

جمهورية مصر العربية
معهد التخطيط القومي



سلسلة قضايا التخطيط والتنمية

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج
(بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

رقم (330) – يوليو 2022

جمهورية مصر العربية

معهد التخطيط القومي

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية

رقم (330)



توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

2022

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)



رئيس المعهد

أ.د. علاء زهران

نائب رئيس المعهد

لشئون البحوث والدراسات العليا

أ.د. خالد عطية

حسين، عبد الفتاح وآخرون
عنوان البحث: توطين المجمعات الزراعية الصناعية
في محيط مواقع الإنتاج
(بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)
سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، القاهرة، معهد
التخطيط القومي، 2022، 131ص.
الكلمات الدالة: التنمية الزراعية - المجمعات
الصناعية الزراعية - إنشاء وتشكيل اتحادات منتجي
ومصنعي المحاصيل البستانية - إدارة اتحادات
المنتجين.

رقم الإيداع: 2022/14144

ISBN: 978-977-6641-96-9

الآراء الواردة في هذا البحث لا تعبر بالضرورة عن
توجه المعهد بل تعبر عن رأي المؤلف وتوجهه في
المقام الأول

حقوق الطبع والنشر محفوظة لمعهد التخطيط القومي،
يحظر إعادة النشر أو النسخ أو الاقتباس بأي صورة إلا
بإذن كتابي من معهد التخطيط القومي أو بالإشارة إلى
المصدر

الطباعة والتنفيذ: معهد التخطيط القومي الطبعة
الأولى: 2022

مدينة نصر- طريق صلاح سالم-
القاهرة- جمهورية مصر العربية



<https://inp.edu.eg>



معهد التخطيط القومي



res.unit@inp.edu.eg



الهاتف/22627372-22634040 (+202)
الفاكس/22634747-24011398 (+202)



تقديم

تعتبر سلسلة قضايا التخطيط والتنمية إحدى القنوات الرئيسية لنشر نتائج معهد التخطيط القومي من دراسات وبحوث جماعية محكمة في مختلف مجالات التخطيط والتنمية. يضم المعهد مجموعة من الباحثين والخبراء متنوعي ومتعددي التخصصات، مما يضيف إلى قيمة وفائدة مثل هذه الدراسات المختلفة التي يتم إجراؤها من حيث شمولية الأخذ في الاعتبار الأبعاد الاقتصادية، الاجتماعية، البيئية، المؤسسية، والمعلوماتية وغيرها لأي من القضايا محل البحث.

تضمنت الإصدارات المختلفة لسلسلة قضايا التخطيط والتنمية منذ بدئها في عام 1977 عددًا من الدراسات التي تناولت قضايا مختلفة تفيد الباحثين والدارسين، وكذا صانعو السياسات ومتخذو القرارات في مختلف مجالات التخطيط والتنمية، منها على سبيل المثال لا الحصر: السياسات المالية والنقدية، الإنتاجية والأسعار والأجور، الاستهلاك والتجارة الداخلية، المالية العامة، التجارة الخارجية، التكتلات الدولية، قضايا التشغيل والبطالة وسوق العمل، التنمية الإقليمية والنمو الاحتوائي، آفاق وفرص الاستثمار، السياسات الصناعية، السياسات الزراعية والتنمية الريفية، المشروعات الصغيرة والمتوسطة، مناهج وأساليب النمذجة التخطيطية، قضايا البيئة والموارد الطبيعية، التنمية المجتمعية، قضايا التعليم والصحة والمرأة والشباب والأطفال وذوي الإعاقة،... إلخ

تتنوع مصادر وقنوات النشر لدى المعهد إلى جانب سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، والمتمثلة في التقارير العلمية، والكتب المرجعية، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، والتي تصدر بصفة دورية نصف سنوية، وكذلك كتاب المؤتمر الدولي السنوي وسلسلة أوراق السياسات في التخطيط والتنمية المستدامة، وكراسات السياسات، إضافة إلى ما يصدره المعهد من نشرات علمية تعكس ما يعقده المعهد من فعاليات علمية متنوعة.

وفق الله الجميع للعمل لما فيه خير البلاد، والله من وراء القصد...

مدير المعهد

أ.د. علاء زهران

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

فريق البحث

م	فريق الدراسة	الاسم	الدرجة العلمية	التخصص
1	الباحث الرئيسي	عبد الفتاح محمد حسين	أستاذ متفرغ	سياسات مالية
2	الباحثون من داخل المعهد	عبد القادر محمد دياب	أستاذ متفرغ	اقتصاد زراعي
3		بركات أحمد الفرا	أستاذ متفرغ	اقتصاد زراعي
4		على زين العابدين قاسم	أستاذ مساعد	اقتصاد زراعي
5	الباحثون من خارج المعهد	بدر إسماعيل مخلوف	باحث خارجي	تحليل إحصائي

موجز البحث

يشير فحص وتحليل القطاعات الفرعية لإنتاج، وتجهيز وحفظ، وتسويق الخضراوات والفاكهة إلى القضايا الحاسمة لتنمية الإنتاج والدخل المحلي منها، ومن بينها ارتفاع نسبة الفاقد في المعروض منها، وارتفاع الهوامش التسويقية، والابتعاد عن الأسعار العادلة، وعشوائية توطين أو توزيع منشآت التجهيز والحفظ، مع تمثيل صغار المنتجين للنسبة الغالبة بين مُنتجي الخضراوات والفاكهة. وللتعامل مع هذه القضايا، وبغرض زيادة وتطوير الإنتاج والدخل المحلي من الخضراوات والفاكهة الطازجة والمجهزة والمحفوظة، وزيادة الصادرات منها والإحلال محل الواردات وتحسين مستوى دخل ومعيشة مُنتجي الخضر والفاكهة، والعائد على الاستثمار في تجهيزها وحفظها، جاءت الدراسة بمقترح مشروع لتكوين المجمعات الزراعية الصناعية للخضراوات والفاكهة، وتقوم فلسفته علي مبدئين : (1) توطين صناعة التجهيز والحفظ في مناطق تركز زراعات وإنتاج الخضر والفاكهة، (2) لا مركزية التخطيط والتنمية، وبمشاركة الشركاء من منتجي الخضر والفاكهة ومنشآت التجهيز والحفظ والمؤسسات الخاصة والعامة والحكومية المعنية.

وقد تضمن المشروع مقترحًا بتكوين ثلاث مجموعات إقليمية من المجمعات بنموذج العناقيد الزراعية الصناعية في غرب الدلتا والساحل الشمالي، وشرق الدلتا وسيناء، وجنوب الدلتا، وتقوم آليات وسياسات تنفيذها علي: (1) التركيز وتجميع المجمعات المقترحة، (2) الترويج لفكر وأهداف المجمعات المقترحة، (3) تكوين اتحاد وروابط مُنتجي المحاصيل البستانية، (4) عضوية وتفعيل مهام غرفة الصناعات الغذائية باتحاد الصناعات المصرية، (5) التوازن فيما بين المساحات والإنتاج من الخضر والفاكهة والسعات التشغيلية لمنشآت التجهيز والحفظ، (6) النظام التعاقدي أساس التعامل بين الشركاء علي سلسلة القيمة، (7) توافق أدوات ومشروعات السياسات الزراعية الصناعية مع ما يتناسب مع تحقيق الأهداف المخططة وتشغيل المجمعات المقترحة، (8) العمل الجماعي للشركاء، (9) المتابعة وتقييم الإنجازات والنتائج.

وعن الثمار المتوقعة من المجمعات المقترحة فيمكن إجمالها في زيادة وتحسين المنتج النهائي من الخضر والفاكهة، وتحسين إنتاجية الموارد المستغلة، والارتفاع بالقيمة المضافة منها، وبما لذلك من مردود اقتصادي واجتماعي على الشركاء في المجمعات الزراعية الصناعية وعلى المجتمع فهو ما يعد ثماراً متوقعة من بناء وتشغيل هذه المجمعات. ومن بين ثمارها التفصيلية يأتي: (1) صناعة التجهيز والحفظ تقلل الفاقد وتجنب الخسائر. فمع فرضية زيادة الطاقة التشغيلية لمنشآت التجهيز والحفظ بنسبة 25% تقلل من الفاقد بنسبة

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

5.7%، وتصل إلى 22.8% مع فرضية زيادة الطاقة التشغيلية بنسبة 100%. (2) تقدر قيمة الخسائر المجنبه مع الفرضية الأولى بنحو 9.1 مليار جنيه سنوياً وتزداد إلى 36.1 مليار جنيه سنوياً مع الفرضية الثانية. (3) تخفيف نتائج انحراف آليات السوق، حيث تعبر الهوامش التسويقية بوزنها النسبي الكبير في سعر المستهلك (64.9%) عن مساحة التحرك بين الشركاء لاقتسام المنافع وفقاً للقيم والروابط والآليات المتوافق عليها وبقيمة تبلغ نحو 96.4 مليار جنيه سنوياً وهي مساحة تعد كبيرة للتحرك عليها للاقترب من الأسعار العادلة، وعدالة تقسيم المنافع. (4) تحسين الدخل وتخفيض الفقر بين منتجي الخضر والفاكهة بما يتواجد بالمجمعات المقترحة من فرص لتحسين أسعار إنتاجها والاقترب من الأسعار العادلة، والتمكن من الأسواق، إلى جانب فرص تحسين الإنتاجية، والارتقاء بجودة الإنتاج وتنوعه، وتخفيض التكلفة، وبما ينطوي عليه أيضاً من فرص تطور تكنولوجي وابتكارات وبآليات المتواجدة. (5) تحسين إنتاجية، وعائد، وتمدد صناعة تجهيز وحفظ الخضر والفاكهة بما يتواجد لها من فرص متوقعة مماثلة لفرص منتجي الخضر والفاكهة، وباعتبارها الشريك المناظر في المجمعات المقترحة. (6) زيادة الفرص المتوقعة للتصدير والإحلال محل الواردات من الخضر والفاكهة الطازجة والمحفظة مع توقع زيادة الإنتاج والجودة ومعرّزة بالمزايا التنافسية للصادرات المصرية منها في الأسواق الخارجية المتواجدة حالياً والمتوقعة. (7) زيادة الناتج المحلي وفرص تشغيل العمالة في قطاع زراعة وتجهيز وحفظ الخضر والفاكهة مع التوقعات المشار إليها من قبل، حيث يُتوقع زيادة الناتج المحلي من مجموعة الخضر والفاكهة الطازجة بما قيمته 9.1 مليار جنيه سنوياً وبما نسبته 13.5% من الناتج المحلي لهذه المجموعة في السنوات (2015-2019) مع الفرضية الأولى لزيادة الطاقة التشغيلية للمنشآت، وتزداد إلى ما قيمته 36.1 مليار جنيه سنوياً وما نسبته 53.4% مع الفرضية الثانية. أما الزيادة المتوقعة في فرص التشغيل فتقدر بنحو 18.4، 73.6 ألف فرصة عمل مع الفرضية الأولى والثانية على الترتيب. (8) ممارسة اللامركزية للتخطيط والتنمية الزراعية، والذي يُعد توجهاً لكثير من الدول في الوقت المعاصر والذي يجب أن يكون بالنسبة لمصر، والذي يعد مكسباً إضافياً من المجمعات المقترحة، تزداد قيمته إذا ما وُجدت المحاكاة من قبل شركاء آخرين في الإنتاج والتصنيع الزراعي لمجموعات محصولية أخرى.

الكلمات الدالة: التنمية الزراعية - المجمعات الصناعية الزراعية - إنشاء وتشكيل اتحادات منتجي ومصنعي المحاصيل البستانية - إدارة اتحادات المنتجين.

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
4-1	مقدمة
5	الفصل الأول: المجمعات الزراعية الصناعية وصناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة
5	(1/1) المجمعات الزراعية الصناعية (المفهوم، والأهداف، والصور)
6	(1/1/1) ممر النمو الزراعي
7	(2/1/1) العناقيد الزراعية الصناعية
8	(3/1/1) المتنزهات الزراعية الصناعية
10	(4/1/1) مناطق زراعية صناعية خاصة
12	(5/1/1) حاضنات الأعمال الزراعية
12	(2/1) صناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة
19	الفصل الثاني: الخضراوات والفاكهة في الزراعة المصرية
19	(1/2) مُنتجور الخضراوات والفاكهة
19	(1/1/2) العدد
20	(2/1/2) المساحة
21	(3/1/2) الفئات المُنتجة
23	(2/2) المساهمة في الإنتاج والدخل الزراعي
25	(3/2) المساحة والإنتاج والتوزيع الجغرافي
25	(1/3/2) المساحة
27	(2/3/2) الإنتاج
27	(3/3/2) التوزيع الجغرافي
34	(4/2) التركيز المحصولي
38	(5/2) الخضراوات والفاكهة في الإطار المؤسسي والتنموي للزراعة المصرية
42	الفصل الثالث: الصناعة المصرية لتجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة
42	(1/3) عدد المنشآت والسعة الإنتاجية
46	(2/3) التوزيع الجغرافي
49	(3/3) تركيز المنشآت
52	(4/3) الإنتاج من الخضراوات والفاكهة المُجهزة والمحفوظة

الصفحة	الموضوع
54	(5/3) استخدامات الصناعة من الخضراوات والفاكهة الطازجة
60	(6/3) منشآت التجهيز والحفظ في الإطار المؤسسي والتموي للقطاع الصناعي
62	الفصل الرابع: الخضراوات والفاكهة في الأسواق المحلية والتجارة الخارجية
62	(1/4) الأسواق المحلية والبنية الأساسية للخضراوات والفاكهة
63	(2/4) مصادر العرض والاستخدامات من الخضراوات والفاكهة الطازجة
67	(3/4) الخضراوات والفاكهة في التجارة الخارجية لمصر
77	(4/4) القنوات التسويقية والتسعير والأسعار
82	الفصل الخامس: توطين المجمعات الزراعية الصناعية المقترحة وآليات التنفيذ والتشغيل
82	(1/5) مواقع توطين المجمعات المقترحة
82	(1/1/5) مواطن تركيز الزراعات
85	(2/1/5) تجمعات إقليمية للتوطين
99	(2/5) النموذج العنقودي مقترحاً لتنفيذ المجمعات الزراعية الصناعية المستهدفة
101	(3/5) الشركاء والإيجابيات والمعوقات
103	(4/5) آليات وسياسات التنفيذ والتشغيل
103	(1/4/5) التركيز وتجميع المجمعات المقترحة
104	(2/4/5) الترويج لفكر وأهداف المجمعات المقترحة
106	(3/4/5) اتحاد وروابط مُنتجي المحاصيل الزراعية
110	(4/4/5) تكوين اتحاد وروابط منتجي المحاصيل البستانية
111	(5/4/5) عضوية وتفعيل مهام غرفة الصناعات الغذائية باتحاد الصناعات المصرية
112	(6/4/5) التوازن فيما بين المساحة من الخضراوات والفاكهة والسعة التشغيلية لمنشآت تجهيزها والحفظ والتبريد
113	(7/4/5) النظام التعاقدي أساس التعامل بين الشركاء على سلسلة القيمة
114	(8/4/5) السياسة الزراعية الصناعية
115	(9/4/5) العمل الجماعي للشركاء
116	(10/4/5) المتابعة وتقييم الإنجازات والنتائج
116	(5/5) الثمار المتوقعة
127	قائمة المراجع

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
(1-2)	أعداد مُنتجي ومساحة الخضراوات والفاكهة وأوزانها النسبية من إجمالي حائزي الأراضي الزراعية والمساحة الأرضية المنزرعة في عامي (1999-2000)، (2009-2010)	20
(2-2)	الأوزان النسبية التراكمية لعدد فئات الحيازة من إجمالي عدد الحيازات التي زُرعت خضراوات وفاكهة في عامي (1999-2000)، (2009-2010)	22
(3-2)	الأوزان النسبية التراكمية لعدد فئات الحيازة من إجمالي عدد الحيازات التي زُرعت خضراوات وفاكهة في عامي (1999-2000)، (2009-2010)	23
(4-2)	الإنتاج الزراعي ومستلزمات إنتاجه وصافي الدخل الزراعي في السنوات (2014 - 2018)	25
(5-2)	المساحة الأرضية المنزرعة ومساحة المحاصيل الموسمية وتوزيعاتها بين المحاصيل المنزرعة والإنتاج في السنوات (2015/14 - 2019/18)	26
(6-2)	التوزيع النسبي للمساحة الأرضية المنزرعة ومساحات مجموعات المحاصيل الموسمية والنخيل والفاكهة والخضراوات والمحاصيل الحقلية في السنوات (2015/14 - 2019/18)	32
(7-2)	الوزن النسبي للمحافظات في المساحات المنزرعة بأنواع الخضراوات والفاكهة في السنوات (2015/14 - 2019/18)	33
(8-2)	معامل التركيز للفاكهة ومجموعاتها الرئيسية في المحافظات للسنوات (2015/14 - 2019/18)	35
(9-2)	معامل التركيز للخضراوات في المحافظات للسنوات (2015/14 - 2019/18)	36
(10-2)	مستوي التركيز للخضراوات والفاكهة بالمحافظات للسنوات (2015/14 - 2019/18)	37
(1-3)	أعداد المنشآت والعمالة المشتغلة في صناعة تجهيز وحفظ الخضراوات و الفاكهة لعام 2017	43
(2-3)	عدد منشآت صناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة وتوزيعها النسبي بين المحافظات لعام 2017	48
(3-3)	الأوزان النسبية لعدد المنشآت والساعات الإنتاجية والأرقام القياسية للتركز في عام 2017	51
(4-3)	مستويات التركيز لمنشآت تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة لعام 2017	52
(5-3)	متوسط الإنتاج السنوي من الخضر والفاكهة المجهزة والمحفظة في الفترة (2013/12 - 2017/16)	56
(6-3)	متوسط القيمة السنوية للإنتاج من الخضر والفاكهة المجهزة والمحفظة في الفترة	57

رقم الجدول	عنوان الجداول	رقم الصفحة
	(2017/16 – 2013/12)	
(7-3)	تقديرات الدراسة لاستخدامات صناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة من الخضراوات والفاكهة الطازجة في الفترة (2017/16 – 2013/12)	59
(1-4)	العرض والاستخدامات من الخضراوات والفاكهة الطازجة (2019 – 2015)	66
(2-4)	الصادرات والواردات من الخضر والفاكهة تبعاً لدرجة التصنيع (2018 – 2014)	68
(3-4)	المتوسط السنوي لكمية (ألف طن)، وقيمة (مليون دولار) المفردات الأساسية للصادرات من الخضراوات والفاكهة في السنوات (2018 – 2014)	69
(4-4)	المتوسط السنوي لكمية وقيمة المفردات الأساسية للواردات من الخضراوات والفاكهة في السنوات (2018 – 2014)	70
(5-4)	مؤشر "VALLROTH" للميزة التنافسية للخضراوات والفاكهة الطازجة المصرية عن عام 2018	73
(6-4)	مؤشر "VALLROTH" للميزة التنافسية للخضراوات والفاكهة المصرية المجهزة والمحفوظة عام 2018	76
(7-4)	المتوسط السنوي لنصيب المنتج والهوامش التسويقية في أسعار التجزئة للخضراوات والفاكهة في السنوات (2019 – 2014)	79
(1-5)	مناطق تركيز زراعات الفاكهة والخضر تبعاً لنوعية المحصول ونوعياته في السنوات (2019/18 – 2015/14)	85
(2-5)	المتوسط السنوي لمساحة الخضر والفاكهة في مناطق التركيز بالتجمعات الإقليمية المقترحة خلال السنوات (2019/18 – 2015/14)	89
(3-5)	المتوسط السنوي للإنتاج من الخضراوات والفاكهة في مناطق التركيز بالتجمعات الإقليمية المقترحة خلال السنوات (2019/18 – 2015/14)	90
(4-5)	مساحة الزمام والمساحة المحصولية وأطوال الطرق وعدد مركبات نقل البضائع وكثافة الطرق وكثافة مركبات النقل بالزمام والمساحة المحصولية بالجمهورية ومناطق التركيز في التجمعات الإقليمية المقترحة لعام (2019)	97
(5-5)	عدد وكثافة الثلاجات وغرف الحفظ والتبريد في محافظات التجمعات المقترحة في عام 2019	98

رقم الصفحة	عنوان الجداول	رقم الجدول
118	الاستخدامات السنوية من الخضر والفاكهة الطازجة تبعاً للغرض منها على مستوى المجموعات الرئيسية والمستوي الكلي خلال السنوات (2015 - 2019)	(5-6)
125	كمية وقيمة المفردات الرئيسية من الخضر والفاكهة الطازجة المستخدمة لغرض الغذاء البشري مقومة بأسعار أسواق المنتج، والجملة، والمستهلك خلال السنوات (2015 - 2016)	(5-7)

مقدمة البحث

(1) أهمية البحث

تأتي أهمية البحث من أهمية النتائج المتوقعة من الأخذ بنظام المجمع الزراعي الصناعي وتأثيراتها الإيجابية علي زيادة وتحسين المنتج النهائي من السلع الزراعية، وبما يتضمنه من زيادة في القيمة المضافة وفي فرص زيادة الصادرات أو تخفيض الواردات منها أو كليهما معاً، وبما لذلك من مردود اقتصادي واجتماعي على الأطراف المشاركة في نشاطه (بصورة مباشرة أو غير مباشرة). ولهذا تأتي الخضراوات، والفاكهة ليكون تجهيزها وحفظها هو مقترح نشاط المجمعات الزراعية الصناعية المستهدف اقتراحها من قبل هذه الدراسة، ومن المبررات لذلك ما يمكن ذكرها على النحو التالي:

أ. يمثل الإنتاج من الخضراوات والفاكهة كتلة كبيرة بلغت ما يقرب من 30.6 مليون طن سنوياً في المتوسط خلال السنوات المشار إليها، كما شغلت حدائق الفاكهة والنخيل ما يقرب من 20.0% من المساحة الأرضية المنزرعة، كما شغلت مساحة الخضراوات ما نسبته 14.2% من المساحة المنزرعة بالمحاصيل الموسمية خلال السنوات المذكورة، وهي مؤشرات لا تشير إلى حجم الفاقد من الإنتاج من الخضراوات والفاكهة، وما يرتبط به من إهدار في موارد الإنتاج المستخدمة من أرض، ومياه، ومصرفات تشغيل فقط، بل تشير أيضاً إلى أعداد مُنتجي الخضراوات والفاكهة المتوقع أن يستفيدوا من المشاركة في أنشطة هذه التجمعات، والتي يُتوقع أن تمثل شرائح صغار المنتجين النسبة الغالبة بينهم.

ب. يغلب أن يتشارك مع نشاطي الزراعة والتجهيز والحفظ بعض الخدمات الأخرى (مثل: النقل، والتخزين، والتجارة والتسويق... إلخ)، وبما قد يتضمنه ذلك من زيادة في فرص الاستثمار والعمالة وما تضيفه من مصادر دخل جديدة.

ج. كما يغلب على مثل هذه المجمعات توفير الفرص لتمكين الصناعات والأنشطة ذات الصلة بنشاطها الزراعي والصناعي للنمو والتطوير ومن ثم فرص زيادة مصادر دخلها.

(2) المشكلة البحثية

تتمثل المشكلة البحثية في ارتفاع نسبة الفاقد من الخضراوات والفاكهة في مراحل تداولها بالأسواق عن غيرها من المحاصيل الزراعية الخام وبقدر كبير - بحكم خصائصها الطبيعية حيث ارتفاع نسبة الرطوبة بها وقابليتها للتلف - إذ بلغت هذه النسبة (خلال السنوات 2014 - 2018) نحو 25.0% في حالة

الخضراوات، و20.0 %، 17.4% في حالة كل من المحاصيل النشوية، والفاكهة في المتوسط سنوياً على الترتيب. وذلك على الرغم من تواجد عدد كبير من المنشآت القائمة على حفظها وتجهيزها، وهو ما يمكن تفسيره بغياب التوازن فيما بين الطاقات الإنتاجية لمناطق تركيز زراعات الخضراوات والفاكهة من ناحية والسعة الإنتاجية وأماكن تركيز المنشآت القائمة فعلاً من ناحية أخرى . ويزيد من حدة المشكلة ضعف التواصل والحوار بين مُنتجي الخضراوات والفاكهة ومنشآت الحفظ والتجهيز، بالإضافة إلى ضعف قدرة المُنتجين على التفاوض والمساومة، مع ضعف الترابط بين سلاسل التوريد للتعامل في هذه المحاصيل.

(3) أهداف البحث

يتلخص الهدف العام للبحث في بناء منظومة متكاملة لتداول الخضراوات والفاكهة بدءاً من مراحل الإنتاج إلى المستهلك النهائي تتضمن تفاعل جميع الأطراف المشاركة في هذه المنظومة بكفاءة وفاعلية وتحقيق العدالة النسبية في توزيع العوائد والمنافع .

ويمكن تفصيل أهداف البحث في النقاط الواردة فيما يلي:

1. دراسة أنماط إنتاج الخضراوات والفاكهة في الأقاليم المختلفة وفقاً لنوعياتها المختلفة وحجوم إنتاجها.
2. قياس مؤشرات تركيز وتوطن زراعة الخضراوات والفاكهة بنوعياتها الرئيسية المختلفة ثم تحديد الأقاليم المقترحة لتوطن المجمعات المقترحة.
3. تحديد السعات الإنتاجية لأنماط المجمعات المقترحة، ونوعية نشاطها (متخصص أو متنوع).
4. تحديد الخدمات والتسهيلات اللازمة لممارسة المجمع لنشاطه، مع تحديد مسارات إنتاجه إلى الأسواق (محلي وتصدير وبديل للواردات).
5. دراسة التوزيع الجغرافي للمنشآت المشتغلة بتجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة، وسعتها الإنتاجية، ومدى توافقه مع الطاقات الإنتاجية من الخضراوات والفاكهة في المحافظات المختلفة.
6. تحديد السلاسل السلعية لمدخلات ومخرجات المجمع المقترح متضمنة حلقاتها المختلفة إلى جانب تحديد السلسلة الموازية لسلع وخدمات كل من هذه الحلقات، مع تحليل ما قد ينطوي عليه التعامل الفعلي داخل كل من هذه الحلقات أو فيما بينها من مشاكل ومعوقات، وما تستلزمه من حلول مقترحة لمواجهتها، إلى جانب إعداد علاقات الإنتاج علي أساس التعاون والتكامل الرأسي للأنشطة الزراعية والتصنيعية علي هذه السلسلة، مع اقتراح ما قد يرتبط من تنظيمات ونظم مقترحة للعلاقات التنظيمية والاقتصادية بين الأطراف المتعاملة عليها من مُنتجين زراعيين ومصنعين وتجار ومقدمي خدمات.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

7. اقتراح الإطار التنظيمي والإداري للمجمع المقترح متضمناً تحديد مسؤوليات وواجبات كل من أطرافه ونظام علاقاتها التنظيمية والاقتصادية.

8. مراجعة الخطط والسياسات القطاعية ذات الصلة بتكوين وتشغيل مثل هذه المجمعات للكشف عن الجوانب والعوامل المحفزة على الاستثمار والإنتاج في أنشطة المجمعات المقترحة، مع الكشف عما قد يوجد من جوانب وعوامل غير محفزة ومن ثم اقتراح كيفية التعامل معها.

9. دراسة التأثيرات البيئية للمجمعات المقترحة على مناطق توطينها واقتراح أدوات تجنب التأثيرات السلبية منها.

10. تحديد وقياس النتائج الاقتصادية والاجتماعية للمجمعات المقترحة في إطار تقدير الإنتاج المتوقع من منتجات نهائية وثنائية وخدمات مقدمة لحلقات الإنتاج والنقل والتخزين والتسويق، ومن ثم تقدير القيمة المضافة وتوزيعاتها فيما بين الفئات المشاركة في المجمع والفئات المستفيدة منه ثم تقدير التأثيرات المباشرة لهذه النتائج على مستوى معيشة وحياة المشاركين والمستفيدين من المجمع المقترح، إلى جانب التأثيرات المتوقعة على الصادرات والواردات المصرية.

(4) الإطار التفصيلي للبحث

لتحقيق أهداف البحث جاء تنظيم أعماله البحثية في خمسة فصول بحثية تضمن الفصل الأول منها: التعريف بمفهوم المجمع الزراعي الصناعي، وبصوره، وأهدافه، إلى جانب التعريف بصناعة تجهيز، وحفظ الخضراوات والفاكهة من حيث أهدافها، والخطوات الأساسية في عمليات التجهيز والحفظ، وخطوط الإنتاج، وتأثيراتها البيئية. أما الفصل الثاني فتناول: عرض وتحليل المؤشرات المرتبطة بالخضراوات، والفاكهة في الزراعة المصرية من حيث أعداد وفئات منتجي الخضراوات والفاكهة، والمساحات المنزعة بالخضراوات، والفاكهة، والإنتاج والتوزيع الإقليمي، والتركز المحصولي، والخضراوات، والفاكهة في الإطار المؤسسي والتنموي للزراعة المصرية. بينما تناول الفصل الثالث: عرض وتحليل المؤشرات المرتبطة بالصناعة المصرية لتجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة من حيث أعداد المنشآت وسعتها الإنتاجية، وتوزيعها الإقليمي، ومناطق تركزها، والإنتاج من الخضراوات والفاكهة المجهزة والمحفوظة، واستخدامات هذه الصناعة من الخضراوات والفاكهة الطازجة، والخضراوات والفاكهة في الإطار المؤسسي والتنموي للقطاع الصناعي. أما الفصل الرابع فتناول: عرض وتحليل المؤشرات المرتبطة بالخضراوات والفاكهة في الأسواق المحلية من حيث تصنيف الأسواق المحلية والبنية الأساسية للخضراوات والفاكهة، ومصادر العرض والاستخدامات من الخضراوات والفاكهة الطازجة، والخضراوات والفاكهة في التجارة الخارجية من صادرات وواردات ومزاياها التنافسية، ثم القنوات التسويقية

والتسعير والأسعار. ويأتي الفصل الخامس ليتناول: وصفًا للمجمعات الزراعية المقترحة من قبل الدراسة من حيث نوعية النشاط وأطرافه ومواطن توطيئها، والعوامل التي يستند إليها في ذلك، ثم آليات وسياسات التنفيذ، وينتهي بطرح مؤشرات النتائج الاقتصادية والاجتماعية المتوقعة من تنفيذ المقترح

(5) المنهج البحثي

استندت الدراسة علي منهج التحليل الاقتصادي الوصفي للمتغيرات والعوامل الحاكمة والمؤثرة علي القضايا موضوع البحث والتحليل، وكذلك للعلاقات بين هذه المتغيرات وتأثيراتها أو نتائجها على القضية موضوع البحث والدراسة، وذلك إلى جانب أسلوب القياس الكمي باستخدام الأدوات الرياضية والإحصائية الملائمة. واعتمدت الدراسة في ذلك على البيانات والمعلومات ذات الصلة بالجوانب المختلفة للدراسة والتي توافرت لديها من مصادرها الأصلية أو تلك المستخلصة من نتائج دراسات سابقة. كما استندت الدراسة أيضًا على نتائج ممارسات وتجارب دولية في شأن تخطيط وتنفيذ المجمعات الزراعية الصناعية، كما كان للمقابلات الشخصية لفريق البحث مع البعض من مسؤولي المؤسسات، والأطراف المعنية المشغلة على سلاسل إنتاج وتصنيع الخضراوات والفاكهة، واستطلاع آرائهم فيما يتصل بالموضوع تحت البحث إسهام في توفير المعلومات اللازمة.

الفصل الأول

المجمعات الزراعية الصناعية وصناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة

يتناول الفصل الحالي التعريف بمفهوم المجمع الزراعي الصناعي، وبصوره المختلفة، وأهدافه، إلى جانب التعريف بصناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة من حيث أهدافها، والخطوات الأساسية في عمليات التجهيز والحفظ، وخطوط الإنتاج والمواد الخام ومستلزمات الإنتاج، وتأثيراتها البيئية، وذلك بغرض التمهيد لتحديد نماذج ونوعية المجمعات الزراعية الصناعية المقترحة بعد دراسة السلاسل السلعية لمخرجات ومدخلات هذه المجمعات، وحلقاتها المختلفة والسلاسل الموازية لكل من هذه الحلقات في الفصول التالية من الدراسة.

(1/1) المجمعات الزراعية الصناعية (المفهوم والأهداف والصور)

تكثر الكتابات حول مفهوم، وصور، وأهداف المجمعات الزراعية الصناعية، ومع ذلك يبدو تواجد التوافق فيما بين هذه الكتابات حول الإطار العام لهذا المفهوم وأهدافه قائمًا، حيث يمكن أن يُستخلص تعريفها لهذا المفهوم علي أنه تجمع من الأنشطة الزراعية والصناعية بغرض العمل على زيادة وتحسين المنتج النهائي من السلع الزراعية، وتحسين إنتاجية الموارد المستغلة، والارتفاع بالقيمة المضافة منها، وبمشاركة مع البعض من الأنشطة الخدمية الأخرى (نقل، تخزين، تدريب، تجارة، تسويق، تمويل، بحث علمي...إلخ) وبعض المساندات المؤسسية، والتنظيمية والإدارية إذا لزم الأمر، وبما لذلك من مردود اقتصادي، واجتماعي على المشاركين في هذا التجمع وعلي المجتمع. ومع ذلك أيضًا قد تتواجد التباينات في المكونات والأهداف التفصيلية لهذا الإطار العام باختلاف صور تخطيط وتنفيذ هذا التجمع أو اختلاف ظروف المجتمع موضوع تطبيقه أو كليهما معًا. ويمكن الإشارة إلى ذلك وبإيجاز فيما يلي:

لقد مر تخطيط وتطبيق مفهوم المجمعات الزراعية الصناعية بعقود طويلة من الزمن شهدت تطورًا ملحوظًا في الفكر وفي صور تخطيط وتنفيذ هذه المجمعات كنتائج للدروس المستفادة من تجارب الماضي في الكثير من المجتمعات وابتكارات البحث العلمي في هذا المجال. ولقد دفع ذلك منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة إلى إصدار كتاب عن الأدوات الإقليمية للتنمية الزراعية تضمن تحديد هذه الأدوات في خمس صور لكل منها مسماهما يمكن ذكرها في لمحة موجزة فيما يلي (FAO;2017) :

1/1/1) ممر النمو الزراعي Agricultural growth corridor

إن ممر النمو الزراعي ما هو إلا ممر واحد في قائمة واسعة من الممرات الاقتصادية الممثلة في برامج للتنمية التي تستهدف الإسراع بنمو القطاعات الاقتصادية الواعدة في الإقليم من خلال تسهيل تمكينها من الأسواق، ومصادر المدخلات والخدمات واكتساب اقتصاديات الحجم من خلال سلسلة طبيعية من البنية الأساسية للنقل، حيث يتجه الأفراد والأنشطة الاقتصادية للتكتل على طول ممرات النقل مستفيدين من ميزة تخفيض تكلفة النقل ووقت السفر مضيفين أصولاً إنتاجية، وملامح جغرافية معينة مجاورة لمناطق الإنتاج الزراعي. ويمكن تصنيف هذه الممرات كأنها ممرات نقل، وممرات اقتصادية، وممرات تجارية أو ممرات قطاعية معينة (شاملة الممرات الزراعية). إن تكوين أو تطوير بنية أساسية شاملة للنقل (طرق، شبكة سكك حديدية، مجاري مائية، موانئ بحرية، وجوية، وبرية، مصادر للطاقة) ومرتبطة بعضها مع بعض يُعد هو الأساس لأي من مبادرات ممرات النمو.

إن مبادرة أو برنامج ممر النمو الزراعي، وإن كان يستهدف الإسراع من نمو الزراعة، والأعمال الزراعية والصناعات المرتبطة بها، التي تزيد من القيمة المضافة، إلا أن احتمالات تسريعها لنمو قطاعات اقتصادية واعدة في الأقاليم المتصلة بشبكة النقل المشار إليها تُعد من الاحتمالات الواردة أيضاً. كما أنها تؤدي إلى تقوية الترابط أو الاتصال، والتنافسية، والوعي المجتمعي. ومن الطبيعي أن تصطبغ هذه المبادرة معها استراتيجيات التنمية بالقطاع الزراعي والمتعلقة بالطعام، والزراعة، والمجمعات الزراعية الصناعية، مع وبنسبة أوسع، خطط تسهيل التجارة، واللوجستيات. ويستند الاتجاه المعاصر للتركيز على ممرات النمو على عدة عوامل متضمنة إمكانيات تطوير الشراكة بين القطاع العام والخاص، وترويج الأعمال الزراعية، والنمو الاقتصادي في المجتمعات منخفضة ومتوسطة الدخل أو في أقاليمها، إلى جانب قصص النجاح المعاصرة.

هذا، وتتوقف فاعلية ممرات النمو على بعض المكونات الناعمة أيضاً، والتي تتكامل مع البنية الأساسية (المشار إليها) والتي قد تأخذ تدخلات بنية أساسية إضافية كتطوير المؤسسات المساعدة، وبناء قدرات شركاء الممرات الرئيسية، إلى جانب عوامل أخرى قد تشمل تطوير السياسات، والتنظيم، والأطر القانونية ذات الصلة بالبيئة التنافسية للأعمال، وتحسين ونشر خدمات تطوير الأعمال، والتسهيلات التجارية، وتشجيع التكامل الإقليمي، ومبادرات تطوير رأس المال البشري وقوي العمل وتطوير الإطار التنظيمي.

إن الابتكارات يمكن أن تكون مهمة بالنسبة لنجاح الممرات الاقتصادية سواء كان ذلك في النقل واللوجستيات أو في توفير الخدمات وفي البنية الأساسية. وبالنسبة لممر النمو الزراعي الفعال فقد يحتاج إلى أكثر من

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

الاستثمار في البنية الأساسية للنقل، حيث قد يلزم الاستثمار في الطرق المغذية، والسدود، والري، وفي تسهيلات توفير الطاقة والمساندات اللوجستية، بالإضافة إلى البنية الأساسية للمدخلات، وشبكات التوزيع، وتوفير الخدمات، مع مراعاة سلسلة ما بعد إنتاج الطعام (مثل سلسلة التبريد في بعض الحالات) فضلا عن حاجته إلى جذب الاستثمار إلى التصنيع الزراعي الصناعي، إذا ما أُريد له أن يكون آلية لترويج الزيادة في القيمة المضافة.

Agro Based Clusters العناقيد الزراعية الصناعية (2/1/1)

إن العنقود الزراعي الصناعي ما هو إلا تركيز جغرافي لمجموعة من الأطراف المتواصلة أو المترابطة مع بعضها من مُنتجين ومهن زراعية ومؤسسات تعمل في نفس القطاع أو في قطاعات فرعية زراعية، وزراعية صناعية ذات صلة. حيث يقوم العنقود ببناء شبكات من القيم والربط فيما بينها عن طريق تناوله للمعوقات المشتركة وتتبع وتأكيد الفرص التي تقيد الشركاء في العنقود، حيث يحتوي العنقود علي الشركات والمؤسسات المرتبطة ويجذب ويروج لها أفقياً وعمودياً في مجال معين وبالتوازي مع الشركاء ذوي الصلة من الحكومة والأكاديميات، والشركاء من القطاع الخاص. وسمته المميّزة تركز أنشطته الاقتصادية حول أنشطة أو منتجات محددة (البعد الرأسي) وأنشطة أو منتجات ذات صلة قريبة منها (البعد الأفقي). إن بناء سلاسل قيمة لأعمال زراعية مستدامة ومرنة استناداً علي صناعات ذات صلة بغرض تطوير العنقود الزراعي الصناعي قد يتضمن منهجاً مكثفاً يمكن أن ينطوي على صعوبات ومشاق بالنسبة لتحقيق الميزة التنافسية. وقد تظهر العناقيد الزراعية الصناعية في بدايتها بصعوبة الاقتناع بها، ومع ذلك فإن تطويرها يُمكن تسهيله بنجاح، كما أن قيادات القطاع الخاص تمثل عنصراً أساسياً بالنسبة لمبادرات العناقيد والتي يمكن أن تُستخدم كمحفز فعال لاستثمارات القطاع. وتختلف العناقيد الزراعية الصناعية عن غيرها من العناقيد بسبب خصائصها الفريدة الممثلة في قابلية منتجاتها للتلف، ومعوقات التنسيق، والحساسية السياسية الكبيرة، والجور الحكومي في بعض القطاعات الفرعية الزراعية. كما تتعدّد الجهود التنسيقية لتطويرها بدرجة أكثر بوجود الازدواجية في السلطات المسؤولة. إن عقبات التنسيق بشأن المخاطر الناشئة عن النظم عادة ما تكون من خصائص العناقيد الزراعية الصناعية.

إن مبادرات العناقيد الزراعية الصناعية تعمل علي إغلاق الفجوة بين الزراعة والصناعات الزراعية عن طريق تناول قضايا كل من سلاسل القيمة الرأسية والأفقية، والتنسيق مع المؤسسات العامة والخاصة، والمؤسسات الأكاديمية، والاتحادات التجارية وبغرض تقوية التنسيق داخل العنقود، كما أنها تشجع التعاون فيما بين

المنشآت، وتسهل من سرعة انتشار الابتكارات الفنية والتنظيمية، وتوفر الآلية من أجل مبادرات التصنيع التي تقيد السلسلة الكلية للقيمة. وذلك فضلا عن استخدامها للفعل الجماعي لتحقيق الأهداف والتغلب علي معوقات التنسيق. كما يمكن أن تُقاد وتُساند بمجموعة متنوعة من اللاعبين تتراوح ما بين القطاع الخاص، والحكومات الوطنية، والسلطات المحلية للتنمية الاقتصادية، ووكالات المنح الدولية، والتي يمكن أن تكون كوسائل للمساعدة في تطوير هذه العناقيد، والارتقاء بها.

إن مبادرات العناقيد الزراعية الصناعية تعد من الأشكال المفيدة بشكل كبير من منظور التنمية الاقتصادية، إلا أن هناك من المعوقات الهامة التي يُمكن تناولها بالترتيبات الصحيحة ومناهج التسهيل، ومن أمثلة هذه المعوقات ضعف الهياكل التنظيمية والروابط بين المنشآت والعناقيد في الدول النامية مما يصعب علي أعضاء العنقود التكيف مع طلبات المستهلك والحفاظ علي موقع في المنافسة العالمية.

يتوقف نجاح واستدامة العناقيد ومبادراتها علي التزام قيادات الأعمال ووجود الإدارة القادرة علي صياغة الرؤى والأهداف للعنقود بوضوح، وتشجيع الأعضاء الآخرين علي الانضمام لنفس الرؤى، كما تكون حالة العنقود جيدة مادامت مؤسسته في حالة جيدة. فالعناقيد الزراعية الصناعية تكون ناجحة مادامت المؤسسات التي تساندها قوية ومتحررة من الفساد، وقادرة علي توفير المساندات المالية والسياسية اللازمة لإسراع نموها وتطويرها. كما أن التركيز الضيق المُغالي فيه علي عدد محدود من المنتجات يُمكن أن يُبقي علي العنقود بعيدًا عن التنوع وضعف قدرته علي التجاوب مع طلبات السوق المتغيرة، وبالتالي فإن الاهتمام والتركيز علي الابتكارات والمنافسة يُعد من العوامل الحاسمة، حيث يُبقي علي الاتجاهات متوسطة وطويلة الأجل للمنتجات والأسواق.

إن تنفيذ وتطوير مبادرات ناجحة للعناقيد الزراعية الصناعية يتطلبان من الشركاء رسم وملاحظة شبكة العنقود، والاجتماع في مرحلة مبكرة بقيادات العنقود لتأسيس العقود الصحيحة. وقد يشمل المشاركون: موردي المدخلات والمُنتجين والتجار والمُصنعين والمُصدرين ومن هم مُتضمنون في البحوث والإرشاد واللوجستيات والتمويل.

(3/1/1) المتنزهات الزراعية الصناعية Agro Parks Industrial

يُعرّف المتنزه الزراعي الصناعي علي أنه موقع طبيعي يتضمن تقديم بنية أساسية بمواصفات متميزة، مع تسهيلات لوجستية، وخدمات متخصصة إلي مجتمع من المستأجرين، الذي ينشأ عن الصناعات الزراعية ذات العلاقة بمنشآت الأعمال الزراعية، وموردي المدخلات، ومؤسسات المعرفة والبحث العلمي. لقد بدأ تطبيق

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

نموذج المتنزه الصناعي بتوسع عبر بعض الصناعات مثل صناعات النسيج، والملابس، والإلكترونيات المستهلك، والمحركات. فالمتنزهات الزراعية الصناعية تخطط بنية أساسية متخصصة ومرتبطة باقتصاديات التكتلات المشتتة الناشئة عن توطن الأعمال الزراعية، والأعمال الصناعية. وهناك اختلاف جوهري فيما بين المتنزه الصناعي وبين العناقيد الزراعية الصناعية. فالمتنزهات الزراعية الصناعية تتطلب وجود مواقع بنية أساسية تُنشأ بالمشاركة وتُدار مركزياً، بينما تحدد العناقيد الزراعية عن طريق العلاقات أو الروابط القائمة بين الصناعات الزراعية الصناعية المشتتة، وقد تشارك إدارة العقود، وفي بعض الاحتمالات، في البنية الأساسية والتسهيلات (مثل سلسلة التبريد). كما قد يأتي تحديد العقود الزراعي الصناعي بالتركيز على منتجات معينة (قد يكون منتجاً واحداً أو مجموعة معينة منها)، بينما تتجه المتنزهات إلى التخطيط من أجل منتجات متعددة.

إن المتنزه الزراعي الصناعي يمكن النظر إليه على أنه أكبر من أصوله المادية، حيث يُعد مجتمعا وظيفيا للتصنيع وخدمة الأعمال الزراعية والذين يُوطن نشاطهما معاً على ملكية مشتركة، ويُدار مركزياً بواسطة وحدة مخصصة لذلك (عامة، أو خاصة، أو مشتركة) والتي تمتلك عادة الأرض التي يوطن عليها المتنزهة. ومن ثم تأتي النظرة إليه على أنه يرفع الكفاءة، وطاقة المنشآت على اكتساب القيمة وتخفيض التكلفة ومن ثم الجمع بين الكفاءة وثمار القيمة مع مبادئ البيئة والابتكارات الصناعية.

يتم ربط هذه المتنزهات بمدن معينة وإنشائها تحت رعايتها بعد تحديدها جيداً وحصرها في منطقة معينة، ومن ثم فهي تتباين إلى حد كبير من حيث المساحة تبعاً لحجم المدن المرتبطة بها. ويُوطن المتنزه الزراعي الصناعي في المناطق التي تعظم من المكاسب الناشئة عن اللوجستيات. وعملياً فإن تقرير موقع توطينها يمكن أن يتأثر وإلى حد كبير برؤى المنشآت المتواجدة فعلاً في المنطقة، والتي تلعب دوراً رئيسياً في تقرير إنشائها، أو برؤى الجامعات ومراكز البحث التي تقود تأسيس المتنزهات التكنولوجية.

