جامعة الأزهـــــــــــــر
كـليـــــــــة الهندســـــــــة
قســـــــم التخطيط العمرانـــــــي

بحث بعنوان

تأثير الكوارث الطبيعية على المخططات الإقليمية التنموية لمصر
The Effects of Natural Disasters on the Regional Development Plans for Egypt

إعداد

د/ وليد عبد السلام الألفي
المدرس بقسم التخطيط العمراني
كلية الهندسة – جامعة الأزهر

م / محمد عبد الرحمن أبو كحلة
المعيد بقسم التخطيط العمراني
كلية الهندسة – جامعة الأزهر

ديسمبر ٢٠١١

ملخص البحث:

نظراً لما يحدث على الساحة التخطيطية الآن من ظهور مخططات تنموية لمصر بعد ثورة ٢٥ يناير المجيدة وجاري دراستها الآن لتنفيذ مشروع منها يفيد مصر في المرحلة الحالية والمستقبلية وينهض بمصر وشعبها وحضارتها من ثباتها العميق وتضمنت هذه المخططات مشروعات عدة اهتم البحث هنا بثلاثة مشروعات فقط وهم (ممر- وادي- محور) التنمية، ممر التنمية للدكتور/ فاروق الباز ووادي التنمية للدكتور/ عصمت عاشور ومحور التنمية لمركز البحوث والبناء.

وبناءً على ما سبق سيتم في هذا البحث شرح الكوارث الطبيعية وأنواعها بمصر وتوضيح مناطق ومسارات هذه الكوارث الطبيعية على خريطة واحدة التي بها تقوم بمثابة مقياس للمخططات التنموية بمصر وعليه سيتم عرض المخططات الثلاثة ومقارنتها مع بعضها البعض من رؤية خريطة الكوارث الطبيعية.

وبناءً على ما سبق سيتم عرض النتائج والتوصيات لهذا البحث واختيار مخطط واحد من حيث صحته من وجهة نظر الكوارث الطبيعية، ونظراً لأن هذا الجانب لم يؤخذ في الاعتبار في إعداد هذه المخططات الثلاثة، الأمر الذي جعلها إشكالية هذا البحث.

The Report Summary:

Given what is happening on the planning court now, from the emergence of development plans for Egypt after the ٢٥th of January revolution which are now being studied to implement one of its projects that benefits Egypt in the current and future stages, and raise Egypt and its people from the deep steadiness. These plans included various projects, the research in only interested in three of them which are the development (passage – valley – axis). The development passage is for Dr. Farouk Elbaz and the development valley is for Dr. Esmat Ashour and the development axis is for the Housing & Building Research Center (HBRC).

Based on the above, the research will explain the natural disasters and its types in Egypt and explain the areas and paths of this natural disaster on one map will be used as a standard for the development plans in Egypt, then present the three plans and compare between them from the perspective of the disasters map.

Based on the above, the results and recommendations of the research will be presented and one plan will be chosen from the natural disaster point of view, as this aspect was never taken into consideration when these three plans were prepared which made it the problem of this research.

١- تعريف الكارثة -Disaster

تعرف الكارثة لغوياً بالمحنة أو المصيبة أو المأساة أو النازلة العظيمة.

وتعرف الكارثة كما جاءت في نص قانون الضمان الاجتماعي المصري رقم ٣٠ سنه ١٩٧٧م هي كل حادث يصيب فرداً أو أسره أو أكثر أو مجموعه من الأفراد من اسر مختلفة في مكان واحد لأسباب عارضه أو خارجه عن إرادة الأسرة مثل الحرائق والفيضانات والسيول وانهيار المنازل والتصادم والغرق والتي قد يتسبب عنها خسائر في الأرواح أو الممتلكات الثابتة أو المنقولة أو غيرها.

٢- أنواع الكـــوارث:-

يمكن تصنيف الكوارث إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي:

٢-١ الكـــــوارث الطبيعيـــة:

وهي التي تتحكم فيها الطبيعة وليس للإنسان دور في وقوعها ولكن قد يتسبب في زيادة حجم الخسائر المترتبة على وقوعها بالإهمال وعدم اتخاذ الاحتياطات الملائمة لتفادي آثارها الضارة أو التخفيف منها، وهذه النوعية من الكوارث يمكن تقسيمها إلى نوعين:

٢-٢ كوارث طبيعية مفاجئة:

تشمل (الزلازل والأعاصير والطوفان والعواصف والسيول الجارفة وثورة البراكين والانزلاقات الأرضية والانهيارات الجبلية وحرائق الغابات)، **وهذه الكوارث محل دراسة البحث.**

٢-٣ كوارث طبيعية معتادة:

مثل (الجفاف والمجاعات وتآكل البيئة والتصحر وتناقص الغابات وانتشار القوارض والجراد والحشرات الضارة).

٢-٤ كـــوارث مـــن صـــنع البشـــر(الكوارث المصطنعة أو غير الطبيعية)

يتضح من اسمها أنها تنتج عن الخطأ البشري عمدا أو سهوا نتيجة الإهمال والتراخي وسوء الاستخدام وهذا النوع يمكن تجنبه بالتحكم في أسباب وقوعه ومن تلك الكوارث على سبيل المثال لا الحصر: (الكوارث الصناعية - الكوارث التكنولوجية – الحوادث - تسرب الإشعاع النووي - الانفجارات وتسرب المواد الكيميائية - الهجمات الإرهابية والتخريبية – التلوث - القضاء على الغابات - حوادث تلوث البيئة مثل تسرب الإشعاع السام إلى الهواء والأرض والماء).

٢-٥ كـــــوارث صناعية تكنولوجية :

وهي نوع مهجن ومركب من النوعين السابقين وفيها تبدأ الكارثة بفعل العامل البشري ثم تلعب الطبيعة وسوء تصرف الإنسان دورا في زيادة حجمها ومن الأمثلة الممكنة على ذلك (وإن كانت

متداخلة مع الحالات السابقة): الإهمال المؤدي إلى انهيار السدود - الحرائق الكبرى للمدن والغابات وغيرها - حوادث الطائرات وغرق السفن وغيرها (١).

٣- الكـوارث الطبيعيـة بمصر.

