

الباب الرابع

التحليل الاقتصادي لإنتاج واستهلاك وتسويق بعض المنتجات الغذائية المصرية المصنعة من الخضر والفاكهة

تمهيد :

تتعدد عمليات تصنيع وحفظ الأغذية سواء بالتجفيف أو التجميد أو التعليب أو العصير، لتواكب احتياج بشرى يتطور بتطور التنمية والحياة ، فتسارع حركة الأفراد وانشغالهم من جهة وطبيعة الخامات الأساسية والحاجة إلى توفيرها بطريقة سهلة وسريعة من جهة أخرى تمثل الأسباب الرئيسية لتطور المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة وغيرها من السلع الغذائية سريعة الإعداد والنصف مجهزة وهذا بالإضافة إلى إحداث توازن سعري للمنتجات الأساسية (الخضر والفاكهة) على مدار العام . ومع تطور الحياة وزيادة مشاركة المرأة في الحياة الاقتصادية وخروجها للعمل وانشغالها في كثير من دول العالم أصبحت صناعة الأغذية وتداولها من أهم القطاعات الاقتصادية التي لا يمكن الاستغناء عنها في معظم دول العالم تقريباً .

وفي دول طموحة تسعى لزيادة معدلات النمو الاقتصادي بها ، ويتوافر لديها العديد من المميزات مثل توافر الخامات ورخص الأيد العاملة وتوافر المناخ الملائم لإنتاج العديد من أنواع الخضر والفاكهة ، كان لزاماً عليها أن تسعى لتحل مكاناً ملائماً بين دول العالم المنتجة للخضر والفاكهة المصنعة ، وتعتبر مصر من تلك الدول التي على الرغم من أنها تواجه العديد من تحديات التنمية فإن أمامها أفقاً رحباً في هذه الصناعة سواء على المستوى الإقليمي أو العالمي .

ولا شك أن إقامة مصانع لإنتاج الخضر والفاكهة المصنعة لسد احتياجات السوق وتوفيرها لجزء من الاحتياجات السكانية من خلال تصنيع منتجات غذائية زراعية ، يعنى إضافة جديدة للإنتاج المصري وتوفير فرص عمل وزيادة القيمة المضافة للمنتجات الزراعية ، وتوفيراً لقدر ما من النقد الأجنبي الذي كان يوجه لاستيراد بعض تلك المنتجات ، كما أنه في حالة تصدير تلك المنتجات فإن ذلك يعنى زيادة دخل الدولة من النقد الأجنبي الذي يساهم في إحداث التنمية الاقتصادية للبلاد .

ويأتي هذا الباب من الدراسة تمهيداً للتعرف على الوضع الراهن لإنتاج مصر من المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة ، وكذا استهلاك مصر من هذه المنتجات ، والتجارة الخارجية لها.

الفصل الأول

التحليل الاقتصادي لإنتاج واستهلاك بعض المنتجات الغذائية المصرية المصنعة من الخضر والفاكهة

تمهيد :

تعتبر صناعة الخضر والفاكهة من أهم الصناعات الغذائية في مصر ، خاصة في الوقت الحالي الذي زادت فيه المساحات المخصصة لزراعة الخضر والفاكهة ، نتيجة سياسة التوسع في استصلاح واستزراع الأراضي ، الأمر الذي أدى إلى حدوث زيادة كبيرة في الإنتاج ، ونظراً لما تتصف به هذه الحاصلات من سرعة التلف والعطب وعدم التحمل للنقل والتداول وحساسيتها للظروف الجوية ، علاوة على ندرة هذه الحاصلات في بعض المواسم ، وتركز إنتاج العديد منها في فترات محددة من مواسمها الإنتاجية ومن ثم تدنى أسعار هذه الحاصلات وتدنى عوائدها خلال فترات متباعدة من مواسم الإنتاج وزيادتها في فترات أخرى ، الأمر الذي جعل غالبية أسعار تلك الزروع دالة للمعروض منها وليس العكس ، وقد نتج عن ذلك بطبيعة الحال التقلبات الواسعة النطاق في دالة العرض خلال الموسم الإنتاجي في مواجهة دالة الطلب المستقرة نسبياً خلال نفس الموسم . ليس هذا فقط بل إن ارتفاع نسبة التالف والفاقد لمحاصيل الخضر والفاكهة يؤثر بشكل فعال على الكفاءة التسويقية لتلك الزروع وتصبح عملية التصنيع ضرورة ملحة ليس فقط لمواجهة المشاكل سائلة الذكر ، وإنما لإضافة عوائد إضافية أخرى لتلك الزروع .

الصناعات الغذائية وأهميتها النسبية في الاقتصاد المصري :

تعتبر مشروعات التصنيع الغذائي من أقدم المشروعات الصناعية والتي ظهرت مع ظهور الإنسان وسعيه للحصول على غذائه ، فقد عرفها الإنسان بالفطرة واستخدم وسائل الإنتاج البدائية المتاحة له في الإنتاج ، وقد تطورت مع مرور الزمن وأدخل فيها عديد من الوسائل والتقنيات الحديثة التي وصلت بها إلى مرتبة عالية من التكنولوجيا المستمرة لخدمة البشرية سواء في وقت السلم أو الحرب وهي صناعة هامة للدول الغنية والفقيرة على حد سواء .

وترجع أهمية الصناعات الغذائية إلى أنها تقوم بتوفير سلع أساسية وضرورية للإنسان ومرتبطة ارتباطاً وثيقاً بتحقيق أمنه الغذائي ، كما أنها تساهم في تنمية الاقتصاد القومي من خلال استغلال الموارد المتاحة في المجتمع . والإنتاج الزراعي والتصنيع الزراعي وجهان لعملة واحدة تقل قيمة أي منهما

دون وجود الآخر ، ومن هذا المنطلق يعتبر عدم التنسيق بين خطط التصنيع وخطط الإنتاج الزراعي من أكثر المشاكل التي تواجه تقدم الصناعات الغذائية في مصر. كما أن عمليات تصدير الخضر والفاكهة الطازجة تواجه عديد من المشاكل والتي لا سبيل إلى مواجهتها والخروج منها إلا بالاتجاه نحو التصنيع .

فالتصنيع الغذائي يعتبر وسيلة لدفع الإنتاج عن طريق ضمان تسويق المنتجات والمحافظة على الأسعار مما يدفع المنتجين إلى مزيد من الإنتاج مع الاتجاه إلى تحسين وتطوير نوعية الإنتاج وقد شهدت فترة التسعينيات دخول عديد من الشركات الاستثمارية مجال التصنيع الغذائي ويوضح الجدول رقم (4 -1) مشروعات الصناعات الغذائية التي وافقت عليها الهيئة العامة للاستثمار مقارنة بالمشروعات الصناعية عام 2005 ، حيث يلاحظ أنه تمت الموافقة على 2071 مشروعاً للصناعات الغذائية منها 588 مشروعاً تحت التنفيذ . وتمثل المشروعات التي تم الموافقة عليها خلال نفس الفترة وبلغ إجمالي رأس مالها 11218 مليون جنيه توفر نحو 121.5 ألف فرصة عمل .

أما المشروعات التي تمت الموافقة عليها وبدأت النشاط فعلاً فبلغ عددها نحو 588 مشروعاً تمثل نحو 9% من إجمالي المشروعات الصناعية التي بدأت نشاطها خلال نفس الفترة ، وهذه المشروعات بلغ إجمالي رأس مالها 5703 مليون جنيه ، وبتكاليف استثمارية تقدر بنحو 8148 مليون جنيه ، وقد وفرت تلك المشروعات التي بدأت الإنتاج نحو 54.5 ألف فرصة عمل . أما المشروعات التي لم تبدأ الإنتاج بعد ومنتظر دخولها إلى مجال الإنتاج خلال الفترة التالية لعام 2005 فقد بلغ عددها 1483 مشروعاً تمثل حوالى 11.4% من إجمالي المشروعات الصناعية الجاري تنفيذها وبلغ إجمالي رأس مالها 5515 مليون جنيه ومن المنتظر أن توفر حوالى 67 ألف فرصة عمل .

فى حين يشير الجدول رقم (4-2) إلى الأهمية النسبية لمشروعات التصنيع الزراعي من إجمالي مشروعات التصنيع الغذائي حتى عام 2005 حيث يلاحظ أنه تم الموافقة على 621 مشروعاً للتصنيع الزراعي منها 165 مشروعاً بدأ فعلاً فى مزاولة نشاطه ، بينما هناك 456 مشروعاً تحت التنفيذ . وتمثل المشروعات التي تم الموافقة عليها نحو 30% من إجمالي مشروعات التصنيع الغذائي التي تم الموافقة عليها خلال نفس الفترة وبلغ إجمالي رأس مالها 3691 مليون جنيه وتوفر نحو 44 ألف فرصة عمل .

جدول رقم (4-1) : الأهمية النسبية لمشروعات الصناعات الغذائية والتي وافقت الهيئة العامة للاستثمار عليها حتى 2005/6/30 .

(القيمة بالمليون جنيه)

المشروعات	الصناعات الغذائية	إجمالي المشروعات الصناعية	الأهمية النسبية %
<u>مشروعات موافق عليها</u>			
عدد الشركات	2071	19625	10.6
رأس المال المصدر	11218.1	159964.8	7
التكاليف الاستثمارية	17688.6	264901	6.7
فرص العمالة	121496	1231630	10
<u>مشروعات بدأت النشاط</u>			
عدد الشركات	588	6622	9
رأس المال المصدر	5703	92486.3	6.2
التكاليف الاستثمارية	8148.1	141751.5	5.7
فرص العمالة	54531	566173	9.6
<u>مشروعات تحت التنفيذ</u>			
عدد الشركات	1483	13003	11.4
رأس المال المصدر	5515.1	67478.5	8.2
التكاليف الاستثمارية	9540.1	123149.5	7.7
فرص العمالة	66965	665457	10

المصدر:

وزارة الاستثمار ، الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، قطاع نظم

المعلومات ودعم اتخاذ القرار.

جدول رقم (4-2): الأهمية النسبية لمشروعات تصنيع الحاصلات الزراعية والتي وافقت الهيئة العامة للاستثمار عليها حتى 2005/6/30 .
(القيمة بالمليون جنيه)

المشروعات	تصنيع حاصلات زراعية	إجمالي التصنيع الغذائي	الأهمية النسبية %
<u>مشروعات موافق عليها</u>			
عدد الشركات	621	2071	30
رأس المال المصدر	3691.3	11218.1	33
التكاليف الاستثمارية	6131.1	17688.6	34.7
فرص العمالة	44008	121496	36.2
<u>مشروعات بدأت النشاط</u>			
عدد الشركات	165	588	28
رأس المال المصدر	1046.6	5703	18.4
التكاليف الاستثمارية	1617.8	8148.1	20
فرص العمالة	23470	54531	43
<u>مشروعات تحت التنفيذ</u>			
عدد الشركات	456	1483	30.7
رأس المال المصدر	2644.7	5515.1	48
التكاليف الاستثمارية	4513.3	9540.1	47.3
فرص العمالة	20538	66965	30.7

المصدر:

وزارة الاستثمار ، الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، قطاع نظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار .

أما المشروعات التي تمت الموافقة عليها وبدأت النشاط فعلاً فبلغ عددها نحو 165 مشروعاً تمثل حوالى 28% من إجمالي مشروعات التصنيع الغذائي التي بدأت النشاط خلال نفس الفترة . وهذه المشروعات بلغ إجمالي رأس مالها 1047 مليون جنيه ، وبتكاليف استثمارية قدرت بنحو 1618 مليون جنيه ، وقد وفرت تلك المشروعات حوالى 23.5 ألف فرصة عمل تمثل حوالى 43% من إجمالي فرص العمل التي توفرها مشروعات التصنيع الغذائي التي بدأت نشاطها خلال نفس الفترة .

أما المشروعات التي لم تبدأ الإنتاج بعد ومنتظر دخولها إلى مجال الإنتاج خلال الفترة التالية لعام 2005 فقد بلغ عددها 456 مشروعاً تمثل نحو 31% من إجمالي مشروعات التصنيع الغذائي الجاري تنفيذها ، وهذه المشروعات بلغ إجمالي رأس مالها 2645 مليون جنيه ، وبتكاليف استثمارية تقدر بنحو 4513 مليون جنيه ومن المنتظر أن توفر 20.5 ألف فرصة عمل . تمثل نحو 31% من إجمالي فرص العمل المنتظر توفيرها من مشروعات التصنيع الغذائي التي لم تبدأ الإنتاج بعد ومنتظر دخولها إلى مجال الإنتاج خلال السنوات التالية لعام 2005 والبالغة نحو 67 ألف فرصة عمل .

أما عن الأهمية النسبية لمشروعات الصناعات الغذائية بالمناطق الحرة فيوضح الجدول رقم (3-4) مشروعات الصناعات الغذائية التي وافقت عليها الهيئة العامة للاستثمار مقارنة بالمشروعات الصناعية حتى عام 2005 حيث تبين أنه تمت الموافقة على 30 مشروعاً للصناعات الغذائية تمثل نحو 6.4% من إجمالي المشروعات الصناعية والبالغة حوالى 471 مشروع خلال نفس الفترة . وهذه المشروعات بلغ إجمالي رأس مالها حوالى 63 مليون جنيه وبتكلفة استثمارية تقدر بنحو 115 مليون جنيه وقد وفرت تلك المشروعات التي بدأت الإنتاج نحو 3.7 ألف فرصة عمل .

ومن حيث الأهمية النسبية لقيمة إنتاج الصناعات الغذائية من جملة المنتجات الصناعية ، فيوضح الجدول رقم (4-4) تطور قيمة الصناعات الغذائية وعدد المنشآت بها وأهميتها النسبية من إجمالي الإنتاج الصناعي خلال الفترة (1996/1995-2003/2002) حيث تبين أن قطاع الصناعات الغذائية قد شهد تطوراً كبيراً خلال تلك الفترة ، ويحتل المرتبة الثانية بين القطاعات المختلفة بعد المنتجات البترولية والزيوت الخام وبنسبة قدرت بنحو 31% من متوسط قيمة الإنتاج الصناعي خلال الفترة المشار إليها .

جدول رقم (3-4) : الأهمية النسبية لمشروعات الصناعات الغذائية بالمناطق الحرة
الموافق عليها حتى 2005/6/30 .

(القيمة بالمليون جنيه)

المشروعات	الصناعات الغذائية	إجمالي المشروعات الصناعية	الأهمية النسبية %
عدد الشركات	30	471	6.4
رأس المال المصدر	62.9	5639.4	1.1
التكاليف الاستثمارية	115	11874.7	1
فرص العمالة	3703	105927	3.5

المصدر:

وزارة الاستثمار ، الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، قطاع نظم
المعلومات ودعم اتخاذ القرار.

جدول رقم (4-4) : الأهمية النسبية لقيمة إنتاج الصناعات الغذائية والمشروبات بالنسبة لقيمة الإنتاج الصناعي خلال الفترة (1996/95-2003/2002).

(القيمة بالمليون جنيه، المنشآت بالعدد)

السنوات	قيمة الصناعات الغذائية	عدد المنشآت	قيمة الإنتاج الصناعي*	عدد المنشآت	الأهمية النسبية %
1996/95	16951	605	57529	4151	29.5
1997/96	18018	605	57431	4228	31.4
1998/97	19140	729	65992	4903	29
1999/98	18959	750	67603	5177	28
2000/99	20434	803	71713	5322	28.5
2001/2000	23351	891	71646	5124	32.6
2002/2001	25477	711	74470	5002	34.2
2003/2002	28951	817	85353	4942	34
متوسط الفترة	21410	739	68967	4856	31

* لا يشمل إنتاج الورش الحكومية ، والمصانع الحربية ، والإنتاج الحربي ، وصناعة حلج وكبس القطن ، والخبز ، وتعبئة الشاي ، والطباعة والنشر.

المصدر :

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الكتاب الإحصائي السنوي ، يونيو

. 2004

كما تبين من الجدول أن قيمة منتجات قطاع الصناعات الغذائية ارتفعت من حوالى 16951 مليون جنيه عام 1996/1995 تمثل نحو 29.5% من إجمالي قيمة الإنتاج الصناعي فى نفس العام إلى نحو 28951 مليون جنيه عام 2003/2002 تمثل نحو 34% من إجمالي قيمة الإنتاج الصناعي لهذا العام بزيادة قدرت بنحو 12000 مليون جنيه تمثل حوالى 71% من قيمة منتجات هذا القطاع عام 1996/1995 . كما يشير نفس الجدول إلى أن عدد المنشآت التى تعمل فى قطاع الصناعات الغذائية زاد من 605 منشأة عام 1996/1995 إلى 817 منشأة عام 2003/2002 بزيادة قدرت بنحو 212 منشأة تمثل نحو 35% من عدد المنشآت العاملة فى هذا القطاع عام 1996/1995 .

أهمية الاتجاه نحو تصنيع الخضر والفاكهة المصرية :

مما لا شك فيه أن هناك مزايا عديدة يمكن الاستفادة منها فى حالة الاتجاه نحو مزيد من التصنيع للخضر والفاكهة المصرية والارتفاع بمستوى جودة منتجاتها ومواصفات إنتاجها بما يتلاءم مع احتياجات السوق المحلية وظروف السوق العالمية ، الأمر الذى يمكن أن يلعب دوراً هاماً فى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية لمصر نظراً لما يمكن أن يقوم به من تحسين الوضع الغذائي للسكان والحصول على مزيد من العملات الصعبة نتيجة زيادة الصادرات ، وتحقيق مزيد من فرص التنمية فى المناطق الريفية . وحتى يمكن أن تحقق تلك الصناعات الغايات المرجوة منها فإن عليها أن تزيد من مستوى كفاءتها والعمل على توفير التقنيات المناسبة لها فى كل مرحلة من مراحل إنتاجها وتسويقها ، مع ضرورة السعى المستمر نحو ضبط الجودة والارتفاع بمستوى مواصفات منتجاتها حتى يمكنها أن تجارى المواصفات المطلوبة على المستوى العالمى⁽¹⁾ .

وتتمتع مصر بميزة نسبية فيما يتعلق بإنتاج الخضر والفاكهة فهي ذات ظروف مناخية مناسبة لإنتاج معظم أصناف الخضر والفاكهة ولذا تزرع أنواعاً متعددة منها على مدار العام ، كما أن ارتفاع مستوى خصوبة التربة تمكنها من تحقيق إنتاجية مرتفعة من تلك الأنواع والأصناف ، وتعتمد زراعتها على الري الدائم المنتظم مما يساعد على استمرار إنتاجها وعدم ارتفاع تكلفة الإنتاج نظراً لتوافر الأيدي العاملة وانخفاض تكلفتها . كما أن موقع مصر الجغرافى فى دوائر عرض دنيا بالنسبة لأوروبا يؤدى إلى ظهور الإنتاج المصرى من الخضر

⁽¹⁾ محمد محمود إبراهيم الديب (دكتور) ، الصناعات الغذائية فى مصر - تحليل فى التنظيم المكنى والتركيب والأداء ، مكتبة الانجلو المصرية ، 1999 .

والفاكهة مبكراً فى وقت يحول فيه مناخ هذه القارة البارد دون زراعتها فى أقطارها الشمالية ، علاوة على عدم تعرضها للصقيع كثيراً عكس بلاد السواحل الشمالية التى يمكنها أن تنافس مصر فى تصدير الخضر والفاكهة طازجة ومصنعة ، كما أن موقع مصر القريب من دول الشرق الأوسط وأفريقيا يساعدها على التوسع فى تصدير الخضر والفاكهة طازجة أو مصنعة إلى تلك البلدان .

وعلى الرغم من استمرار الطلب على منتجات الخضر والفاكهة على مدار العام إلا أن إنتاجها يتصف بالموسمية ومن ثم فإن تلك السلع تتعرض لتقلبات سعرية تأخذ شكلاً حاداً فى بعض الأحيان نتيجة لعدم التوازن بين عرضها وطلبها على مدار شهور السنة .

كما تتصف تلك السلع بسرعة تعرضها للتلف وتدهور نوعيتها أثناء التخزين ومن ثم لا يمكن تخزينها لفترات طويلة ، لذا فإن الاتجاه نحو تصنيع الخضر والفاكهة هو البديل المناسب للتغلب على مشكلة موسميته وتقلب أسعارها كما أنه يقلل بدرجة كبيرة من نسبة الفاقد والتالف من إنتاجها وإطالة موسم استهلاكها طوال العام . كما يساعد تصنيع الخضر والفاكهة على التغلب على العديد من المشاكل المتعلقة بتصدير الخضر والفاكهة الطازجة بظروف النقل والشحن وما تضعه الدول الأوروبية المستوردة من شروط ومحددات خاصة بتصدير تلك المحاصيل إلى أسواقها .

الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة :

ترتكز صناعة حفظ الخضر والفاكهة على رغبة الإنسان فى استهلاك أنواعها المختلفة فى غير مواسمها التى تستهلك فيها طازجة وهناك العديد من طرق الحفظ مثل التعليب ، والتجفيف ، والتجفيد ، والتجميد ، والتعليق ، والتخليل . وعلى الرغم من الأهمية النسبية للخضر والفاكهة فى الزراعة المصرية حيث بلغت نسبة مساحة الخضر والفاكهة نحو 19.4% من المساحة المحصولية كمتوسط للفترة (1990-2004) إلا أن نسبة ما يتم تصنيعه منها ضئيل ، حيث بلغ المتوسط السنوي لقيمة إنتاج الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة بالأسعار الثابتة نحو 166 مليون جنيه تمثل نحو 3% من إجمالي قيمة الصناعات الغذائية التى بلغت قيمتها 5316 مليون جنيه وذلك خلال الفترة (1990-2004) كما هو موضح بالجدول رقم (4-5) والذي يشير إلى أن قيمة الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة بالأسعار الثابتة بلغت نحو 137 مليون جنيه عام 1990 تمثل نحو 3.3% من إجمالي قيمة الصناعات الغذائية والبالغة نحو 4163 مليون جنيه ، زادت لتصل إلى 250

جدول رقم (4-5) : تطور كمية وقيمة الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة وأهميتها النسبية بالمقارنة وجملة قيمة الصناعات الغذائية بالأسعار الثابتة خلال الفترة (1990-2004) .

(القيمة بالمليون جنيه ، الكمية بالآلاف طن)

السنوات	إجمالي قيمة الصناعات الغذائية	كمية الإنتاج من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة	الرقم القياسي لكمية الإنتاج	قيمة الإنتاج بالأسعار الثابتة	الأهمية النسبية %
1990	4163	98	100	137	3.3
1991	4146	100	102	120	2.9
1992	4720	98	100	107	2.3
1993	5176	94	96	97	1.9
1994	5126	111	113	98	1.9
1995	5110	125	128	107	2.1
متوسط الفترة الأولى	4740	104	106	111	2.3
1996	4973	122	124	162	3.3
1997	5073	119	121	146	2.9
1998	5129	126	129	150	2.9
1999	5257	164	167	177	3.4
2000	5740	172	176	191	3.3
2001	6336	184	188	222	3.5
2002	6638	223	228	258	3.9
2003	6388	232	237	272	4.3
2004	5769	252	257	250	4.3
متوسط الفترة الثانية	5700	177	174	203	3.5
معنوية الفرق بين المتوسطين	(3.3)	(4.2)	(4.2)	(5.3)	(3.9)
% للتغير بين الفترتين	20.3	69.8	64.5	82.8	49.5
متوسط الفترتين	5316	148	143	166	3

• معنوي عند مستوى 0.01

- تم الترجيح بالرقم القياسي العام لأسعار الجملة (1987/86 = 100)

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المركز القومي للمعلومات .

مليون جنيه عام 2004 تمثل نحو 4.3% من إجمالي قيمة الصناعات الغذائية بالأسعار الثابتة في هذا العام ، بزيادة قدرت بحوالي 113 مليون جنيه تمثل نحو 82.5% بالمقارنة وعام 1990 . كما يشير نفس الجدول إلى تطور كمية الإنتاج من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة ومنه تبين أن كمية الإنتاج من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة بلغت حوالى 98 ألف طن عام 1990 ، زادت لتصل إلى 252 ألف طن عام 2004 ، بزيادة قدرت بنحو 154 ألف طن تمثل حوالى 157% بالمقارنة وسنة الأساس 1990 .

وبدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة الصناعات الغذائية بالأسعار الثابتة توضح المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4-6) أن قيمة الصناعات الغذائية بالأسعار الثابتة أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوى معنوي إحصائياً بلغ حوالى 147.2 مليون جنيه ، يمثل نحو 2.8% من المتوسط السنوي لقيمة الصناعات الغذائية بالأسعار الثابتة خلال الفترة (1990-2004) والبالغ حوالى 5316 مليون جنيه. وبدراسة الاتجاه الزمني العام لكمية الإنتاج من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة فإن المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (4-6) تشير إلى أن كمية الإنتاج أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوى بلغ نحو 11.2 ألف طن يمثل حوالى 7.6% من المتوسط السنوي لكمية الإنتاج من الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 148 ألف طن ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، هذا وقد بلغ معامل التحديد المعدل (R^2) حوالى 0.87 مما يعنى أن 87% من التغيرات في كمية الإنتاج من الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية ترجع إلى العوامل التى يعكسها متغير الزمن .

ويتضح مما سبق أن متوسط الكميات المنتجة من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة خلال فترة الدراسة (1990-2004) قد بلغ نحو 148 ألف طن ، ومن ثم فإن نسبة ما تم استخدامه من إنتاج الخضر والفاكهة الطازجة في تلك الصناعات يتراوح بين 1.1 - 1.9% تقريباً من متوسط الكميات المنتجة من حاصلات الخضر والفاكهة خلال نفس الفترة . وذلك بافتراض أن نسبة الفقد في تلك الصناعات تتراوح من 35-50% كما يوضحها الجدول رقم (4-1) بالملحق ، حيث بلغ متوسط إنتاج الخضر خلال تلك الفترة حوالى 15486 ألف طن ، ومتوسط إنتاج الفاكهة حوالى 6970 ألف طن.

في حين تشير المعادلة رقم (4) بالجدول المذكور أعلاه إلى أن قيمة الإنتاج من الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية بالأسعار الثابتة أخذت اتجاهاً

جدول رقم (4-6): نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وتأثير تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة وأهميتها النسبية بالمقارنة وجملة قيمة الصناعات الغذائية بالأسعار الثابتة خلال الفترة (1990-2004).

المعادلة	% للتغير السنوي	R ⁻²	F	المعنوية
1) $\hat{Y}_1 = 4139 + 147.2 X_i$ (22) (7)	2.8	0.78	49	*
2) $\hat{Y}_2 = 59 + 11.2 X_i$ (5.5) (9.6)	7.6	0.87	92	*
3) $\hat{Y}_2 = 52.2 + 14.9 X_i - 39 D_i$ (5.4) (7.7) (2.3)	-	0.90	63	*
4) $\hat{Y}_3 = 70.4 + 12 X_i$ (4.6) (7.2)	7.2	0.78	52	*
5) $\hat{Y}_3 = 125.7 - 3 X_i + 21.5 (X_i - X^*) D_i$ (8.3) (1) (4.6)	-	0.92	77	*
6) $\hat{Y}_4 = 2.03 + 0.13 X_i$ (7) (4.1)	4.3	0.53	17	*
7) $\hat{Y}_4 = 3.3 - 0.27 X_i + 0.44 (X_i - X^*) D_i + 0.93 D_i$ (13) (4.1) (5.9) (3.3)	-	0.88	34	*

حيث ::

$\hat{Y}_1$: تمثل القيمة التقديرية لقيمة الصناعات الغذائية بالمليون جنيه بالأسعار الثابتة.
 $\hat{Y}_2, \hat{Y}_3$: تمثل القيمة التقديرية لكمية إنتاج الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة بالآلاف طن ، وقيمتها بالأسعار الثابتة على الترتيب.
 $\hat{Y}_4$: تمثل القيمة التقديرية لنسبة قيمة الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة لإجمالي قيمة الصناعات الغذائية بالأسعار الثابتة .

X_i متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2004) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 15)$
 D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ ، و(صفر) عندما تكون $X_i > X^*$ ، $(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات، X^* : سنة تطبيق اتفاقية الجات (1996) .

القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة ، (R^2) معامل التحديد المعدل ، (F) معنوية النموذج ، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية (0.05) .

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (4-5) بالدراسة.

عاماً متصاعداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالى 12 مليون جنيه يمثل نحو 7.2% من المتوسط السنوي لقيمة الإنتاج من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة بالأسعار الثابتة والبالغ حوالى 166 مليون جنيه خلال فترة الدراسة . كما تشير المعادلة رقم (6) بالجدول رقم (4-6) أن نسبة قيمة الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة لإجمالي قيمة الصناعات الغذائية بالأسعار الثابتة أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 بلغ حوالى 0.13 % ، يمثل حوالى 4.3% من المتوسط السنوي لنسبة قيمة الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة لإجمالي قيمة الصناعات الغذائية بالأسعار الثابتة والبالغ نحو 3% . كما تشير قيمة (F) المحسوبة ومعامل التحديد المعدل (R^2) إلى معنوية النماذج المستخدمة وملاءمتها للتعبير عن البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة .

أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة .

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة خلال الفترة (1990-2004) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2004) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-5) إلى اتجاه كل من إجمالي قيمة الصناعات الغذائية بالأسعار الثابتة ، وكمية وقيمة الإنتاج من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة ، وكذا الأهمية النسبية لقيمة إنتاج الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة لإجمالي قيمة الصناعات الغذائية نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالى 4740 مليون جنيه ، 104 ألف طن ، 111 مليون جنيه ، 2.3% كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو 5700 مليون جنيه ، 177 ألف طن ، 203 مليون جنيه ، 3.5% كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 20.3% ، 69.8% ، 82.8% ، 49.5% من المتوسط السنوي لإجمالي قيمة الصناعات الغذائية بالأسعار الثابتة ، وكمية وقيمة الإنتاج من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة ، وكذا الأهمية النسبية لقيمة الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة لإجمالي قيمة الصناعات الغذائية في الفترة الأولى على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 . الأمر الذي يشير إلى التأثير الإيجابي لتطبيق اتفاقية الجات على تطور قيمة الصناعات الغذائية بصفة عامة ، والقائمة منها على الخضر والفاكهة بصفة خاصة .

ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور إجمالي قيمة الصناعات الغذائية بالأسعار الثابتة ، وكمية وقيمة الإنتاج من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة ، وكذا الأهمية النسبية لقيمة الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة لإجمالي قيمة الصناعات الغذائية خلال الفترة (1990-2004) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة والتي يعبر عنها بالنموذج التالي :

$$Y_i = \alpha_0 + B_1 X_i + B_2 (X_i - X^*) D_i + \alpha_1 D_i + u_i$$

حيث :

Y_i : تعبر عن القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة I .

X_i : متغير الزمن

D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ ، و(صفر) عندما تكون $X_i > X^*$.

$(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات .
 X^* : سنة تطبيق الاتفاقية (1996) .

فقد أوضحت نتائج التقدير الإحصائي بالمعادلة رقم (3) جدول رقم (4)- (6) أن تطبيق اتفاقية الجات كان لها أثراً سلبياً على كمية إنتاج الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة ، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة السالبة لتأثير المتغير الانتقالي . في حين أوضحت المعادلتين رقمي (5) ، (7) بنفس الجدول أثراً إيجابياً لتطبيق اتفاقية الجات على قيمة الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة بالأسعار الثابتة ، وكذا نسبتها لإجمالي قيمة الصناعات الغذائية ، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة الموجبة لتأثير المتغير الانتقالي المرجح بالمعادلة رقم (5) ، وكل من المتغير الانتقالي المرجح ، والمتغير الانتقالي بالمعادلة رقم (7) .

وبصفة عامة يمكن القول أن عزل تأثير المتغيرات التي يعكسها متغير الزمن أدى للوصول إلى نتائج أقرب للمنطق والواقع عن تلك التي لم تتضمن متغير الزمن في التقديرات الإحصائية ، وبعبارة أخرى فإن اتفاقية تحرير التجارة العالمية كان لها تأثيراً سلبياً قوياً على كمية إنتاج الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة ، وإيجابياً على قيمة الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة بالأسعار الثابتة ، وكذا نسبتها لإجمالي قيمة الصناعات الغذائية

، في الوقت الذي لم تتأكد فيه هذه الآثار بالنسبة لإجمالي قيمة الصناعات الغذائية بالأسعار الثابتة.

الأهمية النسبية لقيمة منتجات الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية :
تضم الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة بصفة عامة عدة مجموعات رئيسية هي : العصائر والشربات - المربى والكمبوت والمربلاد - منتجات الطماطم - الخضروات المجمدة - الخضر المجففة - الخضر والبقول المحفوظة والمخللة - الفاكهة المحفوظة ، ويشير الجدول رقم (4-7) إلى تطور قيمة الإنتاج المصري من مجموعات الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية المختلفة خلال الفترة (2000-2004) ومنه يتضح أن مجموعة العصائر والشربات تأتي في المرتبة الأولى من حيث قيمة الإنتاج حيث بلغت حوالى 357 مليون جنيه ، تمثل نحو 34% من إجمالي قيمة الإنتاج من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة ، والبالغ حوالى 1058 مليون جنيه كمتوسط للفترة المذكورة ، يليها منتجات الطماطم حيث بلغت قيمة الكمية المنتجة كمتوسط للفترة محل الدراسة حوالى 221 مليون جنيه ، تمثل نحو 21% من متوسط إجمالي قيمة الإنتاج خلال نفس الفترة . أما مجموعة الخضر المجمدة فتأتي في المرتبة الثالثة بقيمة إنتاج بلغت نحو 201 مليون جنيه ، تمثل حوالى 19% من إجمالي قيمة الإنتاج خلال نفس الفترة ، فى حين تأتي مجموعة المربى والكمبوت والمربلاد فى المرتبة الرابعة حيث بلغت قيمة الكمية المنتجة منها حوالى 121 مليون جنيه تمثل نحو 11% من إجمالي قيمة الإنتاج من الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية خلال نفس الفترة . وتأتي مجموعة الخضر المجففة فى المرتبة الخامسة حيث بلغ متوسط قيمة إنتاجها خلال فترة الدراسة حوالى 80 مليون جنيه سنوياً يمثل نحو 8% من متوسط قيمة الإنتاج المصري من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة . أما مجموعتي الخضر والبقول المحفوظة والمخللة ، والفاكهة المحفوظة فتأتيان فى المرتبتين السادسة والسابعة على الترتيب من حيث الأهمية حيث بلغ متوسط قيمة الكمية المنتجة من كل منهما حوالى 55 ، 23 مليون جنيه يمثل نحو 5% ، 2% من متوسط إجمالي قيمة الإنتاج من الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية خلال فترة الدراسة على الترتيب .

ومما سبق يتضح أن العصائر والمرببات والخضروات المجمدة والمجففة تشكل نحو 72% من متوسط قيمة الإنتاج من الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية البالغ نحو 1058 مليون جنيه خلال نفس الفترة .

جدول رقم (4-7) : تطور قيمة منتجات الصناعات الغذائية القائمة على الخضار والفاكهة والأهمية النسبية لكل منها خلال الفترة (2000-2004).
(القيمة بالمليون جنيه)

المنتجات	السنوات						الأهمية النسبية %
	2000	2001	2002	2003	2004	متوسط الفترة	
عصائر وشربات	274	317	393	384	418	357	34
مربى وكمبوت ومربلات	105	106	110	135	150	121	11
خضروات مجمدة	138	151	215	239	260	201	19
خضار مجففة	61	65	75	90	110	80	8
فاكهة محفوظة	11	25	24	29	26	23	2
منتجات طماطم	100	148	184	332	340	221	21
الخضار والبقول المحفوظة والمخللة	39	44	56	67	67	55	5
الإجمالي	728	856	1057	1276	1371	1058	100

المصدر:

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المركز القومي للمعلومات.

الأهمية النسبية لقيمة صادرات منتجات الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية: يشير الجدول رقم (4-8) إلى تطور قيمة صادرات مجموعات الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية المختلفة خلال الفترة (2001-2005) ومنه يتضح أن مجموعة الخضروات المجمدة تأتي في المرتبة الأولى من حيث قيمة الصادرات حيث بلغت حوالى 137.4 مليون جنيه تمثل نحو 38.7% من إجمالي قيمة الصادرات من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة ، والبالغ حوالى 355.4 مليون جنيه كمتوسط للفترة المذكورة ، يليها الخضر المجففة حيث بلغت قيمة صادراتها كمتوسط للفترة محل الدراسة حوالى 119.7 مليون جنيه ، تمثل نحو 33.7% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة خلال نفس الفترة . أما مجموعة العصائر والشربات فتأتي في المرتبة الثالثة بقيمة صادرات بلغت نحو 67.2 مليون جنيه ، تمثل حوالى 18.9% من إجمالي قيمة الصادرات خلال نفس الفترة.

فى حين تأتي مجموعة الخضر والبقول المحفوظة والمخللة في المرتبة الرابعة حيث بلغت قيمة الصادرات منها حوالى 21.9 مليون جنيه تمثل نحو 6.2% من إجمالي قيمة الصادرات من الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية خلال نفس الفترة . وتأتي مجموعة المربى والكمبوت والمربلات في المرتبة الخامسة حيث بلغ متوسط قيمة صادراتها خلال فترة الدراسة حوالى 5.8 مليون جنيه سنوياً يمثل نحو 1.6% من متوسط قيمة الصادرات المصرية من الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة . أما مجموعتي الفاكهة المحفوظة ، ومنتجات الطماطم فتأتيان في المرتبتين السادسة والسابعة على الترتيب من حيث الأهمية حيث بلغ متوسط قيمة صادرات كل منهما حوالى 1.8 ، 1.5 مليون جنيه يمثلان نحو 0.5% ، 0.4% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات من الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية خلال فترة الدراسة على الترتيب .

ومما سبق يتضح أن قيمة الصادرات من العصائر والمرببات والخضروات المجمدة والمجففة تشكل ما يقرب من 93% من متوسط قيمة الصادرات من الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية والبالغ نحو 355.4 مليون جنيه خلال نفس الفترة .

وفيما يلي التطور الكمي والنوعي وقيمه بالأسعار الجارية والثابتة لأهم أنواع الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة :

جدول رقم (4-8) : تطور قيمة صادرات منتجات الصناعات الغذائية القائمة على
الخضر والفاكهة والأهمية النسبية لكل منها خلال الفترة (2001-2005).
(القيمة بالآلاف جنيه)

السنوات المنتجات	2001	2002	2003	2004	2005	متوسط الفترة	الأهمية النسبية %
عصائر وشربات مربى وكمبوت ومرملاد	19306	35360	80289	83238	117991	67237	18.9
خضروات مجمدة	45135	97415	135223	190928	218301	137400	38.7
خضر مجففة	52588	79329	125729	171839	168780	119653	33.7
فاكهة محفوظة	1713	1241	1921	2100	2220	1839	0.5
منتجات طماطم الخضر	1073	871	998	431	4047	1484	0.4
والبقول المحفوظة والمخللة	9628	42189	15179	20200	22400	21919	6.2
الإجمالي	130107	258836	363896	476310	547657	355361	100

المصدر:

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المركز القومي للمعلومات.

أولاً : تطور كمية وقيمة الإنتاج من العصائر والشربات :
تحضر منتجات العصير والشربات من عصائر الخضر والفاكهة بعد رفع تركيز السكر والمواد الصلبة بها مع استخدام أي من عوامل الحفظ إلى وقت استهلاكها .

ويعرف عصير الفاكهة بأنه السائل السليم غير المتخمّر المستخلص من الفاكهة أو الخضر الناضجة باستخدام أو بدون استخدام الحرارة والخالي من بقايا البذور والقشور والألياف الخشنة وقد يكون رائقاً أو غير رائقاً وقد يكون مبسترأ أو معتقاً أو مجمداً ويمكن إنتاج عصير الفاكهة في إحدى الصور التالية⁽¹⁾:-
أ-عصير فاكهة طبيعي .

وهو الناتج من عصير الفاكهة دون أى إضافات .

ب-عصير فاكهة

وهو الناتج من تعديل قوام العصير الطبيعي بإضافة محلول سكري بحيث لا تقل نسبة العصير الطبيعي في المنتج النهائي عن 50% .

ج-عصير فاكهة مركز

وهو عصير الفاكهة الطبيعي الذي يتم تركيز المواد الصلبة الكلية الذائبة فيه وبحيث لا تقل عن 40% من العصير إلا إذا نص على غير ذلك في المواصفات النوعية ، وقد يضاف إليه سكروز لرفع تلك النسبة بشرط توضيحها على البطاقة .

وبصفة عامه فإن العصائر الطبيعية للفاكهة والخضروات تعتبر من أكثر الأغذية انتشاراً في العالم . وقد أدى إلى زيادة وانتشار تلك الصناعة في كثير من البلدان ما تتصف به من ارتفاع قيمتها الغذائية ، حيث تعتبر مصدراً غنياً بالكربوهيدرات والفيتامينات والأملاح المعدنية ، كذلك دخول بعض العصائر كخامات أولية في بعض الصناعات الأخرى . وقد أدى التقدم التكنولوجي في صناعة العصائر وما صاحبه من تقدم كبير في وسائل التعبئة وخاصة مع انتشار العبوات الورقية إلى زيادة الإقبال على العصائر وانتشارها مما أدى إلى زيادة الكميات المنتجة منها والتوسع في إنتاجها سواء من خلال المصانع القديمة التي قامت بتحديث خطوط إنتاجها أو من خلال المصانع الجديدة التي دخلت السوق بأساليب وتقنيات حديثة . ويوضح الجدول رقم (4-9) تطور كمية وقيمة

⁽¹⁾سعد أحمد حلابو (دكتور) وآخرون ، تكنولوجيا الصناعات الغذائية-أسس حفظ وتصنيع الأغذية ، المكتبة الأكاديمية ، 1995 .

جدول رقم (4-9) : تطور كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت ومعامل عدم الاستقرار لكمية الإنتاج من العصائر والشربات خلال الفترة (1990-2004).

(القيمة بالمليون جنيه، الكمية بالآلاف طن، سعر الطن بالجنيه)

السنوات	كمية الإنتاج	قيمة الإنتاج بالسعر الجاري	قيمة الإنتاج بالسعر الثابت	متوسط سعر الطن بالسعر الجاري	متوسط سعر الطن بالسعر الثابت	معامل عدم الاستقرار لكمية الإنتاج
1990	25	40	20	1600	787	185.1
1991	22	41	17	1864	778	59.4
1992	22	47	18	2136	797	16.8
1993	21	50	17	2381	827	12
1994	22	74	24	3364	1102	23.8
1995	24	87	27	3625	1117	29.2
متوسط الفترة الأولى	23	57	20	2495	901	34
1996	28	111	32	3964	1127	28.1
1997	36	202	55	5611	1532	18.1
1998	43	250	67	5814	1565	12.3
1999	49	290	77	5918	1579	9.3
2000	51	274	72	5373	1409	13.7
2001	68	317	82	4662	1210	6.1
2002	88	393	96	4466	1089	27.3
2003	81	384	82	4741	1011	9.2
2004	80	418	76	5225	952	1
متوسط الفترة الثانية	58	293	71	5086	1275	10
معنوية الفرق بين المتوسطين	(4.9)*	(7)*	(8)*	(6.5)*	(3.6)*	1.5
% للتغير بين الفترتين	157	419	247.3	104	41.5	70
متوسط الفترتين	44	199	51	4050	1126	17

- تم الترتيب بالرقم القياسي العام لأسعار الجملة (1987/86 = 100)، - * معنوي عند 0.01.
المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المركز القومي للمعلومات.

الإنتاج المصري من العصائر خلال الفترة (1990-2004) حيث يلاحظ أن هناك طفرة كبيرة في الكميات المنتجة منها خلال تلك الفترة وبصفة خاصة خلال الثلث الأخير منها ، حيث يلاحظ أن الإنتاج المصري من العصائر خلال السنوات الست الأولى من الدراسة (1990-1995) لم تتجاوز كميته 25 ألف طن ، إلا أن السنوات التالية قد شهدت انطلاقة إنتاج العصائر المصرية ليصل إنتاجها إلى 51 ألف طن عام 2000 ، وفي عام 2004 بلغ إجمالي الكمية المنتجة من العصائر حوالي 80 ألف طن . وعلى الرغم من تضاعف الكميات المنتجة من العصائر خلال فترة التسعينات ودخول أكثر من شركة جديدة من الشركات الاستثمارية في مجال إنتاج العصائر خلال النصف الثاني من الفترة المشار إليها إلا أن نسبة ما تم استخدامه من الفاكهة الطازجة في صناعة العصائر لا تتعدى 1.6% من متوسط إنتاج الفاكهة الطازجة خلال نفس الفترة ، وبافتراض أن نسبة الفقد في صناعة العصائر تتراوح ما بين 25-55% حيث بلغ متوسط إنتاج العصائر خلال تلك الفترة نحو 44 ألف طن في حين بلغ متوسط إنتاج الفاكهة الطازجة حوالي 6970 ألف طن .

وبدراسة الاتجاه الزمني العام لكمية الإنتاج المصري من العصائر خلال فترة الدراسة (1990-2004) تبين المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4-10) أن الكمية المنتجة من العصائر خلال تلك الفترة أخذت اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 5.03 ألف طن يمثل نحو 11.4% من المتوسط السنوي لكمية إنتاج مصر من العصائر خلال الفترة المذكورة ، والبالغ نحو 44 ألف طن . في حين يشير الجدول رقم (4-9) أن قيمة الإنتاج من العصائر بالأسعار الجارية بلغت حوالي 40 مليون جنيه زادت لتصل إلى 418 مليون جنيه عام 2004 بزيادة قدرت بنحو 378 مليون جنيه ، تمثل نحو 94.5% بالمقارنة وعام 1990 . وبدراسة الاتجاه الزمني العام لقيمة الإنتاج المصري من العصائر خلال الفترة (1990-2004) تبين المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (4-10) أنها أخذت اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 31 مليون جنيه يمثل نحو 15.6% من المتوسط السنوي لقيمة الإنتاج المصري من العصائر خلال تلك الفترة والبالغ حوالي 199 مليون جنيه . وباستعراض بيانات الجدول رقم (4-9) يتضح أن قيمة الإنتاج المصري من العصائر بالأسعار الثابتة خلال الفترة (1990-2004) تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 17 مليون جنيه عامي 1991 ، 1993 وحد أقصى بلغ حوالي 96 مليون جنيه عام 2002 ، وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (5)

جدول رقم (4-10): نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وتأثير تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالأسعار الجارية والثابتة من العصائر والشربات خلال الفترة (1990-2004).

