

## التعاونيات ودورها في إنتاج وتوزيع التقاوي لبعض المحاصيل الإستراتيجية في مصر

محمد حسن أحمد على

باحث - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية

### مقدمة

يقوم قطاع الزراعة بدور هام في البنيان الاقتصادي القومي بجمهورية مصر العربية، إذ يقع على عاتقه توفير الغذاء والكساء للسكان بالإضافة إلى توفير المواد الخام للصناعة. وقد اتسمت الفترة الحالية بتناقص مساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي، وضعف معدلات النمو في الإنتاج الزراعي، وتزايد العبء على ميزانية الدولة لدعم السلع الغذائية ودعم مستلزمات الإنتاج الزراعي، وتراجع معدلات الاكتفاء الذاتي لمعظم السلع الغذائية، وتزايد العجز في الميزان التجاري الزراعي. الأمر الذي استوجب تفعيل دور التعاونيات الزراعية في توفير وتوزيع مستلزمات الإنتاج الزراعي خاصة التقاوي من جهة، وتسويق المحاصيل الزراعية التي ينتجها المزارع من جهة أخرى. وعلى الرغم من زيادة أهمية دور التعاونيات الزراعية، إلا أنها مازالت عاجزة عن القيام بالدور المنوط بها في تحقيق مزايا الحجم الكبير في توفير مستلزمات الإنتاج وتسويقه، يؤدي استخدام التقاوي المعتمدة إلى زيادة إنتاجية وحدة المساحة نتيجة التغيرات التكنولوجية لاستخدام التقاوي المحسنة الذي يؤدي إلى انتقال دالة الإنتاج إلى أعلى، بالتالي إلى زيادة الإنتاج وزيادة دخل المزارعين.

### مشكلة البحث

بملاحظة وقراءة البيانات المتعلقة بأداء ومساهمة الجهات العاملة في مجال إنتاج التقاوي المعتمدة اتضح ضعف دور التعاونيات الزراعية في هذا المجال مقارنة بالجهات العاملة فيه والمتمثلة في القطاعين الحكومي (مركز البحوث الزراعية أهم الجهات التي تنتج تقاوي المربي، والإدارة المركزية لإنتاج التقاوي)، والخاص (الشركات) وخاصة فيما يتعلق بإنتاج تقاوي المحاصيل الإستراتيجية، حيث لم تبين الدراسات السابقة دور التعاونيات في نشاط إنتاج وتسويق التقاوي بل قسمت نشاط إنتاج وتسويق التقاوي بين القطاعين الحكومي والخاص، بالإضافة إلى أن البيانات التي كانت توضح هذا النشاط يتم الحصول عليها تارة من بيانات القطاع الحكومي، وتارة أخرى من بيانات القطاع الخاص، وهذا قد يرجع إلى أن دور القطاع التعاوني في نشاط إنتاج وتسويق التقاوي ليس على الدرجة التي يجب أن يساهم بها هذا القطاع. ولذا تتمثل مشكلة البحث في جانبين هامين الأول انخفاض نسبة التغطية التقاوي المعتمدة في المحاصيل الرئيسية إلى ٣٨% في القمح، ٥٣% في الذرة الشامية، ٢٣% في الأرز، ١٨% في الفول البلدي. والثاني انخفاض نسبة مساهمة التعاونيات في إنتاج وتوزيع التقاوي المعتمدة في المحاصيل الرئيسية إلى ٧% في القمح يوزع منها ٨٠%، ٦,٢% في الذرة الشامية يوزع منها ٨٤%، ٩% الأرز يوزع منها ٨٣%، ٣% في الفول البلدي.

### هدف البحث:

يهدف البحث إلى "تفعيل دور الجمعيات التعاونية الزراعية في إنتاج وتوزيع التقاوي" وذلك من خلال:

- ١- التعرف بشكل مباشر على الدور الحالي للتعاونيات الزراعية في إنتاج وتوزيع التقاوي ومقارنته بالدور الذي تقوم به الجهات الأخرى العاملة في مجال إنتاج تقاوي المحاصيل الإستراتيجية (القمح والأرز والذرة والفول البلدي).
- ٢- التعرف على أهم المشاكل والمعوقات والتي أدت إلى انخفاض مساهمة التعاونيات في إنتاج وتوزيع التقاوي.

**الطريقة البحثية ومصادر البيانات:**

استخدم البحث طرق التحليل الوصفي في صورة العرض الجدولي والرسوم والأشكال البيانية وطرق التحليل الكمي وذلك باستخدام المتوسطات والنسب المئوية والأرقام القياسية وتقدير الاتجاه العام لبعض متغيرات الدراسة بغرض المساعدة على تحقيق أهداف البحث.

وقد اعتمد البحث على بيانات ثانوية: وقد تم الحصول عليها من بيانات غير منشورة من إدارات وزارة الزراعة والتي منها الإدارة المركزية للتعاون والتنمية الريفية، والإدارة المركزية لإنتاج التقاوي ومن الإدارات المختلفة للإدارة المركزية لفحص واعتماد التقاوي، وأيضاً من بيانات منشورة بدوريات ونشرات الإدارة المركزية للتعاون الزراعي والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. بيانات أولية: وقد تم الحصول عليها من إجابة مزارعي عينة الدراسة على أسئلة استمارة الاستبيان الخاصة بهم. وأيضاً من إجابة عينة من مديري الجمعيات التعاونية الزراعية العاملة في إنتاج وتوزيع التقاوي على أسئلة استمارة الاستبيان الخاصة بهم.

**طريقة اختيار عينة الدراسة:**

**عينة المزارعين:** تبلغ إجمالي المساحة المنزرعة في مصر نحو ٩,١٣ مليون فدان، محققة مساحة محصولية نحو ١٦,٠٤ مليون فدان في عام ٢٠١٦/٢٠١٧ وتأتي محافظة البحيرة في المركز الأول من حيث المساحة المنزرعة بنحو ٩٢٢ ألف فدان بنسبة ١٠,١% من مساحة مصر الزراعية وبمساحة محصولية تبلغ نحو ١,٨ مليون فدان تمثل نحو ١١,٦% من مساحة مصر المحصولية، كما يمثل ترتيب محافظة البحيرة في مساحة إنتاج محاصيل الدراسة المركز الأول في الفول البلدي والمركز الثاني في القمح بعد محافظة الشرقية والذرة الشامية بعد محافظة المنيا والمركز الرابع لمحصول الأرز بعد محافظات الدقهلية، كفر الشيخ، والشرقية.

لذا تم اختيار محافظة البحيرة ، ثم تم اختيار مركز دمنهور حيث يمثل في إنتاج محاصيل الدراسة الترتيب الثاني للقمح والذرة والأرز والترتيب الرابع في إنتاج الفول البلدي بالبحيرة. ثم تم اختيار جمعية البرنوجي حيث تمثل أكبر زمام والذي يبلغ نحو ٧٣٠١ فدان، وكذلك أكبر عدد أعضاء حيث يبلغ عدد أعضائها ٧٣٠١ عضو، ثم تم اختيار ٨٠ مزارع ، ١% من الأعضاء تمثل ٧٣ مزارع بالإضافة الي ١٠% من حجم العينة تمثل ٧ مزارعين، وتم الاختيار بطريقة عشوائية من خلال سجل الخدمات بالجمعية التعاونية. **عينة مديري الجمعيات:** تم اختيار مدير الجمعية التعاونية الزراعية لإنتاج وإعداد وتسويق التقاوي لمحافظة الدقهلية بطريقة عمدية.

**دور التعاونيات الزراعية في إنتاج التقاوي:**

بدأت التعاونيات الزراعية بمناطق الائتمان الزراعي في إنتاج التقاوي لمحاصيل الحبوب عام ١٩٩٤/٩٣ من خلال الجمعية العامة لمنتجي الأرز والحبوب، ثم توالى دخول التعاونيات الزراعية في هذا المجال حيث بدأت كل من جمعيتي إنتاج وإعداد وتسويق الحبوب بمحافظة الدقهلية، وأبو نور الدين إنتاجها من التقاوي عام ١٩٩٨/٩٧، وكل من جمعيتي ملوي، وكفر الدوار عام ٢٠٠٠/٩٩. كما بدأت الجمعية العامة لمنتجي البطاطس إنتاج تقاوي البطاطس منذ عام ١٩٦٥، وقد تناقصت الكمية المنتجة من تقاوي البطاطس المحسنة والمعتمدة بقدر كبير، وتواجه التعاونيات الزراعية مشكلتين رئيسيتين في مجال إنتاج وتوزيع التقاوي هما: نقص الخبرة الفنية: حيث لا يتوافر لدى التعاونيات الزراعية الكوادر الفنية المؤهلة لهذا العمل بالكف والكافي. نقص التمويل، حيث يحتاج مجال إنتاج التقاوي إلى استثمارات كبيرة تتمثل في محطات الغريلة والصوامع.

المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد التاسع والعشرون - العدد الرابع - ديسمبر ٢٠١٩ ١٤٥٩  
جدول رقم (١) متوسط ثلاث سنوات للمساحة والإنتاج والإنتاجية والأهمية النسبية لمحاصيل القمح والبقول  
البلدي والذرة الشامية والأرز خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠١٥ - ٢٠١٦/٢٠١٧)

الترتيب	%	الإنتاج (طن)	%	الإنتاجية (طن/فدان)	%	المساحة فدان	المحافظة
<b>محصول القمح</b>							
1	12.65	1154163	103.94	2.92	12.24	394481	الشرقية
2	10.89	994011	101.45	2.85	10.56	349177	البحيرة
3	8.17	745265	109.65	3.08	6.47	243525	الدقهلية
4	7.59	692951	101.36	2.85	7.90	242961	المنيا
	100	9123782	100	2.81	100	3247910	إجمالي الجمهورية
<b>محصول البقول البلدي</b>							
1	44.38	60307.33	215.45	3.07	39.12	37338.33	البحيرة
2	14.08	19132.00	94.11	1.34	14.94	14257.33	كفر الشيخ
3	10.62	14438.00	97.26	1.39	11.01	10509.00	الدقهلية
4	7.20	9781.00	95.25	1.36	7.51	7165.67	الشرقية
	100	135892.0	100	1.43	100	95441.67	إجمالي الجمهورية
<b>محصول الذرة الشامية</b>							
1	12.42	906599	99.84	3.23	12.44	280868	المنيا
2	12.81	934742	107.14	3.46	11.95	269863	البحيرة
3	11.13	812288	108.09	3.49	10.32	232985	الشرقية
4	8.87	647752	97.45	3.15	9.10	205390	المنوفية
	100	7299220	100	3.23	100	2258035	إجمالي الجمهورية
<b>محصول الأرز</b>							
1	33.49	1683805	109.72	141.60	30.63	395697	الدقهلية
2	20.22	1016587	104.63	135.03	20.10	259677	كفر الشيخ
3	18.71	940938	86.29	111.36	19.72	254814	الشرقية
4	12.45	625992.7	100.50	129.71	12.72	164310	البحيرة
	100	5027900	100	129.05	100	1292064	إجمالي الجمهورية

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

### بعض المفاهيم الخاصة بالتقاوي:

تعريف التقاوي: التقاوي هي الأجزاء النباتية التي تستخدم لتكاثر الحاصلات الزراعية سواء كانت هذه الأجزاء بذور (القمح والبرسيم والبقول) أو حبوب (القمح والشعير والأرز) أو أجزاء خضرية للتكاثر مثل العقل في القصب والبصيلات في البصل والثوم والدرنات في البطاطس والقلقاس.

