

محددات كفاءة الاستثمار في حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين في مصر

أحمد فوزي حامد أحمد السيد محمد

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر

الملخص:

استهدف البحث تحليل مدى كفاءة الاستثمار لحلقات صناعة بدارى التسمين من خلال تقدير بعض مؤشرات التقييم الاقتصادي والمالي وكذلك قياس أثر التغيرات المحتملة في أهم المتغيرات الفنية والاقتصادية على جدوى الاستثمار بحلقات هذه الصناعة. واعتمدت الدراسة على بيانات أولية لعينة دراسة ميدانية من خلال تصميم أربع استمارات استبيان صممت خصيصاً لتجميع بيانات المدخلات والمخرجات والمعاملات الفنية بكل حلقة من الحلقات الأربع موضوع الدراسة من خلال المقابلات الشخصية مع القائمين على الإنتاج بتلك الحلقات بمحافظة الشرقية في عام 2021، واعتمدت الدراسة على أسلوب سلاسل القيمة لحساب مؤشرات كفاءة الاستثمار عبر حلقات القيمة.

ومن نتائج تقييم الاستثمار لحلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين، بينت نتائج الدراسة أن حلقات صناعة بدارى التسمين المتمثلة في كل من الأعلاف، المفرخات، بدارى التسمين، والمجازر حققت مؤشرات إيجابية منها نسبة المنافع إلى التكاليف والتي بلغت حوالي 1.10، 1.21، 1.19، 1.11 وهذا يعني أن كل جنيه تم استثماره في حلقات صناعة بدارى التسمين بلغ عائدته حوالي 0.10، 0.21، 0.19، 0.11 جنيه للحلقات الأربعة على الترتيب، كما بلغت فترة استرداد رأس المال المستثمر حوالي 2.4، 2.2، 4.5، 1.8 سنة، أما بالنسبة لمعيار صافي القيمة الحالية قدرت قيمتها بحوالي 29.12، 7.98، 2.17، 76.91 مليون جنيه للحلقات الأربعة على الترتيب، كما بلغ معدل العائد الداخلي حوالي 41.1%، 46.4%، 22.2%، 56.9% على الترتيب، أي أنه أعلى من تكلفة الفرصة البديلة المتاحة لاستثمار رأس المال في المجتمع والتي يمثلها سعر الفائدة السائد في السوق المصرفية والبالغ حوالي 10% مما يؤكد على الربحية العالية لهذه المشروعات.

و طبقاً للنتائج المتحصل عليها توصي الدراسة بضرورة تطوير تكنولوجيا صناعة الدواجن لكافة الحلقات للعمل على زيادة الإنتاج لاستيعاب الطلب المتزايد على البروتين الحيواني، كذلك العمل على إعادة هيكلة وتطوير الصناعة بحيث يحدث تكامل أفقي ورأسي بين الحلقات بعضها البعض في ذلك لكي يتناسب حجم الإنتاج في كل حلقة مع المطلوب من الحلقة التي تليها وكذلك القضاء على القطاع غير الرسمي وتطوير وحدات الإنتاج بجميع الحلقات، وضرورة توفير مستلزمات حلقات انتاج الدواجن خاصة حلقة الأعلاف ومستلزماتها (الذرة الصفراء والفول الصويا) محلياً للحد من استيرادها من الخارج لتقليل الضغط على الميزان التجاري خاصة مع انخفاض قيمة الجنيه أمام الدولار.

الكلمات الإسترشادية: بدارى التسمين، كفاءة الاستثمار، معدل العائد الداخلي، حلقات القيمة.

مقدمة:

تتعدد أوجه الأهمية الاقتصادية لمشروعات بدارى التسمين في المقتصد القومي، حيث تُعد من الأنشطة الإنتاجية الهامة بين قطاعات الإنتاج الزراعي المصري خاصة الإنتاج الحيواني، فقد قُدرت القيمة النقدية للحوم بدارى التسمين حوالي 67 مليار جنيه تمثل نحو 31.7% من إجمالي قيمة الإنتاج الحيواني والبالغه حوالي 211.3 مليار جنيه، تمثل نحو 11.2% من قيمة الإنتاج الزراعي والبالغه حوالي 595.7 مليار جنيه في عام 2020. ويُشير ذلك إلى أهمية لحوم بدارى التسمين كمصدر هام من مصادر الدخل الزراعي المصري، (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة تقديرات الدخل الزراعي، 2021).