المعادلة	% للتغير السنوي	R ²	F	المعنوية
1) $\hat{Y}_1 = 3.74 + 5.03 X_i$ (1) (8.7)	11.4	0.85	76	*
2) $\hat{Y}_1 = 23.8 - 0.4 X_i + 7.8(X_i - X^*) D_i$ (5) (0.5) (5.4)	-	0.95	133	*
3) $\hat{Y}_2 = -48.5 + 31 X_i$ (2.7) (15.4)	15.6	0.94	237	*
4) $\hat{Y}_2 = 10.5 + 14.9 X_i + 23(X_i - X^*) D_i$ (0.5) (3.2) (3.5)	-	0.97	229	*
5) $\hat{Y}_3 = 1.82 + 6.12 X_i$ (0.3) (9.4)	12	0.86	88	*
6) $\hat{Y}_4 = 1882 + 271 X_i$ (3.9) (5.1)	6.7	0.65	26	*
7) $\hat{Y}_4 = 1008 + 425 X_i - 450(X_i - X^*) D_i + 1656 D_i$ (2) (3.1) (2.8) (2.9)	-	0.85	27	*
8) $\hat{Y}_5 = 356 + 221 X_i - 12 X_i^2$ (2.5) (5.4) (4.8)	2.6	0.69	16	*
9) $\hat{Y}_5 = 636 + 75.7 X_i - 136(X_i - X^*) D_i + 483 D_i$ (4.1) (1.9) (2.8) (3)	-	0.66	10	*

حيث: .:

$\hat{Y}_1, \hat{Y}_2, \hat{Y}_3, \hat{Y}_4, \hat{Y}_5$: تمثل القيمة التقديرية لكمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن من العصائر والشربات بالسعرين الجاري والثابت على الترتيب.

X_i متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2004) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 15)$
 D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ و (صفر) عندما تكون $X_i > X^*$: $(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات، X^* : سنة تطبيق اتفاقية الجات (1996).

القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة، (R^2) معامل التحديد المعدل، (F) معنوية النموذج، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية (0.05).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (4-9) بالدراسة.

بالجدول رقم (4-10) يتضح أن قيمة الإنتاج المصري من العصائر بالأسعار الثابتة أخذت اتجاهًا عامًا متزايدًا بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالى 6.12 مليون جنيه يمثل نحو 12% من المتوسط السنوي لقيمة الإنتاج المصري من العصائر بالأسعار الثابتة خلال الفترة (1990-2004) والبالغ نحو 51 مليون جنيه . كذلك يوضح الجدول رقم (4-9) تطور متوسط سعر الطن من العصائر والشربات بالأسعار الجارية والثابتة ، حيث بلغ متوسط سعر الطن حوالى 1600 ، 787 جنيه عام 1990 زاد ليصل إلى 5225 ، 952 جنيه / طن عام 2004 ، بزيادة قدرت بحوالى 226% ، 21% لكل من الأسعار الجارية والثابتة على الترتيب .

وبدراسة الاتجاه الزمني العام تشير المعادلة رقم (6) بالجدول رقم (4-10) إلى أن متوسط سعر الطن من العصائر والشربات أخذ اتجاهًا عامًا متصاعداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالى 271 جنيه / طن يمثل نحو 6.7% من المتوسط السنوي لسعر الطن من العصائر خلال نفس الفترة والبالغ حوالى 4050 جنيه / طن . فى حين تشير المعادلة رقم (8) بنفس الجدول إلى أن متوسط سعر الطن من العصائر بالأسعار الثابتة أخذ الصورة التربيعية ، مما يشير إلى أن متوسط سعر الطن من العصائر أخذ اتجاهًا متزايدًا فى بداية الفترة حتى بلغ أقصى قيمة له بنحو 1579 جنيه / طن وذلك عام 1999 ثم اتجه نحو التناقص بمعدل سنوي بلغ نحو 24 جنيه / طن يمثل نحو 2.1% من متوسط سعر الطن بالأسعار الثابتة خلال تلك الفترة والبالغ حوالى 1126 جنيه / طن ، هذا وقد أظهرت قيمة (F) المحسوبة ، ومعاملات التحديد المعدل (R^2) صلاحية النماذج الرياضية المستخدمة وملاءمتها للتعبير عن طبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة موضع الدراسة .

الاستقرار الاقتصادي في إنتاج العصائر .

يتضح من استعراض تطور البيانات الواردة بالجدول رقم (4-9) والتحليل الإحصائي لها أن كمية الإنتاج من العصائر والشربات تتصف بعدم الاستقرار فى جميع سنوات الدراسة ، حيث اختلف معامل عدم الاستقرار عن الصفر فى جميع السنوات ، كما بلغ معامل عدم استقرار كمية الإنتاج أعلى قيمة له عام 1990 حيث قدر بنحو 185.1% ، بينما بلغ أدنى قيمة له عام 2004 حيث قدر بحوالى 1% . وفى متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم الاستقرار لكمية الإنتاج بنحو 17% مما يعني أن كمية الإنتاج من العصائر تميل إلى عدم الاستقرار خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .

أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج من العصائر والشربات.

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج من العصائر والشربات خلال الفترة (1990-2004) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2004) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-9) إلى اتجاه كل من كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت من العصائر والشربات نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالى 23 ألف طن ، 57 ، 20 مليون جنيه ، 2495 ، 901 جنيه/طن كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو 58 ألف طن ، 293 ، 71 مليون جنيه ، 5086 ، 1275 جنيه/طن كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 157% ، 419% ، 247.3% ، 104% ، 41.5% من المتوسط السنوي لكمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت من العصائر والشربات في الفترة الأولى على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 . الأمر الذي يشير إلى التأثير الإيجابي لتطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج من العصائر والشربات .

ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت من العصائر والشربات خلال الفترة (1990-2004) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة والتي يعبر عنها بالنموذج التالي :

$$\hat{Y}_i = \alpha_0 + B_1 X_i + B_2 (X_i - X^*) D_i + \alpha_1 D_i + u_i$$

حيث :

$\hat{Y}_i$: تعبر عن القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة I .

X_i : متغير الزمن

D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ ، و(صفر) عندما تكون $X_i > X^*$.

$(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات .

X^* : سنة تطبيق الاتفاقية (1996) .

فقد أوضحت نتائج التقدير الإحصائي بالمعادلات أرقام (2) ، (4) ، (7) ، (9) جدول رقم (4-10) أن تطبيق اتفاقية الجات كان لها أثراً إيجابياً على كل من كمية وقيمة الإنتاج بالسعر الجاري ، ومتوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت ، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة الموجبة لتأثير المتغير الانتقالي المرجح بالمعادلتين رقمي (2) ، (4) ، والمتغير الانتقالي بالمعادلتين رقمي (7) ، (9) . وبصفة عامة يمكن القول أن عزل تأثير المتغيرات التي يعكسها متغير الزمن أدى للوصول إلى نتائج أقرب للمنطق والواقع عن تلك التي لم تتضمن متغير الزمن في التقديرات الإحصائية ، وبعبارة أخرى فإن اتفاقية تحرير التجارة العالمية كان لها تأثيراً إيجابياً قوياً على كمية وقيمة إنتاج العصائر والشربات بالسعر الجاري ، وكذا متوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت ، في الوقت الذي لم تتأكد فيه هذه الآثار بالنسبة لقيمة الإنتاج من العصائر والشربات بالأسعار الثابتة.

أما بالنسبة للأصناف المختلفة من منتجات العصائر فإنه على الرغم من عدم توافر بيانات تفصيلية عن إجمالي الإنتاج السنوي من كل صنف من تلك الأصناف (وهي إحدى الصعوبات التي قابلت الدراسة) إلا أنه أمكن حصر أهم الأصناف المنتجة من العصائر ونسبتها من إجمالي الإنتاج المصري من العصائر وذلك من واقع البيانات المتاحة لبعض المصانع ⁽¹⁾ . فبالنسبة للعصائر الطبيعية يعتبر عصير المانجو هو المنتج الرئيسي ويمثل إنتاجه نحو 50% من إنتاج العصائر الطبيعية ، في حين يأتي كل من عصير الجوافة والبرتقال في المرتبة التالية وبنسبة 15% من إجمالي الإنتاج لكل منهما ، بينما يأتي عصير التفاح بعد ذلك وبنسبة 10% ، في حين يشكل إنتاج باقي العصائر الأخرى نحو 10% من الكميات المنتجة من العصائر الطبيعية .

أما بالنسبة للمركزات فإن مركز البرتقال يعتبر المنتج الرئيسي وبنسبة 75% من إجمالي إنتاج المركزات وذلك نظراً لاستخدامه في أكثر من مجال سواء في صناعة العصائر الطبيعية أو المياه الغازية ، بينما يأتي مركز المانجو في المرتبة التالية وبنسبة 15% في حين تشكل باقي أصناف المركزات نحو 10% من إجمالي إنتاج المركزات في مصر .

ثانياً : تطور كمية وقيمة الإنتاج من المربي والكمبوت والمربلاد .

تعرف المربي بأنها ناتج طبخ الفاكهة أو بعض الخضروات وقد تكون مجزأة أو مهروسة مع المواد السكرية المسموح بها ، ويشير الجدول رقم (4-4-

(1) الهيئة العامة للتصنيع ، مركز المعلومات ، بيانات غير منشورة .

(11) إلى تطور الكميات المنتجة من المربي والكمبوت والمرملاد خلال الفترة (1990-2004) وقد تميزت بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة فكانت في عام 1990 حوالي 17 ألف طن زادت إلى 23 ألف طن عام 2004 بزيادة قدرت بنحو 6 ألف طن تمثل حوالي 35% بالمقارنة وعام 1990 وحقق عام 1996 أعلى إنتاج حيث بلغ نحو 29 ألف طن . وبدراسة الاتجاه الزمني العام تشير المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4-12) أن كمية الإنتاج من المربي خلال الفترة (1990-2004) قد أخذت الصورة التكعيبية ، مما يعنى أن كمية الإنتاج من المربي اتجهت نحو الزيادة في الفترة الأولى حتى بلغت أقصى كمية لها عام 1996 حيث بلغت نحو 29 ألف طن ، ثم اتجهت نحو التناقص في الفترة الثانية حتى وصلت أدنى قيمة لها عام 2001 وذلك بنحو 17 ألف طن ، ثم اتجهت نحو الزيادة في الفترة الثالثة بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو 0.18 ألف طن يمثل نحو 0.8% من المتوسط السنوي لكمية الإنتاج المصري من المربي البالغ حوالي 22 ألف طن خلال نفس الفترة .

كما يوضح الجدول رقم (4-11) تطور قيمة الإنتاج المصري من المربي بالأسعار الجارية والثابتة حيث بلغت قيمة الإنتاج من المربي حوالي 26 ، 13 مليون جنيه عام 1990 ، زادت لتصل إلى 150 ، 27 مليون جنيه عام 2004 بزيادة قدرت بنحو 124 ، 14 مليون جنيه تمثل حوالي 467% ، 108% بالمقارنة وسنة الأساس لكل من قيمة الإنتاج بالأسعار الجارية والثابتة على الترتيب . وبدراسة الاتجاه الزمني العام تشير المعادلتين رقمي (3) ، (5) بالجدول رقم (4-12) أن قيمة الإنتاج من المربي قد أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 8.8 ، 1.45 مليون جنيه تمثل نحو 10% ، 6.3% من المتوسط السنوي لقيمة الإنتاج المصري من المربي والبالغ حوالي 88 ، 23 مليون جنيه خلال نفس الفترة بالأسعار الجارية والثابتة على الترتيب ، هذا وقد أظهرت قيم (F) المحسوبة ومعاملات التحديد المعدل (R^2) صلاحية النماذج الرياضية المستخدمة وملاءمتها لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة .

وباستعراض بيانات نفس الجدول (4-11) والذي يوضح تطور متوسط سعر الطن من المربي بالأسعار الجارية والثابتة تبين أن متوسط سعر الطن بلغ حوالي 1529 ، 753 جنيه / طن عام 1990 زادت لتصل إلى حوالي 6522 ، 1188 جنيه/طن عام 2004 بزيادة قدرت بنحو 4993 ، 435 جنيه/طن تمثل نحو 327% ، 58% بالمقارنة وسنة الأساس لكل من متوسط سعر الطن

جدول رقم (4-11) : تطور كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت ومعامل عدم الاستقرار لكمية الإنتاج من المربي والكمبوت والمزملاد خلال الفترة (1990-2004).

(القيمة بالمليون جنيه، الكمية بالآلف طن، سعر الطن بالجنيه)

السنوات	كمية الإنتاج	قيمة الإنتاج بالسعر الجاري	قيمة الإنتاج بالسعر الثابت	متوسط سعر الطن بالسعر الجاري	متوسط سعر الطن بالسعر الثابت	معامل عدم الاستقرار لكمية الإنتاج
1990	17	26	13	1529	753	19
1991	18	30	13	1667	696	4.5
1992	20	26	10	1300	485	9.3
1993	21	22	8	1048	364	12.9
1994	22	25	8	1136	372	12.7
1995	28	87	27	3107	958	9.9
وسط الفترة الأولى	21	36	13	1631	604	10.4
1996	29	156	44	5379	1530	15.4
1997	28	135	37	4821	1317	14.9
1998	22	97	26	4409	1187	5.7
1999	21	103	27	4905	1309	5.4
2000	21	105	28	5000	1311	0.8
2001	17	106	28	6235	1618	16.8
2002	19	110	27	5789	1412	5.8
2003	21	135	29	6429	1371	2.3
2004	23	150	27	6522	1188	6
وسط الفترة الثانية	22	122	30	5499	1360	5.8
عنوية الفرق بين المتوسطين	0.6	(6.8)*	(4.9)*	(10)*	(7)*	1.2
التغير بين الفترتين	6.3	239	134	237	125	44.3
وسط الفترتين	22	88	23	3952	1058	7

- تم الترجيح بالرقم القياسي العام لأسعار الجملة (1987/86 = 100)

- * معنوي عند مستوى 0.01

المصدر :- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المركز القومي للمعلومات.

جدول رقم (4-12): نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وتأثير تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالأسعار الجارية والثابتة من المربي والكمبوت والمزملاد خلال الفترة (1990-2004).

المعادلة	% للتغير السنوي	R ²	F	المعنوية
1) $\hat{Y}_1 = 8.2 + 6.9X_i - 0.85X_i^2 + 0.03X_i^3$ (2.2) (3.5) (3.1) (2.7)	-4.3	0.48	5.2	*
2) $\hat{Y}_1 = 13.9 + 2.1X_i - 2.9(X_i - X^*)D_i$ (6.1) (4.1) (4.2)	-	0.53	9	*
3) $\hat{Y}_2 = 17 + 8.8X_i$ (1.3) (4.9)	10	0.62	24	*
4) $\hat{Y}_2 = 29.3 + 1.9X_i + 71.6D_i$ (2.2) (1) (3)	-	0.77	24	*
5) $\hat{Y}_3 = 11.8 + 1.45X_i$ (2.4) (2.7)	6.3	0.32	7.5	*
6) $\hat{Y}_3 = 15.8 - 0.82X_i + 23.5D_i$ (4.3) (1.1) (3.6)	-	0.65	13.5	*
7) $\hat{Y}_4 = 497 + 432X_i$ (1.1) (8.5)	11	0.84	73	*
8) $\hat{Y}_4 = 886 + 213X_i + 2270D_i$ (2.6) (3.2) (3.8)	-	0.92	83	*
9) $\hat{Y}_5 = 489 + 71.2X_i$ (3.1) (4.2)	6.7	0.54	18	*
10) $\hat{Y}_5 = 626 - 6.2X_i + 802.2D_i$ (5.7) (0.3) (4.2)	-	0.80	28	*

حيث: $\hat{Y}_1, \hat{Y}_2, \hat{Y}_3, \hat{Y}_4, \hat{Y}_5$: تمثل القيمة التقديرية لكمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن من المربي والكمبوت والمزملاد بالسعرين الجاري والثابت على الترتيب. X_i متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2004) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 15)$. D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ و(صفر) عندما تكون $X_i > X^*$: $(X_i - X^*)D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات، X^* : سنة تطبيق اتفاقية الجات (1996).
القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة، (R^2) معامل التحديد المعدل، (F) معنوية النموذج، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية (0.05).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (4-11) بالدراسة.

بالأسعار الجارية والثابتة على الترتيب . وبدراسة الاتجاه الزمني العام تشير المعادلتين رقمي (7) ، (9) بالجدول رقم (4-12) أن متوسط سعر الطن من المربي قد اخذ اتجاهها عاما تصاعديا بمعدل سنوي معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 0.01 بلغ حوالى 432 ، 71.2 جنيه / طن يمثل نحو 11% ، 6.7% من المتوسط السنوي لسعر الطن من المربي والبالغ حوالى 3952 ، 1058 جنيه / طن خلال فترة الدراسة بالأسعار الجارية والثابتة على الترتيب . هذا وقد أظهرت قيمة (F) المحسوبة ومعاملات التحديد المعدل (R^2) صلاحية النماذج الرياضية المستخدمة وملاءمتها لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة .

الاستقرار الاقتصادي في إنتاج المربي .

يتضح من استعراض تطور البيانات الواردة بالجدول رقم (4-11) والتحليل الإحصائي لها أن كمية الإنتاج من المربي تتصف بعدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة ، حيث اختلف معامل عدم الاستقرار عن الصفر في جميع السنوات ، كما بلغ معامل عدم استقرار كمية الإنتاج أعلى قيمة له عام 1990 حيث قدر بنحو 19% ، بينما بلغ أدنى قيمة له عام 2000 حيث قدر بحوالى 0.8% . وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم الاستقرار لكمية الإنتاج بنحو 7% مما يعني أن كمية الإنتاج من المربي تميل إلى عدم الاستقرار خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .

أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج من المربي والكمبوت والمرملاد .

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج من المربي والكمبوت والمرملاد خلال الفترة (1990-2004) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2004) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-11) إلى اتجاه كل من كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت من المربي والكمبوت والمرملاد نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالى 21 ألف طن ، 36 ، 13 مليون جنيه ، 1631 ، 604 جنيه/طن كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو 22 ألف طن ، 122 ، 30 مليون جنيه ، 5499 ، 1360 جنيه/طن كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 6.3% ، 239% ، 134% ، 237% ، 125% من المتوسط السنوي لكمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت من

المربى والكمبوت والمرملاذ فى الفترة الأولى على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 ، إلا أنه لم تثبت معنوية هذه الزيادة بالنسبة لكمية الإنتاج، مما يشير إلى استقرار كمية الإنتاج طوال فترة الدراسة . الأمر الذى يشير إلى التأثير الإيجابى لتطبيق اتفاقية الجات على تطور قيمة الإنتاج من المربى والكمبوت والمرملاذ بالأسعار الجارية والثابتة وكذا متوسط سعر الطن منها .

ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالسعرين الجارى والثابت من المربى والكمبوت والمرملاذ خلال الفترة (1990-2004) باستخدام نموذج الانحدار الخطى المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة والتي يعبر عنها بالنموذج التالى :

$$Y_i = \alpha_0 + B_1 X_i + B_2 (X_i - X^*) D_i + \alpha_1 D_i + u_i$$

حيث :

Y_i : تعبر عن القيمة التقديرية للمتغير التابع فى السنة I .

X_i : متغير الزمن

D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ ، و(صفر) عندما تكون $X_i > X^*$.

$(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات .
 X^* : سنة تطبيق الاتفاقية (1996) .

فقد أوضحت نتائج التقدير الإحصائى بالمعادلة رقم (2) جدول رقم (4-12) أن تطبيق اتفاقية الجات كان لها أثراً سلبياً على كمية الإنتاج من المربى والكمبوت والمرملاذ ، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة السالبة لتأثير المتغير الانتقالي المرجح بالمعادلة رقم (2) ، فى حين تشير المعادلات أرقام (4) ، (6) ، (8) ، (10) بنفس الجدول أن تطبيق اتفاقية الجات كان لها أثراً إيجابياً على قيمة الإنتاج من المربى ومتوسط سعر الطن بالأسعار الجارية والثابتة، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة الموجبة لتأثير المتغير الانتقالي بالمعادلات سالفة الذكر .

وبصفة عامة يمكن القول أن عزل تأثير المتغيرات التى يعكسها متغير الزمن أدى للوصول إلى نتائج أقرب للمنطق والواقع عن تلك التى لم تتضمن متغير الزمن فى التقديرات الإحصائية ، وبعبارة أخرى فإن اتفاقية تحرير التجارة

العالمية كان لها تأثيراً إيجابياً قوياً على قيمة إنتاج المربي ، وكذا متوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت ، في الوقت الذي تأكدت فيه الآثار السلبية بالنسبة لكمية الإنتاج من المربي والكمبوت والمرملا .

أما بالنسبة للأصناف المختلفة من منتجات المربي والكمبوت والمرملا فقد أمكن حصر أهم الأصناف المنتجة من المربي ونسبتها من إجمالي الإنتاج المصري وذلك من واقع البيانات المتاحة لبعض المصانع حيث أتت مربي الفراولة في المرتبة الأولى ويمثل إنتاجها نحو 25% تقريباً من إنتاج المربي ، في حين تأتي كل من مربي المشمش والتين في المرتبة التالية وبنسبة 20% من إجمالي الإنتاج لكل منهما ، بينما تأتي مربي البرتقال بعد ذلك وبنسبة 12% ، بينما يمثل إنتاج مربي التفاح ومربي الخوخ 9% ، 6% لكل منهما على الترتيب. بينما يمثل إنتاج باقي المربات الأخرى نحو 8% من إجمالي إنتاج المربات في مصر .

ويتضح مما سبق أن هناك أربعة أصناف من المربي يمثل إنتاجها نحو 77% تقريباً من إنتاج المربات وهي أصناف مربي الفراولة ، ومربي المشمش ، ومربي التين ، ومربي البرتقال وتلك هي الأصناف التي يوجد إقبال من المستهلك المحلي على شرائها وأصبح لها سوق وطلب محلي خاصة في السنوات الأخيرة .

ثالثاً : تطور كمية وقيمة الانتاج من الخضروات المجمدة .

تعتمد عملية تجميد الخضار والفاكهة على خفض درجة حرارة السلعة المراد حفظها بحيث تتوقف جميع العمليات الحيوية عن النشاط مع الأخذ في الاعتبار أن درجات الحرارة التي يتم عليها التجميد أو التخزين بعد ذلك لا ينتج عنها القضاء على الأحياء الدقيقة الملوثة للخضار والفاكهة لكنها تكون كافية لإيقاف نموها ونشاطها فتحول دون فسادها الميكروبي . ويحافظ التجميد على أنسجة السلعة ومذاقها وشكلها وقيمتها الغذائية عما في حالة التعليب .

ويرتبط تطور وانتشار عمليات الحفظ بالتجميد بتقدم وسائل النقل وتجهيزاتها ووجود الثلاجات وتعد المشكلة الأساسية التي تواجه تجميد الخضار هي حاجتها إلى سيارة مبردة لنقلها و إلى ثلاجة لحفظها بالمصنع و إلى ثلاجة في منفذ التوزيع لحين وصولها إلى ثلاجة المنزل⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ محمد محمود إبراهيم الديب (دكتور) ، مرجع سبق ذكره.

وعلى الرغم من أن صناعة تجميد الخضر والفاكهة قد بدأت بعد التعليب بفترات طويلة إلا أنها تتقدم وتزدهر بمعدل أسرع من الثانية لان سلعتها تقترب من أن تكون طازجة إلى حد بعيد وهو ما يمكن ملاحظته من خلال تتبع التطور الكبير في الإنتاج المصري منها خلال السنوات العشر الأخيرة ، حيث زاد إقبال المستهلكين عليها وذلك نتيجة للتطور الكبير في وسائل النقل والتبريد والتخزين ، بالإضافة إلى دخول عديد من الشركات الجديدة في هذا المجال والتغير الذي حدث في أذواق المستهلكين وزيادة إقبالهم على تلك السلع نتيجة لاحتفاظها بنسبة كبيرة من صفات السلع الطازجة فضلاً عن توافرها على مدار العام .

وقد ساعد على ذلك خروج المرأة إلى العمل ورغبة المستهلك في الحصول على أغذية سهلة الإعداد وتوفير وقته مما أدى لحدوث تحول تدريجي لشراء تلك المنتجات ، ويوضح الجدول رقم (4-13) أن هناك تطوراً كبيراً في كمية الإنتاج المصري خلال الفترة (1990 - 2004) حيث بلغت كمية الإنتاج المصري من المجمدات عام 1990 حوالي 19 ألف طن قيمتها 40 مليون جنيه ، وفي عام 1995 وصلت الكمية المنتجة إلى نحو 31 ألف طن قيمتها 113 مليون جنيه ثم حدثت الطفرة الكبيرة في إنتاج المجمدات في مصر خلال الأعوام التالية حتى بلغت كمية الإنتاج حوالي 64 ألف طن عام 2003 بقيمة إجمالية قدرت بنحو 239 مليون جنيه . وبدراسة الاتجاه الزمني العام لكمية الإنتاج المصري من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990 - 2004) تشير المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4-14) إلى أن كمية الإنتاج أخذت اتجاهًا عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 بلغ حوالي 3.4 ألف طن يمثل نحو 9.4% من المتوسط السنوي لكمية الإنتاج من الخضر المجمدة والبالغ حوالي 36 ألف طن خلال نفس الفترة . كما يوضح الجدول رقم (4-13) تطور قيمة الإنتاج المصري من الخضر المجمدة بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة حيث بلغت قيمة الإنتاج من الخضر المجمدة حوالي 40، 20 مليون جنيه عام 1990 ، زادت لتصل إلى 210 ، 38 مليون جنيه عام 2004 بزيادة قدرت بنحو 170 ، 18 مليون جنيه تمثل حوالي 425% ، 90 % بالمقارنة وسنة الأساس لكل من قيمة الإنتاج بالأسعار الجارية و الثابتة على الترتيب .

وبدراسة الاتجاه الزمني العام لقيمة الإنتاج من الخضروات المجمدة بالأسعار الجارية و الثابتة تشير المعادلتين رقمي (3) ، (4) بالجدول (4-14) أن قيمة الإنتاج من الخضروات المجمدة أخذت اتجاهًا عاماً متصاعداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 بلغ حوالي 13.5 ، 2.2 مليون

جدول رقم (4-13) : تطور كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت ومعامل عدم الاستقرار لكمية الإنتاج من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2004).

(القيمة بالمليون جنيه، الكمية بالآلف طن، سعر الطن بالجنيه)

السنوات	كمية الإنتاج	قيمة الإنتاج بالسعر الجاري	قيمة الإنتاج بالسعر الثابت	متوسط سعر الطن بالسعر الجاري	متوسط سعر الطن بالسعر الثابت	معامل عدم الاستقرار لكمية الإنتاج
1990	19	40	20	2105	1036	50.7
1991	16	35	15	2188	913	0.1
1992	19	45	17	2368	884	2.1
1993	26	65	23	2500	868	14
1994	30	88	29	2933	961	14.5
1995	31	113	35	3645	1123	4.7
وسط الفترة الأولى	24	64	23	2623	964	4.7
1996	32	123	35	3844	1093	3
1997	22	95	26	4318	1179	39.6
1998	25	98	26	3920	1055	37.2
1999	42	138	37	3286	877	2.8
2000	42	138	36	3286	861	9.8
2001	50	151	39	3020	784	0.1
2002	63	215	52	3413	832	18
2003	64	239	51	3734	796	12.7
2004	60	210	38	3500	638	0.3
وسط الفترة الثانية	44	156	38	3591	902	4.5
معنوية الفرق بين المتوسطين	*(3.6)	*(4.6)	*(3.4)	*(3.6)	0.9	0.1
لتغير بين الفترتين	89	143	66	37	6.5	2.3
وسط الفترتين	36	120	32	3204	927	4.6

- تم الترجيح بالرقم القياسي العام لأسعار الجملة (1987/86 = 100) ، * معنوية عند 0.01
المصدر :- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المركز القومي للمعلومات.

جدول رقم (4-14): نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وتأثير تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالأسعار الجارية والثابتة من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2004).

المعادلة	% للتغير السنوي	R ²	F	المعنوية
1) $\hat{Y}_1 = 9.2 + 3.4 X_i$ (2.4) (7.9)	9.4	0.81	62	*
2) $\hat{Y}_1 = 6.5 + 4.9 X_i - 15.5 D_i$ (2) (7.2) (2.7)	-	0.88	49	*
3) $\hat{Y}_2 = 11.5 + 13.5 X_i$ (1) (10.3)	11.3	0.88	106	*
4) $\hat{Y}_3 = 14.5 + 2.2 X_i$ (4.5) (6.2)	6.9	0.73	38	*
5) $\hat{Y}_4 = 2440 + 96 X_i$ (8.3) (3)	3	0.36	9	*
6) $\hat{Y}_4 = 1421 + 371.3 X_i - 396(X_i - X^*)D_i$ (4.6) (5.3) (4.2)	-	0.73	19	*
7) $\hat{Y}_5 = 1067 - 17.5 X_i$ (15.3) (2.4)	-1.9	0.25	5.8	*
8) $\hat{Y}_5 = 848 + 42 X_i - 85.4(X_i - X^*)D_i$ (10) (2.3) (3.3)	-	0.57	11	*

حيث: .:

$\hat{Y}_1, \hat{Y}_2, \hat{Y}_3, \hat{Y}_4, \hat{Y}_5$: تمثل القيمة التقديرية لكمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن من الخضروات المجمدة بالسعرين الجاري والثابت على الترتيب.
 X_i متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2004) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 15)$
 D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ ، و (صفر) عندما تكون $X_i > X^*$ ، $(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات، X^* : سنة تطبيق اتفاقية الجات (1996).

القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة ، (R^2) معامل التحديد المعدل ، (F) معنوية النموذج ، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية (0.05).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (4-13) بالدراسة.

جنيه ، يمثل نحو 11.3 % ، 6.9% من المتوسط السنوي لقيمة الإنتاج المصري من الخضروات المجمدة والبالغ حوالى 120 ، 32 مليون جنيه خلال فترة الدراسة بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة على الترتيب . هذا وقد أظهرت قيم (F) المحسوبة ومعاملات التحديد المعدل (R^2) صلاحية النماذج الرياضية المستخدمة وملاءمتها لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة .

وباستعراض بيانات الجدول رقم (4-13) والذي يوضح تطور متوسط سعر الطن من الخضروات المجمدة بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة تبين أن متوسط سعر الطن بلغ حوالى 2105 ، 1036 جنيه / طن عام 1990 ، تغير ليصل إلى حوالى 3500 ، 638 جنيه / طن عام 2004 ، بزيادة قدرت بنحو 1395 جنيه / طن تمثل نحو 66% بالمقارنة وسنة الأساس ، وبنقص قدر بنحو 398 جنيه / طن يمثل نحو 38% بالمقارنة وسنة الأساس لكل من متوسط سعر الطن بالأسعار الجارية والثابتة على الترتيب .

وبدراسة الاتجاه الزمني العام لمتوسط سعر الطن من الخضر المجمدة بالأسعار الجارية والثابتة تشير معادلتى (5) ، (7) بالجدول رقم (4-14) أن متوسط سعر الطن من الخضروات المجمدة بالأسعار الجارية أخذ اتجاهًا عامًا متزايدًا بمعدل سنوى معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 0.01 بلغ حوالى 96 جنيه/طن يمثل نحو 3% من متوسط سعر الطن بالأسعار الجارية خلال تلك الفترة والبالغ حوالى 3204 جنيه/طن ، إلا أنه فى حالة الأسعار الثابتة فقد أخذ اتجاهًا عامًا متناقصًا معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 0.05 بلغ حوالى 17.5 جنيه /طن يمثل نحو 1.9% من متوسط سعر الطن من الخضروات المجمدة بالأسعار الثابتة والبالغ حوالى 927 جنيه / طن خلال نفس الفترة المذكورة . كما تشير قيم (F) المحسوبة ومعامل التحديد المعدل (R^2) إلى معنوية النماذج الرياضية المستخدمة وملاءمتها للتعبير عن البيانات الإحصائية للظاهرة المدروسة .

الاستقرار الاقتصادي في إنتاج الخضروات المجمدة .

يتضح من استعراض تطور البيانات الواردة بالجدول رقم (4-13) والتحليل الإحصائي لها أن كمية الإنتاج من الخضروات المجمدة تتصف بعدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة ، وإن كانت تقترب من الصفر في بعض السنوات ، كما بلغ معامل عدم استقرار كمية الإنتاج أعلى قيمة له عام 1990 حيث قدر بنحو 50.7% ، بينما بلغ أدنى قيمة له عامي 1991 ، 2001 حيث قدر بحوالى 0.1% . وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم الاستقرار لكمية

الإنتاج بنحو 5% مما يعني أن كمية الإنتاج من الخضروات المجمدة تميل إلى عدم الاستقرار خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .
أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج من الخضروات المجمدة .

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2004) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2004) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-13) إلى اتجاه كل من كمية وقيمة الإنتاج بالأسعار الجارية والثابتة ، ومتوسط سعر الطن بالسعر الجاري من الخضروات المجمدة نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالي 24 ألف طن ، 64 ، 23 مليون جنيه ، 2623 جنيه/طن كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو 44 ألف طن ، 156 ، 38 مليون جنيه ، 3591 جنيه/طن كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 89% ، 143% ، 66% ، 37% من المتوسط السنوي لكمية وقيمة الإنتاج بالأسعار الجارية والثابتة ومتوسط سعر الطن بالسعر الجاري من الخضروات المجمدة في الفترة الأولى على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 ، في حين يشير نفس الجدول إلى أن متوسط سعر الطن بالسعر الثابت قد أخذ في التناقص خلال فترة الدراسة ، حيث انخفض من حوالي 964 جنيه/طن كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو 902 جنيه/طن كمتوسط للفترة الثانية ، بنقص يمثل نحو 6.5% من المتوسط السنوي لسعر الطن بالسعر الثابت في الفترة الأولى ، إلا أنه لم تثبت معنوية هذا التناقص إحصائياً عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة ، الأمر الذي يشير إلى التأثير الإيجابي لتطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج من الخضروات المجمدة بالأسعار الجارية والثابتة وكذا متوسط سعر الطن منها بالسعر الجاري .
ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2004) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة والتي يعبر عنها بالنموذج التالي :

$$Y^i = \alpha_0 + B_1 X_i + B_2 (X_i - X^*) D_i + \alpha_1 D_i + u_i$$

حيث :

Y_i^I : تعبر عن القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة I .

X_i : متغير الزمن

D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X^* \leq X_i$ ، و(صفر) عندما تكون $X^* > X_i$.

$D_i (X_i - X^*)$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات .
 X^* : سنة تطبيق الاتفاقية (1996) .

فقد أوضحت نتائج التقدير الإحصائي بالمعادلات أرقام (2) ، (6) ، (8) جدول رقم (4-14) أن تطبيق اتفاقية الجات كان لها أثراً سلبياً على كمية الإنتاج من الخضروات المجمدة ، وكذا متوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة السالبة لتأثير المتغير الانتقالي بالمعادلة رقم (2) ، والمتغير الانتقالي المرجح بالمعادلتين رقمي (6) ، (8) بنفس الجدول . وبصفة عامة يمكن القول أن عزل تأثير المتغيرات التي يعكسها متغير الزمن أدى للوصول إلى نتائج أقرب للمنطق والواقع عن تلك التي لم تتضمن متغير الزمن في التقديرات الإحصائية ، وبعبارة أخرى فإن اتفاقية تحرير التجارة العالمية كان لها تأثيراً سلبياً قوياً على كمية إنتاج الخضروات المجمدة ، وكذا متوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت ، في الوقت الذي لم تتأكد فيه هذه الآثار بالنسبة لقيمة الإنتاج من الخضروات المجمدة بالأسعار الجارية والثابتة .

هذا وعلى الرغم من التطور الكبير في إنتاج الخضر والفاكهة المجمدة خلال فترة الدراسة إلا أن المجال مازال رحباً أمام مزيد من الإنتاج نظراً لإمكانيات السوق المحلي في استيعاب المزيد منه ، بالإضافة إلى الفرص المتاحة أمام تلك المنتجات للتصدير للخارج وخاصة مع وجود إمكانيات كبيرة في صناعة الخضروات المجمدة في ظل توجه الاستثمار لإنشاء محطات عالية التقنية في مجال تجميد الخضر والتي حققت نجاح نسبي في النفاذ إلى أسواق عديدة . فما تم استخدامه من إنتاج الخضر الطازجة في صناعة المجمدات لا تتعدى نسبته 1.5% من متوسط إنتاج الخضر خلال فترة الدراسة وذلك بافتراض أن نسبة الفقد في صناعة تجميد الخضر تتراوح من 50-70% كما بجدول رقم (4-1) بالملحق ، حيث بلغ متوسط إنتاج الخضر المجمدة خلال تلك الفترة حوالي 36 ألف طن ، في حين بلغ متوسط إنتاج حاصلات الخضر خلال نفس الفترة حوالي 15.5 مليون طن . أما بالنسبة للأصناف المختلفة من منتجات الخضروات المجمدة فالبرغم من عدم توافر بيانات تفصيلية عن إجمالي الإنتاج

السنوي من كل صنف من تلك الأصناف إلا أنه أمكن حصر أهم الأصناف المنتجة من الخضر المجمدة ونسبتها من إجمالي إنتاج المجمدات من واقع البيانات المتاحة لبعض المصانع⁽¹⁾ حيث أتت البامية المجمدة فى المرتبة الأولى ويمثل إنتاجها نحو 22% تقريباً من إنتاج المجمدات ثم البسلة المجمدة ونسبة 20% من إنتاج المجمدات ، أما الملوخية المجمدة والبطاطس المجمدة فبلغت نسبة كل منهما 15% من إجمالي إنتاج المجمدات ، بينما يمثل إنتاج الفاصوليا الخضراء المجمدة والخرشوف المجمد 9% ، 8% لكل منهما على الترتيب . بينما يمثل إنتاج باقي الخضر المجمدة الأخرى نحو 11% من إجمالي إنتاج الخضر المجمدة فى مصر . ويتضح مما سبق أن هناك ستة أصناف من المجمدات يمثل إنتاجها نحو 90% تقريباً من إنتاج المجمدات من الخضر وهى أصناف البامية المجمدة ، والبسلة الخضراء المجمدة ، والملوخية المجمدة والفاصوليا الخضراء المجمدة والبطاطس المجمدة والخرشوف المجمد وتلك هي الأصناف التى يوجد إقبال من المستهلك المحلى على شرائها خاصة فى الفترة الأخيرة .

رابعاً : تطور كمية وقيمة الإنتاج من الخضر المجففة :

تقوم صناعة التجفيف فى مصر أساساً للتصدير ، ويعمل فى صناعة التجفيف حوالى 11 شركة ، ويقصد به خفض المحتوى الرطوبى فى المادة الخام إلى الحد الذى يسمح بحفظها لمدة طويلة تحت الظروف الجوية ، ويعتبر البصل الطازج هو المادة الخام الرئيسية التى تقوم عليها صناعة التجفيف فى مصر ، هذا إلى جانب تجفيف خضروات أخرى مثل الثوم، والملوخية ، والجزر ، والكرات ، وبعض أصناف البقوليات مثل الفول المدمس ، ومسحوق الطعمية ، وشوربة العدس ، وأيضاً بعض أصناف الفاكهة مثل العنب ، وقمر الدين ، والجوافة . ويوضح الجدول رقم (4-15) أن هناك تطوراً كبيراً فى كمية الإنتاج المصري من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2004) حيث بلغت كمية الإنتاج المصري من المجففات عام 1990 حوالى 6 ألف طن ، زادت لتصل إلى حوالى 19 ألف طن عام 2004 بزيادة قدرت بحوالى 13 ألف طن ، تمثل نحو 217% بالمقارنة وسنة الأساس 1990. وبدراسة الاتجاه الزمني العام لكمية الإنتاج المصري من الخضروات المجففة خلال الفترة (1990-2004) تشير

⁽¹⁾ الهيئة العامة للتصنيع ، مركز المعلومات ، بيانات غير منشورة .

جدول رقم (4-15) : تطور كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت ومعامل عدم الاستقرار لكمية الإنتاج من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2004).

(القيمة بالمليون جنيه، الكمية بالآلاف طن، سعر الطن بالجنيه)

السنوات	كمية الإنتاج	قيمة الإنتاج بالسعر الجاري	قيمة الإنتاج بالسعر الثابت	متوسط سعر الطن بالسعر الجاري	متوسط سعر الطن بالسعر الثابت	معامل عدم الاستقرار لكمية الإنتاج
1990	6	21	10	3500	1722	13.4
1991	8	30	13	3750	1565	3.5
1992	9	36	13	4000	1493	5.5
1993	10	42	15	4200	1459	7.2
1994	11	45	15	4091	1340	8.6
1995	12	46	14	3833	1181	9.8
متوسط الفترة الأولى	9	37	13	3896	1460	7.3
1996	13	50	14	3846	1094	10.8
1997	10	45	12	4500	1229	20.2
1998	12	46	12	3833	1032	10
1999	13	56	15	4308	1150	8
2000	14	61	16	4357	1142	6.2
2001	16	65	17	4063	1054	1.7
2002	18	75	18	4167	1016	8.9
2003	17	90	19	5294	1129	1.9
2004	19	110	20	5789	1055	4.8
متوسط الفترة الثانية	15	66	16	4462	1100	6.3
معنوية الفرق بين المتوسطين	*(4)	*(3.6)	*(2.4)	*(2.4)	*(4.6)	0.02
% للتغير بين الفترتين	57	81	20.5	14.5	25	15
متوسط الفترتين	13	55	15	4235	1244	6.7

تم الترجيح بالرقم القياسي العام لأسعار الجملة (1987/86 = 100)، * معنوية عند مستوى 0.05
المصدر :- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المركز القومي للمعلومات.

المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4-16) إلى أن كمية الإنتاج المصري من الخضر المجففة أخذت اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 0.8 ألف طن يمثل نحو 6.2% من المتوسط السنوي لكمية الإنتاج من الخضر المجففة خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي 13 ألف طن. كما يوضح الجدول رقم (4-15) تطور قيمة الإنتاج المصري من الخضر المجففة بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة خلال الفترة (1990-2004) حيث بلغت قيمة الإنتاج من الخضر المجففة حوالي 21، 10 مليون جنيه عام 1990، زادت لتصل إلى 110، 20 مليون جنيه عام 2004، بزيادة قدرت بنحو 89، 10 مليون جنيه، تمثل حوالي 424%، 100% بالمقارنة وسنة الأساس لكل من قيمة الإنتاج بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة على الترتيب.

وبدراسة الاتجاه الزمني العام لقيمة الإنتاج من الخضر المجففة بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة تشير معادلتى رقمي (3)، (5) بالجدول رقم (4-16) أن قيمة الإنتاج من الخضر المجففة أخذت اتجاهها عاماً متصاعداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 بلغ حوالي 4.8، 0.52 مليون جنيه يمثل نحو 8.7%، 3.5% من المتوسط السنوي لقيمة الإنتاج المصري من الخضر المجففة، والبالغ حوالي 55، 15 مليون جنيه خلال نفس الفترة بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة على الترتيب. وباستعراض بيانات الجدول رقم (4-15) والذي يوضح تطور متوسط سعر الطن من الخضر المجففة بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة تبين أن متوسط سعر الطن بلغ حوالي 3500، 1722 جنيه /طن عام 1990، تغير ليصل إلى حوالي 5789، 1055 جنيه /طن عام 2004، بزيادة قدرت بنحو 2289 جنيه/طن تمثل نحو 65% بالمقارنة وسنة الأساس، وبنقص قدر بنحو 667 جنيه/طن يمثل نحو 39% بالمقارنة وسنة الأساس لكل من متوسط سعر الطن بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة على الترتيب.

وبدراسة الاتجاه الزمني العام لمتوسط سعر الطن من الخضر المجففة بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة تشير المعادلتين رقمي (7)، (8) بالجدول رقم (4-16) إلى أن متوسط سعر الطن من الخضر المجففة بالأسعار الجارية أخذ اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 بلغ حوالي 97.5 جنيه/طن يمثل نحو 2.3% من متوسط سعر الطن بالأسعار الجارية خلال تلك الفترة البالغ حوالي 4235 جنيه /طن، أما في حالة الأسعار الثابتة فقد أخذ اتجاهها عاماً متناقصاً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 42.9 جنيه/طن يمثل نحو 3.4% من متوسط سعر الطن من الخضر المجففة

جدول رقم (4-16): نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وتأثير تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالأسعار الجارية والثابتة من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2004).