**أهمية التقاوي:** التقاوي (البذور) هي أصل النباتات فكل بذرة حية لها القدرة على تكوين نبات وبالتالي بذور أكثر ونباتات أكثر. تعتبر التقاوي أحد أضلاع مثلث الإنتاج النباتي بجانب الأرض والمياه. والتقاوي الجيدة المنتقاة هي أهم أركان الزراعة لأي محصول، بالإضافة إلى قيام التقاوي بوظائف كثيرة منها: حفظ المادة الوراثية بما تحمله من صفات ممثلة في أجزاء الجنين وتقوم القصرة بحمايته ومكونات البذرة بتغذيته، امتداد حياة النوع وتعاقب الأجيال. وسيلة تحسين المحاصيل حيث يمكن فيها تجميع العوامل الوراثية المؤدية إلى زيادة كمية المحصول وجودته بعد عمليات التهجين أو بالانتخاب وغيرها وسيلة انتشار النبات وانتقاله من مكان لآخر.

### برنامج (مراحل) إنتاج وإكثار التقاوي المعتمدة:

يطلق على مراحل إنتاج وإكثار التقاوي المعتمدة لأصناف المحاصيل المختلفة برنامج إنتاج التقاوي المعتمدة حيث يمر إنتاج التقاوي المعتمدة بأربعة مراحل حددها القانون وهي:

## التعاونيات ودورها في إنتاج وتوزيع التقاوي لبعض المحاصيل الإستراتيجية في مصر ١٤٦٠

- ١- تقاوي المربي: وتشمل الجزء من تقاوي الصنف الذي قام المربي بإنتاجه والإشراف عليه وتكون نقاوته ١٠٠%، ويعتبر مركز البحوث الزراعية أهم الجهات التي تنتج تقاوي المربي وبعض الشركات.
- ٢- تقاوي الأساس: وهي الحائزة على الصفات الوراثية المميزة للصنف وعلى أعلى درجة من النقاوة وهي ناتجة من زراعة تقاوي المربي وهي مصدراً لإنتاج التقاوي المسجلة.
- ٣- التقاوي المسجلة: وهي تنتج من تقاوي الأساس أو تقاوي مسجلة أخرى وهي تحتوي على الصفات الوراثية للصنف، وعلى درجة خاصة من النقاوة وهي مصدر لإنتاج التقاوي المعتمدة.
- ٤- التقاوي المعتمدة وهي تنتج من التقاوي المسجلة أو من تقاوي معتمدة أخرى ويجب أن تتوافر فيها الصفات الوراثية للصنف، ودرجة خاصة من النقاوة.

### الوضع الراهن لدور التعاونيات الزراعية في إنتاج وتوزيع التقاوي:

#### هيكل تعاونيات الائتمان:

من دراسة الوضع الراهن لدور التعاونيات الزراعية في إنتاج وتوزيع التقاوي اتضح من هيكل تعاونيات الائتمان الزراعي مدي الانتشار الواسع لتلك التعاونيات وبلغ عدد الجمعيات التعاونية الزراعية ٥٨٠١ عام ٢٠١٧/٢٠١٨، حيث تبلغ جمعيات الائتمان نحو ٤٣١٣ جمعية بنسبة حوالي ٧٤,٣% وهو ما يشير إلى تواجد جمعية محلية متعددة الأغراض أو نوعية في كل قرية تقريباً، الأمر الذي يعنى أنه يجب أن يكون لهذه التعاونيات دور قوى في جميع مجالات الزراعة وخاصة مجال توزيع وإنتاج التقاوي. كما يمكن من خلالها تنفيذ أي سياسة زراعية تتعلق بالأصناف الجيدة الجديدة من التقاوي المعتمدة.

#### استثمارات التعاونيات في الأنشطة المختلفة:

يتضح من الجدول رقم (٢) أن قيمة متوسط إجمالي استثمارات التعاونيات في الأنشطة المختلفة خلال الفترة ٢٠٠٧/٢٠٠٨-٢٠١٧/٢٠١٨ بلغ نحو ٣,١٤ مليار جنيه تمثل متوسط قيمة استثمارات مستلزمات الإنتاج نحو ٢,٩٣ مليار جنيه بنسبة حوالي ٩٣%، بينما بلغت متوسط قيمة استثمارات مشروعات أمن غذائي الزراعة والمشروعات الخدمات نحو ١١٤, ٣٦, ٥٣، مليون جنيه بنسبة حوالي ٣,٧%، ١,٢%، ١,٦% من المتوسط الهندسي إجمالي الاستثمارات على الترتيب.

### جدول رقم (٢) تطور قيمة استثمارات التعاونيات في الأنشطة المختلفة والأهمية النسبية لها

خلال الفترة (٢٠٠٧/٢٠٠٨-٢٠١٧/٢٠١٨) القيمة: مليون جنيه

السنوات	مشروعات مستلزمات إنتاج	مشروعات أمن غذائي	مشروعات الميكنة الزراعية	المشروعات الخدمات	الإجمالي	مستلزمات الإنتاج %	أمن غذائي %	ميكنة %	خدمات %
2008/2007	1069	57	36	24	1186	90.2	4.8	3.0	2.0
2009/2008	2087	104	28	25	2244	93.0	4.6	1.2	1.1
2010/2009	1441	55	36	34	1566	92.0	3.5	2.3	2.1
2011/2010	2031	148	41	32	2252	90.2	6.6	1.8	1.4
2012/2011	2480	196	38	29	2743	90.4	7.1	1.4	1.1
2013/2012	2296	200	31	36	2563	89.6	7.8	1.2	1.4
2014/2013	2985	106	37	66	3193	93.5	3.3	1.2	2.1
2015/2014	3510	103	34	70	3717	94.4	2.8	0.9	1.9
2016/2015	3788	96	38	71	3992	94.9	2.4	0.9	1.8
2017/2016	4763	103	38	105	5010	95.1	2.1	0.8	2.1
2018/2017	5820	81	34	89	6024	96.6	1.3	0.6	1.5
المتوسط	2934	114	36	53	3135	92.7	3.7	1.2	1.6

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للنشاط التعاوني بالقطاع الزراعي، أعداد مختلفة.

كما يتضح من الجدول رقم (٣) أن المتوسط الهندسي للأهمية النسبية للتقاوي خلال الفترة (٢٠٠٧/٢٠٠٨-٢٠١٧/٢٠١٨) حوالي ٥% من إجمالي التعامل في مستلزمات الإنتاج وهي نسبة صغيرة ولكن محددة في الإنتاج حيث أنها قد يتوقف عليها الإنتاج الزراعي للمحصول كما وكيفا ولذلك يجب مراعاة زيادة مساهمة التعاونيات في توفير التقاوي المعتمدة والجيدة لزيادة الإنتاج بدون زيادة الموارد ولتحقيق التوسع الأفقي.

جدول رقم (٣) تطور الأهمية النسبية لإجمالي قيمة تعامل تعاونيات الائتمان متعدد الأغراض في مستلزمات الإنتاج خلال الفترة ٢٠٠٧/٢٠٠٨-٢٠١٦/٢٠١٧ (القيمة: مليون جنيه)

السنوات	أسمدة	تقاوي	مبيدات	الإجمالي	% للأسمدة	% للتقاوي	% للمبيدات
2008/2007	849	78	142	1069	79.4	7.3	13.3
2009/2008	1595	380	112	2087	76.4	18.2	5.4
2010/2009	1289	72	80	1441	89.4	5.0	5.6
2011/2010	1855	84	92	2031	91.3	4.1	4.6
2012/2011	2258	104	117	2480	91.1	4.2	4.7
2013/2012	2090	127	79	2296	91.0	5.5	3.4
2014/2013	2825	84	76	2985	94.7	2.8	2.5
2015/2014	3275	162	73	3510	93.3	4.6	2.1
2016/2015	3651	92	45	3788	96.4	2.4	1.2
2017/2016	4480	233	50	4763	94.1	4.9	1.0
2018/2017	5570	131	118	5820	95.7	2.3	2.0
المتوسط	2703	141	89	2645	90	5	3

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للنشاط التعاوني بالقطاع الزراعي، أعداد مختلفة.

### الوضع الراهن لمساهمة التعاونيات في إنتاج وتوزيع التقاوي:

غالبية الأراضي الزراعية هي حيازة لأعضاء التعاونيات وبالتالي فإن نسبة التغطية العامة هي تغطية للزماء المنزرع للتعاونيات حيث تمثل تعاونيات الائتمان نحو ٦,٣ مليون فدان وتعاونيات الإصلاح نحو ٦٤٤ ألف فدان بينما تعاونيات الاستصلاح نحو ١,٥ مليون فدان تمثل معظم الأراضي الزراعية في مصر. أولاً: تقاوي محصول القمح:

للتعرف على مساهمة التعاونيات الزراعية في إنتاج وتوزيع تقاوي المحاصيل التي تناولها البحث اتضح من الجدول رقم (١) بالملحق زيادة إنتاج القطاع الحكومي من كميات التقاوي المعتمدة من محصول القمح خلال فترة البحث فقد ارتفعت عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥ من نحو ٥٢,٥ ألف طن إلى نحو ٦١,٦ ألف طن عام ٢٠١٧ تمثل حوالي ٦٤% من الإنتاج الكلي للتقاوي المعتمدة في مصر. ومن الملاحظ أن كميات التقاوي المعتمدة المنتجة قد انخفضت منذ عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥ حتى عام ٢٠١٢/٢٠١٣ لعدم استقرار السياسة الزراعية في هذه الفترة، وعدم التزام الحكومة باستلام القمح من المزارعين، مما جعل المزارعون يحجمون عن التوسع في زراعة القمح. وعندما بدأت وزارة الزراعة من عام ٢٠١٥/٢٠١٤ في الالتزام باستلام كميات القمح الموردة من المزارعين بالأسعار المعلنة، زاد إقبالهم على زراعة القمح، وبالتالي زادت كمية التقاوي المعتمدة المنتجة. وهذا يدل على تحسن أداء السياسة الزراعية في الحفاظ على المساحة المزروعة من القمح خلال الفترة ٢٠١٤-٢٠١٨. كما ارتفعت نسبة التوزيع خلال فترة البحث من نحو ٤٨,٩ ألف طن عام ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ إلى نحو ٤٩,٩ ألف طن بنسبة توزيع بلغت حوالي ٨١% من كميات التقاوي المعتمدة المنتجة عام ٢٠١٧/٢٠١٦. بينما أنتج كل من القطاع الخاص والقطاع التعاوني نحو ٣١%، ٧% من الإنتاج الكلي للتقاوي المعتمدة على الترتيب. وبالرغم من أن القطاع التعاوني ينتج حوالي ٧% فقط من هذه التقاوي إلا أنه نجح في توزيع أكثر من حوالي ٨٧% منها في حين أن القطاع الخاص لم يوزع أكثر من حوالي ٧١% من إنتاجه. كما لوحظ انخفاض الإنتاج الكلي من التقاوي المعتمدة عام ٢٠٠٩/٢٠١٠ إلى نحو ٣٩,٨

## التعاونيات ودورها في إنتاج وتوزيع التقاوي لبعض المحاصيل الإستراتيجية في مصر ١٤٦٢

ألف طن كما انخفض الإنتاج في قطاعات الإنتاج الثلاثة في نفس العام، مما أدى إلى زيادة التوزيع بنسبة ١٠٠% من الكميات المنتجة في كل القطاعات. وهذا يعنى أن قطاعات الإنتاج الثلاثة تنتج كميات أقل أو أكبر من الكميات التي يحتاج إليها السوق دائماً، مما يعنى أنه لا يوجد تنسيق بين هذه القطاعات الثلاثة.

