



استراتيجية الحزام الاخضر في محافظة بابل واهميته البيئية

د. رؤى علي مهدي

كلية التربية الأساسية جامعة بابل

bas524.ruaa.ali@uobabylon.edu.iq

الملخص:

يعد مشروع الحزام الاخضر في منطقة الدراسة حال تنفيذه مبادرة تنموية تهدف الى تعزيز قدرة محافظة بابل على التصدي لآثار التغير المناخي والحد من التوسع العمراني , إذ يركز المشروع على الأشجار التي ستزرع على شكل خطوط تبعد عن بعضها (8 امتار), وبمسافة تصل الى(4 م) بين شجرة وأخرى, ويزرع الخط الخارجي بحزام نباتي مستدام بأشجار اليوكالبتوس أو الكازورينا والخطوط الداخلية بالزيتون وعدد الخطوط الكلي لكل حزام حسب المساحة المتوفرة في كل وحدة إدارية التي ذكرت في الكشف التخميني وعدد الأشجار المقترحة(316825) من الزيتون اليوكالبتوس الكازورينا ,و تم اعتماد منظومات الري بالتنقيط في اغلب مناطق الأحزمة الخضراء مع حفر الآبار وذلك لشح المياه, واعتماد منظومة متكاملة لكل(1 كم) وبعدها كلي(126) منظومة إضافة إلى ري سيحي في المناطق التي تتوفر فيها المياه بعدد مضخات(34مضخة) مختلفة القوة الحصانية , فضلاً عن غرفة للحراسة واقتراح غرفة حراسة واحد كل 3كم من الشريط موزعة على طول الأشرطة وبعدها كلي مقترح(53) وإدارة المشروع المقترح هو عبارة عن أحزمة خضراء موزعة على الشعب الزراعية لذلك تكون إدارة كل حزام من قبل الشعبة الزراعية بأشراف مديرية زراعة بابل.

كلمات مفتاحية : استراتيجية الحزام الاخضر ، البيئة

The Green Belt Strategy in Babylon Governorate and its Environmental Importance

Dr. Roaa Ali Mahdi

College of Basic Education, University of Babylon

bas524.ruaa.ali@uobabylon.edu.iq

Abstract:

The Green Belt Project in the study area, once implemented, is a development initiative aimed at enhancing Babylon Governorate's ability to address the effects of climate change and limit urban sprawl. The project is based on planting trees in rows spaced 8 meters apart, with a spacing of up to 4 meters between trees. The outer row will be planted with a sustainable green belt of eucalyptus or casuarina trees, while the inner rows will be planted with olive trees. The total number of rows in each belt depends on the available area in each administrative unit, as specified in the estimated area survey. The proposed number of trees is 316,825 (olive, eucalyptus, and casuarina). Drip irrigation systems will be adopted in most areas of the green belts, along with well drilling, due to water scarcity. An integrated system will be implemented for every 1 km, totaling 126 systems. In addition, surface irrigation will be used in areas where water is available. The project includes 34 pumps of varying horsepower, a guardhouse, and a proposed guardhouse every 3 km along the greenbelt, totaling 53. The proposed project management structure consists of greenbelts distributed across agricultural districts; therefore, each greenbelt will



be managed by its respective district under the supervision of the Babil Agriculture Directorate.

Keywords: Greenbelt Strategy, Environment

المقدمة

يتقلص الغطاء الاخضر في العراق لاسيما منطقة الدراسة , الأمر الذي يسبب اضرار بيئية واقتصادية وصحية كبيرة ويهدد الصحة العامة للسكان, فضلاً عن تدهور خصوبة التربة , وتقلص مع الزمن امكانيات الحكومة في التأثير على تفشي الظاهرة, ما لم تتخذ إجراءات حاسمة لإيقافها ومكافحتها عن طريق برنامج طموح وطويل الامد يهدف الى الاحتفاظ بخصوبة الارض وتوسيع الغطاء الاخضر واستخدام التقنيات الحديثة بإدارة موارد المياه, ويعد الحزام الخضراء من اهم الاساليب العلمية المستخدمة للحفاظ على بيئة صحية في المدن, لاسيما التي تقع على مشارف الصحراء والتي تتعرض باستمرار الى عواصف رملية وترايبية تؤثر في صحة الانسان وبيئته, اذ تزرع هذه الاحزمة الخضر بأشجار دائمة الخضرة على شكل اشربة تمتد على الحدود الصحراوية للمدن لتشكل مصدات للرياح القوية الاخرى , و تبني هذا المشروع يعد مبادرة استراتيجية لمواجهة التحديات البيئية والمناخية كما يعد نموذجاً للتنمية الخضراء .