المعادلة	% للتغير السنوي	R ²	F	لمعنوية
1) $\hat{Y}_1 = 6.13 + 0.8 X_i$ (9.5) (11.3)	6.2	0.90	128	*
2) $\hat{Y}_1 = 5.7 + 1.03 X_i - 2.4 D_i$ (9.7) (8.8) (2.4)	-	0.92	87	*
3) $\hat{Y}_2 = 16.4 + 4.8 X_i$ (3.3) (8.6)	8.7	0.84	74	*
4) $\hat{Y}_2 = 12.7 + 6.8 X_i - 21.5 D_i$ (3) (8.1) (2.9)	-	0.90	62	*
5) $\hat{Y}_3 = 10.8 + 0.52 X_i$ (13.2) (5.8)	3.5	0.70	34	*
6) $\hat{Y}_3 = 10.1 + 0.92 X_i - 4.2 D_i$ (18) (8.1) (4.2)	-	0.87	46	*
7) $\hat{Y}_4 = 3455 + 97.5 X_i$ (15) (4)	2.3	0.50	16	*
8) $\hat{Y}_5 = 1587.2 - 42.9 X_i$ (26.2) (6.5)	-3.4	0.75	42	*
9) $\hat{Y}_5 = 1823 - 106.7 X_i + 91.7(X_i - X^*)D_i$ (35) (9.2) (5.8)	-	0.93	90	*

حيث: .:

$\hat{Y}_1, \hat{Y}_2, \hat{Y}_3, \hat{Y}_4, \hat{Y}_5$: تمثل القيمة التقديرية لكمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن من الخضر المجففة بالسعرين الجاري والثابت على الترتيب.

X_i متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2004) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 15)$
 D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ ، و(صفر) عندما تكون $X_i > X^*$ ، $(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات، X^* : سنة تطبيق اتفاقية الجات (1996).

القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة ، (R^2) معامل التحديد المعدل ، (F) معنوية النموذج ، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية (0.05).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (4-15) بالدراسة.

بالأسعار الثابتة البالغ حوالى 1244 جنيه / طن خلال نفس الفترة المذكورة. كما تشير قيمة (f) المحسوبة ومعامل التحديد المعدل (R^2) إلى معنوية النماذج الرياضية المستخدمة وملاءمتها للتعبير عن طبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة موضع الدراسة. هذا وعلى الرغم من التطور الكبير فى إنتاج الخضر والفاكهة المجففة إلا أن المجال مازال رحباً أمام مزيد من الإنتاج نظراً للفرص المتاحة أمام تلك المنتجات للتصدير وخاصة فى ظل النجاح النسبي والقدرة على النفاذ إلى الأسواق .

الاستقرار الاقتصادي في إنتاج الخضر المجففة.

يتضح من استعراض تطور البيانات الواردة بالجدول رقم (4-15) والتحليل الإحصائي لها أن كمية الإنتاج من الخضر المجففة إتمت بعدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة ، حيث إختلف معامل عدم الاستقرار عن الصفر في جميع السنوات ، كما بلغ معامل عدم استقرار كمية الإنتاج أعلى قيمة له عام 1997 حيث قدر بنحو 20.2% ، بينما بلغ أدنى قيمة له عام 2001 حيث قدر بحوالى 1.7% . وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم الاستقرار لكمية الإنتاج بنحو 7% مما يعني أن كمية الإنتاج من الخضر المجففة تميل إلى عدم الاستقرار خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .

أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج من الخضر المجففة .
بيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2004) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2004) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-15) إلى اتجاه كل من كمية وقيمة الإنتاج بالأسعار الجارية والثابتة ، ومتوسط سعر الطن بالسعر الجاري من الخضر المجففة نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالى 9 ألف طن ، 37 ، 13 مليون جنيه ، 3896 جنيه/طن كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو 15 ألف طن ، 66 ، 16 مليون جنيه ، 4462 جنيه/طن كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 57% ، 81% ، 20.5% ، 14.5% من المتوسط السنوي لكمية وقيمة الإنتاج بالأسعار الجارية والثابتة ومتوسط سعر الطن بالسعر الجاري من الخضر المجففة في الفترة الأولى على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 ، في حين يشير نفس الجدول إلى أن متوسط سعر الطن بالسعر الثابت قد أخذ في التناقص خلال فترة الدراسة ، حيث انخفض من

حوالي 1460 جنيه/طن كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو 1100 جنيه/طن كمتوسط للفترة الثانية ، بنقص يمثل نحو 25% من المتوسط السنوي لسعر الطن بالسعر الثابت في الفترة الأولى ، وقد ثبتت معنوية هذا التناقص عند مستوى معنوية 0.01 ، الأمر الذي يشير إلى التأثير الإيجابي لتطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج من الخضر المجففة بالأسعار الجارية والثابتة وكذا متوسط سعر الطن منها بالسعر الجاري .

ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الإنتاج ومتوسط سعر الطن بالسعرين الجاري والثابت من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2004) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة والتي يعبر عنها بالنموذج التالي :

$$Y_i = \alpha_0 + B_1 X_i + B_2 (X_i - X^*) D_i + \alpha_1 D_i + u_i$$

حيث :

Y_i : تعبر عن القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة I .

X_i : متغير الزمن

D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ ، و(صفر) عندما تكون $X_i > X^*$.

$(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات .
 X^* : سنة تطبيق الاتفاقية (1996) .

فقد أوضحت نتائج التقدير الإحصائي بالمعادلات أرقام (2) ، (4) ، (6) جدول رقم (4-16) أن تطبيق اتفاقية الجات كان لها أثراً سلبياً على كمية الإنتاج من الخضر المجففة ، وكذا قيمتها بالأسعار الجارية والثابتة وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة السالبة لتأثير المتغير الانتقالي بالمعادلات سالفه الذكر ، رقم (2) ، بينما تشير المعادلة رقم (9) بنفس الجدول إلى التأثير الإيجابي لتطبيق اتفاقية الجات على متوسط سعر الطن منها بالسعر الثابت ، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة الموجبة لتأثير المتغير الانتقالي المرجح بالمعادلة رقم (9) بنفس الجدول . وبصفة عامة يمكن القول أن عزل تأثير المتغيرات التي يعكسها متغير الزمن أدى للوصول إلى نتائج أقرب للمنطق والواقع عن تلك التي لم تتضمن متغير الزمن في التقديرات الإحصائية ، وبعبارة أخرى فإن اتفاقية تحرير التجارة العالمية كان لها تأثيراً سلبياً قوياً على كمية

إنتاج الخضر المجففة ، وكذا قيمتها بالأسعار الجارية والثابتة ، وتأثيراً إيجابياً على متوسط سعر الطن بالسعر الثابت ، في الوقت الذي لم تتأكد فيه هذه الآثار بالنسبة لمتوسط سعر الطن من الخضر المجففة بالأسعار الجارية .

ومن الملاحظ أن ما تم استخدامه من إنتاج الخضر الطازجة في صناعة المجففات لا تتعدى نسبته 1% من متوسط إنتاج الخضر خلال فترة الدراسة وذلك بافتراض أن نسبة الفقد في صناعة تجفيف الخضر تتراوح من 90-120 % ، حيث بلغ متوسط إنتاج الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2004) 13 ألف طن في حين بلغ متوسط إنتاج حاصلات الخضر خلال نفس الفترة حوالي 15.5 مليون طن . أما بالنسبة للأصناف المختلفة من منتجات الخضر المجففة فبالرغم من عدم توافر بيانات تفصيلية عن إجمالي الإنتاج السنوي من كل صنف من تلك الأصناف إلا أنه أمكن حصر أهم الأصناف المنتجة من الخضر المجففة ونسبتها من إجمالي الإنتاج من المجففات من واقع البيانات المتاحة لبعض المصانع حيث جاء البصل المجفف في المرتبة الأولى ويمثل إنتاجه نحو 75% تقريباً من إنتاج المجففات ثم العجوة حيث يمثل إنتاجها نحو 12% تقريباً من إنتاج المجففات ، أما المشمش المجفف والملوخية المجففة والثوم المجفف فبلغت نسبة كل منهم حوالي 3% من إجمالي إنتاج المجففات ، بينما تمثل باقي الخضر المجففة الأخرى نحو 4% من إجمالي إنتاج المجففات في مصر .

مما سبق يتضح أن هناك صنف واحد من المجففات يمثل إنتاجه نحو 75% تقريباً من إنتاج المجففات وهو البصل المجفف ، حيث يوجد إقبال من المستهلك الخارجي على شرائه وأصبح له سوق وطلب خارجي مميز .

الشركات العاملة في صناعة حفظ الأغذية :

يعمل في مجال الصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة نحو 200 شركة تمثل نحو 44% من إجمالي عدد أعضاء شعبة حفظ الأغذية والتي يبلغ عدد أعضائها 452 شركة ، وهي تعد إحدى شعب غرفة الصناعات الغذائية ويعمل في صناعة المجمدات والعصائر نحو 50 شركة تمثل نحو 11% من إجمالي عدد الشركات التي تعمل في حفظ الأغذية ⁽¹⁾ . وقد شهدت فترة التسعينات اتباع الحكومة سياسة الخصخصة للقطاع العام وتم خصخصة عدد من شركات القطاع العام التي كانت تعمل في مجال حفظ الأغذية وكانت آخر تلك

(1) غرفة الصناعات الغذائية ، دليل المصدرين ، يناير 2002 .

الشركات هي شركة النصر للأغذية المحفوظة "قها" والتي تم خصصتها عام 1999 (وتمت التسوية النهائية في 2000/4/4) ولم يتبقى من شركات القطاع العام التي تنتج الأغذية المصنعة من الخضر والفاكهة سوى شركة ادفيينا للأغذية المحفوظة ، أما باقي الشركات فتتبع القطاع الخاص والاستثماري .
دور القطاع العام في إنتاج الصناعات الغذائية الخضرية والفاكهية :

توضح الجداول أرقام (2-4) - (4-5) بالملحق نصيب كل من قطاع الأعمال العام والقطاع الخاص والاستثماري من إنتاج العصائر والمربى والمجمدات والمجففات خلال الفترة (1990 - 2004) ويتضح من الجدول رقم (2-4) أن فترة التسعينات قد شهدت انخفاضا مستمرا لنصيب القطاع العام من إنتاج العصائر نتيجة لسياسة الخصخصة ودخول عديد من الشركات الاستثمارية في مجال إنتاج العصائر وقد بلغ المتوسط السنوي لإنتاج القطاع العام خلال الفترة المشار إليها نحو 12 ألف طن تمثل نحو 29% من إجمالي إنتاج العصائر ، بينما بلغ متوسط إنتاج القطاع الخاص والاستثماري نحو 32 ألف طن تمثل 60% من إجمالي إنتاج العصائر . وقد شهدت تلك الفترة انطلاق القطاع الخاص والاستثماري في إنتاج العصائر حيث قفزت كمية إنتاج ذلك القطاع من 7 آلاف طن عامي 1990 ، 1991 إلى نحو 71 ألف طن عام 2004 مثلت نحو 89% من إجمالي إنتاج العصائر خلال ذلك العام بينما تضاعل نصيب القطاع العام خلال نفس العام أي أن نصيب القطاع العام من سوق العصائر قد تراجع من 72 % عام 1990 إلى نحو 11% عام 2004 .

في حين يوضح الجدول رقم (4-3) بالملحق نصيب كل من قطاع الأعمال العام والقطاع الخاص والاستثماري من إنتاج المربى والكمبوت والمرملاد خلال الفترة (1990-2004) حيث يلاحظ الانخفاض المستمر لنصيب القطاع العام من إنتاج المربى حيث بلغ المتوسط السنوي لإنتاج القطاع العام خلال الفترة المشار إليها نحو 9.2 ألف طن تمثل نحو 37% من إجمالي إنتاج المربى بينما بلغ متوسط إنتاج القطاع الخاص والاستثماري نحو 12.8 ألف طن تمثل نحو 50% من إجمالي إنتاج المربى . ومن الملاحظ أن إنتاج القطاع الخاص من المربى ارتفع من 3 آلاف طن عام 1990 إلى 19 ألف طن عام 2004 بينما تقلص نصيب قطاع الأعمال العام إلى 4 آلاف طن تمثل نحو 17% من إجمالي إنتاج المربى خلال ذلك العام.

أما بالنسبة لنصيب كل من قطاع الأعمال العام والقطاع الخاص والاستثماري من إنتاج المجمدات خلال الفترة (1990-2004) فيوضح الجدول رقم (4-4) بالملحق أنه على الرغم من أن المجمدات قد بدأت في الثمانينات من

خلال شركات القطاع العام إلا أن فترة التسعينات قد شهدت دخول عديد من شركات القطاع الخاص والاستثماري مجال صناعة المجمدات من الخضر والفاكهة . وقد بلغ متوسط إنتاج قطاع الأعمال العام خلال الفترة المشار إليها نحو 5 آلاف طن فقط تمثل نحو 15% من إجمالي الإنتاج المصري من المجمدات من الخضر والفاكهة ، فى حين بلغ متوسط ما أنتجه القطاع الخاص والاستثماري خلال نفس الفترة نحو 31 ألف طن تمثل نحو 79% من جملة الإنتاج المصري .

ومن الملاحظ أن إنتاج القطاع الخاص من المجمدات قد شهد طفرة كبيرة خلال النصف الثاني من التسعينات حيث ارتفع إنتاجه السنوي من 16 ألف طن سنوياً خلال النصف الأول منها إلى 26 ألف طن عام 1996 ، وفى عام 2004 بلغ إنتاج القطاع الخاص نحو 57 ألف طن من الخضر المجمدة بينما تقلص نصيب قطاع الأعمال العام إلى 3 آلاف طن تمثل نحو 5% فقط من إجمالي إنتاج المجمدات من الخضر والفاكهة المصرية خلال ذلك العام . أما الجدول رقم (4-5) بالملحق فيوضح نصيب كل من قطاع الأعمال العام والقطاع الخاص والاستثماري من إنتاج المجففات خلال الفترة (1990-2004) حيث شهدت فترة الدراسة انخفاضاً مستمراً لنصيب القطاع العام من إنتاج المجففات ، وقد بلغ المتوسط السنوي لإنتاج القطاع العام خلال الفترة المشار إليها نحو 4 آلاف طن تمثل نحو 25% من إجمالي إنتاج المجففات بينما بلغ متوسط إنتاج القطاع الخاص والاستثماري نحو 9 آلاف طن تمثل حوالى 63% من إجمالي الإنتاج المصري من المجففات .

ومن الملاحظ أن إنتاج القطاع الخاص من المجففات قد شهد طفرة كبيرة خلال النصف الثاني من التسعينات حيث ارتفع إنتاجه السنوي من 4.7 ألف طن سنوياً خلال النصف الأول منها إلى 9 آلاف طن عام 1996 ، وفى عام 2004 بلغ إنتاج القطاع الخاص نحو 18 ألف طن من الخضر والفاكهة المجففة . بينما تقلص نصيب قطاع الأعمال العام إلى ألف طن يمثل نحو 5% من جملة الإنتاج المصري من المجففات خلال ذلك العام .

الطاقة الفعلية ونسبتها من الطاقة المتاحة من منتجات الخضر والفاكهة المصنعة:-

توضح الجداول أرقام (4-2) - (4-5) بالملحق تطور الإنتاج الفعلي ونسبته من الطاقة الإنتاجية المتاحة من منتجات الخضر والفاكهة المصنعة خلال الفترة (1990-2004) حيث تشير البيانات أن نسبة الإنتاج الفعلي إلى الطاقة

المتاحة قد بلغت نحو 71% ، 51% ، 72% ، 68% ، الأمر الذي يشير إلى وجود طاقات عاطلة قدرت بنحو 29% ، 49% ، 28% ، 32% لكل من العصائر والمربى والخضر المجمدة والخضر المجففة على الترتيب ويقصد بالطاقة المتاحة طاقة الإنتاج المحسوبة خلال فترة زمنية معينة وفقاً لمواصفات عوامل الإنتاج مع فرض توافر الصيانة المنتظمة والعمالة المرتبة ومستلزمات الإنتاج ومستبعدا منها الاختناقات داخل مراكز الإنتاج .

في حين يعرف الإنتاج الفعلي بأنه الإنتاج الذي تحقق فعلاً طبقاً لظروف الواقع الفعلي خلال فترة زمنية معينة مقوماً بسعر البيع . وتتسبب الطاقة العاطلة في زيادة التكاليف الثابتة للوحدة المنتجة مما يؤدي إلى زيادة التكاليف الكلية لمنتجات الشركة مما يجعلها إما أن تباع بسعر أقل من التكلفة الحقيقية للمنتج لتستطيع المنافسة في السوق أو ترفع سعر المنتج عن مثيله في السوق وفي الحالتين خسارة اقتصادية على الشركة ، بالإضافة إلى ما تؤدي إليه الطاقات العاطلة من ضياع لموارد المجتمع المحدودة وانخفاض مستوى إنتاجية العامل ومن ثم انخفاض كفاءة الاستثمار في هذا المجال⁽¹⁾.

محددات الإنتاج من المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة:

من الاستعراض السابق للوضع الراهن لإنتاج المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة المصرية ، وما تبين منه من وفرة الإنتاج المحلي من الخضر والفاكهة الطازجة واتجاه الكميات المنتجة منها إلى التزايد وما يقابله من ضالة حجم ما يتم تصنيعه من ذلك الإنتاج على الرغم من المزايا العديدة التي يحققها الاتجاه إلى التصنيع .

وبصفة عامة لا يمكن الإشارة إلى عامل واحد مسبب لذلك القصور بل هي مجموعة متكاملة من العوامل التي تتكاتف جميعاً نحو عدم وصول تلك الصناعة إلى الوضع المأمول لها وتتمثل هذه العوامل في⁽²⁾:-

- ندرة البيانات التفصيلية عن إجمالي الإنتاج المحلي من الأصناف المختلفة وإجمالي الاستهلاك المحلي منها يجعل سوق إنتاجها مبهماً وغير واضح المعالم ويقف حائلاً أمام إمكانيات وضع الخطط المستقبلية الخاصة بالإنتاج

(1) ممتاز ناجي محمد السباعي ، اقتصاديات تصنيع بعض الخضر والفاكهة في مصر ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، 2002 .

(2) معهد التخطيط القومي ، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (161) ، الإنتاج والصادرات المصرية من مجمدات وعصائر الخضر والفاكهة ومقترحات زيادة القدرة التنافسية لها بالأسواق المحلية والعالمية ، يوليو 2002 .

والتسويق سواء للشركات القائمة بالفعل ، أو تلك التي تخطط للدخول في هذا المجال .

- المنافسة الشديدة في الأسواق بين مختلف الشركات العاملة في هذه الصناعة ومعظمها من شركات القطاع الخاص والاستثماري والتي تتباين من حيث إمكانياتها الإنتاجية والتسويقية .

- تعتبر صناعة حفظ الأغذية من الصناعات العالمية ذات التطور السريع لملائمة احتياجات العصر والتي يلعب التقدم التكنولوجي دوراً كبيراً في إمكانيات إنتاجها وتسويقها ، ومن ثم فلا بد أن تضع الشركات القائمة على تلك الصناعة خططاً دائمة لتحديث وتطوير الآلات والأجهزة وخطوط الإنتاج والوسائل التي تستخدمها في التعبئة والتغليف لكي تسير الاتجاهات العالمية في هذه الصناعة وهو ما يتطلب تكاليف ضخمة .

- يرتبط إنتاج وتسويق المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة بالتغير الحادث في أنواق ورغبات المستهلكين وأنماط الاستهلاك بالأسواق المختلفة منها المحلية والعالمية وعلى الرغم من ذلك فلا توجد دراسات كافية في هذا المجال ، مما يلقي بالعبء كله على عاتق الشركات وإدارات التسويق بها . ومن ثم فإنه لكي يمكن تطوير والتوسع في ذلك المجال لابد من إجراء مزيد من الدراسات التي تبحث وتحديد أنواق المستهلكين ورغباتهم وأنماط استهلاكهم سواء محلياً أو عالمياً .

- ندرة المواد الخام (الخضر والفاكهة والطازجة) الخالية من الآثار المتبقية للمبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية في الإنتاج المحلي وارتفاع أسعارها إن وجدت . ومن ثم فلا بد أن تتجه الشركات والمصانع القائمة على تلك الصناعة إلى حسن اختيار المنتج الزراعي الخالي من المبيدات والتركيز على عمليات المقاومة الحيوية في الزراعة⁽¹⁾ .

- ندرة العبوات المحلية المطابقة والمنافسة للعبوات المستوردة .

- ارتفاع أسعار العبوات سواء المحلية أو المستوردة .

- عدم ملائمة العبوات المحلية لمتطلبات السوق الخارجي .

- ارتفاع تكاليف النقل والتخزين والتبريد .

حيث ترتبط منظومات التعبئة والتغليف بما فيها صناعة النقل والتخزين والتبريد ارتباطاً وثيقاً بمنظومات صلاحية وجودة المنتجات الغذائية وتوفير الحماية اللازمة للمنتجات المعبأة ضد مختلف الظروف الخارجية وتوفير المناخ

(1) المجلس السلعي للصناعات الغذائية ، مرجع سبق ذكره.

المناسب واللازم للمحافظة على صفات المواد الغذائية طوال فترة نقلها وتداولها وتخزينها وحتى وصولها إلى المستهلك⁽¹⁾.

- يعتمد نجاح الشركات في إنتاج وتسويق المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة على مدى توافر إمكانيات النقل المبرد سواء بالنسبة لتوزيع الإنتاج في السوق المحلي أو عند نقله إلى الأسواق الخارجية .
- عجز أسطول النقل المبرد المصري عن نقل الصادرات المصرية الأمر الذي يؤدي إلى عدم وصول السلع في المواعيد المحددة وبالأسعار المناسبة . ومن ثم فلا بد من العمل على تشجيع إنشاء شركات النقل المبرد عن طريق تخفيض الرسوم الجمركية على مستلزمات تلك الصناعة.

الإمكانيات و الفرص المتاحة للتوسع في هذه الصناعة :-

يمكن تقسيم العوامل المتعلقة بإمكانيات التوسع في صناعة منتجات الخضر والفاكهة المصرية إلى عدة مجموعات هي :-

أولاً - مجموعة العوامل المتعلقة بالإنتاج من الخضر والفاكهة الطازجة.

مما سبق تبين أن هناك وفرة في الإنتاج المحلي من الخضر والفاكهة الطازجة ، واتجاه الكميات المنتجة منها إلي التزايد خلال فترة الدراسة والتنوع في أصناف الخضر والفاكهة المصرية ، وارتفاع مستوى إنتاجيتها نظراً لما تتمتع به مصر من ميزة نسبية في إنتاجها وملائمة ظروفها المناخية لإنتاج معظم أصنافها وزراعة عديد من أنواعها على مدار العام ، وكذلك انخفاض تكلفة إنتاجها نتيجة لملائمة التربة وارتفاع مستوى إنتاجيتها وتوافر الأيدي العاملة . فضلاً عن موقع مصر الجغرافي . وعلى الرغم من كل ذلك إلا أن المشكلة تكمن في بعض الأحيان في نوعية ذلك الإنتاج وليس في كميته أو وفرته ، فالخامات من الخضر والفاكهة الطازجة التي تدخل عملية التصنيع يجب أن تكون ذات جودة عالية لأن ذلك يؤثر على جودة المنتج ونسبة الفاقد أثناء عملية التصنيع ، ويؤدي عدم توافر مستوى الجودة المطلوبة في الخامات الطازجة إلى منتجات رديئة غير مقبولة من المستهلك . ومن أهم المواصفات المطلوبة ما يتعلق بخلوها من الآثار المتبقية للمبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية . وهو ما يطرح ضرورة التوجه نحو التنسيق والتعاون بين الزراعة والصناعة وتدعيم دور الإرشاد الزراعي في هذا المجال وخاصة فيما لو ركزت الجهود نحو تخصيص مناطق لزراعة الخضر والفاكهة لأغراض التصنيع في المناطق الجديدة . وما

(1) المنتدى الدولي الحادي والستون لتطوير التعبئة والتغليف " فترات الصلاحية للمنتجات الزراعية" ، المركز الدولي للزراعة بالدقي ، 20-21 يناير 2002 .

يمكن أن يتّيح ذلك من مزايا سواء من حيث الإستفادة من وفورات الإنتاج الكبير ، وانخفاض التكلفة ، وارتفاع مستوى جودة المنتج .

ثانياً:- العوامل المتعلقة بالتصنيع:-

على الرغم من ارتفاع القيمة المضافة نتيجة التوجه نحو تصنيع الخضر والفاكهة سواء تلك التي ترجع إلى استغلال جزء من الإنتاج الذي كان من الممكن أن يباع بسعر منخفض أو نتيجة لعمليات التصنيع في حد ذاتها وما ينتج عنها من قيمة مضافة عالية تساهم في زيادة الدخل القومي ، إلا أن العديد من شركات التصنيع الغذائي لا تعمل بكامل طاقتها وبها طاقات عاطلة ، وهو ما ظهر بوضوح من خلال التذبذب الواضح في كمية الإنتاج خلال فترة الدراسة ، حيث تبين وجود طاقات معطلة تراوحت نسبتها من 28 - 49% جداول (4-2) - (4-5) بالملحق .

ثالثاً:- العوامل المتعلقة بالتسويق

في السوق المحلي على الرغم من زيادة إقبال المستهلك المحلي على المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة خلال فترة الدراسة حيث أوضحت الدراسة تزايد متوسط نصيب الفرد السنوي من تلك المنتجات إلا أن المجال مازال رحباً أمام المزيد من الانتشار لتلك المنتجات لضآلة نسبة الكميات المستهلكة بالنسبة لعدد السكان . ونقطة البدء في دراسة إمكانيات زيادة السوق المحلي هو توافر البيانات التفصيلية عن إمكانيات السوق وطاقته الاستيعابية وتفضيلات المستهلكين والمواصفات المطلوبة في المنتج . وقد تبين أن هناك نقص كبير في البيانات التفصيلية الخاصة بالكميات المنتجة من مختلف الأصناف وهو ما يقف عقبة أمام الشركات والمصانع القائمة والراغبة في الدخول إلى هذا المجال. كما تلعب أسعار تلك المنتجات دوراً هاماً في انتشارها ونجاح تسويقها خاصة على مستوى السوق المحلي ، ويرجع ارتفاع أسعار تلك المنتجات بصفة أساسية إلى ارتفاع تكلفة إنتاجها وخاصة بالنسبة لتكلفة التعبئة والتغليف والتي يستورد معظمها من الخارج .

ومن ثم فإن القائمين على تلك الصناعة لابد أن يدرسوا كيفية خفض تكلفة إنتاج تلك الأصناف ومن ثم انخفاض أسعارها حتى يمكن تشجيع غالبية المستهلكين ذوي الدخل المنخفضة على الاتجاه نحو استهلاك هذه المنتجات . كما أن نجاح أي شركة في خفض تكلفة وأسعار منتجاتها يزيد من فرصتها في المنافسة والانتشار سواء في السوق المحلي أو السوق الخارجى وذلك بشرط المحافظة على مستوى جودة منتجاتها وتحسينها باستمرار .

أما بالنسبة للسوق الخارجي فإن الإمكانيات والفرص المتاحة للتوسع مرتبط إلى حد كبير بالدور الذي يمكن أن تلعبه مختلف الأجهزة المعنية بشئون التصدير مثل المجلس الأعلى للتصدير ، ومركز تنمية الصادرات ، وجهاز التمثيل التجاري ، ونقطة التجارة الخارجية وغيرها من الجهات العاملة في قطاع التصدير ، وكذلك الأجهزة البحثية المختلفة والعمل نحو توحيد جهودها وتوجيهها نحو دراسة مختلف الأسواق العالمية ، وتوفير البنية المعلوماتية عن طبيعة تلك الأسواق وأهم الدول التي يمكن التوجه إليها والأصناف المطلوبة في كل منها والمواعيد المناسبة للتصدير ، وكذلك الفرص المتاحة للتوسع في صناعة التعبئة والتغليف وتشجيع الاستثمارات في هذا المجال .

هذا وتشير العديد من الدراسات⁽¹⁾ إلى ضرورة توافر مجموعة من العوامل لتحقيق نجاح هذه الصناعة تتمثل في :-

- توافر منتجات أساسية (خضر وفاكهة طازجة) عالية الجودة .
- ضمان توافر المواصفات القياسية في الخضر والفاكهة الموجهة للتصنيع .
- ضمان توافر المواد الخام .
- جودة وكفاءة عالية لعمليات التجهيز والتصنيع .
- الاهتمام بتطبيق إجراءات مراقبة الجودة بصفة مستمرة .
- إدارة جيدة لكافة مراحل الإنتاج .
- قدرة عالية على التخزين بكفاءة عالية .
- توافر مواقع ملائمة في الموانئ .
- الالتزام بقواعد التسليم ومواعيده .
- عبوات على درجة عالية من الجودة والمواصفات ملائمة لذوق المستهلك .
- تطوير مستمر للمنتج والعبوة .
- توافر معلومات دقيقة عن ذوق المستهلك وتفضيلاته ونمط استهلاكه في الأسواق الخارجية .

استهلاك بعض المنتجات الغذائية المصرية المصنعة من الخضر والفاكهة:
يشهد السوق المحلي المصري تطوراً كبيراً في قطاع الصناعات الغذائية، حيث تزايد الاتجاه نحو استهلاك مشروبات وعصائر الفاكهة الطبيعية

⁽¹⁾ معهد التخطيط القومي ، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (161) ، الإنتاج والصادرات المصرية من مجمدات وعصائر الخضر والفاكهة ومقترحات زيادة القدرة التنافسية لها بالأسواق المحلية والعالمية ، مرجع سبق ذكره .

وكذلك مراكز ولب الفاكهة المتوافرة محلياً من الفاكهة الاستوائية ، كما شهد قطاع منتجات الطماطم من صلصة الطماطم والكاتشب وغيرها تطوراً ملحوظاً كما تزايد الاستهلاك من الخضر المجمدة والخضر المجففة وغيرها من المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة ، حيث تزايد الاتجاه للاستهلاك المحلي من تلك المنتجات تزايداً كبيراً سواء على المستوى الفردي أو الجماعي . وقد ساعد على تزايد الاستهلاك من تلك المنتجات الاتجاه العام لدى الأفراد في استهلاك المواد الطبيعية ، بالإضافة إلى تغير أنماط الاستهلاك نتيجة الدعاية والإعلان عن تلك المنتجات . ومع تطور الحياة وزيادة مشاركة المرأة في الحياة الاقتصادية وخروجها للعمل وانشغالها في كثير من دول العالم ، أصبحت صناعة الأغذية وتداولها من أهم القطاعات الاقتصادية التي لا يمكن الاستغناء عنها في معظم دول العالم تقريباً .

وبصفة عامة يمكن إجمال العوامل المؤثرة على طلب المستهلكين للمنتجات الغذائية المصنعة من الخضر و الفاكهة في :-

متوسط دخل الفرد ، والسعر الملائم ، وحجم الأسرة ، ومدى الاقتناع باستخدام الغذاء المجهز والمصنع ، والعادات الغذائية وأماكن الإقامة ، ونوعية المنتج والتغليف الجيد ، ومراعاة الشروط الصحية والأسس الغذائية ، والمذاق الملائم للعادات الغذائية ، ومراعاة التجديد والتطوير في مواصفات المنتج ليلائم إهتمام المستهلك وإحتياجاته .

وقد أدى هذا الوضع إلى قيام العديد من المصانع لإنتاج الخضر والفاكهة المصنعة لسد احتياجات السوق والذي لازال في حاجة من تلك المنتجات نتيجة دخول فئات استهلاكية جديدة لتلك المنتجات خاصة في السنوات الأخيرة ويعزى ذلك لتحسن المستوى الاقتصادي وتقدمه ، وتغير الأنماط والعادات الاستهلاكية نتيجة للتطورات الاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها البلاد ، هذا بالإضافة إلى تزايد معدلات النمو السكاني مما يعنى تزايد الطلب على تلك المنتجات .

ويتناول هذا الجزء من الدراسة تطور المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد ، ونسبة الاكتفاء الذاتي لبعض المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة خلال الفترة (1990-2004) .

أولاً: العصائر والشربات

1- تطور المتاح للاستهلاك .

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (4-17) إلى أن المتاح للاستهلاك من العصائر والشربات تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 14 ألف طن وذلك عام

جدول رقم (4-17) : تطور كمية المتاحة للاستهلاك ونسبة الاكتفاء الذاتي ومتوسط نصيب الفرد من العصائر والشربات خلال الفترة (1990-2004).
(الكمية بالآلاف طن)

السنوات	كمية الإنتاج	المتاح للاستهلاك	نسبة الاكتفاء الذاتي	متوسط نصيب الفرد (كجم/سنة)
1990	25	19.7	127	0.36
1991	22	14	157	0.25
1992	22	17.8	123	0.32
1993	21	16.2	130	0.28
1994	22	20.2	109	0.35
1995	24	22.4	107	0.38
متوسط الفترة الأولى	23	18.4	125	0.32
1996	28	26.2	107	0.44
1997	36	34.8	103	0.58
1998	43	42.4	101	0.69
1999	49	48.3	101	0.77
2000	51	48.2	106	0.75
2001	68	61.7	110	0.94
2002	88	77.2	114	1.16
2003	81	59.6	136	0.88
2004	80	57.8	138	0.83
متوسط الفترة الثانية	58	51	112	0.78
معنوية الفرق بين المتوسطين	*(4.9)	*(6.1)	1.4	*(6.4)
% للتغير بين الفترتين	152	177	10.4	144
متوسط الفترتين	44	38	117	0.60

* معنوي عند مستوى 0.01

المصدر :

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء
(1) نشرة صناعة حفظ الأغذية ، أعداد متفرقة.
(2) المركز القومي للمعلومات.

1991 يمثل نحو 79% من إجمالي إنتاج العصائر لنفس العام. وحد أقصى بلغ حوالي 77.2 ألف طن وذلك عام 2002 يمثل حوالي 88% من إجمالي إنتاج العصائر والشربات في نفس العام وذلك خلال الفترة (1990-2004). وتشير المعادلة رقم (1) والخاصة بتطور المتاح للاستهلاك من العصائر والواردة بالجدول رقم (4-18) إلى تزايد ذلك الاستهلاك بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 4.2 ألف طن ، يمثل نحو 11% من متوسط المتاح للاستهلاك من العصائر خلال نفس الفترة البالغ حوالي 38 ألف طن .

2- تطور متوسط نصيب الفرد .

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (4-17) أن متوسط نصيب الفرد من العصائر والشربات في مصر خلال الفترة (1990-2004) يتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 0.25 كجم/سنة وذلك عام 1991 بنسبة انخفاض قدرت بحوالي 30.6% عن متوسط نصيب الفرد من استهلاك العصائر في سنة الأساس 1990 والبالغ حوالي 0.36 كجم/سنة . وحد أقصى بلغ حوالي 1.16 كجم/سنة وذلك عام 2002 بنسبة زيادة قدرت بحوالي 222% عن متوسط نصيب الفرد من العصائر في سنة الأساس ، وذلك خلال الفترة المشار إليها . كما تشير المعادلة رقم (2) والخاصة بتطور نصيب الفرد من استهلاك العصائر والواردة بالجدول رقم (4-18) إلى اتجاه ذلك الاستهلاك نحو التزايد بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 0.06 كجم/سنة ، يمثل نحو 10% من المتوسط السنوي خلال فترة الدراسة البالغ حوالي 0.6 كجم/سنة.

3- نسبة الاكتفاء الذاتي.

يوضح الجدول رقم (4-17) تطور نسبة الاكتفاء الذاتي خلال الفترة (1990-2004) حيث تزايدت نسبة الاكتفاء الذاتي من العصائر من حوالي 127 % عام 1990 إلى حوالي 138% عام 2004 بزيادة قدرت بنحو 11% تمثل حوالي 8.7% بالمقارنة وسنة الأساس 1990 ، وارتفاع نسبة الاكتفاء الذاتي يعزى في المقام الأول إلى زيادة الإنتاج الكلي نظراً لزيادة عدد السكان من جهة مع زيادة متوسط استهلاك الفرد من جهة أخرى ، هذا وقد بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي حوالي 117% كمتوسط لفترة الدراسة (1990-2004) .

4- أثر تطبيق اتفاقية الجات على استهلاك العصائر والشربات.

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد ، ونسبة الاكتفاء الذاتي من العصائر والشربات خلال الفترة (1990-2004) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-

جدول رقم (4-18): نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة لكمية المتاح للاستهلاك ومتوسط نصيب الفرد من بعض المنتجات الغذائية المصرية المصنعة من الخضر والفاكهة خلال الفترة (1990-2004) .
(الكمية بالآلاف طن ، نصيب الفرد كجم/سنة)

المعادلة	%التغير السني	R ⁻²	F	المعنوية
1) $\hat{Y}_1 = 4.3 + 4.2 X_i$ (1.1) (9)	11	0.85	81	*
2) $\hat{Y}_2 = 0.14 + 0.06 X_i$ (2.2) (8.1)	10	0.83	66	*
3) $\hat{Y}_3 = 15.5 + 2.6 X_i - 0.14 X_i^2$ (4.5) (2.7) (2.4)	1.5	0.30	4	*
4) $\hat{Y}_4 = 0.3 + 0.04 X_i - 0.003 X_i^2$ (5) (2.5) (2.7)	-2	0.26	3.5	*
5) $\hat{Y}_5 = 4.33 + 1.83 X_i$ (1.7) (6.1)	9.6	0.72	37	*
6) $\hat{Y}_6 = 0.11 + 0.02 X_i$ (2.7) (5.1)	6.7	0.64	26	*
7) $\hat{Y}_7 = 1.5 + 0.23 X_i$ (2.2) (3)	7	0.37	9	*
8) $\hat{Y}_8 = 0.03 + 0.003 X_i$ (2.8) (2.4)	6	0.26	6	*

حيث ::

$\hat{Y}_1, \hat{Y}_3, \hat{Y}_5, \hat{Y}_7$: تمثل القيمة التقديرية للمتاح للاستهلاك من العصائر، والمربى، والخضروات المجمدة، والخضر المجففة على الترتيب.
 $\hat{Y}_2, \hat{Y}_4, \hat{Y}_6, \hat{Y}_8$: تمثل القيمة التقديرية لمتوسط نصيب الفرد من العصائر، والمربى، والخضروات المجمدة، والخضر المجففة على الترتيب.

X_i متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2004) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 15)$
القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة، (R^{-2}) معامل التحديد المعدل، (F) معنوية النموذج، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية (0.05)

المصدر: حسبت من بيانات الجداول أرقام ((4-17) : (4-21)) بالدراسة .

(1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2004) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-17) إلى أن كمية المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد من العصائر والشربات أخذت في التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالي 18.4 ألف طن ، 0.32 كجم/سنة كمتوسط للفترة الأولى (1990-1995) إلى نحو 51 ألف طن ، 0.78 كجم/سنة كمتوسط للفترة الثانية (1996-2004) ، بزيادة تمثل نحو 177% ، 144% من المتوسط السنوي لكمية المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد في الفترة الأولى على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 ، الأمر الذي يشير إلى التأثير الإيجابي لتطبيق اتفاقية الجات على كمية المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد من العصائر والشربات خلال فترة الدراسة ، وكذلك تشير بيانات نفس الجدول إلى أن نسبة الاكتفاء الذاتي اتجهت نحو الانخفاض خلال فترة الدراسة ، حيث انخفضت تلك النسبة من حوالي 125% كمتوسط للفترة الأولى (1990-1995) إلى حوالي 112% كمتوسط للفترة الثانية (1996-2004) ، بنقص يمثل نحو 10.4% من المتوسط السنوي لنسبة الاكتفاء الذاتي في الفترة الأولى ، إلا أنه لم تثبت معنوية هذا التناقص إحصائياً عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة .

ثانياً : المربي والكمبوت والمرملا .

1- تطور المتاح للاستهلاك.

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (4-19) إلى أن المتاح للاستهلاك من المربي يتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 17 ألف طن وذلك عام 1991 يمثل نحو 94.4% من إجمالي إنتاج المربي لنفس العام. وحد أقصى بلغ حوالي 33 ألف طن وذلك عام 1996 يمثل حوالي 114% من إجمالي إنتاج المربي في نفس العام وذلك خلال الفترة (1990-2004) . وتشير المعادلة رقم (3) والخاصة بتطور المتاح للاستهلاك من المربي والوارد بالجدول رقم (4-18) إلى أن المتاح للاستهلاك من المربي والكمبوت والمرملا أخذ في الزيادة في بداية الفترة حتى بلغ أقصى قيمة له عام 1996 وذلك بنحو 33 ألف طن ثم أخذ في التناقص خلال الفترة الثانية بمعدل سنوي بلغ حوالي 0.28 ألف طن يمثل نحو 1.2% من متوسط المتاح للاستهلاك من المربي خلال نفس الفترة والبالغ

جدول رقم (4-19) : تطور كمية المتاحة للاستهلاك ونسبة الاكتفاء الذاتي ومتوسط نصيب الفرد من المربي والكمبوت والمرماد خلال الفترة (1990-2004).
(الكمية بالآلاف طن)

السنوات	كمية الإنتاج	المتاح للاستهلاك	نسبة الاكتفاء الذاتي	متوسط نصيب الفرد (كجم/سنه)
1990	17	19	92	0.34
1991	18	17	105	0.31
1992	20	20	100	0.35
1993	21	21	100	0.37
1994	22	30	73	0.52
1995	28	32	88	0.54
متوسط الفترة الأولى	21	23	93	0.40
1996	29	33	88	0.56
1997	28	23	122	0.38
1998	22	26	86	0.42
1999	21	24	86	0.39
2000	21	22	94	0.35
2001	17	25	69	0.38
2002	19	24	78	0.37
2003	21	26	79	0.39
2004	23	24	94	0.35
متوسط الفترة الثانية	22	25	87	0.40
معنوية الفرق بين المتوسطين	0.6	0.9	0.7	0.1
% للتغير بين الفترتين	4.8	8.7	6.5	-
متوسط الفترتين	22	24	89	0.40

المصدر :

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء
- (1) نشرة صناعة حفظ الأغذية ، أعداد متفرقة.
- (2) المركز القومي للمعلومات.

حوالي 24 ألف طن هذا وقد ثبتت معنوية هذه الثوابت عند مستوى معنوية 0.05 .

2- تطور متوسط نصيب الفرد .

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (4-19) أن متوسط نصيب الفرد من المربي والكمبوت والمرملا في مصر خلال الفترة (1990-2004) يتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 0.31 كجم/سنة وذلك عام 1991 بنسبة انخفاض قدرت بحوالي 8.8% عن متوسط نصيب الفرد من استهلاك المربي في سنة الأساس 1990 والبالغ حوالي 0.34 كجم/سنة . وحد أقصى بلغ حوالي 0.56 كجم/سنة وذلك عام 1996 بنسبة زيادة قدرت بحوالي 55.6% عن متوسط نصيب الفرد من المربي في سنة الأساس وذلك خلال الفترة المشار إليها . كما تشير المعادلة رقم (4) والخاصة بتطور نصيب الفرد من استهلاك المربي والواردة بالجدول رقم (4-18) إلى أن متوسط استهلاك الفرد من المربي أخذ في الزيادة في بداية الفترة حتى بلغ أقصى قيمة له عام 1996 وذلك بنحو 0.56 كجم/سنة ثم أخذ في التناقص خلال الفترة الثانية بمعدل سنوي بلغ حوالي 0.006 كجم/سنة يمثل نحو 1.5% من المتوسط السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي 0.4 كجم/سنة هذا وقد ثبتت معنوية ثوابت المعادلة عند مستوى معنوية 0.05 .

3-نسبة الاكتفاء الذاتي.

يوضح الجدول رقم (4-19) تطور نسبة الاكتفاء الذاتي خلال الفترة (1990-2004) حيث تزايدت نسبة الاكتفاء الذاتي من المربي من حوالي 92% عام 1990 إلى حوالي 94% عام 2004 بزيادة قدرت بنحو 2% تمثل حوالي 2.2% بالمقارنة وسنة الأساس 1990 ، وارتفاع نسبة الاكتفاء الذاتي يعزى في المقام الأول إلى زيادة الإنتاج الكلي من جهة وانخفاض متوسط نصيب الفرد من جهة أخرى ، هذا وقد بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي حوالي 89% كمتوسط لفترة الدراسة (1990-2004) .

4- أثر تطبيق اتفاقية الجات على استهلاك المربي والكمبوت والمرملا.

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية المتاحة للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد ، ونسبة الاكتفاء الذاتي من المربي والكمبوت والمرملا خلال الفترة (1990-2004) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2004) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-19) إلى أن كمية المتاحة للاستهلاك من المربي والكمبوت والمرملا أخذت في التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالي 23 ألف

طن كمتوسط للفترة الأولى (1990-1995) إلى نحو 25 ألف طن كمتوسط للفترة الثانية (1996-2004) ، بزيادة تمثل نحو 8.7% من المتوسط السنوي لكمية المتاح للاستهلاك من المربي والكمبوت والمرملاذ في الفترة الأولى ، إلا أنه لم تثبت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة ، وكذلك تشير بيانات نفس الجدول إلى أن متوسط نصيب الفرد من المربي والكمبوت والمرملاذ إتسم بالاستقرار طوال فترة الدراسة ، حيث بلغ متوسط نصيب الفرد من المربي والكمبوت والمرملاذ حوالي 0.40 كجم/سنه كمتوسط لفترتي الدراسة ، كما يوضح نفس الجدول أن نسبة الاكتفاء الذاتي أخذت في التناقص خلال فترة الدراسة، حيث انخفضت من حوالي 93% كمتوسط للفترة الأولى ، إلى حوالي 87% كمتوسط للفترة الثانية (1996-2004) ، بنقص يمثل نحو 6.5% من المتوسط السنوي لنسبة الاكتفاء الذاتي في الفترة الأولى ، إلا أنه لم تثبت معنوية هذا التناقص إحصائياً عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة . الأمر الذي يشير إلى عدم تأثير تطبيق اتفاقية الجات على كمية المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد من العصائر والشربات خلال فترة الدراسة.

ثالثاً : الخضروات المجمدة

1- تطور المتاح للاستهلاك .

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (4-20) أن المتاح للاستهلاك من الخضروات المجمدة يتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 7 آلاف طن وذلك عام 1993 يمثل نحو 27% من إجمالي إنتاج الخضروات المجمدة لنفس العام. وحد أقصى بلغ حوالي 41.9 ألف طن وذلك عام 2003 يمثل حوالي 65% من إجمالي إنتاج الخضروات المجمدة في نفس العام وذلك خلال الفترة (1990-2004) . وتشير المعادلة رقم (5) والخاصة بتطور المتاح للاستهلاك من الخضروات المجمدة والواردة بالجدول رقم (4-18) إلى تزايد ذلك الاستهلاك بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 1.83 ألف طن ، يمثل نحو 9.6% من متوسط المتاح للاستهلاك من الخضروات المجمدة خلال نفس الفترة البالغ حوالي 19 ألف طن .