ثانياً: تقاوي محصول الذرة الشامية:

يوضح جدول رقم (٢) بالملحق أن القطاع الخاص إنتاج نحو ٨٤% من إنتاج تقاوي الهجن من الذرة الشامية، وقد زادت الكمية المنتجة من هذه التقاوي من نحو ١٧ ألف طن عام ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ إلى نحو ٢٢ ألف طن عام ٢٠١٠ / ٢٠١١. ثم انخفضت إلى نحو ١٦,٩ عام ٢٠١٧ / ٢٠١٨، في حين انخفضت نسبة التوزيع من حوالي ٨٢% عام ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ إلى حوالي ٥٢% عام ٢٠١٤ / ٢٠١٥. ثم أخذت في الارتفاع حتى وصلت إلى نحو ٦٧% عام ٢٠١٧ / ٢٠١٨ بمتوسط توزيع خلال هذه الفترة حوالي ٧٠% ويعنى هذا أن حوالي ٣٠% من الكمية المنتجة من هذه التقاوي لا توزع على الرغم من أن تكلفة إنتاج الهجن مرتفعة، وهذا يقلل من الأرباح التي كان يحققها، وهذا ما جعل بعض الشركات المنتجة للتقاوي تعاني من خسائر متتالية. والحقيقة أن هذا يحدث أيضاً في القطاع الحكومي الذي ينتج حوالي ٩% فقط من إجمالي الكمية المنتجة من هذه التقاوي والتي انخفضت بشكل ملحوظ في السنوات الثلاث الأخيرة وخاصة في عام ٢٠١٧ / ٢٠١٨ حيث أصبحت الكمية المنتجة نحو ٨٠٣ طن موزع منها نحو ٤٩٠ طن بنسبة ٦١% من المنتج هذا العام، مقابل كمية نحو ٢,٤ ألف طن منتجة عام ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ موزع منها نحو ١,٨ ألف طن بنسبة توزيع حوالي ٧٧%. في حين أن القطاع التعاوني أنتج نحو ٦٣٠ طن من التقاوي المعتمدة عام ٢٠١٧ / ٢٠١٨ تمثل حوالي ٣% فقط من إجمالي إنتاج تقاوي الذرة الهجين، وزع منها نحو ٥٥١ طن بنسبة توزيع حوالي ٨٧%. وذلك مقابل إنتاج نحو ١,٦٣ ألف طن عام ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥، وزع منها نحو ١,٣٥ ألف طن بنسبة توزيع حوالي ٨٦% أي أن القطاع التعاوني انخفضت مساهمته في إنتاج الذرة الهجين من حوالي ٩,٣% عام ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩ إلى حوالي ٣% عام ٢٠١٧ / ٢٠١٨ من الإنتاج الإجمالي وبالرغم من ذلك أنه حافظ على نسبة توزيع مناسبة من الكمية المنتجة.

### ثالثاً: تقاوي محصول الأرز:

تبين من الجدول رقم (٣) بالملحق زيادة إنتاج القطاع الحكومي لكميات التقاوي المعتمدة من محصول الأرز حيث زادت الكمية المنتجة من نحو ٤,١ ألف طن عام ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ إلى نحو ١٣,٢ ألف طن عام ٢٠١٢ / ٢٠١٣ بنسبة تمثل حوالي ٥٦% من كمية الإنتاج الكلى والمقدرة بنحو ٢٣,٥ ألف طن لنفس العام. ولأن القطاع الحكومي كان ملتزماً بما توصى به السياسة الزراعية من تقليل مساحات الأرز لارتفاع معدل استهلاكه المائي، فقد انخفضت الكمية المنتجة من هذا القطاع عام ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ الي ٣,١ ألف طن عام ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩ ثم تضاعف الإنتاج في ٢٠١٠ / ٢٠١١ وبدءاً من ٢٠١٠ / ٢٠١١ حتى ٢٠١٤ زاد الإنتاج بشكل ملحوظ حتى بلغ نحو ١٣,٢ ألف طن في عام ٢٠١٢ / ٢٠١٣، ثم عاود الانخفاض ليصبح نحو ٥,٦ ألف طن عام ٢٠١٧ / ٢٠١٨، وهذا يوضح أنه في السنوات من ٢٠١٠ / ٢٠١١ حتى ٢٠١٤ / ٢٠١٥ لم يلتزم المزارعون بأي سياسة زراعية، وبالتالي ضاعف القطاع الحكومي " القطاع الأكثر إنتاجاً لتقاوي الأرز" إنتاجه من التقاوي المعتمدة لمواجهة الطلب عليها، ومع استقرار الوضع السياسي انخفضت كمية التقاوي المنتجة عام ٢٠١٧ / ٢٠١٨ لتصبح ٥,٦ ألف طن، هذا على الرغم من انخفاض نسبة التوزيع لتقاوي الأرز في العامين ٢٠١٣ / ٢٠١٤ - ٢٠١٥ / ٢٠١٤ مقارنة بالسنوات السابقة. أما القطاع الخاص فكانت مشاركته في إنتاج كميات التقاوي المعتمدة من محصول الأرز في السنوات من ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ إلى ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩ مشاركة قوية، حيث كان القطاع الأكثر إنتاجاً وفقاً لاحتياجات السوق. إلا أن القطاع الخاص بدءاً من عام ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٢ / ٢٠١٣ بدأ في خفض إنتاجه من كميات تقاوي الأرز لتصبح نحو

٤,٨ ألف طن عام ٢٠١٠ / ٢٠١١ تمثل نسبة ٢٨% من الإنتاج الكلي، ثم عاودت زيادة الإنتاج حتى وصلت إلى نحو ١٠ ألف طن سنة ٢٠١٧ / ٢٠١٨ كما قام هذا القطاع بتوزيع حوالي ٨٠% من هذه الكميات المنتجة. مقارنة بالقطاع التعاوني فقد بلغت ذروة إنتاجه للكميات المنتجة من التقاوي المعتمدة لمحصول الأرز في عامي ٢٠٠٧ / ٢٠٠٨، ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩ نحو ٢,٤، ٢,٩ ألف طن وكانت نسبة توزيعهما ١٠٠%، ٧٤% على الترتيب. وقد تراوحت مساهمة القطاع التعاوني بين ٧%، ١٤% من الإنتاج الكلي لكميات التقاوي المعتمدة من محصول الأرز في مصر.

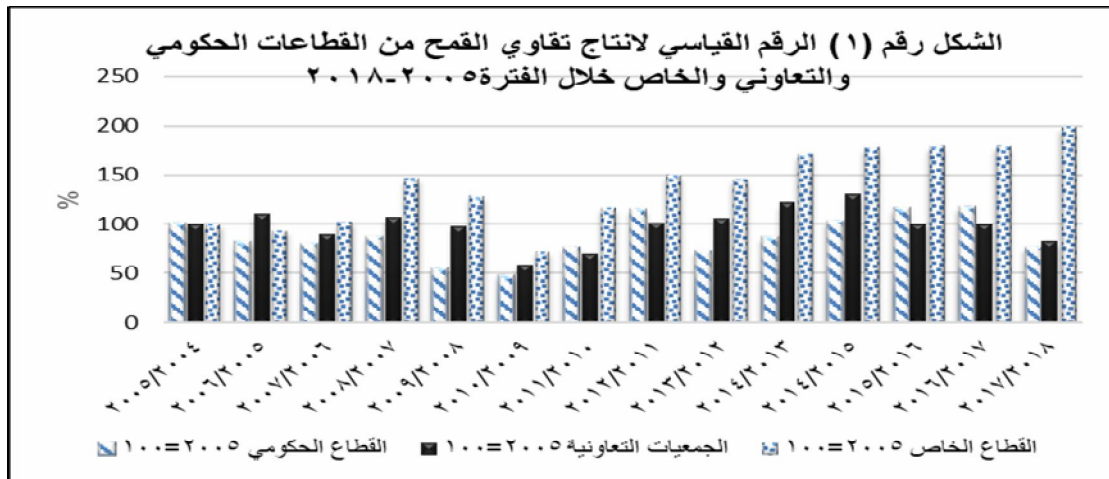
#### رابعاً: تقاوي محصول الفول البلدي:

يوضح الجدول رقم (٤) بالملحق أن القطاع الحكومي هو الأكثر إنتاجاً لتقاوي الفول البلدي حيث يمثل متوسط إنتاج القطاع الحكومي حوالي ٧٠% من الإنتاج الكلي خلال فترة البحث، رغم تناقص هذا الإنتاج. ففي عام ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ أنتج القطاع الحكومي نحو ٢,٦ ألف طن من تقاوي الفول البلدي تمثل حوالي ٩١% من إجمالي إنتاج التقاوي في مصر. ثم تناقصت هذه الكمية حتى وصلت في عام ٢٠١٧ / ٢٠١٨ إلى نحو ٦٧٧ طن تمثل حوالي ٦١% من الإنتاج الكلي وزرع منها ٤٢٤ طن بنسبة توزيع حوالي ٦٣% من الكميات المنتجة. أما القطاع الخاص الذي أنتج حوالي ٢٩% من الإنتاج الكلي من تقاوي الفول البلدي فقد زادت الكميات التي أنتجها من نحو ٢٢٢ طن عام ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ تم توزيعها بنسبة ١٠٠% إلى نحو ٤٣٠ طن عام ٢٠١٧ / ٢٠١٨ وزرع منها ٤٣٠ طن بنسبة ١٠٠%. أما القطاع التعاوني فقد توقف تماماً منذ عام ٢٠٠٦ / ٢٠٠٧ عن إنتاج تقاوي الفول البلدي. وقد يشير ذلك إلى عدم اهتمام قطاعات الإنتاج الثلاثة بإنتاج تقاوي الفول البلدي وذلك أيضاً إلى عدم اهتمام السياسة الزراعية بزراعة المحاصيل الغذائية الأخرى باستثناء القمح والأرز والذرة. رغم أن نسبة توزيع تقاوي الفول توضح تنامي الطلب عليها، وعلى المنتج نفسه لارتفاع أسعاره في السوق.

