الإمكانات التخطيطية المتاحة لتطبيق نظرية الموقع الزراعي على محافظة البصرة دراسة في التخطيط الإقليمي

المـــــدرس
أسامة إسماعيل عثمـــان
جامعة البصرة ـــــ كلية الاداب

ملخص :

تعد محافظة البصرة إحدى محافظات العراق التي تحظى بأهميـــة كبيرة لانها منفذ البلد الوحيد على الخليج العربي فضلا عما تحويه أراضيها من ثروات اقتصادية طبيعية و بشرية ضخمـــة ساهمت بشكل كبير في موقع المحافظة الاستراتيجي بالنسبة للخارطة الاقتصادية للعراق ، وقد انعكست هذه الأهميـــة على مدينتها الرئيسة (مدينة البصرة) نظرا لإرثها الحضاري الممتد في عمق التاريخ .

تهدف الدراسة تحليل معطيات نظرية الموقع الزراعي وبيان مدى إمكانية نجاح تطبيق فرضياتها على الواقع البصري من عدمه خاصة.

The available planning possibilities to application the Agricultural location Theory on AL- Basrah Governorate Study in Regional Planning

Summary

Iraq Governorate whose have big important because it's only Governorate in Iraq have ports on the Arabian gulf , Basrah have large resources whose give Governorate location strategically in the economical Iraq map economical ,physical ,humanity.

And it main city (Basrah) have an old civilization in history

The Study Aims Analysis the Data and Hypothesis of the Agricultural location Theory.

And Experiment Theory Hypothesis application possibility on AL-Basrah Governorate can be Success.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المقدمـــــــة :

ارتبط تطور النشاط الزراعي بتطور الاستيطان البشري في المجتمعات القديمة وتحتل المسألة الزراعية مكانتها الإستراتيجية (السياسية والاقتصادية) في العمليات التنموية Development Processes في كافة الدول بغض النظر عن النظم السياسية والاقتصادية سواء كانت متطورة Developed أو نامية Developingأو الأقل تطورا Less Developed ، وقد برزت علاقة مكانية بين مناطق الإنتاج الزراعي (الريف) ومناطق الاستهلاك (المدينة) وعادت ما تكون علاقة متبادلة تنمو وتضمحل بحسب نوع المحاصيل المنتجة من الطرف الأول وحجم السوق في الطرف الثاني وتعتبر هذه العلاقات المكانية المتبادلة المفتاح لفهم اثر الموقع ودوره في النشاط الزراعي ، وللنشاط الزراعي اهمية كبيرة بين أنواع الانشطة الاقتصادية بل انه يشكل لبعض المجتمعات عصب الدخل القومي وركيزته الرئيسة لذا لم يعد النشاط الزراعي نشاطا عفويا بل تدخل التخطيط ليؤسس لنشاط زراعي مبني على رؤى وافكار تتماشى مع متطلبات العصر فضلا عن مواكبة الانفجار السكاني وما يتطلبه هذا الأمر من وجود غذاء قادر على سد الاحتياجات الانية للسكان ويفي بتلبية الاحتياجات المستقبلية .

من هذا المنطلق برزت العديد من النظريات التخطيطية التي تؤطر عمل النشاط الزراعي حول المدن متخذة معايير عدة ، ومن أهمها تلك النظريات التي اهتمت بقياس الحد السعري للمحاصيل الزراعية وعلاقته بعامل المسافة عن السوق وتعد نظرية الموقع الزراعي من النظريات الاقتصادية المهمة التي تناولت هذا المعيار.

ظهرت نظرية الموقع الزراعي في القرن التاسع عشر على يد العالم الألماني فون ثونن von thounen في العام ١٨٢٦ م وقد حاول من خلالها تفسير أنماط استخدام الأرض الزراعية التي تنمو و تتطور حول المدن أو المراكز الحضرية نتيجة تأثيرها على الرقعة الجغرافية المحيطة بها كما وتدرس هذه النظرية العلاقة بين المنتجات الزراعية والأسواق ومدى تأثير بعد مسافة المدينة عن الأرض الزراعية علي النشاط الاقتصادي ، وتعد النظرية أول محاولة أعطت البعد المكاني

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

أهمية كبيرة في دراسة الأنشطة الاقتصادية المختلفة سواء كان ذلك على مستوى التوزيع الجغرافي لهذه النشاطات أو تنظيم المكان الجغرافي بناء على أسس اقتصادية وجغرافية مثل موقع السوق وعامل المسافة وتكلفة النقل، وقد عدها البعض واحدة من النظريات التي عملت على تطوير العديد من العلوم ومنها التخطيط الإقليمي كما أنها فتحت الباب أمام الدراسات والنظريات الجغرافية الجديدة من خلال استلهام أفكار النظرية [١].

أهمية الدراسة:

تعد هذه الدراسة محاولة لدراسة الإمكانات المتاحة لتطبيق مبادئ نظرية الموقع الزراعي على الواقع البصري، ومما دفع الباحث لإعداد هذا البحث خلو المكتبة العراقية والعربية_حسب علم الباحث _ لمثل هذه الدراسات التي تشرع في تطبيق مفاهيم بعض النظريات خاصة تلك التي تتلائم بعض فرضياتها مع الواقع الجغرافي العراقي أو العربـــي بحجة انعدام الفائدة من القيام بمثل تلك الدراسات ويعزى ذلك لسببين أولهما أن معطيات الواقع الغربي الذي احتضن ظهور هذه النظريـــات لا تتلائم مع معطيات الواقع العربي أوالعراقي والثاني بحجة أن بعض فرضيات هذه النظريات أصبحت لا تواكب تطورات العصر خاصـــة مع التقدم التقني الذي تشهده المجالات كافة ، والمتتبع للدراسات الغربيـــة في هذا الميدان يلاحظ ان الباحثين هناك ما انفكوا يولون هذه النظريات اهتمامهم من حيث التطبـــيق ومن ثم العكوف على نتائج دراساتهم بالنقد والتحليل مما مكن كل باحث منهم ان يغير في بعض فرضيـــات هذه النظرية التي نحن بصدد تطبيقها ، ويعتقد الباحث ان مثل هذه الدراسات قد تفتح الباب نحو التعاطي مع مثل هذه النظريات وفق اطر جديدة لا تتخلى بالكلية عن فرضياتها ولا تجعلها من المسلمـــات التي لا يمكن المساس بها بل يكون الحكم بذلك لنتائج التطبيق العلمي والعملي لها على الحيز المكانـــي المراد تجربته فان جاءت بالنتائج المرجوة وفق الفرضيات الأصلية للنظرية كان بها وإلا فان خروج الباحـــث بفرضيات أخرى تتماشى مع الواقع المحلى يعد نجاحا للتجربـــــة وهذا ما نتوخى الوصول إليه في هذه الدراسة.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

منطقة الدراسة :

تعد محافظة البصرة إحدى محافظات العراق التي تحظى بأهميـــة كبيرة لانها منفذ البلد الوحيد على الخليج العربي فضلا عما تحويه أراضيها من ثروات اقتصادية طبيعية وبشرية ضخمـــة ساهمت بشكل كبير في موقع المحافظة الاستراتيجي بالنسبة للخارطة الاقتصادية للعراق ، وقد انعكست هذه الأهميـــة على مدينتها الرئيسة (مدينة البصرة) نظرا لإرثها الحضاري الممتد في عمق التاريخ .

تأسيسا على ما سبق فقد اختار الباحث محافظة البصرة ممثلة بمدينتها الرئيسة (مدينةالبصرة) لتطبيق فرضيات النظرية عليها نظرا لأنها محاطة بمساحات كبيرة من الأراضي الصالحة للزراعة مما يؤهلها لان تصبح مدينة مكتفية ذاتيا من الإنتاج الزراعي بما يمكنها من إعالة سكانها دون الحاجة إلى غيرها (*) خاصة مع ما تمتلكه المحافظة ومدينتها الرئيسة (البصرة) من رصيد سكاني كبير.

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة تحليل معطيات النظرية لبيان مدى إمكانية نجاح تطبيق فرضياتها على الواقع البصري من عدمه خاصة فيما لو اعتبرنا محافظة البصرة إقليما تخطيطيا تتوسطه مدينـــة البصرة التي ترتبط بنهر شط العرب الصالح للملاحة الذي ينتهي عند الحدود الخارجية للدولة خارطة (١) ، وقد عد ثونن هذا الأمر شرطا أساسيا في منطوق النظرية وأحد فرضياتها الأساسية .

فرضية الدراسة:

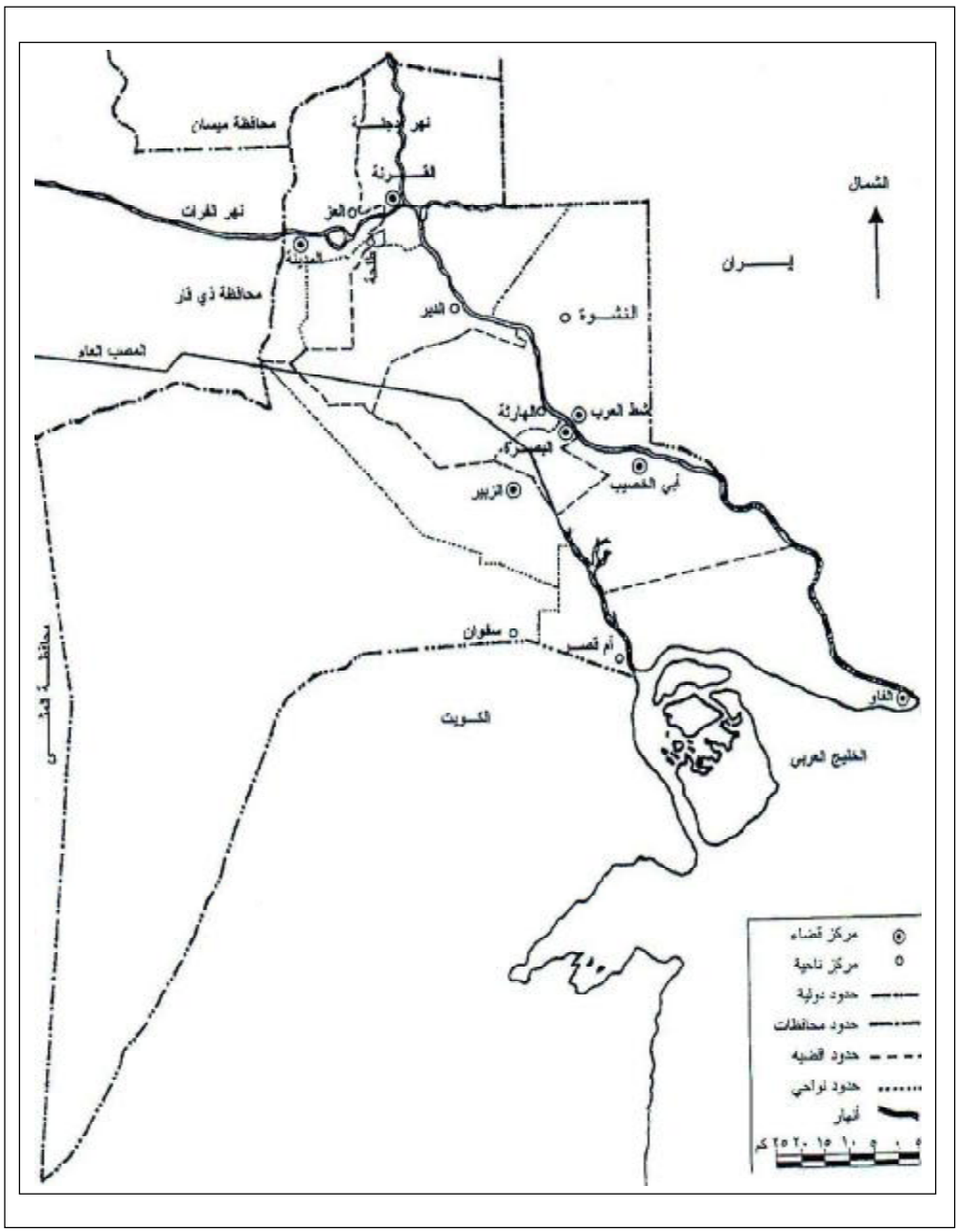
ولغرض تحقيق الهدف من الدراسة وضع الباحث الفرضيتين التاليتين:

١_ تتيح معطيات المكان الطبيعية والبشرية في محافظة البصرة إمكانية نجاح تطبيق نظريـــــة الموقع الزراعي فيها.