يُمكن أن تتنوع نماذج المتنزهات الزراعية الصناعية تبعاً لنشاطها الصناعي، واستخدام المكان، وأهداف التنمية. فبعض المتنزهات تُدار بواسطة القطاع العام، وأخري بواسطة القطاع الخاص، وأخري تدار بالمشاركة بين كلا القطاعين. كما أن بعض المتنزهات يمكن تشغيلها كوحدة فردية مدارة، أو كنظام تشغيل مكون من مكونات اختيارية معينة في الإدارة. وأن الإدارة الناجحة للمتنزه تستلزم تنفيذ استراتيجية الأعمال التي تركز على الربحية، والتنافسية في صورتها العامة.

هناك الكثير من الجدل عالمياً وفي الدول النامية حول كثير من النماذج المعروفة من هذه المتنزهات، حيث جاءت حقيقة تنفيذها بأقل من التوقعات حيث فشل البعض منها في تحقيق النتائج المأمولة في التنافسية،

والابتكارات، والارتقاء بالتكنولوجيا، وزيادة القيمة المضافة. إن صانعي السياسة عليهم الأخذ في الاعتبار استخدام منهج المنتزهات كأداة لتطوير الأعمال الزراعية عندما يستهدف زيادة القيمة من خلال التصنيع، وعبر عدد من السلاسل الزراعية، وسلاسل الطعام المتنافسة المتواجدة في الإقليم والتي تحدها المناطق الحضرية وقدراتها الاقتصادية. وأخيراً فإن اختيار موقع توطين المنتزهات الزراعية الصناعية يُعد قراراً استراتيجياً مثله في ذلك مثل تصميم المنتزه ذاته.

(4/1/1) مناطق زراعية اقتصادية خاصة Agro Based Special Economic Zones

إن المناطق الاقتصادية الخاصة ما هي إلا أداة لسياسة تستهدف جذب الاستثمار (خاصة الاستثمار الأجنبي المباشر)، وتوفير وظائف، وزيادة الصادرات، وتوفير النقد الأجنبي، وتنويع الاقتصاد، والارتقاء بالتكنولوجيا. فهذه المناطق تتضمن أدوات مركبة مُحفزة يحيط بها تنوع كبير من المناهج المؤسسية، والهياكل ونماذج التشغيل المحفزة. وهي ليست بمناطق متنافية مع المنتزهات الصناعية فكلاهما يُعد أداة قانونية تقدم مميزات معينة لمن يحصلون علي عضوية هذه المناطق. ويأتي الفكر التقليدي لإنشاء هذه المناطق في تصميم مناطق جغرافية حرة تركز علي التجميع الصناعي لمكونات مستوردة من أجل التصدير استناداً علي إطارها التنظيمي الذي يستهدف تسهيل وتبسيط الإجراءات الجمركية، والإعفاء الجمركي للمواد الخام المستوردة وتصدير المنتج النهائي.

إن المنطقة الاقتصادية الخاصة القائمة علي الزراعة هي منطقة جغرافية محددة الحدود، والتي فيها تستفيد المنشآت المشتغلة بالأعمال الزراعية، وفي الأنشطة الزراعية الصناعية من التنظيم، وبيئة الأعمال، والبيئة المالية الأكثر مواءمة منه في بقية الاقتصاد. فهذه المناطق ما هي إلا أداة للتنمية الزراعية الصناعية وتحقيق أهدافها بالاستفادة من تطبيق الإطار العام للمناطق الاقتصادية الخاصة بتضمينها لبيئة تنظيمية أكثر مواءمة والتي تُعد أبسط، وأسرع مما هو متوافر في أي مكان آخر في الاقتصاد، فضلاً عن الإعفاءات الجمركية والضريبية علي الواردات والصادرات، وتأمين حيازة الأرض، ووجود البنية الأساسية المميزة والتي تمكن من الخدمات المتخصصة، واحتمالات التأثيرات العنقودية.

ومع ذلك فإن الأطر العامة للمناطق الاقتصادية الخاصة ليست جميعها مُوائمة للأخذ بها من أجل التنمية الزراعية الصناعية. فالتنمية الزراعية الصناعية يلزمها وجود الروابط القوية لسلسلة العرض، مع توطن مناسب قريب من المواد الخام التي تتسم بموسمية الإنتاج، والقابلية للتلف، والتغير.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

لقد حققت المناطق الاقتصادية الخاصة بعض النجاحات الجزئية حيث تركن الدولة أحياناً إلى اللجوء إليها عندما تتواجد لديها بيانات أعمال ضعيفة. ومع ذلك، وعلى الرغم من إمكانية استخدامها كمادة محفزة بغرض إصلاح سياسي موسع، والنمو الزراعي الصناعي المستهدف فإن الاعتماد علي المناطق الاقتصادية بمفردها لتحقيق النمو الاقتصادي، ودون الأخذ في الاعتبار القيود الأخرى قد ينشأ عنه الفشل في تحقيق النتائج. وعلى الجانب الإيجابي هناك التأثيرات المحفزة للمناطق الاقتصادية الخاصة في ترويج تدابير أو إجراءات أكثر ديناميكية للنجاح مثل: إصلاح موسع لبيئة الأعمال، والتنوع، وتحسين التكنولوجيا، والارتقاء برأس المال البشري، والتكامل مع الاقتصاد المحلي. إن استخدام الصين المناطق الاقتصادية الخاصة لتجريب تأثيرات التحرر الاقتصادي يركز الضوء علي نجاحاتها الاقتصادية الملحوظة.

إن للمناطق الاقتصادية الخاصة أبعادها الطبيعية، والمؤسسية، والسياسية. ومن ثم يأتي الإطار التنظيمي كخطوة أولى في عملية تطوير المناطق الاقتصادية الخاصة. فتحديد المنطقة الجغرافية يخدم كأساس لتطبيق المكونات السياسية، والمؤسسية، ومكونات البنية الأساسية. وبالنسبة للأنشطة الزراعية الصناعية فإن مناطقها الاقتصادية الخاصة تستلزم اعتبارات إضافية فيما يتعلق بالعوامل السياسية والطبيعية بالإضافة إلى التمكين من سلاسل عرض قوية.

إن الترتيبات المؤسسية لإنشاء وإدارة المناطق الاقتصادية الخاصة تُعد عوامل حاسمة للنجاح. وهناك ثلاثة عوامل ذات تأثير كبير علي الفاعلية المؤسسية، هي: (1) تأسيس هياكل واضحة ومتوازنة من البداية والتي تقوي من سلطة المنطقة الاقتصادية وترفع من كفاءتها، (2) إدارة فعالة للمنطقة الاقتصادية قادرة علي توجيه العملاء والنتائج، (3) تنفيذ التخطيط المالي، والتمويل بالمشاركة مع القطاع الخاص.

هناك دراستا حالة تلقين الضوء علي الاعتبارات الزراعية بالنسبة لتطوير المناطق الاقتصادية الخاصة القائمة علي الزراعة، وهما دراسة حالة عن البن في الفلبين، والتي تُعد مثالاً علي كيفية توسيع إطار منطقة اقتصادية خاصة ومُعد جيداً ليستهدف النمو الزراعي الصناعي في البلاد. أما الحالة الدراسية الثانية فهي تتناول نماذج المناطق الاقتصادية الخاصة التي نُفذت في إفريقيا، واستخلاص عوامل الفشل والنجاح فيها خاصة بالنسبة للمناطق الاقتصادية الخاصة القائمة علي الزراعة.

5/1/1) حاضنات الأعمال الزراعية AGRIBUSINESS INCUBATORS

تُعد حاضنة الأعمال أداة لتطوير مشروع ما بتقديمها بيئة مشتركة للشركات الناشئة تمكنها من المشاركة في البنية الأساسية، وشبكات الأعمال والتدريب وخدمات الأعمال والخدمات المالية، وبهدف مساعدة المنظمين علي توليد وتوسيع أعمالهم من خلال تمكين نقاط البداية الناجحة لديهم من النمو وزيادة فرص النجاح، وتقديم مشروعات صغيرة تنطوي علي تكنولوجيات مبتكرة ونماذج أعمال ناجحة إلى السوق. وإن ظلت هذه الحاضنات محدودة بالقياس إلي النماذج الأربعة المشار إليها من قبل.

2/1) صناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة

يُعد التصنيع الغذائي، وبصفة عامة من أهدافه حفظ الفائض من السلع الغذائية الخام في مواسم الإنتاج، والإبقاء عليها في صورتها الصالحة للاستهلاك في الأوقات التالية ودون تغيير في خصائصها أو مواصفاتها الطبيعية أو في قيمتها الغذائية وهو ما يجعل منه وسيلة لتجنب التلف والفاقد من هذا الفائض الخام. كما أنه قد ينطوي علي إيجاد سلع غذائية جديدة، وتحويل بعض المنتجات الغذائية ذات القيمة الغذائية المتدنية إلي منتجات غذائية جديدة ذات قيمة غذائية عالية (مثل المرببات والمخللات أو غيرها)، فضلا عن كونه وسيلة لنقل المنتجات الغذائية من مناطق الإنتاج أو الأسواق ذات الوفرة إلي المناطق أو الأسواق ذات الندرة أو غير المنتجة مما يجعل منه في النهاية وسيلة لزيادة قيمة المنتج الزراعي الخام، وتحقيق إضافات جديدة إلى الناتج المحلي، مع زيادة فرص التشغيل والاستثمار في أنشطة التصنيع وما يرتبط بها من خدمات.

هذا ومع تميز مجموعتي الخضر والفاكهة بكثرة وتعدد أنواعها تأتي أيضا التباينات فيما بينها من حيث مكوناتها وخصائصها الطبيعية وقيمتها الغذائية. ومع هذه التباينات يوجد الكثير منها الذي يقترب في مواصفاته أو البعض منها مع مواصفات البعض الآخر، كما يوجد أيضاً الكثير الآخر منها الذي يختلف في مواصفاته أو البعض منها مع مواصفات البعض الآخر، وهو ما يأتي بتبعاته علي تكنولوجيا هذه الصناعة، حيث التباينات في التكنولوجيا المستخدمة مع اختلاف أنواع وأصناف الخضر والفاكهة المستهدفة بالتصنيع. حيث هناك الكثير من الأنواع أو الأصناف التي تتماثل أو تقترب التكنولوجيا المستخدمة في بعض عمليات أو مراحل تصنيعها مع التكنولوجيات المستخدمة في نفس العمليات أو المراحل لتصنيع الكثير من الأنواع أو الأصناف الأخرى. كذلك هناك الكثير من الأنواع أو الأصناف التي تختلف التكنولوجيا المستخدمة في بعض عمليات أو مراحل تصنيعها مع التكنولوجيا المستخدمة في نفس العمليات أو المراحل لتصنيع الكثير من الأنواع أو الأصناف الأخرى. ومع هذه التباينات تأتي تكنولوجيا تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة مكونة من عمليات مختلفة

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

ومتسلسلة تتشابه أو تختلف من مُنتج إلى آخر وتستهدف في مجملها تجهيز وتهيئة الثمار لعمليات الحفظ الأساسية والنهائية (البسترة، أو التعقيم، أو غيرهما)، حيث لكل من هذه العمليات أو المراحل دورها الهام في تحديد جودة المُنتج النهائي مما يستلزم إنجاز كل منها بشكل سليم وصحيح لتلافي التغيرات السلبية غير المرغوب فيها. ويمكن وبشكل عام بيان هذه العمليات أو المراحل ومع توصيف موجز لهذه الصناعة علي النحو الوارد فيما يلي:

أولاً: الخطوات الأساسية في عمليات تصنيع الخضر، والفاكهة (دريد، 2009/8)

ويُمكن بيان أهمها في:

1. استلام وتخزين المادة الخام.
2. الفرز الأولي للثمار: ويتم فيها إزالة البقايا النباتية العالقة، مع استبعاد الثمار غير المرغوبة المُصابة بفعل عمليات النقل والتخزين أو بالأمراض الفطرية والحشرية.
3. تنظيف المواد الأولية: من المُلوثات (تنظيف جاف أو تنظيف رطب أو غسيل الثمار بالمواد المُطهرة أو الكلور.
4. الفرز: وهو إزالة الأجزاء غير المرغوبة، وغير القابلة للاستخدام في عمليات التصنيع اللاحق وتقلل من جودة المُنتج النهائي.
5. تدريج الثمار: وفقاً لحجم الثمار وجودة المواصفات المطلوبة.
6. التقشير: ويتم خلالها إزالة الأجزاء غير المرغوب فيها كالقشرة والجذور أو غيرها (يدويًا أو بالماء أو البخار الساخن أو بالمواد القلوية أو ميكانيكيًا بالاحتكاك أو بالتحميمص أو باستخدام الإنزيمات.
7. فرط الثمار: والمقصود منها نزع حبوب البازلاء، أو الفول، أو اللوبيا، أو الفاصوليا، من القرون.
8. إزالة البذور أو النوي: كما هو الحال في الزيتون، والمشمش، والكريز.
9. وخز الثمار: ويتم إجراء هذه العملية في بعض خطوط التصنيع التي تُحفظ بها الثمرة بقشرتها الخارجية، حيث تُسهل عملية الوخز خروج العصارة الداخلية إلى الوسط الخارجي كما هو الحال في صناعة مخلل الخيار والزيتون.
10. التقطيع: حيث يتم تقطيع بعض أنواع الثمار إلى أحجام وأشكال مختلفة.
11. الهرس: يُستخدم في بعض أنواع ثمار الفاكهة مثل هرس التفاح، والأجاص، والموز. ويتم إجراء هذه العملية غالبًا بعد عملية سلق أولية للثمار.

12. السلق: ويُعرض فيها المُنتج المجهز سابقًا إلى الماء الساخن أو إلى بخار الماء الساخن بدرجة حرارة عالية، ثم تبريده بشكل سريع جدًا. وتختلف درجة الحرارة والزمن اللازمان لهذه العملية تبعًا لنوعية المادة المُراد تصنيعها، وتتراوح عادة ما بين 70-100 درجة مئوية، ومدة 0.5 - 5 دقيقة. وتتم هذه العملية لفوائدها التالية:

- (1) إزالة الطعم الغض للخضر غير القابلة للاستهلاك المباشر مثل الفاصوليا والبازلاء.
- (2) إزالة جزئية للمواد المخاطية في بعض الخضار مثل البامية.
- (3) التنشيط الجزئي للإنزيمات، وخاصة الإنزيمات المؤكسدة، مما يضمن عدم حدوث تغيرات في اللون، والطعم، والرائحة.
- (4) إزالة الهواء من المُنتج لتجنب حدوث انتفاخ للعبوات المُبسترة أو المُعقمة، كما يتم التخلص الجزئي من الأكسجين الذي يلعب دورًا سلبيًا في ثبات المادة الغذائية وجودتها.
- (5) تليين أنسجة الخضار بما يسمح بتعبئة كمية أكبر في العبوة الواحدة كما في السبانخ وغيرها.
- (6) التخلص من كثير من الأحياء الدقيقة الموجودة على المادة مما يسهل عملية البسترة أو التعقيم اللاحقين.

ثانيًا: خطوط الإنتاج

إن ما سبق بيانه من خطوات أو عمليات به ما يشير إلى أنها أو البعض منها يُستخدم في تجهيز أكثر من مُنتج ولا يعني بالضرورة الحاجة إلى البعض منها في تجهيز البعض من المُنتجات الأخرى، حيث غياب الحاجة إليها في هذا الغرض، وذلك ليس بسبب التباينات في خصائص ومكونات الأنواع والأصناف الخام المُستهدفة بالتصنيع فقط بل أيضا لاختلاف نوعية المُنتج النهائي المُستهدف إنتاجه. ولهذا تأتي هذه الصناعة بتعدد خطوط إنتاجها مع تباين مكوناتها من عمليات تكنولوجية، حيث تناولتها دراسة لجهاز شئون البيئة المصري، وبما يمكن الإشارة إليه وبإيجاز بما يلي (جهاز شئون البيئة، 2002) :

(أ) خط أو خطوط إنتاج الخضراوات المُجمدة: ويتضمن العمليات التالية:

1. استلام المُنتج الخام والوزن
2. الفحص والفرز اليدوي
3. الغسيل: حيث يجري غسيل أولي بواسطة المياه النظيفة مع عمل دفعات لتقليب المياه
4. الإعداد للتجهيز: ويتضمن عمليات التقشير/ والتشذيب والتقطيع تبعًا لنوعية الخضار ثم الغسيل مرة أخرى بالغمر في الماء.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

5. الطهو ثم التصفية والتجميد: بعد انتهاء عمليات الإعداد للتجهيز تُطهى الخضراوات جزئياً بواسطة بخار الماء الساخن، ثم تُصفي، ويتم إمرار مياه مثلجة عليها (بدرجة حرارة 5-6 درجات مئوية)، ثم نقلها إلى نفق التجميد حيث تتعرض فجائياً لدرجة حرارة أقل من 20 تحت الصفر ولمدة 20 دقيقة لضمان حفظ الخضراوات. حيث تؤدي عملية التجميد المفاجئ إلى تجميد السطح الخارجي للخضراوات، بينما تظل محتفظة بكل خصائصها. وبالنسبة لأوراق الملوخية فيتم غليها وفرمها وتعبئتها قبل عملية التجميد.

6. التعبئة والتخزين: تُعبأ الخضراوات المجمدة يدوياً في أكياس وتخزن في المُجمدات (الفريزر) التي تستخدم الفريون والأمونيا في عمليات التبريد.
(ب) خط أو خطوط إنتاج الخضراوات المعلبة:

وتشمل في غالبتها الخضراوات البقولية الجافة مثل الفول والبازلاء والعدس والفاصوليا. حيث تُستخدم نفس الخطوات والعمليات تقريباً تبدأ باستلام، ووزن المنتج الجاف، ثم الغرلة آلياً لإزالة المواد الغريبة، والفحص لاستبعاد التالف، والغمر بالمياه في الأحواض ثم يُشطف بالرش. يلي ذلك وضعه في قدور الطهو حيث يتم تسخينه لدرجة الغليان، ويُوقف بعدها التسخين، ويُترك المنتج منقوعاً لمدة عشر ساعات تقريباً، ويُنقل بعدها للتسخين حيث يُطهى جزئياً، وينقل إلى آلات التعبئة، حيث تمرر علب التعبئة إلى داخل نفق التعبئة وتُعبأ بالمنتج المطهو جزئياً ويُعرض داخل النفق إلى البخار الساخن ليتم طهوه، ثم تُضاف البهارات (ويُضاف الزيت في بعض الأنواع)، وتُغلق العلب في نهاية نفق التعبئة، وتُلحم، ثم تُبرد وتُغسل، وتُعقم العلب في أجهزة التعقيم بتسخينها حتى 100 درجة مئوية عن طريق البخار الحي، ثم تُبرد فجائياً برشها بالمياه الباردة.

(ج) خط إنتاج معجون الطماطم:

ويبدأ في مراحله الأولى بخطوات أو عمليات مماثلة في خطوط الإنتاج المشار إليها من قبل، حيث استلام ووزن ثمار الطماطم الطازجة والفحص للتأكد من جودتها ثم غمرها بالمياه بغرض إجراء غسيل أولي، وإزالة الأتربة والمواد العالقة ويليها غسيل ثانوي بالمياه النظيفة بالرشاشات ثم النقل إلى مناطق الفرز والفحص للتخلص من الثمار الفاسدة ونقل الثمار إلى قدور التسخين غير المباشر ثم تُعصر وتُصفي ويمرر العصير إلى أجهزة البخر لرفع تركيزه بعد إضافة الملح والبهارات، وتحت ظروف التفريغ الهوائي، ودرجة حرارة التبخر الملائمة للحفاظ على اللون المطلوب/ ثم يُعلب المعجون/ وتُعقم العبوات من خلال مراحل متتابعة من التسخين

والتبريد باستخدام المياه. ويمكن أيضًا استخدام نفس الخط الإنتاجي في إنتاج عصير الطماطم بإضافة الملح إلى العصير المطبوخ.

(د) خط أو خطوط إنتاج العصائر والشراب المركز من الفاكهة:

وخطواتها وعملياتها الرئيسية تبدأ بالاستلام والوزن/ ثم الفحص اليدوي/ يعقبه غسيل الفاكهة، والتسخين الأولي/ ثم تجهيز الثمار للعمليات التالية بنقشها، وتنقيتها آليًا أو يدويًا - تحتاج بعض الفاكهة إلى التسخين - وذلك لتيسير استخراج النوي والبذور منها حيث تنقل بعد ذلك إلى وعاء للطهي حيث تُطهى لمدة 45 دقيقة بواسطة البخار الساخن عند درجة حرارة 100 مئوية، وتُزال الألياف وتُنقل الفاكهة المطهولة إلى جهاز طرد مركزي لفصل اللب، والأجزاء غير المطهولة عن العصير لتبدأ عملية تخفيف درجة تركيز العصير أو الشراب إلى الدرجة المطلوبة، وإضافة السكر في خلطات مزودة بقميص تسخين حتى درجة 70 مئوية وتبدأ بعد ذلك عملية البسترة، في مبادلات حرارية، حيث يتم التسخين حتى درجة 100 مئوية، ثم التبريد المفاجئ بواسطة مياه التبريد ثم تبدأ عملية التعبئة والتعقيم في العبوات الملائمة لكل من حالتي العصائر والشراب المركز.

(هـ) خط إنتاج المربي

وتتضمن عملياته الرئيسية نفس الخطوات المتبعة في إنتاج العصائر وتختلف عنها بالنسبة لعملية التركيز، حيث يتم تركيز العصير الناتج عن طريق البخر بدلًا من تخفيفه بإضافة الماء.

(و) تجفيف الخضراوات والفاكهة

يمثل التجفيف صورة أخرى من صور حفظ الخضراوات والفاكهة (بخلاف ما سبق) وتجهيزها للاستهلاك النهائي، حيث هناك الصورة المُجهزة في صورة مُجمدة، وأخرى في صورة مُعبئة، وأخرى في صورة مُجففة. ومع ذلك فإن حفظها وتجهيزها في صورة مُجففة يتضمن الكثير من الخطوات والعمليات التي تتضمنها الصورة المُجمدة والصورة المُعبئة، خاصة تلك التي تستهدف الاختيار الجيد للمنتج الخام المستخدم، والإعداد الأولي في مرحلة ما قبل التجفيف. حيث تبدأ مرحلتها الأولى بالاستلام، ووزن، وفرز المنتج الخام ثم الغسيل، والتجهيز، والتقسير، وإزالة البذور والأجزاء المصابة، والتقطيع. ويتبع ذلك إجراء بعض معالجات ما قبل التجفيف لتحسين الجودة خاصة للخضراوات من أجل المحافظة على اللون والنكهة، وتقليل الفقد في القيمة الغذائية، ووقف نشاط الإنزيمات الداخلية، وإطالة فترة الحفظ والتخزين، وضمان التجفيف المتساوي. وتقوم هذه المعالجات في حالة الخضراوات على عملية السلق بالبخر أو الماء - والتي لاتصل إلي مرحلة الطبخ - وتختلف مدتها الزمنية

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

باختلاف الارتفاع ونوع الخضراوات ولمسها وكميتها وسمك القطع. أما في حالة الفاكهة فتتم هذه المُعالجات بالنقع في حمض الأسكوربنيك/ستريك أو في محلول ملحي أو السلق في محلول سكري أو في العسل الأبيض أو المعالجة بالكبريت. ثم تأتي مرحلة التجفيف داخل المجفف مع مراعاة التخلص من المحتوى المائي بأسرع وقت ممكن في درجة حرارة مناسبة تتراوح ما بين 60 - 65 درجة مئوية لمدة تتراوح ما بين 2 - 3 ساعات ثم تخفيضها إلى 55 درجة مئوية ولفترة تختلف باختلاف نوع المُنتج، وحجم وكمية المُحتوي المائي لقطع المُنتج، وطريقة مُعالجة ما قبل التجفيف، ونوع ودرجة حرارة المجفف، ورطوبة الهواء وتدفعه داخل وخارج المجفف. ولذلك يتراوح وقت التجفيف ما بين 6 - 36 ساعة في حالة الفاكهة، وما بين 3 - 16 ساعة للخضراوات. وتأتي المرحلة الأخيرة بالتعبئة أو التغليف (<https://kenanaonline-com Posts>) .

ثالثاً: المواد الخام، ومُستلزمات الإنتاج

تشمل المواد الخام ومُستلزمات الإنتاج الأساسية المُستخدمة في هذه الصناعة:

- أ. المُنتج الخام المُستهدف تصنيعه من خضراوات، وفاكهة، وموالح، وتمور، وبقول.
- ب. مواد كيميائية بغرض التحكم في الجودة، وتحليل الصرف السائل بالمعامل وتشمل المذيبات العضوية وغيرها.
- ج. مواد تعبئة وتغليف.
- د. طاقة، ووقود، وزيوت، وشحومات.
- هـ. المياه النظيفة: التي تُستخدم كمُدخل بين مكونات تصنيع بعض المُنتجات مثل العصائر ومُعليات الفاكهة والخضر، أو كمُدخل وسيط مثل المياه المستخدمة في عمليات التبخير والطهو، إضافة إلى المُستخدم منها في أعمال النظافة، والتي يختلف إجمالي الاحتياجات منها باختلاف نوعية المُنتج المُستهدف إنتاجه، وغيره من العوامل، والذي يتراوح ما بين 2.5 - 4.0 م³ في حالة الفاكهة المُعلبة، 3.5 - 6.0 م³ بالنسبة للخضراوات المُعلبة، 5.0 - 8.5 م³ بالنسبة للخضراوات المُجمدة، 6.0 - 6.5 م³ في حالة المربي، وعصائر الفاكهة.
- و. مواد أخرى (جهاز شئون البيئة 2009/8) .

رابعاً: تصنيع الخضراوات والفاكهة، والتلوث البيئي

إن لصناعة الخضراوات والفاكهة، وكغيرها من الصناعات تأثيراتها السلبية علي البيئة خاصة إذا لم تُستخدم وتُنفذ التكنولوجيات والسياسات الموائمة لتجنب هذه التأثيرات سواء في مرحلة إعداد مشروعاتها أو مرحلة إدارتها وتشغيلها. وتأتي مصادر التأثيرات السلبية لهذه الصناعة مُمثلة في الانبعاثات الغازية الناشئة عن حرق الوقود (أكاسيد كبريت

والنيتروجين وأول أكسيد الكربون)، وتسرب الفريون من أنابيب التبريد (الضار بطبقة الأوزون)، والبخار المتسرب من مواسير التسخين (الضار ببيئة العمل - رفع درجة الحرارة والرطوبة)، وسوء إدارة المخلفات الصلبة والصرف السائل (يولد غازات وروائح كريهة). كما يأتي الصرف السائل كمصدر ثاني بمصادره المختلفة ومنها مياه غسيل الخضراوات والفاكهة المحتوية علي نسبة عالية من المواد الصلبة الذائبة والعالقة، ومياه تبريد أجهزة تفرغ الهواء في المكثفات المستخدمة في عملية البخر، وآلات تعبئة العصائر ومعجون الطماطم والمربي، حيث ينتج عنها فاقد يؤدي إلى رفع مستوى الأكسجين الحيوي الممتص في مياه الصرف، ويضاف إلى ذلك مياه غسيل الأرضيات والآلات والمعدات ودورات المياه المحملة بالمواد العضوية والزيوت والشحومات وبقايا المواد الكيميائية المستخدمة في أعمال النظافة والتطهير والتعقيم. وتأتي المخلفات الصلبة بمصادرها المختلفة كمصدر ثالث، ومن مصادرها فحص الخضراوات والفاكهة وتشذيبها، وفصل اللباب عن العصير بالترشيح، والحمأة المتكونة في وحدات المعالجة البيولوجية لمياه الصرف، ويضاف إليها القمامة الناتجة عن الحياة اليومية للمنشأة (جهاز شئون البيئة /2009*).

الفصل الثاني

الخضراوات والفاكهة في الزراعة المصرية

للخضراوات والفاكهة نصيب كبير نسبياً في تخصيص موارد الإنتاج (أرض، مياه، عمل، رأسمال) في الزراعة المصرية، فضلاً عما لإنتاجها من دور وتأثير اقتصادي واجتماعي داخل القطاع الزراعي، وخارجه بالقطاعات الوطنية الأخرى، وهو ما قد يستلزم إلقاء الضوء علي بعض المؤشرات المرتبطة بذلك ومن بينها ما يمكن تناوله فيما يلي:

(1/2) مُنتجِو الخضراوات والفاكهة

ويتمثلون في فئات غير محددة من مجتمع المُنتجين الحائزين لأراض زراعية تتحدد قراراتهم بشأن زراعة وإنتاج خضراوات وفاكهة تبعاً للمؤشرات الاقتصادية والجوانب الفنية المحددة للقرار، وتوقعاتهم بشأن النتائج المُنتظرة منها. ولقد جاءت نتائج التعدادات الزراعية لعامي 2000/1999، 2010/09 بالنتائج التي يمكن استخلاصها فيما يأتي:

(1/1/2) العدد

يختلف عدد مُنتجي الخضراوات والفاكهة من عام إلى آخر فضلاً عن اختلافه تبعاً لنوعية المحصول والموسم الزراعي، حيث بلغت أعدادهم في العام الأول نحو (316.4)، (593)، (292) ألف مُنتج يمثلون ما نسبته (8.51%)، (7.9%)، (16%) من إجمالي عدد الحائزين لأراض زراعية في حالة كل من زراعة الخضراوات الشتوية، والخضراوات الصيفي والنيلي، والفاكهة علي الترتيب. وازدادت هذه الأعداد خلال العام الثاني لتصل إلى نحو (347.1)، (633)، (348.6) ألف مُنتج يمثلون ما نسبته (4.85%)، (9.83%)، (13%) من إجمالي عدد الحائزين لأراض زراعية في حالة كل من الزراعات الثلاث المشار إليها وعلى الترتيب، حيث يُلاحظ انخفاض الوزن النسبي لأعداد مُنتجي الخضراوات، وزيادة الوزن النسبي لأعداد مُنتجي الفاكهة بين حائزي الأراضي الزراعية خلال العام الثاني عليه في العام الأول (جدول رقم 2-1).

جدول رقم (1-2)

أعداد مُنتجي ومساحة الخضراوات والفاكهة وأوزانها النسبية من إجمالي حائزي الأراضي الزراعية والمساحة الأرضية المنزرعة في عامي (1999-2000)، (2009-2010)

المساحة				العدد				المحصول والموسم
2010 /09		2000 /1999		2010 /09		2000 /1999		
%	ألف فدان	%	ألف فدان	%	ألف	%	ألف	
6.39	621.6	7.82	432.9	4.85	347.1	8.51	316.4	خضر شتوي
11.12	1082.7	14.26	877.4	9.83	633.0	16.0	593.0	خضر صيفي
16.04	1560.8	7.85	1159	13.0	348.6	7.9	292.0	فاكهة

المصدر: (1) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، التعداد الزراعي لعام 2000/1999، القاهرة.

(2) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، التعداد الزراعي لعام 2010/09، القاهرة.

(2/1/2) المساحة

صاحب تغيرات أعداد مُنتجي الخضراوات والفاكهة، علي النحو المشار إليه، تغيرات مماثلة في الاتجاه بالنسبة للزراعات الثلاث المذكورة، حيث ازدادت المساحة المنزرعة بالخضراوات الشتوية من (432.9) ألف فدان في العام الأول لتصل إلى نحو (621.6) ألف فدان في العام الثاني، وازدادت المساحة المنزرعة بالخضراوات الصيفي والنيلي من نحو (877.4) ألف فدان في العام الأول إلى نحو (1082.7) ألف فدان في العام الثاني، كما ازدادت المساحة المنزرعة بالفاكهة لتصل إلى (1560.8) ألف فدان في نفس العام مقابل (1159) 1159 ألف فدان في العام الأول. ولقد تبع ذلك انخفاض الأوزان النسبية للمساحات المنزرعة بالخضراوات في إجمالي المساحة المنزرعة بالمحاصيل الموسمية مع زيادة الوزن النسبي للمساحة المنزرعة بالفاكهة في إجمالي المساحة الأرضية المنزرعة، وعلي نحو ما هو وارد بالجدول رقم (1-2) السابق ذكره. إن في انخفاض الأوزان النسبية للمساحات المنزرعة بالخضراوات، وعلي النحو المبين، به من الدلالة علي زيادة المساحات المنزرعة بها بمعدل أقل من معدل الزيادة في المساحة المنزرعة بالمحاصيل الموسمية، كما أن زيادة الوزن النسبي لعدد مُنتجي الفاكهة والمساحة المنزرعة بها فيه من الدلالة علي زيادة أعداد مُنتجها بمعدل أعلى من معدل الزيادة في أعداد المُنتجين الزراعيين، مع زيادة المساحة المنزرعة بها بمعدل أعلى من معدل الزيادة في المساحة الأرضية المنزرعة، وهو ما قد يطرح التساؤلات حول أسباب ونتائج ذلك.

(3/1/2) الفئات المنتجة

إن وجود التباينات بين أحجام الحيازة الزراعية يطرح التساؤل عن الفئات المنتجة للخضراوات والفاكهة وأوزانها النسبية في إجمالي أعدادها، كما قد يُطرح التساؤل عن الأسباب المسؤولة عن تغيراتها ونتائجها إذا ما وُجدت. ويتضمن الجدولان (2-2)، (3-2) تحديد هذه الفئات، وأوزانها النسبية خلال عامي (2000/1999)، (2010/09) وبدلالة الأوزان النسبية التراكمية لعدد المزارع المنتجة للخضراوات والفاكهة بكل من الفئات الحيازية في إجمالي عدد المزارع المنتجة لها، والذي تشير نتائجه إلى تمثيل شرائح صغار المنتجين الزراعيين للنسبة الغالبة بين مُنتجي الخضراوات والفاكهة. وتبدأ هذه الشرائح بشريحة الحائزين لأقل من فدان والذين يمثلون ما نسبته (21.6%)، (25.44%)، في حالة زراعة الخضراوات في كل من الموسم الشتوي والصيفي علي الترتيب في عام (2000/1999) وتزداد لتصل إلى (25.67%)، (29.24%) وعلى الترتيب في عام (2010/09). ومع إضافة شرائح أخرى تصل النسبة التراكمية لمجموعة الحائزين لأقل من (5) أفدنة إلى نحو (75.96%)، (79.71%) في عام (2000/1999)، وتزداد لتصل إلى نحو (80.28%)، (82.89%) في عام (2010/09) في نفس الحالة. وبالنسبة لحالة الفاكهة، تأتي الشريحة الحائزة لأقل من فدان لتمثل ما نسبته (26.22%)، (26.81%) من إجمالي عدد مُنتجي الفاكهة في كل من العام الأول، والثاني علي الترتيب، كما ترتفع النسبة التراكمية للحائزين لأقل من (5) أفدنة إلى (71.3%)، (70.32%) من إجمالي عدد مُنتجي الفاكهة في العام الأول، والثاني علي الترتيب.

مع السيادة العددية للشرائح الحائزة لأقل من (5) أفدنة بين مُنتجي الخضراوات والفاكهة فيأتي ترتيبها بأوزان أقل منه في حالة الشرائح الحائزة لخمسة أفدنة فأكثر من منظور المساحة الأرضية المُنزرعة بالخضراوات والفاكهة لديهم، حيث تصل نسبة تمثيل المساحة المُنزرعة لديهم من خضراوات من إجمالي المساحة المُنزرعة بها إلى نحو (33.05%)، (30.14%) في كل من العام الأول، والثاني علي الترتيب في الموسم الشتوي، وإلى ما نسبته (37.32%)، (36.16%) وعلي الترتيب في الموسم الصيفي والنيلي. وفي حالة الفاكهة فتصل نسبة المساحة المُنزرعة بالفاكهة لديهم إلى ما يقرب من (17.69%)، (17.09%) في كل من العام الأول والثاني علي الترتيب، وهو ما يمكن النظر إليه علي أنه يساير الوضع الطبيعي المتواجد لحيازة الأرض الزراعية في السنوات المذكورة، حيث يمثل عدد الشرائح الحائزة لأقل من (5) أفدنة نحو 91.76%)، (90.37%) من إجمالي عدد الحيازات الزراعية في كل من العام الأول والثاني علي الترتيب، بينما تقل نسبة تمثيلها في المساحة الأرضية المُنزرعة إلى ما نسبته (47.22%)، (47.04%) علي الترتيب (جدولي 2-2، 3-2).

جدول رقم (2-2)

الأوزان النسبية التراكمية لعدد فئات الحيازة من إجمالي عدد الحيازات والحيازات التي زرعت خضراوات وفاكهة

في عامي (1999-2000)، (2009-2010)

فاكهة		خضر صيفي ونيلي		خضر شتوي		إجمالي الحيازات		فئات الحيازة
2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	
26.81	26.22	29.24	25.44	25.44	21.6	48.29	43.45	أقل من فدان
45.55	44.86	53.74	46.52	48.64	41.47	72.36	67.15	1 -
59.06	58.60	70.0	63.71	65.56	58.92	84.33	81.05	2 -
66.28	66.91	78.65	73.78	72.33	69.73	89.52	87.48	3 -
70.32	71.3	82.89	79.17	80.28	75.96	91.76	90.37	4 -
80.30	79.85	90.94	89.38	88.31	86.55	95.6	94.92	5 -
84.71	84.66	93.66	93.02	91.67	90.9	96.97	96.68	7 -
90.78	90.13	96.81	96.26	95.61	94.96	98.46	98.22	10 -
93.42	93.06	97.96	97.58	97.15	96.69	99.02	98.87	15 -
96.71	96.31	98.99	98.77	98.55	98.29	99.55	99.45	20 -
98.55	98.27	99.56	99.49	99.39	99.26	99.82	99.77	30 -
99.45	99.37	99.83	99.84	99.75	99.72	99.94	99.92	50 -
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100 فأكثر

المصدر: (1) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، التعداد الزراعي لعام (2000/1999)، القاهرة.

(2) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، التعداد الزراعي لعام (2010/09)، القاهرة.

جدول رقم (2-3)

الأوزان النسبية التراكمية لعدد فئات الحيازة من إجمالي عدد الحيازات والحيازات التي زرعت خضراوات وفاكهة في عامي (1999-2000)، (2009-2010)

فئات الحيازة		إجمالي الحيازات		خضر شتوي		خضر صيفي ونيلي		فاكهة	
		2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000
أقل من فدان		9.49	8.09	4.09	4.05	5.37	5.51	2.25	2.5
1 -		23.08	20.6	11.58	11.04	15.18	14.05	6.19	6.62
2 -		35.18	33.53	19.71	20.10	24.9	24.26	11.08	11.35
3 -		42.75	42.14	26.11	27.46	31.72	31.92	14.59	15.18
4 -		47.04	47.22	30.14	33.05	36.16	37.32	17.09	17.69
5 -		56.52	57.53	39.08	46.67	49.24	54.67	25.75	24.36
7 -		61.51	63.37	43.88	54.24	54.57	61.59	30.95	29.69
10 -		69.21	70.70	51.57	64.06	63.04	70.53	41.39	38.87
15 -		73.30	75.12	55.74	69.36	67.14	75.15	47.74	45.47
20 -		78.79	80.64	61.20	76.51	72.17	81.01	58.59	56.12
30 -		83.21	85.46	65.6	83.19	76.38	86.29	68.07	65.34
50 -		86.62	89.46	68.94	88.29	80.1	90.23	75.7	73.82
100 فأكثر		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

المصدر: (1) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، التعداد الزراعي لعام 2000/1999، القاهرة.

(2) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، التعداد الزراعي لعام 2010/09، القاهرة.

(2/2) المساهمة في الإنتاج والدخل الزراعي

يقدر المتوسط السنوي للقيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي عن السنوات (2014/13 - 2018/17) بحوالي (392261) مليون جنيه في المتوسط، كما يقدر المتوسط السنوي للدخل الزراعي عن نفس الفترة بنحو (271786) مليون جنيه في المتوسط، وتساهم به مجموعات الإنتاج النباتي، والحيواني، والسلكي بالأنسبة المبينة بالجدول رقم (2-4). حيث تشارك مجموعات الإنتاج النباتي بالنسبة الأكبر من القيمة الإجمالية للإنتاج والتي بلغت نحو (54.44%)، بينما تأتي مساهمات كل من الإنتاج الحيواني، والسلكي بما نسبته (36.9%)، (8.7%) على الترتيب. وبالنسبة لمساهمات الخضراوات، والفاكهة في هذه القيمة فبلغت ما نسبته (9.8%)، (9.8%) لكل منها وعلى الترتيب وبما مجموعه (19.6%) من القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي، إذ تشارك

مجموعات المحاصيل الحقلية بالنسبة المتبقية منها والتي بلغت ما يقرب من (34.77%). وبالنسبة للمساهمات في الدخل الزراعي خلال هذه السنوات فتأتي تقديراتها بما نسبته (66.9%)، (21.6%)، (11.5%) من القيمة الإجمالية للدخل الزراعي بالنسبة لكل من مجموعات الإنتاج النباتي، والإنتاج الحيواني، والأسماك على الترتيب.

هذا وبالنسبة لمساهمة مجموعتي الخضراوات، والفاكهة في الدخل الزراعي فيجدر التنويه أولاً إلى نقص المعلومات بمصدر الدراسة حول توزيع مستلزمات الإنتاج الزراعي النباتي فيما بين مجموعاته المختلفة، سوي تقدير قيمة التقاوي والتي بلغت نحو (6883) مليون جنيه سنوياً في المتوسط خلال الفترة المشار إليها وموزعة بين مجموعات ثلاث: المحاصيل الحقلية، والخضراوات، والفاكهة وبما قيمته (4289.4)، (2549.4)، (44) مليون جنيه لكل منها على الترتيب، أما المفردات الأخرى لمستلزمات الإنتاج النباتي فجاءت تقديراتها بصورة إجمالية علي مستوي القطاع دون تخصيص. ولهذا وبغرض تقدير مساهمة كل من مجموعات الإنتاج النباتي في الدخل الزراعي، جاءت فرضية الدراسة توزيع المفردات الأخرى (ودون مفردة التقاوي) فيما بين مجموعات الإنتاج الزراعي الثلاث وفقاً لأوزانها النسبية في المساحة المحصولية خلال هذه السنوات، والتي قُدرت بما نسبته (75.57%)، (12.94%)، (11.49%) (حُسبت من: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للمساحة المحصولية والإنتاج النباتي) على الترتيب ومن ثم جاء التوزيع الافتراضي لمستلزمات الإنتاج النباتي والدخل الزراعي بين مجموعات الإنتاج النباتي الثلاث علي النحو الوارد بالجدول (2-4)، والذي في إطاره تُقدر مساهماتها في الدخل الزراعي بما نسبته (42%)، (12%)، (12.8%) وعلى الترتيب لكل من مجموعات المحاصيل الحقلية، والخضراوات، والفاكهة، وبما يشير إلى مساهمة مجموعات الإنتاج النباتي في الدخل الزراعي بأوزان أكبر مما تساهم به في القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (2-4)

الإنتاج الزراعي ومستلزمات إنتاجه وصافي الدخل الزراعي في السنوات (2014 - 2018)

القطاعات الفرعية		الإنتاج		مستلزمات الإنتاج		صافي الدخل الزراعي	
	مليون جنيه	%	مليون جنيه	%	مليون جنيه	%	
1 - النباتي:	213555	54.4	31863	26.4	181691	66.9	
محاصيل حقلية	136391	34.8	22299	18.5	114092	42.0	
خضراوات	38539	9.8	5864	4.87	32675	12.0	
فاكهة	38624	9.8	3700	3.07	34924	12.8	
2 - الحيواني:	144694	36.9	85946	71.3	58749	21.6	
3 - الأسماك:	34012	8.7	2666	2.21	31346	11.5	
الإجمالي	392261	100	120475	100	271786	100	

المصدر: جُمعت وحُسبت من: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لتقديرات الدخل الزراعي، القاهرة، أعداد مختلفة.

(3/2) المساحة والإنتاج والتوزيع الجغرافي

حبا لله سبحانه وتعالى مصر بالعوامل الطبيعية الملائمة لزراعة نوعيات كثيرة من المحاصيل الزراعية، وانتشارها في أرجاء محيطها الداخلي، ومن ثم يأتي انتشار زراعة الخضراوات والفاكهة بأنواعها، وأصنافها المختلفة علي طول محافظاتا المختلفة، وإن تباينت في المساحة والإنتاج من محافظة إلى أخرى، حيث التباين في قرارات المنتجين الزراعيين بشأن المشاركة في زراعة الخضراوات والفاكهة والتباين في نتائج القرارات تبعاً للمؤشرات الاقتصادية والعوامل الفنية المؤثرة والحاكمة لاتخاذ القرار ونتائجه المتوقعة. وفي هذا الشأن، وفي خلال السنوات (2015/14 - 2019/18) جاءت نتائج هذه القرارات بما يمكن إيجازه فيما يلي:

(1/3/2) المساحة

بلغت المساحات المُنزعة سنويا بالفاكهة ما يقرب من (1655) ألف فدان في المتوسط، وبما نسبته (18.5%) من المساحة الأرضية المُنزعة، يُضاف إليها مساحة تقرب من (117) ألف فدان (وبما يعادل 1.3 % من المساحة الأرضية المُنزعة) مُنزعة بالنخيل ليصل إجمالي المساحة المُنزعة بهذه المحاصيل المُعمرة إلى نحو (19.8%) من المساحة الأرضية المُنزعة ليبقي ما يقرب من (80.2%) منها يُزرع

بالمحاصيل الموسمية من محاصيل حقلية، وخضراوات في المواسم الزراعية الشتوية، والصيفية، والنيلية. هذا وتشكل مجموعة الموالح، والزيتون نسبة بلغت ما يقرب من (8.1%) من المساحة الأرضية المُنزعة بينما تمثل المجموعات الأخرى للفاكهة ما نسبته (10.4%) منها (جدول 2-5). وبالنسبة لمجموعات المحاصيل الموسمية من خضراوات ومحاصيل حقلية فقد بلغت المساحات المنزوعة بها سنوياً في المواسم الزراعية الثلاثة نحو (13753) ألف فدان في المتوسط يزرع منها نحو (1949) ألف فدان، وبما يمثل (14.3%) منها، بمجموعة محاصيل الخضراوات بينما تشغل مجموعات المحاصيل الحقلية النسبة المتبقية منها. هذا وتشكل زراعات الطماطم والبطاطس نسبة كبيرة بين المساحات المُنزعة بالخضراوات، حيث شغلت ما يقرب من (6.1%) من مساحة المحاصيل الموسمية، بينما شغلت النوعيات الأخرى منها، وعلى كثرتها، نسبة بلغت (8.1%) منها وعلى نحو ما هو مبين بالجدول رقم (2-5).

جدول رقم (2-5)

المساحة الأرضية المنزوعة ومساحة المحاصيل الموسمية وتوزيعاتها بين المحاصيل المنزوعة والإنتاج في

السنوات (2015/14 - 2019/18)

مساحة المحاصيل الموسمية					المساحة الأرضية المنزوعة				
الإنتاج		المساحة		المحصول	الإنتاج		المساحة		المحصول
%	ألف	%	ألف		%	ألف طن	%	الف	
34.8	2022	14.2	1949	1- خضراوات:	13.7	1598	1.3	117	1- نخيل
23.8	7042	3.1	426	طماطم	86.3	10104	18.5	1655	2- فاكهة:
41.4	4814	3.0	412	بطاطس	37.5	4390	5.4	487	موالح
0.0	8371	8.1	1111	أخرى	8.1	947	2.7	241	زيتون
	0.00	85.8	11804	2- محاصيل حقلية	40.7	4767	10.4	927	أخرى
					0.0	000	80.2	7176	3- محاصيل حقلية
100	2022	100	13753	جملة	100	1170	100	8948	جملة

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية، والإنتاج النباتي، القاهرة، أعداد مختلفة.

