الفصل التاسع

تصورات لحل مشاكل مصر المائية

ويضم الموضوعات التالية :

- التوسع المؤقت فى استخدام المياة الجوفية
- التحلية
- التوسع فى معالجة مياه الصرف الصحى
- زيادة موارد مصر المائية
- التكامل مع دول الحوض

التوسع فى استخدام المياه الجوفية مؤقتاً

ان الحلول العلمية لمشكلة ارتفاع منسوب المياه الجوفية أمر قائم وممكن التنفيذ وذلك علي النحو التالي:-

- إن الأمر يقتضي العمل في إطار خطة عاجلة لعلاج المناطق الأكثر ضرراً وكذلك حماية المناطق الأقل ضرراً وخطة متوسطة لعلاج المناطق قليلة الضرر وحماية المناطق التي لم تتأثر بعد والأقل تأثراً وخطة طويلة لحسم هذه المشكلات علي المستوي القومي.

٢- اقتراح لخفض المنسوب كإنشاء مصارف فرعية وتطوير شبكة الصرف الزراعي وتنفيذ مجموعات آبار النقطة وربطها بالمصارف الفرعية والمصارف الرئيسية إلي غير ذلك من الحلول العملية.

٣- دراسة أسباب التلوث ومحاصرة مصادره والبحث عن أعماق مناسبة لحفر آبار تضخ مياهاً غير ملوثة ووقف تنفيذ الخزانات العميقة وعدم التصريح بغير خزانات المجاري العميقة القاع.

٤ - ترشيد استهلاك المياه عن طريق الدعاية بالمساجد والمجالس المحلية وأجهزة الإعلام للعمل علي خفض منسوب المياه الجوفية.

٥ - تنفيذ مشروع الصرف الصحي علي مستوي إقليمي في مشروع متعدد المراحل متكامل فيه الحلول بين المحافظات تضخ فيه نواتج

الصرف الصحي خاصة التي لايمكن معالجتها في الموقع عن طريق محطات دمج المخلفات الصلبة في خطوط أنابيب في اتجاه الصحراء الغربية المصرية بعد دراسة جيولوجية وهيدرولوجية وبيئية للمنطقة المقترحة بما يضمن عدم وجود آثار سلبية علي البيئة بالمنطقة التي يتم اختيارها.

٦ـ صيانة شبكات الصرف الصحي وإنشاء صرف صحي بمناطق الآثار في الدلتا والصعيد.

٧ ـ عمل شبكة من آبار الرصد الدوري لمراقبة ظاهرتي ارتفاع المنسوب والتلوث بشكل منتظم ووضع نظام لمنع انتشار الظاهرتين وملاحقة تأثيراتهما السلبية أولا بأول.

٨ ـ نشر الوعي بين مستخدمي الآبار السطحية(الطلمبات اليدوية) بالقري والمدن لعدم استخدام مياهها في الشرب وأن يتضافر مستخدموها في إقامة مشروع صغير للإمداد بمياه غير ملوثة بحفر بئر عميق تضخ مياهة علي القرية بشكل مركزي بعد التأكد من خلوها من الملوثات إن ذلك من شأنه أيضا خفض منسوب المياه الجوفية علي مستوي إقليمي.

التوسع فى تحلية مياة البحر

تحلية المياة لها أساليب عدة، لكن المشكلة الحقيقية هي التكلفة المرتفعة ولكن فريقاً من الباحثين المصريين بقسم موارد المياة بمركز بحوث الصحراء استطاع التغلب على هذه المشكلة؛ وذلك من خلال ابتكار نوع من الأغشية تقل تكلفة الواحد منها عن نصف دولار أمريكي ، وهو ما يساهم في تخفيض تكلفة تحلية المتر المكعب لأكثر من ٩٠ % من التكلفة الحالية ويعتمد تخليق هذه الأغشية على عدد من الخامات المحلية مثل البوليمرات والمونميرات، والتي تشتق من النواتج الثانوية لبعض الصناعات، ويتم الحصول عليها بأسعار رخيصة جداً أومجانا، وتسمى أغشية الضغط الأسموزي المنعكس.

وقد ابتكر عالم مصري هو الدكتور المهندس محمد عبد المنعم علي جهاز مصري لتحلية المياة يعمل بالطاقة المتجددة يهدف لتحلية مياة الشرب، سواء كانت من البحر أو مياة جوفية أو استخراج مياة مقطرة عن طريق ترطيب وتكثيف الهواء ويشرح الفكرة قائلاً أن الهدف من هذا الاختراع هو الاستفادة من الطاقة الجديدة والمتجددة،والمتمثلة في الشمس والرياح في تحلية مياة البحر أو المياة الجوفية للمناطق النائية، كبديل عن الطاقة التقليدية المتمثلة في مصادر البترول ومنتجاته والفحم، وبهذا يتم تطبيق إحدى الاستخدامات المثالية للطاقة المتجددة، خاصة في بلادنا وغيرها من البلاد العربية الغنية بالطاقة الشمسية .