٢_ من الممكن اعتماد نظرية الموقع الزراعي في إعداد عمليات التخطيط الزراعي وتبني خطط للتنمية الزراعية للمناطق المحيطة بمدينة البصرة وفق فرضيات النظرية.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

خارطة (1)
الموقع الجغرافي لمدينة البصرة بالنسبة للمحافظة



المصدر:
الهيئة العامة للمساحة ،خارطة محافظة البصرة ،مقياس رسم 1: 500000 ،بغداد، 1994

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

منهج الدراسة:

إن الدخول في مجال تطبيق النظريات العالميـــة على المجال المحلي يستدعـــي تفحص منطوق هذه النظريات والعمل على تحليله وفق نظرة نقدية تكشف ما يلائم طبيعـــة الواقع المحلي في هذه النظريات دون المساس في جوهرها مع عدم الإخلال بإمكانات الواقع ، عليه ستعتمد الدراســـــة منهـــج الفرض المسبق والمنهج التحليلي في تفسير منطوق النظرية فضلا عن اعتماد المنهج التطبيقي في التخطيط الحضري والإقليمي المتضمن التركيز على مفاهيم الإدراك والخيال والواقعية عند معالجة أي ظاهرة .

١ - نظرية الموقع الزراعي:

كانت ولا تزال نظرية الموقع الزراعي من النظريات التي دار حولها جدل كبير فعندما ظهرت في البداية علي يد العالم ثونن واجهت العديد من الانتقادات من قبل علماء عصره ، وقد شهدت النظرية الكثير من التعديلات عند إجراء التطبيقات العملية لمضمونها مما اكسبها أهمية في مجال التخطيط الإقليمي فهي تعد أول محاولة أعطت البعد المكاني أهمية كبيرة عند دراسة الأنشطة الاقتصادية المختلفة سواء كان ذلك على مستوى التوزيع الجغرافي لها أو تنظيم المكان بناء على أسس اقتصادية وجغرافية مثل تكلفة النقل وعامل المسافة وموقع السوق ، لذا نعتقد أن من المفيد التطرق بشكل موجز في هذه الدراسة إلى أهداف هذه النظرية ومفاهيمها واهم النقاط الايجابية فيها فضلا عن سلبياتها واهم التعديلات التي اجريت عليها قبل الخوض في تطبيق مفاهيمها على محافظة البصرة ، ويمكن إيجاز أهداف النظرية بالنقاط الآتية:_

١. توضيح اثر الموقع الزراعي بالنسبة للسوق.
٢. إدخال عوامل جديدة لتفسير التباين في الإنتاج الزراعي وكثافته.
٣. إبراز كيفية الاختلافات في الاستخدامات الزراعية بالتباعد عن السوق ويظهر في هذا نموذجان:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

أولا: انخفاض كثافة إنتاج محصول معين بالتباعد عن السوق إذ تعبر كثافة الإنتاج عن كمية المدخلات في عملية الإنتاج للوحدة المساحية للأرض.

ثانيا: اختلاف نمط استخدام الأرض الزراعي باختلاف التباعد عن السوق (المركز العمراني).

وكغيره من العلماء قدم فون ثونن عدة افتراضات لتحقيق نظريته في محاولة منه لتدعيمها وجعلها نظرية رصينة غير قابلة للنقض أو التشكيك وعلى النحو الآتي :

١. افترض أن هناك دولة ذات شكل دائري ومعزولة عن العالم تتوسطها مدينة تقع وسط أراضيها الزراعية ومن هنا جاء اسم النظرية (الدولة المنعزلة).

٢. تعتبر المدينة السوق الوحيد لتصريف فائض الإنتاج الزراعي للمنطقة وفى المدينة يتبادل الفلاح والتاجر السلع الزراعية .

٣. افترض تجانس الخصائص الطبيعية والبشرية للمنطقة الزراعية المحيطة بالمدينة وملائمتها للإنتاج الزراعي(النباتي والحيواني) في العروض المعتدلة [٢].

٤. افترضها سهل لا تضرس فيه وتربته ومناخه وظروفه الحيوية متجانسة ولا توجد حواجز طبيعية تعوق الحركة عبر السهول .

٥. يسكن المنطقة مزارعون عقلانيون يرغبون في الحصول على أقصى قدر ممكن من الإرباح ، ويمتلكون من الخبرة التي تؤهلهم لتعديل وتطوير الأنماط الزراعية تبعا لمتطلبات السوق [٣].

٦. افتراض وجود وسيلة وحيدة للنقل العربات التي تجرها الخيول.

٧. يختلف دور الموقع الجغرافي والمسافة بين السوق من جهة وبين كل مزرعة وأخرى من جهة أخرى مع تحمل المزارع تكاليف النقل لذا افترض تناسب تكلفة نقل المحاصيل مع المسافة التي تقطعها [٤].

ومن أهم المفاهيم الأساسية التي تعتمد عليها النظرية هو عائد الموقع الجغرافي Location rent ويتم حسابه بتطبيق المعادلة التالية : R=YP-E-FK (**) ، ويتم بموجبها تحديد مقدار الارباح العائدة على المزارعين التي غالبا ما تكون مرتفعة في الاراضي الزراعية القريبة من السوق في حين تقل هذه الارباح كلما ابتعدنا عن السوق .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

١ - ١ توزيع النطاقات الزراعية [٥] :

حدد ثونن في نظريته ستة نطاقات زراعية تحيط بالمدينة تبعا لنوع المحصول الزراعي وبعدها عن سوق

المدينة حيث حدد (٥٠ ميلا اي حوالي ٨٠ كيلومتر) أبعد مسافة للأراضي الزراعية عن سوق المدينة ليكون الإنتاج الزراعي فيها مربحا ، واعتبر أن قيمة الربح الذي يحققه المزارع من بيع هذه المحاصيل الزراعية يعتمد على العناصر الآتية:

١_ تكلفة إنتاج المحصول الزراعي وتشمل تكلفة حراثة الأرض وأجور المزارعين ومصروفات المزرعة.

٢_ قيمة المحصول في السوق وهو عنصر متغير وفق آلية العرض والطلب.

٣_ تكلفة النقل وتعتمد على متغيرين وهي كمية المحصول وطول المسافة.

النطاق الأول :

وهو النطاق الأقرب للمدينة إذ يمثل نطاق الاقتصاد الحر ويتم فيه إنتاج السلع الزراعية التي لا تتحمل النقل لمسافات طويلة نظرا لسرعة تلفها كالخضروات والحليب بكافة مشتقاته والزهور(الزراعة البستانية) ويعتمد مدى اتساع هذا النطاق على مقدار الحجم السكاني للمدينة بمعنى أن مساحة هذا النطاق تتناسب طرديا مع الحجم السكاني في المدينة وحجم القدرة الشرائية للسكان فضلا عن المستوى الاجتماعي والثقافي السائد في المجتمع لذلك فان كثافة الاستثمار هنا عالية والعائدات مرتفعة .

النطاق الثاني:

يختلف هذا النطاق اختلافاً كبيراً عما سبقه حيث يتركز فيه إنتاج الخشب (للتدفئة) ويعزى ذلك إلى حجم ووزن الأخشاب وسعرها المنخفض في السوق عليه يجب أن يكون إنتاج الخشب قريبا من السوق وفق المنظور الاقتصادي.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

النطـــاق الثالث :

في هذا النطاق تسود الزراعة الكثيفة للحبوب مع زراعة العلف الأخضر، فضلا عن اعتماد المزارعين دورة محصولية من ست سنوات تزرع الأرض فيها بالبطاطس وغيرها من المحاصيل الدرنية والشعير والبرسيم والعدس.

النطاق الرابع (نطاق المراعى والحبوب) :

وهو أوسع النطاقات ويستخدم المزارعين فيه دورة زراعية من سبع سنوات يزرع فيها كل من القمح والشوفان مرة كل سنة والسنوات الثلاث الباقية تبقى مراعى للماشية ،ويعتبر هذا النطاق الاوسع من حيث المساحة بين النطاقات الست وفقا للنظرية.

النطاق الخامس :

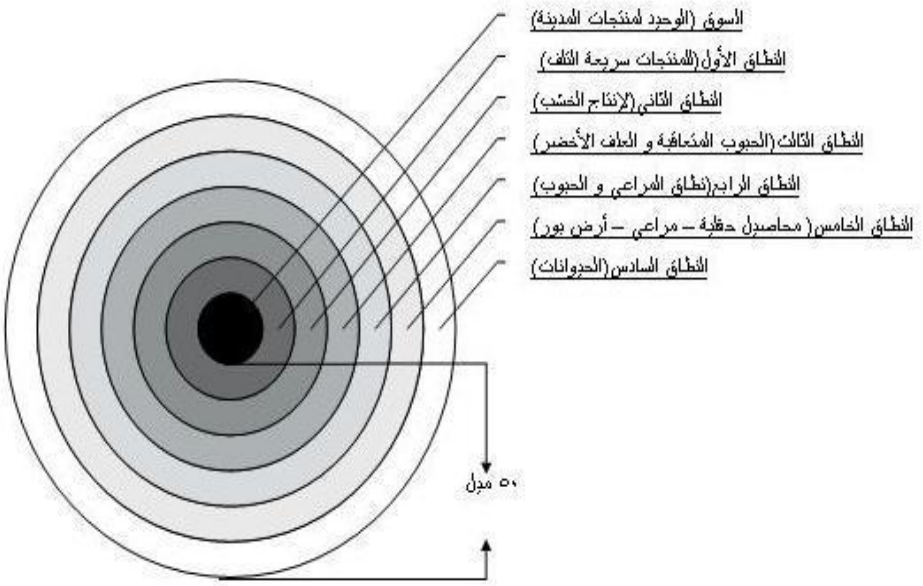
يتميز هذا النطاق باختلاف النمط الزراعي فيه حيث تستخدم ثلث الأرض في المحاصيل الحقلية والثلث الآخر للمراعى وتربية الماشية لان هذه الحيوانات تساق سيرا على الأقدام للسوق ولا تحتاج إلى وسيلة نقل الأمر الذي يؤدي الى انخفاض تكلفة إنتاجها ، بينما تترك باقي الأرض بوراً طلباً للراحة و يتم ذلك في نظام دوري دقيق .

