الاتجاه المكاني لتغيير اعداد المشاتل في مدينة بغداد واثارها البيئية

أ. د مناف محمد السوداني : جامعة بغداد كلية التربية للعلوم الانسانية ابن رشد
م.م. عدنان حسين جباره : جامعة بغداد كلية التربية للعلوم الانسانية ابن رشد
م.م حنان يحيى محمد / كلية الاداب – الجامعة العراقية

The Spatial direction of plantation sites change in Baghdad and its impact on the environment

Prof. Munaf Mohammad AL-Sudani
Baghdad University/ College of Education for Humanity/Ibn Rushed
Asst. Instr. Adnan Hussein Jibara
Baghdad University/ College of Education for Humanity/Ibn Rushed
Asst. Instr. Hanan Yahya Mohammad
AL-Iraqia University/ College of Arts

المستخلص

تعد المشاتل أحد أهم الانشطة الاقتصادية والزراعية داخل المدينة التي تستهدف استثمار المساحات الخضراء داخل المدينة في انتاج مختلف الشتلات الزراعية والاوراد اللازمة لسد الحاجة المحلية للإنسان داخل المدينة، ان المشتل هو المكان الذي يتم فيه انتاج وتكثير الشتلات الزراعية بغرض غرسها في الحدائق والجزرات الوسطية وبقية أجزاء المدينة حيث تتنوع تلك الشتلات.

لا تظهر اعداد ومساحة المشاتل في مدينة بغداد بشكل متجانس وإنما تتباين مكانيا حسب الوحدات الادارية في منطقة الدراسة وكانت هذه مشكلة تحتاج الى تفسير وانطلقت عملية التفسير بالاعتماد على فرضية تأخذ من التغير المكاني وعلاقته بالعوامل البشرية والطبيعية ليخرج البحث بمجموعة من الاستنتاجات

الكلمات المفتاحية : التغير المكاني، المشاتل، التباين المكاني.

Abstract

The plantation is one of the most important economic and agricultural activities within the city that aim at investing the green spaces inside the city in producing the different agricultural plants and the necessary revenue to meet the local markets needs inside the city. It is the place where agricultural seedlings are produced and chewed to be planted in gardens, carrots and the rest of the city, where they vary.

The number and space of the plantation in Baghdad do not appear uniformity, but they vary in place according to the administrative units in the study area in their appearance, and this was a problem that needs to be explained and the interpretation process started on the basis of a hypothesis that takes place from the spatial change and its relation to the human and natural factors to produce a set of conclusions.

Key words: Spatial change, plantation, Spatial variation

مشكلة البحث:

تتشابك العلاقات المكانية للظواهر الجغرافية وتتنوع لتعزز لنا صورة مكانية تتميز بها منطقة دون أخرى وهذا ما تحاول أي دراسة أو بحث إثباته فهي تكثف بأسلوبها التحليلي العلاقات وفي هذا البحث الذي يتناول التغير المكاني لإعداد ومساحة المشاتل في مدينة بغداد واثارها البيئية تبرز مشكلة جغرافية متمثلة بتباين اعداد هذه المشاتل وتغرها من سنة الى اخرى.

فرضية البحث:

إن عملية تفسير هذا الاختلاف والتباين المكاني في اعداد ومساحة المشاتل في مدينة بغداد يعتمد على فرضية تأخذ من العوامل البشرية المختلفة التي كانت وراء تغير اعداد ومساحة المشاتل في مدينة بغداد واثر ذلك على البيئة المحلية في مدينة بغداد.

منطقة الدراسة و مساحتها:

فيما يخص الموقع تتمثل حدود الدراسة بالبعد الزمني حيث تشمل الدراسة المدة الزمنية الواقعة بين عاميّ(١٩٨٨-٢٠١٩م). اما الحدود المكانية فقد اشتملت على دراسة المشاتل في مدينة بغداد. اذ تتمثل منطقة الدراسة بمدينة بغداد بحدودها الادارية خريطة (١) اما الموقع الفلكي فتقع بين قوسي طول (َ١٠ ْ٤٤، َ٣٣ ْ٤٤) شرقاً ودائرتي عرض(َ١١ ْ٣٣، َ٢٩ ْ٣٣) شمالاً.[١] إذ بلغت مساحة مدينة بغداد (٨١٥،٤٩)كم^{٢} مقسمة على تسعة وحدات ادارية هي مركز الرصافة والاعظمية

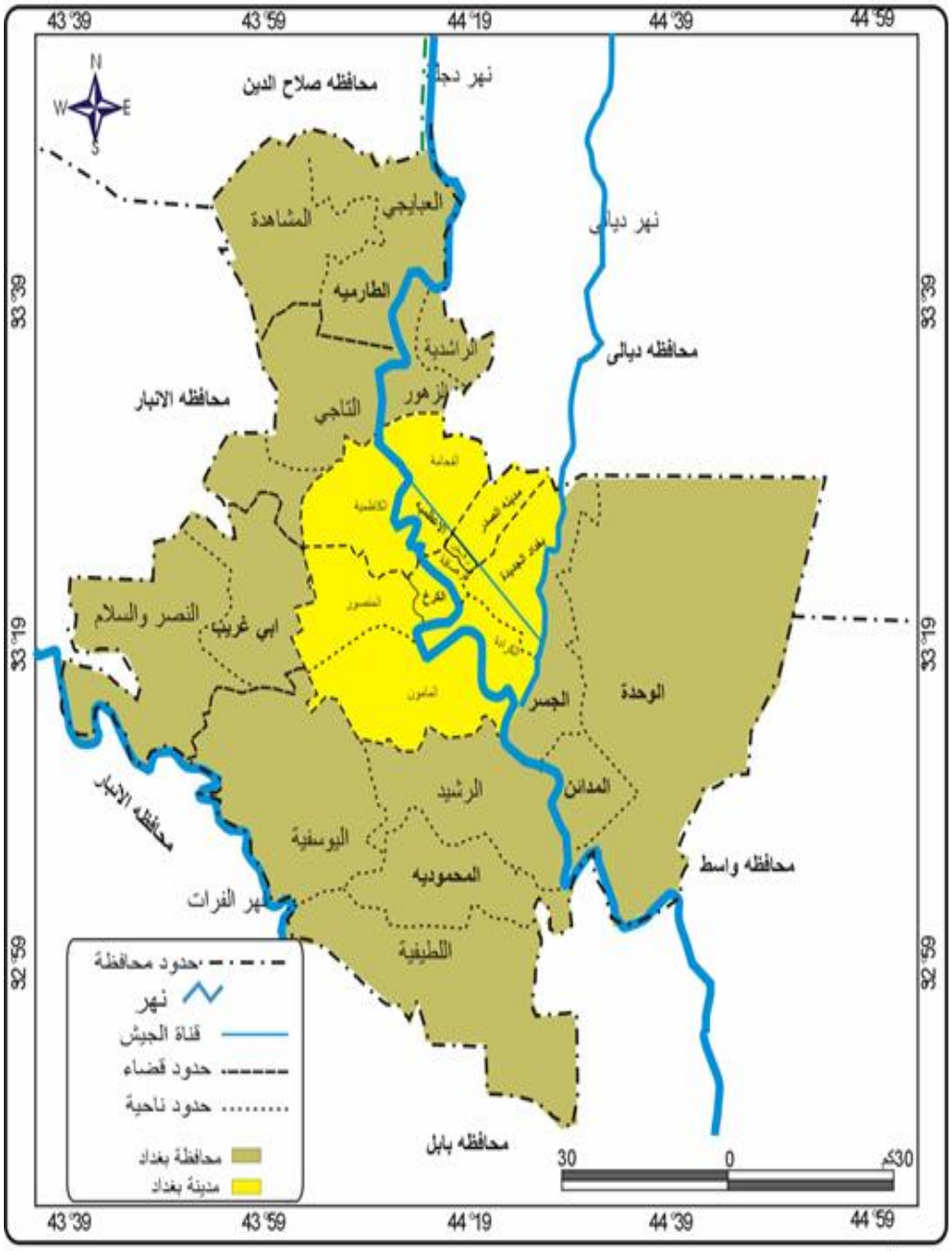
ومدينة الصدر وبغداد الجديدة والكرادة وتقع في جانب الرصافة بمساحة قدرها (٣٨٥،٨٥٠)كم٢ ونواحي مركز الكرخ والكاظمية والمنصور والمأمون، وتقع في جانب الكرخ بمساحة قدرها (٤٢٩،٦٤٠)كم٢ (٢).

طريقة البحث:

ان الفهم العلمي يجب ان يكون متعدد الخطوات وتكون أهميته في فهم نتائج الدراسة وكذلك اختصار الوقت للباحثين جرى اعتماد الطرق التحليلية للبيانات والمعلومات التي اخذت من الاحصاءات الرسمية. فما يتعلق ببيانات اعداد المشاتل في مدينة بغداد استمدت من امانة بغداد، وقد استخدمت اساليب كمية في معالجة هذه البيانات سواء أكانت في مجالات تصنيفها وتمثيلها على الخرائط الكمية.

لقد كان تمثيل هذه الرتب الاحصائية على خرائط من نوع خرائط المساحات المتساوية(Choropleth maps) اذ مثلت البيانات في رتب، وإن اي ظاهرة يتطلب الوصف الدقيق لها ولكي نتجنب الوصف على المنحى اللفظي .

خريطة(١) موقع مدينة بغداد من محافظة بغداد



المصدر :الخريطة من عمل الباحث اعتمادا على : امانة بغداد ، وحدة نظم المعلومات الجغرافية ،٢٠١١

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الى ما يأتي:-

١- دراسة صورة التوزيع المكاني وتغيره للمشاتل الزراعية في مدينة بغداد.
٢- دراسة الاتجاه المكاني لتغير اعداد ومساحة المشاتل الزراعية في مدينة بغداد والعوامل المؤثرة فيها .
٣- معرفة هل أن اعداد المشاتل ونوعيتها تفي بالاحتياجات الحالية لسكان مدينة بغداد.

تنظيم البحث:

خصص المبحث الاول للاطار النظري والذي اشتمل على مشكلة البحث وفرضيته ومفاهيم البحث وأهميته والجانب النظري لموضوع البحث، ان اي بحث يجب بوصف ظاهرة المشاتل من حيث اعدادها ومساحتها لسني البحث وهي (١٩٨٨-٢٠١٩) أضافة الى ملكية المشاتل في مدينة بغداد ونوعها أضافة الى التطور التاريخي للمشاتل في مدينة بغداد وهو ما خصص له المبحث الثاني .