(2/3/2) الإنتاج

وبالنسبة للإنتاج السنوي من الفاكهة والخضراوات خلال السنوات المشار إليها فقد بلغ ما يقرب من (31.93) مليون طن تشمل الإنتاج من التمور إذ بلغ المتوسط السنوي للإنتاج من الخضراوات نحو (20.23) مليون طن، كما بلغ الإنتاج السنوي من الفاكهة نحو (11.7) مليون طن في المتوسط. ويشكل إنتاج مجموعة الموالح، ومعها الزيتون النسبة الأكبر بين الإنتاج من الفاكهة (45.6%) بينما تشكل النوعيات الأخرى، وعلي كثرتها النسبة المتبقية. أما في حالة الخضراوات فيأتي الإنتاج من الطماطم، والبطاطس، ليمثل النسبة الغالبة (58.6%) % بينما يأتي الإنتاج من النوعيات الأخرى، وعلي كثرتها ليمثل النسبة المتبقية (الجدول رقم 2-5).

(3/3/2) التوزيع الجغرافي

يمكن التعبير عن التوزيع الجغرافي للخضراوات والفاكهة بدلالة التوزيع النسبي للمساحات المنزرعة بالخضراوات، والفاكهة، ومجموعاتها الرئيسية بين المحافظات المختلفة خلال السنوات (2015/14 - 2019/18)، وعلى نحو ما هو وارد بجدولي (2-6)، (2-7) وبما يعبر عن انتشار زراعة الخضراوات والفاكهة، وبصفة عامة، بجميع محافظات الجمهورية، وباستثناء القليل من أنواعها التي تغيب زراعتها في محافظة أو في محافظتين أو ثلاث، ومن ثم انحصار انتشارها في (25) محافظة . وقد تصل إلي (24) محافظة في حالة محاصيل فردية من ما يتضمنه الجدول المشار إليه، وهو ما يمكن أن يفترض معه، وبصفة عامة أيضا، انتشار زراعة الخضراوات والفاكهة علي محافظات الجمهورية بنسبة تبلغ (4%) من مساحتها الإجمالية لكل محافظة في المتوسط. ومع التباينات الكبيرة الملحوظة فيما بين المحافظات في هذا الشأن بالنسبة لكل حالة أو مجموعة من الخضراوات أو الفاكهة ، فإن هناك القليل من هذه المحافظات التي يتعدى نصيبها من هذه المساحة هذا المتوسط العام (4%)، وبما يمكن إيجازه في النقاط التالية:

1. حالة النخيل تواجد زراعات النخيل عند مستوي أعلي من المتوسط العام في ثمانى محافظات هي:

أسوان، والوادي الجديد، والجيزة، والبحيرة، ومطروح، وشمال سيناء، والنوبارية، وكفر الشيخ، والتي بلغ إجمالي مساحة النخيل المنزرع بها ما نسبته (91.7%) من إجمالي المساحة المنزرعة به بالجمهورية، وبنسبة تراوحت ما بين (21.24%) عند قمة هذه المحافظات (أسوان)، (4.75%) في كفر الشيخ، بينما تأتي باقي المحافظات بأوزان أقل كما هو وارد بالجدول (2-6).

إن زراعة النخيل في المحافظات الثماني ومنطقة النوبارية بالنسبة المشار إليها يمكن أن يُعزى في جانب منه إلى كبر المساحة الأرضية للزمام المنزرع بها أو لعوامل أخرى أو لكليهما معًا. ويأتي تحديد

ذلك من خلال المقابلة فيما بين الوزن النسبي للمساحة الأرضية للزمام المُنزرع بالمحافظة في إجمالي المساحة الأرضية للزمام المُنزرع بالجمهورية، والوزن النسبي للمساحة المُنزرعة بالنخيل بالمحافظة في إجمالي المساحة المُنزرعة به بالجمهورية. وتأتي هذه المقابلة بإرجاع زراعة النخيل عند مستوى أعلى من المتوسط العام في كل من محافظة البحيرة، ومحافظة كفر الشيخ، ومنطقة النوبارية إلي كبر المساحة الأرضية للزمام المُنزرع بها حيث ارتفاع وزنه النسبي عن الوزن النسبي للمساحة المُنزرعة بالنخيل، ومن ثم غياب العوامل الأخرى. أما بالنسبة لمحافظة أسوان، والوادي الجديد، والبحيرة، ومطروح، وشمال سيناء فتبدو العوامل الأخرى ذات وزن كبير في تأثيرها علي زراعة النخيل عند مستويات أعلى من المتوسط العام في هذه المحافظات حيث ارتفاع الوزن النسبي للمساحات المُنزرعة بالنخيل بها عن الوزن النسبي للمساحة الأرضية للزمام المُنزرع بها (جدول 2-6). وبالنسبة للعوامل الأخرى فهي ما يمكن تحديدها في العوامل الطبيعية والبيئية، كنعوية الأراضي والتربة الزراعية والموارد المائية والظروف والعوامل المناخية، وقد يشاركها في ذلك عوامل اقتصادية، واجتماعية أخرى مثل القرب من الأسواق، والبيئة الثقافية للموارد البشرية الزراعية في مناطق الإنتاج.

2. حالة الفاكهة: تتواجد زراعات الفاكهة عند مستويات أعلى من المتوسط العام لانتشارها في أربع محافظات هي: الإسماعيلية، والبحيرة، والشرقية، ومطروح، بالإضافة إلى منطقة النوبارية والتي بلغ إجمالي مساحة الفاكهة المُنزرعة بها ما نسبته (67.14%) من إجمالي المساحة المُنزرعة بها في الجمهورية وبنسبة تراوحت ما بين (30.1%) في منطقة النوبارية، (7.05%) في محافظة مطروح، بينما يأتي باقي المحافظات بأوزان أقل وعلي نحو ما هو وارد بالجدول سابق الذكر. ويمكن إرجاع ذلك إلي كبر الوزن النسبي للزمام المُنزرع في حالتي محافظتي البحيرة والشرقية دون أن يكون للعوامل الأخرى (المشار إليها من قبل) تأثير يذكر أما بالنسبة لمحافظة الإسماعيلية، ومطروح، ومنطقة النوبارية، فتأتي مشاركة العوامل الأخرى بتأثير كبير في انتشار زراعتها في هذه المحافظات.

3. حالة الزيتون: تنتشر زراعة الزيتون وعند مستويات أعلى من المتوسط العام لانتشارها في سبع محافظات مُثلة في: مطروح، وشمال سيناء، والبحيرة، والإسماعيلية، والفيوم، وجنوب سيناء، القاهرة، بالإضافة إلى منطقة النوبارية. كما بلغت المساحة الإجمالية المُنزرعة به داخل هذه المحافظات ما نسبته (87.47%) من المساحة الإجمالية المُنزرعة به بالجمهورية، وبنسبة تراوحت ما بين (21.35%) في منطقة النوبارية، (5.45%) في محافظة القاهرة، بينما تأتي باقي المحافظات بأوزان أقل من المتوسط العام مع غياب زراعته في خمس محافظات (جدول 2-7). ومع تصنيفه كأحد

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

محاصيل الفاكهة، إلا أن انتشار زراعته تحكمه مجموعة العوامل الأخرى الطبيعية والبيئية والثقافية والاقتصادية والاجتماعية (المشار إليها) بدرجة أكبر منه في حالة غيره من المحاصيل الأخرى حيث ارتفاع الوزن النسبي للمساحة المنزرعة به في أي من هذه المحافظات في إجمالي المساحة المنزرعة به في الجمهورية عن الوزن النسبي للمساحة الأرضية للزمام المنزرع بها في إجمالي المساحة الأرضية للزمام المنزرع بالجمهورية.

4. حالة مجموعة الموالح: وهي تماثل حالة الزيتون من حيث وجود تأثير مجموعة العوامل الأخرى (المذكورة من قبل) علي انتشار زراعتها. حيث توجد زراعتها وعند مستويات أعلى من المتوسط العام في خمس محافظات هي: البحيرة، والشرقية، والإسماعيلية، والقليوبية، والمنوفية، بالإضافة إلى منطقة النوبارية وفي مساحة إجمالية بلغت ما نسبته (80.58%) من المساحة الإجمالية المنزرعة بها بالجمهورية وبنسبة تراوحت ما بين (30.25%) في منطقة النوبارية، (6.29%) في محافظة المنوفية، وبما يفوق الوزن النسبي لمساحة الزمام المنزرع بها في إجمالي مساحة الزمام المنزرع بالجمهورية في كل من هذه المحافظات.

5. حالة مجموعة الفاكهة/الأخرى: والمُمثلة في مجموعات الحلويات، والفاكهة . والنقل فتتواجد زراعتها وعند مستويات أعلى من المتوسط العام لانتشارها في أربع محافظات تشمل كلا من: الإسماعيلية، والبحيرة، ومطروح، والشرقية بالإضافة إلى منطقة النوبارية وفي مساحة إجمالية بلغت ما نسبته (70%) من إجمالي المساحة المنزرعة بها في الجمهورية وبنسبة تراوحت ما بين (32.9%) في منطقة النوبارية، (7.2%) في محافظة الشرقية، وإن تباينت هذه المحافظات فيما بينها من حيث العوامل المؤثرة في درجة انتشار زراعتها، حيث يبدو تأثير مساحة الزمام المنزرع منفرداً في كل من محافظتي الشرقية والبحيرة، بينما تبدو مشاركة مجموعة العوامل الأخرى المذكورة من قبل، متواجدة في محافظات والإسماعيلية، ومطروح، ومنطقة النوبارية، (انظر الجدول 2-7).

6. حالة الخضراوات: تتواجد زراعة الخضراوات عند مستويات أعلى من المتوسط العام لانتشارها في سبع محافظات بالإضافة إلى النوبارية وهي وعلى الترتيب التنازلي: البحيرة، والشرقية، والحيزة، والإسكندرية، والدقهلية، وكفر الشيخ، والمنوفية، ومنطقة النوبارية، وفي مساحة إجمالية بلغت ما نسبته (72.39%) من إجمالي المساحة المنزرعة بها في الجمهورية، وبنسب تراوحت ما بين (18.07%) في كفر الشيخ، (5.4%) في المنوفية. وتشير المقابلة فيما بين الوزن النسبي للمساحة المنزرعة بها في هذه المحافظات في إجمالي المساحة المنزرعة بها في الجمهورية، مع الوزن النسبي لمساحة المحاصيل الموسمية من خضراوات، ومحاصيل حقلية في هذه المحافظات في إجمالي مساحة

المحاصيل الموسمية في الجمهورية إلى انحسار العوامل المؤثرة على درجة انتشارها في عامل مساحة المحاصيل الموسمية في كل من محافظات الدقهلية، وكفر الشيخ، والشرقية دون تأثير لمجموعة العوامل الأخرى، المذكورة من قبل، بينما يظهر تأثير هذه العوامل في كل من محافظات والبحيرة، والجيزة، والإسكندرية، والمنوفية، بالإضافة إلى منطقة النوبارية، انظر جدولي (2-6)، (2-7).

7. حالة محصول الطماطم: والذي يعد من المحاصيل الرئيسية بين مجموعة الخضراوات، فتواجدت زراعته، وعند مستويات أعلى من المتوسط العام لانتشار زراعته في خمس محافظات بالإضافة إلى النوبارية شملت وبالترتيب التنازلي كلا من: منطقة النوبارية، ومحافظة الشرقية، والإسكندرية، والبحيرة، ومطروح، والجيزة، وفي مساحة إجمالية بلغت ما نسبته (68%) من إجمالي المساحة المُنزعة به بالجمهورية، وبنسب تراوحت ما بين (21.51%) في منطقة النوبارية، (6.62%) في الجيزة. وتكشف المقابلة فيما بين الوزن النسبي للمساحة المُنزعة به في هذه المحافظات مع الوزن النسبي لمساحة المحاصيل الموسمية بها عن تواجد تأثير مجموعة العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية على درجة انتشار زراعته في هذه المحافظات، باستثناء محافظة البحيرة، والتي يتمثل العامل المؤثر في درجة انتشاره بها في الوزن النسبي لمساحة المحاصيل الموسمية دون تأثير لمجموعة العوامل الأخرى، انظر جدولي (2-6)، (2-7).

8. حالة محصول البطاطس: والذي يتماثل مع محصول الطماطم كمحصول رئيسي أيضاً فتواجدت زراعته في تسع محافظات بالإضافة إلى منطقة النوبارية وهي بالترتيب التنازلي: البحيرة، والمنوفية، والدقهلية، والنوبارية، والوادي الجديد، والمنيا، والغربية، والإسكندرية، والجيزة، والإسماعيلية، وفي مساحة إجمالية تمثل نحو (86.84%) من إجمالي المساحة المُنزعة به بالجمهورية، وبنسب تراوحت ما بين (16.83%) في محافظة البحيرة، (4.15%) في محافظة الإسماعيلية. وتكشف المقابلة فيما بين الوزن النسبي للمساحة المُنزعة به في هذه المحافظات. والوزن النسبي لمساحة المحاصيل الموسمية بها عن مشاركة مجموعة العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في التأثير علي درجة انتشار هذا المحصول في هذه المحافظات دون استثناء.

9. حالة مجموعة محاصيل الخضر الأخرى: وهي على كثرة أنواعها تنتشر في جميع محافظات الجمهورية (باستثناء البحر الأحمر)، إلا أنها تتواجد وعند مستويات أعلى من المتوسط العام لانتشارها في سبع محافظات بالإضافة إلى النوبارية وهي وبالترتيب التنازلي: منطقة النوبارية، ومحافظة البحيرة، والشرقية، وكفر الشيخ، والجيزة، والدقهلية، والمنوفية، والإسكندرية وفي مساحة إجمالية بلغت

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

ما نسبته (79.31%) من إجمالي المساحة المُنزعة بها بالجمهورية. وينسب تراوحت ما بين (19.95%) في النوبارية، (4.17%) في الإسكندرية. كما يكشف مؤشرا الوزن النسبي للمساحة المُنزعة بها، والوزن النسبي لمساحة المحاصيل الموسمية بها عن مشاركة مجموعة العوامل الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية في التأثير علي درجة انتشار زراعتها في هذه المحافظات، وباستثناء محافظة الدقهلية والتي يقف العامل المؤثر بها عند مساحة المحاصيل الموسمية، انظر جدولي (6-2)، (7-2).

حالة البصل والثوم: وتتواجد زراعتهما وعند مستويات أعلى من المتوسط العام لانتشارها في عشر محافظات بالإضافة إلى منطقة النوبارية وهي وعلى الترتيب التنازلي: الغربية، وبني سويف، والدقهلية، ومنطقة النوبارية، والمنيا، وسوهاج، والشرقية، والبحيرة، والفيوم، والقليوبية، والجيزة، وفي مساحة إجمالية تمثل نحو (90.44%) من إجمالي المساحة المُنزعة بها بالجمهورية ونسب تراوحت ما بين (18.46%) في محافظة الغربية، (4.61%) في محافظة الجيزة. ويكشف مؤشرا الوزن النسبي للمساحة المُنزعة بهما، والوزن النسبي لمساحة المحاصيل الموسمية عن مشاركة مجموعة العوامل الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية في التأثير علي انتشار زراعتها في هذه المحافظات، وباستثناء محافظات الشرقية، والبحيرة، والفيوم.

جدول رقم (2-6)

التوزيع النسبي للمساحة الأرضية المنزرعة ومساحات مجموعات المحاصيل الموسمية والنخيل والفاكهة والخضراوات

والمحاصيل الحقلية في السنوات (2015/14 - 2019 /18) (%)

المحافظات	المساحة الأرضية	محاصيل موسمية	نخيل	فاكهة	خضراوات	حقلية
الجمهورية	100	100	100	100	100	100
1- القاهرة	0.24	0.02	0.67	1.13	0.03	0.02
2- الإسكندرية	1.80	2.13	0.35	0.66	5.73	1.54
3- بورسعيد	0.80	1.09	0.00	0.02	0.19	1.23
4- السويس	0.47	0.22	0.35	1.63	0.40	0.19
5- دمياط	1.24	1.46	0.01	0.48	1.48	1.45
6- الدقهلية	6.99	8.93	0.60	0.87	5.72	9.46
7- الشرقية	9.86	10.78	0.20	7.69	10.39	10.85
8- القليوبية	1.82	1.81	0.44	2.49	1.48	1.87
9- كفر الشيخ	6.13	7.81	4.75	0.42	5.49	8.19
10- الغربية	3.94	4.08	0.27	1.62	3.22	4.22
11- المنوفية	4.02	4.41	0.07	3.48	5.40	4.24
12- البحيرة	10.29	11.44	9.40	10.26	14.96	10.86
13- الاسماعيلية	3.68	1.58	1.15	12.04	3.60	1.25
14- الجيزة	2.51	2.38	18.01	2.42	6.63	1.67
15- بني سويف	3.36	3.96	0.04	1.14	2.26	4.24
16- الفيوم	4.63	5.36	1.00	1.96	1.98	5.91
17- المنيا	5.24	6.12	0.51	2.27	3.68	6.52
18- اسيوط	3.94	4.74	0.34	2.27	0.79	5.39
19- سوهاج	3.76	4.52	0.61	0.44	0.94	5.11
20- قنا	2.97	2.52	0.98	0.58	0.57	2.85
21- اسوان	2.44	1.69	21.24	1.04	0.51	1.89
22- الاقصر	1.60	1.26	0.51	0.81	0.82	1.34
23- البحر الأحمر	0.0	0.00	0.12	0.00	0.00	0.01
24- الوادي الجديد	4.15	3.51	18.57	1.54	2.25	3.72
25- مطروح	1.99	0.72	7.42	7.05	2.66	0.40
26- شمال سيناء	0.83	0.11	6.99	3.47	0.72	0.01
27- جنوب سيناء	0.29	0.02	0.00	1.40	0.02	0.02
28- النوبارية	10.99	6.60	5.29	30.82	18.07	4.70

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتي، أعداد مختلفة.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (2-7)

الوزن النسبي للمحافظات في المساحات المنزرعة بأنواع الخضراوات والفاكهة في السنوات (2015/14-2019/18)

(%)

المحافظات	طماطم	بطاطس	خضر أخري	بصل/ثوم	زيتون	موالح	فاكهة أخري
الجمهورية	100	100	100	100	100	100	100
1- القاهرة	0.03	0.00	0.04	0.00	5.45	0.17	0.69
2- الإسكندرية	10.14	5.41	4.17	0.22	0.05	0.16	0.98
3- بورسعيد	0.26	0.02	0.23	0.00	0.00	0.06	0.00
4- السويس	0.61	0.03	0.47	0.29	1.51	1.05	1.9
5- دمياط	0.70	2.53	1.39	0.74	0.00	0.24	0.68
6- الدقهلية	1.92	10.56	5.38	10.99	0.00	0.91	1.02
7- الشرقية	12.8	2.46	12.41	6.18	1.65	11.65	7.20
8- القليوبية	0.28	2.46	1.59	5.16	0.11	7.12	1.00
9- كفر الشيخ	3.27	0.33	8.25	0.70	0.00	0.92	0.29
10- الغربية	0.31	6.62	3.06	18.46	0.00	2.72	1.48
11- المنوفية	0.19	11.05	5.32	0.63	0.85	6.29	2.81
12- البحيرة	9.05	16.83	16.53	5.57	9.74	14.95	8.39
13- الإسماعيلية	3.70	4.15	3.35	0.23	8.83	10.32	13.39
14- الجيزة	6.62	4.86	7.30	4.61	2.68	2.63	2.27
15- بني سويف	3.56	3.53	1.30	11.40	1.46	1.07	1.11
16- الفيوم	3.89	0.00	1.97	5.32	7.49	1.05	1.28
17- المنيا	3.87	8.92	1.67	6.56	0.35	1.16	3.11
18- اسيوط	2.00	0.51	0.44	2.64	1.25	3.11	2.12
19- سوهاج	2.61	0.57	0.43	6.19	0.14	0.66	0.41
20- قنا	1.24	0.00	0.52	1.27	0.15	0.28	0.79
21- اسوان	0.46	0.04	0.70	0.92	0.00	0.25	1.57
22- الأقصر	2.24	0.00	0.57	0.40	0.03	0.15	1.24
23- البحر الأحمر	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
24- الوادي الجديد	0.08	9.02	0.57	1.16	2.25	1.17	1.56
25- مطروح	7.08	0.62	1.72	0.26	16.07	0.32	8.12
26- شمال سيناء	1.57	0.08	0.63	0.03	11.81	1.18	2.82
27- جنوب سيناء	0.03	0.00	0.02	0.01	6.73	0.12	0.90
28- النوبارية	21.51	9.41	19.95	10.0	21.35	30.25	32.90

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتي، أعداد مختلفة.

(4/2) التركيز المحصولي

ويُقصد به التباين في وفرة أو كثرة المحصول في منطقة أو محافظة ما في فترة معينة من الزمن. فوفرة أو كثرة المحصول في منطقة ما تتوقف وإلى حد كبير علي مساحة المنطقة، ودرجات الحرارة والرطوبة، ونوعية التربة الزراعية، والسعر، والدخل، والعوامل الاجتماعية، والسياسة الحكومية، وغيرها، ومن الطبيعي أن يكون للمناطق ذات الظروف البيئية، والمناخية، والزراعية المواتية درجة تركيز أعلى، وتتخفف مع انخفاض هذه الظروف الإنتاجية. ومن ثم فإن مؤشر التركيز المحصولي قد يكون مفيداً لفهم التفاعلات البشرية مع الطبيعة في توزيع المحاصيل في الإقليم، وهو ما يتطلب قياسات كمية للمحاصيل.

ومن أشهر الطرق المعروفة لاستخلاص مؤشر التركيز المحصولي ما يعرف بطريقة (Bhatia) وفقاً للصيغة التالية (Atrey paul al., 2020):

الرقم القياسي للتركيز المحصولي = (الوزن النسبي لمساحة المحصول من إجمالي المساحة المحصولية في المحافظة) ÷ (الوزن النسبي لمساحة نفس المحصول من إجمالي المساحة المحصولية في الدولة)

ووفقاً لقيمة الرقم القياسي المُستخلص فإن الرقم الأعلى يمثل مستوى أعلى للتركيز، أما الرقم المُنخفض فيمثل مستوى منخفضاً للتركيز المحصولي. كما يمكن تصنيف درجة التركيز في الأقاليم وفقاً لقيم هذا الرقم إلى ثلاث مجموعات، مستوى أعلى، مستوى متوسط، ومستوى منخفض. ومع تطبيق هذه الطريقة، وفي إطار المتوسط السنوي للمساحات المنزرعة من الخضروات والفاكهة ومجموعاتها المشار إليها من قبل، علي مستوى كل من المحافظات والجمهورية خلال السنوات (2015/14 - 2019/18)، جاءت النتائج علي النحو المبين بجدولي رقم (2-8)، (2-9)، بعد افتراض أن الرقم القياسي الأقل من الواحد إنما يعبر عن المحافظات ذات التركيز المنخفض (حيث يقل عن الرقم العام للتركيز علي مستوى الجمهورية)، بينما يعبر الرقم القياسي الأكبر من الواحد الصحيح عن المحافظات ذات التركيز الأعلى، والتي جري تصنيفها، وبعد ترتيبها تنازلياً وفقاً لقيمة هذا الرقم إلي فئتين تمثل الأولى منها المحافظات ذات التركيز الأعلى وبمدي يتراوح ما بين أعلى رقم قياسي في هذه المحافظات و الرقم القياسي الوسط، بينما تمثل الفئة الثانية المحافظات ذات التركيز الوسط و برقم قياسي يتراوح ما بين الرقم القياسي الوسط، والواحد الصحيح (الرقم العام). ويلخص الجدول (2-10) هذه النتائج وبما لها من دلالة علي المساهمة النسبية لكل من هذه الفئات في المساحة المنزرعة بالمحصول خلال هذه السنوات.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (2-8)

معامل التركيز للفاكهة ومجموعاتها الرئيسية في المحافظات للسنوات (2015/14 - 2019/18)

المحافظات	نخيل	فاكهة		
		إجمالي	موالح	زيتون
1- القاهرة	2.848	4.759	0.734	23.041
2- الإسكندرية	0.194	0.364	0.089	0.026
3- بورسعيد	0.000	0.027	0.075	0.011
4- السويس	0.756	3.464	2.224	3.212
5- دمياط	0.008	0.389	0.190	0.000
6- الدقهلية	0.087	0.124	0.130	0.000
7- الشرقية	0.020	0.780	1.182	0.168
8- القليوبية	0.240	1.364	3.904	0.062
9- كفر الشيخ	0.775	0.068	0.149	0.000
10- الغربية	0.069	0.413	0.690	0.000
11- المنوفية	0.017	0.869	1.567	0.211
12- البحيرة	0.914	0.997	1.453	0.947
13- الإسماعيلية	0.315	3.275	2.806	2.403
14- الجيزة	7.181	0.963	1.049	1.070
15- بني سويف	0.013	0.340	0.317	0.435
16- الفيوم	0.215	0.425	0.228	1.619
17- المنيا	0.098	0.433	0.221	0.067
18- اسيوط	0.087	0.576	0.790	0.317
19- سوهاج	0.163	0.118	0.176	0.038
20- قنا	0.330	0.194	0.094	0.050
21- اسوان	8.690	0.424	0.104	0.000
22- الأقصر	0.319	0.504	0.137	0.017
23- البحر الأحمر	12.689	0.340	0.000	2.656
24- الوادي الجديد	4.468	0.371	0.282	0.541
25- مطروح	3.728	3.540	0.159	8.079
26- شمال سيناء	8.456	4.200	1.430	14.286
27- جنوب سيناء	0.000	4.827	0.425	23.191
28- النوبارية	0.481	2.804	2.752	1.943

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتي، أعداد مختلفة.

جدول رقم (2-9)

معامل التركيز للخضراوات في المحافظات للسنوات (2015/14 - 2019/18)

المحافظات	الخضراوات	الطماطم	البطاطس	خضراوات أخرى	بصل وثوم
1- القاهرة	1.319	1.287	0.133	1.765	0.000
2- الإسكندرية	2.690	4.755	2.535	1.951	0.104
3- بورسعيد	17.765	0.236	0.015	0.210	0.000
4- السويس	1.868	2.800	0.117	2.160	1.341
5- دمياط	1.018	0.480	1.739	0.951	0.512
6- الدقهلية	0.640	0.215	1.182	0.605	1.226
7- الشرقية	0.964	1.187	0.228	1.148	0.573
8- القليوبية	0.816	0.158	1.354	0.877	2.835
9- كفر الشيخ	0.703	0.419	0.042	1.049	0.091
10- الغربية	0.789	0.077	1.624	0.753	4.519
11- المنوفية	1.227	0.043	2.506	1.198	0.142
12- البحيرة	1.307	0.790	1.470	1.444	0.485
13- الإسماعيلية	2.273	2.339	2.618	2.111	0.146
14- الجيزة	2.790	2.786	2.043	3.062	1.932
15- بني سويف	0.572	0.900	0.892	0.333	4.713
16- الفيوم	0.369	0.726	0.000	0.370	0.990
17- المنيا	0.602	0.633	1.457	0.272	1.070
18- اسيوط	0.168	0.422	0.107	0.086	0.555
19- سوهاج	0.207	0.574	0.127	0.099	1.367
20- قنا	0.225	0.489	0.000	0.210	0.502
21- أسوان	0.300	0.274	0.022	0.407	0.541
22- الأقصر	0.646	1.768	0.000	0.457	0.315
23- البحر الأحمر	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
24- الوادي الجديد	0.641	0.023	2.568	0.160	0.329
25- مطروح	3.711	9.886	0.860	2.395	0.364
26- شمال سيناء	6.477	14.16	0.731	5.654	0.300
27- جنوب سيناء	0.772	1.396	0.299	0.778	0.629
28- النوبارية	2.738	3.260	1.426	3.012	1.512

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتي، أعداد مختلفة.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (2-10)

مستوي التركيز للخضراوات، والفاكهة بالمحافظات للسنوات (2015/14 – 2019/18)

المحاصيل	مستوي	المحافظات	مدي التركيز	% من المساحة
نخيل	عالي	البحر الأحمر/أسوان/شمال سيناء	7.8 – 13.7	28.4
	متوسط	الجيزة/الوادي الجديد/مطروح/القاهرة	1.0 – 7.7	44.7
	منخفض	باقي المحافظات	أقل من 1.00	26.9
الفاكهة	عالي	جنوب سيناء/القاهرة/شمال سيناء/مطروح/السويس/الإسماعيلية	3.1 – 4.8	26.9
	متوسط	النوبارية/القليوبية	1.00 – 3.0	33.3
	منخفض	باقي المحافظات	أقل من 1.00	39.8
زيتون	عالي	جنوب سيناء/القاهرة/شمال سيناء	12.1–23.2	24.0
	متوسط	مطروح/السويس/البحر الأحمر/الإسماعيلية/النوبارية/الفيوم/ الجيزة	1.00– 12.0	57.9
	منخفض	باقي المحافظات	أقل من 1.00	18.1
موالح	عالي	القليوبية/الإسماعيلية/النوبارية	2.5 – 3.9	48.4
	متوسط	السويس/المنوفية/البحيرة/شمال سيناء/الشرقية/الجيزة	1.00– 2.4	37.8
	منخفض	باقي المحافظات	أقل من 1.00	13.8
فاكهة أخرى	عالي	مطروح/السويس/الإسماعيلية	3.5 – 4.1	23.4
	متوسط	شمال سيناء/جنوب سيناء/النوبارية/القاهرة	1.00 – 3.4	37.3
	منخفض	باقي المحافظات	أقل من 1.00	39.3
إجمالي الخضر	عالي	بورسعيد/شمال سيناء	9.4 – 17.8	0.9
	متوسط	مطروح/الجيزة/النوبارية/الإسكندرية/الإسماعيلية/السويس/	1.00 – 9.3	58.9
	منخفض	باقي المحافظات	أقل من 1.00	40.2
الطماطم	عالي	شمال سيناء/ مطروح	7.7 – 14.2	8.6
	متوسط	الإسكندرية/النوبارية/السويس/الجيزة/الإسماعيلية/الاقصر	1.00 – 7.6	57.7
	منخفض	باقي المحافظات	أقل من 1.00	33.7
البطاطس	عالي	الإسماعيلية/الوادي الجديد/الإسكندرية/المنوفية/الجيزة	1.9 – 2.6	34.5
	متوسط	دمياط/الغربية/البحيرة/المنيا/النوبارية/القليوبية/الدقهلية	1.00 – 1.8	57.3
	منخفض	باقي المحافظات	أقل من 1.00	8.20
خضر أخرى	عالي	شمال سيناء	3.4 – 5.7	0.63
	متوسط	الجيزة/النوبارية/مطروح/السويس/الإسماعيلية/الإسكندرية	1.00 – 3.3	79.51
	منخفض	باقي المحافظات	أقل من 1.00	19.86
بصل وثوم	عالي	بني سويف/ الغربية	2.9 – 4.7	29.9
	متوسط	القليوبية/الجيزة/النوبارية/سوهاج/السويس/الدقهلية/المنيا	1.00 – 2.8	43.8
	منخفض	باقي المحافظات	أقل من 1.00	26.3

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتي، أعداد مختلفة.

(5/2) الخضراوات والفاكهة في الإطار المؤسسي والتنموي للزراعة المصرية

وهو ما يمكن طرحه كما يلي:

أولاً: تأتي وزارة الزراعة علي قمة البناء المؤسسي للقطاع الزراعي (وبما يتبعها من إدارات علي مستوى المحافظة والمركز) والتي تطور دورها ومسئولياتها بعد التحول إلي التخطيط التأشيري الذي يعتمد علي أعمال أوسع لآليات السوق، حيث تخليها عن مزاوله دورها في النشاط الإنتاجي والتسويقي (باستثناء التقاوي) وتركزه في وضع مقترح بتركيب محصولي تأشيري (إلى جانب دورها في إعداد البيانات والمعلومات المتعلقة بقطاع الزراعة)، والتخطيط للخدمات الزراعية المختلفة، ووضع السياسات الزراعية اللازمة لتنفيذ خططها في مجال الخدمات الزراعية من ناحية، وتحفيز القطاع الخاص علي تنفيذ التوجهات العامة للخطط والبرامج التأشيرية في المجالات المختلفة للإنتاج الزراعي من ناحية أخرى. ومن الطبيعي أن تتضمن هذه الخدمات، والسياسات والخطط والبرامج المقترحة في مكوناتها مجموعات المحاصيل البستانية من خضراوات وفاكهة، والذي يمكن أن يُستخلص مما يأتي (معهد التخطيط القومي 2002) :

1- تضمن التنظيم الداخلي للوزارة (وما يتبعها من إدارات بالمحافظة والمركز) لقطاعات الشؤون الاقتصادية، والإرشاد الزراعي، والخدمات الزراعية، واستصلاح الأراضي، وتنمية الثروة الحيوانية، وبما يتبعها من إدارات. وتحديد مسؤوليات وواجبات كل منها بما يخدم مختلف الأنشطة الزراعية شاملة في ذلك أنشطة المحاصيل البستانية.

2- وجود البنك الزراعي بما يقدمه من خدمات تمويلية، وإئتمانية للقطاع الخاص والتعاوني في مجالات الإنتاج، وتوزيع مستلزمات الإنتاج وتوفير الساعات التخزينية، إلي جانب القروض النقدية للمزارعين لشراء مستلزمات الإنتاج، وكذلك القروض متوسطة وطويلة الأجل اللازمة لتمكينهم من اقتناء الأصول الاستثمارية أو تنفيذ المشروعات الاستثمارية الإنتاجية أو الخدمية، شاملة في ذلك مشروعات التسويق، والتصنيع الزراعي، حيث يشمل كل ذلك أنشطة المحاصيل البستانية من خضراوات وفاكهة.

3- وجود مركزي البحوث الزراعية، وبحوث الصحراء اللذين يغطي نشاطهما البحثي وضع وتنفيذ الخطط والبرامج البحثية، والعمل علي تطبيق نتائجها ونشرها بين المزارعين، مع وضع البرامج الإرشادية اللازمة لنشر نتائجها شاملة في ذلك كل ما يلزم من بحوث، واختبارات للنهوض بالإنتاج الزراعي بمختلف نوعياته شاملة إنتاج المحاصيل البستانية، حيث يجري مركز البحوث الزراعية نشاطه البحثي من خلال (16) معهداً بحثياً (بالإضافة إلي ما يضمه من معامل مركزية، ومحطات بحوث إقليمية

توطین المجمعات الزراعية الصناعية في محیط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

وإدارات تجارب زراعية) تغطي جميع الأنشطة الزراعية. ومن بين هذه المعاهد المتخصصة يوجد معهد البساتين، كما يوجد أيضا معهد بحوث تكنولوجيا الأغذية الذي يضم في بنيانه (8) أقسام بحثية في مجال التصنيع الغذائي من بينها قسم لبحوث الأغذية الخاصة والتغذية، وقسم لبحوث هندسة التصنيع والتعبئة والتغليف. كما يضم هذا المعهد وحدتين بحثيتين: الأولى وحدة اقتصاديات التصنيع الغذائي، والثانية وحدة بحوث المطبخ التجريبي. وبخلاف هذه المعاهد يوجد بالمركز إدارة مركزية للصناعات الغذائية والتي تتكون من عدة مصانع بحثية تطبق نتائج البحوث وتعمل علي نطاق تجاري ومن بين ما تشمله هذه المصانع خط لتصنيع منتجات فول الصويا، ومصنع زيت زيتون، ومصنع تخليل. ومصنع الاستخلاص والتقطير. ويضاف إلي ما سبق ما يتواجد بالمركز القومي للبحوث من شعب وأقسام بحثية لغرض القيام بالبحوث الزراعية وفي الصناعات الغذائية، حيث وجود شعبة للبحوث الزراعية والبيولوجية وأخري لبحوث الصناعات الغذائية والتغذية وتضمن معا (22) قسما بحثيا.

4- وجود الجمعيات الزراعية متعددة الأغراض التي تعمل علي مستوى القرى لبحث التركيبة المحصولية للدورات الزراعية، ومتابعة تنفيذ الخطة الزراعية، وتخطيط وتنفيذ المشروعات الإنتاجية المحلية مثل التصنيع الزراعي والإنتاج الحيواني وفقا لإمكانياتها الاقتصادية، والقيام بعمليات تسويق محاصيل أعضائها تعاونيا، وتقديم القروض بالمشاركة مع بنوك القرى، وتقديم الخدمات الزراعية. ويضاف إلى ذلك (وبحكم عضويتها في التعاونيات الزراعية عند مستوى المركز والمحافظة) القيام بإنشاء مشروعات خدمية مثل مشروعات ورش إصلاح وصيانة الآلات والمعدات الزراعية، والتصنيع الزراعي والريفي، والمخازن والثلاجات، وتملك وتشغيل وسائل النقل لخدمة أعضائها تعاونيا.

ثانياً: قد يبدو بناء الإطار المؤسسي للقطاع متكاملا إلي حد كبير، إلا أن مضمونه يحتوي علي كثير من المعوقات والتحديات التي تواجه أدائه، والتي جاءت استراتيجية وزارة الزراعة للتنمية الزراعية المستدامة (2030) لتشير إليها، ومن بينها ضعف الاستثمارات الموجهة للقطاع، وضعف التنسيق بين مؤسساته وهيئاته، وتقليدية أساليب الإنتاج وضعف الإنتاجية في أغلب الحالات، بالإضافة إلي ضعف أداء جهاز الإرشاد الزراعي، وضعف الترابط أو التكامل بين حلقات الإنتاج والتسويق، إلي جانب القصور في نظم المعلومات الزراعية، وغيرها من المعوقات والتحديات.

ولقد جاءت هذه الاستراتيجية **برؤي** تحقيق نهضة اقتصادية واجتماعية شاملة قائمة علي قطاع ديناميكي قادر علي النمو السريع المستدام، ويعني بوجه خاص بمساعدة الفئات الأكثر احتياجا والحد من الفقر في الريف . **وبرسالة** هي: تحديث الزراعة لتحقيق الأمن الغذائي لجموع المواطنين، وتحسين مستوى معيشة سكان الريف

وذلك بالارتقاء بكفاءة استخدام الموارد واستثمار كل مقومات التنمية والتميزات البينية فيما بين الأقاليم الزراعية المصرية، **وَمُحددة أهدافها الاستراتيجية** في: (ا) تحسين مستوى معيشة سكان الريف وتخفيض معدلات الفقر الريفى، (ب) الاستخدام الأمثل للموارد الزراعية الطبيعية، (ج) زيادة الإنتاجية الزراعية لوحد الأرض والمياه، (د) وتحقيق درجة أعلى للأمن الغذائي من السلع الاستراتيجية، (هـ) وتدعيم القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية في الأسواق المحلية والدولية، (و) وتحسين مناخ الاستثمار الزراعي.

ولتحقيق هذه الأهداف جاءت الاستراتيجية بمجموعة من التوجهات العامة ومن البرامج الرئيسية لكل منها هدفه العام وينطوي كل منها علي مجموعة من البرامج الفرعية ذات الأهداف التفصيلية. ومن بين هذه التوجهات والبرامج ما هو معني بالإنتاج من الخضراوات والفاكهة وتصنيعها وتسويقها والتي يمكن ذكرها فيما يلي (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة، بدون تاريخ، <http://www.moa.gov.eg>):

برنامج رئيسي لصيانة ورفع كفاءة الموارد الأرضية الزراعية.

1- برنامج رئيسي لتنمية المحاصيل البستانية، ويشمل البرامج الفرعية التالية:

- أ. برنامجا لتنمية محاصيل الخضر الرئيسية (الارتقاء بالإنتاجية/ التطور النوعي والكمي للإنتاج من الخضر/ تعزيز ربط الإنتاج بالأسواق الداخلية والخارجية.
- ب. برنامجا لتنمية حاصلات الفاكهة (زيادة مستوى الإنتاجية والإنتاج خاصة المحاصيل الرئيسية منها - موالح، عنب، خوخ، مانجو - مع الاستمرار في جلب الأصناف الجديدة والمبكرة في النضج خاصة النكتارين والخوخ لما لها من أهمية في الصادرات وإدخال أصناف جديدة من المانجو والتوسع في زراعتها وتقليل الفاقد من الحاصلات البستانية ليصل إلى (5-10%) بدلا من (20-30%).

ج. برنامجا لتطوير وتنمية أشجار فاكهة المناطق الجافة (زيتون، ونخيل، وتين، ورمان)

د. برنامجا لتنمية إنتاج النباتات الطبية والعطرية.

هـ. برنامجا لتنمية إنتاج زهور القطف ونباتات الزينة.

2- برنامج رئيسي للمساهمة في الإنعاش الاقتصادي والاجتماعي للمناطق الريفية، ويشمل برنامجا فرعيا لتعظيم استفادة المزارعين من المتبقيات الزراعية.

3- برنامج رئيسي لتحديث وتطوير أوضاع التسويق، والتصنيع الزراعي، ويشمل البرامج الفرعية التالية:

أ. برنامجا لتطوير معاملات ما بعد الحصاد للمساهمة في تقليل الفاقد، والارتقاء بجودة المنتج.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

ب. برنامجا لدعم ونشر التنظيمات التسويقية لصغار المزارعين بغرض دعم القدرات التساومية التسويقية لصغار المزارعين/ وتعزيز حلقات التكامل الرأسي بين الإنتاج والتسويق، وزيادة ربط المزارعين بالأسواق والمتغيرات السوقية، وزيادة قدرة المزارعين علي الاندماج في النشاط التصديري لمنتجاتهم/ وتطوير النظم، والمعاملات، والعلاقات، والقنوات التسويقية.

ج. برنامجا لتطوير وتحديث نظم المعلومات التسويقية، وبما يفيد المنتجين، والأنشطة الخدمية والتسويقية والتصديرية والتصنيعية المرتبطة وفي إطار من الشفافية والفرص المتساوية للحصول علي المعلومات، والتدفق المعلوماتي الذي يحقق ترشيد وكفاءة اتخاذ القرارات علي كافة المستويات مع الاهتمام، وبصفة خاصة، بالعمل علي الاندماج الفعال لصغار المزارعين والمنتجين وتنظيماتهم كمستفيدين من نظم المعلومات الزراعية لرفع كفاءتهم الإنتاجية والتسويقية.

د. برنامجا لتحديث وتطوير وحدات التصنيع الزراعي التقليدية.

4- برنامج رئيسي للبحث، والإرشاد، ونقل التكنولوجيا، ويشمل برنامجا فرعيا لبحوث تنمية المحاصيل البستانية من خضراوات وفاكهة، وبرنامجا فرعيا آخر لبحوث تكنولوجيا وتصنيع الغذاء.

5- برنامج رئيسي للتوطين وتشجيع الاستثمار في المشروعات الزراعية، والمشروعات المتكاملة والداعمة.

الفصل الثالث

الصناعة المصرية لتجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة

يمكن توصيف السمات العامة لهذه الصناعة في الوقت المعاصر بما هو متاح من مؤشرات ذات صلة والتي يمكن إيجازها فيما يلي :

(1/3) عدد المنشآت والسعة الإنتاجية

يشير تعداد المنشآت الصادر عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء لعام 2017 إلى تواجد (1395) منشأة عاملة في تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة (ويُضاف إليها 37 منشأة مغلقة مؤقتاً)، ومن بينها (19) منشأة تابعة للقطاع العام/الأعمال، (135) منشأة تابعة للقطاع الخاص الاستثماري، (1238) منشأة للقطاع الخاص العادي، (3) منشآت تعاونية. ومن السمات العامة لهذه المنشآت وجود التباينات الكبيرة فيما بينها من حيث السعة الإنتاجية، وبمعيار عدد العاملين بكل منها، ومن حيث الوزن النسبي لكل فئة منها في إجمالي عدد المنشآت، وعلي نحو ما هو وارد بالجدول رقم (3-1)، والذي يُستخلص منه سيادة مجموعة أعداد المنشآت التي يعمل بها أقل من (10) عمال، حيث تشكل ما نسبته (72%) من إجمالي عدد المنشآت العاملة، بينما يعمل بها ما نسبته (5.38%) من إجمالي العمالة المشتغلة في هذه الصناعة، وبمتوسط يبلغ (4) عمال للمنشأة. ويليهما وبفارق كبير مجموعة المنشآت التي يعمل بها (10-19) عاملاً حيث تمثل أعدادها ما نسبته (13%) من إجمالي عدد المنشآت، ويعمل بها ما نسبته 3.23% من إجمالي عدد العمالة المشتغلة في هذه الصناعة، وبمتوسط يبلغ (13) عاملاً للمنشأة، ثم يليها مجموعة ثالثة والتي يعمل بها (20-29) عاملاً والتي تمثل أعدادها ما نسبته (5.4%) من إجمالي عدد منشآت هذه الصناعة، ويعمل بها نحو (2.38%) من إجمالي العمالة المشتغلة بها، وبمتوسط يبلغ (23) عاملاً للمنشأة. وحيث تشكل المجموعات الثلاث ما نسبته (90.4%) من إجمالي عدد المنشآت، وما نسبته (10.99%) من إجمالي عدد العمالة المشتغلة في هذه الصناعة. وتأتي المجموعات الأخرى التي يعمل بها (30) عاملاً فأكثر بأوزان نسبية أقل في إجمالي المنشآت، وبمتوسطات أعلى لعدد العمالة المشتغلة بكل منها، وعلي نحو ما هو وارد بالجدول سابق الذكر.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (3-1)

أعداد المنشآت والعمالة المشتغلة في صناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة في عام 2017

الصفات العمالية	أعداد المنشآت		أعداد العمالة		متوسط عدد العمالة بالمنشأة
	العدد	%	العدد	%	
-1	1004	72.00	3959	5.38	4.00
-10	181	13.0	2377	3.23	13.00
-20	76	5.4	1750	2.38	23.00
-30	28	2.0	927	1.26	33.00
-40	22	1.6	951	1.29	43.00
-50	39	2.8	2633	3.58	68.00
-100	10	0.71	1196	1.62	120.00
-500	15	1.1	9781	13.29	652.00
-1000	20	1.43	50044	68.00	2502.00
الإجمالي	1395	100.0	73618	100.0	52.77

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعداد المنشآت لعام 2017، القاهرة، سبتمبر 2017.

هذا وتصنف المنشآت (أو الشركات) من قبل الدول والمؤسسات الدولية إلى فئات أو مجموعات تبعاً لسعتها الإنتاجية، وبدلالة بعض المؤشرات التي يمكن أن تعبر عن ذلك، ومن أهمها وأغلبها استخداماً، عدد العمالة المشتغلة في المنشأة، وحجم أعمالها أو مبيعاتها أو إيراداتها السنوية . والتكلفة الاستثمارية ورأس المال المنشأة. وقد يُضاف إليها - في بعض الحالات - مؤشرات أخرى مثل تكنولوجيا الإنتاج، ونظام الإدارة. ويأتي هذا التصنيف لأغراض مختلفة (مثل الاستثمار أو التمويل أو الدعم أو تقديم تسهيلات...الخ) قد تختلف من دولة أو مؤسسة دولية إلى أخرى أو من مؤسسة إلى أخرى داخل نفس الدولة.