وعلية لقد عرفت مصر عبر تاريخها الطويل كثير من الكوارث الطبيعية المتمثلة في كوارث الزلازل والفيضانات والسيول وحرائق المدن والقرى والبراكين، إلا أن كوارث البراكين توقف حدوثها في مصر منذ قرون عديدة ولكن البركان الوحيد من فترة قريبة جدا والذي اثر على مصر بشكل غير مباشر هو انفجار بركان جبل الطير بالبحر الأحمر انفجارا قويا حيث اندفعت حممه البركانية إلى مئات الأمتار وارتفع الرماد البركاني إلى ٣٠٠ م وتدفقت الصخور المنهمرة والحمم على البحر الأحمر في يوم ٢٠٠٧/١٠/٢ (٢)، واهم الكوارث الطبيعية التي حدثت في مصر هي

- الزلازل.
- السيول.
- الفيضانات وانهيار الجسور.
- الانهيارات.
- ارتفاع الماء الجوفي.
- نحر الشواطئ.
- التلوث البيئي.

ومما سبق سيتم عرض الكوارث الطبيعية السابقة كالتالي:-

٣-١ كوارث الزلازل بمصر:-

تقسيم مصر إلى نطاقات زلزالية:-

المنطقة الأولى: وتشمل جميع أجزاء الجمهورية عدا الأجزاء التي تشملها المنطقة الثانية والثالثة وتعتبر المنطقة الأولى معرضة لزلازل ذات شدة ضعيفة.

المنطقة الثانية: وتشمل أجزاء من شبه جزيرة سيناء والدلتا ووادي النيل والصحراء الشرقية والغربية وتعتبر المنطقة الثانية معرضة لزلازل ذات شدة ضعيفة إلى متوسطة.

المنطقة الثالثة: وتشمل أجزاء من المحافظات المطلة على ساحل البحر الأحمر والبحر المتوسط وأجزاء من محافظات أسوان والفيوم والإسماعيلية والصحراء الغربية وتعتبر المنطقة الثالثة معرضة لزلازل ذات شدة متوسطة.

ونظرا لان المناطق السابقة تمثل نطاقات إقليمية فقد تم اقتراح خمسة مكامن زلزالية على مستوى مصر وتم اختيار هذه المكامن اعتمادا على أن المكامن الزلزالية التي تبعد أكثر من خمسمائة متر عن المكان المراد دراسته ليس لها أي تأثير تدميري على هذا المكان

---

[١] - شريف محمد صبري، نحو رؤية مستقبلية لمواد وتقنيات البناء في مواجهة الكوارث والأزمات، كلية الهندسة، جامعة الفيوم، ندوة إدارة الكوارث وسلامة المباني في الدول العربية، الرياض، السعودية، ١٤٢٩هـ، ٢٠٠٨م

[٢] - جريدة الأهرام – العدد ٤٤١٢٩ – الصفحة الأولى – ٢ أكتوبر ٢٠٠٧م

٣-٢ كوارث الأمواج التسونامية التاريخية [٣]

لقد وصفت الوثائق التاريخية بشيء من التفصيل أحياناً وقوع أمواج تسونامية عاتية في البحر الأبيض المتوسط ضربت سواحل مصر. وتذكر المصادر التاريخية وقوع ثلاث زلازل كارثية أدت إلى أمواج تسونامية مدمرة أعوام ٣٦٥ م و٥٥١ م و١٣٠٣ م. والجدول (١) يوضح أهم معاملات تلك التسونامات وتأثيراتها.

جدول (١) كوارث الأمواج التسونامية التاريخية التي ضربت سواحل البحر المتوسط.

التاريخ	باراميترات الزلزال القدر، الشدة العظمى، المركز	المناطق المنكوبة والخسائر البشرية والمادية
٣٦٥/٠٧/٢١	> ٧.٠، VII-IX، مركز الزلزال شمال غرب جزيرة كريت عند نطاق القوس اليوناني	الإسكندرية: غرق ٥٠٠٠٠ منزل، ٥٠٠٠ ضحية، قذف السفن والقوارب نحو المدينة.
١٣٠٣/٨/٨	؟، VII-IX، مركز الزلزال جنوب شرق جزيرة كريت عند نطاق القوس اليوناني	الإسكندرية: غرق البساتين والميناء مع تلف للمواد الغذائية والبضائع المخزنة على الشاطئ، قذف القوارب نحو اليابسة. سجل وقوع موجة بحرية على شواطئ فلسطين خاصة في عكا.

٣-٣ كوارث السيول بمصر:-

٣-٣-١ السيول – طبيعتها وآثارها [٤]

السيول هي إحدى الكوارث الطبيعية المؤدية إلى خسائر فادحة في الأرواح والممتلكات والثروة الحيوانية والزراعية، وتؤدي إلى انجراف كبير للتربة الزراعية الخصبة وزيادة الترسبات الحديثة فيها، وبالتالي حدوث ظاهرة التصحر لمساحات كبيرة من الأراضي الزراعية.

٣-٣-٢ طبيعة السيول وذروة التدفق

البيئات الجافة بشكل عام لا تحدث فيها سيول كبيرة نظراً لقلة الأمطار والتدفقات مقارنة بالبيئات غير الجافة، ولذلك فإن السيول تنشأ في المناطق الجبلية المرتفعة التي تسقط عليها معدلات عالية من الأمطار، ومن ثم تتجمع وتجري عبر المسيلات والأودية إلى المناطق المنخفضة. ومن جانب آخر فأن أضرار السيول تتوقف على العوامل التالية:

- الارتفاع السريع لعمق الماء.
- سرعة الانسياب العالية نتيجة لشدة الانحدار.
- طبيعة امتداد مجرى الوادي.
- قلة معيقات الجريان.

[٣] - رياض الدراوشة، هيئة الطاقة الذرية السورية، سوريا، الكوارث الزلزالية في الوطن العربي وإستراتيجية التخفيف من أخطارها، ندوة إدارة الكوارث وسلامة المباني في الدول العربية، الرياض، السعودية، ١٤٢٩هـ ، ٢٠٠٨م.

[٤] - محمد حزام المشرقي، محمد المذحجي، كلية الهندسة - جامعة صنعاء - اليمن، تأثيرات الكوارث الطبيعية على التنمية الإقليمية (كوارث السيول على شرق وسط اليمن - دراسة حالة)، ندوة إدارة الكوارث وسلامة المباني في الدول العربية، الرياض، السعودية، ٢٠٠٨م.

- السعة الامتصاصية والتخزينية للمياه.

وفيما يتعلق بتقديرات ذروة التدفق في منطقة المستجمع المائي فإن شدة الهطول المتساوية هي إحدى المتغيرات الرئيسية المؤثرة على ذروة التدفق وتعرف تلك بالمنطقة القاطعة. وهناك عدد من العوامل المؤثرة على تدفق السيل عند الذروة كالتالي:

- اختلاف كمية الأمطار الهاطلة على منطقة الدراسة.
- الخصائص الهندسية للمستجمع المائي كالشكل وكثافة التصريف.
- تأثير الجيولوجيا والجيومورفولوجي (نوع الصخور السطحية، الرسوبيات المائية، رسوبيات المقذوفات الصخرية، الرسوبيات الريحية).
- الاختلافات في الميل على طول امتداد مجرى الوادي.

