والاستفادة خلال فترة الجفاف في الشرب والزراعة وهي

[1]- رابح زبيري، **اشكالية الماء الشروب في الجزائر بين الندرة الطبيعية وسوء التسيير**، المجلة الاقتصادية، العدد، 07، 2000، ص 14، 15.

[2]- محمد فكري ،**أهم مصادر المياه في الجزائ**ر ،موقع مزيد 23 يناير 2020، الجزائر .

تعتبر من الأمثلة الناجحة لتنمية الموارد المائية في المناطق الجافة ولابد من تشجيع تشييد المزيد منها لفاعليتها وسهولة توزيعها. اما العائق لبناء السدود فهي التكاليف الباهضة لإقامتها.

توجد في الجزائر 80سدا منجزا (مستغلة منها 65سدا)عبر التراب الوطني بسعة تخزين إجمالية تقدر 8 مليارات م^3 ،ففي عام 2000 سجلت الجزائر 44 سد بطاقة تخزين حوالي 3 مليارات م^3، بالإضافة إلى 5 سدود اخرى في طور الإنجاز ويتعلق الأمر "بسد الجدرة" بولاية سوق أهراس و "سد الثلاثة" و "سد أوزينة" بولاية باتنة، وبعد إتمام الإنجاز يصبح عدد السدود 85 سد بسعة تخزين إجمالية تصل إلى 9 مليارات م^3.

كشف المنسق الرئيسي بالوكالة الوطنية للسدود قد بلغت 44.52% ،وبلغت ولائيا في غرب البلاد 26% ،وفي الوسط 24% وفي الشرق 61%.

وقد أشار كذلك بأن 80 سد اليوم في الجزائر تعاني من ظاهرة التوحل بنسبة تقدر ب 13% ،مما يؤثر على قدرة السدود في تخزين المياه وهو مايحرم البلاد من كميات معتبرة من المياه سنويا ،واصفا عملية إزالة تراكم الأوحال وتحسين قدرة التخزين بالسدود بالمعقدة و المكلفة.

وقد أفاد المفتش العام لوزراة الموارد المائية والأمن المائي بأن السدود لا تمثل الا 33% من الموارد المائية المنتجة عن المستوى الوطني مقابل 50% من المياه الجوفية و17 % ناتجة عن محطات المعالجة والتصفية موضحا أن الولايات التي كانت مربوطة بالسدود خلال السنتين الماضيتين هي التي عرفت عجزا أكبر من موارد المياه في ظل شح التساقطات.

ب-المحاجر المائية: (les retenues collinaires)

هي عبارة عن أحواض مائية وتسمى أيضا البحيرات الجبلية قدرة التخزين فيها لا تفوق مليون متر مكعب وهي تستعمل أساسا للسقي وترويه المواشي كما أنها مكونة من حواجز من التراب وارتفاعها يتراوح ما بين 5-15 م لم تولي السلطات العمومية اهتماما للمحاجر المائية لأنها اعتبرت كحواجز صغيرة غير هامة وقد لوحظ هذا النموذج في منطقة القبائل الكبرى المنجزة من قبل السوفيتيين أو حتى ما هو موجود من قبل العهد الاستعماري (سد بوخالفة) وكان عددها سنة 1979 يقدر ب 44 حاجز طاقة استيعابها تبلغ 21 مليون متر مكعب وهي تقع في ولايات الشمال التي تكثر فيها الهواطل (البويرة -تيزي وزو-بومرداس -قسنطينة) وفي سنة 1985 انجز 667 حاجز في أماكن عديدة في مدة سنتين بتشجيع وإعانة السلطات وقد أمكن استغلال35 مليون متر من طاقتها البالغة 79 مليون متر مكعب ولكنها ضعفت الحركة في الانجاز وأنشئت 130 حاجزا جديدا في 1992 بلغت طاقتها الاجمالية 113 مليون متر مكعب وأظهر التحقيق الذي أنجزه القطاع سنة 1993 والمتعلق بتسيير هذه السدود واستغلالها أن

80% من منشآت تشتغل و75% من مياهها تستعمل في قطاع الزراعة و5 %مستعملة لتربية الحيوانات و20 %تبقى غير مستغلة[1].

وقد سمح وجود 481 سد صغير (محجرا مائيا تقوم بتعبئته 55 مليون م^3 إلى اليوم بالسقي 11الف هكتار وسيتم الرفع من هذه القدرات لتبلغ 78 مليون م^3 عام 2009 وذلك من خلال إنجاز 88 سد من شأنها أن تزيد من المساحة المسقية في المناطق الجبلية بما قدره 15700 هكتار وهو ما يحسن الظروف المعيشية للمساكن الريفية [2] في الجزائر، كما تم إنشاء حوالي 1365 محجز مائي من اجل استغلال مياه التساقطات المطرية [3] للإسراع في إنجاز627 حاجز مائي وتاهيل 458حاجز منجز من قبل بحيث ستوجه بشكل مباشر للزراعة[4].

يدخل هذا النوع من السدود في إطار أشغال الري الصغيرة لم يحظ بالإهتمام في بداية الثمانينات حينما شرع قطاع الري في تطبيق برنامج واسع النطاق في مجال الدراسات والانجازات لصالح المستثمرات الفلاحية الصغيرة في المناطق الواقعة على سفوح الجبال بشمال البلاد.

الجدول رقم (03): تطور حجم وعدد المحاجر المائية منذ السبعينات في الجزائر الوحدة: مليون متر مكعب

الفترة	عدد المحاجر المائية المستغلة	الطاقة الاستيعابية(مليون متر مكعب السنة)	الولايات الشمالية
1979	44	-	البويرة-تيزي وزو-بومرداس-قسنطينة
1985 1987	667	-	-
1992	790	-	-
1999	900	-	-
2013	400	44	-

المصدر: وزارة الموارد المائية، وثائق داخلية غير منشورة .

[1]- مداخلة السيد وزير الموارد المائية بعنوان *اشكالية المياه البرنامج الاستعجالي *، مجلس الوزراء بتاريخ 2001/12/30 ص 32.

[2]- د. منصور هجرس؛ الموارد المائية في الجزائر؛ **الامكانيات والانجازات ورهانات المستقبل وفق منظور التسيير المستدام**، مقال منشور على الخط، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، تاريخ الاطلاع 02فيفري2022ص06.

[3] - Ministère des Ressources eau. Gestion dynamique des Barra.

[4]- رشيد فراح ؛ **سياسة ادارة الموارد المائية في الجزائر ومدى تطبيق الخصخصة في قطاع المياه في المناطق الحضرية**؛ اطروحة مقدمة للحصول على درجة الدكتورة في العلوم الاقتصادية؛ جامعة الجزائر2009 -2010 ص200.

ج-الآبار (les Forages):

فيما يخص الآبار فإن وزارة البيئة والتهيئة العمرانية التي كانت مسؤولة سابقا عن الموارد المائية قامت بإحصاء 5500 بئرا سنة 1985، وتم خلال الفترة (1990-1999) حفر ما يزيد عن 2000 بئر في شمال البلاد توفر حجما مقداره (01مليار متر مكعب) موزع بين التزويد بالماء الشروب بنسبة 85.2% (852مليون متر مكعب)، والسقي بنسبة14.8% (148 مليون متر مكعب).وبالمقابل انجزت 742بئرا وفي الجنوب الجزائري تسمح بتخزين حجم سنوي يقدر ب(221 مليون متر مكعب)للتزويد بالماء الشروب و(505مليون متر مكعب)بالنسبة للسقي[1]، وفي سنة 2004 أحصت الوكالة الوطنية للموارد المائية (ANRH)50.000(بئر ونقب) في المنطقة الشمالية لوحدها تسمح بتجنيد واستغلال(1.9مليار متر مكعب\سنة) من المياه الجوفية في الشمال. وفي سنة 2013تم احصاء 139.720بئر و48.642 نقب في كل البلاد موجهة بالأساس لتمويل المحيطات المتوسطة والصغيرة والمسقية بالمياه وهذا ما يلخصه الجدول التالي:

الجدول رقم (04): تطور حجم وعدد الآبار منذ الثمانيات

الفترة	عدد الآبار
1985	5500
1999-1990	7500
2004	50000
2013	139720

المصدر: وزارة البيئة والتهيئة العمرانية، وثائق داخلية، 2015.

ثانيا: الموارد المائية غير التقليدية

نظرا للنمو الديمغرافي السكان وقلة تساقط الأمطار نتيجة ارتفاع التكاليف المالية في استغلال واستثمار مصادر المياه الطبيعية أصبحت الحاجة ملحة لتحلية مياه البحر ومعالجة المياه المستعملة إضافة إلى مصادر غير تقليدية اخرى.

[1]-رشيد فراح، **مرجع سبق ذكره**، ص200.

1- تحلية مياه البحر:

إلتزم القطاع باللجوء إلى تحلية مياه البحر بمساهمة خبراء أجانب يتضمن إبرام عدة اتفاقيات دولية وشراكات للوفد الوزاري المشترك (الطاقة، الماء) ابتداء من سنة 2001 حيث استخلص مايلي: [1]

- ❖ التحلية عن طريق MSFوMED تسمح بإنتاج الكهرباء والماء كما تتطلب درجة عالية من الحرارة 100°ل MSFو60° لMED
- ❖ التحلية عن طريق الاسموز العكسي (OSMOSE).
- ❖ أما التجربة الجزائرية فتجسدت في مشروعين لتحلية مياه البحر يشكلان برنامجا استعجاليا (وحدة الحامة ووحدة ارزيو).

- وحدة الحامة بالجزائر: كانت تحت عمل فريق مكلف بدراسة كل الكيفيات ومركز كهربائي يتضمن مولدين ب400(مترا واط) على أساس تقدير 1100 دولار امريكي بالنسبة للمتر المكعب من الماء.
- وحدة ارزيو: تنتج 40الف متر مكعب يوميا منها 20 ألف متر مكعب يوميا ستوضع في متناول السكان يمكن توسيع الوحدة حتى تصل إلى طاقة انتاج 80 الف متر مكعب يوميا، تم منح مليار دينار لوزارة الطاقة والمناجم من أجل تحلية مياه البحر لإنجاز هذا المشروع ثم طلب ترخيص بالبرنامج يقدر ب4 مليار دينار جزائري من طرف الطاقة[2].

تجدر الإشارة إلى أنه من الصعوبة تحديد وحساب بشكل دقيق تكلفة انتاج المياه المحلات دون الأخذ بعين الاعتبار عدة ظروف منها التقنية والاقتصادية وفيما يتعلق بالظروف الاقتصادية يمكن تلخيصها فيما يلي: [3]

- ❖ تكاليف الموارد الكيميائية على حسب مصدر الإنتاج (محلية-مستوردة) بالإضافة إلى تكاليف النقل؛

[1]- تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي، **مرجع سبق ذكره**، ص 35.

[2] -DGEKBOUB SAAD(1) urgence signalée umutaton. N°32.JUIN 2000.PAGE21.

[3]- عادل كدودة، **اقتصاديات الموارد المائية في المغرب العربي**، مذكرة ماجستار غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتسير، جامعة الجزائر 2003 ص 70-71.

- تذبذب وتقلب العملة الصعبة مقابل العملة المحلية فكلما تعددت التذبذبات كلما صعب ذلك حسب التكاليف بشكل دقيق؛
- نسبة التضخم حسب البلد والزمن؛
- ظروف وشروط التمويل (أسعار الفائدة)؛
- تكلفة اليد العاملة.

بالإضافة إلى وجود طرق اخرى لتحلية مياه البحر منها التقطير الذي يشمل التبخير الوميضي والتبخير المتعدد المؤثرات والتبخير بضغط البخار والتقطير الشمسي وهناك التحلية بالأغشية.

2- معالجة المياه المستعملة (إعادة رسكلة مياه الصرف الصحي):

لايزال استعمال مياه لصرف الصحي في العالم العربي محدودا بالإضافة إلى حالة الشبكات المتردية في المدن ظلت فكرة المياه غير الطاهرة مؤثرة في المجال وبالرغم من تجارب العديد من دول العالم في استعمال مياه الصرف المعالجة كالشيلي، المكسيك والارجنتين في امريكا اللاتينية لري الزراعة حول المدن الكبرى بمياه الصرف الصحي والصين في الاستعمالات الصناعية في محيط العاصمة بكين فقد بقي استعمال مياه الصرف الصحي المعالجة ضئيلا في الوطن العربي.[1]

تبقى إمكانيات الجزائر من هذا المورد ضعيفة جدا بحيث يتم صرف المياه في البحر بالنسبة للتجمعات السكانية الساحلية وفي الأودية والسبخات بالنسبة لباقي التجمعات وقد بلغ الحجم الاجمالي للمياه المستعملة (المصروفة في الوسط الطبيعي) بحوالي 700مليون متر مكعب سنويا، 75مليون متر مكعب منها فقط يتم تصفيتها ومعالجتها سنويا أي ما يعادل تقريبا نسبة 10%وهي نسبة شبه منعدمة وبلغت الإحصائيات والأرقام في مجال معالجة المياه المستعملة في الجزائر ما يلي: [2]

-عدد محطات التصفي المستغلة هي 21محطة.

-عدد المحطات التي عي في طور الانجاز هي23 محطة.

-عدد المحطات التي هي في طور اعادة التاهيل 19 محطة

-عدد المحطات المنجزة 10 محطات.

[1]- عادل كدودة، نفس المرجع ص 36.

[2]- RABAH m'hamed un programme. D'investissement ambitieux. import maire. N°36 MAI2003. PAGE 28.

وقد قامت الجزائر بتطوير شبكة معالجة مياه الصرف الصحي من 12 محطة بطاقة 90 مليون م^3 في السنة في عام 2000، إلى 100 محطة بطاقة 1.8 مليار م^3 في السنة في عام 2016، ووفقا لوزارة الموارد المائية، فسيتم استهداف الاستثمارات في مجال تحلية المياه واستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في السنوات القادمة، وسيتم تجيع التعاون مع الشركات الدولية .[1]

المطلب الثاني: المنشآت المائية الكبرى

نظرا للندرة في الموارد المائية وضرورة توفيرها انطلقت الدولة في برمجة وانجاز العديد من المنشآت الكبرى بغية تخزين المياه لاستغلالها في المجالين الزراعي والصناعي وكذلك الاستعمالات المنزلية، هذه العملية التي تتطلب استثمارات مالية ضخمة بالإضافة إلى الإمكانيات المادية التي تفرضها هذه العملية للتقليل من مخاطر الندرة ضمن خطة استراتيجية لقطاع المياه لبلوغ احتياطي مائي يصل إلى 5.8 مليار متر مكعب قبل نهاية 2013.

وعرف المخطط الخماسي الثاني استثمارات تراوحت ما بين 15-16 مليار دولار لتنمية القطاع وضمان الوفرة والجودة معا.

جدول رقم (05): قائمة السدود في الجزائر

بداية استغلاله	إسم السد	السعة مليون م^3	الولاية

[1] - Mosbahi Z ,2019.Algeria Country Commercial Guide: -Public Works,Infratructure Development,and Water Resources.

1988	قرقار	450	غليزان
1993	كدية اسردون	640	البويرة
2000	بريزينة	109	البيض
2001	وادي عثمانية	35	ميلة
2002	اولاد ملوك	120	عين الدفلى
2003	بني هارون	960	ميلة
2015	كاف الدير	125	تيبازة
2016	اوركيدس	65	أم البواقي
2017	واد ملاق	150	تبسة
2018	بني سليمان	30	المدية
2018	تابلوط	290	جيجل
2019	بوخؤوفة	125	الطارف

المصدر :من إعداد الطالبتين www.radioalgerie.dz

- **أوضاع الدولة بالنسبة لحد الامان المائي وتوقعات 2050حسب البنك العالمي**

جدول رقم (06): نصيب الفرد من المياه المتجددة بالمتر المكعب

الدولة	نصيب الفرد	الدولة	نصيب الفرد	الدولة	نصيب الفرد	الدولة	نصيب الفرد
جيبوتي	19	البحرين	184	الرأس الأخضر	587	الامارات العربية	293
الكويت	85	باربادوس	195	بوروندي	654	الاردن	308
مالطا	85	سنغافورة	222	روندا	902	اليمن	460
قطر	103	تونس	440	مالاوي	961	اسرائيل	461
		الجزائر	690	المملكة العربية السعودية	284	كينيا	635
						الصومال	980

Source: World BanK * World ressources 1996-97,Table.N.132.302.

✓ توقعات الأمن المائي WSIلعام 2050

الدولة	نصيب الفرد من المياه المتجددة		الدولة	نصيب الفرد من المياه المتجددة		الدولة	نصيب الفرد من المياه المتجددة	
	الدنيا	القصوى		الدنيا	القصوى		الدنيا	القصوى
جيبوتي	06	08	الإمارات العربية	120	171	ليبيا	313	276
الكويت	38	59	باربادوس	129	197	تونس	221	363
قطر	47	68	كينيا	141	190	الجزائر	247	398
مالطا	57	88	سنغافورة	159	221	الصومال	223	324
السعودية	67	84	بوروندي	160	229	مالاوي	236	305
الاردن	68	90	عمان	163	235	رواندا	247	351
البحرين	82	104	الرأس الاخضر	176	252	كوموروس	341	508
اليمن	90	127	اسرائيل	192	300			

Source: World BanK * World ressources 1996-97,Table.N.132.302.

