



تقييم واقع الانتاج النباتي خلال فترة الحصار

د. بشرى وادي عبد السادة
وزارة التخطيط والتعاون الاممائي
دائرة التخطيط الزراعي

المقدمة

يشكل الانتاج النباتي اهمية اقتصادية كبيرة في مجمل الانتاج الزراعي، وذلك لاهميته الخاصة في عملية التنمية القومية الذي تقع على عاتقه تلبية الاحتياجات الغذائية المتزايدة للسكان وتأمين احتياجات الصناعات الوطنية من المواد الاولية ذات المنشأ الزراعي، فضلاً عما يوفره من فوائد لنمو وازدهار القطاعات الاقتصادية الاخرى، ولكن على الرغم من التطور الذي تحقق للقطاع الزراعي في البنى الارتكازية خاصة خلال عقد السبعينات مقارنة بالعقود السابقة وتوظيف مبالغ كبيرة لتطويره من خلال استصلاح الاراضي الزراعية وتطويرها وبناء السدود والخزانات واستخدام المكننة الحديثة الا انه لاتزال هناك بعض المعوقات التي تحول دون قدرة القطاع الزراعي على تأمين الطلب المحلي، ان هذا البحث محاولة لتقييم واقع تطور الانتاج النباتي في العراق من حيث التوسع العمودي والافقي والتعرف على الايجابيات والسلبيات التي تعترضه، وذلك من خلال مقارنة معدلات النمو بين المدينتين (1979-1989) و (1990 - 2003) لاسيما ان العراق مر بظروف استثنائية كالحرب مع ايران خلال مدة الثمانينات فضلاً عن ماسببته حرب الخليج واستمرار الحصار الاقتصادي خلال مدة التسعينات من اضرار عديدة في شبكات الري والبزل وتعطيل المكنان والالات الزراعية وحدوث نقص في قطع الغيار والتي كانت اغلبها يستورد من خارج القطر مما جعل الانتاج النباتي في العراق غير قادر على الاستجابة للطلب المتزايد على المنتجات الزراعية، الامر الذي يتطلب وقفة جادة في اعادة النظر في رسم سياسات الانتاج الزراعي وفق حاجات الاقتصاد الوطني وتوفير المنتجات الزراعية وبما يخدم الاقتصاد القومي، يتناول البحث مايتي:

اولاً- تقدير وتحليل نتائج النمو للأنشطة الزراعية حسب المجاميع.

1- تقديرات النمو للأنشطة الزراعية.

2- تحليل تقديرات النمو للأنشطة الزراعية.

ثانياً- تحليل تقديرات النمو للمساحة المزروعة ومعدل انتاجية الدونم.

1- تحليل تقديرات النمو للمساحة المزروعة على مستوى المجاميع

2- معدل انتاجية الدونم

هدف البحث

1- التعرف على اتجاهات تطور الانتاج النباتي في العراق خلال المديتين (1979-1989) و (1990-2003)

2- بيان اتجاهات التوسع العمودي والافقي من خلال المقارنة بين المديتين.

3- بيان اثر الحرب العراقية الايرانية خلال مدة الثمانينات والعقوبات الاقتصادية واستمرار الحصار خلال مدة التسعينات على تطور الانتاج النباتي.

وللوصول الى معرفة هذه الاهداف تم تقدير معدلات نمو المساحة المزروعة للمجاميع المحصولية ولقيم انتاج المجاميع المحصولية فضلا عن اجمالي المساحة المزروعة واجمالي قيمة الانتاج النباتي ومعدل نمو الانتاجية لبعض المحاصيل، كما تم استخراج نسبة متوسطات قيم الانتاج والمساحة المزروعة لاجمالي المحاصيل وللمديتين المذكورتين اعلاه فضلا عن ذلك تم استخراج نسبة قيمة الانتاج النباتي الى اجمالي قيمة الانتاج الزراعي، ولمعرفة التطور الحقيقي في قيم الانتاج واسبغبات اثر التغير في الاسعار تم اعتماد الاسعار الثابتة لمتوسط ثلاث سنوات (1979-1981) للمدة الزمنية (1979-1989) وللمدة الثانية (1990-2003) تم اعتماد متوسط ثلاث سنوات (1988-1990)، ونظرا لما يتميز به الانتاج النباتي من تذبذب تبعاً لعوامل بيئية ومناخية فإن دراسة معدل النمو لمدة زمنية طويلة تبين دقة اتجاهات النمو لذلك اعتمدنا سلسلة البيانات المتوفرة عن الانتاج والمساحة المزروعة ونسب المساهمة للمحاصيل المشمولة بالبحث خلال المدة (1979-1989) وللمدة (1990-2003) وبالنسبة للفواكه والتمور تم اعتماد كميات الانتاج وقيمها.

اما الصيغة الرياضية التي اعتمدت في حساب معدل النمو السنوي المركب هي:

$$Y = Ae^{rT}$$

وبتحويلها الى الصيغة اللوغارتمية تصبح:

$$\ln Y = \ln A + rT$$

حيث ان:

Y المتغير المراد حساب نموه السنوي، A الحد الثابت، e العدد الطبيعي، r معدل النمو السنوي المركب، T متغير الزمن (1,2,3,...n)، وقد تم الحصول على كافة النتائج والمؤشرات في البحث باستخدام الحاسب الآلي وحسب البرنامج الاحصائي الجاهز spss .
اولاً- تقدير وتحليل نتائج النمو للأنشطة الزراعية حسب المجاميع

1- تقديرات النمو للأنشطة الزراعية:

حققت قيمة الانتاج النباتي تطورا " ملموسا" خلال المديتين (1979-1989) و (1990-2003)، إذ ارتفعت قيمته من (408347.6) الف دينار عام 1979 الى (623393.0) الف دينار في عام 1989 بالاسعار الثابتة لمتوسط المدة (1979-1981)، اما من حيث اهميتها النسبية بلغت (62.4%) في عام 1989 بعد ان كانت (51.5%) من اجمالي قيمة الانتاج الزراعي في عام 1979، اما خلال المدة (1990-2003) يوضح لنا الجدول (1) ان قيمة الانتاج النباتي بلغت (772444.1) الف دينار عام 1990 وبالاسعار الثابتة لمتوسط المدة (1988-1990) ارتفعت الى (3376476.0) الف دينار في عام 2003 وبنسبة مقدارها (78.8%) من جمالي قيمة الانتاج الزراعي بعد ان كانت (67.9%) في عام 1990. ولغرض دراسة تطور واقع الانتاج النباتي، تم تقسيمها الى مجاميع محصولية وكما موضحة في الجدولين (2 و3).

أ- الحبوب

وتشمل الحنطة، الشعير، الذرة الصفراء والذرة البيضاء، وتعد الحبوب من أهم المحاصيل الزراعية والستراتيجية، وتأتي بالمرتبة الثانية بعد اجمالي الخضروات الصيفية التي اتسمت بالتقلبات الشديدة بين موسم وآخر بسبب تحكم الظروف الطبيعية وخاصة سقوط الامطار، لذلك نلاحظ ان قيمة الانتاج اخذت بالارتفاع والانخفاض خلال مدة الدراسة نظرا للتغيرات في حجم الانتاج والاسعار، اذ ارتفعت قيمة الانتاج من (93386.1) الف دينار في عام 1979 الى (97784.9) الف دينار في عام 1989، لذا نلاحظ على الرغم من زراعة الحبوب تهيمن على نسبة (80.3 %) من متوسط اجمالي المساحة المزروعة الا ان نسبة مساهمته بلغت (20.8 %) من متوسط اجمالي قيمة الإنتاج النباتي وكما موضح في الجدولين (4 ، 5).