٣-٣-٣ السيول في مصر

على الرغم من أن مصر تقع ضمن الحزام العالمي للصحراء الحارة الجافة إلا أن سيناء والصحراء الشرقية تتميزان بشبكة صرف طبيعي (وديان) مترابطة وتصرف معظم المياه التي تتجمع في هذه الأودية خارجيا إلى نهر النيل والبحر الأحمر والمتوسط وعلى الرغم من أن مصر تقع في المناطق التي يقل فيها سقوط الأمطار إلا أنه وعلى فترات متباعدة ولمدة قصيرة تسقط أمطار غزيرة على أنحاء متفرقة من البلاد تؤدى إلى تكوين سيول تشكل خطورة عالية على المجتمعات العمرانية في تلك المناطق حيث تؤدى إلى تدمير واضح في الطرق والمنشآت والمناطق السكنية والصناعية والثروة الزراعية والحيوانية والبشرية.

وتتميز منطقة سيناء وبالأخص الجزء الجنوبي فيها والصحراء الشرقية بوجود مظاهر طبوغرافية تساعد على تكوين شبكات من الأودية تتجمع في مصبات رئيسية مما يعطى مياه الأمطار قوة جريان عالية تؤدى إلى تدمير كل ما يعترضها ، ومثال على ذلك سيل عام ١٩٧٧ في منطقة وادي العريش ، وسيل عام ١٩٨٧ الذي انحدر في وادي تيران واجتاح مناطق نويبع وادي إلى تدمير الطريق الرئيسي .

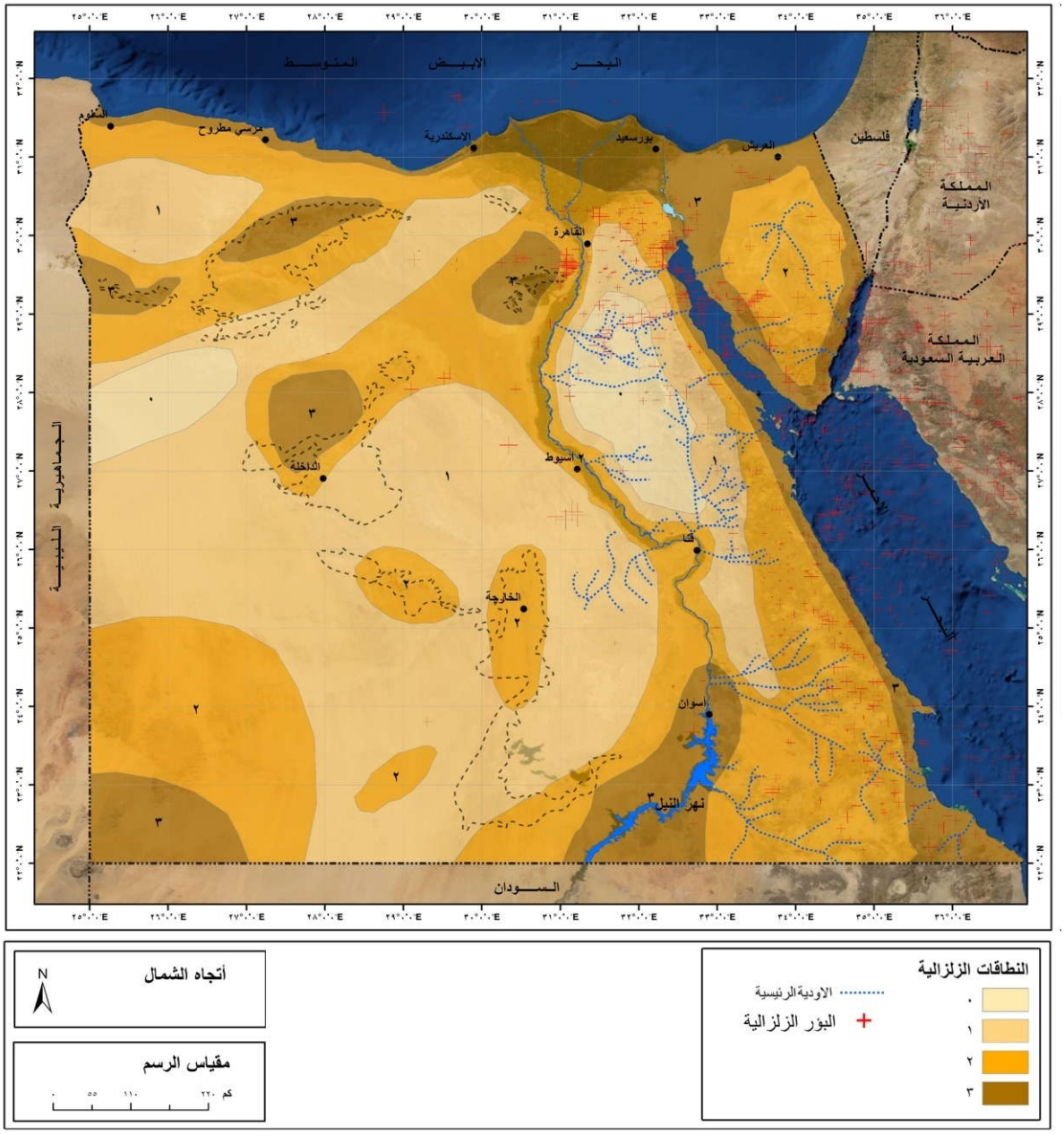
وفى مدينة قنا وادفو وأسوان نجد أنها تعرضت في الفترات ١٩٧٥ ، ١٩٧٩ ، ١٩٨٠ إلى سيول مدمرة تسببت في خسائر مادية فادحة في الثروة الزراعية والحيوانية كما دمرت بعض المنشآت ، وفى الشمال تعرضت مناطق الصف بحلوان والإسماعيلية إلى سيول عام ٨١ ، ٨٢ ، ١٩٨٧ ، مما أدى إلى خسائر مادية في المنازل والزراعات .

وتعتبر مصر من بين الدول التي يهددها خطر السيول بشكل ملحوظ، وإذا ما ألقينا الضوء على المناطق والمحافظات التي يهددها خطر السيول في مصر سوف نجد أنها تتركز في محافظات شمال وجنوب سيناء ، والبحر الأحمر، بالإضافة إلى محافظات الصعيد، والتي تضم بني سويف، المنيا، أسيوط، سوهاج، قنا، أسوان، الأقصر. حيث نجد أن أسوأ موجات السيول التي تعرضت لها مصر عام ١٩٩٤ ، والتي اجتاحت معظم محافظات الصعيد، وتسببت في مصرع حوالي ٦٠٠ شخص. وتضرر أكثر من١٦٠ ألف آخرين، كما قدرت الخسائر الاقتصادية وقتها بنحو ١٤٠ ألف دولار. (٥)

٥ - مجلس الوزراء المصري – مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار – (ورشة عمل عن مواجهة كارثة السيول وكيفية الحد من أثارها) – مارس ٢٠٠٧م.