#### الأرقام القياسية لإنتاج التقاوي المعتمدة بقطاعات الإنتاج الثلاثة:

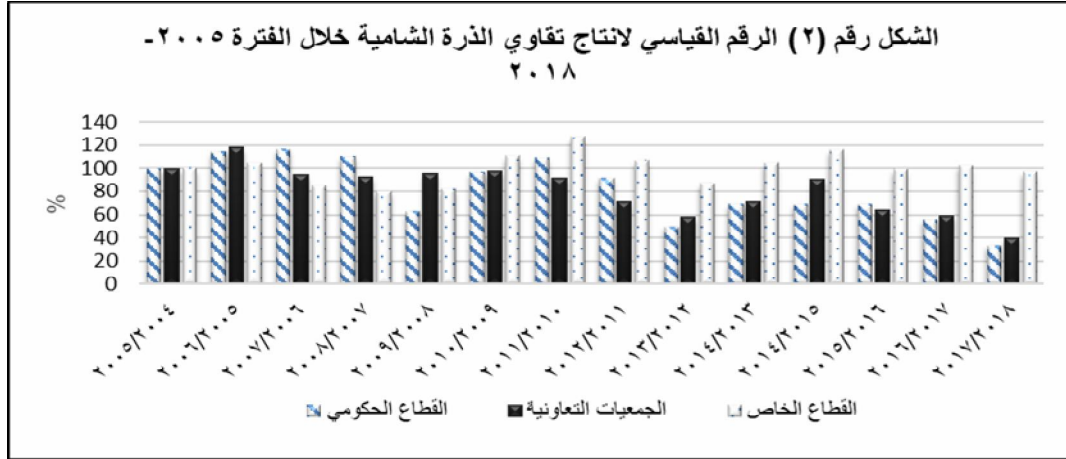
##### الرقم القياسي لإنتاج التقاوي المعتمدة لمحصول القمح:

يتضح من الجدول رقم (٥) بالملحق والشكل رقم (١) أن الرقم القياسي لإنتاج القمح في القطاع الحكومي تراوح بين ٤٨% عام ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ وبين ١١٧% عام ٢٠١٦ / ٢٠١٧ حيث بدأ الزراع يقبلون على زراعة القمح نتيجة التزام الحكومة باستلام كميات القمح المنتجة والموردة من المزارعين. في حين أن الرقم القياسي لإنتاج تقاوي القمح في القطاعين الخاص والتعاوني قد ارتفع، وخاصة في السنوات الأربع الأخيرة حتى بلغ في القطاع الخاص حوالي ١٩٨% وفي القطاع التعاوني حوالي ١٣٠% من سنة الأساس على الترتيب في عام ٢٠١٤ / ٢٠١٥ ثم انخفض إنتاج القطاعين الحكومي والتعاوني إلى حوالي ٧٦%، ٨٢% عام ٢٠١٧ / ٢٠١٨ على الترتيب لصالح القطاع الخاص.



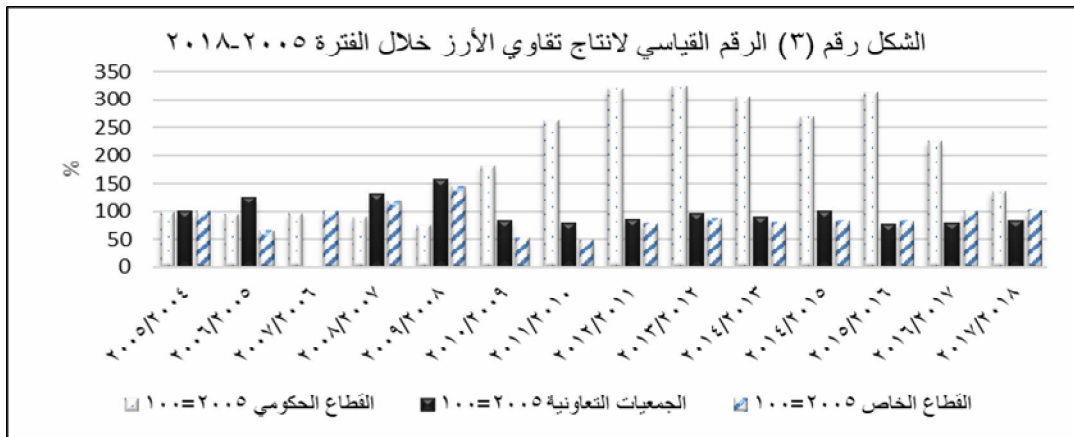
## الرقم القياسي لإنتاج التقاوي المعتمدة لمحصول الذرة:

يوضح الجدول رقم (٦) بالملحق والشكل رقم (٢) أن الرقم القياسي لإنتاج القطاعين الحكومي والتعاوني للتقاوي المعتمدة لمحصول الذرة قد انخفض إلى نحو ٧٠%، ٩١% على الترتيب مقارنة بسنة الأساس. في حين أن الرقم القياسي للقطاع الخاص للتقاوي الذرة قد حقق ارتفاعاً بلغ حوالي ١١٦% مقارنة بسنة الأساس. ويدل هذا على قدرة القطاع الخاص على ضخ استثمارات لإنتاج الهجن بالرغم من أن تكلفة إنتاج هذه الهجن مرتفعة لأنها أيضاً مربحة. بينما القطاع الحكومي والتعاوني أخذت الكميات المنتجة في الانخفاض حتى وصلت عام ٢٠١٧/٢٠١٨ إلى حوالي ٣٤%، ٤٠% بالنسبة لسنة الأساس عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥ على الترتيب.



## الرقم القياسي لإنتاج التقاوي المعتمدة لمحصول الأرز:

يتضح من الجدول رقم (٧) بالملحق والشكل رقم (٣) أن القطاع الحكومي قد زاد إنتاجه من تقاوي الأرز في عام ٢٠١٠/٢٠٠٩ بنسبة حوالي ٨٢% مقارنة بعام ٢٠٠٥/٢٠٠٤، واستمرت هذه الزيادة في الارتفاع حتى بلغت حوالي ٢٢٤% في عام ٢٠١٣/٢٠١٢، ثم أخذت هذه الزيادة في التناقص حتى بلغت حوالي ٣٨% عام ٢٠١٧/٢٠١٨ من سنة الأساس. أما القطاع التعاوني أنخفض إنتاجه بنسبة حوالي ١٦% بينما زاد إنتاج القطاع الخاص زادت إنتاجه بنسبة حوالي ٢% في عام ٢٠١٧/٢٠١٨ عن الإنتاج في سنة الأساس. ويرجع هذا إلى عدم المجازفة بإنتاج تقاوي لمساحات تتحدد بقرارات سياسية.



## الرقم القياسي لإنتاج التقاوي المعتمدة لمحصول الفول البلدي:

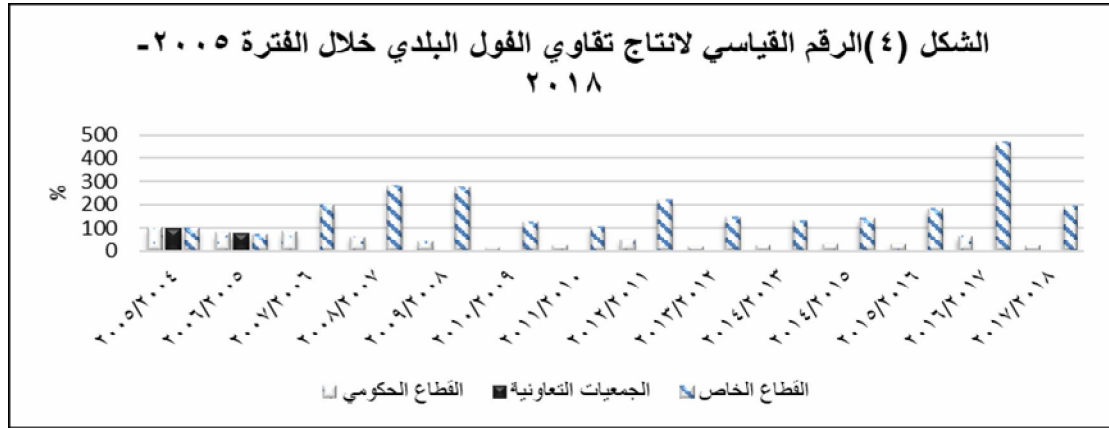
يبين الجدول رقم (٨) بالملحق والشكل رقم (٤) أن الرقم القياسي لإنتاج تقاوي الفول البلدي في القطاع الحكومي قد انخفض في عام ٢٠١٧/٢٠١٨ إلى نحو ٢٦% مقارنة بسنة الأساس. أي أن الكميات المنتجة من تقاوي الفول البلدي قد انخفضت بنسبة حوالي ٧٤% في القطاع الحكومي عن الكميات المنتجة



منها عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥. في حين أن الرقم القياسي لإنتاج الفول البلدي ارتفع في القطاع الخاص بنسبة حوالي ٣٦٨% عام ٢٠١٧/٢٠١٨ مقارنة بسنة الأساس. أما القطاع التعاوني فقد توقفت مساهمته في إنتاج الفول البلدي منذ عام ٢٠٠٦/٢٠٠٧.

#### نسبة التغطية (المساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة)

تعد كل الحيازات الزراعية في مصر حيازات للجمعيات التعاونية حيث تبلغ حيازة تعاونيات الائتمان نحو ٦,٣١ مليون فدان كما تبلغ تعاونيات الإصلاح نحو ٦,٤٤ ألف فدان وأيضاً تبلغ حيازة جمعيات الاستصلاح نحو ١,٤ مليون فدان تمثل معظم الأراضي الزراعية في مصر لذلك تعد نسبة تغطية المساحات بالتقاوي المعتمدة في مصر نسبة تغطية المساحات الزراعية في زمام التعاونيات.



#### نسبة التغطية بالتقاوي المعتمدة للمساحة المنزرعة القمح

تبين من جدول رقم (٤) تزايد المساحة المنزرعة بمحصول القمح وخاصة في العامين ٢٠١٢/٢٠١٣ - ٢٠١٣/٢٠١٤ وهذه نتيجة للسياسة الزراعية التي تنتهجها الدولة في التزامها باستلام القمح من المزارعين بالأسعار التي أعلنتها، والتي شجعت المزارعين على زراعة القمح، وهذا بدوره أدى إلى زيادة كل من الكميات الموزعة ومساحة التغطية، ورغم هذا فمازالت نسبة التغطية منخفضة حيث لم تتجاوز المتوسط الهندسي ٣٨% من المساحة الكلية المنزرعة بالقمح على مستوى الجمهورية عام ٢٠١٧/٢٠١٨. لذا فإنه توجد دائماً فرص لإنتاج أصناف جديدة من التقاوي المعتمدة قد يقبل عليها المزارعون لزيادة إنتاجهم. وقد يرجع انخفاض نسبة التغطية أيضاً إلى احتجاز المزارعين تقاويهم من محصولهم لأصناف معتمدة وذلك لارتفاع أسعار التقاوي أو تخفيض تكاليف الإنتاج. وقد أوضحت بيانات الجدول رقم (٥) عدم ثبوت معنوية معامل التحديد للمساحة المنزرعة قمح، وهو ما يعني أن المساحة المنزرعة بمحصول القمح خلال فترة البحث تدور حول متوسطها البالغ نحو ٣,١٤ مليون فدان تقريباً. كما ثبتت معنوية معامل الانحدار للمساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة من محصول القمح، وهو ما يعني المساحة المنزرعة بالتقاوي بمحصول القمح زادت بمقدار نحو ٦٣ ألف فدان سنوي خلال فترة البحث.