النطاق السادس :

وهو أبعد النطاقات عن المدينة يتميز باستقلاله وتخصصه في الإنتاج الحيواني فقط وذلك لان زراعة الحبوب تعد غير مجدية فيه لبعدها عن السوق، فالحيوانات يتم نقلها بسهولة إلى السوق (سيرا على الأقدام) ويكون نهاية هذا النطاق على بعد ٥٠ ميل من السوق (المدينة) ، وخارج هذه النطاقات يصبح اى إنتاج غير مربح على الرغم من خصوبة التربـــــة وبالتالي يتوقف الإنتاج من أجل السوق ينظر شكل (١).

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

شكل (١)
النطاقات الزراعية حول المدينة



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على أطروحات النظرية.

١ـ ٢ نقد النظرية :

جابهت النظرية العديد من الآراء الناقدة لها فور ظهورها إذ يرى الكثير من العلماء أنها لا تعدو كونها نظرية خيالية غير ممكنة التطبيق وبعيدة عن الواقع ، ويعد الكسندر Alexander من أكثر علماء الجغرافية الاقتصادية اهتماما بها حيث تمعن بدراسة النظرية وتحليل فرضياتها ومن ثم تعرض لها بالنقد في جوانب عدة منها تحديد وسيلة النقل المستخدمة وتكاليف النقل وتحديد التوزيع الجغرافي للسلع سريعة التلف وموقعها بالنسبة للسوق فضلا عن التغير الحاصل في مصادر الطاقة إذ لا يمكن اعتماد العربات كوسيلة لنقل المنتجات الزراعية في ظل التطور التكنولوجي في وسائط النقل كما لم يعد الخشب المصدر الرئيس للطاقة في ظل تنوع مصادر الطاقة [٦] ، أما لوش Losch فقد عارض النظرية بشدة حيث انصب انتقاده على الحتمية التي حدد بموجبها ثونن النطاقات الست كما عارض الشكل

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الحلقي لها مشيرا الى ان هناك عوامل كثيرة تتدخل في تحديد نوع المحاصيل الزراعية وكثافـــة زراعتها فضلا عن التوزيع الجغرافي لها حول المدن لذا خلص ان النظرية مضللة للباحثين [٧] ، كما عد جرفين Griffin النظرية لا تحقق التصنيف المفصل لاستخدامات الأرض الزراعية نظرا لعدم توافقه مع التوزيع الدائري للنطاقات وفق منطوقها وبرر ذلك ان هناك عوامل عدة تؤدي الى تعقد هذا النمط منها تعدد المدن ضمن الإقليم الواحد لان عملية تداخل النطاقات المركزية لها يبدو أمرا واردا كما اعترض على طبيعة العلاقـــة بين تكاليف النقل والمسافة [٨] ، ويمكن إيجاز الانتقادات التي وجهت للنظرية بالاتي:

١_ ليس هناك دولة في العالم دائرية الشكل أو منطقة منعزلة عن العالم وتتوسطها مدينة كما أن تعميم النتائج المحصلة عن نموذج واحد من المدن الأوربية على سائر المدن في العالم سواء المتقدم منه أو النامي لا يعد أمرا منطقيا أو مقبولا .

٢_ أهملت النظرية دور العوامل الطبيعية وخصوصا التربة والمناخ وطبوغرافية السطح في ترتيب التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية .

٣_ أهمل ثونن حقيقة وجود مناطق انتقالية بين المدينة والريف .

٤_ لا يمكن تصور وجود مزارعين على دراية باحتياجات السوق .

٥_ العلاقة بين المسافة وتكاليف النقل ليس بالضرورة أن تكون علاقة طردية .

٦_ لم تلامس النظرية الواقع بافتراضها وجود وسيلة نقل واحدة خاصة وان ثونن كان قريبا من ظهور الثورة الصناعية في أوربا كما يذكر الكسندرAlexander مفسرا ذلك بقوله " من الصعب وجود أمثلة تنطبق تماما مع النظرية فهناك أسباب كثيرة تحول دون ظهور النطاقات الست مجتمعة حول المدن بسبب التغير الكبير الذي حدث في وسائل النقل البري والمائي وعلاقتها بالسوق فضلا عن تباين الظروف الطبيعية التي افترضت النظرية تجانسها" [٩] .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

١ - ٣ الإيجابيـــــــات :

على الرغم من الانتقادات التي وجهت للنظرية إلا أن هناك بعض العلماء وجدوا فيها من الكثير الايجابيات وحتى أولئك الذين تعرضوا لها بالنقد فقد عدها الكسندر Alexander مثلا خطوة رائدة في تطور نظرية التوطن لأنشطة اقتصادية معينة وقد اعتبرها مقدمة لقيام نماذج نظرية مماثلة [١٠] ، كما عد لوش الافتراضات التي وضعها ثونن كإطار للنظرية مقبولة مؤكدا على أهمية القيمة الايجارية للأرض الزراعية في تحديد توزيع النطاقات الزراعية حول المدن ، في حين عد جريفين Griffin فرضيات النظرية صحيحة في حالة التعميم لأنماط استخدام الأرض الزراعية [١١] ، ويرى كل من رانيد Raind وهدسون Hudson ان الإطار النظري لنموذج ثونن لا يزال يحظى بالأهمية العلمية خاصة في إمكانية المساعدة في تقدير أنماط التوطن الزراعي وان النظرية مازالت ممكنة التطبيق وفق أطروحاتها المعروفة خاصة في المجتمعات التي لا زالت تمتلك وتستخدم وسائل إنتاج بسيطة تفي بمتطلبات الزراعة المعيشية وليس الإنتاج الواسع وتستخدم في نقل الفائض من الإنتاج الى الأسواق المحلية وسائط نقل تقليدية. عليه يمكن إيجاز الايجابيات بالاتي :

١_ وضوح الهدف من النظرية الأمر الذي أدى إلى اهتمام كثير من الدارسين بتطبيق نظريته في الواقع سواء بتطبيق بعض فرضياتها التي تتلاءم ومعطيات المكان المراد دراسته أو من خلال إدخال التعديلات على بعض الفرضيات الأخرى لتتلاءم مع واقع المنطقة المدروسة .

٢_ إدراكه لأهمية الدور الذي يقوم به المزارعين للمدينة لذا عمد من خلال النظرية أن يؤطر لهم تحقيق أكثر ربح ممكن ، حيث أن المشكلة التي أراد ثونن حلها [١٢] هي البحث عن النمط الزراعي الذي يتناسب وطبيعة المنطقة التي حددها وفق آلية العلاقة التبادلية بين عنصري المسافة والسوق .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

١_٤ التعديلات التي أجريت على النظرية :

حاول ثونن بعد تعرض النظرية للنقد أن يدخل بعض التعديلات على النظرية دون أن تمس بجوهرها حيث اقترب في الجزء الثاني من كتابه من الواقع فقد قام بتوضيح التغييرات التي يمكن أن تحدث في نظريته لو كان السوق (المدينة) واقعاً على نهر صالح للملاحة ويرى أن النظرية ستبقى في خطوطها العريضة ثابتة ، إلا أن الحلقات أو الدوائر التي كانت تحيط بالسوق سوف تتحول إلى أحزمة أو نطاقات تمتد بموازاة النهر وبأبعاد متشابهة مع سابقتها ويصح ذلك أيضاً عندما يكون هناك أكثر من ســوق واحدة [١٣] .

١_٥ نماذج لتطبيقات عالمية للنظرية:

حظيت النظرية باهتمام العلماء ما بين مؤيد لها ومعارض الأمر الذي دعا الكثير من العلماء الى تطبيق مفاهيمها على مناطق جغرافية مختلفــة من العالــم فقد طبق تشزولم Chisholm فرضياتها على بعض الدول الاوربية كهولندا والسويد واسبانيا فضلا عن بعض الدول النامية كالهند وغانا وخرج بنتيجة مفادها ان النظرية ممكنة التطبيق على أي مجتمع ممكن ان تتوافق طبيعته الجغرافيـــة مع بعض فرضياتها مع الأخذ بنظر الاعتبار ضرورة تعديل بعضها الآخــر وبالشكل الذي يحقق الغرض من الدراسة [١٤].

وسنستعرض فيما يلي أهم تلك الدراسات التطبيقية والتي يبدوا فيها الجهد الذي بذله الباحثين في التحقق من صحة فرضيات النظرية ليس من خلال النقد النظري لها بل من خلال التطبيق العملي ليعزز من الآراء التي يبدونها سواء الايجابية منها أو السلبية تجاه النظرية :

١. طبق جونسون Jonasson النظرية في أوربا عام ١٩٢٥ وقد عدل في مفاهيم النظرية حيث افترض ان المدينة المعزولة تقع علي خليج وقد برزت لدية سبع نطاقات زراعية تحيط بالمدينة.

٢. في العام ١٩٤٩ طبق هوفرHoover النظرية في فرنسا ولكن مع إحداث بعض التعديلات في مفاهيم النظرية حيث عمد الى تحديد التنوع في نمط استخدام

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الأرض المتوقع لثلاث سلع فقط هي الألبان والقمح والبقوليات تخدم خمس أسواق مركزية لمدن مختلفة .

٣. طبق بلاك Black النظرية في العام ١٩٥٣ في أوربا محددا نموذجا يمثل في طرحه ابسط النماذج التطبيقية للنظرية يتفق فيه مع هوفر في تحديده للسلعة ولكنه اختلف معه في تحديد عدد السلع حيث اعتمد سلعة واحدة وهي الألبان بمشتقاتها الثلاث الحليب والقشطة والزبدة .

٤. أما سنكلير Sinclair فقد حدد نطاقات مختلفة بالشكل والمضمون عن سابقيه حيث اهتم بالنمو الحضري على التطور في الإنتاج الزراعي وبالتالي تحديد النطاقات الزراعية حول المدينة وخرج بخمس نطاقات تمثل الأول بالزراعة الحضرية وعبر عنه بوحدات صغيرة منتشرة في ضواحي المدن وتستخدم في تربية الدواجن والثاني نطاق رعي مؤقت يتركها أصحابها خالية لبيعها عند ارتفاع أسعار الأراضي وخصص النطاق الثالث كمنطقة انتقالية للمحاصيل الحقلية والرعي أما النطاق الرابع فقد خصص لمنتجات الألبان والنطاق الخامس لتربية الماشية [١٥].

٥. طبق برذرو Prothero فروض النظرية على قريـــة في شمال نيجيريا وظهرت لديه أربع نطاقات بمنطقة بستانية وزراعة المحاصيل الورقية ثم نطاق الحبوب والمحاصيل التجارية والنطاق الثالث يعتمد الدورات الزراعية لثلاث أو أربع سنوات ثم تترك الأرض دون زراعة والنطاق الرابع للغابات أو الأشجار الكثيفة.

٦. عند تطبيق فروض النظرية في الاراجواي تمكن جيرفين Griffin من تحديد أربع نطاقات زراعية تمثلت بالزراعة البستانية ومنتجات الألبان والحبوب وأخيرا نطاق الرعي الواسع.