1- المشكلة

أ- كيف يتوزع الحزام الاخضر في منطقة الدراسة

ب- هل توجد معوقات تحول دون تنفيذ المشروع ؟

2- الفرضية

أ- يتباين توزيع الاحزمة الخضراء في منطقة الدراسة .

ب- توجد معوقات عدة تحول دون تنفيذ المشروع في منطقة الدراسة .

3- المنهجية

اتباع المنهج الاصولي (التحليلي) والوصفي .

4- الهدف

يهدف المقال الى اقامة حزام اخضر في مختلف الوحدات الادارية في منطقة الدراسة وذلك لمقاومة التعرية الهوائية المسببة لظواهر التصحر والذي يسهم بشكل كبير في حماية منطقة الدراسة من العواصف الترابية التي يزيد تكرارها خلال الفصول الانتقالية بسبب تراجع كميات الامطار وتزايد معدل درجات الحرارة, فضلاً عن تفكك التربة , لذا فإن الاشجار تعمل على تثبيتها ومن ثم قلة انتقالها, على الحد من مشاكل التلوث البيئي , فضلاً عن الجانب الترفيهي والسياحي والاقتصادي للسكان.

5- حدود منطقة الدراسة

تقع منطقة الدراسة بين دائرتي عرض (55⁻ و 32[°] و 33[°] شمالاً وبين خطي طول (45 و 45[°] 3) شرقاً يقترب من شكل المثلث تكون قاعدته في الجنوب الغربي ورأسه الضيق في الشمال الغربي وتبلغ مساحه المحافظة حوالي (5119) كم² اي بنسبة تعادل (1,2) % من مجموع مساحة العراق وبذلك فان المحافظة تتوسط العراق موقعا شاغلة القسم الغربي من السهل الرسوبي والقسم الشمالي من منطقة الفرات الاوسط بحدود تحتلها محافظة بغداد شمالاً وواسط شرقاً والانبار و كربلاء غرباً والنجف والقادسية (1) والحزام المقترح موزع على الوحدات الإدارية لمحافظة بابل وبمجموع مساحة عمومية مقترحة (4213) دونم وحسب الكشوفات الميدانية التي قدمتها اللجان المشكلة في الشعب الزراعية خريطة (1).

1 - بشار فؤاد عباس معروف , اثر النشاط البشري في التباين الزمني والمكاني لتلوث مياه شط الحلة , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية , جامعه بابل , 2008 , ص29.

خريطة (1) الوحدات الادارية في محافظة بابل



المصدر: بالاعتماد على جمهورية العراق, وزارة الموارد المائية للمساحة العامة, قسم انتاج الخرائط, الخريطة الادارية لمحافظة بابل, 2020.

التباين المكاني للحزام الاخضر في منطقة الدراسة

تعاني البيئة العراقية من التخریب المتعمد, ولا بد من بذل الجهود لإصلاحها, لاسيما الخلل الذي طال الغطاء النباتي وتسبب في تدهور الأراضي الزراعية وزحف أحزمة الصحراء نحو المساحات الخضراء, وفي منطقة الدراسة تتوزع الاحزمة الخضراء وفق الوحدات الادارية الآتية :-

اولا: مركز ناحية المشروع

تحيط بها ارض غابات الإمام من جهة الشمال وبيساتين من جهة الشرق والمزارع الحقلية من الجهات الأخرى لذلك فان المقترح لإنشاء الحزام الأخضر هي ارض غابات الأمام العائدة إلى وزارة الزراعة والتي تبلغ مساحتها 50 دونم وحسب الكلفة المقدره إذ تم شراء شتول غابات وزيتون 50دونم $75 \times$ شجرة فضلا عن شراء وقود للمضخات كذلك صيانة دورية وتشارك كل من مديرية ناحية المشروع ومركز الشرطة للمساهمة في ازالة التجاوزات الحاصلة على غابة الإمام قبل بدء العمل 0