اما المبحث الثالث فقد خصص لقياس التغير المكاني لإعداد المشاتل ومساحتها و العاملين فيها للوصول الى استنتاجات البحث ومصادرها.

مصطلحات البحث و مفاهيمه:

١- **التباين المكاني:** الجغرافية بشكل عام تعنى بالتباين الذي يظهر على سطح الأرض بين المناطق المختلفة، ولا يقصد بهذا التباين الأرضي ما يقتصر على مفهومه على الأقاليم والمناطق العالمية فحسب، بل يتعدى ذلك الى التباين الوظيفيّ

بين المحلات والأحياء والقطاعات المتعددة ،التي تكُّون بمجموعها بنية المدينة، وتتباين قطاعات المدينة هذه من ناحية تأريخ تطورها، ووظائفها، ومظاهرها الخارجية.(١)

إنَّ دراسة التباين المكانيّ لأيَّ عنصرٍ من عناصر البيئة، يعني وصف توزيعه، وتحليل النمط الذي يشكله ، وتحليل مجموعة من العوامل التي يعتقد بأنَّ لها دوراً في تشكيله، ونمذجته Modeling ، ومن ثم التنبؤ Prediction بما سيكون عليه النمط في المستقبل القريب ، ولا تدرس التباينات المكانية منفصلة عن بعضها ، والظواهر التي تؤلف سطح الأرض تتوزع عليه بشكل غير منتظم ، وهذا يُعرف بالتباين المكانيّ، وتصدق هذه الحقيقة على الظواهر البشرية، كما تصدق على الظواهر الطبيعية، وتُحظى دراسة التباين المكانيّ للظاهرة باعتناء الباحثين الجغرافيين، إذ إنّها تمثل جوهر البحث الجغرافي، وعليه لا يمكن تجاهل حقائق التباين المكانيّ لأيّةِ ظاهرةٍ، وهي عنصر أساسيّ في رسم الخريطة.(١)

تحتاج دراسة التباين المكاني لأي ظاهرة، ومنها الظواهر الجغرافية الى عملية تصنيف لهذه الظواهر على اساس كمي يعتمد الوحدات المكانية المساحية.

٢- **الهيأة المكانية:** نعني بها الامتداد المكان أي للظاهرة الجغرافية المنظورة، أي الشكل المنظور للتراكيب التي انجزها الانسان، أي مظهرها وهو ما يطلق عادة بالمورفولوجيا.(٢)

٣- **الاتجاه المكاني:** الاتجاه هي الوجهة التي نقصدها كما يذكرها ابن منظور لسان العرب، وهو ميل الانسان ليتبنى نشاط معين عبر حقبة زمنية معينة وهي تمثل تغير اعداد المشاتل والعوامل المؤثرة في هذا التغير(٣).

٤- **الاثر البيئي:** يعرف على انه تغيير طبيعي أو كيميائي أو بيولوجي أو ثقافي أو اجتماعي اقتصادي على النظام البيئي نتيجة للأنشطة الخاصة بالمشروع(٤)، حيث ان هذا الاثر والتغير يتم من خلال مجموعة عمليات يقوم بها الانسان مما يؤدي الى تغير النظام الايكولوجي لموضوع الدراسة(٥).

٥- **مفهوم المشاتل:** يعني المشتل قطعة من الارض تختص لإكثار وتنمية النباتات والعناية بها وبألوانها وأصنافها المختلفة والعمل على خدمتها ومقاومة الامراض والآفات التي قد تصيبها الى حين تسويقها أو زراعتها في المكان المستديم المخصص لها(٦).

ويعرف ايضاً على انه المكان الذي يتم فيه جميع العمليات اللازمة للحصول على البادرات لاستخدامها في عملية التشجير وأصنافها(٧).

وتنقسم المشاتل الى ثلاثة أنواع من حيث تملكها ويمكن أيجازها:

أ- العامة. ب- الخاصة. ج- التجارية.

١- **المشاتل العامة:** ويقصد بها المشاتل التي تعمل على تحويل وامداد الحدائق بأعداد كبيرة من النباتات، وتكون تلك المشاتل ذات ملكية لهيئات، وشركات ومؤسسات زراعية والبلديات والدوائر الحكومية كأمانة بغداد والمؤسسات التعليمية كالإعداديات والمعاهد والكليات الزراعية.

٢- **المشاتل الخاصة:** ويعتبر هذا النوع ذا ملكية خاصة تنشأ ضمن الحدائق الخاصة والمنزلية وتتمثل من مختلف الشتلات والبذور.

٣- **المشاتل التجارية:** ويتم أنشاء هذه المشاتل لأغراض تجارية، ويتملكها الاشخاص الذين يزاولون بيع أشجار ونباتات الزينة والزهور، وتجهيز محلات بيع الزهور وسد حاجتها الخاصة من أزهار القطف[١].

أهمية المشاتل و أهدافها وفوائدها:

أ- **أهمية المشاتل:** تكمن أهمية المشاتل في كونها مكان تربية وحضانة الشتلات والتي تعد الركيزة الاساسية لإنتاج نباتات جديدة. وغالباً ما تقام المشاتل لأغراض تجارية، من اجل ذلك فأن الانشطة التي تقوم بها تمتد لتصل كل ما له صله بالنباتات والحدائق، كبيع التربة والسماد وخلطها معاً. وكذلك تجهيز الأصص والحاويات التي توضع بها النباتات وتوفير مختلف انواع من معدات البستنة وأثاث الحدائق(١).

ب- **أهداف المشاتل:** ان الهدف الرئيسي لإنشاء المشتل في الامانات والبلديات، هو المحافظة على الصفات الوراثية للأنواع النباتية المراد اكثارها، وكذلك انتاج شتلات سليمة قوية ذات صفات وراثية ممتازة تلائم البيئة وتتحمل الظروف المناخية الصعبة في الاماكن المناسبة لها، والمراد زراعتها فيها.

كما يفضل زراعة ارض المشتل ببعض المحاصيل البقولية لاستعمالها كأسمدة خضراء لزيادة خصوبتها، ولزيادة المادة العضوية فيها(٢).

ت- **فوائد المشتل:** تعد من اهم اسباب نجاح وتقدم النهضة الزراعية، اذ تعتمد على تطبيق الاساليب العملية المتطورة المختلفة، واستخدام البيوت المحمية بأنواعها المختلفة في مجال اكثار وانتاج شتلات وغرس نباتات الزينة وشتلات الغابات وغيرها، ويمكن تحديد الاهداف من اقامة المشاتل في ما يلي:

١- توفير الظروف البيئية لإكثار الشتلات بالبذور أو الاجزاء الخضرية، وكذلك لتوزيع الشتلات اللازمة للزراعة داخل المدن.

٢- انتاج الشتلات الجيدة من الاصناف الممتازة، وشتلات النباتات الكبيرة.

٣- تشغيل الايدي العاملة وزيادة الخبرة والتدريب

٤- امداد الحدائق بالشتلات والنباتات اللازمة للزراعة في اوقات محددة، وكذلك لتعويض النقص التالف والميت من نباتات الحدائق واستبداله بنباتات جديدة بصورة سريعة.

٥- توفير الظروف البيئية المتحكم بها وخاصة لإجراء التجارب والابحاث الزراعية للوقوف على الوسائل المثلى في زراعة ورعاية المشاتل لزيادة الانتاج وتحسين نوعيتها.

٦- ازدياد السعي لملى الفراغات داخل المنازل وخارجها بنباتات او شجيرات او حتى اشجار تضيف على الاماكن رونقا خاصا وجمالاً، وقد تكون شجرة مثمرة في حديقة المنزل فتعطي للمكان حياة ومتعة وفيها من فوائد نفسية وتربوية عظيمة.

التطور التاريخي للمشاتل في مدينة بغداد:

- **المرحلة الاولى من عام ٧٦٢م حتى ١٩٣٤م:**

اختيرت هذه المدة بدأ من تاريخ بناء مدينة بغداد المدورة في العصر العباسي، وفي عهد الخليفة ابو جعفر المنصور الذي قام بأنشاء عاصمة الخلافة العباسية (مدينة بغداد المدورة).

وفي عام ٧٦٢م بدأ المنصور ببناء مدينة بغداد المدورة التي اختار لها البقعة الممتدة بين الكاظمية ومحلة الكرخ وكانت في هذه المنطقة بساتين عامرة بمختلف انواع الاشجار التي تنتشر في اطرافها قرى آهلة وديارات عامرة تتخللها البساتين والرياض الزاهرة(١).

وفي غضون القرون الخمسة المتمثلة بالخلافة العباسية تغيرت خطط بغداد ومن الطبيعي ان ينعكس هذا التغيير على المشاتل كثيرا لاتساع المدينة الذي كان على حساب البساتين والاراضي الخضراء فيها(٢).

ان الصفة الغالبة على مدينة بغداد انها كانت كثيرة البساتين. ومن البساتين المعروفة والمماسة للمدينة والقريبة في القرن التاسع عشر الميلادي هي بستان اسطة عباس في جانب الرصافة في محلة السنك، وبستان نكرى بور على شاطئ دجلة في محلة المربعة الحالية، وبستان البكرى في الرصافة التي تقع ضمن باب الشيخ، وبستان الجوربجي وهو في الرصافة خلف بستان المندلاوي، وبستان الخضري في الرصافة وهذه البساتين كانت تستفيد من (المشاتل)التي اعدتها(٣).

أما في جانب الكرخ فكانت بستان الميرزلي وهربستان صغير في محلة المشاهدة، وفي عام ١٩١٢م توسعت مدينة بغداد نحو الجوانب حيث ازدادت الدور على ضفتي النهر وخاصة في منطقتي الرصافة والكرخ(٤). وفي عام١٩٣٤م ظهر اول مشتل في بغداد هو مشتل يسمى(مغرس المعيدية)، وكان تابعا لأمانة بغداد وكان موقعة بالقرب من ساحة دمشق حاليا، وكان هذا المشتل هو النواة في بداية التطور والنمو حيث كان يجهز بعض بساتين بغداد بشتلات الفاكهة.

- **المرحلة الثانية تمتد من عام ١٩٣٥م حتى ١٩٥٧م:**

في اواخر الثلاثينيات وبداية الاربعينيات تطور الامر بعد تأسيس مصرف زراعي صناعي للاهتمام بالزراعة ومتطلباتها وبموجب القانون رقم ١٨ لسنة ١٩٤٠م وكان من مهماته تقديم المساعدات لأصحاب البساتين متن اجل تطوير واقعها وزيادة عدد الشتلات(١).

