تكاليف إنتاج لحوم الدواجن وايراداتها فى جمهورية مصر العربية

للدكتور عبد الحميد فوزى القطار والدكتور محمد عبد الغنى والمهندس الزراعى الحسينى محمد عفيفى

المقدمة

واجهت الدولة مشكلة زيادة الطلب على اللحوم بإنشاء العديد من مشروعاتها. وقد رأت أن الدواجن يمكنها أن تلعب دورا هاما فى تخفيف هذه المشكلة ، لما تتميز به من سرعة فى النمو ، وتفوق فى التحويل الغذائى ، إلى غير ذلك من المميزات ، فأنشأت — بجانب مراكز الإنتاج التابعة لوزارة الزراعة والإدارة المحلية ومديرية التحرير — المؤسسة العامة للدواجن عام ١٩٦٤ ، لتتولى إنتاج الأعداد الوفيرة منها التى يمكنها أن تسهم فى حل هذه المشكلة .

وتزداد أهمية اللحوم والدواجن ومنتجاتها بازدياد حاجة الشعب إلى الغذاء الحيوانى كنتيجة طبيعية لتطوير أساليب الحياة المعيشية فى ظل المجتمع الاشتراكى ، وما ترتب على ذلك من ارتفاع المستوى المادى والصحى لأفراد الشعب وزيادة الهجرة المطردة من الريف إلى المدن . وليس من شك أن تطبيق القوانين الاشتراكية والإصلاح الزراعى قد أحدث إنعاشا محققا فى الريف ، دعا سكانه إلى استهلاك غالبية ما ينتج من الدواجن . وانضم إلى قطاع المزارعين ، قطاع عمال الصناعة الذين ارتفعت أجورهم ، فأقبلوا بدورهم على استهلاك هذه السلعة ، مما ترتب عليه صعوبة الحصول على الدواجن . وإذا ما أضيف إلى ما تقدم من عوامل اقتصادية واجتماعية زادت من استهلاك اللحوم عامل آخر له أثره وخطره ، وهو التغير السكانى المطرد ، والذى تفوق زيادته السنوية على نصف مليون نسمة . لا يمكن تعرف أسباب أزمة اللحوم ، وذلك لعدم إيجاد موازنة ما بين ناتج الماشية والأغنام والدواجن ، وبين هذه الزيادات السكانية التى تتنافس فى استهلاك الكمية المنتجة المحدودة من اللحوم والتى تعذر زيادتها بسبب ضيق الرقعة الزراعية والإمكانيات المتاحة الأخرى .

● الدكتور عبد الحميد فوزى القطار : أستاذ الاقتصاد الزراعى كلية الزراعة جامعة القاهرة .

● الدكتور محمد عبد الغنى : أستاذ الانتاج الحيوانى وعميد كلية الزراعة جامعة القاهرة .

● المهندس الزراعى الحسينى محمد عفيفى : اخصائى المؤسسة العامة للدواجن .

وواجهت الدولة هذه المشكلة مواجهة عملية بإجراء سريع يخفف من حدة الأزمة ، وذلك باستيراد حيوانات ، وطيور ، ولحوم مثلجة كحل مؤقت ، ريثما يتم التخطيط لسياسة زيادة الانتاج . هذا وقد رأت الدولة أن الدواجن يمكنها أن تلعب دورا هاما فى تخفيف هذه المشكلة لما تتميز به من الصفات التى سبق ذكرها ، فأنشأت « المؤسسة العامة للدواجن » لتتولى توفير الأعداد الكبيرة منها التى يمكنها أن تسهم فى حل مشكلة اللحوم .

وحيث إن الدراسات التحليلية التى تناولت اقتصاديات إنتاج لحوم الدواجن فى جمهورية مصر العربية كانت قليلة جدا ، لذلك فإن هذا الموضوع يكتنفه الغموض والالتباس ، وغير واضح . فمثلا بالنسبة للوحدة المنتجة — حسب المبادىء والنظريات الاقتصادية من ناحية التكاليف الانتاجية — لا توجد دراسة اقتصادية تحليلية تبين تلك التكاليف .

ولما كانت جمهورية مصر العربية تتبع أسلوب التخطيط العلمى فى تنفيذ برنامج تنميتها الاقتصادية ، ونظرا لأن مشاريع الانتاج الحيوانى — وخاصة الدواجن — تمثل أحد جوانب هذه البرامج . فإن الهدف من القيام بهذا البحث ينحصر فى إلقاء بعض الضوء على اقتصاديات إنتاج لحوم الدواجن فى مصر ، وذلك بدراسة تكاليف إنتاج لحوم الدواجن فى بعض وحدات الانتاج ، ووسائل رفع الكفاية الانتاجية الحالية بها . ومما لاشك فيه أن التقدير السليم لتكاليف إنتاج الوحدة من لحوم الدواجن يرتبط ارتباطا وثيقا بالسياسة السعرية فى المجتمعات الاشتراكية . ومن أغراض هذا البحث أيضا تقدير إيرادات بعض مراكز إنتاج بدارى المائدة فى مصر ، ومقابلة العائد من هذه المشروعات بعائد مشروعات الانتاج الحيوانى الأخرى .

المواد والطرق المستعملة

اتبعت فى إجراء هذا البحث طرق التحليل الوصفى لاقتصاديات التوازن . والاقتصاد التحليل الكمى ، بالاستعانة بالطرق الرياضية والاحصائية كلما توفرت البيانات اللازمة لذلك . كذلك تمت الاستعانة ببعض البحوث والمؤلفات لتقدير

بعض البيانات اللازمة للبحث ، وذلك لقصور البيانات الإحصائية المنشورة عن الدواجن فى جمهورية مصر العربية .

وللحصول على تكاليف إنتاج لحوم بدارى المائدة صممت استمارة لهذا الغرض، وأخذت البيانات الخاصة بهذه التكاليف من محطات إنتاج بمناطق مختلفة ، وهى :

(ا) وحدات الانتاج بمنطقة الاسكندرية : وتتبع مؤسسة الدواجن ، وتتكون كل محطة من مجموعة عنابر من دور واحد ، تتراوح عددها بين ١٠ — ١٤ عنبرا ، ويتسع العنبر لحوالى ٩ — ١٠ ألف طائر . وقد أمكن الحصول منها على بيانات التكاليف لأربع دورات تمثل موسما إنتاجيا كاملا يبتدىء فى أول يناير ١٩٦٦ إلى آخر ديسمبر ١٩٦٦ ، وشملت أعداد الكتاكيت أزيد من ١,٣ مليون كتكوت من نوع النيكواز ، وهذه المحطات هى :

١ — محطة المنتزة : وكان عدد الكتاكيت تتراوح بكل دفعة بين ٨٣ — ٩٩ ألف كتكوت ، وتتراوح فترة التسمين بين ٥٣ — ٧٧ يوما

٢ — محطة المعمورة : وتتراوح عدد الكتاكيت المربأة بها بين ٩٤ — ١٠٨ ألف كتكوت ، كما تتراوح فترة التسمين بين ٥٢ — ٧٢ يوما .

٣ — محطة الملاحة : وتتراوح عدد الكتاكيت فى الدفعة بين ١٢٨ — ١٤٦ ألف كتكوت ، وفترة التسمين بين ٦١ — ٧٣ يوما .

(ب) وحدات الإنتاج ببعض المحطات الأخرى : وتمثل وحدات الإنتاج بها نوعا آخر من المبانى حيث يتكون البيت من ثلاثة أدوار ، يتسع الدور لحوالى ثلاثة آلاف طائر ، كما كانت تمد بالكتاكيت من مؤسسة الدواجن فى عمر ٢١ يوما عادة . وقد أمكن الحصول منها على بيانات التكاليف لدفعتين خلال شتاء وصيف سنة ١٩٦٦ شملت حوالى ٥١ ألف كتكوت من نوع النيكواز . وهذه الوحدات هى :

١ — وحدة زاوية غزال بمحافظة البحيرة : ويبلغ عدد الكتاكيت بكل دفعة تسعة آلاف ، وفترة التسمين ٨١ يوما .