المطلب الثالث: تسيير ومراقبة الموارد المائية في الجزائر

أولا: إدارة الموارد المائية الصالحة لشرب

وكلت مهمة تسيير الموارد الصالحة للشرب ما بين 1970-1980 إلى الشركة الوطنية لتوزيع المياه (SONADE)عبر كافة التراب الوطني غير أهنا عجزت في تلبية حاجيات الساكنة آنذاك نظرا لإنشاء المركبات الصناعية الكبرى. وبظهور قانون المياه 83/17المؤرخ في 16 جويلية 1983 المادة 158 والنصوص التطبيقية الصادرة في 1996 13-96 المؤرخة في 15-07-1996 أعطت الدولة أهمية كبرى لموضوع التسيير حيث أكدت هذه النصوص على وجه الخصوص:

- ✓ الاهتمام بنوعية المياه الشروب.
- ✓ تحديد الأسعار الملائمة للاستعمال.
- ✓ تدعيم أجهزة ووسائل الرقابة ضد أنواع التلوث.

انطلقت هذه المؤسسة الوطنية في تنفيذ هذه القوانين والاجراءات آخذة في عين الاعتبار توصيات البنك العالمي المتوافقة مع توصيات المنظمة العالمية للصحة خصوصا فيما يتعلق بصرف المياه الذي أحدثته المصانع وكانت سببا في تلوث الكثير من المساحات ظهر ذلك جليا في المرسوم التنفيذي 93-160 المؤرخ في 10 جويلية 1993 الذي نظم عملية صرف المياه التابعة للمركبات الصناعية إلى أن ظهر مشروع الخوصصة إبتداءا من سنة 1996[1]، الذي أعطى مهمة التسيير والمراقبة للمؤسسات الوطنية ذات الطابع الاقتصادي والتي انطلقت في أداء مهمتها ابتداءا من1983 علما أن هذه المؤسسات كانت تعمل سابقا تحت وصاية وزارة الري.

ثانيا: الرقابة

- على المستوى الوطني أوكلت مهمة رقابة نوعية المياه إلى مخابر مختصة تابعة للوكالة الوطنية لمصادر المياه (ANRH)التي تقوم بالرقابة لنوعية المياه الفيزيوكيمياوية شهريا أو فصليا للأودية، ومياه السدود، ومياه الأحواض.

[1] -OMS (Décennie Internationale de l'eau Potable et de I Assainnissemeant Genéve ,1990 ,OCDE,Paric1989.

– على المستوى الولائي فإن الرقابة تتم من طرف المصالح العمومية التي تراقب المياه فيزيوكيميائيا وتقوم كذلك بتحليل المياه للقضاء على البكتيريا والجراثيم أن وجدت كما أن الرقابة أوكلت إلى المخابر المختصة التابعة لمؤسسات التسيير المائي، ومصالح الصحة، ومكاتب الوقاية التابعة للمجموعات المحلية البلدية.

ثالثا: تسعيرة المياه للاستعمال المنزلي والصناعي والزراعي

بناءا على توصيات البنك العالمي والمنظمة العالمية للصحة تم تحديد تسعيرة المياه حسب الكمية المستعملة وبهدف وضع حد للتجاوزات الناجمة عن المصانع في القائها بالصرف المائي دون تنظيم وتلويثها للمحيط جاء المرسوم 93/ 160 المؤرخ في 10 / 07/ 1993لينظم يحدد الاجراءات الخاصة بالنسبة للمياه الناجمة عن الاستعمال الصناعي، فكان اهتمام المشرع الجزائري بالموضوع أكثر جدية فأصدر العديد من القوانين نذكر منها:

- ✓ المرسوم 54-08المؤرخ2008/02/09ليحدد دفتر شروط تسيير المياه الصالحة للشرب من طرف مؤسسات الدولة.
- ✓ المرسوم التنفيذي 05-13 المؤرخ 09 /2005/01 المحدد لطرق تسعيرة المياه الشروب ومياه الصرف الصحي.
- ✓ البند 50و51من قانون 09-09 المؤرخ 30-12-2009المتضمن قانون المالية لسنة 2010 اللذين غير البندين 173-174 المتضمنين التسعيرة الاقتصادية للمياه.
- ✓ المرسوم التنفيذي 98-156المؤرخ 01ماي 1998 الذي حدد تسعيرة المياه الصالحة للاستعمال المنزلي، والاستعمال الصناعي والزراعي وكذلك الصرف الصحي والمقدرة ب03دنانير/للوحدة الا ان المرسوم التنفيذي المؤرخ 09-01-2005 وطبقا للاجراءات التنفيذية طبقا للتعليمة الوزارية رقم 444 حددت التسعيرة كالتالي وحسب المناطق: [1]

جدول (07): تسعيرة المياه الصالحة للاستعمال

المنطقة	التسعيرة القاعدة(أ=دينار)
الجزائر–وهران –قسنطينة	6.30
الشلف	6.10
ورقلة	5.80

المصدر: عبد الرحمن ديدوح، مرجع سبق ذكره، ص 73.

[1]– التعليمة 2010/01 الخاصة بتسعيرة المياه مارس 2010، وزارة الموارد المائية.. .=Ciruclaire N^0

المنطقة	الولايات
الجزائر	الجزائر–البليدة–المدية –تيبازة–بومرداس–تيزي وزو–البويرة–برج بوعريريج –المسيلة –بجاية –سطيف.
وهران	وهران –عين تموشنت –تلمسان –مستغانم –معسكر –سيدي بلعباس –سعيدة – النعامة– البيض.
قسنطينة	قسنطينة –جيجل– ميلة –باتنة–خنشلة –عنابة –بسكرة –الطارف –سكيكدة –سوق اهراس–قالمة – تبسة –ام البواقي.
الشلف	الشلف – عين الدفلة –غليزان– تيارت –تسمسيلت – الجلفة.
ورقلة	ورقلة –الوادي– اليزي– الاغواط– غرداية – بشار– تندوف– أدرار–تمنراست.

جدول رقم(08): تحديد تسعيرة المياه الصالحة للشرب ومياه الصرف الصحي.

نوعية الاستهلاك	الجزائر –وهران –قسنطينة		الشلف		ورقلة	
	ماء مشروب دج /م 3	صرف صحي دج/ م 3	ماء مشروب دج /م 3	صرف صحي دج/ م3	ماء مشروب دج /م3	صرف صحي دج/ م 3
الدفعة1	6.30	2.35	6.20	2.20	5.80	2.10
الدفعة2	20.48	7.64	19.83	7.15	18.85	6.8
الدفعة3	34.65	12.93	33.55	12.10	31.90	11.5
الدفعة4	40.95	15.28	39.65	14.30	37.70	13.6
الدفعة	34.65	12.93	33.55	12.10	31.90	11.5
الدفعة	40.95	15.28	39.65	14.30	37.70	13.6

المصدر: التعليمة الوزارية رقم 2010/01 المحددة لتسعرة استعمال المياه.

ما يمكن استخلاصه في موضوع تسيير هذا القطاع فرغم الوفرة المائية خلال السنوات الاخيرة فلازالت هناك الكثير من المشاكل التي تطرح ميدانيا منها:

– عدم الصرامة والجدية خلال انجاز مد قنوات المياه وعدم المتابعة من طرف المؤسسات المكلفة حيث يلاحظ في الميدان انقطاع الانابيب وضياع كبير للمياه نتيجة العمل غير المتقن؛

- الاسعار مرتفعة بالمقارنة مع الدخل بالنسبة للاسر المعوزة مما حال دون ادائها للتسعر وبالتالي قطع الماء عليها. مما ادى الى ظهور بعض الظواهر السلبية كالطوابير للحصول على الماء؛

- حفر عشوائي للقنوات ومد انابيب الربط من طرف المواطن وقيامها بالاشغال دون ترخيص مما شوه الطرقات والمساحات وظهور الكثير من التسربات؛

- ظهور الصهاريج على السطوح وهي ظاهرة توحي بالندرة او عدم الانتظام في التوزيع المائي.

وبالتالي فان تطور المجتمع واحتياجاته الكثيرة تتطور بالتوازي مع التزايد الديمغرافي [1] والتطور الثقافي وان تلبية هذه الحاجيات لا يمكن بلوغها الا بحركة اقتصادية ويعتبر الماء احدى هذه الحاجيات الضرورية وللحد من الاسراف في استخدامه فلن يتحقق ذلك الا بتطبيق مبدأ "من يستهلك يدفع"نفس المبدأ لابد وأن يطلق على السلوكيات التي تتسبب في تلوثه والافراط في استخدامه لأن الماء سلعة اقتصادية واجتماعية واستعماله سلوك ثقافي وحضاري.

المطلب الرابع: تجنيد الامكانيات المائية في خدمة الأمن المائي

جدول رقم (09): تجنيد الامكانيات المائية بالجزائر بالمليار المتر مكعب

نوع المياه التي يمكن تجنيدها	الطاقة المائية	الامكانيات المسخرة	النسبة(%)
المياه السطحية	5.7	1.8	31
المياه الجوفية	6.5	2.1	32
المجموع	12.2	3.9	32

المصدر:عبد الرحمن ديدوح،مرجع سبق ذكره،ص 75.

يتبين من خلال الارقام ان نسبة الاستغلال لم تبلغ حد كبير حيث انها لم تتجاوز 32% ومن ثم سخرت الدولة امكانيات مادية كبرى للرفع من هذه النسبة تجاوبا مع الحاجيات المنزلية ومتطلبات الميدنين الزراعي والصناعي إذ ارتفعت من 25.5مليار دينار سنة1999 لتصل إلى 184مليار دينار سنة 2009 هذه المدة التي مكنت من تجنيد حجم مالي ضخم يقدر ب2300مليار دينار أو ما يعادل 23مليار اورو.[2]

[1] – Hamid Tamar,Act Economique,Choix en vue de Satisfaire des Besoins (Office de Publication Uni)1976 page 55.

[2] -Mustapha Bouziani,l·Eau de la Pénurie aux maladies ,ed Ibn Khaldoun,Septembre 2000,page 195.

جدول رقم(10): تطور الاستغلال ولآفاق 2040

	1999(%)	**2005**(%)	**2009**(%)	**2025**(%)	**2040**(%)
التزويد بالماء الشروب	78	90	93	98	98
الصرف الصحي	72	81	86	98	98
نصيب الماء في اليوم للفرد الواحد باللتر	123	155	170	180	180

المصدر: عبد الرحمن ديدوح،مرجع سبق ذكره،ص 75.

ولقد عرفت الجزائر عدة تحولات وتطورات في كافة المجالات متمثلة في إعادة هيكلة مختلف الأنشطة الاقتصادية والإدارية والصحية معبرة عن تطلعات المواطنين للتخلص من الفقر ونظرا لتزايد الطلب على المياه التي كانت 123لتر سنة 1999 و160لتر سنة 2007 إلى ان بلغت 165لتر في سنة 2014 لجأت الدولة إلى تصفية مياه الصرف الصحي كحل ضروري، إذ بلغ طول الشبكة الوطنية للتوصيل بشبكة الصرف الصحي 36000كلم بنسبة 36**%** والجدول أعلاه يبين مخطط التصفية للاستغلال الزراعي والصناعي وتقدر كمية المياه القذرة بحجم 700 مليون **م3/** سنويا وبالتالي تمكن القطاع ضمن استراتيجية محكمة لبلوغ الأهداف التالية:

- 70% من التزويد بالمياه لصالح 1541بلدية بعد أن كانت 45% في 1999.
- يوم/2: 18%وقد كانت 30**%** سنة 1999.
- يوم/3: 12**%** وقد كانت 25% سنة1999.

وقد ارتفعت قدرات التصفية ومعالجة المياه القذرة من 350مليون م3 سنويا الى 600 مليون م3 سنويا سنة 2010، وتهدف الاستراتيجية في هذا المجال إلى الوصول إلى نسبة 82%من معالجة المياه وذلك بتطوير مخططات المعالجة وتصفية [1]مياه الصرف الصحي وتوسيع شبكات الصرف الصحي في كل المناطق الحضرية والريفية وقد تم تأهيل 20 محطة وانجاز 40محطة.

المبحث الثاني: الآثار الاستراتيجية المائية في الجزائر على الفلاحة و الأمن الغذائي

➢ آثار السياسة المائية على الفلاحة والأمن الغذائي:

إلى غاية 1996 كان عدد السدود القائمة في كامل التراب الوطني 20 سدا في المنطقة الغربية للوطن 20 سدا موزعة 12 سدا في المنطقة الغربية للوطن و08 في المناطق الشرقية موزعة توزيعا سيتوافق مع تواجد المعمرين

[1]– مجلة المحترفين في ميدان الماء والصرف الصحي، Hydro-plus السنة 18، ماي 2007، ص 05.

الفرنسيين قبل الاستقلال الذين اختارو سهول متيجة ووهران وسهول عنابة ومن بين السدود 08 هناك سدان وهما سد ايراغان قرب جيجل وسد ايغل امدا قرب بجاية خصصا لتوليد الطاقة الكهربائية. وكانت القدرة انذاك لجميع السدود المقدرة ب 500 مليون متر مكعب بالمقارنة مع قدرتها التخزينية بحوالي 1794.6م^3 وهي لا تتمكن كل سنة إلا من تخزين أقل من 08 % من مجموع كميات الامطار السنوية البالغة تقديرها 65 مليار متر مكعب، اما في باقي المياه المتجمعة في الاودية البالغ تقديرها 15 مليار م^3 يذهب الى البحر او يخور في الرمال الصحراوية. هذا من غير خساب كميات المياه الاخرى ومقدارها 50 مليار م^3 التي تنفذ الى باطن الارض او تتبخر في الهواء.

ففي تلك الفترة كان انخفاض انتاجية العمل في القطاع الزراعي راجعا أساسا إلى وسائل الانتاج المستخدمة، والاعتماد على الري بالطرق التقليدية (الاعتماد على الامطار)مما عمق درجة افقار الساكنة باعتبار الفلاح الجزائري في تلك المرحلة ضعيف الامكانيات وغير مالك للأرض وكثيرا مادفعت الناحية الاجتماعية الكثير من الفلاحيين إلى كراء أراضيهم نتيجة التمزق والتحطيم اللذين تعرضت لهما الأسرة الجزائرية نتيجة الاستعمار الذي انتهج سياسة الأرض المحروقة المتضمنة الاستيلاء والمصادرة للأرض الجزائرية بأي ثمن.

ولهذا كان من الطبيعي اعادة النظر في الاستراتيجية الفلاحية لضمان في الأمن الغذائي مباشرة بعد الاستقلال.

فالمشاكل العديدة عبر مختلف المراحل التي عرفها القطاع الفلاحي والرتبطة بالانتاج أو بالتمويل والتموين أو التسويق أو بالعلاقات الهيكلية للقطاع داخل التشكيلة الاقتصادية للبلاد داخليا ومع الخارج أدت إلى إنتهاج الثورة الزراعية لعلها تقضي على التخلف الذي آل اليه القطاع والقضاء على نظام الخماسية.

المطلب الاول: آثر السياسة المائية في الأمن الغذائي

لقد كانت لمختلف السياسات الفلاحية المعتمدة من الاستقلال كثابت من الثوابت أهداف أساسية لتحسين الأمن الغذائي الوطني من خلال تطوير الانتاج والمساهمة غي تحسين الظروف المعيشة. وهكذا جاءت بعد مرحلة التسيير الذاتي 1963، والثورة الزراعية 1971 التي كان الهدف منها العدالة الإجتماعية والقضاء على الخماسة، وتلتها منذ1980 مرحلة اتسمت بالتراجع نتيجة الأزمة الاقتصادية العالمية، وفي المرحلة الحالية وانطلاقا من شهر فبراير 2009 اعتمادا على خطاب الرئيس ببسكرة كخطة استراتيجية للقطاع تهدف إلى مقاربة تنمية مندمجة وتشاركية ولا مركزية ضمن شكل جديد من الحكم الراشد والحكامة في التسيير متمثلة في توجيه الدولة إلى القيام بتغيرات عميقة للعلاقات القائمة بين فاعلي عالم الفلاحة واشراك كل القطاع العام والخاص في التنمية.

فلقد تطور الإنتاج الغذائي الإجمالي (الانتاج الوطني –الواردات إلى 08 مرات بين 1962-2012 فلقد عرف الإنتاج الفلاحي 70% من الوفرة الغذائية نسبة نمو متوسطة في حدود 03% في السنة 1981-1990 و3.2% بين 1991-2000 و7.03% بين 2001-2011، و70% أواخر2021.