اما خلال المدة (1990-2003)، اذ بلغت قيمة انتاج الحبوب (208414.7) الف دينار في عام 1990، ولكن على الرغم من ارتفاع قيمة الانتاج الى (76794.6) الف دينار عام 2003 وزيادة أهميتها النسبية الى (85.8 %) من متوسط اجمالي المساحة المزروعة خلال المدة (1990-2003) الا ان نسبة مساهمة قيمة الانتاج انخفضت الى (19.3 %) من متوسط إجمالي قيمة الانتاج النباتي، ويعزى ذلك الى قلة سقوط الامطار في المناطق اليمية واستخدام البنور ذات الاصناف غير الجيدة فضلا عن انخفاض نسبة استخدام الاسمدة بسبب التوقف الكامل لمعامل انتاجها خلال عام 1991 نتيجة لتعرضها للقصف وظروف الحصار التي مر بها القطر.

ب - البقوليات:

وتشمل محاصيل الحمص، العدس، الهرطمان، الماش والبقلاء اليابسة، وكانت هذه المجموعة المحصولية لها نفس اتجاه الحبوب من حيث تذبذبها، لذا انخفضت قيمتها من (5810) الف دينار في عام 1979 الى (2700.5) الف دينار في عام 1989. اما خلال المدة (1990-2003) على الرغم من ان قيمة انتاج البقوليات لا تشمل اللوبياء اليابسة الا انها حققت تطورا في قيمة الانتاج، ويعزى ذلك الى ارتفاع قيمة انتاج الباقلاء اليابسة خلال تلك المدة بحيث بلغت اعلى قيمة لها (15525) الف دينار في عام 1996 بعد ان كانت (778.5) الف دينار في عام 1989 في حين ازدادت قيمة انتاج البقوليات من (3497.5) الف دينار في عام 1990 الى (53725.3) الف دينار في عام 2003.

ج - المحاصيل الصناعية

وتشمل التبغ، القطن، قصب السكر، بنجر السكر والتبناك، وتعد هذه المحاصيل مصدر اساسي للمواد الاولية لبعض الصناعات الوطنية كصناعة النسيج والسيكاير والسكر وغيرها، فضلا عن استخدامه في الغذاء البشري واستخدام مخلفاتها بعد التصنيع في الاعلاف الحيوانية، اذ يتضح ان قيمة انتاج هذه المحاصيل اخذت بالتراجع والتذبذب خلال المدة (1979-1989) بحيث بلغت اوطأ قيمة لها (4209.3) الف دينار في عام 1988 و (5692.2) الف دينار في عام 1989 بعد ان كانت (11968.6) الف دينار عام 1979. اما خلال المدة (1990-2003) يلاحظ على الرغم من توقف زراعة بعض المحاصيل وتراجع قيم البعض الآخر الا انها حققت تطورا في قيمة الانتاج بحيث بلغ (8172.9) الف دينار في عام 1990 ارتفعت هذه القيمة لتبلغ (16342) الف دينار في عام 2003 ولكن على الرغم من هذا التطور في قيمة الانتاج الا ان اهميتها النسبية انخفضت من (2 %) من متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي خلال المدة الاولى الى (1.5 %) من متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي في المدة الثانية.

الجدول (1)
قيمة الانتاج النباتي واهميته النسبية الى اجمالي قيمة الانتاج الزراعي بالاسعار الثابتة* للمدة
(1979-2003)
الوحدة (الف دينار)

السنة	قيمة الانتاج النباتي	النسبة	اجمالي قيمة الانتاج الزراعي
1979	408347.6	51.5	793067.8
1980	466046.5	60.2	773536.1
1981	519949.0	64.4	806939.1
1982	714944.9	69.0	1035601.5
1983	520432.2	63.4	821508.4
1984	532169.0	59.9	888180.5
1985	699866.5	68.0	1029358.2
1986	620368.8	65.3	950457.5
1987	575258.0	63.7	902605.2
1988	627459.0	68.2	919473.7
1989	623393.0	62.4	999643.1
معدل النمو المركب %	2.0		2.0
1990	772444.1	67.9	1138239.0
1991	2535484.1	84.5	2999372.4
1992	3009635.4	83.7	3596718.6
1993	3053374.9	81.2	3758348.2
1994	3061088.1	82.0	3734155.6
1995	3444506.8	84.3	4085342.0
1996	3754850.6	86.0	4368035.8
1997	3779627.7	85.9	4399526.3
1998	4015492.6	84.1	4773535.5
1999	3968789.8	82.7	4797625.9
2000	3203588.7	77.6	4130326.9
2001	3856386.3	80.6	4787436.5
2002	4621490.3	81.7	5659985.0
2003	3376476.0	78.8	4285769.7
معدل النمو المركب (%)	6.0		6.4

الجدول: العمود الاول والثاني من اعداد الباحثة استنادا الى الجدولين (2، 3)، العمود الثالث تم اعداد من قبل الباحثة استنادا الى بيانات الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الزراعي
* - تم استخدام متوسط اسعار ثلاث سنوات (1979-1981) للمدة الاولى ومتوسط اسعار ثلاث سنوات للمدة الثانية (1990-1998)

د - المحاصيل الزيتية

وتشمل السمسم، زهرة الشمس، بذور الكتان وفستق الحقل، وتعد من المحاصيل الصناعية كونها تدخل في صناعة الزيوت النباتية وصناعة الصابون والمساحيق وغيرها فضلا عن الاستهلاك البشري وكذلك استخدام مخلفات التصنيع كعلف للحيوانات، إذ بلغت قيمة الانتاج (4893.1) الف دينار في عام 1979 ثم بعدها تذبذبت بالارتفاع والانخفاض حتى بلغت (8958.8) الف دينار في عام 1989 وبنسبة مساهمة (0.9%) من متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي. اما خلال المدة (1990-2003) على الرغم من توقف زراعة بذور الكتان خلال هذه المدة الا ان قيمة الانتاج بلغت (14095) الف دينار عام 1990 وازدادت الى (16342) الف دينار في عام 2003 بحيث بلغت نسبة مساهمته (2.6%) من متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي وان معظم هذه الزيادة كانت ناجمة عن ارتفاع قيمة انتاج السمسم وزهرة الشمس فضلا الى ارتفاع اسعار المحاصيل، فقد لجأت الدولة الى اعتماد سياسة من شأنها تشجيع الفلاحين على زيادة الانتاج، وذلك من خلال رفع اسعار شراء المحاصيل الزراعية وبأسعار مجزية جدا.

هـ - البصل والدرنيات

وتشمل البصل اليبس والبطاطا، ويتضح من خلال البيانات ان قيمة الانتاج تمثلت بالتذبذب خلال المدتين (1979-1989) و (1990-2003) بحيث بلغت (17423.5) الف دينار في عام 1979 وازدادت الى (38196.8) الف دينار في عام 1989 وبنسبة مساهمة بلغت (4.4%) من متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي.