كما تُعد صناعة الدواجن من أهم الصناعات الغذائية التي تُمد المواطن المصري بالبروتين الحيواني اللازم لبناء جسمه حيث تُساهم في تحقيق أهداف السياسة الزراعية وارتفاع مستوى الأمن الغذائي وتحسين المحتوى الغذائي لأفراد المجتمع، كما تُعتبر مصدراً هاماً للدخل الزراعي، حيث تُنتج هذه الصناعة اللحوم البيضاء والبيض، وهذه المنتجات تتسم بارتفاع قيمتها الغذائية لاحتوائها على الأحماض الأمينية الأساسية اللازمة لبناء الجسم، وكذلك على نسب متوازنة من الدهون والأملاح المعدنية، بالإضافة إلى رخص ثمنها بالمقارنة باللحوم الحمراء والتي تتزايد أسعارها باستمرار مما يجعل الحصول عليها بالنسبة للكثير خاصة محدودي الدخل أمراً صعباً إلى حد كبير (مها صفوت، 2021)، ليس هذا فحسب بل تُساهم مشروعات دجاج التسمين في توفير لحوم بيضاء ذات قيمة غذائية عالية، يتناسب سعرها مع غالبية الفئات الاستهلاكية، كما تتسم بارتفاع كفاءة التحويل الغذائي وتلاقي قبول لدى المستهلك المصري، وتُغطي جزء من الفجوة الغذائية للبروتين الحيواني الناتجة عن النقص في إنتاج اللحوم الحمراء. (حامد، 2013).

وتجدر الإشارة إلى ان حلقة بدارى التسمين تشتمل على حوالي 22.96 ألف مزرعة بطاقة فعلية بلغت حوالي 1396 مليون طائر. وحلقة المجازر تشتمل على عدد من المجازر يقدر حوالي 333 مجزر، بلغت الطاقة لهذه المجازر حوالي 102.7 مليون طائر سنوياً وحلقة مصانع أعلاف الدواجن تشتمل على عدد من المصانع العاملة بلغت حوالي 276 مصنع، وبلغت الطاقة الفعلية حوالي 1.64 مليون طن تنتج حوالي 759 ألف طن علف بادي وحوالي 881 ألف طن علف ناهي. وحلقة التفريخ لدجاج التسمين وتشتمل على عدد من معامل التفريخ الصناعية بلغ حوالي 308 مفرخ تستوعب حوالي 1441 مليون بيضة وتنتج حوالي 1204 مليون كتكوت عمر يوم، (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي نشرة إحصاءات الثروة الداجنة، 2021).

المشكلة البحثية:

تكمن مشكلة الدراسة في أنه بالرغم من الأهمية الغذائية والاقتصادية لإنتاج لحوم بدارى التسمين على المستوى القومي إلا أنه لوحظ في الأونة الأخيرة التقلبات الحادة في هذا الإنتاج من حيث الكمية والقيمة بسبب العديد من العوامل التي تؤدي إلى عدم الاستقرار في الأسعار في هذا القطاع سواء كانت أسعار كتاكيت التسمين أو مستلزمات عبر حلقات الإنتاج المختلفة، كما أن ارتفاع أسعار مستلزمات إنتاج الدواجن نتيجة انخفاض قيمة الجنيه المصري أمام العملات الأجنبية الأخرى في الفترة الأخيرة، أدى إلى زيادة أسعار مستلزمات

الإنتاج خصوصاً المستوردة منها مما يؤثر على الاستخدام الاقتصادي الأمثل للموارد المستثمرة في هذه الصناعة ومن ثم كفاءة الاستثمار بهذه المشروعات. ومن ناحية أخرى فإن صناعة الدواجن في مصر بصفة عامة وصناعة بدارى التسمين بحلقاتها المختلفة بصفة خاصة تتعرض إلى العديد من المشاكل الفنية والاقتصادية والتسويقية منها انخفاض الطاقات التشغيلية الفعلية مقارنة بمثيلاتها الكلية لحقات تلك الصناعة، ويرجع ذلك بدوره إلى الارتفاع المستمر في أسعار مستلزمات الإنتاج بصفة عامة وأسعار الأعلاف المركزة وخاماتها خاصة، بالإضافة إلى وجود تقلبات في العرض والطلب على مدخلات ومخرجات الحلقات المختلفة للصناعة وعدم التنسيق بين تلك المدخلات والمخرجات فضلاً عن وجود علاقات تشابكية غير تنافسية بين الحلقات المختلفة لنشاط بدارى التسمين.

الهدف من البحث:

استهدف البحث بصفة أساسية التعرف على أهم المتغيرات الاقتصادية والفنية لحلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين، كذلك معرفة مدى كفاءة الاستثمار لمشروعات صناعة بدارى التسمين عبر حلقاتها المختلفة من خلال قياس بعض مؤشرات التقييم الاقتصادي والمالي بعينة الدراسة الميدانية في عام 2021، وكذلك قياس أثر المتغيرات المحتملة في أهم المتغيرات الفنية والاقتصادية على جدوى الاستثمار في مشروعات صناعة بدارى التسمين عبر حلقاتها المختلفة. وترجع أهمية الدراسة إلى إمكانية الوصول والإرتقاء بكفاءة إنتاج اللحم البيضاء وأيضاً يُمكن لمتخذي القرار الاقتصادي الاسترشاد بما تتوصل إليه الدراسة من نتائج عند وضع ورسم السياسات والبرامج المستقبلية لصناعة دجاج التسمين.

