وقائع المؤتمر الدولي الرابع (التعليم العالي وقضايا المجتمع المعاصر)٦-٧/٥/٢٠٢٦
Kirkuk University Journal: Humanity Studies
مجلة جامعة كركوك للدراسات الانسانية
ISSN P: 1992-1179
ISSN E: 3107-3360

Urban agriculture and its impact on food security in the city of Samarra (Al-Sikik neighborhood - a case study)

Prof.Dr. Abdul Karim Rasheed Abdul Latif Al-janabi [1] Karim.r12@uosamarra.edu.iq

Asst.Lect. Ahmed Khudhair Abbas AL-biragh [2] ahmed.ab.8321@uosamarra.edu.iq

Samarra University / College of Education for Humanities / Department of Geography[1.2]

Abstracts: study aims to analyze the role of urban agriculture in enhancing household food security in the city of Samarra, focusing on Al-Sikik neighborhood as a case study. The significance of the research stems from the increasing challenges faced by urban households in securing their food needs due to population growth and rising living costs. The study adopts a descriptive-analytical approach, relying on field data collected through questionnaires and interviews with a sample of households engaged in urban agriculture, in addition to analyzing their socio-economic characteristics.

The results indicate that urban agriculture significantly contributes to improving food security by providing fresh produce, reducing food expenditures, and enhancing dietary diversity. The study also identifies several constraints limiting the expansion of this practice, including limited space, water scarcity, and lack of institutional support.

The study recommends supporting urban agriculture initiatives through agricultural extension services, promoting modern techniques, and improving resource management to ensure sustainable household food security.

***Keywords*:** urban agriculture, food security, Al-Sikik district, home gardens

الزراعة الحضرية وأثرها في الأمن الغذائي في مدينة سامراء (حي السكك – دراسة حالة)

أ.د. عبد الكريم رشيد عبد اللطيف الجنابي [١]

Karim.r12@uosamarra.edu.iq

م.م. أحمد خضير عباس البيراغ [٢]

ahmed.ab.8321@uosamarra.edu.iq

جامعة سامراء / كلية التربية للعلوم الإنسانية / قسم الجغرافية [١،٢]

المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل دور الزراعة الحضرية في تعزيز الأمن الغذائي الأسري في مدينة سامراء، مع التركيز علي حي السكك كحالة دراسية، تنطلق أهمية البحث من التحديات المتزايدة التي تواجه الأسر الحضرية في تأمين احتياجاتها الغذائية نتيجة النمو السكاني وارتفاع تكاليف المعيشة، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال جمع البيانات الميدانية عبر الاستبيانات والمقابلات مع عينة من الأسر الممارسة للزراعة الحضرية، فضلاً عن تحليل الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لهذا الأسر.

أظهرت النتائج أن الزراعة الحضرية تسهم بشكل ملموس في تحسين مستوى الأمن الغذائي من خلال توفير منتجات طازجة، وتقليل النفقات الغذائية، وتعزيز التنوع الغذائي، كما بينت الدراسة وجود معوقات تحد من انتشار هذه الممارسة، مثل محدودية المساحات، وشح الموارد المائية، وضعف الدعم المؤسسي.

توصي الدراسة بضرورة دعم مبادرات الزراعة الحضرية عبر توفير الإرشاد الزراعي، وتشجيع استخدام التقنيات الحديثة، وتحسين إدارة الموارد، بما يسهم في تحقيق استدامة الأمن الغذائي للأسرة الحضرية.

الكلمات المفتاحية : الزراعة الحضرية ، الأمن الغذائي ، حي السكك ، الحدائق المنزلية

المقدمة:

تُعد الزراعة الحضرية من الظواهر الحديثة التي أخذت تتسع في المدن العراقية في ظل تزايد معدلات النمو السكاني والضغط على الموارد الغذائية، إذ أصبحت المدن تسعى إلى تحقيق قدر من الاكتفاء الذاتي من الغذاء عبر استغلال المساحات المتاحة داخلها لأغراض زراعية متنوعة، وتُعد مدينة سامراء من المدن التي شهدت في السنوات الأخيرة توسعًا نسبيًا في الزراعة الحضرية، خاصة في حي السكك الذي يُعد من الأحياء ذات الكثافة السكانية العالية والموقع القريب من مركز المدينة، مما يجعله نموذجًا مناسبًا لدراسة العلاقة بين الأنشطة الزراعية الحضرية ومستوى الأمن الغذائي المحلي للسكان.

ومن هذا المنطلق يأتي هذا البحث لدراسة أثر الزراعة الحضرية في تحقيق الأمن الغذائي لسكان حي السكك في مدينة سامراء، وتحليل العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية المرتبطة بها، بما يسهم في تعزيز فهم هذا النمط الزراعي بوصفه أداةً للتنمية المستدامة الحضرية ومن خلال ذلك تم تقسيم الحي السكني إلى ٨١ مربعًا سكنيًا يضم (٥ مشاتل رسمية تم استثمارها وأراضي متروكة مستغلة زراعيًا) و (٣ جوامع) ومركز صحي واحد فضلاً عن (٥ مدارس) .

أولاً:- مشكلة البحث:

تواجه مدينة سامراء، شأنها شأن معظم المدن العراقية، تحديات متزايدة في تحقيق الأمن الغذائي نتيجة للتمدن السريع وتقلص الأراضي الزراعية التقليدية. ويُلاحظ في حي السكك ممارسة محدودة للزراعة الحضرية، إلا أن مدى إسهامها الفعلي في تعزيز الأمن الغذائي لا يزال غير واضح.

ومن هنا تتحدد مشكلة البحث في التساؤل الآتي:

ما مدى مساهمة الزراعة الحضرية في تحقيق الأمن الغذائي للسكان في منطقة الدراسة؟

ثانياً:- فرضية البحث:

تنطلق فرضية البحث من أن:

الزراعة الحضرية في مدنية سامراء (حي السكك) تسهم بشكل إيجابي في تعزيز الأمن الغذائي للسكان من خلال زيادة الإنتاج المحلي وتحسين الدخل وتوفير الغذاء الطازج وتقليل الاعتماد على الأسواق الخارجية.

ثالثًا :- أهداف البحث:

دراسة مفهوم الزراعة الحضرية وأنواعها ومظاهر انتشارها في مدينة سامراء ودورها في الامن الغذائي المحلي، فضلاً عن بيان الآثار الاقتصادية والبيئية والصحية والاجتماعية للزراعة الحضرية.

رابعًا: - أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من كونه يتناول موضوعًا حديثًا ومهمًا يرتبط بالأمن الغذائي وبالتنمية الحضرية المستدامة في المدن العراقية، وخاصة في مدينة سامراء التي تشهد نموًا عمرانيًا سريعًا على حساب الأراضي الزراعية. كما يُعد البحث محاولة لتسليط الضوء على الدور الممكن للزراعة الحضرية في تحسين مستوى المعيشة وتقليل الفجوة الغذائية، فضلاً عن تقديم توصيات يمكن أن تسهم في دعم السياسات المحلية الخاصة بالتنمية الزراعية داخل المدن.