٤ـ الكوارث الطبيعية في مصر

وبناء على ما سبق دراسته من أنواع الكوارث بمصر تم إعداد خريطة تضم كافة الكوارث الطبيعية بمصر كما هى موضحة بالخريطة (١) والتي ستكون بمثابة مقياس وترمومتر لدراسة وتقييم أي مخططات إقليمية علية كما سيرد لاحقا.



خريطة (١) الكوارث الطبيعية بمصر([٦])

[٦] - إعداد الباحثان.

٥ـ المخططات الإقليمية التنموية لمصر بعد ثورة ٢٥ يناير المجيدة

إن ثورة ٢٥ يناير المجيدة لها دور في إنتاج عدة مخططات إقليمية تنموية لمصر كانت متروكة بين طيات النسيان في الجهات والهيئات الحكومية، فبعد نجاح الثورة طرحت الكثير من المشروعات والمخططات التنموية الإقليمية لتنمية جمهورية مصر العربية، وتم إدراج ثلاثة مخططات تنموية فقط لأهميتهم بين المخططات المقدمة، ولمقارنتهم بخريطة الكوارث الطبيعية لمصر لأن هذا الجانب لم يؤخذ في الاعتبار في إعداد هذه المخططات الثلاثة، الأمر الذي جعلها مشكلة هذا البحث، والمخططات نوط الدراسة هم (وادي التنمية ، ممر التنمية ، محور التنمية) وتم دراستهم كالتالي:

٥-١ مشروع وادي التنمية .....(دكتور/ عصمت عاشور) ([٧])

تعتمد فكرة وادي التنمية (وادي النيل) على خلق وادي في الصحراء الغربية مأخذه من بحيرة ناصر (نهر النيل) والمصب في منخفض القطارة، حيث يعمل وادي النيل بمثابة نهر النيل من حيث:-

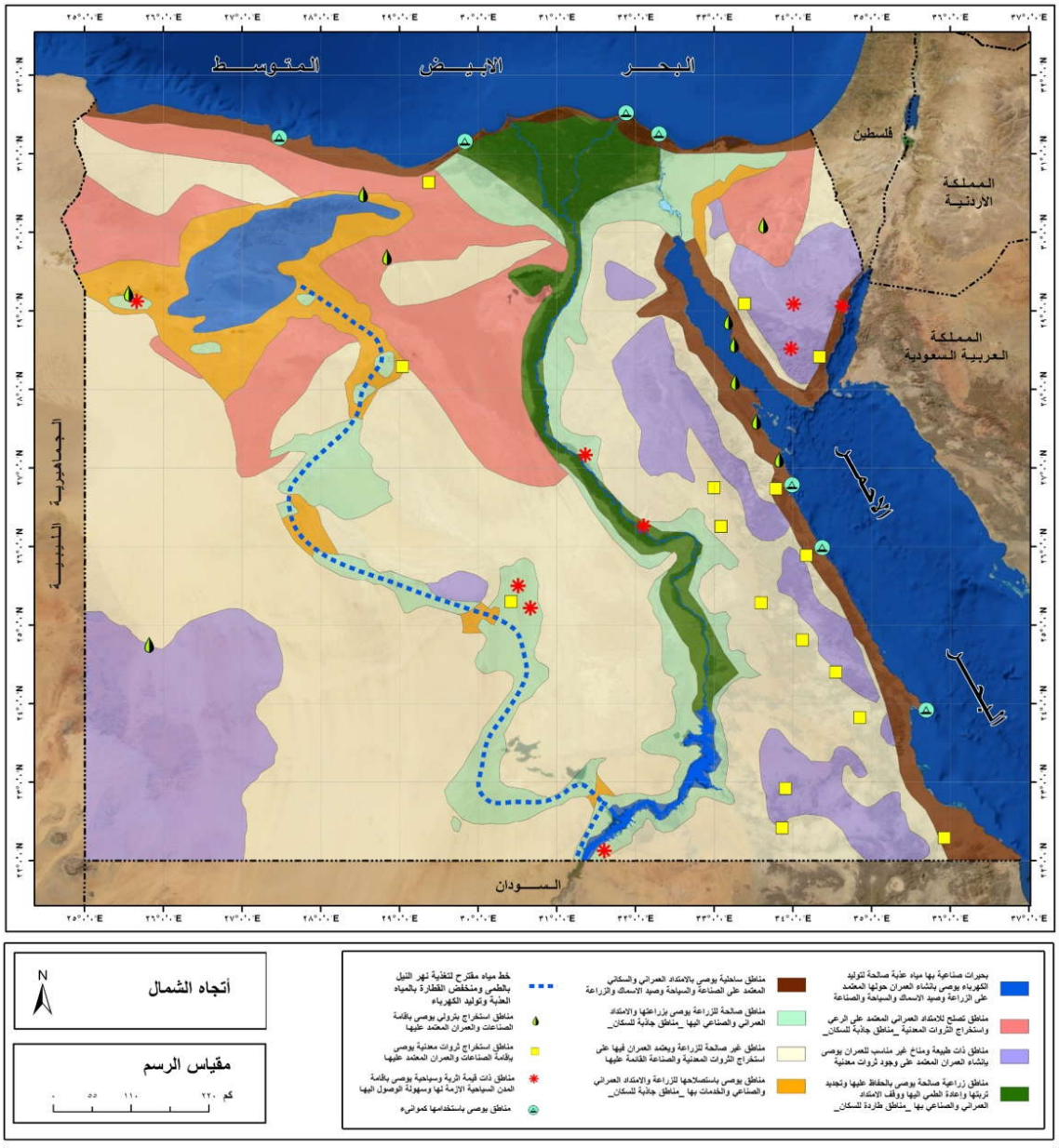
- توفير أراضي زراعية جيدة حول هذا الوادي بداية من منخفض الوادي الجديد.
- إمكانية امتداد الأرض الزراعية في مناطق صالحة للتنمية.
- إمكانية استغلال أراضي صحراوية بها منخفضات تصلح للزراعة والرعي.
- إمكانية استغلال أراضي صحراوية بها منخفضات تصلح للزراعة.
- استغلال سواحل صالحة للامتداد العمراني حول الوادي تعتمد على السياحة والصناعة وصيد الأسماك.
- استغلال مناطق غنية بالثروات المعدنية ومناطق حقول بترولية.
- الامتداد العمراني وإقامة المدن الجديدة.
- زيادة معدلات الدخل وإنماء المزايا الاجتماعية وتوفير كافة الخدمات.
- توفير المياه والكهرباء والطاقة وخلافه.
- سهولة الوصول عن طريق الطرق والسكك الحديدية.
- استغلال بحيرة ناصر وزراعتها وهو ما ينادي به أهل النوبة الآن بعد ثورة ٢٥ يناير المجيدة حيث وافق رئيس الوزراء د/ عصام شرف في يوم ٢٠١١/٩/١١ على البدء في دراسة وتنفيذ هذا المشروع. ([٨])
- استغلال الساحل الشمالي للسياحة والعمران والصناعة.
- أن نهر النيل طارد للسكان حاليا ومستقبلا.
- المحاور العرضية بين نهر النيل ووادي النيل تستوعب ٢٥ مليون نسمة.