٧. طبقت النظرية في الولايات المتحدة الأمريكية وقد اعتمد العالمان ويلر Wheeler ومولر Muller أمريكا كلها نطاقا للتجربة بحيث عدا التجمع السكاني الكبير في الساحل الشرقي من الولايات المتحدة الممتد من مدينة بوسطن حتى مدينة واشنطن مركزا للسوق الرئيسية لأمريكا تتوزع النطاقات حولها وقد ظهرت ستة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

انطقه عند تطبيق التجربة تمثل الأول بنطاق الخضر والفواكه ثم نطاق الغابات ثم نطاق المحاصيل التجارية وتربية الحيوان ثم نطاق القمح فنطاق الرعي الواسع فالغابات [١٦] .

مما تقدم تتضح أهمية نظرية الموقع الزراعي على الرغم من التعديلات التي أجراها العلماء على بعض فرضياتها أثناء التطبيق ، وبالتالي يمكننا القول ان النظرية وان تعرضت لكثير من الانتقادات التي تشكك في إمكانية تطبيقها العملي إلا ان انتشار التطبيق على دول تنتمي إلى مناطق جغرافية عديدة تختلف في موقعها الجغرافي ومستواها الاقتصادي وأيدلوجيتها الاقتصادية يؤكد اهمية النظرية، وهذا يعزز ما ذهبنا إليه بضرورة إعداد هذه الدراسة كما انها اوحت للباحث خارطة الطريق التي سيتبعها عند تطبيق النظرية على محافظة البصرة.

١ - ٦ انتقادات الباحث :

يعتقد الباحث إن تحديد التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية حول المدن ليس بهذه البساطة التي بينها ثونن بل هي غاية في التعقيد إذ تلعب عوامل عدة في تحديد اتجاهاته ومستوياته بحيث تبدو هذه العوامل متداخلة بالشكل الذي يكمل احدها الآخر، فبعضها طبيعي كالتربة والمناخ والمورد المائي والعامل البيولوجي فيلاحظ ان ريكاردو مثلا وضع نموذجا حدد بموجبه العوامل المؤثرة في التوطن الزراعي حول المدن واعتبر فيه خصوبة التربة إحدى العوامل المهمة في تحديد توطن أنواع المحاصيل الزراعية بالقرب من المدينة [١٧] ، فضلا عن بعض العوامل التي تحمل طابعا بشريا أو تاريخيا أو حضاريا كالقوى العاملة والعادات والتقاليد وأنماط التغذية المعتمدة لكل مجتمع في حين يكون بعضها اقتصادي كملكية الأرض ورأس المال والسوق والنقل ، ومن هذا المنطلق لا يمكن أن نعد مثلا إن كلفة الإنتاج وكلفة النقل (المسافة) إلى السوق هما المحددين الأساسين لنجاح الزراعة أو بمعنى اصح نجاح التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية وفق ما قرره ثونن .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ولعل من أهم الملاحظات التي استوقفت الباحث عند قراءته للنظريـــــة هي عـــــدم إشارة ثونن إلى الثروة السمكية في نظريته مع انها تعد واحدة من مكونات الإنتاج الزراعي وخاصة بشقها الحيواني وفق المنهج الحديث لمفهوم الإنتاج الزراعي ، فثونن افترض لمدينته انها تقع على نهر ولا نستطيع ان نفهم سبب هذا التجاهل لهذا المورد الغني بعناصره الغذائية فضلا عن سهوله الحصول عليه كونه الاقرب للمدينة فهو يعيش في النهر الذي يخترق المدينة ، قد يكون للسلوك الاجتماعي في المجتمع الذي كان يعيش فيه ثونن الاثر في ذلك لكن لا يمكن الجزم بذلك او تبريره لان ما من مدينة تقع على مسطح مائي ايا كان نوعه لا يفضل سكانها الاسماك بل غالبا ما تكون الطبق الرئيس في وجباتهم .

فالسؤال اذا لماذا لم يتطرق ثونن للثروة السمكية كإحدى المعايير التي حدد على أساسها نطاقاته الزراعية حول المدينة ؟ واذا كان قد اغفل ذلك في النسخة الاولى فلم لم يدرجه في تعديله للنظرية ؟ ثم لماذا لم يعد المنتقدون للنظرية ذلك مثلبة فيها وهم الذين ما انفكوا من توجيه الانتقادات لها .

يعتقد الباحث ان الاجابة على هذه الاسئلة لا تخرج عن اجابتين الاولى ان الثروة السمكية لا تعد محورا من محاور الإنتاج الزراعي من وجهة نظر ثونن ومن عاصره من علماء الزراعة والاقتصاد الزراعي ، بل انها محورا مستقلا بذاته كون ان البيئة التي تعيش فيها الاسماك تختلف كليا عن البيئة التي تتطلبها النباتات والحيوانات للعيش وبالتالي لم يأتي ثونن على ذكرها في نظريته ولعل ما يعزز هذا الاعتقاد لدى الباحث ان ايا من العلماء الذين طبقوا النظرية وكما ظهر سابقا لم يشيروا إلى الثروة السمكية عند تحديدهم للنطاقات الزراعية للمدن التي أتوا على تطبيق مفاهيم النظرية عليها ، أما الاجابة الثانية فتقسم الى محورين الاول ان الاسماك لم تكن تحظي بالاهمية على المستوى الغذائي لسكان المدن الأوربية حيث افترض ثونن مدينته المنعزلة فبالتالي لم يأتي على تحديدها كنطاق زراعي او لانه يتم الحصول عليها من النهر الذي يخترق المدينة وبالتالي فهي قريبة من السوق مما يعني انعدام عنصر المسافة الذي يعد ركنا رئيسا في تحديد النطاقات وبالتالي لم

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

يتم تحديد نطاق يحدد اهميتها بالنسبة للسوق ، اما الثانـــــي ان الانهار لا تعد من المصادر الرئيسة للاسماك على المستوى الاقتصادي حيث ان كمية المخزون السمكي فيها لا يكاد يسد حاجـــة السكان كما هو الحال في البحار والمحيطات لذا لم يشر ثونن الى الاسماك في النظرية .

ويعتقد الباحث ان الرأي الاول هو الاقرب للصحة عند محاولة تفسير اسباب تجاهل ثونن للاسماك كمورد غذائي عند تحديده للنطاقات وفق النظرية فتبعا للمنطق فكما ذكرنا سابقا ليس من المقبول عقلا ومنطقا أن لا يفضل سكان المدن التي تقع على الأنهار والبحار الاسماك كمورد غذائي كما انه ليس من المعقول الا تاخذ الاسماك حيزا من السلع المعروضة في سوق المدينة لا سيما ان الاسماك عادة ما تكون رخيصة الثمن كما ان عملية الحصول عليها يكون امرا ميسورا في مثل المدن التي افترضها ثونن (يخترقها نهر) في ظل استخدام وسائل الصيد البدائية التي عادة ما يقتنيها سكانها .

٢ _ تطبيقات نظرية الموقع الزراعي على محافظة البصرة:

هناك العديد من العوامل الطبيعية والبشرية التي تساهم في نجاح الزراعة في أي منطقـــــة لذا يرى الباحث ضرورة التعرف على العوامل المؤثرة في الإنتاج الزراعي في محافظة البصرة والوقوف عند الواقع الزراعي لها ليتسنى لنا تحديد إمكانية تطابق فرضيات النظرية مع الواقع البصري من عدمه .

٢ - ١ العوامل المؤثرة على الإنتاج الزراعي في محافظة البصرة :

أولا العوامل الطبيعية :- تؤدي العوامل الزراعية دورا أساسيا في وجود وقيام الزراعـــــة كما تتحكم تلك العوامل في تحديد الهوية الاقتصادية لأي مكان من خلال تحديد درجته الزراعيـــة [١٨] كما تسهم بشكل كبير في تحديد حجم الإنتاج الزراعي فضلا عن نوعه ومناطق توزيعه وتتمثل هذه العوامل بالاتي :

١_الموقع والمساحة: تقع محافظة البصرة في القسم الجنوبي الشرقي من العراق بين دائرتي ٢٩.٥و ٣١.٢٠ شمالا وبين خطي طول ٤٦.٤٠ و٤٨.٣٠ شرقا ،

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تحدها من الشمال محافظتي ميسان وذي قار وتحدها محافظة المثنى من الغرب ومن الشرق تحدها إيران ومن الجنوب دولة الكويت والخليج العربي وتقدر مساحتها بحوالي (١٩٠٧٠كم٢) خارطة (١) و تحتل المحافظة الطرف الجنوبي من السهل الرسوبي فضلا عن القسم الجنوبي الغربي من الهضبة الغربية حيث يمتاز القسم الاول من المحافظة بانبساطه وتربته الرسوبية المتأثرة بالملوحة فضلا عن توفر الموارد المائية السطحية الدائمة في حين يمتاز القسم الثاني منها بانبساط سطحه وتربته الرملية في حين تشكل المياه الجوفية المصدر الرئيس للموارد المائية ، ولقد كان لهذا التباين الأثر الواضح في تنوع طرق الري والبزل ونظم الزراعة المستخدمة في كلا القسمين مما انعكس عل تنوع المحاصيل الزراعية فيها [١٩] تمثل مدينة البصرة المركز الرئيس للمحافظة وكبرى مدنها و تحيط بها الأراضي الزراعية من جميع اتجاهاتها عدا الجزء الغربي منها الذي تتركز الزراعة فيه في مناطق المنخفضات فقط مثل منخفض سفوان والنجمي والبرجسية ..الخ ، وتعد أراضي محافظة البصرة في مجملها صالح للزراعة أو أراضي يمكن استصلاحها وتقدر مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في المحافظة (٩٣٥١٠٧) دونم وتقدر الأراضي غير الصالحة للزراعة فيها (٦٦٩٢٨٩٣) دونم[٢٠].

٢_ البنية الجيولوجية: تؤثر البنية الجيولوجية في أي منطقة على النشاط الزراعي بصورة مباشرة من خلال تأثيرها على بعض خصائص الترب وطبيعة السطح فيها،يبدأ التاريخ الجيولوجي للمحافظة منذ أواخر الزمن الاول إذ تتشابه معظم التكوينات الجيولوجية تحت السطحية التي ترسبت فوق ارض المحافظة في قسميها الشرقي والغربي إلا أنها تختلف في مقدار سمك تلك التكوينات من مكان لآخر ، بينما تعود معظم الطبقات الجيولوجية السطحية المنكشفة على سطح ارض المحافظة إلى الزمن الرابع المتمثلة بصخور عصر البلايستوسين والرواسب النهرية الحديثة التي تغطي تكوينات الدبدبة [٢١] ، وتقسم البنية الجيولوجية في المحافظة إلى قسمين الأول السهل الرسوبي ويتمثل في الجانب الشرقي من المحافظة الذي والثاني الهضبة الغربية ويتمثل في القسم الغربي من المحافظة [٢٢].