#### نسبة التغطية بالتقاوي المعتمدة للمساحة المنزرعة لمحصول الذرة:

اتضح من بيانات جدول رقم (٦) أن كمية التقاوي المعتمدة الموزعة قد انخفضت من نحو ١٧,٥ ألف طن عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥ إلى نحو ١١,٨ ألف طن عام ٢٠١٤/٢٠١٥، ثم زادت إلى نحو ١٢,٣ ألف طن عام ٢٠١٧/٢٠١٨، وقد انعكس هذا على انخفاض نسبة تغطية المساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة لمحصول الذرة من حوالي ٧٥% عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥ إلى حوالي ٣٨% عام ٢٠١٧/٢٠١٨. بمتوسط هندسي للفترة ٥٣% وزيادة المساحة المنزرعة من محصول الذرة نتيجة إقبال المزارعين على زراعة الذرة لاستخدامها كعلف أخضر (سلاج - دراوه) للماشية الذي قد لا يحتاج إلى هجن. وهذه الزيادة لم تواجه بزيادة مماثلة في

التعاونيات ودورها في إنتاج وتوزيع التقاوي لبعض المحاصيل الإستراتيجية في مصر ١٤٦٦

جدول رقم (٤) المساحة المنزرع والإنتاجية للفدان وإجمالي كمية التقاوي الموزعة والمعتمدة والمساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة ونسبة تغطية التقاوي المعتمدة للمساحة المزروعة لمحصول القمح خلال الفترة ٢٠٠٤/٢٠٠٥-٢٠١٧/٢٠١٨

السنوات	المساحة المنزرعة الفدان	الإنتاجية طن /فدان	إجمالي كمية التقاوي المعتمدة الموزعة طن	مساحة المنزرع بالتقاوي المعتمدة (١) فدان	% للتغطية (٢)
2005/2004	2985286	2.839	64566	1291320	43
2006/2005	3063701	2.796	52694	1053880	34
2007/2006	2715529	2.822	59397	1187940	44
2008/2007	2920384	2.805	56983	1139660	39
2009/2008	3179274	2.778	45525	910500	29
2010/2009	3065779	2.462	39748	794960	26
2011/2010	3059395	2.816	54196	1083920	35
2012/2011	3181510	2.865	58568	1171360	37
2013/2012	3401455	2.879	53169	1063373	31
2014/2013	3413424	2.779	70800	1415994	41
2015/2014	3468864	2.863	73375	1467500	42
2016/2015	3353151	2.850	67461	1349220	40
2017/2016	2921715	2.940	78595	1571900	54
2018/2017	3156835	2.855	63809	1276180	40
المتوسط	3134736	2.81	59920.43	1198.41	38

(١) المساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة = كمية التقاوي الموزعة / متوسط الكمية المستخدمة من التقاوي المعتمدة للفدان

(٢) نسبة التغطية بالتقاوي المعتمدة = المساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة / المساحة المنزرعة بالمحصول x ١٠٠

(٣) كمية التقاوي للفدان حوالي ٥٠ كجم

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول رقم (١) بالملحق ومن نشرات الإحصاءات الزراعية، قطاع الشؤون الاقتصادية، أعداد مختلفة.

جدول رقم (٥) معادلات الاتجاه العام للمساحة الكلية المنزرعة والمساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة

لمحاصيل القمح والذرة والأرز والبقول البلدي خلال الفترة ٢٠٠٤/٢٠٠٥-٢٠١٧/٢٠١٨

البيان	رقم المعادلة	المعادلات	المتوسط الحسابي	معدل التغير السنوي %	ر	قيمة "ف"
مساحة القمح المنزرع ة بألف فدان	(١)	ص <sup>ا</sup> = ٢٧,٥٧ + ٢٩٢٧,٩ س - ** (٢,١٦)	٣١٣٤,٧٤	٠,٨٨	٠,٢٨	* ٤,٦٦
مساحة القمح المنزرع بالتقاوي المعتمدة	(٢)	ص <sup>ا</sup> = ٢٧,٨٤ + ٩٨٩,٥٦ س - ** (٩,٣٤)	١١٩٨,٤١	٢,٣٢	٠,٢٩	* ٥,٠٠
مساحة الذرة المنزرعة بألف فدان	(٣)	ص <sup>ا</sup> = ٦٣,٦٧ + ١٨٢٠,٥٦ س - ** (٦,٤١)	٢٢٩٨,٠	٢,٧٧	٠,٧٧	** ٤١,١
مساحة الذرة المنزرع بالتقاوي المعتمدة ألف فدان	(٤)	ص <sup>ا</sup> = ٢٢,٧٤ - ١٣٧٨,٣٨ س - * (٢,٣٦)	١٢٠٧,٨٣	١,٨٨-	٠,٣٢	* ٥,٥٧
مساحة الأرز المنزرعة بألف فدان	(٥)	ص <sup>ا</sup> = ٣٦,٧٣ - ١١,٨٧ س - ** (٣,٠٩-)	١٣٨٣,٨٧	٢,٦٥	٠,٤٤	* ٩,٥٦٧
مساحة الأرز المنزرع بالتقاوي المعتمدة ألف فدان	(٦)	ص <sup>ا</sup> = ١٢,٣٨ + ٢٢٠,٩١ س - * (٤,٢٩)	٣١٣,٧٩	٣,٩٥	٠,٤١	* ٨,٣٢
مساحة البقول البلدي المنزرعة بألف فدان	(٧)	ص <sup>ا</sup> = ١٣,٧٣ - ٢٥٣,٢٣ س - ** (٦,٦٤-)	١٥٠,٢٨	٩,١٣-	٠,٧٩	* ٤٤,١٢
مساحة البقول البلدي المنزرع بالتقاوي المعتمدة ألف فدان	(٨)	ص <sup>ا</sup> = ٤,٠٦ - ٦١,٣٩ س - ** (٤,٤-)	٣٠,٩٨	١٣,١-	٠,٦٢	* ١٩,٦٧

معدل التغير السنوي = قيمة ب ÷ المتوسط × ١٠٠ . \* معنى عند مستوى ٠,٠١ .

( ) الأرقام بين الأقواس تمثل قيمة (ت) المحسوبة.

حيث: ص<sup>ا</sup> = القيمة التقديرية للمساحات المنزرعة من المحاصيل المختلفة الإجمالية، والمنزرعة بالتقاوي المعتمدة.

س - عامل الزمن وفقاً للفترة الزمنية المحددة. هـ = السنوات ١ ، ٢ ، ..... ، ١٤ .

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجداول رقم (٤) ، (٦) ، (٧) ، (٨) .

الكميات المنتجة من التقاوي المعتمدة نتيجة ارتفاع تكاليف إنتاج الذرة الهجين والتي يتحمل القطاع الخاص النصيب الأكبر من إنتاج هذه التقاوي نظراً لقدرته المالية والفنية. كما يتضح من الجدول رقم (٥) السابق ثبوت معنوية معامل الانحدار للمساحة المنزرعة بمحصول الذرة، وهو ما يعني أن المساحة المنزرعة بمحصول الذرة خلال فترة البحث تزايد بمعدل بلغ نحو ٦٣,٦٧ ألف فدان.

جدول رقم (٦) المساحة المنزرع والإنتاجية وإجمالي كمية التقاوي الموزعة والمعتمدة والمساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة ونسبة تغطية التقاوي المعتمدة للمساحة المزروعة من محصول الذرة خلال الفترة ٢٠١٨/٢٠١٧-٢٠٠٥/٢٠٠٤

السنوات	المساحة المنزرعة فدان	الإنتاجية طن/ فدان	إجمالي كمية التقاوي المعتمدة الموزعة طن	مساحة المنزرع بالتقاوي المعتمدة فدان (١)	% للتغطية (٢)
2005/2004	1943283	3.539	17489	1457417	75
2006/2005	1710685	3.600	15996	1333000	78
2007/2006	1785554	3.446	11878	989833	55
2008/2007	2233478	3.390	15218	1268167	57
2009/2008	2348802	3.360	14220	1185000	50
2010/2009	2346900	3.141	18468	1539000	66
2011/2010	2120199	3.347	15556	1296333	61
2012/2011	2479420	3.340	14069	1172417	47
2013/2012	2453249	3.320	15392	1282667	52
2014/2013	2474652	3.315	14561	1213417	49
2015/2014	2525170	3.123	12522	1043500	41
2016/2015	2445883	3.241	11859	988250	40
2017/2016	2610098	3.269	13365	1113750	43
2018/2017	2695907	3.350	12322	1026830	38
المتوسط	2298091	3.34	14494	1207830	53

(١) المساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة = كمية التقاوي الموزعة / متوسط الكمية المستخدمة من التقاوي المعتمدة للفدان

(٢) نسبة التغطية بالتقاوي المعتمدة = المساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة / المساحة المنزرعة بالمحصول X ١٠٠

(٣) كمية التقاوي للفدان ١٢ كجم

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول رقم (٢) بالملحق ومن نشرات الإحصاءات الزراعية، قطاع الشؤون الاقتصادية.

كما لم تثبت معنوية معامل الانحدار للمساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة من محصول الذرة وهو ما يعني أنها تدور حول متوسطها الحسابي الذي يبلغ نحو ١,٢١ مليون فدان.

نسبة التغطية بالتقاوي المعتمدة للمساحة المنزرعة لمحصول الأرز:

يبين جدول رقم (٧) زيادة نسبة التغطية خلال الفترة ٢٠١١/٢٠١٠ - ٢٠١٨/٢٠١٧ لتصل إلى نحو ٣٣% عام ٢٠١٨/٢٠١٧ بمتوسط فترة ٢٣,٣٥% من المساحة الإجمالية المزروعة أرز.

ويتضح من الجدول رقم (٥) السابق عدم ثبوت معنوية معامل الانحدار للمساحة المنزرعة بالأرز، وهو ما يعني أنها تدور حول متوسطها الحسابي الذي يبلغ نحو ١,٣٨ مليون فدان. كما لم تثبت معنوية معامل الانحدار للمساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة من محصول الأرز، يعني أنها تدور حول متوسطها الحسابي الذي يبلغ نحو ٣١٣,٨ ألف فدان .