مصادر البيانات والطريقة البحثية:

اعتمدت الدراسة على بيانات ميدانية أولية لعينة عشوائية لحلقة مزارع بدارى التسمين، وعمدية لباقي حلقات صناعة بدارى التسمين، وقد تم تجميع بيانات المدخلات والمخرجات والمعاملات الفنية بكل حلقة من الحلقات الأربعة موضوع الدراسة من خلال المقابلات الشخصية مع القائمين على الإنتاج بتلك الحلقات، شملت عينة حلقة بدارى التسمين على حوالي 30 مزرعة بمحافظة الشرقية موزعة على مراكز بلبيس، ومنيا القمح والزقازيق وفقاً للأهمية النسبية للطاقة الإنتاجية بتلك المراكز، بواقع 10 مزارع بكل مركز وبمتوسط طاقة إنتاجية فعلية بلغت حوالي 8 آلاف طائر، كما شملت العينة على مفرخ شركة مصر الإسماعيلية للدواجن بأبوسلطان، وعدد مصنعين أعلاف هما مصنع شركة القاهرة للدواجن، ومصنع شركة ميديترايول للأعلاف بمدينة العبور، ومجزرين تابعين لشركة القاهرة للدواجن ومجزر بلبيس. ونظراً لتجانس المعاملات الفنية المتحكم فيها داخل كل من حلقات مفرخات ومجازر ومصانع أعلاف بدارى التسمين، كما أن الدراسة تستهدف تقييم حلقات هذه الصناعة وبالتالي فلا حاجة لزيادة عدد المشاهدات أو مفردات المعاينة في الحلقات الثلاث الأخيرة. وفيما يتعلق بمنهجية التحليل اعتمد البحث على أسلوب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي من خلال تقدير كل من المتوسطات، النسب المئوية، كما استخدمت الدراسة أسلوب سلاسل القيمة (value chains) لحساب مؤشرات كفاءة الاستثمار عبر حلقات القيمة الأربعة موضوع الدراسة وهي حلقات المفرخات، مزارع بدارى التسمين، مصانع الأعلاف المركزة بأنواعها الثلاثة (بادئ، نامي، وناهي)، والمجازر.

ومن ثم تم تحليل الجدوى المالية لمشروعات بدارى التسمين عبر حلقات القيمة الأربع (المفرخات، بدارى التسمين، الأعلاف، المجازر) من خلال تقدير صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية (خلال عمر المشروع)، نسبة المنافع إلى التكاليف، فترة استرداد رأس المال، وكذلك معدل العائد الداخلي، وذلك وفقاً لصياغة الرياضيات للمقاييس المخصوصة لقيمة المشروع (Gittinger, 1982).

النتائج والمناقشة:

الفروض الأساسية لدراسة الجدوى المالية لحلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

تم وضع التكاليف الاستثمارية في السنة صفر (سنة الاستثمار) من مباني، وتجهيزات، غذائيات، ومدشآت وغيرها. وبالنسبة للسنة الأولى للإنتاج فقد تم افتراض عمل المزارع بطاقة إنتاجية كاملة لذا تم اعتبار السنة الأولى من عمر المشروع هي سنة الأساس (الاستقرار). واعتمد التقييم على أساس أن العمر الإنتاجي للمشروع 20 سنة. كما تم استخدام سعر خصم 10% وهو يُمثل الفرصة البديلة المتاحة لإستثمار رأس المال في المجتمع وذلك في تقدير القيمة الحالية للقيم المستقبلية لكل من الإيرادات والتكاليف في عام 2021.

وتم تطبيق تحليل الحساسية لمعرفة أثر التغيرات المحتملة في التدفقات النقدية على جدوى الاستثمار وفقاً لثلاث بدائل محتملة الحدوث هي زيادة أسعار الأعلاف بأنواعها المختلفة على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقات الأعلاف وبادارى التسمين والمجازر، زيادة سعر كتكوت التسمين عمر يوم على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقات مفرخات بدارى التسمين والمجازر، وانخفاض سعر بدارى التسمين على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقتي بدارى التسمين والمجازر ومقارنتها بالمعدلات الطبيعية.

تم حساب الفائدة على رأس المال المملوك بنسبة 5% للمشروعات الزراعية، وتم حساب تكلفة الصيانة الدورية بمقدار ثابت طول عمر المشروع، وتم إحلال الآلات والمعدات وفقاً للعمر الافتراضي المقدر لها، وتم حساب القيمة التخريدية للآلات والمعدات على أساس أنها تساوي 30% من قيمتها الحالية، وتضاف ضمن التدفقات النقدية الداخلة للعام الأخير بعمر المشروع، وتم حساب قيمة الأرض في نهاية العمر الافتراضي بفائدة مركبة 5%، وتضاف ضمن التدفقات النقدية الداخلة للعام الأخير بعمر المشروع. وكذلك إضافة قيمة رأس المال العامل المقدر ضمن التكاليف الاستثمارية.