٢ — وحدة القلج بمحافظة القليوبية : ويتراوح عدد الكتاكيت بكل دفعة ما بين ٨ — ٩ آلاف ، وفترة التسمين تتراوح بين ٧٤ — ٨١ يوما .

٣ — وحدة البشتا بمحافظة بنى سويف : ويبلغ عدد الكتاكيت المربأة بكل دفعة ثمانية آلاف ، وفترة التسمين بها تتراوح بين ٧٥ — ٨١ يوما .

وتشرف المؤسسة العامة للدواجن على جميع المحطات المذكورة فيما عدا مشروع زاوية غزال ، فتشرف عليه محافظة البحيرة . كما أن مصدر الكتاكيت والعلائق هو المؤسسة العامة للدواجن .

النتائج ومناقشتها

(أولا) تكاليف إنتاج لحوم الدواجن فى جمهورية مصر العربية :

تعرف تكاليف إنتاج السلع بأنها القيم المدفوعة ، والمقدرة التى تنفقها المنشأة للحصول على عوامل الإنتاج اللازمة .

والتكاليف المدفوعة هى التكاليف النقدية ، وتشمل الأجور والمرتبات والفوائد على القروض وقيمة المشتريات من المواد الخام والخدمات المختلفة . وتظهر هذه التكاليف غالبا فى السجلات الحسابية ، أما استهلاك السلع الرأسمالية كالآلات والمبانى فبالرغم من عدم ظهوره فى هذه السجلات فيمكن تقديره أو تقييمه لإضافته إلى التكاليف المدفوعة .

والتكاليف المقدرة ، ويضيفها الاقتصادى دون المحاسب إلى التكاليف ، فتمثلها الأجور التى تقدر عن العمل الذى يقدمه المنتج على أساس العائد الذى سيضحى به نظير قيامه بالعمل . وهذا ما يسميه الاقتصاديون بمبدأ تكلفة الفرصة البديلة . ويميل الاقتصاديون إلى تطبيق هذا المفهوم على كافة الموارد المستخدمة فى الإنتاج التى تدفع أو تقدر أثمانها . فتعرف تكاليف إنتاج سلعة ما بأنها قيمة المنتجات البديلة التى ضحى بها المنتج فعلا . فإذا استغل المزارع بعض موارده الاقتصادية كالمبانى والعمل فى إنتاج كمية من لحوم الدواجن فإن التكاليف الحقيقية لإنتاج لحوم الماشية هى قيمة لحوم الدواجن التى ضحى بها فى سبيل إنتاج لحوم الماشية .

وتقسم التكاليف أيضا إلى تكاليف ثابتة ومتغيرة . وتقوم التفرقة بينها أساسا على مدى تغير التكاليف نتيجة للتغير فى حجم الإنتاج فقط ، وليس نتيجة تغير العوامل الأخرى كالنواحى التكنولوجية وأسعار الوحدة من العوامل الإنتاجية . ويعتبر أى نوع من التكاليف ثابتا أو متغيرا تبعا للفترة الزمنية المعينة وكونها أجلا قصيرا أو أجلا طويلا ، أى أن التمييز بين هذين النوعين من التكاليف يرتبط تماما بالتمييز بين الأجل القصير والأجل الطويل (الشيال ١٩٦٤) .

وتهدف دراسة التكاليف لأى نشاط اقتصادى عموما إلى الحكم على كفايته ووضع السياسة التى تهدف إلى تحسينه والرقى به ، أو بمعنى آخر يمكن عن طريق دراسة التكاليف معرفة العوامل التى تؤدى إلى رفع الكفاية الإنتاجية ، وبالتالى خفض متوسط التكاليف الكلية للوحدة المنتجة . وكنتيجة لذلك يمكن تقرير سياسة سعرية عادلة لا تضيف أعباء جديدة على المستهلكين ، بينما تشجع فى نفس الوقت المنتجين على زيادة إمكانياتهم الإنتاجية . وعلاوة على ذلك فإنه فى ضوء دراسة التكاليف يمكن تحديد كميات الانتاج التى تحقق أكبر ربح وأقصى كفاية إنتاجية ممكنة فى نطاق الموارد الانتاجية .

ويحسن لتوضيح ماهية عناصر التكاليف أن نعيد إبراز ما أشير اليه سابقا من أن تكاليف الانتاج تنقسم من حيث العناصر المختلفة المكونة لها وعلاقتها بحجم الانتاج إلى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة .

والتكاليف الثابتة : هى التكاليف التى لا تتغير قيمتها بتغير حجم الانتاج وتتضمن . (١) مرتبات الموظفين ، وباقى الجهاز الادارى الذى لا يمكن للمشروع أن يستغنى عنهم حتى وإن تفاوت الطلب على إنتاجه . (٢) الفائدة على رأس المال المستغل ، وهى ترمز للفائدة على رأس المال المستغل فى المشروع البديل . (٣) استهلاك الجهاز الإنتاجى الثابت (المبانى والآلات) ، وأبسط أساليب تقديره هو قسمة تكاليف الجهاز على عدد السنوات التى يمكن أن يستهلك خلالها الجهاز ، وتقدر بحوالى ٦ ٪ للمبانى ، ٧,٥ ٪ للآلات . وبينما تكون الكمية المنتجة عرضة للتغير بالزيادة أو النقص فإن هذه النفقات تظل ثابتة تقريبا لمدى واسع بالنسبة لحجم الانتاج . وينظر المنتج عادة إلى تلك التكاليف على أنها

عناصر ريعية نتيجة لثباتها لعدة عوامل ، منها جمودها خلال المدى القصير ، وتعذر إمكان تخفيضها ، وعدم قدرته على التخلص منها بسهولة فى المدى القصير .

ولهذا فإن المنتج لا يدخل هذه النفقات فى الحسبان عندما يواجه تقلبا فى أسعار منتجاته ، نظرا لأنه لو فرض جدلا عدم توازن الإيراد الكلى للمشروع مع النفقات الكلية عند سعر معين ، فإنه يحسن من وجهة النظر الاقتصادية استمرار المشروع فى الانتاج لأن كل إيراد يتحصل عليه يزيد عن النفقات المباشرة يعد دخلا فائضا بالنسبة للمنتج ، لاسيما وأن عناصر الانتاج الثابتة التى تمثل نفقات استخدامها التكاليف الثابتة فى المدى القصير ليس لها استخدام بديل آخر ، ومن ثم فإن قيمتها تكاد تكون معدومة .

والتكاليف المتغيرة : هى النفقات الدالة على الانتاج فى فترة إنتاجية معينة ، وهى التى تتغير بتغير حجم الانتاج وفى نفس اتجاهه ، أى أنها تزيد بزيادته وتنقص بنقصه ، ومن أمثلتها فى مشروعات الدواجن تكاليف التغذية ، والكتاكيت ، والفرشة ، والأدوية والمطهرات ، والتدفئة .

ويطلق اصطلاح التكاليف الكلية على مجموع التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة ، وتحسب هذه التكاليف عادة بالنسبة للوحدة الانتاجية كالطائر الواحد أو الفدان الواحد ، كما يمكن حسابها أيضا بالنسبة للمزرعة كمؤسسة إنتاجية وتقتصر الفائدة من حساب التكاليف الكلية على حساب صافى الدخل المزرعى ، وهو أمر يهتم به خبراء الإدارة المزرعية . ويقدر صافى الدخل المزرعى بطرح التكاليف الكلية من الدخل الكلى ، ويبين صافى الدخل المزرعى فائض قيمة متدفقات الانتاج عن متدفقات المدخلات ، غير أنه يعتبر ذا فائدة محدودة فى معرفة الكمية المثلى من عناصر الإنتاج المتغيرة الواجب إضافتها إلى مجموعة من العوامل الانتاجية الثابتة واتخاذ قرار بشأنها .