أما الأراضي الفلاحية فإن أغلبيتها أكثر من 90% في يد القطاع الخاص وتمثل إما ملكيات خاصة أو أراضي مفتوحة من طرف الدولة في شكل إمتياز قابل للتجديد كل 40 سنة، أما الدولة فتنحصر مهمتها في تنظيم والرقابة والدعم المتعدد الأشكال. ومن خلال دارستنا للواقع الفلاحي وتطوره خلال هذه العشرية تبين لنا أن الاستراتيجية المتبعة في هذا القطاع ترتكز على الركائز التالية:

- التدعيم الدائم للأمن الغذائي الوطني وتحويل الفلاحة إلى محرك حقيقي للنمو الاقتصادي كما تتمثل هذه الاستراتيجية في التقليل من نقاط الضعف وتطوير نقاط القوة بفضل إشراك مختلف الفاعلين الخواص والعموميين وشرط الحكمة في التسيير؛
- اعداد اطر تشريعية وتنظيمية أكثر ملائمة لمتطلبات الحداثة العصرية؛
- تطوير وتحسين الصناعة الزراعية؛
- تجنيد وتثمين مستدام للموراد المائية؛
- تسويق يضمن تثمينا أفضل للإنتاج؛
- جهاز للتأطير وللبحث والتنمية؛
- تقوية ضرورية لوظيفة الرقبة.
- الركائز الثلاث في الاستراتيجية الفلاحية لضمان الأمن الغذائي:

1- استراتيجية لتنمية المناطق الريفية:

وتهدف هذه الاستراتيجية إلى تنمية منسجمة ومستدامة للأقاليم الريفية والتأكد على اللامركزية وعلى التنمية الريفية التساهمية في إطار إصلاح الدولة ودمقرطة المجتمع والحكم الراشد للأقاليم ويهدف برنامج التجديد الريفي الذي هو أوسع من التجديد الفلاحي إلى مشكل الاسر التي تعيش وتمعل في الوسط الريفي خاصة في المناطق الصعبة التي تتميز بصعوبة الحياة والانتاج يكون بها صعبا (الجبال، السهوب، الصحراء) وذلك عبر القيام بعمليات حماية الأحواض المنحدرة، تسيير وحماية الثورة الغابية، مكافحة التصحر والمساحات المحمية واستصلاح الاراضي.

2- استراتيجية التجديد الفلاحي:

يهدف هذا التوجه إلى تكثيف وعصرنة الانتاج في المستثمرات الفلاحية، ومعنى هذا التوجه هو اندماج الفاعلين في القطاع العام والخاص من أجل النمو الداخلي دائم ومهم الانتاج الفلاحي. من بين الأولويات التي أعطيت

في النتائج: الحبوب، البقول الجافة، اللحوم الحمراء، البيضاء، البطاطس، الطماطم الصناعية، زراعة الزيتون والنخيل، البذور، الشتائل والمورثين. باعتبار هذه الأولويات أساسية في حياة الفرد وقضاء على التبعية.

3- الاستراتيجية البشرية:

تقوية القدرات البشرية والمساعدات التقنية ويشمل المحاور التالية: عصرنة مناهج الادارة الفلاحية، استثمار في البحث والتكوين والارشاد الفلاحي، تعزيز القدرات المادية والبشرية لكل المؤسسات والهيئات المكلفة بدعم منتجي ومتعاملي القطاع، تعزيز الرقابة والحماية البيطرية والصحة النباتية ومصالح تصديق البذور والشتائل والرقابة التقنية ومكافحة حرائق الغابات.

فالأمن الغذائي أصبح هاجس كل الدول إذ أن مشكلة الأمن الغذائي اخذت تكتسب طابعا سياسيا متزايدا على مستوى العلاقات الدولية بالنسبة للقمح بصفة خاصة [1]. وسنحاول من خلال الجداول التابعة توضيح الجهود المبذولة من طرف الجزائر لضمان امنها الغذائي المعتمد اساسا على امنها المائي، وبالتالي فان الغذاء ليس فقط ضمان الحياة بقدر ماهو الحفاظ على الجانب الصحي في احسن اوجهه[2].

المطلب الثاني: مساهمة الإطار القانوني (التشريعي) في تطوير وتحديد العمل الفلاحي

من أكبر المعوقات التي واجهها الفلاح هي قضية تسوية العقار إلا أنه ويظهر قانون التوجبه الفلاحي رقم 16/08 المؤرخ في 06 اوت 2008 اعتبر الامتياز كنمط لإستغلال الأراضي التابعة للأملاك الخاصة للدولة وحدد القانون رقم 03/10 المؤرخ في 15 اوت 2010 شروط وكيفيات استغلال الأراضي الفلاحية التابعة لاملاك الخاصة للدولة.

ووضع هذا التشريع التنظيمي العديد من الرؤى الضرورية لكل برمجة من الاستثمارات سواء أكانت فردية أو جماعية أو خاصة وحرر بصفة دائمة مبادرات الاستثمار في الانتاج، كما انشىء الديوان الوطني للأراضي الفلاحية باعتباره أداة فعالة لمتابعة الوضعية للعقار الفلاحي. وبصدور القانون 03/10 المؤرخ15أوت 2010 تم ايداع 195.000 ملفا لدى مصالح الديوان الوطني للأراضي الفلاحية من بين 220.000 مستثمرة معينة بتحويل حق الإنتفاع الدائم إلى حق إمتياز على هذه الأراضي، وبامكاننا في هذا التحليل رصد بعض القوانين التي ساهمت في الاصلاح الفلاحي وكلها بغرض الانتاجية الفلاحية وتطويرها والتحكم في وسائلها للقضاء على التبعية الغذائية ومكنت العدد الكبير من الفلاحيين من الرفع من مستواهم المعيشي وحافظت على الإستقرار في المناطق الريفية.

- القانون 08-16 المؤرخ 03 اوت المتضمن التوجيه الفلاحي.

[1]- تقرير جامعة الامم المتحدة، مركز دراسات الوحدة العربية، **استراتيجية الامن الغذائي في الدول العربية**، بيروت، طبعة 1، ص 81.

[2] -Maurice Aubin,Pratique de l'alimentation en collectivité,ed ESF ,Paris XVII ,1974 3ed.

- القانون 10-03 المؤرخ 15 اوت 2010 المحدد للشروط وكيفيات استغلال الاراضي الفلاخية التابعة للاملاك الخاصة للدولة.
- المرسوم التنفيذي رقم 11-60 المؤرخ 10 يناير 2011 المحدد لكيفيات استغلال الأراضي الفلاخية للاملاك الخاصة للدولة ابلمخصصة او الملحقة بالهيئات والمؤسسات العمومية.
- المنشور الوزاري المشترك رقم 191 المؤرخ 29 مارس 2011 المتعلق بنزع الأراضي الفلاحية لإنجاز تجهيزات عمومية.
- القرار الوزاري المشترك 108 المؤرخ 23 فبراير 2011 المتعلق بانشاء مستثمرات جديدة للفلاحة وتربية الحيوانات.
- وبهذه القوانين والتنظيمات فقد تم تحديد 954 محيطا بمساحة تقدر 453651 هكتارا تكون لصالح 23390 صاحب امتياز.
- المنشور الوزاري المشترك رقم 402 المؤرخ 06 يونيو 2011 المتعلق بحيازة الملكية العقارية الفلاحية.

تجنيد الامكانيات المالية:

في إطار الاستراتيجية الفلاحية وبغية الوصول للأهداف المبرمجة والمتمثلة في عصرنة الإدارة والتجديد الفلاحي والريفي بالإضافة إلى حماية الصحة الحيوانية والصحة النباتية وكلهالا مجالات أساسية للرفع من المردودية في الميدان الفلاحي والصناعة الفلاحية ومن ثم قان هذه البجهود تقلص من الاستيراد ومن التبعية الغذائية المتوقع إن المعدل المالي ل: 1010-2014 للتجديد الفلاحي مقدر بحوالي 230 مليار دج موزعة كالتالي: 42 مليار دج للتجديد الريفي أي 18 %، 160 مليار دج أي مايعادل 69% خصص للتجديد الفلاحي، 28 مليار دج أي ما يعادل 13% لدعم برنامج تقوية القدرات البشرية والمساعدات التقنية.

و لتجنيد وتعبئة الطاقات الانتاجية وحسب الخطة المعدة من طرف وزارة الفلاحة والتنمية الريفية فقد تم اعداد برنامج تنفيذ متضمن انشاء عدة صناديق لدعم المستثمرين والفلاحيينوسكان الأرياف وهذه المؤسسات ابتدأت في العمل ابتداء من 2008 نذكر منها:

- الصندوق الوطني لتنمية الاستثمارات الفلاحية.
- الصندوق الوطني لضبط الإنتاج الوطني.
- صندوق حماية الصحة الحيوانية وحماية الصحة النباتية.
- صندوق الضمان ضد الكوارث الطبيعية

وعن الأمن الغذائي فقد انتقلت قيمة الانتاج الفلاحي الكلي من 500 مليار دج سنة 2001 إلى 1600 مليار دج سنة 2011 وبقية نسبة الاستراد في المواد الغذائية ثابتة أي حوالي 30 % والملاحظ أن الوفرة الغذائية بالكيلوغرام/ الحريرات لكل نسمة وفي اليوم تزايد مستمر.

2011	2004-2000	-1990 1999	-1980 1989	1979-1970	-1963 1969
3500	3100	2944	2732	2160	1758

➢ **تقويم الاستراتيجية المائية في الجزائر:**

نظرا ان مصادر المياه في الجزائر تعتبر محدودة ومتذبذبة وموزعة توزيعا متفاوتا من منطقة إلى اخرى، والجزائر تعتبر من الدول تحت الفقر المائي اذ ان حصة الفرد من المياه مقدرة ب 600م3/سنويا هذا النصيب من الماء الذي هو اقل من الحد المعين من طرف البنك العالمي والمقدر ب 1000م3 للفرد في السنة، واذا كانت الامكانيات المائية في الجزائر تقدر ب 19 مليار م3 لابد من تسجيل الملاحظات التالية:

- إن المياه الجوفية في شمال البلاد والمقدرة ب 02 ملايير م3 مستغلة بنسبة 90.%
- إن المياه الجوفية في الصحراء والمقدرة ب 05ملايير م3 سنويا لا تتجدد الا بكمية مقدرة ب 700 مليون م3.
- المياه السطحية والتي تمثل 3/2 من الامكانيات المائية متسمة بالتذبذب هذه الظاهرة التي تحول دون توفير 06ملايير م3 كما ان عملية توزيعها تفرض تحويلات كبرى وباهضة بغية توفير الماء للمناطق المحتاجة لهذه المادة الحيوية.
- إضافة إلى هذه المعوقات فإن ظاهرة الجفاف التي عرفتها الجزائر خلال 25 سنة الأخيرة عقدت من مشكلة الطلب على المياه باعتبار أن العجز في التساقط المطري والمقدر حسب المصالح المختصة ب 30% اثر سلبا على توفر المياه بواسطة السدود التي لم تملء، وكذا على تزويد الاحواض الجوفية عبر تسرب مياه المطر إلى اعماق الاحواض وبالتالي أثر ذلك كله على الجانب الاقتصادي والاجتماعي وأحيانا البيئي لارتباط العدد الكبير من الساكنة على الزراعة من جهة وارتباط المؤسسات ذات الطابع الانتاجي الصناعي بالمياه.
- واذا كان النقص في الامكانيات المائية في الجزائر أمرا حقيقيا فاننا نسجل مشاكل اخرى مرتبطة بالموضوع زادت من تعقيد الوضعية نذكر البعض منها والتي استخلصناها من دراستنا للموضوع:
  - التوزيع المتفاوت من منطقة إلى اخرى للموارد المائية.

- التذبذب الموسمي والسنوي للسيلان على سطح الارض.
- الرسوبات الترابية والطمى في معظم السدود مما قلل من حجم التخزين بصفة عامة. وتلويث المناطق الزراعية الصالحة كسهول متيجة وعنابة.
- الفيضانات والاعاصير المفاجئة وما ترتب منها من خسائر وانجرافات وتغير في الجغرافيا.
- التسربات الكبيرة في قنوات الماء الصالح للشرب ومياه الصرف الصحي نتيجة سوء التسيير احيانا وعدم المتابعة لعمليات انجاز المشاريع واعتماد نماذج المد المائي غير اقتصادية سواء في القطاع الزراعي او الحضري.
- اشكالية المياه في الجزائر موسومة بالنقص والندرة وبالتسعرة الرمزية رغم ان القيمة الحقيقية اكبر من القيم المعتمدة وبالتالي فان ضرورة البحث عن طريق تسيير محكمة ومدروسة لهذه المادة اصبح امرا ضروريا، ومن هذا المنطلق تسعى الجزائر في هذا الميدان تبني استراتيجية الى غاية 2025والمتضمنة خلق ديناميكية توازن في التحكم واستغلال الامكانيات المائية وتطوير الهضاب العليا والجنوب الجزائري، هذا الهدف الذي يتطلب الشروط التالية:

- استعمال المياه غير المتجددة واللجوء إلى عملية تحلية مياه البحر.
- الانطلاق في برمجة وانجاز المشاريع الكبرى خاصة تحويل مياه الصحراء تجاه الهضاب والصحراء(Meridional).

وبهدف بلوغ الأهداف المسطرة التي تقتضيها المرحلة، مرحلة ما بعد البترول والاعتماد على الطاقة المائية كمصدر هام يؤثر على كافة المجالات الاقتصادية والزراعية وغيرها ارتأت الدولة الجزائرية اصدار عدة آليات التدخل والتسيير في هذا القطاع منها التشريعات والتنظيمات للحفاظ على ديمومة هذه المصادر كما برمجة مشاريع قطاعية كبرى على مستوى الاحواض المائية اسهمت واشركت آليئات والمؤسسات والافراد في التسيير التشاركي للحياة "الناس شركاء في ثلاث: الماء، الكلأ والنار".

- من هذه الآليات قانون المياه رقم 83/17المؤرخ 16 جويلية 1983والنصوص التشريعية الامرية 96/13 المؤرخة 15 جويلية 1996و القانون الأخير رقم 05-12 المؤرخ 04 اوت 2005.
- وإذا كانت الأمراض المتأتية من المياه السبب الرئيسي في الوفيات عبر العالم فإن مرض لكوليرا تسبب في وفات 475شخصا بالجزائر وكلف الدولة حوالي 01مليار دينار[1]، مما جعلها تولي الجانب الوقائي أهمية قصوى ضمن الاستراتيجية المائية بإعادة صيانة أنابيب الربط المائي والصرف الصحي وفرض ضوابط وقائية تحمي المصادر المائية والبيئية وضوابط للتسيير الأمثل للإمكانيات المادية والبشرية.

[1]- الهواري بن عيادة، أستاذ بجامعة التكنولوجيا، **الامراض المتأتية من المياه، الاشكالية وطرق التسيير**، وهران، بتاريخ 05 فبراير2013.

إن التمعن في الأرقام التي أوردتها الأمم المتحدة حول التنمية والأمراض الناجمة عن الأوبئة والمتأتية من المياه يدرك الأهمية التي أولتها الجزائر للجانب الوقائي ضمن هذه الخطة الاستراتيجية حيث جاء في التقرير[1]:

- 1.1بليون نسمة لا يستفيدون من مياه صالحة للشرب.
- 2.4بليون نسمة لا يستفيدون من الوقاية اللازمة.
- حوالي 2213000وفاة كل سنة وضياع حوالي 82196000سنة من حق الحياة.
- 02بليون مصاب بمرض (Schistosomiases)و300مليون يعانون من أمراض خطيرة ناجمة عن المياه الملوثة والمستعملة.
- أكثر من مليون مصاب بمرض الملاريا سنويا جلهم في الصحراء وجنوب إفريقيا 05%من هذا العدد لا يتجاوزون05 سنوات، فخلال سنة 2001 فقد تم إحصاء ما لا يقل عن 42.3مليونا 10%منهم بأمراض مزمنة، فالملاريا يصيب 396.8مليون حالة سنويا جلهم من النساء الحوامل وبالتالي أثر ذلك على النمو في الدول الإفريقية حيث يتراجع بنسبة 1.3%سنويا خلال الثلاثين سنة الأخيرة.
- وتقدر الإحصائيات أن ما يفوق 246.7 مليون مصابون ب (Schistosomiases) ويتواجدون في جنوب إفريقيا والصحراء، أما الإسهال الناجم عن المياه فإن هذا المرض يتسبب في وفاة 04%وفي عجز05%.