وتم تأسيس مزرعة الزعفرانية التي كان الهدف منها هو امداد الحدائق المنزلية والحدائق العامة والبلديات بمختلف انواع الاشجار والشجيرات والمتسلقات والاعشاب والاوراد والبصل وبذور الازهار، وكانت هذه المزرعة في بداية تأسيسها تبلغ مساحة ٨٠٠دونم(٢).

وفي عام ١٩٥٤ أنشئ في مدينة الكاظمية مشتل لإنتاج انواع مختلفة من الشتلات يعرف باسم مغرس الحرية، وكانت مساحته ٢٠٠ دونم، وقد استخدم لإنتاج نباتات الزينة والفاكهة(٣)، وهكذا رافق اتساع المدينة وتوسعها زيادة في عدد الحدائق والمتنزهات معتمدة في ذلك على اعداد المشاتل المنتجة للشتلات التي كانت عاملاً مشجعا للتوسع في هذا المجال.

- **المرحلة الثالثة من عام ١٩٥٨ حتى عام ١٩٦٨:**

إن توسع مدينة بغداد وزيادة عدد سكانها في هذه المرحلة قد وفر فرص عمل كافية لهم بعد قيام الثورة، وفي هذه المدة بالذات ظهرت مشتل جديد لأمانة بغداد وهو مشتل المنصور الواقع في بلدية المنصور الحالية وكانت مساحته عند التأسيس خمسة دونمات

إلا أنه توسع بعد ذلك، وكان انتاجه مقتصرا على شتلات مختلفة من فاكهة، وتوسع هذا المشتل سنة١٩٦١واخذ انتاجه يتطور خاصة في نباتات الظل والداودي لغرض اقامة المعارض وتجهيز الدوائر الرسمية.

وخلال سنة ١٩٦٢ أهتمت امانة بغداد بتطوير مغارسها نتيجة التطور الحضاري الذي شهدته مدينة بغداد وللأقبال المتزايد على الشتلات من قبل الدوائر والمواطنين، لغرض تحسين الحدائق العامة وتشجير الشوارع والحدائق الخاصة وما للأشجار من اثار كبيرة في حماية المدينة وتقليل ظواهر الحرارة والتلوث[١] .

وخلال نفس السنة ظهر مشتل جديد هو مشتل قناة الجيش. وكان من أوسع مشاتل أمانة بغداد وكان يضم المناطق القريبة منه ولكن الزحف العمراني استحوذ على معظم مساحته، ورغم ذلك استمر بتجهيز المشاتل لتطوير قناة الجيش وزراعتها بمختلف الشتلات[٢]. وفي سنة ١٩٦٦ أنشئ مغرس الاعظمية التابع لمديرية بلدية الاعظمية، حيث كانت مساحته في بداية التأسيس دونما واحداً تزرع فيه مختلف انواع اشجار الفاكهة والزينة الا انه اقتصر لاحقاً على نباتات الزينة نتيجة لإقبال المواطنين عليها. كما ظهرت مشاتل في منطقة الكريعات تميزت بصغر مساحتها ونتاجها كان متبايناً.

المرحلة الرابعة من عام ١٩٦٩-١٩٨٧م:

تعد هذه المرحلة من أكثر المراحل اهتماماً بالمشاتل ونوعها من حيث المساحة وعدد الشتلات المزروعة واعداد العاملين وتخصصاتهم من حيث الخبرة وارتفاع المستوى التقني لإدامة المشاتل وتنظيمها والعمل على جعلها اماكن كبيرة للاستفادة

منها في جعل بغداد مدينة خضراء. وبقدر ما تعنيه الخضرة والحياة سعت امانة بغداد جاهدة لتبث روح الحضارة والتمدن في العاصمة من خلال أنشاء العديد من المشاتل والحدائق والمتنزهات.[٣]

كما تم الاهتمام بتنمية الاشجار المختلطة لتلبية الطلبات عليها، وإن زيادة هذه الشتلات المنتجة مطردة ولكنها ليست كبيرة ففي سنة ١٩٦٩ حتى ١٩٨٢م كان في سنة الاساس ١٩٦٩م (١٤١٠٠شتلة) بينما في ١٩٨٢م اصبحت (٤٠٠١٠٠شتلة) لكن الزيادة الحقيقة بدأت في سنة ١٩٨٣م لغاية ١٩٧٨م أذ بلغ عدد الشتلات المنتجة سنة١٩٨٧م (١٣٥٠٠٠٠شتلة)[٤] نتيجة للإقبال المتزايد على الأغراس المختلطة نتيجة للتطور الحضاري الذي شهدته مدينة بغداد في انظمة شوارعها وحدائقها العامة ومتنزهاتها[٥]، لتطوير البساتين القديمة وبغية تشجيع النشاط الخاص على القيام بأنشاء مشاتل لأجل المساهمة مع المغارس الحكومية في توفير شتلات الفاكهة المختلفة للمواطنين وكذلك توفير شتلات الزينة للحدائق المنزلية.

- **المرحلة الخامسة من سنة١٩٨٨م–حتى الآن:**

يلاحظ أن في هذه المرحلة أن التصميم الإنمائي الشامل لقانون ١٥٦ لسنة ١٩٧١الذي كلفت بإعداده آنذاك شركة بول سيرفيس البولونية وكان من أهم المخططات، فقد اشتمل المخطط على توسع لمرحلتين الأولى سنة ١٩٦٧م وسنة الهدف بغداد سنة ١٩٩٠م، أما المرحلة الثانية فقد اعدت سنة ١٩٧٣م والهدف بغداد سنة ٢٠٠٠م، حيث كانت التوقعات تشير الى أن سكان بغداد سيبلغ نحو ستة ملايين نسمة.

الذي اعتنى كثيراً بأهمية الغطاء النباتي واشتمل على حماية العاصمة بأكثر من حزام أخضر لوقايتها من العواصف الترابية كما أولى أهمية الى إنشاء الحدائق والمتنزهات داخل العاصمة وخصص مساحات واسعة لتشجيع إنشاء المشاتل بهدف زيادة النباتات الخضراء التي تسهم بتنقية الأجواء وتلطيفها لتمنح بغداد بعداً جمالياً.

لاشك أن أزمة السكن كانت عاملاً مهماً في خسارة بغداد لخضرتها وبساتينها ومشاتلها الخضراء، ومهمة الجهات المعنية تنظيم عمليات التجاوز والحفاظ على مساحات خضراء وهي مهمة كان بمقدور أمانة بغداد ومجلس المحافظة أن يستجيب لها وبأقل مجهود بدلاً من استغلال تلك الحاجة للإثراء، دون التفكير بحياة الملايين من سكان بغداد التي غدت واحدة من اسوأ مناطق العالم للعيش مع ارتفاع نسبة الملوثات وتقلص المساحات الخضراء.

العوامل الجغرافية المؤثرة في المشاتل في مدينة بغداد:

أولاً: العوامل الطبيعية

إن للعوامل الطبيعية تأثيراً على المشاتل أذ لا بدّ من توفر المقومات الطبيعية من مناخ وتربة ومياه وغيرها، وهذه الظروف تجعل من المشاتل أمر وارد في أي مكان من العالم عندما تتوفر له هذه المقومات لإنجاح زراعة الشتلات في المشاتل.

ومن أهم العوامل الطبيعية:

- **المناخ:** يعد المناخ من أهم العوامل التي لها تأثيراً كبيراَ على تصميم المشتل، لأنه معّرض وبشكل مباشر لتأثيراته ومن عناصر المناخ:

أ- **درجة الحرارة:** وتعد من العوامل المؤثرة على عناصر ومحتويات المشتل وبالتالي على تصميم المشتل، فهي تؤثر على اختيار أنواع النباتات ومواد وعناصر المشتل وعلى كمية مياه الري للنباتات ونظام الري نتيجة لاختلاف متطلبات الشتلات، تمتاز درجات الحرارة في مدينة بغداد بتطرفها الشديد و ارتفاعها في فصل الصيف وتحديداً في شهر تموز، إذ يصل أعلى معدل لدرجات الحرارة العظمى(٤٤,٥مْ) ودرجة الحرارة الصغرى(٢٦,٤مْ) ويلحظ انخفاضها في فصل الشتاء، وتحديداً في شهر كانون الثاني، وتصل درجات الحرارة العظمى والصغرى على التوالي(١٥,٩مْ) و(٤,٤مْ) ودرجات الحرارة هذه تعتبر ملائمة لزراعة ونمو أنواع مختلفة من الشتلات في مدينة بغداد.

ب- **الرياح:** يعتبر دور الرياح من أهم الادوار التي تلعب دوراً مهماً في تصميم وأنشاء المشاتل، حيث يختار موقع المشتل ومواقع الاشجار والشجيرات للاستفادة منها في عمل مصدّات للرياح التي تكون محملة بالأتربة واستقبال الرياح المفيدة التي تساعد على تلطيف المناخ ونشر الروائح الزكية للنباتات العطرية، وتتباين معدلات سرعة الرياح في مدينة بغداد ويمكن ملاحظة التباين في سرعة الرياح بين الصيف والشتاء إذ يصل أعلى معدل لسرعة الرياح في فصل الصيف الى(٤م/ ثا) في شهر تموز ، وأقل معدل لها هو(٢,٥م/ ثا) في شهري كانون الثاني وتشرين الثاني.

ت- **التربة:** من أهم العوامل البيئية الطبيعية التي تؤثر تأثيراً كبيراً على شكل وتصميم المشاتل، أذ ان عملية اختيار النباتات المختلفة يعتم د بصورة رئيسة على نوعية التربة وما تحمله من خصائصها الطبيعية والميكانيكية، ويفضل ان تحمل

خاصية انخفاض الملوحة(ph) وان تكون خالية من الصخور والاحجار وبعمق يتراوح بحدود (٥٥سم) على الاقل وذات حموضة معتدلة[١].

ث- المياه: القاعدة السليمة لري النباتات هو الري حسب الحاجة فالنباتات المزروعة في اماكن مكشوفة تحتاج الى ري كثير في الصيف ، وعدد قليل في الشتاء، والري السليم يكون بوصول المياه للعمق الكامل للجذور، وانتشارها حسب حجم المجموع الخضري للنباتات. وعموما يمكن التمييز بين اعراض نقص الري واعراض زيادة الري من ملاحظة اوراق النباتات، اذ كانت جافة او بها بقع مائية.