نسبة التغطية بالتقاوي المعتمدة للمساحة المنزرعة لمحصول الفول البلدي:

اتضح من بيانات جدول رقم (٨) أن كمية التقاوي المعتمدة الموزعة قد انخفضت من نحو ٢٨٦٨ طن عام ٢٠٠٥/٢٠٠٤ إلى نحو ٣٧١ طن عام ٢٠١٣/٢٠١٤، ثم زادت إلى نحو ٨٥٤ طن عام ٢٠١٨/٢٠١٧ وقد انعكس هذا على انخفاض نسبة تغطية المساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة لمحصول الفول البلدي من حوالي ٣٢% عام ٢٠٠٤ إلى حوالي ٨% عام ٢٠١٠/٢٠٠٩. ثم أخذت في الزيادة حتى بلغت حوالي ٤١%

التعاونيات ودورها في إنتاج وتوزيع التقاوي لبعض المحاصيل الإستراتيجية في مصر ١٤٦٨

جدول رقم (٧): المساحة المنزرع والإنتاجية لأجمالي كمية التقاوي الموزعة والمعتمدة والمساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة ونسبة تغطية التقاوي المعتمدة للمساحة المزروعة محصول الأرز خلال الفترة ٢٠١٨/٢٠١٧ - ٢٠٠٥/٢٠٠٤

السنوات	المساحة المنزرعة فدان	الإنتاجية طن / فدان	إجمالي كمية التقاوي المعتمدة الموزعة طن	مساحة المنزرع بالتقاوي المعتمدة (١)	نسبة التغطية % (٢)
2005/2004	1459049	4.197	10548	210960	14
2006/2005	1592822	4.234	9634	192680	12
2007/2006	1672712	4.106	10938	218760	13
2008/2007	1774028	4.091	17602	352040	20
2009/2008	1370160	4.03	11421	228420	17
2010/2009	1094106	3.958	14105	282100	26
2011/2010	1412344	4.02	16976	339520	24
2012/2011	1476870	4.013	17920	358400	24
2013/2012	1421665	4.028	22036	440720	31
2014/2013	1365961	4.004	19406	388120	28
2015/2014	1215830	3.963	15709	314180	26
2016/2015	1353265	3.923	21897	437940	32
2017/2016	1307096	3.839	17103	342060	26
2018/2017	858212	3.91	14359	287180	33
المتوسط	1383866	4.02	15690	313790	23.35

(١) المساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة = كمية التقاوي الموزعة / متوسط الكمية المستخدمة من التقاوي المعتمدة للفدان

(٢) نسبة التغطية بالتقاوي المعتمدة = المساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة / المساحة المنزرعة بالمحصول X ١٠٠

\*معدل التقاوي المعتمد للفدان ٥٠ كجم

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول رقم (٣) بالملحق ومن نشرات الإحصاءات الزراعية، قطاع الشؤون الاقتصادية.

جدول رقم (٨) المساحة المنزرع والإنتاجية وإجمالي كمية التقاوي الموزعة والمعتمدة والمساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة ونسبة تغطية التقاوي المعتمدة للمساحة المزروعة من محصول الفول البلدي

خلال الفترة ٢٠١٨/٢٠١٧ - ٢٠٠٥/٢٠٠٤

السنوات	المساحة المنزرعة فدان	الإنتاجية طن / فدان	إجمالي كمية التقاوي المعتمدة الموزعة طن	مساحة المنزرع بالتقاوي المعتمدة (١)	نسبة التغطية % (٢)
2005/2004	221272	1.432	2868	71700	32
2006/2005	198377	1.434	2239	55975	28
2007/2006	235402	1.428	2665	66625	28
2008/2007	190464	1.444	1959	48975	26
2009/2008	251031	1.458	1590	39750	16
2010/2009	201878	1.264	610	15250	8
2011/2010	146382	1.284	626	15650	11
2012/2011	107963	1.374	904	22600	21
2013/2012	116169	1.397	438	10950	9
2014/2013	96444	1.386	371	9278	10
2015/2014	81934	1.346	458	11444	14
2016/2015	83356	1.292	790	19750	24
2017/2016	121035	1.357	975	24.375	20
2018/2017	52181	1.382	854	21350	41
المتوسط	150278	1.38	1239	30977	18

(١) المساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة = كمية التقاوي الموزعة / متوسط الكمية المستخدمة من التقاوي المعتمدة للفدان

(٢) نسبة التغطية بالتقاوي المعتمدة = المساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة / المساحة المنزرعة بالمحصول X ١٠٠

\*معدل التقاوي المعتمد للفدان ٤٠ كجم

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول رقم (٤) بالملحق ومن نشرات الإحصاءات الزراعية، قطاع الشؤون الاقتصادية.

عام ٢٠١٧/٢٠١٨ بمتوسط هندسي للفترة ١٨%. ويبين الجدول رقم (٥) السابق ثبوت معنوية معامل الانحدار للمساحة المنزرعة بمحصول الفول البلدي، وهو ما يعني انخفاض المساحة المنزرعة من محصول الفول البلدي خلال فترة البحث بنحو ١٣,٧ ألف فدان سنوياً. كما ثبتت معنوية معامل الانحدار للمساحة المنزرعة بالتقاوي المعتمدة من محصول الفول البلدي وهو ما يعني ان المساحة المنزرعة من محصول الفول البلدي بالتقاوي المعتمدة خلال فترة البحث تتخفف بنحو ٤,١ ألف فدان. وقد يرجع هذا إلى السياسة الزراعية التي ركزت على الاهتمام بالمحاصيل الإستراتيجية (القمح -الأرز - الذرة).

#### النتائج المتحصل عليها من عينة البحث:

##### أ- من المزارع:

- اتضح أن حوالي ٣٤% من المزارعين (عينة البحث) يحصلون على التقاوي من التجار، وأن حوالي ٢٥% منهم يحصلون عليها من الجمعية والتجار، وأن نحو ١٦% يحصلون على التقاوي من التجار والشركات، وقد يشير ذلك إلى سهولة وصول المزارعين بعينة البحث إلى التجار مقارنة بالمصادر الأخرى والتعاونيات.
- وأن حوالي ٩١% من مزارعي العينة أوضحوا أن أسباب تعاملهم مع التجار يرجع إلى قرب المصدر، والمرونة في السعر، واعتقاد المزارعين بارتفاع جودة التقاوي التي يقدمها التجار وزيادة إنتاجيتها.
- وقد أرجع حوالي ٨١% من مزارعي العينة عزوف تعاملهم مع الجمعية إلى عدم توافر المطلوب من أصناف التقاوي الجيدة بالجمعية، وخاصة تقاوي الذرة من الهجن.
- وتبين أن حوالي ٨٨% من مزارعي العينة يقومون بتسديد ثمن التقاوي نقداً، وأن حوالي ٣% من مزارعي العينة يقومون باستخدام تقاوي منتجة من أراضيهم.
- كما أكد حوالي ٩١% من مزارعي العينة أن استخدام التقاوي المعتمدة يؤدي إلى زيادة إنتاجية المحاصيل موضع الدراسة وخاصة الذرة.
- وأوضح حوالي ٩٤% من مزارعي العينة أن أهم مشكلة تواجههم في التعامل مع الجمعية هي عدم توافر التقاوي عالية الإنتاجية بالجمعية في الوقت المناسب للزراعة، وأن حوالي ٦% من مزارعي العينة أوضحوا أن توزيع التقاوي يتم بصورة عشوائية، وأنه لا يتم الإعلان عنها وقت توافرها.
- يري مزارعو العينة أنه لكي يتم الاقبال على التعامل مع الجمعيات فإنه يجب عليها أن توفر أصناف التقاوي الجيدة المناسبة للمنطقة الموجودة بها، وأن يتم هذا في الوقت المناسب وبأسعار تنافسية.

##### أهم نتائج مقابلة مدير الجمعية:

- الجمعية تقوم بمرحلة الإكثار فقط بإنتاج حوالي ١٥٠ طن قمح من أصناف مصر ١، مصر ٢، جميزة ٩، جميزة ١١، جيزة ١٧١، وسدس ١٢.
- كما تقوم بإنتاج حوالي ١٦٠ طن أرز أصناف سخا ١٠١، جيزة ١٧٨.
- الجمعية لديها مخزن بسعة ٥٠ طن وليس لديها السيارات نقل أو محطات غربلة.
- تقوم الجمعية بالتعاقد مع المزارعين على مساحة ١٠٠ فدان لإنتاج التقاوي.
- تقوم الجمعية بالإشراف الحقل مع إدارة فحص واعتماد التقاوي على إنتاج التقاوي.
- تخصص الجمعية رأس مال لإنتاج التقاوي ٦٠٠ ألف جنيه.

##### أهم المشاكل التي تواجه الجمعية هي:

- خلط المبيدات الفطرية ومعاملة التقاوي أثناء الغربلة الأمر الذي يؤدي إلى إعدام الكميات المتخلفة من التوزيع.

- ضعف الإمكانيات المادية حيث لا يتوفر بالجمعيات محطات غربلة، ولا وسائل نقل.
- ضعف المخصصات التمويلية بالجمعيات التعاونية لإنتاج التقاوي.
- ضعف الإمكانيات الفنية للتعاونيات العاملة في مجال إنتاج التقاوي حيث لعدم توافر الكوادر الفنية والعلمية التي تمكنها من إنتاج التقاوي بمراحلها المختلفة.

### الملخص والتوصيات

يقوم قطاع الزراعة بدور هام في البنيان الاقتصادي القومي بجمهورية مصر العربية، إذ يقع على عاتقه توفير الغذاء والكساء للسكان بالإضافة إلى توفير المواد الخام للصناعة. وعلى الرغم من زيادة أهمية دور التعاونيات الزراعية، إلا أنها مازالت عاجزة عن القيام بالدور المنوط بها. ومن هنا جاءت مشكلة البحث والتي تتمثل في ضعف دور التعاونيات الزراعية في مجال إنتاج وتوزيع التقاوي مقارنة بالجهات العاملة فيه والتي تتكون من القطاعين الحكومي والخاص (الشركات) وخاصة فيما يتعلق بإنتاج تقاوي المحاصيل الإستراتيجية موضع الدراسة. ولذا تتمثل مشكلة البحث في جانبين هامين الأول انخفاض نسبة التغطية التقاوي المعتمدة في المحاصيل الرئيسية إلى ٣٨% في القمح، ٥٣% في الذرة الشامية، ٢٣% في الأرز، ١٨% في الفول البلدي. والثاني انخفاض نسبة مساهمة التعاونيات في إنتاج وتوزيع التقاوي المعتمدة في المحاصيل الرئيسية إلى ٧% في القمح يوزع منها ٨٠%، ٦,٢% في الذرة الشامية يوزع منها ٨٤%، ٩% الأرز يوزع منها ٨٣%، ٣% في الفول البلدي.

وقد استهدف البحث التعرف على دور القطاع التعاوني في نشاط إنتاج وتسويق التقاوي وذلك من خلال التعرف على الدور الحالي للتعاونيات الزراعية في إنتاج وتوزيع التقاوي ومقارنته بالدور الذي تقوم به الجهات الأخرى العاملة في مجال إنتاج تقاوي المحاصيل الإستراتيجية محل الدراسة. وأيضاً التعرف على أهم المشاكل والمعوقات والتي أدت إلى انخفاض مساهمة التعاونيات في إنتاج وتوزيع التقاوي.