وفي الحالة المصرية ووفقاً لقرار رئيس مجلس الوزراء رقم (654) لسنة (2021) بإصدار اللائحة التنفيذية لقانون تنمية المشروعات الصغيرة والمتناهية الصغر الصادر بالقانون رقم (152) لسنة (2020) (الجريدة الرسمية العدد 13 مكرر أ 5 أبريل 2021) :

- تعتبر المشروعات المتوسطة كل مشروع يبلغ حجم أعماله السنوي (50) مليون جنيه ولا يجاوز (200) مليون جنيه طبقاً للقوائم المالية المعتمدة لآخر سنة، أو كل مشروع صناعي حديث التأسيس يبلغ رأسماله المدفوع أو رأسماله المستثمر بحسب الأحوال (5) ملايين جنيه ولا يجاوز (15) مليون جنيه، أو كل مشروع صناعي حديث التأسيس يبلغ رأسماله المدفوع أو رأسماله المستثمر بحسب الأحوال (3) ملايين جنيه ولا يجاوز (5) ملايين جنيه .
 - المشروعات الصغيرة هي كل مشروع يبلغ حجم أعماله السنوي مليون جنيه ويقل عن (50) مليون جنيه، أو كل مشروع صناعي حديث التأسيس يبلغ رأسماله المدفوع أو رأسماله المستثمر بحسب الأحوال (50) ألف جنيه ويقل عن (50) مليون جنيه، أو كل مشروع غير صناعي حديث التأسيس يبلغ رأسماله المدفوع أو رأسماله المستثمر بحسب الأحوال (50) ألف جنيه ويقل عن (3) ملايين جنيه.
 - المشروعات المتناهية الصغر هي كل مشروع يقل حجم أعماله السنوي عن مليون جنيه، أو كل مشروع حديث التأسيس يقل رأسماله المدفوع أو رأسماله المستثمر بحسب الأحوال عن (50) ألف جنيه.
- ونظراً لأن هذا التعريف لم يتطرق إلى تصنيف هذه المشروعات حسب حجم العمالة وهو ما يعتمد عليه البحث في تحليله للسعات الإنتاجية للمنشآت العاملة في مجال حفظ وتجهيز الخضراوات والفاكهة، فمن الضروري ذكر التصنيفات التي صدرت عن الجهات المختلفة للدولة والتي أخذت عنصر حجم العمالة في الحسبان، حيث يأتي مفهوم الصندوق الاجتماعي للتنمية للمنشأة الصغيرة على أنها المنشأة الفردية التي تمارس نشاطاً اقتصادياً، لا يقل رأسمالها عن 50 ألف جنيه ولا يجاوز المليون جنيه، ولا يزيد عدد العمالة بها على 50 عاملاً. أما بنك التنمية الصناعية فيأتي تعريفه للمنشأة الصغيرة على أنها المنشأة التي يزيد فيها حجم الاستثمار (بدون الأرض والمباني) على المليون جنيه، ولا يزيد رأسمالها على نصف مليون جنيه، ويتراوح عدد العمالة المشتغلة بها ما بين (10-50) عاملاً. ثم تأتي الهيئة العامة للتصنيع لتعرف المنشأة الصغيرة على أنها المنشأة التي يتميز إنتاجها بالنمطية، واستخدام الآلات والمعدات ذات التكنولوجيا البسيطة، والتي تصل تكاليفها الاستثمارية إلى مليون جنيه، ويتراوح عدد العاملين بها ما بين (10-100) عاملاً. أما اتحاد الصناعات المصرية فيأتي تعريفه للمنشأة الصغيرة على أنها المنشأة التي يبلغ رأسمالها (10) آلاف جنيه، وعدد العمالة بها أقل من (50) عاملاً. أما وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري فتعرف المنشأة الصغيرة على أنها المنشأة التي يعمل بها أقل من (50) عاملاً، مع

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

الأخذ في الاعتبار أسلوب الإنتاج المستخدم. ويأتي الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بتعريفه للمنشآت المتناهية الصغر، والصغيرة، والمتوسطة على أنها المنشآت التي يعمل بها (1-99) عاملاً (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، 2015). ثم يأتي البنك المركزي المصري في ديسمبر 2015 ليصدر تعريفاً موحداً للمنشآت المتناهية الصغر، والصغيرة، والمتوسطة تبعاً لحجم الأعمال (الإيرادات) السنوية وعدد العمالة المشتغلة بها ليعرف المنشآت المتناهية الصغر على أنها المنشأة التي يقل حجم أعمالها السنوي عن مليون جنيه، ويعمل بها أقل من (10) عمال، كما عرف المنشآت الصغيرة جداً على أنها المنشأة التي يتراوح حجم أعمالها السنوي ما بين (1 و أقل من 10) ملايين جنيه ويعمل بها أقل من (200) عامل. أما المنشآت الصغيرة فتعرف على أنها المنشأة التي يتراوح حجم أعمالها السنوي (ما بين 10 و أقل من 20) مليون جنيه ويعمل بها أقل من (200) عامل. كما تعرف المنشآت المتوسطة على أنها المنشأة التي يتراوح حجم أعمالها السنوي (ما بين 20 و أقل من 200) مليون جنيه، ويعمل بها أقل من (200) عامل (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، 2018). وفي مارس 2017 تم تعديل التعريف ليتواءم مع التغيرات الاقتصادية المصاحبة لعملية تعويم العملة وذلك برفع حجم الحد الأقصى لحجم الأعمال السنوي للشركات الصغيرة والمتوسطة ودمج المشروعات الصغيرة جداً مع المشروعات الصغيرة ليبقي تعريف المنشأة الصغيرة علي النحو المشار إليه قبل التعديل، ثم تحديد حجم الأعمال السنوي للمنشآت الصغيرة بما يتراوح (ما بين 1 و أقل من 50) مليون جنيه، كما تم تحديده بالنسبة للمنشآت المتوسطة بما يتراوح (ما بين 50 و أقل من 200) مليون جنيه. وبالنسبة للمنشآت والشركات العاملة في مجال الزراعة والتصنيع الزراعي فقد جاء التعديل بخفض الحد الأدنى لحجم أعمالها السنوي ليصبح (250) ألف جنيه وحتى أقل من 50 مليون جنيه. وبالنسبة لعدد العمالة المشتغلة بالمنشأة فقد جاء التعديل بجعله استرشادياً، وغير محدد لتعريف المنشأة أو الشركة (البنك المركزي المصري، 2021).

وبتطبيق مفاهيم المؤسسات المصرية لحجم المنشأة وفقاً لمؤشر عدد العمالة المشتغلة بها يمكن، وبشكل عام، تصنيف المنشآت المشتغلة بصناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة لعام 2017 (الجدول رقم 3-1) والوزن النسبي لكل من مجموعاتها في إجمالي تعدادها في: (أ) مجموعة المنشآت المتناهية الصغر بعدد يبلغ (1004) منشآت، والتي يعمل بها (1 - 9 عمال)، وبمتوسط (4) عمال للمنشأة، وبوزن نسبي يبلغ نحو (72%) ، (ب) مجموعة المنشآت الصغيرة بعدد يبلغ (307) منشآت والتي يعمل بها (10 - 49 عاملاً)، وبمتوسط (20) عاملاً للمنشأة، وبوزن نسبي يبلغ نحو (22%) ، (ج) مجموعة المنشآت المتوسطة بعدد يبلغ (39) منشأة، والتي يعمل بها (50 - 99 عاملاً) وبمتوسط (68) عاملاً للمنشأة، وبوزن نسبي (2.8%) ، (د)

مجموعة المنشآت الكبيرة بعدد (45) منشأة، والتي يعمل بها (100 عامل فأكثر)، وبمتوسط يبلغ نحو (1356) عاملاً للمنشأة، وبوزن نسبي يبلغ نحو (3.24%).

(2/3) التوزيع الجغرافي

ينتشر تواجد منشآت صناعة تجهيز، وحفظ الخضراوات والفاكهة في محافظات الجمهورية مع وجود التباينات الملحوظة في توزيعها النسبي فيما بين هذه المحافظات، سواء من حيث العدد أو السعة الإنتاجية وعلي النحو المبين بالجدول رقم (2-3).

والذي يشير إلى تواجد العدد الأكبر منها في محافظة الجيزة ونسبة تمثل نحو (11%) من إجمالي تعدادها، ثم يليها في ذلك وعلى الترتيب كل من محافظات القليوبية، والغربية، والشرقية، والدقهلية، والقاهرة، والفيوم، والبحيرة، والإسكندرية ونسبة بلغت نحو (9.2%)، (9%)، (8.5%)، (7.8%)، (7.7%)، (6.9%)، (6.5%)، (6.4%) وبما يتضمن وجود ما يقرب من (73%) من إجمالي هذه المنشآت في هذه المحافظات التسع، بينما ينتشر باقي المنشآت في المحافظات الأخرى (18) محافظة.

وبمقياس السعة الإنتاجية (عدد العمالة) للمنشأة تأتي محافظة القاهرة في المركز الأول بين المحافظات من حيث تواجد السعات الإنتاجية الأكبر ونسبة تبلغ نحو (25.3%) من إجمالي السعات الإنتاجية للمنشآت المشتغلة في هذه الصناعة (نفس الجدول سابق الذكر)، ويليهما في ذلك، وعلى الترتيب كل من محافظات الإسكندرية، والشرقية، والمنوفية، والجيزة، والقليوبية ونسب بلغت نحو (17.5%)، (16.1%)، (12.1%)، (9.6%)، (5.7%) وليصل تواجدها في المحافظات الست إلى ما جملته (86.3%) من إجمالي السعات الإنتاجية للمنشآت المشتغلة في هذه الصناعة، ويعقبها في ذلك وعلى الترتيب كل من محافظات المنيا، وبني سويف، والغربية، والبحيرة ونسب (2.6%)، (2.1%)، (2%)، (1.6%) وبإجمالي (8.3%) من إجمالي السعات الإنتاجية للمنشآت في المحافظات الأربع والتي يليها في ذلك باقي المحافظات الأخرى علي النحو الوارد بالجدول المذكور.

إن تواجد النسبة الأكبر من السعات الإنتاجية لهذه الصناعة في المحافظات المشار إليها، خاصة في الست محافظات الأولى قد يُعزى إلي تواجد المنشآت الكبيرة والمتوسطة بها (حتى مع تواجد المنشآت المتناهية الصغر، والصغيرة بها) ومن ثم تأتي ملاحظة ارتفاع متوسط عدد العمالة المشتغلة بالمنشأة المشتغلة في هذه

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

المحافظات عنه في غيرها من المحافظات الأخرى والتي قد يغلب تواجد المنشآت الصغيرة، والمتناهية الصغر بها (الجدول 3-2).

إن المقابلة فيما بين الأوزان النسبية للمحافظات في الساعات الإنتاجية لهذه الصناعة وأوزانها النسبية في إجمالي المساحات المُنزعة بالخضراوات والفاكهة قد يشير إلى ضعف التوازن فيما بين الساعات الإنتاجية للمنشآت المتواجدة بها، وقدراتها الإنتاجية من الخضراوات والفاكهة ومن المؤشرات الدالة علي ذلك أن المحافظات العشر الأولى (المشار إليها من قبل) يتواجد بها نحو (94.5%) من الساعات الإنتاجية للصناعة بينما تشارك بما نسبته (53.5%) تقريباً في إجمالي المساحة المنزعة بالخضراوات، وبنحو (33.6%) من إجمالي المساحة المنزعة بالفاكهة، وذلك مقابل تواجد (5.5%) من الساعات الإنتاجية للصناعة في باقي المحافظات، والتي تشارك بما نسبته (46.5%) تقريباً من المساحة المنزعة بالخضراوات، وبنحو (66.5%) من المساحة المنزعة بالفاكهة. إن ضعف هذا التوازن قد يكون له تبعاته على تكلفة النقل والفاقد في مراحل النقل والتسويق إلى، ومن منشآت التجهيز والحفظ، مما يستوجب مراعاة ذلك في التوطين المستقبلي لهذه المنشآت.

جدول رقم (3-2)

عدد منشآت صناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة وتوزيعها النسبي بين المحافظات لعام 2017

عدد المنشآت	صناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة		الصناعات الغذائية		المحافظات	
	العمالة		العمالة		المنشآت	
	%	عدد	%	عدد	%	عدد
174	25.3	18604	7.7	107		6147
144	17.5	12855	6.4	89	11.9	5202
4	0.0	8	0.1	2	0.4	360
53	1.0	735	1.0	14	0.7	497
10	0.3	245	1.7	24	1.2	1117
6	0.9	661	7.8	109	4.7	5035
100	16.1	11838	8.5	119	10.0	6468
33	5.7	4208	9.2	129	7.7	4871
10	0.5	347	2.6	36	3.2	2743
12	2.0	1472	9.0	126	4.0	3663
135	12.1	8907	4.7	66	4.9	2867
13	1.6	1179	6.5	91	3.7	3563
20	0.7	513	1.9	26	1.2	1104
46	9.6	7057	11.0	154	11.0	5822
35	2.1	1523	3.1	43	2.6	2394
6	0.8	619	6.9	96	2.0	1961
28	2.6	1894	4.9	68	5.4	4718
11	0.3	228	1.5	21	3.1	2830
12	0.2	157	0.9	13	3.0	2913
5	0.1	52	0.7	10	1.9	1427
13	0.1	38	0.2	3	1.6	943
4	0.0	37	0.6	9	1.0	829
6	0.0	12	0.1	2	0.3	266
7	0.2	155	1.1	16	0.2	244
13	0.4	273	1.5	21	0.4	449
1	0.0	1	0.0	1	0.1	91
000	0.0	000	00	00	0.1	93
53	100	73618	100	1395	100	68617

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعداد المنشآت لعام 2017، القاهرة، سبتمبر 2017.

(3/3) تركيز المنشآت

ويُقصد به التباين في الوفرة أو الكثرة العددية أو في الساعات الإنتاجية للمنشآت المشتغلة في محافظة ما أو في فترة زمنية معينة، حيث قد تنشأ الوفرة أو قلتها بسبب مساحة المحافظة أو عن التغيرات في العوامل المحفزة على الاستثمار في إنشاء منشآت جديدة أو في توسعات المنشآت القائمة. ومن هذه العوامل، وعلي سبيل المثال، البنية الأساسية اللازمة، والقرب من أسواق مدخلات الصناعة وأسواق تصريف مخرجاتها من المنتجات المختلفة، وتوافر التكنولوجيات الملائمة ومراكز الصيانة، والتدريب، ومصادر التمويل وشروطه، والعوامل المؤسسية وغيرها. ويمكن قياس تركيز هذه المنشآت ومستوياته بنهج مماثل لما سبق ذكره في حالة التركيز المحصولي ووفقا للصيغ التالية:

(أ) الرقم القياسي للتركيز العددي = (الوزن النسبي لعدد منشآت صناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة في المحافظة من إجمالي عدد منشآت الصناعات الغذائية في نفس المحافظة) ÷ (الوزن النسبي لعدد منشآت تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة بالجمهورية من إجمالي عدد منشآت الصناعات الغذائية بالجمهورية).

(ب) الرقم القياسي لتركيز الساعات الإنتاجية = (الوزن النسبي لعدد المشتغلين في صناعة حفظ وتجهيز الخضراوات والفاكهة في المحافظة من إجمالي عدد المشتغلين في الصناعات الغذائية في نفس المحافظة) ÷ (الوزن النسبي لعدد المشتغلين في صناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة بالجمهورية من إجمالي عدد المشتغلين في الصناعات الغذائية بالجمهورية).

هذا وتأتي نتائج قياس هذه المؤشرات علي نحو ما هو وارد بجدولي رقم (3-3)، (3-4) والتي يمكن استخلاصها فيما يأتي:

1. وجود التركيز العددي للمنشآت، وبمستوي عال في محافظات الوادي الجديد، والفيوم، ومطروح، والغربية، وبعدها إجمالي يمثل نحو (18.6%) من العدد الإجمالي للمنشآت. إلي جانب وجوده بمستوى متوسط من التركيز في محافظات السويس، البحيرة، والقليوبية، والجيزة، والإسماعيلية، والمنوفية، والدقهلية، ودمياط وبعدها إجمالي يمثل نحو (43.9%) من العدد الإجمالي للمنشآت. بينما تأتي باقي المحافظات عند المستوى المنخفض للتركيز وبعدها إجمالي من المنشآت يمثل نحو (37.5%) من العدد الإجمالي للمنشآت.

2. وجود تركيز الساعات الإنتاجية للمنشآت وبمستوى عال في محافظات المنوفية، والقاهرة، والشرقية، والسويس، والإسكندرية ، وبساعات إنتاجية تمثل نحو (71.9%) من إجمالي الساعات الإنتاجية للمنشآت المشتغلة في تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة، مع غياب المستوى المتوسط للتركز وتمثيل مستوى التركيز المنخفض لما يقرب من (28.1%) من إجمالي الساعات الإنتاجية للمنشآت. ويأتي تركيز الساعات الإنتاجية في المحافظات الخمس المشار إليها وبالنسبة المذكورة لتواجد المنشآت ذات الساعات الإنتاجية الكبيرة والمتوسطة بها إلي جانب ما يوجد بها أيضا من منشآت صغيرة ، ومتناهية الصغر، والتي تشكل في تعدادها ما نسبته (28.3%) من إجمالي تعداد المنشآت.

توطین المجمعات الزراعية الصناعية في محیط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (3-3)

الأوزان النسبية لعدد المنشآت والسعات الإنتاجية والأرقام القياسية للتركز في عام 2017

المحافظات	الأوزان النسبية		الأرقام القياسية للتركز	
	لعدد المنشآت	للسعات	العددي	للسعات
الجمهورية	0.020	0.142	1.000	1.000
1- القاهرة	0.017	0.270	0.85	1.901
2- الاسكندرية	0.017	0.208	0.85	1.465
3- بورسعيد	0.006	0.003	0.300	0.021
4- السويس	0.028	0.209	1.400	1.472
5- دمياط	0.021	0.039	1.050	0.275
6- الدقهلية	0.022	0.027	1.100	0.190
7- الشرقية	0.018	0.229	0.900	1.613
8- القليوبية	0.026	0.105	1.300	0.739
9- كفر الشيخ	0.013	0.021	0.650	0.148
10- الغربية	0.034	0.070	1.700	0.493
11- المنوفية	0.023	0.349	1.150	2.458
12- البحيرة	0.026	0.061	1.300	0.430
13- الاسماعيلية	0.024	0.085	1.200	0.599
14- الجيزة	0.026	0.124	1.300	0.873
15- بنى سويف	0.018	0.111	0.900	0.782
16- الفيوم	0.049	0.061	2.450	0.430
17- المنيا	0.014	0.067	0.700	0.472
18- اسيوط	0.007	0.014	0.350	0.099
19- سوهاج	0.004	0.010	0.200	0.070
20- قنا	0.007	0.005	0.350	0.035
21- اسوان	0.003	0.005	0.150	0.035
22- الاقصر	0.011	0.007	0.550	0.049
23- البحر الاحمر	0.008	0.008	0.400	0.056
24- الوادى الجديد	0.066	0.122	3.300	0.859
25- مطروح	0.047	0.120	2.350	0.845
26- شمال سيناء	0.011	0.002	0.550	0.014
27- جنوب سيناء	0.000	0.000	0.000	0.000

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام بيانات الجدول رقم (3-2).

3. وبمقابلة نسبة تركيز الساعات الإنتاجية للمنشآت في المحافظات الخمس المشار إليها (71.9%) مع الأوزان النسبية للمساحات المنزرعة بها من خضراوات، وفاكهة من إجمالي المساحة المنزرعة بها بالجمهورية، يمكن أن يُستخلص ضعف التناقص فيما بين الساعات الإنتاجية للمنشآت المتواجدة بها، والمساحات المنزرعة بها من خضراوات، وفاكهة والتي بلغت ما نسبته (22%)، (16%) من إجمالي المساحات المنزرعة بها بالجمهورية وعلي الترتيب، مع احتمالية أن تكون لنوعية الخضراوات والفاكهة المنزرعة تأثير في ذلك مع ما قد يوجد من عوامل أخرى مؤثرة.

جدول رقم (3-4)

مستويات التركيز لمنشآت تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة لعام 2017

التركز	مستوي التركيز	المحافظات	مدي التركيز	% *
العددي	عالي	الوادي الجديد/ الفيوم/ مطروح/ الغربية	1.700 - 3.300	18.6
	متوسط	السويس/ البحيرة/ القليوبية/ الجيزة/ الإسماعيلية/ المنوفية/ الدقهلية/ دمياط.	1.000 - 1.400	43.9
	منخفض	باقي المحافظات	أقل من 1.000	37.4
الساعات الإنتاجية	عالي	المنوفية/ القاهرة/ الشرقية/ السويس/ الإسكندرية.	1.460 - 2.450	71.9
	متوسط			0.00
	منخفض	باقي المحافظات	أقل من 1.000	28.1

المصدر: الجدول رقم (1/3) % من عدد المنشآت في حالة التركيز العددي، % من الساعات الإنتاجية في حالة تركيز الساعات الإنتاجية.

(4/3) الإنتاج من الخضراوات والفاكهة المُجهزة والمحفظة

تنتهي العمليات التكنولوجية لهذه الصناعة بإنتاج مخرجاتها النهائية من خضراوات، وفاكهة مجهزة ومحفوظة بصور مختلفة تفرضها طبيعة الخضر أو الفاكهة الطازجة المستخدمة أو نوعية المنتج النهائي المطلوب أو كليهما، حيث هناك الخضراوات والفاكهة المُجمدة، وهناك الخضراوات والفاكهة المحفوظة المعبأة، كما أن هناك عصائر الخضراوات، والفاكهة، والخضراوات والفاكهة المُجففة، والمربات، وغيرها. ويتضمن الجدولان

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

(5-3)، (6-3) النماذج الرئيسية لهذه الصور وتقديرات المتوسط السنوي للإنتاج الكمي منها وقيمتها النقدية خلال السنوات (2013/12 – 2017/16) والتي يمكن استخلاص نتائجه وبايجاز فيما يلي:

1. يُقدر إجمالي الإنتاج السنوي بصوره المختلفة، خلال السنوات المشار إليها، بما يقرب من (1195.7) ألف طن في المتوسط، تشارك فيه منشآت القطاع العام/الأعمال بكمية هامشية تُقدر بنحو (10.9) ألف طن وبما نسبته (0.91%)، جدول رقم (5-3)، وبالتبعية هامشية القيمة النقدية لمشاركتها في القيمة الإجمالية للإنتاج والتي بلغت نحو (96.26) مليون جنيه في المتوسط وبنسبة (1.03%) من القيمة الإجمالية للإنتاج والتي بلغت نحو (9320.2) مليون جنيه سنوياً في المتوسط وبنسبة (1.03%)، جدول رقم (6-3)، وبما يعكس انحصار نشاط هذه الصناعة في أيدي القطاع الخاص بتنظيماته المختلفة.

2. تمثل صورة رقائق البطاطس المركز الأول بين الصور المختلفة للإنتاج وبنسبة (28.2%) من المنظور الكمي للإنتاج، (32%) من منظور قيمته النقدية، مع انحصار إنتاجها في منشآت القطاع الخاص، يليها صورة عصائر الفاكهة والخضراوات في المركز الثاني وبأوزان متقاربة من الناحية الكمية والقيمة النقدية وبنسبة بلغت نحو (24%)، (23%) على الترتيب. أما صورة المخرجات المجمدة (من خضراوات، وفاكهة، وبطاطس نصف مقلية) فتأتي في المركز الثالث وبنسبة (19.28%) من المنظور الكمي، (17.1%) من المنظور النقدي. وبالنسبة لصورة المخرجات المحفوظة المعبأة (من خضراوات، وفاكهة، وبقوليات) فتأتي في المركز الرابع وبنسبة (12.47%) من المنظور الكمي، (11.4%) من المنظور النقدي. أما صورة هريس - صلصة الطماطم فتأتي في المركز الخامس وبنسبة متقاربة من المنظور الكمي، والنقدي (4.58%)، (4.7%) على الترتيب، ثم يعقبها في ذلك الصور الأخرى لمخرجات الصناعة من مربات، وخضراوات، وفاكهة مجففة علي النحو الوارد بالجدولين (5-3)، (6-3).

3. إن صور مخرجات هذه الصناعة تتضمن في مضمونها نوعية الخضار أو الفاكهة المجهزة والمحفظة إما بشكل فردي صريح، أو بشكل متعدد يمكن استنباطه. فصورتا رقائق البطاطس والبطاطس نصف المقلية المجمدة تتضمنان أن البطاطس هي المصنعة وبشكل صريح، وكذلك أيضاً في حالات صور هريس - صلصة الطماطم، والبصل، والثوم، والعجوة والبلح المجفف. أما صورتا الخضر والفاكهة المجمدة فتتضمنان تنوع الخضراوات والفاكهة المجهزة والمحفظة والتي يغلب أن

تكون على حالة خضراء طازجة عند بدء تجهيزها وكذلك الحال أيضا في حالتي صورتي الخضر والفاكهة المحفوظة، حيث تتضمنان التنوع ويغلب أن تكون على حالة جافة عند بدء تجهيزها. إن الأوزان النسبية لصور مخرجات هذه الصناعة وبما تحمله ضمناً من أوزان لنوعية الخضر والفاكهة المُجهزة والمحفوظة، خلال الفترة المشار إليها، وإن كانت تعبر عن حالة التوازن القائمة آنذاك فيما بين الطاقات الإنتاجية لمنشآت التصنيع وما يتوافر أمامها من مُدخلات الإنتاج، خاصة من الخضراوات والفاكهة، ومن ثم المعروض من مخرجاتها من ناحية، والطلب على مخرجاتها من ناحية أخرى، فإن بها أيضا من المؤشرات التي يُتوقع أن تقيد في إعداد التوجهات المستقبلية للأنشطة الإنتاجية في الميدان الإنتاجي للخضراوات والفاكهة الطازجة، وفي ميدان تجهيزها وحفظهما وما يرتبط بهما من عوامل ومتغيرات أخرى.

(5/3) استخدامات الصناعة من الخضراوات والفاكهة الطازجة

إن تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة الطازجة عن طريق هذه الصناعة من أجل الاستهلاك البشري ما هو إلا بديل لتجهيزها عن طريق المجموعات المستهلكة لها (أفراد، أسر، مطاعم، فنادق وغيرها) ولهذا تأتي موازين الغذاء بتقدير المُتاح للاستهلاك البشري منها بعد خصم الفاقد والاستهلاك في غير الاستهلاك البشري من المعروض الطازج منها في الأسواق، ثم يأتي تقدير الغذاء الصافي من المُتاح للاستهلاك البشري بعد خصم الأجزاء والمكونات غير المستخدمة وغير الصالحة للاستهلاك البشري (مثل التالف، القشرة، البذور، أجزاء غير صالحة للاستهلاك) وفقاً لمعاملات تقديرية لاستخراج الغذاء منها، والتي تختلف باختلاف نوعية الخضار، والفاكهة. ولما كانت إحصاءات موازين الغذاء تُجري تقديراتها للمُتاح للاستهلاك البشري من الخضر والفاكهة الطازجة والغذاء المُستخرج منها بصورة إجمالية دون تحديد للمُستخدم منها في أغراض هذه الصناعة، والمُستخدم لغرض الاستهلاك البشري في المصادر الأخرى خارج هذه الصناعة مما يستلزم تقديرها، وهو ما يُمكن للدراسة الحالية إجراء هذه التقديرات بصورة تقريبية استناداً علي تقديرات إنتاج هذه الصناعة من مخرجاتها المتنوعة خلال الفترة المشار إليها من قبل، ومعاملات استخراج الغذاء منها الواردة في موازين الغذاء، وبعد ترجيحها بالكميات المُستخدمة من نوعياتها المختلفة، وفي إطار الافتراضات والتقديرات الواردة في النقاط التالية :

1. يُفترض في مُعاملات استخراج الغذاء الصافي من المُتاح للاستهلاك البشري من الخضراوات والفاكهة الطازجة استبعادها للأجزاء غير الصالحة للاستهلاك البشري، وهو ما تتضمنه المراحل الأولى من عمليات هذه الصناعة في تجهيزها وحفظها، حيث هناك عمليات الفرز لاستبعاد التالف، والتنظيف،

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

واستبعاد الأجزاء غير الصالحة للاستهلاك مثل القشرة، والبذور. ولهذا يأتي تقدير هذه المعاملات بأقل من الواحد الصحيح وبما يعبر عن كمية الغذاء الصافي من الوحدة الواحدة من السلعة بينما يعبر الفارق بينهما عن كمية المُستبعد منها. وبهذا يمكن تقدير الكمية الطازجة المُستخدمة في تجهيز أي من هذه السلع بدلالة المخرج النهائي منها ومعامل استخراج الغذاء الصافي منها وفقا للصيغة التالية:

$$\text{الكمية الطازجة المستخدمة} = \text{المُخرج النهائي من السلعة} \div \text{مُعامل الاستخراج}$$

2. مع وجود التباينات فيما بين مُعاملات استخراج الغذاء باختلاف السلع، ووجود إحصاءات بعض مُخرجات الصناعة في صورة كلية تشمل تنوع مكوناتها من السلع جري تقدير مُعاملات استخراج لمثل هذه الصور، مُرجحة بالكميات المستخدمة من مكوناتها السلعية وفقا لمعاملات الاستخراج الواردة بالميزان الغذائي لكل منها.

3. في حالة الخضراوات، والفاكهة المُجففة، والتي يجري تجفيفها بغرض حفظها، تُستكمل الصيغة المشار إليها بالنقطة الأولى بخطوة سابقة لها، وبصيغة مُماثلة بغرض تقدير القدر الكمي من السلعة قبل التجفيف، كخطوة أولى، استنادا علي المُخرج النهائي من السلعة ونسبة تجفيف السلعة، ثم يُستكمل تقدير الكمية الطازجة المُستخدمة بدلالة القدر الكمي للسلعة قبل التجفيف ومعامل استخراج الغذاء الصافي.

4. هناك من الحالات الأخرى التي تجري عليها بعض العمليات لتجهيز المُخرج النهائي للسلعة، ومنها وعلي سبيل المثال تخفيف عصائر بعض السلع بإضافة الماء، إلا أنه وفي المقابل هناك من العصائر الأخرى التي تُجرى عليها عملية التركيز ومن ثم التخفيف من مستوى مُحصولها الطبيعي من الماء. كذلك هناك من مُخرجات الصناعة التي قد يُضاف إلي مُكوناتها الأساسي من الخضر أو الفاكهة بعض المكونات الهامشية الأخرى، مثل السكريات والتوابل. وهي جميعها وعلي المستوى الإجمالي عمليات تعويضية للنقص والزيادة في التقدير الكمي للمستخدم من الخضر والفاكهة لا يتوقع، ومن منظور هذه الدراسة، أن ينشأ عنها انحراف معنوي عن التقدير الدقيق علي المستوى الكلي للصناعة.

جدول رقم (3-5)

متوسط الإنتاج السنوي من الخضر والفاكهة المجهزة والمحفوظة في الفترة (2013/12 - 2017/16)

صور مخرجات الصناعة	القطاع الخاص		القطاع العام		الإجمالي	
	ألف طن	%	ألف طن	%	ألف طن	%
1- خضراوات مجمدة	73.76	6.22	0.86	7.9	74.62	6.24
2- فاكهة مجمدة	13.38	1.13	0.29	2.7	13.67	1.14
3- بطاطس نصف مقلية	142.42	12.0	000	00	142.2	11.9
4- خضراوات محفوظة	42.741	3.6	0.40	3.7	43.14	3.6
5- فاكهة أخرى محفوظة	16.61	1.4	1.13	10.4	17.74	1.48
6- فاصوليا محفوظة	2.33	0.2	000	00	2.33	0.19
7- بقوليات أخرى محفوظة	85.63	7.2	0.51	4.7	86.14	7.20
8- رقائق بطاطس	336.82	28.4	000	00	336.8	28.2
9- مخللات	39.56	3.33	0.03	0.3	39.59	3.31
10- هريس-صلصة طماطم	53.11	4.5	1.61	14.8	54.72	4.58
11- مريات	37.21	3.1	2.31	21.2	39.52	3.30
12- بصل مجفف	19.06	1.6	000	00	19.06	1.59
13- ثوم مجفف	0.48	0.04	000	00	0.48	0.04
14- خضراوات أخرى مجففة	3.65	0.3	000	00	3.65	0.31
15- عجوة وبلح مجفف	34.58	2.9	0.04	0.4	34.62	2.90
16- عصائر فاكهة وخضراوات	283.43	23.9	3.67	33.7	287.1	24.0
جملة (1-16)	1184.8	100	10.9	100	1195.7	100

المصدر: (1) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للإنتاج الصناعي بالقطاع الخاص، القاهرة، أعداد مختلفة.

(2) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للإنتاج الصناعي بالقطاع العام/الأعمال، القاهرة، أعداد

مختلفة.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (3-6)

متوسط القيمة السنوية للإنتاج من الخضر والفاكهة المجهزة والمحفوظة

في الفترة (2013/12 - 2017/16) (مليون جنيه)

صور مخرجات الصناعة	القطاع الخاص		القطاع العام		الإجمالي	
	ألف طن	%	ألف طن	%	ألف طن	%
1- خضراوات مجمدة	672.6	7.3	7.712	8.0	680.3	7.3
2- فاكهة مجمدة	13.38	0.2	0.670	0.7	14.05	0.2
3- بطاطس نصف مقلية مجمدة	898.9	9.7	000	000	898.9	9.6
4- خضراوات محفوظة	291.7	3.2	2.621	2.7	294.3	3.2
5- فاكهة أخرى محفوظة	16.61	0.2	10.662	11.1	27.27	0.3
6- فاصوليا محفوظة	2.33	0.03	000	000	2.33	0.0
7- بقوليات أخرى محفوظة	730.9	7.92	4.840	5.0	735.7	7.9
8- رقائق بطاطس	2981.3	32.3	000	000	2981.3	32.0
9- مخللات	202.1	2.19	0.183	0.2	202.3	2.3
10- هريس-صلصة طماطم	422.4	4.58	13.723	14.3	436.12	4.7
11- مربات	460.0	4.99	23.914	24.8	483.9	5.2
12- بصل مجفف	344.1	3.73	000	000	344.1	3.7
13- ثوم مجفف	15.02	0.16	000	000	15.02	0.2
14- خضراوات أخرى مجففة	40.75	0.44	000	000	40.75	0.4
15- عجوة وبلح مجفف	34.58	0.37	0.342	0.4	34.92	0.4
16- عصائر فاكهة وخضراوات	2097.3	22.7	31.596	32.8	2128.9	23.0
الإجمالي (مليون جنيه) (%) من قيمة المواد الغذائية	9224.0	100	96.263	100	9320.2	100
		12.9		0.7		11.0
المتوسط السنوي للمواد الغذائية	71529		13849		85378	

المصدر: (1) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للإنتاج الصناعي السلمي بالقطاع الخاص، القاهرة، أعداد مختلفة.

(2) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للإنتاج الصناعي السلمي بالقطاع العام/الأعمال، القاهرة، أعداد

مختلفة.

وفي إطار هذه الافتراضات، وإنتاج الصناعة من مخرجاتها النهائية من خضراوات وفاكهة مجهزة ومحفوظة خلال السنوات (2013/12 - 2017/16) تأتي تقديرات الدراسة لاستخدامات الصناعة من الخضراوات،

والفاكهة الطازجة خلال هذه الفترة بنحو (1536.3) ألف طن سنوياً في المتوسط وعلي نحو ما هو مبين بالجدول (3-7)، وهو ما يمثل نحو (4.59%) من إجمالي الإنتاج السنوي من الخضراوات، والفاكهة الطازجة خلال نفس الفترة والذي بلغ نحو (33494) ألف طن في المتوسط، وبما لذلك من إشارة علي صغر دور هذه الصناعة في تجهيز وحفظ الإنتاج المحلي من الخضراوات والفاكهة، حيث ما زالت استخداماتها النسبية أقل وبفارق كبير من الفاقد منها والذي يعد التقليل منه من الأهداف الأساسية لهذه الصناعة.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (3-7)

تقديرات الدراسة لاستخدامات صناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة من الخضراوات والفاكهة الطازجة

في الفترة (2013/12 - 2017/16)

البيان	إنتاج الصناعة ألف طن	معامل استخراج الغذاء	الخضر والفاكهة الطازجة	
			نسبة التجفيف	استخدامات الصناعة
	(1)	(2)	(3)	
1- خضراوات مجمدة	74.62	0.73		102.2
2- فاكهة مجمدة	13.67	0.90		15.2
3- بطاطس نصف مقالية	142.2	0.89		159.8
4- خضراوات محفوظة	43.14	0.97		44.5
5- فاكهة أخرى محفوظة	17.74	0.94		18.9
6- فاصوليا محفوظة	2.33	0.98		2.4
7- بقوليات أخرى محفوظة	86.14	0.98		87.9
8- رقائق بطاطس	336.8	0.89		378.4
9- مخلات	39.59	0.87		45.5
10- هريس صلصة طماطم	54.72	0.93		58.9
11- مربات	39.52	0.81		48.8
12- بصل مجفف	19.06	0.92	0.40	51.8
13- ثوم مجفف	0.48	0.95	0.40	1.3
14- خضر أخرى مجففة	3.65	0.80	0.35	13.0
15- عجوة وبلح مجفف	34.62	0.80	0.30	144.3
16- عصائر خضر وفاكهة	287.1	0.79		363.4
الإجمالي	1195.7			1536.3

المصادر: (1) الجدول (3-4) بالدراسة

(2) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية للسلع الزراعية، القاهرة، أعداد مختلفة.

(3) ا دراسة جدوى أولية لإنتاج الفاكهة المجففة والزبيب، <https://www.jic.gov.jo>uplods2018>

(6/3) منشآت التجهيز والحفظ في الإطار المؤسسي والتنموي للقطاع الصناعي

تُعد الخضراوات والفاكهة من السلع الزراعية الغذائية ومن ثم تأتي النظرة إلى تصنيعها علي أنه تصنيع زراعي، ومن ثم وضعه ضمن الإطار التنظيمي والمؤسسي للقطاع الزراعي وفي إطار التنمية الزراعية وعلي نحو ما سبق ذكره، إلا أن ذلك لا ينفي تواجد التصنيع الزراعي (وضمنياً تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة) في إطار التنمية بالقطاع الصناعي، والذي يبدو تواجهه صريحاً في وجود غرفة الصناعات الغذائية باتحاد الصناعات المصرية، والتي يبلغ عدد أعضائها من الشركات والمؤسسات المالكة لخطوط إنتاج أو تعبئة لأي من المنتجات الغذائية نحو ثلاث آلاف عضو، وتضم في عضويتها أعضاء منتسبين مثل البنوك والمكاتب الاستشارية، ومن مهامها وأدوارها ما يلي (اتحاد الصناعات، <https://www.fei.eg>):

- أ. حماية ورعاية مصالح أعضاء الغرفة لدى الجهات الحكومية.
 - ب. إجراء الدراسات اللازمة، وتقديم الحلول والمقترحات لكافة الجهات الحكومية والوزارات لتذليل العقبات أمام تطوير صناعة الأغذية والمشروبات.
 - ج. فتح قنوات الاتصال لكافة الأعضاء للدخول في تحالفات استراتيجية.
 - د. توعية الأعضاء بكل ما هو جديد حول تحديث الصناعة وفقاً للمواصفات الدولية.
 - هـ. إقامة الندوات والمؤتمرات العلمية والتعريفية.
 - و. إصدار مجلة عالم الغذاء كل شهرين، بالإضافة إلي إصدارات أخرى.
 - ز. إثراء مكتبة الغرفة بكل ما هو جديد من كتب ومطبوعات علمية تهتم مجتمع الصناعة.
- هذا وبالإضافة إلى دور ومهام الغرفة تأتي استراتيجية التنمية الصناعية (2030) بأهدافها وتوجهاتها متضمنة إشارات صريحة إلى أن الصناعات الزراعية، والصناعات الغذائية (ومن بينها صناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة) هي من الصناعات التي تركز عليها الاستراتيجية لتحقيق أهدافها، حيث تستهدف زيادة مساهمة القطاع الخاص وقطاع المشروعات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية الصغر في الناتج المحلي، كما جاءت سياستها الصناعية لتتضمن تعميق الصناعة المحلية لتحقيق التكامل ما بين سلاسل التوريد المحلي والاندماج في سلاسل التوريد العالمية، واستخدام أدوات السياسة التجارية بما يتوافق مع مستهدفات التنمية الصناعية من خلال حماية وتشجيع الصناعات الوليدة ومستهدفات تنمية الصادرات والإحلال محل الواردات. ولتحقيق ذلك يأتي اهتمام وزارة الصناعة والتجارة بتشجيع ريادة الأعمال باعتبارها المحرك الرئيسي للتنمية والإبداع والتطوير، إلي جانب تدعيم وتشجيع البحث العلمي والابتكارات ووجود الربط اللازم بين قطاعي الصناعة والتجارة والمراكز البحثية المحلية والعالمية، والتنسيق بشكل دائم مع الجهات المعنية بالسياسات الاقتصادية والزراعية والطاقة

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

والتعليم والمالية والنقدية لتحقيق التناغم المطلوب لدعم وانسيابية تحقيق السياسة الصناعية والتجارية. ومن بين برامج استراتيجية التنمية الصناعية يوجد برنامج المشروعات الصغيرة والمتوسطة، مع برنامج تطوير التعليم والتدريب المهني وبرنامج الحوكمة والتطوير المؤسسي. ومن الصناعات التي تستهدف الاستراتيجية التركيز عليها لتعظيم القيمة المضافة تأتي الصناعات الزراعية والغذائية، والتي يأتي معها صناعة التعبئة والتغليف للتركيز عليها لتعميق الصناعة المحلية (وزارة التجارة والصناعة، استراتيجية التنمية المستدامة 2020 ، بدون تاريخ، <https://www.msme.eg/ar/Lists/Reports>).

الفصل الرابع

الخضراوات والفاكهة في الأسواق المحلية والتجارة الخارجية

إن للأسواق المحلية تأثيرها ودورها في تحقيق الأهداف المنتظرة من إنتاج الخضراوات والفاكهة، باعتبارها المسالك الرئيسية لتصريفه إلى المستهلك النهائي، وبما قد يتواجد بها من معوقات وعوامل سلبية تؤثر سلباً على دورها وبالتبعية على القطاع الزراعي المنتج لها، أو تواجد الفرص الإيجابية لتطوير دورها وأدائها ومن ثم التأثير الإيجابي على القطاع المنتج والتوسع في الإنتاج، ويمكن تناول ذلك على النحو الوارد فيما يلي:

(1/4) الأسواق المحلية والبنية الأساسية للخضراوات والفاكهة

يُقصد بمُسمى السوق المحلية للخضر والفاكهة تلك السوق التي تتضمن تداول ونقل نوعياتها وأصنافها المختلفة من مراكز إنتاجها إلى مراكز استهلاكها النهائي. وتُصنف السوق تبعاً لموقع التبادل والكميات المتداولة حيث هناك سوق المنتج، وسوق الجملة، وسوق التجزئة. ويغلب تداول كثير من هذه النوعيات أو الأصناف في صور أو أشكال تختلف من مرحلة إلى أخرى في رحلة انتقالها من المنتج إلى المُستهلك النهائي (خام/نصف مصنعة/مصنعة). ولهذه السوق وظائفها اللازمة لتحقيق الغرض منها، والتي تتضمن في مجملها، وعلى سبيل المثال، وظائف النقل، والتخزين، والفرز والتدريج، والتجهيز أو التصنيع، والتعبئة والتغليف، والإعلان... إلخ. إن لكل من هذه الوظائف متطلباتها من بنية أساسية ووسائل أخرى بالكم والكيف اللازم لأدائها بكفاءة وفاعلية، ويُستكمل توافر هذه البنية بوجود الإطار التنظيمي والإداري لهذه الأسواق والمعد بما يتناسب وأداء دورها بفاعلية، والذي يبدأ بتعيين وتنظيم الحيز المكاني للسوق، ثم الضوابط والتشريعات المنظمة لأدائها، والمتابعة والرقابة.

وبالنسبة للحالة المصرية، فقد تناولت دراسة سابقة (معهد التخطيط القومي، 2014)، جوانب القصور والتطوير للأسواق المحلية للسلع الغذائية، مُتضمنة أسواق الخضراوات والفاكهة، والتي يُمكن إيجاز أهم نتائجها في النقاط التالية:

أ- تواجد شبكة الطرق الملائمة للنقل مع وجود الأعداد الكافية والملائمة من وسائل النقل، وإن كان الواقع المشاهد يعكس وجود النقص في وسائل النقل البري المبرد.

ب- وجود (180) محطة فرز وتدريج وتعبئة للخضراوات والفاكهة موزعة على (16) محافظة بطاقة إنتاجية تمثل نحو (7%) من إجمالي إنتاج هذه المحافظات من الخضراوات والفاكهة، ومع ذلك فهي تعمل بأقل من طاقتها، وبما يمثل نحو (34.2%) من طاقتها الإنتاجية الكلية، وبما يعكس

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

تداول النسبة الأكبر من الخضراوات والفاكهة دون فرز وتدرج مع تعبئتها في عبوات تقليدية غير متطورة ، وبما يترتب عليه من ارتفاع في نسبة الفاقد منها وانخفاض في قيمتها السوقية.

ج- وبالنسبة للسعات التخزينية لمحطات التبريد والتجميد فقد تبدو محدودة بالقياس إلى الإنتاج المحلي من الخضراوات والفاكهة وغيرها من السلع الغذائية الأخرى (لحوم وأسماك)، ومع ذلك فقد تكون بالكافية في ضوء الأنماط الاستهلاكية السائدة، حيث استهلاك هذه السلع في صورتها الطازجة.

د- وبالنسبة للمنشآت القائمة على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة فتشير الدراسة المذكورة إلى تواجدها في أسواق السلع الغذائية مع تشغيلها بأقل من طاقتها الإنتاجية الكاملة ووجود طاقة عاطلة تبلغ ما نسبته (6.5%) تقريبًا علي المستوى الكلي لهذه الصناعة، مع تباينها من نشاط إلى آخر حيث تواجدها بنسبة (3.1%) في نشاط البقول الجافة والمحفوظة، وبنسبة (7%) تقريبًا في نشاطي تجهيز وحفظ العصائر، وصلصة الطماطم، وترتفع لتصل إلى ما نسبته (11.3%)، (13.2%)، (13.8%)، (34.8%) في حالة كل من الفاكهة المحفوظة، والمرببات، والخضر المحفوظة، والخضر المجمدة على الترتيب. وتتوافق هذه النتائج مع ما يمكن استخلاصه من نتائج للسنوات (2013- 2017) من حيث تواجد الطاقات العاطلة في هذه الصناعة، وإن تباينت في نسبتها عن ما سبق تقديره في الدراسة السابقة، حيث استخلصت بما نسبته (9.2%)، (6.4%)، (9.5%) في حالة كل من الخضر المحفوظة والمخللات، والخضر المجمدة، والبقول الجافة والمحفوظة علي الترتيب، وبنسب بلغت نحو (13.8%)، (17.7%)، (20.9%) في حالة كل من العصائر، والمرببات، والفاكهة الأخرى المحفوظة على التوالي. بينما يأتي استخلاصها بنسبة بلغت نحو (33%)، (39%) لكل من خالتي صلصة الطماطم، والعجوة والبلح المجفف. وتصل إلي أدنى مستوياتها في حالة البصل المجفف وبنسبة بلغت نحو (2.6%) (استخلصت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية).