ثانياً: العوامل البشرية

يرتبط التوزيع الجغرافي للمشاتل ارتباطاً وثيقاً بالعوامل البشرية، منها:

١- **رأس المال:** يعد من اهم العناصر الرئيسية التي يجب مراعاتها، عند انشاء اي مشروع، اذ يتميز رأس المال الكبير نسبياً قدر الانفاق على انشاء المشاتل في السنوات الاولى.

٢- **السوق:** وهو العامل الثاني المهم الذي يجب التأكد من فعاليته، بعد أنشاء المشاتل لغرض تسويقها ولغرض تسويق منتجاتها، والمشاتل من المشاريع الاقتصادية والبيئية التي تتطلب اسواقاً واسعة ومنتشرة لغرض تصريف شتلاتها .

٣- **النقل:** يعتبر النقل من العوامل الضرورية المهمة المؤثرة في أنشاء المشاتل، نظراً لما تمتاز به هذه المنتجات الزراعية من قابلية على التلف السريع وعدم تحمل النقل لمسافات طويلة في ظل الظروف الاعتيادية، وضعف القابلية على التخزين. لذا تعتبر مدينة بغداد مدينة واعدة لإنشاء مشاريع المشاتل الزراعية لما تحتلة من موقع، كونها عاصمة العراق ومحط رحال جميع المحافظات.

المبحث الثاني

التباين المكاني للمشاتل الزراعية في مدينة بغداد

١-التباين المكاني لإعداد المشاتل في مدينة بغداد لسنة ١٩٨٨

يظهر من جدول (١) أن قضاء الاعظمية كان يمثل أعلى أقضية منطقة الدراسة في عدد المشاتل في منطقة الدراسة حيث بلغت (١٨٥) مشتل فيما كان قضاء الكرخ يمثل أقل أقضية منطقة الدراسة من حيث عدد المشاتل حيث بلغت (١) مشتل وكانت نسبة ما تمثله مشاتل قضاء الاعظمية من مجموع مشاتل بغداد البالغة (٢٦٨)مشتل (٦٩,٠٢%) في حين بلغت (٠,٣٧%) في قضاء الكرخ.

ومن خريطة (٢) التي تظهر التباين المكاني للمشاتل في مدينة بغداد لسنة ١٩٨٨ التي صنفت بياناتها بواسطة تقنية التحويل اللوغاريتمي الى ثلاث فئات حيث ظهرت الفئة الأولى والأعلى في قيمها وهي (٧٩- ١٨٥) مشتل وظهرت في قضاء الاعظمية حيث امتدت صورتها المكانية في شمال شرق منطقة الدراسة.

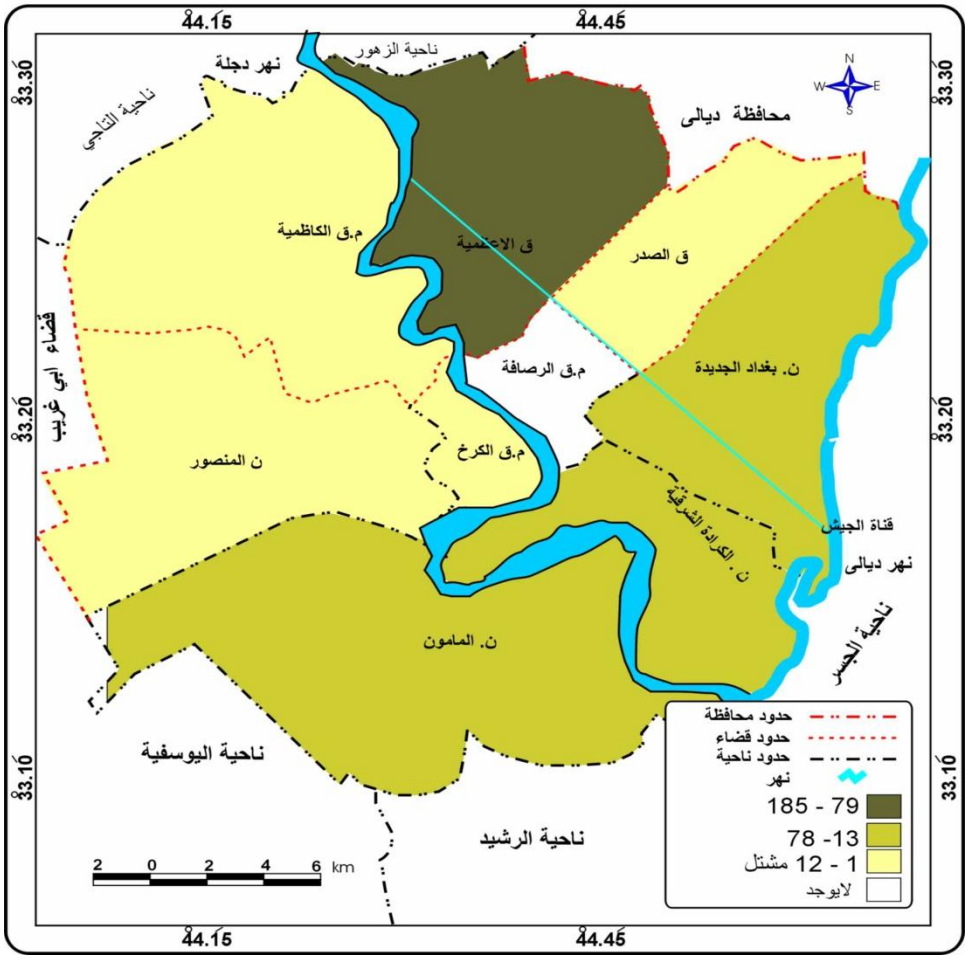
أما الفئة (١٣- ٧٨) فظهر بها نواح بغداد الجديدة والمأمون والكرادة الشرقية وامتدت مكانياً على شكل نطاق في جنوب منطقة الدراسة حيث بلغت قيم المشاتل بها (١٩)(٢٤)(٢٠) مشتل على التوالي .

لتظهر أقل فئة في التصنيف وهي (١-١٢) مشتل في المنصور والكاظمية والكرخ التي ظهرت هيئتها المكانية على شكال نطاق غرب منطقة الدراسة فيما ظهرت الصدر بنفس الرتبة بقيمة بلغت (٥) مشاتل وامتدت مكانيا شرق منطقة

الدراسة وامتدت هيئتها المكانية على شكل مناطق متفرقة في منطقة الدراسة. فيما خلا مركز الرصافة من اي مشاتل

وبذلك يظهرمن جدول ١ وخريطة ٢ ان تراجع اعداد المشاتل من شمال شرق الى جنوبها فغربها

خريطة (٢) التباين المكاني لاعداد المشاتل في مدينة بغداد لسنة ١٩٨٨



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (١)

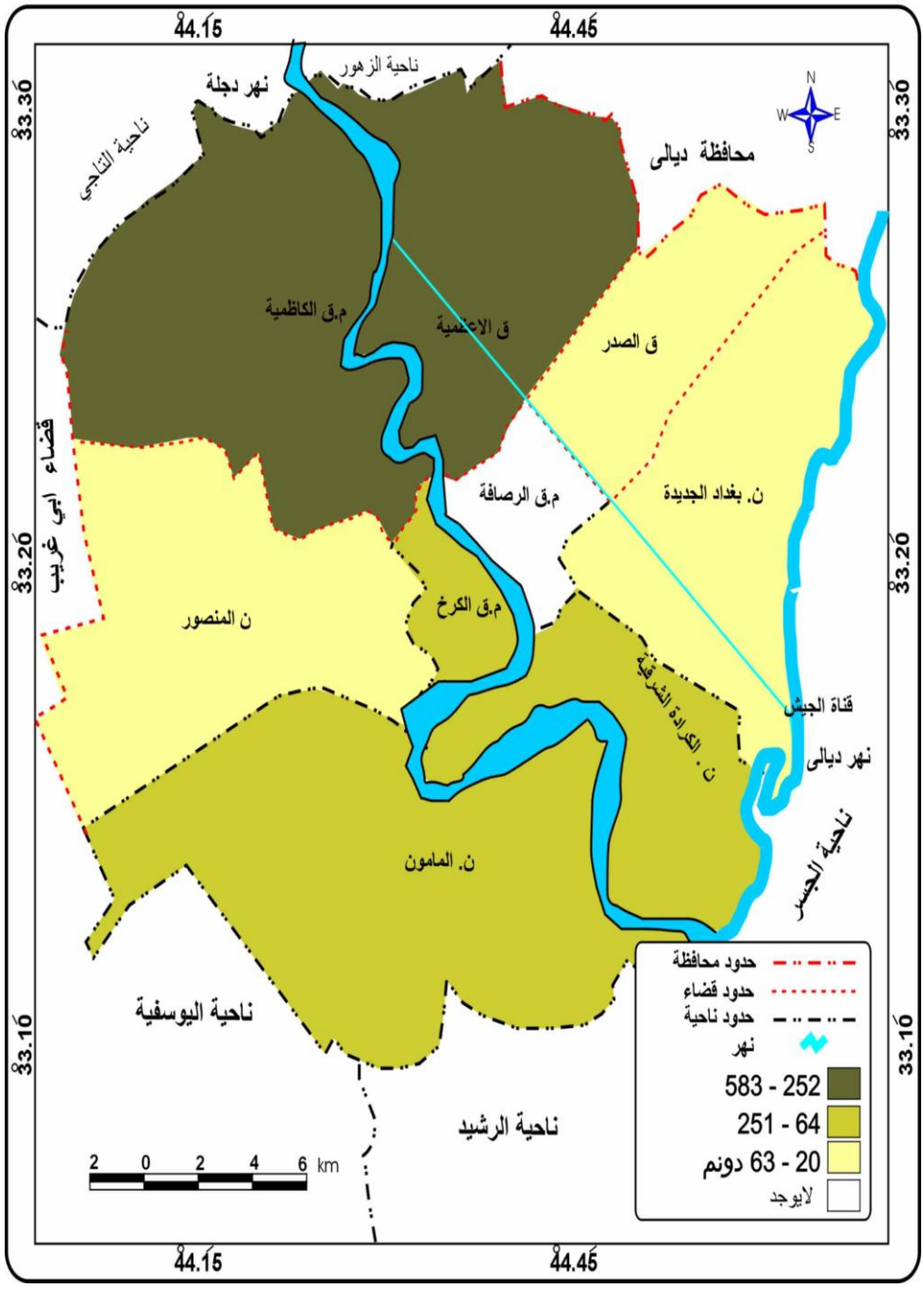
٢-التباين المكاني لمساحة المشاتل في مدينة بغداد لسنة ١٩٨٨

يظهر من جدول (١) أن قضاء الاعظمية كان يمثل أعلى أقضية منطقة الدراسة في مساحة المشاتل في منطقة الدراسة حيث بلغت (٥٨٣) دونم فيما كان قضاء الصدر يمثل أقل أقضية منطقة الدراسة من حيث مساحة المشاتل حيث بلغت (٢٠) دونم وكانت نسبة ما تمثله مساحة مشاتل قضاء الاعظمية من مجموع مساحة مشاتل بغداد البالغة (١٢٧٥) (٤٥,٧٣%) في حين بلغت (١,٥٧%) في قضاء الصدر.