تم تصميم جداول التدفقات النقدية الداخلة والخارجة والصافية طوال عمر المشروع، وتضمنت التدفقات النقدية الداخلة كل عوائد المشروع بيع النواتج الرئيسية والثانوية والقيمة التخريدية، بينما تضمنت التدفقات النقدية الخارجة كل من التكاليف الاستثمارية والتشغيلية.

أهم المعاملات والمتغيرات الفنية والاقتصادية لحلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

حلقة مفرخات بدارى التسمين:

تشير بيانات جدول رقم (1) إلى أهم المعاملات والمتغيرات الفنية لحلقة مفرخات بدارى التسمين، وتبين أن متوسط عدد الدورات الإنتاجية لحلقة مفرخات بدارى التسمين نحو 12 دورة سنوياً، بمتوسط فترة إنتاج تبلغ نحو 30 يوم للدورة الإنتاجية، بلغ متوسط السعة الإنتاجية للدورة حوالي 160 ألف بيضة، بإجمالي 1.92 مليون بيضة للمفرخ، وبلغت نسبة التفريخ حوالي 80% من متوسط الطاقة الإنتاجية الكلية، وبالتالي يتم إنتاج نحو 1.536 مليون كتكوت عمر يوم سنوياً.

جدول (1): أهم المعاملات والمتغيرات الفنية لحلقة مفرخات بدارى التسمين بعينة الدراسة في عام 2021.

م	المعاملات الفنية	الوحدة	القيمة
1-	متوسط فترة الإنتاج للدورة	يوم/دورة	30
2-	متوسط عدد الدورات الإنتاجية	دورة/سنة	12
3-	متوسط السعة الإنتاجية للدورة	ألف بيضة/دورة	160.0
4-	متوسط الطاقة الإنتاجية الكلية ⁽¹⁾	مليون بيضة/المفرخ	1.92
5-	متوسط نسبة التفريخ	%	80
6-	متوسط الكتاكيت عمر يوم ⁽²⁾	مليون كتكوت عمر يوم/المفرخ	1.536

(1) متوسط الطاقة الإنتاجية الكلية = متوسط عدد الدورات الإنتاجية × متوسط عدد الدورات الإنتاجية

(2) متوسط الكتاكيت عمر يوم = متوسط الطاقة الإنتاجية الكلية × متوسط نسبة التفريخ

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

حلقة أعلاف بدارى التسمين:

تُشير بيانات جدول رقم (2) إلى أهم المعاملات والمتغيرات الفنية لحلقة أعلاف بدارى التسمين، وتبين أن متوسط الطاقة الإنتاجية الكلية السنوية لحلقة أعلاف بدارى التسمين بلغت حوالي 110 ألف طن، حيث يتم تصنيع ثلاث أنواع من الأعلاف وهي البادئ والنامي والناهي أو البياض بمتوسط طاقة إنتاجية بلغت حوالي 22، 33، 55 ألف طن على الترتيب، كما يتضح أن كمية كل من الذرة الصفراء وكسب فول الصويا تمثل معاً أكثر من 90% من إجمالي مكونات العلف للأنواع الثلاث، وتُعتبر هذه الخامات من أهم أسباب ارتفاع أسعار الأعلاف لاعتمادها على الاستيراد لعدم كفاية الإنتاج المحلي منها وتأثرها بأسعار الصرف والأسعار العالمية في بورصة الحبوب.

جدول (2): أهم المعاملات والمتغيرات الفنية لحلقة أعلاف بدارى التسمين بعينة الدراسة في عام 2021.

المعاملات الفنية	الوحدة	علف بادئ	علف نامي	علف ناهي
متوسط الطاقة الإنتاجية الكلية	الف طن	22	33	55
تركيب الأعلاف				
ذرة صفراء	%	55.55	55.92	65.11
كسب فول صويا	%	35.50	35.00	25.40
جلوتين ذرة	%	3.00	3.50	3.40
زيت صويا	%	1.80	1.00	2.20
حجر جيرى	%	1.60	1.80	1.50
مونوفوسفات كالسيوم	%	0.90	1.10	0.80
ليسين	%	0.33	0.35	0.32
مخلوط املاح معدنية وفيتامينات	%	0.30	0.30	0.30
مثنوينين	%	0.30	0.33	0.27
اخرى ⁽¹⁾	%	0.72	0.70	0.70
إجمالي المستلزمات	%	100	100	100

(1) بيكرونات كالسيوم ومضادات كوكسيديا وملح طعام.

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

حلقة بدارى التسمين:

تُشير بيانات جدول رقم (3) إلى أهم المعاملات والمتغيرات الفنية لحلقة بدارى التسمين، وتبين أن متوسط عدد الدورات الإنتاجية لحلقة بدارى التسمين 6 دورات سنوياً، بمتوسط طول فترة تسمين تبلغ حوالي 35 يوم للدورة الإنتاجية، وبمتوسط سعة إنتاجية

للدورة الواحدة حوالي 8.5 ألف ككتوت، بإجمالي 51 ألف ككتوت، وبمتوسط وزن تسويقي بلغ حوالي 1.75 كيلو جرام وزن حي، ونسبة نفوق بلغت 5% من متوسط الطاقة الإنتاجية الفعلية، وبالتالي حجم إنتاج بلغ حوالي 84787 كيلو جرام وزن حي سنوياً بعينة الدراسة الميدانية.