اما خلال المدة (1990-2003) استمر ارتفاع قيمة الانتاج حتى بلغ (33951.5) الف دينار وازداد الى (444240.2) الف دينار في عام 2003 محققة نسبة مساهمة (10%) من متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي.

و - الخضروات الصيفية

تعد محاصيل الخضر من المزروعات المهمة من الناحية الاقتصادية والغذائية نظرا لما تتمتاز به من ارتفاع في حجم انتاجها وسرعة مردودها، فهي تحتل النسبة العظمى من متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي بلغت (36%) وتهيمن على (11.2%) من متوسط اجمالي المساحة المزروعة للمدة (1979-1989)، إذ بلغت قيمة الانتاج (116222.9) الف دينار في عام 1979 ثم اخذت بالتذبذب بالارتفاع والانخفاض حتى بلغت (252816.6) الف دينار عام 1989. اما خلال المدة (1990-2003) فعلى الرغم من ارتفاع قيمة الانتاج من (254331.9) الف دينار عام 1990 الى (877917.9) الف دينار عام 2003 الا ان اهميتها النسبية انخفضت الى (28.5%) من متوسط اجمالي قيمة الانتاج.

ز - الخضروات الشتوية

وتشمل مجموعة من المحاصيل التي تساهم في تكوين الغذاء البشري كالسبانغ، الجزر، اللهاية، القرنابيط، الباقلاء الخضراء، الشلغم، الشونذر والخس، ويلاحظ من خلال الجدول (2) ارتفاع قيمة انتاج الخضروات الشتوية للمدة (1979-1989) من (10769.3) الف دينار عام 1979 الى (15831.6) الف دينار عام 1989 في حين بلغت مساهمته النسبية (2.7%) من متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي وهي اقل بكثير من المساهمة النسبية للخضروات الصيفية.

اما خلال المدة (1990-2003) يلاحظ ان قيمة الانتاج بلغت (20249.3) الف دينار في عام 1990 ثم اخذت بالارتفاع والانخفاض حتى بلغت (91340.1) الف دينار عام 2003 وبنسبة مساهمة (2.9%) من متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي.

ح - الفواكه الصيفية

وتشمل التفاح، العرموط، المشمش، الخوخ، الكوجة، الوبالو، الرمان، التين والعنب، وتحتل الفواكه الصيفية المرتبة الثالثة بعد الخضروات الصيفية والحبوب من حيث الأهمية النسبية في التركيب المحصولي، ويلاحظ هناك تطور مستمر في قيمة الانتاج خلال المدة (1979-1989) بحيث ارتفعت قيمة الانتاج من (72175.8) الف دينار الى (105253.8) الف دينار عام 1989، وبلغت نسبة مساهمته من متوسط قيمة الانتاج النباتي (16.5%). اما خلال المدة (1990-2003) فعلى الرغم من انخفاض اهميتها النسبية الى (14.6%) الا ان قيمة الانتاج ارتفعت من (126326.0) الف دينار عام 1990 الى (481144.9) الف دينار عام 2003.

الجدول (4)

متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي واهميتها النسبية
خلال المديتين (1989-1979) و (2003-1990)

الوحدة (الف دينار)

المحصول	المتوسط	% (1989-1979)	المتوسط	% (2003-1990)
اجمالي الحبوب	119510.6	20.8	8969901.1	19.3
مجموعة المحاصيل الصناعية	11625.1	2.0	708471.6	1.5
مجموعة المحاصيل الزيتية	5024.3	0.9	1185055.6	2.6
مجموعة البقوليات	5169.4	0.9	399720.5	0.9
اجمالي محاصيل الدرنيات	25434.2	4.4	4660628.9	10.0
مجموعة الخضروات الصيفية	206546.6	36.0	13227780.5	28.5
مجموعة الخضروات الشتوية	15444.8	2.7	1367941.5	2.9
مجموعة الفواكه الشتوية	35880.8	6.3	4832075.4	10.4
مجموعة الفواكه الصيفية	94617.3	16.5	6797684.2	14.6
مجموعة المحاصيل العلفية	40485.8	7.1	1710745.7	3.7
اجمالي التمور	13736.9	2.4	2593230.3	5.6
اجمالي المتوسط	573475.9	100	46453235.3	100

الجدول اعداد الباحثة استنادا الى الجدول (2 و 3)

جدول (5)
متوسط اجمالي المساحة المزروعة واهميتها النسبية
خلال المديتين (1979-1989) و (1990-2003)
الوحدة (الف دونم)

المحصول	المتوسط	(1989-1979) %	المتوسط	(2003-1990) %
اجمالي الحبوب	10586.7	80.3	11718.6	85.8
مجموعة المحاصيل الصناعية	107.5	0.8	114.4	0.8
مجموعة المحاصيل الزيتية	114.4	0.9	256.9	1.9
مجموعة البقوليات	141.3	1.1	108.1	0.8
اجمالي محاصيل الابصال والدرنيات	93.5	0.7	191.6	1.4
مجموعة الخضروات الصيفية	1481.3	11.2	293.8	2.2
مجموعة الخضروات الشتوية	510.9	3.9	702.2	5.1
مجموعة المحاصيل العلفية	154.8	1.2	270.7	2.0
اجمالي المتوسط	13190.3	100	13656.2	100

الجدول اعداد الباحثة استنادا الى الملحق (1 ، 2)

ي - الفواكه الشتوية

وتشمل البرتقال، ليمون حلو، ليمون حامض، لالنكي ونارنج، ومن البيانات الاحصائية نلاحظ هناك تذبذب طفيف في قيمة الانتاج للمدة (1979-1989) ارتفعت فيها قيمة الانتاج من (30795.2) الف دينار عام 1979 الى (57233.0) الف دينار عام 1989 محققة اهمية نسبية (2.7%) من متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي .

اما خلال المدة (2003-1990) فقد شهدت قيمة الانتاج ارتفاعا كبيرا بحيث ارتفعت من (61483.0) الف دينار عام 1990 الى (242271.5) الف دينار عام 2003 محققة نسبة مساهمة مقدارها (10.4%) وان معظم هذه الزيادة في قيمة الانتاج ناجمة عن ارتفاع قيمة انتاج البرتقال.

ك - التمور

وتشمل الزهدي، السابير، الحلاوي الخضراوي وأنواع أخرى كثيرة، ويحتل العراق مركز الصدارة في العالم من حيث إنتاج التمور وعدد الأشجار، وتعد التمور سلعة اقتصادية استهلاكية، فهي تنصدر المنتجات الزراعية من الناحية التصديرية، وقد تميزت قيمة إنتاج التمور بالتذبذب والانخفاض خلال المدة (1979-1989)، حيث انخفضت قيمة الإنتاج من (17112.5) ألف دينار عام 1979 إلى (22996.7) ألف دينار عام 1989، ويعود هذا الانخفاض في قيمة الإنتاج إلى إهمال البساتين والنخيل وصعوبة توفير الخدمات اللازمة لها بسبب التحاق أعداد كبيرة من الفلاحين والعمال بالخدمة العسكرية خلال مدة الحرب العراقية الإيرانية مما أثر على أعداد الفلاحين، فضلاً عن تضرر المناطق الزراعية القريبة من العمليات الحربية.