2- تطور متوسط نصيب الفرد .

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (4-20) أن متوسط نصيب الفرد من الخضروات المجمدة في مصر خلال الفترة (1990-2004) يتراوح

جدول رقم (4 - 20) : تطور كمية المتاحة للاستهلاك ونسبة الاكتفاء الذاتي ومتوسط نصيب الفرد من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2004).
(الكمية بالآلف طن)

السنوات	كمية الإنتاج	المتاح للاستهلاك	نسبة الاكتفاء الذاتي	متوسط نصيب الفرد (كجم/سنة)
1990	19	10.4	183	0.19
1991	16	9	178	0.16
1992	19	8	238	0.14
1993	26	7	371	0.12
1994	30	19.1	157	0.33
1995	31	18.5	168	0.31
متوسط الفترة الأولى	24	12	206	0.21
1996	32	17.9	179	0.30
1997	22	12	183	0.20
1998	25	17	147	0.28
1999	42	23.2	181	0.37
2000	42	19.7	213	0.31
2001	50	25	200	0.38
2002	63	24	263	0.36
2003	64	41.9	153	0.62
2004	60	32.3	186	0.43
متوسط الفترة الثانية	44	23.7	187	0.36
معنوية الفرق بين المتوسطين	*(3.6)	*(3.2)	0.80	*(2.9)
% للتغير بين الفترتين	83.3	97.5	9.2	71.4
متوسط الفترتين	36	19	194	0.30

* معنوي عند مستوى 0.01

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

(1) نشرة صناعة حفظ الأغذية ، أعداد متفرقة.

(2) المركز القومي للمعلومات.

بين حد أدنى بلغ حوالي 0.12 كجم/سنة وذلك عام 1993 بنسبة انخفاض قدرت بحوالي 37% عن متوسط نصيب الفرد من استهلاك الخضروات المجمدة في سنة الأساس 1990 والبالغ حوالي 0.19 كجم/سنة . وحد أقصى بلغ حوالي 0.62 كجم/سنة وذلك عام 2003 بنسبة زيادة قدرت بحوالي 226% عن متوسط نصيب الفرد من الخضروات المجمدة في سنة الأساس وذلك خلال الفترة المشار إليها. كما تشير المعادلة رقم (6) والخاصة بتطور نصيب الفرد من استهلاك الخضروات المجمدة والواردة بالجدول رقم (4-18) إلى اتجاه ذلك الاستهلاك نحو التزايد بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 0.02 كجم/سنة ، يمثل نحو 6.7% من المتوسط السنوي خلال فترة الدراسة البالغ حوالي 0.3 كجم/سنة.

3-نسبة الاكتفاء الذاتي.

يوضح الجدول رقم (4-20) تطور نسبة الاكتفاء الذاتي خلال الفترة (1990-2004) حيث تزايدت نسبة الاكتفاء الذاتي من الخضروات المجمدة من حوالي 183% عام 1990 إلى حوالي 186% عام 2004 بزيادة قدرت بنحو 3% تمثل حوالي 1.6% بالمقارنة وسنة الأساس 1990 ، وارتفاع نسبة الاكتفاء يعزى في المقام الأول إلى زيادة الإنتاج الكلي نظراً لزيادة عدد السكان من جهة مع زيادة متوسط استهلاك الفرد من جهة أخرى ، هذا وقد بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي حوالي 194% كمتوسط لفترة الدراسة (1990-2004) .

4- أثر تطبيق اتفاقية الجات على استهلاك الخضروات المجمدة.

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد ، ونسبة الاكتفاء الذاتي من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2004) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2004) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-20) إلى أن كمية المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد من الخضروات المجمدة أخذت في التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالي 12 ألف طن ، 0.21 كجم/سنة كمتوسط للفترة الأولى (1990-1995) إلى نحو 23.7 ألف طن ، 0.36 كجم/سنة كمتوسط للفترة الثانية (1996-2004) ، بزيادة تمثل نحو 97.5% ، 71.4% من المتوسط السنوي لكمية المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد في الفترة الأولى على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 ، الأمر الذي يشير إلى التأثير الإيجابي

لتطبيق اتفاقية الجات على كمية المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد من الخضروات المجمدة خلال فترة الدراسة ، وكذلك تشير بيانات نفس الجدول إلى أن نسبة الاكتفاء الذاتي اتجهت نحو الانخفاض خلال فترة الدراسة ، حيث انخفضت تلك النسبة من حوالي 206% كمتوسط للفترة الأولى (1990-1995) إلى حوالي 187% كمتوسط للفترة الثانية (1996-2004) ، بنقص يمثل نحو 9.2% من المتوسط السنوي لنسبة الاكتفاء الذاتي من الخضروات المجمدة في الفترة الأولى ، إلا أنه لم تثبت معنوية هذا التناقص إحصائياً عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة .

رابعاً : الخضر المجففة

1- تطور المتاح للاستهلاك .

تبين من البيانات الواردة بالجدول رقم (4-21) أن المتاح للاستهلاك من الخضر المجففة يتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 1.8 ألف طن وذلك عام 1991 يمثل نحو 22.5% من إجمالي إنتاج الخضر المجففة لنفس العام. وحد أقصى بلغ حوالي 8 آلاف طن وذلك عام 2001 يمثل حوالي 50% من إجمالي إنتاج الخضر المجففة في نفس العام وذلك خلال الفترة (1990-2004) . وتشير المعادلة رقم (7) والخاصة بتطور المتاح للاستهلاك من الخضر المجففة والواردة بالجدول رقم (4-18) إلى تزايد ذلك الاستهلاك بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 0.23 ألف طن ، يمثل نحو 7% من متوسط المتاح للاستهلاك من الخضر المجففة خلال نفس الفترة البالغ حوالي 3.3 ألف طن .

2- تطور متوسط نصيب الفرد .

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (4-21) أن متوسط نصيب الفرد من الخضر المجففة في مصر خلال الفترة (1990-2004) يتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 0.03 كجم/سنة وذلك أعوام 1991 ، 1992 ، 1995 ، بنسبة انخفاض قدرت بحوالي 25% عن متوسط نصيب الفرد من استهلاك الخضر المجففة في سنة الأساس 1990 والبالغ حوالي 0.04 كجم/سنة . وحد أقصى بلغ حوالي 0.12 كجم/سنة وذلك عام 2001 بنسبة زيادة قدرت بحوالي 200% عن متوسط نصيب الفرد من الخضر المجففة في سنة الأساس وذلك خلال الفترة المشار إليها. كما تشير المعادلة رقم (8) والخاصة بتطور نصيب الفرد من استهلاك الخضر المجففة والواردة بالجدول رقم (4-18) إلى اتجاه ذلك الاستهلاك نحو التزايد بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 0.003 كجم/سنة

جدول رقم (4-21) : تطور كمية المتاحة للاستهلاك ونسبة الاكتفاء الذاتي ومتوسط نصيب الفرد من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2004).

(الكمية بالآلاف طن)

السنوات	كمية الإنتاج	المتاح للاستهلاك	نسبة الاكتفاء الذاتي	متوسط نصيب الفرد (كجم/سنة)
1990	6	2	300	0.04
1991	8	1.8	444	0.03
1992	9	1.9	467	0.03
1993	10	2.4	417	0.04
1994	11	2.1	524	0.04
1995	12	2	600	0.03
متوسط الفترة الأولى	9	2	449	0.04
1996	13	3.5	371	0.06
1997	10	3.7	270	0.06
1998	12	3.3	364	0.05
1999	13	3.4	382	0.05
2000	14	3.3	424	0.05
2001	16	8	200	0.12
2002	18	5	360	0.08
2003	17	3	567	0.04
2004	19	3.6	526	0.05
متوسط الفترة الثانية	15	4.1	369	0.06
معنوية الفرق بين المتوسطين	(4)*	(3.9)*	1.3	(3.6)*
% للتغير بين الفترتين	67	105	18	50
متوسط الفترتين	13	3.3	399	0.05

* معنوي عند مستوى 0.01

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

(1) نشرة صناعة حفظ الأغذية ، أعداد متفرقة.

(2) المركز القومي للمعلومات.

، يمثل نحو 6% من المتوسط السنوي خلال فترة الدراسة البالغ حوالي 0.05 كجم/سنة.

3-نسبة الاكتفاء الذاتي.

يوضح الجدول رقم (4-21) تطور نسبة الاكتفاء الذاتي خلال الفترة (1990-2004) حيث تزايدت نسبة الاكتفاء الذاتي من الخضر المجففة من حوالي 300% عام 1990 إلى حوالي 526% عام 2004 بزيادة قدرت بنحو 226% تمثل حوالي 75% بالمقارنة وسنة الأساس 1990 ، وارتفاع نسبة الاكتفاء يعزى في المقام الأول إلى زيادة الإنتاج الكلي نظراً لزيادة عدد السكان من جهة مع زيادة متوسط استهلاك الفرد من جهة أخرى ، هذا وقد بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي حوالي 399% كمتوسط لفترة الدراسة (1990-2004) ، الأمر الذي يشير إلى أن تلك الصناعة قائمة أساساً للتصدير وليس للسوق المحلي.

4- أثر تطبيق اتفاقية الجات على استهلاك الخضر المجففة .

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد ، ونسبة الاكتفاء الذاتي من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2004) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2004) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-21) إلى أن كمية المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد من الخضر المجففة أخذت في التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالي 2 ألف طن ، 0.04 كجم/سنة كمتوسط للفترة الأولى (1990-1995) إلى نحو 4.1 ألف طن ، 0.06 كجم/سنة كمتوسط للفترة الثانية (1996-2004) ، بزيادة تمثل نحو 105 % ، 50% من المتوسط السنوي لكمية المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد في الفترة الأولى على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 ، الأمر الذي يشير إلى التأثير الإيجابي لتطبيق اتفاقية الجات على كمية المتاح للاستهلاك ، ومتوسط نصيب الفرد من الخضر المجففة خلال فترة الدراسة ، وكذلك تشير بيانات نفس الجدول إلى أن نسبة الاكتفاء الذاتي اتجهت نحو الانخفاض خلال فترة الدراسة ، حيث انخفضت تلك النسبة من حوالي 449% كمتوسط للفترة الأولى (1990-1995) إلى حوالي 369% كمتوسط للفترة الثانية (1996-2004) ، بنقص يمثل نحو 18% من المتوسط السنوي لنسبة الاكتفاء الذاتي في الفترة الأولى ، إلا أنه لم تثبت معنوية هذا التناقص إحصائياً عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة .

الفصل الثاني التجارة الخارجية لبعض المنتجات الغذائية المصرية المصنعة من الخضر والفاكهة

تمهيد:

تعتبر قضية تنمية الصادرات المصرية أحد القضايا الأساسية الهامة التي تشغل بال الساسة والمفكرين على حد سواء في الوقت الراهن كأحد القضايا الهامة والمحورية التي تبني عليها الآمال لعلاج عديد من المشكلات الاقتصادية كتلك المتعلقة بالعجز في ميزان المدفوعات وسد الفجوة الكبيرة بين الصادرات والواردات.

وعلى الرغم مما تتميز به مصر من ظروف طبيعية ومناخية ملائمة لإنتاج معظم حاصلات الخضر والفاكهة على مدار فصول السنة ، وارتفاع مستوى الإنتاجية الفدانية لمعظم تلك الحاصلات إلى مثيلتها على المستوى العالمي إلا أن ما يتم تصديره من ذلك الإنتاج سواء طازجاً أو مصنعاً لا يرتقي إلى المستوى المأمول . وذلك على الرغم من تزايد الطلب العالمي على حاصلات الخضر والفاكهة بصفة عامة ومنتجاتها المصنعة بصفة خاصة، ومن ثم ينبغي الاهتمام بدراسة الجوانب الهامة للصناعات الغذائية فيما يتعلق بالإنتاج أو التسويق الداخلي أو الخارجي للوقوف على أهم الأسواق استيعاباً لصادرات مصر من المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة وذلك للمحافظة على ما هو موجود منها وتنمية الصادرات إليها والالتزام بالمواصفات التي يرغبها المستهلك في هذه الأسواق حتى تصبح الاستمرارية في هذه الأسواق من سمات الصادرات المصرية، بالإضافة إلى أسواق جديدة خاصة الأسواق الواعدة. ومن ثم فسوف يؤدي إلقاء الضوء على الأسواق الخارجية خاصة الأكثر استيعاباً للصادرات المصرية من تلك المنتجات إلى تنمية وتطوير صادراتها. السياسات التسويقية المتبعة بأهم الشركات العاملة في هذا المجال.

تؤثر السياسة التسويقية التي تتبعها الشركة في تصريف منتجاتها ، بالإضافة إلى نوعية المنتج ومواصفاته القياسية على حجم المبيعات ومن ثم الأرباح المتحققة . ونظراً لطبيعة تلك المنتجات فإن الحلقات التسويقية لها تكون قليلة . فالإنتاج من المصنع يصل إلى محلات البيع للمستهلك عن طريق وكيل أو موزع فقط وغالباً ما تعتمد الشركات على نظام الموزعين في محافظتي القاهرة والجيزة . كما تقوم المحلات الكبيرة ذات معدلات السحب الكبيرة بالاتفاق

المباشر مع الشركة المنتجة للحصول على نسبة خصم ويقوم الموزع بتوزيع الإنتاج على محلات البيع بالتجزئة ويحصل على عمولة نتيجة قيامه بالتوزيع وتزيد العمولة وفقاً لقدرة الموزع على توزيع كميات أكبر . وتقوم الشركات المنتجة بتحمل تكلفة النقل . أما نظام الوكيل فيكون في باقي المحافظات حيث يتم توزيع الإنتاج من خلاله وتقوم الشركة بتوصيل الإنتاج إلى المركز الرئيسي للوكيل أو يحصل الوكيل على الإنتاج من الشركة ويتحمل تكاليف النقل ويتم الاتفاق مع الوكيل على الحصول على كمية معينة من الإنتاج خلال فترة معينة ، ويحصل الوكيل على نسبة خصم تتراوح ما بين 1 - 10% إذا زادت مسحوباته من الإنتاج عن مستويات معينة.

ومن الملاحظ أنه لا توجد فروق سعرية كبيرة بين المصانع المنتجة ذات العبوات المتساوية إلا باستثناء بعض الأصناف وذلك على مستوى البيع للمستهلك لعدم رغبة المصانع في قيام مضاربة سعرية فيما بينها ، ونظراً لعدم وجود فروق سعرية فإن المبيعات سوف تتأثر بعدة عوامل أهمها جودة المنتج ، وحوافز الموزعين وأصحاب محلات التجزئة مقابل البيع ، وإمكانية الوصول إلى مناطق جديدة لم يصل إليها المنافسون من قبل ، أو الوصول إلى فئات استهلاكية جديدة لم تكن مستهدفة من قبل . وتعتمد الشركات المختلفة العاملة في هذا المجال على تسويق منتجاتها في السوق المحلي على الوكلاء والموزعين وهو الأسلوب الأكثر شيوعاً . وفي بعض الأحيان كما في القاهرة والجيزة على محلات السوبر ماركت الكبيرة والتي يتوافر فيها فرص بيع بكميات كبيرة يتم تأجير مساحة من الأرفف مقابل مبلغ معين لتعرض فيه منتجات الشركة . ويتم تسويق المنتجات من خلال الوكيل ، حيث يتفق المصنع مع وكيل واحد لكل محافظة أو عدة محافظات ، ويقوم الوكيل بالاتفاق مع موزعين لتوزيع المنتجات داخل المحافظة ، وقد يكون الموزع جملة أو قطاعي . أما أسلوب توزيع الإنتاج من خلال الموزعين فيتم لبعض الشركات ويكون في محافظات القاهرة والجيزة والإسكندرية حيث يتفق الموزعون مباشرة مع الشركة المنتجة لتوزيع الإنتاج ، ويكون الموزع جملة أو قطاعي . وفي أي الأحوال يتعامل موزع الجملة بالأجل ، بينما يتعامل موزع القطاعي نقداً . وتقوم الشركات المنتجة بإعطاء الوكيل أو الموزع نسبة خصم متفاوتة حسب حجم مسحوباته من المنتجات وتختلف تلك النسب من شركة لأخرى حيث بلغت نسب الخصم للوكيل في شركات إنجوي ، وجهينة ، وفرج الله ، وفريش حوالي 1-6% ، 1-6% ، 6-10% ، 3-8% لكل منهم على الترتيب حسب حجم المسحوبات ، في حين بلغت هذه النسب للموزع حوالي 1-

6% ، 1-4% ، 4-7% ، 1-3% حسب حجم المسحوبات لنفس الشركات على الترتيب . أما بالنسبة لشركة فيتراك فليس لديها وكلاء حيث يتم توزيع المنتجات من خلال فروع البيع التابعة للشركة ويحصل الفرع على نسبة خصم تصل إلى 4-5% حسب حجم المسحوبات . وذلك بهدف تحفيزهم ودفعهم على زيادة المبيعات للحصول على أعلى نسبة خصم مما يساعد على زيادة الأرباح المتحققة من المبيعات .

التطور القطاعي للصادرات المصرية السلعية.

يوضح الجدول رقم (4-22) التطور القطاعي للصادرات المصرية السلعية خلال الفترة (2000-2004) ومنه تبين أن الصادرات من المنتجات النسيجية احتلت المركز الأول حيث بلغت نحو 763 مليون دولار تمثل حوالي 14% من إجمالي الصادرات خلال الفترة (2000-2004) ، بينما مثلت الحاصلات الزراعية ، ومواد التشييد والبناء المرتبتين الثانية والثالثة حيث بلغت قيمة الصادرات حوالي 713 ، 625 مليون دولار تمثل نحو 13% ، 11.4% من إجمالي الصادرات لكل منهما على الترتيب . في حين احتلت الصناعات الكيماوية والأدوية والمستلزمات الطبية المركز الرابع ، حيث بلغت قيمة صادرات هذا القطاع حوالي 441 مليون دولار كمتوسط خلال الفترة (2000-2004) تمثل حوالي 8% من إجمالي الصادرات المصرية خلال نفس الفترة. بينما سجلت قيمة الصادرات من المنتجات الغذائية المركز الخامس حيث بلغت نحو 130 مليون دولار خلال الفترة (2000-2004) تمثل حوالي 2.5% من إجمالي الصادرات المصرية خلال نفس الفترة والبالغة حوالي 5467 مليون دولار. بينما تمثل قيمة الصادرات من باقي القطاعات حوالي 51.1%. ورغم أن الصناعات الغذائية تشكل نسبة منخفضة من هيكل الصادرات المصرية السلعية تصل إلى نحو 2.5% من إجمالي قيمة الصادرات السلعية ، إلا أن نموها بصورة مضطربة خلال السنوات الأخيرة والذي بلغ حوالي 89% خلال الفترة (2000-2004) وتعدد مصانعها سواء في القطاع العام أو الخاص ، وتعدد أصنافها وتنوعها واستيعابها في العديد من الأسواق العالمية الأوروبية والعربية والأفريقية بالإضافة إلى أمريكا الشمالية وبعض الدول الآسيوية ، قد شجع على الاهتمام بدراسة الجوانب المختلفة لهذا القطاع.

التركيب السلعي للصادرات المصرية تبعاً لدرجة التصنيع والاستخدام.

يبين الجدول رقم (4-23) تطور الأهمية النسبية للصادرات المصرية تبعاً لدرجة التصنيع والاستخدام خلال الفترة (1990-2004) حيث ينحصر

جدول رقم (4-22) : التطور القطاعي للصادرات المصرية السلعية خلال الفترة (2000-2004).

(القيمة بالمليون دولار)

السلع	2000	2001	2002	2003	2004	متوسط الفترة	الأهمية النسبية %
الحاصلات الزراعية	506	529	660	775	1093	713	13
المنتجات النسيجية	911	801	794	884	423	763	14
المنتجات الغذائية	98	101	110	158	185	130	2.5
صناعات كيمياوية وأدوية ومستلزمات طبية	400	425	379	521	479	441	8
مواد تشييد وبناء	665	361	596	591	912	625	11.4
منتجات أخرى	2116	1906	2150	3218	4584	2795	51.1
إجمالي الصادرات	4696	4123	4689	6147	7676	5467	100

المصدر:

جمهورية مصر العربية ، وزارة التجارة الخارجية والصناعة ، تقرير التجارة الخارجية المجمع ، مجلد (5) ، العدد (2) ، أكتوبر 2005 .

جدول رقم (4-23) : التركيب السلعي للصادرات المصرية تبعاً لدرجة التصنيع والاستخدام خلال الفترة (1990-2004) .

(القيمة بالمليون جنيه)

سنوات	الوقود	القطن الخام	المواد الخام	سلع نصف مصنعة	سلع تامة الصنع	أخرى	إجمالي الصادرات
1990	2031.3	562.2	523.8	1261.8	2574.7	-	6954
1991	6325.5	193.4	650.1	1290.5	3306.2	-	11766
1992	4411.3	175.2	779.2	1263.2	3542.3	-	10171
1993	5178.7	146.7	702.5	1086.8	3348.8	-	10464
1994	4506.7	833.1	540.5	1806.4	4070.3	-	11757
1995	4313.8	537.3	847.8	2028	3977.4	-	11704
متوسط	4461	408	674	1456	3470	-	10469
%	42.6	3.9	6.4	13.9	33.1	-	100
1996	5684.9	311.9	744.2	1753.9	3509.2	-	12004
1997	5837.7	376.7	643.9	2156.2	4267.5	-	13282
1998	3147.5	537.8	623.5	1778.9	4292.6	483.7	10864
1999	4371.9	701.1	580.5	1522.4	4108.8	765.3	12050
2000	6759.1	672.9	659.1	1791.4	4890.1	266.4	15039
2001	6386.6	740.8	756.6	2300	4990.1	1316.9	16491
2002	6916	1492	1239	2645	6943.7	1909.2	21145
2003	14651	2191	1863	6430	9508.2	2169.2	36812
2004	19084	3000	3068	6777	13024.2	2725.1	47678
متوسط	8093	1114	1131	3017	6170	1071	20596
%	39.3	5.4	5.5	14.6	30	5.2	100
الفرق متوسطين	*(2)	*(2.1)	1.6	*(2.2)	*(2.6)	*(3.3)	*(2.3)
ط الفترتين	6640	831	948	2393	5090	642	16545
%	40	5	5.7	14.5	30.8	4	100

* معنوي عند مستوى 0.05

المصدر:

جمهورية مصر العربية ، وزارة التجارة الخارجية والصناعة ، النشرة الاقتصادية الشهرية ، شبكة الإنترنت.

التركيب السلعي للصادرات المصرية في ست مجموعات سلعية أساسية تشمل القطن الخام ، القطن الخام ، المواد الخام ، وسلع نصف مصنعة ، سلع تامة الصنع ، منتجات أخرى . وباستعراض التركيب السلعي للصادرات المصرية يتضح أن صادرات القطن احتلت المركز الأول بقيمة بلغت حوالي 6640 مليون جنيه تمثل نحو 40% من متوسط قيمة الصادرات الكلية خلال نفس الفترة ، يليها من حيث الأهمية النسبية صادرات السلع تامة الصنع بنسبة 30.8% ، هذا وقد احتلت صادرات السلع نصف المصنعة ، المواد الخام ، القطن الخام المراكز من الثالث إلى الخامس بنسب بلغت حوالي 14.5% ، 5.7% ، 5% من متوسط الصادرات المصرية والبالغ حوالي 16545 مليون جنيه على الترتيب خلال الفترة (1990-2004) ، الأمر الذي يشير إلى زيادة الأهمية النسبية لصادرات السلع تامة الصنع والسلع نصف المصنعة وانخفاض الأهمية النسبية لصادرات القطن والمواد الخام.

وبدراسة الاتجاه الزمني العام لقيمة الصادرات المصرية من القطن ، والقطن الخام ، والمواد الخام ، والسلع نصف المصنعة ، والسلع تامة الصنع ، تشير المعادلات أرقام (1) ، (2) ، (4) ، (6) ، (7) بالجدول رقم (4-24) أنها أخذت جميعها اتجاهها عاما متزايدا بمعدل سنوي معنوي إحصائيا بلغ حوالي 682.2 ، 136 ، 97.5 ، 286.3 ، 490.8 مليون جنيه تمثل نحو 10.3% ، 16.4% ، 10.3% ، 12% ، 9.6% من المتوسط السنوي لقيمة الصادرات من تلك المجموعات السلعية والبالغ حوالي 6640 ، 831 ، 948 ، 2393 ، 5090 مليون جنيه خلال الفترة (1990-2004) على الترتيب . في حين تشير المعادلة رقم (9) إلى أن إجمالي قيمة الصادرات المصرية أخذت اتجاهها عاما متصاعدا بمعدل سنوي معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 0.01 بلغ حوالي 1870.4 مليون جنيه يمثل نحو 11.3% من متوسط قيمة الصادرات المصرية الكلية والبالغ نحو 16545 مليون جنيه خلال فترة الدراسة.

أثر تطبيق اتفاقية الجات على التركيب السلعي للصادرات المصرية .

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على التركيب السلعي للصادرات المصرية خلال الفترة (1990-2004) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2004) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-23) إلى اتجاه قيمة الصادرات لكل من القطن الخام ، والمواد الخام ، والسلع نصف المصنعة ، والسلع تامة الصنع ، ومن ثم إجمالي

جدول رقم (4-24): نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وأثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور قيمة الصادرات المصرية الكلية والمجموعات السلعية المكونة لها خلال الفترة (1990-2004).

معادلة	% للتغير السنوي	R ²	F	معنوية
1) $\hat{Y}_1 = 1182.9 + 682.2 X_i$ (0.7) (3.4)	10.3	0.43	11.6	*
2) $\hat{Y}_2 = -256.6 + 136 X_i$ (0.9) (4.2)	16.4	0.54	17.6	*
3) $\hat{Y}_2 = -451.3 + 246 X_i - 1135.4 D_i$ (1.7) (4.6) (2.5)	-	0.67	15	*
4) $\hat{Y}_3 = 168 + 97.5 X_i$ (0.6) (3.1)	10.3	0.38	9.6	*
5) $\hat{Y}_3 = -1.9 + 193 X_i - 992 D_i$ (0.1) (3.5) (2.1)	-	0.50	8	*
6) $\hat{Y}_4 = 102.1 + 286.3 X_i$ (0.2) (3.9)	12	0.50	15.2	*
7) $\hat{Y}_5 = 1163.5 + 490.8 X_i$ (1.2) (4.7)	9.6	0.60	22	*
8) $\hat{Y}_5 = 556 + 832 X_i - 3544 D_i$ (1) (4.8) (2.4)	-	0.70	18	*
9) $\hat{Y}_6 = 1581.8 + 1870.4 X_i$ (0.4) (4.2)	11.3	0.54	17.6	*
10) $\hat{Y}_6 = -835 + 3230 X_i - 14096 D_i$ (0.5) (4.2) (2.1)	-	0.63	13	*

حيث: $\hat{Y}_1, \hat{Y}_2, \hat{Y}_3, \hat{Y}_4, \hat{Y}_5, \hat{Y}_6$: تمثل القيمة التقديرية لقيمة صادرات الوقود، والقطن الخام، والمواد الخام، والسلع نصف المصنعة، والسلع تامة الصنع، والصادرات الكلية بالمليون جنيه على الترتيب.

X_i متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2004) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 15)$
 D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ و (صفر) عندما تكون $X_i > X^*$ ، X^* : سنة تطبيق اتفاقية الجات (1996).

القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة، (R^2) معامل التحديد المعدل، (F) معنوية النموذج، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية (0.05).

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (4-23) بالدراسة.

الصادرات نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالى 4461 ، 408 ، 674 ، 1456 ، 3470 مليون جنيه تمثل نحو 22.6% ، 3.9% ، 6.4 % ، 13.9% ، 33.1% من إجمالي قيمة الصادرات الكلية والبالغة نحو 10469 مليون جنيه كمتوسط للفترة الأولى ، إلى نحو 8093 ، 1114 ، 1131 ، 3017 ، 6170 مليون جنيه تمثل نحو 39.3% ، 5.4% ، 5.5% ، 14.6% ، 30% من إجمالي قيمة الصادرات الكلية البالغة نحو 20596 مليون جنيه كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 81.4% ، 173% ، 68% ، 107% ، 78% من المتوسط السنوي لقيمة صادرات الوقود ، والقطن الخام ، والمواد الخام ، والسلع نصف المصنعة ، والسلع تامة الصنع في الفترة الأولى على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 فيما عدا قيمة صادرات المواد الخام فلم تثبت معنويتها إحصائياً . الأمر الذي يشير إلى التأثير الإيجابي لتطبيق اتفاقية الجات على إجمالي الصادرات المصرية والتركيب السلعي لها حيث انخفضت الصادرات من المواد الخام في حين اتجهت صادرات السلع نصف المصنعة ، وتامة الصنع نحو التزايد .

ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على التركيب السلعي للصادرات المصرية خلال الفترة (1990-2004) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة والتي يعبر عنها بالنموذج التالي :

$$Y_i = \alpha_0 + B_1 X_i + B_2 (X_i - X^*) D_i + \alpha_1 D_i + u_i$$

حيث :

Y_i : تعبر عن القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة I .

X_i : متغير الزمن

D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X^* \leq X_i$ ، و(صفر) عندما تكون $X^* > X_i$.

$(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات .

X^* : سنة تطبيق الاتفاقية (1996) .

فقد أوضحت نتائج التقدير الإحصائي بالمعادلات أرقام (3) ، (5) ، (8) ، (10) جدول رقم (4-24) أن تطبيق اتفاقية الجات كان لها أثراً سلبياً على قيمة صادرات كل من القطن ، والمواد الخام ، والسلع تامة الصنع ، والصادرات

الكلية ، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة السالبة لتأثير المتغير الانتقالي بالمعادلات سائلة الذكر . وبصفة عامة يمكن القول أن عزل تأثير المتغيرات التي يعكسها متغير الزمن أدى للوصول إلى نتائج أقرب للمنطق والواقع عن تلك التي لم تتضمن متغير الزمن في التقديرات الإحصائية ، وبعبارة أخرى فإن اتفاقية تحرير التجارة العالمية كان لها تأثيراً سلبياً قوياً على قيمة صادرات القطن ، والمواد الخام ، والسلع تامة الصنع ، وإجمالي الصادرات ، في الوقت الذي لم تتأكد فيه هذه الآثار بالنسبة لقيمة صادرات الوقود ، والسلع نصف المصنعة .

تطور الميزان التجاري الغذائي المصري خلال الفترة (1990-2004) . تشير بيانات الجدول رقم (4-25) إلى أن العجز في الميزان الغذائي قد تزايد من نحو 937 مليون دولار عام 1990 إلى نحو 1788 مليون دولار عام 2004 ، هذا وقد بلغ حده الأدنى عام 1993 بنحو 676 مليون دولار ، بينما بلغ حده الأعلى عام 1996 بنحو 3015 مليون دولار ، وتشير تقديرات الاتجاه الزمني العام لتطور الميزان التجاري الغذائي خلال الفترة (1990-2004) بجدول رقم (4-26) معادلة رقم (1) إلى تزايد عجز الميزان الغذائي بمعدل سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 بلغ حوالي 94.4 مليون دولار يمثل نحو 4.9% من متوسط العجز البالغ حوالي 1935 مليون دولار خلال فترة الدراسة .

تطور قيمة الصادرات الغذائية المصرية :

يوضح الجدول رقم (4-25) تطور قيمة الصادرات الغذائية المصرية خلال الفترة (1990-2004) ومنه يتضح أن قيمة الصادرات الغذائية المصرية بلغت أقصاها بنحو 692 مليون دولار عام 2004 ، بزيادة بلغت نسبتها حوالي 75% عما كانت عليه عام 1990 ، كما بلغت أدناها بحوالي 211 مليون دولار عام 1993 ، بنقص قدر بنحو 47% بالمقارنة وعام 1990 . وتشير تقديرات الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة الصادرات الغذائية المصرية خلال الفترة (1990-2004) ، معادلة رقم (3) بجدول رقم (4-26) أن قيمة الصادرات الغذائية قد تزايدت بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 18.8 مليون دولار وهو ما يعادل نحو 4.3% من متوسطها البالغ حوالي 437 مليون دولار خلال الفترة سائلة الذكر .

جدول رقم (4-25) : تطور الميزان التجاري الغذائي المصري
خلال الفترة (1990-2004)

(القيمة بالمليون دولار)

السنوات	الصادرات الزراعية	الصادرات الغذائية	الواردات الغذائية	الميزان الغذائي	% للصادرات الغذائية إلى الواردات الغذائية	% للصادرات الزراعية
1990	493	395	1332	-937	30	80
1991	382	255	1086	-813	24	67
1992	401	252	1345	-1093	19	63
1993	340	211	887	-676	24	62
1994	512	512	2256	-1744	23	100
1995	483	424	2972	-2548	14	88
متوسط الفترة الأولى	435	341	1643	-1302	22	75
1996	497	455	3470	-3015	13	91
1997	418	448	3014	-2566	15	107
1998	518	533	3017	-2484	18	103
1999	529	577	3041	-2464	19	109
2000	509	559	2796	-2237	20	110
2001	530	390	2720	-2329	14	74
2002	671	364	2918	-2554	12	54
2003	776	484	2263	-1779	21	62
2004	1105	692	2480	-1788	28	63
متوسط الفترة الثانية	617	500	2858	-2357	17	83
معنوية الفرق بين المتوسطين	(2.4)*	(2.7)*	(3.5)*	(3.3)*	1.6	0.9
% للتغير بين الفترتين	41.8	46.6	74	81	22.7	10.7
متوسط الفترتين	544	437	2372	-1935	19	80

* معنوي عند مستوى 0.05

المصدر:

جمعت وحسبت من:-

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المركز القومي للمعلومات.

جدول رقم (4-26): نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وأثر تطبيق اتفاقية الجات على مكونات الميزان التجاري الغذائي المصري خلال الفترة (1990-2004).

المعادلة	% للتغير السنوي	R ²	F	لمعنوية
1) $\hat{Y}_1 = -1179.6 - 94.4 X_i$ (3.4) (2.5)	4.9	0.28	6.3	*
2) $\hat{Y}_1 = -259 - 298 X_i + 419(X_i - X^*)D_i - 916 D_i$ (1) (3.6) (4.4) (2.6)	-	0.79	18	*
3) $\hat{Y}_2 = 286.4 + 18.8 X_i$ (5) (3)	4.3	0.36	9	*
4) $\hat{Y}_3 = 1466 + 113.2 X_i$ (4) (2.8)	4.8	0.34	8	*
5) $\hat{Y}_3 = 513 + 323 X_i - 435(X_i - X^*)D_i + 968 D_i$ (1.4) (3.5) (4.2) (2.5)	-	0.79	18	*
6) $\hat{Y}_4 = 22.1 - 0.32 X_i$ (7.7) (1.1)	-1.7	0.05	1.2	-
7) $\hat{Y}_4 = 31 - 2.73 X_i + 3.5(X_i - X^*)D_i$ (8.8) (3.5) (3.3)	-	0.43	6	*
8) $\hat{Y}_5 = 84 - 0.22 X_i$ (7.4) (0.2)	-0.3	0.001	0.04	-
9) $\hat{Y}_5 = 53 + 8.2 X_i - 12.1(X_i - X^*)D_i$ (3.5) (2.5) (2.6)	-	0.27	4	*

حيث: $\hat{Y}_1, \hat{Y}_2, \hat{Y}_3$: تمثل القيمة التقديرية للميزان التجاري الغذائي المصري ، وقيمة الصادرات ، وقيمة الواردات الغذائية المصرية بالمليون دولار على الترتيب .
 $\hat{Y}_4$: تمثل القيمة التقديرية لنسبة الصادرات الغذائية إلى الواردات الغذائية.
 $\hat{Y}_5$: تمثل القيمة التقديرية لنسبة الصادرات الغذائية إلى الصادرات الزراعية.
 X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2004) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 15)$
 D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ ، و(صفر) عندما تكون $X_i > X^*$ ، $(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات، X^* : سنة تطبيق اتفاقية الجات (1996) .
القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة ، (R^2) معامل التحديد المعدل ، (F) معنوية النموذج ، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية (0.05) ، (-) تشير إلى عدم معنوية معاملات الانحدار .
المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (4-25) بالدراسة .

تطور قيمة الواردات الغذائية المصرية.

يشير الجدول رقم (4-25) إلى أن قيمة الواردات الغذائية قد بلغت أقصاها نحو 3470 مليون دولار عام 1996، بزيادة بلغت نسبتها نحو 161% عما كانت عليه عام 1990 ، كما بلغت أدناها بحوالي 887 مليون دولار عام 1993. وتشير تقديرات الاتجاه الزمني العام لقيمة الواردات الغذائية بالجدول رقم (4-26) معادلة رقم (4) أن قيمة الواردات الغذائية قد تزايدت بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 113.2 مليون دولار يمثل نحو 4.8% من متوسطها البالغ حوالي 2372 مليون دولار خلال الفترة (1990-2004) ، ويشير معامل التحديد المعدل (R^2) أن حوالي 34% فقط من التغيرات في قيمة الواردات الغذائية يعكسها متغير الزمن.

وعند دراسة مدى ما تمثله الصادرات الغذائية من الواردات الغذائية خلال نفس الفترة ، فقد أوضحت نتائج الاتجاه الزمني العام استقرار نسبي لنسبة تغطية الصادرات الغذائية المصرية للواردات الغذائية حيث تبين المعادلة رقم (6) بالجدول رقم (4-26) اتجاهها عاماً نحو التناقص بمعدل سنوي بلغ حوالي 0.32% إلا أنه لم تثبت معنويته إحصائياً ، الأمر الذي يشير إلى الاستقرار النسبي لمدى تغطية الصادرات الغذائية للواردات من نفس السلع واستقراره حول متوسط الفترة بأكملها البالغ نحو 19% ، وعند دراسة تطور نسبة ما تمثله الصادرات الغذائية من الصادرات الزراعية خلال نفس الفترة ، فقد أوضحت نتائج الاتجاه الزمني استقرار نسبي لنسبة تغطية الصادرات الغذائية المصرية للصادرات الزراعية ، حيث تشير المعادلة رقم (8) بالجدول رقم (4-26) أن هناك اتجاهها عاماً نحو التناقص بمعدل سنوي بلغ حوالي 0.22% ، إلا أنه لم تثبت معنويته إحصائياً عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة ، وهو ما يشير إلى الاستقرار النسبي لنسبة ما تمثله الصادرات الغذائية من الصادرات الزراعية واستقرارها حول متوسط الفترة البالغ نحو 80% .

أثر تطبيق اتفاقية الجات على الميزان التجاري الغذائي .

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على الميزان التجاري الغذائي خلال الفترة (1990-2004) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2004) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-25) إلى اتجاه قيمة الصادرات الغذائية ، وقيمة الواردات الغذائية ، والعجز في الميزان الغذائي نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالي 341 ،

1643، 1302 مليون دولار كمتوسط للفترة الأولى ، إلى نحو 500 ، 2858 ، 2357 مليون دولار كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 46.6% ، 74% ، 81% من المتوسط السنوي لقيمة الصادرات الغذائية ، وقيمة الواردات الغذائية ، والعجز في الميزان الغذائي في الفترة الأولى على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 . كما يشير نفس الجدول إلى الأهمية النسبية للصادرات الغذائية لإجمالي كل من الواردات الغذائية ، والصادرات الزراعية حيث انخفضت النسبة الأولى من حوالي 22% كمتوسط للفترة الأولى إلى حوالي 17% كمتوسط للفترة الثانية ، في حين زادت النسبة الثانية من حوالي 75% كمتوسط للفترة الأولى إلى حوالي 83% كمتوسط للفترة الثانية ، إلا أنه لم تثبت معنوية التناقص في الحالة الأولى والزيادة في الحالة الثانية عند أي من المستويات المعنوية الإحصائية المألوفة . الأمر الذي يشير إلى التأثير السلبي لتطبيق اتفاقية الجات على الميزان الغذائي .

ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على الميزان التجاري الغذائي المصري خلال الفترة (1990-2004) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة والتي يعبر عنها بالنموذج التالي :

$$Y_i = \alpha_0 + B_1 X_i + B_2 (X_i - X^*) D_i + \alpha_1 D_i + u_i$$

حيث :

Y_i : تعبر عن القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة I .

X_i : متغير الزمن

D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ ، و(صفر) عندما تكون $X_i > X^*$.

$(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات .

X^* : سنة تطبيق الاتفاقية (1996) .

فقد أوضحت نتائج التقدير الإحصائي بالمعادلات أرقام (2) ، (5) ، (9) جدول رقم (4-26) أن تطبيق اتفاقية الجات كان لها أثراً سلبياً على كل من الميزان التجاري الغذائي ، وقيمة الواردات الغذائية ، ونسبة الصادرات الغذائية إلى الصادرات الزراعية ، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة السالبة لتأثير المتغير الانتقالي في المعادلتين رقمي (2) ، (5) ، والمتغير الانتقالي المرجح في المعادلة رقم (9) ، في حين تشير المعادلة رقم (7) بنفس الجدول إلى أن لتطبيق اتفاقية الجات تأثير

إيجابي على نسبة الصادرات الغذائية لإجمالي الواردات الغذائية ، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة الموجبة لتأثير المتغير الانتقالي المرجح بتلك المعادلة .

وبصفة عامة يمكن القول أن عزل تأثير المتغيرات التي يعكسها متغير الزمن أدى للوصول إلى نتائج أقرب للمنطق والواقع عن تلك التي لم تتضمن متغير الزمن في التقديرات الإحصائية ، وبعبارة أخرى فإن اتفاقية تحرير التجارة العالمية كان لها تأثيراً سلبياً قوياً على العجز في الميزان الغذائي ، في الوقت الذي لم تتأكد فيه هذه الآثار بالنسبة لقيمة الصادرات الغذائية.

التوزيع الجغرافي للصادرات الغذائية المصرية خلال الفترة (1990-2004).
تشير بيانات الجدول رقم (4-27) إلى التوزيع الجغرافي لإجمالي الصادرات الغذائية المصرية خلال الفترة (1999-2004) ، ومنها يتضح أن نصيب الدول العربية يزيد عن نصف قيمة الصادرات الغذائية المصرية ، حيث بلغ متوسط قيمة الصادرات المصرية إلى أسواق الدول العربية نحو 1334 مليون جنيه وهو ما يمثل نحو 56% من متوسط قيمة الصادرات الغذائية المصرية البالغ حوالي 2383 مليون جنيه كمتوسط للفترة (1999-2004) ، وتأتي أسواق الاتحاد الأوروبي في المرتبة الثانية بعد الدول العربية استحواداً على الصادرات الغذائية المصرية بمتوسط صادرات بلغ نحو 480 مليون جنيه يمثل حوالي 20.1% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات ، وتأتي أسواق دول آسيا (بدون الدول العربية) في المرتبة الثالثة بنسبة بلغت نحو 7.7% من متوسط قيمة الصادرات الغذائية المصرية ، تليها أسواق الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة بلغت نحو 4.6% من متوسط الصادرات الغذائية المصرية خلال الفترة (1999-2004) .

ومن ذلك يبدو أن الأسواق الرئيسية للصادرات الغذائية المصرية تنحصر في الأسواق العربية وأسواق الاتحاد الأوروبي بالدرجة الأولى حيث يمثلان معاً نحو 76.1% من إجمالي قيمة الصادرات الغذائية المصرية كمتوسط للفترة (1999-2004) . وعلى ذلك فإن الاستمرار في الأوضاع الحالية والتي تفرضها طبيعة التوزيع الجغرافي يتطلب المحافظة على هذه الأسواق ومحاولة زيادة سعتها السوقية للمنتجات الغذائية المصرية ، بالإضافة إلى محاولة فتح أسواق جديدة لتتلاءم وطموحات واستراتيجيات الزراعة المصرية في السنوات المقبلة.

جدول رقم (4-27) : التوزيع الجغرافي لقيمة الصادرات الغذائية المصرية بالمليون جنيه خلال الفترة (1999-2004) .

الدول	1999	2000	2001	2002	2003	2004	متوسط الفترة	الأهمية النسبية %
الولايات المتحدة الأمريكية الاتحاد الأوروبي	113	100	62	105	110	170	110	4.6
الدول العربية	1356	1230	850	950	1460	2158	1334	56
آسيا (بدون الدول العربية)	119	148	130	100	232	370	183	7.7
دول ومناطق أخرى	130	190	155	86	500	595	276	11.6
الإجمالي	1968	1946	1554	1645	2892	4293	2383	100

المصدر:

وزارة التجارة الخارجية والصناعة ، تقرير التجارة الخارجية المجمع ،
مجلد (5) ، العدد (2) ، أكتوبر 2005 .

تطور التجارة الخارجية لبعض المنتجات الغذائية المصرية المصنعة من الخضر والفاكهة.

أولاً : العصائر والشربات.

تطور الصادرات المصرية من العصائر.