وعن بعض الأسباب المباشرة في هذه الأمراض التي يمكن حصرها فيما يلي:

- ✓ انعدام الصرف المائي وشبكة المياه الصالحة للشرب غير الصالحة.
- ✓ العتاد وآلات التعقيم غير المستعملة استعمالا عقلانيا وانعدام الرقابة.
- ✓ سوائل التعقيم (JAVEL)كثيرا ما تكون ناقصة التركيب الكيميائي وعدم مراقبة المنتجين الصناعيين لهذه المواد الضرورية.
- ✓ التوعية والإعلام لا يؤديان الرسالة المهمة والمتمثلة في الوقاية قبل العلاج فالجزائر عرفت مثل هذه الأمراض المتأتية عن المياه وقد مست الكوليرا مثلا كل الولايات سنة1980عدا ولاية إليزي التي كانت آنذاك تستعمل مجاري صرف المياه التقليدية.[2]

وضمن العمل التكاملي الدولي ساهم الاتحاد الأوروبي في دعم الجزائر ماديا ومعنويا وتقنيا في إطار التبادل والتعاون لتوفير المياه الصالحة للشرب من خلال الاتفاقية الثنائية أواخر 2006 بين الجزائر الممثلة في وزارة المالية ووزارة الموارد

[1] – تقرير الأمم المتحدة حول التنمية المائية في العالم Water for people water for life page 102.

[2] –عبد الرحمن ديدوح ،مرجع سبق ذكره،ص107.

المالية مع الاتحاد الأوروبي [1] وذلك بتقديم مساعدة مالية تقدر بـ03 ملايير دينار لإنجاز وتكملة المشاريع ما بين 2011 –2014 وقد سبق أن ساهم الاتحاد الأوربي ب 20 مليون أورو من أجل نفس الغاية والهدف، ومن أجل التكامل والتعاون في الميدان التسيير تمت التوأمة بين الجزائرية للمياه (ADE) والشركة البلجيكية للمياه (Wallone) ونفس المهام أوكلت للمتعاملين مع القطاع منهم (GBAR ،Environnement SUEZ) في وهران، (SEM) بقسنطينة وذلك لبلوغ الحصة المائية 24 على 24 ساعة، وضمن هذه السياسة التكاملية فإنه تقرر إنشاء مدرسة ماناجمانت للمياه بوهران مستقبلا من أجل التكوين.

- ويعمل قطاع موارد المياه على تطبيق الإجراءات والشروط الواجب توافرها في الماء وفق توجيهات المنظمة العالمية للصحة وتعمل الهيئات والمؤسسات المركزية والمحلية على حماية المياه من التلوث ومراقبتها وتحليلها بصفة دورية مع احترام الكميات من المحاليل المستعملة في عمليات التصفية والتعقيم والتنظيف للمياه من العوامل الدخيلة من البكتيريات[2].
- وضمن الاستراتيجية المائية وحسب تقديرات وزارة الموارد المائية ولتلبية حاجيات المواطن من المياه الصالحة للشرب وتلبية حاجيات الزراعة والصناعة فإن الجزائر ستصل إلى انجاز 80 سدا و13 محطة تحلية لمياه البحر، حث تمتلك الجزائر في سنة 65 سدا جديدا وإن الهدف المسيطر من طرف وزارة الموارد المائية سيتحقق ما عدا سدين اثنين سيسلمان سنة 2015، كما أن انجاز 13 محطة لتحلية مياه البحر ستوفر كمية معتبرة من المياه الصالحة للشرب والمقدرة ب 310.000م^3 يوميا أواخر سنة 2014 يستفيد منها حوالي 8.105.894 ساكنا منها:
- محطة التحلية بوهران، والحامة بالجزائر العاصمة، ومحطة سكيكدة، وبني صاف، ومحطة سوق الثلاثاء بتلمسان، ومحطة تيبازة، ومحطة جينات بومرداس، ومحطة مستغانم المنتجة سنويا 1.410.000 م^3 يوميا يستفيد منها حوالي 6.036.043 ساكنا، أما المحطات الأربع الأخرى والتي تتواجد بتنس ولاية الشلف.
- محطة المقطع بوهران والتي بامكانها انتاج 700.000 م^3 يوميا سلمت سنة 2013.
- أما محطة تيبازة ومحطة الطارف بإنتاج 200.000م^3 انطلقت في سنة 2014.

– وإذا كان الماء مادة أساسية وضرورية لحياة الانسان والحيوان والنبات فهو كذلك سلعة اقتصادية اجتماعية، ومن أجل تعميم الإستفادة من هذه المادة على مستوى الإستهلاك المنزلي والزراعي والصناعي فإن الجزائر تدعم ثمن الاستهلاك حيث أنها تحتسب 06 دنانير للمتر المكعب كتسعيرة بينما تقدر تكلفة متر مكعب

[1] –تم امضاء الاتفاقية من طرف سفيرة الاتحاد الاوربي لورا بايزة laura bayza والكتاب العاملين لوزارة المالية ووزارة الموارد المائية: السيدان ميلود بوطابة وزيدان مراح اواخر 2006.

[2]- OMS. Guidelines For Frinking Water Quality,Derbe editie,2003.

من المياه المحلاة ب 50دينار/م^3 فور الإنتاج دون حساب قيمة شبكة الربط وغيرها من المصاريف وذلك كله لتمكين المواطن من الحصول على الماء لمختلف الاستعمالات.

وضمن هذا السياق فام المؤسسات العاملة في قطاع المياه (SUEZEnvirennment) واقابار (AGBAR) بوهران، و(SEM) بقسنطينة مكلفة بالوصول إلى التوزيع المائي 24 ساعة على 24 ساعة كهدف استراتيجي مع ضرورة الاستغلال الأمثل للإمكانيات المائية والمالية لأن أزمة المياه في الجزائر تمثلت بين فقدان التوازن بين الاحتياجات والموارد المائية المستغلة ومن ثم أعطت الدولة أهمية للقطاع في العشرية الأخيرة من خلال الإجراءات الهادفة إلى إعطاء المياه الأهمية الكبرى في مجال البحث العلمي وتعزيز مراكز الدراسات الوطنية وتدعيم الوحدات المكلفة بالإنجاز وتطوير صناعة تخدم سياسة المياه وتوفير التجهيزات وإصدار قانون المياه، وعلى الرغم من التحسن الملحوظ الذي طرأ فإن مشكلة المياه ستظل مطروحة وأن هناك ضرورة لمضاعفة الجهود من أجل توفيرها.

المطلب الثالث: إستنزاف المياه والنزاعات المستقبلية

إن المنطقة التي تتواجد فيها شعوب المغرب العربي والتي هي امتداد الوطن العربي تحتل مكانة بارزة في القارة الإفريقية والعالم لموقعها الجيوسياسي والاستراتيجي، وتمتاز هذه المنطقة بوحدة طبيعية وحضارة قائمة على وحدة الدين واللغة والتاريخ وصمودها في وجه التحيات الاجنبية ومحاولات الغزو والاستيلاء، الأمر الذي جعل منها مركزا حساسا في التفاعلات الدولية ومركز استقطاب والهيمنة الأجنبية.

- ومن ثم فإن أهداف التنمية المغاربية المستقبلية تفرض على هذه الدول وضع أسس اقتصادية موحدة ومتكاملة في عصر التكتلات والتحالفات السياسية والاقتصادية والعسكرية، ويفرض عليها نوعا من التضامن وإرساء قواعد السلم والأمن والاستقرار ضمن منظومة موحدة تعمل على نشر السلم والأمن وهذه السياسة لابد لها من ركائز ثابتة وقوية لتعاون مثمر ونزيه وعدم استنزاف ثروات الدولة على حساب دولة أخرى للخروج من المشاكل الهاشمية والتفرغ لحل معضلات التخلف والتبعية.
- وسياسة الجزائر منذ الاستقلال تتبع من ايمان الثورة الجزائرية بأن وحدة الشعوب الذي كان بالأمس حلما يراود ابناء المنطقة يفرض اليوم نفسه كضرورة استراتيجية ويجعل من السياسة الجزائرية تعمل باستمرار على الحفاظ على الأمن والسلم وحسن الجوار كما جاء في قررات مؤتمر الصومام سنة1956 تحت عنوان (اتحاد شمال افريقيا)وستعني الجزائر الحرة المستقبلية بتحطيم الحواجز العنصرية التي أقيمت على الحيف الاستعماري وتعزيز الوحدة والاخاء. [1]

[1] – من توصيات مؤتمر توحيد المغرب العربي المنعقد بطنجة ايام 27 الى 30 افريل 1958.

فبناء المغرب العربي هذه الديناميكية الجديدة أصبحت أمرا ضروريا، وشعوب المنطقة لا تريد أن تجوع، ومن هنا فإن واقع المنطقة يفرض على قادتها أن تكون الحكمة في الروابط التاريخية والثقافية والكفاح والتبصر هي المنطلق والتعاون المثمر هو الوسيلة لتجسيد هذه الفكرة.

جدول رقم(11): الموارد المائية في دول المغرب العربي

القطر	المياه السطحية المنتجة داخل القطر	المياه الجوفية المنتجة داخل القطر	المياه المتجددة الداخلية	نسبة التساقط (مم/سنويا)	التساقط كلم3/سنويا
الجزائر	9.76	1.487	11.25	89	212
المغرب	22	10	29	346	154.5
تونس	3.1	1.495	4.195	207	33.87
ليبيا	0.2	0.6	0.7	56	98.53
موريتانيا	01	0.3	0.4	92	94.82

المصدر:عبد الرحمن ديدوح،مرجع سبق ذكره،109.

جدول رقم(12): المخزون المائي المشترك في الدول العربية

القطر	المياه السطحية الاتية من دول الجوار	المياه الجوفية الداخلية	المياه الجوفية الخارجية	مجموع المياه المتجددة (السطحية)	مجموع المياه المتجددة (الجوفية)	نسبة التبعية (%)
الجزائر	0.93	0.03	0.1	10.15	1.517	3.599
المغرب	0.23	0	0.03	22	10	0
تونس	11	0	0	11.1	0.3	96.49
ليبيا	//	0	0.7	0.2	06	0
موريتانيا	11	/	/	11.1	0.3	/

المصدر:عبد الرحمن ديدوح،مرجع سبق ذكره،ص 110.

إن القراءة المتأنية للأرقام تبين التفاوت بين الاقطار المذكورة فيما يخص التساقط مما يجعل بعضها يلجأ إلى استنزاف المخزون المائي المشترك مثل ليبيا وتونس على حساب الجزائر وبالتالي فان هذه الظاهرة تؤدي حتما ومع مرور الزمن إلى تناقص الحجم الكلي للمياه مما يؤثر على دول الجوار، كما أن عدم وجود معاهدات أو اتفاقيات تنظم

استغلال لهذه المياه يؤدي حنما إلى نزاعات مستقبلية بين الأطراف المشتركة في هذه الأحواض المائية المزودة والمعتمد في تخزينها على التساقط المطري بنسبة عالية.[1]

- **مؤشرات النزاع حول المياه في المغرب العربي:**

- إن عملية الاستنزاف اللامعقول للمياه الجوفية والمقدرة ب 31.000 مليار م^3 من طرفي دولتي تونس وليبيا ظاهرة بإمكانها هدر المخزون المائي المتواجد بالأراضي الجزائرية حيث ان ثلثي هذا المخزون والمقدر ب 20.000 مليار م^3 كله دتخل التراب الجزائري.
- تعرف المنطقة حفرا عشوائيا للآبار حيث سجل حفر أكثر من 11.000 بئرا وبالتالي فان هذه العملية تمكن من استنزاف حوالي 205 مليار م^3 وتضعف من المخزون المائي وذلك ابتداء من 1984 لأن تغذيته تتم عن طريق المياه الجوفية المشتركة بين الدولتين وحسب الأخصائيين في قطاع الهيدروغرافيا فإن هذه العملية تؤدي إلى تفاقم الازمة المائية الليبية وبالتالي فإن احتياجات هذا القطر ستنقسم على 10 خلال 50 سنة القادمة.
- وضمن الاستراتيجية المائية الدولية التي خصصت وكالة دولية لمراقبة وحماية المنطقة من التصحر والمتواجد مقرها في تونس (SOS) كما أوكلت مهمة تنمية منطقة الساحل ومحاربة الفقر، فإن الاستنزاف للمياه الجوفية بطرق غير منتظمة أصبح امرا يهدد المنطقة كلها بالنضوب والتناقص.
- فالازمة المائية في المغرب العربي بإمكانها أن تخل بالسلام والاستقرار في هذه المنطقة، فالآفاق الذي يفتحها التعاون النزيه في مجال استخدام المياه الجوفية أصبح ضرورة ولابد أن تدرك دول المغرب العربي بأن أمنها وتطورها مرتبط بالحفاظ على المخزون المائي ضمن خطط استراتيجية تحفظها من مخاطر التبعية الغذائية والصناعية المرتبطة بالمياه وتضمن للسلام في المنطقة الاستمرارية.
- وتونس هي الأخرى تستفيد من المياه الجزائرية عبر واد طوله 356 كلم ينبع من مجردة ليغذي مساحات كبرى زراعية، ، وانطلاقا من 1995 سنة الشروع في انجاز بعض السدود لإنتاج الكهرباء لاحت في الآفق المغاربي أزمة الصراع حول المياه بين القطريين، ومن ثم يمكننا القول أن أزمة المياه في المغرب العربي ذات طابع جيوسياسي شبيهة بتلك التي يعيشها المشرق العربي الناجمة عن محاولة السيطرة على مصادر المياه من طرف إسرائيل.
- والجزائر انطلاقا من هذه المسلمة " أن الماء هو عصب الحياة " ونظرا لمكانته الاستراتيجية الذي أصبح يحتلها سلاح الغذاء في المعركة القائمة ضد التخلف والتبعية فإن لازالت تبذل قصارى جهودها لزيادة الإنتاج

[1] – البنك العالمي التقرير رقم 36270/D7 الصادر بتاريخ 2007/09/15 من طرف مجموعة التطوير الاقتصادي والاجتماعي المكلفة بمنطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا FA0.N^0=36270/D7

الفلاحي والصناعي وتعبئة الطاقات المائية بوعي من خلال ترشيد الاستغلال للمياه سواء اكانت جوفية أو سطحية ومحاربة الظواهر السلبية بمختلف أنواعها وبإشاعة الوعي بأهمية الاستخدام الرشيد لكل الإمكانيات الوطنية بشرية كانت أو مادية وبالسهر على حس تطبيق القوانين وانجاز المشاريع في آجالها المحددة وفق الدراسات العلمية.

المطلب الرابع: الآفاق المستقبلية

ليس يسيرا على الدول النامية أن تتصدى لعملية الاحتياجات في جل القطاعات خاصة في المجالات الاستراتيجية كالمياه، كما أنه ليس يسيرا عليها مسايرة غيرها من الدول في المجالات العلمية والتكنولوجية الحديثة إلا عن طريق الدراسات والأبحاث العلمية السلمية لإعداد تخطيط شامل لكل جهد أو نشاط تبذله في سبيل لتحقيق أهداف مرسومة معينة.

فالخطة كما يعرفها شارل بتلهايم هي حملة من التدابير التي انعقد عيها العزم لتنفيذ مشروع أو مشروعات معينة لتحقيق أهداف محددة [1]، فالنظرة المستقبلية للجزائر حول المياه مرتبطة بتنسيق بيئي متنوع، ومرتبطة بالعلاقة بين التطور الزراعي والصناعي وكذا بالنمو الديمغرافي.

- بينت الكثير من الدراسات التي قامت بها وزارة الموارد المائية وبإشراف الوكالة الوطنية للمصادر المائية(ANRH) أنه تم تحديد جل الأحواض المائية عبر التراب الوطني والمقدرة ب 211 حوضا من بينها 170 متواجدة بالشمال هذه الاخيرة التي تعرف الاستغلال بدرجة عالية مما يقلل من حجمها المائي كما أنها معرضة للإصابة بالأملاح لقربها من البحر وهي ظاهرة تهدد هذه المصادر الهامة وبالتالي يتأثر النظام التوزيعي للمياه مستقبلا ويهدد الساكنة الذين يعرفون نموا ديمغرافيا متزايدا وهجرة نحو المدن.
- إن هذه الاحواض المائية في شمال البلاد قادرة على تخزين حجم مائي قابل للاستغلال مقدر ب 2724 هكتومتر/مكعب سنويا في السنوات العادية وب 762 هكتومتلر /مكعب في سنوات الجفاف وبالتالي بينت الدراسات أن الحجم المائي للوحدات الهيدروجيولوجية (29) المتواجدة في الجنوب يقدر ب257هكتومتر/مكعب سنويا مهما تغيرت الأحوال المتاخية وبمعنى آخر فان حجمها سيظل ثابتا عكس الأحواض المائية شمال البلاد.
- وفي الصحراء جنوب البلاد فإن الحجم المائي الذي تم ضخه قدر ب670هكتومتر/مكعب سنويا وارتفع إلى أكثر من 1000 هكنومنر/مكعب سنويا ويهدف المشروع لنقل المياه (جنوب جنوب، وجنوب نحو الهضاب العليا) إلى بلوغ ضخ كمية المياه تقدر ب 2 متر مكعب/ثانية، و16.6م مكعب/ ثانية أو ما يعادل 63

[1]- محمد جمال برعي، **فن التدريب الفني في مجالات التنمية**، دار الحمامي للطباعة، الطبعة 1، القاهرة، 1970، ص 129.

هكتومتلر مكعب/سنويا ليصل الى 1700م مكعب/سنة مستقبلا ولذلك لتمكين السقي الفلاحي بمساحة 300.000 هكتار.