ولهذا السبب فإن تكاليف الوحدة من الناتج تعتبر المقياس ذا الأهمية الذى يعين مدير المزرعة عند الشروع فى وضع الخطة الاستغلالية لها (العطار ١٩٦٣)

وتوجد أربعة أنواع من التكاليف الإنتاجية للوحدة يمكن اشتقاقها من التكاليف الكلية وهى : (١) متوسط التكاليف الكلية للوحدة ، ويمكن حسابها بقسمة التكاليف الكلية على عدد وحدات الإنتاج المقابلة، أو بإضافة متوسط التكاليف الثابتة للوحدة إلى متوسط التكاليف المتغيرة للوحدة (٢) متوسط التكاليف المتغيرة ، ويمكن تقديرها بقسمة التكاليف الكلية المتغيرة على عدد وحدات الانتاج المقابلة . (٣) متوسط التكاليف الثابتة . وتقدر بقسمة التكاليف الكلية الثابتة على عدد وحدات الانتاج المقابلة (٤) التكاليف الحدية . وتمثل مقدار الزيادة فى التكاليف الكلية المترتبة على إنتاج آخر قدر من الناتج، ويمكن حسابها بقسمة الزيادة فى التكاليف الكلية على الزيادة فى الانتاج الكلى .

وتعتبر التغيرات فى تكاليف الوحدة المنتجة على جانب كبير من الأهمية لارتباطها بتكاليف الانتاج وحجم المزرعة . وترجع التغيرات فى تكاليف الوحدة إلى التغير فى الأسلوب التكنولوجى وفى أسعار العوامل الانتاجية الثابتة والمتغيرة .

فالتغير فى دالة الانتاج الذى يؤدى إلى زيادة إنتاجية العوامل المتغيرة يسبب انتقال منحنيات متوسط التكاليف — الكلية والمتغيرة — والتكاليف الحدية إلى أسفل ، بينما يظل منحنى متوسط التكاليف الثابتة كما هو بدون تغير .

كما أن انخفاض أسعار العوامل المتغيرة (أى انخفاض التكاليف المتغيرة) يكون له نفس الأثر السابق . بينما تؤدى زيادة أسعارها إلى زيادة متوسط كل من التكاليف الكلية والمتغيرة والحدية . وزيادة سعر العامل الانتاجى الثابت يتسبب فى انتقال منحنيات متوسط كل من التكاليف الثابتة والكلية إلى أعلى ، وبانخفاض السعر يهبط المنحنيان إلى أسفل .

ولا يكون للتغير فى التكاليف الثابتة أى تأثير على التكاليف الحدية والمتغيرة ، ونتيجة لذلك فإن من بين القوى المتعددة التى تؤثر فى بنيان التكاليف هى التكاليف المتغيرة — إذ أنها هى التى تؤثر فقط على مستوى التركيز للوحدة التكنيكية — والذى يكون أكثر أربحية فى المدى القصير . والتغيرات التى تحدث فى أثمان عوامل الانتاج، أو إنتاجية الموارد المتغيرة تغير من أماكن نقط التكاليف الأدنى .

فالزيادة فى التكاليف الثابتة مثلا تنقل النقطة الأدنى لمتوسط التكاليف الكلية إلى إنتاج أكبر ، بينما الزيادة فى التكاليف المتغيرة فقط تنقلها إلى إنتاج أقل ، أى أن الانخفاض عموما فى أى من نوعى التكاليف يكون له تأثير مضاد، فمتوسط التكاليف الأدنى تأتى من إنتاج أقل عندما تقل التكاليف الثابتة وعند إنتاج أكبر عندما تنخفض التكاليف المتغيرة .

وبعد هذا العرض السريع والمختصر لنظريات تكاليف الانتاج عموما ، وبتطبيق هذه النظريات على البيانات الاحصائية التى أمكن الحصول عليها من وحدات إنتاج بدارى المائدة فى كل من الاسكندرية (المنزة، والمعمورة، والملاحة) وزاوية غزال بالبحيرة ، والقلج بالقليوبية . وابشنا ببنى سويف، وهذه الوحدات تمثل مناطق مناخية مختلفة وكذلك نماذج مختلفة من المبانى والادارة تمكن الباحث من استخلاص النتائج المطلوبة .

تقدير تكاليف إنتاج الكيلوجرام الحى من لحوم بدارى المائدة :

(١) وحدات الإنتاج بالاسكندرية ودمنهور والفليوبية وبنى سويف :

أمكن الحصول على بيانات إحصائية يمكن منها تقدير التكاليف المتغيرة ، والتكاليف الثابتة ، ونسبة كل منهما للتكاليف الكلية خلال دورة سنوية كاملة من الانتاج . ومنها أمكن تقدير تكلفة إنتاج الكيلوجرام الحى من لحوم بدارى المائدة بوحدات الانتاج بكل من الاسكندرية ودمنهور والفليوبية وبنى سويف . وقد لوحظ أن فترات التسمين لم تكن موحدة ، فمثلا كانت تتراوح بين ٥٢ - ٧٨ يوما بوحدات الاسكندرية ، وبين ٧٤ - ٨١ يوما بوحدات الانتاج بالمحافظات الأخرى . والمفروض فى الخارج أن يتم التسويق على سن ٥٦ يوما، وهو السن الذى تتحقق عنده الكفاية الاقتصادية للوحدة الإنتاجية ، كما جاء فى تجارب شركة لوهمان بألمانيا والتى تنصح بالبيع عندها . ولكن هذا لا يمنع من معرفة السن المربح تحت ظروفنا المحلية ، الأمر الذى يترتب عليه وجود سجلات بوحدات الانتاج يدون بها أوزان الكتاكيت خلال فترات منتظمة (أسبوعيا)، وكذلك كميات العلائق المعطاة خلال هذه الفترات حتى يمكن تحديد كميات الانتاج التى تحقق أكبر ربح وأقصى كفاية إنتاجية فى نطاق الموارد المتاحة .

(٢) مشاريع المؤسسة العامة للدواجن بالاسكندرية :

أمكن تقدير تكاليف إنتاج الكيلوجرام الحى من لحوم بدارى المائدة بمشاريع المؤسسة العامة للدواجن بالاسكندرية (المنتزة ، والمعمورة ،والملاحة). وتشمل التكاليف الكلية التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة ، ولكى يمكن تقدير متوسط تكلفة الكيلو جرام الحى من لحوم الدواجن ، لابد وأن نقدر كلا من التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة ومنها نقدر التكاليف الكلية .

والتكاليف المتغيرة تشمل قيمة الكتاكيت والعليقة والوقود المستخدم فى التدفئة ، والفرشة ، والأدوية والمطهرات ، ومصاريف أخرى ، وقد بلغت نسبتها فى المشاريع المدروسة فى المتوسط ٨٩,٣ ٪ من جملة التكاليف الكلية . وهذه النسبة يمكن توزيعها حسب أهميتها النسبية كالآتى : قيمة العليقة وهى تمثل بمفردها حوالى ٦٤ ٪ من التكاليف الكلية ، وقيمة الكتاكيت وتلى قيمة التغذية فى قيمتها وتمثل حوالى ٢٠,١٩ ٪ ، وقيمة الفرشة وتمثل حوالى ٢,٠٣ ٪ ، وقيمة الوقود المستخدم فى التدفئة ونسبتها حوالى ١,٤ ٪ ، وقيمة الأدوية وتمثل حوالى ١,٠٦ ٪ ، وقيمة المطهرات وتقدر نسبتها بحوالى ٠,٣٤ ٪ ، وأما قيمة المصروفات الأخرى فتبلغ حوالى ١٨ر٠ ٪ .

أما التكاليف الثابتة فتشمل الأجور وقيمة استهلاك المبانى والآلات وفائدة رأس المال المستثمر فى المشروع ، وقد بلغت نسبتها فى جملة التكاليف الكلية حوالى ١٠,٦ ٪ ، وهذه البنود مرتبة حسب أهميتها النسبية من جملة التكاليف الكلية كالآتى : قيمة الفائدة على رأس المال المستثمر فى المشاريع وتقدر بحوالى ٤,٦٣ ٪ ، وقيمة استهلاك المبانى وتمثل حوالى ٤,٥٧ ٪ ، وقيمة استهلاك الآلات ونسبتها حوالى ٢,٦ ٪ ، والأجور ونسبتها إلى جملة التكاليف الكلية حوالى ٢,٠٣ ٪ . هذا ويلاحظ أن قيمة التغذية والكتاكيت تمثل حوالى ٨٤,١٩٪ من جملة التكاليف الكلية ، بينما تمثل باقى البنود الاخرى حوالى ١٥,٨١ ٪ .