ومن خريطة (٣) يظهر أن اكثر من ربع نواح منطقة الدراسة ظهرت ضمن الرتبة الوسطى وهي (٦٤-٢٥١) دونم وهي الكرادة ومركز قضاء الكرخ والمأمون وامتدت هيئتها المكانية على شكل نطاق امتد من وسط الى جنوب منطقة الدراسة بقيم للمساحة بلغت (١١٢) (٧٥) (٨٧) أما الرتبة الأكبر في قيمها وهي (٢٥٢-٥٨٣) دونم فقد ضمت مركز قضاء الاعظمية والكاظمية وامتدت صورتها المكانية على شكل نطاق في شمال منطقة الدراسة.

اما الرتبة الاقل في قيم المساحات المخصصة للمشاتل في منطقة الدراسة (٢٠-٦٣) دونم فقد ضمت أقضية الصدر وبغداد الجديد كنطاق جغرافي شرق منطقة الدراسة فيما كانت ناحية المنصور قد امتدت غرب منطقة الدراسة وللرتبة نفسها بقيمة مساحة بلغت ٥٩ دونم .

خريطة (3) التباين المكاني لمساحة المشاتل في مدينة بغداد لسنة ١٩٨٨



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (١)

جدول (١) اعداد المشاتل ومساحتها والعاملون بها في مدينة بغداد لسنة ١٩٨٨

ت	اسم الناحية	عدد المشاتل	مساحة المشاتل دونم	نسبة مساحة المشاتل%	العاملون في المشاتل الاهلية	العاملون في المشاتل الحكومية
١	الرصافة	٠	٠	٠	٠	٠
٢	الكرخ	١	٧٥	٥,٨٨	٥	٥١
٣	الاعظمية	١٨٥	٥٨٣	٤٥,٧٣	٣٣٧	١٢١
٤	الكاظمية	٥	٢٨٥	٢٢,٣٥	٣٣	٥١
٥	الصدر	٥	٢٠	١,٥٧	١٠	٢
٦	المنصور	٩	٥٩	٤,٦٣	٤٧	١٨
٧	بغداد الجديدة	١٩	٥٤	٤,٢٤	١٨	١٣
٨	الكرادة الشرقية	٢٠	١١٢	٨,٧٨	٤٩	٢
٩	المأمون	٢٤	٨٧	٦,٨٢	٨٩	٢٧
١٠	المجموع	٢٦٨	١٢٧٥	%١٠٠	٥٨٨	٢٨٥

المصدر: امانة بغداد، دائرة المتنزهات والتشجير، بيانات غير منشورة.١٩٨٨

٣-التباين المكاني لإعداد المشاتل في مدينة بغداد لسنة ٢٠١٩

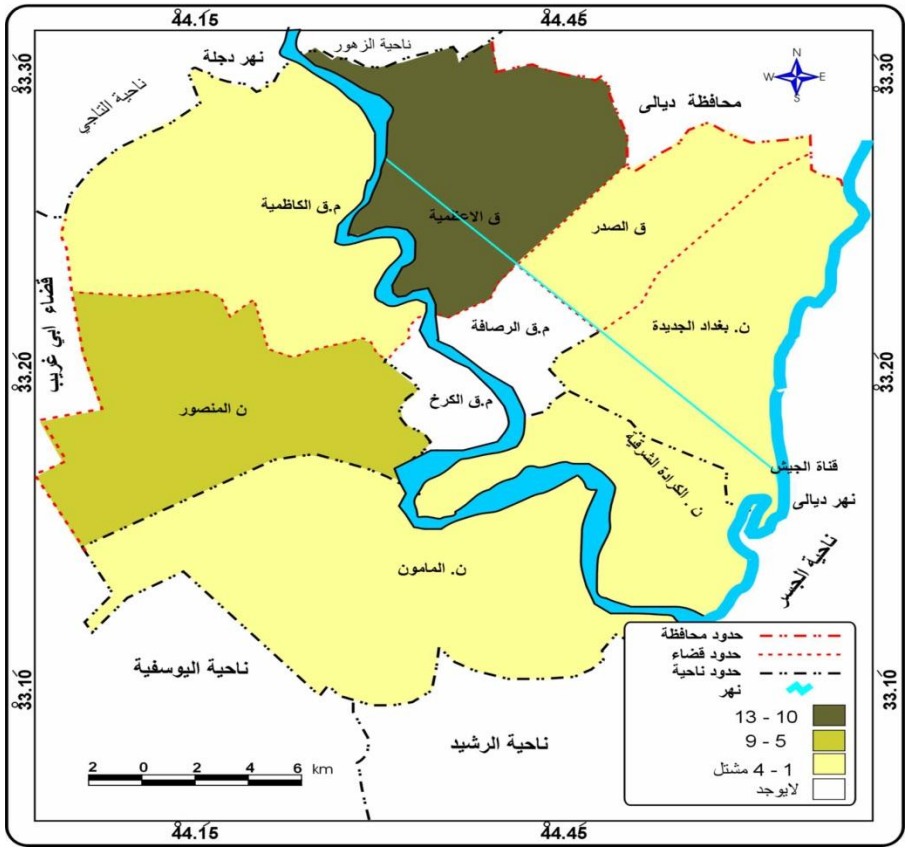
يظهر من الجدول (٢) ان عدد المشاتل في مدينة بغداد لسنة ٢٠١٩ قد بلغت (٢٨)مشتل وعلى الرغم من ذلك فان مركز قضاء الاعظمية يقع في مقدمة أقضية منطقة الدراسة من حيث عدد المشاتل إذ بلغت (١٣) كونت ما نسبته (٤٦,٤٢%) من مجموع المشاتل في مدينة بغداد.

في حين كان ناحية بغداد الجديدة يمثل أقل أقضية منطقة الدراسة من حيث عدد المشاتل إذ بلغت (١) مشتل كوّنت ما نسبته (٣,٥٧%). يظهر من خريطة (٤) التباين المكاني لإعداد المشاتل في مدينة بغداد لسنة ٢٠١٩ ما يلي:

١- ظهرت أغلب نواح منطقة الدراسة ضمن الرتبة الاقل في قيمها (١ – ٤) مشتل وضم نواح بغداد الجديدة والكرادة والمأمون، والصدر ومركز قضاء والكاظمية. وتهيئتها المكاني في جنوب وشمال منطقة الدراسة فيما خلا مركز قضائي الرصافة والكرخ من اي مشاتل .

٢- لم تظهر ضمن الرتبة الأعلى في قياس هذا المتغير وهي (١٠-١٣) سوى قضاء الاعظمية وامتد مكانياً شمال شرق منطقة الدراسة، فيما لم يظهر ضمن الفئة الوسطى وهي (٥- ٩) سوى مركز قضاء المنصور وكان صورتها المكانية في غرب منطقة الدراسة.

خريطة (٤) التباين المكاني لاعداد المشاتل في مدينة بغداد لسنة ٢٠١٩



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٢).

٤-التباين المكاني لمساحة المشاتل في مدينة بغداد لسنة ٢٠١٩

يظهر من الجدول (٢) ان مجموع مساحة المشاتل في مدينة بغداد لسنة ٢٠١٩ قد بلغت (٢٣٥) دونم وعلى الرغم من ذلك فان قضاء الاعظمية يقع في مقدمة أقضية منطقة الدراسة من حيث مساحة المشاتل إذ بلغت (٨٤) دونم كونت ما نسبته (٣٥,٧٤%) من مجموع مساحة المشاتل في مدينة بغداد. في حين كان ناحية بغداد الجديدة يمثل أقل نواح منطقة الدراسة من حيث مساحة المشاتل إذ

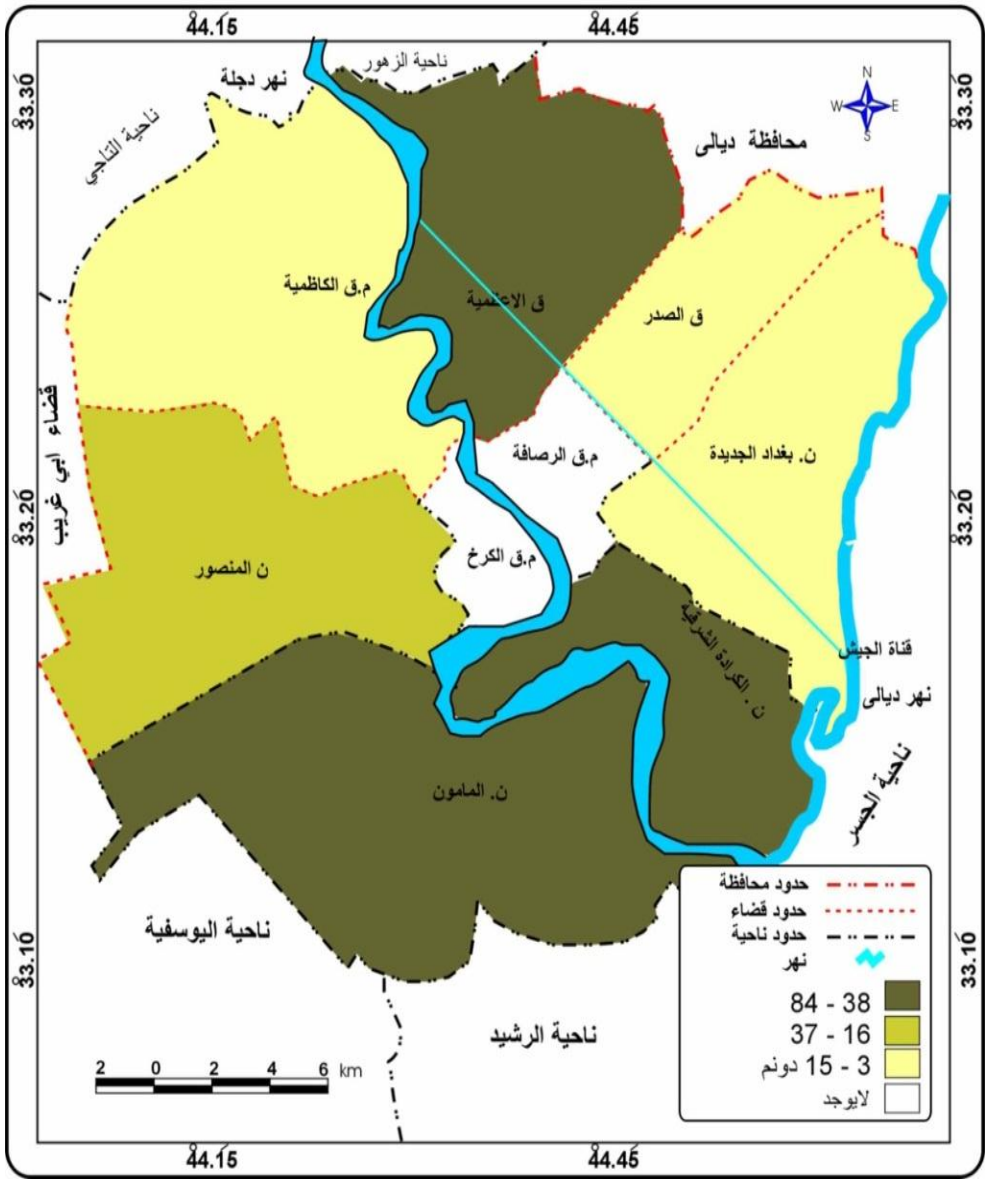
بلغت (٣) دونم كونت ما نسبته (١,٢٨%) يظهر من خريطة (٥) التباين المكاني لمساحة المشاتل في مدينة بغداد لسنة ٢٠١٩ كما يلي:

١- كانت الفئة الأعلى في التصنيف هي (٣٨-٨٤) دونم قد ضمت ثلاث مناطق ادارية ظهر اثنان منها كنطاق في جنوب منطقة الدراسة وهما الكرادة والمأمون فيما ظهرت الاعظمية شمال شرق منطقة الدراسة كمنطقة منفردة .

٢- كانت الفئة (١٦-٣٧) دونم هي الفئة الوسطى في قيمها وضمت فقط ناحية المنصور وامتدت صورتها المكانية في غرب منطقة الدراسة .

٣- كانت الفئة (٣-١٥) قد كونت الفئة الاقل في قيمها لقياس هذا المؤشر حين ضمت مركز قضاء الصدر وبغداد الجديدة وامتدت على شكل نطاق جنوب شرق منطقة الدراسة. فيما امتدت تلك الرتبة في الكاظمية التي ظهرت مكانيا شمال غرب منطقة الدراسة.

خريطة (٥) التباين المكاني لمساحة المشاتل في مدينة بغداد لسنة ٢٠١٩



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٢).

جدول (٢) اعداد المشاتل ومساحتها والعاملون بها في مدينة بغداد لسنة ٢٠١٩

ت	اسم الناحية	عدد المشاتل	مساحة المشاتل دونم	نسبة مساحة المشاتل%	العاملون في المشاتل الاهلية	العاملون في المشاتل الحكومية
١	الرصافة	٠	٠	٠	٠	٠
٢	الكرخ	٠	٠	٠	٠	٠
٣	الاعظمية	١٣	٨٤	٣٥,٧٤	٨	١٤
٤	الكاظمية	١	٨	٣,٤٠	٥	٢٠
٥	الصدر	٢	٥	٢,١٣	٩	١٠
٦	المنصور	٥	٢٢	٩,٣٦	٨	١٠١
٧	بغداد الجديدة	١	٣	١,٢٨	٤	٨
٨	الكرادة الشرقية	٢	٧٠	٢٩,٧٩	٧	٢٩
٩	المأمون	٤	٤٣	١٨,٣٠	١١	٩
١٠	المجموع	٢٨	٢٣٥	%١٠٠	٥٢	١٩١

المصدر: امانة بغداد، دائرة المتنزهات والتشجير، بيانات غير منشورة.٢٠١٩

المبحث الثالث

التغير المكاني لإعداد ومساحة المشاتل الزراعية في مدينة بغداد ١٩٨٨-٢٠١٩

١ -التغير المكاني لإعداد المشاتل الزراعية في مدينة بغداد ١٩٨٨-٢٠١٩:

يظهر من الخريطة(٣) والجدول(٣) التغير المكاني لإعداد المشاتل في مدينة بغداد ان الرتبة الاقل في نسبة التغير والتي كانت قيمها تتراوح بين(٤٤,٤ - ٥٧,٧)وضمن ناحية المنصور، وهذا يرجع الى طبيعة التغير في ناحية المنصور كانت الاقل، وذلك لطبيعة المنطقة ومستوى الرفاهية، الذي تتميز به الناحية.

فيما كانت الرتبة الاعلى في نسبة التغيير وهي(٨٥,٤%-٩٤,٧%)، قد ضمنت ثلاث وحدات ادارية هي الاعظمية، الكرادة، وبغداد الجديدة وهو ما يؤكد ان هذه المناطق قد عانت من نسبة تغير عالية بسبب التغير في استعمالات الارض، الخضراء فيها على حساب الاستعمال السكني والتجاري، وظهرت وفي شرق منطقة الدراسة.

أما بقية النواح وهي الصدر والمأمون والكاظمية، فقد ظهرت ضمن الرتبة الوسطى وهي(٥٧,٦%-٨٥,٣%).

٢ -التغير المكاني لمساحة المشاتل الزراعية في مدينة بغداد ١٩٨٨-٢٠١٩:

يظهر في الجدول(٣) ان التغير في مساحة المشاتل الزراعية في مدينة بغداد كان واضحاً في كل من ناحيتي الكرادة الشرقية، والمأمون بالمرتبة الاقل بنسبة(-٣٧,٥%-٥١,٢%)، لما تمثله تلك النواحي من الأهمية النوعية على صعيد الاستعمال السكني و التجاري، وعدم التجاوز على المساحات الخضراء فيها.

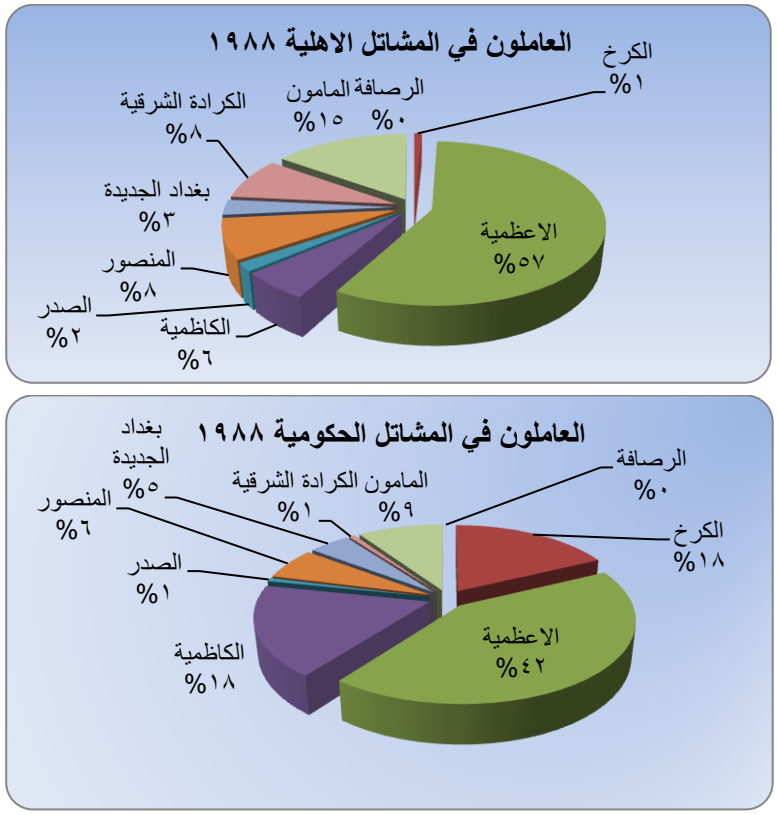
اما في المرتبة الوسطى جاءت كل من مركز قضائي الصدر، والمنصور بنسبة(-٥١,٣%-٧٦,٣%)، وذلك بسبب التغير الكبير في اعداد سكان تلك المناطق، بسبب الهجرة الداخلية المتزايدة على تلك المناطق وخصوصاً بعد الاحتلال الامريكي لبغداد سنة ٢٠٠٣، وذلك باستغلال الاراضي الخضراء والتجاوز عليها لحساب الاستعمال السكني.

وتقع مراكز اقضية الأعظمية والكاظمية وبغداد الجديدة بالمرتبة الاعلى في نسبة التغير في المساحة حيث بلغت نسبة التغير بين (-٧٦,٤%-٩٧,٢%) وهي النسبة الاعلى بين نواحي مدينة بغداد من التغير في مساحة المشاتل وذلك بسبب وقوع هذه النواحي على اطراف المدينة والتي استغلها السكان بالتجاوز على الاستعمالات الخضراء والزراعية لحساب الاستعمال السكني، اذ جرفت البساتين واستغلت المشاتل الزراعية، لبناء العشوائيات والتجاوز.