جدول رقم (13): التحويل المائي في الجنوب

الأحواض	آفاق	الإنتاج م3/ثانية	المستفيدون
جنوب مسعدP1 ب1	2010	3.7	مسعد-حاسي بحبح-عين وسارة-عين الحجل-سيدي عيسى-مسيلة-تيارت.
واد المحاقن غرداية P2	2020	2.0 2.5	الاغواط-تاجمونت-الادريسية-افلو-واد جلال-سيدي خالد-بسكرة- بن سرور-بوسعادة.
واد سيقر منطقة غرداية P3	2030	1.9 2.1	تاجرونة- تيارت-فرندة-سعيدة-الجلفة-افلو
واد سيقر واد الناموس	2040	2.3 2.1	فيض البطمة-عيم الملح-مسيلة-عين الصفراء-النعامة-مشرية-سعيدة.

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على برنامج MEDA للاتحاد الاوروبي، المخطط الوطني للمياه، الجزء 1، دراسة الاتحاد الاوروبي حول المياه في الجزائر، بالتنسيق مع وزارة الموارد المائية.

لعل من الأهداف التي تسعى إليها الدولة هو تحقيق مستوى معيشي لائق لرعاياها ولن يأتي ذلك إلا عن طريق الإنتاج في الميدانيين الزراعي والفلاحي المرتبطين بعنصر الماء الذي هو الركيزة أساسية في حياة كافة الكائنات.

وباستعراضنا للمعطيات الإحصائية السابقة نخلص القول أن الاستراتيجية المائية في الجزائر تهدف إلى:

- تزويد السكان بماء الشرب فيه أن كانت نسبة التزود78% في 1999 فإن البرامج المسيطرة تهدف إلى بلوغ نسبتي 98% سنة 2025 و98 %2040.
- الربط بقنوات الصرف الصحي الذي يعتبر ضرورو ورفع النسبة من 86% سنة 2009 الى 98 % سنة2025.
- الوصول إلى حصة الفرد من الماء الصالح للشرب يوميا ورفعها من 170 لترا يوميا سنة 2009 إلى 180 لترا يوميا سنة 2025.

هذه الاهداف لن تتحقق إلا عن طريق تجنيد الإمكانيات المادية والبشرية وانتهاج سياسة محكمة في الاستعمال والاستغلال للمياه حسب المعطيات التالي: [1]

[1] – وزارة الموارد المائية، **استراتيجية المياه في الجزائر**، تقرير مقدم بمنتدى القاهرة، 21-22 نوفمبر 2011.

- رفع حجم المياه المتجددة (eaux coventionnelles) فبعد أن كانت سنة 2009 مقدرة ب 8500 مليون م مكعب الى 11.000 مليون م مكعب/ السنة.
- تعبئة جديدة عن طريق المياه غير المتجددة (تحلية المياه) فقد عرفت هذه العملية تطورا ملحوظا حيث كانت: 50 مليون م مكعب/سنويا سنة 2005، و690 مليون م مكعب سنة 2009، لتصل العملية المبرمجة الى بلوغ 800 مليون م مكعب/سنة 2025في 1000مليون م مكعب سنة 2040.
- تصفية المياه عملية عرفت تطورا كبيرا فمن 160 مليون م3 /سنة في 1999 و230 مليون م مكعب/سنة خلال 2005، و600مليون م /سنة 2009 لتصل إلى 900 مليون م مكعب/سنة خلال 2040.
- كما أن المخططات الموضوعة ضمن الاستراتيجية تهدف إلى رفع النسب:
- الماء الشروب: النسبة كانت 78% سنة 1999، 90% سنة 2005، 93 %سنة 2009، لتبلغ 98 % سنة 2025 و2040.
- الربط بالصرف الصحي: النسبة كانت 72 % سنة 1999، 81% سنة 2005، 86% سنة 2009، لتبلغ 98 % سنة 2025، 2040.

بهذه الجهود يمكن لقطاع المياه والموارد المائية بالجزائر الوصول للنتائج التالية:

فيما يخص تزود الفرد بالماء لمختلف الاستعمالات: فبعد أن كانت حصته اليومية 123 لترا يوميا سنة 1999، و155 لترا سنة 2005، 170 لترا سنة 2009، ستبلغ حصته خلال سنة 2025 و2040 إلى 180 لترا يوميا.

وجملة القول أن الاستراتيجية تعتبر الفرد الجزائري أهم الموارد وأثمنها وهدفا لأي إصلاح سواء من الناحية الاجتماعية أو الاقتصادية لذلك سخرت إمكانيات بشرية ضخمة وكفاءات وخبرات عالية كما وفرت الإمكانيات المالية الهائلة 2297 مليار دينار أو مايعادل 23 مليار أورو إلى غاية 2010 وتسعى إلى انجاز 96 سدا خلال سنة 2014-2016 بعد أن كان عددها 44 سنة 1999، لبلوغ كمية تخزين 09 ملايير م مكعب سنويا بعد أن كانت 3.3 مليار م مكعب/سنة 1999، وضمن هذا الجهد الاستراتيجي ولتمكين المواطن بشمال البلاد حيث كثرة السكان الحصول على الماء يوميا فإن الخطة تهدف إلى إنشاء محطات تحلية مياه البحر إضافية، فقد كان عددها 13 بإمكانية تخزين 2.26 مليون م مكعب يوميا سنة 2002 إضافة إلى محطات أخرى مبرمجة في الآفاق المستقبلية.

وتشهد الجزائر نهضة اقتصادية وزراعية شاملة حاليا ولن يكتب لها الدوام ما لم تعط الأولوية لهذا القطاع الحيوي للرفع من نصيب الفرد من الدخل وبالتالي يتحقق له الأمن المائي والغذائي معا ويعيش بالتالي أمنا.

المبحث الثالث: الأمن المائي وعلاقته بالتنمية الاقتصادية في الجزائر

يعتبر الأمن الغذائي أحد المكونات الاستراتيجية للتنمية الزراعية والواردة ضمن خطة التنمية الاقتصادية وعليه تم التطرق إلى ما يلي:

المطلب الأول: علاقة الأمن المائي بالأمن الغذائي

المطلب الثاني: علاقة الأمن المائي بالتنمية الزراعية

المطلب الأول: علاقة الأمن المائي بالأمن الغذائي

إن الأمن المائي والأمن الغذائي قضيتان عالميتان تعاني منهما أو على الأقل من إحداهما، كثير من الدول السائرة في طريق النمو. وذلك أن كثير منها تقع في المنطقة المناخية الجافة أو شبه الجافة، مما يجعل أغلبها يعاني من مشكلة ندرة المياه وبالتالي من أزمة في الغذاء، وخاصة عندما تشح الأمطار في هذا الجزء من العالم ويصاب بالجفاف. أما الدول النامية الواقعة في المناطق ذات الأنهار والأمطار والمياه الجوفية فهي لا تعاني من أزمة مياه، ولكن بالرغم من ذلك، فهي تعاني من أزمة الغذاء، وذلك لأنها لم تتمكن من تطوير مصادرها المائية الطبيعية وتحويلها إلى مصادر مائية اقتصادية جاهزة للاستخدام الفوري، لا لعدم معرفتها بذلك، وإنما لقلة مقدرتها المالية التي تحتاجها للقيام بما يلزم. وأدت استراتيجية تحقيق الأمن الغذائي عن طريق الاكتفاء الذاتي دون النظر إلى مبادئ الميزة النسبية والتخصيص الأمثل للموارد الاقتصادية، إلى حدوث هدر واضح في الموارد المائية.

يعتبر الأمن الغذائي والأمن المائي من أولويات الأمن في البلاد، ولكن لا يمكن الفصل بينهما. وعند الحديث عن الأمن الغذائي أو الأمن المائي فإننا نتحدث عن منظومة بيئية كاملة تحتاج الى الدراسة والتحليل لتحديد أفضل الأساليب لإدارة ما هو متاح بأفضل السبل.

يتطلب الاكتفاء الغذائي الذاتي اقتصادا يستطيع إنتاج صادرات كافية ليغطي الواردات من الغذاء لكي يلبي الاحتياجات الغذائية لسكانه. ويتطلب أيضا أن تكون بعض الأماكن في العالم ذات تربة رطبة ناجمة عن مياه الأمطار والري وذلك لزراعة طعام كاف لكل سكان العالم. وفي سياق الاكتفاء الغذائي الذاتي فإن جانب الأمن المائي يمكن تحقيقه من خلال سياسة اجتماعية واقتصاديه للاستخدام الأمثل لموارد المياه من أجل تلبية الاحتياجات. والاعتماد على التبادل التجاري لأغراض الأمن الغذائي تنطوي على بعض المخاطر مثل تدني شروط التبادل التجاري في الأسواق العالمية وعدم الثقة بالموردين وكذلك عدم استقرار الأسعار واحتمالات الحظر على التبادل التجاري الغذائي.

فالأمن الغذائي والأمن المائي في البلدان ذات المضاعفات الناجمة عن المياه مرتبطة تماما بمتانة المركز التجاري والذي يعززه استقرار المنطقة وأمنها الشامل.[1]

أولا: الأمن المائي والأمن الغذائي في الجزائر

يعتبر الأمن المائي والأمن الغذائي من أولويات الأمن في الجزائر، ولا يمكن الفصل بينهما، فهما وجهين لعملة واحدة. ولتحديد كيف ينظر لهذين المصطلحين في الجزائر، وهل تم تحقيق هذين الأمنين أم لا سنتطرق لكل مفهوم على حدى.

1- الأمن المائي في الجزائر:

تكتسي الموارد المائية في الجزائر طابعا استراتيجيا في مسار التنمية الشاملة للبلاد لارتباطها الوثيق بالتنمية المستدامة، ولأن الماء في الجزائر مورد نادر وثمين يقتضي ترشيد استعماله لتلبية حاجيات السكان والاقتصاد الوطني دون رهن حاجيات الأجيال القادمة. وتصنف الجزائر ضمن الدول الأكثر فقرا في العالم من حيث الامكانيات، حيث ترتب تحت الحد الادنى النظري للندرة التي يحددها البنك العالمي ب 1000 م^3/فرد سنة حيث أن الراتب المائي النظري في الجزائر الذي كان في عام 62 يقدر ب 1500 م^3/فرد سنة، تراجع عام 99 إلى 50 م^3 /فرد سنة. وتزداد حدة مشكلة الماء في الجزائر بسبب الخصائص المناخية التي تتراوح بين الجاف وشبه الجاف على معظم الاراضي الجزائرية، وهي بالتالي غير وفيرة للأمطار مما يهدد بتناقص الموارد في وقت يزداد فيه الطلب على هذا المورد بفعل النمو الديموغرافي ولتنامي القطاعات المستهلكة كالصناعة والفلاحة والسياحة.

كما أن الجزائر بالنظر لمساحتها الكبيرة تتميز بندرة المياه السطحية التي تنحصر أساسا في جزء من المنحدر الشمالي للسلسلة الجبلية الأطلسية وتقدر الامكانات المائية للجزائر بأقل من 20 مليار م^3، 75%منها فقط قابلة للتجديد وتشمل الموارد المائية غير المتجددة الطبقات المائية في شمال الصحراء.

ويقدر عدد المجاري المائية السطحية في الجزائر بنحو30 مجرى معظمها في إقليم التل، وهي تصب في البحر المتوسط وتمتاز بمنسوبها غير المنتظم وتقدر طاقتها ب 12.4 مليار م^3.

رغم حساسية مشكل الماء في الجزائر، فإن الحكومات المتعاقبة منذ الاستقلال لم تول الأهمية اللازمة لهذا القطاع الحيوي في برامج التنمية الوطنية. حيث أهم انشاء السدود وهي المنشآت الرئيسية لتخزين المياه مما زاد من تراكم المشاكل وأدى تأخر مضر بالاقتصاد الوطني والى خلق مضايقات عديدة للسكان. ويقدر الخبراء عدد المواقع الملائمة لبناء السدود في الجزائر من الناحية النظرية بنحو 250 موقعا، لكن عدد السدود الصغيرة والمتوسطة ومنها 50سدا كبير بطاقة تخزين تفوق 10 ملايين م3 . يبلغ حجم تخزينها الإجمالي4.908 مليار، لكن متوسط حجم

[1]- عفاف زهراوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 78/76.

المخزون المتوفر في السنوات السابقة قدر بنحو 1.75 مليار م 3، فقط ما يعادل 40%من طاقة التعبئة الإجمالية النظرية بسبب الظروف المناخية (الجفاف) ومشكل توحل السدود. كما جرى العمل في سنة 2016 في برنامج إنشاء 22 سدا جديدا بطاقة إجمالية نظرية تساوي 7 مليارات م3. في حين تجري الدراسات لإعداد مشروع بناء 52 سدا آخر في المستقبل.

تعتبر الحكومة الجزائرية أن للماء جانبا اقتصاديا، غير أنها ترى أيضا أن الجانب الاجتماعي للماء يغلب الجانب الاقتصادي. وهذا ما دفع الحكومة الجزائرية إلى عدم تطبيق السعر الحقيقي للماء. هناك نظام بالنسبة لتوزيع المياه، ونظام بالنسبة للتسعيرة وتوجد عدة طبقات داخل التسعيرة. أما بالنسبة للمواطن العادي، فهو يتمتع بسعر شبه رمزي ولا يدفع في الحقيقة إلا الثلث من سعر المتر المكعب للماء لأن قيمته بالنسبة للشركة الجزائرية للمياه، تتراوح بين 32 و 38دينار جزائري. ويدفع المواطن العادي قيمة 11 دينار جزائري فقط للمتر المكعب. هناك تموين من طرف ميزانية الدولة وهذا ما نطبقه أيضا بالنسبة للكهرباء. أما المياه الصحية فإننا نقوم بنفس الشيء. لكن تبقى مشكلة التبذير مطروحة نظرا للسعر المنخفض للمياه، لذلك وضعنا خمس طبقات بالنسبة للصناعيين والإدارات ونطبق عليهم سعرا مرتفعا. كذلك نقوم بحملات توعية حول الماء في المدارس وفي التلفزيون ولكن هذا غير كاف.

الجزائر تخطت مشكل ندرة المياه، وأنها بصدد تحقيق الأمن المائي ببلوغها حصة 170 لتر للفرد في نهاية السنة الحالية، ومواصلة تدعيم قدرة التخزين، برفع عدد السدود إلى 82 سدا في2014 . ويمثل سد بني هارون ثاني أهم المركبات المائية في إفريقيا بعد السد العالي في مصر، ويسعى لتلبية احتياجات مياه الشرب لنحو 5 ملايين نسمة في المستقبل يقطنون ولايات كل من ميلة وقسنطينة وجيجل وأم البواقي وخنشلة وباتنة إلى جانب سقي محيطات فلاحية بأزيد من 30 ألف هكتار.

2- الأمن الغذائي في الجزائر:

عرف القطاع الفلاحي بالجزائر منذ الاستقلال عدة مراحل، بفعل أهمية رأس المال الذي كان يشكله. فكان أحد الثوابت الأساسية لتحسين الأمن الغذائي الوطني من خلال تطويرالإنتاج الفلاحي فكان بداية المسار التسيير الذاتي في 1963 والثورة الزراعية في1971. ومع الاستقرار والتقويم التدريجي للموارد المالية للبلاد في بداية 2000 لتأتي المرحلة الثالثة أين تم تنفيذ التدابير الموجهة لتدعيم سياسة المصالحة وتنشيط التنمية الريفية، ليشرع في 2009 إطلاق المرحلة الرابعة المتمثلة في سياسة التجديد الفلاحي الريفي. أين تم تعميم مقاربة تنمية مندمجة وتشاركية لا مركزية وبناء تدريجي لشراكة حقيقية بين القطاعين العام والخاص. فبعد الذهاب المفاجئ والجماعي للمستعمرين غدة الاستقلال ركزت الدولة اهتمامها على المستثمرات الأكثر غنى لتسير ذاتيا، وبصفة جماعية من طرف الفلاحين لتأتي الثورة الزراعية وتؤكد التوجه الاشتراكي المطبوع على الاقتصاد الفلاحي في الفترة الممتدة 1971-1979. وكان ذلك بتأميم أكبر الملكيات الخاصة لوطنيين وأراضي غير مستغلة وتبني نمط التسيير الجماعي وإنشاء عدد كبير من الهيئات

كالبحث والإعلام والإرشاد الفلاحي وتطوير المنشآت والتجهيزات القاعدية في الوسط الريفي. أما التمويل فظل عموميا في شكل إعانات مرهونا بالإرادات النفطية وكان هناك تفاؤل كبير لبناء هذا الاقتصاد إلا أن فرص نجاحه بدأت تتلاشى تدريجيا بفعل النمو الديمغرافي وتزايد الطلب.