يوضح الجدول رقم (4-28) الزيادة الواضحة في كمية الصادرات من العصائر والشربات خلال الفترة (1990-2005) حيث بلغت نحو 5779 طن عام 1990 وتزايدت إلى نحو 36968 طن عام 2005 ، بزيادة قدرت بنحو 31189 طن تمثل حوالي 540% بالمقارنة عما كانت عليه عام 1990 . وتراوحت كمية الصادرات المصرية من العصائر بين حد أدنى بلغ حوالي 1911 طن عام 1998 يمثل نحو 4% فقط من الإنتاج هذا العام ، وحد أقصى بلغ حوالي 36968 طن عام 2005 يمثل نحو 44 % من إجمالي إنتاج مصر من العصائر هذا العام. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كمية الصادرات المصرية من العصائر خلال الفترة (1990-2005) ، تبين المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4-29) أن كمية الصادرات من العصائر أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوي بلغ حوالي 1455.6 طن يمثل نحو 15.6% من المتوسط السنوي لهذه الصادرات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 9325 طن . وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 ، كما تشير قيمة (F) المحسوبة إلى معنوية النموذج الرياضي المستخدم وملاءمته لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة . وباستعراض بيانات الجدول رقم (4-28) يتضح أن قيمة الصادرات المصرية من العصائر خلال الفترة (1990-2005) تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 2065 ألف دولار عام 1998 ، وحد أقصى بلغ حوالي 20383 ألف دولار عام 2005 . وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (3) بالجدول رقم (4-29) يتضح أن قيمة الصادرات المصرية من العصائر أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوي إحصائياً بلغ حوالي 654.1 ألف دولار يمثل نحو 10.4% من المتوسط السنوي لقيمة هذه الصادرات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 6291 ألف دولار.

ويتبين مما سبق أنه بينما كان معدل النمو السنوي في كمية الصادرات المصرية من العصائر يبلغ حوالي 15.6% من متوسط كمية الصادرات خلال الفترة (1990-2005) إلا أن قيمتها زادت في نفس الفترة بمعدل سنوي يمثل نحو 10.4% من متوسط قيمة الصادرات ، أي يقل عن معدل النمو السنوي في كمية الصادرات ، الأمر الذي يشير إلى تناقص متوسط سعر التصدير خلال تلك

جدول رقم (4-28) : تطور كمية وقيمة الصادرات المصرية من العصائر والشربات خلال الفترة (1990-2005) .

السنوات	كمية الإنتاج بالآلف طن	كمية الصادرات بالطن	قيمة الصادرات بالآلف دولار	سعر تصدير الطن بالدولار	سعر تصدير الطن بالجنيه	% للصادرات من الإنتاج
1990	25	5779	5005	866	2244	23
1991	22	8504	8211	966	2926	39
1992	22	4799	4992	1040	3277	22
1993	21	5519	4768	864	2834	26
1994	22	2606	2314	888	3016	12
1995	24	2385	2220	931	3163	10
متوسط الفترة الأولى	23	4932	4585	926	2910	20
1996	28	2389	2486	1041	3536	9
1997	36	2319	2164	933	3173	6
1998	43	1911	2065	1081	3674	4
1999	49	3520	2843	808	2753	7
2000	51	4744	3678	775	2701	9
2001	68	8071	4847	601	2392	12
2002	88	12218	7823	640	2894	14
2003	81	22588	13442	595	3555	28
2004	80	24884	13419	539	3345	31
2005	84	36968	20383	551	3192	44
متوسط الفترة الثانية	61	11961	7315	756	3121	13
معنوية الفرق بين المتوسطين	*(5.5)	*(1.9)	1.2	*(2.4)	1.1	1
% للتغير بين الفترتين	165.2	142.5	59.5	18.4	7.3	35
متوسط الفترتين	47	9325	6291	820	3042	15

* معنوي عند مستوى 0.05

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء
(1) المركز القومي للمعلومات. (2) نشرة صناعة حفظ الأغذية ، أعداد مختلفة.

جدول رقم (4-29): نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وأثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور صادرات العصائر المصرية خلال الفترة (1990-2005).

المعادلة	% للتغير السنوي	R ²	F	المعنوية
1) $\hat{Y}_1 = -3047 + 1455.6 X_i$ (0.8) (3.5)	15.6	0.43	12.3	*
2) $\hat{Y}_1 = -5009 + 2840 X_i - 15692 D_i$ (1.4) (4.4) (2.6)	-	0.60	12	*
3) $\hat{Y}_2 = 731.1 + 654.1 X_i$ (0.3) (2.8)	10.4	0.32	7.8	*
4) $\hat{Y}_2 = -333 + 1405 X_i - 8511 D_i$ (0.2) (3.7) (2.3)	-	0.48	8	*
5) $\hat{Y}_3 = 1076.3 - 30.2 X_i$ (17.4) (4.8)	-3.7	0.60	23	*
6) $\hat{Y}_3 = 1107 - 51.8 X_i + 245 D_i$ (21) (5.2) (2.6)	-	0.71	19	*
7) $\hat{Y}_4 = 2858 + 21.7 X_i$ (13.5) (1)	0.7	0.01	1	-
8) $\hat{Y}_5 = 45 - 9.3 X_i + 0.56 X_i^2$ (9.2) (7) (7.3)	6	0.78	27	*
9) $\hat{Y}_5 = 36.1 - 4.1 X_i + 8(X_i - X^*)D_i - 16.4 D_i$ (5.4) (2.3) (4.2) (2.3)	-	0.65	10.3	*

حيث ::

$\hat{Y}_1$: تمثل القيمة التقديرية لكمية الصادرات من العصائر بالطن، $\hat{Y}_2$: تمثل القيمة التقديرية لقيمة الصادرات من العصائر بالألف دولار، $\hat{Y}_3$: تمثل القيمة التقديرية لسعر تصدير الطن بالدولار، $\hat{Y}_4$: تمثل القيمة التقديرية لسعر تصدير الطن بالجنيه المصري، $\hat{Y}_5$: تمثل القيمة التقديرية لنسبة الصادرات إلى الإنتاج من العصائر.

X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2005) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 16)$
 D_i : متغير لنتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ ، و(صفر) عندما تكون $X_i > X^*$ ، $(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات، X^* : سنة تطبيق اتفاقية الجات (1996). القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية (0.01)، (-) تشير إلى عدم معنوية معاملات الانحدار.

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (4-28) بالدراسة.

الفترة . وهو ما تؤكد المعادلة رقم (5) بنفس الجدول حيث تشير إلى أن متوسط سعر تصدير الطن من العصائر المصرية أخذ اتجاهًا عامًا متناقصًا بمعدل سنوي معنوي إحصائيًا عند مستوى معنوية 0.01 بلغ حوالي 30.2 دولار/طن يمثل نحو 3.7% من متوسطه السنوي والبالغ حوالي 820 دولار/طن خلال تلك الفترة . ومما سبق يتبين أن الزيادة في قيمة الصادرات المصرية من العصائر ترجع بصفة أساسية إلى الزيادة في كمية الصادرات وليس للتغير في المستوى العام للأسعار . في حين تشير المعادلة رقم (7) بالجدول رقم (4-29) إلى تطور سعر تصدير الطن من العصائر المصرية بالجنيه/طن خلال نفس الفترة ، حيث تبين أن سعر تصدير الطن بالجنيه أخذ اتجاهًا عامًا متزايدًا بمعدل سنوي بلغ حوالي 21.7 جنيه/طن إلا أنه لم تثبت معنوية هذه الزيادة إحصائيًا عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة. كما يتضمن الجدول رقم (4-28) نسبة كمية الصادرات إلى كمية الإنتاج حيث أخذت في التذبذب خلال فترة الدراسة ، حيث بلغت هذه النسبة حدها الأدنى نحو 4% عام 1998 ، وحدها الأقصى بنحو 44% عام 2005 . وتشير المعادلة رقم (8) بالجدول رقم (4-29) إلى أن نسبة كمية الصادرات إلى كمية الإنتاج أخذت الصورة التربيعية ، الأمر الذي يشير إلى أن هذه النسبة أخذت في الانخفاض في بداية الفترة حتى بلغت حدها الأدنى عام 1998 حيث بلغت نحو 4% ، ثم اتجهت نحو الزيادة في نهاية الفترة بمعدل سنوي معنوي إحصائيًا عند مستوى معنوية 0.01 بلغ نحو 1.12% حتى بلغت أقصى قيمة لها نحو 44% وذلك عام 2005 ، وقد تثبتت معنوية هذه الثوابت عند كافة مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة.

أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور الصادرات المصرية من العصائر .

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور الصادرات المصرية من العصائر خلال الفترة (1990-2005) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2005) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-28) إلى اتجاه كمية وقيمة الصادرات من العصائر، وسعر تصدير الطن بالجنيه نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالي 4932 طن ، 4585 ألف دولار ، 2910 جنيه/طن كمتوسط للفترة الأولى ، إلى نحو 11961 طن ، 7315 ألف دولار ، 3121 جنيه/طن كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 142.5% ، 59.5% ، 7.3% من المتوسط السنوي لكمية وقيمة وسعر تصدير الطن من العصائر في الفترة الأولى على الترتيب ،

إلا أنه لم تثبت معنوية هذه الزيادة سوى لكمية الصادرات من العصائر . كما يشير نفس الجدول إلى أن سعر تصدير الطن بالدولار ، ونسبة الصادرات من الإنتاج أخذت في الانخفاض خلال فترة الدراسة ، حيث انخفضت من حوالي 926 دولار/طن ، 20% كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو 756 دولار/طن ، 13% كمتوسط للفترة الثانية بنقص يمثل نحو 18.4% ، 35% من المتوسط السنوي لسعر تصدير الطن بالدولار ، ونسبة الصادرات من الإنتاج في الفترة الأولى على الترتيب ، وقد تثبت معنوية هذا التناقص بالنسبة لسعر تصدير الطن بالدولار . الأمر الذي يشير إلى أن لتطبيق اتفاقية الجات أثر إيجابي على كمية الصادرات من العصائر ، إلا أن لها أثراً سلبياً على متوسط سعر تصدير الطن بالدولار .

ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الصادرات المصرية من العصائر خلال الفترة (1990-2005) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة والتي يعبر عنها بالنموذج التالي :

$$Y^i = \alpha_0 + B_1 X_i + B_2 (X_i - X^*) D_i + \alpha_1 D_i + u_i$$

حيث :

Y^i : تعبر عن القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة I .

X_i : متغير الزمن

D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X^* \leq X_i$ ، و(صفر) عندما تكون $X^* > X_i$.

$(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات .

X^* : سنة تطبيق الاتفاقية (1996) .

فقد أوضحت نتائج التقدير الإحصائي بالمعادلات أرقام (2) ، (4) ، (9) جدول رقم (4-29) أن تطبيق اتفاقية الجات كان لها أثراً سلبياً على كل من كمية الصادرات ، وقيمة الصادرات بالآلاف دولار ، ونسبة الصادرات إلى الإنتاج ، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة السالبة لتأثير المتغير الانتقالي في المعادلات سالفة الذكر ، في حين تشير المعادلة رقم (6) بنفس الجدول إلى أن لتطبيق اتفاقية الجات تأثير إيجابي على متوسط سعر تصدير الطن بالدولار ، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة الموجبة لتأثير المتغير الانتقالي بتلك المعادلة . وبصفة عامة يمكن القول أن عزل تأثير المتغيرات التي يعكسها متغير الزمن أدى

للوصول إلى نتائج أقرب للمنطق والواقع عن تلك التي لم تتضمن متغير الزمن في التقديرات الإحصائية ، وبعبارة أخرى فإن اتفاقية تحرير التجارة العالمية كان لها تأثيراً سلبياً قوياً على كمية وقيمة الصادرات المصرية من العصائر ، وكذا نسبة الصادرات إلى الإنتاج ، وأثراً إيجابياً على سعر تصدير الطن بالدولار ، في الوقت الذي لم تتأكد فيه هذه الآثار بالنسبة لسعر تصدير الطن بالجنيه .

تقدير معامل عدم الاستقرار للعصائر المصرية :

يعتبر حساب معامل عدم الاستقرار من المؤشرات الهامة والتي يمكن من خلالها التعرف على مدى استمرارية واستقرار صادرات سلعة معينة ، ومدى التذبذب بها سواء للكمية أو للقيمة أو السعر ، الأمر الذي يساعد في وضع السياسات الخاصة بتشجيع الصادرات بصورة صحيحة . وبحساب معامل عدم الاستقرار لكل من كمية وقيمة وسعر تصدير العصائر المصرية خلال الفترة (1990-2005) كما هو موضح بالجدول رقم (4-30) يتضح أنه بالنسبة لكمية الصادرات من العصائر أنصفت بعدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة ، حيث اختلف معامل عدم الاستقرار عن الصفر في جميع سنوات الدراسة ، كما بلغ معامل عدم استقرار الكمية أعلى قيمة له عام 1990 حيث قدر بنحو 463.1 % ، بينما بلغ أدنى قيمة له عام 1992 حيث قدر بنحو 52.3 % ، وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات من العصائر بنحو 104.3 % مما يعني أن كمية الصادرات من العصائر غير مستقرة نسبياً خلال فترة الدراسة . أما عن معامل عدم استقرار سعر التصدير بالدولار/طن من العصائر المصدرة خلال نفس الفترة ، فتشير بيانات الجدول المشار إليه أن ذلك السعر يتصف بعدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة حيث اختلفت قيمة هذا المعامل لسعر التصدير عن الصفر في جميع السنوات ، حيث بلغت القيمة التقديرية لهذا المعامل أقصاها عام 1998 وذلك بنحو 34.3 % وكانت أدناها عام 1994 حيث بلغت نحو 4 % . وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم استقرار سعر تصدير العصائر المصرية بنحو 8.6 % أي يختلف عن الصفر مما يعني أن هناك عدم استقرار في ذلك السعر خلال فترة الدراسة . وحيث أن القيمة هي محصلة ضرب السعر في الكمية ونظراً لعدم استقرار الكمية والسعر خلال جميع سنوات الدراسة فمن المتوقع عدم استقرار قيمة الصادرات من العصائر المصرية ، ويتضح ذلك من نفس الجدول المشار إليه سابقاً حيث تبين عدم استقرار تلك القيمة لجميع سنوات الدراسة ، كما بلغ معامل عدم الاستقرار للقيمة

جدول رقم (4-30) : تقدير معامل عدم الاستقرار للكمية والقيمة والسعر لصادرات العصائر والمشروبات المصرية خلال الفترة (1990-2005).

السنوات	معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات	معامل عدم الاستقرار لقيمة الصادرات	معامل عدم الاستقرار لسعر التصدير
1990	463.1	261.3	17.2
1991	206.4	302.6	5
1992	52.3	85.3	5.5
1993	72.7	42.4	9.6
1994	92.2	42.2	4
1995	85.2	52.3	4.1
متوسط الفترة الأولى	119.1	92.6	6.5
1996	96.5	53.2	20.3
1997	97.4	63.7	11.8
1998	98.4	68.8	34.3
1999	97.5	60.9	4.3
2000	97.3	53.6	4.2
2001	96.1	43.5	15.9
2002	95	15.3	6.4
2003	92	35.9	8.9
2004	92.3	27.3	13.5
2005	90	82	7
متوسط الفترة الثانية	95.2	45.8	10.2
معنوية الفرق بين المتوسطين	1.1	1.6	1.4
% للتغير بين الفترتين	20.1	50.5	56.9
متوسط الفترتين	104.3	59.6	8.6

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (4-28) بالدراسة .

أعلى مستوى له عام 1991 وذلك بنحو 302.6% ، أما حده الأدنى فكان عام 2002 حيث قدر بنحو 15.3% ، وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم استقرار قيمة صادرات العصائر المصرية بنحو 59.6% وهو أعلى من متوسط معامل عدم الاستقرار لسعر التصدير ، الأمر الذي يشير إلى أن الكمية أكثر تقلباً من سعر التصدير وذلك خلال الفترة (1990-2005) . وبمقارنة معامل عدم الاستقرار لمتغيرات الكمية والقيمة ومتوسط سعر تصدير الطن من العصائر المصرية للأسواق الخارجية يتضح أن سعر التصدير هو الأكثر استقراراً ويليه قيمة الصادرات وتأتي أخيراً كمية الصادرات وهو ما يعني أن الطلب الخارجي على العصائر المصرية لا يرتبط بدرجة كبيرة بالمستويات السعرية ، ومن ثم فإن دراسة العوامل غير السعرية من الأهمية بمكان لتنمية الصادرات المصرية من العصائر إلى أهم أسواقها الخارجية.

ولبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على معامل عدم الاستقرار لكمية وقيمة وسعر تصدير العصائر المصرية خلال الفترة (1990-2005) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2005) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-30) إلى عدم وجود فروق معنوية إحصائياً بين معاملات عدم الاستقرار في فترتي الدراسة .

وبدراسة العلاقة بين معامل عدم الاستقرار في كمية الصادرات من العصائر كمتغير تابع ومعامل عدم الاستقرار في الإنتاج المحلي كمتغير مستقل تبين أفضلية النموذج الخطي وأمكن التعبير عنه في المعادلة التالية :

$$\hat{Y} = 57.5 + 2.15 X_i$$

$$(7.7) \quad (15.2) \quad F = 232 \quad R^{-2} = 0.94$$

ويتضح من الملامح التكنولوجية والاقتصادية للنموذج المقدر ما يلي :

(1) أن عدم الاستقرار في الإنتاج المحلي يقود إلى عدم الاستقرار في كمية الصادرات من العصائر ، حيث يفسر معامل عدم الاستقرار في الإنتاج المحلي حوالي 94% من التغيرات التي تحدث في معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات .

(2) تغيراً مقداره 10% في معامل عدم الاستقرار للإنتاج المحلي يؤدي إلى تغير في نفس الاتجاه لمعامل عدم الاستقرار في كمية الصادرات من العصائر مقداره 35% .

تطور واردات مصر من العصائر:.

يوضح الجدول رقم (4-31) الزيادة في كمية الواردات المصرية من العصائر والشربات خلال الفترة (1990-2005) حيث بلغت نحو 436 طن عام 1990 وتزايدت إلى نحو 3354 طن عام 2005 ، بزيادة قدرت بنحو 2918 طن تمثل حوالي 669% بالمقارنة عما كانت عليه عام 1990 ، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كمية الواردات المصرية من العصائر خلال الفترة (1990-2005) ، تبين المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4-32) أن كمية الواردات من العصائر أخذت اتجاهًا عامًا متزايدًا بمعدل سنوي معنوي إحصائيًا بلغ حوالي 152.6 طن يمثل نحو 11% من المتوسط السنوي لهذه الواردات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 1383 طن ، هذا وتشير قيمة (F) المحسوبة إلى معنوية النموذج الرياضي المستخدم وملاءمته لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة موضع الدراسة. وباستعراض بيانات الجدول رقم (4-31) يتضح أن قيمة الواردات المصرية من العصائر خلال الفترة (1990-2005) تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 210 ألف دولار عام 1990، وحد أقصى بلغ حوالي 3606 ألف دولار عام 2005. وبدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة الواردات المصرية من العصائر ، تشير المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (4-32) أن قيمة الواردات المصرية من العصائر أخذت اتجاهًا عامًا متزايدًا بمعدل سنوي معنوي إحصائيًا عند مستوى معنوية 0.01 بلغ حوالي 152.8 ألف دولار يمثل نحو 12.6% من المتوسط السنوي لقيمة هذه الواردات خلال فترة الدراسة والبالغة حوالي 1213 ألف دولار .

تبين مما سبق أنه بينما كان معدل النمو السنوي في كمية الواردات المصرية من العصائر يبلغ حوالي 11% من متوسط كمية الواردات خلال الفترة (1990-2005) إلا أن قيمتها زادت في نفس الفترة بمعدل سنوي يمثل نحو 12.6% من متوسط قيمة الواردات ، أي يزيد عن معدل النمو السنوي في كمية الواردات ، الأمر الذي يشير إلى تزايد متوسط سعر الاستيراد خلال تلك الفترة. وهذا ما تؤكد المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (4-32) حيث تشير إلى أن متوسط سعر استيراد الطن من العصائر أخذ اتجاهًا عامًا متصاعدًا بمعدل سنوي معنوي إحصائيًا بلغ حوالي 23.6 دولار/طن يمثل نحو 2.9% من متوسط سعر استيراد الطن من العصائر البالغ حوالي 828 دولار/طن خلال فترة الدراسة . في حين تشير المعادلة رقم (5) بنفس الجدول إلى أن سعر استيراد الطن من العصائر بالجنيه أخذ اتجاهًا عامًا متزايدًا بمعدل سنوي معنوي إحصائيًا بلغ

جدول رقم (4-31) : تطور كمية وقيمة الواردات والميزان التجاري للعصائر المصرية خلال الفترة (1990-2005).

السنوات	كمية الواردات بالطن	قيمة الواردات بالآلاف دولار	سعر الاستيراد بالدولار/طن	سعر الاستيراد بالجنيه/طن	الميزان التجاري
1990	436	210	482	1248	4569
1991	542	315	581	1761	7669
1992	635	450	709	2232	4357
1993	710	500	704	2310	4058
1994	764	504	660	2241	1550
1995	795	771	970	3295	1425
سط الفترة الأولى	647	458	684	2181	3938
1996	634	636	1003	3409	1852
1997	1123	984	876	2979	1041
1998	1317	1101	836	2842	748
1999	2807	2634	938	3198	36
2000	1942	1922	990	3448	1736
2001	1767	1591	900	3586	3080
2002	1383	1222	884	3994	6440
2003	1223	1216	994	5939	12219
2004	2694	1743	647	4013	10725
2005	3354	3606	1075	6224	17029
سط الفترة الثانية	1824	1666	914	3963	5491
نفوية الفرق بين المتوسطين	*(4.2)	*(4.2)	*(3)	*(3.8)	0.7
التغير بين الفترتين	182	264	34	81.7	39.4
وسط الفترتين	1383	1213	828	3295	4908

المصدر: * مغنوي عند مستوى 0.05

جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء:
(1) المركز القومي للمعلومات.
(2) نشرة صناعة حفظ الأغذية ، أعداد مختلفة .

جدول رقم (4-32): نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وأثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من العصائر خلال الفترة (1990-2005).

المعادلة	% للتغير السنوي	R ²	F	المعنوية
1) $\hat{Y}_1 = 86.1 + 152.6 X_i$ (0.3) (5.2)	11	0.63	27	*
2) $\hat{Y}_2 = -86 + 152.8 X_i$ (0.3) (4.8)	12.6	0.60	23.5	*
3) $\hat{Y}_3 = 627.3 + 23.6 X_i$ (8.6) (3.2)	2.9	0.38	10	*
4) $\hat{Y}_3 = 399 + 84 X_i - 83(X_i - X^*)D_i$ (4.1) (3.9) (3)	-	0.60	12	*
5) $\hat{Y}_4 = 1179.3 + 249 X_i$ (3.5) (7.2)	7.6	0.78	52	*
6) $\hat{Y}_5 = 10630.4 - 2827X_i + 196 X_i^2$ (6.8) (6.7) (8.2)	-4.2	0.86	46.1	*
7) $\hat{Y}_5 = -401 + 1240 X_i - 8364 D_i$ (0.2) (3.3) (2.4)	-	0.40	6	*

حيث ::

$\hat{Y}_1$: تمثل القيمة التقديرية لكمية الواردات من العصائر بالطن .
 $\hat{Y}_2$: تمثل القيمة التقديرية لقيمة الواردات من العصائر بالآلاف دولار .
 $\hat{Y}_3$: تمثل القيمة التقديرية لسعر استيراد الطن بالدولار .
 $\hat{Y}_4$: تمثل القيمة التقديرية لسعر استيراد الطن بالجنيه المصري .
 $\hat{Y}_5$: تمثل القيمة التقديرية للميزان التجاري للعصائر بالآلاف دولار .
 X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2005) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 16)$
 D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ ، و(صفر) عندما تكون $X_i > X^*$ ، $(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات، X^* : سنة تطبيق اتفاقية الجات (1996) .
القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة ، (R^2) معامل التحديد المعدل ، (F) معنوية النموذج ، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية (0.01) .

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (4-31) بالدراسة .

حوالي 249 جنيه/طن يمثل نحو 7.6% من متوسطه السنوي البالغ حوالي 3295 جنيه/طن خلال الفترة (1990-2005) . كما يتضمن الجدول رقم (4-31) تطور الميزان التجاري للعصائر المصرية خلال الفترة (1990-2005) حيث تبين أن مصر صدرت ما قيمته نحو 6291 ألف دولار من العصائر كمتوسط لفترة الدراسة ، وفي نفس الوقت استوردت ما قيمته نحو 1213 ألف دولار الأمر الذي يعكس ميزانا موجبا بقيمة كبيرة ، إلا أن الإنتاج المصري من الخضر والفاكهة الطازجة والطاقت المتاحة لإنتاج العصائر توضح إلى أي مدى يواجه هذا الإنتاج بمعوقات تتطلب جهداً كبيراً للتعامل معها ، في وقت يشكل فيه الميزان التجاري المصري قلقاً مستمراً للاقتصاد المصري. وبدراسة الاتجاه الزمني العام لقيمة الميزان التجاري للعصائر المصرية خلال الفترة (1990-2005) تبين المعادلة رقم (6) بنفس الجدول أنها تأخذ الصورة التربيعية ، مما يعني أن فائض الميزان قد أخذ اتجاهاً عاماً متناقصاً في بداية الفترة حتى بلغ أدنى قيمة له نحو 36 ألف دولار عام 1999 ، ثم أخذ اتجاهاً عاماً متزايداً في الفترة الثانية بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو 392 ألف دولار يمثل نحو 8% من متوسط الفائض في الميزان التجاري للعصائر المصرية خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي 4908 ألف دولار . وقد ثبتت معنوية هذه الثوابت عند كافة مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة ، كما تشير قيمة (F) المحسوبة إلى معنوية النموذج المستخدم وملاءمته للتعبير عن البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة .

أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من العصائر .

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من العصائر خلال الفترة (1990-2005) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2005) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-31) إلى اتجاه كمية الواردات بالطن ، وقيمة الواردات بالآلاف دولار ، وكذا سعر الاستيراد بالدولار للطن ، وبالجنيه للطن ، والميزان التجاري للعصائر نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالي 647 طن ، 458 ألف دولار ، 684 دولار/طن ، 2181 جنيه/طن ، 3938 ألف دولار كمتوسط للفترة الأولى ، إلى نحو 1824 طن ، 1666 ألف دولار ، 914 دولار/طن ، 3963 جنيه/طن ، 5491 ألف دولار كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 182% ، 264% ، 34% ، 81.7% ، 39.4% من المتوسط

السنوي لكمية الواردات بالطن ، وقيمة الواردات بالآلف دولار ، وكذا سعر الاستيراد بالدولار للطن ، وبالجنه للطن ، والميزان التجاري للعصائر في الفترة الأولى على الترتيب ، إلا أنه لم تثبت معنوية هذه الزيادة بالنسبة للميزان التجاري . الأمر الذي يشير إلى أن لتطبيق اتفاقية الجات أثر قوي على زيادة كمية الواردات ، وقيمة الواردات ، وأسعار الاستيراد بالدولار أو بالجنه للعصائر المصرية .

ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من العصائر خلال الفترة (1990-2005) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة والتي يعبر عنها بالنموذج التالي :

$$\hat{Y}_i = \alpha_0 + B_1 X_i + B_2 (X_i - X^*) D_i + \alpha_1 D_i + u_i$$

حيث :

$\hat{Y}_i$: تعبر عن القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة I .

X_i : متغير الزمن

D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X^* \leq X_i$ ، و(صفر) عندما تكون $X^* > X_i$.

$(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات .
 X^* : سنة تطبيق الاتفاقية (1996) .

فقد أوضحت نتائج التقدير الإحصائي بالمعادلتين رقمي (4) ، (7) جدول رقم (4-32) أن تطبيق اتفاقية الجات كان لها أثراً سلبياً على كل من سعر استيراد الطن بالدولار ، والميزان التجاري ، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة السالبة لتأثير المتغير الانتقالي المرجح في المعادلة رقم (4) ، والمتغير الانتقالي بالمعادلة رقم (7) . وبصفة عامة يمكن القول أن عزل تأثير المتغيرات التي يعكسها متغير الزمن أدى للوصول إلى نتائج أقرب للمنطق والواقع عن تلك التي لم تتضمن متغير الزمن في التقديرات الإحصائية ، وبعبارة أخرى فإن اتفاقية تحرير التجارة العالمية كان لها دور هام في زيادة كل من الصادرات والواردات من العصائر ، وإن كانت الواردات أكثر تأثراً مما أدى إلى تناقص الميزان التجاري والذي يعد أثراً سلبياً لتطبيق تلك الاتفاقية.

ثانياً : المربى والكمبوت والمرملا.

تطور الصادرات المصرية من المربى والكمبوت والمرملا

يوضح الجدول رقم (4-33) التذبذب الواضح في كمية الصادرات من المربى خلال الفترة (1990-2005) حيث بلغت نحو 596 طن عام 1990 وتزايدت إلى نحو 3075 طن عام 2005 ، بزيادة قدرت بنحو 2479 طن تمثل حوالي 416% بالمقارنة عما كانت عليه عام 1990 . وتراوحت كمية الصادرات المصرية من المربى بين حد أدنى بلغ حوالي 168 طن عام 1994 يمثل نحو 1% فقط من الإنتاج هذا العام ، وحد أقصى بلغ حوالي 5746 طن عام 1997 يمثل نحو 21% من إجمالي إنتاج مصر من المربى هذا العام. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كمية الصادرات المصرية من المربى خلال الفترة (1990-2005) ، تبين المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4-34) أن كمية الصادرات من المربى أخذت اتجاهها عاماً متناقصاً بمعدل سنوي بلغ حوالي 33.3 طن يمثل نحو 1.9% من المتوسط السنوي لهذه الصادرات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 1738 طن . إلا أنه لم تثبت معنوية هذا التناقص إحصائياً. وباستعراض بيانات الجدول رقم (4-33) يتضح أن قيمة الصادرات المصرية من المربى خلال الفترة (1990-2005) تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 167 ألف دولار عام 2001 ، وحد أقصى بلغ حوالي 5153 ألف دولار عام 1997. وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (2) بالجدول رقم (4-34) يتضح أن قيمة الصادرات المصرية من المربى أخذت اتجاهها عاماً متناقصاً بمعدل سنوي غير معنوي إحصائياً بلغ حوالي 73.4 ألف دولار يمثل نحو 4.6% من المتوسط السنوي لقيمة هذه الصادرات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 1586 ألف دولار. ويتبين مما سبق أنه بينما كان معدل التناقص السنوي في كمية الصادرات المصرية من المربى يبلغ حوالي 1.9% من متوسط كمية الصادرات خلال الفترة (1990-2005) إلا أن قيمتها تناقصت في نفس الفترة بمعدل سنوي يمثل نحو 4.6% من متوسط قيمة الصادرات ، أي يزيد عن معدل التناقص السنوي في كمية الصادرات الأمر الذي يشير إلى تناقص متوسط سعر التصدير خلال تلك الفترة . وهو ما تؤكد المعادلة رقم (3) بنفس الجدول حيث تشير إلى أن متوسط سعر تصدير الطن من المربى المصرية أخذ اتجاهها عاماً متناقصاً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 بلغ حوالي 37.7 دولار/طن يمثل نحو 3.7% من متوسطه السنوي والبالغ حوالي 1012 دولار/طن خلال تلك الفترة . ومما سبق تبين أن التناقص في قيمة الصادرات المصرية من

جدول رقم (4-33) : تطور كمية وقيمة الصادرات المصرية من المربي والكمبوت والمرملا خلال الفترة (1990-2005).

السنوات	كمية الإنتاج بالآلف طن	كمية الصادرات بالطن	قيمة الصادرات بالآلف دولار	سعر تصدير الطن بالدولار	سعر تصدير الطن بالجنيه	% للصادرات من الإنتاج
1990	17	596	947	1589	4117	4
1991	18	3535	3340	945	2863	20
1992	20	3140	3296	1050	3306	16
1993	21	3028	2710	895	2936	14
1994	22	168	189	1125	3827	1
1995	28	434	738	1700	5778	2
متوسط الفترة الأولى	21	1817	1870	1217	3805	5.1
1996	29	461	532	1154	3924	2
1997	28	5746	5153	897	3049	21
1998	22	271	328	1210	4115	1
1999	21	1140	883	775	2640	5
2000	21	2562	2163	844	2941	12
2001	17	173	167	965	3845	1
2002	19	648	538	830	3753	3
2003	21	990	763	771	4603	5
2004	23	1845	1221	662	4105	8
2005	22	3075	2404	782	4526	14
متوسط الفترة الثانية	22	1691	1415	889	3750	4.7
معنوية الفرق بين المتوسطين	0.7	0.2	0.6	(2.2)*	0.1	0.5
% للتغير بين الفترتين	5	7	24.3	27	1.4	8
متوسط الفترتين	22	1738	1586	1012	3771	5

* معنوي عند مستوى 0.05

المصدر:

جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء:

(1) نشرة صناعة حفظ الأغذية، أعداد مختلفة.

(2) المركز القومي للمعلومات.

جدول رقم (4-34) :نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وأثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور صادرات المربي والكمبوت والمرماد المصرية خلال الفترة (1990-2005) .

المعادلة	% للتغير السنوي	R ⁻²	F	المعنوية
1) $\hat{Y}_1 = 2021 - 33.3 X_i$ (2.3) (0.4)	-1.9	0.001	0.16	-
2) $\hat{Y}_2 = 2209.6 - 73.4 X_i$ (2.9) (1)	-4.6	0.01	1	-
3) $\hat{Y}_3 = 1332.9 - 37.7 X_i$ (10.8) (3)	-3.7	0.34	9	*
4) $\hat{Y}_4 = 3432.3 + 39.8 X_i$ (8) (1)	1.1	0.01	1	-
5) $\hat{Y}_5 = 10.1 - 0.25 X_i$ (2.7) (0.8)	-5	0.001	0.64	-

حيث ::

$\hat{Y}_1$: تمثل القيمة التقديرية لكمية الصادرات من المربي بالطن.

$\hat{Y}_2$: تمثل القيمة التقديرية لقيمة الصادرات من المربي بالآلف دولار.

$\hat{Y}_3$: تمثل القيمة التقديرية لمتوسط سعر تصدير الطن بالدولار .

$\hat{Y}_4$: تمثل القيمة التقديرية لمتوسط سعر تصدير الطن بالجنيه المصري .

$\hat{Y}_5$: تمثل القيمة التقديرية لنسبة الصادرات إلى الإنتاج من المربي.

X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2005) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 16)$

القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة ، (R⁻²) معامل التحديد

المعدل ، (F) معنوية النموذج ، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند

مستوى معنوية (0.05) ، (-) تشير إلى عدم معنوية معاملات الانحدار .

المصدر:

حسبت من بيانات الجدول رقم (4-33) بالدراسة .

المربى ترجع بصفة أساسية إلى التناقص في سعر التصدير وليس للتغير في كمية الصادرات . في حين تشير المعادلة رقم (4) بالجدول رقم (4-34) إلى تطور سعر تصدير الطن من المربى المصرية بالجنيه/طن خلال نفس الفترة ، حيث تبين أن سعر تصدير الطن بالجنيه أخذ اتجاهًا عامًا متزايدًا بمعدل سنوي بلغ حوالي 39.8 جنيه/طن إلا أنه لم تثبت معنوية هذه الزيادة إحصائيًا عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة. كما يتضمن الجدول رقم (4-33) نسبة كمية الصادرات إلى كمية الإنتاج حيث أخذت في التذبذب خلال فترة الدراسة ، حيث بلغت هذه النسبة حدها الأدنى نحو 1% أعوام 1994، 1998 ، 2001 ، وحدها الأقصى بنحو 21% عام 1997 . وتشير المعادلة رقم (5) بالجدول رقم (4-34) إلى أن نسبة كمية الصادرات إلى كمية الإنتاج أخذت اتجاهًا عامًا متناقصًا بمعدل سنوي بلغ حوالي 0.25% يمثل نحو 5% من متوسط نسبة كمية الصادرات إلى كمية الإنتاج والبالغ نحو 5% خلال فترة الدراسة إلا أنه لم تثبت معنوية هذا التناقص إحصائيًا عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة.

أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور الصادرات المصرية من المربى .

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور الصادرات المصرية من المربى خلال الفترة (1990-2005) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2005) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-33) إلى اتجاه كمية وقيمة الصادرات من المربى، وسعر تصدير الطن بالدولار ، وسعر تصدير الطن بالجنيه ، ونسبة الصادرات إلى الإنتاج نحو التناقص خلال فترة الدراسة ، حيث انخفضت من حوالي 1817 طن ، 1870 ألف دولار ، 1217 دولار/طن ، 3805 جنيه/طن ، 5.1% كمتوسط للفترة الأولى ، إلى نحو 1691 طن ، 1415 ألف دولار ، 889 دولار/طن ، 3750 جنيه/طن ، 4.7% كمتوسط للفترة الثانية ، بنقص يمثل نحو 7% ، 24.3% ، 27% ، 1.4% ، 8% من المتوسط السنوي لكمية وقيمة الصادرات من المربى، وسعر تصدير الطن بالدولار ، وسعر تصدير الطن بالجنيه ، ونسبة الصادرات إلى الإنتاج من المربى في الفترة الأولى على الترتيب ، إلا أنه لم تثبت معنوية هذه الزيادة سوى لسعر تصدير الطن بالدولار . الأمر الذي يشير إلى أن لتطبيق اتفاقية الجات أثر إيجابي على سعر تصدير الطن بالدولار .

ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الصادرات المصرية من المربى والكمبوت والمزملاد خلال الفترة (1990-2005) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة ، فقد أوضحت نتائج التقدير عدم تأكد هذه الآثار معنوياً عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة .
تقدير معامل عدم الاستقرار للمربى المصرية :

بحساب معامل عدم الاستقرار لكل من كمية وقيمة وسعر تصدير المربى المصرية خلال الفترة (1990-2005) كما هو موضح بالجدول رقم (4-35) يتضح أنه بالنسبة لكمية الصادرات من المربى اتصفت بعدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة ، حيث اختلف معامل عدم الاستقرار عن الصفر في جميع سنوات الدراسة ، كما بلغ معامل عدم استقرار الكمية أعلى قيمة له عام 1997 حيث قدر بنحو 227.5% ، بينما بلغ أدنى قيمة له عام 1991 حيث قدر بنحو 8.9% ، وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات من المربى بنحو 67% مما يعنى أن كمية الصادرات من المربى غير مستقرة نسبياً خلال فترة الدراسة . أما عن معامل عدم استقرار سعر التصدير بالدولار/طن من المربى المصدرة خلال نفس الفترة ، فتشير بيانات الجدول المشار إليه أن ذلك السعر يتصف بعدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة حيث اختلفت قيمة هذا المعامل لسعر التصدير عن الصفر في جميع السنوات ، حيث بلغت القيمة التقديرية لهذا المعامل أقصاها عام 1995 وذلك بنحو 53.7% وكانت أدناها عام 2002 حيث بلغت نحو 1.5% . وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم استقرار سعر تصدير المربى المصرية بنحو 10.8% أي يختلف عن الصفر مما يعنى أن هناك عدم استقرار في ذلك السعر خلال فترة الدراسة . وحيث أن القيمة هي محصلة ضرب السعر في الكمية ونظراً لعدم استقرار الكمية والسعر خلال جميع سنوات الدراسة فمن المتوقع عدم استقرار قيمة الصادرات من المربى المصرية ، ويتضح ذلك من نفس الجدول المشار إليه سابقاً حيث تبين عدم استقرار تلك القيمة لجميع سنوات الدراسة ، كما بلغ معامل عدم الاستقرار للقيمة أعلى مستوى له عام 1997 وذلك بنحو 217.6% ، أما حده الأدنى فكان عام 2004 حيث قدر بنحو 10.1% ، وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم استقرار قيمة صادرات المربى المصرية بنحو 60.2% وهو أعلى من متوسط معامل عدم الاستقرار لسعر التصدير ، الأمر الذي يشير إلى أن الكمية أكثر تقلباً من سعر التصدير وذلك خلال الفترة (1990-2005) .

جدول رقم (4-35) : تقدير معامل عدم الاستقرار للكمية والقيمة والسعر لصادرات المربي والكمبوت والمرماد المصرية خلال الفترة (1990-2005).

السنوات	معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات	معامل عدم الاستقرار لقيمة الصادرات	معامل عدم الاستقرار لسعر التصدير
1990	70	55.7	22.7
1991	8.9	61.9	24.9
1992	63.4	65.7	13.9
1993	60.4	41.4	24.3
1994	90.9	89.7	1.7
1995	76.2	58.3	53.7
متوسط الفترة الأولى	50.5	60.5	16.1
1996	74.2	68.6	8
1997	227.5	217.6	13
1998	84.3	78.8	21.8
1999	32.5	40.2	19
2000	54.8	54.3	8.1
2001	89.3	87.4	9.6
2002	59.2	57.1	1.5
2003	36.3	35.4	4.3
2004	21.3	10.1	13.8
2005	106.6	132.2	7.1
متوسط الفترة الثانية	63.7	60	8.6
معنوية الفرق بين المتوسطين	0.8	0.8	1.8
% للتغير بين الفترتين	26.1	0.8	46.6
متوسط الفترتين	67	60.2	10.8

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (4-33) بالدراسة .

وبمقارنة معامل عدم الاستقرار لمتغيرات الكمية والقيمة ومتوسط سعر تصدير الوطن من المربى المصرية للأسواق الخارجية يتضح أن سعر التصدير هو الأكثر استقراراً ويليه قيمة الصادرات وتأتي أخيراً كمية الصادرات وهو ما يعني أن الطلب الخارجي على المربى المصرية لا يرتبط بدرجة كبيرة بالمستويات السعرية ، ومن ثم فإن دراسة العوامل غير السعرية من الأهمية بمكان لتنمية الصادرات المصرية من المربى إلى أهم أسواقها الخارجية.

ولبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على معامل عدم الاستقرار لكمية وقيمة وسعر تصدير المربى والكمبوت والمرملاد خلال الفترة (1990-2005) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2005) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-35) إلى عدم وجود فروق معنوية إحصائية بين معاملات عدم الاستقرار في فترتي الدراسة .

وبدراسة العلاقة بين معامل عدم الاستقرار في كمية الصادرات من المربى كمتغير تابع ومعامل عدم الاستقرار في الإنتاج المحلي كمتغير مستقل تبين أفضلية النموذج الخطي وأمكن التعبير عنه في المعادلة التالية :

$$\hat{Y} = 26.1 + 4.6 X_i$$

$$(1.1) \quad (2.3) \quad F = 5.3 \quad R^{-2} = 0.27$$

ويتضح من الملامح التكنولوجية والاقتصادية للنموذج المقدر ما يلي :

(1) أن عدم الاستقرار في الإنتاج المحلي يقود إلى عدم الاستقرار في كمية الصادرات من المربى ، حيث يفسر معامل عدم الاستقرار في الإنتاج المحلي حوالي 27% من التغيرات التي تحدث في معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات .

(2) تغيراً مقداره 10% في معامل عدم الاستقرار للإنتاج المحلي يؤدي إلى تغير في نفس الاتجاه لمعامل عدم الاستقرار في كمية الصادرات من المربى مقداره 48% .

تطور واردات مصر من المربى:.

يوضح الجدول رقم (4-36) الزيادة في كمية الواردات المصرية من المربى والكمبوت والمرملاد خلال الفترة (1990-2005) حيث بلغت نحو 2120 طن عام 1990 وتزايدت إلى نحو 5420 طن عام 2005 ، بزيادة قدرت بنحو 3300 طن تمثل حوالي 156% بالمقارنة عما كانت عليه عام 1990 ، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كمية الواردات المصرية من المربى

جدول رقم (4-36) : تطور كمية وقيمة الواردات والميزان التجاري للمربي والكمبوت والمرملاد المصرية خلال الفترة (1990-2005) .

السنوات	كمية الواردات بالطن	قيمة الواردات بالألف دولار	سعر الاستيراد بالدولار/طن	سعر الاستيراد بالجنيه/طن	الميزان التجاري
1990	2120	1209	570	1478	-262
1991	2613	1700	651	1971	1640
1992	2950	1975	669	2109	1321
1993	3100	2200	710	2328	510
1994	3191	2834	888	3017	-2645
1995	4083	3643	892	3032	-2905
متوسط الفترة الأولى	3010	2260	730	2322	-390
1996	4583	4407	962	3268	-3875
1997	3382	3052	902	3068	2101
1998	3971	3366	848	2882	-3038
1999	4634	3799	820	2794	-2916
2000	6869	6583	958	3339	-4420
2001	3997	4133	1034	4119	-3966
2002	5965	6309	1058	4781	-5771
2003	6446	7265	1127	6732	-6502
2004	3216	2884	897	5563	-1663
2005	5420	4767	880	5092	-2363
متوسط الفترة الثانية	4848	4657	948	4164	-3241
معنوية الفرق بين المتوسطين	*(3.8)	*(4)	*(3.5)	*(3.8)	*(2.6)
% للتغير بين الفترتين	61	106	30	79.3	731
متوسط الفترتين	4159	3758	867	3473	-2172

* معنوي عند مستوى 0.05

المصدر:

جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء:

(1) نشرة صناعة حفظ الأغذية، أعداد مختلفة.

(2) المركز القومي للمعلومات.