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٣_ السطـــح : يؤثر السطح بصورة مباشرة وغير مباشرة في الإنتاج الزراعي من خلال تأثيره على موارد البيئة الزراعية الأخرى ذات العلاقة بالنشاط الزراعي مثل عناصر المناخ والتربة كما انه يتحكم في العديد من العمليات الزراعية كطريقة الحراثة والإرواء ونوعية الآلات المستخدمـــــة في الزراعـــة، يقسم سطح المحافظة إلى قسمين الاول القسم الشرقي ويتراوح ارتفاع السطح فيه من (٥م فوق مستوى سطح البحر) في اجزائه الشمالية وينحدر بشكل تدريجي كلما اتجهنا جنوبا حتى يصل ارتفاعه إلى حوالـــــي (٠.٥ م فوق مستوى سطح البحر) في منطقة رأس البيشة في أقصى جنوب المحافظة ولهذه الخصائص آثارا سلبية على الانتاج الزراعي تتمثل بالصرف الرديء للمياه الزائدة عن حاجة النبات واقتراب المياه الجوفية من السطح إلا ان الأمر لا يخلو من آثارا ايجابية لتلك الخصائص حيث تساهم طبيعة السطح في هذا القسم في سهولة استخدام المكننة والآلات الزراعية ومد طرق النقل المختلفة كما ان الانحدار التدريجي لكتوف الأنهار يعمل على توفير صرفا جيدا لتلك الاراضي،وتظهر في هذا القسم العديد من المظاهر الطبوغرافية المحلية مثل الاهوار(الحمار والحويزة والقرنة) التي تتغذى بمياه نهري دجلة والفرات، والأراضي السهلية التي تظافرت عوامل عدة في بنائها[٢٣] .

اما القسم الثاني من السطح فيتمثل بالأجزاء الغربيـــة من المحافظة ويعد أكثر ارتفاعا من القسم الشرقي وينحدر تدريجيا من الغرب نحو الشمال والشرق ويتراوح ارتفاعه بين (٢٤٤ م فوق مستوى سطح البحر) من الغرب و(٥ م فوق مستوى سطح البحر) من الأجزاء الشمالية والشرقية [٢٤] وتتخلل هذا القسم مجموعة من الوديان والمنخفضات التي تركزت الزراعة في بعضها كمنخفض صفوان والنجمي والبرجسية وجويبدة ...الخ وذلك لاقتراب المياه الجوفية من السطح فيها والتي تعد المصدر الرئيس لمياه الري في هذه الأجزاء، وتعد أودية الباطن واللويحظ والمويلحات من أهم الأودية التي تخترق هذا القسم من المحافظة وتساهم في تغذية المياه الجوفية بالمياه المتجمعة من سقوط الأمطار[٢٥].

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٤_ الخصائص المناخية : يعد المناخ من أهم العوامل الطبيعية التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على إنتاج المحاصيل الزراعية حيث يلعب دورا بارزا في التأثير على مراحل نمو المحاصيل المختلفة ابتداءا من مرحلة البذار إلى مرحلة الحصاد بل ربما يمتد تأثيره على مرحلـــــة التسويق ايضا كما انه يؤثر في تحديد أنواع وأصناف المحاصيل الزراعية المنتجة في أي منطقـــــة، فلكل من عناصر الإشعاع الشمسي ودرجات الحرارة والرياح والأمطار دور في تحديد نوع المحصول في أي منطقة ، تستلم محافظـــة البصـــرة كميات كبيرة من الإشعاع الشمسي يصل معدل سقوطها إلى (٩.٢) ساعة ويبلغ المعدل السنوي لزاويـــــة الإشعاع الشمسي (٣٩.٥) مما يعني طول فصل النمو من جهـــة وقصر فترة نضـــج المحاصيل فضلا عن إمكانيـــة زراعة أنواع عديدة من المحاصيل ولزيادة نسبة الإشعاع الشمسي آثارا سلبية على المحاصيل الزراعيـــــة وخاصة فيما يتعلق بالناحية الفيسلوجية فيها فمثلا ترتبط عملية التزهير بكميـــة الإضاءة المستلمة من النبات كما ان زيادة الإشعاع تعمل على تحول عملية التركيب الضوئي من عملية صنع الغـــــذاء إلى عمليـــــة التنفس [٢٦] ، وتبعا لكمية الإشعاع الشمسي تتميز معدلات درجات الحرارة في المحافظة بالارتفاع مما يؤدي إلى التأثير على نمو وإنتاج المحاصيل الزراعية وزيادة شدة التبخر وبالتالي ارتفاع نسبة الضائعات المائية مما يؤدي إلى زيادة إمكانية تعرض مياه الري والتربة لظاهرة الملوحة، ولا يقتصر التأثير السلبي لعناصر المناخ على الانتاج الزراعي على عنصري الإشعاع الشمسي والحرارة بل ان الرياح تلعب دورا سلبيا على الانتاج الزراعي في البصـــرة فمن المعلوم ان الرياح الشماليـــة الغربيـــة والرياح الغربية هي السائدة في المحافظة وبنسبة تكرار ٣٦% و١٦% على التوالي ففي فصل الصيف تكون هذه الرياح حارة ومتربة مما يؤثر سلبا على النباتات من خلال تكسير سيقانها وتساقط الأزهار والثمار مما يعني التقليل من حجم الانتاج النهائي كما تؤثر مثل هذه الرياح اذا ما كانت سريعـــة وقويـــة على الزراعات المحميـــة من خلال تمزيق الأغطية البلاستيكية مما يؤثر سلبا على المحاصيل المزروعة بداخلها كما

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تؤدي هذه الرياح دورا سلبيا على التربة من خلال تعريتها وتغيير خصائصها، إما في الشتاء فتتصف الرياح بالبرودة والجفاف _ مما يؤدي إلى تكرار ظاهرة الصقيع خلال هذا الفصل _ باستثناء بعض الفترات التي تدفع معها المنخفضات الرطبة القادمة من البحر المتوسط ، ونظرا لقلة كمية الأمطار المستلمة في البصرة فلا يمكن الاعتداد بها كمصدر لمياه الري وبالتالي فلا يمكن الاعتماد عليها في قيام العمليات الزراعية في المحافظـــــة إلا أنها تعمل على تقليل الحاجة إلى مياه الري في فصل الشتاء من خلال تقليل عدد الريات .

٥_ التربة : تعد التربـــــة من أهم عناصر البيئة الطبيعية التي تقوم عليها الزراعة والتي ترتبط بها حياة الإنسان ارتباطا مباشرا وتعكس طبيعة التركيب الجيولوجي والسطح والمناخ والموارد المائيـــــة والنبات الطبيعي خصائص التربة في المحافظة ، بشكل عام يمكن تمييز نوعين من الترب في المحافظـــــة في ضوء تباين عوامل تكوينها يتمثل النوع الاول بترب القسم الشرقي والناتج عن ترسبات انهار دجلة والفرات وشـــــط العرب والكارون كما تختلف نسبة وجود الطين والغرين والرمل في ترب هذا القسم من مكان لآخر بحسب طبيعة الترسيب ولقد ساعد انبساط السطح وانحداره التدريجي على زيادة تراكم مواد التربة المنقولة وبالتالي زيادة عمقها بمرور الزمن [٢٧] ، وتعد ترب كتوف الأنهار من الترب المزيجية الطينية الغرينية وهي من افضل أنواع الترب مما يفسر تركز الزراعة في هذه المناطق من القسم الشرقي [٢٨] على العموم تعتبر ترب هذا القسم قليلة المواد العضوية ويرجع ذلك لعاملين اولهما طبيعي يتمثل بقلة النبات الطبيعي فيها والثاني بشري يتمثل باستخدام السكان لبقايا المحاصيل الزراعيـــــة كعلف للحيوان فضلا عن استخدام فضلات الحيوانات كمصدر للوقود [٢٩] ، كما لا تصلح ترب هذا القسم لزراعة المحاصيل الدرنية والمحاصيل القليلة والمتوسطة التحمل للملوحة إلا أنها تصلح لزراعة المحاصيل العالية التحمل للملوحـــــة كالنخيل والشعير والبرسيم والسبانخ.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

إما النوع الثاني فيتمثل بترب القسم الغربي من المحافظة والذي تعد الترب الرملية هي السائدة فيه عدا ترب المنخفضات التي تختلف فيها نسجة التربة نظرا لتجمع مياه الأمطار فيها مما عمل على زيادة نسبة الطين فيها مما سمح بوجود النشاط الزراعي فيها بعد اجراء بعض عمليات الاستصلاح عليها ، عموما تتصف ترب هذا القسم بتعرضها لعوامل التعرية المختلفة وبسبب طبيعة الانحدار السائد فيه أصبحت ترب الأجزاء الغربية من هذا القسم اقل عمقا من ترب المنخفضات فيه بسبب تراكم المواد المنقولة فيها (٣٠) .

٦_ الموارد المائية: تلعب الموارد المائية بأشكالها المختلفة دورا مهما في قيام واستمرار النشاط الزراعي واتساع المساحة المستثمرة زراعيا ، وتعتمد الزراعة في المحافظة على مصدرين مائيين هما المياه السطحية المتمثلة بأنهار دجلة والفرات وشط العرب وتستخدم في إرواء المحاصيل الزراعية في الجزء الشرقي منها بينما تستخدم المياه الجوفية في إرواء المحاصيل الزراعية في القسم الغربي من المحافظة باستخدام طريقتي الري بالتنقيط والرش ، وعلى الرغم من تباين درجة ملوحة هذه المياه إلا ان طبيعة التربة هنا ساعدت على ترشيح المياه الزائدة عن حاجة النبات إلى الأعماق وعدم تجمعها حول المنطقة الجذرية للمحاصيل الزراعية مما ساهم بنجاح الزراعة في هذه المنطقة .

ثانيا العوامل البشرية: -

تلعب العوامل البشرية دورا مهما في التأثير على الإنتاج الزراعي كما ونوعا وذلك تبعا لدرجة التطور والتقدم الحضاري والعلمي والخبرة الفنية للإنسان وإمكاناته في الاستثمار الأمثل للعوامل الطبيعية فضلا عن قدرته على التعاطي مع معطيات المجتمع وتلبية احتياجاته من المحاصيل الزراعية (٣١) وتتمثل تلك العوامل بالآتي:

١_ الأيدي العاملة : تعد الأيدي العاملة إحدى أهم المقومات البشرية في الإنتاج الزراعي فهي العامل الأساسي الذي بدونه لا يمكن أن تقوم الزراعة مهما

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تطورت أساليبها ولا يمكن إهمال دورها لأي محصول زراعي وفي أي مرحلة من مراحل زراعته، تتميز محافظة البصرة بتوفر إعداد كبيرة من الأيدي العاملة نظرا للرصيد السكاني المرتفع في المحافظة فضلا عن تركز اغلب مدن المحافظة في الجزء الشرقي منها _ الجزء الأكبر من حيث وجود الاراضي الصالحة للزراعة _ مما يدعم إمكانية الحصول على أيدي عاملة كافية للقيام بالعمليات الزراعية فيما لو تم القيام بإنشاء مشاريع زراعية كبيرة ، وغالبا ما لا تتطلب العمليات الزراعة أيدي عاملة ماهرة إلا ربما فيما يتعلق بالآلات ونظام المكننة الحديثة .