محطة اندماج نووى تستخدم فى تحلية المياة

هناك مشكلتان رئيسيتان تعتبران من أهم المعوقات في عملية تحلية المياة، وهما التكلفة العالية والتلوث البيئي، فالمحطات التقليدية تستهلك وقودا أحفوريا يسبب الاحتباس الحراري، كما أن طريقة التناضح العكسي مكلفة ومعقدة وتستهلك كهرباء بكميات كبيرة وبالتالي تسبب تلوث بيئي بطريق غير مباشر عن طريق حرق الوقود للامداد بالكهرباء وبعيداً عن الطرق التقليدية لتحلية المياة هناك اتجاها عالميا الآن لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية وأهم تلك الأغراض على الإطلاق هو تحلية المياة وإنتاج الطاقة الكهربائية، وفي وقت تقف فيه مشكلة القلق الشديد من تلوث المياة بالإشعاعات النووية، قدم المخترع المصري عبد الحليم عبد القادر عبد الحليم طالب في كلية الهندسة قسم الهندسة النووية مشروعاً جباراً ليس فقط لإنتاج الكهرباء وتحلية المياة، وله تطبيقات صناعية عدة والمشروع الجديد عبارة عن محطة عملاقة تستخدم طاقة الاندماج النووى وتتميز بأنها آمنة تماماً ولا يصدر عنها أي اشعاعات تذكر، كما أن دراسات الموقع المتعلقة بها غير معقدة مثل المحطات النووية التقليدية، وعلى هذا فإن إنشائها لن يتطلب وقتا طويلا، ولا يدخل في تركيبها مواد تستخدم في الأسلحة النووية، ولا تحتاج لدروع واقية من الاشعاع، غير أنها تنتج كمية مياة ضخمة

للغاية،ولا تتطلب تكلفة عالية جدا مثل مثيلاتها .

زيادة موارد مصر المائية

١- توصيل نهر النيل بنهر الكنغو

هى فكره مشروع كبير ولكن لاتحتاج إلا إلى بعض المجهود وبضع ملايين وليس مليارات وبعض الحوافز لجمهورية الكونغو وفكرة المشروع ستغير وجه مصر للأبد وتقوم على شق قناة تصل نهر الكونغو بأحد روافد نهر النيل بالسودان خاصة في ظل العلاقات المميزة بين مصر والكونغو فنهر الكونغو يلقي بما يزيد عن ألف مليار متر مكعب من المياة في المحيط الأطلنطي حتي أن المياة العذبة تمتد إلي مسافة ٣٠ كيلو متر داخل المحيط هذا بخلاف وجود شلالات لتوليد الكهرباء تستطيع توليد كهرباء تكفي القارة الأفريقية كلها وقد طلبت الكونغو المساعدة من مصر ولكن هناك إستجابة ضعيفة وعند شق هذه القناة تستطيع مصر والسودان الحصول علي كميات هائلة من المياة وحسب الحاجة وإمكانية التحكم فيها وبذلك نستطيع التخلص من مشكلة أثيوبيا ودون التفريط في حصتنا في النيل وهذا القلق جعل البعض يستدعي أحد مشروعات الري التي ظهرت مطلع القرن الماضي وتحديداً عام ١٩٠٢ حيث طرحها أباتا كبير مهندسي الري المصريين في السودان والذي اقترح شق قناة تصل نهر الكونغو بأحد روافد النيل بالسودان للاستفادة

من المياة التي تهدر منه بخلاف وجود شلالات قوية يمكن من خلالها توليد طاقة كهربائية والفكرة ليست جديدة ففى سنة ١٩٨٠ كلف السادات الدكتور ابراهيم مصطفى كامل والدكتور ابراهيم حميدة بعمل جولة ميدانية في الكونغو لتقديم تصور عن الطبيعة الجغرافية للنهر وبعد تقديم المشروع للسادات قامت الحكومة المصرية بارساله إلى شركة آرثر دي ليتل الأمريكية لعمل التصور المتوقع والتكلفة المتوقعة ثم ردت الشركة بالموافقة وأرسلت في التقرير حقائق مروعة تدعو للذهول :

١- المشروع يوفر لمصر ٩٥ مليار متر مكعب من المياة سنويا تسمح بزراعة ٨٠ مليون فدان تزداد بالتدرج بعد ١٠ سنوات إلى ١١٢ مليار متر مكعب مما يصل بمصر لزراعة نصف مساحة الصحراء الغربية .

٢- المشروع يوفر لمصر والسودان والكونغو طاقة كهربائية تكفي ثلثي قارة أفريقيا بمقدار ١٨٠٠٠ ميجاوات وهو ماقيمته إذا صدر لدول أفريقيا ٣.٢ تريليون دولار .