أما خلال المدة (1990-2003) حصل تطور في قيمة الإنتاج، بحيث ارتفعت من (17883.5) ألف دينار عام 1990 إلى (217193.8) ألف دينار محققة نسبة مساهمة مقدارها (5.6%) من متوسط إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي بعد أن كانت خلال المدة الأولى (2.4%)، وإن معظم هذه الزيادة ناجم عن ارتفاع قيمة إنتاج التمر الزهدي والتي ارتفعت قيمتها من (12582) ألف دينار عام 1990 إلى (216615) ألف دينار عام 2003.

ل - المحاصيل العلفية

وتشمل الجت والبرسيم والدخن، وقد بلغت قيمة إنتاجها (27790.7) ألف دينار في عام 1979 ثم خذت بالتذبذب بالارتفاع والانخفاض حتى بلغت (22996.7) ألف دينار في عام 1989 محققة نسبة مساهمة مقدارها (7.1%) من متوسط إجمالي قيمة الإنتاج النباتي خلال المدة (1979-1989).

أما المدة (1990-2003) نلاحظ حصول تطور واضح في قيمة الإنتاج بحيث بلغت (481144.9) ألف دينار عام 2003 بعد أن كانت (24038.9) ألف دينار عام 1990 وإن معظم هذه الزيادة في قيمة الإنتاج كانت ناجمة عن زيادة قيمة إنتاج الجت والتي بلغت (15280) ألف دينار عام 1990 ازدادت إلى (97205) ألف دينار عام 2003.

2- تحليل تقديرات النمو للنشاط الزراعي

تم التوصل إلى النتائج الإحصائية ومعدلات النمو السنوي المركب لقيم الإنتاج باستخدام البرنامج الإحصائي الجاهز (spss)، ولغرض استبعاد أثر التذبذب في الأسعار تم اعتماد متوسط الأسعار للسنوات (1979-1981) للمدة (1979-1989) ومتوسط الأسعار (1988-1990) للمدة (1990-2003)، ومن الجدولين (6,7) يمكن استخلاص النتائج التالية:

قيمة الإنتاج النباتي

أظهرت نتائج التحليل أن قيمة الإنتاج النباتي حققت تطوراً خلال المديتين (1979-1989) و (1990-2003) بحيث بلغ معدل النمو السنوي (2%) خلال المدة الأولى ارتفع إلى (6%) خلال المدة الثانية، كما وتؤكد نتائج التقدير بأن متغير الزمن استطاع أن يفسر (41%) من التغيرات الحاصلة في دالة إجمالي قيمة الإنتاج النباتي للمدة (1979-1989)، أما النسبة المتبقية (59%) فهي تعزى إلى عوامل أخرى منها اقتصادية أو اجتماعية، وفي الوقت الذي اجتازت الدالة اختبار (f) عند مستوى معنوية (5%) فإن اختبار (t) للحد الثابت يشير إلى عدم معنويته.

اما بالنسبة للمدة (1990-2003) يتضح من نتائج التقدير ان الدالة تتمتع بقوة تفسيرية بلغت (49%) وان قيمة (t, f) المحتسبة تشير الى معنوية الدالة عند مستوى معنوية (5%) مما يدل على ان متغير الزمن له تأثير معنوي على اجمالي قيمة الانتاج النباتي. ولمعرفة التطور في قيمة انتاج كل مجموعة محصولية لابد من استعراضها ومعرفة مساهمات هذه المجموع التركيبية من خلال المساهمة النسبية لكل مجموعة محصولية الى متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي وكما يلي:

أ - الحبوب

تحتل الحبوب المركز الثاني بعد الخضروات الصيفية، فبالرغم من الاهتمام الكبير في زراعة الحبوب عند رسم السياسات الزراعية والاقتصادية الا انه مازال انتاجها في القطر يتسم بالتذبذب الشديد بين موسم وآخر بحيث بلغ معدل نموه السنوي (1%) خلال المدة (1979-1989) وبنسبة مساهمة (20.8%)، اما خلال المدة (1990-2003)، معلى الرغم من ارتفاع معدل النمو السنوي الى (4%) الا ان اهميته النسبية انخفضت الى (19.3%) من متوسط اجمالي قيمة الانتاج. وتوضح نتائج التقدير الى عدم معنوية الدالة حسب الاختبارات الاحصائية (R, t, f) وللمدتين، مما يدل على ان الزمن ليس له تأثير معنوي على قيمة انتاج الحبوب، والسبب في ذلك يعود الى ان معظم المساحات المزروعة بالحبوب تقع في المناطق الديمة مما ادى الى تعرضها الى التقلبات في حجم الانتاج.

ب - البقوليات

شهدت البقوليات تدهورا خلال المدة (1979-1989) محققة بذلك معدل نمو مركب سالب مقداره (-7%) ونسبة مساهمة (0.9%) من متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي. اما خلال المدة (1990-2003) فعلى الرغم من بقاء نفس نسبة المساهمة (0.9%) الا ان معدل النمو ازداد بشكل ملحوظ الى (15%) وتشير نتائج التقدير الى معنوية الدالة حسب الاختبارات الاحصائية وللمدتين بالرغم من ان معلمة الزمن جاءت سالبة بالمدة الاولى والتي توحى الى ضعف استجابة قيمة انتاج البقوليات للتغير في الزمن.

ج - المحاصيل الصناعية

انخفضت قيمة الانتاج من المحاصيل الصناعية بمعدل نمو سنوي قدره (-7%) خلال المدة (1979-1989) والسبب في ذلك يعود الى ان زراعة وانتاج بعض المحاصيل الصناعية كانت متذبذبة ويغلب عليها التناقص والتوقف بذلك، وهذا يعود الى تدني اسعارها وطول موسم نموها ومحدودية التسويق وكثرة اصابتها بالامراض والحشرات مقارنة بالمحاصيل الاخرى وهذا ما اوضحته نتائج التقدير التي تشير الى ضعف القوة التفسيرية للدالة وعدم معنويتها حسب اختبار (f). اما خلال المدة (1990-2003) فقد حققت زيادة في معدل نموه السنوي مقداره (12%)، وهذه الزيادة تعود الى ارتفاع اسعار هذه المحاصيل خلال السنوات الاخيرة، كما ووضحت نتائج التقدير الى معنوية الدالة حسب اختبار (t, f) في حين تشير القوة التفسيرية الى ان (37%) من التغيرات الحاصلة في قيمة انتاج المحاصيل الصناعية تعود الى متغير الزمن، وان (63%) تعزى لعوامل اخرى قد تكون اقتصادية واجتماعية لا يتضمنها النموذج.

د - المحاصيل الزيتية

شهدت المحاصيل الزيتية تطورا في قيم الانتاج محققة بذلك معدل نمو سنوي مقداره (7%) خلال المدة (1979-1989) في حين ازداد هذا المعدل الى (11%) خلال المدة (1990-2003)، وهذا ما اوضحته نتائج التقدير بحيث بينت الاختبارات الاحصائية الى معنوية الدالة خلال المدتين.

هـ - الإيصال والدرنات

اما بالنسبة للإيصال والدرنات، فقد بلغ معدل نموها السنوي خلال المدة الأولى (6%)، وقد ازداد هذا المعدل في المدة الثانية الى (14%)، ومن نتائج التقدير خلال المدة (1979-1989) نلاحظ ان المتغير المستقل استطاع ان يفسر (58%) من التغيرات الحاصلة في دالة انتاج الإيصال والدرنات، اما النسبة المتبقية فهي تعزى الى عوامل اخرى منها اقتصادية او اجتماعية، هذا وقد اجتازت الدالة اختبار (f, t) عند مستوى معنوية (1% و 5%).