٢_ حيازة الارض ونظم الزراعة: تتعدد أنواع حيازة الارض في المحافظة ويختلف نوع الحيازة بين القسم الشرقي والغربي من المحافظة فبينما تسود الاراضي المملوكة للدولة في القسم الغربي والمؤجرة للمزارعين بموجب القانون رقم (٣٥) لسنة ١٩٨٣، تتعدد أنواع الحيازة في القسم الشرقي ولا يعد هذا الأمر غريبا بل ساعد قدم ممارسة الزراعة في هذا القسم على تطور نظم الحيازة فيها فمثلا تحتل الاراضي المملوكة لإفراد (الملكيات الخاصة) المرتبة الأولى وبنسبة (٨١%) من مجموع الاراضي الزراعية في القسم الشرقي تليها أراضي الإصلاح الزراعي بشقيها الموزعة والمؤجرة وبنسبة (١٢.٥%) تقريبا ثم تليها أراضي الوقف وبنسبة (٤.٥%) وينتشر هذا النوع من الحيازة في قضاء أبي الخصيب بشكل رئيسي فضلا عن قضائي الفاو وشط العرب[٣٢] في حين شكلت أراضي القاصرين النسبة الباقية ، يلاحظ مما سبق ان الاراضي المملوكة لإفراد تشكل غالبية أراضي القسم الشرقي مما يعني سيادة الحيازات الصغيرة المساحة مما يؤثر سلبا على إمكانية استخدام المكننة الحديثة بشكل واسع كما لا يسمح هذا النوع من الحيازات بالزراعة الواسعة للحبوب وخاصة في المناطق الجنوبية من المحافظة _ قضائي أبي الخصيب والفاو _ نظرا لطبيعة أنظمة الري والبزل فيها ، كما عمد بعض اصحاب الاراضي الزراعية التي تقع على تماس مباشر مع الحدود البلدية لمدينة البصرة الى اهمال زراعتها او تبويرها رغبة منهم

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

في الاستفادة من اسعارها المرتفعة لاستغلالها للاستعمال السكني في المستقبل وهو ما يمكن ملاحظتـــه في بعض المناطق التي تقع الى الجنوب من مدينة البصرة مثل البراضعية ودويد و مناوي لجم و المطحية التابعة اداريا لبلدية قضاء ابي الخصيب ، في حين تبدو هذه الإشكالية معدومة في القسم الغربي من المحافظة نظرا لسعة مساحة الاراضي الزراعية المؤجرة فيها.

إما بالنسبة لنظام الزراعة فيكاد يتشابـــه الأسلوب المستخدم في قسمي المحافظة الشرقي والغربي فنظـــام التبوير يعد نظاما سائدا للزراعة في المحافظة بيد ان هناك اختلاف في مدى تاثير هذا النظام على التربة في كلا القسمين فلاستخدام هذا النظام في قسمي المحافظة (الشرقي والغربي) آثارا سلبية عديدة على التربة فيه كزيادة نسبة ملوحة التربة من خلال ارتفاع مستوى المياه الجوفية على السطح _ القريبة أصلا من السطـــح _ بواسطة الخاصية الشعرية فضلا عن تعرضها لظاهرة التذرية الريحية [٣٣] .

٢_ طرق الري : يعتبر الري والبزل عمليتان متكاملتان وتتباين طريقة الري المستخدمة بين قسمي المحافظـــة تبعا لتباين مصادر مياه الري وطرق الري المتبعة ، ولقد ساعد انبساط السطح في القسم الشرقي من المحافظة وتوفر المياه السطحية على تنوع طرق الري فيه والمتمثلة بطريقتي الري بالغمر والري بالقنوات النظام المتبع في المناطق الوسطى والجنوبية من هذا القسم معتمدة على ظاهرة المد والجزر[٣٤] وتتباين أنظمة الري المتبعة في هذا الجزء من المحافظة بحسب درجة انحدار السطح ونوعية المحاصيل الزراعية وقد اثرت طـــرق الري هذه بصورة مباشرة أو غير مباشرة بزيادة نسبة الملوحة في التربة خاصة مع قلة أو انعدام شبكات البزل واتباع نظام التبوير كنظام رئيسي في الزراعة [٣٥] ، وفي القسم الغربي من المحافظة يسود استخدام طريقـــــة الري بالتنقيط ولقد اثبتت هذه الطريقة جدواها الاقتصادية من حيث تقليل حجم الضائعات المائية و مما يهيئ الفرصة لاستخدام البئر فترة اطول كما ان هذه الطريقة تساعد في التقليل من فرص تملح التربة [٣٦].

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٣_ سياسة الدولة : تسهم السياسات المتبعة من قبل الدول في تطور الانتاج الزراعي أو تخلفه فكلما شرعت القوانين التي ترسم العلاقة بين الفرد (مالكا للأرض الزراعية أو عاملا فيها) والأرض الزراعية والدولـــة (الدوائر ذات العلاقة بالشأن الزراعي) وتواكب في بنودها التطور المستمر في الشان الزراعـــي كلما امكن تحقيق الاستراتيجيات الزراعية التي تنشد تحقيق الاكتفاء الذاتي لضمان تحقيق الامن القومي ، وفي هذا الاطار يعد العراق وفق وفرة القوانين الزراعية فيه إحدى الدول المتقدمه في هذا المضمار فمنذ قيام الجمهورية اولت الدولة القطاع الزراعي الكثير من الرعاية فعمدت إلى تشريع قانون الإصلاح الزراعي رقم (٣٠) لسنة ١٩٥٨ الذي تحقق من خلاله رسم العلاقـــة بين الملاك السابقين للاراضي والفلاحين [٣٧] ، كما ساهم القانون رقم (١١٧) لسنة ١٩٧٠ في رسم العلاقة بين الأيدي العاملة في القطاع الزراعي وملاك الاراضي من حيث تحديد الحقوق والواجبات لكل الاطراف المساهمة في العمليـــة الزراعيـــة [٣٨] فضلا عن القوانين التي نظمت عمل الجمعيات الفلاحية وطريقة تسويق المحاصيل الزراعية كما ساهم القانون رقم ٣٥ لسنة ١٩٨٣ بزيادة المساحات المستغلة للزراعة في القسم الغربي من المحافظة [٣٩] .

٤_ طرق النقل والتسويق الزراعي: تعد شبكة الطرق والاسواق من أهم العوامل الاقتصادية التي تساهم في تطور الإنتاج الزراعي وتحظى محافظة البصرة بشبكة جيدة من طرق النقل البرية بأنواعها المختلفة وبمختلف المستويات فضلا عن توفر وسائط نقل متعددة الأنواع مما ساهم بشكل كبير في تطوير عملية التسويق (***) التي تعتبر من العوامل الأساسية المساهمة في توسع المساحات الزراعية في المحافظة ويبدو ذلك واضحا بالزيـــادة الحاصلة بمساحة الاراضي المزروعة بمحصول الطماطة فيها بعد ان أصبح العراق كله سوقا يستورد هذا المحصول خلال موسم الشتاء.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٢ - ٢ النطاقات الزراعية حول مدينة البصرة :

أثرت العوامل الطبيعية والبشرية على الإنتاج الزراعي في محافظة البصرة من خلال تحديد نمط التوزيع ونوع المحصول وحجم المساحات المزروعة لكل محصول ، فمثلا كانت العوامل الطبيعية عاملا محددا لنوع المحاصيل المزروعة (الخضروات مثل الطماطة ،البصل ،الثوم ، الخيار ،فضلا عن فاكهة الرقي والبطيخ) في القسم الغربي فضلا عن تحديد مواسم زراعتها وحصادها ، بينما أثرت العوامل البشرية(سياسة الدولة) في زيادة المساحات المزروعة بهذه المحاصيل سيما منها محصول الطماطمة المحصول الرئيس الذي يزرع ضمن القسم الغربي ، ونظرا لاختلاف البيئات الطبيعية و الاجتماعية في القسم الشرقي من المحافظة يلاحظ تعدد أنماط الزراعة في هذا القسم فضلا عن تعدد أنواع المحاصيل الزراعية لذا يتركز نظام الزراعة البينية (أشجار النخيل ومحاصيل الخضروات) في الأجزاء الجنوبية والشرقية من مدينة البصرة (قضائي أبي الخصيب وشط العرب) إذ يوفر هذين القضائين احتياجات مدينة البصرة من بعض أنواع الخضروات لا سيما الورقية منها فضلا عن محاصيل البامية والباقلاء خلال فصل الصيف والباذنجان والفلفل الأخضر خلال فصل الشتاء [٤٠] فضلا عن الأجزاء الشمالية القريبة من المدينة (منطقة كرمة علي) التي تجهز المدينة ببعض احتياجاتها من الألبان بمشتقاتها المختلفة (****) ، في حين تقتصر الزراعة في قضاء الفاو على أشجار النخيل وأشجار الحناء إذ تظافرت العوامل الطبيعية المتمثلة في انخفاض مستوى سطح القضاء مما أدى إلى قرب المياه الجوفية من السطح فضلا عن تأثير ظاهرة المد والجزر لمياه الخليج العربي على الاراضي الزراعية في التقليل من المساحات المزروعة بمحاصيل الخضروات حيث تتركز زراعتها في المناطق المرتفعة المتمثلة بكتوف الأنهار(*****).

اما العوامل البشرية فكان لها دورا رئيسا في تدهور الوضع الزراعي في قضاء الفـــاو سيما عامل النشاط العسكري ابان الحرب العراقية الايرانية حيث ساهم هذا العامل في تخريب معظم الاراضي الزراعية وذلك من خلال استخدام

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تربة تلك الاراضي في عمل التحصينات العسكرية مما خلف اراضي منخفضة مغمورة بالمياه ، كما ساهم اهمال الدولة بعد انتهاء الحرب وعدم جديتها في دعم المزارعين في القضاء إلى عزوف معظم الناس عن الزراعة هناك نظرا لتكاليفها العالية بسبب حجم الخراب الذي أصاب الاراضي الزراعيـــة الأمر الذي كان يتطلب جهودا حثيثة من قبل الدولة الا ان ذلك لم يحصل لذا اقتصرت الزراعة في القضاء على نمط الزراعـــة المعيشية.

ونظرا لاختلاف حجم ونمط الحيازة في الأجزاء الشمالية من القسم الشرقي فقد تنوعت المحاصيل الزراعية فيها حيث يمتد شريط من أشجار النخيل على امتداد ضفاف الأنهار الا انها لم تحظى بنفس الاهتمام في المناطق الوسطى والجنوبية من المحافظة نظرا لقلة مردودها المالي مقارنة مع المحاصيل الاخرى كالخضروات والحبوب، وتسود زراعة محاصيل الحبوب (القمح والشعير) في الأجزاء الشمالية من اقضية القرنة والمدينة وشط العرب(ناحية النشوة) إذ يزرع محصول القمح في مناطق ضفاف نهري دجلة و الفرات في حين يزرع مع محصول الشعير في مناطق احواض نهر الفرات في قضاء المدينة كما يزرع محصول الشعير في اراضي ناحيتي الدير والعز [٤١] .

ونظرا لخصائص البيئة الطبيعية والاجتماعية في الأجزاء الشمالية من المحافظـــة خاصة مع وجود الاهـــوار (هور الحويزة وهور الحمار) وما تحتويه من ثروة حيوانية كبيرة فقد لعبت دورا رئيسا في تزويد مدينة البصرة ببعض احتياجاتها من منتجات الألبان بمشتقاتها المختلفة (******)، اما فيما يتعلق بمصدر اللحوم الحمراء في سوق المدينة فتأتي لحوم الأبقار والعجول من منطقتين رئيسيتين في المحافظة الاولى قضاء ابي الخصيب والثانية قضاء القرنة اما بالنسبة للاغنام فمصدرها في الغالب من خارج المحافظة وخاصة محافظات ذي قار و ميسان و واسط وتجدر الاشارة إلى ان النوع الاول من اللحوم (الابقار والعجول) يعد الاكثر تفضيلا لسكان المدينة وباتالي فهي السلعة الاكثر مبيعا في السوق (*******) .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

اثر الموقع بالنسبة لليابس والماء بشكل كبير على سلوك السكان الغذائي في محافظة البصرة _ ومدينتها الرئيسة البصرة _ فقد ساهمت اطلالة المحافظة على راس الخليج العربي و جريان نهري دجلة والفرات وشط العرب فيها فضلا عن وجود الاهوار الدائمة والمؤقتة في اطرافها الشمالية في تفضيل سكان البصرة للاسماك كمورد غذائي مهم ويعزى ذلك لعدة اسباب لعل من اهمها رخص اسعار بعض انواعه مقارنة مع اسعار اللحوم الحمراء والبيضاء خاصة مع انخفاض المستوى المعاشي لغالبية سكان المحافظة فضلا عن توفره لمعظم ايام السنة وبكميات تسد حاجة السوق وبانواع مختلفة تزخر بها البيئة البحرية والنهرية للمحافظة(********).