ثانيا :- ريف مشروع المسيب

غالبية العوائل التي تسكن في ريف المسيب هي مستفيدة من قوانين الإصلاح الزراعي ولغرض إنشاء الأحزمة الخضراء يجب إلزام المزارعين على إنشاء مصدات الرياح مثل اليوكالبتوس كذلك أشجار الزيتون على محيط العقود المؤجرة وبقية الأراضي الموزعة 0

ثالثا :-القرى المجمع

وهي قرية الإمام وقرية الرشاد وقرية الصمود ومدينة الباقر وهي محاطة من جميع الجهات بالمزارع الحقلية ونقترح إلزام أصحاب الأراضي المجاورة للقرى بزراعة مصدات الرياح في أراضيهم 0

رابعا مركز قضاء المحاويل



يحدده من الجنوب غابات أبو سديره وغابة خنفارة وهي عائده إلى وزارة الزراعة ويحده من الشرق بساتين النخيل ويحده من الغرب جزء من غابات خنفارة وبساتين النفع الخاص لذلك فإن الاحزمه الخضراء تكون جزء من الأراضي المخصصة لإنشاء الغابات في كل من غابات أبو سديره وخنفارة والنصر، وعلى النحو التالي زراعة شريط بمساحة 100 دونم ضمن غابات أبو سديره بأشجار الكازورينا والزيتون كون هاتين الشجرتين دائمتي الخضرة إضافة إلى تحملهما الملوحة 0 وتشمل غابات ابو سدير والتي تتضمن خطوات الانشاء شراء شتول غابات وزيتون 100 دونم×75 شجره , شراء وقود للساحبة والمضخات إضافة إلى التصليح

خامساً- غابة خنفارة

الشريط الجنوبي والغربي يتم بزراعة 100 دونم بأشجار الزيتون واليوكالبتوس في غابة خنفارة
سادساً- شعبة زراعة السدة

إنشاء حزام اخضر بمساحة 306 دونم 153 دونم شريط بطول 6 كم وعرض 64 م محاذيه لطريق حله بغداد ضمت أراضي المقاطعة /3 بدعة الناصرية التي تعود إلى أراضي الإصلاح الزراعي 153 دونم شريط بطول 6 كم وعرض 64 م ضمت أراضي المقاطعة /11 مهناويه والمحاذيه للحدود الاداريه لمحافظة كربلاء المقدسة, عدد الأشجار بالدونم 75 شجره زيتون ويوكالبتوس×306 دونم .

سابعاً- شعبة زراعة الكفل

إنشاء حزام اخضر في المناطق المتأثره بالتصحر لمسافة 35 كم وبعرض 50 م أي بمساحة 700 دونم تزرع بأشجار الزيتون واليوكالبتوس بواقع 6 خط تبدأ الزراعة من منطقة الحيدرية وحتى حدود قضاء الكوفة إذ أن عائديه الأرض للدولة و عدد الأشجار بالدونم الواحد 75 شجره زيتون ويوكالبتوس700دونم

ثامناً- شعبة زراعة الطليعة

أولاً- المناطق المقترحة لإنشاء مشروع الحزام الأخضر تقع في مقاطعة (14 الطليعة و 22 الهور و 21 الوعاعة) كونها مناطق حدودية مع محافظة النجف الاشرف و بطول 10 كم 0
ثانياً- عائديه الأرض إصلاح زراعي وملكيات خاصة لذلك يجب أن يتم إطفاء الأراضي وتعويض أصحابها بمساعدة كل من دوائر التسجيل العقاري ومحافظة بابل 0
ثالثاً- مصدر المياه مشاريع تعاني من شحة المياه لذلك يجب حفر آبار سطحية لتعويض النقص في المياه أثناء الزراعة مع استخدام أجهزة الري بالتنقيط