خامساً:- حدود البحث:

١. الحدود المكانية: تقع منطقة الدراسة في الجزء الجنوبي الغربي من مركز المدينة لقضاء سامراء ضمن محافظة صلاح الدين وتمثل منطقة الدراسة فلكيًا بين دائرتي عرض (٣٤.١٨٥٠- ٣٤.١٩٥٠) شمالاً وبين خطي طول (٤٣.٨٧٥٠-٤٣.٨٨٥٠) شرقًا وكما موضح في الخريطة (١) .

٢. الحدود الزمانية: تمتد فترة الدراسة الميدانية للعام ٢٠٢٦.

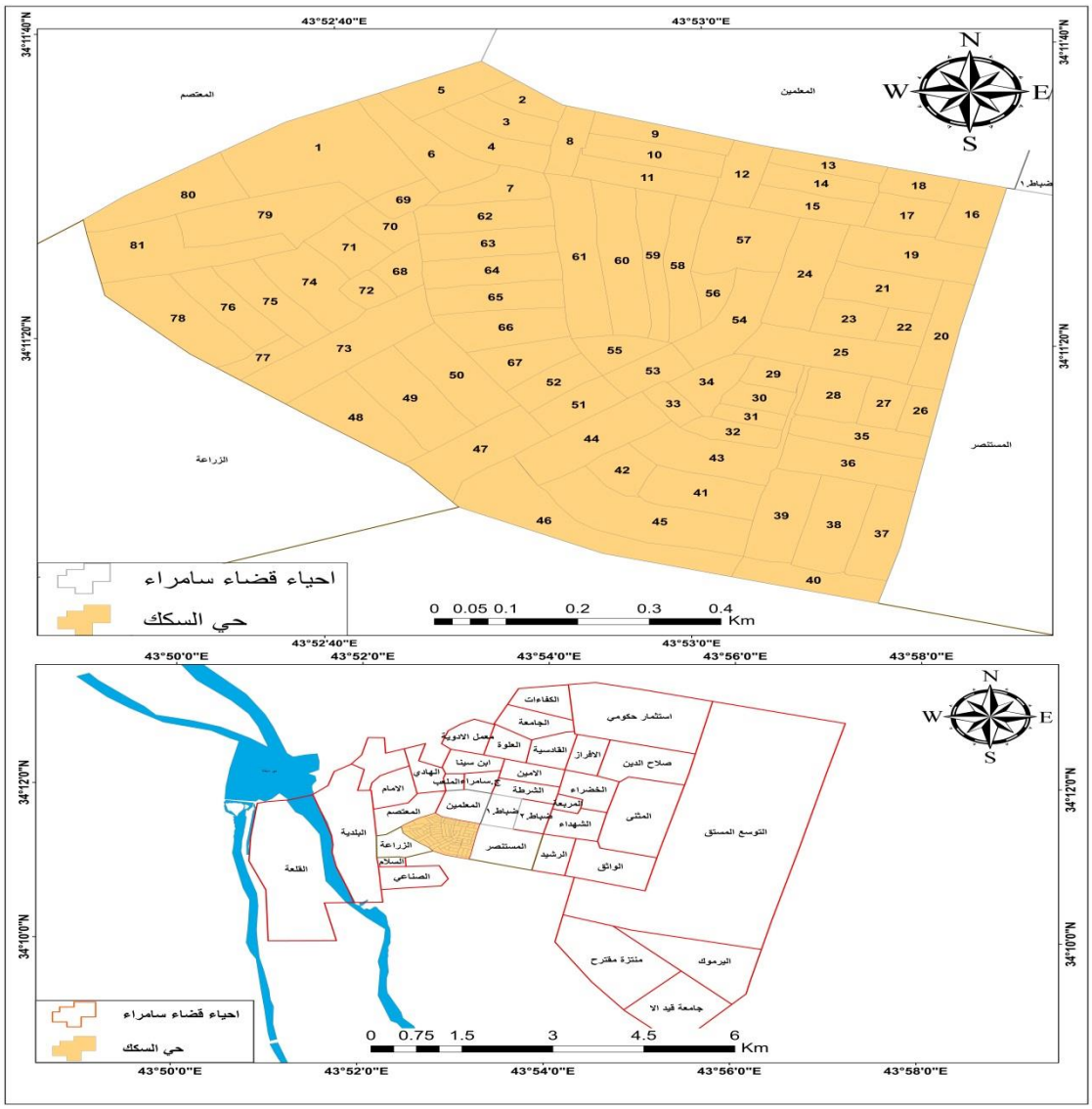
سادسًا: - منهجية البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي في دراسة الظاهرة وتحليل بياناتها، إلى جانب الدراسة الميدانية من استمارة الاستبيان المخصصة لعينة من سكان حي السكك لمعرفة مستوى ممارستهم للزراعة الحضرية وأثرها في الأمن الغذائي. كما تم استخدام الخرائط والصور الفضائية لتحديد مواقع الأنشطة الزراعية، فضلاً عن تحليل البيانات الإحصائية الخاصة بالإنتاج النباتي والحيواني.

سابعًا: - هيكلية البحث:

تتضمن هيكلية البحث من مبحثين حيث يضم المبحث الأول ثلاثة مطالب وهما : أولاً: الخصائص الجغرافية لمنطقة الدراسة ، ثانيًا :- مفهوم الزراعة الحضرية وأنواعها ، ثالثًا :- التوزيع الجغرافي للزراعة الحضرية وتضم أ- الانتاج النباتي، ب- الانتاج الحيواني) ، أما المبحث الثاني فيضم ما يأتي : أولاً:- الآثار الاقتصادية ، ثانيًا:- الآثار البيئية ، ثالثًا:- الآثار الصحية ، رابعًا :- الآثار الاجتماعية . فضلاً عن المستخلص والمقدمة والنتائج والمقترحات .

خريطة (١) منطقة الدراسة بالنسبة لقضاء سامراء



المصدر: بالاعتماد على برنامج Arcmap10.8 .

المبحث الاول

أولاً: – الخصائص الجغرافي لمنطقة الدراسة:

١- المنُاخ:

يعد المنُاخ من العوامل الطبيعية المؤثرة في الغطاء النباتي وأكثرها تحكمًا في توزيعه على سطح الارض **(عجيل، ٢٠٢٣: ص ٢٠٩)** ، وأن اختلافه من مكان إلى مكان يؤدي الى اختلافه في تحديد طبيعية المحاصيل الزراعية، وتحديد نوعية الترب السائدة في المنطقة**(بن محمود ، ١٩٩٥ : ص ٧٣٩)** ،وبصورة عامة لا تعبر الحالة الجوية في أي مكان بظاهرة واحدة فقط بل هي نتيجة تفاعل مجموعة من العناصر المناخية، مثل الإشعاع الشمسي ودرجة الحرارة والرياح

والتساقط بأنواعه والرطوبة النسبية والتبخر وينعكس هذا التفاعل في توزيع المحاصيل الزراعية ، وقد تم الاعتماد على البيانات المناخية لمحطة منطقة الدراسة من الجدول (١) وعند ملاحظته يتضح ما يأتي :