الخلاصـــــــــة :

بعد استعراض الإمكانات الطبيعية والبشرية في محافظة البصرة التي اعطت الصورة الواضحة لحجم تلك الامكانات نستطيع القول ان هناك الكثير من الإمكانات تتوفر في المحافظة التي تؤهلها لتحقيق نسبـــة كبيرة من احتياجاتها الغذائيـــة فيما لو تم استغلال الاراضي الصالحـــة للزراعـــــة فيها أو تلك التي من الممكن استصلاحها زراعيا واستثمارها بالشكل الامثل من خلال اعتماد إستراتيجية زراعية ضمن مشروع شامـــل للتنمية الريفية للنهـــوض بالواقع الزراعي في المحافظـــة ، ونعتقد انه بالإمكان اعتمـــاد نظريـــة الموقـــع الزراعي في وضـــع مبادئ تلك الإستراتيجيـــــة من خلال اعتماد بعض فرضياتهـــا لاسيما التي تستوجب قدرة المزارعين على التعاطـــي مـــع احتياجات الســـوق (المحلية أو الخارجية) ويتأتـــى ذلك من خلال وجهتيـــن الأولى اعتماد نظام الإرشاد الزراعي من خلال تفعيل هذا النظام المهم لتثقيف المزارعين الحاليين باقتصاديات السوق الزراعي عبر دورات تدريبية وتثقيفية موسمية تسبق الموسم الزراعي ، اما الوجهـــة الثانيـــة فتقوم على مبـــدأ زج خريجي كليات الزراعـــة للعمـــــل في المجال الذي درسوا علومه وفهموا متطلبات الزراعة الناجحـــــة فبهذه الشريحـــــة يمكن

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

استصلاح الكثير من الاراضي الممكن زراعتها في المحافظة لاسيما التـــي في القسم الغربي منها لأنهم يمتلكون من الخبرة العلمية التي تؤهلهم للقيام بهذا العمل وبذلك تتمكن الدولة من تحقيق جملة من النتائج منها:

١_ التقليل من نسبة البطالة في المجتمع لاسيما في الفئات العلمية التي يمكن استخدامها في العمل الميداني في المشاريع الصغيرة.

٢_ تطوير الجانب الزراعي للتقليل من الاعتماد على المحاصيل المستوردة من الخارج .

٣_ إعادة توطين السكان في الأجزاء الغربية من المحافظة للتقليل من التكدس الحضري في مدينة البصرة. ٤_ رفع المستوى المعاشي للسكان مما يسهم في تطور المستوى الاقتصادي للمحافظة.

لذا يعتقد الباحث أن نظرية الموقع الزراعي من الممكن أن تستخدم في التخطيط للتنميـــة الزراعيـــة لأي منطقة من خلال الملائمة النظرية أو العملية بين فرضياتها والمعطيات الطبيعية والبشرية لتلك المنطقـــــة حتى لو تطلب الأمر إجراء التعديلات على بعض الفرضيات وخاصة فيما يتعلق بوسيلة النقل المعتمـــدة في إيصال المحاصيل إلى السوق أو عدد النطاقات حول المدينـــة ونوع المحاصيل الزراعيـــة في كل نطاق ، فالمهم تحقيق الغاية من النظرية وهو جعل الإنتاج الزراعي يسير بوتيرة متصاعدة خدمة للمجتمع بشكل عام والمزارعين بشكل خاص أي بمعنى آخر العمل على إحداث عملية تنميـــــة اقتصاديـــة ــ تكون الزراعة محورها الأساس ــ في المجتمع الطرف الأول فيها مزارع واع لكيفية التعامل مع الأرض التي يملكها من خلال تحكمه في تحديد نوع وكمية المحصول الزراعي الواجب زراعتـــه خلال الموسم والطـــرف الثاني سوقا يخدم حجما سكانيا يتميز بقدرة شرائية عاليه.

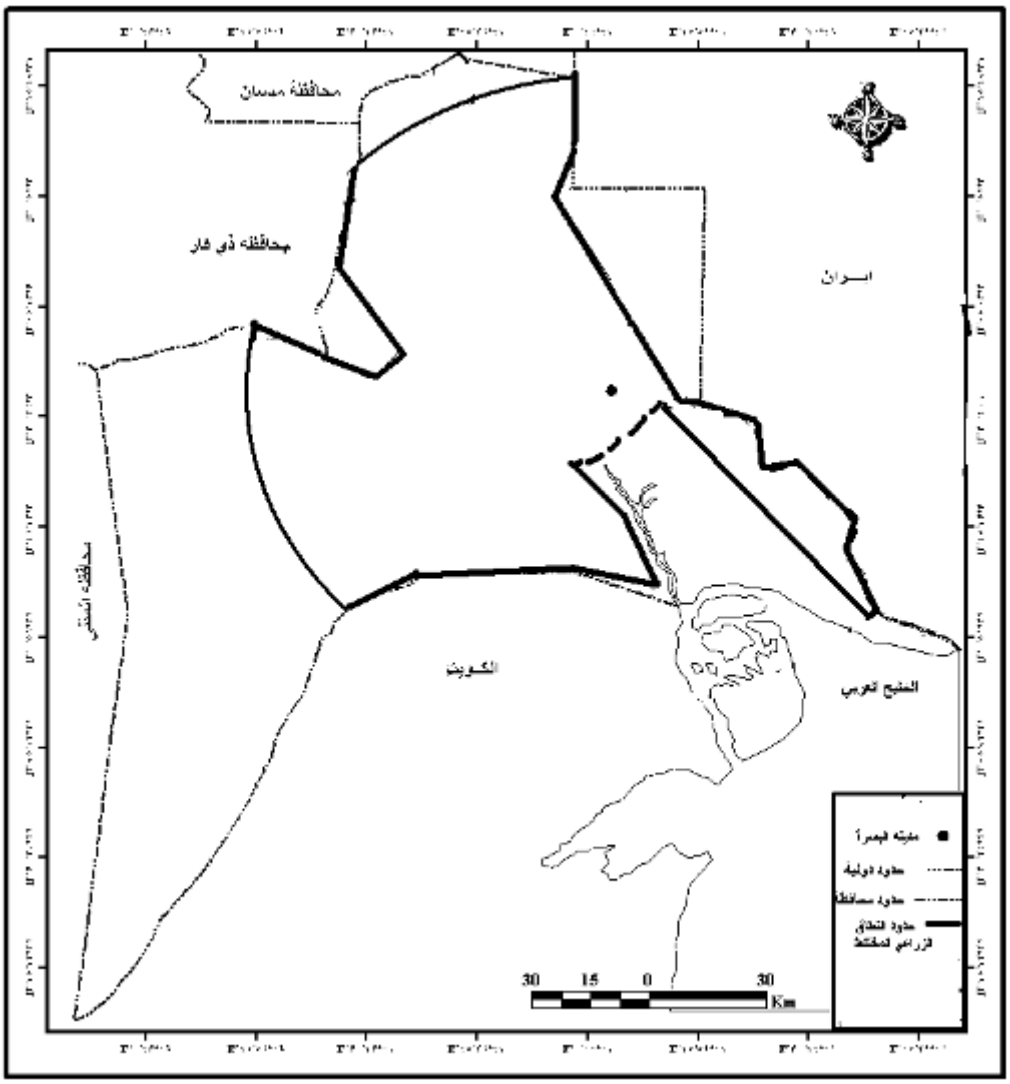
اما فيما يتعلق بالنطاقات الزراعية الممكن استظهارها حول مدينة البصرة فقد استنتجت الدراسة وجود نطاق زراعي رئيسي يحيط بمدينة البصرة نستطيع ان نطلق عليه (النطاق الزراعي المختلـــط) الذي يمتاز بتنوع المحاصيل المزروعة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فيه والتي تضم أشجار النخيل والخضروات والألبان والحبوب وهو النطاق الذي يتماثل في مكوناته مع النطاق الاول وفق النظريـــة الا ان وجه الاختلاف مع النظرية يكمن في ان النطاق الزراعي المحيط بمدينة البصرة لم يكن نطاقا دائريا تتساوى فيه المسافات عن مركز المدينة بل يكاد يأخذ شكلا غير منتظما _ يميل للشكل النجمي غير متساوي الاضلاع تقريبا _ ولقد ساهمت عـــــدة عوامل في ظهور هذا الشكل منها تداخل الاراضي الصالحة للزراعة حول المدينـــة مع الاراضي غير الصالحة للزراعة واراضي الاستعمالات السكنية والصناعية والتجارية ، ويبدو أكثره شذوذا في المناطق الواقعـــــة في القسم الغربي من المحافظة لنظرا لوجـــود مدينـــة الزبير بين مدينـــة البصـــرة والأراضي الزراعية في هذا القسم كما ساهم وجود الاراضي البور(السباخ) الى الشرق من خور الزبير وحتى الطريق العام (بصرة _ فاو) على طـــول الاراضي الممتدة في قضائي ابي الخصيب والفاو في حصر الاراضي الزراعية على ضفاف شط العرب مما انعكس على شكل النطاق الزراعي في هذه المنطقة ويبدو نفس السبب يتكرر في الاجزاء الشمالية الشرقية من المحافظة لا سيما ضمن الاراضي غير الصالحة للزراعة في ناحيـــة النشوة في حين كان للاجزاء المغمـــورة بالمياه من هور الحمار سببا في ظهور شكل النطاق الاجزاء الشمالية الغربية من المحافظـــة ، هذا ويظهر في الاطراف الشمالية من هذا النطاق نطاقا ثانويا تزرع فيه الحبوب (القمح والشعير) (*********) يكون على شكـــل قوس يلتصق بالنطاق الاول ويمتد من الاطراف الوسطى والجنوبية من قضاء المدينة غربا حتى ناحية النشوة شرقا مرورا بالاراضي الزراعية في قضاء القـــرنة شكل (٢) .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

شكل (٢)
النطاق الزراعي المختلط حول مدينة البصرة
(حسب معطيات النظرية)



المصدر:
تم تحديد النطاق باستخدام نظام (GIS) بالاعتماد على خارطة محافظة البصرة بمقياس ١: ٥٠٠.٠٠٠

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الهوامـــــــــــــش

١_ عثمان محمد غنيم ، مقدمة في التخطيط التنموي الإقليمي،دار الصفاء للطباعة والنشر،ط ٣ ، عمان، ٢٠٠٥.ص ١٣٧.