وأمام ركود الإنتاج الفلاحي وصعوبة تسيير المستثمرات الكبرى تم القيام بعدد من الإصلاحات في الفترة الممتدة في1979-1999عبرتحرير الأسواق وإعادة هيكلة المزارع الفلاحية الاشتراكية التي حولت إلى مستثمرات جماعية وفردية وإدخال حق الانتفاع الدائم على الأراضي، كما تم إعادة جزء من المساحات المؤممة إلى مالكيها السابقين وكانت هذه الإصلاحات محتشمة وإثر الأزمة النفطية في1990 تم إنشاء الغرف الفلاحي والقرض التعاضدي وتفكيك بعض المؤسسات العمومية والتخلي عن الإعانات على المدخلات في تعديل هيكلي نحو اقتصاد السوق. إلا أن أبعاد هذه الإصلاحات ظلت محدودة بحكم أن ما أتخذ كان دون استشارة أو تحسيس للمستثمرين وزادت المعضلة بعد الفصل بين الدائرة الفلاحية وصناعة المواد الغذائية.

وباستعادة الدولة للأمن تدريجيا في أواخر التسعينات وتعافي الوضعية المالية العمومية وغلق برنامج التعديل الهيكلي أطلق برنامج إنعاش طموح في الفترة الممتدة بين 2000-2008 أو ما يسمى بالمخطط الوطني للتنمية الفلاحية.

بدأت في هذه المرحلة دعم المستثمرات الفلاحية وتوسيع الدعم إلى المجال الريفي، ليتم فيما بعد تعيين وزير منتدب للتنمية الريفية ووضع استراتيجية مستدامة لتحقيقها، ومن ثم التنسيق في السياسات الفلاحية والريفية وزيادة استيراد التجهيزات الفلاحية وتكثيف الهيئات التقنية الإدارية لجهودها في التأطير والتوجيهات ووسائل الإرشاد وتكيفها مع الطلبات الجديدة للمنتجين بهدف رفع مستويات الإنتاج والإنتاجية ومساهمة الفلاحة في الأمن الغذائي. والعمل على تنمية الزراعة، مما ساهم في توفير الغذاء دفع بعجلة النمو فتجاوزت قيمة الإنتاج الفلاحي29 مليار دولار في سنة 2012وهذا حسب ما أكده مدير الاحصائيات الفلاحية للوزارة. وحسب وزير الموارد المائية الجزائري أن بلاده ستستثمر 15 مليار دولار في قطاع المياه بين سنوات 2010 و2014. وأضاف أن 19 سدا جديدا ستبنى من الآن وحتى2014 . كما تم التركيز على سياسة التجديد الريفي التي تقوم أساسا على تدعيم الأمن الغذائي الوطني. وتقوم هذه السياسة على ثلاث ركائز وتتمثل في:

- التجديد الريفي عبر تحقيق تنمية متوازنة ومنسجمة بين الأقاليم الريفية.
- التجديد الفلاحي عبر تشجيع تكثيف وعصرنة الإنتاج في المستثمرات.
- اعتماد برنامج لتعزيز القدرات البشرية والدعم التقني حيث سيسمح بعصرنة مناهج الإدارة الفلاحية واستثمار أكبر في البحث والتكوين والإرشاد الفلاحي لتشجيع وضع تقنيات جديدة وتحويلها

السريع في الوسط الإنتاجي، وتعزيز القدرات المادية والبشرية لكل المؤسسات والهيئات المكلفة بدعم منتجي ومتعاملي القطاع وتعزيز مصالح الرقابة والحماية البيطرية والصحة النباتية ومصالح تصديق البذور والشتائل والرقابة التقنية ومكافحة حرائق الغابات.

لقد سجل تنفيذ سياسة التجديد الفلاحي والريفي في مرحلتها الأولى في إطار المخطط الخماسي – 2010 2014 تجنيد ما يقارب 10 ملايير أورو لعصرنة الإدارة ومختلف ميكانيزمات لدعم الأسعار عند الاستهلاك.

رغم كل هذا فقد حذرت دراسة حديثة بشأن الأمن الغذائي في الجزائر من مخاطر استمرار البلاد باللجوء للأسواق العالمية لتلبية احتياجاتها الغذائية، الذي يعيق تطور الصناعات الغذائية التي تعاني من التبعية للمواد الأولية المستوردة من الخارج. بالإضافة إلى وجود الكثير من العوامل التي تهدد الأمن الغذائي للجزائريين، وربطت الأمر بوجود اختلال كبير بين العرض والطلب في مجال المنتجات الزراعي. وفي المقابل هناك محدودية في العرض المحلي، خاصة في القطاع الفلاحي الذي يعتمد على الاستيراد، سواء بالنسبة للمحاصيل أو البذور، مما يفسر- حسب الدراسة – الارتفاع الكبير لفاتورة الواردات الغذائية التي وصلت إلى نحو 9.3 مليارات دولار عام2014.

رغم الجهود التي تبذلها الجزائر لتطوير القطاع الفلاحي بحيث خصصت 1.7 مليار دولار لدعم الاستثمارات الفلاحية فإن ذلك لم يمنعها من أن تصبح منذ عام 2015 ضمن أكبر ستة مستوردين عالميين للقمح بكمية تفوق خمسة ملايين طن سنويا. وعلى هذا، استخلصت الدراسة أن تحقيق الأمن الغذائي مرهون بثلاثة عوامل أساسية تتعلق بالمناخ وبالعامل البشري وبالسياسات الحكومية.

كما اتخذت الحكومة الجزائرية التدابير اللازمة لترشيد استغلال المياه، وذلك في إطار استراتيجية التنمية لقطاع الموارد المائية والبيئة آفاق2030. وارتكزت المحاور الاستراتيجية للمخطط الخماسي 2015-2019 كما يلي:

- تعبئة الموارد المائية بإنجاز 26 سد بقدرة استيعاب 985 مليون متر مكعب.
- توفي الماء الشروب بإنجاز 2440 كيلومتر من الأنابيب سنويا، وإعادة تأهيل 1680 كيلومتر من قنوات الماء الشروب.
- توسيع شبكة الصرف الصحي ومعالجة المياه المستعملة، وإنجاز 60 محطة معالجة و6000 مجمع للصرف الصحي.
- من المتوقع إنجاز 32 مشروع ري و219 سد صغير.

المطلب الثاني: علاقة الأمن المائي بالتنمية الزراعية

وفي ظل التغيرات الإقليمية والعالمية تحاول الجزائر ان تنمي قدرتها الوطنية في عدة مجالات ومنها التنمية الزراعية حتى تستطيع تلبية الجزء الأكبر من احتياجاتها الداخلية وهذا باعتمادها على أمنها المائي. [1]

1- واقع التنمية الزراعية بالجزائر:

لقد شهدت الجزائر تغييرات وتطورات عديدة في المجال الزراعي بعد تبنيها لإقتصاد السوق خاصة أن الجزائر قد أولت اهتماما كبيرا منذ إستقلالها لهذا القطاع حتى وإن كانت السياسات التي إتبعت قبل الأخد بالنهج الليبرالي قد فشلت ولم تحقق النتائج المرجوة.

مع تغيير الجزائر لنهجها السياسي والإقتصادي مع بداية تسعينات القرن الماضي وحدوث الأزمة السياسية التي أثرت على القطاع الزراعي بدرجة كبيرة جدا ذلك أن حالة اللاأمن قد أفرزت نزوحا كبيرا نحو المدن وتخلي معظم الفلاحين عن أراضيهم مما أدى إلى التدهور النوعي والكمي للمنتجات الفلاحية مع تزايد الطلب والإستهلاك وما فاقم الوضع هو الأزمة الإقتصادية التي عانت منها الجزائر مع تدني سعر النفط مما قلل المداخيل ما جعل الجزائر تلجأ لصتدوق النقد الدولي حتى تعيد هيكلة إقتصادها.

لقد أدت هذه الظروف بالجزائر لفتح المجال أمام القطاع الخاص للإستثمار في هذا المجال كما قلصت دور الدولة وتحرير الأسواق الداخلية والخارجية تحت وطأة برامج الإصلاح الإقتصادي والتكيف الهيكلي الذي فرض إلغاء الدعم على أهم المكونات الزراعية كالأسمدة والبذور وعلف الماشية وغيرها حيث أصبحت تباع بسعرها الحقيقي فقد تم تخفيض قيمة الدينار ل% 97 .

ما ميز هذه الفترة أيضا إستصلاح الأراضي في المناطق الصحراوية وإعادة الأراضي المؤممة إلى

أصحابها حيث تم إصدار قانون إعادة الأملاك المؤممة حيث تم إرجاع 445000 هكتار لنحو 22 ألف مالك كما وأن إلغاء الدعم قد أدى بالدولة إلى العودة لسياسة الدعم للفلاحين المنتجين وليس للجميع، وذلك من خلال تخفيض نسبة الفوائد على القروض وإنشاء صناديق مخصصة للدعم مع تقديم إعفاءات جبائية وشبه جبائية للفلاحين وذلك من أجل إحداث توازن مع التغييرات التي حدثت.

فهذه الصناديق تتلقى أغلفة مالية من ميزانية الدولة تقوم بصرفها للمستخدمين على شكل إعانات من أجل تنمية الفلاحة والري والمحافظة على الإنتاج الحيواني والأمن الغذائي وغيرها.

[1]- سباش لندة، **الامن المائي وعلاقته بالتنمية الزراعية في الجزائر**، المجلة الجزائري للامن والتنمية، جامعة بومرداس، العدد(08)جانفي 2016، ص ص 357/349.

كما تم في سنة 1996 إصدار تشريعات تسمح بحق تملك الأراض ي وتأجيرها.إضافة إلى وضع أليات للأخذ بالتقنيات الحديثة في الزراعة والري بإعتبار أن هذه الفترة كانت شحيحة من حيث الماء حيث إرتكزت سياسة التوسع الزراعي على التوسع الرأسي والزراعة المحسنة وإستخدام الأصناف المحسنة العالية الإنتاج من حيث البذور، لكن رغم ذلك فقد شهدت سنوات 1995و1996 و 1997تذبذبا كبيرا في إنتاج الحبوب مرده نقص الماء.

مع نهاية عقد التسعينات وبداية الألفية الجديدة بدأ القطاع الزراعي يعرف بعض النمو مع الإنتعاش الإقتصادي والإنفراج الأمني حيث خصصت الدولة مبالغ كبيرة لعدة قطاعات ومن بينها الفلاحة من أجل تحفيز الشباب على العمل في هذا القطاع حيث قامت بإعطاء إمتيازات مهمة حتى تستقطب أعداد كبيرة منهم وأهم هذه التحفيزات نذكر الإعانات المالية والإعفاءات الجبائية، لكن ما نتيجة هذه الإجراءات؟

لقد حاولت الدولة أن ترفع من مهنية القطاع الزراعي ومن أجل رفع نسب الإنتاج التي وحسب الإحصاءات وبالرغم من السلبيات التي حدثت فإن هناك مردودية تحققت بحيث أنه في سنة2009 سجل القطاع نسبة نمو قدرت ب 20% مقارنة مع سنة 2008 حيث بلغ إنتاج الحبوب 1.61 مليون قنطار إضافة إلى الإرتفاع في المساحة الزراعية ب 40 ألف هكتار لنفس السنة كما أن المناطق الرعوية قد إستفادت من حوالي 50 ألف هكتار بين سنة 2009و2010.

لكن هذه المردودية قابلها بعض السلبيات بحيث أن سياسة الدعم قد خلقت فلاحين مزيفين يأخذون أموال الدعم لصرفها على أمور أخرى كما أصبح العديد منهم يتحججون بالأسباب الطبيعية لتبرير عدم الإنتاج مما جعل هذه السياسة محل إنتفاد من طرف البعض على إعتبار أن هناك دراسة مسبقة للملفات تستوجب إستفاء الشروط الموضوعة للحصول على الدعم ما يطرح مشكل الفساد الإداري وتعسف بعض الموظفين إزاء بعض الفلاحين.

يلاحظ أن الإنتاج الفلاحي في الجزائر لم يحقق النتائج المرجوة مقارنة مع الإمكانات الكبيرة التي خصصت له هذا عدى عن أن الجزائر تملك الموارد الطبيعية التي تتراوح بين الأراض ي الفلاحية الخصبة وعن المناطق السهبية الصالحة للرعي والإنتاج الحيواني وكذا المناطق الصحراوية الصالحة لانتاج أنواع معينة من المنتجات كالتمور المنتجة في تلك المناطق والتي لها جودة عالمية، كما أن نتائج استصلاح الأراضي هناك قد أثبت فعاليته إلا أن الإنتاجية تبقى دون المستوى إذا ما قورنت بدول الجوار كالمغرب وتونس.

حيث وإذا لاحظنا الإنتاج في المغرب نجده يساهم بنسبة كبيرة في الناتج المحلى إضافة إلى التصدير وإستقطاب عدد كبير من اليد العاملة والإحصائيات التالية تبين ذلك:

يستوعب القطاع الزراعي حوالي 34% من القوى العاملة في المغرب كما أنه يساهم بنسبة20% من الناتج المحلي مقارنة بالجزائر التي تساهم بنسبة 14% كما أن اليد العاملة لا تتجاوز 25% أي أن القوى العاملة الكلية بلغت

10544سنة2010.كما أن الجزائر تعد البلد المغاربي الأفقر من حيث الأراضي الصالحة للزراعة، على إعتبار أن نسبة الاراضي القابلة للزراعة إلى عدد السكان لا تتجاوز 0.26 هكتار لكل نسمة في العام 2004 وكانت تقدر بـ 1.3هكتار للفرد في العام1900، بينما تقدر في المغرب بواحد هكتار، وإنخفضت إلى 0.24 عام 2010 وتقدر الاراضي الزراعية بنسبة 3% من المساحة الإجمالية.

لكن المشكل في الجزائر يطرح بالنسبة لليد العاملة حيث نلاحظ عزوف الشباب عن العمل في هذا القطاع خاصة في موسم الجني كما أنه يصعب العثور على رعاة للماشية والأبقار ما يطرح مشاكل عديدة عند الفلاحين.

- **أهم المحاصيل الزراعية المنتجة في الجزائر:**

من بين أهم المحاصيل المنتجة في الجزائر نجد الحبوب التي كانت الجزائر تصدرها غداة الإستقلال، لكن تدهور الوضع تدريجيا من ناحية المردودية والنوعية ما جعل الجزائر تصبح دولة مستوردة له بدرجة كبيرة فقد إنخفضت كمية إنتاج القمح من 20.031190 قنطار في العام1989 إلى16.254120 قنطار سنة 1991 ثم عاود الإرتفاع سنة 1996 بحوالي 49.005050 قنطار.

وبقي يتأرجح بين الإنخفاض والزيادة في السنوات اللآحقة غير أننا لم نصل لمستوى تحقيق الكفاية المحلية منه بالرغم من أنه الإنتاج الأكثر إستهلاكا في الجزائر.

والجدول رقم (14): وتيرة الإنتاج لمختلف الحبوب

	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09
حبوب الخريف	40128	35979	15336	52522
القمح الصلب	17728	15290	8138	20010
القمح اللين	9151	7900	2972	9521
الشعير	12359	11867	3959	22034
الشوفان	890	922	267	957
حبوب الصيف	49	40	21	10
المجموع	40177	36019	15357	52532
الحبوب الجافة	441	501	402	643

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على وزارة الفلاحة والتنمية الريفية

1) الخضر والفواكه:

تعد الخضر والفواكه منتجات زراعية هامة في الإستهلاك المحلي كما أنه يتميز بالتنوع ومع التوعية الغذائية التي أصبحت توصي بإستهلاك هذه المنتجات إضافة إلى تغير الأنماط الغذائية التقليدية وتأثرها بالثقافات الأخرى إزداد معدل الإستهلاك بدرجات كبيرة، وأهم الخضار المنتجة في الجزائر نجد البطاطا والبصل والطماطم والبطاطا والتي سنأخذها كأمثلة للإستدلال بها بإعتبار أنها كثيرة الإستهلاك رغم وجود أنواع أخرى من الخضر.

لقد عرف إنتاج البطاطا تطورا ملحوظا حيث تم إنتاج 18.962700قنطارا في السنة مقابل 18.799180قنطار سنة 2003 لكن مستوى الإنتاج في 2010 وصل إلى 3300.13ألف طن.

2) الطماطم:

مع التطور التكنولوجي أصبحت الطماطم منتجا تستطيع إيجاده طول السنة فبعد أن كان خضارا موسميا أصبح من السهل إنتاجه خارج موسمه وقد سجلت الجزائر معدلات إنتاجية مرتفعة حيث كان لا يتجاوز إنتاجه 200.8قنطار سنة 2000 لتصل إلى 204.4قنطار سنة 2004 وقد إرتفع في السنوات اللاحقة حيث بلغ الإنتاج عام 2010 ما نسبته 33641 ألف طن.

3) البصل:

لقد تزايد إنتاج البصل مع الدعم الفلاحي وزيادة الإستهلاك التي فرضت زراعته من طرف الفلاحين حيث بلغت المساحة المخصصة لزراعته ما نسبته 15.43 بالمئة سنة 1999 وقد إرتفعت وتيرة الإنتاج إلى 137.8 قنطار، وبقي إنتاج البصل في إرتفاع مستمر فقد بلغ إنتاجه في2010 ما نسبته 362.00 ألف طن ما يؤشر على أن هناك مردودية ونتائج إيجابية.