اما خلال المدة (1990-2003) يتضح من نتائج التقدير ان الدالة تتمتع بقوة تفسيرية مقبولة، وان قيمة (f, t) المحتسبة تشير الى معنوية الدالة عند مستوى معنوية (1% و 5%).

و - الخضروات الصيفية

تعد الخضروات الصيفية المجموعة المحصولية الوحيدة التي تحتفظ بمركز الصدارة في متوسط إجمالي قيمة الانتاج النباتي والتي بلغت نسبتها (36%) محققة بذلك معدل نمو سنوي مركب مقداره (6%) خلال المدة الأولى، وقد ازداد هذا المعدل الى (7%) خلال المدة الثانية. ومن خلال تقديرات الدالة للمدة الأولى نجد ان المتغير المستقل (متغير الزمن) استطاع ان يفسر (67%) من التغيرات الحاصلة في دالة انتاج الخضروات الصيفية، وتشير قيمة (f) المحتسبة الى معنوية النموذج ككل عند مستوى (1% و 5%) في حين يشير اختبار (t) الى معنوية المعالم عند مستوى (1% و 5%).

اما خلال المدة (1990-2003) نجد ان المتغير المستقل استطاع ان يفسر (44%) من التغيرات الحاصلة في دالة الانتاج، وقد اجتازت الدالة اختبار (f, t) عند مستوى (1% و 5%) مما يشير الى معنوية المعالم المقدرة.

ز - الفواكه الصيفية

شهدت الفواكه الصيفية معدل نمو للمدتين مقداره (4%) محققة نسبة مساهمة مقدارها (16.5%) من متوسط إجمالي قيمة الانتاج النباتي خلال المدة الأولى انخفضت هذه النسبة الى (14.6%) من متوسط إجمالي الانتاج النباتي خلال المدة الثانية. ومن نتائج التقدير نجد ان المتغير المستقل خلال المدة (1979-1989) استطاع ان يفسر (79%) من التغيرات الحاصلة في دالة انتاج الفواكه الصيفية وان (21%) تعزى لعوامل اخرى قد لا تتضمنها الدالة هذا وقد اجتازت الدالة اختباري (f, t) عند مستوى (1% و 5%)، اما خلال المدة الثانية (1990-2003) فان نتائج التقدير تشير الى عدم معنوية الدالة وحسب الاختبارات الاحصائية.

ح - الفواكه الشتوية

اما بالنسبة للفواكه الشتوية بلغ معدل النمو السنوي المركب لقيمة انتاجه (3%) خلال المدة الأولى، وقد ازداد هذا المعدل الى (5%) خلال المدة الثانية محققة نسبة مساهمة (10.4%) من متوسط إجمالي قيمة الانتاج النباتي بعد ان كانت هذه النسبة (6.3%) خلال المدة الأولى. ومن نتائج التقدير للمدة (1979-1989) يتضح معنوية الدالة حسب اختبار (f, t) عند مستوى (5%) الا ان القوة التفسيرية منخفضة بحيث بلغت (41%). اما خلال المدة الثانية (1990-2003) تشير النتائج التقديرية الى عدم معنوية المعالم المقدرة للدالة.

الجدول (6)
معدلات النمو لاجمالي قيم الانتاج النباتي للمدة (1979-1989)

A	B	S.E	F	R2	المحصول
T	T				
-16.2	0.01	0.26	0.31	0.033	اجمالي الحبوب
0.32	0.56				
139.4	-0.07	0.18	14	0.61	مجموعة البقوليات
4	3.7				
155.8	-0.07	0.36	4.6	0.27	مجموعة المحاصيل الصناعية
2.3	2.2				
-126.2	0.07	0.19	14.6	0.58	مجموع المحاصيل الزيتية
3.6	3.8				
-105.8	0.06	0.16	14.6	0.58	مجموع الابصال الدرنيات
3.5	3.8				
-84.4	0.05	0.12	16.7	0.64	مجموعة الخضروات الشتوية
3.9	4.3				
-111.9	0.06	0.15	18.5	67	مجموعة الخضروات الصيفية
3.9	4.3				
-58.6	0.03	0.15	6.2	0.41	مجموعة الفواكه الشتوية
2.11	3				
-75.1	0.04	0.70	37.7	0.79	مجموعة الفواكه الصيفية
5.3	6.1				
57.4	-0.02	0.20	1.6	0.15	اجمالي التمور
1.5	1.2				
97.3	-0.04	0.61	0.57	0.06	مجموعة المحاصيل العلفية
0.8	0.8				
-25.7	0.02	0.09	6.2	0.41	اجمالي قيمة الانتاج النباتي
1.6	2.5				

الجدول اعداد الباحثة استنادا الى الجدول (2)

الجدول (7)
معدلات النمو لاجمالي قيم الانتاج النباتي للمدة (2003-1990)

A		B	S.E	F	R2	المحصول
T	T					
-72.6	1.4	0.04	0.38	2.9	0.19	اجمالي الحبوب
-294.3	4.1	0.15	0.54	18	0.6	مجموعة البقوليات
-224.4	2.5	0.12	0.69	6.6	0.37	مجموعة المحاصيل الصناعية
-212.6	2.4	0.11	0.67	6.4	0.35	مجموع المحاصيل الزيتية
-267.9	4.4	0.14	0.46	20.8	63	مجموع الابصال الدرنيات
-165.7	3	0.09	0.41	10.6	0.47	مجموعة الخضروات الشتوية
-118.7	2.8	0.07	0.32	9.6	0.44	مجموعة الخضروات الصيفية
-83.1	1.3	0.05	0.47	2.3	0.16	مجموعة الفواكه الشتوية
-64.9	1.3	0.04	0.37	2.6	0.18	مجموعة الفواكه الصيفية
-196.3	2.8	0.1	0.53	6.7	0.42	اجمالي التمور
-142.8	2	0.08	0.46	4.5	0.27	مجموعة المحاصيل العلفية
-112.8	3	0.06	0.28	11.6	0.49	اجمالي قيمة الانتاج النباتي

الجدول: اعداد الباحثة استنادا الى الجدول (3)

ط - التمور

حصل تدهور كبير في قيمة انتاج التمور خلال المدة (1979-1989) محققة بذلك معدل نمو مركب سالب مقداره (-2%)، ويعود هذا التدهور الى ظروف الحرب وتعرض نخيل البصرة الى القصف، لذلك بلغت نسبة مساهمتها (2.4%) من متوسط اجمالي قيمة الانتاج النباتي، اما خلال المدة (1990-2003) حصل تطور طفيف في قيمة انتاج التمور محقق معدل نمو موجب مقداره (1%) واهمية نسبية بلغت (6.5%) من متوسط اجمالي قيمة انتاج التمور.

ومن نتائج التقدير للمدة (1979-1989) نلاحظ عدم معنوية الدالة حسب اختبار (f, t)، كما ان اشارة معلمة الزمن جاءت سالبة مما يدل على ضعف استجابة دالة التمور للتغير في الزمن. اما خلال المدة (1990-2003) فان نتائج التقدير تشير الى معنوية الدالة حسب اختبار (f, t) عند مستوى معنوية (5%) في حين القوة التفسيرية كانت منخفضة بحيث بلغت (42%)، وهذا يعني ان دالة انتاج التمور استطاعت ان تفسر (42%) من التغيرات الحاصلة في قيمة انتاج التمور، وان (58%) تعزى الى عوامل اخرى لا تتضمنها الدالة.