وقد بلغ متوسط تكلفة الكيلو جرام الحى بمشاريع الانتاج حوالى

٢٣٧ مليما ، وقد لوحظ أنه أمكن لوحدات الانتاج أن تنتج الكيلو جرام الحى من لحوم الدواجن بحوالى ٢٠٥ مليم فى الدفعات التى تم تسمينها ابتداء من شهرى يونيه ويوليه ، وقد يعلل ذلك إلى دفء الجو مما قلل من قيمة تكاليف التدفئة حيث تراوحت نسبتها إلى جملة التكاليف الكليه ٧ر٠ — ١ر١ ٪ ، وكذلك إلى انخفاض نسبة النفوق إلى ٥ر٢ — ٧ر٢٪ ، هذا بالاضافة إلى قصر مدة التسمين إلى ٥٢ — ٥٣ يوما . أما الدفعات التى تم تسمينها فى الفترات الأخرى فقد تبين زيادة تكاليف إنتاج الكيلو جرام الحى فيها بسبب زيادة فترة التسمين إلى ٧٢ — ٧٨ يوما ، وكذلك لارتفاع نسبة النفوق التى بلغت حوالى ٨ر٨٪ ، بالاضافة إلى زيادة تكلفة التدفئة إلى ٥ر٢ ٪ من إجمالى التكاليف الكلية .

وإذا أخذنا فى الاعتبار النفقات الإدارية المؤسسة ، والتى تتمثل فى مرتبات رئيس مجلس الادارة والمديرين وغيرهم من الموظفين الذين يعملون فى المؤسسة بالقاهرة ومنطقة الاسكندرية ، والتى تنحصر مهمتهم فى تخطيط الانتاج الدجاجى ، وتدبير وإعداد الموارد اللازمة لانتاجها ، والقيام بالبحوث الفنية والمالية ، وكذلك التمويل والاشراف على المشروعات المختلفة الخاصة بالدواجن ، فإن تكاليف الانتاج بالنسبة للوحدة المنتجة تزيد عن الأرقام سابقة الذكر . وتقدر النفقات الادارية للمؤسسة بحوالى ٢٠٪ من إجمالى التكاليف ، ولو أن هذا يقل أو يزيد على حسب الطاقة الانتاجية المستغلة فى كل مشروع. فلو استغلت الطاقات الانتاجية استغلالا كاملا فإن النفقات الادارية بالنسبه للوحدة المنتجة تقل والعكس صحيح ، لأن النفقات الادارية تعتبر ضمن التكاليف الثابتة والتى يقل نصيب الوحدة المنتجة من تلك التكاليف إذا ما زيد الانتاج أو استغلت الطاقات الانتاجية استغلالا كاملا .

(٣) المحافظات الأخرى :

تتضمن هذه الدراسة دراسة التكاليف الانتاجية فى كل من مشروع زاوية غزال بمحافظة البحيرة ، ومشروع القلج بمحافظة القليوبية . ومشروع ابشنا بمحافظة بنى سويف . وتختلف هذه المشاريع عن المشاريع السابقة (فى منطقة الاسكندرية) من حيث نظام المبانى ، وطريقه التربية ، وعمر الكيتكتا المستخدمة

فى التسمين . فتتكون المبانى فى هذه المشاريع من ثلاثة طوابق يتسع كل دور منها لحوالى ٣ آلاف كتكوت ، كما يستخدم فى التربية كتاكيت سنها حوالى ٢١ يوما ، لذلك لا تجرى تدفئة هذه المشاريع . كما يتم تغذية الكتاكيت فى غذايات عادية ، ولكن فى المشاريع السابقة تستخدم غذايات أتوماتيكية ، وكذلك الحال فى أوانى الشرب . كما تتشابه هذه المشاريع فى نوع الكتكوت المستخدم فى التسمين ، وكذلك فى العلائق فإن مصدرها جميعا المؤسسة العامة للدواجن .

وفيما يلى توضح تكاليف إنتاج الوحدة من لحوم الدجاج بمشاريع الإنتاج بالمحافظات المذكورة ، وتشمل التكاليف المتغيرة قيمة الكتاكيت والتغذية والفرشة والأدوية والمطهرات والمصروفات الأخرى ، وتبلغ نسبتها فى المتوسط ٩٠,٦١ ٪ من جملة التكاليف الكلية ، وهى موزعة ومرتبة حسب أهميتها النسبية كالآتى : قيمة التغذية وتمثل بمفردها حوالى ٥٣,٦ ٪ ، وقيمة الكتاكيت (عمر ٢١ يوما) ونسبتها حوالى ٣٣,٩ ٪ ، وقيمة الأدوية وتمثل حوالى ١,٨٧ ٪ ، ومصاريف أخرى وتقدر بحوالى ١,٣٧ ٪ ، وقيمة الفرشة ونسبتها حوالى ٠,٩٤ ٪ . وأما قيمة المطهرات فتمثل حوالى ٠,١٠ ٪ .

أما التكاليف الثابتة فتشمل قيمة أجور الموظفين واستهلاك الآلات والمبانى والفائدة على رأس المال الكلى المستثمر . وتبلغ نسبة التكاليف الثابتة من جملة التكاليف الكلية حوالى ٩,٣٩ ٪ ، وهذه النسبة موزعة حسب أهميتها النسبية كالآتى : قيمة استهلاك المبانى وتمثل حوالى ٤,٥٥ ٪ من جملة التكاليف الكلية ، وقيمة الفائدة على رأس المال وتبلغ نسبتها حوالى ٢,٤٦ ٪ ، وقيمة الأجور وتمثل حوالى ٢,٤٥ ٪ ، وأما بالنسبة لقيمة استهلاك الآلات فتبلغ نسبتها حوالى ٠,٤٦ ٪ .

ويتبين مما سبق أن قيمة التغذية والكتاكيت تمثل حوالى ٨٤,٥ ٪ من جملة التكاليف الكلية ، بينما تمثل باقى التكاليف المتغيرة والثابتة حوالى ١٥,٥ ٪ من جملة التكاليف الكلية ، وتمثل قيمة استهلاك المبانى أكبر قيمة فى التكاليف الثابتة .

وتبلغ تكلفة إنتاج الكيلو جرام الحى من لحوم بدارى المائدة بالمشروعات

المدروسة بالمحافظات حوالى ٢٨٦ مليما فى المتوسط ، وقد بلغت هذه التكلفة أقصى ما يمكن (٣٤٤ مليما) للكتاكيت التى تمت تربيتها فى موسم الشتاء بمشروع زاوية غزال (البحيرة) ، ويرجع ذلك إلى زيادة نسبة النفوق إلى ٦,١١ ٪ ، وطول فترة التسمين إلى ٨١ يوما ، بينما كانت الدفعة التى تمت تسمينها فى الشتاء بمشروع ابشنا (بنى سويف) أفضل من الأخرى المرباة بها فى الصيف حيث كانت نسبة النفوق أقل ، فقد قدرت بحوالى ٧,١٦ ٪ ، بينما كانت فى دفعة الصيف حوالى ١١,١٥ ٪ .