خلال الفترة (1990-2005) ، تبين المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4-37) أن كمية الواردات من المربي أخذت اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 208.7 طن يمثل نحو 5% من المتوسط السنوي لهذه الواردات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 4159 طن ، هذا وتشير قيمة (F) المحسوبة إلى معنوية النموذج الرياضي المستخدم وملائمته لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة موضع الدراسة. وباستعراض بيانات الجدول رقم (4-36) يتضح أن قيمة الواردات المصرية من المربي خلال الفترة (1990-2005) تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 1209 ألف دولار عام 1990، وحد أقصى بلغ حوالي 7265 ألف دولار عام 2003. وبدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة الواردات المصرية من المربي ، تشير المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (4-37) أن قيمة الواردات المصرية من المربي أخذت اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 بلغ حوالي 273.8 ألف دولار يمثل نحو 7.3% من المتوسط السنوي لقيمة هذه الواردات خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي 3758 ألف دولار . وتبين مما سبق أنه بينما كان معدل النمو السنوي في كمية الواردات المصرية من المربي يبلغ حوالي 5% من متوسط كمية الواردات خلال الفترة (1990-2005) إلا أن قيمتها زادت في نفس الفترة بمعدل سنوي يمثل نحو 7.3% من متوسط قيمة الواردات ، أي يزيد عن معدل النمو السنوي في كمية الواردات ، الأمر الذي يشير إلى تزايد متوسط سعر الاستيراد خلال تلك الفترة . وهذا ما تؤكد المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (4-37) حيث تشير إلى أن متوسط سعر استيراد الطن من المربي أخذ اتجاهها عاماً متصاعداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 24.8 دولار/طن يمثل نحو 2.9% من متوسط سعر استيراد الطن من المربي والبالغ حوالي 867 دولار/طن خلال فترة الدراسة . في حين تشير المعادلة رقم (4) بنفس الجدول إلى أن سعر استيراد الطن من المربي بالجنية أخذ اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 266.9 جنيه/طن يمثل نحو 7.7% من متوسطه السنوي والبالغ حوالي 3473 جنيه/طن خلال الفترة (1990-2005) . كما يتضمن الجدول رقم (4-36) تطور الميزان التجاري للمربي المصرية خلال الفترة (1990-2005) حيث تبين أن مصر صدرت ما قيمته نحو 1586 ألف دولار من المربي كمتوسط لفترة الدراسة ، وفي نفس الوقت استوردت ما قيمته نحو 3758 ألف دولار الأمر الذي يعكس ميزاناً سالباً بقيمة بلغت نحو 2172 ألف دولار، وإن دل ذلك على شيء فإنما يدل على نوع من الانفتاح الضار في اتجاه واحد وهو

جدول رقم (4-37) :نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وأثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من المربي والكمبوت والمرملاذ خلال الفترة (1990-2005) .

المعادلة	%التغير السنوي	R ⁻²	F	المعنوية
1) $\hat{Y}_1 = 2385 + 208.7 X_i$ (4.5) (3.8)	5	0.48	14.5	*
2) $\hat{Y}_2 = 1430.2 + 273.8 X_i$ (2.2) (4.1)	7.3	0.52	17	*
3) $\hat{Y}_3 = 655.6 + 24.8 X_i$ (12.3) (4.5)	2.9	0.57	20.3	*
4) $\hat{Y}_4 = 1204.8 + 266.9 X_i$ (3.4) (7.3)	7.7	0.78	53.3	*
5) $\hat{Y}_5 = 779.4 - 347.2 X_i$ (1) (3.1)	-16	0.38	9.6	*

حيث ::

$\hat{Y}_1$: تمثل القيمة التقديرية لكمية الواردات من المربي بالطن.

$\hat{Y}_2$: تمثل القيمة التقديرية لقيمة الواردات من المربي بالآلف دولار.

$\hat{Y}_3$: تمثل القيمة التقديرية لسعر استيراد الطن من المربي بالدولار .

$\hat{Y}_4$: تمثل القيمة التقديرية لسعر استيراد الطن من المربي بالجنيه المصري .

$\hat{Y}_5$: تمثل القيمة التقديرية للميزان التجاري للمربي بالآلف دولار.

X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2005) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 16)$

القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة ، (R⁻²) معامل التحديد

المعدل ، (F) معنوية النموذج ، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية (0.01) .

المصدر:

حسبت من بيانات الجدول رقم (4-36) بالدراسة .

الاستيراد وفي نفس الوقت يعكس قصوراً كبيراً في قدرتنا على النفاذ إلى الأسواق الخارجية والتي تعمل في إطار صناعة تتطور باستمرار وفقاً لأحدث التقنيات سواء في الإنتاج أو التعبئة والتغليف. وتشير تقديرات الاتجاه الزمني العام إلى تزايد عجز الميزان التجاري للمربي المصرية خلال الفترة (1990-2005) بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 347.2 ألف دولار يمثل نحو 16% من متوسط العجز والبالغ نحو 2172 ألف دولار خلال الفترة المشار إليها سابقاً.

أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من المربي .

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من المربي خلال الفترة (1990-2005) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2005) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-36) إلى اتجاه كمية الواردات بالطن ، وقيمة الواردات بالآلاف دولار ، وكذا سعر الاستيراد بالدولار للطن ، وبالجنه للطن ، والميزان التجاري للمربي نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالي 3010 طن ، 2260 ألف دولار ، 730 دولار/طن ، 2322 جنيه/طن ، 390 - ألف دولار كمتوسط للفترة الأولى ، إلى نحو 4848 طن ، 4657 ألف دولار ، 948 دولار/طن ، 4164 جنيه/طن ، 3241- ألف دولار كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 61% ، 106% ، 30% ، 79.3% ، 731% من المتوسط السنوي لكمية الواردات بالطن ، وقيمة الواردات بالآلاف دولار ، وكذا سعر الاستيراد بالدولار للطن ، وبالجنه للطن ، والميزان التجاري للمربي في الفترة الأولى على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 . الأمر الذي يشير إلى أن لتطبيق اتفاقية الجات أثر قوي على زيادة كمية الواردات ، وقيمة الواردات ، وأسعار الاستيراد بالدولار أو بالجنه ومن ثم الميزان التجاري للمربي المصرية .

ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من المربي خلال الفترة (1990-2005) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة ، فقد أوضحت نتائج التقدير عدم تأكد هذه الآثار معنوياً عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة . وبعبارة أخرى فإن اتفاقية تحرير التجارة العالمية كان لها دور هام في زيادة الواردات من المربي ، مما أدى إلى زيادة العجز في الميزان التجاري والذي يعد أثراً سلبياً لتطبيق تلك الاتفاقية.

ثالثاً : الخضروات المجمدة.

تطور الصادرات المصرية من الخضروات المجمدة:

يوضح الجدول رقم (4-38) الزيادة الواضحة في كمية الصادرات من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2005) حيث بلغت نحو 8642 طن عام 1990 وتزايدت إلى نحو 42780 طن عام 2005 ، بزيادة قدرت بنحو 34138 طن تمثل حوالي 395% بالمقارنة عما كانت عليه عام 1990 . وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كمية الصادرات المصرية من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2005) ، تبين المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4-39) أن كمية الصادرات من الخضروات المجمدة أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوي بلغ حوالي 1498 طن يمثل نحو 7.2% من المتوسط السنوي لهذه الصادرات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 20713 طن . وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 كما تشير قيمة (F) المحسوبة إلى معنوية النموذج الرياضي المستخدم وملاءمته لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة . وباستعراض بيانات الجدول رقم (4-38) يتضح أن قيمة الصادرات المصرية من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2005) تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 7435 ألف دولار عام 1990 ، وحد أقصى بلغ حوالي 37711 ألف دولار عام 2005 . وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (2) بالجدول رقم (4-39) يتضح أن قيمة الصادرات المصرية من الخضروات المجمدة أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 1309.3 ألف دولار يمثل نحو 8% من المتوسط السنوي لقيمة هذه الصادرات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 16408 ألف دولار .

وتبين مما سبق أنه بينما كان معدل النمو السنوي في كمية الصادرات المصرية من الخضروات المجمدة يبلغ حوالي 7.2% من متوسط كمية الصادرات خلال الفترة (1990-2005) إلا أن قيمتها زادت في نفس الفترة بمعدل سنوي يمثل نحو 8% من متوسط قيمة الصادرات ، أي يساوي تقريباً معدل النمو السنوي في كمية الصادرات الأمر الذي يشير إلى ثبات متوسط سعر التصدير خلال تلك الفترة . وهو ما تؤكد المعادلة رقم (3) بنفس الجدول حيث تشير إلى أن متوسط سعر تصدير الطن من الخضروات المجمدة المصرية أخذ اتجاهاً عاماً متناقصاً بمعدل سنوي غير معنوي إحصائياً بلغ حوالي 1.6 دولار/طن يمثل نحو 0.2% من متوسطه السنوي والبالغ حوالي 784 دولار/طن خلال تلك الفترة . ومما سبق يتبين أن الزيادة في قيمة الصادرات المصرية من الخضروات المجمدة

جدول رقم (4-38) : تطور كمية وقيمة الصادرات المصرية من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2005) .

السنوات	كمية الإنتاج بالآلف طن	كمية الصادرات بالطن	قيمة الصادرات بالآلف دولار	سعر تصدير الطن بالدولار	سعر تصدير الطن بالجنيه	% للصادرات من الإنتاج
1990	19	8642	7435	860	2229	45
1991	16	14233	11187	786	2382	89
1992	19	17704	13880	784	2470	93
1993	26	22565	16252	720	2362	87
1994	30	11370	8592	756	2567	38
1995	31	12685	10574	834	2833	41
متوسط الفترة الأولى	24	14533	11320	790	2474	61
1996	32	14139	10923	773	2625	44
1997	22	16902	17495	1035	3519	77
1998	25	18654	15721	843	2865	75
1999	42	19144	13302	695	2368	46
2000	42	22698	13151	579	2019	54
2001	50	21004	11332	540	2149	42
2002	63	39058	21552	552	2494	62
2003	64	22137	22639	1023	6108	35
2004	60	27698	30780	1111	6893	46
2005 -	63	42780	37711	647	3743	68
متوسط الفترة الثانية	46	24421	19461	780	3478	53
معنوية الفرق بين المتوسطين	*(4)	*(2.8)	*(2.6)	0.1	*(2)	0.9
% للتغير بين الفترتين	92	68	72	1.3	41	13.1
متوسط الفترتين	38	20713	16408	784	3102	56

* معنوي عند مستوى 0.05

المصدر:

جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء:

(1) نشرة صناعة حفظ الأغذية، أعداد مختلفة.

(2) المركز القومي للمعلومات.

جدول رقم (4-39): نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وأثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور صادرات الخضروات المجمدة المصرية خلال الفترة (1990-2005).

المعادلة	% للتغير السنوي	R ⁻²	F	المعنوية
1) $\hat{Y}_1 = 7981 + 1498 X_i$ (2.5) (4.5)	7.2	0.57	20.1	*
2) $\hat{Y}_2 = 5278.8 + 1309.3 X_i$ (1.8) (4.4)	8	0.55	19.4	*
3) $\hat{Y}_3 = 796.9 - 1.6 X_i$ (8.7) (0.2)	-0.2	0.002	0.04	-
4) $\hat{Y}_4 = 1674.8 + 167.9 X_i$ (2.7) (2.6)	5.4	0.30	6.8	*
5) $\hat{Y}_5 = 71.2 - 1.5 X_i$ (7.2) (1.5)	-2.7	0.06	2.3	-

حيث ::

$\hat{Y}_1$: تمثل القيمة التقديرية لكمية الصادرات من الخضر المجمدة بالطن.

$\hat{Y}_2$: تمثل القيمة التقديرية لقيمة الصادرات من الخضر المجمدة بالآلاف دولار.

$\hat{Y}_3$: تمثل القيمة التقديرية لمتوسط سعر تصدير الطن بالدولار.

$\hat{Y}_4$: تمثل القيمة التقديرية لمتوسط سعر تصدير الطن بالجنيه المصري .

$\hat{Y}_5$: تمثل القيمة التقديرية لنسبة الصادرات إلى الإنتاج من الخضر المجمدة.

X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2005) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 16)$

القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة ، (R⁻²) معامل التحديد

المعدل ، (F) معنوية النموذج ، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند

مستوى معنوية (0.05) ، (-) تشير إلى عدم معنوية معاملات الانحدار.

المصدر:

حسبت من بيانات الجدول رقم (4-38) بالدراسة .

ترجع بصفة أساسية إلى الزيادة في كمية الصادرات وليس للتغير في المستوى العام للأسعار . في حين تشير المعادلة رقم (4) بالجدول رقم (4-39) إلى تطور سعر تصدير الطن من الخضر المجمدة المصرية بالجنيه/طن خلال نفس الفترة ، حيث تبين أن سعر تصدير الطن بالجنيه أخذ اتجاهًا عامًا متزايدًا بمعدل سنوي بلغ حوالي 167.9 جنيه/طن وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05. كما يتضمن الجدول رقم (4-38) نسبة كمية الصادرات إلى كمية الإنتاج حيث أخذت في التذبذب خلال فترة الدراسة ، حيث بلغت هذه النسبة حداً الأدنى نحو 35% عام 2003 ، وحدها الأقصى بنحو 93% عام 1992 . وتشير المعادلة رقم (5) بالجدول رقم (4-39) إلى أن نسبة كمية الصادرات إلى كمية الإنتاج أخذت اتجاهًا عامًا متناقصاً بمعدل سنوي بلغ حوالي 1.5% يمثل نحو 2.7% من متوسطه السنوي والبالغ نحو 56% إلا أنه لم تثبت معنوية هذا التناقص إحصائياً عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة. أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور الصادرات المصرية من الخضروات المجمدة .

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور الصادرات المصرية من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2005) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2005) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-38) إلى اتجاه كمية وقيمة الصادرات من الخضروات المجمدة ، وسعر تصدير الطن بالجنيه نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالي 14533 طن ، 11320 ألف دولار ، 2474 جنيه/طن كمتوسط للفترة الأولى ، إلى نحو 24421 طن ، 19461 ألف دولار ، 3478 جنيه/طن كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 68% ، 72% ، 41% من المتوسط السنوي لكمية وقيمة وسعر تصدير الطن من الخضروات المجمدة في الفترة الأولى على الترتيب ، وهذه الزيادة معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05. كما يشير نفس الجدول إلى أن سعر تصدير الطن بالدولار ، ونسبة الصادرات من الإنتاج أخذت في الانخفاض خلال فترة الدراسة ، حيث انخفضت من حوالي 790 دولار/طن ، 61% كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو 780 دولار/طن ، 53% كمتوسط للفترة الثانية بنقص يمثل نحو 1.3% ، 13.1% من المتوسط السنوي لسعر تصدير الطن بالدولار ، ونسبة الصادرات من الإنتاج في الفترة الأولى على الترتيب ، إلا أنه لم تثبت معنوية هذا التناقص

إحصائياً . الأمر الذي يشير إلى أن لتطبيق اتفاقية الجات أثر إيجابي على كمية وقيمة الصادرات المصرية من الخضروات المجمدة.

ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور صادرات مصر من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2005) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة ، فقد أوضحت نتائج التقدير عدم تأكد هذه الآثار معنوياً عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة .

تقدير معامل عدم الاستقرار للخضروات المجمدة المصرية :

بحساب معامل عدم الاستقرار لكل من كمية وقيمة وسعر تصدير الخضروات المجمدة المصرية خلال الفترة (1990-2005) كما هو موضح بالجدول رقم (4-4) يتضح أنه بالنسبة لكمية الصادرات من الخضر المجمدة اتصفت بعدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة ، حيث اختلف معامل عدم الاستقرار عن الصفر في جميع سنوات الدراسة ، كما بلغ معامل عدم استقرار الكمية أعلى قيمة له عام 1993 حيث قدر بنحو 61.5% ، بينما بلغ أدنى قيمة له عام 2000 حيث قدر بنحو 7.2% ، وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات من الخضر المجمدة بنحو 21% مما يعني أن كمية الصادرات من الخضر المجمدة غير مستقرة نسبياً خلال فترة الدراسة . أما عن معامل عدم استقرار سعر التصدير بالدولار/طن من الخضر المجمدة المصدرة خلال نفس الفترة ، فتشير بيانات الجدول المشار إليه أن ذلك السعر اتسم بعدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة حيث اختلفت قيمة هذا المعامل لسعر التصدير عن الصفر في جميع السنوات ، حيث بلغت القيمة التقديرية لهذا المعامل أقصاها عام 2004 وذلك بنحو 43.8% وكانت أدناها عامي 1991 ، 1992 حيث بلغت نحو 1% . وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم استقرار سعر تصدير الخضر المجمدة المصرية بنحو 9.5% أي يختلف عن الصفر مما يعني أن هناك عدم استقرار في ذلك السعر خلال فترة الدراسة. وحيث أن القيمة هي محصلة ضرب السعر في الكمية ونظراً لعدم استقرار الكمية والسعر خلال جميع سنوات الدراسة فمن المتوقع عدم استقرار قيمة الصادرات من الخضر المجمدة المصرية ، ويتضح ذلك من نفس الجدول المشار إليه سابقاً حيث تبين عدم استقرار تلك القيمة لجميع سنوات الدراسة ، كما بلغ معامل عدم الاستقرار للقيمة أعلى مستوى له عام 1993 وذلك بنحو 54.5% ،

جدول رقم (4-40) : تقدير معامل عدم الاستقرار للكمية والقيمة والسعر لصادرات الخضروات المجمدة المصرية خلال الفترة (1990-2005).

السنوات	معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات	معامل عدم الاستقرار لقيمة الصادرات	معامل عدم الاستقرار لسعر التصدير
1990	8.8	12.9	8.2
1991	29.7	41.7	1
1992	41.9	50.8	1
1993	61.5	54.5	8.9
1994	26.5	27.3	4.2
1995	25.2	19.5	5.9
متوسط الفترة الأولى	27.7	30.4	3.5
1996	23.4	24.4	1.7
1997	15.3	11.1	32
1998	13.1	7.9	7.7
1999	16.6	27.6	11
2000	7.2	33.2	25.7
2001	19.1	46	30.6
2002	42.3	3.4	28.9
2003	23.5	4.1	32
2004	9	23.5	43.8
2005	33.9	43.8	16.1
متوسط الفترة الثانية	17.8	16.3	17.3
معنوية الفرق بين المتوسطين	1.5	1.4	*(4.1)
% للتغير بين الفترتين	35.7	46.4	394
متوسط الفترتين	21	20.5	9.5

* معنوي عند مستوى 0.05

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (4-38) بالدراسة .

أما حده الأدنى فكان عام 2002 حيث قدر بنحو 3.4% ، وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم استقرار قيمة صادرات الخضر المجمدة المصرية بنحو 20.5% وهو أعلى من متوسط معامل عدم الاستقرار لسعر التصدير ، الأمر الذي يشير إلى أن الكمية أكثر تقلباً من سعر التصدير وذلك خلال الفترة (1990-2005) . وبمقارنة معامل عدم الاستقرار لمتغيرات الكمية والقيمة ومتوسط سعر تصدير الطن من الخضر المجمدة المصرية للأسواق الخارجية يتضح أن سعر التصدير هو الأكثر استقراراً ويليه قيمة الصادرات وتأتي أخيراً كمية الصادرات وهو ما يعني أن الطلب الخارجي على الخضر المجمدة المصرية لا يرتبط بدرجة كبيرة بالمستويات السعرية ، ومن ثم فإن دراسة العوامل غير السعرية من الأهمية بمكان لتنمية الصادرات المصرية من الخضر المجمدة إلى أهم أسواقها الخارجية.

ولبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على معامل عدم الاستقرار لكمية وقيمة وسعر تصدير الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2005) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2005) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-40) إلى وجود فروق معنوية إحصائياً بين معاملات عدم الاستقرار لسعر التصدير في فترتي الدراسة ، حيث زاد معامل عدم الاستقرار لسعر التصدير من حوالي 3.5% كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو 17.3% كمتوسط للفترة الثانية بزيادة تمثل نحو 394% من المتوسط السنوي لمعامل عدم الاستقرار لسعر التصدير في الفترة الأولى ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 .

تطور واردات مصر من الخضروات المجمدة:

يوضح الجدول رقم (4-41) التذبذب الواضح في كمية الواردات المصرية من الخضر المجمدة خلال الفترة (1990-2005) حيث بلغت نحو 10 طن عام 1990 وتزايدت إلى نحو 28 طن عام 2005 ، بزيادة قدرت بنحو 18 طن تمثل حوالي 180% بالمقارنة عما كانت عليه عام 1990 . وتراوحت كمية الواردات المصرية من الخضر المجمدة بين حد أدنى بلغ حوالي 2 طن عام 2004 وحد أقصى بلغ حوالي 4284 طن عام 1998 الأمر الذي يشير إلى التذبذب الواضح في كمية الواردات من الخضر المجمدة خلال فترة الدراسة. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كمية الواردات المصرية من الخضر المجمدة خلال

جدول رقم (4-41) : تطور كمية وقيمة الواردات والميزان التجاري للخضروات المجمدة المصرية خلال الفترة (1990-2005) .

السنوات	كمية الواردات بالطن	قيمة الواردات بالألف دولار	سعر الاستيراد بالدولار/طن	سعر الاستيراد بالجنيه/طن	الميزان التجاري
1990	10	6	600	1555	7429
1991	15	8	533	1616	11179
1992	40	25	625	1969	13855
1993	70	40	571	1874	16212
1994	445	365	820	2782	8227
1995	181	149	823	2796	10425
متوسط الفترة الأولى	127	99	662	2099	11221
1996	44	52	1182	4023	10871
1997	90	87	967	3278	17408
1998	4284	2639	616	2095	13082
1999	321	303	944	3215	12999
2000	422	286	678	2315	12865
2001	68	70	1029	4309	11262
2002	56	50	893	3554	21502
2003	7	5	714	3286	22634
2004	2	3	1500	5500	30777
2005	28	24	857	3536	37687
متوسط الفترة الثانية	532	352	938	3511	19109
معنوية الفرق بين المتوسطين	0.9	1	*(2.8)	*(3.7)	*(2.5)
% للتغير بين الفترتين	319	256	42	67.3	70.3
متوسط الفترتين	380	257	835	2981	16151

* معنوي عند مستوى 0.05

المصدر:

جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

(1) نشرة صناعة حفظ الأغذية، أعداد مختلفة.

(2) المركز القومي للمعلومات.

الفترة (1990-2005) ، تبين المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4-42) أن كمية الواردات من الخضر المجمدة أخذت اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي غير معنوي إحصائياً بلغ حوالي 4.7 طن يمثل نحو 1.2% من المتوسط السنوي لهذه الواردات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 380 طن. وباستعراض بيانات الجدول رقم (4-41) يتضح أن قيمة الواردات المصرية من الخضر المجمدة خلال الفترة (1990-2005) تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 3 ألف دولار عام 2004، وحد أقصى بلغ حوالي 2639 ألف دولار عام 1998. وبدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة الواردات المصرية من الخضر المجمدة ، تشير المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (4-42) أن قيمة الواردات المصرية من الخضر المجمدة أخذت اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي غير معنوي إحصائياً بلغ حوالي 2.94 ألف دولار يمثل نحو 1.1% من المتوسط السنوي لقيمة هذه الواردات خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي 257 ألف دولار . وتبين مما سبق أنه بينما كان معدل النمو السنوي في كمية الواردات المصرية من الخضر المجمدة يبلغ حوالي 1.2% من متوسط كمية الواردات خلال الفترة (1990-2005) إلا أن قيمتها زادت في نفس الفترة بمعدل سنوي يمثل نحو 1.1% من متوسط قيمة الواردات ، أي يقل عن معدل النمو السنوي في كمية الواردات ، الأمر الذي يشير إلى تزايد متوسط سعر الاستيراد خلال تلك الفترة . وهذا ما تؤكد المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (4-42) حيث تشير إلى أن متوسط سعر استيراد الطن من الخضر المجمدة أخذ اتجاهها عاماً متصاعداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 29.4 دولار/طن يمثل نحو 3.5% من متوسط سعر استيراد الطن من الخضر المجمدة والبالغ حوالي 835 دولار/طن خلال فترة الدراسة . في حين تشير المعادلة رقم (4) بنفس الجدول إلى أن سعر استيراد الطن من الخضر المجمدة بالجنية أخذ اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 168.4 جنية/طن يمثل نحو 5.6% من متوسطه السنوي والبالغ حوالي 2981 جنية/طن خلال الفترة (1990-2005) . كما يتضمن الجدول رقم (4-41) تطور الميزان التجاري للخضر المجمدة المصرية خلال الفترة (1990-2005) حيث تبين أن مصر صدرت ما قيمته نحو 16408 ألف دولار من الخضر المجمدة كمعدل لمتوسط لفترة الدراسة ، وفي نفس الوقت استوردت ما قيمته نحو 257 ألف دولار الأمر الذي يعكس ميزاناً موجباً بقيمة كبيرة ، إلا أن الإنتاج المصري من الخضر والفاكهة الطازجة والطاقت المتاحة لإنتاج الخضر المجمدة توضح إلى أي مدى يواجه هذا الإنتاج بمعوقات تتطلب جهداً كبيراً

جدول رقم (4-42) :نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وأثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2005) .

المعادلة	% للتغير السنوي	R ²	F	المعنوية
1) $\hat{Y}_1 = 340.2 + 4.7 X_i$ (0.6) (0.08)	1.2	0.002	0.006	-
2) $\hat{Y}_2 = 232 + 2.94 X_i$ (0.7) (0.08)	1.1	0.002	0.006	-
3) $\hat{Y}_3 = 584.9 + 29.4 X_i$ (5) (2.5)	3.5	0.26	6.3	*
4) $\hat{Y}_4 = 1550.2 + 168.4 X_i$ (3.9) (4.2)	5.6	0.53	18	*
5) $\hat{Y}_5 = 5046.8 + 1306.4 X_i$ (1.7) (4.2)	8.1	0.53	18	*

حيث ::

$\hat{Y}_1$: تمثل القيمة التقديرية لكمية واردات مصر من الخضر المجمدة بالطن.

$\hat{Y}_2$: تمثل القيمة التقديرية لقيمة واردات مصر من الخضر المجمدة بالآلف دولار.

$\hat{Y}_3$: تمثل القيمة التقديرية لمتوسط سعر استيراد الطن بالدولار.

$\hat{Y}_4$: تمثل القيمة التقديرية لمتوسط سعر استيراد الطن بالجنيه المصري .

$\hat{Y}_5$: تمثل القيمة التقديرية للميزان التجاري للخضروات المجمدة بالآلف دولار.

X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2005) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 16)$

القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة ، (R²) معامل التحديد

المعدل ، (F) معنوية النموذج ، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند

مستوى معنوية (0.05) ، (-) تشير إلى عدم معنوية معاملات الانحدار.

المصدر:

حسبت من بيانات الجدول رقم (4-41) بالدراسة .

للتعامل معها ، في وقت يشكل فيه الميزان التجاري المصري قلقاً مستمراً للاقتصاد المصري. وبدراسة الاتجاه الزمني العام لقيمة الميزان التجاري للخضر المجمدة المصرية خلال الفترة (1990-2005) تبين أن الفائض في الميزان التجاري للخضر المجمدة أخذ اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 1306.4 ألف دولار يمثل نحو 8.1% من متوسطه السنوي والبالغ نحو 16151 ألف دولار ، كما تشير قيمة (F) المحسوبة إلى معنوية النموذج المستخدم وملائمته للتعبير عن البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة .

أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من الخضروات المجمدة .

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2005) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2005) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-41) إلى اتجاه كمية الواردات بالطن ، وقيمة الواردات بالآلف دولار ، وكذا سعر الاستيراد بالدولار للطن ، وبالجنه للطن ، والميزان التجاري للخضروات المجمدة نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالي 127 طن ، 99 ألف دولار ، 662 دولار/طن ، 2099 جنيه/طن ، 11221 ألف دولار كمتوسط للفترة الأولى ، إلى نحو 532 طن ، 352 ألف دولار ، 938 دولار/طن ، 3511 جنيه/طن ، 19109 ألف دولار كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 319% ، 256% ، 42% ، 67.3% ، 70.31% من المتوسط السنوي لكمية الواردات بالطن ، وقيمة الواردات بالآلف دولار ، وكذا سعر الاستيراد بالدولار للطن ، وبالجنه للطن ، والميزان التجاري للخضروات المجمدة في الفترة الأولى على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً بالنسبة لسعر الاستيراد بالدولار للطن ، وسعر الاستيراد بالجنه للطن ، والميزان التجاري عند مستوى معنوية 0.05 . الأمر الذي يشير إلى أن لتطبيق اتفاقية الجات أثر قوي على أسعار الاستيراد للخضروات المجمدة ، ومن ثم الميزان التجاري .

ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من الخضروات المجمدة خلال الفترة (1990-2005) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة ، فقد أوضحت نتائج التقدير عدم تأكد هذه الآثار معنوياً عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة .

رابعاً : الخضر المجففة.

تطور الصادرات المصرية من الخضر المجففة .

يوضح الجدول رقم (4-43) الزيادة الواضحة في كمية الصادرات من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2005) حيث بلغت نحو 4871 طن عام 1990 وتزايدت إلى نحو 19636 طن عام 2005 ، بزيادة قدرت بنحو 14765 طن تمثل حوالي 303% بالمقارنة عما كانت عليه عام 1990 . وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كمية الصادرات المصرية من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2005) ، تبين المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4-44) أن كمية الصادرات من الخضر المجففة أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوي بلغ حوالي 678.4 طن يمثل نحو 6.3% من المتوسط السنوي لهذه الصادرات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 10703 طن . وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 كما تشير قيمة (F) المحسوبة إلى معنوية النموذج الرياضي المستخدم وملاءمته لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة . وباستعراض بيانات الجدول رقم (4-43) يتضح أن قيمة الصادرات المصرية من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2005) تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 6949 ألف دولار عام 1990 ، وحد أقصى بلغ حوالي 40955 ألف دولار عام 2004 . وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (3) بالجدول رقم (4-44) يتضح أن قيمة الصادرات المصرية من الخضر المجففة أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 1619.7 ألف دولار يمثل نحو 9.1% من المتوسط السنوي لقيمة هذه الصادرات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 17771 ألف دولار.

ويتبين مما سبق أنه بينما كان معدل النمو السنوي في كمية الصادرات المصرية من الخضر المجففة يبلغ حوالي 6.3% من متوسط كمية الصادرات خلال الفترة (1990-2005) إلا أن قيمتها زادت في نفس الفترة بمعدل سنوي يمثل نحو 9.1% من متوسط قيمة الصادرات ، أي يزيد عن معدل النمو السنوي في كمية الصادرات الأمر الذي يشير إلى تزايد متوسط سعر التصدير خلال تلك الفترة . وهو ما تؤكد المعادلة رقم (5) بنفس الجدول حيث تشير إلى أن متوسط سعر تصدير الطن من الخضر المجففة المصرية أخذ الصورة التربيعية ، الأمر الذي يشير إلى متوسط سعر تصدير الطن بالدولار أخذ في الانخفاض في الفترة الأولى حتى بلغ أدنى قيمة له بنحو 1166 دولار/طن عام 2000 ، ثم أخذ في الزيادة في الفترة الثانية بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو 21.4 دولار/طن

جدول رقم (4-43) : تطور كمية وقيمة الصادرات المصرية من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2005) .

السنوات	كمية الإنتاج بالآلاف طن	كمية الصادرات بالطن	قيمة الصادرات بالآلاف دولار	سعر تصدير الطن بالدولار	سعر تصدير الطن بالجنيه	% للصادرات من الإنتاج
1990	6	4871	6949	1427	3696	81
1991	8	7171	11127	1552	4702	90
1992	9	7076	11936	1687	5314	79
1993	10	7609	13484	1772	5813	76
1994	11	10975	14028	1278	5363	100
1995	12	11411	18164	1592	6679	95
متوسط الفترة الأولى	9	8186	12615	1551	5261	86
1996	13	10166	14203	1397	5862	78
1997	10	7931	10923	1377	5779	79
1998	12	9399	13668	1454	6102	78
1999	13	10521	13908	1322	5547	81
2000	14	11451	13356	1166	4894	82
2001	16	9495	12533	1320	5538	59
2002	18	12295	18907	1538	6452	68
2003	17	14950	29965	2004	8410	88
2004	19	16298	40955	2513	10544	86
2005	20	19636	40226	2049	8595	98
متوسط الفترة الثانية	15	12214	20864	1614	6772	79
معنوية الفرق بين المتوسطين	(4.3)*	(2.6)*	(2.1)*	0.4	(2.2)*	1.3
% للتغير بين الفترتين	67	49.2	65.4	4.1	29	8
متوسط الفترتين	13	10703	17771	1590	6206	82

* معنوي عند مستوى 0.05

المصدر:

جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء:

(1) نشرة صناعة حفظ الأغذية، أعداد مختلفة.

(2) المركز القومي للمعلومات.

جدول رقم (4-44): نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وأثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور صادرات الخضر المجففة المصرية خلال الفترة (1990-2005).

معنوية	F	R ²	% للتغير السنوي	المعادلة
*	38.6	0.72	6.3	1) $\hat{Y}_1 = 4937.4 + 678.4 X_i$ (4.7) (6.2)
*	37	0.83	-	2) $\hat{Y}_1 = 4343 + 1098 X_i - 4754 D_i$ (5.2) (7.1) (3.2)
*	19	0.55	9.1	3) $\hat{Y}_2 = 4003.3 + 1619.7 X_i$ (1.1) (4.3)
*	20	0.73	-	4) $\hat{Y}_2 = 2002 + 3032 X_i - 16007 D_i$ (0.7) (5.6) (3.1)
*	8	0.48	2	5) $\hat{Y}_3 = 1870 - 150.4 X_i + 10.7 X_i^2$ (8.6) (2.6) (3.2)
*	5	0.34	-	6) $\hat{Y}_3 = 1246 + 87.3 X_i - 635 D_i$ (8.1) (3.1) (2.3)
*	18.5	0.54	4.3	7) $\hat{Y}_4 = 3944 + 266.1 X_i$ (6.5) (4.3)
*	14	0.64	-	8) $\hat{Y}_4 = 3682 + 451 X_i - 2099 D_i$ (6.6) (4.4) (2.1)
*	3	0.30	-2.8	9) $\hat{Y}_5 = 69.2 + 11 X_i - 1.8 X_i^2 + 0.08 X_i^3$ (6) (2) (2.4) (2.6)

حيث: .:

$\hat{Y}_1$: تمثل القيمة التقديرية لكمية الصادرات من الخضر المجففة بالطن .
 $\hat{Y}_2$: تمثل القيمة التقديرية لقيمة الصادرات من الخضر المجففة بالآلف دولار .
 $\hat{Y}_3$: تمثل القيمة التقديرية لمتوسط سعر تصدير الطن بالدولار .
 $\hat{Y}_4$: تمثل القيمة التقديرية لمتوسط سعر تصدير الطن بالجنيه المصري .
 $\hat{Y}_5$: تمثل القيمة التقديرية لنسبة الصادرات إلى الإنتاج من الخضر المجففة .
 X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2005) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 16)$
 D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ ، و (صفر) عندما تكون $X_i > X^*$ ، X : سنة تطبيق اتفاقية الجات (1996)
القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة ، (R^2) معامل التحديد المعدل ، (F) معنوية النموذج ، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية (0.05) .

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (4-43) بالدراسة .

يمثل نحو 1.3% من متوسطه السنوي والبالغ نحو 1590 دولار/طن . ومما سبق يتبين أن الزيادة في قيمة الصادرات المصرية من الخضر المجففة ترجع بصفة أساسية إلى الزيادة في كل من كمية الصادرات وسعر التصدير. في حين تشير المعادلة رقم (7) بالجدول رقم (4-44) إلى تطور سعر تصدير الطن من الخضر المجففة المصرية بالجنيه/طن خلال نفس الفترة ، حيث تبين أن سعر تصدير الطن بالجنيه أخذ اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 266.1 جنيه/طن.

كما يتضمن الجدول رقم (4-43) نسبة كمية الصادرات إلى كمية الإنتاج حيث أخذت في التذبذب خلال فترة الدراسة ، حيث بلغت هذه النسبة حدداً الأدنى نحو 59% عام 2001 ، وحدداً الأقصى بنحو 100% عام 1994 . وتشير المعادلة رقم (9) بالجدول رقم (4-44) إلى أن نسبة كمية الصادرات إلى كمية الإنتاج أخذت الصورة التكميلية ، الأمر الذي يشير إلى أن هذه النسبة أخذت في الزيادة في بداية الفترة حتى بلغت حدداً الأقصى عام 1994 حيث بلغت نحو 100% ، ثم أخذت في الانخفاض في الفترة الثانية حتى بلغت أدنى قيمة لها عام 2001 وذلك بنحو 59% وأخيراً أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 بلغ نحو 0.48% حتى بلغت أقصى قيمة لها نحو 98% وذلك عام 2005 ، وقد ثبتت معنوية هذه الثوابت عند كافة مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة.

أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور الصادرات المصرية من الخضر المجففة .
لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور الصادرات المصرية من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2005) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2005) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-43) إلى اتجاه كمية وقيمة الصادرات من الخضر المجففة، وسعر تصدير الطن بالدولار ، وبالجنيه نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالي 8186 طن ، 12615 ألف دولار ، 1551 دولار/طن ، 5261 جنيه/طن كمتوسط للفترة الأولى ، إلى نحو 12214 طن ، 20864 ألف دولار ، 1614 دولار/طن ، 6772 جنيه/طن كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 49.2% ، 65.4% ، 4.1% ، 29% من المتوسط السنوي لكمية وقيمة وسعر تصدير الطن بالدولار ، وبالجنيه من الخضر المجففة في الفترة الأولى على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى

معنوية 0.05 ، إلا أنها لم تثبت بالنسبة لسعر تصدير الطن بالدولار . كما يشير نفس الجدول إلى أن نسبة الصادرات من الإنتاج أخذت في الانخفاض خلال فترة الدراسة ، حيث انخفضت من حوالي 86% كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو 79 % كمتوسط للفترة الثانية بنقص يمثل نحو 8% من المتوسط السنوي لنسبة الصادرات من الإنتاج في الفترة الأولى ، إلا أنه لم تثبت معنوية هذا التناقص إحصائياً عند أي من مستويات المعنوية الإحصائية المألوفة . الأمر الذي يشير إلى أن لتطبيق اتفاقية الجات أثر إيجابي على كمية وقيمة الصادرات من الخضر المجففة .

ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور كمية وقيمة الصادرات المصرية من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2005) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة والتي يعبر عنها بالنموذج التالي :

$$Y_i = \alpha_0 + B_1 X_i + B_2 (X_i - X^*) D_i + \alpha_1 D_i + u_i$$

حيث :

Y_i : تعبر عن القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة I .

X_i : متغير الزمن

D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X^* \leq X_i$ ، و(صفر) عندما تكون $X^* > X_i$.

$(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات .

X^* : سنة تطبيق الاتفاقية (1996) .

فقد أوضحت نتائج التقدير الإحصائي بالمعادلات أرقام (2) ، (4) ، (6) ، (8) جدول رقم (4-44) أن تطبيق اتفاقية الجات كان لها أثراً سلبياً على كل من كمية الصادرات ، وقيمة الصادرات بالآلاف دولار ، وسعر تصدير الطن بالدولار ، وبالجنه ، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة السالبة لتأثير المتغير الانتقالي بالمعادلات سألغة الذكر . وبصفة عامة يمكن القول أن عزل تأثير المتغيرات التي يعكسها متغير الزمن أدى للوصول إلى نتائج أقرب للمنطق والواقع عن تلك التي لم تتضمن متغير الزمن في التقديرات الإحصائية ، وبعبارة أخرى فإن اتفاقية تحرير التجارة العالمية كان لها تأثيراً سلبياً قوياً على كمية وقيمة الصادرات المصرية من الخضر المجففة .

تقدير معامل عدم الاستقرار للخضر المجففة المصرية :

بحساب معامل عدم الاستقرار لكل من كمية وقيمة وسعر تصدير الخضر المجففة المصرية خلال الفترة (1990-2005) كما هو موضح بالجدول رقم (4-45) يتضح أنه بالنسبة لكمية الصادرات من الخضر المجففة اتسمت بعدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة ، حيث اختلف معامل عدم الاستقرار عن الصفر في جميع سنوات الدراسة ، كما بلغ معامل عدم استقرار الكمية أعلى قيمة له عام 1994 حيث قدر بنحو 31.8% ، بينما بلغ أدنى قيمة له عام 1993 حيث قدر بنحو 0.5% ، وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات من الخضر المجففة بنحو 9.4% ، مما يعني أن كمية الصادرات من الخضر المجففة غير مستقرة نسبياً خلال فترة الدراسة . أما عن معامل عدم استقرار سعر التصدير بالدولار/طن من الخضر المجففة المصدرة خلال نفس الفترة ، فتشير بيانات الجدول المشار إليه أن ذلك السعر اتسم بعدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة حيث اختلفت قيمة هذا المعامل لسعر التصدير عن الصفر في جميع السنوات ، حيث بلغت القيمة التقديرية لهذا المعامل أقصاها عام 2004 وذلك بنحو 24.3% وكانت أدناها عام 1997 حيث بلغت نحو 1.9% . وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم استقرار سعر تصدير الخضر المجففة المصرية بنحو 9.5% أي يختلف عن الصفر مما يعني أن هناك عدم استقرار في ذلك السعر خلال فترة الدراسة.

وحيث أن القيمة هي محصلة ضرب السعر في الكمية ونظراً لعدم استقرار الكمية والسعر خلال جميع سنوات الدراسة فمن المتوقع عدم استقرار قيمة الصادرات من الخضر المجففة المصرية ، ويتضح ذلك من نفس الجدول المشار إليه سابقاً حيث تبين عدم استقرار تلك القيمة لجميع سنوات الدراسة ، كما بلغ معامل عدم الاستقرار للقيمة أعلى مستوى له عام 1991 وذلك بنحو 53.6% ، أما حده الأدنى فكان عام 1996 حيث قدر بنحو 7.4% ، وفي متوسط فترة الدراسة قدر معامل عدم استقرار قيمة صادرات الخضر المجففة المصرية بنحو 27.7% وهو أعلى من متوسط معامل عدم الاستقرار لكل من سعر التصدير وكمية الصادرات وذلك خلال الفترة (1990-2005) . وبمقارنة معامل عدم الاستقرار لمتغيرات الكمية والقيمة ومتوسط سعر تصدير الطن من الخضر المجففة المصرية للأسواق الخارجية يتضح أن كمية الصادرات هي الأكثر استقراراً ويليهما سعر التصدير وأخيراً قيمة الصادرات وهو ما يعني أن الطلب الخارجي على الخضر المجففة المصرية يرتبط بدرجة كبيرة بالمستويات

جدول رقم (4-45) : تقدير معامل عدم الاستقرار للكمية والقيمة والسعر لصادرات الخضر المجففة المصرية خلال الفترة (1990-2005).

السنوات	معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات	معامل عدم الاستقرار لقيمة الصادرات	معامل عدم الاستقرار لسعر التصدير
1990	13.3	23.6	17.6
1991	13.9	53.6	3.7
1992	1.5	34.7	11.3
1993	0.5	28.6	23.1
1994	31.8	15.9	7.7
1995	26.7	32.4	17.7
متوسط الفترة الأولى	7	29	12
1996	5	7.4	4.1
1997	23.5	35.6	1.9
1998	14.9	26.4	5.1
1999	10.2	31.1	7.9
2000	7.7	38.8	22.8
2001	27.4	46.5	17.8
2002	10.6	24.6	10.8
2003	3.6	12.3	7.7
2004	7.8	44.7	24.3
2005	24.3	34.5	7
متوسط الفترة الثانية	11	27	8
معنوية الفرق بين المتوسطين	0.2	0.2	0.7
% للتغير بين الفترتين	57	7	33.3
متوسط الفترتين	9.4	27.7	9.5

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (4-43) بالدراسة .

السعرية ، ومن ثم فإن دراسة العوامل السعرية من الأهمية بمكان لتنمية الصادرات المصرية من الخضر المجففة إلى أهم أسواقها الخارجية. وليبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على معامل عدم الاستقرار لكمية وقيمة وسعر تصدير الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2005) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ، الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2005) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-45) إلى عدم وجود فروق معنوية إحصائياً بين معاملات عدم الاستقرار لكمية ، وقيمة ، وسعر التصدير خلال فترتي الدراسة .

تطور واردات مصر من الخضر المجففة:.

يوضح الجدول رقم (4-46) الزيادة في كمية الواردات المصرية من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2005) حيث بلغت نحو 4 طن عام 1990 وتزايدت إلى نحو 22 طن عام 2005 ، بزيادة قدرت بنحو 18 طن تمثل حوالي 450% بالمقارنة عما كانت عليه عام 1990 ، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كمية الواردات المصرية من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2005) ، تبين المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4-47) أن كمية الواردات من الخضر المجففة أخذت اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي 20.7 طن يمثل نحو 22.7% من المتوسط السنوي لهذه الواردات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 91 طن ، وهذا وتشير قيمة (F) المحسوبة إلى معنوية النموذج الرياضي المستخدم وملاءمته لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة موضع الدراسة. وباستعراض بيانات الجدول رقم (4-46) يتضح أن قيمة الواردات المصرية من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2005) تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 5 ألف دولار عامي 1991 ، 1994 وحد أقصى بلغ حوالي 712 ألف دولار عام 2004. وبدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة الواردات المصرية من الخضر المجففة ، تشير المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (4-47) أن قيمة الواردات المصرية من الخضر المجففة أخذت اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 بلغ حوالي 20.6 ألف دولار يمثل نحو 21.5% من المتوسط السنوي لقيمة هذه الواردات خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي 96 ألف دولار . وتبين مما سبق أنه بينما كان معدل النمو السنوي في كمية الواردات المصرية من الخضر المجففة يبلغ حوالي

جدول رقم (4-46) : تطور كمية وقيمة الواردات والميزان التجاري للخضر المجففة المصرية خلال الفترة (1990-2005) .

السنوات	كمية الواردات بالطن	قيمة الواردات بالآلاف دولار	سعر الاستيراد بالدولار/طن	سعر الاستيراد بالجنيه/طن	الميزان التجاري
1990	4	6	1500	3887	6943
1991	3	5	1667	5050	11122
1992	5	8	1600	5040	11928
1993	6	10	1667	5467	13474
1994	2	5	2500	11500	14023
1995	6	9	1500	6167	18155
متوسط الفترة الأولى	4	7	1739	6185	12608
1996	10	32	3200	13300	14171
1997	3	9	3000	13000	10914
1998	212	119	561	2358	13549
1999	61	74	1213	5082	13834
2000	30	106	3533	14800	13250
2001	45	98	2178	9178	12435
2002	47	85	1809	7617	18822
2003	86	219	2547	10709	29746
2004	907	712	785	3295	40243
2005	22	35	1519	6591	40191
متوسط الفترة الثانية	142	149	2042	8593	20716
معنوية الفرق بين المتوسطين	1.6	(2.2)*	0.8	1.4	(2.1)*
% للتغير بين الفترتين	3450	2029	17.4	39	64.3
متوسط الفترتين	91	96	1928	7690	17675

* معنوي عند مستوى 0.05

المصدر:

جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء:

(1) نشرة صناعة حفظ الأغذية، أعداد مختلفة.