---

[٧] - الخريطة القومية المقترحة لجمهورية مصر العربية لسنة ٢٠٢٠، د.عصمت عاشور، نهضة مصر، ديسمبر ١٩٩٦م.

[٨] - جريدة الأهرام – العدد ٤٥٥٦٩، ١١ سبتمبر ٢٠١١م.

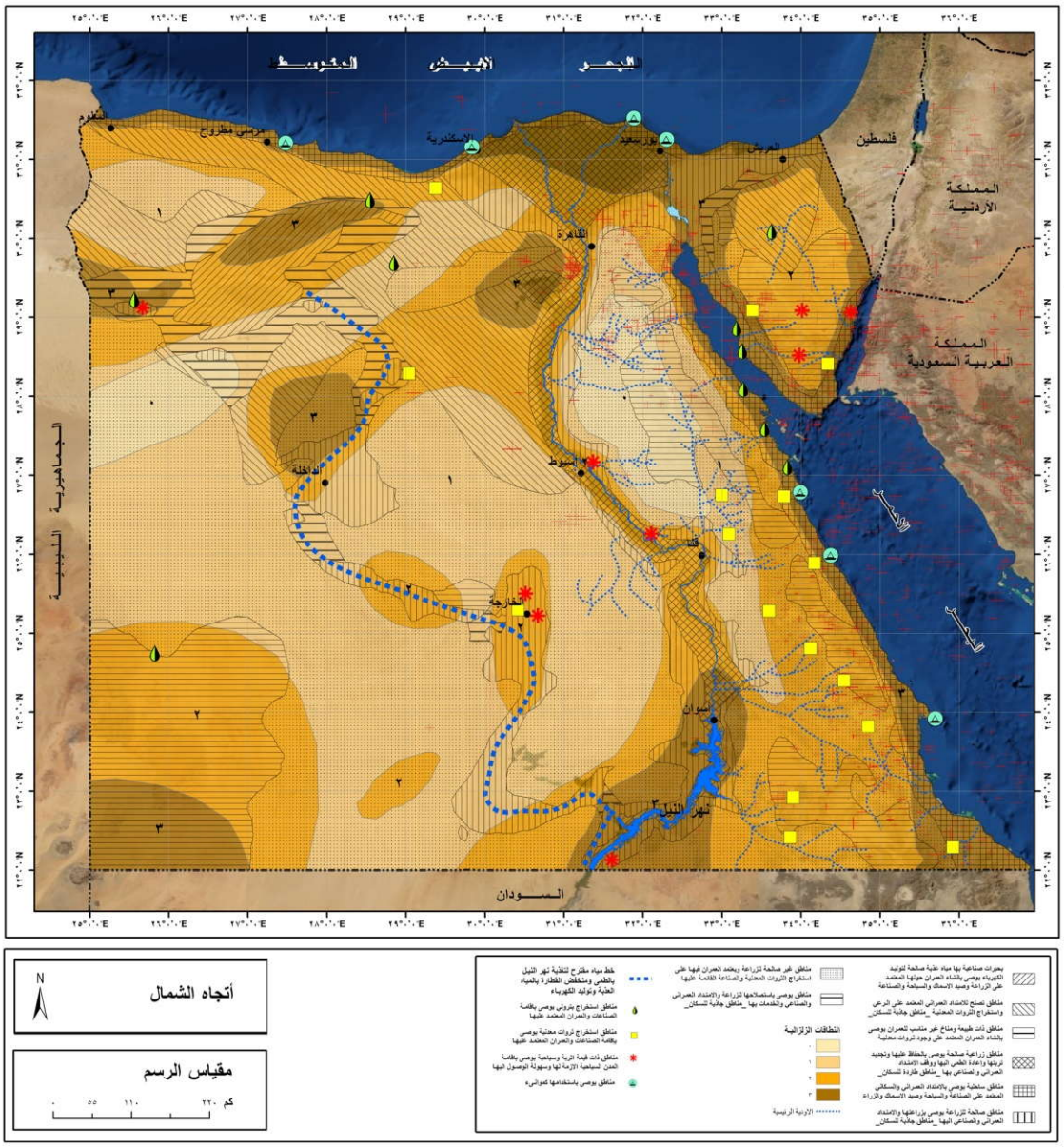
وعليه وبناءً على الخريطة (٢) نجد أن خط المياه من بحيرة ناصر إلى منخفض القطارة يمر من خلال المنخفضات والميول الطبيعية للصحراء الغربية.



خريطة (٢) مشروع وادي التنمية [٩]

[٩] - إعداد الباحثان من نتائج كتاب الخريطة القومية المقترحة لجمهورية مصر العربية لسنة ٢٠٢٠، د.عصمت عاشور، نهضة مصر، ديسمبر ١٩٩٦م.

وبوضع هذا المخطط على خريطة الكوارث الطبيعية بمصر (خريطة (١) بالبحث) نجد أن وادي التنمية بعيدا عن المناطق الخطرة بمصر وبعيدا عن مخرات السيل الرئيسية والبؤر الزلزالية كما أن مناطق التنمية العمرانية بعيدة عن النطاقات الزلزالية، كما هو واضح بالخريطة (٣) لذا فهو المشروع الأمثل.



خريطة (٣) توقيع مشروع وادي التنمية على خريطة الكوارث الطبيعية لمصر[١٠]

[١٠] - إعداد الباحثان.