جدول (١) البيانات المنُاخية لمنطقة الدراسة للمدة ١٩٩٥- ٢٠٢٥

الاشهر	الاشعاع الشمسي	درجة الحرارة	الرياح م/ ثا	الامطار /ملم	الرطوبة النسبية %	التبخر / ملم
كانون الاول	٤,١٢	٨,٦٢	٣,١٦	٢٥,٧٤	٦٢,٤٥	٦١,٦١
شباط	٥,٥٦	١١,١٧	٣,٠٧	٢٧,١٦	٥٧,٥٩	٧١,٧٠
اذار	٦,٠٩	١٤,٨٥	٣,٦٢	٣١,٥١	٤٩,٩٠	١٢٢
نيسان	٨,٢٢	٢٠,٠٨	٣,٥١	١٤,٥٨	٣٩,٥	١٧٤,٧٦
ايار	١٠,٦٥	٢٦,٠١	٣,٩٦	٦,١٩	٣٠,٣٣	٢٨٣,١٨
حزيران	٨,٨٥	٣٣,٨٥	٤,٧٧	٠,٠٥	٢٠,١٤	٣٥٢,٧١
تموز	١٠,٤٧	٣٦,٨٢	٥,٠٣	٠	١٧,٨٨	٤٠٩,٠٨
آب	١٠,٢٥	٣٦,٦٨	٤,٤٥	٠	١٩,٢٨	٣٦٨,٧٩
أيلول	٩,٦٣	٣٢,٣٣	٣,٧٤	٠,٠٤	٢١,١٢	٢٨٦,٩٧
تشرين الاول	٦,٢٤	٢٥,٥٤	٣,٣٢	٦,٠٩	٣٠,٩١	١٧٧,١٣
تشرين الثاني	٤,٤٣	١٦,٥١	٣,١٦	٢٣,٩٦	٥١,٠٣	٩١,٣١
كانون الاول	٢,٧٩	١٠,٥١	٢,٩٧	٣٢,٥٣	٦٤,١٩	٥٤,٥٥
المعدل السنوي	٧,٢٨	٢٢,٧٩	٣,٧٤	-	٣٨,٦٩	٢٠٤,٤٨
المجموع السنوي	ـــــ	ـــــ	ـــــ	١٦٣,٣٢	ـــــ	ـــــ

المصدر :

١- وزارة النقل ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المنُاخ ، بغداد ،٢٠٢٥، (بيانات غير منشورة).
٢- عامرة رشيد حميد السامرائي ، عبد الكريم رشيد عبد اللطيف الجنابي ، التحليل المكاني للملائمة المكانية والقابلية الأرضية لتربة شرق قضاء سامراء ، مجلة سرى من رأى للدراسات الانسانية - جامعة سامراء ، المجلد (٢١) ، العدد (٨٣)، الجزء الثاني ،السنة العشرون ، ٢٠٢٥ ، ص ٥.

١- تُظهر المعطيات المناخية لمنطقة الدراسة تباينًا واضحًا في عناصر المناخ المختلفة، إذ يزداد الإشعاع الشمسي خلال فصل الصيف، ولاسيما في شهر أيار، حيث بلغ (١٠.٦٥ ساعة/يوم)، في حين سُجِّل أدنى معدل له في شهر كانون الأول وبلغ (٢.٧٩ ساعة/يوم فعلي). وقد انعكس ذلك على درجات الحرارة، إذ سُجِّلت أعلى معدلاتها خلال أشهر حزيران وتموز وآب، وبلغت (٣٣.٨٥، ٣٦.٨٢، ٣٦.٦٨°م) على التوالي، بينما سُجِّلت أدنى درجة حرارة في شهر كانون الثاني وبلغت (٨.٦٢°م)، في حين بلغ المعدل السنوي لدرجات الحرارة (٢٢.٧٩°م). ويُعزى هذا الارتفاع الصيفي

إلى طول ساعات النهار وصفاء السماء من الغيوم، في حين تنخفض درجات الحرارة شتاءً نتيجة قِصر النهار وميل أشعة الشمس الساقطة على سطح الأرض.

٢- أما الرياح، فقد بلغ المعدل السنوي العام لسرعتها (٣.٧٤ م/ثا)، وتزداد نشاطاً خلال فصل الصيف، إذ سُجِّل أعلى معدل لها في شهر تموز وبلغ (٥.٠٣ م/ثا). في حين تتفاوت كميات الأمطار خلال أشهر السنة، إذ بلغت أعلى كمية في شهر كانون الأول بمقدار (٣٢.٥٣ ملم)، بينما بلغ المجموع السنوي للأمطار (١٦٣.٣٢ ملم)، مما يشير إلى محدودية الموارد المطرية في منطقة الدراسة.

٣- وتتصف منطقة الدراسة بارتفاع قيم التبخر، إذ بلغ المعدل السنوي العام (٢٠٤.٤٨ ملم) في المحطة المناخية، مع تباين واضح في كمياته بين أشهر السنة. أما الرطوبة النسبية، فتبدأ بالارتفاع ابتداءً من شهر أيلول نتيجة انخفاض درجات الحرارة وقلة التبخر، إذ بلغت أعلى قيمة لها في شهر كانون الثاني (٦٤.٠١٪)، في حين سجلت أدنى قيمة خلال شهر تموز وبلغت (١٧.٠٧٪)، أما المعدل السنوي للرطوبة النسبية فقد بلغ (٣٨.٦٩%)

٢- الموارد المائية:

تعد الموارد المائية الركيزة الأساسية لاستمرار الحياة والتنمية في المناطق الحضرية والريفية على حد سواء **(الجواري ، ٢٠٢٥: ص٦٧٠)**، وتمثل مصدرًا أساسيًا للحياة ولكافة الأنشطة الاقتصادية، إذ تُعد المورد الطبيعي الوحيد الذي لا تستمر الحياة بدونه **(الساعدي ،٢٠٠٨ : ص٨٨)** ، وتشمل الموارد المائية في منطقة الدراسة على المياه (السطحية والجوفية) وهي كما يأتي :

٢-١- المياه السطحية :

هي تلك المياه التي تتجمع أو تجري فوق سطح اليابسة، وتشمل على وجه الخصوص الأنهار والبحيرات، التي تُعد من أبرز الموارد المائية لما لها من أهمية كبيرة ودور أساسي في تلبية احتياجات الإنسان المختلفة **(الاسدي، ٢٠١٤ : ص ١٣٦)**، وتعتمد منطقة الدراسة في تلبية احتياجاتها المائية بشكل رئيسي على نهر دجلة .

٢-٢- المياه الجوفية:

هي المياه الغائرة تحت سطح الارض والتي تتغذى من المياه السطحية **(الصحاف، ١٩٨٣: ص ٢٣٢)**في حين يكون استغلال المياه الجوفية من خلال الآبار في منطقة الدراسة بنسبة محدودة جدًا مقارنة بالمصدر السطحي والتي يكون عددها حوالي بير واحد.