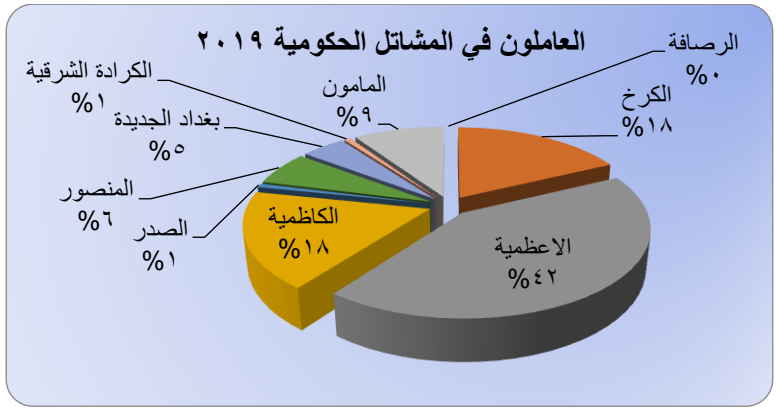
٣ -التغير المكاني لإعداد العاملين في المشاتل الحكومية والاهلية في مدينة بغداد ١٩٨٨-٢٠١٩:

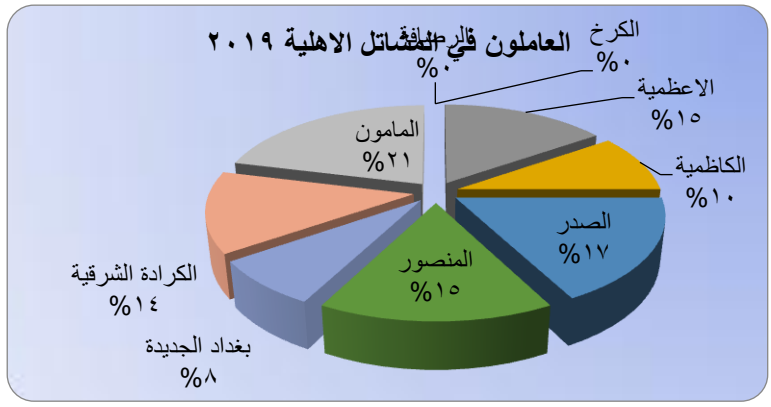
يظهر من جدول (٣) ان اعلى نسبة للتغير ظهرت في اعداد العاملين في المشاتل الحكومية بلغت (-٩٨,٢%) في ناحية المنصور، فيما كانت بغداد الجديدة هي الاقل في نسبة التغير حيث بلغت (-٣٨,٤%).

أما الاعظمية والصدر والكر ادة فقد كانت نسبة التغير تقترب من النسبة الاعلى للتغير فيما كانت الكاظمية والمأمون تقترب من نسبة التغير الاقل لأعداد العاملين في المشاتل الحكومية، أما التغير في اعداد العاملين للمشاتل الاهلية فقد كانت اعلى نسبة تغير بلغت (-٩٧,٦%) في الاعظمية، فيما كان مركز قضاء الصدر النسبة الاقل في نسبة التغير بلغت (-١٠,٥%) فيما كانت بقية النواحي نسبة التغير فيها تقترب من النسبة الاعلى كما يظهر من جدول(٣).



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (١)





المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٢)

جدول (٣) التغير المكاني لأعداد المشاتل و مساحتها و العاملون بها في مدينة بغداد بين سنتي ١٩٨٨-٢٠١٩

ت	اسم الناحية	عدد المشاتل	مساحة المشاتل دونم	العاملون في المشاتل الاهلية	العاملون في المشاتل الحكومية
١	الرصافة	٠	٠	٠	٠
٢	الكرخ	٠	٠	٠	٠
٣	الاعظمية	-٩٢,٩	-٨٥,٥	-٩٧,٦	-٨٨,٤٣
٤	الكاظمية	-٨٠	-٩٧,٢	-٨٤,٨٥	-٦٠,٧٨
٥	الصدر	-٦٠	-٧٥	-.510	-٨٩,٦
٦	المنصور	-٤٤,٤	-٦٢,٧	-٨٢,٩	-٩٨,٢
٧	بغداد الجديدة	-٩٤,٧	-٩٤,٤	-٧٧,٧	-٣٨,٤٦
٨	الكرادة الشرقية	-٩٠	-٣٧,٥	-٨٤,٧	+٨٩
٩	المأمون	-٨٣,٣	-٥٠,٦	-٨٧,٦	-٦٦,٦٧

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (١)(٢) وبرنامج spss

الاستنتاجات و التوصيات:

من خلال دراسة المشاتل في مدينة بغداد من حيث تطورها التاريخي والتباين المكاني والتغير المكاني توصل البحث الى جملة من الاستنتاجات نلخصها بما يلي:

١- لوحظ من خلال التتبع التاريخي للمشاتل في مدينة بغداد بأنه لم يوجد في المدينة قديماً اي معنى تقوم عليه المغارس حتى سنة ١٩٣٤، وقد تطورت المشاتل

خلال المراحل المتعاقبة حتى وصلت الى قمتها في المرحلة الرابعة، ثم تراجعت شيئاَ فشيئاً خلال المرحلة الاخيرة بسبب التدهور والتراجع الذي حصل في جميع المجالات.

٢- ظهر من خلال التباين المكاني لتوزيع اعداد المشاتل بين نواح مدينة بغداد لسنة ١٩٨٨ ان هناك تباين مكاني بين تلك النواح، فقد ظهر ان مركز قضاء الاعظمية كان اعلى أقضية منطقة الدراسة في عدد المشاتل بلغت(١٨٦)مشتل بنسبة (٦٩,٠٢%) من مجموع عدد المشاتل، واقل ماكزالاقضية من حيث عدد المشاتل قضاء الكرخ ب(١) مشتل بنسبة (٠,٣٧%) من مجموع المشاتل البالغ (٢٨٦)مشتل.

اما بالنسبة للتباين المكاني لتوزيع اعداد المشاتل لسنة ٢٠١٩اظهر بأن اعداد المشاتل (٢٨)مشتل وكانمرز قضاء الاعظمية يقع في مقدمة الاقضية حيث بلغت (١٣)مشتل وبنسبة(٤٦,٤٢%) من مجموع المشاتل في حين كانمركز قضاء بغداد الجديدة اقل الاقضية حيث بلغ (١)مشتل بنسبة (٣,٥٧%).

فيما كانت الرتبة الاعلى في نسبة التغيير وهي(٨٥,٤%-٩٤,٧%)، قد ضمنت ثلاث وحدات ادارية هي الاعظمية، الكرادة، وبغداد الجديدة وهو ما يؤكد ان هذه المناطق قد عانت من نسبة تغير عالية بسبب التغير في استعمالات الارض، الخضراء فيها على حساب الاستعمال السكني والتجاري، وظهرت وفي شرق منطقة الدراسة

٣- ظهر التباين المكاني لمساحة المشاتل لسنة ١٩٨٨ ان هناك تباين في توزيع مساحات المشاتل حيث كان قضاء الاعظمية اعلى مساحة بلغت(٥٨٣)دونم بنسبة

٤٥,٧٣% وكان قضاء مدينة الصدر اقل مساحة حيث بلغ (٢٠)دونم بنسبة (١,٥٧%) من مجموع مساحة منطقة الدراسة البالغة(١٢٧٥)دونماً.

اما التباين المكاني لمساحة المشاتل لسنة ٢٠١٩ اظهر بأن قضاء الاعظمية احتل المرتبة الاعلى من حيث المساحة بلغت(٨٤)دونم بنسبة (٣٥,٧٤%) بينما احتل قضاء بغداد الجديدة المرتبة الاقل بين منطقة الدراسة بمساحة بلغت (٣)دونم بنسبة (١,٢٨%) من مجموع مساحة بلغت (٢٣٥)دونم. نستنتج من ذلك التغير الكبير الذي حدث في تغير مساحة المشاتل بين المدتين.

٤- ان اعلى نسبة للتغير ظهرت في اعداد العاملين في المشاتل الحكومية بلغت (٩٨,٢%) في ناحية المنصور، فيما كانت بغداد الجديدة هي الاقل في نسبة التغير حيث بلغت (٣٨,٤%)، أما الاعظمية والصدر والكر ادة فقد كانت نسبة التغير تقترب من النسبة الاعلى للتغير فيما كانت الكاظمية والمأمون تقترب من نسبة التغير الاقل لأعداد العاملين في المشاتل الحكومية.

٥- أما التغير في اعداد العاملين للمشاتل الاهلية فقد كانت اعلى نسبة تغير بلغت (-٩٧,٦%) في الاعظمية، فيما كانت مدينة الصدر النسبة الاقل في نسبة التغير بلغت (-١٠,٥%) فيما كانت بقية النواحي نسبة التغير فيها تقترب من النسبة الاعلى

التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي توصل اليها البحث لمشاتل مدينة بغداد يوصي الباحثان:

١- ضرورة الاهتمام بالأمور الادارية والتنظيمية للمشاتل بحيث تعكس وجهاً جمالياً يعبر عن التطور الحاصل في جمال المشاتل في المدينة، والحفاظ على التوازن البيئي ومنع التلوث الحاصل في اجواء المدينة.

٢- إمكانية توفير ما يحتاجه اصحاب المشاتل من البذور وبأسعار مناسبة والتي تعاني من شحتها اغلب المشاتل الاهلية.

٣- تجديد اصحاب المشاتل اجازات انشاء المشاتل، الذي حدا بالجهات المسؤولة عن عملية تموين تلك المشاتل بالمستلزمات المطلوبة.

٤- ينبغي على الجهات المسؤولة على المشاتل وضع القوانين والآليات الصارمة لعدم التجاوز وتجريف المناطق الخضراء بالمدينة، والتجاوز على المشاتل الحكومية.

٥- ينبغي وضمن التخطيط المستقبلي لتوزيع الغطاءات الفارغة ضمن امانة بغداد وبصيغة التعاقد او المضاربة في الارض، ومراعاة اصحاب الكفاءات والشهادات العليا الاختصاص في هذا المجال، وتوفير ما يحتاجه هؤلاء من تسهيلات وكل ما يحتاجون للعملية الزراعية في المشاتل.

الهوامش

(١) صلاح داود الزبيدي، الاتجاهات المكانية لنمو مدينة بغداد، اطروحة دكتوراه(غير منشورة)، كلية التربية /ابن رشد، جامعة بغداد، ١٩٩٧، ص ١٠٤.

(٢) جمهورية العراق، امانة بغداد، قسم التصميم الاساسي،٢٠١٥.

(١) حسن الخياط، التركيب الداخلي للمدن (دراسة في بعض الأسس الجغرافية)، مجلة الأستاذ، كلية التربية، جامعة بغداد، العدد الثاني عشر، مطبعة الجمهورية، بغداد، ١٩٦٣- ١٩٦٤، ص٧٠.

(١) عبد الرزاق محمد البطيحي، نحو نظرية مكانية في الجغرافية الزراعية، مجلة الأستاذ، العدد الرابع، ١٩٨٢. ص١-٢.

(٢) عبد الرزاق البطيحي و عادل عبدالله خطاب، جغرافية الريف، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٢، ص٦٢.

(٣) مناف محمد السوداني، اطروحة دكتوراه(غير منشورة)،جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد،٢٠١٥.