٥-٢ مشروع ممر التنمية.....(دكتور/ فاروق الباز)[١١]

مقدمة

نظرا لتكدس سكان مصر في مساحة محدودة منها نتيجة الزيادة المستمرة في عدد السكان، وكما لا يعقل أن نستمر في العيش علي٥% من مساحة أرضنا مع الاستمرار في البناء فوق التربة الزراعية لذلك فلابد من فتح آفاق جديدة للتوسع العمراني والزراعي والتجاري خارج نطاق وادي النيل الضيق. وعلية فقد اقترح د/ فاروق الباز مشروع ممر التنمية حيث يؤهل المشروع المقترح إضافة إلى تسهيل النقل بين أطراف الدولة، الحد من التوسع العمراني في وادي النيل والدلتا وبفتح آفاق جديدة للنمو بالقرب من التجمعات السكانية الكبرى ومجالات لا حصر لها في استصلاح أراضي صحراوية وإنشاء مشاريع جديدة للتنمية في مجالات الصناعة والتجارة والسياحة، كما يعطي المشروع المقترح أملا جديدا لأجيال المستقبل باستخدام احد عناصر الثروة الطبيعية وأقربها إلى التجمعات السكانية الحالية وهو الشريط المتاخم لوادي النيل في الصحراء الغربية. حيث قامت الفكرة بإنشاء طريق بالمواصفات العالمية في صحراء مصر الغربية يمتد من ساحل البحر المتوسط شمالا حتى بحيرة ناصر في الجنوب وعلي مسافة تتراوح بين١٠ و٨٠ كيلو مترا غرب وادي النيل، حيث سيفتح هذا الممر آفاقا جديدة للامتداد العمراني والزراعي والصناعي والتجاري حول مسافة تصل إلى٢٠٠٠ كيلو متر، كما اختير هذا الجزء من الصحراء الغربية بناء علي خبرة قام بها الدكتور/ فاروق الباز في تضاريس مصر وإمكاناتها التنموية حيث يتكون الشريط المتاخم لوادي النيل من هضبة مستوية بميل بسيط من الجنوب إلى الشمال بموازاة النيل، ولا تقطع المنطقة أودية تهددها السيول كما هو الحال في شرق النيل[١٢]، كذلك تتواجد مساحات شاسعة من الأراضي التي يسهل استصلاحها لإنتاج الغذاء إضافة إلى احتمالات وجود المياه الجوفية، هذا الشريط بالذات تقل فيه الرمال ولا تتقاطع معه خطوط الكثبان الرملية، وكما هو الحال في باقي الصحراء الغربية تشتد أشعة الشمس والرياح مما يسمح باستخدام هذه المصادر للطاقة المتجددة في المستقبل. حيث يتم دعم هذا المشروع إما بأموال مستثمرين من القطاع الخاص الوطني أولا ثم العربي ثانيا ثم العالمي ثالثا.

بناء علي ما تقدم يتضمن مقترح ممر التنمية إنشاء ما يلي:-

- طريق رئيسي للسير السريع بالمواصفات العالمية يبدأ من غرب الإسكندرية ويستمر حتى حدود مصر الجنوبية بطول١٢٠٠ كيلو متر تقريبا وكما هو واضح بالخريطة ٤.
- إنشاء اثني عشر فرعا من الطرق العرضية التي تربط الطريق الرئيسي بمراكز التجمعات السكانية علي طول مساره بطول كلي نحو٨٠٠ كيلو متر.
- شريط سكة حديد للنقل السريع بموازاة الطريق الرئيسي.
- أنبوب ماء من بحيرة ناصر جنوبا وحتى نهاية الطريق علي ساحل البحر المتوسط.
- خط كهرباء يؤمن توفير الطاقة في مراحل المشروع الأولية.

[١١] - فاروق الباز، ممر التنمية والتعمير وسيلة لتأمين مستقبل الأجيال القادمة في مصر، دار العين للنشر، القاهرة، مصر، ٢٠٠٧م.
[١٢] - (دراسة سيقوم بها الباحثان للتحقق من صحة اخذ الكوارث الطبيعية بعين الاعتبار في الدراسة من عدمه علما بان المشروع والدراسة لم تتطرق لدراسة المخاطر والكوارث الطبيعية)