وباستعراض تكاليف إنتاج لحوم الدجاج بمشروعات الإنتاج المختلفة يتبين أن التكاليف المتغيرة تمثل حوالى ٩٠ ٪ من جملة التكاليف الكلية ، بينما تمثل التكاليف الثابتة ١٠ ٪ فقط ، ومن أهم بنودها استهلاك المبانى حيث تبلغ نسبتها حوالى ٥ ٪ من جملة التكاليف الكلية . لذلك فإن التكاليف المتغيرة تلعب دورا هاما فى إنتاج لحوم بدارى المائدة حيث تؤثر على مستوى التركيز الوحدة التكنيكية والتى تكون أكثر أربحية فى المدى القصير ، وعن طريقها يمكن الحصول على أفضل كفاية للوحدات المنتجة عندما تنظم عناصرها بطريقة مثلى . وتمثل تكاليف التغذية الجانب الأكبر من تكاليف الانتاج الكلية حيث تتراوح نسبتها بين ٥٣,٥ — ٦٤ ٪ ، ويليها فى الأهمية قيمة الكتاكيت حيث تقدر نسبتها بحوالى ٢٠ - ٣٣ ٪ ، من إجمالى التكاليف الكلية بمشروعات البدارى السابقة . ولذلك فإن زيادة إنتاجية العوامل السابقة بالحصول على سلالات ممتازة من الدواجن ، وكذلك تحسين العلائق المعطاة لها بأسعار مناسبة ، وتخفيض نسبة النفوق قد يؤدى إلى الحصول على دخل مجز بالنسبة للمنتج وإنتاج الدواجن بأسعار معقولة . أما بالنسبة للأجور فإن نسبتها من جملة التكاليف الكلية كانت تتراوح بين ٢ — ٢,٥ ٪ ، وهى تقل كثيرا عن البلاد الأجنبية . وقد يرجع ذلك إلى انخفاض الأجور بجمهورية مصر العربية وذلك لوفرة الأيدى العاملة . ويلاحظ أن بعض وحدات الانتاج (مشروع القليج بمحافظة القليوبية) أمكنها تخفيض قيمة الفرشة باستخدامها قش الأرز بدلا من التبن المستخدم كفرشة فى باقى مشروعات الانتاج ، فقد كانت نسبتها من جملة التكاليف الكلية حوالى ٠,٣ ٪ بينما بلغت نسبتها فى المشروعات الأخرى حوالى ١,٥ ٪ . ولكن لوحظ أن نسبة النفوق

بمشروع القلج مرتفعة (حوالى ٢١ ٪) ، وقد يرجع ذلك إلى عدم تشرب الفرشة لفضلات الدواجن والمياه وعدم تحللها بسرعة مما أدى إلى تعرض الدواجن للإصابة بالأمراض . لذلك فإن الأمر يتطلب عمل دراسات لأنواع الخامات التى تستخدم كفرشة فى مشروعات الدواجن ، ومنها التبن ونشارة الخشب وقش الأرز . ويتضح من الدراسة أن ارتفاع تكلفة إنتاج الكيلوجرام الحى من لحوم الدجاج فى كل من مشروعات القلج ودمنهور وأبشنا يرجع إلى أن هذه الوحدات الانتاجية تقوم بتسمين الكتاكيت بعد سن ٢١ يوما حتى يبلغ سنها حوالى ٨١ يوما ، والمفروض أصلا أن تباع على سن ٥٦ — ٦٠ يوما ، ومن ذلك يتبين أن هذه الوحدات تستبقى الكتاكيت حوالى ٢٠ يوما زيادة عن السن الأمثل للبيع مما يترتب عليه زيادة التكاليف والتى من أهمها التغذية حيث يزداد استهلاك الدجاج للعليقة بتقدم العمر ، بينما لا يكون هناك زيادة مربحة فى وزن الجسم .

أما بالنسبة لوحدات الانتاج بالاسكندرية فقد تبين أن المنتج منها فى فترات الصيف تكون تكلفته أقل منها فى فترات الانتاج المختلفة . وذلك يرجع أصلا إلى قصر فترة التسمين إلى ٥٢ — ٦١ يوما ، وبالتالى قلة التكلفة للطائر حيث يشتد الطلب على لحوم الدواجن بصفة مبكرة لوجود المصطافين . أما بالنسبة لفترات الانتاج الأخرى ، فيكون البيع بطيئا وهذا يعنى أن محافظة الاسكندرية لا تستوعب الكمية المنتجة من الدواجن بسرعة فيما بعد موسم الاصطياف مما يؤدى إلى زيادة عمر التسويق وزيادة تكلفة الانتاج . لذلك يجب أن يقوم الجهاز التسويق بإيجاد الوسائل المناسبة لتسويق الانتاج فى الوقت المناسب على مدار السنة ، وبذلك يمكن تقليل تكلفة الانتاج وزيادة الطاقة الانتاجية لوحدات الانتاج بتشغيلها خمس دورات بدلا من أربع دورات فى السنة . ويلاحظ أيضا أنه يوجد تشابه فى مواسم الانتاج بين مشروع زاوية غزال بالبحيرة ومشروعات الاسكندرية حيث كانت الكتاكيت المسمنة فى موسم الصيف أفضل من المواسم الأخرى ، وقد يرجع ذلك إلى تقارب ظروف المناخ بهذه الجهة من منطقة الاسكندرية . أما بالنسبة لمشروع أبشنا ببنى سويف فقد كان موسم الشتاء أفضل عن المواسم الأخرى ، وقد يعزى ذلك إلى ارتفاع درجة الحرارة بالصعيد مما يؤدى إلى ارتفاع نسبة النفوق ، الأمر الذى يترتب عليه عمل دراسات لأنسب أنواع الكتاكيت التى

تتحمل ظروف المناخ فى مثل هذه المناطق ، بالإضافة إلى تحسين ظروف الانتاج وخاصة فيما يختص بالعناية بالمسكن والرعاية الصحية والغذائية خلال موسم ارتفاع الحرارة .

(ثانيا) إيرادات مشروعات إنتاج لحوم الدواجن فى جمهورية مصر العربية :

يعتبر المشروع ناجحا بصفة عامة إذا ما غطت إيراداته الأجر المناسب للعناصر المستخدمة فى الانتاج أو لخدماتها ، وعلى العكس من ذلك فإن انخفاض العائد بحيث لا يتناسب مع مجهود المنتج لدليل على عدم نجاح المشروع .

ومن بين العوامل التى تؤثر على الإيرادات وصافى الايراد فى مشروع إنتاج لحوم الدواجن فى جمهورية مصر العربية ثمن العليقة ، وكذلك ثمن الكتاكيت ، ثم نسبة النفوق ، ومتوسط وزن الجسم للطائر ، وسعر البيع .

فمثلا بالنسبة لمشروع إنتاج لحوم الدجاج بمحطات الاسكندرية إذا أمكن مثلا خفض أثمان العلف فى المتوسط بمقدار ١ ٪ (أى ٤٦,٥ قرشا للطن) ، مع بقاء العوامل الأخرى على ماهى عليه ، فإن هذا يؤدى إلى زيادة الإيرادات فى المتوسط بمقدار ٢١٣٢,٧ جنيها فى السنة . بينما إذا قلت أثمان الكتاكيت بمقدار ١ ٪ (نصف مليم للكتكوت) فإن هذا يؤدى إلى قلة التكاليف بمقدار حوالى ٦٦٧,٥ جنيها فى السنة لإجمالى الكتاكيت المرباه فى الثلاث محطات المدروسة ، وهذا يترتب على زيادة الايرادات بنفس المقدار . وإذا أمكن تخفيض أسعار الكتاكيت بمقدار ١٠ ٪ (نصف قرش للوحدة) فإن هذا يؤدى إلى زيادة صافى الايراد بمقدار حوالى ٦٦٧٠ جنيها فى السنة . كما أن لزيادة نسبة النفوق أثرا كبيرا فى ارتفاع تكاليف الانتاج وانخفاض صافى الايراد من هذه المشروعات وتخفيض نسبة النفوق بحوالى ١ ٪ حسابيا يؤدى إلى زيادة صافى الايراد من محطات الانتاج بالاسكندرية بمقدار حوالى ٥١٥٧ جنيها فى السنة ، ومما لاشك فيه أن سعر البيع له تأثير مباشر ومعنوى على الإيرادات ، فمثلا لو ارتفع سعر البيع للكيلو جرام الحى من لحوم الدجاج المنتج بمقدار ١ ٪ (٣,٧ مليم) ، فإن هذا يترتب عليه زيادة كل من الايرادات وصافى الايراد فى مشاريع الإنتاج المذكورة

بمقدار ٤٣٩٠٧ جنيها ، وذلك مع بقاء العوامل المؤثرة فى الإيرادات والتكاليف على ماهى عليه . كما أنه من المتوقع أن تزيد الإيرادات إذا ما أعطيت العلائق بكفاية مع تقليل لمقدار الفاقد منها . ومن المعتقد أنه يجب إجراء دراسات تحليلية تكنولوجية اقتصادية لتحديد أنسب الفترات لتسويق لحوم الدواجن فى ضوء المعاملات الانتاجية والعوامل الاقتصادية . والوصول إلى هذا الموعد الأمثل يؤدى إلى زيادة صافى الإيراد بمقدار يتوقف على طبيعة المعاملات الانتاجية والأسعار .