٢_ صلاح حميد الجنابي، جغرافية الحضر، دار الكتب للطباعة،جامعة الموصل ،١٩٨٧، ص٤٠٨.

٣_ محمد علي الفرا، مناهج البحث الجغرافية بالوسائل الكمية،ط٢، الكويت،١٩٧٥.ص ص ٣٠٦_٣١٣

٤_ سيف سالم القايدي ، المدخل إلى الجغرافيا الاقتصادية،الطبعة الأولى، مطبعة الفلاح،الكويت، ٢٠٠٣. ص ٢٠٧

٥_ ينظر :علي علي البنا، الجغرافية التطبيقية _المضمون _التطور_ المنهج ،دار الفكر القاهرة، ٢٠٠٣. ص ١٨٥

_ صلاح حميد الجنابي، جغرافية الحضر، مصدر سابق ، ص٤١٠

٦_ علي علي البنا، الجغرافية التطبيقية _المضمون _ التطور _ المنهج ،دار الفكر القاهرة،٢٠٠٣. ص١٨٧

٧_ علي علي البنا، المصدر نفسه ، ص١٨٨

٨_ علي علي البنا، المصدر نفسه ، ص١٨٨

9-Alexander, J .W , Economic Geography ,New Jersy ,USA ,1963.P 616

10-Alexander, J .W , Economic Geography .614 .

١١_ علي البنا، الجغرافية التطبيقية _المضمون _التطور_ المنهج، مصدر سابق، ص١٨٩

١٢_ محمد محمود إبراهيم الديب، جغرافية الزراعة تحليل في التنظيم المكاني، مكتبة الانجلو المصرية، ط٩ ، مصر ،٢٠٠٣،ص.٧٢٤

١٣_ صلاح الجنابي ، جغرافية الحضر ، مصدر سابق ،ص٤١٣

14 _Chisholm,M.RuralSettement and Land Use,London,1962.p195

15_Wheeler,J.O.andMuller.P.O,EconomicGeography,2d.J.Wiley,USA ,1986.p338

16 _ Wheeler,J.O.andMuller.P.O,EconomicGeography,.p303

١٧_ مهدي علي الوحيد وهلال ادريس مجيد ،مقدمة في التنمية والتخطيط ، هيئة المعاهد الفنية ،مطبعة التعليم العالي ،بغداد ،١٩٨٨.ص ص ١٢٧_١٢٨ .

_ ينظر ايضا :محمد محمود ابراهيم الديب، جغرافية الزراعة_ تحليل في التنظيم المكاني _ ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ،١٩٩٥، ص٧٣٢ .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

١٨_ سعدي محمد صالح السعدي ،التخطيط الاقليمي نظرية _توجه_ تطبيق، بيت الحكمة ، بغداد ،١٩٨٩ . ص١٠٥
١٩ _ نصر عبدالسجاد عبدالحسن، مقومات الإنتاج الزراعي في محافظة البصرة دراسة في الجغرافية الزراعية ، رسالة ماجستير،كلية الاداب جامعة البصرة،١٩٩١. (غير منشورة) ص ٧ .
٢٠_ مديرية زراعة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة. .٢٠٠٧
٢١_ بشرى رمضان ياسين، العلاقات المكانية بين مستويات السطح والزراعة في محافظة البصرة ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب، جامعة البصرة،١٩٩٨. (غير منشورة) ص ٤٦
٢٢_ داود جاسم الربيعي، الواقع الجيولوجي والسطح في محافظة البصرة ، موسوعة البصرة الحضارية ، المحور الجغرافي ، كلية الاداب ،جامعة البصرة ،البصرة،١٩٨٨.ص١٢
٢٣_ داود جاسم الربيعي ، الواقع الجيولوجي والسطح في محافظة البصرة ،المصدر نفسه ، ص١٥ .
٢٤_ بشرى رمضان ياسين، العلاقات المكانية بين مستويات السطح والزراعة في محافظة البصرة ، مصدر سابق ،ص٤٦
٢٥_ داود جاسم الربيعي ، الواقع الجيولوجي والسطح في محافظة البصرة ، مصدر سابق ،ص ١٥.
٢٦_ احمد جاسم الحسان ، تأثير الظواهر الجوية المتطرفة في المحاصيل الزراعية لمحافظات البصرة وميسان وذي قار _ دراسة في المناخ الزراعي، رسالة ماجستير، كلية الاداب ،جامعة البصرة، ٢٠٠١.(غير منشورة) ص١٢
٢٧_ بشرى رمضان ياسين، العلاقات المكانية بين مستويات السطح والزراعة في محافظة البصرة ،مصدر سابق .ص ٦٩
٢٨_ داود جاسم الربيعي ،من خصائص الترب في محافظة البصرة ، موسوعة البصرة الحضارية، المحور الجغرافي ، جامعة البصرة ،البصرة،١٩٨٨.ص٤٤
٢٩_ نصر عبدالسجاد، مقومات الإنتاج الزراعي في محافظة البصرة دراسة في الجغرافية الزراعية ، مصدر سابق ، ص١٥
٣٠_ بشرى رمضان ياسين، العلاقات المكانية بين مستويات السطح والزراعة في محافظة البصرة ، مصدرسابق.ص ٦٩.
٣١_ صلاح الدين الشامي ،الجغرافية دعامة التخطيط، منشاة المعارف، الاسكندرية ،١٩٧٦. ص٢٤٤

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٣٢_ نصر عبد السجاد، مقومات الإنتاج الزراعي في محافظة البصرة دراسة في الجغرافيـــة الزراعيـــة ، مصدرسابق، ص ٢٠
٣٣_ محمود بدر علي، اثر العوامل الجغرافية في التباين المكاني لزراعة الطماطـــة في محافظـــة البصرة، رسالة ماجستير،كلية الاداب ،جامعة البصرة،١٩٨٧. (غير منشورة) ص ١٢٠
٣٤_ بشرى رمضان ياسين، العلاقات المكانية بين مستويات السطح والزراعة في محافظة البصرة ، مصدرسابق.ص ١٠٤
٣٥_ نصر عبد السجاد، مقومات الإنتاج الزراعي في محافظة البصرة دراسة في الجغرافية الزراعية، مصدرسابق، ص ١٠٣
٣٦_ محمود بدر علي، اثر العوامل الجغرافية في التباين المكاني لزراعة الطماطة في محافظة البصرة، مصدر سابق.ص .١٢١
٣٧_ محمد رمضان محمد ،التحليل الجغرافي لمشكلات الزراعة في قضاء أبي الخصيب ، اطروحـــة دكتوراه ، كلية الاداب ،جامعة البصرة ،٢٠٠٢. (غير منشورة) ص .١٥٦
٣٨_ عبدالوهاب مطر الداهري ،اقتصاديات الإصلاح الزراعي ،الطبعة الأولى، مطبعة العاني، بغداد ، ١٩٧٠.ص٤٧٨
٣٩_ محمود بدر علي، اثر العوامل الجغرافية في التباين المكاني لزراعة الطماطة في محافظة البصرة ، مصدر سابق.ص ص ١٢٨_١٣٠ .
٤٠_ مديرية زراعة البصرة ، قسم الاراضي ، بيانات غيرة منشورة ، ٢٠٠٧.
٤١_ بشرى رمضان ياسين، العلاقات المكانية بين مستويات السطح والزراعة في محافظة البصرة ، مصدرسابق.ص ١٢١.

(*) لا يعد التطلع إلى ذلك من باب الامل بل ان لذلك اساسا يمكن الركون إليه فالبصرة عبر عقود سابقة لتسعينيات القرن الماضي كانت تعيل سكانها من الناحية الزراعية بشقيها النباتي والحيواني وبحالة من الاكتفاء الذاتي ، بل ان هناك فائضا زراعيا متاحا للمدينة اسهم انذاك في عد البصرة من أهم المصدرين لبعض أنواع المحاصيل الزراعية.

(**)حيث أن : R = العائد الموقعي للوحدة المساحية المطلوب إثباته ، Y = الإنتاج المحصولي للوحدة المساحية .

P = الثمن التسويقي لكل وحدة سلعية منتجة ، E = تكلفة الإنتاج لكل وحدة مساحية ، F = تكلفة النقل لكل وحدة سلعية منتجة ،K = البعد من السوق . ينظر:

_ علي علي البنا، الجغرافيا التطبيقية المضمون_ التطور _ المنهج ،دار الفكر العربي، ط١، القاهرة،٢٠٠٣. ص١٨٣.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

_ صلاح الجنابي ، جغرافية الحضر، مصدر سابق ص ٤٠٨.
مما تجدر الاشارة اليه بهذا الصدد قام الباحث بمحاولة لتطبيق المعادلة بيد ان قلة البيانات المتاحة لاغلب معطيات المعادلة خاصة في ظل التذبذب في مستوى الأسعار لها حال دون الوصول إلى أي نتيجة تذكر.
(***)نعني بعملية التسويق جميع الوسائل والاساليب التي يتم بواسطتها جلب المحاصيل الزراعية من مناطق الإنتاج إلى مناطق الاستهلاك وتشمل عملية النقل إلى مراكز التجميع المحلية والمركزية كما عمليات تصنيف وتنظيف وتخزين وتعبئة المحاصيل الزراعية من عمليات التسويق الضرورية .
ينظر ايضا: محمود بدر علي، اثر العوامل الجغرافية في التباين المكاني لزراعة الطماطة في محافظة البصرة، مصدر سابق ،ص ١٧٩
(****) مقابلة شخصية مع بعض تجار الألبان في شارع أبي الاسود(السوق الرئيس لتجارة الألبان بالجملة في منطقة العشار) بتاريخ ٢٠٠٧/١٠/٥.
(*****) مقابلة شخصية مع السيد مؤيد محمود احد المزارعين في قضاء الفاو فضلا عن بعض مزارعي ناحية الخليج العربي الملغاة و مزارعي ناحية البحار الملغاة ، بتاريخ ٢٠٠٧/١١/١٣.
(******) لم يستطع الباحث الحصول على معلومات دقيقة بهذا الخصوص الا ان مقابلتنا مع بعض تجار الألبان والتي سبق الاشارة اليها سابقا خلصت إلى هذه المعلومة التي تؤكها الملاحظة الشخصية للسوق المحلية ، هذا وتخلو المصادر الرسمية من المعلومات بهذا الشان.
(*******) مقابلة شخصية مع السيد حسن علي صاحب احد محال الجزارة في سوق مدينة البصرة بتاريخ ٢٠٠٧/١٢/١٤ وقد ذكر ان هذا التفضيل يسري على اصحاب محال الجزارة.
(********) مقابلة شخصية مع السيد شهاب احمد صاحب احد محال بيع الاسماك في سوق مدينة البصرة بتاريخ ٢٠٠٨/١/١٦ وقد ذكر السيد شهاب ان الاسماك المجمدة والتي تستود من خارج البلاد كما ان بعض الاسماك الطازجة المستوردة من جمهورية ايران الاسلامية تنافس الاسماك المحلية لرخص اسعارها .
(*********) تجدر الاشارة ان هذين المحصولين لا يسوقان الى مدينة البصرة بشكل مباشر بل يقوم المزارعون بتسويقه الى مخازن الحبوب التابعة الى وزارة التجارة لتدخل ضمن مفردات البطاقة التموينية المصدر: مديرية زراعة البصرة ، قسم الارشاد الزراعي ، بيانات غير منشورة.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com