(2/4) مصادر العرض/ والاستخدامات من الخضراوات والفاكهة الطازجة

يتضمن الميزان الغذائي للخضراوات والفاكهة كل من العرض والاستخدامات منها، والتي تأتي نتائجه عن السنوات (2015- 2019) علي نحو ما هو مبين فيما يلي:

أ- متوسط المعروض السنوي، ومصادره.

تأتي تقديرات المعروض السنوي من الخضراوات والفاكهة الطازجة بمجموعاتها المختلفة والمفردات الرئيسية لكل منها على النحو الوارد بالجدول رقم (4-1)، والذي بلغ نحو (916.6)، (2651.2)، (4786.6)،

(11964.8) ألف طن في المتوسط لكل من المجموعات الأربع للخضراوات من بقول جافة، وبصل وثوم، ومحاصيل نشوية، وخضروات طازجة على الترتيب. كما تأتي تقديرات المعروض السنوي من مجموعة الفاكهة شاملة البلح بنحو (8801.1) ألف طن في المتوسط، بينما تأتي تقديراته بالنسبة لمجموعة الموالح بحوالي (2719.6) ألف طن في المتوسط. ويشارك في المعروض من هذه المجموعات كل من الإنتاج المحلي كمصدر رئيسي، ويُضاف إليه الميزان التجاري مع الأسواق الخارجية (الواردات منها كمصدر إضافي، والصادرات كمصدر خصم) ثم تغيرات المخزون منها، وإن كانت تغيرات المخزون تعد هامشية إن وجدت كما يغلب غيابها حيث ندرة تخزين المفردات الطازجة من هذه المجموعات.

هذا وتأتي النتائج المبينة بالجدول المذكور لتشير إلي مشاركة الإنتاج المحلي بما يحقق الاكتفاء الذاتي في الاستهلاك من المجموعات الستة، ووجود فائض للتصدير مع التباينات وبعض الاستثناءات المبينة، حيث بلغ الفائض المتاح للتصدير أعلى مستوياته في حالة مجموعة الموالح وبما يوازي (60.8%) من المعروض منها في السوق المحلية، ويليهما في ذلك مجموعة البصل والثوم بفائض تصديري بلغ ما نسبته (20.92%) من المعروض منها مع التباينات المبينة فيما بين الفائض للتصدير من البصل والثوم، ويعقبها في ذلك مجموعة المحاصيل النشوية بفائض تصديري بلغ ما نسبته (11.9%) من المعروض منها في السوق مع التباينات المبينة بين مفرداتها، ثم تأتي مجموعة الخضراوات الطازجة بفائض تصديري بلغ ما نسبته (3.4%) من المعروض منها في السوق المحلية مع التباينات بين مفرداتها والتي بلغ فائض التصدير بها أعلى مستوياته في حالة الفراولة (40.7%)، ثم الجزر، والمفردات الأخرى منها. أما مجموعة الفاكهة فتأتي نتائجها بعدم كفاية الإنتاج المحلي منها ووجود عجز بلغ ما نسبته (1.2%) من المعروض منها في السوق المحلية والذي تم الوفاء به عبر الاستيراد من الأسواق الخارجية. وتبدو مواطن هذا العجز متواجدة في الإنتاج من التفاح حيث استيراد ما يقرب من (34.46%) من المعروض منه، ويضاف إليه العجز في الإنتاج من مفردات المشمش، والبرقوق، والكمثري والذي بلغ ما نسبته (17.6%) من المعروض بالسوق. أما باقي مفردات هذه المجموعة فتحقق الاكتفاء الذاتي في الاستهلاك منها وتشارك بفائض تصديري من المعروض منها بلغ، وعلى الترتيب، أعلى مستوياته في حالة كل من العنب (12.2%)، والرمان (8.3%)، والجوافة (5.8%)، والمانجو (4.0%)، والخوخ (1.9%) ثم البلح (1.3%) مع هامشية فائض التصدير من المعروض من الموز، والتين. وبالنسبة لمجموعة البقوليات الجافة فتأتي نتائجها لتشير إلى عدم كفاية الإنتاج المحلي منها علي المستوى الكلي لمفرداتها، والحاجة إلى استيراد العجز في المعروض منها بالسوق المحلية والذي بلغ ما نسبته (70.8%)، وإن

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

كان يُستثني من ذلك مفردة الفاصوليا والتي حققت فائضًا تصديريًا بلغ ما نسبته (250.6%) من المعروض منها بالسوق المحلية.

إن الأوزان النسبية المشار إليها لمشاركة الإنتاج المحلي، والواردات والصادرات المصرية من الخضراوات والفاكهة الطازجة في المعروض منها بالسوق المحلية قد يكون له دلالاته بالنسبة للتنافس بين المصادر الثلاث وانعكاساته المستقبلية علي توجيهه وإعداد البرامج والسياسات المستقبلية لتجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة وتوطين منشآتها.

ب- الاستخدامات من الخضراوات والفاكهة الطازجة

يُعد الاستهلاك البشري من الخضراوات والفاكهة لغرض التغذية البشرية هو الغرض الأساسي لاستخدامها، بعد الفاقد منها والاستخدامات الجزئية لبعض مفرداتها في غير غرض التغذية البشرية (كأعلاف للحيوانات- مثل الفول الجاف، أو تقاوي مثل البقوليات الجافة والمحاصيل النشوية، أو في بعض الصناعات مثل الزيتون في صناعة استخراج زيوت الطعام). فمع غرض التغذية البشرية يأتي تقدير الاستهلاك البشري من مجموعات الخضر والفاكهة الطازجة المشار إليه عند أعلى مستوياته في مجموعة البقوليات الجافة ونسبة (83.86%) من المعروض منها بالسوق المحلية، ويعقبها في ذلك وعلى الترتيب كل من مجموعات الفاكهة، والبصل والثوم، والمواالح . والخضراوات الطازجة، ثم المحاصيل النشوية ونسب بلغت نحو (82.73%)، (80.5%)، (78.8%)، (73.9%)، (66%) من المعروض منها بالسوق المحلية، مع التباينات المبينة بين مفردات كل منها وعلى النحو المبين بالجدول رقم (4-1) سابق الذكر.

هذا ويأتي الفاقد من المعروض بالسوق المحلية من هذه المجموعات عند المستوى الثاني بعد الاستهلاك البشري لغرض التغذية ونسبة بلغت أعلى مستواها عند مجموعة الخضراوات الطازجة وبما يعادل (25.71%) من المعروض منها، ويعقبها في ذلك وعلى الترتيب كل من مجموعات المحاصيل النشوية، والمواالح، والبصل والثوم، ثم الفاكهة ونسبة بلغت نحو (22.11%)، (19.5%)، (20%)، (21%)، (16.95%) من المعروض منها بالسوق، وحيث تُعد مجموعة البقوليات الجافة هي الأقل من حيث نسبة الفاقد من المعروض منها (5.39%)، ومع ملاحظة التباينات بين مفردات كل من هذه المجموعات. ومع ذلك يبدو الفاقد من الخضراوات والفاكهة من الكبر وبما يلفت الأنظار إلي أهمية تطوير وتمدد صناعة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة باعتبار تقليل الفاقد منها يُعد هدفًا من أهداف هذه الصناعة إلي جانب ما لها من أهداف أخرى. ويأتي ترتيب هذه المجموعات تبعاً لنسب الفاقد منها ومن مفرداتها ليعكس أولويات التطوير بين هذه المجموعات.

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (330) - معهد التخطيط القومي

جدول رقم (1-4)

العرض والاستخدامات من الخضراوات والفاكهة الطازجة (2015 - 2019)

البيان	العرض (ألف طن)	مساهمة مصادر العرض (%)		الاستخدامات (%)		
		الإنتاج المحلي	الميزان تجاري	لغرض الغذاء	لغير الغذاء	فاقد
1- خضر بقولية:	916.6	29.2	70.8	83.68	10.93	5.39
فول	681.4	18.4	81.6	81.63	12.5	5.87
فاصوليا	34.4	350.6	(250.6)	90.7	5.52	3.78
أخرى *	200.8	10.7	89.3	89.44	6.58	3.98
2- بصل وثوم:	2651.2	121.0	(20.92)	80.500	0.00	19.5
بصل	2354.4	122.9	(22.9)	80.57	0.00	19.43
ثوم	296.8	105.5	(5.5)	79.38	0.80	19.81
3- محاصيل نشوية:	4786.6	111.9	(11.9)	66.00	11.89	22.11
بطاطس	4290.2	112.2	(12.28)	64.89	11.96	23.15
أخرى **	496.4	108.9	(8.9)	75.10	11.77	13.13
4- خضر طازجة:	11964.8	103.4	(3.4)	73.9	0.39	25.71
طماطم	6956.0	101.9	(1.9)	70.24	0.00	29.76
باننجان	1272.6	100.6	(0.6)	79.87	0.63	19.5
فلفل	790.2	101.1	(1.1)	79.42	0.00	20.58
فراولة	301.8	140.7	(40.7)	79.06	0.00	20.94
خيار	561.2	101.4	(1.4)	81.68	0.00	18.32
جزر	190.8	105.1	(5.1)	81.24	0.00	18.76
أخرى ***	1892.2	106.2	(7.9)	77.16	4.12	18.72
5- فاكهة:	8801.2	98.8	1.2	82.73	0.32	16.95
بلح	1576.0	101.3	(1.3)	77.50	0.00	22.5
تفاح	1101.6	66.1	34.46	77.51	0.00	22.49
خوخ	342.4	101.6	(1.9)	94.92	0.35	4.73
زيتون	942.6	99.6	(0.13)	82.26	3.02	14.72
عنب	1475.2	112.2	(12.2)	84.79	0.00	15.21
مانجو	977.6	104.0	(4.0)	79.95	0.00	20.05
موز	1282.6	100.3	(0.6)	84.00	0.00	16.00
جواقة	312.2	105.8	(5.8)	90.07	0.00	9.93
تين	197.0	100.1	(0.1)	90.56	0.00	9.44
رمان	388.8	110.6	(8.3)	92.28	0.11	7.61
أخرى ****	205.4	85.3	17.6	85.80	0.00	14.3
6- موالح	2719.6	160.8	(60.8)	78.8	0.00	21.20

المصدر: جمعت وحسبت من: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والمتاح للاستهلاك لأهم السلع الصناعية بالقطاع العام/الأعمال والقطاع الخاص، القاهرة أعداد مختلفة.

* تشمل عدس، فاصوليا، لوبيا، بازلاء، ترمس، حمص.

** تشمل البطاطا، والقلناس.

*** تشمل الكوسة، الكرنب، البامية، القرنبيط، الخرشوف، الملوخية، السبانخ، الخس، فاصوليا خضراء، لوبيا خضراء، بازلاء خضراء، فول أخضر.

**** تشمل مشمش، برقوق، كمثري.

(3/4) الخضراوات والفاكهة في التجارة الخارجية لمصر

تأتي السنوات (2014- 2018) لتشير إلى مشاركة الزراعة في الصادرات المصرية بما قيمته (7284.4) مليون دولار سنوياً في المتوسط، وبما يمثل نحو (10.9%) من إجمالي الصادرات المصرية البالغة (25534.2) مليون دولار سنوياً خلال هذه الفترة. وعلى الجانب الآخر تشكل الواردات الزراعية، وخلال نفس الفترة، ما قيمته (6639.6) مليون دولار سنوياً في المتوسط وبما نسبته (9.02%) من إجمالي الواردات المصرية السنوية البالغة نحو (73609.6) مليون دولار في نفس الفترة، جدول رقم (4-2). أما بالنسبة لمشاركة الصادرات، والواردات من الخضراوات، والفاكهة فتأتي بما يمكن إيجازه في الآتي:

أ- الصادرات

بلغت المشاركة السنوية للخضراوات والفاكهة في الصادرات الزراعية خلال نفس الفترة ما قيمته (2206) مليون دولار لتمثل الحصة الأكبر منها وبما نسبته (79.23%). وفي المقابل تأتي الواردات السنوية منها بما قيمته (498.4) مليون دولار لتمثل ما نسبته (7.5%) من إجمالي الواردات الزراعية في نفس الفترة. ويأتي تصنيف الصادرات والواردات منها تبعاً لدرجة التصنيع بالقيم والأوزان المبينة بالجدول رقم (4-2)، والتي تشير تقديراتها إلى تمثيل الخضراوات والفاكهة الخام الطازجة للنسبة الأكبر من إجمالي صادراتها ووارداتها وبنسبة بلغت نحو (73.3%) في حالة الصادرات، ونحو (78.8%) في حالة الواردات. أما الخضراوات والفاكهة نصف المصنعة فتشكل الصادرات السنوية منها ما نسبته (1.04%) تقريباً من إجمالي الصادرات السنوية من الخضر والفاكهة، ويغيب تواجدها في قائمة الواردات منها. بينما تشكل الصادرات السنوية من الخضراوات والفاكهة تامة الصنع ما نسبته (25.68%) من إجمالي الصادرات منها، بينما تشكل الواردات منها ما نسبته (21.2%) من إجمالي الواردات.

وتشكل البطاطس، والطماطم، والفراولة، والبطيخ والشمام، والبصل، والثوم، والخضر البقولية وغيرها من الخضراوات الطازجة، والبقوليات الجافة المفردات الأساسية للصادرات من الخضراوات الطازجة الخام بالكميات والقيم السنوية المبينة بالجدول رقم (4-3). كما يشكل البرتقال، والليمون الحامضي، والحمضيات الأخرى، والجوافة، والتمر غير المحشو وغيرها المفردات الأساسية للصادرات من الفاكهة الطازجة الخام وبالكميات والقيم المبينة بنفس الجدول. أما الصادرات من الخضر، والفاكهة نصف المصنعة فتتمثل مفرداتها في رقائق وحبيبات وكرات البطاطس والبطاطا، والزيتون المحفوظ/مؤقتاً. وبالنسبة للصادرات من الخضر تامة الصنع فتأتي مفرداتها ممثلة في كل من خضراوات مجمدة، وبصل جاف، وثوم جاف، وخضراوات مجففة أخرى بالكميات

والقيم المبينة بالجدول سابق الذكر. أما الصادرات من الفاكهة تامة الصنع فتتكون مفرداتها الأساسية من التمر المحشو، والفاكهة المجففة، وفاكهة وخضروات محفوظة، والعصائر وبالكميات والقيم الواردة بنفس الجدول.

ب- الواردات

وعلى جانب الواردات من الخضراوات تأتي مفردات البقوليات الجافة ممثلة للخضراوات الطازجة الخام، بينما تأتي الطماطم والصلصات المحفوظة ممثلة للخضر تامة الصنع. أما مفردات الواردات من الفاكهة الطازجة الخام فتتشكل وبصفة أساسية من الموز الطازج، والتفاح الطازج، والتمر غير المحشو، بينما تتشكل مفردات الواردات من الفاكهة تامة الصنع من الفاكهة المجففة (تين، مشمش، عنب، أخرى)، وفاكهة وثمار محفوظة، ومشروبات مخمرة، جدول رقم (4-4).

جدول رقم (4-2)

الصادرات والواردات من الخضر والفاكهة تبعاً لدرجة التصنيع (2014-2018)

الواردات		الصادرات		البيان	
القيمة	الكمية	القيمة	الكمية		
(%)	مليون دولار	(ألف طن)	(%)	مليون دولار	(ألف طن)
					أ- الخضر والفاكهة :
78.8	392.8	367.4	73.3	1616.6	3386.2
					1- طازجة خام:
3.05	15.2	17.94	30.5	673.4	1646.6
					خضروات
75.7	377.6	349.5	42.8	673.4	1739.6
					فاكهة
000	0000	0000	1.04	943.2	
					2- نصف مصنعة:
000	0000	0000	0.17	22.95	4.49
					خضراوات
000	0000	0000	0.87	3.75	19.62
					فاكهة
21.2	105.6	99.32	25.7	566.44	
					3- تامة الصنع
11.8	58.9	34.32	8.9	196.1	184.3
					خضراوات
9.37	46.7	65.0	16.8	370.34	453.5
					فاكهة
100	498.4		100	2206.0	
					الإجمالي
	6639.6			2784.4	
					ب- الصادرات والواردات الزراعية
	73609.6			25534.2	
					ج- إجمالي الصادرات والواردات

المصدر: جمعت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للتجارة الخارجية، أعداد مختلفة.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (4-3)

المتوسط السنوي لكمية (ألف طن) وقيمة (مليون دولار) المفردات الأساسية للصادرات من الخضراوات والفاكهة

في السنوات (2014 - 2018)

المفردات	الكمية	القيمة	سعر الوحدة (دولار/طن)
1- خضراوات طازجة خام:			
بطاطس	643.51	243.38	378.21
طماطم	90.54	54.80	605.26
بصل	478.93	195.23	407.64
ثوم	4.59	3.82	832.24
فراولة	87.87	78.19	890.00
بطيخ وشمام	29.59	17.64	596.00
خضر بقولية	37.10	49.45	1333.00
خضر بقولية جافة	169.0	176.36	1044.00
خضر أخرى	105.52	73.54	697.00
2- خضر نصف مصنعة:			
رقائق وكرات بطاطس	4.486	3.751	836.00
3- خضراوات تامة الصنع:			
خضراوات مجمدة	154.6	150.14	971.00
بصل جاف	19.13	34.30	1793.00
ثوم جاف	0.405	0.573	1415.00
خضراوات مجففة أخرى	10.10	11.101	1099.00
4- فاكهة طازجة خام:			
برتقال	1284.1	538.54	419.39
ليمون حامض	39.99	20.43	510.88
حمضيات أخرى	90.43	40.02	442.55
جوافة	18.32	16.732	913.32
فاكهة أخرى	272.74	301.74	1106.33
تمر غير محشو	23.19	24.31	1048.30
5- فاكهة نصف مصنعة:			
زيتون محفوظ	19.61	19.20	979.10
6- فاكهة تامة الصنع:			
تمر محشو	14.925	16.351	1095.54
فاكهة مجففة	7.831	5.980	764.00
فاكهة محفوظة	307.109	271.19	883.04
فاكهة مطبوخة محفوظة	0.207	0.283	1367.10

المصدر: جُمعت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للتجارة الخارجية، أعداد مختلفة.

جدول رقم (4-4)

المتوسط السنوي لكمية وقيمة المفردات الأساسية للواردات من الخضراوات والفاكهة في السنوات (2014 - 2018)

(الكمية : ألف طن ، والقيمة : مليون دولار)

المفردات	الكمية	القيمة	سعر الوحدة
1- خضراوات طازجة خام:			
فاصوليا طازجة أو مبردة	6.73	6.461	960.7
بصلة جافة	9.063	6.691	738.4
فاصوليا جافة	2.050	1.941	946.6
بقول جافة أخرى	0.105	0.082	777.1
2- خضراوات تامة الصنع:			
بندورة طماطم	22.598	21.726	961.4
صلصات	11.721	37.211	3164.6
3- فاكهة طازجة خام:			
موز طازج أو مجفف	9.514	7.095	745.8
تمر غير محشو	0.198	0.256	1296.6
تفاح طازج	339.754	370.293	1089.9
4- فاكهة تامة الصنع:			
تين جاف	8.348	9.743	1167.1
عنب جاف (زبيب)	3.920	6.357	1621.5
مشمش مجفف	5.502	9.175	1667.7
فاكهة أخرى مجففة	0.062	0.082	1320.4
فواكه وثمار وقشور محفوظة بالسكر	11.680	14.473	1239.2
فواكه وثمار وقشور محفوظة بطرق أخرى	53.307	6.056	113.6
مشروبات مخمرة (تفاح وكمثرى) محلاه لتر	42.775	0.787	18

المصدر: جُمعت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، النشرة السنوية للتجارة الخارجية، أعداد مختلفة.

ج- الميزة التنافسية

قد يبرز التساؤل عن القدرة التنافسية للخضراوات، والفاكهة المصرية علي النفاذ إلى الأسواق الخارجية، والاستمرار في تواجدها بها ؟ وهنا ودون الدخول في التعريفات والمؤشرات المستخدمة لقياس ذلك، تأتي الإجابة علي هذا التساؤل من قبل دراسة للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، والتي تناولت تقدير الميزة التنافسية للمصادر والواردات منها باستخدام ما يعرف بمؤشر "VALLROTH" والذي يستند في حساباته علي الحصة النسبية للمصادر وللواردات من السلعة موضوع الدراسة في إجمالي الصادرات، وإجمالي الواردات للدولة المعنية، وبعد خصم صادرات وواردات السلعة منها، وبالقيااس إلي الحصة النسبية للمصادر، وللواردات من نفس السلعة في إجمالي الصادرات، وإجمالي الواردات بالسوق الدولية وبعد خصم صادرات وواردات السلعة منها، حيث يتضمن حساب هذا المؤشر الصيغ التالية:

- أ- الميزة التنافسية للمصادر = (صادرات السلعة المعنية من الدولة المعنية/ إجمالي صادرات الدولة المعنية بعد خصم صادراتها من نفس السلعة) / (إجمالي الصادرات العالمية من نفس السلعة/ إجمالي الصادرات العالمية بعد خصم إجمالي صادرات نفس الدولة المعنية).
- ب- الميزة التنافسية للواردات = (واردات الدولة المعنية من نفس السلعة/ إجمالي واردات نفس الدولة بعد خصم وارداتها من نفس السلعة) / (إجمالي الواردات العالمية من نفس السلعة/ إجمالي الواردات العالمية بعد خصم إجمالي واردات نفس الدولة المعنية).
- ج- الميزة التنافسية المستبانة = الميزة التنافسية للمصادر - الميزة النسبية للواردات.

هذا وتحدد الميزة التنافسية المستبانة وفقاً لهذا المؤشر تبعاً لنتائج حسابه وبما تتضمنه من احتمالات يشار إليها فيما يلي:

أولاً: إذا وجدت السلعة المعنية في قائمتي الصادرات، والواردات للدولة معاً فتُحسب الميزة التنافسية المستبانة وفقاً للصيغة (ج)، وإذا كانت قيمة المؤشر موجبة، وأكبر من الواحد الصحيح كان ذلك دلالة على تمتع الدولة بميزة تنافسية في صادراتها من السلعة. أما إذا كانت قيمة المؤشر موجبة وأقل أو مساوية للواحد الصحيح كان ذلك دلالة على تمتع الدولة بميزة تنافسية في صافي تجارتها الخارجية في هذه السلعة. وإذا كانت قيمة المؤشر سالبة فهو ما يعني غياب تنافسية هذه السلعة.

ثانيًا: إذا وُجدت السلعة المعنية في قائمة الصادرات فقط دون وجودها في قائمة الواردات للدولة فيتم حساب الميزة التنافسية المُستبانة بدلالة الميزة التنافسية للصادرات فقط (الصيغة أ) وإذا كانت قيمة المؤشر موجبة وأكبر من الواحد الصحيح كان ذلك دلالة على وجود ميزة تنافسية للصادرات من هذه السلعة. أما إذا كانت قيمة المؤشر للصادرات أقل من الواحد الصحيح فهو ما يعني عدم تمتع الدولة بميزة تنافسية في هذه السلعة. هذا ولقد جاءت حسابات دراسة الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء لهذا المؤشر، واستنادًا علي الصادرات والواردات من الخضراوات والفاكهة الطازجة، والمجهزة والمحفوظة منها لعام 2018 بالتقديرات المبينة بالجدول رقم (4-5) والتي يمكن أن يُستخلص منها النتائج التالية:

أ- حالة الخضراوات الطازجة

تأتي تقديرات المؤشر لتشير إلي تمتع مصر بميزة تنافسية في صادراتها من الخضراوات الطازجة وبدرجات متباينة من سلعة إلي أخرى، وباستثناء العدد المحدود منها. ويأتي علي قمة قائمة السلع ذات الميزة التنافسية العالية، ووفقاً لهذا المؤشر، وبالترتيب التنازلي كل من البطاطس، والخرشوف، واللوبيا والفاصوليا الخضراء، والبصل، والفراولة، واللوبيا والفاصوليا الجافة. ثم تأتي باقي السلع ذات المستوي الأقل لقيمة هذا المؤشر علي النجو الوارد بالجدول المذكور والذي يُستخلص منه غياب الميزة التنافسية للصادرات من القرع والخيار والقثاء الطازجة.

ب- حالة الفاكهة الطازجة:

يأتي هذا المؤشر ليضع البرتقال علي قمة قائمة انواع الفاكهة ذات الميزة التنافسية العالية وبفارق كبير عن غيره من الأنواع الأخرى التالية له، ويعقبه في ذلك الموز الطازج أو المجفف ثم التمر، والعنب، واليوسفي، والجريب فروت، والجوافة، والخوخ، وإن كانت تقديرات هذا المؤشر تأتي بمجموعة أخرى من الفاكهة ذات مستوى أعلى من الميزة التنافسية عنه في حالة البعض من الأنواع السابق ذكرها، كما تأتي بنتائج غياب الميزة التنافسية للصادرات من التفاح والتين الطازج، وعلي نحو ما هو وارد بالجدول المذكور.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (4-5)

مؤشر "VALLROTH" للميزة التنافسية للخضراوات والفاكهة الطازجة المصرية عن عام 2018

السلع	الصادرات	الواردات	الميزة المستبانة
1-الخضراوات:			
بطاطس طازجة أو مبردة	41.01	0.027	40.99
طماطم طازجة أو مبردة	2.85	0.005	2.85
بصل طازج أو مبرد	22.582	0.012	22.571
ثوم طازج أو مبرد	3.866	0.288	3.578
قرنبيط طازج أو مبرد	1.793	0.00	1.793
كرنب طازج أو مبرد	4.443	0.00	4.443
جزر ولفت طازج أو مبرد	3.891	0.0047	3.886
خيار وقتاء طازجة أو مبردة	0.124	0.00	0.124
بازلاء طازجة	6.637	0.00	6.637
لوبيا وفاصوليا طازجة	25.271	0.00	25.271
بقول قرنية أخرى طازجة	5.968	0.00	5.968
باننجان طازج	2.270	0.001	2.269
خرشوف طازج أو مبرد	40.207	0.00	40.207
قرع طازج أو مبرد	0.578	0.00	0.578
فراولة طازجة	18.982	0.024	18.958
لوبيا أو فاصوليا جافة	15.322	0.067	15.255
عدس	4.959	15.438	10.479-
حمص	3.784	4.725	0.941-
فول عريض	25.259	231.069	205.811-
2-الفاكهة:			
موز طازج أو مجفف	20.935	0.162	20.173
تمر طازج أو مجفف	19.648	0.886	18.763
تين طازج أو مجفف	0.195	1.787	1.592-
جوافة ومانجو طازجة أو جافة	6.676	0.018	6.658
برتقال طازج أو مجفف	92.935	0.002	92.933
يوسفي طازج أو مجفف	8.416	0.0009	8.415
جريب فروت طازج أو مجفف	8.333	0.00	8.333
ليمون حامض طازج أو مجفف	5.261	0.006	5.255
عنب طازج	17.375	0.090	17.286
تفاح طازج	0.012	7.332	7.320-
خوخ طازج	4.283	1.081	3.202
فواكه أخرى طازجة	12.933	0.167	12.764

المصدر: انظر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، دراسة قياس تنافسية الصادرات والواردات المصرية عام 2018، القاهرة، أغسطس

2021.

ج- حالة الخضراوات المُجهزة والمحفوظة

تأتي تقديرات هذا المؤشر لتضع خليط من الخضر المحفوظة (المعلبة) علي قمة قائمة الخضراوات المُجهزة والمحفوظة من حيث التنافسية والنفوذ إلي الأسواق وبتقدير بلغ نحو (86.307) خلال العام المشار إليه، ثم يليه وبالترتيب كل من الفراولة غير المطبوخة أو مطبوخة مُجمدة، ثم البصل المُجفف بتقدير بلغ نحو (79.111)، (63.506) لكل منهما على الترتيب، ثم تأتي باقي السلع ذات المستوى الأقل علي النحو المبين بالجدول رقم (4-6) والذي يشير إلى غياب تنافسية بندورة طماطم مُحضرة أو محفوظة، وفاصوليا مُحضرة أو محفوظة غير مُجمدة، وبتقدير بلغ نحو (0.017)، (0.630) لكل منهما على الترتيب.

د- حالة الفاكهة المُجهزة والمحفوظة

في حالة الفاكهة تأتي عصائر من فاكهة حمضيات علي قمة قائمة الفاكهة المُجهزة والمحفوظة: من حيث التنافسية والنفوذ إلي الأسواق وبتقدير للمؤشر المذكور بلغ نحو (26.519) ويعقبها مربى، وجيلي، وعجائن من الحمضيات بتقدير لنفس المؤشر بلغ نحو (24.751)، ويليهما في ذلك زيتون مُجهز أو محفوظ بتقدير بلغ (24.397) ثم تأتي باقي السلع ذات المستوى الأقل علي نحو ما هو وارد بنفس الجدول سابق الذكر. والذي يشير إلي غياب التنافسية في حالة البعض من السلع الأخرى مثل مشمش مُجهز أو محفوظ، العنب الجاف، وعصير تفاح. غيره.

إن ما سبق ذكره، وإن كان يشير إلى السلع التي تتمتع بميزة تنافسية في الأسواق الخارجية، وتلك التي لا تتمتع بهذه الميزة، مع ترتيبها حسب مستوياتها في حالة كل من السلع الطازجة الخام، والسلع الجاهزة والمحفوظة، فإن هناك من التساؤلات التي يمكن أن تُطرح بشأن تأثير تجهيز وحفظ الطازج منها علي تنافسية ونفاذ الخضر والفاكهة المصرية بشكل عام إلي الأسواق الخارجية ؟. وقد تأتي الإجابة علي ذلك من خلال مقابلة الوزن النسبي لعدد مفردات السلع ذات الميزة التنافسية من إجمالي عدد مفردات السلع داخل كل مجموعة من السلع الطازجة، والسلع المجهزة والمحفوظة الواردة بكل من جدول (4-5)، (4-6). ففي حالة الخضراوات الطازجة (جدول 4-5) والتي يبلغ إجمالي عدد مفرداتها (19) مفردة فيتواجد (13) مفردة ذات ميزة تنافسية وبما نسبته (68.4%) من إجمالي العدد وبما يشير بالتبعية إلى أن مفرداتها التي لا تتمتع بميزة تنافسية تمثل نحو (31.6%) من إجمالي مفرداتها، بينما في حالة الخضراوات المُجهزة والمحفوظة، جدول رقم (4-6) والتي يبلغ عدد مفرداتها (21) مفردة فيتواجد بها (19) مفردة ذات ميزة تنافسية، وبما نسبته (90.5%) من إجمالي العدد، وبما يعني أن عدد مفرداتها التي لا تتمتع بميزة تنافسية تمثل نحو (9.5%) من إجمالي العدد. وبالنسبة لحالة الفاكهة الطازجة والتي يبلغ إجمالي عدد مفرداتها (12) مفردة فيتواجد بها (10) مفردات ذات ميزة

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

تنافسية وبما نسبته (83.3%) من إجمالي العدد، وبالتبعية تواجد ما نسبته (16.7%) من إجمالي مفرداتها لا تتمتع بهذه الميزة، وفي المقابل تأتي حالة الفاكهة المُجهزة والمحفوطة، والتي يبلغ العدد الإجمالي لمفرداتها (12) مفردة، لتشمل (7) مفردات ذات ميزة تنافسية تمثل ما نسبته (58.3%) من إجمالي عدد مفرداتها، ومن ثم تواجد ما نسبته (41.7%) منها لا تتمتع بهذه الميزة. ومن هذه المؤشرات يمكن أن تُستخلص النتائج التالية:

أ- ارتفاع نسبة تمثيل المفردات ذات الميزة التنافسية في حالة الفاكهة الطازجة عنه في حالة الخضراوات الطازجة، وهو ما يمكن تفسيره بالتاريخ الطويل لتصدير الفاكهة إلى الأسواق الخارجية ومن ثم اكتسابها لحصص شبه مستقرة في هذه الأسواق وذلك بالقياس إلى تصدير الخضراوات الطازجة ذات التاريخ الأقل، وقد يضاف إلى ذلك أسباب أخرى داخلية أو خارجية.

ب- ارتفاع نسبة تمثيل المفردات ذات الميزة التنافسية في حالة الخضراوات المجهزة والمحفوطة عنه في حالة الخضراوات الطازجة بما يمكن تبريره بتوافر الفرص في مرحلة التجهيز والحفظ لإكسابها مزايا ومنافع إضافية تمكنها من النفاذ إلى الأسواق عنه في حالتها الطازجة (ومن الأمثلة علي ذلك وجود خليط من الخضراوات المجهزة والمحفوطة المعبئة أو المجمدة).

ج- انخفاض نسبة تمثيل المفردات ذات الميزة التنافسية في حالة الفاكهة المجهزة والمحفوطة عنه في حالة الفاكهة الطازجة. وبما يمكن تبريره بفقدان بعض مفرداتها الطازجة لبعض شروط التنافسية مع تصنيعها (ومن الأمثلة علي ذلك حالة العنب الطازج والجاف) وبما يستوجب النظر أو تطوير عمليات تجهيزها وحفظها.

جدول رقم (4-6)

مؤشر "VALLROTH" للميزة التنافسية للخضراوات والفاكهة المصرية المجهزة والمحفوظة عام 2018

السلع	الصادرات	الواردات	الميزة المستبانة
1- الخضراوات:			
بطاطا (بطاطس) مطبوخة أو غير مطبوخة أو	36.729	0.0002	36.729
لوبيا أو فاصوليا طازجة أو مطبوخة أو مبردة	8.100	0.00	8.100
خضر بقولية أخرى مطبوخة أو غير مطبوخة	27.578	0.067	27.511
سبانخ	1.515	0.010	1.505
خليط من الخضر مطبوخة أو غير مطبوخة أو	33.950	0.003	33.946
خيار وخيار صغير محفوظ	1.661	0.313	1.360
خليط من الخضر محفوظة	86.340	0.033	86.307
بصل مجفف	63.596	0.090	63.506
خضر بقولية مجففة	3.066	0.671	2.396
بطاطا حلوة مجففة	25.118	0.007	25.111
قلناس/طازج/مبرد/مجمد/مجفف	6.355	0.003	6.351
فراولة غير مطبوخة أو مطبوخة مجمدة	79.202	0.090	79.111
بندورة طماطم محضرة أو محفوظة	0.125	0.108	0.017
عصير طماطم	5.882	0.017	5.865
صلصة طماطم مسماة كتش أب	10.380	0.129	10.251
منتجات طماطم محفوظة بطرق أخرى	2.167	1.107	1.066
بطاطس مجهزة أو محفوظة	3.902	0.058	3.844
خضراوات متجانسة محفوظة أو محضرة غير	58.324	0.363	57.861
بطاطس محضرة أو محفوظة غير مجمدة	4.546	0.154	4.392
فاصوليا محضرة أو محفوظة غير مجمدة	0.694	0.064	0.630
فراولة مجهزة أو محفوظة	13.78	0.047	13.737

توطین المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

تابع جدول رقم (4-6)

مؤشر "VALLROTH" للميزة التنافسية للخضراوات والفاكهة المصرية

المجهزة والمحفوظة عام 2018

السلع	الصادرات	الواردات	الميزة المستبانة
2- الفاكهة:			
زيتون مجهز أو محفوظ	24.464	0.067	24.397
مربي، وجيلي، وعجائن من الحمضيات	33.197	8.448	24.751
فواكه حمضية مجهزة أو محفوظة	0.195	0.112	0.083
مشمش مجهز أو محفوظ	0.807	0.00	0.807
عصير برتقال مجمد	5.483	0.043	5.440
عصير برتقال غير مجمد	0.872	0.006	0.866
عصير جريب فروت	1.189	0.051	1.139
عصير من فاكهة حمضيات	26.576	0.057	26.519
عصير تفاح	0.318	0.003	0.314
عصير فواكه مفرد من نوع آخر	3.652	0.514	3.138
عصائر مخاليط فواكه وخضراوات	22.437	0.567	21.871
عنب مجفف	0.139	0.518	0.379-

المصدر: انظر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، دراسة قياس تنافسية الصادرات والواردات المصرية عام 2018، القاهرة، أغسطس

2021.

(4/4) القنوات التسويقية والتسعير والأسعار:

يقوم تداول الإنتاج المحلي من الخضراوات والفاكهة الطازجة أو المجهزة والمحفوظة وفقاً لمبادئ السوق الحرة، حيث تحديد الأسعار تبعاً لظروف العرض والطلب وموقع وزمن التسليم المتفق عليه بين البائع والمشتري. ويأخذ الإنتاج مساره من المنتج إلى المستهلك النهائي عبر مسارات متعددة يأتي علي قمته المسار من المنتج إلى أسواق الجملة ثم إلى أسواق التجزئة، ويتوازي معه وعلي نطاق ضيق بعض المسارات الصغيرة الأخرى حيث تواجد الاتصال المباشر ما بين المستهلك النهائي والمنتج في بعض الحالات وفي مواقع الإنتاج، كما قد يتواجد الاتصال المباشر بين تاجر التجزئة والمنتج في بعض الحالات الأخرى، وكذلك احتمالات دخول الوكلاء أو الوسطاء في بعض الحالات الأخرى والتي يغلب أن تكون في حالة السلع المجهزة والمحفوظة. كما يُضاف إلى ذلك مسارا التبادل مع الأسواق الخارجية تصديراً واستيراداً، حيث يتم التعامل خلال هذه المسارات وفقاً لمبادئ السوق الحرة . والذي خلُصت نتائجه في الوقت القريب المعاصر في السنوات (2014 - 2019) إلى ما يمكن إيجازه (وفي إطار أهداف الدراسة الحالية) فيما يلي:

أ- تسجل الأسواق المحلية للخضراوات والفاكهة، وعبر تاريخها الطويل، ارتفاع الوزن النسبي لهوامشها التسويقية في سعر المستهلك وبما يتضمنه ذلك من انخفاض الوزن النسبي لنصيب كل من المنتج، والمستهلك النهائي في هذا السعر بالقياس إلي غيرها من السلع الاستهلاكية الأخرى، وبما لذلك من دلالة علي التأثير علي رفاهية كل من المنتج والمستهلك النهائي. وتأتي السنوات (2014 - 2019) لتؤكد ذلك بما سجلته من نتائج واردة بالجدول (4-7). حيث تشير هذه النتائج، وبصفة إجمالية، إلى ارتفاع الوزن النسبي لإجمالي الهوامش التسويقية في سعر المستهلك إلى مستوى يزيد على مستوى النصيب النسبي للمنتج، حيث يصل إلى ما نسبته (84.26%) من سعر المستهلك عند حده الأعلى، وإلى ما نسبته (57.82%) عند حده الأدنى بين مجموعة الخضراوات الطازجة الرئيسية الممثلة بالجدول، كما يصل إلى ما نسبته (71.71%) عند حده الأعلى، وإلى (55%) عند حده الأدنى بين مجموعة الفاكهة الطازجة الرئيسية الممثلة بالجدول، وبما يشير إلى وجود نصيب المنتج في سعر المستهلك بوزن نسبي تالي أقل. وقد يختلف هذا الوضع في حالة الخضراوات والفاكهة المجهزة والمحفوظة، حيث يأتي الوزن النسبي لنصيب المنتج في سعر المستهلك في مرتبة سابقة للهوامش التسويقية وذلك بدلالة أوزانها النسبية في حالتي مربى التين، والمشمش الممثلة بالجدول المشار إليه من قبل. هذا وتشير نفس النتائج (وبالجدول المذكور) إلى أن الهوامش التسويقية لأسواق الجملة تُعد هي المكون الأول الأعلى في الهوامش التسويقية، والتي تزيد بمفردها على نصيب المنتج في أغلب الحالات الممثلة من خضراوات وفاكهة طازجة، وحيث تأتي الهوامش التسويقية لأسواق التجزئة في المركز التالي. وتأتي تفسيرات ارتفاع الهوامش التسويقية لأسواق الجملة لتعزو ذلك إلى عدة عوامل من بينها ضعف نظام المعلومات بالسوق، وارتفاع تكلفة الخدمات من تخزين وتبريد وتعبئة وتغليف، وقد يُضاف إليها وجود النزعة الاحتكارية في سوق الجملة مع الجمود النسبي في انتقال التغيرات السعرية من وإلى أسواق المنتج والمستهلك، إلى جانب القصور في تنظيم الحيز المكاني لأسواق التجزئة بالمدن والأحياء، وضعف الرقابة على تنفيذ التشريعات والضوابط المنظمة لأداء السوق (معهد التخطيط القومي 2014). ومع ذلك، وأيًا كانت الأسباب المسؤولة عن ارتفاع الهوامش التسويقية، فإن في ذلك ما يلفت الأنظار إلي أهمية البحث في كيفية التعامل مع هذه الحالة من قبل المخطط المقترح لتوطين المجمعات الزراعية الصناعية المقترحة.

توطین المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (4-7)

المتوسط السنوي لنصيب المنتج والهوامش التسويقية في أسعار التجزئة للخضراوات والفاكهة
في السنوات (2014-2019)

السلع			المتوسط السنوي للسعر (جنيه/طن)			نصيب المنتج والهوامش التسويقية	
	المنتج	الجملة	التجزئة	المنتج(%)	الهوامش التسويقية (%)		
					سوق الجملة	سوق التجزئة	
أ- خضير طازجة:							
1-ثوم	2545	15358	16695	15.24	76.74	8.0	
2-بصل	1484	4503	5487	27.04	55.02	17.93	
3-طماطم	1479	3760	5040	29.34	45.26	25.40	
4-بطاطس	1823	4505	6000	30.38	44.70	24.92	
5-بصلة خضراء	3166	6557	7962	39.76	42.57	17.65	
6-باننجان	1891	3633	4483	42.18	38.86	18.96	
7-كوسة	1887	4248	5637	33.48	41.88	24.64	
8-فلفل	2136	5490	7135	29.94	47.01	23.06	
9-يامية	4819	12317	18967	25.41	39.53	35.06	
10-خيار	1897	4962	6482	29.27	47.28	23.45	
ب فاكهة طازجة							
1-تفاح	3299	6425	8458	39.00	36.96	24.04	
2-برقوق	6344	17033	19417	32.67	55.05	12.28	
3-مشمش	4424	11293	13915	31.79	49.36	18.84	
4-خوخ	2452	6835	8667	28.29	50.57	21.14	
5-كمثري	3689	9548	11007	33.52	53.23	13.26	
6-عنب بناتي	3705	7773	9142	40.53	44.50	14.97	
7-تين	3549	7735	10507	33.78	39.84	26.38	
8-جوافة	2361	5312	6185	38.17	47.71	14.11	
9-رمان	2247	4883	6543	34.34	40.29	25.37	
10-موز	4406	8590	9788	45.01	42.75	12.24	
11-مانجو	4285	12148	12902	33.21	60.94	5.84	
ج-فاكهة محفوظة							
1-مرية تين	14396		25265	56.78			
2-مرية مشمش	13896		22992	60.44			

المصدر: (1) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لتقدير الدخل من القطاع الزراعي، القاهرة، أعداد مختلفة.

(2) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لأسعار المواد والمنتجات الغذائية والخدمات (منتج - جملة - مستهلك)، القاهرة، أعداد مختلفة.

ب- وعلي مساري الصادرات والواردات من الخضراوات والفاكهة يأتي التعامل أيضا وفقًا لمبادئ السوق الحرة، مع تقديم بعض الحوافز غير السعرية (اللوجستية) لتشجيع الصادرات منها، مع فرض تعريفات جمركية أو ضريبة القيمة المضافة علي بعض الحالات من الواردات منها أو كليهما معًا في بعض الحالات الأخرى بغرض حماية المنتج المحلي منها. فعلي مسار التصدير تأتي مساندة الدولة للمصدر في تكلفة الاشتراك في المعارض الدولية المتخصصة بالخارج ومساندة تكلفة البعثات التجارية بالخارج، وكذلك مساندة تكلفة استقدام بعثات المشترين التي تقام علي هامش المعارض المتخصصة الموجهة للتصدير والتي تقام داخل مصر، إلي جانب مساندة مصروفات الدعاية والإعلان، وشحن البضائع إلى مقر المعرض (وزارة التجارة والصناعة، 2022). وعلي مسار الاستيراد تأتي التعريفات الجمركية، وضريبة القيمة المضافة وبمعدلات متباينة باختلاف السلعة والغرض من استخدامها. ففي حالة الخضراوات توجد التعريفات الجمركية بمعدل (2%) وبدون ضريبة قيمة مضافة للواردات منها لغرض البذار (التقاوي)، وبالنسبة لواردات الخضراوات الطازجة منها ولغرض الاستهلاك فتوجد التعريفات الجمركية بمعدل (5%) ودون ضريبة القيمة المضافة. أما بالنسبة للواردات من الخضراوات المجهزة والمحفوطة فتوجد التعريفات الجمركية بنفس المعدل (5%) بالإضافة إلى ضريبة القيمة المضافة بمعدل (14%)، ويستثني من ذلك حالات الخضراوات المحفوظة مؤقتًا والخضراوات المجففة حيث توجد التعريفات الجمركية بمعدل (10%) مع نفس المعدل لضريبة القيمة المضافة، كما تستثني حالات البازلاء، واللوبيا، والفاصوليا المجهزة والمحفوطة حيث غياب التعريفات الجمركية مع تواجد ضريبة القيمة المضافة بنفس المعدل (14%)، وكذلك هناك حالات الخضراوات المجهزة والمحفوطة بطرق أخرى وغير المجمدة والتي تصل التعريفات الجمركية عليها إلى (20%) مع نفس المعدل لضريبة القيمة المضافة، ومن بينها حالات صلصات الطماطم (كنش أب وغيرها).