رابعاً- تزرع الأرض بشريط عرض 100 متر وطول 10 كم أي ما يعادل مساحة 400 دونم عدد الأشجار في الدونم 75 شجرة زيتون ويوكالبتوس × 400 دونم, ويتضح من جدول(1) ان المجموع الكلي للأشجار هو(30000 شجرة)

جدول(1) مساحة الحزام الاخضر في الوحدات الادارية لمحافظة بابل

عدد الاشجار في الدونم	المساحة (دونم)	الشعبة الزراعية
30000	400	الطليعة
2250	30	القاسم
22500	300	المدحتية
52500	700	الكفل
229500	306	السدة
75000	100	المحاويل
3750	50	المشروع
11250	150	النيل
4950	66	الشوملي
31500	240	الاسكندرية



المصدر: بالاعتماد على جمهورية العراق, وزارة الزراعة, مديرية الزراعة في محافظة بابل, شعبة الاحصاء, بيانات غير منشورة, 2024.
تاسعاً- شعبة زراعة المدحتية

إنشاء حزام اخضر على الشريط الحدودي لناحية المدحتية الواقع ضمن المقاطعة 28 الجزيرة و 6الزبيدية وبطول 30كم وعرض 25م أي مساحة 300 دونم وهي أراضي خارج الإرواء وعائنتها إلى الإصلاح الزراعي عدد الأشجار في الدونم 75 شجرة زيتون ويوكالبتوس × 300 دونم
عاشراً- شعبة زراعة القاسم

إنشاء شريط في الناحية الجنوبية لناحية القاسم بطول 1.5 كم وعرض 50م بمساحة 30دونم في جزء من القطعة المرقمة 63/38 العائدة إلى الإصلاح الزراعي وكذلك القطعة المرقمة 2/14 و7/14 مقاطعة 38/ الفياضية 0 عدد الأشجار في الدونم 75 شجرة زيتون ويوكالبتوس × 30 دونم

احد عشر- شعبة زراعة النيل

يتضح من خريطة(2)إنشاء حزامين اخضر في الجهة الشمالية والأخر في الجهة الجنوبية0
أولاً :- حزام بعرض 50 متر ضمن القطع 1/11 إصلاح زراعي و 2/11 ملكيات خاصة و4/15 ملكيات خاصة و33 وزارة المالية 42 الشاخة بمحاذاة حدود قضاء الهاشمية وبطول 7.5 كم أي بمساحة 150 دونم0 عدد الأشجار في الدونم 75 شجرة زيتون وكازورينا × 150دونم
ثانياً :- إنشاء حزام اخضر في الحدود الشمالية لناحية النيل مارا بالقطع 39/1 ملكيات خاصة و26/1 و27/1 إصلاح زراعي من المقاطعة 22 الصياحية بطول 7.5كم وبعرض 70متر أي بمساحة 210 دونم عدد الأشجار في الدونم 75 شجرة زيتون وكازورينا ويوكالبتوس × 210 دونم