ك - المحاصيل العلفية

ان انتاج المواد العلفية الخضراء لا تزال محدودة اذا ما قورنت بحاجة الثروة الحيوانية وبالشكل الذي يؤدي الى تحقيق الاكتفاء الذاتي، لذا شهدت المحاصيل العلفية تدهورا في قيمة الانتاج محققة معدل نمو سالب خلال المدة الاولى مقداره (-4%)، اما خلال المدة الثانية فقد حصل تطور في قيمة انتاج المحاصيل العلفية محققة معدل نمو مرتفع مقداره (8%)، وتؤكد نتائج التقدير الى معنوية الدالة خلال المدة الاولى حسب اختبار (f, t) الا ان قوتها التفسيرية كانت ضعيفة بحيث بلغت (0.6)، اما خلال المدة الثانية فان نتائج التقدير تشير الى عدم معنويتها وحسب الاختبارات الاحصائية.

اولا- تحليل تقديرات النمو للمساحة المزروعة ومعدل انتاجية الدونم

- تحليل تقديرات النمو للمساحة المزروعة على مستوى المجاميع

شهدت المساحة المزروعة تدهورا مقداره (0.1%) خلال المدة (1979-1989)، وقد استمر هذا التدهور خلال المدة (1990-2003) محققا بذلك معدل نمو سنوي مركب سالب مقداره (-0.3%)، ومن النتائج المثبتة في الجدول (8 و 9) نلاحظ عدم معنوية الدالة حسب اختبار (f, t) خلال المدة الاولى فضلا عن ضعف القوة التفسيرية التي بلغت (0.5%) مما يدل على عدم استجابة المساحة المزروعة للتغير في الزمن، اما خلال المدة (1990-2003) يلاحظ من خلال الجدول ان القوة التفسيرية قد بلغت (33%) في حين وضحت نتائج التقدير معنوية الدالة حسب اختبار (f, t). ولتوضيح التدهور الحاصل بالمساحة المزروعة لاسيما خلال المدة الاولى واعطاء صورة واضحة عن واقع التركيب المحصولي ومعرفة التدهور او التطور لكل مجموعة محصولية والتي تبينها نتائج التقدير وكما يلي:

أ - الحبوب

تستحوذ الحبوب على النسبة الاكبر من اجمالي المساحة المزروعة في القطر مما يدل على ان التركيب المحصولي يركز على محاصيل الحبوب بالدرجة الاولى وهذا ما يتضح من خلال نسبة مساهمته البالغة (80.3%) من متوسط اجمالي المساحة خلال المدة (1979-1989) محققة معدل نمو سنوي مقداره (2%) الا ان هذا الاتجاه قد تغير خلال المدة (1990-2003)، اذ حصل تدهور مقداره (-4%) في حين ارتفعت نسبة مساهمته الى (85.8%) من متوسط اجمالي المساحة. ومن نتائج التقدير نلاحظ معنوي الدالة حسب اختبار (f, t) عند مستوى معنوية (5%) خلال المديتين، في حين بلغت القوة التفسيرية (42%) في المدة الاولى انخفضت الى (39%) في المدة الثانية.

ب - البقوليات

اما بالنسبة الى البقوليات فعلى الرغم من تحقيقها معدل نمو سالب خلال المدة الاولى الا ان هذا المعدل ارتفع خلال المدة الثانية محققا معدل نمو موجب بلغ (6%)، وتوضح نتائج التقدير حسب الاختبارات الاحصائية الى معنوية الدالة وللمدتين الثمانيات والتسعينات غير ان معلمة الزمن لمدة الثمانيات اخذت القيمة السالبة (-11%) مما يدل على ضعف استجابة البقوليات للتغير في الزمن.

ج - المحاصيل الصناعية

وتعد هذه المجموعة من المحاصيل التي اصابها تدهور في المساحة المزروعة، وهذا ما يعكسه معدل النمو المنخفض البالغ (-6%) خلال المدة الاولى واهميتها النسبية (0.8%) من متوسط اجمالي المساحة المزروعة خلال المدتين في حين ارتفع معدل النمو السنوي المركب محققا قيمة موجبة بلغت (8%) خلال المدة الثانية، وتشير نتائج التقدير الى معنوية الدالة خلال المدة الاولى وحسب اختبار (f, t) في حين تبين الاختبارات الاحصائية الى عدم معنوية الدالة خلال المدة الثانية.

الجدول (8) معدلات النمو لاجمالي المساحات المزروعة للمدة (1979-1989)

A	B	S.E	F	R2	المحصول
T	t				
-31.1	0.02	0.08	6.6	0.42	اجمالي الحبوب
2.0	2.6				
223.2	-0.11	0.2	33.7	0.77	مجموعة البقوليات
5.9	5.8				
130.7	-0.06	0.29	5.3	0.37	مجموعة المحاصيل الصناعية
2.4	2.3				
-83.9	0.04	0.22	4.7	0.34	مجموع المحاصيل الزيتية
2.1	2.2				
-92.4	0.05	0.22	5.6	0.38	مجموع الابصال الدرنيات
2.3	2.4				
465.4	-0.23	0.59	16.7	0.65	مجموعة المحاصيل العلفية
4.2	4.1				
-75.6	0.09	0.13	58.1	0.87	مجموعة الخضروات الشتوية
7.4	7.6				
-65.4	0.04	0.11	12.8	0.59	مجموعة الخضروات الصيفية
3.3	3.6				
6.5	0.001	0.1	0.02	0.05	اجمالي المساحة
0.3	0.15				

الجدول: اعداد الباحثة استنادا الى الملحق (3)

د - المحاصيل الزيتية

شهدت المساحة المزروعة للمحاصيل الزيتية معدل نمو مقداره (4%) خلال المدة (1979-1989) في حين انخفض معدل نمو المساحة المزروعة بالمحاصيل الزيتية خلال المدة (1990-2003) بمقدار (-2%)، ويتضح من خلال نتائج التقدير الى عدم مغنوية الدالة والممدتين الثمانينات والتسعينات، فضلا الى ذلك فان معلمة الزمن جاءت سالبة خلال مدة التسعينات مما يدل على ضعف استجابة المحاصيل الزيتية للتغير في الزمن.