٣- المشروع يوفر للدول الثلاثة مصر -السودان- الكونغو ٣٢٠ مليون فدان صالحة للزراعة .

ووفقا للمواصفات السابقة وعدم الاستفادة المثلى من تدفق المياة والشلالات والمساقط المائية المتوفرة بكثافة فإن الفرصة مواتية للدبلوماسية المصرية أن تفتح الباب لمشروعات توليد الكهرباء بما

يعكس استثمار الكفاءات الفنية المصرية في هذا الميدان، وتنمية القارة الأفريقية بما يرفع مكانة مصر الإقليمية لمكانتها الطبيعية، ويعود بالثروة على الشعب المصري، ويخفف ضغط دول حوض النيل على مصر والسودان.

وبالاطلاع على القانون الدولى ومواده المنظمة للعلاقات بين الدول فى هذه الحالة وجد أنه لا يوجد بند واحد في القانون الدولي أو في اتفاقيات دول حوض النيل يمنع إقامه ذلك المشروع إلا في حاله واحدة إذا عارضت الكونغو أو رفضت المشروع بل على العكس هناك بند في القانون الدولي يسمح للدول الفقيره مائياً مثل مصر أن تعلن فقرها المائي من خلال إعلان عالمي وفي تلك الحاله يحق لمصر سحب المياة من أي دولة حدودية أو متشاطئه معها غنيه بالمياة والكونغو وافقت مبدئياً على فكرة المشروع ولم تبدي أي اعتراض لان استفاده الكونغو ستفوق استفاده مصر من المشروع مع امكانية إقامة مجتمعات زراعية ضخمة على ضفتي القناة التي ستربط نهر الكونغو بنهر النيل ستفيد سكان تلك المناطق الفقيرة داخل الكونغو المتعطش للتنمية.

طالب الدكتور إبراهيم غانم أستاذ الجغرافيا بجامعة طنطا من المصريين الخروج من الوادي والدلتا بعشرات الملايين مؤكداً علي أن الأراضي المزروعة في الوادي والدلتا أصبحت لا تكفى لإعاشة السكان،

حيث أن الصحراء الغربية لديها العديد من الموارد التي يمكن من خلالها العيش فيها وأن الحل هو انطلاق فرع من نهر النيل يخرج من بحيرة السد العالي ويمر بمنخفض جنوب الوادي الذي تعتبر توشكى جزء منه ثم يواصل سيره شمالاً إلى الواحات الخارجة والواحات الداخلة والفرافرة والبحرية وأخيرا يصب في منخفض القطارة ويمكن لهذا الفرع من النيل ري ٨ مليون فدان وهذه الفدادين تماثل أراضى الوادي والدلتا حيث أكدت وزارة الزراعة أن منخفض جنوب الوادي به ٣ مليون فدان على الأقل خصبة جداً.

٢- إحياءمشروع قناة جونجلي وبحر الغزال

ترجع فكرة المشروع إلي أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين وقد كانت قناة جونجلي موضع جدل كبير منذ بدء التفكير فيها وأدت شكوى الأهالي المستمرة وضغوط سياسية كبيرة إلى أن لبى الرئيس السوداني طلب الأهالي بتغيير مسار القناة أدى التعديل إلى إطالة القناة من ٢٨٠ كيلو متر إلى ٣٦٠ كيلو متر وزيادة نفقات انشائها وعلى الرغم من هذه الاعتراضات إلا أن القناة كانت ستفتح آفاقا جديدة أمام هؤلاء السكان في ميادين الزراعة والري وصيد الأسماك كما كانت ستساعد في نقل البضائع والركاب بالسفن أو على الطريق الأسفلتي الذي كان سيرصف بجوارها، كما أنها ستكون مورداً للماء للانسان

والحيوان على مدار السنة بالإضافة إلى أنها كانت ستقلل من خطر غرق الكثير من مستوطنات أهالي جنوب السودان وخاصة في جزيرة الزراف، وقد صممت القناة لكي تحمل ٢٥ مليون متر مكعب في اليوم في مرحلتها الأولى تزاد إلى ٥٥ مليون متر مكعب في اليوم في مرحلتها الثانية، وسيوجه إلى القناة في مرحلتها الأولى ٩.١ مليار متر مكعب من جملة الـ٣٣ مليار متر مكعب التي تدخل منطقة السد عند منجلا، وسيفقد من هذه الكمية حوالي مليار متر مكعب بالبخر خلال النقل – أما باقي المياه التي ستدخل منطقة السد فسيفقد منها بالبخر حوالي ١٠.٧ مليار متر مكعب، وبذا تكون جملة ما سيخرج من السد عند الملكال هو ٢١.٢ مليار متر مكعب، وبذا ستزيد كمية المياه التي تصل من منطقة البحيرات الاستوائية بحوالي ٤.٧ مليار متر مكعب ينتظر أن يكون الفاقد منها خلال نقلها بطريق البخر والرشح حوالي ١٩% من حجمها وبذا يكون ما ستكتسبه مصر والسودان من المياه هو حوالي ٤مليار متر مكعب لكل من البلدين وستزيد كمية المياه التي يمكن أن تكسبها البلدان عند توسيع القناة في المرحلة الثانية إلى ٧ مليار متر مكعب إلا أن القيام بالمرحلة الثانية من القناة مرهون ببناء خزان بحيرة ألبرت لضمان وصول الكميات الكافية للماء لتحويلها إلى القناة الموسعة.