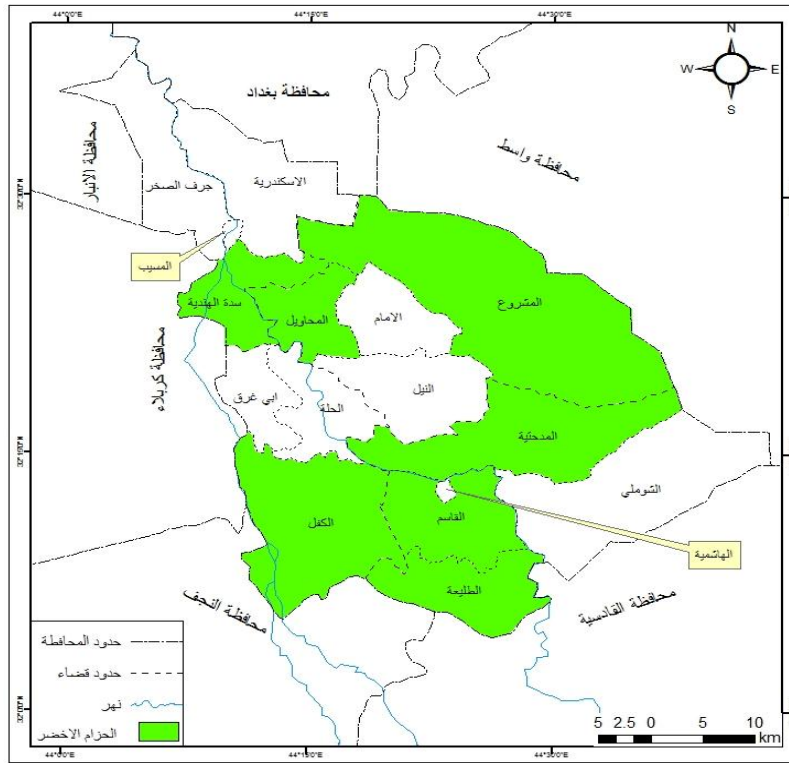
اثنا عشر- شعبة زراعة الشوملي

يتضح من جدول(1) وخريطة(2) أن الأرض المراد إنشاء الحزام الأخضر عليها ضمن مقاطعة 28جزيرة قطعة 121/1 وهي شريط بطول 6600 متر وبعرض 25متر أي بمساحة 66دونم,وعدد الأشجار في الدونم 75 كازورينا كونها تتحمل الملوحة أكثر من اليوكالبتوس × 66 دونم ويصل المجموع الكلي للأشجار (4950 شجرة) جدول(1)

ثلاث عشر- شعبة زراعة الإسكندرية

إنشاء حزام اخضر في القطعة المرقمة 8/8 م مقاطعة 2المحصنة وهي خارج حدود البلدية وعائنتها إلى وزارة المالية ابتداءً من مدينة الإسكندرية وانتهاء إلى مقبرة الإمام الخضر بطول 12كم وعرض 50متر أي بمساحة 240 دونم0 عدد الأشجار في الدونم 75 شجرة × 240دونم. ويتضح من جدول(1)ان المجموع الكلي للأشجار (31500 شجرة)

خريطة (2) الحزام الاخضر في محافظة بابل



المصدر: الباحثة بالاعتماد على , جمهورية العراق , وزارة الزراعة , مديرية زراعة بابل , بيانات غير منشورة , 2024.

الاهمية البيئية للحزام الاخضر

يمثل مشروع الحزام الاخضر في محافظة بابل أحد أهم المشاريع البيئية والسياحية وستكون له انعكاسات إيجابية كبيرة عند الانتهاء من إنجازه تتمثل بتحقيق جانبين مهمين هما الجانب البيئي والاقتصادي إذ سيخلق المشروع بيئة جيدة لمنطقة الدراسة , إضافة إلى فوائده السياحية والاقتصادية المتعددة وموقع الحزام اختيار في اغلب الوحدات الادارية لاسيما المحاذية للصحراء كونها منطقة تشهد باستمرار هبوب الرياح باتجاه المحافظة وتحمل معها الغبار والأترربة بحكم جغرافية المناطق القادمة منها التي تتميز بكونها ذات طابع صحراوي يكثر فيها الغبار باستمرار , وأن جميع الأشجار التي ستزرع في منطقة الدراسة هي من الأنواع الملائمة لبيئة منطقة الدراسة ومنها الزيتون واليوكالبتوس التي تتميز بتحمل الملوحة والجفاف ومن الشجيرات الأخرى , كذلك يعد من المشاريع المتعددة الأغراض، فهو يعمل كمصد للرياح والعواصف إضافة الى جوانبه السياحية والترفيهية والاقتصادية فضلا عن كونها مناطق للاستراحة ووقوف المركبات مستقبلاً والفوائد المهمة الأخرى لمشروع الحزام الأخضر، الحد من انجراف التربة الذي يحصل جراء عوامل التعرية الجوية المستمرة وكذلك تنقية الهواء وحماية منطقة الدراسة من تأثيرات الغبار والأترربة والرمال المتحركة الى جانب كونه يساعد في صد الغازات السامة المنبعثة من المعامل الصناعية التي تكون لها تأثيرات سلبية مستمرة على المدينة فضلا عن ذلك للمشروع أهمية اقتصادية كبيرة في المستقبل من خلال الاستفادة من تلك الأشجار في عدة مجالات صناعية منها صناعة الأدوية والأصبغ وصناعة الزيوت ومواد الفلين وكذلك إنتاج الفحم وغير ذلك من الفوائد الأخرى المهمة، ما يعني أن مشروع الحزام الأخضر من شأنه أن يحرك صناعة الأخشاب في المحافظة في المستقبل إذا ما تم إنجازه وفق المواصفات وضمن التوقيتات الزمنية الصحيحة خاصة أن معظم المدن العراقية ومنها منطقة الدراسة أصبحت تعاني من تصاعد الغبار الكثيف نتيجة المساحات الصحراوية الكبيرة الناتجة عن الجفاف وشح المياه مما يندرج بكوادرث بيئية خطيرة مستقبلاً الى جانب التأثيرات الأخرى , ويعمل الحزام أخضر الى وقف التصحر وزحف الرمال التي تمنع نمو النباتات،