الجدول (9)

معدلات النمو لاجمالي المساحات المزروعة للمدة (1990-2003)

A	B	S.E	F	R2	المحصول
T	t				
83.23	-0.04	0.10	7.8	0.39	اجمالي الحبوب
3.1	2.8				
-120.1	0.06	0.34	7.6	0.39	مجموعة البقوليات
2.6	2.8				
-152.9	0.08	0.55	4.6	0.28	مجموعة المحاصيل الصناعية
2.1	2.2				
54.21	-0.02	0.34	1.2	0.09	مجموع المحاصيل الزيتية
1.2	1.1				
-153.6	0.08	0.21	31.5	0.72	مجموع الابصال الدرنيات
5.4	5.6				
-51.2	0.03	0.32	1.8	0.13	مجموعة المحاصيل العلفية
1.2	1.3				
-142.72	0.07	0.26	18	0.6	مجموعة الخضروات الشتوية
4.1	4.2				
-46.19	0.03	0.19	4.3	0.27	مجموعة الخضروات الصيفية
1.8	2.1				
63.97	0.003	0.17	6	0.33	اجمالي المساحة
2.9	2.5				

الجدول: اعداد الباحثة استنادا الى الملحق (4)

هـ - الإبصال والدرنيات

أما بالنسبة إلى الإبصال والدرنيات فقد حققت تطورا " جيدا" في المساحة المزروعة خلال المديتين بحيث بلغ معدل النمو إلى (5%) خلال المدة الأولى، وقد ازداد هذا المعدل إلى (8%) خلال المدة الثانية. وتبين نتائج التقدير للمدة الأولى معنوية الدالة حسب اختبار (f , t) على الرغم من انخفاض قوتها التفسيرية البالغة (38%)، كما وتبين نتائج التقدير خلال المدة (1990-2003) قيمة (R²) (0.72) وهذا يعني أن متغير الزمن استطاع أن يفسر (72%) من التغيرات الحاصلة في حجم المساحة وأن (28%) من المتغيرات تعزى لعوامل أخرى قد تكون اقتصادية، إحصائية، كما أن الدالة اجتازت الاختبارات الإحصائية عند مستوى معنوية (1% و 5%).

و - الخضروات الصيفية

نالت محاصيل الخضار أهمية لا بأس بها من إجمالي المساحة المزروعة، إذ نمت بمعدل مقداره (4%) خلال المدة الأولى ونسبة مساهمة (11.2%) من إجمالي المساحة المزروعة، أما خلال المدة الثانية (1990-2003) انخفضت هذه النسبة إلى (2.2%) من إجمالي المساحة المزروعة محققة بذلك معدل نمو سنوي مركب منخفض مقداره (3%)، ومن نتائج التقدير للمدة الأولى نلاحظ أن المتغير المستقل استطاع أن يفسر (59%) من التغيرات الحاصلة في مساحة الخضروات الصيفية وتشير قيمة (f , t) إلى معنوية الدالة عند مستوى معنوية (5%)، أما خلال المدة الثانية يتضح أن معامل التحديد ذات نسبة منخفضة بلغت (27%)، فضلا عن عدم اجتيازها الاختبارات الإحصائية (f , t) مما يشير إلى عم معنوية الدالة.

ز - الخضروات الشتوية

حققت الخضروات الشتوية تطورا " ملحوظا" في المساحة المزروعة خلال المديتين على الرغم من انخفاض معدل النمو السنوي المركب من (9%) خلال المدة الأولى إلى (7%) خلال المدة الثانية إلا أن زراعة الخضروات لقيت مزيدا من الاهتمام نظرا لما تتمتع به من ارتفاع في حجم إنتاجها وسرعة مردودها. ويتضح من نتائج التقدير وللمديتين أن الدالة معنوية وقد اجتازت الاختبارات الإحصائية عند مستوى معنوية (5%).

ح - المحاصيل العلفية

يتضح من خلال معطيات الجدول (9,8) هناك تدهورا " في المساحة المزروعة من المحاصيل العلفية، إذ بلغ معدل النمو السنوي المركب (-23%) خلال المدة الأولى في حين حصل تطور طفيف خلال المدة الثانية بلغ مقداره (3%)، ويتضح من المعادلة التقديرية للمدة (1979-1989) بالرغم من اجتياز الدالة الاختبارات الإحصائية إلا أن معلمة الزمن جاءت سالبة مما يدل على عدم استجابة المحاصيل العلفية للتغير في الزمن، أما خلال المدة (1990-2003) تشير نتائج التقدير إلى عدم معنوية الدالة وحسب الاختبارات الإحصائية.

2- معدل انتاجية الدونم

يعد معدل غلة الدونم الواحد احد المؤشرات الاقتصادية المعبرة عن مدى تطور الانتاج النباتي، ولمعرفة ما اذا كان هناك توسع عمودي أي زيادة غلة الدونم الواحد او توسع افقي أي زيادة المساحة المزروعة تم اخذ محصول او محصولين من كل مجموعة وللمدتين (1979-1989) و (1990-2003) لحساب معدلات نمو الغلة لتلك المحاصيل والتي يوضحها الجدول (10) وكما يلي:

أ- الحبوب

شهدت انتاجية كل من الحنطة والشلب خلال المدة (1979-1989) معدل نمو مقداره (0.5%) و (0.4%) على التوالي ، اما خلال المدة (1990-2003) فقد حصل زيادة وتطور واضح في انتاجية الحنطة بحيث بلغ معدل نموه (16.2%)، وتعود هذه الزيادة الى توجه الدولة في تلك المدة الى اعطاء اسعار شراء مجزية للفلاح لتشجيعه على زراعة المحاصيل الاستراتيجية لسد النقص الحاصل في المعروض نتيجة الحصار المفروض على قطننا في تلك المدة ، اما بالنسبة الى محصول الشلب فقد حصل تطور طفيف في معدل انتاجيته بلغت (2.7%).

ب - البقوليات

حققت انتاجية الدونم لمحصولي الماش والحمص خلال المدة (1979-1989) معدل نمو مركب مقداره (7% , 3%) على التوالي، اما خلال المدة (1990-2003) فقد تميز محصول الماش والحمص بارتفاع نمو معدل إنتاجيتهما بحيث بلغت (4.4% ، 10%) على التوالي.

ج - المحاصيل الصناعية

شهدت معظم المحاصيل الصناعية تدهور واضح في انتاجيتها خلال المدتين، حيث انخفضت انتاجية محصول التبغ من (0.9%) خلال المدة الاولى الى (-69%) خلال المدة الثانية، ويعود هذا الانخفاض الى توقف زراعة التبغ منذ عام 1995 مما انعكس ذلك على انخفاض معدل نمو انتاجية الدونم خلال المدة الثانية والسبب في ذلك قد يعود الى انخفاض مردودها الاقتصادي مقارنة بالمحاصيل الاخرى لكون هذه المحاصيل تحتاج عناية كبيرة فضلا الى ذلك فإن الطلب على تلك المحاصيل يعتمد على حاجة المصانع المحلية، اما بالنسبة لمحصول القطن فقد حصل تطور واضح في معدل نمو انتاجيته، فبعد ان كان معدل نمو انتاجيته (1%) خلال المدة الاولى ارتفعت الى (6%) خلال المدة الثانية.

د- الالبصال والدرنيات

اتسمت انتاجية البصل اليابس والبطاطا تدهورا واضحا خلال المدة (1979-1989) بحيث بلغ معدل نمو الانتاجية (-0.1% ، -2%) على التوالي في حين حصل تطور في معدل نمو الانتاجية لكل من البصل اليابس والبطاطا خلال المدة (1990-2003) بلغ (6.4% ، 4%).