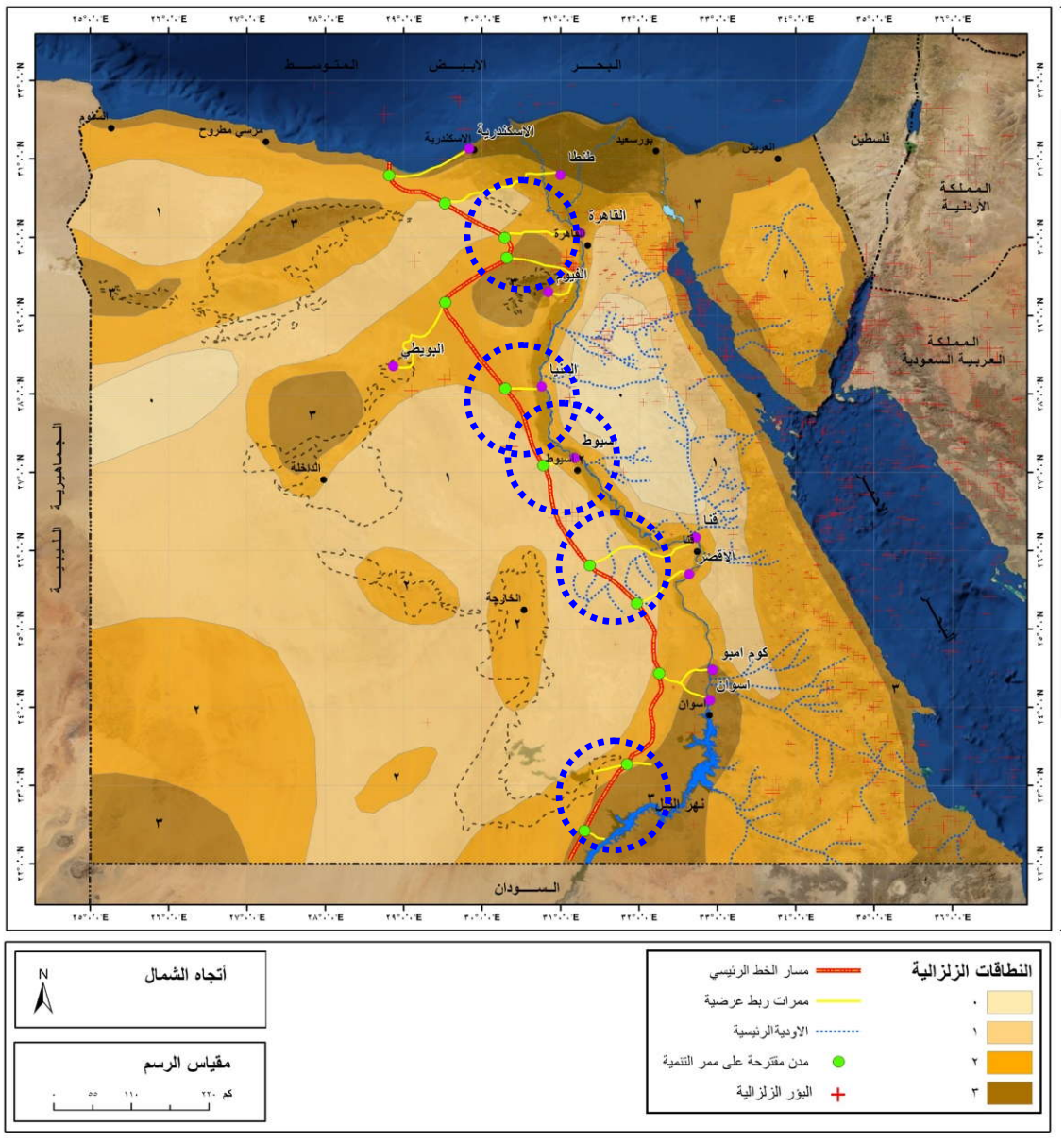
مزايا المشروع

- الحد من التعدي علي الأراضي الزراعية داخل وادي النيل من قبل القطاع الخاص والحكومي معا.
- فتح مجالات جديدة للعمران بالقرب من أماكن التكدس السكاني.
- إعداد عدة مناطق لاستصلاح الأراضي غرب الدلتا ووادي النيل.
- توفير مئات الآلاف من فرص العمل في مجالات الزراعة والصناعة والتجارة والإعمار.
- تنمية مواقع جديدة للسياحة والاستجمام في الصحراء الغربية بالشريط المتاخم للنيل.
- الإقلال من الزحام في وسائل النقل وتوسيع شبكة الطرق الحالية.
- تأهيل حياة هادئة ومريحة في بيئة نظيفة تسمح للبعض بالإبداع في العمل.
- ربط منطقة توشكي وشرق العوينات وواحات الوادي الجديد بباقي مناطق الدولة.
- خلق فرص جديدة لصغار المستثمرين للكسب من مشروعات في حقول مختلفة.
- مشاركة شريحة واسعة من الشعب في مشاريع التنمية مما ينمي الشعور بالولاء والانتماء.
- فتح آفاق جديدة للعمل والتمتع بثمار الانجاز في مشروع وطني من الطراز الأول.
- خلق الأمل لدي شباب مصر وذلك بتأمين مستقبل أفضل.

خريطة (٤) مشروع ممر التنمية[١٣]

وبوضع هذا المخطط على خريطة الكوارث الطبيعية بمصر، نجد أن ممر التنمية يقطع منطقة مخرات سيول رئيسية بالإضافة إلى وجودة على بؤر زلزالية رئيسية ومجاور لها في بعض المناطق، كما هو واضح بالخريطة (٥).

[١٣] - إعداد الباحثان من نتائج كتاب ممر التنمية والتعمير وسيلة لتأمين مستقبل الأجيال القادمة في مصر، د.فاروق الباز، دار العين للنشر، القاهرة، مصر، ٢٠٠٧م.



خريطة (٥) توقيع مشروع ممر التنمية على خريطة الكوارث الطبيعية لمصر[١٤]

[١٤] - إعداد الباحثان.

٥-٣ مشروع محور التنمية ..... (مركز البحوث والبناء)

تعتمد فكرة محور التنمية على إنشاء طريق موازي ومرتبط بالطريق الدولي والساحلي لاستغلال كافة موارد التنمية عليه أكثر من مشروعي ممر التنمية ووادي التنمية لتواجد عليه أراضي زراعية وبحار ومطارات وموانئ وحقول بترول، كما هو واضح بالخريطة (٦).

كما أن العلمين اختيرت كمدينة مليونية بمعنى أن مدينة العلمين ستعتبر بمثابة نواة لهذا المحور[١٥]

ومشروع محور التنمية تتركز عمليات التنمية الإستراتيجية في ثلاثة قطاعات رئيسية هي: [١٦]

- قطاع العريش
- قطاع الدلتا (من بور سعيد حتى برج العرب)
- قطاع مطروح.

وذلك نظراً لوفرة فرص التنمية بتلك القطاعات كما هو موضح بالخريطة التالية.

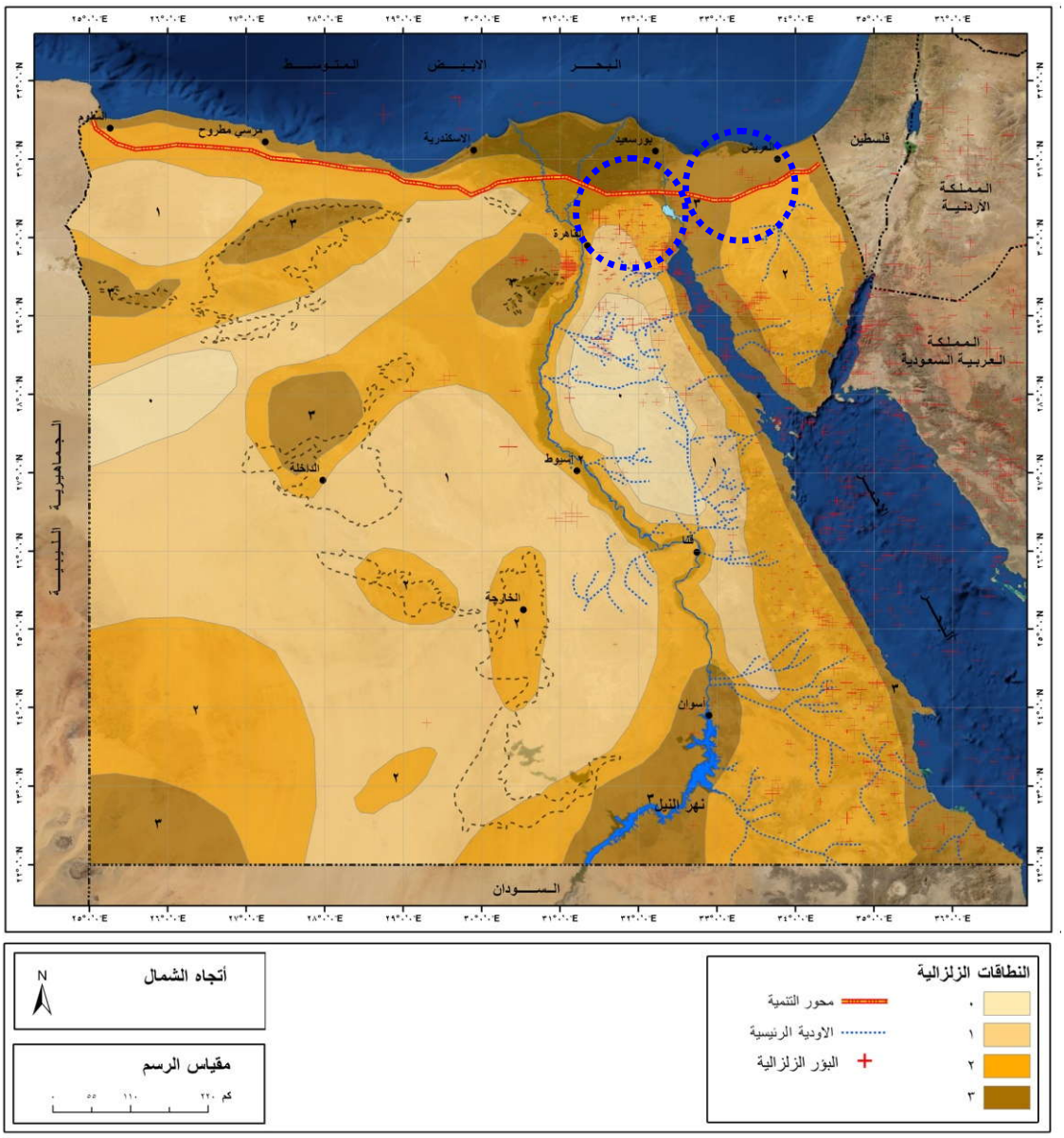
[١٥] - جريدة الأهرام – العدد ٤٤٨٩٦، ٧ نوفمبر ٢٠٠٩م.