وفي عام ١٩٨٠ تم الإيعاز للمؤسسات الأهلية في الجنوب بالتظاهر وإطلاق الشائعات بأن القناة مشروع مصري/ سوداني شمالي يلحق الضرر بالبيئة ويحرم السكان من مصادر صيد الأسماك وأراضي الرعي.. إلخ وجندت المؤامرات الدنيئة ضد السودان وفي عام ١٩٩٤ أعلن الرئيس عمر البشير رغبته في السير قدمًا لتنفيذ المشروع لخدمة التنمية في المنطقة واستمرت الهجمات ضد المشروع وتأليب القوي الأجنبية والمهتمين بحماية البيئة ضده وصور علي أنه سوف يؤثر علي البيئة بشكل سلبي وسوف يؤثر علي الأحيـــاء المائية والطيور المهاجرة ولا أعلم لماذا لا نتحرك سريعا حاليا من خلال تعاون فني مشترك بين مصر والسودان لاحياء هذا المشروع المهم الذي سيضيف موارد مائية تقدر بـ٧ مليارات متر مكعب من المياه يمكن أن يستفيد منها كلا البلدين. ومما يعيد الأمل إلى مصر مرة أخرى أن اهتمامها فى عهد المخلوع بتحسين العلاقات مع جنوب السودان جعل سيلفا كير نائب رئيس الجمهورية السوداني ورئيس حكومة جنوب السودان يصرح في زيارته مؤخرًا للقاهرة بأنه لا مانع من استئناف العمل في المشروع وأن الأمر يحتاج إلي دراسات إضافية، قائلاً: إن المسألة فنية وليست سياسية.(١)

١-الكنغو والنيل – أسامة عبد الرحمن ص ١٣٧-١٤٢

وبعد زيارة د. هشام قنديل رئيس الوزراء المصرى إلى جوبا بجنوب السودان تم الاتفاق على إحياء مشروع قناة جونجلى الذى توقف منذ السبعينيات لظروف الحرب الأهلية وقتها ومشروع بحر الغزال اللذان سيمدان مصر بما يوازى ٨ مليار متر مكعب مياه.

استغلال الأحواض المائية

لدينا في مصر ٦ أحواض للمياه الجوفية أولها المياه الجوفية في حوض النيل بالجزء الشمالي من الدلتا وهي ذات ملوحة مرتفعة نسبيا ولكن يمكن استخدامها في المزارع السمكية بنجاح اذا ما تأكد استرار تدفق المصدر المائي واستخدامه مع ضمان التخلص من المياه في مواقع لا تؤدي إلي التدهور البيئي وفي الجزء الشمالي - الأوسط من الدلتا يكون اتجاه حركة المياه الجوفية إلي أعلي مسببة مشاكل صرف كما أن نوعية المياه الجوفية شبه مالحة مما يؤثر علي إنتاجية الاراضي لذلك فإنه قد يكون الصرف الرأسي مناسبا اذا ثبتت اقتصادياته مع استخدام المياه المنتجة في المزارع السمكية والمياه الجوفية العذبة تبدأ في الظهور في منطقة وسط الدلتا فهي صالحة للشرب والصناعة والزراعة كما أن الخزان الجوفي يمكن استخدامه كخزان موسمي للمياه مثل بحيرة ناصر تقريبا أما منطقة جنوب الدلتا والوادي فإن المياه الجوفية بها أيضا صالحة لجميع الأغراض مع بعدها عن مصادر المياه

متدنية النوعية ويمكن تطبيق الصرف الرأسي بها مع امكانية استخدام الخزان الجوفي كخزان موسمي ولكن لابد من التأكيد هنا علي تطبيق نظام حماية لمياه الخزان من التلوث.