إضافة الى أنه يساهم في تنقية الجو من التلوث وتلطيفه. كما ان التشجير هو أهم أساسيات مشروع الحزام الأخضر لوقف زحف الرمال، خاصة في المناطق المكشوفة، لا تنحصر أهمية الحزام الأخضر بتحسين أداء البيئة فقط، وإنما له فوائد على الصحة النفسية في معالجة الجو شديد الحرارة الشائع ، إضافة إلى المنفعة الاقتصادية التي تتجلى بتوفير فرص العمل والمساهمة في خفض أسعار المنتجات الزراعية بواسطة زيادة المشتاتل والمساحات الخضراء. وعلى الرغم من فوائده الكثيرة، غير أن الجهات المسؤولة تتجاهل للأسف تنفيذ مشاريع الحزام الأخضر حول المدن من شأنه أن يقلل من تردد المرضى على المرافق الصحية، ويساعد على وجود أجواء صحية.

من أهم العقبات التي حالت دون المضي قدما في إنجاز الحزام الأخضر للحد من التصحر

- ١- احتمال فشل بعض الآبار من ناحية نوعية المياه أو عدم توفرها ضمن الأعماق الطبيعية 0
 - ٢- عائديه بعض الأراضي إلى الملكيات الخاصة مما يستوجب تخصيص هذه الأراضي وتعويض أصحابها من قبل الجهات ذات العلاقة 0
 - ٣- ارتفاع ملوحة الترب في أغلب المناطق مما يستوجب إعادة زراعة الشتلات التي تهلك بعد الزراعة 0
 - ٤- تعرض المنظومات والشتلات إلى التجاوزات من قبل المجاورين مما يتطلب تعاون مراكز الشرطة مع حراس المشروع
 - ٥- مشاركة دوائر الدولة المختلفة مثل الكهرباء والاتصالات والتخطيط العمراني والنفط والآثار وبقية الدوائر لدراسة المشاريع للتأكد من عدم تعارضها مع مشاريعها المستقبلية 0
 - ٦- عدم ضخ أموال كافية لإنجازه والتعامل مع الحزام كما لو كان وقفا على غرس أشجار لا علاقة لها بالعميلة التنموية المحلية والمبادرات الرامية إلى مكافحة الفقر.
- التوصيات**

- ١- الاستفادة من شط الحلة في استغلال مياه الري لري الاحزمة الخضراء والمناطق المفتوحة.
- ٢- تشريع قوانين وتطبيقات تساهم في اقامة الاحزمة .
- ٣- نشر الوعي البيئي والثقافي .
- ٤- تشجيع الري بالرش لغرض التقليل من الاستهلاك المائي.

المصادر:

- ١- بشار فؤاد عباس معروف , اثر النشاط البشري في التباين الزمني والمكاني لتلوث مياه شط الحلة , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية , جامعه بابل , 2008.
- ٢- جمهورية العراق, وزارة الموارد المائية للمساحة العامة , قسم انتاج الخرائط, الخريطة الادارية لمحافظة بابل, 2020.
- ٣- جمهورية العراق, وزارة الزراعة, مديرية الزراعة في محافظة بابل, شعبة الاحصاء, بيانات غير منشورة, 2024.