٣- الري :

الري هو عملية توصيل المياه إلى التربة بالكمية المناسبة وفي الوقت والمكان المناسب، بهدف تزويد المحاصيل بالماء اللازم لنموها، وضمان توفره خلال فترات الجفاف، كما يساهم في تلطيف الجو والتربة حول النبات، وتقليل ملوحة التربة في منطقة الجذور، وتسهيل حركة الأسمدة، وتخفيف تصلب القشرة السطحية، وتيسير أعمال خدمة الأرض **(العاني ، ٢٠٢١ : ص ٣٨٢)** .

ثانيًا :- مفهوم الزراعة الحضرية وأنواعها :

١- مفهوم الزراعة الحضرية :

يقصد بالزراعة الحضرية بأنها عملية تهدف إلى استغلال أي مساحة متاحة من الأرض في المدن حتى إذا كانت صغيرة واستثمارها في إنتاج الغذاء، فهي تهدف إلى استغلال الموارد المتوفرة والمساحات غير المستغلة من الأراضي الفارغة في المدن سواء كانت تلك الأراضي الخاصة داخل البيوت أو الحدائق العامة أو ما بين البنايات، أو في المستشفيات والمدارس وجوانب الطرقات، ويمكن اعتمادها في زراعة خضروات ومحاصيل غذائية مختلفة، وقد تتضمن أنشطة أخرى لإنتاج الغذاء كتربية الدواجن والحيوانات أو الاستزراع السمكي وغيرها، وتعتمد هذه الزراعة عادة إما لغرض تحقيق الاكتفاء الذاتي وتوفير الغذاء الطازج والصحي لسكان المدن، أو كإحدى الأنشطة المدرة للدخل **(الدليمي ، ٢٠٢٠ : ص١٩٤)**

٢- أنواع الزراعة الحضرية :

يمكن للزراعة الحضرية أن تأخذ اشكالاً متعددة وهي كما يأتي

٢-١- الزراعة الحضرية تبعًا لنوع الانتاج هي كما يأتي(نجم ، ٢٠٢٥: ص ١٥١١):

أ. الإنتاج النباتي ويشمل اشجار الفاكهة وزراعة الخضار ... الخ

ب. الإنتاج الحيواني ويشمل تربيه والدواجن المواشي والنحل ... الخ

٢-٢- بحسب المكان المخصص لها وتشمل (الهيتي ، ٢٠٢٥: ص ٦٨٥)

أ. **الحدائق المجتمعية :** هي عبارة عن مبادرات ذاتيه التنظيم أو مجموعات مجاوره لإنتاج الطعام أو الزهور وهي مخصصه للمنفعة الشخصية والمشتركة لأعضائها القائمين عليها في عمليات اتخاذ القرار ويتشاركون في الموارد مثل الفضاء والمياه والأدوات ويمكنها اتخاذ أشكال مختلفة خاصة فيما يتعلق بالتمويل والملكية والأهداف.

ب. **حدائق الفناء الخلفي :** وهي حدائق خاصة مثل حدائق الشرفات وحدائق المنزل التي ترتبط تماما مع الوحدة السكنية .

ت. **مزارع وحدائق السطوح :** ويكون تنظيم هذه الحدائق بشكل جماعي أو خاص ، الجانب المحدد هو موقع على الأسطح عاده في المناطق الحضرية ويكون موقع هذه المزارع داخل مدينة أو بالحافة الحضرية للمدينة يديرها رواد إعمال مبتكرين أو منظمات خيرية تقدم هذه المزارع خدمات اجتماعية أو بيئية مثل التدريب البستنة المدرسية الرعاية النهارية فضلا عن إنتاج الغذاء.

٢-٣- تبعًا لأسلوب الزراعة (لفتة ، ٢٠٢١: ص ٧٧):

أ. **الزراعة التي تتم بواسطة التربة :** وهي أكثر الأساليب اعتمادًا كما في الزراعة التقليدية والزراعة في الحدائق المنزلية والبساتين .

ب. **الزراعة التي تتم بدون تربة :** وهي أحد الانظمة الذي تكون على عدة بيئات غير التربة للزراعة مثل الصوف الصخري والرمال والقش والحصى فضلًا عن الانابيب البلاستيكية ، وهي تعتبر زراعة هوائية إذ تكون بيئتها بيئة صلبة وأن هذه الأساليب يطلق عليها بتقنية الغشاء المغذي والتي تكون معتمدة على الري بالضباب أو الرذاذ والأراضي والمياه والمنتجعات والخدمات الموجودة في تلك المناطق الحضرية أو حولها ، ويمكن تمييز الزراعة الحضرية عن البستنة الحضرية من حيث أهمية أهدافها إنها تجارية .

ثالثًا: التوزيع الجغرافي للزراعة الحضرية في منطقة الدراسة :

تظهر منطقة الدراسة وجود أنشطة للزراعة الحضرية بنوعيها النباتي والحيواني، والتي تنتشر داخل النسيج العمراني بنسب متفاوتة. ويتحدد توزيع هذه الأنشطة تبعًا لطبيعة الاستعمالات السكنية، وتوفر المساحات المفتوحة، والحدائق المنزلية، فضلاً عن الظروف البيئية والاجتماعية للسكان، مما أعطى للزراعة الحضرية نمطًا مكانيًا متباينًا داخل الحي.

١- التوزيع الجغرافي للإنتاج النباتي :

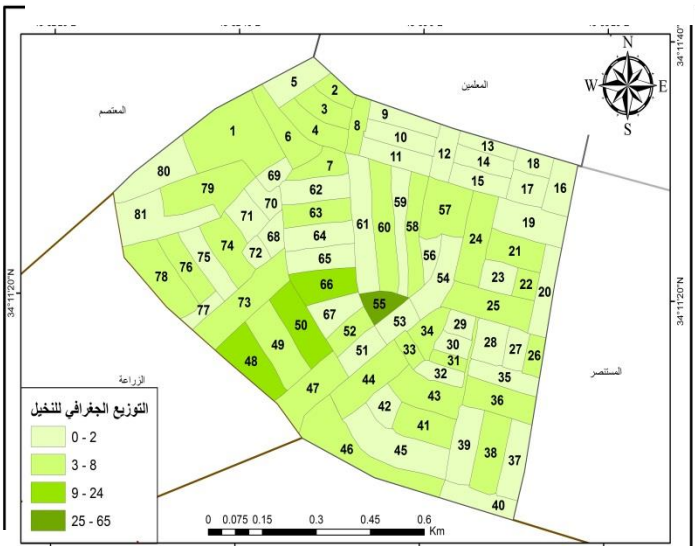
يعد توزيع الإنتاج النباتي في منطقة الدراسة توزيعًا غير منتظم، إذ يتركز بشكل رئيسي في الحدائق المنزلية والمشاتل ، مستفيدًا من توفر التربة الصالحة ومصادر المياه، كما تظهر بعض أنماط الزراعة النباتية على نطاق ضيق داخل الابنية ، ويخضع هذا التوزيع لتأثير طبيعة الاستعمالات السكنية، وكثافة البناء، ودرجة وعي السكان بأهمية الزراعة الحضري واعتمدت الدراسة الميدانية على استمارة الاستبيان والتي شملت (٨١) مربعًا سكنيًا ،إذ تضمنت في الأصل عددًا كبيرًا من المتغيرات المتعلقة بأنواع المحاصيل المزروعة في منطقة الدراسة ونظرًا لتعدد هذه المتغيرات تم إجراء عملية تبويب واختزال للبيانات من خلال تجميعها في فئات رئيسية كما موضح في الجدول (٢) ، والخرائط (٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦) .

جدول (٢) نوع الغطاء النباتي في منطقة الدراسة

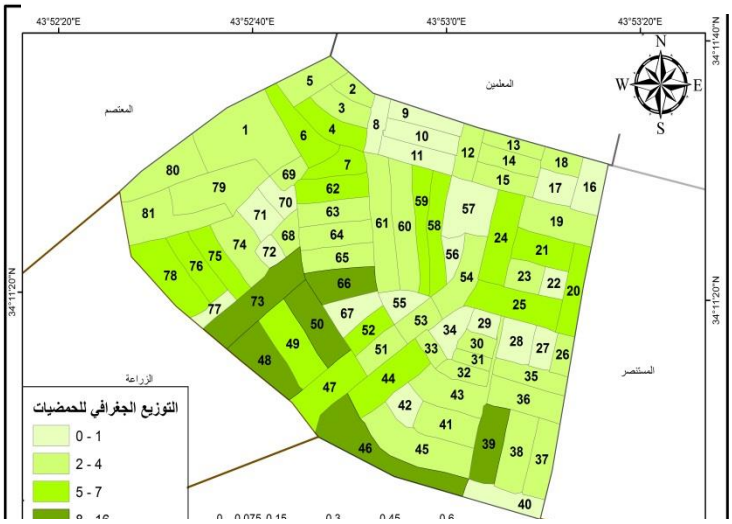
ت	الفئة الإنتاجية	إجمالي الوحدات (نباتية)	النسبة لمئوية
١	اشجار النخيل	٣٢١	٢١,٢٤٪
٢	اشجار الزينة والظل	٦٥٦ (٤٢١ زينة ، ٢٣٥ ظل)	٤٣,٤٤٪
٣	مجموعة الحمضيات	٢٧٤ (١٤٥برتقال ، ١١٣ نارنج ، ١٥ ليمون)	١٨,٠٦٪
٤	الفواكه الاخرى (عنب ، تين ، رمان، زيتون)	٢٢٣	١٤,٧٥٪
	الخضراوات	٣٨	٢,٥١٪
٥	المجموع الكلي	١٥١١ وحدة نباتية	١٠٠٪

المصدر :بالاعتماد على استمارة الاستبيان .

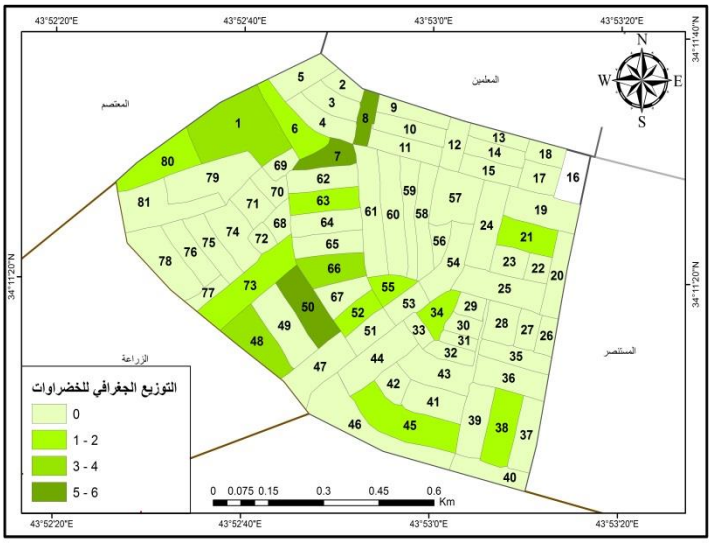
خريطة (٢) التوزيع الجغرافي للنخيل في منطقة الدراسة



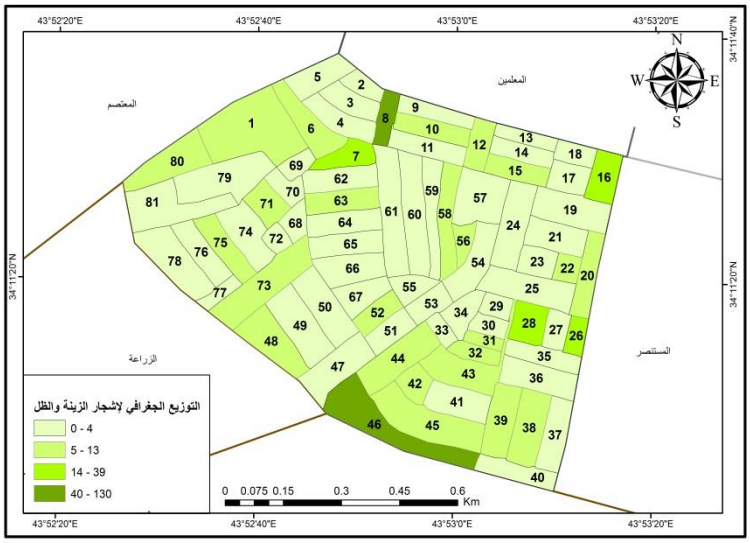
خريطة (٣) التوزيع الجغرافي للحمضيات في منطقة الدراسة



خريطة (٤) التوزيع الجغرافي للخضراوات في منطقة الدراسة

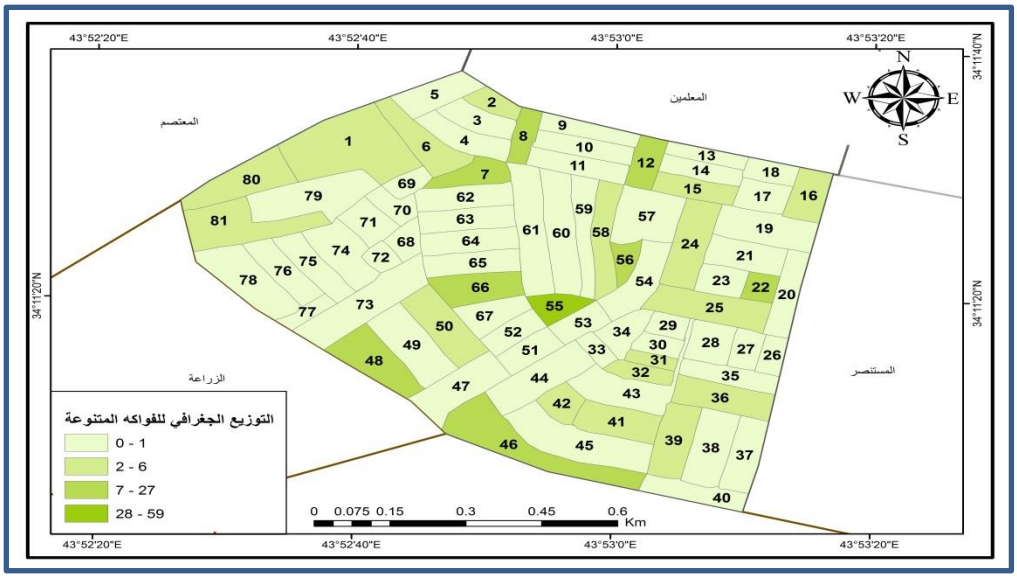


خريطة (٥) التوزيع الجغرافي لأشجار الزينة والظل في منطقة الدراسة



المصدر : بالاعتماد على استمارة الاستبيان وبرنامج ArcMap10.8 .