صحيح إن المياه الجوفية كنز مدفون تحت الأرض باعتبارها من أهم المصادر المائية العذبة علي الأرض كما تلعب دوراً مهماً في الاتزان البيئي وتصريف الأنهار وبعدها النسبي عن سطح الأرض وبالتالي عن متناول الانسان إلي جانب امتداد أحواضها وثبات درجة حرارتها وبطء سريانها مما يؤدي لعدم التغير السريع في نوعية المياه وحجم المخزون لكن في الوقت نفسه قد تؤدي تراكمات الاثار السلبية الناتجة عن السحب الجائر والتلوث صعوبة العلاج ولابد ان نؤكد أحقية الأجيال المقبلة فيها

التوسع فى استعمال مياة الصرف المعالَج فى الرَّي

تهتم الدولة بالمحافظة على بيئة نظيفة وتعطى اولية قصوى لمواجهة مختلف التحديات البيئية الناتجة من الممارسات السلبية للمواطنين ومؤسسات الأنتاج والهيئات الخدمية مما يلوث البيئة وتمثل مخاطر على صحة الأنسان وإستنزاف للثروات الطبيعية وتأتى المياه من المصادر الطبيعية التى يجب الحفاظ عليها من التلوث بجانب الأستفادة الآمنة من مياه الصرف الصحى المعالجة فى زراعة الاشجارالخشبية

وأشجار(١) الزينة ويوجد ما يقرب من ٢.٤ مليار متر مكعب سنويا لا يتم الأستفادة منها بل كانت تمثل عبئا كبيرا لما تسببه من تلوث للبيئة.

التكامل مع دول الحوض

تحتاج إدارة دول حوض النيل إلى منظومة تعاون ورؤية واستراتيجية متكاملة، مع تنسيق الجهود لضمان المصلحه القومية لمصر ، وتكوين رؤية مشتركة حول كيفية الإستفاده من هذا حيث تم وضع المياة بالدستور بالتركيزعلي محورين أولهما حوض النيل والثاني تلوث المياة في مصر ، وقد أشار عدد كبير من خبراء المياه والموارد المائية، إلى ضرورة التعاون بين كافة الجهود من الحكومة والبرلمان مع أهمية الاتجاه إلى أفريقيا وترتيب أولويات التعامل مع هذه الدول، مؤكدين على ضرورة وجود دور للبرلمان من خلال أجهزة تنفيذيه تقوم بالضغط على الحكومات لإعادة ترتيب الأولويات والتصدي لكافة المعوقات حيث أنة بحلول عام ٢٠٢٠ ستعانى مصر من ندرة شديدة فى المياة.

---

١) نهر النيل – أسامة عبد الرحمن ص ٢٠٥

قال الأمين العام لنقابة المهندسين المصرية أن النقابة ستقوم برفع تقرير إلى مجلس الوزراء وكافة الجهات المسئولة في الدولة عن ملف دول حوض النيل يتضمن إستراتجية محكمة لتوسيع آفاق التعاون بين مصر ودول حوض النيل وطالب بضرورة الاهتمام بالمهندس الأفريقي والمصري لتعزيز التعاون .

إن أهم المبادئ الإستراتيجية التي يبني عليها التعاون الإقليمي بحوض النيل لتنفيذ مشروعات التنمية الحرص على المنفعة للحوض كوحدة واحدة، وعدم التسبب في إحداث أي أضرار ملموسة للغير، إلى جانب الحد من الفقر وتوطيد أركان التكامل الأقتصادى، حيث أن الرؤية المنصفة والمشتركة هي تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية الدائمة من خلال الاستخدام العادل والمنصف للموارد المائية المشتركة لحوض نهر النيل.

إن أهداف التعاون الفني الثنائي لتنفيذ مشروعات تنموية هو تكثيف التواجد المصري بدول الحوض فضلاً عن بناء الثقة المتبادلة والعمل على تعزيز التعاون الأقليمى المشترك، وتكوين كيانات اقتصادية إقليمية، وقد ضخت مصر أكثر من ٣مليارات جنية خلال الفترة الأخيرة كمشروعات تنموية في دول حوض النيل داعياً إلي إنشاء تكتل وكيان اقتصادي من خلال تنشيط التجارة البينية والمصالح المشتركة.

كما يوجد العديد من المشروعات المائية التي يمكن الاستفادة منها في استقطاب كمية كبيرة من المياه بما يوازي ١٨ مليار متر مكعب من خلال مشروع ٣ مشروعات، منها قناة جونجلي والتي يمكن الاستفادة منها بنحو ٧ مليار متر مكعب من المياه بالإضافة إلى مشروع بحر الغزال والذي يمكن الاستفادة منة بنحو٧ مليار متر مكعب وقامت وزارة الخارجية بالمبادرة المصرية لتنمية حوض النيل وذلك بناء على دراسة مستفيضة لكل متطلبات التنمية وهناك مبادرات أخرى تتولاها وتشترك فيها وزارة الخارجية .