وقد اعتمد تقدير إيرادات مشروعات إنتاج لحوم الدجاج بالمشاريع المدروسة على الأرقام النسبية لها حيث إن الاعتماد على الأرقام المطلقة لإيرادات هذه المشاريع يعطى نتائج مضللة خصوصا وأن هذه المشاريع تتفاوت فى أحجامها وفى طريقة إنتاجها .

معدل إيراد العلف :

مما سبق تبين أن قيمة التغذية تمثل أهم بند من تكاليف الإنتاج فى مشروعات إنتاج لحوم الدجاج ، لذلك فقد اختير هذا المقياس لتقدير الإيرادات التى تنتج من تغذية ألف طائر كوحدة إنتاجية على علائق قيمتها عشرة جنيهات . ويبين جدول (١) الإيرادات لكل عشرة جنيهات علف فى مشروعات التسمين المدروسة بمحطات المنتزة والمعمورة والملاحة بالإسكندرية . وتبين منه أن الإيراد الكلى لكل عشرة جنيهات علف فى مشروعات التسمين المذكورة بلغ فى المتوسط حوالى ٢١٠٢ ، ٢٢٠٦٠ ، ٢٠٠١ جنيها لكل من المنتزة والمعمورة والملاحة ولفترة تسمين تبلغ حوالى ٦٥ ، ٦٤ ، ٦٨٠٥ يوما فى المتوسط على الترتيب . ومن هذا يتضح أن الإيراد الكلى بالنسبة للعلف ينقص بإطالة فترة التسمين والعكس صحيح ، أى يزداد هذا الايراد بنقص فترة التسمين حيث قدر بحوالى ٢٧٥ جنيها فى فترة تسمين ٥٢ يوماً . وقد يفسر ذلك إلى أن الاستفادة الغذائية للعلف (الغلة الحدية) تكون أكبر فى الشهرين الأول والثانى عنها فى الشهر الثالث فى مشروعات إنتاج لحوم الدجاج .

أما بالنسبة لمشروعات إنتاج لحوم الدجاج بالمحافظات الاخرى فقد تبين من جدول (٢) أن متوسط الايراد لكل عشرة جنيهات علف بلغ فى مشروع زاوية غزال بالبحيرة ، والقلج بالقليوبية ، وابشنا ببنى سويف حوالى ٢٢,٢ ، ٢٣,٥ ، ٢٥,٧ جنيها فى المتوسط على الترتيب وذلك فى فترة تسمين ٦٠ يوما للمشروع الأول ، ٥٦,٥ يوما فى المشروعين التاليين

ويلاحظ مما سبق أن معدل إيرادات العلف فى مشروع القلج وفترة التسمين الثانية بمشروع زاوية غزال يقل عنه فى المشروعات الأخرى ولنفس فترات التسمين ، وقد يرجع ذلك إلى ارتفاع نسبة النفوق بهذه المشاريع . والتى بلغت حوالى ٢١ ٪ فى المتوسط ، كما أن متوسط الايراد من العلف بهذه المشروعات يزداد أيضا بنقص فترة التسمين ، وهذا يتمشى مع ما ذكر سابقا فى مشروعات الانتاج بمحافظة الاسكندرية . وقد يعتبر الايراد الكلى للمشاريع السابقة مجزيا بالنسبة للمنتجين ، الأمر الذى يشجع على التوسع فى إنتاج لحوم الدجاج ، خصوصا وأن دورة رأس المال فيها سريعة ، كما أن توفير مواد العلف بأسعار مناسبة قد يؤدى إلى زيادة معدل إيرادات العلف فى مثل هذه المشروعات .

الايرادات الكلية إلى جملة التكاليف الكلية :

يبين هذا المقياس دورة رأس المال فى مشروعات إنتاج لحوم الدواجن أو الانتاجية الكلية لها حيث يشير إلى نسبة الايرادات الكلية إلى جملة المبالغ المنفقة فى هذه المشروعات ، ويبين جدل (٣) قيمة هذا المؤشر فى مشروعات التسمين بالاسكندرية فى فترات التسمين المختلفة . ويتبين منه أن نسبة الايرادات الكلية إلى جملة المبالغ المنفقة للمشاريع الثلاثة تقدر فى المتوسط بحوالى ١٣٣,٧ ، ١٤١,٥ ، ١٢٧,٨ ٪ على الترتيب . وقد يعلل هذا التفاوت إلى اختلاف فترات التسمين والتى قدرت بحوالى ٦٥ ، ٦٤ ، ٦٨,٥ يوما فى المتوسط . وقد زادت هذه النسبة فى بعض فترات التسمين بالمشروعات المدروسة فوصلت إلى ١٥٢ ٪ تقريبا فى مشروع المعمورة فى فترة تسمين حوالى ٥٢ يوما . وهذا يؤيد أن لفترة التسمين تأثير على زيادة أو نقص هذه النسبة ، فكلما زادت فترة التسمين قلت نسبة الايرادات الكلية إلى جملة المبالغ المنفقة ، والعكس صحيح . كما أن نسبة النفوق وبعض

جدول (١)

الإيراد الكلى لكل عشرة جنيهات علف لكل ١٠٠٠ طائر

بمشروعات التسمين بالإسكندرية

المشروع	متوسط تكاليف العلف لكل ١٠٠٠ طائر بالجنيه	متوسط الايراد الكلى لكل ١٠٠٠ طائر بالجنيه	الايراد الكلى بالجنيهات لكل ١٠ جنيهات علف لكل ١٠٠٠ طائر
(١) المنتزة :			
فترة التسمين (٦٧ يوما)	١٥٩٫١	٣٧٤٫١	٢٣٫٥
» » (٧٨ »)	٢١٦٫١	٤١٧٫٥	١٩٫٣
» » (٥٣ »)	١٢١٫٩	٣٠١٫٥	٢٤٫٧
» » (٦٢ »)	١١٨٫٢	٢٢١٫٥	١٨٫٧
المتوسط (٦٥ يوما)	١٥٣٫١	٣٢٨٫٦	٢١٫٢
(٢) المنصورة :			
فترة التسمين (٦٥ يوما)	١٥٥٫٠	٣٥٢٫٥	٢٢٫٧
» » (٧٣ »)	٢٠٦٫٧	٤٣٠٫٧	٢٠٫٨
» » (٥٢ »)	١٠١٫٠	٢٧٧٫٣	٢٧٫٥
» » (٦٦ »)	١٦٨٫٠	٣٢٥٫٢	١٩٫٤
المتوسط (٦٤ يوما)	١٥٧٫٦	٣٤٦٫٤	٢٢٫٦
(٣) الملاحة :			
فترة التسمين (٧٣ يوما)	٢١٥٫٢	٣٣٦٫٣	١٥٫٦
» » (٦١ »)	١١٣٫٩	٣٠٢٫١	٢٦٫٦
» » (٧٢ »)	٢٠٠٫٢	٣٦١٫٣	١٨٫٠
» » (٦٠ »)	١٤٢٫٤	٢٨٧٫٩	٢٠٫٢
المتوسط (٦٨٫٥ يوما)	١٦٧٫٩	٣٢٢٫١	٢٠٫١

جدول (٢)

الايراد الكلى لكل عشرة جنيهات علف لكل ١٠٠٠ طائر
بمشروعات التسمين بالمحافظات الأخرى
(عمر الكتكوت عند بدء التسمين ٢١ يوما)