جدول (3): أهم المعاملات والمتغيرات الفنية لحلقة بدارى التسمين بعينة الدراسة في عام 2021.

م	المعاملات الفنية	الوحدة	القيمة
1-	متوسط طول فترة التسمين	يوم/دورة	35
2-	متوسط عدد الدورات الإنتاجية	دورة/سنة	6
3-	متوسط السعة الإنتاجية للدورة	الف طائر/دورة	8.5
4-	متوسط السعة الإنتاجية السنوية	الف طائر/سنة	51.0
5-	متوسط نسبة النفوق	%	5.0
6-	متوسط الطاقة الإنتاجية الفعلية السنوية ⁽¹⁾	الف طائر/سنة	48.45
7-	متوسط الوزن التسويقي	كجم وزن حي	1.75
8-	متوسط إجمالي الوزن الحي المسوق	كجم وزن حي	84787
9-	متوسط معامل تحويل الغذاء	كجم علف/كجم لحم	1.52

(1) متوسط الطاقة الإنتاجية الفعلية السنوية = متوسط السعة الإنتاجية السنوية × متوسط نسبة النفوق
(2) متوسط إجمالي الوزن الحي المسوق = متوسط الطاقة الإنتاجية الفعلية السنوية × متوسط الوزن التسويقي
المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

حلقة مجازر بدارى التسمين:

تُشير بيانات جدول رقم (4) إلى أهم المعاملات والمتغيرات الفنية لحلقة مجازر بدارى التسمين، وتبين أن متوسط طاقتها التشغيلية نحو 4000 طائر/ساعة، بمتوسط طاقة إنتاجية سنوية بلغت نحو 18.76 ألف طن وزن حي، وبلغت نسبة التصافي نحو 75.0%، وبالتالي بلغت الطاقة الإنتاجية السنوية نحو 14.07 ألف طن مذبوح يتم إنتاجها في صورة مجمدة (فرخة صندوق) بنسبة 45%، والباقي في صورة مجزأت بنسبة 55% منها (10% وراك، 20% فلية، 8% شيش، 7% كبد وقوانص، 10% هياكل).

جدول (4): أهم المعاملات والمتغيرات الفنية لحلقة مجازر بدارى التسمين بعينة الدراسة في عام 2021.

م	المعاملات الفنية	الوحدة	القيمة
1-	متوسط طاقة التشغيل	طائر/ساعة	4000
2-	متوسط عدد ساعات الذبح اليومي	ساعة	8
3-	متوسط عدد أيام التشغيل السنوي	يوم	335
4-	متوسط وزن الطائر	كجم وزن حي	1.75
5-	متوسط الطاقة الإنتاجية السنوية ⁽¹⁾	الف طن وزن حي	18.76
6-	متوسط نسبة التصافي	%	75.0
7-	متوسط الطاقة الإنتاجية السنوية ⁽²⁾	الف طن مذبوح	14.07
	متوسط هيكل الإنتاج		
	فرخة صندوق (كامله)	%	45.0
	وراك	%	10.0
	فلية	%	20.0
	شيش	%	8.0
	كبد وقوانص	%	7.0
	هياكل	%	10.0
	الإجمالي	%	100

(1) متوسط الطاقة الإنتاجية السنوية = متوسط طاقة التشغيل × متوسط عدد ساعات الذبح اليومي × متوسط عدد أيام التشغيل السنوي × متوسط وزن الطائر
(2) متوسط الطاقة الإنتاجية السنوية = متوسط الطاقة الإنتاجية السنوية × متوسط نسبة التصافي
المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

التدفقات النقدية الداخلة لحلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين: حلقة مفرخات بدارى التسمين:

توضح بيانات الجدول رقم (5) التدفقات النقدية الداخلة لحلقة مفرخات بدارى التسمين، وتبين أن إجمالي التدفقات الداخلة لحلقة مفرخات بدارى التسمين بلغت حوالي 11.59 مليون جنيه، تمثل التدفقات الداخلة الرئيسية (مبيعات الكتاكيت عمر يوم) من هذه القيمة نحو 95.5%، أما التدفقات النقدية الداخلة الثانوية (مبيعات البيض غير المخصب، الكتاكيت الميتة في البيضة، الكتاكيت الفرزة أو المشوّهه، البيض الفاسد، أطباق البيض الفارغة) فتمثل 4.5% من قيمة إجمالي التدفقات الداخلة.

جدول (5): التدفقات النقدية الداخلة لحلقة مفرخات بدارى التسمين بعينة الدراسة في عام 2021.