كما أعلنت الحكومة المصرية منذ فترة عن تبنيها خطة متكاملة للتعاون مع دول حوض النيل تحت عنوان المبادرة المصرية لتنمية حوض النيل، حيث أن دول حوض النيل تمثل أيضاً سوقا واعداً للصادرات المصرية كما أن بها العديد من فرص الاستثمار للمصريين وتوجد علاقات تجارية تربط مصر بدول حوض النيل بعضها محدود وبعضها متميز وإن كان حجم التبادل بين مصر ودول حوض النيل يحتاج الى مزيد من التوسع والدعم.

فقد بلغت صادرات مصر إلى ٨ دول تقع على حوض النيل هى السودان وأثيوبيا وأوغندا والكونغو الديمقراطية وإريتريا وكينيا ورواندا وبوروندي خلال عام ٢٠١١ نحو ١٠٨٥ر٠٧ مليون دولار في حين بلغت الواردات المصرية من نفس الدول نحو ٦٠٩ر٢٣ مليون دولار ،

ويؤكد الخبراء أن أسواق هذه الدول من الممكن أن تستوعب أضعاف أرقام الصادرات المصرية إليها.

ان فتح آفاق جديدة للتعاون الاقتصادي مع دول حوض النيل لا بد أن يظل هدفآ رئيساً للمصلحة العليا وللأمن القومي المصري ، وذلك عبر عدة خطوات تنفيذية هامة ومعظمها أشارت إليه وزارة الصناعه والتجارة الخارجية المصريه مثل:

١ ـ دعوة رجال الأعمال المصريين لاقامة مشروعات استثمارية مشتركة في الدول التي تتوافر بها الفرص الواعدة.

٢ـ اجراء اتصالات مع الهيئات الحكومية بدول حوض النيل من خلال السفارات المصرية ومكاتب التمثيل التجاري للتعرف على الفرص الاستثمارية والمشروعات المتاحة والدعم الفني المطلوب.

٣ـ اعداد وتفعيل المشروعات المقترحة في اطار برنامج الرؤية المشتركة لمبادرة حوض النيل والحث على اعداد دراسات الجدوى المطلوبة والتي يمولها البنك الدولي.

٤ـ توفير مساحات تخزينية بإحدى دول حوض النيل للبضاعة المصرية كبضاعة حاضرة تمثل بعد ذلك نقطة إرتكاز لتصدير هذه البضاعة إلى دول الجوار الأفريقى من دول حوض النيل (السودان – كينيا – رواندا – بروندى – تنزانيا – أوغندا).

٥- إقامة معارض للمنتجات المصرية وتشجيع المشاركة في المعارض الخارجية والتنسيق بين رجال الأعمال لتخفيض نفقات المشاركة وتعظيم الاستفادة.

٦- تنظيم بعثات ترويجية تضم وفوداً حكومية ورجال أعمال وذلك بالتنسيق مع اتحاد الغرف الأفريقية وجمعية رجال الأعمال المصريين وجمعية أعمال الشرق والجنوب الأفريقي التابعة للكوميسا مع التركيز على السلع التي تتمتع فيها مصر بميزة تنافسية بالاضافة إلى تحويل سوق استيراد المواد الخام إلى دول حوض النيل وإجراء لقاءات مع نظرائهم بدول حوض النيل للتعرف على فرص توطيد العلاقات التجارية والتعرف على الفرص الاستثمارية.

٧- عقد ندوات لتوعية رجال الأعمال المصريين بمزايا التوجه إلى أفريقيا بشكل عام ودول حوض النيل بشكل خاص.

٨- إنشاء شبكة للمعلومات التجارية وموقع اليكتروني يضم كافة المعلومات التجارية المطلوبة والبيانات اللازمة للتبادل التجاري لعلاج مشكلة النقص في المعلومات المتاحه وتوثيق العلاقات بين رجال الأعمال مع توعية رجال الأعمال المصرين بأهمية التعرف على احتياجات الأسواق المستهدفه بدول حوض النيل.

٩- دراسة فتح معارض مصرية دائمة في دول حوض النيل بالتعاون مع القطاع الخاص وحكومات الدول.

١٠- وضع سياسة تسويقية للترويج للمنتجات المصرية من خلال المجالس السلعية والتعرف على فرص التصدير والاستيراد من دول حوض النيل.

١١- نشر وتوسيع دائرة المعلومات عن المناقصات الممولة من الدول المانحة والبنوك الدولية لدول حوض النيل.

١٢- ايفاد باحثين لاعداد دراسات تفصيلية عن الأسواق الأفريقية في اطار خطة وفقا لجدول زمني محدد للوقوف على الواقع الفعلي لأسواق تلك الدول والفرص المتاحة للصادرات المصرية.

١٣- تفعيل دور اتحاد الغرف الأفريقية في عقد الصفقات التجارية بين رجال أعمال الدول الأعضاء من خلال عقد لقاءات بين رجال الأعمال تحديداً في دول حوض النيل.

١٤- تعزيز دور شركة ضمان الصادرات التابعة لبنك تنمية الصادرات في توفير التمويل وضمان الصادرات إلى دول حوض النيل.