خريطة (٦) التوزيع الجغرافي لأشجار الفواكه المتنوعة في منطقة الدراسة



المصدر : بالاعتماد على استمارة الاستبيان وبرنامج ArcMap10.8 .

جدول (٣) الفئات الانتاجية للغطاء النباتي في منطقة الدراسة

ت	الفئة الانتاجية	الفئة الاولى	الفئة الثانية	الفئة الثالثة	الفئة الرابعة
١	اشجار النخيل	٠-٢	٣-٨	٩-٢٤	٢٥-٦٥
٢	اشجار الزينة والظل	٠-٤	٥-١٣	١٤-٣٩	٤٠-١٣٠
٣	مجموعة الحمضيات	٠-١	٢-٤	٥-٧	٨-١٦
٤	الفواكه الاخرى (عنب ، تين ، رمان، زيتون)	٠-١	٢-٦	٧-٢٧	٢٨-٥٩
٥	الخضراوات	٠	١-٢	٣-٤	٥-٦

المصدر : بالاعتماد على الخرائط (٢ ، ٣ ، ٤، ٥، ٦) وبرنامج ArcMap10.8.

من خلال استمارة الاستبيان والخرائط (٢ ،٣ ، ٤، ٥، ٦) وجدول (٢، ٣) تبين ما يأتي :

١- سجلت نباتات الظل والزينة أعلى نسبة انتشار إذ بلغت (٤٣.٤٤٪) بواقع (٤٢١ نبات الزينة ، ٢٣٥ نباتات الظل) فضلاً عن اشجار النخيل بنسبة (٢١.٢٤٪) بواقع (٣٢١) نخلة من إجمالي الانتاج البالغ ١٥١١ وحدة نباتية ، ويعكس هذا الرقم وعي السكان بأهمية النخيل كركيزة أساسية للأمن الغذائي المستدام في البيئة المحلية والقيمة الجمالية للحي بالنسبة لنباتات الظل ونباتات الزينة .

٢- يُعد المربع رقم (٥٥) أبرز منطقة للتركز المكاني لأشجار النخيل وشتلات العنب إذ يضم أكثر من (٦٥) نخلة ويمثل هذا التميز وجود مشتل زراعي يُدار من قبل مهندس زراعي متقاعد الأمر الذي ساهم في تحويل هذا المربع من مكب نفايات في الثمانيات من القرن الماضي إلى مركز إمداد للخبرة الفنية لبقية مربعات الحي السكنية وبجهود ذاتية .وكما موضح في الصورة (١) .

صورة (١) مشتل (٥٥) في منطقة لدراسة

٣- بلغت نسبة الحمضيات التي تضم (البرتقال والنارنج والليمون) نسبة قدرها ١٨.٠٦٪ بواقع (٢٧٣) شتله مما يعزز ذلك السلة الغذائية المنزلية .

٤- بينما شكلت الفواكه المتنوعة والتي تضم (عنب ، تين ، رمان، زيتون) نسبة قدرها (١٤.٧٥٪) من المجموع الكلي .

٥- وشكلت الخضراوات نسبه قدرها (٢.٥١٪) وذلك نتيجة قلة الخبرة فضلاً عن عدم الرغبة في زراعة هذه المحاصيل لبعض سكان منطقة الدراسة.

٦- هناك انخفاض في الكثافة النباتية للمربعات التي تحتوي على صفة التجزئة السكنية نتيجة قلة المساحات .

٢- التوزيع الجغرافي للإنتاج الحيواني :

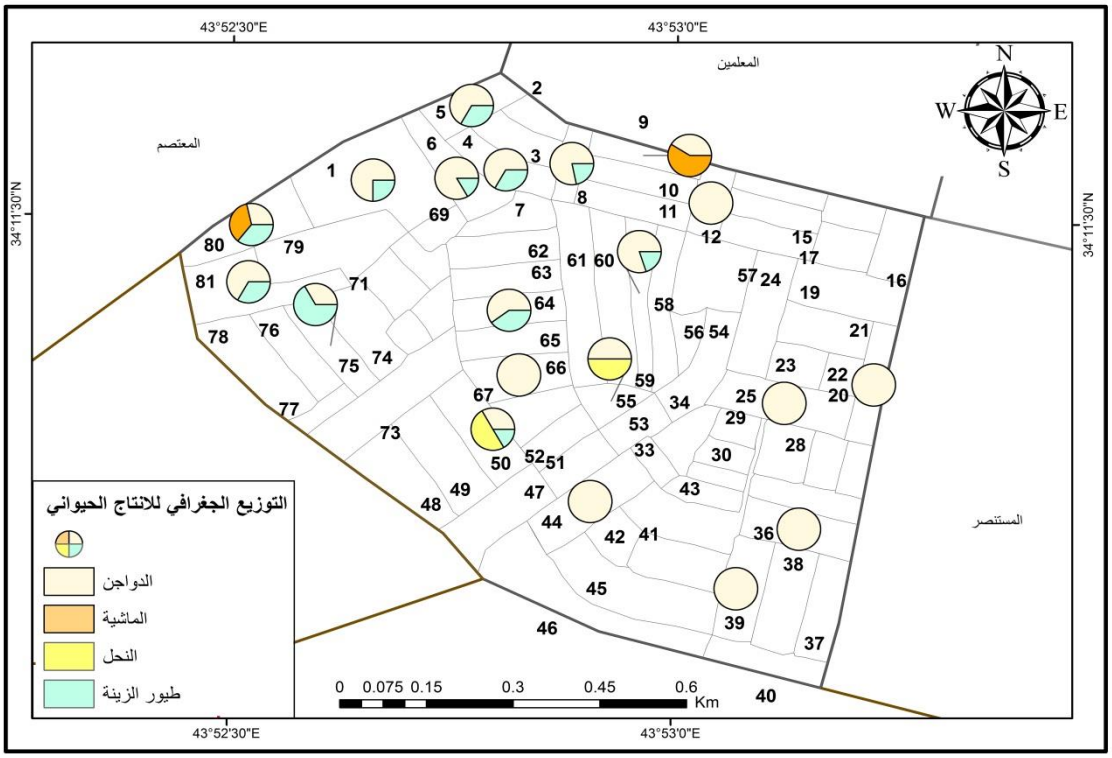
يعد الانتاج الحيواني أحد المكونات الاساسية للنشاط الزراعي وذلك لما له من دور مباشر في توفير البروتين الحيواني قدر من الأمن الغذائي ومن خلال استمارة الاستبيان تبين ان الانتاج الحيواني يقتصر على عدد محدود من الأسر ويأخذ طابعًا معيشيًا بسيطًا يهدف إلى تلبية جزء من الاحتياجات الغذائية المنزلية واعتمدت الدراسة الميدانية ايضًا على استمارة الاستبيان والتي شملت (٨١) مربعًا سكنيًا إذ تضمنت في الأصل عددًا كبيرًا من المتغيرات المتعلقة بأنواع الانتاج الحيواني في منطقة الدراسة فضلاً عن إجراء عملية تبويب واختزال للبيانات من خلال تجميعها و كما موضح في الجدول (٤) والخريطة (٧) والشكل (١).