وبالنسبة لحالات الفاكهة فتصل التعريفات الجمركية إلى أعلى مستوياتها في حالات أنواعها الطازجة من برتقال، ويوسفي، ومشمش، وخوخ. وبرقوق وبمعدل (60%). ودون ضريبة قيمة مضافة، كما يسري نفس معدل التعريفات الجمركية علي المجهز والمحفوطة من نفس الأنواع مع إضافة ضريبة القيمة المضافة بمعدل (14%) ، ويتمثل معها في ذلك العصائر بجميع أنواعها من خضراوات وفاكهة، وكذلك بعض الأنواع المحضرة أو المحفوظة بطرق أخرى ومن بينها الكمثرى، والمشمش، والخوخ، والفراولة وفواكه حمضية أو حمضيات محضرة أو محفوظة بطريقة أخرى. أما حالات الفاكهة الطازجة من عنب، وتفاح، وكمثرى فيتواجد بها التعريفات الجمركية

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

بمعدل (40%)، ودون ضريبة القيمة المضافة. وينخفض مستوى التعريف الجمركية علي الفاكهة الطازجة ليصل إلي معدل (10%) في حالة الرمان وغيره من الأنواع الأخرى مع غياب ضريبة القيمة المضافة. أما حالات الفاكهة المُجهّزة والمُحفوظة (بخلاف ما ذُكر من قبل) فتتواجد ضريبة القيمة المضافة عليها بنفس المعدل (14%) مع بعض التباينات في معدل التعريف الجمركية والتي تصل إلى (40%) في حالة العنب المُجفف، (30%) في كل من حالة المشمش المُجفف، والبرقوق المُجفف، وأنواع أخرى مُجففة، وتصل إلى (20%) في كل من حالة التفاح المُجفف، والزيتون بنوى أو بدون نوى والمُحضر أو محفوظ دون خل وغير مُجمدة، وقمر الدين، والمربيات بجميع أنواعها، وخليط من الخضر والفاكهة غير مطبوخة أو مطبوخة بالبخار أو محضرة بطرق أخرى (وزارة المالية، التعريف الجمركية [https / www.mof.gov.eg](https://www.mof.gov.eg)).

إن وجود الحوافز التصديرية، والتعريف الجمركية وبالمعدلات المشار إليها علي الواردات من الخضراوات والفاكهة، يمكن النظر إليها علي أنها شكلت بيئة ملائمة لحماية المنتج المحلي، وتحقيق فوائض للتصدير منه خلال السنوات المشار إليها، جدول رقم (4-1)، وإن كان يُستثني من ذلك بعض الحالات منها اللوبيا، والبازلاء، والترمس من الخضراوات، وحالات التفاح، والمشمش، والبرقوق، والكمثري، وهو ما قد يعزي إلي عوامل طبيعية بالنسبة للبعض منها، أو لضعف تنافسيتها مع بدائلها من المحاصيل الأخرى بالنسبة للبعض الآخر. ومع ذلك يبقى تخفيض الفاقد منها من خلال صناعة التجهيز والحفظ هو المسار الذي يحسن من وضعها التنافسي.

الفصل الخامس

توطين المجمعات الزراعية الصناعية المقترحة وآليات التنفيذ والتشغيل

تضمنت الفصول الأربعة السابقة التعريف بصور وأشكال المجمعات الزراعية الصناعية مع عرض وتحليل المؤشرات المتصلة بسلاسل وحلقات إنتاج الخضراوات والفاكهة الطازجة، وتجهيزها وحفظها، وتداولها في الأسواق، وشاملة في ذلك السلاسل والحلقات الموازية لها، وبما تحتويه من مشاكل ومعوقات. وهنا يبقى الكثير من التساؤلات حول مواقع توطين وصور المجمعات الزراعية الصناعية المقترحة للخضراوات والفاكهة في محيط الأراضي المنزرعة، والأطراف المشاركة فيها، وآليات وسياسات تنفيذها وتشغيلها، والنتائج المتوقعة من تنفيذها، وهو ما يأتي في الفصل الحالي لمناقشة الإجابة عليها وعلي النحو الوارد فيما يلي:

(1/5) مواقع توطين المجمعات المقترحة

(1/1/5) مواطن تركيز الزراعات

سبق التنويه إلى انتشار التوزيع الجغرافي لزراعة الخضراوات والفاكهة على امتداد محافظات الجمهورية (مع ما يوجد فيما بينها من تباين في الأوزان النسبية للمساحات المنزرعة بها) ولما كانت مواطن الزراعة هي الأصل في توطين المنشآت القائمة على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة بها لاعتبارات تخفيض مسافات وتكلفة النقل، وغيرها من الاعتبارات الأخرى، إلا أن ذلك لا يعني بالضرورة توطين هذه المنشآت في المحافظات تبعاً لأوزانها النسبية في إجمالي المساحة المنزرعة بالخضراوات والفاكهة بالجمهورية، إذ قد تتواجد محافظة ذات وزن نسبي كبير إلا أن زراعتها مبعثرة على مساحة واسعة ينتقي معها تخفيض مسافات وتكلفة النقل، ومن ثم يأتي مقترح الدراسة بتوطين المجمعات المستهدفة في مواطن تركيز المساحات المنزرعة بالخضراوات والفاكهة والمشار إليها بالفصل الثاني بالدراسة، جدول رقم (2-9) وذلك ليس بغرض تخفيض مسافات وتكلفة النقل فقط، بل لما يشير إليه التركيز من احتمالات مثالية للظروف البيئية، والمناخية، والزراعية، وجودة التفاعلات البشرية مع الطبيعة في هذه المناطق وبما لذلك من تبعات علي ارتفاع مستوى الإنتاجية، فضلاً عن أن تواجد المنشآت داخل مناطق التركيز يزيد من التفاعل فيما بينها والأطراف المنتجة للخضراوات والفاكهة وغيرها من الأطراف في هذه المناطق.

هذا وباستقراء مستويات التركيز للخضراوات والفاكهة بالمحافظات خلال السنوات (14/ 2015 - 18/ 2019)، والتي تصنف إلي مستويات ثلاثة: عالي، ومتوسط، ومنخفض، ومع اقتراح توطين المجمعات

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

المستهدفة عند مستويات التركيز العالي والمتوسط فقط (واستبعاد المستوى الضعيف) يمكن أن يُستخلص مواطن ونوعية المجمعات المستهدفة علي نحو ما هو وارد بالجدول رقم (5-1) والذي يمكن إيجاز نتائجه فيما يلي:

أ- خروج ثلاث محافظات من دائرة هذا المقترح وهي محافظات بورسعيد، واسيوط، وقنا لوجودها عند مستوى التركيز الضعيف.

ب- وجود اربع محافظات تتركز زراعتها من الخضر والفاكهة في محصول فردي واحد، وبما يعنيه ذلك من احتمالات ضعف فرص التنوع في إنتاجها من الخضراوات والفاكهة المجهزة والمحفوطة. وتشمل هذه المحافظات كلا من دمياط، والفيوم، وأسوان، والاقصر، وتتمثل زراعتها في كل من البطاطس، والزيتون، والنخيل، والطماطم.

ج- وجود محافظات البحر الأحمر، والوادي الجديد، وبني سويف والتي تتركز زراعة كل منها في محصولين، وتشمل محاصيل النخيل والزيتون، والبطاطس، والبصل، الثوم وبما يعني وجود فرص أفضل للتنوع في إنتاجها من الخضر والفاكهة المجهزة والمحفوطة عن مجموعة المحافظات السابقة.

د- تأتي باقي المحافظات الأخرى (والتي تمثل النسبة الغالبة بين المحافظات) بتنوع أكبر في تركيز زراعتها من الخضراوات والفاكهة، ومن ثم تواجد الفرص لتنوع إنتاجها من الخضراوات والفاكهة المجهزة والمحفوطة، وعلى نحو ما يشير إليه ضمناً الجدول سابق الذكر.

هـ- وبقراءة أخرى لمناطق التركيز من منظور نوعية المحصول يمكن أن تُستخلص النتائج التالية: (1)

حالة النخيل: وتتركز زراعته في كل من محافظات القاهرة، والجيزة، واسوان، والبحر الأحمر، والوادي الجديد، ومطروح، وشمال سيناء. (2) حالة الزيتون: تتركز زراعته في كل من محافظات القاهرة، والسويس، والإسماعيلية، والجيزة، والفيوم والبحر الأحمر، ومطروح، وشمال سيناء، وجنوب سيناء، ومنطقة النوبارية. (3) حالة الموالح: والتي تتركز زراعتها في كل من محافظات السويس، والشرقية، والقليوبية، والمنوفية، والبحيرة، والإسماعيلية، والجيزة، وشمال سيناء، بالإضافة إلى منطقة النوبارية. (4) حالة الفاكهة الأخرى، والتي تأتي مناطق تركزها في كل من محافظات القاهرة، والسويس، والإسماعيلية ومطروح، وشمال سيناء، وجنوب سيناء، بالإضافة إلى منطقة النوبارية. (5) حالة الطماطم، وتتركز زراعتها في كل من محافظات القاهرة، والإسكندرية، والسويس، والشرقية، والإسماعيلية، والجيزة، والاقصر، ومطروح، وشمال سيناء، وجنوب سيناء، بالإضافة إلى منطقة النوبارية. (6) حالة البطاطس: وتتركز زراعتها في كل من محافظات الإسكندرية، ودمياط، والدقهلية، والقليوبية، والغربية، والمنوفية، والبحيرة، والإسماعيلية، والجيزة، والمنيا، والوادي الجديد، بالإضافة إلى

منطقة النوبارية. (7) حالة الخضراوات الأخرى. والتي تتركز زراعتها في كل من محافظات القاهرة، والإسكندرية، والسويس، والشرقية وكفر الشيخ، والمنوفية، والبحيرة، والإسماعيلية، والجيزة، ومطروح، وشمال سيناء، بالإضافة إلى منطقة النوبارية. (8) حالي البصل والثوم: وتتركز زراعتها في كل من محافظات السويس، والدقهلية، والقليوبية، والغربية، والجيزة، وبني سويف، والمنيا، وسوهاج، بالإضافة إلى منطقة النوبارية.

إن تركز زراعة نوعيات ومجموعات حاصلات الخضر والفاكهة في المحافظات المشار إليها يُعد محصلة طبيعية لتفاعل مُنتجي الخضر والفاكهة مع الظروف والبيئة الطبيعية للإنتاج في المناطق الصحراوية المتواجدة في بعض هذه المحافظات وامتداد زمام البعض الآخر منها إلى مناطق الصحاري المجاورة لها حيث تعد الخضراوات والفاكهة هي الأنسب للزراعة ليس من منظور المواءمة مع الظروف البيئية والطبيعية فقط بل من منظور القيمة العالية لمنتجاتها أيضاً، وإن كان من الملاحظ مشاركة بعض محافظات الدلتا في سمة تركز هذه الزراعات خاصة في حالات الخضراوات.

و- تشكل المساحات المنزرعة بالخضراوات والفاكهة في مناطق تركز زراعتها النسبة الغالبة من إجمالي المساحات المنزرعة بها بالجمهورية خلال السنوات المشار إليها، والتي بلغت ما يقرب من (73.1%) في حالة النخيل، (81.9%)، (86.2%)، (60.7%) في كل من حالة الزيتون، والموايح، والفاكهة الأخرى على الترتيب. كما بلغت هذه النسبة في حالات الخضراوات نحو (66.3%)، (91.8%)، (80.14%) لكل من حالات الطماطم، والبطاطس والخضراوات الأخرى على الترتيب، كما تصل إلى نحو (73.7%) في حالي البصل والثوم معاً، جدول رقم (2-9).

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (5-1)

مناطق تركيز زراعات الفاكهة والخضر تبعاً لنوعية المحصول ونوعياته في السنوات (2015/14 - 2019/18)

المحافظات	فاكهة				خضراوات		
	نخيل	زيتون	موالح	أخري**	طماطم	بطاطس	خضر أخرى
1- القاهرة	*	*		*	*		*
2- الاسكندرية					*	*	*
3- بورسعيد							
4- السويس		*	*	*	*		*
5- دمياط						*	
6- الدقهلية						*	*
7- الشرقية			*		*		*
8- القليوبية			*			*	*
9- كفر الشيخ							*
10- الغربية						*	*
11- المنوفية			*			*	*
12- البحيرة			*			*	*
13- الاسماعيلية		*	*	*	*	*	*
14- الجيزة	*	*	*	*	*	*	*
15- بني سويف							*
16- الفيوم		*					
17- المنيا						*	*
18- اسيوط							
19- سوهاج							*
20- قنا							
21- اسوان	*						
22- الاقصر					*		
23- البحر الاحمر	*	*					
24- الوادي الجديد	*					*	
25- مطروح	*	*		*	*		*
26- شمال سيناء	*	*	*	*	*		*
27- جنوب سيناء		*		*	*		
28- النوبارية		*	*	*	*	*	*

المصدر: الجدول (2-10)

** تشمل الحلويات (تفاح ومشمش وخوخ وبرقوق وكمرى وقشطة وبشملة وكاكي)، والفاكهة: (عنب ومانجو وموز وتين ... إلخ)

(2/1/5) تجمعات إقليمية للتوطين

يحتوي الإطار الكلي لمواقع التوطن المشار إليها على البعض منها والتي يمكن أن توصف باحتمالات وجود أو كبر المخاطر التي تواجه المجمعات المتواجدة بها ومنها المواقع التي يتركز إنتاجها في محصول فردي واحد أو تلك التي ينخفض تنوع إنتاجها أو التي تُواجه بقصور في البنية الأساسية اللازمة لإقامة المجمع المقترح بها. وفي المقابل قد تتواجد الفرص أمام البعض من المواقع التي تواجه بهذه الاحتمالات من التقليل من هذه

المخاطر من خلال الاستفادة من إنتاج المواقع المجاورة لها أو من بنيتها الأساسية المتواجدة بها إذا ما وجدت الأدوات والسياسات التي تمكن من الربط فيما بينها. ومن ثم، وفي الاطار الجزئي لهذه المواقع، يمكن أن يُطرح ما يمكن تسميته التجمعات الإقليمية لتوطين المجمعات المقترحة وفقاً لمعاري التجاور، وتنوع الإنتاج وهي:

أولاً: التجمع الإقليمي لغرب الدلتا، والساحل الشمالي:

ويضم مواطن التركز في ثلاث محافظات هي الإسكندرية، والبحيرة، ومطروح، بالإضافة إلى النوبارية، ومن سماته ما يمكن ذكره في النقاط التالية:

أ- يغطي مساحة من الفاكهة تمثل نحو (42%) من المساحة المنزرعة بها في الجمهورية. ويضاف إلى ذلك ما يوجد به من زراعات الخضراوات التي تغطي مساحة تمثل نحو (39.31%) من المساحة المنزرعة بها في الجمهورية. وعلى المستوي النوعي لهذه الزراعات فيغطي هذا التجمع مساحات من الموالح تمثل ما نسبته (45.2%) من الساعات المنزعة بها في الجمهورية، مع ما يغطيه من مساحات منزرة بالنخيل والتي تمثل ما نسبته (7.41%) من المساحة المنزرعة به في الجمهورية. أما الفاكهة الأخرى فتبلغ المساحات المنزرعة بها في التجمع ما نسبته (41.01%) من المساحة المنزرعة بها في الجمهورية. وبالنسبة للنوعيات من الخضراوات فتشمل مساحات تمثل ما نسبته (38.72%)، (31.65%)، (42.34%) من المساحة المنزرعة بها في الجمهورية في حالة كل من الطماطم، والبطاطس، ومجموعة الخضراوات الأخرى على الترتيب، كما يغطي مساحة من البصل والثوم تمثل ما نسبته (10%) من المساحة المنزرعة بهما في الجمهورية، جدول رقم (5-2).

ب- ومن منظور مساهمة هذا التجمع في إجمالي الإنتاج من الخضراوات والفاكهة في الجمهورية فتقدر بما نسبته (49.4%) في حالة الفاكهه، وبما نسبته (41.3%) في حالة الخضراوات. وعلى المستوي النوعي من الخضراوات والفاكهة فتقدر مساهماته بما نسبته (2.38%)، (48.5%)، (40.7%)، (67.8%) في حالة كل من النخيل، والموالح، والزيتون، والفاكهة الأخرى على الترتيب. كما تبلغ ما نسبته (36.8%)، (31%)، (51.1%)، (10%) في حالة كل من الطماطم، والبطاطس، والخضراوات الأخرى، ومحصولي البصل والثوم على الترتيب، جدول رقم (5-3).

ج- وفي مقابل المساهمات النسبية لهذا التجمع والمشار إليها في المساحات المنزرعة والإنتاج من الخضراوات والفاكهة بالجمهورية يأتي نصيبه من أعداد المنشآت المشتغلة في تجهيزها وحفظها بما تبلغ نسبته (14.4%) من إجمالي تعدادها في الجمهورية، وبما نسبته (19.5%) من إجمالي سعتها

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

الإنتاجية في عام 2017، جدول رقم (3-2)، كما تقاس الكثافة العددية لهذه المنشآت في محافظات الإسكندرية، والبحيرة، ومطروح بنحو (0.13) منشأة/ ألف فدان من المساحة المنزرعة بالخضر والفاكهة، وتقاس الكثافة العددية للعمالة المشغلة بهذه المنشآت بنحو (9) عمال/ألف فدان وهي مؤشرات تعكس انخفاض كثافة هذه المنشآت في هذا التجمع من حيث العدد والسعة عن المستوى العام لكثافتها في الجمهورية والذي يبلغ (0.32) منشأة، (26) عاملا/ألف فدان من المساحة المنزرعة بالخضر والفاكهة في الجمهورية كما أنها تعكس في نفس الوقت غياب التوازن بين السعة الإنتاجية لهذه المنشآت داخل هذه التجمع وما يساهم به في إجمالي مساحة وإنتاج الخضراوات والفاكهة بالجمهورية وهو ما قد يشير إلى الحاجة إلى الاستثمار من أجل التوسع المستقبلي للسعة الإنتاجية لهذه المنشآت داخل التجمع أو توفير الأدوات أو الوسائل للربط بينه والمناطق المجاورة له إذا ما توافرت بها ساعات إنتاجية أكبر فضلا عن الأدوات والسياسات اللازمة للربط بين المناطق داخل التجمع ذاته.

د- يُقدر سكان مناطق هذا التجمع والممثلة في محافظات الإسكندرية، ومطروح، والبحيرة، ووفقاً لتقديرات 2017 بنحو (11.761) مليون يمثلون ما نسبته (12.41%) من تعداد سكان الجمهورية الذي بلغ نحو (94.808) مليون نسمة، إذ بلغ سكان الحضر في هذه المحافظات نحو (6.483) مليون يمثلون ما نسبته (16.11%) من تعداد سكان المناطق الحضرية في الجمهورية والذي بلغ نحو (40.238) مليون. كما بلغ سكان الريف في المحافظات الثلاث نحو (5.278) مليون يمثلون نحو (9.67%) من تعداد سكان الريف بالجمهورية والذي بلغ نحو (54.570) مليون (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء 2017). إن هذه المؤشرات مقابل مساهمات هذا التجمع في إجمالي مساحة وإنتاج الخضراوات والفاكهة بالجمهورية، والمذكورة من قبل، بها ما يشير إلى أن هذا التجمع ينطوي علي وجود فائض من الخضر والفاكهة والذي يصدر إلى المناطق الأخرى في الجمهورية وخارجها، وهو ما قد تكون له دلالاته بالنسبة لأدوات وسياسات هذا التجمع بشأن تجهيز وحفظ إنتاجه من الخضراوات والفاكهة.

هـ- يتواجد داخل منطقتي الإسكندرية، والبحيرة داخل هذا التجمع شبكة من الطرق تربط بين مناطقها وتتصل مع غيرها بالمناطق المجاورة وبأطوال بلغت (10674) كم في عام 2019، وبكثافة تقدر بنحو (4.83) كم/ ألف فدان من مساحة الزمام، ونحو (5.11) ألف فدان من مساحة الأراضي القابلة للزراعة، ونحو (4.93) كم/ ألف فدان من المساحة المحصولية بالمنطقتين، وبما يعكس انخفاض كثافة الطرق بها عن المستوى العام للجمهورية، والذي بلغ نحو (11.76)، (13.21)،

(7.62) كم/ ألف فدان لكل من المؤشرات الثلاثة المذكورة وعلى الترتيب، جدول رقم (4-5)، وهو ما قد يكون له دلالة بالنسبة لتكلفة النقل داخل المنطقتين.

و- يتواجد داخل مناطق الإسكندرية، والبحيرة، ومطروح داخل التجمع أسطول من مركبات، ومقطورات نقل البضائع بلغت أعدادها (194237) مركبة ومقطورة في عام 2019 وبكثافة تبلغ نحو (90) مركبة ومقطورة/ ألف فدان من المساحة المحصولية في المناطق الثلاث، وبما يعكس ارتفاعها وإلى حد طفيف عن مستوى كثافتها بالجمهورية، والذي بلغ نحو (87) مركبة ومقطورة خلال نفس العام، جدول رقم (4-5).

ز- يتواجد في منطقتي الإسكندرية، والبحيرة داخل التجمع ثلاجات التبريد وبعدد بلغ (1040) ثلاجة، مع غرف للحفظ بالتبريد، والتجميد وبعدد بلغ (4490) غرفة وبحجم (1.055) مليون متر مكعب، وبكثافة تبلغ نحو (0.47) ثلاجة، (2.03) غرفة تبريد/ ألف فدان من مساحة الزمام في المنطقتين، كما تصل كثافتها بمنظور السعة التشغيلية لغرف التبريد داخل التجمع إلى نحو (0.49) م³/ للفدان من مساحة الزمام. وبمقياس الكثافة بالنسبة لمساحة الخضروات والفاكهة في المنطقتين، تصل المؤشرات الثلاثة إلى ما يقرب من (2.42) ثلاجة، (2.93) غرفة تبريد/ ألف فدان، (0.69) م³/ للفدان وبما يعكس انخفاض الكثافة في المنطقتين عن مستواها العام بالجمهورية، والذي بلغت مؤشراته الثلاثة نحو (0.56) ثلاجة، (2.1) غرفة تبريد/ ألف فدان، (23.1) م³/ للفدان من مساحة الزمام، كما بلغت بالمقياس إلى مساحة الخضراوات والفاكهة بالجمهورية نحو (1.5) ثلاجة، (5.48) غرفة تبريد/ ألف فدان، (60.4) م³/ للفدان، جدول رقم (5-5).

توطین المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (5-2)

المتوسط السنوي لمساحة الخضر والفاكهة في مناطق التركيز بالتجمعات الإقليمية المقترحة

خلال السنوات (2015/14 - 2019/18) (ألف فدان)

بصل وثوم	خضروات				فاكهة					المحافظات
	جملة	أخري	بطاطس	طماطم	جملة	أخري	موالح	زيتون	نخيل	
225	1950	1112	412	426	1772	1026	430	199	117	الجمهورية
										أ - تجمع غرب الدلتا:
0.00	112	46.4	22.3	34.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	الإسكندرية
0.00	253	184	69.3	0.00	64	0.00	64	0.00	0.00	البحيرة
0.00	49.2	19.1	0.00	30.1	123.7	83	0.00	32	8.7	مطروح
22.5	352	222	38.8	91.6	557	338	130	89	0.00	النوبارية
22.5	766	471	130	165	744.7	421	194	121	8.7	جملة (ألف فدان)
10.0	39.3	42.4	31.6	38.7	42	41.0	45.2	61	7.4	(%)
										ب - تجمع شرق الدلتا:
0.00	70.2	37.3	17.1	15.8	189	137	34.4	17.6	0.00	الإسماعيلية
0.00	193	138	0.00	54.5	50.1	0.00	50.1	0.00	0.00	الشرقية
0.7	7.8	5.2	0.00	2.6	27.0	19.5	4.5	3.5	0.00	السويس
0.00	13.7	7.0	0.00	6.7	65.7	28.9	5.1	23.5	8.2	-شمال سيناء
0.7	0.13	0.00	0.00	0.13	22.7	9.3	0.00	13.4	0.00	جنوب سيناء
0.7	285	188	17.1	79.7	355	195	94.1	57.2	8.2	جملة (ألف فدان)
0.3	14.6	16.9	4.2	18.7	20.0	19.0	21.9	28.9	7.0	(%)
										ج - تجمع جنوب الدلتا:
0.00	0.50	0.39	0.00	0.11	18.6	7.04	0.00	10.8	0.8	القاهرة
11.6	10.12	0.00	10.12	0.00	30.6	0.00	30.6	0.00	0.00	القليوبية
0.00	104.6	59.1	45.52	0.00	27.1	0.00	27.1	0.00	0.00	المنوفية
10.4	107.7	81.1	20.02	6.62	37.7	0.00	11.3	5.24	21.1	الجيزة
22.0	222.4	140	75.16	6.73	114.0	7.04	69	26.1	21.9	جملة (ألف فدان)
9.8	11.4	12.6	18.4	1.6	12.9	0.7	16	8.1	18.6	(%)
44.8	1273	799	222.8	251	1214	623	357	195	38.0	جملة المجمعات الثلاثة (ألف فدان)
19.9	65.3	71.9	54.1	59	68.5	60.7	83	98	32.5	(%)

المصدر: جُمعت وحُسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للمساحة المحصولية والإنتاج النباتي، القاهرة، أعداد مختلفة.

جدول رقم (3-5)

المتوسط السنوي للإنتاج من الخضراوات والفاكهة في مناطق التركيز بالتجمعات الإقليمية المقترحة

(ألف طن)

خلال السنوات (2015/14 - 2019/18)

بصل وثوم	خضراوات				فاكهة					المحافظات
	جملة	أخري	بطاطس	طماطم	جملة	أخري	موالح	زيتون	نخيل	
3219	20227	8371	4814	7042	11702	4767	4390	947	1598	الجمهورية
										أ - تجمع غرب الدلتا:
0.00	1596	402	289	905	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	الإسكندرية
0.00	2286	1499	787	0.00	680	0.00	680	0.00	0.00	البحيرة
0.00	559	174	0.00	385	343	182	0.00	123	38.0	مطروح
296	3920	2205	417	1298	4760	3051	1477	262	0.00	النوبارية
296	8361	4280	1493	2588	5783	3233	2127	385	38.0	جملة (ألف طن)
9.03	41.3	51.1	31.0	36.8	49.4	67.8	48.5	40.7	2.38	(%)
										ب - تجمع شرق الدلتا::
0.00	1002	388	250	364	883	315	495	73	0.00	الإسماعيلية
0.00	2210	1220	0.00	990	433	0.00	443	0.00	0.00	الشرقية
0.00	74	36	0.00	38	110	60	34	16	0.00	السويس
0.00	124	53	0.00	71	183	54	31	77	21	شمال سيناء
0.00	1	0.00	0.00	1	23	4	0.00	19	0.00	جنوب سيناء
0.00	3411	1697	250	1464	1642	433	1003	185	21	جملة (ألف طن)
0.00	16.9	20.3	5.2	20.8	14.0	9.1	22.8	19.5	1.3	(%)
										ج - تجمع جنوب الدلتا:
0.00	5	4	0.00	1	118	27	0.00	61	30	القاهرة
166	146	0.00	146	0.00	343	0.00	343	0.00	0.00	القليوبية
0.00	686	235	451	0.00	260	0.00	260	0.00	0.00	المنوفية
142	1536	810	215	511	332	0.00	81	17	234	الجيزة
308	2373	1049	812	512	1053	27	684	78	264	جملة (ألف طن)
9.6	11.7	12.5	16.9	7.3	9.0	0.6	15.6	8.2	16.5	(%)
604	14145	7026	2555	4564	8478	3693	3814	648	323	جملة المجمعات الثلاثة (ألف طن)
18.7	69.9	83.9	53.1	64.8	72.4	77.5	86.9	68.4	20.2	(%)

المصدر: جُمعت وحُسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للمساحة المحصولية والإنتاج النباتي، القاهرة، أعداد مختلفة.

ثانيًا: التجمع الإقليمي لشرق الدلتا وسيناء

ويضم مواطن التركز لخمس محافظات هي: الإسماعيلية، والشرقية، والسويس، وشمال سيناء، وجنوب سيناء، ومن سماته ما يمكن أن يشار إليه فيما يلي:

أ- يغطي مساحة من الفاكهة تمثل نحو (20.01%) من إجمالي المساحة المنزرعة بها بالجمهورية، إلى جانب المساحات المنزرعة به من الخضراوات والتي بلغت ما نسبته (14.58%) من المساحة المنزرعة بها في الجمهورية. وعلى المستوى النوعي للفاكهة فيغطي التجمع مساحة من الموالح تمثل نحو (21.9%) من المساحة المنزرعة بها في الجمهورية، مع ما يغطيه من مساحات منزرعة بالنخيل والزيتون والتي تمثل نحو (7%)، (28.88%) من المساحة المنزرعة بهما بالجمهورية وعلى الترتيب. أما الفاكهة الأخرى فيغطي التجمع بها مساحة تمثل نحو (19%) من المساحة المنزرعة بها في الجمهورية. وعلى الجانب النوعي من الخضراوات فيغطي التجمع مساحات تمثل نحو (18.71%)، (4.15%)، (16.86%) من المساحة المنزرعة بالجمهورية في حالة كل من الطماطم، والبطاطس، ومجموعة الخضراوات الأخرى على الترتيب، جدول رقم (5-2)، وإن كانت زراعته في حالتي البصل والثوم تعد هامشية.

ب- وبالنسبة لمساهمة التجمع في الإنتاج من الخضراوات والفاكهة في الجمهورية فتقدر بما نسبته (14%) في حالة الفاكهة، وبما نسبته (16.9%) في حالة الخضراوات. وعلى المستوى النوعي من الفاكهة فتقدر مساهماته بما نسبته (1.3%)، (19.5%)، (22.8%)، (9.1%) في حالة كل من النخيل، والزيتون، والموالح ومجموعة الفاكهة الأخرى على الترتيب وعلى المستوى النوعي للخضراوات فتبلغ مساهماته ما نسبته (20.8%)، (5.2%)، (20.3%) في حالة كل من الطماطم، والبطاطس، ومجموعة الخضراوات الأخرى على التوالي، كما تعد مساهمته في إنتاج البصل والثوم هامشية.

ج- يتواجد في هذا التجمع ما يقرب من (11.4%) من أعداد المنشآت المشتغلة بتجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة في الجمهورية، وبسعة إنتاجية تمثل نحو (18.7%) من إجمالي السعة الإنتاجية لهذه المنشآت، جدول رقم (3-2)، وهي مؤشرات قد تشير إلى الاقتراب من حالة التوازن ما بين النصيب النسبي للتجمع من عدد هذه المنشآت أو سعتها الإنتاجية، ومساهمته النسبية في المساحات المنزرعة بالخضراوات والفاكهة قياسًا على حالة تجمع غرب الدلتا والساحل الشمالي وبما لذلك من دلالة بالنسبة للتوسع المستقبلي في السعات الإنتاجية لهذه المنشآت في هذا التجمع.

د- يتماثل هذا التجمع الإقليمي مع تجمع غرب الدلتا من حيث احتمالات تواجد فائض من إنتاجه من الخضراوات والفاكهة للتصدير إلى خارجه في الداخل المحلي أو الأسواق الخارجية وإن كان يبدو بدرجة أقل، حيث يشكل تعداد سكانه في عام 2017 ما نسبته (10.5%) من سكان الجمهورية، بينما تبلغ مساهماته في المساحات المنزرعة والإنتاج من الخضراوات والفاكهة في الجمهورية بأوزان أعلى والمشار إليها من قبل.

هـ- تتشابه المحافظات الخمس للتجمع بشبكة من الطرق الداخلية للربط فيما بينها وخارجها بأطوال تصل إلى نحو (24.08) ألف كم . وبكثافة تصل إلى نحو (7.68) كم/ ألف فدان من مساحة الزمام لمحافظات الإسماعيلية، والشرقية، والسويس، ومن ثم فهي تبدو أقل كثافةً من المستوي العام لكثافة الطرق بالزمام في الجمهورية، جدول رقم (4-5) وبما قد يكون لذلك من تبعات على زمن وتكلفة النقل داخل هذا التجمع بالقياس إلى المناطق الأخرى ذات الكثافة الأعلى.

و- يتقارب مستوي كثافة مركبات نقل البضائع بالنسبة للمساحة المحصولية في هذا التجمع مع نظيره على مستوى الجمهورية، وكذلك مع مستواه في تجمع غرب الدلتا إذ يتواجد به (190.5) ألف مركبة وبكثافة تبلغ (85.5) مركبة/ ألف فدان من المساحة المحصولية، جدول رقم (4-5)، ومع ذلك فإن انخفاض كثافة الطرق به يجعل من تأثير ذلك على زمن وتكلفة النقل (بالقياس مع المناطق الأخرى) موضع تساؤل.

ز- مع انخفاض المشاركة النسبية لهذا التجمع في إجمالي المساحات المنزرعة والإنتاج من الخضراوات والفاكهة في الجمهورية، يأتي أيضاً انخفاض كثافة ثلاجات، وغرف الحفظ والتبريد وعلي نحو ما هو وارد بالجدول رقم (5-5)، حيث تتواجد ثلاجات وغرف الحفظ والتبريد في محافظتي الإسماعيلية والشرقية فقط وبكثافة تبلغ (0.62) ثلاجة، (1.73) غرفة تبريد/ألف فدان من مساحة الخضراوات والفاكهة، وبسعة تشغيلية تبلغ نحو (4.92) م³/للفدان في كلتا المحافظتين معاً، وغيابها في المحافظات الثلاث الأخرى (السويس، وشمال وجنوب سيناء).

ثالثاً: التجمع الإقليمي لجنوب وسط الدلتا

ويشمل مواطن التركيز في أربع محافظات هي: القاهرة، والقليوبية، والمنوفية، والجيزة. ومن سماته ما يُمكن إيجازه فيما يلي:

أ- يغطي مساحة من الفاكهة تمثل نحو (12.9%) من المساحة المنزرعة بها في الجمهورية، مع مساحة من الخضراوات تبلغ ما نسبته (11.4%) من إجمالي المساحة المنزرعة بها بالجمهورية.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

وعلى المستوى النوعي للفاكهة يأتي كل من النخيل، والزيتون، والموالح، ومجموعة الفاكهة الأخرى في مساحات تمثل نحو (18.6%)، (8.1%)، (165)، (0.7%) من إجمالي المساحة المنزرعة بكل منها بالجمهورية وعلى الترتيب. أما علي المستوى النوعي للخضراوات فيأتي كل من الطماطم، والبطاطس، ومجموعة الخضراوات الأخرى في مساحات تبلغ ما نسبته (1.6%)، (18.4%)، (12.6%) من إجمالي المساحة المنزرعة بكل منها بالجمهورية وعلى الترتيب، كما يأتي البصل والثوم معاً في مساحة تمثل نحو (9.8%) من إجمالي المساحة المنزرعة بها، جدول رقم (5-2).

ب- تمثل مشاركة هذا التجمع في إجمالي إنتاج الجمهورية من الخضراوات، والفاكهة ما نسبته (9%) في حالة الفاكهة، وما نسبته (11.7%) في حالة الخضراوات. وعلى المستوى النوعي للفاكهة تأتي مساهماته بما نسبته (16.5%)، (8.2%)، (15.6%)، (0.6%) من إجمالي إنتاج الجمهورية من كل من النخيل، والزيتون، والموالح، ومجموعة الفاكهة الأخرى على الترتيب. أما إنتاجه من البصل والثوم معاً فيمثل نحو....% من إجمالي إنتاجهما بالجمهورية، جدول رقم (5-3).

ج- يتواجد في هذا التجمع ما يقرب من (32.6%) من إجمالي أعداد المنشآت المشغلة بتجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة في الجمهورية، وبسعة إنتاجية تبلغ ما نسبته (52.7%) من إجمالي السعة الإنتاجية الكلية لهذه المنشآت، جدول رقم (3-2)، وبما يكشف عن غياب التوازن فيما بين الأعداد والسعة التشغيلية للمنشآت المتواجدة في التجمع، ومساهماته في إجمالي المساحة المنزرعة والإنتاج من الخضراوات والفاكهة بالجمهورية.

د- إن احتمالات وجود العجز في إنتاج التجمع من الخضراوات والفاكهة عن احتياجات سكانه منها تعد من الاحتمالات المؤكدة، حيث تشكل أعداد سكانه نحو (29.6%) من أعداد سكان الجمهورية في عام (2017)، وبما يشير إلى أنه يعد تجمعاً مستورداً للخضر والفاكهة من خارجه وبوزن كبير، وبما يعنيه ذلك من دلالة أخرى علي تكلفة تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة الطازجة داخل هذا التجمع مع غياب التوازن فيما بين إنتاجه منها والمنشآت المشغلة بهذا الغرض داخله (النقطة السابقة).

هـ- تبلغ أطوال شبكة الطرق الداخلية لهذا التجمع نحو (34.7) ألف كيلو متر وبكثافة تصل إلى نحو (30) كم/ألف فدان من مساحة زمام المحافظات الأربع، حيث يرتفع بذلك عن المستوى العام لكثافة الطرق بالجمهورية، ويعد الأعلى كثافة بين التجمعات الثلاثة، جدول رقم (5-4).

و- تتواجد مركبات النقل في هذا التجمع بعدد بلغ نحو (408.4) ألف مركبة. وبكثافة تصل إلى نحو (362.7) مركبة/ألف فدان من مساحة الزمام، (423.1) مركبة/ألف فدان من المساحة المحصولية، وبما يرتفع عن المستوى العام لهذه المؤشرات بالجمهورية، جدول رقم (5-4).

ز- ترتفع كثافة أعداد الثلاجات، وغرف حفظ وتبريد الخضراوات والفاكهة، وسعتها التشغيلية في التجمع عن مستواها العام بالجمهورية، وعن الأوزان النسبية لمساهماته في إجمالي الإنتاج من الخضراوات والفاكهة، حيث تبلغ نحو (3.39) ثلاجة، (26.9) غرفة حفظ وتبريد/ألف فدان من مساحة الخضراوات والفاكهة، وسعة تشغيلية للغرف تبلغ نحو (640) م³/للفدان، جدول رقم (5-5)، وهو ما يمكن تبريره جزئياً بحاجة هذا التجمع لخدمات هذه التسهيلات لتغطية احتياجات وارداته من الخضراوات والفاكهة (مع غيرها من السلع الغذائية) من هذه الخدمات.

رابعاً: السمات العامة للتجمعات الثلاثة معاً

يمكن تجميع السمات العامة للتجمعات الثلاثة، وبما تحتويه من تباينات فيما بينها في الآتي:

- أ- تعمل في إطار زمام (13) محافظة (من بين 27 محافظة ومنطقة) وفي مساحات تمثل نحو (47%) من زمام هذه المحافظات، (35%) من مساحاتها المحصولية، جدول رقم (5-4).
- ب- تغطي ما يقرب من (68.5%) من إجمالي المساحة المنزرعة بالفاكهة بالجمهورية، وعلى المستوى النوعي تغطي مساحات تمثل نحو (32.5%)، (98%)، (83) من المساحة المنزرعة بكل من النخيل، والزيتون، والمواالح، ومجموعة الفاكهة الأخرى على الترتيب، جدول رقم (5-2).
- ج- تغطي نحو (65.3%) من إجمالي المساحات المنزرعة بالخضراوات بالجمهورية، وعلى المستوى النوعي منها تغطي مساحة تبلغ ما نسبته (59%)، (54%)، (71.9%) من إجمالي المساحة المنزرعة بكل من الطماطم، والبطاطس، ومجموعة الخضراوات الأخرى على الترتيب، إلي جانب تغطيتها لمساحة من البصل والثوم تمثل نحو (19.9%) من إجمالي المساحة المنزرعة بهما في الجمهورية، جدول رقم (5-2).
- د- تشارك التجمعات الثلاثة في إجمالي الإنتاج من الفاكهة في الجمهورية بما نسبته (72.5%)، كما تشارك بما نسبته (69.9%) من إجمالي إنتاج الجمهورية من الخضراوات. وعلى المستوى النوعي تأتي مشاركتها بما نسبته (20.2%)، (68.4%)، (77.5%)، (68.9%) من إجمالي إنتاج كل من النخيل، والزيتون، والمواالح، ومجموعة الفاكهة الأخرى على الترتيب، وبما نسبته (64.8%)، (53.15%)، (83.9%) من إجمالي إنتاج كل من الطماطم، والبطاطس، ومجموعة الخضراوات الأخرى على التوالي، جدول رقم (5-3).

هـ- تحتوي محافظات التجمعات الثلاثة علي ما يقرب من (58.4%) من أعداد المنشآت المشغلة بتجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة، وبسعة تمثل نحو (90.9%) من إجمالي سعتها التشغيلية الكلية، وهو ما

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

يشير إلى: (1) تركيز المنشآت ذات السعات التشغيلية الأكبر داخل دوائر التجمعات الثلاثة عنه في الدوائر خارجها، (2) غياب أو ضعف التوازن فيما بين الإنتاج من الخضراوات والفاكهة، والسعات التشغيلية المتواجدة داخل وخارج دوائر هذه التجمعات، جدول رقم (3-2).

و- تبدو دوائر التجمعات الثلاثة في مجموع محافظات على أنها مصدرة للخضراوات والفاكهة الطازجة إلى المحافظات الأخرى، وإلى الخارج استنادًا إلى مؤشر أعداد السكان داخل محافظات هذه التجمعات والتي تمثل نحو (52.51%) من أعداد سكان الجمهورية، ومؤشرات مشاركتها في إجمالي الإنتاج من الخضراوات والفاكهة، ميزانها التجاري مع العالم الخارجي والمشار إليها من قبل.

ز- تتميز محافظات هذه التجمعات في مجموعها بارتفاع مستوى كثافة شبكة الطرق، ومركبات نقل البضائع عن مستواها العام بالجمهورية (مع التباينات المشار إليها فيما بين هذه المحافظات) حيث تصل إلى ما يقرب من (14.3) كم/ألف فدان من مساحة زمام هذه المحافظات في حالة الطرق، (140) مركبة/ألف فدان من المساحة المحصولية بها، جدول رقم (5-4) وهو ماله دلالاته بالنسبة لزمن وتكلفة النقل.

ح- كما تتميز محافظات هذه التجمعات في مجموعها أيضا بارتفاع مستوى الكثافة العددية لغرف الحفظ والتبريد، وسعتها التشغيلية بالنسبة لمساحة الخضراوات والفاكهة المنزرعة بها عن مستواها العام بالجمهورية، إذ تصل إلى ما يقرب من (6.02) غرفة/ألف فدان . وبسعة (92.3) م³/للفدان، جدول رقم (5-5)، مع ما يوجد فيما بين هذه المحافظات من تباينات، وهو ماله دلالاته أيضا بالنسبة للاحتياجات المستقبلية من خدمات هذه التسهيلات.

ط- إن تأسيس أو تكوين هذه التجمعات من المحافظات المتجاورة وعلى النحو المبين من قبل يزيد من فرص التنوع في الإنتاج والتصنيع داخل التجمع ومن ثم التقليل من المخاطر وتحسين الكفاءة، جدول رقم (5-1).

ي- إن مشاركة التجمعات الثلاثة بالنسب الأعلى في إجمالي الإنتاج من الخضراوات والفاكهة، واحتواء محافظات على النسبة الأكبر من أعداد وسعة المنشآت المشتغلة بتجهيزها وحفظها، وارتفاع كثافة الطرق وأعداد مركبات نقل البضائع وتسهيلات الحفظ والتبريد بها، مع تجاور هذه المحافظات في التجمعات المذكورة هي مؤشرات يتوقع معها ارتفاع مستوى التفاعل المستقبلي فيما بين منتجي الخضراوات والفاكهة، والمنشآت الصناعية القائمة على تجهيزها وحفظها في هذه المجمعات إذا ما وُجد نموذج المجمع الزراعي الملائم مع الظروف القائمة في مواقع الإنتاج والتصنيع، مع السياسات والأدوات الملائمة للإدارة والتشغيل.

ك- مع وجود التجمعات المقترحة يبقى هناك من مواطن التركيز في الإنتاج من الخضراوات والفاكهة خارج إطار هذه التجمعات الثلاثة، حيث تركز الإنتاج في محصول فردي أو محصولين، وهي حالات يمكن التعامل معها بصورة منفردة من خلال إقامة أو تطوير مشروع صناعي ملائم ، فضلا عما قد يُتاح لمثل هذه الحالات من فرص لتصريف ما قد يوجد بها من فائض إلى مناطق تجمعات المجمعات المجاورة بغرض التجهيز والحفظ.

توطین المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (4-5)

مساحة الزمام والمساحة المحصولية وأطوال الطرق وعدد مركبات نقل البضائع وكثافة الطرق وكثافة مركبات النقل بالزمام والمساحة المحصولية بالجمهورية ومناطق التركيز في التجمعات الإقليمية المقترحة لعام (2019)
(كثافة الطرق : كم/ألف فدان ، وكثافة مركبات النقل : مركبة/ألف فدان)

التجمعات	المساحات (ألف فدان)		أطوال الطرق (كم)	عدد مركبات النقل	كثافة الطرق بالزمام	كثافة مركبات النقل	
	الزمام	المحصولية				الزمام	المساحة المحصولية
الجمهورية	10326	15924	121394	1386057	11.8	134.2	87.04
أ-تجمع غرب الدلتا							
الإسكندرية	439.4	323.2	4849	73592	11.03	54.71	227.7
البحيرة	1770	1597.2	5825	96884	3.29	54.71	60.65
مطروح		242.8		23761			97.86
النوبارية							
جملة	2209	2163.2	10674	194237	4.83	77.2	89.79
ب-تجمع شرق الدلتا:							
-الإسماعيلية	465.1	468.5	2983	31610	6.41	67.69	67.47
الشرقية	981.6	1641.3	6262	117631	6.38	119.8	71.67
السويس	74.1	62.7	2443	13737	32.97	185.4	219.1
شمال سيناء		28.5	7393	16845			591.1
جنوب سيناء		26.9	4992	10696			397.6
جملة	1521	2227.9	24080	190519	7.68	107.2	85.52
ج-تجمع جنوب الدلتا:							
القاهرة	33.1	20.9	27334	168303	825.8	5084	8053
القليوبية	320.6	269.1	1778	57503	5.55	179.4	213.7
المنوفية	445.8	635.4	1982	59382	4.45	133.2	93.51
الجيزة:	326.5	334.4	3583	123163	10.97	377.2	368.3
جملة	1126	1259.8	34677	408351	30.8	362.7	324.1
التجمعات الثلاثة	4856	5650.9	69431	793107	14.30	163.3	140.4

المصدر: (1) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة الزمام والملكية الزراعية، القاهرة، 2020.

(2) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء_دراسة حصر الطرق والكباري بأنواعها في جمهورية مصر العربية لعام 2013،

القاهرة، 2013/2/1.

(3) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة حصر المركبات المرخصة في 2020/12/31، القاهرة 2020.

جدول رقم (5-5)

عدد وكثافة الثلاجات وغرف الحفظ والتبريد في محافظات التجمعات المقترحة في عام 2019

المحافظات	عدد الثلاجا	غرف الحفظ		كثافة الثلاجات		كثافة غرف التبريد		كثافة سعة الغرف	
		العدد	السعة	مساحة	مساحة	مساحة	مساحة	مساحة	مساحة
الجمهورية	5778	2164	23838	0.56	1.46	2.1	5.48	23.1	60.4
أ- تجمع غرب الدلتا									
الإسكندرية	456	2737	340	1.04	4.07	6.23	24.44	0.77	3.04
البحيرة	584	1753	7.5	0.33	1.48	0.99	5.53	0.4	2.26
مطروح									
النوبارية:									
جملة	1040	4490	1055	0.47	2.42	2.03	2.93	0.48	0.69
ب- تجمع									
الاسماعيلية	34	90	36	0.07	0.13	0.19	0.35	0.08	0.14
الشرقية	278	1019	3108	0.28	1.14	1.04	4.19	3.17	12.78
السويس	000	000	000	000	000	000	000	000	000
شمال سيناء	000	000	000	000	000	000	000	000	000
جنوب سيناء	000	000	000	000	000	000	000	000	000
جملة	312	1109	3144	0.22	0.62	0.73	1.73	2.07	4.92
ج- تجمع جنوب									
القاهرة	408	5835	3216	12.3	21.36	176.	305.5	97.2	168.4
القليوبية	263	2278	22407	0.82	5.03	7.11	43.54	699	4283
المنوفية	315	442	372	0.71	2.39	0.99	3.36	0.83	2.82
الجيزة	231	1097	1666	0.71	1.48	3.36	7.04	5.1	10.7
جملة	1217	9652	22933	1.08	3.39	8.57	26.92	204	640
التجمعات الثلاثة	2569	1525	23353	0.53	1.01	3.14	6.02	9.1	92.3

المصدر (1) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات التخزين لحساب الغير بمنشآت القطاع العام/الأعمال

العام، والقطاع الخاص عام 2019-2020، القاهرة، سبتمبر 2021.