١٥- الاستفادة من المزايا التي تقدمها المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وتوفير الائتمان للصادرات.

١٦- تفعيل دور غرفة المقاصة للكوميسا في سداد المدفوعات التجارية بالعملات الدولية.

١٧- دعم استفادة المصدرين المصريين من المساعدات المالية التي يقدمها بنك التنمية الافريقي وغيره من المؤسسات المالية الدولية في مجال تنمية الصادرات.

١٨- انشاء لجنة مشتركة تعمل على الترويج للاستثمارات العالميه في منطقة حوض النيل وهو ما يزيد من جاذبية سوق حوض النيل وبما يخفض من تكاليف الدعايه والترويج عبر اقتسام تلك التكاليف بين دول حوض النيل.

١٩- تأسيس سوق مشتركه للأسهم والسندات بين دول حوض النيل أو توسيعها لتشمل القارة الأفريقية كلها وهو بالطبع ما يوفر مصادر تمويل ودعايه للشركات والمصانع والاستثمارات المتواجدة في تلك الدول وبما يعزز من التكامل والترابط الاقتصادي على المستويات العامة والخاصة بيم جميع الدول الأعضاء.

٢٠- انشاء لجنة مشتركة تشرف على ادارة السدود الخزانات المتواجده على طول مجرى نهر النيل بما يضمن تعظيم الاستفادة من تلك السدود والخزانات في توفير المياه وتوليد الكهرباء ومنعى لاثارة أية خلافات او نزاعات بين دول حوض النيل حول الاستفاده من مياه النيل واقتسامها.

٢١- الاسراع في مشروعات الربط الكهربائي بين دول حوض النيل بما يخدم عمليات النمو والتنميه الدائمة في دول الحوض .

٢٢- العمل على حل الخلافات السياسية والاستراتيجية البينية بين الدول الأعضاء

٢٣- دعم أواصر العلاقات السياسية والاقتصادية والاجتماعية مع دول حوض النيل.

٢٤- حث المستثمرين المصريين علي الاستثمار في دول الحوض خاصة في المجالات التي تخص السوق المصرية علي سبيل المثال تربية وذبح الماشية التي تتوفر في هذه الدول لسد حاجة السوق المصري منها أيضاً الاخشاب ومنتجاتها.

٢٥- ضرورة التواصل بشكل غير رسمي مع شعوب دول حوض النيل والتفاعل مع الرأي العام بها بما يعني استخدام أسلوب الدبلوماسية الشعبية عن طريق المنظمات غير الحكومية والاتحادات التجارية والصناعية وجمعيات رجال الأعمال.

٢٦- التحسب لنتائج التحركات القادمة لدول الحوض بما فيها التوقيع علي اتفاقية حوض النيل والاستمرار في التفاوض مع هذه الدول لمنع تفعيل الاتفاقية والاستعداد لكافة التطورات القانونية للجوء لمجلس الأمن ثم محكمة العدل الدولية كخطوة أخيرة نهائية إذا لزم الأمر.

٢٧- الاستناد علي الاتفاقات القانونية الموقعة سابقاً والحقوق التاريخية لمصر يجب ان تكون حجر الزاوية للمفاوض المصري في جميع جولاته التفاوضية القادمة سواء مع دول المنبع أو في المحاكم الدولية للحصول علي تأييد الهيئات والمنظمات الدولية للموقف المصري حول ترشيد استهلاك المياه والاستخدام الأمثل لها.

المصادر والمراجع

١ـ الحرب و اللجوء ـ ولدي ياسوس عمار ٠

٢ـ عدد من الصحف والمجلات منها جريدة الأهرام- مجلة الجمعية المصرية للدراسات التاريخية ـ مجلة المؤرخ العربي ـ مجلة آفاق أفريقيا- مجلة دراسات أفريقيا- جريدة الاقتصاد أون لاين- السياسة الدولية- مجلة المستقبل العربي- مجلة دراسات اجتماعية٠