جدول (٤) نوع الانتاج الحيواني في منطقة الدراسة

ت	الفئة الإنتاجية	المجموع	النسبة المئوية
	الدواجن	١٠٠	٦٨,٥٪
	الماشية	١٥	١٠,٢٧٪
	النحل	٨	٥,٤٧٪
	طيور الزينة	٢٣	١٥,٧٥٪
	المجموع الكلي	١٤٦	١٠٠

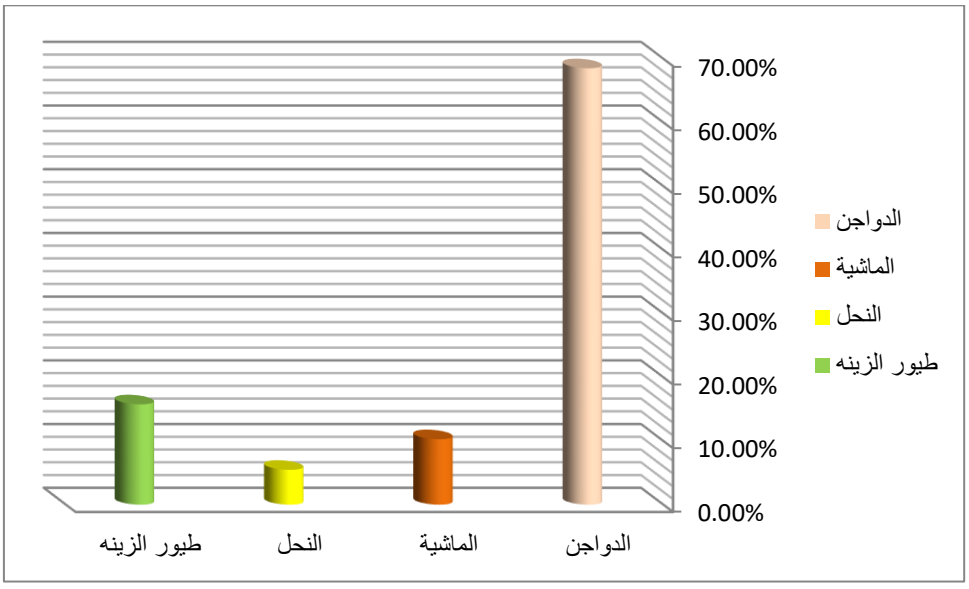
المصدر :بالاعتماد على استمارة الاستبيان .

خريطة (٥) التوزيع الجغرافي للإنتاج الحيواني في منطقة الدراسة



المصدر: بالاعتماد على استمارة الاستبيان و برنامج Arcmap10.8 .

شكل (١) النسبة المئوية للإنتاج الحيواني في منطقة الدراسة



المصدر: بالاعتماد على الجدول (٤).

من خلال الجدول (٤) والخريطة (٧) يتضح ما يأتي :

١- تباينًا واضحًا في التوزيع النسبي للحيوانات في منطقة الدراسة، إذ اخذت الدواجن على النسبة الاعلى وبلغت (٦٨.٥٪) من إجمالي الحيوانات ، ثم تلتها طيور الزينة بنسبة (١٥.٧٥٪) والماشية من بعدها واخذت نسبة قدرها (١٠.٢٧٪) وأما تربية النحل فكانت الاقل نسبة إذ شكلت (٥.٤٧٪).

٢- يعكس هذا التوزيع سيادة نمط التربية المنزلية الصغيرة ولا سيما الدواجن التي تعد الاكثر ملائمة للبيئة المحلية من حيث التكلفة وسهولة التربية وسرعة الانتاج مما يفسر ارتفاع نسبتها بشكل كبير ، بينما انخفضت تربية الماشية بسبب حاجتها إلى مساحات واسعة ومتطلبات خدمية أعلى ، وبالرغم من الأهمية الاقتصادية والصحية للنحل إلا انها تتطلب خبرة وظروفًا بيئية ملائمة مما يحدد من انتشارها ، وأما طيور الزينة فهي تمثل الجانب الجمالي والترفيهي أكثر من كونه نشاطًا إنتاجيًا وهو ما يدل على ترتيبها المتوسط من التركيب الحيواني في منطقة الدراسة .

المبحث الثاني

أولاً:- الآثار الاقتصادية :

تتمثل الآثار الاقتصادية لهذا النمط من الزراعة في إسهامها في توفير فرص العمل وخفض تكاليف الحصول على الغذاء فضلاً عن استثمار المساحات غير المستغلة داخل المدن وتحويلها إلى وحدات إنتاجية ، ومن خلال الدراسة الميدانية تبين ما يأتي :

١- هناك علاقة ارتباطية بين الخبرة والعائد إذ أظهرت نتائج الاستبانة الميدانية أن الفئات العمرية المتقدمة (أكبر من ٥١ عامًا) تمتلك قدرة أعلى على تعظيم العائد الاقتصادي من الزراعة الحضرية من خلال دورها في زراعة النخيل واشجار الحمضيات في الحي.

٢- هناك تفاوت في مقدار الدخل السنوي إذ يتراوح ما بين (٢٥٠٠٠-أكثر من مليون) دينار وذلك نتيجة عدد من العوامل منها قلة مساحة الحديقة وقلة رأس المال فضلاً عن عدم الرغبة في الزراعة ومحدودية عدد مربيّ المائية في منطقة الدراسة .

ثانيًا :- الآثار البيئية :

تعد الزراعة الحضرية ذا تأثير بيئي واضح إذ تساهم في تحقيق التوازن البيئي المحلي من خلال تعزيز مقاومة المدينة للتغيرات المنُاخية والتقلبات الطبيعية من خلال زراعة الاشجار الظل والزينة التي شكلت نسبة قدرها (٤٣.٤٤٪) وزراعة النخيل فضلاً عن خصوبة التربة وإدارة المخلفات العضوية ودعم التنوع الحيوي من النباتات والحشرات المفيدة ، كما تضيف تربية الدواجن التي شكلت نسبة قدرها (٦٨.٥٪) وبعض الماشية القليلة التي شكلت نسبة قدرها (١٠.٢٧٪) قيمة بيئية فضلاً عن إنتاج كمية قليلة من البيض واللحم واستخدام مخلفاتها كسماد طبيعي لتعزيز خصوبة التربة وشكلت تربية النحل نسبة قدرها (٥.٤٧٪) وهو من أهم الركائز في تلقيح النباتات في منطقة الدراسة وخاصةً في المربع (٥٠ ، ٥٥) مما يضمن استدامة الغطاء النباتي .