(٤) تقييم الأثر البيئي- ويكيديا.www. ar.m.wikipedia.org

(٥) ابان سيمونز، البيئة والانسان عبر العصور، ترجمة محمد عثمان، عالم المعرفة، العدد ٢٢٢، الاول من حزيران،١٩٩٧، ص٨٣.

(٦) احمد محمد موسى طواجن، نباتات الزينة، قسم البستنة والنخيل، كلية الزراعة، جامعة البصرة، بدون سنة، ص١٣.

(٧) طلعت عمران، كلية الزراعة، جامعة الاسكندرية، بحث منشور على الانترنيت على موقع www.Kenananaonlaine

١ أحمد موسى طواجن، نباتات الزينة، كلية الزراعة، جامعة الموصل، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٨٧، ص٢٣

(١) أحمد موسى طواجن، المصدر نفسه، ص٢٣.

(٢) أحمد موسى طواجن، المصدر نفسه، ص١٤.

(١) علي محمد مهدي، التطور الحضري لمنطقة بغداد قديما، امانة بغداد، ندوة منظمة العواصم والمدن الاسلامية، جامعة بغداد، ١٩٨١، ص٢٠٧.

(٢) ثامر عبد علي الجبوري، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد،١٩٨٩، ص١٥.

(٣) محمد رؤوف السيد طه الشيخلي، المعجم الجغرافي لمدينة بغداد القديمة بين ١٨٥٣-١٩٤١، ١٩٧٧، ص٣٢-٣٤.

(٤) عماد محمد الحفيظ، البساتين في التراث العربي، ندوة التربة ةالزراعة عند العرب، ١٩٨٨، ص٧.

(١) عبد الجبار البكر، مجلة الزراعة العراقية، مزرعة الزعفرانية، ج٤، مجلد٥، ١٩٥٠، ص٤٥٩-٤٦٢.

(٢) نفس المصدر، ص ٤٥٩.

(٣) ثامر عبد علي الجبوري، مصدر سابق، ص ٢٦.

(١) عبد المجيد العقود، الحدائق والخضرة في البلدان العربية، من بحوث ندوة المدن العربية، التشجير والحدائق العامة وتجميل المدن، المنعقدة ببغداد للمدة من ٨-١٧ نيسان، ١٩٧٢، تقرير مصبوع بالرونيو، ص٨.

(٢) صبري الهيتي، استخدامات الارض الترفيهية في مدينة بغداد، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، مجلد ٢٣، ١٩٨٢، ص١٣.

(٣) منجزات امانة بغداد خلال السنوات الخمسة ٦٨/٦٩-١٩٧٣/٧٢، تقرير منشور ص٢٧-٣٥.

(٤) وزارة الزراعة والري، المديرية العامة للغابات، قسم التشجير والغابات في العراق لسنة ١٩٨٦م، ص٥٧ تقرير.

(٥) محمد سعيد كتانه، تشجير المدن وجوانب الطرق، مجلة الجامعة، جامعة الموصل، عدد١٤ لسنة ١٩٧٢، ص٥.

(١) محمد حامد إدريس ، بحث منشور على الانترنيت:www.smsec.com

المصادر:

الكتب:

١- البطيحي عبد الرزاق و عادل عبدالله خطاب، جغرافية الريف، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٢.

٢- طواجن، احمد محمد موسى ، نباتات الزينة، قسم البستنة والنخيل، كلية الزراعة، جامعة البصرة، بدون سنة.

٣- الشيخلي، محمد رؤوف السيد طه ، المعجم الجغرافي لمدينة بغداد القديمة بين ١٨٥٣-١٩٤١، ١٩٧٧.

٤- احمد سوسة، فيضانات بغداد، بغداد، ١٩٦٧.

الرسائل الاطاريح:

١- الجبوري، ثامر عبد علي ،المغارس في مدينة بغداد رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد،١٩٨٩م.

٢- الزبيدي، صلاح داود ، الاتجاهات المكانية لنمو مدينة بغداد، اطروحة دكتوراه(غير منشورة)، كلية التربية /ابن رشد، جامعة بغداد، ١٩٩٧م.

٣- السوداني، مناف محمد ،الاتجاهات المكانية لاحتمالية الانتاج الزراعي في محافظة ذي قار اطروحة دكتوراه(غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد،٢٠١٤م.

البحوث المنشورة في المجلات:

١- ابان سيمونز، البيئة والانسان عبر العصور، ترجمة محمد عثمان، عالم المعرفة، العدد ٢٢٢، الاول من حزيران، ١٩٩٧م.

٢- البطيحي، عبد الرزاق محمد ، نحو نظرية مكانية في الجغرافية الزراعية، مجلة الأستاذ، العدد الرابع، ١٩٨٢م.

٣- البكر، عبد الجبار ، مجلة الزراعة العراقية، مزرعة الزعفرانية، ج٤، مجلد٥، ١٩٥٠م.

٤- الخياط، حسن ، التركيب الداخلي للمدن (دراسة في بعض الأسس الجغرافية)، مجلة الأستاذ، كلية التربية، جامعة بغداد، العدد الثاني عشر، مطبعة الجمهورية، بغداد، ١٩٦٣-١٩٦٤م.

٥- علي محمد مهدي، التطور الحضري لمنطقة بغداد قديما، امانة بغداد، ندوة منظمة العواصم والمدن الاسلامية، جامعة بغداد، ١٩٨١م.

٦- كتانه، محمد سعيد ، تشجير المدن وجوانب الطرق، مجلة الجامعة، جامعة الموصل، عدد١٤ لسنة ١٩٧٢م.

٧- الهيتي، صبري فارس ، استخدامات الارض الترفيهية في مدينة بغداد، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، مجلد ٢٣، ١٩٨٢م.

التقارير والندوات:

١- الحفيظ، عماد محمد ، البساتين في التراث العربي، ندوة التربة والزراعة عند العرب، ١٩٨٨م.

٢- جمهورية العراق، امانة بغداد، قسم التصميم الاساسي،٢٠١٥.

٣- العقود، عبد المجيد ، الحدائق والخضرة في البلدان العربية، من بحوث ندوة المدن العربية، التشجير والحدائق العامة وتجميل المدن، المنعقدة ببغداد للمدة من ٨-١٧ نيسان، تقرير مصبوع بالرونيو، ١٩٧٢م.

٤- منجزات امانة بغداد خلال السنوات الخمسة ٦٨/٦٩-١٩٧٢/٧٣، تقرير منشور.

٥- وزارة الزراعة والري، المديرية العامة للغابات، قسم التشجير والغابات في العراق، تقرير، لسنة ١٩٨٦م.

مواقع الانترنيت:

١- بحث منشور على الانترنيت بعنوان ما هو المشتل وأهميته على الموقع http://ininya.Thebeehiv.org

٢- تقييم الأثر البيئي- ويكيديا. ar.m.wikipedia.org.www.

٣- طلعت عمران، كلية الزراعة، جامعة الاسكندرية، بحث منشور على الانترنيت على موقع www.Kenananaonlaine.com.

٤- محمد حامد إدريس ، بحث منشور على الانترنيت: www.smsec.com .

References

1- Al-Bat'hihi, Abdul Razzaq and Adel Abdullah Khattab, Rural Geography, Baghdad, University of Baghdad Press, 1982.

2- Tawajan, Ahmed Mohammed Musa, Ornamental Plants, Department of Horticulture and Palm Trees, College of Agriculture, University of Basra, without a year.

3- Al-Sheikhly, Mohammed Raouf Sayed Taha, The Geographical Lexicon of Old Baghdad between 1853-1941, 1977.

4- Ahmed Sawsa, Floods of Baghdad, Baghdad, 1967.

Theses and Dissertations:

1- Al-Jubouri, Thamer Abdul Ali, Orchards in the City of Baghdad, Master's Thesis (unpublished), Ibn Rushd College of Education, University of Baghdad, 1989.

2- Al-Zubaidi, Salah Dawood, Spatial Trends of Baghdad City's Growth, Ph.D. Dissertation (unpublished), Ibn Rushd College of Education, University of Baghdad, 1997.

3- Al-Sudani, Manaf Mohammed, Spatial Trends of Agricultural Production Potentiality in Thi Qar Governorate, Ph.D. Dissertation (unpublished), Ibn Rushd College of Education, University of Baghdad, 2014.

1- Aban Simons, "The Environment and Humans Throughout the Ages," translated by Mohamed Othman, World of Knowledge magazine, Issue 222, June 1st, 1997.

2- Al-Bat'hihi, Abdul Razzaq Mohammed, "Towards a Spatial Theory in Agricultural Geography," Al-Ustath Magazine, Issue Four, 1982.

3- Al-Bakr, Abdul Jabbar, "Iraqi Agriculture Journal," Al-Za'faraniah Farm, Vol. 4, Volume 5, 1950.

4- Al-Khayat, Hassan, "The Internal Structure of Cities (A Study in Some Geographic Foundations)," Al-Ustath Magazine, College of Education, University of Baghdad, Issue Twelve, Republic Press, Baghdad, 1963-1964.

5- Ali Mohammed Mahdi, "The Urban Development of Baghdad Region in the Past," Baghdad Municipality, Seminar of the Organization of Islamic Capitals and Cities, University of Baghdad, 1981.

6- Katana, Mohammed Saeed, "Greening of Cities and Aspects of Roads," University Magazine, University of Mosul, Issue 14, 1972.

7- Al-Hayti, Sabri Faris, "The Recreational Land Uses in Baghdad City," Journal of the Iraqi Geographic Society, Volume 23, 1982.

Reports and Conferences:

1- Al-Hafidh, Emad Mohammed, "Orchards in Arab Heritage," Conference on Soil and Agriculture in Arab Culture, 1988.

2- Republic of Iraq, Baghdad Municipality, Department of Basic Design, 2015.

3- Al-Aqood, Abdul Majid, "Gardens and Greenery in Arab Countries," from the Research of the Arab Cities Conference on Afforestation, Public Gardens, and Urban Beautification, held in Baghdad from April 8-17, a printed report in Ronio, 1972.

4- Baghdad Municipality's Achievements during the Five Years 68/69-72/1973, published report.

5- Ministry of Agriculture and Irrigation, General Directorate of Forests, Afforestation and Forests Department in Iraq, Report for the year 1986.

1- A research published on the internet titled "What is a Nursery and its Importance on the Site."

2- Environmental Impact Assessment - Wikipedia.

3- Talat Emran, Faculty of Agriculture, Alexandria University, a research published on the internet on a website.

4- Mohammed Hamed Idris, a research published on the internet