البنود	الوحدة	الكمية	السعر (ألف جنيه/وحدة)	القيمة (ألف جنيه)	الأهمية النسبية (%)
التدفقات الداخلة الرئيسية					
الكتاكيت عمر يوم	الف كتكوت	1536.0	7.2	11059.20	95.5
التدفقات الداخلة الثانوية					
البيض غير المخصب	الف بيضة	192.0	1.8	345.60	3.0
الكتاكيت الميتة في البيضة	الف كتكوت	109.98	0.5	54.99	0.5
الكتاكيت الفرزة أو المشوّهه	الف كتكوت	38.4	2.5	96.00	0.8
البيض الأنح أو الفاسد	الف بيضة	57.6	0.25	14.40	0.1
أطباق البيض الفارغة	الف طبق	64.0	0.25	16.00	0.1
إجمالي التدفقات الداخلة	الف جنيه	-	-	11586	100

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

حلقة أعلاف بدارى التسمين:

توضح بيانات الجدول رقم (6) التدفقات الداخلة لحلقة أعلاف بدارى التسمين، وتبين أن إجمالي التدفقات الداخلة لحلقة أعلاف بدارى التسمين تبلغ نحو 1333.75 مليون جنيه، تمثل مبيعات العلف البادي، النامي، الناهي نحو 20.7%، 30.6%، 48.6% من إجمالي قيمة التدفقات الداخلة على الترتيب.

جدول (6): التدفقات النقدية الداخلة لحلقة أعلاف بدارى التسمين بعينة الدراسة في عام 2021.

البنود	الكمية (ألف طن)	السعر (ألف جنيه/وحدة)	القيمة (ألف جنيه)	الأهمية النسبية (%)
التدفقات الداخلة الرئيسية				
علف بادئ	22.0	12575	276650	20.7
علف نامي	33.0	12375	408375	30.6
علف ناھي	55.0	11795	648725	48.6
إجمالي التدفقات الداخلة	110.0		1333750	100

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

حلقة بدارى التسمين:

توضح بيانات الجدول رقم (7) التدفقات النقدية الداخلة لحلقة بدارى التسمين، وتبين أن إجمالي التدفقات الداخلة لحلقة بدارى التسمين تبلغ نحو 3.74 مليون جنيه، تمثل التدفقات الداخلة الرئيسية (مبيعات البدارى) من هذه القيمة نحو 97.4%، أما التدفقات الداخلة الثانوية (مبيعات السبلة، الأجولة) فتمثل نحو 2.6% من قيمة إجمالي التدفقات الداخلة.

جدول (7): التدفقات الداخلة لحلقة بدارى التسمين بعينة الدراسة في عام 2021.

الاهمية النسبية (%)	القيمة (جنيه)	السعر (جنيه/وحدة)	الكمية (وحدة)	الوحدة	البند
					التدفقات الداخلة الرئيسية
97.4	3645862	43.00	84787.5	كجم وزن حي	إجمالي الوزن الحي المسوق
					التدفقات الداخلة الثانوية
2.3	85050	250	340.2	متر مكعب	السبلة
0.3	12150	2.25	5400	جوال	الأجولة
100.0	3743062			جنيه	إجمالي التدفقات الداخلة

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

حلقة مجازر بدارى التسمين:

توضح بيانات الجدول رقم (8) التدفقات الداخلة لحلقة مجازر بدارى التسمين، وتبين أن إجمالي التدفقات الداخلة لحلقة مجازر بدارى التسمين تبلغ نحو 837.87 مليون جنيه، تمثل التدفقات الداخلة الرئيسية من قيمة مبيعات الفرخة الصندوق (كاملة) نحو 47.6%، أما قيمة مبيعات المجزات (وراك، فلية، شيش، كبد وقوانص، هياكل) فتمثل نحو 51.7%، أما التدفقات الداخلة الثانوية (المخلفات الخام) فتمثل نحو 0.7% من قيمة إجمالي التدفقات الداخلة.

جدول (8): التدفقات النقدية الداخلة لحلقة مجازر بدارى التسمين بعينة الدراسة في عام 2021.

الاهمية النسبية (%)	القيمة (ألف جنيه)	السعر (ألف جنيه/وحدة)	الكمية (طن)	البند
				التدفقات الداخلة الرئيسية
47.6	398884.5	63.0	6331.5	فرخة صندوق (كاملة)
9.4	78792.0	56.0	1407.0	وراك
24.2	202608.0	72.0	2814.0	فلية
8.3	69787.2	62.0	1125.6	شيش
6.1	51214.8	52.0	984.9	كبد وقوانص
3.7	30954.0	22.0	1407.0	هياكل
				التدفقات الداخلة الثانوية
0.7	5628.0	1.2	4690.0	مخلفات خام
100	837868.5	-	18760.0	إجمالي التدفقات الداخلة

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

التدفقات النقدية الخارجة لحلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

حلقة مفرخات بدارى التسمين:

التكاليف الاستثمارية والثابتة: تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (9) إلى متوسط التكاليف الاستثمارية والثابتة لحلقة مفرخات بدارى التسمين، ومنه يتبين أن متوسط إجمالي التكاليف الاستثمارية لإنشاء مفرخ لبدارى التسمين تبلغ حوالي 3.05 مليون جنيه، تمثل متوسط تكاليف الآلات والمعدات والمباني من هذه القيمة نحو 60.66%، 39.34% لكل بند على الترتيب. كما يتبين أن إجمالي التكاليف الثابتة تبلغ نحو 240.50 ألف جنيه، تمثل متوسط الفائدة على رأس المال المملوك والصيانة والإصلاحات من هذه القيمة نحو 61.54%، 38.46% لكل بند على الترتيب.