(2) الجداول (2-5)، (5-2)، (4-5) بالدراسة.

(2/5) النموذج العنقودي مقترحًا لتنفيذ المجمعات الزراعية الصناعية المستهدفة

تضمن الفصل الأول من الدراسة التعريف بمفهوم وأهداف وصور المجمعات الزراعية الصناعية، مع التنويه إلى أن التوافق بين الكتابات المختلفة حول الإطار العام لهذا المفهوم وأهدافه يعد قائمًا، وإن وُجدت بعض التباينات في المكونات والأهداف التفصيلية لهذا الإطار العام باختلاف صور أو نماذج تخطيط وتنفيذ المجمع أو اختلاف ظروف المجتمع موضوع تطبيقه أو كليهما معًا. وهنا، ومن منظور هذه الدراسة، يبدو نموذجًا حاضنات الأعمال الزراعية، والمناطق الزراعية الاقتصادية الخاصة غير متوائمين مع واقع الزراعة المصرية للخضراوات والفاكهة من ناحية، وتحقيق الأهداف المأمولة من تطبيق نموذج المجمع الزراعي الصناعي بشكل أشمل من ناحية أخرى. فنموذج حاضنات الأعمال ما هو إلا نموذج لتطوير مشروع صغير ناشئ لتمكينه من المشاركة في البنية الأساسية وشبكات الأعمال والتدريب وخدمات الأعمال والخدمات المالية وبهدف مساعدة المنظمين على توليد وتوسيع أعمالهم من خلال تمكين نقاط البداية الناجحة لديهم من النمو وزيادة فرص النجاح، وتقديم مشروعات صغيرة تتطوي على تكنولوجيا مبتكرة ونماذج أعمال ناجحة في السوق. كما أن نموذج المناطق الزراعية الاقتصادية الخاصة يعد منطقة جغرافية محددة الحدود والتي فيها تستفيد المنشآت المشغلة بالأعمال الزراعية وفي الأنشطة الزراعية الصناعية من التنظيم وبيئة الأعمال والبيئة المالية للمناطق الخاصة التي تعد الأكثر مواءمة منه في بقية الاقتصاد. ومع ذلك فإن الأطر العامة للمناطق الاقتصادية الخاصة ليست جميعها موائمة للأخذ بها بغرض التنمية الزراعية الصناعية، والتي يلزمها وجود الروابط القوية لسلسلة العرض مع توطین مناسب قريب من المواد الخام والتي تتسم بموسمية الإنتاج والقابلية للتلف وتقلبات الإنتاج. وقد يُضاف إلى ذلك، وفي الحالة المصرية وأهداف الدراسة الحالية، صعوبة تحديد حدود جغرافية لمثل هذه المناطق، فضلًا عن ما تشير إليه التجارب الدولية في شأن تنفيذ المناطق الزراعية الصناعية الخاصة من نتائج محدودة فضلًا عن احتمالات الفشل. ولهذا فإن كلا النموذجين يُعد خارج دائرة اقتراح الدراسة كنموذج لتنفيذ المجمع الزراعي الصناعي المستهدف، وإن كان ذلك لا ينفي إمكانية تنفيذهما كأداة مساعدة للنجاح في تنفيذ مشروعات فردية معينة زراعية أو تصنيع زراعي داخل برنامج المجمع الزراعي الصناعي.

وتبقي النماذج الثلاثة الأخرى للمجمعات الزراعية الصناعية وهي: ممر النمو الزراعي، والمتنزهات الزراعية الصناعية، والعناقد الزراعية الصناعية وهي تتوافق فيما بينها من حيث أهمية التنسيق مع ومساندة المؤسسات المساعدة وتطوير قدرات الشركاء، والسياسات، والإطار التنظيمي، وإن تباينت في وسيلتها الأساسية، حيث يقوم فكر نموذج ممر النمو على تمكين الأعمال الزراعية والصناعات المرتبطة بها من الأسواق ومصادر المدخلات والخدمات واكتساب اقتصاديات الحجم عن طريق تكوين أو تطوير شبكات النقل المتنوعة وربطها بعضها

ببعض، وهو فكر يمكن الوصول إليه من خلال مقترح الدراسة بتكوين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط الأراضي المنزرعة (حيث وجود شبكات الطرق البرية والنهرية والسكك الحديدية والجوية والموانئ البحرية). أما نموذج المتنزهات الزراعية الصناعية فتقوم وسيلته الأساسية وفكره علي اختيار موقع طبيعي يتضمن تقديم بنية أساسية بمواصفات متميزة، مع تسهيلات لوجستية وخدمات متخصصة إلى مجتمع من المستأجرين الذي ينشأ عن الصناعات الزراعية ذات الصلة بمنشآت الأعمال الزراعية وموردي المدخلات ومؤسسات المعرفة والبحث العلمي والذي يُدار مركزياً بواسطة وحدة متخصصة والتي تمتلك عادة الأرض التي يقام عليها المتنزه، ويتم ربط المتنزه بمدينة معينة. ومع ذلك هناك الكثير من الجدل حول كثير من النماذج المعروفة من هذه المتنزهات حيث جاءت حقيقة تنفيذها بأقل من التوقعات حيث فشل البعض منها في تحقيق النتائج المأمولة منها (الفصل الأول من البحث). ولهذا يأتي فكر ووسائل نموذجي ممر النمو الزراعي، والمتنزهات الزراعية، ومن منظور هذه الدراسة، باستبعادهما كمقترح لنموذج تنفيذ المجمعات الزراعية المستهدفة، ومن ثم يبقى النموذج العنقودي هو النموذج المقترح.

في إطار التعريف بالنموذج العنقودي، وفكر وآليات تنفيذه والمشار إليها بالفصل الأول من الدراسة، يأتي المقترح بتنفيذ المجمعات المستهدفة وفقاً لإطاره العام على الرغم مما قد يُثار من معوقات قد تواجه التنفيذ (وكغيره من النماذج الأخرى) والتي يمكن أن تواجه بالترتيبات الصحيحة ومناهج التسهيل.

ويأتي هذا الاقتراح استناداً على ما يمكن أن يحققه النموذج من منافع منتظرة يمكن إيجازها فيما يلي :

أ- نمو شامل وتخفيض الفقر، حيث تحتوي الزراعة على نسبة كبيرة من الفقراء ووجود العمالة غير الماهرة، وضعف مؤسساتها، واستقبال المنتجين الزراعيين للأسعار، وإنتاجهم لسلع غير مميزة، ووجودهم في دائرة الدخل المنخفض. وتأتي التنمية العنقودية متضمنة تكنولوجيا دائمة التغير السريع، وبتكاليف تنافسية منخفضة، ومن ثم يأتي المنهج المبني على العقائد وتركيزه علي الابتكارات وتوليد شبكات القيمة ليساعد علي كسر دائرة الفقر.

ب- إن المنهج العنقودي يعد منهجاً مكثفاً لتحسين نظام زراعي معين أو إقليم ما مع توازنه. فالعمل الحكومي على قسم أو جزء من سلسلة القيمة قد يأتي بنتائج جيدة في الإنتاج، إلا أنه قد يولد حالة من عدم التوازن في موقع آخر علي السلسلة كانهخفاض الأسعار - على سبيل المثال - حيث يغلب على المشروعات الزراعية أو الصناعية أن تؤدي إلى حالة عدم التوازن في العرض أو التوريد، بينما يعمل المنهج العنقودي المكثف على تجنب هذه الحالة.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

ج- زيادة قدرة وتمكين صغار المنتجين من التغيير، حيث يُمكن المنهج العنقودي المجموعات الصغيرة من الوصول إلى اقتصاديات الحجم الكبير. وتوزيع وتخفيض التكاليف المتصلة بالتدريب على المهارات وتكاليف البحث والمعرفة وعمليات التأهيل ومستويات الجودة، والتي يمكن أن تكون مرتفعة القيمة وتتطوي على مخاطر كبيرة بالنسبة للمنتجين الذين يتصرفون بصورة منفردة، وهو ما يُمكن المزارعين والمشروعات الصغيرة والمتوسطة من التكيف بسرعة أكبر مع التغيرات في الأعمال الزراعية ومع الطلب على السلع الزراعية المصنعة.

د- بناء رأس مال اجتماعي، وحوار مُنتج بين القطاع العام والقطاع الخاص، حيث يسمح المنهج العنقودي للشركاء لمناقشة المعوقات الاستراتيجية المهمة، ومُسهلات تنافسية الصناعة، والحلول الاستراتيجية الفعالة للملمين بها، وهو ما يُمكن من بناء الثقة بين الشركاء على سلسلة القيمة معًا، مع التنسيق والتعاون. ومع نمو وتطور العنقود تنمو المزايا لتشمل الزيادة والتحول في المهارات الهامة وفي المعرفة والتكنولوجيا بين الشركاء، والقدرة على تنسيق الأنشطة، وتحسين رأس المال الاجتماعي من خلال العلاقات التي تجعل تجارة السلع الزراعية تعمل بكفاءة مع حزمة المديرين، ومؤسسات البحث والبنية الأساسية.

هـ- يساعد المنهج العنقودي علي الدخول الأولي في الأسواق العالمية، ثم التوسع فيها في مراحل تالية.

و- للعناقيد الزراعية الصناعية تأثيراتها الناشئة عن وجودها والتي غالباً ما تكون في تحسين قاعدة التصنيع، والمساهمة في تنمية أو جودة القطاع السياحي (ومن الأمثلة علي ذلك السياحة الزراعية في رومانيا، وسياحة الشاي في سريلانكا)، كما قد ينشأ عنها طاقات تصنيعية لصناعات خفيفة أو مهارات وبنية أساسية يمكن نقلها إلي صناعات خفيفة أخرى.

(3/5) الشركاء / والإيجابيات / والمعوقات

تتعدد الأطراف المشاركة على شبكات إنتاج وتجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة، حيث تشمل وبدرجة أكثر تفصيلاً كل من مُوردي المدخلات الزراعية ومُوردي المدخلات الصناعية اللازمة والمزارعين والتعاونيات ومُوردي خدمات النقل ومُوردي خدمات التخزين وتسهيلات التخزين المبرد ومؤسسات الائتمان والتجار والمُصنعين والمُصدرين ومؤسسات البحث العلمي، والإرشاد الزراعي واتحادات التجارة والمؤسسات الحكومية المعنية. وقد سبق التنويه إلى ذلك بشكل صريح وضمني في الفصول الثلاثة من الثاني إلى الرابع من الدراسة، حيث وجود هذه الأطراف علي الشبكات المصرية لإنتاج وتجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة بإيجابياتها وسلبياتها. فوجود وزارة الزراعة، وعلى سبيل المثال، بتنظيمها الأفقي والرأسي ومؤسساتها ومسئولياتها الواجبة

وبما تشتمل عليه من مراكز بحث علمي وإرشاد زراعي ومؤسسات أخرى تابعة يُعد في حد ذاته من الإيجابيات، وإن كانت الحاجة إلى تفعيل البعض من أدوارها (وكما تشير إلى ذلك وثيقة استراتيجية التنمية الزراعية وبرامجها المقترحة) يعد من المعوقات التي يمكن أن تواجه تأسيس المجمعات الزراعية المستهدفة ما لم توجد الترتيبات لتفعيل هذه الأدوار.

كذلك أيضاً فإن لوجود المنشآت القائمة على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة بالأعداد والسعات الإنتاجية المشار إليها من قبل جدولي (3-1)، (3-4) إيجابياتها وسلبياتها. فعلى الرغم من سيادة أعداد المنشآت الصغيرة منها فإن من بينها أيضاً المنشآت المتوسطة والكبيرة، وبما قد يعكس بعض الإيجابيات بالنسبة لغرض تكوين المجمعات المستهدفة ومن أولها: ضعف توقعات الحاجة إلى استثمارات مستقبلية كبيرة لازمة لهذا الغرض، ثم تواجد عدد ليس بقليل من المنشآت المتوسطة والكبيرة والتي يُتوقع أن يكون لها دور الريادة في تكوين هذه المجمعات، حيث تواجد عدد (20) منشأة يعمل بها ما يقرب من (50.04) ألف عامل بمتوسط (2502) عامل للمنشأة، مع وجود (15) منشأة يعمل بها (9.781) ألف عامل وبمتوسط (652) عاملاً للمنشأة منها، إلى جانب وجود (10) منشآت أخرى يعمل بها (1.196) ألف عامل وبمتوسط (120) عاملاً للمنشأة منها. وفي هذا الشأن أيضاً تُضاف إيجابية تواجد عدد من هذه المنشآت في محافظات التجمعات الثلاثة المقترحة لتوطين هذه المجمعات، ومن ثم توقع وجود الريادة وسط كل من هذه التجمعات، حيث يتواجد في محافظة الإسكندرية وبوسط تجمع شمال غرب الدلتا والساحل الشمالي (89) منشأة يعمل بها (12.855) ألف عامل وبمتوسط (144) عاملاً للمنشأة، كما يتواجد وسط تجمع جنوب وسط الدلتا وفي محافظة القاهرة (107) منشآت يعمل بها (118.604) ألف عامل وبمتوسط (174) عاملاً للمنشأة، ومع وجود (66) منشأة في محافظة المنوفية يعمل بها (8.907) ألف عامل وبمتوسط (135) عاملاً للمنشأة. أما تجمع شرق الدلتا فيتواجد به في محافظة الشرقية (119) منشأة يعمل بها (11.838) ألف عامل وبمتوسط (100) عامل للمنشأة، إلى جانب تواجد (14) منشأة في محافظة السويس يعمل بها (735) عاملاً وبمتوسط (53) عاملاً للمنشأة. وعن الجوانب السلبية لهذه المنشآت ضعف التوازن بين توزيعها ما بين مناطق التجمعات المقترحة، ومشاركتها النسبية في المساحات المنزرعة والإنتاج من الخضراوات والفاكهة، إلى جانب أسباب وجود الطاقات العاطلة بها والتي يُتوقع أن تكون من بين معوقات تكوين المجمعات المستهدفة ما لم توجد الترتيبات اللازمة لمواجهتها.

ومن منظور شبكات النقل والطرق فيُتوقع تواجدتها بالكثافة التي تفي باحتياجات المجمعات المستهدفة من خدماتها في مناطق تجمعها الثلاث. وقد يبقى ضعف التوازن فيما بين التوزيع النسبي لعدد وسعة الثلاجات

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

وغرف حفظ وتبريد الخضراوات والفاكهة والمشاركة النسبية لمحافظة التجمعات الثلاثة في المساحة المنزرعة والإنتاج من الخضراوات والفاكهة ليكون من معوقات تكوين هذه المجمعات إذا لم تتواجد الترتيبات لمواجهته.

يُعد وجود الميزة التنافسية لأكثرية مفردات الصادرات المصرية من الخضراوات والفاكهة المجهزة والمحفوظة في السوق العالمية، مع السياسة الجارية الداعمة للصادرات وحماية المنتج المحلي، من الإيجابيات التي يتوقع البناء عليها للتوسع المستقبلي في تجهيز وحفظ الطازج منها، وإن بقيت المفردات الأخرى الخارجة عن التنافسية (البازلاء، والفاصوليا الجافة والعنب والتين والمشمش والكمثرى) في هذه السوق في حاجة إلى البحث في الأسباب الفنية أو التكنولوجية، والاقتصادية المسؤولة عن ذلك بغرض التوسع وتنويع إنتاج هذه الصناعة.

ويأتي ارتفاع الوزن النسبي للهوامش التسويقية في أسعار المستهلك للخضراوات والفاكهة، مع انخفاض الوزن النسبي لنصيب المُنتج منها ليتوقع أن يكون من المعوقات لتكوين المجمعات المستهدفة ما لم يتم البحث في أسباب ذلك، ووجود الترتيبات اللازمة لمواجهة هذه الحالة.

وأخيراً قد يأتي التعارض بين مصالح أو اهتمامات بعض الأطراف على شبكات الإنتاج وتجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة ليشكل أهم المعوقات لتكوين المجمعات، حيث - وعلى سبيل - تعارض مصالح مُنتجي الخضراوات والفاكهة الطازجة في الحصول على أعلى لأسعار، مقابل مصالح منشآت التجهيز والحفظ التي تسعى للحصول على أقل الأسعار لمشترياتها منها، وقد يأتي هذا التعارض أيضاً مع البعض من مُوردي المدخلات أو مُقدمي الخدمات. وهنا أيضاً قد يشارك في مثل هذا التعارض ما قد يوجد من ازدواجية في مسئولية أو واجبات البعض من المؤسسات الرسمية عند مستوياتها المختلفة.

(4/5) آليات وسياسات التنفيذ والتشغيل

(1/4/5) التركيز. وتجميع المجمعات المقترحة

تضمنت الدراسة من قبل مقترحاً لتوطين منشآت تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة في مناطق تركز زراعتها، مع مقترح آخر لتجميع هذه المنشآت في محافظات مشار إليها مع إشارة ضمنية للأسباب الدافعة إلى ذلك، وهي أسباب تكمن مبرراتها في توفير بيئة ملائمة لتسهيل أعمال ونشاط الشركاء في المجمعات المستهدفة، ولتوفير مزايا تمكنهم من استغلال ما يتاح من فرص لتحقيق أهدافهم بكفاءة وفعالية، وهو ما يمكن إيجازه فيما يلي:

أ- إن تركز هذه الزراعات في مناطق معينة (بالقياس إلى غيرها) له من الدلالة على تواجد الظروف البيئية والمناخية والزراعية المثالية بها بدرجة أعلى والتفاعل البشري معها بفاعلية، وهو ما يعد مؤشراً على الاستقرار النسبي في زراعة وإنتاج هذه المحاصيل، واحتمالات ارتفاع مستوى الإنتاجية وهو ما يكون له وبالتبعية تأثيره إيجابي على استقرار نشاط منشآت التجهيز والحفظ.

ب- إن توطین منشآت التجهيز والحفظ وسط تركز الإنتاج له مردوده الإيجابي على تقليل مسافات وتكلفة نقل الخضراوات والفاكهة الخام إلي المنشآت، وتقليل الفاقد منها وبالتالي وجود الفرص لتحسين العائد علي نشاطها.

ج- إن تواجد منشآت التجهيز والحفظ في المحافظات المنتمية للتجمعات الإقليمية الثلاثة يسمح بتوافر الفرص أمام المنشأة لزيادة تنوع إنتاجها من الخضر والفاكهة المجهزة والمحفوطة (حيث تنوع إنتاج المحافظات المنتمية إليها. واحتمالات تواجد الفرص لتدبير احتياجاتها من محافظة مجاورة أخرى خارج التجمع المنتمية إليه)، وبالتبعية التقليل من المخاطر المحتملة.

د- إن تواجد منشآت التجهيز والحفظ وسط محافظات التجمعات الإقليمية الثلاثة يسمح بتوافر الفرص أمام أي من المنشآت في محافظة ما لاستخدام ما قد يوجد من فائض في خدمة ما أو في سعة وفق ما في محافظة مجاورة داخل التجمع أو خارجه مما يقلل من احتمالات وجود الطاقة العاطلة أو ارتفاع تكلفة نشاطها.

هـ- إن توطین منشآت التجهيز والحفظ وسط مُنتجي الخضراوات والفاكهة بمحافظات كل من التجمعات الثلاثة المذكورة يسمح بتوفير فرص أكبر لكل من المُنتج الزراعي، ومسؤولي المنشأة (أو غيرهم من الشركاء) للقاء والنقاش المباشر حول أنشطة المجمع، ومن ثم زيادة التفاعل فيما بينهم في شأن تسيير النشاط.

(2/4/5) الترويج لفكر وأهداف المجمعات المقترحة

نشأت النسبة الأكبر من المجمعات الزراعية الصناعية نشأتها الطبيعية الأولية الأولى بنموذجها العنقودي مع نشأة حرف الزراعة والتصنيع، ثم جاء اشتقاق مشروعات تطويرها ومساندتها من قبل لاعبين مختلفين تتدرج من الحكومة المركزية ثم هيئات التنمية الاقتصادية المحلية، واتحادات القطاع الخاص ومنظمات المنح والمساعدات الدولية. وتُصنف مبادرات هذه المشروعات إلى أربعة أشكال تقريباً: الأول منها ينشأ عن الصناعة ذاتها من خلال اتحادات المزارعين، والصناعات الزراعية . و/أو الخبراء الزراعيين أصحاب المبادرة. أما الثاني منها فهو ما ينشأ عن الحكومة من خلال مبادرة لوزارة أو هيئة معينة، بينما ينشأ الثالث من خلال هيئة اقتصادية محلية

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

كوسيط أو محفز للتطوير وتوفير التسهيلات والخبراء. وينشأ الرابع منها من خلال مبادرة هيئة أو وكالة تنمية خارجية لتمويل مشروع تنموي يتضمن بين مكوناته العناقيد الزراعية.

إن التصنيف السابق لمبادرات التطوير لا ينفي حقيقة تواجد غالبية أطرافها في أي من هذه المبادرات، وإن اختلف الوزن النسبي لاهتمامات ودور كل منها تبعاً لأغراض التطوير ومجالاته. ويأتي في مقدمة هذه الأطراف الشركاء من القطاع الخاص من أفراد وتنظيمات، ثم الحكومة المحلية وهيئات التنمية الاقتصادية المحلية. فالفاعلون في سلسلة القيمة بالقطاع الخاص، وموردو المدخلات والخدمات الذين يتولون القيادة وملكية المبادرة العنقودية، وإعداد وتنفيذ المبادرات المتصلة بروابط السوق، وتطوير قوي العمل، وإدارة سلاسل العرض، والبحث والتطوير واستراتيجية التنافسية هم الأكثر أهمية في التطوير والتنفيذ. وتبدو ريادة القطاع الخاص هي القاعدة عندما يوجه الإنتاج إلى المنتجات مرتفعة القيمة (الخضراوات والفاكهة علي سبيل المثال)، حيث يبدو العنقود الزراعي أكثر ديناميكية واتجاهاً إلى السوق. ثم تأتي الحكومة المحلية وهيئات التنمية الاقتصادية المحلية في طليعة الأطراف الأخرى في تطوير العناقيد الزراعية. كما يكون للحكومة المركزية دورها بما تتناوله من تطوير للسياسات المرتبطة أو تقديم الدعم والمساندة.

وتبدأ المرحلة الأولى لبناء مشروع عنقودي تنافسي بدعوة قيادات أعضاء العنقود من مُنتجين، ومُوردي المدخلات، والتجار، والمُصنعين، والمُصدرين، ومُمثلي البحث والإرشاد، واللوجستيات، والمُمولين للاجتماع والمناقشة. ومن المبررات الملزمة لهذه الدعوة مناقشة المشكلة الجارية، والتوعية والتيقن بالفرص الجديدة، وتحسين فرص الحوار مع المؤسسات الرسمية، والانضمام إلى المساعدات الفنية الدولية (وليس لتوجيه النقد لمشروعات مؤثرة علي الزراعة و/أو التصنيع). وفي هذه المرحلة تأتي صناعة عقد اتفاق توافقي مناسب والذي في ظله يجب على المشاركين الموافقة على الحشد أو التجمع من أجل سلسلة القيمة الكلية والتمسك بشروط معينة مثل القيادة النشطة للمشروع، وشروط أخرى تشمل الاتفاق علي السياسات والمبادرات الاستراتيجية التي تساعد علي تطوير الإنتاجية، والابتكار، والنمو. فمع الموافقة علي هذه الشروط يمكن أن تذهب العملية إلي التقدم (Eva galves nogales and martin webbr 2017).

(3/4/5) اتحاد وروابط منتجي المحاصيل الزراعية

جاءت استراتيجية التنمية الزراعية (2030) متضمنة تحديد المعوقات والتحديات التي تواجه التنمية الزراعية، مع تحديد أهدافها الاستراتيجية بالنسبة للتنمية الزراعية والريفية ومتضمنة في ذلك توجهاتها، وأهدافها، وبرامجها العامة لتنمية الإنتاج من الخضراوات والفاكهة، وتسويقها، وتصنيعها، ودعم ونشر التنظيمات التسويقية لصغار المزارعين، وتعزيز حلقات التكامل الرأسي بين الإنتاج والتسويق، وزيادة ربط المزارعين بالأسواق والمتغيرات السوقية، وزيادة قدرتهم على الاندماج في النشاط التصديري لمنتجاتهم، وغيرها من الأهداف والبرامج السابق ذكرها (والواردة في البند 2/5 بالفصل الثاني من الدراسة)، والتي تتوافق مع أهداف المجمعات الزراعية الصناعية المستهدفة، والتي تتطلب بدورها أهمية مشاركة مجتمع المنتجين الزراعيين في التخطيط والتنفيذ الفعال لتحقيق هذه الأهداف، وهو ما يستلزم تنظيم وحشد أعضائه لهذا الغرض. وهنا قد ينظر البعض إلى التعاونيات الزراعية على أنها الممثل الرسمي لهذا المجتمع والتي يمكن أن تتولى هذا الدور باعتبار دورها الماضي (في السنوات منذ بداية عقد الستينات إلى بداية عقد التسعينات تقريبا) في تنظيم وتوفير الخدمات الزراعية وتسويق فائض الإنتاج من المحاصيل الزراعية وفق للمسارات - والأداء - التي حددتها السياسات الزراعية آنذاك. ومع ذلك فإن الواقع المشاهد اليوم، ومنذ توجه السياسة الزراعية بالأخذ بسياسة السوق الحرة وحرية المنتج الزراعي في اتخاذ قراراته الإنتاجية وفقاً لمؤشرات هذه السوق، وبما تشتمل عليه من أوجه قصور مشار إليها من قبل (ومع ما تفرضه الدولة من قيود في بعض الحالات ولهدف قومي محدد) يشير إلى غياب الدور المفترض لهذه التعاونيات في مساعدة المنتج الزراعي، مع ما يتبع قصور أو ضعف آليات السوق من تأثيرات سلبية على توجهات قراراته الإنتاجية ومن ثم على دخله، وهو ما تظهر معه الحاجة إلى توفير البديل لهذه التعاونيات، وبالشروط والمواصفات التي توائم التوجهات الجارية للسياسة الزراعية، وتمكين المنتج الزراعي من المشاركة الفعالة في التخطيط والتنفيذ ووضع السياسة الموائمة لتحقيق أهدافه في إطار رؤاه لما يوجد من مشاكل أو معوقات محلية وهو ما يأتي معه مقترح الدراسة بتأسيس اتحاد وروابط منتجي المحاصيل البستانية وبما يمكن ذكره وبايجاز فيما يلي:

أولاً: تأسيس الاتحاد ومهامه

(<http://www.ciesin.org/decentralization/English/Issues/farmerorg.html>.)

تقوم التوجهات المعاصرة لاستراتيجيات وسياسات التنمية الزراعية والريفية على توفير الفرص لأعضاء المجتمع الزراعي للمشاركة الفعالة، وتسهيل تمكنه من العملية الاقتصادية والتسويق وتكامل أنشطته مع الاقتصاد العام، ومن خلال تطوير تنظيماته أو تأسيس نماذج جديدة منها لتصبح وحدات حرفية مربحة وذات كفاءة وإدارتهم الذاتية، ورسالتها تمثيل المزارعين والمشاركة بالنيابة عنهم في وضع وتنفيذ سياسات وبرامج التنمية الزراعية والريفية. ويُنظر إلي تأسيس اتحاد المنتجين الزراعيين على أنه نموذج مؤسسي كأداة لتحقيق ذلك من خلال المبادئ التي تحكم تأسيسه، ومهامه. ومن أهم هذه المبادئ ما يمكن أن يذكر في النقاط التالية:

أ- الاحترافية: حيث تتشكل عضوية الاتحاد من المنتجين الزراعيين المحترفين للنشاط الزراعي المعني (مُنْتَجِي محاصيل بستانية أو إنتاج حيواني الخ).

ب- الجماعية: حيث يعد كل من تتوفر معها الشروط القانونية (من أفراد أو تنظيم من المنتجين الزراعيين) التي تلبي مجموعة المعايير التي تحددها الدولة عضوًا في الاتحاد

ج- تمثيل جميع فئات المزارعين: ويقصد وجوب تمثيل كل مجموعة من المنتجين في نظم الإنتاج المختلفة في عضوية الاتحاد لتمكينها من التعبير عن آرائها للأخذ بها في الحسابان في تحليل المشاكل ومقترحات السياسات الزراعية.

د- الاستقلال الذاتي: حيث حرية الاتحاد في اختيار أهدافهم التنموية، وبرامج أفعالهم، وإدارة مواردهم دون تدخلات خارجية عنهم.

هـ- اللامركزية: وذلك بمعنى أن نظام التمثيل وعملية صنع القرار يجب أن تأتي من القاعدة (القرية). حيث تعد هذه اللامركزية الشرط الضروري من أجل المشاركة الفعالة للمنتجين الزراعيين، ومن أجل الأخذ في الاعتبار الحقائق المحلية. فالتأسيس المؤسسي لنظام تمثيل المزارعين يجب النظر إليه على أنه بناء غير مركزي، وشبكة وطنية لتسهيل تبادل الآراء والتعاون فيما بينهم، ويقوي من النظام الكلي للتمثيل مقابل الشركاء الآخرين من العامة والخاصة.

و- تعارض مهمة التمثيل مع النشاط التجاري: وذلك بمعنى حظر (أو عدم) دخول الاتحاد، وفي أي ظرف من الظروف، في صفقات تجارية مع المزارعين الأعضاء.

إن المهمة الأساسية للاتحاد هي تمثيل المنتجين لتأكيد أو ضمان مشاركتهم في وضع وتنفيذ السياسات وأفعال التنمية الزراعية من خلال ثلاث مجموعات من المهام هي:

أ- مهام استشارية: وتقوم على توصيل رؤى المنتجين لأوضاعهم وأوضاع الزراعة إلى الحكومة وإعلامها بوضع الفئات المختلفة من المنتجين وتقييمهم للإجراءات الاقتصادية التي تتخذها الحكومة، وهو ما يستوجب أن يكون للاتحاد الحق في الاجتماع والجلوس في جميع هيئات صنع القرار وفحص ومناقشة الأسئلة الزراعية من المستويات المحلية إلى المستوى الوطني. ومن هذه المهام، وعلى الجانب الآخر، الاشتراك في إعداد السياسة الزراعية وفي الاختيارات التي يجب أخذها في الاعتبار في التنمية الزراعية، مع إلزام هيئات صنع القرار باستشارة الاتحاد قبل صنع أي قرار بشأن البرامج، وتطوير الأراضي، وتوطين الصناعة من أجل حماية الأراضي الزراعية والموارد الطبيعية. ولممارسة هذه المهام بشكل صحيح يجب على الاتحاد أن يكون لديه الطاقة على : (أ) الحصول على المعلومات الحديثة عن قنوات الإنتاج، وجميع فئات المنتجين وتحليل العوامل الاقتصادية على المستوى الكلي والجزئي والتي تؤثر على وتحدد أنشطتهم، (ب) الإعداد، وبمشاركة المنتجين، لمقترحات لتحسين ظروف الفئات المختلفة من المنتجين وقنوات الإنتاج، (ج) توصيل وتأکید وجهة نظر ومقترحات المنتجين في جميع الهيئات وعند كل المستويات وإلى الحكومة والشركاء في القطاعات الأخرى

ب- مهام معلوماتية: وتوجه إلى: (أ) المعلومات التي تساعد علي تمكين المنتجين من توجيه أنشطتهم تبعاً لاحتياجات السوق وتكيفهم مع الإطار الاقتصادي والتنظيمي الجاري، (ب) المعلومات التي تساعد المنتجين على تحسين قدراتهم الإدارية والتنظيمية لتمكينهم من اتخاذ الاختيارات الصحيحة للاستثمار والإنتاج ولجعلهم أكثر قدرة على التنافسية في الأسواق، (ج) المعلومات التي تحسن معارف المنتجين بالتدريب الذي يقدم من المؤسسات المتخصصة، (د) تكوين الاتحاد لبنك معلومات عن الظروف المناخية الزراعية، والظروف الاقتصادية، والفنية، والتنظيمية- والتي يجب تحديثها باستمرار - وتوصيلها بسهولة إلى المنتجين وإلى الفنيين القائمين بالإرشاد والخدمات الاستشارية. إن هذه المعلومات يجب أن تشير إلى النشاط الزراعي المحلي مع نشرها بسرعة واتساع بكل وسائل الإعلام المتاحة وبالطريقة التي تفيد جميع فئات المنتجين.

ج- مهام تنظيمية ومساندة: إن المنتجين الزراعيين وبحرفتهم المهنية (الزراعة) وتأسيسهم وبأنفسهم لاتحادهم الإنتاجي، ومشاركتهم في أنشطته، وتوفيرهم لقاعدة مؤسسية غير مركزية ومتكيفة مع خصوصية حرفة الزراعة وتستلزم مشاركة المنتجين هو في حد ذاته مساندة للاتحاد، وتدعو الاتحاد ذاته في الاستمرار في هذه المساندة بمتابعة وتحليل وضعه، واقتراح الإجراءات السياسية والقانونية اللازمة لتطوير أنشطته، وتعبئة المساندة الضرورية من المؤسسات العامة والخاصة.

ثانيًا: التنظيم المؤسسي للاتحاد

تتشكل عضوية الاتحاد من جميع المنتجين الزراعيين، ويُنتخب من بينهم أعضاء ممثلون لهم يسمح لهم بالحديث نيابة عن الأعضاء، ولديهم مسؤولياتهم بالنسبة للنموذج المؤسسي للنشاط، يساندونهم في ذلك أعضاء فنيون مشغلون، ويمتلكون جميع قوِي صنع القرار فيما يتعلق بإدارة الاتحاد، واختيار الأهداف، وبرامج الأفعال، واستخدام الأموال، ومقترحات التنمية، والسياسات، والدفاع عن اختياراتهم في التعامل مع الحكومة والشركاء من القطاع الخاص. ولرعاية وحماية وجهات نظر ومصالح المنتجين يجب تواجدها على مستويات النشأة (القرية)، والمحافظة، والقومي. فعلي المستوى المحلي لكل وحدة من وحدات الجذور - القرية - التقابل في اجتماع من المنتجين الأعضاء واختيار ممثليهم من بينهم بالعدد المحدد لكل نشاط زراعي (حبوب ومحاصيل زيتية ومحاصيل بستانية وتربية حيوان الخ) أو لصنف معين من الإنتاج، حيث يتم تصنيف الأنشطة بمشاركة المنتجين ليعكس التنوع في النشاط. وإذا وُجد مستوى وسط ما بين القرية والإقليم فيكون جميع ممثلي القرى اجتماع لانتخاب ممثليهم أو مندوبيهم لمستوى الإقليم. وعلي مستوى الإقليم يكون جميع المندوب أعضاء الاتحاد الإقليمي، والذي يشمل أيضا ممثلين لقطاعات أخرى (اتحادات تجارية/ ائتمان/ صناديق تأمين زراعي الخ)، حيث اختيار الأعضاء للجنة التنفيذية، ورئيس، ونائب رئيس اتحاد المنتجين الزراعيين علي المستوى الإقليمي، حيث تدير هذه اللجنة الاتحاد الإقليمي لتحقيق أهدافه تحت مراقبة الجمعية التي اختارت برامج وميزانيات النشاط، مع ترجمتها لوجهة نظر المنتجين الزراعيين للأسئلة الهامة موضوع اهتمامهم بعد التشاور مع مستوى الجذور وتقييم الإنجازات الإدارية للجنة التنفيذية.

ويكون لشبكة اتحادات المنتجين الإقليمية اتحادها على المستوى القومي ومسؤولياتها تنسيق وتسيير أنشطة الشبكة على المستوى القومي. ويتكون بناء الاتحاد على هذا المستوى من لجنة تنفيذية تتكون من رؤساء الاتحادات الإقليمية والذين ينتخبون الرئيس ونوابه. وعلى أساس وجهات نظر الاتحادات الإقليمية تكون اللجنة الوضع المشترك الذي يتم الدفاع عنه عند المستوى القومي، وداخل لجان صنع القرار، ومع الحكومة، والشركاء الآخرين للمنتجين الزراعيين من القطاع العام والخاص، كما أنها تدير الاتحاد عند مستواه القومي، والأفعال أو المشروعات العامة للاتحادات الإقليمية. وللاتحاد الوطني دوره المعلوماتي الهام تجاه المنتجين بإعلامهم ببيئتهم الوطنية، والبيئة الاقتصادية العالمية، ثم تجاه الحكومة، وتقييم وجهات نظر المنتجين الزراعيين، وأخيراً تجاه شركاء الخارج، وتنسيق جميع أفعاله مع أفعال الاتحادات الإقليمية، وترتيب لقاءات مع المنتجين.

(4/4/5) تكوين اتحاد وروابط مُنتجي المحاصيل البستانية

إن اتحاد مُنتجي المحاصيل البستانية ما هو إلا اتحاد نوعي فرعي من الاتحاد العام للمنتجين الزراعيين، ومن ثم تتماثل خطوات وإجراءات تأسيسه، وتنظيمه المؤسسي، والخطوط العامة لمهامه مع ما سبق ذكره بشأن الاتحاد العام للمنتجين الزراعيين، باعتباره أحد فروع، مع ما قد يوجد من تباينات بينه وبين الفروع الأخرى للاتحاد في تشكيل لجانه خاصة من الأعضاء المنتسبين لاعتبارات التخصص الحرفي. ففي حالة اتحاد مُنتجي المحاصيل البستانية (الخضراوات والفاكهة) يأتي تشكيل هذه اللجان من الأعضاء مزارعي المحاصيل البستانية، مع المعنيين من الفنيين المتخصصين بالوحدات، والإدارات، والإدارات المركزية الزراعية من المستويات المحلية، والإقليمية، والوطنية، إضافة إلى الأعضاء المنتسبين من مراكز البحث العلمي (والممثلة وبصفة خاصة في معهد البساتين، ومعهد بحوث تكنولوجيا الأغذية، والإدارة المركزية للصناعات الغذائية بالمركز القومي للبحوث الزراعية، لاعتبارات نشاطها البحثي في الإنتاج وفي التصنيع الغذائي)، ويضاف إليهم آخرون من مؤسسات أخرى ذات صلة مثل الائتمان والتأمين.... الخ. وعن المهام العامة لهذا الاتحاد فهي لا تختلف أيضا عما سبق ذكره من مهام عامة للاتحاد العام للمنتجين الزراعيين. وفي هذا الشأن وفي إطار الخطوط العامة لهذه المهام - والسابق ذكرها - تأتي توقعات الدراسة لممارسة اتحاد مُنتجي المحاصيل البستانية مهامه والتي يمكن ذكرها بتفصيل أكثر فيما يرد من نقاط تالية:

- أ- تكوين قاعدة بيانات ومعلومات عن الموارد والطاقات الإنتاجية، وأنماط واتجاهات الإنتاج لدى الأعضاء، وتحديثها تبعا للتغيرات المستمرة بها.
- ب- دراسة المشاكل والمعوقات التي تواجه مُنتجي المحاصيل البستانية والعمل على وجود الحلول المناسبة لها.
- ج- حصر المشاكل والمعوقات التي تواجه مُنتجي المحاصيل البستانية، وطرحها على مراكز البحث العلمي لغرض الدراسة والتوصية بالسياسات والأدوات الممكنة للتغلب عليها.
- د- دراسة أوضاع وظروف أسواق (محلية ودولية) كل من المحاصيل البستانية، وتقدير تأثيراتها المتوقعة على الإنتاج محليا، وإعلام أعضائها من المُنتجين بالنتائج المتوقعة.
- هـ- دراسة الاتجاهات السعرية لكل من المحاصيل البستانية، والمحاصيل المنافسة لها في الدورة الزراعية وشروط التبادل فيما بينها، وعرض ومناقشة النتائج المتوقعة لهذه الاتجاهات مع الأعضاء وغيرهم من الأطراف الأخرى المعنية لتصحيح النتائج إذا لزم الأمر.

توطین المجمعات الزراعية الصناعية في محیط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

و- دراسة اتجاهات شروط التبادل ما بين كل من المحاصيل البستانية. ونظائرها المستوردة أو التصديرية واقتراح السياسات والأدوات اللازمة لوجود التوازن فيما بينها وما يحقق أهداف الإنتاج المحلي، ومناقشة نتائج هذه الاتجاهات مع الشركاء والأطراف المعنية لتصحيح هذه الاتجاهات إذا لزم الأمر.

ز- دراسة تكنولوجيا وطرق الإنتاج المستخدمة في زراعة المحاصيل البستانية، واستجابة مُنتجها لتطبيق التكنولوجيا والطرق المتطورة، وطرح الرؤى والسياسات حول التوسع في نشرها وتطبيقها بين المُنتجين.

ح- دراسة السياسات الزراعية وما يرتبط بها من قرارات إدارية، وتأثيراتها على مُنتجي المحاصيل البستانية. وطرح الرؤى والسياسات اللازمة لتعديلها على متخذي القرار إذا لزم الأمر، أو الوسائل والسياسات اللازمة للتكيف معها، والعرض والمناقشة مع الأعضاء وبما يتوافق مع مصالحهم.

ط- التشاور والتنسيق مع المؤسسات الحكومية المعنية بالسياسات المالية والنقدية في شأن ما يؤثر منها على نشاط مُنتجي المحاصيل البستانية، وللوصول إلي الرؤى التي تحقق مصالح الأعضاء. والأهداف الوطنية من تنمية الإنتاج من المحاصيل البستانية.

ى- الاستثمار بصورة منفردة أو بالمشاركة مع آخرين في مشروعات خدمية أو تصنيع مُنتجي المحاصيل البستانية.

ك- الدخول في ترتيبات تعاقدية مع منشآت التصنيع أو موردي المدخلات والخدمات لغرض المنفعة المتبادلة.

ل- احتمالات الدخول في تعاقدات مدفوعة مع المتخصصين في زراعة المحاصيل البستانية لغرض تقديم خدماتهم أو إرشاداتهم بما يفيد مصالح الأعضاء.

م- التواصل والحوار مع الشركاء على سلسلة القيمة الكلية بغرض إذابة ما قد يوجد من مشاكل أو معوقات تحول دون سلاسة الترابط بين حلقاتها، وبما يفيد مصالح الأعضاء.

(5/4/5) عضوية وتفعيل مهام غرفة الصناعات الغذائية باتحاد الصناعات المصرية

يبدو القطاع الصناعي أكثر حظًا من القطاع الزراعي بوجود اتحاد الصناعات، والذي يمكن أن يُستخلص من استقراء أهدافه ومهامه (اتحاد الصناعات المصرية، الأهداف والخدمات، <http://www.fei.org.eg>) تضمنها لما يفيد أعضائه من منشآت صناعية بما في ذلك تمثيلها والإنابة عنها في علاقتها بأطراف أخرى خارج القطاع إذا لزم الأمر. ومع ذلك يبقى هناك عدد كبير من المنشآت الصغيرة غير مسجلة تتقاطع مع المنشآت المسجلة، وهو ما يتطلب من السلطات المعنية العمل على تسجيلها ودمجها مع المنشآت المسجلة في عضوية اتحاد الصناعات لتأسيس تجمع صناعي متكامل وقوي داخل الغرف التجارية للصناعات الزراعية،

وصناعة الأغذية والمشروبات باتحاد الصناعات. ويضاف إلي ذلك الحاجة إلى دعوة غرفة الصناعات الغذائية في الاتحاد بالدخول في ترتيبات تعاقدية مع اتحاد مُنتجي المحاصيل البستانية (المقترح)، وأعضائها من منشآت تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة من أجل المنافع المتبادلة. كذلك أيضًا الدخول في ترتيبات تعاقدية مع جهات أو أطراف أخرى التي تفيد أعضائها بصورة منفردة، وطرح الرؤى والمقترحات حول دخول أعضائها في مشاركات تساعد على وجود التكامل الأفقي فيما بين منشأتهم، وقد يمتد دور الغرفة لتقود عملية التنسيق بين الشركاء على طول سلسلة القيمة من القاعدة إلي القمة. وفي هذا السياق قد يكون من المفيد تحفيز المنشآت الكبيرة لتجهيز وحفظ الخضراوات على حيازة وزراعة مساحة مناسبة من الأرض الزراعية لإجراء البحوث والدراسات اللازمة لاستنباط سلالات جديدة مرتفعة الإنتاجية (خاصة من الخضراوات) إلى جانب البحث عن أنسب طرق ومعاملات خدمة المحاصيل البستانية المنزوعة المُتعاقد عليها، وإعلام المُتعاقدِين بالنتائج وتدريبهم وإرشادهم على تطبيق الطرق والمعاملات المقترحة. فهذا التوجه من قبل هذه المنشآت وإن كان يساعد المُتعاقدِين من مُنتجي المحاصيل البستانية على زيادة إنتاجهم والمعروض منه على المنشآت فهو يعد أيضًا نشاط إضافي للمنشأة يزيد من دخلها.

(6/4/5) التوازن فيما بين المساحة والإنتاج من الخضراوات والفاكهة، والسعة التشغيلية لمنشآت

تجهيزها والحفظ والتبريد

جاء مقترح تكوين التجمعات الإقليمية الثلاثة للمجمعات الزراعية الصناعية ليتضمن التخفيف من ضعف التوازن فيما بين المساحة والإنتاج من الخضراوات والفاكهة والسعة التشغيلية لمنشآت تجهيزها والحفظ والتبريد والموجود داخل المحافظات بتمكين المحافظات المكونة للتجمع منها من الاستفادة مما قد يوجد لدى البعض منها فائض في الإنتاج أو فائض في السعة التشغيلية وتبادل هذه الفوائض فيما بينها، ومن ثم التخفيف من ضعف التوازن الموجود داخل التجمع. ومع ذلك ما زال هناك هامش من عدم التوازن فيما بينهما داخل التجمعات الثلاثة، وهو ما يتبعه احتمالات وجود الفاقد في الإنتاج و/أو بيع المحصول مباشرة من الحقل في موسم الحصاد وانخفاض الأسعار والتبعية انخفاض دخل المُنتج، وبما يمثله ذلك من حافز سلبي علي الإنتاج. كما أن عدم تواجد السعات التشغيلية الكافية فيما بعد الحصاد قد يتبعه انخفاض جودة الثمار المُنتجة، ومن ثم احتمالات وجود الفاقد وانخفاض الجودة والسعر والتبعية انخفاض دخل المُنتج. وكذلك الحال أيضًا بالنسبة لمنشآت التجهيز والحفظ حيث يؤدي ضعف هذا التوازن إلى ارتفاع التكلفة وانخفاض دخل المنشأة، وهو ما يتطلب من كل من اتحاد مُنتجي المحاصيل البستانية (المقترح)، واتحاد الصناعات المصرية (ممثلًا في غرفة الصناعات الغذائية) العمل معًا علي تأسيس منظومة متكاملة من مستودعات ومخازن لتخزين وحفظ الثمار

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

الطازجة ومخرجاتها داخل هذه التجمعات وبالمواصفات الملائمة والمواقع التي تفيد كل من مُنتجي الثمار ومنشأة التجهيز والحفظ. ومن ناحية أخرى فإن وجود هذه المنظومة في حد ذاتها يعد ضماناً إضافية لكل من مُنتجي ثمار الخضر والفاكهة ومنشآت التجهيز والحفظ لتكوين مخزون من الثمار ومخرجات تصنيعها والحصول على ما يلزم من ائتمان لتمويل رأس المال العامل المطلوب لتكوين هذا المخزون مع احتمالات دخولهم في مشاركة مع آخرين في الاستثمار اللازم لتأسيس هذه المنظومة.