المشروع	متوسط تكاليف العلف لكل ١٠٠٠ طائر بالجنيه	متوسط الايراد الكلى لكل ١٠٠٠ طائر بالجنيه	الايراد الكلى بالجنيهات لكل ١٠ جنيهات علف لكل ١٠٠٠ طائر
(١) زاوية غزال (البحيرة)			
فترة التسمين (٢١+٦٠ يوما)	١٨٠,٩	١,٤٤٦	٢٤,٧
« « (٢١+٦٠ «)	١٨٨,٩	٣٥٥,٦	١٩,٧
المتوسط (٢١+٦٠ يوما)	١٨٠,٩	٤٠٠,٨	٢٢,٢
(٢) القلج (القليوبية)			
فترة التسمين (٢١+٦٠ يوما)	١٨١,٦	٣٩٠,٢	٢١,٥
« « (٢١+٥٣ «)	١٣٥,٥	٣١٥,٤	٢٣,٥
المتوسط (٢١+٥٦,٥ يوما)	١٥٨,٥	٣٥٢,٨	٢٢,٥
(٣) ابشنا (بنى سويف)			
فترة التسمين (٢١+٦٠ يوما)	١٦٠,٦	٣٨٥,٦	٢٤,٠
« « (٢١+٥٣ «)	١٣٤,٣	٣٦٦,٣	٢٧,٣
المتوسط (٢١+٥٦,٥ يوما)	١٤٧,٤	٣٧٥,٩	٢٥,٧

جدول (٣)

نسبة الإيرادات الكلية إلى جملة المبالغ المنفقة فى مشروعات التسمين
بمحافظة الاسكندرية

المشروع	جملة المبالغ المنفقة بالجنيه	جملة الإيرادات بالجنيه	نسبة الإيرادات إلى جملة المبالغ المنفقة ٪
(١) المنتزة :			
فترة التسمين (٦٧ يوما)	٢١٢١٤٫٣	٣١٠٢٤٫١	١٤٦٠٢
» » (٧٨ »)	٢٧١١٣٫٦	٣٦٢٠٩٠١	١٣٣٠٩
» » (٥٣ »)	٢٠٤٧٩٫٢	٣٠٠٠٢٠١	١٤٦٫٥
» » (٦٢ »)	١٩٩١٤٫١	٢٠٥١٩٫٥	١٠٨٫٠
المتوسط (٦٥ يوما)	٨٨٧٢١٫٢	١١٨٨٢٤٫٨	١٣٣٫٧
(٢) المعمورة :			
فترة التسمين (٦٥ يوما)	٢٣٤١٣٠٠	٣٣١٢٠٫٧	١٤١٠٥
» » (٧٣ »)	٣٠٤٨٠٫٦	٤٣٩٤٥٫٨	١٤٤٫٢
» » (٥٢ »)	١٩٧٥٤٫٥	٣٠٠٥٤٫٥	١٥٢٠١
» » (٦٦ »)	٢٧٢٠٥٫٤	٣٤٩٠٢٫١	١٢٨٠١
المتوسط (٦٤ يوما)	١٠٠٩٠٤٫٥	١٤٢٠٢٣٫١	١٤١٫٥
(٣) الملاحة:			
فترة التسمين (٧٣ يوما)	٣٩٤٩٧٠٢	٤٢٩٥٧٫٩	١٠٨٠١
» » (٦١ »)	٢٧٢٧٦٠١	٤١٧٠٤٠٥	١٥٢٠٩
» » (٧٢ »)	٤٢٢٠٤٫٦	٥٢٧٩٣٠٥	١٢٥٫٨
» » (٦٨ »)	٣٣٤٥٤٠٢	٤١٤٦٢٫٥	١٢٣٠٩
المتوسط (٦٨٫٥ يوما)	١٤٢٤٣٢٫١	١٧٩٠٩٨٫٥	١٢٧٠٨

جدول (٤)

نسبة الإيرادات الكلية إلى جملة المبالغ المنفقة فى مشروعات التسمين فى زاوية غزال والقلج وابشنا

المشروع	جملة المبالغ المنفقة بالجنيه	جملة الإيرادات بالجنيه	نسبة الإيرادات إلى جملة المبالغ المنفقة ٪
(١) زاوية غزال (البحيرة) :			
فترة التسمين (٢١+٦٠ يوما)	٢٩٦٦,٣	٤٠١٥,٦	١٣٥,٤
» » (٢١+٦٠ »)	٢٩٦٥,٦	٣٢٠٠,٢	١٠٧,٩
المتوسط (٢١+٦٠ يوما)	٥٩٣١,٩	٧٢١٥,٨	١٢١,٦
(٢) القلج (القليوبية):			
فترة التسمين (٢١+٦٠ يوما)	٢٩٨٩,١	٣٥٧٥,١	١١٩,٦
» » (٢١+٥٣ »)	٢١٩٣,٤	٢٥٢٣,٠	١١٥,٠
المتوسط (٢١+٥٦,٥ يوما)	٥١٨٢,٥	٦٠٩٨,١	١١٧,٦
(٣) ابشنا (بنى سويف) :			
فترة التسمين (٢١+٦٠ يوما)	٢٣٥٨,٧	٣٠٨٥,٦	١٣٠,٨
» » (٢١+٥٣ »)	٢١٦٤,٦	٢٩٣٠,٥	١٣٥,٤
المتوسط (٢١+٥٦,٥ يوما)	٤٥٢٣,٣	٦٠١٦,١	١٣٣,٠

العوامل الأخرى نفس التأثير على نسبة الايرادات الكلية فى مشروعات الدواجن .

أما بالنسبة لمشروعات إنتاج لحوم بدارى المائدة بالمحافظات الأخرى فقد تبين من جدول (٤) أن نسبة الإيرادات الكلية إلى جملة المبالغ المنفقة فى إنتاج لحوم الدجاج بزاوية غزال بالبحيرة ، والقلج بالقليوبية ، وابشنا ببنى سويف ، تقدر فى المتوسط بحوالى ١٢١,٦ ، ١١٧,٦ ، ١٢٣ ٪ على التوالى . ويلاحظ أن هذه النسبة تقل عنها فى مشروعات التسمين بالاسكندرية ، وقد يرجع ذلك إلى أن الكتاكيت المربأة بهذه المشروعات يبلغ عمرها عند البيع ٨١ يوماً ، ومن المعروف أن معدل النمو فى كتاكيت التسمين يقل فى الشهر الثالث عنه فى الشهور الأولى ، وكذلك إلى زيادة نسبة النفوق .

وفى ضوء ماسبق فإنه من الضرورى دراسة أنسب سن للبيع والذى عنده يتساوى الإيراد الحدى مع التكاليف الحدية حيث يمكن للمنتج الحصول من إنتاجه على أقصى عائد . ومما لاشك فيه أن مشروعات الدواجن المدروسة قد حققت إيرادات تفوق جملة المبالغ المستثمرة فى تلك المشاريع الإنتاجية ، وحيث إن دورة رأس المال فى مشروعاتها سريعة بالنسبة لمشروعات الإنتاج الحيوانى وإنتاج معظم المحاصيل الحقلية . وإن هذه المشروعات تساعد إلى حد ملموس على تجنب الآثار الضارة لموسمية الدخل المزرعى .

نسبة المصروفات الجارية إلى الدخل الكلى :

وهو مقياس يوضح ماتستنفده المصروفات من الدخل الكلى ، أى أنه يوضح نسبة مايصرف من الدخل الكلى فى شراء الكتاكيت وعلائق وفرشة وأدوية ومطهرات وغيرها . وتدل هذه النسبة على كفاية القائم بإدارة العمل مباشرة فى المشروع . وذلك لأن التكاليف الثابتة كالاستهلاك وغيره التزامات مقدرة على المشروع بصرف النظر عن السياسة الإنتاجية والإدارية الجارية فيها . ولذلك كانت المصروفات الجارية هى أكثرها تأثراً بالإدارة .

وبدراسة هذه النسبة فى مشروعات إنتاج بدارى المائدة بالاسكندرية تبين أنها

تتراوح بين ٦٣٪ فى مشروع المعمورة ، ١٪ فى مشروع الملاحة ، بينما كانت حوالى ٦٦٪ فى مشروع المنتزة ، كما يتضح من جدول (٥) ومن ذلك يتبين أن مشاريع المعمورة والمنتزة كانت تدار بكفاية عن مشروع الملاحة .