الجدول (10)
معدل نمو انتاجية الدونم الواحد لبعض المحاصيل
للمدتين (1989-12979) و (2003-1990)

المحصول	(1989-1979)	(2003-1990)
	(%)	(%)
الحنطة	0.5	4.7
الشلب	0.4	2.7
التبغ	0.9	-69.4
القطن	1	6
زهرة الشمس	-0.2	12.3
الحمص	3	4.4
الماش	7	10
البصل اليابس	-0.1	6.4
البطاطا	-2	4
الطماطة	4	1
السبانغ	-6	11.6
الجت	24	3.8
البرسيم	20	13.8

الجدول : اعداد الباحثة استنادا الى الملحق (3، 4)

هـ - المحاصيل الزيتية

شهدت انتاجية عباد الشمس تدهورا " طفيفا" بمقدار (-0.2%) خلال المدة الاولى في حين حصل تطور في معدل نمو انتاجيتها خلال المدة الثانية بلغ (12.3%) وهذا التطور يعود الى ارتفاع اسعار المحصول بشكل كبير في السنوات الاخيرة مما جعل المزارعين يقبلون على زراعته.

و - الخضروات الصيفية

اما بالنسبة للخضروات الصيفية نلاحظ من خلال الجدول (10) حصول تدهور خلال المدة الثانية في معدل نمو انتاجية محصول الطماطة، فبعد ان كان معدل نمو انتاجيتها (4%) خلال المدة الاولى انخفض هذا المعدل الى (1%) خلال المدة الثانية.

ز - الخضروات الشتوية

شهدت الخضروات الشتوية عن غيرها من المحاصيل بأرتفاع حجم إنتاجيتها، حيث حصل تطور كبير في معدل نمو إنتاجية محصول السباتغ خلال المدة الثانية بلغ (11.6%) بعد ان كان هذا المعدل منخفض خلال المدة الاولى (-6%).

ي - المحاصيل العلفية

يتضح من الجدول (10) هناك تدهور كبير في معدل نمو إنتاجية الجت والبرسيم خلال المدة الثانية بحيث شهد هذين المحصولين خلال المدة الاولى معدل نمو مقداره (24% , 20%) على التوالي وقد انخفض هذا المعدل خلال المدة الثانية الى (3.8%) بالنسبة لمحصول الجت و (13.8%) لمحصول البرسيم.

مما تقدم يتضح هناك تطور ملموس خلال المدة الثانية والذي انعكس تلك بأرتفاع معدل إنتاجية الدونم لمعظم المحاصيل، والسبب في ذلك يعود الى الاهتمام الذي اولته الدولة برفع اسعار شراء المحاصيل لتشجيع الفلاحين على زيادة الانتاج وسد النقص الحاصل في المعروض بسبب الحصار المفروض على القطر خلال المدة (1990-2003).

الاستنتاجات والتوصيات

أ - الاستنتاجات

من خلال استعراض الدراسة تم التوصل الى الاستنتاجات التالية:

- 1- تطور معدل نمو قيمة الانتاج النباتي من (2%) خلال المدة (1979-1989) الى (6%) خلال المدة (1990-2003).
- 2- تطور معدل نمو قيمة انتاج المحاصيل الصناعية والبقوليات والتمور والمحاصيل العلفية خلال المدة (1990-2003) مقارنة بالمدة (1979-1989) ، فبعد ان كان معدل نمو تلك المحاصيل (-7% ، -7% ، -4% ، -2%) على التوالي خلال المدة الاولى ارتفعت الى (12% ، 15% ، 10% ، 8%) على التوالي خلال المدة الثانية.
- 3- تدهور معدل نمو اجمالي المساحة المزروعة من (1%) خلال المدة (1979-1989) الى (-3%) خلال المدة (1990-2003).
- 4- على الرغم من تدهور المساحة المزروعة لكل من محاصيل الحبوب والمحاصيل الزيتية وتحقيق معدلات نمو سالبة خلال المدة (1990-2003) الا انها حققت تطوراً في معدلات نمو قيمة انتاجها ، فبعد ان كان معدل النمو لاجمالي قيمة انتاج الحبوب والمحاصيل الزيتية (1% ، 7%) على التوالي خلال المدة (1979-1989) ارتفعت الى (4%) بالنسبة للحبوب و (11%) للمحاصيل الزيتية.
- 5- انخفاض نسبة مساهمة قيمة انتاج محاصيل الحبوب والمحاصيل الصناعية ومحاصيل الخضر الصيفية ومحاصيل الفواكه الصيفية والمحاصيل العلفية خلال المدة (1990-2003) مقارنة بالمدة (1979-1989) بينما صاحب ذلك ارتفاع في نسبة مساهمة قيمة انتاج المحاصيل الزيتية ومحاصيل الدرنيات والابصال ومحاصيل الخضروات الشتوية والفواكه الشتوية واجمالي التمور.
- 6- انخفاض نسبة مساهمة المساحة المزروعة لكل من محاصيل البقوليات ومحاصيل الخضروات الصيفية خلال المدة (1990-2003) مقارنة بالمدة (1979-1989)، بينما ارتفعت نسبة مساهمة المساحة المزروعة لكل من محاصيل الحبوب والمحاصيل الزيتية ومحاصيل الابصال والدرنيات ومحاصيل الخضروات الشتوية والمحاصيل العلفية.
- 7- اظهرت نتائج التقدير التي تم التوصل اليها باعتماد الاساليب الإحصائية بأنها كانت نتائج البعض منها معنوية، حيث اجتازت الاختبارات الإحصائية كأختبار (R^2 , t , f) في حين كانت نتائج البعض الآخر غير معنوية.
- 8- تطور انتاجية محصول زهرة الشمس خلال المدة (1990-2003)، فبعد ان كان معدل نمو انتاجيتها (-0.2%) خلال المدة الاولى ازداد هذا المعدل الى (12.3%) خلال المدة الثانية.
- 9- ارتفاع معدل نمو انتاجية اغلب المحاصيل خلال المدة (1990-2003) مقارنة بالمدة (1979-1989) باستثناء محصول التبغ والطماطة والجت والبرسيم الذي انخفض معدل نمو انتاجيتها من (0.9 ، 4% ، 24% ، 20%) ، على التوالي خلال المدة الاولى الى (-69% ، 1% ، 3.8% ، 13.8%) خلال المدة الثانية.

ب- التوصيات

توصلت الدراسة الى التوصيات التالية:

- 1- اجراء دراسة حول اسباب تدني معدلات نمو انتاجية محصول التبغ والطماطة والجت والبرسيم خلال المدة (1990-2003).
- 2- اعادة البنى التحتية للمشاريع الصناعية ومن ثم اعطاء اسعار مجزية للفلاح لتشجيعه على زراعة المحاصيل الصناعية.
- 3- دراسة الاسباب التي ادت الى زيادة معدلات غلة الدونم في اغلب المحاصيل كزهرة الشمس والماش والسبانغ لتعميق الاسباب وتعزيزها ونشرها وتطبيقها على المحاصيل الاخرى لزيادة الانتاج النباتي.
- 4- دراسة الاسباب التي ادت الى تدهور المساحات المزروعة من المحاصيل الصناعية والتوقف عن زراعة البعض منها.
- 5- العمل على اعادة النظر في التركيب المحصولي واخراجه بشكل متوازن وبما يلبي الحاجات الغذائية وحاجات الثروة الحيوانية.

المراجع

- 1- حمادي، اسماعيل عبيد، عباس، حدود فاضل، تخطيط التنمية المتوازنة لانشطة القطاع الزراعي، وزارة التخطيط، 1983.
- 2- د. سلطان، عشم، تطور زراعة وانتاج المحاصيل الصناعية في العراق، هيئة التخطيط، 1999.
- 3- المجموعات الاحصائية لسنوات متفرقة