وقد تبين من البحث الانتشار الواسع للتعاونيات الزراعية بهيكل تعاونيات الائتمان الزراعي. حيث بلغ عام ٢٠١٧/٢٠١٨ عدد الجمعيات المحلية نحو ٤٣٠٨ جمعية بالإضافة إلى نحو ٨٣١ جمعية نوعية على مستوى قري مصر، وبالرغم من هذا الانتشار الواسع لم تستطع تغطية احتياجات المزارعين من التقاوي المعتمدة مثل التجار. كما تبين أن نسبة الجمعيات النوعية العاملة في مجال المحاصيل الحقلية والذي يعد مجال إنتاج وتوزيع التقاوي أحد أنشطتها لا تتعدى حوالي ٢% من إجمالي الجمعيات النوعية على مستوى الجمهورية وذلك في عام ٢٠١٧/٢٠١٨. وفيما يتعلق بإنتاج تقاوي المحاصيل الإستراتيجية مثل القمح والأرز والذرة والفول البلدي اتضح أن نسبة مساهمة التعاونيات في إجمالي إنتاج تقاوي هذه المحاصيل لا تتعدى حوالي ١٠% وهي نسبة لا تتناسب مع حجم وانتشار التعاونيات. كما بين البحث ان المتوسط الهندسي لنسبة تغطية التقاوي المعتمدة للمساحة المزروعة من محاصيل القمح والذرة الشامية و الأرز والفول البلدي حوالي ٣٨%، ٥٣%، ٢٣%، ١٨% علي الترتيب خلال الفترة ٢٠٠٤/٢٠٠٥ - ٢٠١٧/٢٠١٨، كما اتضح من خلال العينة انه لكي يتم الإقبال على التعامل مع الجمعيات في مجال التقاوي فإنه يجب عليها أن توفر أصناف التقاوي الجيدة المناسبة للمنطقة الموجودة بها، وأن يتم هذا في الوقت المناسب للزراعة وبأسعار تنافسية، كما بين البحث ضعف الإمكانيات المادية و الفنية للتعاونيات العاملة في مجال إنتاج التقاوي، وأن التعاونيات تقوم بمرحلة إكثار التقاوي فقط، وأوضح البحث أن الإقبال على زراعة المحاصيل الإستراتيجية يتوقف بشكل كبير على استقرار السياسة الزراعية.

### التوصيات:

- الاستفادة من الانتشار الواسع للتعاونيات الزراعية، وذلك بأن يكون لهذه التعاونيات دور فعال في مجال إنتاج وتوزيع التقاوي.

- تنفيذ أي سياسة زراعية تتعلق بالأصناف الجيدة الجديدة من التقاوي المعتمدة من خلال التعاونيات الزراعية.
- توفير الامكانيات المادية والفنية للجمعيات النوعية العاملة في مجال المحاصيل الحقلية، وبصفة خاصة العاملة في مجال إنتاج وتوزيع التقاوي.
- زيادة الاستثمارات الموجهة إلى صناعة التقاوي. حتى يمكن للجمعيات التعاونية الزراعية تفعيل الدور الذي تقوم بها في إنتاج وتوزيع التقاوي المعتمدة.
- التنسيق بين الجهات العاملة في مجال إنتاج وتوزيع التقاوي لمعرفة كمية الطلب المتوقعة لاستغلال الاستثمارات الموجهة إلى إنتاج التقاوي بشكل اقتصادي.
- توفير الدعم اللازم لتوفير التقاوي للمزارعين للعمل على زيادة نسبة التغطية للتقاوي المعتمدة للمساحة المنزرعة حيث يؤدي ذلك للتنمية الرأسية وذلك بنقل دالة الإنتاج وزيادة متوسط الإنتاجية.

### المراجع

- ١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، نشرة النشاط التعاوني في قطاع الزراعة، أعداد مختلفة.
- ٢- بهاء الدين محمد مرسي (دكتور)، قياس العائد الاقتصادي من صناعة تقاوي القمح في ضوء التحرر الاقتصادي للقطاع الزراعي في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثامن، العدد الأول، مارس ١٩٩٨.
- ٣- تامر عصران أبو المعاطي، أثر سياسة الإصلاح الاقتصادي لصناعة التقاوي لبعض محاصيل الحقل، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس ٢٠٠٥.
- ٤- تامر عصران أبو المعاطي، الآثار الاقتصادية المترتبة على سياسة إنتاج التقاوي لبعض محاصيل الحبوب في مصر، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس ١٩٩٨.
- ٥- سمير المصري (مهندس)، دور التعاونيات في إنتاج التقاوي، المؤتمر القومي الأول للتقاوي (١٠-١٤ ديسمبر ١٩٩٥)، القاهرة.
- ٦- محمد حسن أحمد علي، إدارة صناديق التمويل بالجمعيات التعاونية الزراعية، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنوفية. ٢٠٠٥.
- ٧- ممدوح مدبولي نصر (دكتور)، تطور الأسعار وعلاقتها بكل من كميات التقاوي المسلمة ومساحات التعاقد ومعدلات التغطية من التقاوي ومبيعات الإدارة المركزية من تقاوي القمح المعتمدة، المؤتمر الثاني للتقاوي ١٩٩٥.
- ٨- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الخدمات، الإدارة المركزية لفحص واعتماد التقاوي، الإدارة العامة للاعتماد.
- ٩- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرات الإحصاءات الزراعية.
- ١٠- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الخدمات، الإدارة المركزية للتعاون الزراعي.

الملاحق

جدول رقم (١) تطور إنتاج وتوزيع تقاوي القمح من القطاع الحكومي والجمعيات التعاونية والقطاع الخاص (الشركات) في مصر خلال الفترة ٢٠٠٤/٢٠٠٥-٢٠١٧/٢٠١٨

السنوات	القطاع الحكومي				الجمعيات التعاونية				القطاع الخاص (الشركات)				
	الإنتاج (طن)	الموزع (طن)	نسبة التوزيع من الإنتاج %	نسبة الإنتاج الإجمالي %	الإنتاج (طن)	الموزع (طن)	نسبة التوزيع من الإنتاج %	نسبة الإنتاج الإجمالي %	الإنتاج (طن)	الموزع (طن)	نسبة التوزيع من الإنتاج %	نسبة الإنتاج الإجمالي %	
2005/2004	52446	48895	93.2	70.9	5243	4089	78	7.1	16251	11582	71	22.0	73940
2006/2005	42982	40107	93.3	67.3	5770	3321	58	9.0	15105	9266	61	23.7	63857
2007/2006	41943	41475	98.9	66.2	4683	3837	82	7.4	16716	14085	84	26.4	63342
2008/2007	44903	40389	89.9	60.5	5624	3583	64	7.6	23689	13011	55	31.9	74216
2009/2008	28994	24774	85.4	52.9	5112	3922	77	9.3	20737	16829	81	37.8	54843
2010/2009	25050	25050	100.0	63.0	3045	3045	100	7.7	11653	11653	100	29.3	39748
2011/2010	39865	34982	87.8	63.8	3672	3672	100	5.9	18979	15542	82	30.4	62516
2012/2011	45696	35667	78.1	60.6	5297	4936	93	7.0	24430	17965	74	32.4	75423
2013/2012	37939	30351	80.0	56.5	5538	5095	92	8.3	23630	17725	75	35.2	67107
2014/2013	45361	42734	94.2	57.0	6401	5825	91	8.0	27801	22241	80	34.9	79563
2015/2014	54278	49148	90.5	60.4	5480	3913	71	6.1	30075	20314	68	33.5	89833
2016/2015	60880	43314	71.1	63.9	5231	3670	70	5.5	29148	20477	70	30.6	95259
2017/2016	61595	49867	81.0	64.2	5231	4234	81	5.5	29148	24494	84	30.4	95974
2018/2017	46506	40692	87.5	56.1	4289	3038	71	5.2	32141	20079	62	38.8	82936
المتوسط	44888	39103	88	62	5044	4013	80	7	22822	16805	74	31	72754

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الخدمات - الإدارة المركزية لفحص واعتماد التقاوي - الإدارة العامة للاعتماد

جدول رقم (٢) تطور إنتاج وتوزيع تقاوي الذرة الشامية من القطاع الحكومي والجمعيات التعاونية والقطاع الخاص (الشركات) في مصر خلال الفترة ٢٠٠٤/٢٠٠٥-٢٠١٧/٢٠١٨

السنوات	القطاع الحكومي				الجمعيات التعاونية				القطاع الخاص (الشركات)				
	الإنتاج (طن)	الموزع (طن)	نسبة التوزيع من الإنتاج %	نسبة الإنتاج الإجمالي %	الإنتاج (طن)	الموزع (طن)	نسبة التوزيع من الإنتاج %	نسبة الإنتاج الإجمالي %	الإنتاج (طن)	الموزع (طن)	نسبة التوزيع من الإنتاج %	نسبة الإنتاج الإجمالي %	
2005/2004	2379	1841	77	11	1563	1347	86	7	17415	14301	82	82	21357
2006/2005	2705	1913	71	12	1850	1363	74	8	18198	12720	70	80	22753
2007/2006	2773	1607	58	15	1491	1383	93	8	14795	8888	60	78	19059
2008/2007	2607	1830	70	14	1456	1456	100	8	13945	11932	86	77	18008
2009/2008	1517	1155	76	9	1494	1322	88	9	14356	11743	82	83	17367
2010/2009	2319	2010	87	10	1527	1244	81	7	19161	15214	79	83	23007
2011/2010	2598	1171	45	10	1445	1242	86	6	22109	13143	59	85	26152
2012/2011	2200	1258	57	10	1117	957	86	5	18428	11854	64	85	21745
2013/2012	1198	1016	85	7	901	791	88	5	15164	13585	90	88	17263
2014/2013	1666	962	58	8	1112	985	89	5	18165	12614	69	87	20943
2015/2014	1660	678	41	7	1422	1246	88	6	20516	10598	52	87	23598
2016/2015	1669	768	46	8	1006	654	65	5	17290	10437	60	87	19965
2017/2016	1333	649	49	7	923	655	71	5	17742	12061	68	89	19998
2018/2017	803	490	61	4	630	551	87	3	16862	11281	67	92	18295
المتوسط	1959	1239	63	9	1281	1085	84	6	17439	12169	70	84	20679

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الخدمات - الإدارة المركزية لفحص واعتماد التقاوي - الإدارة العامة للاعتماد

جدول رقم (٣) تطور إنتاج وتوزيع تقاوي الأرز من القطاع الحكومي والجمعيات التعاونية والقطاع الخاص (الشركات) في مصر خلال الفترة ٢٠٠٤/٢٠٠٥-٢٠١٧/٢٠١٨

السنوات	القطاع الحكومي				الجمعيات التعاونية				القطاع الخاص (الشركات)				
	الإنتاج (طن)	الموزع (طن)	نسبة التوزيع من الإنتاج %	نسبة الإنتاج الإجمالي %	الإنتاج (طن)	الموزع (طن)	نسبة التوزيع من الإنتاج %	نسبة الإنتاج الإجمالي %	الإنتاج (طن)	الموزع (طن)	نسبة التوزيع من الإنتاج %	نسبة الإنتاج الإجمالي %	
2005/2004	4089	3442	84	26	1820	1588	87	12	9826	5518	56	62	15735
2006/2005	3941	3890	99	31	2308	1195	52	18	6356	4549	72	50	12605
2007/2006	3956	3362	85	29	0	0	0	0	9826	7576	77	71	13782
2008/2007	3758	3593	96	21	2423	2423	100	14	11586	11586	100	65	17767
2009/2008	3121	2054	66	16	2870	2122	74	14	14104	7245	51	70	20095
2010/2009	7447	7447	100	53	1520	1520	100	11	5138	5138	100	36	14105
2011/2010	10746	10746	100	63	1440	1440	100	8	4790	4790	100	28	16976
2012/2011	13067	11086	85	59	1566	1556	99	7	7625	5278	69	34	22258
2013/2012	13239	12270	93	56	1772	1665	94	8	8486	8101	95	36	23497
2014/2013	12486	10985	88	57	1639	1574	96	7	7855	6847	87	36	21980
2015/2014	10026	9353	93	48	1402	1101	79	7	8597	5255	61	41	21035
2016/2015	12792	12501	98	58	1395	1395	100	6	8028	8001	100	36	22215
2017/2016	9260	7194	78	45	1461	1417	97	7	9816	8492	87	48	20537
2018/2017	5645	5159	91	33	1521	1200	79	9	10017	8000	80	58	17183
المتوسط	8112	7363	90	42	1653	1443	83	9	8718	6884	81	48	18555