ثالثًا :- الآثار الصحية :

تُساهم الزراعة الحضرية في توفير غذاء صحي وطازج ذو جودة عالية ، مما يعزز صحة الافراد في المناطق الحضرية ويساعد تنوع المنتجات الزراعية سواء النباتية أو الحيوانية بما يساهم في تحقيق الأمن الغذائي خاصة خلال الأزمات البيئية أو الاقتصادية فضلاً عن ذلك تعمل الزراعة الحضرية على زيادة المساحات الخضراء واستغلال الاراضي الفارغة لإنتاج منتجات ذات قيمة غذائية واقتصادية مما يخلق بيئة حضرية صحية تدعم رفاهية المجتمع وتعزيز جودة الحياة للسكان (**نجم ، ٢٠٢٥: ص ١٥١١**):

ومن خلال الدراسة الميدانية تبين أن غالبية السكان يميلون إلى زراعة النخيل وخاصة للفئة العمرية ما بين (٥١-٦٠ فأكثر) واشجار الحمضيات للقيمة الغذائية العالية والخضراوات مع ابتعاد نسبي عن المزروعات الاخرى ، مما يشير هذا التوجه إلى اهتمام السكان بتوفير غذاء صحي وطازج ذو جودة عالية ينعكس ايجابيًا على الصحة الفردية .

رابعًا :- الآثار الاجتماعية :

تُساهم الزراعة الحضرية في منطقة الدراسة في قدرتها على مد جسور التواصل بين الفئات المجتمعية المختلفة وتعزيز التماسك الاجتماعي بين سكان المدينة عامة وسكان الحي خاصة من

خلال تبادل الخبرات الزراعية ومشاركة الموارد الغذائية والادوات فضلاً عن دورها في تحسين الحياة النفسية والصحية للسكان مما يجعلها أكثر استدامة وإنسانية .

النتائج

١- هناك تباين في مساحات الحدائق نتيجة اختلاف المساحات الموزعة من قبل بلدية سامراء فضلاً عن التجزئة السكنية .

٢- هناك إقبال واضح من قبل السكان نحو زراعة الفواكه أكثر من زراعة الخضراوات مع ابتعاد نسبي عن المزروعات الاخرى .

٣- وجود أثر ملموس للأثر الاجتماعي من حيث توطين العلاقات وتبادل الموارد الغذائية فيما بينهم.

٤- هناك أثر واضح في تحسين المشهد البصري للحي فضلاً عن دورها تنقية الهواء وتلطيف الطقس .

٥- يقتصر تربية الحيوانات على عدد محدود من السكان نتيجة قلة المساحات المتوفرة.

٦- تباين في مقدار السنوي إذ يتراوح ما بين (٢٥٠٠٠-٧٥٠٠٠٠) دينارًا.

٧- هناك تجريف واضح لبعض المشاتل التي تكون على اطراف الحي نتيجة استغلالها للأغراض التجارية مثل كوفيات ومعامل غسل للسيارات .

٨- تحويل المساحات الكبيرة والتي تكون على الطرق الرئيسية في الحي إلى محلات تجارية

٩- هناك ايضًا إهمال واضح من قبل احد المستثمرين لاحد المشاتل نتيجة الورثة في الملكية وعدم توفر الدعم المادي .

١٠- عدم توفر دعم مادي من قبل الدولة لإصحاب المشاريع الاستثمارية .

١١- تم تجريف احد المساحات التي كانت تستغل للزراعة من قبل السكان وانشاء مدرسة وفق القرض الصيني بدلها.

المقترحات

١- دعم مبادرات الزراعة الحضرية كأداة للتمكين الاقتصادي من خلال تأهيل الاحياء ودمج سكانها في سوق العمل عبر مشاريع منتجة .

٢- تنشيط الدورات التوعوية لإرشاد السكان نحو الزراعة الحضرية من خلال إظهار الجانب الايجابي لها فضلاً عن بناء قاعدة بيانات جغرافي تظهر فيها متطلبات المحاصيل الزراعية بما يلائم ظروف المنطقة .

٣- وضع خطط مستقبلية تراعي فيها أهمية المساحات عند انشاء مخططات الاحياء السكنية الجديدة .

٤- تشجيع السكان على اعتماد اسلوب الزراعة بواسطة تقنيات الزراعة الرأسية في الوحدات السكنية الضيقة .

المراجع والمصادر :

الأسدي، صفاء عبد الأمير رشم. (٢٠١٤). **جغرافية الموارد المائية**. جامعة البصرة، البصرة.

الجواري، أنس حميد حسن، **تحليل واقع الموارد المائية السطحية والجوفية في قضاء بلد وإمكانية تنميتها في ظل التحديات المناخية والأنشطة البشرية: دراسة في الجغرافية الطبيعية**. مجلة الجامعة العراقية، الجامعة العراقية، المجلد ٧٥، العدد ١، ٢٠٢٥.

الدليمي، محمد دلف أحمد، ، محمد كريم إبراهيم السويداوي. (٢٠٢٠). **التنمية الزراعية المستدامة (أسس – مفاهيم – تخطيط – تطبيق)**، مكتبة دلير، بغداد.

الساعدي، عمر رمضان وآخرون. (٢٠٠٨). **مقدمة في الموارد الطبيعية**. منشورات جامعة المختار، البيضاء.

الصحاف، مهدي علي، وفيق حسين الخشاب ، و، باقر أحمد كاشف. (١٩٨٣)، **علم الهيدرولوجي** (المجلد ١) مطبعة جامعة الموصل، الموصل

عجيل، وفاء موحان، **المنظور الجغرافي للمناخ وأثره في زراعة وإنتاج الخضر الصيفية في محافظة القادسية**. مجلة أبحاث ميسان (Journal of Misan Researches) (٢٠٢٢).

العاني ، سناء رشيد عواد ، كمال صالح كزكوز.. **نظامي الري والبزل في قضائي هيت والقائم وعلاقته بنمو الآفات والأدغال**. مجلة الآداب – جامعة بغداد ، ملحق (٢) ، العدد ١٣٨، (٢٠٢١، أيلول).

لفتة، سعاد جابر، ثامر خلف عتيوي، **حالات دراسية عن الزراعة الحضرية كاستراتيجية تخطيطية لتحقيق الاستدامة في المدن**. مجلة المخطط والتنمية، المجلد ٢٦، العدد١،(٢٠٢١، ١٦ حزيران).

بن محمود، خالد رمضان. (١٩٩٥). **الترب الليبية (تكوينها – تصنيفها – خواصها – إمكانيتها الزراعية)** (المجلد ١)، دار الكتب الوطنية، طرابلس.

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو). (بلا تاريخ). مصطلحات الفاو. تم الاسترداد في ١٦ يناير، ٢٠٢٦، من https://www.fao.org/faoterm/ar .

نجم، سماح إسماعيل، **الزراعة الحضرية كمدخل لتحقيق الأمن الغذائي المحلي (دراسة مكانية في مدينة أربيل)**. مجلة إكليل للدراسات الإنسانية، المجلد ٦ ، العدد٤، (٢٠٢٥، كانون الأول).

الهيتي، مازن عبد الرحمن، **تحليل جغرافي للزراعة الحضرية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة**. مجلة التربية للعلوم الإنسانية، جامعة الموصل ، المجلد ٥، (٢٠٢٥، تموز)

الزيارة الميدانية بتاريخ ٢٠٢٦/٤/٧.