(2) المركز القومي للمعلومات.

جدول رقم (4-47): نتائج التقدير الإحصائي للاتجاهات الزمنية العامة وأثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2005).

المعادلة	% للتغير السنوي	R ⁻²	F	المعنوية
1) $\hat{Y}_1 = -85.3 + 20.7 X_i$ (0.8) (2)	22.7	0.15	4	*
2) $\hat{Y}_2 = -79.2 + 20.6 X_i$ (1) (2.5)	21.5	0.27	6.3	*
3) $\hat{Y}_3 = 1914.3 + 1.62 X_i$ (4.2) (0.3)	0.08	0.001	0.09	-
4) $\hat{Y}_4 = 2071.3 + 1627.3 X_i - 87.8 X_i^2$ (0.7) (1.9) (1.8)	1.8	0.10	1.8	-
5) $\hat{Y}_5 = 4082.4 + 1599.1 X_i$ (1.2) (4.3)	9	0.55	18.6	*
6) $\hat{Y}_5 = 2091 + 3005 X_i - 15929 D_i$ (1) (5.6) (3.2)	-	0.73	20	*

حيث ::

$\hat{Y}_1$: تمثل القيمة التقديرية لكمية الواردات من الخضر المجففة بالطن .
 $\hat{Y}_2$: تمثل القيمة التقديرية لقيمة الواردات من الخضر المجففة بالآلاف دولار .
 $\hat{Y}_3$: تمثل القيمة التقديرية لسعر استيراد الطن من الخضر المجففة بالدولار .
 $\hat{Y}_4$: تمثل القيمة التقديرية لسعر استيراد الطن من الخضر المجففة بالجنيه .
 $\hat{Y}_5$: تمثل القيمة التقديرية لقيمة الميزان التجاري للخضر المجففة بالآلاف دولار .
 X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية (1990-2005) حيث $i = (1, 2, 3, \dots, 16)$
 D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X_i \leq X^*$ ، و (صفر) عندما تكون $X_i > X^*$ ، X^* : سنة تطبيق اتفاقية الجات (1996)
القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة ، (R^{-2}) معامل التحديد المعدل ، (F) معنوية النموذج ، (*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية (0.05) ، (-) تشير إلى عدم معنوية معاملات الانحدار .

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (4-46) بالدراسة .

22.7% من متوسط كمية الواردات خلال الفترة (1990-2005) إلا أن قيمتها زادت في نفس الفترة بمعدل سنوي يمثل نحو 21.5% من متوسط قيمة الواردات ، أي يساوي تقريباً معدل النمو السنوي في كمية الواردات ، الأمر الذي يشير إلى استقرار متوسط سعر الاستيراد خلال تلك الفترة . وهذا ما تؤكدته المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (4-47) حيث تشير إلى أن متوسط سعر استيراد الطن من الخضر المجففة أخذ اتجاهات عاماً متصاعداً بمعدل سنوي غير معنوي إحصائياً بلغ حوالي 1.62 دولار/طن يمثل نحو 0.08% من متوسط سعر استيراد الطن من الخضر المجففة والبالغ حوالي 1928 دولار/طن خلال فترة الدراسة . في حين تشير المعادلة رقم (4) بنفس الجدول إلى أن سعر استيراد الطن من الخضر المجففة بالجنية أخذ الصورة التربيعية ، الأمر الذي يشير إلى أن متوسط سعر استيراد الطن بالجنيه أخذ في الزيادة في بداية الفترة حتى بلغ أقصى قيمة له عام 1996 وذلك بنحو 13300 جنية/طن ثم أخذ في الانخفاض في الفترة الثانية بمعدل سنوي بلغ حوالي 175.6 جنية/طن حتى بلغ أدنى قيمة له وذلك بنحو 3295 جنية/طن عام 2004 . كما يتضمن الجدول رقم (4-46) تطور الميزان التجاري للخضر المجففة المصرية خلال الفترة (1990-2005) حيث تبين أن مصر صدرت ما قيمته نحو 17771 ألف دولار من الخضر المجففة كمتوسط لفترة الدراسة ، وفي نفس الوقت استوردت ما قيمته نحو 96 ألف دولار الأمر الذي يعكس ميزاناً موجباً بقيمة كبيرة ، إلا أن الإنتاج المصري من الخضر والفاكهة الطازجة والطاقت المتاحة لإنتاج الخضر المجففة توضح إلى أي مدى يواجه هذا الإنتاج بمعوقات تتطلب جهداً كبيراً للتعامل معها ، في وقت يشكل فيه الميزان التجاري المصري قلقاً مستمراً للاقتصاد المصري . وبدراسة الاتجاه الزمني العام لقيمة الميزان التجاري للخضر المجففة المصرية خلال الفترة (1990-2005) تبين المعادلة رقم (5) بنفس الجدول أن الفائض في الميزان التجاري أخذ اتجاهات عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو 1599.1 ألف دولار يمثل نحو 9% من متوسط الفائض في الميزان التجاري للخضر المجففة والبالغ نحو 17675 ألف دولار خلال الفترة (1990-2005) ، كما تشير قيمة (F) المحسوبة إلى معنوية النموذج المستخدم وملاءمته للتعبير عن البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة .

أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من الخضر المجففة .

لبيان أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2005) ، تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين ،

الأولى (1990-1995) وهي الفترة التي سبقت تطبيق اتفاقية الجات ، والفترة الثانية (1996-2005) وهي التي شهدت تطبيق اتفاقية الجات ، حيث تشير بيانات الجدول رقم (4-46) إلى اتجاه كمية الواردات بالطن ، وقيمة الواردات بالآلف دولار ، وكذا سعر الاستيراد بالدولار للطن ، وبالجنه للطن ، والميزان التجاري للخضر المجففة نحو التزايد خلال فترة الدراسة ، حيث زادت من حوالي 4 طن ، 7 ألف دولار ، 1739 دولار/طن ، 6185 جنيه/طن ، 12608 ألف دولار كمتوسط للفترة الأولى ، إلى نحو 142 طن ، 149 ألف دولار ، 2042 دولار/طن ، 8593 جنيه/طن ، 20716 ألف دولار كمتوسط للفترة الثانية ، بزيادة تمثل نحو 3450% ، 2029% ، 17.4% ، 39% ، 64.3% من المتوسط السنوي لكمية الواردات بالطن ، وقيمة الواردات بالآلف دولار ، وكذا سعر الاستيراد بالدولار للطن ، وبالجنه للطن ، والميزان التجاري للخضر المجففة في الفترة الأولى على الترتيب ، إلا أنه لم تثبت معنوية هذه الزيادة سوى لقيمة الواردات بالآلف دولار ، وكذا الميزان التجاري . الأمر الذي يشير إلى أن لتطبيق اتفاقية الجات أثر قوي على زيادة قيمة الواردات للخضر المجففة . ولدراسة أثر تطبيق اتفاقية الجات على تطور واردات مصر من الخضر المجففة خلال الفترة (1990-2005) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المنكسر Piece Wise Linear Regression عن طريق المتغيرات الانتقالية المرجحة والتي يعبر عنها بالنموذج التالي :

$$Y^i = \alpha_0 + B_1 X_i + B_2 (X_i - X^*) D_i + \alpha_1 D_i + u_i$$

حيث :

Y^i : تعبر عن القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة I .

X_i : متغير الزمن

D_i : متغير انتقالي يأخذ القيمة (واحد) عندما تكون $X^* \leq X_i$ ، و(صفر) عندما تكون $X^* > X_i$.

$(X_i - X^*) D_i$: متغير انتقالي مرجح لسنة تطبيق اتفاقية الجات .

X^* : سنة تطبيق الاتفاقية (1996) .

فقد أوضحت نتائج التقدير الإحصائي بالمعادلة رقم (6) جدول رقم (4-47) أن تطبيق اتفاقية الجات كان له أثراً سلبياً على الميزان التجاري ، وهذا الأثر مؤكد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 ، وقد ظهر هذا بوضوح من الإشارة السالبة لتأثير المتغير الانتقالي بتلك المعادلة . وبصفة عامة يمكن القول أن عزل تأثير المتغيرات التي يعكسها متغير الزمن أدى للوصول إلى نتائج

أقرب للمنطق والواقع عن تلك التي لم تتضمن متغير الزمن في التقديرات الإحصائية ، وبعبارة أخرى فإن اتفاقية تحرير التجارة العالمية كان لها دور هام في زيادة كل من الصادرات والواردات من الخضر المجففة ، وإن كانت الواردات أكثر تأثراً مما أدى إلى تناقص الميزان التجاري والذي يعد أثراً سلبياً لتطبيق تلك الاتفاقية.

نمط التوزيع والتركز الجغرافي والسلعي للصادرات المصرية من بعض المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة.

تحظى دراسة التوزيع الجغرافي بين الدول بأهمية خاصة حيث تظهر مدى ارتباط أو اعتماد الاقتصاد القومي على سوق أو أكثر من أسواق العالم الخارجي ، ومن ثم يمكن المحافظة على هذه الأسواق بمراعاة أدواق المستهلكين، والالتزام بالموصفات المرغوبة وتطوير الإنتاج وفقاً لهذه الاحتياجات مع المحافظة على الأسعار التنافسية في أسواق السلعة . كما يعكس التوزيع الجغرافي الأهمية النسبية لأسواق التكتلات العالمية بحيث يمكن البحث عن أسباب انخفاض الصادرات للأسواق ذات الأهمية المنخفضة والعمل على تلافيها والتخلص منها لتنمية الصادرات إليها ، كما أنها تظهر الأسواق الواعدة التي يمكن الاتجاه إليها لاستيعاب كميات إضافية من صادرات السلعة المرغوبة داخل هذه الأسواق ، وفي هذا الإطار نتناول إحصاءات التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من بعض المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة .

أ- التوزيع والتركز الجغرافي:

أولاً: نمط التوزيع والتركز الجغرافي للصادرات المصرية من العصائر :

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من العصائر خلال الفترة (2001-2005) الوارد بجدول رقم (4-48) ما يلي:.

1- تعتبر ليبيا أهم الدول المستوردة للعصائر ، حيث استوردت حوالي 8463.2 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 4409.9 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى ليبيا حوالي 36.8 % من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من العصائر والبالغ حوالي 12 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005)

2- احتلت الولايات المتحدة الأمريكية المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 3827.2 طن سنوياً بقيمة قدرت بحوالي 2396.7 ألف دولار. وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى الولايات المتحدة الأمريكية حوالي 20% ، يليها في ذلك كل من اليمن ، وإيطاليا

جدول رقم (4-48) : التركيب السوقي للصادرات المصرية من العصائر والشربات والأهمية النسبية لكلاً من كمية وقيمة الصادرات المصرية من العصائر والشربات لأهم الدول المستوردة كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
ليبيا	8463.2	40.4	4409.9	36.8	521
الولايات المتحدة الأمريكية	3827.2	18.3	2396.7	20	626
اليمن	1285.8	6.2	848.3	7.1	655
إيطاليا	989.7	4.7	573.5	4.8	579
المملكة المتحدة	738.6	3.5	374.5	3.1	507
الأردن	601.5	2.9	313.5	2.6	521
فلسطين	616.6	2.9	280.1	2.3	454
هولندا	286.4	1.4	263.7	2.2	921
كندا	415.9	2	249.1	2.1	599
السعودية	330.2	1.6	197.5	1.6	598
الجزائر	243.8	1.2	192.1	1.6	788
لبنان	300	1.4	181.6	1.5	605
ألمانيا	177.1	0.8	135.7	1.1	766
فرنسا	234.1	1.1	130.5	1.1	557
الإمارات	176.1	0.8	111.3	0.9	632
الكويت	140.5	0.7	79.1	0.7	563
السويد	101.8	0.5	54.8	0.5	538
دول أخرى	2007.5	9.6	1190.9	9.9	593
إجمالي الصادرات المصرية	20946	100	11983	100	572
معامل التركيز الجغرافي	46.5	-	44.4	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-6) ، (4-7) بالملحق .

، والمملكة المتحدة ، والأردن ، وفلسطين ، وهولندا ، وكندا بنسب بلغت حوالي 7.1% ، 4.8% ، 3.1% ، 2.6% ، 2.3% ، 2.2% ، 2.1% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها .

3- مما سبق يتضح أن ليبيا ، والولايات المتحدة الأمريكية ، واليمن تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من العصائر ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 64% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من العصائر والبالغ نحو 12 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005) .

4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها إيطاليا ، والمملكة المتحدة ، والأردن ، وفلسطين ، وهولندا ، وكندا وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 36% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من العصائر والبالغ حوالي 12 مليون دولار خلال الفترة المشار إليها .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من العصائر بحوالي 46.5 ، 44.4 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة . ومن وجهة نظر Michaely يعتبر معامل التركيز الجغرافي مرتفعاً إذا زاد عن 40 .

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من العصائر بين حد أدنى بلغ حوالي 454 دولار/طن لدولة فلسطين ، وحد أقصى بلغ حوالي 921 دولار/طن لدولة هولندا ، بمتوسط قدر بحوالي 572 دولار/طن خلال الفترة (2001-2005) .

ثانياً : نمط التوزيع والتركز الجغرافي للصادرات المصرية من المربى .

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من المربى خلال الفترة (2001-2005) بجدول رقم (4-49) ما يلي .:

1- تعتبر العراق أهم الدول المستوردة للمربى المصرية ، حيث استوردت حوالي 222.9 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 186 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى العراق حوالي 18.3% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من المربى والبالغ نحو 1.02 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005) .

2- احتلت ليبيا المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 218.2 طن سنوياً بقيمة قدرت بحوالي 149.1 ألف دولار وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى ليبيا حوالي 14.6% من متوسط

جدول رقم (4-49) : التركيب السوقي للصادرات المصرية من المربي والكمبوت والمرماد والأهمية النسبية لكلاً من كمية وقيمة الصادرات المصرية من المربي والكمبوت والمرماد لأهم الدول المستوردة كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
العراق	222.9	16.6	186	18.3	835
ليبيا	218.2	16.2	149.1	14.6	683
السعودية	205.2	15.2	137.9	13.5	672
اليابان	117.7	8.7	120.2	11.8	1021
الولايات المتحدة الأمريكية	163.2	12.1	108.4	10.6	664
اليمن	84.3	6.3	57.9	5.7	687
الكويت	47.2	3.5	45.7	4.5	969
لبنان	25.1	1.9	19.8	1.9	790
الإمارات	22.8	1.7	19.7	1.9	863
الأردن	25.4	1.9	18.4	1.8	723
دول أخرى	214.6	15.9	155.5	15.3	725
إجمالي الصادرات المصرية	1346	100	1019	100	757
معامل التركيز الجغرافي	36.2	-	35.8	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-8) ، (4-9) بالملحق .

إجمالي قيمة الصادرات المصرية من المربى والبالغ حوالي 1.02 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005) . يليها في ذلك كل من السعودية ، واليابان ، والولايات المتحدة الأمريكية ، واليمن ، والكويت بنسب بلغت حوالي 13.5% ، 11.8% ، 10.6% ، 5.7% ، 4.5% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها أنفاً .

3- مما سبق يتضح أن العراق ، وليبيا ، والسعودية ، واليابان ، والولايات المتحدة الأمريكية تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من المربى ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول نحو 69% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من المربى والبالغ نحو 1.02 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005) .

4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها اليمن ، والكويت وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 31% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من المربى والبالغ نحو 1.02 مليون دولار خلال الفترة المشار إليها .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من المربى بحوالي 36.5 ، 35.8 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة. الأمر الذي يشير إلى انخفاض قيمة معامل التركيز الجغرافي للصادرات المصرية من المربى.

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من المربى بين حد أدنى بلغ حوالي 664 دولار/طن لدولة الولايات المتحدة الأمريكية ، وحد أقصى بلغ حوالي 1021 دولار/طن لدولة اليابان ، بمتوسط قدر بحوالي 757 دولار/طن خلال الفترة (2001-2005) .

ثالثاً : نمط التوزيع والتركز الجغرافي للصادرات المصرية من الخضروات المجمدة.

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من الخضروات المجمدة خلال الفترة (2001-2005) الوارد بجدول رقم (4-50) ما يلي .:

1- تعتبر السعودية أهم الدول المستوردة للخضروات المجمدة ، حيث استوردت حوالي 10821 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 5328.5 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى السعودية حوالي 27.8% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الخضروات المجمدة والبالغ حوالي 19.2 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005) .

جدول رقم (4-50) : التركيب السوقي للصادرات المصرية من الخضر المجمدة والأهمية النسبية لكلاً من كمية وقيمة الصادرات المصرية من الخضر المجمدة لأهم الدول المستوردة كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سر التصدير دولار/طن
السعودية	10821	35.4	5328.5	27.8	492
الإمارات	3331	10.9	2010.8	10.5	604
الكويت	3385	11.1	1923.2	10	568
اليونان	1215.3	4	1499.3	7.8	1234
فرنسا	470.1	1.5	1097	5.7	2333
الولايات المتحدة الأمريكية	1173.5	3.8	943.5	4.9	804
إيطاليا	653.5	2.1	673.8	3.5	1031
لبنان	647.2	2.1	668.8	3.5	1033
الأردن	783.1	2.6	644.4	3.4	823
إسرائيل	1901.8	6.2	496.1	2.6	261
كندا	386.5	1.3	419.9	2.2	1086
أسبانيا	459.1	1.5	354.9	1.8	773
المملكة المتحدة	359.9	1.2	288.2	1.5	801
قطر	322.9	1.1	274.8	1.4	851
البحرين	949.3	3.1	242.3	1.3	255
اليابان	277.3	0.9	241.8	1.3	872
السويد	209.8	0.7	230.8	1.2	1100
دول أخرى	3188.7	10.4	1862.3	9.7	584
إجمالي الصادرات المصرية	30535	100	19200	100	629
معامل التركيز الجغرافي	41.4	-	35.4	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-10) ، (4-11) بالملحق .

2- احتلت دولة الإمارات العربية المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 3331 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 2010.8 ألف دولار ، وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى الإمارات حوالي 10.5% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الخضر المجمدة ، يليها في ذلك كل من الكويت ، واليونان ، وفرنسا ، والولايات المتحدة الأمريكية ، وإيطاليا ، ولبنان ، والأردن ، بنسب بلغت حوالي 10% ، 7.8% ، 5.7% ، 4.9% ، 3.5% ، 3.5% ، 3.4% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها أنفاً .

3- مما سبق يتضح أن السعودية ، والإمارات ، والكويت ، واليونان تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من الخضر المجمدة ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 56% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الخضر المجمدة والبالغ حوالي 19.2 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005) .

4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها وفرنسا ، والولايات المتحدة الأمريكية ، وإيطاليا ، ولبنان ، والأردن وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 44% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الخضر المجمدة البالغ نحو 19.2 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005) .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من الخضر المجمدة بحوالي 41.4 ، 35.4 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة.

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من الخضر المجمدة بين حد أدنى بلغ حوالي 255 دولار/طن لدولة البحرين ، وحد أقصى بلغ حوالي 2333 دولار/طن لدولة فرنسا ، بمتوسط قدر بحوالي 629 دولار/طن خلال فترة الدراسة المشار إليها.

رابعاً : نمط التوزيع والتركز الجغرافي للصادرات المصرية من الخضر المجففة.

يتضح من التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من الخضر المجففة خلال الفترة (2001-2005) الوارد بجدول رقم (4-51) ما يلي: .

1- تعتبر ألمانيا أهم الدول المستوردة للخضر المجففة المصرية ، حيث استوردت حوالي 3923.2 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 6280.7 ألف دولار. وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى ألمانيا حوالي

جدول رقم (4-51) : التركيب السوقي للصادرات المصرية من الخضر المجففة والأهمية النسبية لكلا من كمية وقيمة الصادرات المصرية من الخضر المجففة لأهم الدول المستوردة كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
ألمانيا	3923.2	27	6280.7	28.9	1601
هولندا	2830.8	19.5	4347.4	20	1536
بلجيكا	1118.7	7.7	1825.8	8.4	1632
المملكة المتحدة	1228.4	8.5	1789.1	8.2	1456
إسرائيل	619.2	4.3	810	3.7	1308
سلوفينيا	463.1	3.2	791.8	3.6	1710
اليابان	443.5	3.1	672	3.1	1515
إيطاليا	387.5	2.7	583.8	2.7	1507
روسيا الاتحادية	476	3.3	552.2	2.5	1160
بولندا	416.7	2.9	464.4	2.1	1114
لبنان	225.6	1.6	419.2	1.9	1858
تركيا	257.8	1.8	384.5	1.8	1492
فرنسا	220	1.5	324.8	1.5	1476
الولايات المتحدة الأمريكية	153.9	1.1	222.4	1.0	1446
دول أخرى	1770.3	12.2	2264.6	10.4	1279
إجمالي الصادرات المصرية	14535	100	21733	100	1495
معامل التركيز الجغرافي	38.2	-	39.3	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-12) ، (4-13) بالملحق .

- 28.9% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الخضر المجففة والبالغ حوالي 21.7 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005).
- 2- احتلت هولندا المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 2830.8 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بنحو 4347.4 ألف دولار ، وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى هولندا حوالي 20% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الخضر المجففة ، يليها كل من بلجيكا والمملكة المتحدة وإسرائيل وسلوفينيا واليابان وإيطاليا وروسيا الاتحادية وبولندا ، بنسب بلغت حوالي 8.4% ، 8.2% ، 3.7% ، 3.6% ، 3.1% ، 2.7% ، 2.5% ، 2.1% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .
- 3- مما سبق يتضح أن ألمانيا ، وهولندا ، وبلجيكا ، والمملكة المتحدة تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من الخضر المجففة ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 66% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الخضر المجففة والبالغ نحو 21.7 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005) .
- 4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها إسرائيل ، وسلوفينيا ، واليابان وإيطاليا ، وروسيا الاتحادية ، وبولندا وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 34% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الخضر المجففة والبالغ حوالي 21.7 مليون دولار خلال فترة الدراسة .
- 5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من الخضر المجففة بحوالي 38.2 ، 39.3 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، الأمر الذي يشير إلى عدم وجود تركيز جغرافي للصادرات المصرية من الخضر المجففة .
- 6- تراوحت أسعار تصدير الطن من الخضر المجففة بين حد أدنى بلغ حوالي 1114 دولار/طن لدولة بولندا ، وحد أقصى بلغ حوالي 1858 دولار/طن لدولة لبنان ، بمتوسط قدر بحوالي 1495 دولار/طن خلال فترة الدراسة المشار إليها .

ب- التوزيع والتركز السلعي :

تتميز الصادرات المصرية بالعديد من السمات التي تجعلها قادرة على المنافسة ، كما أنها تزيد من الفرص التصديرية أمامها حيث تضم صادراتها

العديد من الأصناف والأنواع من الخضروات والفاكهة التي يمكن أن تتوفر على مدار العام بتكاليف منخفضة خاصة فيما يتعلق بعنصر العمل ، بالإضافة إلى تعدد المصانع الحديثة في القطاع الخاص واستخدامها للتكنولوجيا الحديثة في الإنتاج والتسويق ، الأمر الذي ينعكس بالضرورة على الأسعار من ناحية ، والتواجد باستمرار في الأسواق الخارجية والبعد عن الصفقات الفجائية من ناحية أخرى ، مما يؤدي لفتح أسواق جديدة والمحافظة على ما هو قائم منها ، واكتساب ثقة المستهلك الخارجي وهذا هو الهدف الأساسي الذي تسعى إليه العملية التصديرية .

وسوف تزداد الفرص التصديرية إذا ما عرفت الأصناف والأنواع المطلوبة من الخضر والفاكهة بالأسواق الخارجية ، وذلك من خلال دراسة التوزيع النوعي لهذه المنتجات ، أي ما تتطلبه الأسواق الخارجية في الوقت الحاضر ومن ثم العمل على توافر المواد الخام اللازمة للصناعة ، بما يمكن من تلبية إحتياجات المستهلكين ، حيث أشارت العديد من الدراسات إلى أنه كلما كان التكامل بين المراحل الإنتاجية والمراحل التسويقية مأخوذاً في الاعتبار كلما كان احتمال نجاح السياسة التصديرية أكبر ، فهناك العديد من الأسواق التي تتباين في درجة استيعابها للأصناف والأنواع المختلفة من المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة ، لذا يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى التعرف على درجة التنوع لبعض المنتجات الغذائية المصرية المصنعة من الخضر والفاكهة وذلك باستخدام مقياس جيني وهيرشمان للتركيز السلعي . ويشير التوزيع النوعي إلى أهم الأنواع التي تطلبها الأسواق الخارجية من تلك المنتجات .

أولاً : الهيكل النوعي للصادرات المصرية من العصائر خلال الفترة (2000-2005).

يتضح من إحصاءات الجدول رقم (4-52) والذي يشير إلى التوزيع النوعي ومعامل التركيز السلعي لصادرات مصر من العصائر خلال الفترة (2000-2005) والتي تضم كل من عصير برتقال غير مجمد ، وعصير أناناس ، وعصير تفاح ، وعصير مانجو ، وعصير جوافة ، وعصير فواكه من نوع فاكهة واحدة ، ومخاليط عصائر ، وعصير برتقال مجمد ، وعصير بندوره ، وعصير عنب ، وعصير ليمون ، وعصير جريب فروت ، وعصير خضر ، وعصير حمضيات أخرى والتي تعتبر أهم الصادرات المصرية من العصائر . ومن بين صادرات العصائر تحتل صادرات عصير المانجو المرتبة الأولى في قائمة صادرات العصائر المصرية بكمية بلغت حوالي 10.5 ألف طن قيمتها نحو

جدول رقم (4-52) : التوزيع النوعي ومعامل التركيز السلعي لصادرات مصر من العصائر خلال الفترة (2000-2005) .

(الكمية بالطن ، القيمة بالآلاف جنيه)

النوع أو الصنف	متوسط كمية الصادرات	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف	متوسط قيمة الصادرات	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف	سعر التصدير ج/طن
عصير مانجو	10495	57.52	58	32455	55.8	65	3092
عصير فواكه من نوع فاكهه واحد	6256	34.3	98	20525	35.3	99	3281
مخاليط عصائر	649	3.56	36	2355	4.05	36	3629
عصير جوافة	483	2.65	44	1297	2.23	31	2685
عصير برتقال غير مجمد	121	0.66	61	649	1.12	89	5364
عصير برتقال مجمد	55	0.30	136	301	0.52	156	5473
عصير تفاح	52	0.28	149	185	0.32	176	3558
عصير خضر	81	0.44	73	177	0.30	61	2185
عصير بندورة	13	0.07	157	93	0.16	181	7154
عصير عنب	16	0.09	197	58	0.10	196	3625
عصير أناناس	13	0.07	162	27	0.05	158	2077
عصير حمضيات أخرى	4	0.02	184	18	0.03	161	4500
عصير ليمون	3	0.02	132	17	0.03	128	5667
عصير جريب فروت	4	0.02	245	8	0.01	245	2000
الإجمالي	18246	100	66	58166	100	72	3188
معامل التركيز السلعي	67.1	-	-	66.2	-	-	-

المصدر :

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-14) ، (4-15) بالملحق .

32.5 مليون جنيه تمثل نحو 57.5% ، 55.8% من كمية وقيمة متوسط إجمالي الصادرات خلال الفترة (2000-2005) . يليها في الأهمية صادرات عصير فواكه من نوع فاكهة واحدة ومخاليط عصائر بكمية بلغت 6256 ، 649 طن قيمتها 20.5 ، 2.4 مليون جنيه تمثل نحو 34.3% ، 3.56% ، 35.3% ، 4.05% من كمية وقيمة صادرات العصائر المصرية في متوسط الفترة السابقة لكل منهما على الترتيب .

وفي المرتبة الرابعة والخامسة يتحدد موقع صادرات كل من عصير الجوافة وعصير البرتقال غير المجمد بكمية بلغت 483 طن لأول قيمتها 1297 ألف جنيه تمثل نحو 2.65% ، 2.23% من كمية وقيمة متوسط إجمالي الصادرات خلال الفترة (2000-2005) ، بينما بلغت الكمية للثاني نحو 121 طن قيمتها حوالي 649 ألف جنيه تمثل نحو 0.66% ، 1.12% من كمية وقيمة الصادرات لنفس الفترة .

ويحتل عصير البرتقال المجمد ، وعصير التفاح ، وعصير الخضر المراتب التالية من السادسة وحتى الثامنة حيث سجلت صادراتها نحو 55 ، 52 ، 81 طن قيمتها 301 ، 185 ، 177 ألف جنيه تمثل نحو 0.3% ، 0.28% ، 0.44% من حيث الكمية ، 0.52% ، 0.32% ، 0.3% من حيث القيمة لمتوسط إجمالي الصادرات لكل منهم على الترتيب . أما المراتب الست الأخيرة من التاسعة وحتى المرتبة الرابعة عشر فتضم صادرات كل من عصير البندورة ، وعصير العنب ، وعصير الأناناس ، وعصير حمضيات أخرى ، وعصير الليمون ، وعصير جريب فروت بكميات بلغت 13 ، 16 ، 13 ، 4 ، 3 ، 4 طن قيمتها 93 ، 58 ، 27 ، 18 ، 17 ، 8 ألف جنيه تمثل نحو 0.07% ، 0.09% ، 0.07% ، 0.02% ، 0.02% ، 0.02% من حيث الكمية ، 0.16% ، 0.1% ، 0.05% ، 0.03% ، 0.03% ، 0.01% من حيث القيمة لمتوسط إجمالي الصادرات من العصائر لكل منهم على الترتيب .

أما بالنسبة لمعامل التركيز السلعي فقدّر لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من العصائر بحوالي 67.1 ، 66.2 لكل منهما على الترتيب خلال الفترة (2000-2005) . ومن وجهة نظر Michaely يعتبر معامل التركيز السلعي مرتفعاً إذا زاد عن 40 . كما تراوحت أسعار تصدير الطن من العصائر بين حد أدنى بلغ حوالي 2000 جنيه/طن لعصير الجريب فروت ، وحد أقصى بلغ حوالي 7154 جنيه/طن لعصير البندورة، بمتوسط يقدر بحوالي 3188 جنيه/طن خلال فترة الدراسة . وقد اتسمت الصادرات على وجه العموم من

العصائر بالتزايد من عام لآخر ، حيث تزايد البعض منها بدرجة كبيرة خاصة عصير فواكه من نوع فاكهة واحدة ، وعصير البرتقال غير المجمد ، وعصير المانجو ، ومخاليط العصائر بمعدلات نمو بلغت نحو 36% ، 25% ، 17.6% ، 4.7% لكل منهم على الترتيب وتمثل قيمة الصادرات من هذه الأصناف الأربعة نحو 96.3% من إجمالي قيمة الصادرات من العصائر المصرية خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 58.2 مليون جنيه . الأمر الذي يعكس تزايد الطلب الداخلي والخارجي على هذه الأنواع بالإضافة إلى فتح أسواق جديدة ، والمحافظة على الموجود منها ومن الناحية الأخرى يشير ذلك إلى تزايد الإنتاج من هذه الأنواع بالمواسفات المرغوبة نتيجة لدخول القطاع الخاص لمجال إنتاج العصائر ، وتزايد عدد المصانع المستخدمة للتكنولوجيا المتقدمة سواء في وسائل الإنتاج أو التغليف أو التعبئة . الأمر الذي انعكس في النهاية على الإنتاج من العصائر ومن ثم على المتاح للتصدير ، بما يلبي أذواق المستهلكين سواء في السوق المحلي أو الخارجي ، مع القدرة على المنافسة في ظل التغيرات المتلاحقة لمنظمة التجارة العالمية . كما تشير إحصاءات الجدول رقم (4-15) بالملحق إلى اتجاه الصادرات من العصائر في بعض أنواعها للانخفاض حيث انخفضت قيمة الصادرات من كل من عصير الأناناس ، وعصير التفاح ، وعصير الجوافة ، وعصير البندوره ، وقد انعكست الزيادة في بعض الصادرات والانخفاض في البعض الآخر إلى زيادة القيمة المطلقة لمتوسط صادرات العصائر حيث ارتفعت من 12.8 مليون جنيه عام 2000 إلى حوالي 118 مليون جنيه عام 2005 بنسبة زيادة بلغت نحو 822% ، بينما زادت كمية الصادرات من حوالي 5 آلاف طن إلى 37 ألف طن عام 2005 بنسبة زيادة بلغت نحو 640% الأمر الذي يشير إلى ارتفاع سعر التصدير خلال تلك الفترة . هذا وقد بلغ متوسط كمية الصادرات من العصائر حوالي 18.2 ألف طن تبلغ قيمتها نحو 58.2 مليون جنيه خلال الفترة (2000-2005) .

ثانياً : الهيكل النوعي للصادرات المصرية من المربى خلال الفترة (2000-2005).

يتضح من إحصاءات الجدول رقم (4-53) والذي يشير إلى التوزيع النوعي ومعامل التركيز السلعي لصادرات مصر من المربى خلال الفترة (2000-2005) والتي تضم كل من حمضيات مطبوخة وإن كانت محلاة ، وقمر الدين ، ومربى البرتقال ، ومربى الجوافة ، ومربى التفاح ، ومربى المشمش ، ومربى التين ، ومربى الخوخ ، ومربى الورد ، ومربى الفراولة ، والمرببات الأخرى ،

جدول رقم (4-53) : التوزيع النوعي ومعامل التركيز السلعي لصادرات مصر من المربيات خلال الفترة (2000-2005) .

(الكمية بالطن ، القيمة بالآلاف جنيه)

النوع أو الصنف	متوسط كمية الصادرات	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف	متوسط قيمة الصادرات	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف	سعر ج/طن
مربى فراولة	455	29.4	94	1559	25.5	73	3426
مربى مشمش	101.5	6.6	97	464	7.6	83	4571
مريس فواكه أخرى مطبوخة	68.3	4.41	105	252.5	4.13	78	3697
مربى برتقال	61.8	4	178.1	239.2	3.91	178.1	3871
مربى تين	44.8	2.9	74	184.3	3.02	61	4114
مربى خوخ	24	1.55	245	86.3	1.41	245	3596
قمر الدين	6.8	0.44	155	23.8	0.39	163.3	3500
مربى جوافة	16.2	1.05	243.7	18.9	0.31	241.1	1167
حمضيات مطبوخة وإن كانت محلاه	4.1	0.26	151.2	18.5	0.30	157.2	4512
محضرات متجانسة من الفواكه مطبوخة لغير تغذية الأطفال	0.1	0.01	245	0.8	0.01	245	8000
مربى تفاح	0.3	0.02	245	0.7	0.01	245	2333
مربى ورد	0.1	0.01	245	0.3	0.01	245	3000
مربيات أخرى	765.7	49.4	108	3265.3	53.4	117	4264
الإجمالي	1549	100	73	6113.6	100	77	3946
معامل التركيز السلعي	58.3	-	-	60	-	-	-

المصدر :

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-16) ، (4-17) بالملحق .

وهريس فواكه أخرى مطبوخة ، ومحضرات متجانسة من الفواكه مطبوخة لغير تغذية الأطفال والتي تعتبر أهم الصادرات المصرية من المربي . ومن بين صادرات المربي تحتل صادرات مربى الفراولة المرتبة الأولى في قائمة صادرات المربي المصرية بكمية بلغت حوالي 455 طن قيمتها نحو 1559 ألف جنيه تمثل نحو 29.4% ، 25.5% من كمية وقيمة متوسط إجمالي الصادرات خلال الفترة (2000-2005) . يليها في الأهمية صادرات مربى المشمش ، وهريس فواكه أخرى مطبوخة بكمية بلغت 101.5 ، 68.3 طن قيمتها 464 ، 252.5 ألف جنيه تمثل نحو 6.6% ، 4.41% ، 7.6% ، 4.13% من كمية وقيمة صادرات المربي المصرية في متوسط الفترة السابقة لكل منهما على الترتيب . وفي المرتبة الرابعة والخامسة يتحدد موقع صادرات كل من مربى البرتقال ومربي التين بكمية بلغت 61.8 طن للأولى قيمتها 239.2 ألف جنيه تمثل نحو 4% ، 3.91% من كمية وقيمة متوسط إجمالي الصادرات خلال الفترة (2000-2005) ، بينما بلغت الكمية للثانية نحو 44.8 طن قيمتها حوالي 184.3 ألف جنيه تمثل نحو 2.9% ، 3.02% من كمية وقيمة الصادرات لنفس الفترة . وتحصل مربى الخوخ ، وقمر الدين ، ومربي الجوافة المراتب التالية من السادسة وحتى الثامنة حيث سجلت صادراتها نحو 24 ، 6.8 ، 16.2 طن قيمتها 86.3 ، 23.8 ، 18.9 ألف جنيه تمثل نحو 1.55% ، 0.44% ، 1.05% من حيث الكمية ، 1.41% ، 0.39% ، 0.31% من حيث القيمة لمتوسط إجمالي الصادرات لكل منهم على الترتيب . أما المراتب الأربعة الأخيرة من التاسعة وحتى المرتبة الثانية عشر فتضم صادرات كل من حمضيات مطبوخة وإن كانت محلاة ، ومحضرات متجانسة من الفواكه مطبوخة لغير تغذية الأطفال ، ومربي التفاح ، ومربي الورد بكميات بلغت 4.1 ، 0.1 ، 0.3 ، 0.1 طن قيمتها 18.5 ، 0.8 ، 0.7 ، 0.3 ألف جنيه تمثل نحو 0.26% ، 0.01% ، 0.02% ، 0.01% من حيث الكمية ، 0.30% ، 0.01% ، 0.01% ، 0.01% من حيث القيمة لمتوسط إجمالي الصادرات من المربي لكل منهم على الترتيب . أما بالنسبة لمعامل التركيز السلعي فقدّر لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من المربي بحوالي 58.3 ، 60 لكل منهما على الترتيب خلال الفترة (2000-2005) . كما تراوحت أسعار تصدير الطن من المربي بين حد أدنى بلغ حوالي 1167 جنيه/طن لمربي الجوافة ، وحد أقصى بلغ حوالي 8000 جنيه/طن لمحضرات متجانسة من الفواكه مطبوخة لغير تغذية الأطفال ، بمتوسط يقدر بحوالي 3946 جنيه/طن خلال فترة الدراسة . وقد اتسمت الصادرات على وجه العموم من

المربى بالتذبذب وعدم الثبات من عام لآخر ، بالإضافة إلى اتجاه البعض منها للتناقص خلال تلك الفترة كما هو الحال في قمر الدين ومربى البرتقال ومربى الجوافة ومربى التفاح ومربى التين . هذا وقد بلغ متوسط كمية الصادرات من المربى حوالي 1549 طن تبلغ قيمتها نحو 6113.6 ألف جنيه خلال الفترة (2000-2005) .

ثالثاً : الهيكل النوعي للصادرات المصرية من الخضروات المجمدة خلال الفترة (2000-2005).

يتضح من إحصاءات الجدول رقم (4-54) والذي يشير إلى التوزيع النوعي ومعامل التركيز السلعي لصادرات مصر من الخضروات المجمدة خلال الفترة (2000-2005) والتي تضم كل من البطاطس المجمدة والبسلة المجمدة والفاصوليا الخضراء المجمدة واللوبيا المجمدة وخضر بقوليه أخرى مجمدة وسبانخ مجمدة والملوخية المجمدة والبامية المجمدة والخرشوف المجمد وخليط خضروات مجمدة وذرة حلوة مجمدة وخضروات أخرى مجمدة والتي تعتبر أهم الصادرات المصرية من الخضروات المجمدة . ومن بين صادرات الخضر المجمدة تحتل صادرات الخرشوف المجدد المرتبة الأولى في قائمة صادرات الخضروات المجمدة المصرية بكمية بلغت حوالي 1959 طن قيمتها نحو 16994 ألف جنيه تمثل نحو 6.7% ، 13.9% من كمية وقيمة متوسط إجمالي الصادرات خلال الفترة (2000-2005) . يليها في الأهمية صادرات خليط خضروات مجمدة والبامية المجمدة بكمية بلغت 5768 ، 2909 طن قيمتها 16479 ، 9828 ألف جنيه تمثل نحو 19.8% ، 10% ، 13.5% ، 8% من كمية وقيمة صادرات الخضروات المجمدة المصرية في متوسط الفترة السابقة لكل منهما على الترتيب .

وفي المرتبة الرابعة والخامسة يتحدد موقع صادرات كل من البطاطس المجمدة والملوخية المجمدة بكمية بلغت نحو 4067 طن للأولى قيمتها 5972 ألف جنيه تمثل نحو 14% ، 5% من كمية وقيمة متوسط إجمالي الصادرات خلال الفترة (2000-2005) ، بينما بلغت الكمية للثانية نحو 3356 طن قيمتها حوالي 4980 ألف جنيه تمثل نحو 11.5% ، 4.1% من كمية وقيمة الصادرات لنفس الفترة . وتحتل الفاصوليا الخضراء المجمدة والبسلة المجمدة والذرة الحلوة المجمدة المراتب التالية من السادسة وحتى الثامنة حيث سجلت صادراتها نحو 631 ، 557 ، 255 طن قيمتها 2083 ، 1250 ، 885 ألف جنيه تمثل نحو 2.2% ، 1.9% ، 0.9% من حيث الكمية ، 1.7% ، 1% ، 0.7% من حيث القيمة

جدول رقم (4-54) : التوزيع النوعي ومعامل التركيز السلعي لصادرات مصر من
الخضر المجمدة خلال الفترة (2000-2005) .

(الكمية بالطن ، القيمة بالآلف جنيه)

النوع أو الصنف	متوسط كمية الصادرات	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف	متوسط قيمة الصادرات	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف	سعر التصدير ج/طن
خرشوف مجمد	1959	6.7	40	16994	13.9	71	8675
خليط خضروات مجمد	5768	19.8	81	16479	13.5	51	2857
بامية مجمدة	2909	10	35	9828	8	40	3378
بطاطس مجمدة	4067	14	84	5972	5	72	1468
ملوخية مجمدة	3356	11.5	64	4980	4.1	46	1484
فاصوليا مجمدة	631	2.2	37	2083	1.7	73	3301
بسلة مجمدة	557	1.9	82	1250	1	59	2244
نرة حلوة مجمدة	255	0.9	175	885	0.7	207	3471
خضر بقولية أخرى مجمدة	184	0.6	71	770	0.6	71	4185
سبانخ مجمدة	245	0.8	80	503	0.4	69	2053
لوبيا مجمدة	45	0.2	141	76	0.1	132	1689
خضروات أخرى مجمدة	9170	31.5	28	62317	51	74	6796
الإجمالي	29146	100	32	122137	100	60	4191
معامل التركيز السلعي	43.2	-	-	55.6	-	-	-

المصدر :

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-18) ، (4-19) بالملحق .

لمتوسط إجمالي الصادرات لكل منهم على الترتيب . أما المراتب الثلاثة الأخيرة من التاسعة وحتى المرتبة الحادية عشر فتضم صادرات كل من الخضر البقولية الأخرى المجمدة والسبانخ المجمدة واللوبيا المجمدة بكميات بلغت 184 ، 245 ، 45 طن قيمتها 770 ، 503 ، 76 ألف جنيه تمثل نحو 0.6% ، 0.8% ، 0.2% من حيث الكمية ، 0.6% ، 0.4% ، 0.1% من حيث القيمة لمتوسط إجمالي الصادرات من الخضر المجمدة لكل منهم على الترتيب .

أما بالنسبة لمعامل التركيز السلعي فقدّر لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من الخضر المجمدة بحوالي 43.2 ، 55.6 لكل منهما على الترتيب خلال الفترة (2000-2005). كما تراوحت أسعار تصدير الطن من الخضر المجمدة بين حد أدنى بلغ حوالي 1468 جنيه/طن للببطاطس المجمدة ، وحد أقصى بلغ حوالي 8675 جنيه/طن للخرشوف المجمد ، بمتوسط يقدر بحوالي 4191 جنيه/طن خلال فترة الدراسة . وقد اتسمت الصادرات على وجه العموم من الخضر المجمدة بالتزايد من عام لآخر ، حيث تزايد البعض منها بدرجة كبيرة خاصة الخرشوف المجمد ، والببطاطس المجمدة ، وخليط الخضروات المجمدة ، والبامية المجمدة بمعدلات نمو بلغت نحو 17.3% ، 16% ، 12.7% ، 6.6% لكل منهم على الترتيب وتمثل قيمة الصادرات من هذه الأصناف الأربعة نحو 40.4% من إجمالي قيمة الصادرات من الخضر المجمدة المصرية خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 122.1 مليون جنيه . الأمر الذي يعكس تزايد الطلب الداخلي والخارجي على هذه الأنواع بالإضافة إلى فتح أسواق جديدة ، والمحافظة على الموجود منها ومن الناحية الأخرى يشير ذلك إلى تزايد الإنتاج من هذه الأنواع بالمواصفات المرغوبة نتيجة لدخول القطاع الخاص لمجال إنتاج الخضر المجمدة ، وتزايد عدد المصانع المستخدمة للتكنولوجيا المتقدمة سواء في وسائل الإنتاج أو التغليف أو التعبئة . الأمر الذي انعكس في النهاية على الإنتاج من الخضر المجمدة ومن ثم على المتاح للتصدير ، بما يلبي أذواق المستهلكين سواء في السوق المحلي أو الخارجي ، مع القدرة على المنافسة في ظل التغيرات المتلاحقة لمنظمة التجارة العالمية . كما تشير إحصاءات الجدول رقم (4-19) بالملحق إلى اتجاه الصادرات من الخضر المجمدة في بعض أنواعها للانخفاض حيث انخفضت قيمة الصادرات من كل من السبانخ المجمدة ، واللوبيا المجمدة ، والبسلة المجمدة بمعدلات انخفاض تراوحت بين (17% - 25%) ، وقد انعكست الزيادة في بعض الصادرات والانخفاض في البعض الآخر إلى زيادة القيمة المطلقة لمتوسط صادرات الخضر المجمدة حيث ارتفعت من 45.8 مليون جنيه

عام 2000 إلى حوالي 218.3 مليون جنيه عام 2005 بنسبة زيادة بلغت نحو 377% ، بينما زادت كمية الصادرات من حوالي 22.7 ألف طن إلى 42.3 ألف طن عام 2005 بنسبة زيادة بلغت نحو 86.3% الأمر الذي يشير إلى ارتفاع سعر التصدير خلال تلك الفترة . هذا وقد بلغ متوسط كمية الصادرات من الخضر المجمدة حوالي 29.1 ألف طن تبلغ قيمتها نحو 122.1 مليون جنيه خلال الفترة (2000-2005) .