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الخدمات - الإدارة المركزية لفحص واعتماد التقاوي - الإدارة العامة للاعتماد



جدول رقم (٤) تطور إنتاج وتوزيع تقاوي الفول البلدي من القطاع الحكومي والجمعيات التعاونية والقطاع

الخاص (الشركات) في مصر خلال الفترة ٢٠٠٤/٢٠٠٥-٢٠١٧/٢٠١٨

السنوات	القطاع الخاص (الشركات)				الجمعيات التعاونية				القطاع الحكومي			
	الإنتاج (طن)	الموزع (طن)	نسبة التوزيع من الإنتاج %	نسبة الإنتاج من الإجمالي %	الإنتاج (طن)	الموزع (طن)	نسبة التوزيع من الإنتاج %	نسبة الإنتاج من الإجمالي %	الإنتاج (طن)	الموزع (طن)	نسبة التوزيع من الإنتاج %	نسبة الإنتاج من الإجمالي %
2005/2004	2623	2623	100	8	23	23	100	1	23	91	100	2623
2006/2005	2063	2061	93	8	18	18	100	1	18	92	100	2061
2007/2006	2301	2264	91	16	0	0	0	0	0	84	98	2264
2008/2007	1597	1367	95	28	0	0	0	0	0	72	86	1367
2009/2008	986	979	99	38	0	0	0	0	0	62	99	979
2010/2009	333	333	100	45	0	0	0	0	0	55	100	333
2011/2010	578	430	83	29	0	0	0	0	0	71	74	430
2012/2011	1258	496	83	28	0	0	0	0	0	72	39	496
2013/2012	537	111	98	38	0	0	0	0	0	62	21	111
2014/2013	630	125	84	32	0	0	0	0	0	68	20	125
2015/2014	757	190	85	29	0	0	0	0	0	71	25	190
2016/2015	720	600	47	36	0	0	0	0	0	64	83	600
2017/2016	1699	531	43	2737	0	0	0	0	0	62	31	531
2018/2017	677	424	100	1107	0	0	0	0	0	61	63	424
المتوسط	1197	895	74	1621	3	3	14	0	3	70	67	895

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي- قطاع الخدمات- الإدارة المركزية لفحص واعتماد التقاوي- الإدارة العامة للاعتماد

جدول رقم (٥) الرقم القياسي لإنتاج التقاوي المعتمدة لمحصول القمح من قطاعات الإنتاج المختلفة

خلال الفترة ٢٠٠٤/٢٠٠٥-٢٠١٧/٢٠١٨

السنوات	القطاع الخاص		الجمعيات التعاونية		القطاع الحكومي	
	2005=100	الإنتاج	2005=100	الإنتاج	2005=100	الإنتاج
2005/2004	100	16251	100	5243	100	52446
2006/2005	93	15105	110	5770	82	42982
2007/2006	103	16716	89	4683	80	41943
2008/2007	146	23689	107	5624	86	44903
2009/2008	128	20737	98	5112	55	28994
2010/2009	72	11653	58	3045	48	25050
2011/2010	117	18979	70	3672	76	39865
2012/2011	150	24430	101	5297	115	45696
2013/2012	145	23630	106	5538	72	37939
2014/2013	171	27801	122	6401	86	45361
2015/2014	177	28749	130	6806	103	54278
2016/2015	179	29148	100	5231	116	60880
2017/2016	179	29148	100	5231	117	61595
2018/2017	198	32141	82	4289	76	46506

المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (١) بالملحق

جدول رقم (٦) الرقم القياسي لإنتاج التقاوي المعتمدة لمحصول الذرة لقطاعات الإنتاج المختلفة

خلال الفترة ٢٠٠٤/٢٠٠٥-٢٠١٧/٢٠١٨

السنوات	القطاع الخاص		الجمعيات التعاونية		القطاع الحكومي	
	2005=100	الإنتاج	2005=100	الإنتاج	2005=100	الإنتاج
2005/2004	100	17415	100	1563	100	2379
2006/2005	104	18198	118	1850	114	2705
2007/2006	85	14795	95	1491	117	2773
2008/2007	80	13945	93	1456	110	2607
2009/2008	82	14356	96	1494	64	1517
2010/2009	110	19161	98	1527	97	2319
2011/2010	127	22109	92	1445	109	2598
2012/2011	106	18428	71	1117	92	2200
2013/2012	87	15164	58	901	50	1198
2014/2013	104	18165	71	1112	70	1666
2015/2014	116	20196	91	1422	70	1660
2016/2015	99	17290	64	1006	70	1669
2017/2016	102	17742	59	923	56	1333
2018/2017	97	16862	40	630	34	803

المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (٢) بالملحق

التعاونيات ودورها في إنتاج وتوزيع التقاوي لبعض المحاصيل الإستراتيجية في مصر ١٤٧٤  
جدول رقم (٧) الرقم القياسي لإنتاج التقاوي المعتمدة لمحصول الأرز لقطاعات الإنتاج المختلفة  
خلال الفترة ٢٠٠٤/٢٠٠٥ - ٢٠١٧/٢٠١٨

القطاع الخاص		الجمعيات التعاونية		القطاع الحكومي		السنوات
2005=100	الإنتاج	2005=100	الإنتاج	2005=100	الإنتاج	
100	9826	100	1820	100	4089	2005/2004
65	6356	127	2308	96	3941	2006/2005
100	9826	0	0	97	3956	2007/2006
118	11586	133	2423	92	3758	2008/2007
144	14104	158	2870	76	3121	2009/2008
52	5138	84	1520	182	7447	2010/2009
49	4790	79	1440	263	10746	2011/2010
78	7625	86	1566	320	13067	2012/2011
86	8486	97	1772	324	13239	2013/2012
80	7855	90	1639	305	12486	2014/2013
83	8177	100	1822	270	11036	2015/2014
82	8028	77	1395	313	12792	2016/2015
100	9816	80	1461	226	9260	2017/2016
102	10017	84	1521	138	5645	2018/2017

المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (٣) بالملحق

جدول رقم (٨) الرقم القياسي لإنتاج التقاوي المعتمدة لمحصول الفول البلدي لقطاعات الإنتاج المختلفة  
خلال الفترة ٢٠٠٤/٢٠٠٥ - ٢٠١٧/٢٠١٨

القطاع الخاص		الجمعيات التعاونية		القطاع الحكومي		السنوات
2005=100	الإنتاج	2005=100	الإنتاج	2005=100	الإنتاج	
100	222	100	23	100	2623	2005/2004
77	172	78	18	79	2063	2006/2005
199	441	0	0	88	2301	2007/2006
282	626	0	0	61	1597	2008/2007
277	615	0	0	38	986	2009/2008
125	277	0	0	13	333	2010/2009
106	235	0	0	22	578	2011/2010
222	493	0	0	48	1258	2012/2011
150	334	0	0	20	537	2013/2012
132	293	0	0	24	630	2014/2013
142	315	0	0	29	757	2015/2014
184	408	0	0	27	720	2016/2015
468	1038	0	0	65	1699	2017/2016
194	430	0	0	26	677	2018/2017

المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (٤) بالملحق

## Cooperatives And Their Role In The Production And Distribution Of Seeds For Some Strategic Crops In Egypt

Mohamed Hassan Ahmed Ali

Researcher - Agricultural Economics Research Institute – Agric. Research Center

### Summary

The agricultural sector plays an important role in the national economic architecture in the Arab Republic of Egypt. It provides food and clothing to the population as well as providing raw materials for industry. Despite the increasing importance of the agricultural cooperative's role, they are still unable to fulfill the role assigned to them. Hence the research problem revealed the lack of agricultural

cooperatives role in the field of seed production and distribution compared to the agencies working in it and represented in the governmental and private sectors (companies). especially with regard to the production of strategic crops seeds under evaluation. The research aimed to identify the role of the cooperative sector in the seed production and marketing activities through identifying the current role of agricultural cooperatives in the production and distribution of seeds and comparing them with the role played by other organizations working in the field of seed crop strategic production under study. Also. identify the most important problems and obstacles that led to the low contribution of cooperatives in the seeds production and distribution.

The research revealed the wide spread of agricultural cooperatives in the structure of agricultural credit cooperatives. The number of local associations reached 4308 in 2017/2018. in addition to 831 specific associations at the level of villages in Egypt. Despite the widespread of cooperatives. they were unable to cover farmers' needs of approved seeds like traders. It was also found that the percentage of specific associations working in the crops field. which is the field of production and distribution of seeds. is one of its activities. not more than 2% of the total quality associations at the level of the Republic in the year 2017/2018. With regard to the seeds production of strategic crops such as wheat. rice. corn and beans. it was clear that the proportion of the cooperatives contribution to the total production of seed for these crops does not exceed than 10%. this proportion does not parallel to the size and spread of cooperatives. The research also showed that the average percentage of approved seed coverage for the cultivated area of wheat. maize. rice. and municipal beans is about 38%. 53%. 18%. and 26%. respectively. during the period 2004/2005-2017/2018. it is clear through the sample that to increase the demand to deal with associations in the field of seeds. they must provide good varieties of seeds suitable for the region in which they are located. at the appropriate time for agriculture and at competitive prices. The research also demonstrated the weakness of the material and technical capabilities of cooperatives working in the field of seed production and that cooperatives only perform the multiplication of seeds. The study showed that the demand for strategic crop cultivation is largely dependent on the stability of agricultural policy. and adherence to stated price decisions to supply farmers' production of crops under investigation.

## Recommendations

- We must benefit of the wide spread of agricultural cooperatives at the level of villages in Egypt. by increasing the cooperatives effective role in the field of seed production and distribution.
- Applying any agricultural policy related to new good varieties of seeds approved through agricultural cooperatives.
- Providing the material and technical proficiencies for the cooperatives working in the crops field. especially those working in the field of seed production and distribution.
- Increasing investments directed to the seed industry. So that agricultural cooperative societies can activate the role they play in the production and distribution of approved seeds.
- Coordination between the agencies working in the seed production and distribution field to know the expected amount of demand to exploit the investments directed to seed production in an economic manner.
- Offering the essential support to provide seeds for farmers to increase the coverage percentage of seeds approved for the cultivated area. This leads to vertical development by shifting up the production function and increasing the average productivit.