جدول (9): متوسط التكاليف الاستثمارية والثابتة لحلقة مفرخات بدارى التسمين في عام 2021.

البنود	القيمة (ألف جنيه)	الأهمية النسبية (%)	متوسط العمر الإنتاجي (سنة)
الآلات والمعدات	1850.0	60.66	10
المباني	1200.0	39.34	20
إجمالي التكاليف الاستثمارية	3050.0	100	-
التكاليف الثابتة			
الصيانة والإصلاحات (8%)	148.0	61.54	-
الفائدة على رأس المال المملوك (5%)	92.5	38.46	-
إجمالي التكاليف الثابتة	240.5	100	-

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

التكاليف المتغيرة: تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (10) إلى متوسط التكاليف المتغيرة لحلقة مفرخات بدارى التسمين، ومنه يتبين أن متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة بلغ حوالي 9.92 مليون جنيه، تمثل متوسط تكاليف البيض المخصب، العمالة البشرية (خدمات، فنية، إدارة)، النقل والتوزيع النسبة الأكبر من هذه القيمة حيث تبلغ نحو 77.39%، 5.20%، 13.93% لكل بند على الترتيب، بينما تسهم متوسط تكاليف باقي البنود (كيماويات ومطهرات، طاقة، مستلزمات أخرى، نثرية متنوعة) نحو 3.48% من متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة.

جدول (10): متوسط التكاليف المتغيرة لحلقة مفرخات بدارى التسمين بعينة الدراسة عام 2021.

البنود	الوحدة	الكمية (وحدة)	السعر (جنيه/وحدة)	القيمة (ألف جنيه)	الأهمية النسبية (%)
التكاليف المتغيرة					
بيض مخصب	الف بيضة	1920	4000.0	7680.0	77.39
كيماويات ومطهرات	الف بيضة	1920	30.0	57.6	0.58
عمالة خدمات	شهر	120.0	3000.0	360.0	3.63
عمالة فنية	شهر	12.0	5000.0	60.0	0.60
الإدارة	شهر	12.0	8000.0	96.0	0.97
إجمالي العمالة البشرية	جنيه	-	-	516.0	5.20
طاقة	الف بيضة	1920	40.0	76.8	0.77
نقل وتوزيع	الف كتركوت عمر يوم	1536	900.0	1382.4	13.93
مستلزمات أخرى	الف بيضة	1920	50.0	96.0	0.97
نثرية متنوعة	الف بيضة	1920	60.0	115.2	1.16
إجمالي التكاليف المتغيرة	الف جنيه			9924.0	100

العمالة البشرية: تشمل (10 عمال خدمات، عامل فني، مدير)

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

حلقة أعلاف بدارى التسمين:

التكاليف الاستثمارية والثابتة: تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (11) إلى متوسط التكاليف الاستثمارية والثابتة لحلقة أعلاف بدارى التسمين، ومنه يتبين أن متوسط إجمالي التكاليف الاستثمارية لإنشاء مصنع أعلاف دواجن تبلغ حوالي 10.83 مليون جنيه، تمثل متوسط تكاليف أرض المصنع، المباني، والآلات والمعدات، سيارات النقل من هذه القيمة نحو 69.28%، 10.39%، 8.78%، 11.55% لكل بند على الترتيب. كما يتبين أن إجمالي

التكاليف الثابتة تبلغ نحو 621.25 ألف جنيه، تمثل متوسط الفائدة على رأس المال المملوك والصيانة والإصلاحات من هذه القيمة نحو 77.06%، 22.94% لكل بند على الترتيب.
جدول (11): متوسط التكاليف الاستثمارية والثابتة لحلقة أعلاف بدارى التسمين عام 2021.

البنود	القيمة (الف جنيه)	الأهمية النسبية (%)	متوسط العمر الإنتاجي (سنة)
ارض المصنع	7500.0	69.28	20
المباني	1125.0	10.39	20
الالات والمعدات	950.0	8.78	10
سيارات نقل	1250.0	11.55	20
إجمالي التكاليف الاستثمارية	10825.0	100.00	-
التكاليف الثابتة			
الصيانة والإصلاحات (15%)	142.5	22.94	-
الفائدة على رأس المال المملوك (5%)	478.75	77.06	-
إجمالي التكاليف الثابتة	621.25	100.0	-

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.
التكاليف المتغيرة: تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (12) إلى متوسط التكاليف المتغيرة لحلقة أعلاف بدارى التسمين، ومنه يتبين أن متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة تبلغ حوالي 1328.68 مليون جنيه، تمثل متوسط تكاليف المستلزمات (الخامات) النسبة الأكبر من هذه القيمة حيث تبلغ نحو 99.10%، بينما تسهم متوسط تكاليف باقي البنود نحو 0.90% من متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة. كما يتضح أن متوسط تكاليف كل من الذرة الصفراء وكسب فول الصويا تمثل معاً حوالي 80.0% من إجمالي التكاليف المتغيرة لحلقة أعلاف بدارى التسمين.