رابعاً : الهيكل النوعي للصادرات المصرية من الخضر المجففة خلال الفترة (2000-2005).

يتضح من إحصاءات الجدول رقم (4-55) والذي يشير إلى التوزيع النوعي ومعامل التركيز السلعي لصادرات مصر من الخضر المجففة خلال الفترة (2000-2005) والتي تضم كل من البطاطس المجففة والبصل المجفف والثوم المجفف والبامية المجففة والملوخية المجففة وخضر أخرى مجففة والتي تعتبر أهم الصادرات المصرية من الخضر المجففة . ومن بين صادرات الخضر المجففة تحتل صادرات البصل المجفف المرتبة الأولى في قائمة صادرات الخضر المجففة المصرية بكمية بلغت حوالي 11.9 ألف طن قيمتها نحو 95.6 مليون جنيه تمثل نحو 85% ، 87.7% من كمية وقيمة متوسط إجمالي الصادرات خلال الفترة (2000-2005) . يليه في الأهمية صادرات الملوخية المجففة والثوم المجفف بكمية بلغت 505 ، 266 طن قيمتها 2503 ، 2109 ألف جنيه تمثل نحو 3.6% ، 1.9% ، 2.3% ، 1.9% من كمية وقيمة صادرات الخضر المجففة المصرية في متوسط الفترة السابقة لكل منهما على الترتيب .

وفي المرتبة الرابعة والخامسة يتحدد موقع صادرات كل من البطاطس المجففة والبامية المجففة بكمية بلغت 190 طن للأولى قيمتها 1010 ألف جنيه تمثل نحو 1.36% ، 0.93% من كمية وقيمة متوسط إجمالي الصادرات خلال الفترة (2000-2005) ، بينما بلغت الكمية للثانية نحو 7 طن قيمتها حوالي 59 ألف جنيه تمثل نحو 0.05% من كمية وقيمة الصادرات لنفس الفترة .

أما بالنسبة لمعامل التركيز السلعي فقدّر لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من الخضر المجففة بحوالي 85 ، 88 لكل منهما على الترتيب خلال الفترة (2000 - 2005) ، مما يعني وجود تركيز سلعي للصادرات من الخضر المجففة . كما تراوحت أسعار تصدير الطن من الخضر المجففة بين حد أدنى بلغ حوالي 4956 جنيه/طن وذلك للملوخية المجففة ، وحد أقصى بلغ

جدول رقم (4-55) : التوزيع النوعي ومعامل التركيز السلعي لصادرات مصر من الخضروات المجففة خلال الفترة (2000-2005) .

(الكمية بالطن ، القيمة بالآلف جنيه)

النوع أو الصنف	متوسط كمية الصادرات	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف	متوسط قيمة الصادرات	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف	سعر التصدير ج/طن
بصل مجفف	11913	85	29	95606	87.7	51	8025
ملوخية مجففة	505	3.6	32	2503	2.3	57	4956
ثوم مجفف	266	1.9	107	2109	1.9	108	7929
بطاطس مجففة	190	1.36	82	1010	0.93	123	5316
بامية مجففة	7	0.05	132	59	0.05	206	8429
خضروات أخرى مجففة	1140	8.09	26	7765	7.12	46	6811
الإجمالي	14021	100	26	109051	100	50	7778
معامل التركيز السلعي	85	-	-	88	-	-	-

المصدر :

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-20) ، (4-21) بالملحق .

حوالي 8429 جنيه/طن للبامية المجففة، بمتوسط قدر بحوالي 7778 جنيه/طن خلال فترة الدراسة . وقد اتسمت الصادرات على وجه العموم من الخضر المجففة بالتزايد من عام لآخر ، حيث تزايد البعض منها بدرجة كبيرة خاصة للثوم المجفف ، والملوخية المجففة ، والبصل المجفف بمعدلات نمو بلغت نحو 19.3% ، 13.7% ، 12% لكل منهم على الترتيب وتمثل قيمة الصادرات من هذه الأصناف الثلاثة نحو 92% من إجمالي قيمة الصادرات من الخضر المجففة المصرية خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 109 مليون جنيه . الأمر الذي يعكس تزايد الطلب الداخلي والخارجي على هذه الأنواع بالإضافة إلى فتح أسواق جديدة ، والمحافظة على الموجود منها ومن الناحية الأخرى يشير ذلك إلى تزايد الإنتاج من هذه الأنواع بالمواصفات المرغوبة نتيجة لدخول القطاع الخاص لمجال إنتاج الخضر المجففة ، وتزايد عدد المصانع المستخدمة للتكنولوجيا المتقدمة سواء في وسائل الإنتاج أو التغليف أو التعبئة . الأمر الذي انعكس في النهاية على الإنتاج من الخضر المجففة ومن ثم على المتاح للتصدير ، بما يلبي أذواق المستهلكين سواء في السوق المحلي أو الخارجي ، مع القدرة على المنافسة في ظل التغيرات المتلاحقة لمنظمة التجارة العالمية . كما تشير إحصاءات الجدول رقم (4-21) بالملحق إلى اتجاه الصادرات من الخضر المجففة في بعض أنواعها للانخفاض حيث انخفضت قيمة الصادرات من كل من البطاطس المجففة ، والبامية المجففة ، وقد انعكست الزيادة في بعض الصادرات والانخفاض في البعض الآخر إلى زيادة القيمة المطلقة لمتوسط صادرات الخضر المجففة حيث ارتفعت من 56 مليون جنيه عام 2000 إلى حوالي 168.8 مليون جنيه عام 2005 بنسبة زيادة بلغت نحو 201% ، بينما زادت كمية الصادرات من حوالي 11.5 ألف طن إلى 19.6 ألف طن عام 2005 بنسبة زيادة بلغت نحو 70% الأمر الذي يشير إلى ارتفاع سعر التصدير خلال تلك الفترة . هذا وقد بلغ متوسط كمية الصادرات من الخضروات المجففة حوالي 14 ألف طن بلغت قيمتها نحو 109 مليون جنيه خلال الفترة (2000-2005) .

ج- التوزيع والتركز الجغرافي لأهم أصناف المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة:

أولاً: التوزيع والتركز الجغرافي للصادرات المصرية من بعض أصناف العصائر.
1- عصير المانجو.

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من عصير المانجو خلال الفترة (2001-2005) الوارد بالجدول رقم (4-56) ما يلي .:

جدول رقم (4-56) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من عصير المانجو في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالآلاف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
ليبيا	5678	47.5	2941	43.7	518
الولايات المتحدة الأمريكية	2129	17.8	1274	18.9	598
اليمن	1177	9.8	769	11.4	654
إيطاليا	535	4.5	297	4.4	556
الأردن	282	2.4	148	2.2	525
كندا	253	2.1	148	2.2	585
فلسطين	295	2.5	138	2.1	468
المملكة المتحدة	260	2.2	136	2	525
المملكة العربية السعودية	156	1.3	93	1.4	598
هولندا	85	0.7	69	1	817
فرنسا	116	1	69	1	593
دول أخرى	997	8.3	642	9.5	644
إجمالي الصادرات المصرية	11964	100	6726	100	562
معامل التركيز الجغرافي	52.7	-	50.3	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-22) ، (4-23) بالملحق .

- 1- تعتبر ليبيا أهم الدول المستوردة لعصير المانجو ، حيث استوردت حوالي 5678 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 2941 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى ليبيا حوالي 43.7% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من عصير المانجو والبالغ نحو 6726 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005) .
 - 2- احتلت الولايات المتحدة الأمريكية المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 2129 طن سنوياً بقيمة قدرت بنحو 1274 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى الولايات المتحدة الأمريكية نحو 18.9% ، يليها في ذلك كل من اليمن ، وإيطاليا ، والأردن ، وكندا ، وفلسطين ، والمملكة المتحدة بنسب بلغت حوالي 11.4% ، 4.4% ، 2.2% ، 2.2% ، 2.1% ، 2% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .
 - 3- مما سبق يتضح أن ليبيا ، والولايات المتحدة الأمريكية ، واليمن تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من عصير المانجو ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 74% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من عصير المانجو والبالغ نحو 6726 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005)
 - 4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها إيطاليا ، والأردن ، وكندا ، وفلسطين ، والمملكة المتحدة ، وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 26% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من عصير المانجو والبالغ حوالي 6726 ألف دولار خلال فترة الدراسة .
 - 5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من عصير المانجو بحوالي 52.7 ، 50.3 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي أن هناك تركيز جغرافي لصادرات عصير المانجو من وجهة نظر Michaely
 - 6- تراوحت أسعار تصدير الطن من عصير المانجو بين حد أدنى بلغ حوالي 468 دولار/طن لدولة فلسطين ، وحد أقصى بلغ حوالي 817 دولار/طن لدولة هولندا ، بمتوسط قدره 562 دولار/طن خلال الفترة (2001-2005) .
 - 2- عصير الجوافة.
- يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من عصير الجوافة خلال الفترة (2001-2005) الوارد بالجدول رقم (4-57) ما يلي .:

جدول رقم (4-57) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من عصير الجوافة في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
الولايات المتحدة الأمريكية	83	18	54	21	644
ليبيا	79	17	42	16.3	529
المملكة العربية السعودية	30	6.5	25	9.8	830
لبنان	59	12.8	22	8.7	373
هولندا	40	8.7	20	7.8	496
فرنسا	25	5.5	14	5.5	552
الأردن	20	4.4	11	4.3	543
إيطاليا	13	2.8	9	3.5	672
كندا	14	3.1	7	2.9	514
اليمن	8	1.7	5	1.9	596
دول أخرى	90	19.5	47	18.3	518
إجمالي الصادرات المصرية	463	100	255	100	551
معامل التركيز الجغرافي	36.7	-	36.7	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-24) ، (4-25) بالملحق .

1- تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية أهم الدول المستوردة لعصير الجوافة ، حيث استوردت حوالي 83 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 54 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى الولايات المتحدة الأمريكية حوالي 21% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من عصير الجوافة والبالغ نحو 255 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005) .

2- احتلت ليبيا المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 79 طن سنوياً بقيمة قدرت بنحو 42 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى ليبيا نحو 16.3% ، يليها في ذلك كل من المملكة العربية السعودية ، ولبنان ، وهولندا ، وفرنسا ، والأردن ، وإيطاليا ، وكندا ، واليمن بنسب بلغت حوالي 9.8% ، 8.7% ، 7.8% ، 5.5% ، 4.3% ، 3.5% ، 2.9% ، 1.9% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .

3- مما سبق يتضح أن الولايات المتحدة الأمريكية ، وليبيا ، والمملكة العربية السعودية ، ولبنان تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من عصير الجوافة ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 56% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من عصير الجوافة والبالغ نحو 255 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005)

4- استوعبت أسواق كل من هولندا ، وفرنسا ، والأردن ، وإيطاليا ، وكندا ، واليمن وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 44% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من عصير الجوافة والبالغ حوالي 255 ألف دولار خلال فترة الدراسة .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من عصير الجوافة بحوالي 36.7 لكل منهما خلال فترة الدراسة ، أي أن هناك عدم تركيز جغرافي لصادرات عصير الجوافة من وجهة نظر Michaely

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من عصير الجوافة بين حد أدنى بلغ حوالي 373 دولار/طن لدولة لبنان ، وحد أقصى بلغ حوالي 830 دولار/طن لدولة المملكة العربية السعودية ، بمتوسط قدره 551 دولار/طن خلال الفترة (2001-2005) .

3- عصير الفاكهة.

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من عصير الفاكهة خلال الفترة (2001-2005) الوارد بالجدول رقم (4-58) ما يلي .:

1- تعتبر ألمانيا أهم الدول المستوردة لعصير الفاكهة ، حيث استوردت حوالي 2499 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 1293 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى ألمانيا حوالي 31% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من عصير الفاكهة والبالغ نحو 4172 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005) .

2- احتلت هولندا المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 1400 طن سنوياً بقيمة قدرت بنحو 926 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى هولندا نحو 22.2% ، يليها في ذلك كل من المملكة المتحدة ، وبلجيكا ، وإسرائيل ، وسلوفينيا ، وإيطاليا بنسب بلغت حوالي 5.9% ، 5% ، 3.3% ، 2.9% ، 2.8% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .

3- مما سبق يتضح أن ألمانيا ، وهولندا ، والمملكة المتحدة ، وبلجيكا تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من عصير الفاكهة ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 64% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من عصير الفاكهة والبالغ نحو 4172 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005)

4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها إسرائيل ، وسلوفينيا ، وإيطاليا وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 36% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من عصير الفاكهة والبالغ حوالي 4172 ألف دولار خلال فترة الدراسة .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من عصير الفاكهة بحوالي 43.7 ، 43.3 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي أن هناك تركيز جغرافي لصادرات عصير الفاكهة من وجهة نظر Michaely

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من عصير الفاكهة بين حد أدنى بلغ حوالي 430 دولار/طن لدولة إيطاليا ، وحد أقصى بلغ حوالي 676 دولار/طن لدولة اليونان ، بمتوسط قدره 561 دولار/طن خلال الفترة (2001-2005) .

جدول رقم (4-58) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من عصير الفاكهة في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
ألمانيا	2499	33.6	1293	31	517
هولندا	1400	18.8	926	22.2	661
المملكة المتحدة	405	5.4	247	5.9	609
بلجيكا	426	5.7	207	5	486
إسرائيل	237	3.2	136	3.3	572
سلوفينيا	252	3.4	120	2.9	474
إيطاليا	275	3.7	118	2.8	430
الفلبين	121	1.6	76	1.8	629
فرنسا	106	1.4	63	1.5	590
اليابان	96	1.3	59	1.4	611
تركيا	90	1.2	54	1.3	600
اليونان	67	0.9	46	1.1	676
الدنيمارك	67	0.9	41	1	605
بولندا	65	0.9	36	0.9	553
دول أخرى	1324	17.8	752	18	568
إجمالي الصادرات المصرية	7432	100	4172	100	561
معامل التركيز الجغرافي	43.7	-	43.3	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-26) ، (4-27) بالملحق .

ثانياً: التوزيع والتركز الجغرافي للصادرات المصرية من بعض أصناف المربي.
1- مربى الفراولة.

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من مربى الفراولة خلال الفترة (2001-2005) الوارد بالجدول رقم (4-59) ما يلي .:

1- تعتبر الكويت أهم الدول المستوردة لمربي الفراولة ، حيث استوردت حوالي 62.8 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 41.3 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى الكويت حوالي 19.7% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من مربى الفراولة والبالغ نحو 209.3 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005) .

2- احتلت الإمارات العربية المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 54 طن سنوياً بقيمة قدرت بنحو 34.5 ألف دولار. وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى الإمارات العربية نحو 16.5% ، يليها في ذلك كل من ليبيا ، واليمن ، والمملكة العربية السعودية ، واليابان ، والعراق ، والولايات المتحدة الأمريكية ، وكندا بنسب بلغت حوالي 15.4% ، 12% ، 7.9% ، 4.7% ، 4.5% ، 4.5% ، 3.3% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .

3- مما سبق يتضح أن الكويت ، والإمارات العربية ، وليبيا ، واليمن تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من مربى الفراولة ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 64% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من مربى الفراولة والبالغ نحو 209.3 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005)

4- استوعبت أسواق كل من المملكة العربية السعودية ، واليابان ، والعراق ، والولايات المتحدة الأمريكية ، وكندا وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 36% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من مربى الفراولة والبالغ حوالي 209.3 ألف دولار خلال فترة الدراسة .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من مربى الفراولة بحوالي 36.8 ، 36.2 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي أن هناك عدم تركيز جغرافي لصادرات مربى الفراولة من وجهة نظر Michaely

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من مربى الفراولة بين حد أدنى بلغ حوالي 480 دولار/طن لدولة المملكة العربية السعودية ، وحد أقصى بلغ حوالي

جدول رقم (4-59) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من مربى الفراولة في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
الكويت	62.8	21.1	41.3	19.7	658
الإمارات العربية	54	18.2	34.5	16.5	639
ليبيا	39.6	13.3	32.3	15.4	815
اليمن	18.9	6.3	25.1	12	1331
المملكة العربية السعودية	34.3	11.6	16.5	7.9	480
اليابان	12.6	4.3	9.8	4.7	778
العراق	10.6	3.6	9.4	4.5	887
الولايات المتحدة الأمريكية	17.2	5.8	9.4	4.5	546
كندا	11.2	3.8	6.9	3.3	613
دول أخرى	36	12.1	24.1	11.5	671
إجمالي الصادرات المصرية	297.3	100	209.3	100	704
معامل التركيز الجغرافي	36.8	-	36.2	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-28) ، (4-29) بالملحق .

1331 دولار/طن لدولة اليمن ، بمتوسط قدره 704 دولار/طن خلال الفترة (2001-2005) .

2- مربى المشمش.

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من مربى المشمش خلال الفترة (2001-2005) الوارد بالجدول رقم (4-60) ما يلي .:

1- تعتبر اليابان أهم الدول المستوردة لمربى المشمش ، حيث استوردت حوالي 30.1 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 28.4 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى اليابان حوالي 36.6% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من مربى المشمش والبالغ نحو 77.4 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005) .

2- احتلت الكونغو المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 27.1 طن سنوياً بقيمة قدرت بنحو 22.7 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى الكونغو نحو 29.3% ، يليها في ذلك كل من ليبيا ، وسيراليون ، والعراق ، والولايات المتحدة الأمريكية ، وكندا بنسب بلغت حوالي 10.4% ، 6.8% ، 5.3% ، 4.1% ، 3.7% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .

3- مما سبق يتضح أن اليابان ، والكونغو ، وليبيا تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من مربى المشمش، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 76% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من مربى المشمش والبالغ نحو 77.4 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005) .

4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها سيراليون ، والعراق ، والولايات المتحدة الأمريكية ، وكندا وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 24% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من مربى المشمش والبالغ حوالي 77.4 ألف دولار خلال فترة الدراسة .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من مربى المشمش بحوالي 50 ، 49.1 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي أن هناك تركيز جغرافي لصادرات مربى المشمش من وجهة نظر Michaely

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من مربى المشمش بين حد أدنى بلغ حوالي 513 دولار/طن لدولة قطر ، وحد أقصى بلغ حوالي 2524

جدول رقم (4-60) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من مربى المشمش في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
اليابان	30.1	35.7	28.4	36.6	941
الكونغو	27.1	32.2	22.7	29.3	835
ليبيا	7.8	9.3	8	10.4	1023
سيراليون	3.5	4.2	5.3	6.8	1500
العراق	5.3	6.3	4.1	5.3	767
الولايات المتحدة الأمريكية	4.5	5.3	3.2	4.1	706
كندا	1.1	1.3	2.8	3.7	2524
قطر	2	2.3	1	1.3	513
الكويت	1.1	1.3	0.8	1	760
دول أخرى	1.7	2	1.2	1.6	722
إجمالي الصادرات المصرية	84.3	100	77.4	100	919
معامل التركيز الجغرافي	50	-	49.1	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-30) ، (4-31) بالملحق .

دولار/طن لدولة كندا ، بمتوسط قدره 919 دولار/طن خلال الفترة (2001-2005) .

3- مربى البرتقال.

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من مربى البرتقال خلال الفترة (2001-2005) الوارد بالجدول رقم (4-61) ما يلي .:

1- تعتبر المملكة العربية السعودية أهم الدول المستوردة لمربى البرتقال ، حيث استوردت حوالي 27.8 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 12.9 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى المملكة العربية السعودية حوالي 65.6% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من مربى البرتقال والبالغ نحو 19.7 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005) .

2- احتلت اليابان المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 1.8 طن سنوياً بقيمة قدرت بنحو 6.7 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى اليابان نحو 34.1% ، يليها في ذلك اليمن بفارق كبير للغاية وبنسبه بلغت حوالي 0.3% خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .

3- مما سبق يتضح أن المملكة العربية السعودية ، واليابان تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من مربى البرتقال ، حيث استوعبت أسواق هاتين الدولتين حوالي 99.7% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من مربى البرتقال والبالغ نحو 19.7 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005)

4- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من مربى البرتقال بحوالي 94 ، 74 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي أن هناك تركيز جغرافي لصادرات مربى البرتقال من وجهة نظر Michaely

5- تراوحت أسعار تصدير الطن من مربى البرتقال بين حد أدنى بلغ حوالي 464 دولار/طن لدولة المملكة العربية السعودية ، وحد أقصى بلغ حوالي 3277 دولار/طن لدولة اليابان ، بمتوسط قدره 663 دولار/طن خلال الفترة (2001-2005) .

جدول رقم (4-61) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من مربى البرتقال في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
المملكة العربية السعودية	27.8	93.8	12.9	65.6	464
اليابان	1.8	5.9	6.7	34.1	3722
اليمن	0.1	0.3	0.1	0.3	1000
إجمالي الصادرات المصرية	29.7	100	19.7	100	663
معامل التركيز الجغرافي	94	-	74	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-32) ، (4-33) بالملحق .

ثالثاً : التوزيع والتركز الجغرافي للصادرات المصرية من بعض أصناف الخضر المجمدة.

1- الخرشوف المجمد

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من الخرشوف المجمد خلال الفترة (2001-2005) الوارد بالجدول رقم (4-62) ما يلي .:

1- تعتبر اليونان أهم الدول المستوردة للخرشوف المجمد ، حيث استوردت حوالي 817 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 1295 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى اليونان حوالي 38.1% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الخرشوف المجمد والبالغ نحو 3401 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005) .

2- احتلت فرنسا المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 411 طن سنوياً بقيمة قدرت بنحو 806 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى فرنسا نحو 23.7% ، يليها في ذلك كل من إيطاليا وأسبانيا وإسرائيل بنسب بلغت حوالي 10.1% ، 9.7% ، 8.6% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .

3- مما سبق يتضح أن اليونان وفرنسا وإيطاليا وأسبانيا تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من الخرشوف المجمد ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 82% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الخرشوف المجمد والبالغ نحو 3401 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005)

4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها إسرائيل والإمارات العربية ولبنان والولايات المتحدة الأمريكية وبلجيكا والمملكة العربية السعودية وقطر وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 18% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الخرشوف المجمد والبالغ حوالي 3401 ألف دولار خلال فترة الدراسة .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من الخرشوف المجمد بحوالي 46.3 ، 48 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي أن هناك تركيز جغرافي لصادرات الخرشوف المجمد من وجهة نظر Michaely

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من الخرشوف المجمد بين حد أدنى بلغ حوالي 505 دولار/طن لدولة المملكة العربية السعودية ، وحد أقصى بلغ

جدول رقم (4-62) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من
الخرشوف المجمد في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها
كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالآلف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
اليونان	817	38.2	1295	38.1	1586
فرنسا	411	19.2	806	23.7	1960
إيطاليا	217	10.1	344	10.1	1586
أسبانيا	190	8.9	330	9.7	1743
إسرائيل	200	9.3	292	8.6	1460
الإمارات العربية	47	2.2	54	1.6	1149
لبنان	50	2.4	53	1.6	1062
الولايات المتحدة الأمريكية	34	1.6	37	1.1	1107
بلجيكا	11	0.5	25	0.7	2219
المملكة العربية السعودية	34	1.6	17	0.5	505
قطر	8	0.4	17	0.2	836
دول أخرى	119	5.6	141	4.2	1187
إجمالي الصادرات المصرية	2137	100	3401	100	1592
معامل التركيز الجغرافي	46.3	-	48	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-34) ، (4-35) بالملحق .

حوالي 2219 دولار/طن لدولة بلجيكا ، بمتوسط قدره حوالي 1592 دولار/طن خلال الفترة (2001-2005).

2- البامية المجمدة.

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من البامية المجمدة خلال الفترة (2001-2005) والوارد بالجدول رقم (4-63) ما يلي .:

1- تعتبر الإمارات العربية أهم الدول المستوردة للبامية المجمدة المصرية ، حيث استوردت حوالي 837 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 582 ألف دولار. وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى الإمارات العربية حوالي 30.5% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البامية المجمدة والبالغ حوالي 1.9 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005).

2- احتلت المملكة العربية السعودية المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 935 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بنحو 402 ألف دولار ، وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى المملكة العربية السعودية حوالي 21.1% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البامية المجمدة ، يليها في ذلك كل من الكويت وفلسطين وإسرائيل والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية ولبنان والسويد ، بنسب بلغت حوالي 12.6% ، 3.8% ، 3.1% ، 3% ، 2.8% ، 2.8% ، 2.6% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .

3- مما سبق يتضح أن الإمارات العربية والمملكة العربية السعودية و الكويت تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من البامية المجمدة ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 64% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البامية المجمدة والبالغ نحو 1.9 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005) .

4- استوعبت أسواق كل من فلسطين وإسرائيل والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية ولبنان والسويد وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 36% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البامية المجمدة والبالغ حوالي 1.9 مليون دولار خلال فترة الدراسة .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من البامية المجمدة بحوالي 46.8 ، 43.6 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، الأمر الذي يشير إلى وجود تركيز جغرافي للصادرات المصرية من البامية المجمدة.

جدول رقم (4-63) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من البامية المجمدة في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
الإمارات العربية	837	28.5	582	30.5	696
المملكة العربية السعودية	935	31.9	402	21.1	430
الكويت	322	11	240	12.6	745
فلسطين	98	3.3	72	3.8	730
إسرائيل	94	3.2	59	3.1	629
المملكة المتحدة	67	2.3	57	3	852
الولايات المتحدة الأمريكية	58	2	54	2.8	928
لبنان	47	1.6	54	2.8	1156
السويد	59	2	50	2.6	841
دول أخرى	416	14.2	335	17.6	807
إجمالي الصادرات المصرية	2935	100	1906	100	649
معامل التركيز الجغرافي	46.8	-	43.6	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-36) ، (4-37) بالملحق .

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من البامية المجمدة بين حد أدنى بلغ حوالي 430 دولار/طن لدولة المملكة العربية السعودية ، وحد أقصى بلغ حوالي 1156 دولار/طن لدولة السويد ، بمتوسط قدره بحوالي 649 دولار/طن خلال فترة الدراسة المشار إليها .

3- البطاطس المجمدة.

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من البطاطس المجمدة خلال الفترة (2001-2005) والوارد بالجدول رقم (4-64) ما يلي .:

1- تعتبر المملكة الأردنية الهاشمية أهم الدول المستوردة للبطاطس المجمدة المصرية ، حيث استوردت حوالي 1396 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 344 ألف دولار. وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى المملكة الأردنية الهاشمية حوالي 27.2% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البطاطس المجمدة والبالغ حوالي 1.3 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005).

2- احتلت المملكة العربية السعودية المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 732 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بنحو 245 ألف دولار ، وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى المملكة العربية السعودية حوالي 19.4% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البطاطس المجمدة ، يليها في ذلك كل من الكويت والإمارات العربية والعراق وسوريا والبحرين ولبنان، بنسب بلغت حوالي 18.3% ، 15.2% ، 6.5% ، 3.4% ، 2.5% ، 1.8% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها أنفاً .

3- مما سبق يتضح أن المملكة الأردنية الهاشمية والمملكة العربية السعودية والكويت والإمارات العربية تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من البطاطس المجمدة ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 80% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البطاطس المجمدة والبالغ نحو 1.3 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005) .

4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها العراق وسوريا والبحرين ولبنان وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 20% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البطاطس المجمدة والبالغ حوالي 1.3 مليون دولار خلال فترة الدراسة .

جدول رقم (4-64) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من البطاطس المجمدة في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
المملكة الأردنية الهاشمية	1396	29.7	344	27.2	246
المملكة العربية السعودية	732	15.6	245	19.4	334
الكويت	730	15.5	231	18.3	316
الإمارات العربية	754	16	192	15.2	255
العراق	498	10.6	82	6.5	165
سوريا	116	2.5	43	3.4	367
البحرين	61	1.3	31	2.5	512
لبنان	85	1.8	23	1.8	268
دول أخرى	335	7.1	72	5.7	215
إجمالي الصادرات المصرية	4708	100	1261	100	268
معامل التركيز الجغرافي	42.3	-	42.2	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-38) ، (4-39) بالملحق .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من البطاطس المجمدة بحوالي 42.3 ، 42.2 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، الأمر الذي يشير إلى وجود تركيز جغرافي للصادرات المصرية من البطاطس المجمدة.

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من البطاطس المجمدة بين حد أدنى بلغ حوالي 165 دولار/طن لدولة العراق ، وحد أقصى بلغ حوالي 512 دولار/طن لدولة البحرين ، بمتوسط قدر بحوالي 268 دولار/طن خلال فترة الدراسة المشار إليها .

4- الملوخية المجمدة.

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من الملوخية المجمدة خلال الفترة (2001-2005) والوارد بالجدول رقم (4-65) ما يلي .:

1- تعتبر المملكة العربية السعودية أهم الدول المستوردة للملوخية المجمدة المصرية ، حيث استوردت حوالي 1624 طن سنوياً ، بقيمة تقدر بحوالي 372 ألف دولار. وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى المملكة العربية السعودية حوالي 39.3% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الملوخية المجمدة والبالغ حوالي 948 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005).

2- احتلت اليابان المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 412 طن سنوياً ، بقيمة تقدر بنحو 208 ألف دولار ، وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى اليابان حوالي 21.9% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الملوخية المجمدة ، يليها في ذلك كل من الكويت والإمارات العربية والولايات المتحدة الأمريكية والمملكة الأردنية الهاشمية ولبنان وكندا والمملكة المتحدة بنسب بلغت حوالي 9.6% ، 8.3% ، 4.4% ، 4.4% ، 2.7% ، 1.3% ، 1.1% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .

3- مما سبق يتضح أن المملكة العربية السعودية واليابان والكويت والإمارات العربية تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من الملوخية المجمدة ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 79% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الملوخية المجمدة والبالغ نحو 948 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005) .

جدول رقم (4-65) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من
الملوخية المجمدة في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها
كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
المملكة العربية السعودية	1624	59.6	372	39.3	229
اليابان	412	15.1	208	21.9	505
الكويت	166	6.1	91	9.6	548
الإمارات العربية	148	5.4	78	8.3	532
الولايات المتحدة الأمريكية	70	2.6	42	4.4	600
المملكة الأردنية الهاشمية	94	3.5	41	4.4	439
لبنان	36	1.3	26	2.7	722
كندا	19	0.7	13	1.3	684
المملكة المتحدة	16	0.6	10	1.1	624
دول أخرى	142	5.2	67	7	472
إجمالي الصادرات المصرية	2727	100	948	100	348
معامل التركيز الجغرافي	62.4	-	47.8	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-40) ، (4-41) بالملحق .

4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة الأردنية الهاشمية وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 21% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الملوخية المجمدة والبالغ حوالي 948 ألف دولار خلال فترة الدراسة .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من الملوخية المجمدة بحوالي 62.4 ، 47.8 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، الأمر الذي يشير إلى وجود تركيز جغرافي للصادرات المصرية من الملوخية المجمدة.

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من الملوخية المجمدة بين حد أدنى بلغ حوالي 229 دولار/طن لدولة المملكة العربية السعودية ، وحد أقصى بلغ حوالي 722 دولار/طن لدولة لبنان، بمتوسط قدر بحوالي 348 دولار/طن خلال فترة الدراسة المشار إليها .

5- الفاصوليا الخضراء المجمدة.

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من الفاصوليا الخضراء المجمدة خلال الفترة (2001-2005) والوارد بالجدول رقم (4-66) ما يلي .:

1- تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية أهم الدول المستوردة للفاصوليا الخضراء المجمدة المصرية ، حيث استوردت حوالي 236 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 174 ألف دولار. وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى الولايات المتحدة الأمريكية حوالي 42.3% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الفاصوليا الخضراء المجمدة والبالغ حوالي 411 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005).

2- احتلت المملكة العربية السعودية المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 78 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بنحو 65 ألف دولار ، وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى المملكة العربية السعودية حوالي 15.8% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الفاصوليا الخضراء المجمدة ، يليها في ذلك كل من إسرائيل والمملكة الأردنية الهاشمية والإمارات العربية وكندا وإيطاليا والكويت والمملكة المتحدة وفلسطين وهولندا بنسب بلغت حوالي 8.7% ، 6.1% ، 4.3% ، 3.8% ، 1.9% ، 1.7% ، 1.6% ، 1.5% ، 0.8% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً .

جدول رقم (4-66) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من الفاصوليا الخضراء المجمدة في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
الولايات المتحدة الأمريكية	236	37.4	174	42.3	737
المملكة العربية السعودية	78	12.4	65	15.8	833
إسرائيل	80	12.7	36	8.7	450
المملكة الأردنية الهاشمية	44	6.9	25	6.1	568
الإمارات العربية كندا	29	4.7	18	4.3	621
إيطاليا	29	4.6	16	3.8	552
الكويت	17	2.7	8	1.9	471
المملكة المتحدة	11	1.7	7	1.7	636
فلسطين	8	1.3	6	1.6	750
هولندا	11	1.7	6	1.5	545
دول أخرى	5	0.8	3	0.8	600
إجمالي الصادرات المصرية	83	13.2	47	11.6	566
معامل التركيز الجغرافي	632	100	411	100	650
	44.6	-	48.2	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-42) ، (4-43) بالملحق .

3- مما سبق يتضح أن الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة العربية السعودية وإسرائيل تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من الفاصوليا الخضراء المجمدة ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 67% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الفاصوليا الخضراء المجمدة والبالغ نحو 411 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005) .

4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها المملكة الأردنية الهاشمية والإمارات العربية وكندا وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 33% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الفاصوليا الخضراء المجمدة والبالغ حوالي 411 ألف دولار خلال فترة الدراسة .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من الفاصوليا الخضراء المجمدة بحوالي 44.6 ، 48.2 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، الأمر الذي يشير إلى وجود تركيز جغرافي للصادرات المصرية من الفاصوليا الخضراء المجمدة.

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من الفاصوليا الخضراء المجمدة بين حد أدنى بلغ حوالي 450 دولار/طن لدولة إسرائيل ، وحد أقصى بلغ حوالي 833 دولار/طن لدولة المملكة العربية السعودية ، بمتوسط قدر بحوالي 650 دولار/طن خلال فترة الدراسة المشار إليها .

رابعاً : التوزيع والتركيز الجغرافي للصادرات المصرية من بعض أصناف الخضروات المجففة .

1- البصل المجفف

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من البصل المجفف خلال الفترة (2001-2005) الوارد بالجدول رقم (4-67) ما يلي .:

1- تعتبر ألمانيا أهم الدول المستوردة للبصل المجفف ، حيث استوردت حوالي 4250 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 6873 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى ألمانيا حوالي 36.3% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البصل المجفف والبالغ نحو 18.9 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005) .

2- احتلت هولندا المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 1975 طن سنوياً بقيمة قدرت بنحو 2882 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى هولندا نحو 15.2% ، يليها في ذلك

جدول رقم (4-67) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من البصل المجفف في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
ألمانيا	4250	34.4	6873	36.3	1617
هولندا	1975	16	2882	15.2	1459
المملكة المتحدة	1194	9.7	1750	9.2	1466
بلجيكا	1010	8.2	1670	8.8	1652
إسرائيل	603	4.9	801	4.2	1328
سلوفينيا	458	3.7	784	4.1	1714
إيطاليا	338	2.7	562	3	1661
الفلبين	376	3.1	413	2.2	1098
فرنسا	246	2	406	2.1	1648
اليابان	245	2	369	1.9	1503
بولندا	169	1.4	256	1.4	1511
تركيا	112	0.9	180	1	1611
اليونان	77	0.6	151	0.8	1955
الدنيمارك	80	0.7	121	0.6	1498
أسبانيا	61	0.5	98	0.5	1607
دول أخرى	1144	9.3	1610	8.5	1407
إجمالي الصادرات المصرية	12341	100	18925	100	1534
معامل التركيز الجغرافي	41.9	-	43	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-44) ، (4-45) بالملحق .

كل من المملكة المتحدة ، وبلجيكا ، وإسرائيل ، وسلوفينيا ، وإيطاليا ، والفلبين ، وفرنسا ، واليابان ، وبولندا ، وتركيا بنسب بلغت حوالي 9.2 % ، 8.8 % ، 4.2 % ، 4.1 % ، 3 % ، 2.2 % ، 2.1 % ، 1.9 % ، 1.4 % ، 1 % لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً.

3- مما سبق يتضح أن ألمانيا ، وهولندا ، والمملكة المتحدة ، وبلجيكا تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من البصل المجفف ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 70 % من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البصل المجفف والبالغ نحو 18.9 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005)

4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها إسرائيل ، وسلوفينيا ، وإيطاليا ، والفلبين ، وفرنسا وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 30 % من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البصل المجفف والبالغ حوالي 18.9 مليون دولار خلال فترة الدراسة .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من البصل المجفف بحوالي 41.9 ، 43 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي أن هناك تركيز جغرافي لصادرات البصل المجفف من وجهة نظر Michaely

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من البصل المجفف بين حد أدنى بلغ حوالي 1098 دولار/طن لدولة الفلبين ، وحد أقصى بلغ حوالي 1955 دولار/طن لدولة اليونان ، بمتوسط قدر بحوالي 1534 دولار/طن خلال الفترة (2001-2005).

2- الملوخية المجففة

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من الملوخية المجففة خلال الفترة (2001-2005) الوارد بالجدول رقم (4-68) ما يلي .:

1- تعتبر لبنان أهم الدول المستوردة للملوخية المجففة ، حيث استوردت حوالي 161.6 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 654.2 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى لبنان حوالي 50.3 % من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الملوخية المجففة والبالغ نحو 1.3 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005) .

2- احتلت اليابان المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 76.8 طن سنوياً بقيمة قدرت بنحو 232.5 ألف دولار . وتمثل قيمة

جدول رقم (4-68) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من الملوخية المجففة في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
لبنان	161.6	29.6	654.2	50.3	4049
اليابان	76.8	14	232.5	17.9	3028
كوريا الجنوبية	112.1	20.5	85.5	6.6	763
الكويت	28	5.1	73.1	5.6	2608
فرنسا	29.8	5.5	55.8	4.3	1872
أستراليا	7.8	1.4	35.3	2.7	4534
الولايات المتحدة الأمريكية	25	4.6	29.9	2.3	1196
ألمانيا	13.5	2.5	23.8	1.8	1761
بلجيكا	24.4	4.5	13.4	1	550
كندا	12.5	2.3	10.7	0.8	858
الجزائر	3.3	0.6	2.2	0.2	664
دول أخرى	51.8	9.5	83.6	6.4	1614
إجمالي الصادرات المصرية	546.5	100	1300	100	2379
معامل التركيز الجغرافي	41.1	-	54.8	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-46) ، (4-47) بالملحق .

الصادرات المصرية الموجهة إلى اليابان نحو 17.9% ، يليها في ذلك كل من كوريا الجنوبية ، والكويت ، وفرنسا ، وأستراليا ، والولايات المتحدة الأمريكية بنسب بلغت حوالي 6.6% ، 5.6% ، 4.3% ، 2.7% ، 2.3% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً.

3- مما سبق يتضح أن لبنان ، واليابان تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من الملوخية المجففة ، حيث استوعبت أسواق هاتين الدولتين حوالي 68% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الملوخية المجففة والبالغ نحو 1.3 مليون دولار خلال الفترة (2001-2005)

4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها كوريا الجنوبية ، والكويت ، وفرنسا ، وأستراليا ، والولايات المتحدة الأمريكية وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 32% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الملوخية المجففة والبالغ حوالي 1.3 مليون دولار خلال فترة الدراسة .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من الملوخية المجففة بحوالي 41.1 ، 54.8 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي أن هناك تركيز جغرافي لصادرات الملوخية المجففة من وجهة نظر Michaely

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من الملوخية المجففة بين حد أدنى بلغ حوالي 550 دولار/طن لدولة بلجيكا، وحد أقصى بلغ حوالي 4534 دولار/طن لدولة أستراليا ، بمتوسط قدره حوالي 2379 دولار/طن خلال الفترة (2001-2005).

3- الثوم المجفف

يتضح من نمط التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من الثوم المجفف خلال الفترة (2001-2005) الوارد بالجدول رقم (4-69) ما يلي .:

1- تعتبر إيطاليا أهم الدول المستوردة للثوم المجفف ، حيث استوردت حوالي 96 طن سنوياً ، بقيمة قدرت بحوالي 129.5 ألف دولار . وتمثل قيمة الصادرات المصرية الموجهة إلى إيطاليا حوالي 29.2% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الثوم المجفف والبالغ نحو 443.4 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005) .

2- احتلت ألمانيا المرتبة الثانية ، حيث استوعبت أسواقها ما يقرب من 64.8 طن سنوياً بقيمة قدرت بنحو 97.7 ألف دولار . وتمثل قيمة

جدول رقم (4-69) : التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من الثوم المجفف في أسواق الاستيراد الرئيسية ومعامل التركيز الجغرافي لها كمتوسط للفترة (2001-2005) .

الدول المستوردة (الأسواق)	متوسط كمية الصادرات بالطن	الأهمية النسبية %	متوسط قيمة الصادرات بالألف دولار	الأهمية النسبية %	سعر التصدير دولار/طن
إيطاليا	96	30.7	129.5	29.2	1349
ألمانيا	64.8	20.7	97.7	22	1506
روسيا الاتحادية	51	16.3	59.7	13.5	1171
هولندا	32.4	10.3	58.5	13.2	1809
المملكة المتحدة	2.5	0.8	3.9	0.9	1591
المملكة العربية السعودية	1.9	0.6	2.6	0.6	1376
الكويت	1.1	0.3	1.4	0.3	1240
دول أخرى	63.5	20.3	90	20.3	1417
إجمالي الصادرات المصرية	313.2	100	443.4	100	1416
معامل التركيز الجغرافي	46.4	-	45.9	-	-

المصدر:

جمعت وحسبت من بيانات جدولي (4-48) ، (4-49) بالملحق .

الصادرات المصرية الموجهة إلى ألمانيا نحو 22% ، يليها في ذلك كل من روسيا الاتحادية ، وهولندا ، والمملكة المتحدة ، والمملكة العربية السعودية ، والكويت بنسب بلغت حوالي 13.5% ، 13.2% ، 0.9% ، 0.6% ، 0.3% لكل منهم على الترتيب خلال نفس الفترة المشار إليها آنفاً.

3- مما سبق يتضح أن إيطاليا ، وألمانيا ، وروسيا الاتحادية ، وهولندا تمثل أهم الأسواق التقليدية للصادرات المصرية من الثوم المجفف ، حيث استوعبت أسواق هذه الدول حوالي 78% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الثوم المجفف والبالغ نحو 443.4 ألف دولار خلال الفترة (2001-2005)

4- استوعبت أسواق الدول الأخرى وأهمها المملكة المتحدة ، والمملكة العربية السعودية ، والكويت وبقية الدول الأخرى ما يقرب من 22% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الثوم المجفف والبالغ حوالي 443.4 ألف دولار خلال فترة الدراسة .

5- قدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من الثوم المجفف بحوالي 46.4 ، 45.9 لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي أن هناك تركيز جغرافي لصادرات الثوم المجفف من وجهة نظر Michaely

6- تراوحت أسعار تصدير الطن من الثوم المجفف بين حد أدنى بلغ حوالي 1171 دولار/طن لدولة روسيا الاتحادية ، وحد أقصى بلغ حوالي 1809 دولار/طن لدولة هولندا ، بمتوسط قدره حوالي 1416 دولار/طن خلال الفترة (2001-2005).

دور المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة في الحد من المحددات التصديرية .

1- عدم حاجة معظم الصادرات من المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة (العصائر - المربات - الخضر المجففة - الفاكهة المجففة) إلى التخزين في برادات مجهزة ، حيث أنها تحتاج فقط إلى مخازن جيدة التهوية .

2- قدرة المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة على تحمل السفر لمسافات طويلة دون ظهور تأثير عنصر الوقت عليها حيث أنها تتحمل التخزين لفترات طويلة مقارنة بالصادرات من الخضر والفاكهة الطازجة حيث تزيد فيها نسبة التلف بزيادة الفترة الزمنية للتخزين

3- ارتفاع أسعار المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة مقارنة بنظيرتها الطازجة ، فمثلاً بلغ متوسط سعر تصدير كل من البصل المجفف ، وعصير البرتقال ، والبطاطس المجمدة حوالي 8025 ، 5473 ، 1470 جنيه/طن مقابل 4804 ، 2280 ، 1080 جنيه للكمية الفيزيكية المعادلة كمتوسط للفترة (2000-2004) .

4- يمكن الاستفادة من الخضر والفاكهة الطازجة غير الصالحة للتصدير المباشر بتحويلها إلى منتجات مصنعة يمكن تصديرها .

5- انخفاض متوسط التكلفة الجمركية والشحن للمنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة مقارنة بنظيرتها الطازجة مع مراعاة الكمية الفيزيكية المعادلة .

ومما سبق يتضح أهمية الصناعات الغذائية بصفة عامة ، والصناعات الغذائية القائمة على الخضر والفاكهة بصفة خاصة والتي يمكن استخدامها كوسيلة لتنمية الصادرات الزراعية المصرية ، وتنوعها ، وزيادة حصيلة النقد الأجنبي حيث أنها منتجات غير تقليدية ذات عائد مرتفع وقيمة مضافة عالية مقارنة بمنتجاتها من المحاصيل الزراعية الطازجة ، كما أنها السبيل الوحيد لتقليل درجة المخاطرة التي تتعرض لها المنتجات الزراعية الطازجة المصدرة .