(7/4/5) النظام التعاقدى أساس التعامل بين الشركاء علي سلسلة القيمة

يأتي هذا المقترح لتأكيد تحقيق مبدأ تبادل المنافع بين الشركاء، وبناء شبكة القيم والروابط المتوافق عليها فيما بينهم على طول سلسلة القيمة، وبالتبعية تأكيد استمرارية النظام المقترح للمجمع الزراعي الصناعي. ويأتي في مقدمة الشركاء على هذه الشبكة كل من مُنتجي المحاصيل البستانية، ومنشآت تجهيزها وحفظها، حيث يأتي التعاقد فيما بينهما بضمان مُنتج المحاصيل البستانية لوجود السوق لتصريف إنتاجه بالسعر المتفق عليه، كما تضمن منشأة التجهيز والحفظ تدبير احتياجاتها بالسعر المتفق عليه وبالمواصفات والجودة المطلوبة، ومن ثم تقليل المخاطر لكل منهما. ومن بين الشركاء الآخرين على هذه الشبكة أيضاً يأتي مقدمو خدمة نقل البضائع، والذي يعد الشريك المقابل له في موضوع التعاقد أي من الشريك الأول أو الثاني، حيث يضمن الطرف المقابل توفير الخدمة في التوقيت المطلوب وبالسعر المتفق عليه، كما يضمن مقدمو الخدمة فرص تشغيل مركبات النقل لديهم وبالسعر المتفق عليه، ومن ثم تقليل المخاطر لكل منهما. ومن الشركاء الآخرين أيضاً يأتي مُورِدو مستلزمات الإنتاج والذي يعد الشريك المقابل لأي منهم في موضوع التعاقد أي من مُنتجي المحاصيل البستانية أو منشأة التجهيز والحفظ، حيث يضمن مُنتجو المحاصيل البستانية تدبير احتياجاتهم بالكمية، والسعر، وفي التوقيت، والمواصفات المتفق عليها، وكذلك الحال أيضاً في حالة منشآت التجهيز والحفظ. كما أن لمُوردي مستلزمات الإنتاج ضمان الأسواق لتصريف ما لديهم بالسعر المتفق عليه. وقد تأتي خدمات التخزين أو التبريد أو التسويق في حالات معينة.

هذا ومع وجود النظام التعاقدى فيما بين المُنتج الزراعي ومنشآت التصنيع في حالة البعض من المحاصيل الزراعية (محاصيل سكرية أو زيتية أو خضر وفاكهة في حالات معينة ومحدودة) إلا أن الممارسات الفعلية لتطبيق هذا النظام في الماضي تكشف عن عدم تنفيذه بالنصوص الواجبة، حيث عدم الالتزام بتطبيقه في بعض الحالات، والإخلال ببعض النصوص الواجبة في حالات أخرى. ومن ثم يأتي مقترح الدراسة بتدخل كل من اتحاد مُنتجي المحاصيل البستانية (المقترح)، واتحاد الصناعات المصرية ممثلاً في غرفة الصناعات

الغذائية في ترتيبات تعاقدية لتطبيق هذا النظام والتوافق والاتفاق على الشروط والنصوص الواجبة للتعاقد مع ترك المساحات اللازمة لوجود المنافسة بين الأعضاء، وإعداد نماذج التعاقد المطلوبة لتنفيذه بالنسبة لكل نوعية من المحاصيل البستانية من حيث مواصفات الجودة ومواقع وتوقيتات تسليمها، وإعلام كل من أعضاء الاتحاد الأول والاتحاد الثاني بهذه النماذج، (باعتبار الأول ممثلاً لمنتجات المحاصيل البستانية، والثاني ممثلاً لمنشآت تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة). كما يُقترح أن يكون التدخل لحل ما قد ينشأ من خلاف بين الفرد من منتجات المحاصيل البستانية، ومنشأة التجهيز والحفظ هو من مسؤولية كل من اتحاد منتجات المحاصيل البستانية واتحاد الصناعات المصرية بعد إخطارها من قبل عضو الاتحاد. ومن أهم الترتيبات التعاقدية التي يقترح أن يشملها هذا النظام ما يأتي:

- أ- التعاقد فيما بين منتجي المحاصيل البستانية، ومنشآت تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة.
- ب- التعاقد فيما بين مقدمي خدمات النقل، ومنشآت تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة أو منتجاتها من المزارعين.
- ج- التعاقد ما بين منتجي المحاصيل البستانية، وموردي الكيماويات الزراعية من أسمدة ومبيدات زراعية.
- د- التعاقد ما بين منشآت تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة أو منتجاتها، مع مقدمي خدمات التخزين والتبريد والخدمات التسويقية إذا لزم الأمر.
- هـ- التعاقد ما بين منتجي المحاصيل البستانية أو منشآت تجهيزها وحفظها، والاتحاد العام لمنتجي ومصدري المحاصيل البستانية (والتي يبدو التصدير اهتمامه الأول).

(8/4/5) السياسة الزراعية/الصناعية

إن مراجعة ما سبق الإشارة إليه من أهداف وتوجهات وبرامج عامة لاستراتيجية التنمية الزراعية والصناعية المستدامة، مع ما ذكر من هياكل وأنشطة وزارة الزراعة ومراكزها البحثية يمكن أن يُستخلص منها ما يتوافق مع المستهدف من تأسيس المجمعات الزراعية الصناعية المستهدفة إذا ما وجدت سياساتها وأدواتها ومشروعاتها التفصيلية في الإطار الذي يساعد علي تحقيق ذلك وعلي تنفيذها بفاعلية. ومع ذلك هناك ما يجدر التنويه إليه فيما يأتي:

- أ- مع النظر إلى التعريفات الجمركية علي الواردات من الخضراوات والفاكهة، بالمعدلات المشار إليها من قبل، علي أنها شكلت بيئة ملائمة لحماية المنتج المحلي وتحقيق فوائض للتصدير، فإن استثناء حالات البازلأء، واللوبياء، والفاصوليا المجهزة والمحفوطة من التعريفات الجمركية (وإن كان

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

له هدفه الاجتماعي لتوفيرها لغذاء المستهلك بأسعار مناسبة) إلا أن مراجعة هذا الاستثناء قد تغيد في حماية المنتج المحلي منها، والتحفيز على زيادة إنتاجها محليا ومواجهة الزيادة في الواردات منها، وتحفيز الصناعة المحلية.

ب- تضمين السياسة للقرارات الوزارية اللازمة للتمكين من تكوين وإنشاء اتحاد مُنتجي المحاصيل البستانية وإدارته، وتلك اللازمة لدعم وتطوير أداء غرفة الصناعات الغذائية باتحاد الصناعات المصرية، وبما في ذلك ما يلزم لتأكيد أهمية حصر وتسجيل منشآت التجهيز والحفظ غير المسجلة وتضمينها داخل اتحاد الصناعات المصرية.

ج- تضمين السياسة للقرارات الملزمة لتقديم دراسة جدوى لما يُستهدف إنشاؤه من منشآت للتجهيز أو الحفظ، وما يُستهدف إجراؤه من توسعات في السعة الإنتاجية للمتواجد منها بغرض ضمان تحقيق التوازن فيما بين خدمات هذه المنشآت والمساحة والإنتاج من المحاصيل البستانية في التجمعات الإقليمية للمجمعات المقترحة. حيث تتضمن الدراسة موقع الإنشاء، وما قد يوجد به من هذه المنشآت وسعتها الإنتاجية، أو في المناطق القريبة منها، مع حصر للمساحات والإنتاج من المحاصيل البستانية في الموقع والمناطق القريبة منه.

د- تضمين السياسة لبرامج ومشروعات الخدمات العامة التي تُقدم من قبل المؤسسات العامة (إلى مجتمع المنتجين الزراعيين، والمنشآت الصناعية) وتوفيرها لمناطق التجمعات الإقليمية للمجمعات الزراعية الصناعية شأنها في ذلك شأن المناطق الأخرى. ومن الأمثلة علي ذلك القروض الائتمانية التي تقدم لتمويل المشتريات من مستلزمات الإنتاج، وخدمات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، والإرشاد، والتدريب، ومرافق وخدمات تحسين التربة الزراعية، والمتابعة والرقابة علي جودة المدخلات والخدمات الزراعية.....إلخ.

هـ- تضمين السياسة لبرامج ومشروعات استكمال وتطوير البنية الأساسية، خاصة مرفقي المياه والكهرباء، في مناطق عمل التجمعات الإقليمية للمجمعات، لتمكينها من العمل بكفاءة وإجراء ما قد يلزم من توسعات.

(9/4/5) العمل الجماعي للشركاء

إن تعدد الشركاء، وتعدد انتماءاتهم القطاعية، وبما ينطوي عليه هذا التعدد من تباينات فيما بينهم من حيث الاهتمامات والأوليات، واحتمالات تواجد التعارض بين مصالح وأهداف البعض من الشركاء، والرغبة في تحقيق القيم والروابط المتوافق عليها من قبل عند الدعوة لإنشاء هذا المشروع، كل ذلك يتطلب من الشركاء العمل معًا

للوصول إلى الغاية النهائية في الوقت المناسب، وقبل الوصول إلى فقد الحماس من الدعوة إلى المشروع، وهو ما يعد من المسؤوليات المشتركة بين اتحاد مُنتجي المحاصيل البستانية، وغرفة الصناعات الغذائية باتحاد الصناعات المصرية (بما يتواجد بين أعضائها من أعضاء منتسبين)، والمعنيين من مُتخذي القرارات السياسية ذات الصلة. ولتعزيز ذلك يأتي تنظيم وعقد الندوات والمؤتمرات مع دعوة الأعضاء لعرض وتحليل الوضع الجاري للأفعال والإنجازات، وطرح الرؤى لتصحيح المسار إذا لزم الأمر لغرض استمرارية العمل الجماعي للأعضاء نحو تحقيق الهدف.

(10/4/5) المتابعة وتقييم الإنجازات والنتائج

وتبدأ هذه العملية مع بداية العمل في المشروع بالمتابعة والتقييم الجاري للأعمال، والأفعال، والاستثمار، والنتائج (زيادة الإنتاج الزراعي الصناعي، التأثير على الصادرات والواردات، والأثر على العمالة، والتأثير على البيئة...إلخ)، وتحديد سلبيات وإيجابيات التنفيذ، وطرح الرؤى والسياسات اللازمة لتجنب السلبيات والاستفادة من الإيجابيات لدفع العمل. ومع تقدم العمل ووصوله إلى مرحلة متقدمة، ومع الطبيعة الديناميكية للتنافسية - حيث ليست بالعملية المنتهية - تأتي عملية التقييم لتشمل التأكد من الاستدامة السياسية والاجتماعية لمشروع المجمع في المستقبل والتي يمكن الإسراع بها من خلال الإعلام والمؤتمرات التي تقدم ما اتُخذ من سياسات وما تحقق من إنجازات ومنافع للشركاء بمختلف فئاتهم . وهو ما له تبعاته علي استمرارية المساندة الشعبية والسياسية للمشروع في المستقبل.

(5/5) الثمار المتوقعة

إن زيادة وتحسين المُنتج النهائي من السلع الزراعية، وتحسين إنتاجية الموارد المُستغلة، والارتفاع بالقيمة المضافة منها، وبما لذلك من مردود اقتصادي، واجتماعي علي الشركاء في المجمعات الزراعية الصناعية وعلي المجتمع يعد هو الغاية الأساسية والثمار المتوقعة من بناء وتشغيل هذه المجمعات. وبالنسبة لحالة المجمعات الزراعية الصناعية للخضراوات والفاكهة الطازجة، وفي ضوء ما سبق الإشارة إليه من مؤشرات والبيانات والمعلومات المتاحة للدراسة يمكن إيجاز تقديرات الثمار المتوقعة لهذه الحالة فيما هو وارد في الآتي:

أولاً: الاستخدامات من الخضر والفاكهة الطازجة لغرض الغذاء البشري

تناول الفصل الرابع من الدراسة، وفي البند 2/2، والجدول (4-1) منه تقديرات الاستخدامات السنوية من الخضراوات والفاكهة الطازجة تبعاً للغرض منها خلال السنوات (2015 - 2019) على مستوى مجموعاتها

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

وسلعها الرئيسية، والتي يمكن استرجاعها على مستوى المجموعات الرئيسية والمستوى الإجمالي بالجدول رقم (5-6)، والتي تلخص نتائجه إلي:

أ- تُشكل الاستخدامات لغرض الغذاء البشري نحو (76.4%) من إجمالي الكميات المعروضة منها بالأسواق، بينما تُشكل الاستخدامات لغير غرض الغذاء البشري ما نسبته (2.3%) من إجمالي الكميات المعروضة، كما يُشكل الفاقد ما نسبته 21.5% منها.

ب- تُقدر الاستخدامات من الخضر والفاكهة الطازجة لغرض الغذاء البشري بعد خصم الفاقد، والاستخدامات منها لغير غرض الغذاء البشري من إجمالي المعروض منها بالأسواق، ولما كانت الاستخدامات لغير غرض الغذاء البشري لا تتطوي علي وجود فاقد، وكذلك أيضاً بالنسبة للاستخدامات لغرض الغذاء فإن تقديرات الوزن النسبي للفاقد منها من إجمالي المعروض منها يأتي بأوزان أقل من المستوى الصحيح والذي يُفترض أن يُقاس بالقياس إلى الكميات المخصصة لغرض الغذاء والذي يأتي بتقديرات أعلي بلغت ما نسبته (27.8%) على المستوى الإجمالي، وعلى مستوى المجموعات الرئيسية منها وبالتقديرات الواردة بالجدول رقم (5-6).

جدول رقم (5-6)

الاستخدامات السنوية من الخضر والفاكهة الطازجة تبعاً للغرض منها علي مستوى المجموعات الرئيسية والمستوي

الكلبي خلال السنوات (2015 - 2019)

المجموعات السلعية	المعروض	لغرض الغذاء		لغير غرض الغذاء		الفاقد		
		ألف طن	%	ألف طن	%	ألف طن	% *	% **
الإجمالي	31843	24326	76.4	744	2.3	6769	21.25	27.8
1- بقوليات جافة	919	767	83.7	100	10.9	49	5.39	6.39
2- بصل وثوم	2651	2134	80.5	000	000	517	19.5	24.2
3- محاصيل نشوية	4787	3159	66.0	569	11.9	1058	22.11	33.5
4- خضر طازجة	11965	8842	73.9	47	0.39	3076	25.71	34.8
5- فاكهة	8801	7281	82.7	28	0.32	1492	16.95	20.5
6- موالح	2720	2143	78.8	000	000	577	21.20	26.9

المصدر: أُستخرجت من الجدول رقم (4-1) بالدراسة.

*% من إجمالي المعروض بالأسواق

**% من المستخدم لغرض الغذاء

ثانيًا: الطاقة الإنتاجية المستغلة لمنشآت التجهيز والحفظ، واستخداماتها من الخضر والفاكهة الطازجة

تضمنت الدراسة من قبل وفي البند (5)، والجدول (3-7) بالفصل الثالث منها تقديرات الإنتاج السنوي للمنشآت من الخضر والفاكهة المُجهّزة والمحفوطة في السنوات (2012 – 2017)، والذي بلغ ما يقرب من (1195.7) ألف طن في المتوسط وفي مقابل استخدامها لما يقدر بنحو (1536.3) ألف طن في المتوسط من الخضراوات والفاكهة الطازجة خلال نفس الفترة . وبما يعادل ما نسبته (128.5%) من سعتها الإنتاجية المستغلة. ومع فرضية ثبات هيكل الإنتاج من الخضراوات والفاكهة المُجهّزة والمحفوطة، وتكنولوجيات إنتاجها، يمكن أن تأتي فرضية تغير استخدامات هذه الصناعة من الخضر والفاكهة الطازجة في نفس اتجاه ومعدل التغير في طاقتها الإنتاجية المستغلة.

ثالثًا: صناعة التجهيز والحفظ تقلل من الفاقد وتجنب الخسائر

فيقدر استخداماتها من الخضر والفاكهة الطازجة بقدر ما تقلل الفاقد وتجنب الخسائر، وقد يكون خير مؤشر علي ذلك الإجابة على التساؤل: ما مصير الكميات المستخدمة من الخضر والفاكهة الطازجة في هذه الصناعة إذا لم تتواجد هذه الصناعة أو خفضت من طاقتها التشغيلية ؟. يُتوقع أن تأتي الإجابة علي ذلك بنقلها إلى شريحة التالف ثم إلي الفاقد والخسائر. وفي المقابل إذا زادت الطاقة التشغيلية المُستغلة لهذه المنشآت بنسبة معينة زادت استخداماتها من الخضر والفاكهة الطازجة بنفس النسبة، وهو ما له مردوده علي تخفيض الفاقد المتواجد في الكميات المُخصصة للغذاء البشري. فإذا كان هذا من الأهداف المستقبلية لهذه الصناعة، وزادت الطاقة التشغيلية المستغلة للمنشآت بنسبة (25%) على ما هي عليه في السنوات المذكورة، ففي المقابل تأتي الزيادة في استخداماتها من الخضر والفاكهة الطازجة بنفس النسبة لتصل إلي نحو (1920.4) ألف طن وزيادة تبلغ نحو (384.1) ألف طن، وبما يقلل من الفاقد المتواجد، جدول رقم (5-6) بنسبة تبلغ نحو (5.7%) تقريباً، وحيث تزداد هذه النسبة إلى (22.8%) مع مضاعفة الطاقة التشغيلية المُستغلة لمثل ما هي عليه في السنوات المذكورة، وهو ما قد يلفت الأنظار إلى الحاجة إلى مضاعفة الطاقة الإنتاجية المُستغلة لهذه المنشآت إلى أكثر من ذلك (2-3 أضعاف) إذا ما استُهدف تخفيض الفاقد ليصل الي المستويات الطبيعية المقبولة، خاصة وأن الاستخدامات الحالية لهذه الصناعة من الخضر والفاكهة الطازجة ما زالت هامشية (4.6%) كما سبق التنويه إلي ذلك.

رابعًا: الخسائر المحتملة وقيمة التقليل من الفاقد

إن وجود الفاقد من الخضر والفاكهة الطازجة في حد ذاته وإن كان له دلالة على وجود الخسائر التي تستوجب تجنبها بالتوسع في هذه الصناعة (ومع ما قد يلزم من أدوات، وسياسات أخرى) فإن قيمتها تُعد كبيرة إذا ما نُظر إلى كميات الفاقد منها والذي بلغ نحو (6.769) مليون طن سنوياً في المتوسط خلال السنوات المشار إليها، وإذا ما نُظر أيضاً إلى ما يُقابل ذلك من فاقد في الموارد الطبيعية والمالية التي استُغلت في إنتاج هذا الفاقد من جهة أخرى، وإن كان ذلك ليس بالشمولية الكافية للتعبير عن القيمة الحقيقية للخسائر المحتملة مع وجود الفاقد. فالفاقد ليس وليدًا لمرحلة الإنتاج بل لمرحلة عبور الإنتاج من منشئه، ومن خلال الأسواق، إلى المستهلك النهائي ومن ثم وجود تكلفة أخرى مُمثلة في تكلفة خدمات النقل والتسويق (تخزين، وتعبئة وتفرغ وخدمات الوسطاء وبما يعرف بالهوامش التسويقية) مما يستوجب إضافتها إلى قيمة الفاقد في منشئه عند احتساب الخسائر المحتملة. وقد تكون أسعار المستهلك للخضراوات والفاكهة الطازجة والاستخدامات منها لغرض الغذاء خير مؤشر لقياس ذلك. هذا ومع وجود القصور في البيانات والمعلومات المتاحة للدراسة، جاء التعبير عن هذه التقديرات من خلال قيم المفردات والمجموعات الأساسية الرئيسية للخضراوات والفاكهة الطازجة، وعلى النحو الوارد بالجدول رقم (5-7) والذي احتوى على مجموعة من المفردات والمجموعات التي شملت نحو (23.044) مليون طن من الخضراوات والفاكهة المُستخدمة لغرض الغذاء وبما يمثل ما نسبته (94.7%) من إجمالي المخصص لهذا الغرض بقيمة إجمالية بلغت نحو (150.129) مليار جنيه بأسعار المستهلك.

إن تجنب الخسائر المحتملة مع وجود الفاقد أو زيادته يعد في حد ذاته مكسبًا للاقتصاد الوطني، وهو ما يجعل من تجنب هذه الخسائر هدفًا مستقبليًا يستوجب تقليل الفاقد بالتوسع في الطاقات الإنتاجية المستغلة في صناعة التجهيز والحفظ. ومع نفس الفرضية المشار إليها في البند (3/3) السابق تأتي الخسائر المُتجنبَة المُتوقعة بالنسبة للمفردات المشار إليها في الجدول المذكور بما قيمته (8.6) مليار جنيه سنوياً مع فرضية التوسع في الطاقة الإنتاجية المُستغلة لمُنشآت التجهيز والحفظ بنسبة (25%) ، وتزداد إلى (34.2) مليار جنيه سنوياً مع فرضية مضاعفة هذه الطاقة إلى مثل ما هي عليه في السنوات المشار إليها. وتزداد هذه القيمة، وبدرجة تقريبية إلى (9.1)، (36.1) مليار جنيه سنوياً إذا أُضيفت المفردات الأخرى.

خامسًا: تخفيف نتائج انحراف آليات السوق

تضمنت مؤشرات الفصل الرابع من الدراسة الإشارة إلى أوجه القصور في الأسواق المحلية للخضراوات والفاكهة ومن بينها القصور في نظم المعلومات ووجود النزعة الاحتكارية في أسواق الجملة وارتفاع الهوامش التسويقية إلى مستويات جعلت من نصيب كل من المنتج والمستهلك في سعر المستهلك هامشيًا والتكلفة التسويقية هي الأساسية. ولما كان النموذج المقترح لبناء المجمعات الزراعية الصناعية يستند على مبادئ العمل الجماعي لشركاء العنقود الزراعي من منتجي الخضراوات والفاكهة، ومنشآت تجهيزها وحفظها، وتجارها وغيرهم من الشركاء، وعلي أساس قيم وروابط مشتركة متوافق عليها فيما بينهم مع العمل الجماعي على تنفيذها ومتابعتها من البداية إلى النهاية، إلى جانب ما يتضمنه هذا النموذج من ترتيبات تعاقدية بين الشركاء سبق الإشارة إليها ومن ثم يُتوقع من هذا النموذج التخفيف من نتائج انحراف آليات السوق، في اتجاه تحقيق مصالح الشركاء والاقتراب من تحقيق العدالة فيما بينهم في اقتسام منافع المشروع (المجمعات) المقترح، وقد يكون في كبر الوزن النسبي للهوامش التسويقية في سعر المستهلك مؤشر على ذلك، باعتباره يُمثل مساحة التحرك بين الشركاء في اقتسام هذه المنافع. وبالنظر إلى مفردات الخضراوات والفاكهة الواردة بالجدول (5-7) على أنها عينة عشوائية كبيرة لسوق الخضراوات والفاكهة تحتوي على (94.7%) من الخضراوات والفاكهة المستخدمة لغرض الغذاء البشري، (ومع قصور البيانات والمعلومات المتاحة للدراسة واستبعاد بعض مفرداتها عند تقييمها بأسعار كل من المنتج، والجملة، والمستهلك) يأتي تقييم المفردات التي تجمع ما بين أسعار كل من المنتج، والجملة، والمستهلك معًا بغرض تقدير هوامشها التسويقية، والتي تحتوي على ما يقرب من (22.11) مليون طن تمثل ما نسبته (95.9%) من إجمالي استخدامات المفردات الواردة بالجدول المذكور (22.11 ÷ 23.044) وما نسبته (90.9%) من إجمالي الاستخدامات لغرض الغذاء في السوق، جدول رقم (5-6) (22.11 ÷ 24.326) بما تبلغ قيمته الإجمالية نحو (52.23)، (120.48)، (148.64) مليار جنيه بأسعار كل من المنتج، والجملة، والمستهلك على الترتيب، والتي يُمكن أن يُستخلص منها نصيب كل من المنتج، والهوامش التسويقية لسوقي الجملة والتجزئة في سعر المستهلك، إذ بلغ نصيب المنتج ما قيمته (52.23) مليار جنيه وما نسبته (35.1%) من سعر المستهلك، كما بلغت الهوامش التسويقية لأسواق الجملة ما قيمته (68.25) مليار جنيه، وما نسبته (45.9%) من سعر المستهلك، بينما بلغت الهوامش التسويقية لأسواق التجزئة ما قيمته (28.17) مليار جنيه وما نسبته (18.9%) من سعر المستهلك، وبما يعكس أن مساحة التحرك بين الشركاء لاقتسام المنافع بلغت ما قيمته (96.42) مليار جنيه وما نسبته (64.9%) من سعر المستهلك خلال السنوات

المذكورة وهي مساحة تُعد كبيرة يُتوقع للشركاء في النموذج المقترح التحرك خلالها وبالقيم والروابط والآليات المتوافق عليها للاقترب من الأسعار العادلة وعدالة تقسيم منافع المشروع.

سادسًا: تحسين الدخل وتخفيض الفقر بين مُنتجي الخضراوات والفاكهة

سبق التنويه بالفصل الثاني من الدراسة إلى تشكيل فئة مُنتجي الخضر والفاكهة لنسبة تراوحت ما بين (6-13%) من مجتمع المنتجين الزراعيين، تبعًا لنوعية الإنتاج والموسم الزراعي، كما تراوحت المساحة الأرضية المنزرعة لديهم ما يقرب من (6-16%) من إجمالي المساحة الأرضية المنزرعة. كما تشكل فئة صغار المنتجين للخضر والفاكهة الحائزين لأقل من (5) فدادين نسبة ما بين (70-82%) من إجمالي عدد مُنتجي الخضر والفاكهة، وبمساحات تراوحت ما بين (17-36%) من إجمالي المساحة المنزرعة بالخضر والفاكهة تبعًا لنوعية الإنتاج والموسم الزراعي. ولما كانت هذه الشريحة من المُنتجين الزراعيين (وقد يُضاف إليها شرائح أخرى) تُعد من أصحاب الدخل المنخفض، وتواجد الفقر فيما بينها، تأتي التوقعات بتحسين مستوى دخل مُنتجي الخضر والفاكهة وتخفيض الفقر فيما بينهم مع المشروع المقترح بما يتواجد به من فرص لتحسين أسعار إنتاجها والاقتراب من الأسعار العادلة والتمكن من الأسواق (البند 5/3)، إلى جانب فرص تحسين الإنتاجية، والارتقاء بجودة الإنتاج وتنوعه وتخفيض التكلفة، وبما ينطوي عليه من فرص تطوير تكنولوجي وابتكارات وآليات المتواجدة في النموذج المقترح للمشروع.

سابعًا: تحسين عائد وإنتاجية وتمدد صناعة تجهيز وحفظ الخضر والفاكهة

في مُقابل مُنتجي الخضر والفاكهة الطازجة كشريك في شبكات القيم والروابط المتوافق عليها بين الشركاء، تأتي منشآت التجهيز والحفظ كشريك مُناظر يُتوقع أن يستفيد من الفرص المُنتظرة من المشروع لتحسين أسعار مخرجاتها وإنتاجيتها وتخفيض التكلفة، ومن ثم تحسين العائد عليها. فالمُشاركة في مساحة الحركة للاقترب بالأسعار إلى المستويات العادلة يُتوقع معها تحسن أسعار المُنتج، وتخفيض أسعار المستهلك (علي حساب تعديل الهوامش التسويقية) ومن ثم تخفيض تكلفة مُشتريات المنشآت من الخضر والفاكهة الطازجة (باعتبارها من مُستهلكيها)، وبما ينعكس علي تحسين أرباحها والعائد علي استثماراتها وبما ينطوي عليه من حافز على الاستثمار والتوسع المستقبلي في نشاطها. ويساند ذلك من جهة أخرى توقعات تحسن الإنتاجية، والجودة مع دخول المنشآت في ترتيبات تعاقدية مع مُنتجي الخضر والفاكهة بشأن توريد احتياجاتها وبأسعار مُتنق عليها وبما يترتب عليه تأمين احتياجاتها واستقرار الصناعة، وبالتبعية توافر الفرص للارتفاع بمستويات التشغيل وزيادة الإنتاجية، والمُعززة أيضا بتوقعات التطورات التكنولوجية والابتكارات المُنتظرة فضلًا عما يؤدي إليه ذلك

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

من تهيئة المناخ أمام المنشآت للاستثمار والتمدد، وما يتبع كل ذلك من زيادة وتنوع في الإنتاج من المخرجات النهائية للصناعة.

ثامناً: زيادة فرص التصدير والإحلال محل الواردات

تأتي توقعات زيادة فرص التصدير والإحلال محل الواردات مع المشروع (المجمعات الزراعية الصناعية) من توقعات زيادة مُنتجي الخضر والفاكهة الطازجة للإنتاج منها، وتحسين الجودة في ظل الآليات التي يتضمنها المشروع، إلي جانب توقعات توسع الصناعة المحلية في تجهيزها وحفظها والارتفاع بمستوي جودة مخرجاتها بغرض الإقلال من الفاقد وتجنب الخسائر السنوية المتوقعة، حيث تُعزّز هذه التوقعات بما هو متواجد حالياً من مزايا تنافسية للصادرات منها في الأسواق الخارجية بالنسبة للأكثرية من مُفرداتها وعلي نحو ما سبق الإشارة إليه، وبدلالة ما تحقق من فائض في ميزانها التجاري، الذي بلغ ما يقرب من (1.7) مليار دولار سنوياً خلال السنوات (2014- 2018) وعلي النحو السابق ذكره بجدول رقم (4-2). ومع غياب الميزة التنافسية لبعض مفردات الصادرات من الخضر والفاكهة الطازجة أو المجهزة والمحافظة في الوقت المعاصر، فإن توقعات تواجدها المُستقبلي مع التغير في بيئة الإنتاج والتصنيع وتخفيض تكلفة وتحسين جودة الوحدة السلعية المُنتجة منها مع آليات المشروع تعد أيضاً من التوقعات الواردة.

تاسعاً: زيادة الناتج المحلي وفرص تشغيل العمالة في قطاع زراعة وتجهيز وحفظ الخضر والفاكهة

إن توقعات زيادة الإنتاجية والإنتاج من الخضر والفاكهة الطازجة مع توقعات تمدد الصناعة المحلية في تجهيزها وحفظها بغرض التقليل من الفاقد وتجنب الخسائر المتوقعة، ومواجهة الإضافات الطبيعية إلى الإنتاج إلى جانب توقعات تحسين الجودة وتخفيض تكلفة الوحدة السلعية المنتجة، كل ذلك يجعل من توقعات زيادة الناتج المحلي وفرص تشغيل العمالة في قطاعي زراعة وتصنيع الخضر والفاكهة من التوقعات المؤكدة. فمع استرجاع ما سبق ذكره في البنود (3/3، 4/3)، يمكن أن يُستخلص توقع زيادة الناتج المحلي على مستواه في السنوات (2015- 2019) علي جانب الإنتاج من الخضر والفاكهة الطازجة فقط بما قيمته (9.1) مليار جنيه سنوياً وبما يمثل (13.5%) تقريباً من الناتج المحلي لقطاع الإنتاج من الخضر والفاكهة الطازجة، مع تخفيض الفاقد بنسبة (5.7%) في حالة زيادة السعة الإنتاجية المُستغلة للمنشآت بنسبة (25%). وتزداد هذه القيمة مع مضاعفة السعة التشغيلية المستغلة للمنشآت إلى مثل ما هي عليه في السنوات المذكورة لتصل إلى نحو (36.1) مليار جنيه سنوياً، وبما يمثل ما نسبته (53.4%) تقريباً من الناتج المحلي لقطاع الإنتاج من الخضر والفاكهة الطازجة، مع تخفيض الفاقد بنسبة (22.8%) من مستواه في هذه السنوات. وتبقى الزيادة

المتوقعة علي الجانب التصنيعي والمُمثلة في القيمة المضافة من نشاط التجهيز والحفظ، بما تتضمنه من نتائج تحسين الجودة وتخفيض التكلفة (والتي يتعذر تقديرها حالياً). أما بالنسبة لتشغيل العمالة، ومع فرضية استقرار تكنولوجيا وهيكـل الإنتاج علي ما هي عليه في السنوات المذكورة، يمكن أن يُستخلص أيضاً توقع زيادة فرص العمل بما يقرب من (18.4) ألف في حالة فرضية زيادة السعة الإنتاجية المُستغلة لمنشآت التجهيز والحفظ بنسبة (25%). وتزداد لتصل إلي نحو (73.6) ألف فرصة عمل مع فرضية مضاعفة السعة التشغيلية للمنشآت إلي مثل ما هي عليه في السنوات المشار إليها (مُستخلصة من جدولي 2-4، 3-1).

عاشراً: ممارسة اللامركزية للتخطيط والتنمية الزراعية

يُمكن النظر إلي المشروع المُقترح بمنظور ممارسة اللامركزية للتخطيط والتنمية الزراعية في إطار إنتاج وتجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة، حيث يبدأ من مستوى القاعدة بالقرية بتحديد الإمكانيات ومشاكل ومحددات التنمية الزراعية، والغايات والأهداف، وسياسات الوصول إليها على هذا المستوى ثم التحرك إلى المستويات الأعلى ثم المركزي متضمناً الحوار والمناقشة مع المؤسسات العامة والخاصة المعنية بالمشاركة والمساهمة في المساندة وتحقيق الغايات والأهداف المشتركة بوسائلها وأدواتها الخاصة ذات الصلة، مع توفير الإطار التنظيمي، والإداري، والسياسي الملائم بالمشاركة مع الشركاء.

إن ممارسة لامركزية التخطيط والتنمية تعد اتجاهاً للكثير من المجتمعات والذي يُفترض أن يكون بالنسبة للمجتمع المصري في وقتنا المعاصر. هذا ومع ذلك، قد يُواجه تنفيذ هذا الاتجاه من خلال المشروع المُقترح ببعض التحديات التي تُبطئ من تنفيذ بعض جوانبه في وقت ما، إلا أنه يُتوقع أن يأتي الحوار، والفعل، والتعاون والتنسيق الجماعي بين الشركاء، وبما ينطوي عليه من قيم وروابط مُتوافق عليها منذ البداية، بثماره في التغلب علي التحديات المحتملة، والعودة إلي سرعة الأداء المتوقعة وفي مسارها الصحيح، والذي يجعل لهذا التوجه ثماره في تواجد المحاكاة من قبل شركاء آخرين في قطاعات أخرى للإنتاج والتصنيع الزراعي (نباتات طبية وعطرية/ صناعة الدواء والعطور/ وصناعة الزيوت.....الخ)، وهو ما يمكن أن يحسب - في هذه الحالة - من ثمار المشروع المقترح.

توطين المجمعات الزراعية الصناعية في محيط مواقع الإنتاج (بالتطبيق على تجهيز وحفظ الخضراوات والفاكهة)

جدول رقم (5-7)

كمية وقيمة المفردات الرئيسية من الخضر والفاكهة الطازجة المستخدمة لغرض الغذاء البشري مقومة بأسعار أسواق

المُنتج والجملة والمستهلك خلال السنوات (2015 - 2016)

المفردات السلعية	كمية المستخدم لغرض الغذاء (ألف طن)	أسعار (جنيه/طن)			القيمة (مليون جنيه) بأسعار	
		المنتج	الجملة	المستهلك	المنتج	الجملة
1- بقوليات جافة:	158.6				1553	2620
عدس	89.2	12585	17954	21370	1123	1601
فاصوليا	31.2	8418	19606	18903	263	612
لوبيا	21.6		18822	18903		407
بازلاء	16.6	10055			167	
2- بصل وثوم:	2132.6				3415	12160
بصل	1897.0	1484	4503	5487	2815	8542
ثوم	235.6	2524	15358	16695	600	3618
3- محاصيل نشوية:	3156.8				5973	13776
بطاطس	2784.0	1823	4505	6000	5073	12542
بطاطا	292.4	2530	2530	3420	740	646
قلقاس	80.4	1961	6068	6960	158	488
4- خضر طازجة:	8196.0				14215	34465
طماطم	4886.0	1479	3760	5040	7226	18371
باذنجان	1016.0	1891	3633	4483	1921	3691
فلفل	628.0	2136	5490	7135	1341	3448
فراولة	239.0	3736	5834	7284	893	1394
خيار	458.0	1897	4962	6482	869	2273
جزر	155.0	0000	3356	4926	0000	520
كوسة	434.0	1887	4248	5637	819	1844
بازلاء خضراء	131.6	3340	6996	7962	440	921
فاصوليا خضراء	120.4	3797	9176	10558	457	1105
لوبيا خضراء	24.0	0000	000	0000	0000	0000
بامية خضراء	48.2	5169	12982	20532	249	626
ملوخية خضراء	55.8	0000	4340	5614	0000	272

تابع جدول رقم (5-7)

قيمة المفردات الرئيسية من الخضر والفاكهة الطازجة المستخدمة لغرض الغذاء البشري مقومة بأسعار أسواق المنتج

والجملة والمستهلك خلال السنوات (2015 - 2016)

المفردات السلعية	كمية المستخدم لغرض الغذاء (ألف طن)	أسعار (جنيه/طن)			القيمة (مليون جنيه) بأسعار	
		المنتج	الجملة	المستهلك	المنتج	الجملة
5- فاكهة:	7281.0				26191	5060
بلح	1221.0	3182	6315	7713	3885	7711
تفاح	853.8	3299	6425	8458	2817	5486
برقوق	35.6	6344	17030	19417	226	606
مشمش	74.0	4424	11293	13915	327	836
خوخ	325.0	2452	6835	8667	797	2221
كمثري	67.8	3689	9548	11007	250	647
عنب	1251.0	3705	7773	9142	4635	9724
تين	178.0	3549	7735	10507	632	1377
جوافة	281.0	2361	5312	6185	663	1493
رمان	359.0	2247	4883	6543	807	1753
موز	1077.0	4406	8590	9788	4745	9251
مانجو	782.0	4285	12148	12902	3351	9500
زيتون	775.80	3941	0000	0000	3056	0000
6- موالح	2143.0	1916	3756	4419	4106	8049
جملة	23044.0				55463	1216

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية للسلع الزراعية، القاهرة، أعداد مختلفة.

قائمة المراجع:

أولاً: مراجع باللغة العربية

- البنك المركزي المصري، قطاع التطوير المصرفي، الشركات الصغيرة والمتوسطة، 2021.
- الجريدة الرسمية، قانون رقم 152 لسنة 2020، العدد 13 مكرر (أ) ، القاهرة 5 أبريل 2021.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للمساحة المحصولية والإنتاج النباتي، القاهرة أعداد مختلفة.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لتقديرات الدخل الزراعي، القاهرة، أعداد مختلفة.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للإنتاج الصناعي السلعي بالقطاع الخاص، القاهرة، أعداد مختلفة.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للإنتاج الصناعي السلعي بالقطاع العام/الأعمال، القاهرة، أعداد مختلفة.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية للسلع الزراعية، القاهرة، أعداد مختلفة.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعداد المنشآت لعام 2017، القاهرة، سبتمبر 2017.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد السكاني لعام 2017، القاهرة، 2017.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، دراسة واقع المشروعات الصغيرة والمتوسطة في مصر (2009-2015)، القاهرة، أغسطس 2015.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، دراسة تصنيف السلع الصناعية، وفقاً لطبيعة المشروعات (المتناهية الصغر، والصغيرة جداً، والصغيرة، والمتوسطة) من واقع نتائج التعداد الاقتصادي عام 2013/12، الإصدار الأول، القاهرة، سبتمبر 2018.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، دراسة قياس تنافسية الصادرات والواردات المصرية عام 2018، القاهرة، أغسطس 2021.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لتقدير الدخل من القطاع الزراعي، القاهرة، أعداد مختلفة.

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لأسعار المواد والمنتجات الغذائية والخدمات (منتج - جملة - مستهلك)، القاهرة، أعداد مختلفة.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة الزمام والملكية الزراعية، القاهرة، 2020.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، دراسة حصر الطرق والكباري بأنواعها في جمهورية مصر العربية لعام 2013، القاهرة.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة حصر المركبات المرخصة في 2020/12/31، القاهرة 2020.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات التخزين لحساب الغير بمنشآت القطاع العام/الأعمال العام، والقطاع الخاص عام 2020/19، القاهرة، سبتمبر 2021.
- جهاز شئون البيئة، المشروع المصري للحد من التلوث، دليل التفتيش لصناعة تجهيز الفاكهة والخضراوات، القاهرة، يناير 2002.
- دريد عبد الصمد الوزير ، تقانة الخضراوات والفاكهة، كلية الهندسة الكيميائية والبترولية، قسم الهندسة الغذائية، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة البعث، حمص، 2009/8.
- معهد التخطيط القومي، الأشكال التنظيمية وصيغ وآليات تفعيل المشاركة في عمليات التخطيط علي مستوي القطاع الزراعي، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، العدد رقم 152، للقاهرة، يوليو 2002.
- معهد التخطيط القومي، السوق المحلية للسلع الغذائية، جوانب القصور والتطوير، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، العدد 262، القاهرة، سبتمبر 2014.
- وزارة التجارة والصناعة، صندوق تنمية الصادرات، برنامج رد أعباء الصادرات (2021/7/1 - 2023/6/30)، القاهرة 2022 .
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، التعداد الزراعي لعامي 20000/1999، 2010/09، القاهرة.

ثانياً: مراجع باللغة الأجنبية

- Atrey paul and others . analysis the pattern and roale of crop concentration and diversification in different Blocks of sowth 24 pargana district . west Bengal.
- Eva galves nogales .and martin webber .a source book .territorial tools for agro-industry development .Fa0 . rome . 2017
- International journal of agriculture & environment science . volume 7 .issue 5. sept -October 2020.

ثالثاً: مراجع الصفحات الإلكترونية

- 1- اتحاد الصناعات المصرية، الأهداف والخدمات، <https://www.fei.eg>
 - 2- وزارة التجارة والصناعة، استراتيجية التنمية الصناعية المستدامة، القاهرة، <http://www.mti.gov.eg>
 - 3- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة (2030) . القاهرة .
<https://www.moa.gov.eg>
 - 4- وزارة المالية، التعريف الجمركية <https://www.mof.gov>
 - 5- <http://www.ciesin.org/decentralization/English/Issues/farmerorg.html>
 - 6- إعداد الخضراوات والفاكهة للتجفيف، تكنولوجيا الصناعات الغذائية . kenanaonline – com .
<https://kenanaonline.com>
- Posts
- 7- دراسة جدوى أولية لإنتاج الفاكهة والزبيب 2018/10 <uploads>
<https://www.jic.gov.jo>

Abstract

Vegetable and fruit subsectors investigation shows critical issues for development. Among of these are : (1) high percentage of supply losses , (2) high marketing margins , (3) unfair market prices, (4) random localization or distribution of processing and preservation facilities, (5) the small holders represent majority of vegetable and fruit producers . To deal with these issues, the study came with a project proposal for establishment Agro – industry complexes for vegetables and fruits. The project philosophy is based on : (1) settlement of processing and preservation facilities in areas where vegetable and fruit cultivation are concentrated , (2) decentralization of planning and development with participation of partners on value chain .Three regional groups of agro-based clusters are proposed to be established in west , east and south of delta . The project aims to : (1) increase and develop production and domestic product of vegetables and fruits ,(2) increase exports and replace imports ,(3) improve of producers productivity , income and livelihoods ,(4)improve return on investment in processing and reservation facilities .

Mechanisms and policies for establishing these complexes are based on : (1) forming association and union of vegetables and fruits producers ,(2) Membership and activating the functions of the chamber of food industries ,(3) Concentration and grouping of the proposed complexes ,(4) Promoting the proposed complexes ideas and objectives ,(5)Balance between vegetable and fruit cultivated area and operational capacities of processing and preservation facilities ,(6) Contractual system as the base for dealing between partners on the value chain ,(7) Compatibility of agricultural/industrial policy tools and projects with what is commensurate with achieving objectives and operating complexes ,(8) the collective work of the partners ,(9) the follow –up and evaluation of the achievements and results .

The expected benefits of the proposed complexes can be summed up in increasing and improving the final product of vegetables and fruits. Thus raising the domestic product thereof, **and its economic and social impact on partners and society .Among its detailed benefits** are: (1) The processing and preservation industry reduces waste and avoids losses. Assuming an increase in the operational capacity of processing and preservation facilities by 25% the losses are reduced by 5.7% and reach 22.8% in the event of an increase in the operational capacity to 100 %,(2) The value of the avoided losses is estimated at 9.1 and 36.1 billion pound annually with the first and second hypothesis respectively, (3) Mitigating the consequences of market mechanisms deviation. The large marketing margins in consumer price (64.9%) show the area of movement between the partners to share the Benefits, according to the agreed values and mechanisms, at a value of 96,4 billion pounds annually . This value represents large area to move on to fair prices and the fair distribution of benefits. (4) Improving income and reducing poverty among vegetable and fruit Producers. This is supported by available opportunities to improve Productivity, Quality, reduce costs by technological development and

potential Innovations. (5) Improving Productivity, profits and expansion of processing and preservation Industry. (6) Increasing the expected opportunities to increase exports and replace imports of Vegetables and fruits. (7) Increasing domestic product and employment opportunities in the sector of Vegetables and fruits Cultivation, Processing and Preservation. The G D P of the fresh vegetable and fruit group is expected to increase by 13.5% and 53.4% of G D P of this group in (2015-2019) with the first and the second hypothesis respectively. Employment is expected to increase by 18.4 and 73.6 thousands with the first and the second hypothesis respectively. (8) To practice decentralization of planning and development is an additional gain from the proposed complexes.

Keywords: agricultural development - agro-industrial complexes - establishment and formation of consortia of producers and manufacturers of horticultural crops - management of producer unions>

Arab Republic of Egypt

Institute of National Planning



Planning and Development Issues Series

**Settlement of Agro-industrial Complexes in the
with Application to Vicinity of Production Sites
Processing and Preserving Vegetables and Fruits)**

No. (330) – July 2022