٣ـ لب اللباب في تحرير الأنساب ـ جلال الدين السيوطي ٠

٤ـ دائرة المعارف الإسلامية: الطبعة العربية ٠

٥ـ الإلمام بمن في الحبشة من ملوك الإسلام- تقي الدين المقريزي ٠

٦ـ سروج الذهب ومعادن الجوهر- علي بن الحسين المسعودي ٠

٧ـ الصومال قديماً وحديثاً ـ حمدي السيد سالم ٠

٨ـ الناس في أفريقيا ـ محمد محمود الصياد ٠

٩ـ الإسلام في أثيوبيا ـ زاهر رياض ٠

١٠ـ الممالك الإسلامية في الحبشة ـ جمال زكريا قاسم ٠

١١ـ تاريخ الطبري ٠

١٢ـ السيرة لابن هشام ٠

١٣ـ الجواهر الحسان في تاريخ الحبشان – العمري ٠

١٤ـ مسالك الأمصار ـ الحفتي الغنائي ٠

١٥- أزهار العروش في أخبار الحبوش- السيوطي٠
١٦- بين الحبشة والعرب - عبد المجيد عابدين ٠
١٧- الإسلام والممالك الإسلامية بالحبشة- د٠ إبراهيم على مارخان ٠
١٨- صبح الأعشى٠
١٩- فتوح الحبشة - شهاب الدين ابن أحمد ٠
٢٠- الدعوة للإسلام - توماس أرفولد- ترجمة د. حسن إبراهيم ٠
٢١- العصر المماليكي – د٠ سعيد عبد الفتاح عاشور٠
٢٢- الإسلام والحبشة عبر التاريخ - فتحي غيث ٠
٢٣- سيرة الحبشة - الحسن بن أحمد ٠
٢٤- رفع شأن الحبشان للإمام السيوطي ٠
٢٥- كتاب العبر للعلامة ابن خلدون٠
٢٦- الفصول في سيرة الرسول لابن كثير ٠
٢٧- معجم البلدان للمسعودي ٠
٢٨- الإسلام في أثيوبيا د. زاهر رياض ٠
٢٩- كتاب الدر المنثور للعلامة عبد الباقي٠
٣٠- حاضر العالم الإسلامي - شكيب أرسلان ٠
٣١- تاريخ أثيوبيا - د. زاهر رياض ٠
٣٢- إريتريا والتحديات المصيرية - حامد صالح تركي ٠
٣٣- تاريخ الجبرتي ٠

٣٤- من يوميات الجبرتي- أ. إبراهيم جلال بك ٠
٣٥- بين الحبشة والعرب- أ. عبد الحميد عابد ٠
٣٦- الحبشة في منقلب تاريخها - يوسف محمد ٠
٣٧- تقويم البلدان٠
٣٨- الدرر في اختصار المغازي والسير- ابن عبد البر ٠
٣٩- تنوير الغبش في فضل السودان والحبش - ابن الجوزي
٤٠- الطبقات الكبرى - ابن سعد٠
٤١- الصحيح بشرح الكرماني - الإمام البخاري٠
٤٢- سنن النسائي بشرح السيوطي -الإمام النسائي.
٤٣- الإسلام والثقافة العربية في أفريقيا - حسن محمود٠
٤٤- العلاقات السياسية بين مسلمي الزيلع ونصارى الحبشة في العصور الوسطى- رجب محمد عبد الحليم٠
٤٥- مسالك الأبصار –العمري٠
٤٦- مياة النيل فى السياسة المصرية ، ثلاثية التنمية والسياسة والميراث التاريخى - ايمن السيد عبد الوهاب ٠
٤٧- الأمن المائى العربى، الواقع والتحديات – د٠منذر خدام٠
٤٨- دور مصر فى أفريقيا فى العصر الحديث – د.شوقى عطا الله ٠
٤٩- مصر ودول حوض النيل – د. سيد موسى ٠
٥٠- مصر مبارك وأفريقيا – مها عبد المجيد ٠

٥١- حروب المياة- الصراعات المقبلة فى الشرق الأوسط – جون بللوتش٠
٥٢- العلاقات السياسية والاقتصادية بين دول حوض نهر النيل- جوزيف رامز أمين ٠
٥٣- معضلات نهر النيل السياسة المائية وبؤر الصراع المحتملة – كينفى ابراهام٠
٥٤- الأثر الحبشي في الثقافة العربية- د. عبد العزيز عبد الغني.
٥٥- أزمة المياه في المنطقة العربية- د. سامر وخالد حجازي ٠
٥٦- البعد الخارجي والصراع حول مياه النيل - د. سيف الدين يوسف محمد سعيد٠
٥٧- اقتصاديات المياه في الوطن العربي والعالم- د. محمود الاشرم.
٥٨- أزمة المياه بين الدول حوض النيل - مثنى محمد تركي.
٥٩- الواحة الاخيرة مواجهة ندرة المياه- ساندرا بوستل -ترجمة د. علي حسين حجاج ٠
٦٠- مستقبل العلاقات المائية بين مصر ودول حوض النيل- أ.د. مغاوري شحاتة دياب.
٦١- المياه مصدرللتوتر في القرن ٢١- محمود أبو زيد٠
٦٢- المياه العربية، التحدي والاستجابة - عبد الملك خلف التميمي٠
٦٣- مخططات إسرائيل المائية- جاد اسحق ٠

٦٤- مشكلة المياه في الشرق الأوسط، - هشام زعرور٠
٦٥- الاعتداءات الإسرائيلية على المياة في الوطن- محمد حبش٠
٦٦- مسألة المياه في الوطن العربي- نجيب عيسى٠