يتعدد إنتاج الفواكه في الجزائر حيث نجد الحمضيات والبطيخ والبطيخ الأحمر والكروم، فالبرغم من تراجع الإنتاجية بفعل العمران الذي قضى على الأراض الزراعية والسياسة التي إنتهجتها الدولة بعد الإستقلال من خلال القضاء على مزارع الكروم التي تركها المعمرون والتي كانت مخصصة لإنتاج الخمور وتم تعويضها بمنتجات أخرى إلا أننا نلاحظ أن هناك مردودية في الإنتاج خاصة من حيث الفواكه ذات النواة وتشجيع غرس أشجار الحمضيات المثمرة.

لا يقتصر الإنتاج الزراعي على هذه المنتجات فقط بل يشمل أيضا الإنتاج الحيواني والثروة السمكية، فالبرغم من أن الجزائر كانت تتميز بإنتاج لحوم ذات جودة خاصة الماشية بفعل المناطق الرعوية السهبية إلا أن الإنتاج قد تراجع بصفة كبيرة ولم يعد يغطي السوق المحلية كما أن أثمان اللحوم تعد باهضة الثمن ما دعا الجزائر إلى إستيراد

كميات معتبرة من اللحوم الطازجة والمجمدة، كما أنها ركزت على إنتاج اللحوم البيضاء التي تعد سهلة الإنتاج مقارنة مع إنتاج اللحوم الحمراء التي تتطلب توفير مساحات كبيرة للرعي وهذا منوط بتوفر الماء.

فاستنادا لإحصائيات 2005 نجد أن الجزائر فيما يخص اللحوم البيضاء قد أنتجت16257 ألف طن وهذه النسبة زادت تدريجيا حيث بلغت سنة 2010 ما نسبته 190.83 ألف طن، وهذا راجع إلى أن الأفراد يقبلون على هذا النوع من اللحوم التي تبقى رخيصة مقارنة مع اللحوم الحمراء كما أنها صحية أكثر، إضافة إلى أن المربين قدإعتمدوا تقنيات حديثة في تربية الدواجن والديك الرومي.

لقد أنتجت الجزائر سنة 2003 ما نسبته 296000 طن من اللحوم الحمراء على إختلافها ما يعني أن هناك تطور في وتيرة الإنتاج لكنها لا تستطيع تلبية الطلب الإستهلاكي الكبير المتزايد عليها لكن المشكل يكمن في أن الإنتاج لا يعرف وتيرة تصاعدية بإعتبار أن الإنتاج في 2010 بلغ 271.59ألف طن ما يطرح التساؤل حول هذا التناقص رغم كل الدعم الموفر.

بالنسبة للإنتاج السمكي فإن الجزائر لم تولي هذا القطاع إهتماما كبيرا بعد الإستقلال إلا أنه مع مطلع ثمانينات القرن الماضي بدأت تهتم به خاصة أن الجزائر تملك شريط ساحلي يتجاوز1200 كلم مع وجود تنوع في الاصناف البحرية إضافة إلى إقبال الأفراد المتزايد عليها، إلا أن الوضع الحالي يبين أن هذا القطاع لم يعرف التطور المرجو فأسعار الأسماك غالية جدا وتبقى في متناول قلة قليلة من الجزائريين، حتى وإن كانت الجزائر قد توجهت أيضا إلى التربية المائية في مزارع مخصصة لأحواض فيها مياه عذبة قصد إنتاج أسماك موجهة للإستهلاك وقد بلغ إنتاج الجزائر كلية من الصيد والمزارع 137.45ألف طن سنة 2010، وهذا الرقم يوضح أن نسبة الإنتاج بقيت متقاربة مع السنوات السابقة فالإرتفاع كان طفيفا، كما أن معدل إستهلاك الفرد الجزائري بالنسبة للأسماك الطازجة لا يتعدى 4.6كلغ للفرد في السنة وهذا ما جعل الدولة تعوض هذا النقص باللجوء لإستيراد الأسماك المجمدة.

- **الزراعة ومشكل المياه:**

تستهلك الزراعة في العالم ما نسبته % 80 من المياه العذبة كما أنه لا يمكن تخيل إنتاجية زراعية معتبرة دون ماء، لكن التطور المهول الذي عرفته مختلف المنتجات الزراعية والتي أصبحت متوفرة طول السنة خارج مواسمها قد أضر بالأمن المائي لأن هناك إستعمال مكثف للموارد المائية، كما وأنه تحت تأثير العولمة والإنفتاح الكبير على الثقافات الأخرى وتشجيع الإستيراد قد أدى إلى تغيرالأنظمة الغذائية لمعظم البلدان ومنها الجزائر حيث أصبحنا نرى إقبالا كبيرا على منتجات فلاحية لم تكن ضمن النمط الغذائي المتوارث كالأفوكا والموز وغيرها من المنتجات إضافة إلى زيادة إستهلاك اللحوم والإفراط في الشراء وتبذير دون أدنى وعي بالمخاطر البيئية.

إن الإستنزاف الكبير للماء من أجل الإنتاج الحيواني الذي يفرض وجود مراعي صناعية وإنتاج مختلف الأعلاف حتى تمكن من تلبية الطلب على مختلف المنتجات الفلاحية قد أدى إلى إعتماد أساليب للري المزروعات بطرق حديثة ومستديمة كالتقطير من أجل المحافظة على الماء.

في الجزائر يعود سبب تذبذب الإنتاج الزراعي بين الإنخفاض والإرتفاع إلى إرتباط الفلاحة بالأمطار وبالتالي حدوث مشكل تغطية السوق المحلية بالمنتجات الزراعية الضرورية إضافة إلى التدهورالنوعي.

إن هذه المشاكل الناجمة عن شح المياه أدى بالجزائر إلى تكثيف بناء السدود وإلى تزويد الفلاحين بالمياه بأسعار رمزية إلا أن النتائج المحققة لا تعكس الأغلفة المالية الكبيرة الموجهة لهذا القطاع كما أنه إذا إنخفضت نسبة هطول الأمطار التي تؤثر على منسوب المياه في السدود وبالتالي تأثر المنتجات الفلاحية ما يعني أنكل الحلول والمجهودات المبذولة تعتبر أنية ومؤقتة ولا تخدم القطاع على المستوى الإستراتيجي.

إن عامل ندرة المياه يؤثر أيضا في تطوير الإنتاجية وفي إيجاد مصادر جديدة للدخل القومي، فإذا

لم يكن القطاع الفلاحي يلبي الإحتياجات المحلية فإنه سيشكل عبئا كبيرا على خزينة الدولة التي تحاول إيجاد معادلة للموازنة بين الزراعة وتوفير الماء بمحاولة إعتماد الطرق الحديثة للري وبتوعية الفلاحين بهذه الأساليب الجديدة.

بالمقابل نجد أن إستخدام الأسمدة المكثف في الزراعة يؤدي إلى تلويث المياه الجوفية التي تعتبر

غير متجددة حيث أن الملوثات تتسرب إلى أعماق الأرض وهنا يكمن المشكل.

أيضا مشكل الملوحة، الناتجة عن تحلية مياه البحر تؤدي إلى تأثر الثروة السمكية في غياب التنسيق بين الإدارات المعنية بهذين القطاعين كماأن الزراعة الكثيفة التي تعتمد على الري في المناطق الجافة تساهم أيضا في زيادة ملوحة التربة مما يؤدي إلى قلة المنتوج إذا ما تم زراعتها مجددا لدى الفلاحين قد أدى إلى إستعمال جائر للمياه الجوفية وهذا بحفر الأبار خاصة إذا كان هناك جفاف، وقد حاولت الدولة تدارك هذا الأمر بمحاولة تقنين الحفر إلا أن هذه الإجراءات جاءت متأخرة ومازال هناك إستغلال كثيف للمياه الجوفية.

الملاحظ أن التبذير واللامبالاة من طرف الأفراد في التعامل مع الموارد المائية ومع المنتجات الفلاحية قد فاقم وضعية القطاع الفلاحي بإعتبار أننا دائما نشتكي من عامل الندرة الذي تغذيه المضاربة الموجودة في الأسواق حول المنتجات ذات الإستهلاك الواسع فعامل الإحتكار مع عامل التبذير يطرح عدم التوازن في المجتمع بين أفراد يستهلكون بإفراط وأفراد يبحثون عن منتجات زراعية رخيصة بغض النظر عن النوعية، فالإحصائيات تؤكد أن الجزائريين يرمون المنتجات الغذائية والأسر ليست لديها ثقافة المحافظة على المياه وغالبا ما يربطون المحافظة على هذا المورد بالسعر، حيث أن تدعيم الدولة لسعر المياه من أجل أن يحصل الجميع عليه قد أدى إلى الإعتقاد بأن الماء الموجود سوف لن ينتهي ابدا بما أن السماء تمطر.

- **حلول للموازنة بين الأمن المائي والتنمية الزراعية:**

تعتبر التنمية الزراعية هدفا رئيسيا لأغلب الدول التي تحاول أن تؤمن غذائها وأن توظف يدا عاملة معتبرة في هذا القطاع وأن تحاول التصدير حتى تضمن مداخيل إضافية، خاصة أن أغلب العلماء قد أكدوا على ضرورة الترشيد العقلاني في إستعمال الموارد الطبيعية وعلى أهمية المحافظة على إستدامة الموارد حتى تتمكن الأجيال القادمة من العيش.

لكن إذا كان هناك تنسيق بين القطاعات القائمة على الزراعة والموارد المائية والصيد البحري للعمل وفق التقنيات الحديثة التي تضمن عقلنة الإستعمال ستكون هناك نتائج ملموسة واقعيا من حيث زيادة الإنتاج والمحافظة على الماء، فالبرغم من أنه يصعب إيجاد معادلة توازن بين الإنتاجية المكثفة وبين الأمن المائي إلا أن التواصل وتبادل المعلومات بين هذه القطاعات من شأنه أن يحل مشاكل كثيرة تتعلق بالمردودية والنوعية وإستدامة الموارد.

ضرورة الأخذ بنتائج البحوث العلمية التي يقوم بها الطلبة والباحثين في هذه القطاعات، فالجامعات الجزائرية مليئة بمئات البحوث االتي حللت وخرجت بحلول للمشاكل التي تعاني منها هذه القطاعات خاصة أن هؤلاء الباحثين كانت بحوثهم ميدانية وإستندوا للتجارب واقعية فمن المهم تفعيل دور الجامعة والأخذ بأرائها التي تقوم على العلمية والتخصص كما أن تطوير الجانب المعرفي والبحث العلمي يساهم في ترشيد الموارد فالجامعة ليس دورها فقط تخريج الإطارات لكن أيضا المشاركة في التنمية، فأغلبية البحوث المنجزة تبقى في رفوف المكتبات دون أن يطلع عليها صناع القرار.

ضرورة تفعيل دور المجتمع المدني الذي بإمكانه أن يساهم في توعية الأفراد بضرورة الترشيد في إستخدام الموارد المائية والمنتجات الزراعية بلغة بسيطة كما أن الإبداع والإبتكار من حيث القيام بالحملات التحسيسة بإمكانه أن يجد صدى أكثر من الحملات الروتينية التقليدية التي قد لا تفيبالغرض خاصة أن تسارع وتيرة الحياة قد أدت إلى تغير شكل الخطاب الموجه للعامة حيث يمكن الإعتماد على وسائل الإعلام كالتلفيزيون والإذاعات المحلية التي بإمكانها تخصيص ومضات إشهارية وإعلانات بإعتبار أنها تخاطب العامة و بإمكانها الوصول إلى جميع الأفراد.

وعلى الإنترنت من خلال المواقع ذات الإستقطاب الكبير للشباب بحيث أن تغيير بعض السلوكيات من شأنه المحافظة على هذه الموارد.

كذلك من المهم تفعيل دور المسجد بإعتبار أن الخطاب الديني له صدى واسع في المجتمع خاصة أن الدين الإسلامي قد شدد على عدم التبذير وعلى العقلانية في الإستهلاك، إضافة إلى أن الماء قد ذكر في أيات كثيرة من القرآن ما يدل على عظمته.

إن الأخذ بتجارب الدول الأجنبية التي تعتمد التنمية المستديمة في التسيير وإدارة الموارد الطبيعية وتكييفها حسب المجتمع والبيئة من شأنه أن ينقص الهدر والتسيب كما من شأنه تحسيس الأفراد بمدى الأموال الباهضة التي تتكلف

خزينة الدولة من أجل توفير الماء والغذاء خاصة أن الثقافة السائدة دائما تنتقد صناع القرار وتهتم بالسلبيات وتضخيمها وكل ما هو ملك للدولة لا يهم المحافظة عليه وهذا ما فاقم الوضع فمن المهم تكثيف الجهود لتغيير هذه الذهنية.

محاولة إرساء صناعة غذائية تستهدف تحويل الفائض من الإنتاج إلى مصبرات وعصائر وغيرها لانه أحيانا تحقق بعض المنتجات الوفرة وبالتالي قد تفسد إذا بقيت مدة طويلة، كما أن الصناعة الغذائية تساهم في تزويد السوق بمنتجات محلية في متناول الدخل الفردي مقارنة مع السلع الغذائية المستوردة لذلك من المهم بعث الإستثمار في هذا القطاع وتسهيل الإجراءات للخواص.

من المهم أيضا إعادة النظر في سعر المياه فالدولة دعمت القطاع من أجل تسهيل حصول الجميع على الماء لكن هذه السياسة قد خلفت هدرا كبيرا للماء خاصة على مستوى الفلاحة والإستعمال المنزلي، إذ يجب أن تكون هناك أسعار مدعمة لفئات معينة من المجتمع بينما يكون هناك أسعار مدروسة تتماشى والدخل الفردي ونسبة الإستهلاك كما علينا تفعيل المنظومة القانونية التي تنظم التزويد بالماء ووضع عقوبات إذا لزم الأمر في حالة الإسراف والإفراط في الإستهلاك.

إضافة إلى هذا علينا الأخذ بالطرق الحديثة في الزراعة والري ويكون هذا بالتوعية الميدانية للفلاحين وعدم الإستخدام المفرط للمبيدات، ومن الأحسن لو تكون هناك دورات تدريبية للفلاحين بإعتبار أن أغلبية الذين يشتغلون بالقطاع ليس لديهم تكوين متخصص.

هناك العديد من الفلاحين الذين يلجأون للري محاصيلهم بالمياه الملوثة بالرغم من الأثار الخطيرة لذلك على صحة الإنسان، لذلك يجب تفعيل الأليات الرقابية على مياه السقي وعلى الحد الأدنى لإستخدام المبيدات، ليس ذلك فحسب بل مراقبة أموال الدعم الموجهة للقطاع هل صرفت في تطوير القطاع ام في أشياء أخرى.

وضع خطة إستراتيجية وبأهداف واجبة التطبيق للمستقبل البعيد فالخطط التنموية قصيرة المدى لم تكن ناجحة بالدرجة المطلوبة ولم تحقق طفرة نوعية وكمية في الإنتاج الزراعي.

محاولة الرفع من مستوى نوعية المياه الموجهة للإستهلاك البشري وتكون أمنة صحيا بإعتبار أن هذا الحق مدرج ضمن حقوق الإنسان.

خلاصة الفصل الثالث:

وجملة القول أن هذه الاستراتيجية تعتبر الفرد الجزائري أهم الموارد وأثمنها وهدفا لأي إصلاح سواءا من الناحية الاجتماعية أو الاقتصادية لذلك سخرت إمكانيات بشرية ضخمة وكفاءات وخبرات عالية كما وفرت الإمكانيات المالية الهائلة 2297 مليار دينار او ما يعادل 23مليار أورو إلى غاية 2010 وتسعى إلى انجاز 96 سد خلال سنة 2016/2014 بعد أن كان عددها 44 سد سنة 1999، لبلوغ كمية تخزين 9 مللايير م3 سنويا بعد أن كانت 3.3 مليار م3 /سنة 1999، وضمن هذا الجهد الاستراتيجي ولتمكين المواطن بشمال البلاد حيث كثرت السكان الحصول على الماء يوميا فإن الخطة تهدف إلى إنشاء محطات تحلية مياه البحر إضافية، فقد كان عددها 13 محطة بإمكانية تخزين 2.26 مليون م 3يوميا سنة 2002 إضافة إلى المحطات الصغرى بعدد 23والتي ساهمت في التخفيف من حدة الطلب على المياه وهناك محطات أخرى مبرمجة في الآفاق المستقبلية.