جدول (٥)

نسبة المصروفات الجارية للدخل الكلى بمشروعات الاسكندرية

المشروع	المصروفات الجارية بالجنيه	الدخل الكلى بالجنيه	نسبة المصروفات الجارية إلى الدخل الكلى ٪
المنتزة	٧٨٩٦٢,٩	١١٨٨٤٤,٩	٦٦,٠
المعمورة	٩٠٣١٠,٤	١٤٢٠٢٣,٢	٦٣,٠
الملاحة	١٢٧٥٩٥,٨	١٧٩٠٩٨,٥	٧١,٢

وبدراسة نسبة المصروفات الجارية للدخل الكلى بمشروعات التسمين بالمحافظات الأخرى، كما فى جدول (٦)، يتضح أن مشروع أبشنا بمحافظة بنى سويف يدار بكفاية عن المشروعين الآخرين ، حيث بلغت نسبة المصروفات الجارية للدخل الكلى به حوالى ٦٧٪ ، بينما بلغت هذه النسبة ٧٥٫٥٪ ، ٧٦٪ فى مشروع زاوية غزال (البحيرة) ، والقلج (القليوبية) على الترتيب .

جدول (٦)

نسبة المصروفات الجارية للدخل الكلى بمشروعات التسمين بزاوية غزال والقلج وأبشنا

المشروع	المصروفات الجارية بالجنيه	الدخل الكلى بالجنيه	نسبة المصروفات الجارية إلى الدخل الكلى ٪
زاوية غزال	٥٤٦٠,٧	٧٢١٥,٨	٧٥
القلج	٤٦٧٥,٥	٦٠٩٨,٢	٧٦
أبشنا	٤٠٥٠,٠	٦٠١٦,٢	٦٧

النسبة المئوية لمكسب رأس المال المستثمر فى مشاريع إنتاج لحوم الدجاج :

ويعتبر هذا المقياس ذا أهمية خاصة بالنسبة للمقاييس السابقة حيث يبين العائد السنوى لرأس المال المستغل فى مشروعات الدواجن . وترجع أهميته إلى أن الفائدة على رأس المال المستغل هى التى تقرر إما الاستقرار والتوسع فى الإنتاج، أو التوقف عنه واستغلال رأس المال فى بديل آخر يدر دخلا مناسباً للمنتج . ويقدر هذا المقياس بقسمة صافى الدخل على جملة رأس المال المستثمر فى المشروع منسوباً إلى المائة .

وبتقدير هذه النسبة فى مشروعات الانتاج بالاسكندرية ، وجد أن النسبة المئوية لمكسب رأس المال فى المشروعات السابقة تتراوح بين ١٥ ٪ فى مشروع الملاحة والفترة تسمين ٦٨ يوماً فى المتوسط ، ٢٥ ٪ فى مشروع المعمورة والفترة تسمين ٦٤ يوما فى المتوسط ، بينما بلغت هذه النسبة حوالى ٢٠ ٪ فى مشروع المنتزة والفترة تسمين حوالى ٦٥ يوماً فى المتوسط .

وبدراسة هذه النسبة فى مشروعات إنتاج لحوم بدارى المائدة بالمحافظات الأخرى ، يتبين أن النسبة المئوية لمكسب رأس المال المستغل فى المشروعات السابقة يتراوح بين ١٢,٥ ٪ فى القلج ، ١٨ ٪ فى زاوية غزال ، ٢٣ ٪ فى أبشنا الفترات تسمين فى المتوسط تساوى ٧٧,٥ ، ٨١ ، ٧٧,٥ يوماً ، على الترتيب .

ومما سبق يتضح لنا مقدار العائد السنوى الكبير من رأس المال المستثمر فى مشروعات إنتاج لحوم الدجاج إذا ما قورن بمقدار العائد السنوى من رأس المال المستغل فى مشروعات الانتاج الحيوانى . وتلزم الاشارة هنا إلى أن بعض الدراسات التحليلية قد قدرت مكسب رأس المال السنوى فى مشروعات تسمين عجول بقرية بلدية بحوالى ١٧ ٪ فى مشروع مديرية التحرير ولفترة تسمين ٢١٠ يوماً ، وبحوالى ٣,٢ لمشروع ناصر ولفترة تسمين بين ٩٠ و ٢١٠ يوماً (الدسوقى ١٩٦٤)، الأمر الذى يترتب عليه اقتراح التوسع فى مشروعات انتاج بدارى اللحم من الدجاج فى جمهورية مصر العربية إذا ما أديرت بنفس الكفاية الادارية المستخدمة فى المشاريع المدروسة هنا .

هذا فضلا عن أن مشروعات إنتاج بدارى المائدة إذا ما انتشرت بالبلاد سوف تسهم مساهمة فعالة وسريعة فى زيادة الدخل الزراعى القومى ، وفى حل مشكلة نقص البروتينات الحيوانية المنتجة فى جمهورية مصر العربية .

الملخص

يتبين مما سبق أن تكاليف إنتاج الكيلوجرام الحى من لحوم الدواجن بلغ فى المتوسط ما بين ٢٣٧ مليما فى مشروعات التسمين بمنطقة الاسكندرية ، ٢٨٦ مليما فى مراكز الإنتاج بالمحافظات الأخرى . وقد كان لمواسم الإنتاج أثرها على تكلفة الإنتاج حيث كان المنتج منها فى فصل الصيف بمنطقة الاسكندرية ودمنهور أقل تكلفة عن المنتج فى الفصول الأخرى ، وقد يرجع ذلك إلى قصر فترة التسمين (٥٢ — ٦١ يوما) ، هذا فضلا عن اعتدال الجو وانخفاض نسبة النفوق .

وقد أمكن تخفيض قيمة الفرشة باستخدام قش الأرز بدلا من التبن حيث قدرت نسبتها بحوالى ٣,٠ ٪ ، بينما بلغت نسبتها فى المشروعات الأخرى حوالى ٥,١ ٪ من إجمالى التكاليف الكلية ، الأمر الذى يتطلب عمل الدراسات لاختبار أفضل الخامات التى تستخدم كفرشة فى مشروعات الدواجن .

هذا وتمثل التكاليف المتغيرة فى المشروعات المدروسة حوالى ٩٠ ٪ من جملة التكاليف الكلية ، وتعتبر قيمة التغذية من أهم بنودها حيث تتراوح نسبتها ما بين ٥٣,٥ — ٦٤ ٪ ، ويليها فى الترتيب قيمة الكتاكيت (٢٠ — ٣٠ ٪) .

لذلك فإنه يمكن عند تنظيم عناصر التكاليف المتغيرة بطريقة مثلى أن نحصل على كفاية عالية من الوحدات الإنتاجية مما يؤدى إلى زيادة العائد بالنسبة المنتج وإنتاج الكيلوجرام من لحوم الدواجن بأسعار أقل مما هى عليه الآن .

كما يتضح أن مشروعات الدواجن المدروسة قد حققت إيرادات تفوق جملة المبالغ المستثمرة فيها ، وأن العائد السنوى منها كان مجزيا إذا ما قوبل بالعائد السنوى من رأس المال المستغل من مشروعات الإنتاج الحيوانى ، الأمر الذى يترتب عليه اقتراح التوسع فى تلك المشروعات لكى تسهم فى حل مشكلة نقص البروتينات الحيوانية . هذا بالإضافة إلى أنها قد تساعد إلى حد ملموس على تجنب الآثار الضارة لموسمية الدخل المزرعى . هذا فضلا عن أن مشروعات إنتاج بدارى المائدة إذا ما انتشرت بالبلاد سوف تسهم مساهمة فعالة فى زيادة الدخل الزراعى القومى .

المراجع

(١) سعد الدين محمد الشيال (١٩٦٤) دراسة تحليلية لتكاليف الإنتاج ، مبادىء وتطبيقات . وزارة الزراعة .

(٢) عبد الحميد فوزى العطار (١٩٦٣) اقتصاديات الإنتاج الزراعى واستخدام الموارد . معهد التخطيط القومى .

(٣) محمد عبد الحميد السوقى (١٩٦٤) اقتصاديات إنتاج المحوم فى الجمهورية العربية المتحدة . رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة .

* * *