[١٦] - – أحمد عوض البيلي– رسالة دكتوراه، مستقبل محاور التنمية العمرانية الساحلية بمصر، يناير ٢٠١١م.

خريطة (٦) مشروع محور التنمية [١٧]

وبوضع هذا المخطط على خريطة الكوارث الطبيعية بمصر، نجد أن محور التنمية مجاور لبؤر زلزالية بمنطقة الدلتا بالإضافة إلى وجودة على نطاقات زلزالية خطرة، كما هو موضح بالخريطة (٧).

[١٧] - إعداد الباحثان من نتائج أعمال المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، القاهرة ٢٥ سبتمبر ٢٠١١م.



خريطة (٧) توقيع مشروع محور التنمية على خريطة الكوارث الطبيعية لمصر[١٨]

[١٨] - إعداد الباحثان.

٦- النتائج والتوصيات

١. يعد مشروع وادي التنمية من المشروعات الواعدة بمصر والتي ستقوم باستغلال إمكانيات مصر والتعامل مع المحددات الطبيعية بمصر.

٢. المحافظة على النيل وعدم إقامة أية مباني عشوائية على ضفتيه سواء للمعيشة الدائمة أو لاستخدامها كمنتزهات أو استراحات.[١٩]

٣. إعادة دراسة مواقع القرى السياحية في جنوب وساحل البحر الأحمر لوضع الدراسة المناسبة لوقايتها من أخطار السيول.

٤. دراسة مجاري السيول في سيناء وجنوب مصر والصحراء الغربية وإعداد الخرائط والدراسات للاستفادة من مياه السيول، وفي إقامة المشروعات العمرانية، على أن تتبنى أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا هذه الدراسة في صورة مشروعات بحثية.

٥. تتبنى أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا مشروعا بحثيا يهدف إلى رسم منحنيات احتمالات حدوث السيول في جميع وديان مصر، من اجل الاستفادة من مياه السيول وفي وضع التصميم السليم للسدود.

٦. استثمار مياه السيول في مصر عن طريق انتهاج عدة طرق وأساليب للاستفادة من المياه السطحية التي تأتي بها السيول وبالمياه الجوفية التي تسربت إلى تكوينات ما تحت السطح من الجريان السيلي .

٧. متابعة صيانة القناطر الكبرى على نهر النيل وأفمام الرياحات وتدعيم وحماية وصيانة كافة الجسور للترع والمجاري المائية وتطهير جميع مخرات السيول بمصر والبالغة ٩٥ ممراً بالوجهين البحري والقبلي.[٢٠]

٨. أسبقية التخطيط العمراني السليم الذي يتوقع حدوث الكوارث الطبيعية ويخطط لمنع وتخفيف أضرارها ووضع البرامج التصويرية لإعادة التعمير والبناء والتأهيل للمناطق المنكوبة.

٩. الحفاظ على الأراضي الزراعية وتفعيل الحزام الأخضر حول المدن ووجود مساحات خضراء حول المدن وبينها وعدم ردم الأنهار والبحيرات والمجاري المائية كل ذلك يلعب دوراً في التوازن العمراني البيئي بين مناطق للسكن والعمل والصناعة (الحفاظ على الحياة البيولوجية والبنائية على الأرض).[٢١]

١٠. مياه السيول منحة وليست محنه هذا المعنى الذي استغلته محافظة شمال سيناء وأنتجت ٢٧ ألف أردب قمح من مياه السيول التي اجتاحت مدينة العريش في يناير ٢٠١٠ والعمل بنظرية الأقلمة.[٢٢]

---

[١٩] - محمد السيد جميل، المجلس القومي للشباب، جمعية المكتب العربي للشباب والبيئة، اللقاء السنوي السابع عشر لقيادات شباب الجامعات، حول البيئة والتنمية المستدامة، ورقة عمل حول، العلاقات المتبادلة بين البيئة والصحة. من رقم ٣ حتى رقم ٨، سنة ٢٠٠٦-٢٠٠٧م

[٢٠] - جريدة الأهرام – العدد غير متاح (مقال للدكتور/ محمود أبو زيد، وزير الموارد المائية سابق)، ٢١ أغسطس ٢٠٠٨م.

[٢١] - جريدة الأهرام – العدد ٤٤٩٣٢ (مقال قمة كوبنهاجن والتفكير الأخضر عمرانيا، للدكتور/ على رأفت)، ص ١٢، ١٣ ديسمبر ٢٠٠٩م.

[٢٢] - جريدة الأهرام – العدد ٤٥٣١٧، ٢ يناير ٢٠١١م.

١١. التحول إلى الاقتصاد الأخضر Green Economy (استخدامات الطاقات النظيفة في جميع المجالات باستغلال الصحراء الغربية كمستودع للطاقة الشمسية والوقود وفقاً لدراسات وأبحاث تم إعدادها). [٢٣]

[٢٣] - جريدة الأهرام – العدد ٤٤٩٤٢، (مقال الصحراء الغربية مستودع للطاقة الشمسية والوقود، د/ نادر نور الدين) ٢٣ ديسمبر ٢٠٠٩م.