الخـاتمـــة

باعتبار الماء ثروة استراتيجية تفوق أهميته أهمية النفط، لاسيما وأنه يعد أحد الركائز الأساسية للإقلاع الإقتصادي، وكونه حاجة أساسية لا يمكن الإستغناء عنها، فالبرغم من إمكانيات الجزائر في ميدان المياه والسياسة المتبعة لتحقيق الأمن المائي، ومن خلال الجهود المبذولة منذ الاستقلال في سبيل تحسين الموارد المائية وضمان توفير المياه سواء بالنسبة لصناعاتها الناشئة أو للفلاحة أولتزويد المدن والفرد الجزائري بالماء الشروب، إلا أن الواقع يشير إلى تزايد حدة مشكلة الماء في هذا البلد بسبب الخصائص المناخية التي تتراوح بين الجاف وشبه جاف على معظم الأراضي الجزائرية ، وهي بالتالي غير وفيرة للأمطار، مما يهدد بتناقص الموارد في وقت يزداد فيه الطلب على هذا المورد بفعل النمو الديمغرافي، وكذلك فهو يهدد دون شك في الأمن الغذائي الذي يعتبر جزءا من التنمية الزراعية التي تعد موردا منتجا، تلجأ إليه الدول من أجل ضمان الغذاء وكذا في حالة شح مصادرها الطبيعية الأخرى.

من خلال تحليل تطور مؤشرات الإقلاع الإقتصادي في الجزائر من أجل تشخيص وضعية الإقتصاد الجزائري، عرفت هذه المؤشرات نموا متذبذبا تراوحت معدلاته بين الموجب والسالب، وهذا يعكس حقيقة هشاشة وضعية الإقتصاد الجزائري المرهونة بإرتفاع وإنخفاض أسعار البترول، بهدف بلوغ الأهداف المسطرة التي تقتضيها مرحلة ما بعد البترول، والإعتماد على الطاقة المائية كمصدر هام يؤثر على كافة المجالات الإقتصادية والزراعية وغيرها، ارتأت الدولة الجزائرية إلى إصدار عدة أليات التدخل والتسيير في هذا القطاع، منها التشريعات والتنظيمات للحفاظ على ديمومة هذه المصادر كما برمجت مشاريع قطاعية كبرى على مستوى الأحواض المائية، وعلى الرغم من الجهود المبذولة إلا أن مشكلة المياه ستظل مطروحة، وأن هناك ضرورة لمضاعفة الجهود من أجل توفيرها ورغم كل ذلك إلا أن الإقتصاد الجزائري لم يدخل فعليا في مرحلة الإقلاع الإقتصادي، وهذا حسب شروط نظرية روستو سابقة الذكر.

نتائج إختبار الفرضيات:

بناءا على إشكالية دراستنا المتمثلة في: كيف يساهم الامن المائي في تحقيق أهداف الإقلاع الاقتصادي في الجزائر؟ توصلنا إلى نتائج عديدة أبرزها:

- الفرضية الاولى: إن الجزائر لم تسعى إلى وضع أي إستراتيجية لمواجهة النقائص والمشاكل التي يطرحها موضوع الطلب على المياه فرضية خاطئة لأن الجزائر وضعت خطة إستراتيجية لمواجهة النقائص والمشاكل التي يطرحها موضوع الطلب على المياه سواءا في الميدان الزراعي أو الإقتصادي أو الإستغلال المنزلي بإدخالها إصلاحات قطاعية هامة من أجل مواجهة الوضع وطرح حلول على المدى القصير والمتوسط والبعيد بإنجاز السدود، ومد قنوات الماء الصالح للشرب وإنجاز محطات التحلية لمياه البحر وصيانة الشبكات والتجهيزات القائمة بالإضافة إلى توفير الإستثمارات المالية وتقنين القطاع لأن المياه هي صلب الأمن الغذائي والصحي والبيئي.

- **الفرضية الثانية:** من أهم العوامل المساهمة في تحقيق الاقلاع الاقتصادي العوامل المتعلقة بالتمويل والاستثمار. فرضية صحيحة، حيث تلعب نجاعة النظام المالي في الدولة وتحريره وفق ظروف البلد، وكذا الادخار والاستثمار، دورا أساسيا في عملية الاقلاع الاقتصادي ،ويمكن للنظام المالي أن يؤثر سلبا على التنمية الاقتصادية، ويوقعها في مشاكل اقتصادية متعددة.

- **الفرضية الثالثة:** الإدارة الجيدة للموارد المائية تحقق الأمن المائي. فرضية صحيحة لأن: فمن أجل تحقيق الأمن المائي لابد من العمل على التسيير الجيد أو المتكامل للموارد المائية وهذا في إطار إستراتيجية صارمة ومتكاملة تساهم في مختلف الجهات والأطراف بما فيها المستهلكين.

نتائج الدراسة:

- ✓ إن الموقع الجغرافي للجزائر والمناخ الجاف وشبه الجاف الذي تتميز به جعلها محدودة الموارد المائية، إضافة إلى عوامل أخرى تساهم في توسيع الفجوة المائية كالنمو الديمغرافي المتسارع، والتوسيع في إقامة المشاريع الصناعية، وإتساع الرقعة الصناعية.
- ✓ إن الوضعية الحالية والمستقبلية في الجزائر غير مطمئنة فهي تصنف من الدول الفقيرة للموارد المائية والذي سيهدد دون شك في الأمن الغذائي.
- ✓ ضرورة توعية المواطنين بمشكل ندرة المياه.
- ✓ لابد من الإهتمام بالدراسات والبحوث في هذا المجال من أجل إستغلال أمثل لهذه الثروة.
- ✓ يعتبر الإنسان محور التقدم لذلك لابد من الترشيد والإستهلاك العقلاني، فدور الدولة لايقتصر في تقديم الدعم المالي بل يتعداه إلى ربط علاقة التواصل مع المجتمع، فمهما كانت السياسات المتبناة جيدة فإنها لن تكون ناجعة مالم يدعمها المجتمع.
- ✓ رغم الجهود المبذولة التي قامت بها الدول النامية لمحاولة تجميع شروط الإقلاع الاقتصادي إلا أن وجود العديد من المعوقات حال دون بلوغ هذه الدول هدفها المنشود في تحقيق الإقلاع الاقتصادي.
- ✓ الإقلاع الاقتصادي عملية ممكنة تتوفر متى توفرت جملة من العوامل المتكاملة التي تسمح بتحقيقه.
- ✓ ما يشكل الإقلاع الاقتصادي غاية في حد ذاته، بل يجب أن تعقبه استراتيجية طويلة المدى.

الإقتراحات:

- من الضروري إعلام المواطنين بخطورة مشكلة ندرة المياه، وتوعيتهم بأهمية حسن إستغلال هذا المورد والحفاظ عليه، ضمانا لأمنهم وأمن أبنائهم المائي.
- العمل على إستخدام المياه المستعملة عن طريق إدخال التقنيات والتكنولوجيا اللازمة لذلك في إطار التسيير العقلاني للموارد المائية وحماية البيئة.
- الإهتمام أكثر بالدراسات والبحوث في هذا المجال، خاصة التي تقترح الحلول والإستراتيجيات الأمثل في تسيير هذه الثروة.
- حماية المياه وتنميتها من خلال القوانين والمشاريع التي تقيمها الدولة في إطار سياستها

قائمة المراجع

أولا: باللغة العربية

أ- الكتب:

1- أحمد علي، **الطريق إلى المعجزة الاقتصادية**، المكتبة الالكترونية، الطبعة الأولى، مصر، 2006

2- عبد الفتاح عبد الرحمن عبد المجيد، **إستراتيجية التنمية في الدول الساعية للتقدم**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1987.

3- فؤاد حيدر، **التنمية والتخلف في العالم العربي: أطروحات تنموية للتخلف**" ، دار الفكر العربي، بيروت، 1990.

4- محمد جمال برعي، **فن التدريب الفني في مجالات التنمية**، دار الحمامي للطباعة، الطبعة 1، القاهرة، 1970

5- محمود عبد الفضيل، **العرب والتجربة الأسيوية، الدروس المستفادة**، مركز دراسات الوحدة العربية،2000.

6- المهندس زياد خليل الحجار، **الامن المائي والامن الغذائي العربي**، دار النهضة العربية، طبعة 1، 2009.

ب-المجلات:

7- رابح زبيري، **اشكالية الماء الشروب في الجزائر بين الندرة الطبيعية وسوء التسيير**، المجلة الاقتصادية، العدد، 07، 2000.

8- سارة بن غيدة، سعيد حركات، **توظيف التكنولوجيا الحديثة في تحقيق أمن الموارد المائية –عرض تجارب عالمية–**، مجلة إقتصاد المال والأعمال، جامعة الشهيد حمة لخضر –الوادي-الجزائر، العدد02 ديسمبر 2020.

9- فاطمة بوخاري ، زيار عيسى، **المياه الإفتراضية عامل مساهم لتحقيق الأمن المائي والغذائي في دول الشرق الاوسط وشمال افريقيا**، مجلة مدارات للعلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة زيان عاشور الجلفة، العدد01 اوت 2020.

10- فاطمة الزهراء صلحاوي ، محمد مدياني ، **متطلبات تحقيق الانطلاق الاقتصادي في الجزائر، مجلة الاقتصاد و ادارة الاعمال**، جامعة احمد دارية، الجزائر، العدد 07، 2018.

11- الصالح بوغرارة ، سهام عباسي، **الإستثمار في الموارد المائية: وسيلة لتحقيق الامن المائي**، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، جامعة تيارت –قسم الحقوق-، العدد01 السنة 2020.

12- عفاف زهراوي، **الامن المائي وعلاقته بالامن الغذائي في الجزائر**، المجلة العلمية الأكاديمية للدراسات الاجتماعية و الانسانية، اجامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة 2، الجزائر ،العدد 2، 2021.

13- محمد بلغالي، **سياسة ادار الموارد المائية في الجزائر: تشخيص الواقع وافاق التطوير**؛ مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد الثاني 2009.

14- محمد ماضي ؛ **اشكالية تنمية الموارد المائية في الجزائر مع دراسة حالة اللجوء الى المصادر الغير التقليدية**، مذكرة ماجيستر في العلوم الاقتصادية؛ فرع التحليل الاقتصادي جامعة الجزائر، 2006.

15- نبيلة الحبيتري، **أمن الموارد المائية في الجزائر: الواقع والمستقبل**، مجلة الأبحاث والدراسات التنمية، جامعة عبد الحميد ابن باديس، مستغانم الجزائر، العدد 01 ديسمبر 2017.

16- نصيرة صالحي، **الأمن المائي في سياق مقارنة حوكمة المياه**، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، جامعة خنشلة باحثة في جامعة باتنة، العدد09 جويلية 2016.

17- نوي طه حسين واخرون، **إشكالية الانطلاق الاقتصادي في الدول النامية**، مجلة شماء للاقتصاد و التجارة، جامعة الجلفة، الجزائر، العدد رقم 01، افريل 2018.

18- ليندة سباش ، **الامن المائي وعلاقته بالتنمية الزراعية في الجزائر**، المجلة الجزائري للامن والتنمية، جامعة بومرداس، العدد(08)جانفي 2016.

19- مجلة المحترفين في ميدان الماء والصرف الصحي، Hydro-plus السنة 18، ماي 2007، ص 05.

ج-الاطروحات والمذكرات:

20- أعراب أحمد نوارة، لعلام مختار، **إشكالية الأمن المائي: دراسة حالة دول حوض النيل**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم السياسية، تخصص: دراسات متوسطية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2018/2017.

21- إيمان بكر أبو الهوى، **التهديدات الإسرائيلية للأمن القومي والمائي العربي –دراسة حالة اسرائيل ونهر الأردن في الفترة (1994-2010)**، مذكرة ماجستر في العلوم السياسية، قسم العلوم السياسية، جامعة القاهرة، 2012/1434.

22- بن هنية مختار، **استراتيجيات وسياسات التنمية الصناعية حالة البلدان المغاربية**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة منثوري قسنطينة، 2008.

23- رابح جفال، الياس جاوي، **تأثير المياه على الأمن القومي المصري**، رسالة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2015/2014.

24- رشيد فراح ؛ سياسة ادارة الموارد المائية في الجزائر ومدى تطبيق الخصخصة في قطاع المياه في المناطق الحضرية؛ اطروحة مقدمة للحصول على درجة الدكتورة في العلوم الاقتصادية؛ جامعة الجزائر2009 – 2010.

25- الطيب قصاص، **إشكالية إدارة الموارد المائية في الجزائر الواقع والتصور المستقبلي**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتورا علوم في العلوم الإقتصاية، قسم العلوم الإقتصادية، جامعة سطيف 1، 2016/2015.

26- السعيد فكرون ، **استراتيجية التصنيع في الدول النامية –حالة الجزائر–** أطروحة دكتوراه(غير منشورة)، كلية العلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة منتوري قسنطينة، 2005.

27- عادل كدودة، **اقتصاديات الموارد المائية في المغرب العربي**، مذكرة ماجستار غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتسير، جامعة الجزائر 2003.

28- عبد الرحمان بن سانية، **الانطلاق الاقتصادي في الدول النامية**، دراسة حالة الجزائر،مذكرة لنيل شهادة الماجستر، جامعة ابي بلقايد، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير و العلوم، تلمسان، 2007/2006.

د–ملتقيات ومؤتمرات:

29- مازن الباسا، حسام الدين داوود، **الأزمة المائية وأثرها على الأمن القومي العربي**، المؤتمر العلمي الدولي التاسع للوضع الإقتصادي العربي وخيارات المستقبل الزرقاء، الأردن، ابريل 2021.

30- من توصيات مؤتمر توحيد المغرب العربي المنعقد بطنجة ايام 27 الى 30 افريل 1958.

31- محمد مدياني ، طلحاوي، **نمذجة الفجوة الغذائية في ظل جهود تحقيق الأمن الغذائي لدى دول المغرب العربي خلال الفترة 2014 – 1990** مقدمة ضمن اعمال الملتقى الدولي الخامس حول " أداء المنظمات والحكومات والأمن الاقتصادي "يومي 2 – 1 مارس 2016 بجامعة طاهري محمد ببشار.

–قوانين وتشريعات:

32- التعليمة 2010/01 الخاصة بتسعيرة المياه مارس 2010، الصادرة عن وزارة الموارد المائية.

هـ– مقالات:

33– د. منصور هجرس؛ الموارد المائية في الجزائر؛ **الامكانيات والانجازات ورهانات المستقبل وفق منظور التسيير المستدام**، مقال منشور على الخط، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، تاريخ الاطلاع 02فيفري2022.

34– الهواري بن عيادة، أستاذ بجامعة التكنولوجيا، **الامراض المتأتية من المياه، الاشكالية وطرق التسيير**، وهران، بتاريخ 05 فبراير2013.

و–اتفاقيات دولية:

35– تم امضاء الاتفاقية من طرف سفيرة الاتحاد الاوربي لورا بايزة laura bayza والكتاب العاملين لوزارة المالية ووزارة الموارد المائية: السيدان ميلود بوطابة وزيدان مراح اواخر 2006.

ز–مداخلات:

36– مداخلة السيد وزير الموارد المائية بعنوان ***اشكالية المياه البرنامج الاستعجالي** *، مجلس الوزراء بتاريخ 2001/12/30.

.

ح –التقارير:

37– تقرير الأمم المتحدة حول التنمية المائية في العالم Water for people water for life

38– البنك العالمي التقرير رقم 36270/D7 الصادر بتاريخ 2007/09/15 من طرف مجموعة التطوير الاقتصادي والاجتماعي المكلفة الشرق الاوسط وشمال افريقيا $FA0.N^0$=36270/D7

39– المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي (cnec)، مشروع التقرير التمهيدي حول الماء في الجزائر، من اكبر رهانات المستقبل، ماي 2000.

40– وزارة الموارد المائية، **استراتيجية المياه في الجزائر**، تقرير مقدم بمنتدى القاهرة، 21–22 نوفمبر 2011.

41– تقرير جامعة الامم المتحدة، مركز دراسات الوحدة العربية، **استراتيجية الامن الغذائي في الدول العربية**، بيروت، طبعة 1.

خ –المواقع:

42– محمد فكري ،**أهم مصادر المياه في الجزائ**ر ،موقع مزيد 23 يناير 2020، الجزائر.

43– Water Fanack،الموارد المائية في الجزائر، الجزائر،2021.

44– Ww.Rostow,op. cit

ثانيا باللغة الأجنبية:

45- DGEKBOUB SAAD(1) urgence signalée umutaton. N°32.JUIN 2000.

46- RABAH m'hamed un programme. D'investissement ambitieux. import maire. N°36 MAI2003

47- -Hamid Tamar,Act Economique,Choix en vue de Satisfaire des Besoins (Office de **Publication Uni)1976.**

48- -Mustapha Bouziani,l'Eau de la Pénurie aux maladies ,ed Ibn Khaldoun,Septembre

49- Ministère des Ressources eau. Gestion dynamique des Barra..

50- Mosbahi Z ,2019.Algeria Country Commercial Guide: -Public Works,Infratructure Development,and Water Resources. -OMS (Décennie Internationale de l'eau Potable et de I Assainnissemeant Genéve ,1990 ,OCDE,Paric1989.

51- Maurice Aubin,Pratique de l'alimentation en collectivité,ed ESF ,Paris XVII ,1974 3ed.

52- OMS. Guidelines For Frinking Water Quality,Derbe editie,2003.