جدول (12): متوسط التكاليف المتغيرة لحلقة أعلاف بدارى التسمين بعينة الدراسة في عام 2021.

البنود	الوحدة	الكمية (وحدة)	السعر (جنيه/وحدة)	القيمة (الف جنيه)	الأهمية النسبية (%)
التكاليف المتغيرة					
ذرة صفراء	طن	66482	8200	545155.3	41.03
كسب فول صويا	طن	33330	15500	516615.0	38.88
جلوتين ذرة	طن	3685	7500	27637.5	2.08
زيت صويا	طن	1936	19000	36784.0	2.77
حجر جيرى	طن	1771	1200	2125.2	0.16
مونوفوسفات كالمسيوم	طن	1001	27000	27027.0	2.03
لبيسين	طن	360.25	70000	25217.5	1.90
مخلوط املاح معدنية وفيتامينات	طن	330.00	80000	26400.0	1.99
مثيرين	طن	321.75	72000	23166.0	1.74
اخرى	طن	782.65	110655	86604	6.52
إجمالي المستلزمات (الخامات)	طن	110000		1316732	99.10
عمالة	شهر	48.0	5500.0	264.0	0.02
ادارة	شهر	12.0	11000.0	132.0	0.01
إجمالي العمالة البشرية	جنيه			396.0	0.03
العيوات	طن	110000	90.0	9900000	0.75
وقود ونثرات ومنتوعة	طن	110000	10.0	1100000	0.08
كهرباء	طن	110000	5.0	550000.0	0.04
إجمالي التكاليف المتغيرة	جنيه			1328678175	100

العمالة البشرية: تشمل (4 عمال خدمات، مدير)
المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

حلقة بدارى التسمين:

التكاليف الاستثمارية والثابتة: تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (13) إلى متوسط التكاليف الاستثمارية والثابتة لحلقة بدارى التسمين، ومنه يتبين أن متوسط إجمالي التكاليف الاستثمارية لإنشاء مزرعة تسمين دواجن تبلغ حوالي 2.21 مليون جنيه، تمثل متوسط تكاليف أرض المزرعة والمباني النسبة الأكبر من هذه القيمة حيث تبلغ نحو 51.97%، 45.55% لكل بند على الترتيب، بينما تسهم متوسط تكاليف باقي البنود نحو 2.48% من متوسط إجمالي التكاليف الاستثمارية. كما يتبين أن إجمالي التكاليف الثابتة تبلغ نحو 163.80 ألف جنيه، تمثل متوسط الفائدة على رأس المال المملوك والصيانة والإصلاحات من هذه القيمة نحو 67.55%، 32.45% لكل بند على الترتيب.

جدول (13): متوسط التكاليف الاستثمارية والثابتة لحلقة بدارى التسمين عام 2021.

متوسط العمر الإنتاجي (سنة)	الأهمية النسبية (%)	القيمة (ألف جنيه)	البند
20	51.97	1150.0	أرض المزرعة
20	45.55	1008.0	المباني
4	0.04	0.8	ترموترات
10	0.10	2.3	مراوح شفط
10	0.04	0.925	موازين
12	0.14	3.0	مواتير مياه
15	0.34	7.5	عربية نقل
17	0.56	12.5	مولد كهرباء
5	0.29	6.5	علافات
5	0.23	5.2	سقايات
11	0.35	7.8	دفايات
30	0.38	8.5	أنابيب الغاز
-	100.00	2213.03	إجمالي التكاليف الاستثمارية
-	-	-	التكاليف الثابتة
-	32.45	53.151	الصيانة والإصلاحات (5%)
-	67.55	110.651	الفائدة على رأس المال المملوك (5%)
-	100	163.802	إجمالي التكاليف الثابتة

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

التكاليف المتغيرة: تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (14) إلى متوسط التكاليف المتغيرة لحلقة بدارى التسمين، ومنه يتبين أن متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة تبلغ حوالي 3.09 مليون جنيه، تمثل متوسط تكاليف الكتاكيت والأعلاف (البادي والنامي والناهي) والعمالة البشرية (المؤقتة والمستديمة) والأدوية والمحصنات النسبة الأكبر من هذه القيمة حيث تبلغ نحو 11.89%، 50.58%، 6.02%، 27.45% لكل بند على الترتيب، بينما تسهم متوسط تكاليف باقي البنود نحو 4.06% من متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة.

جدول (14): متوسط التكاليف المتغيرة لحلقة بدارى التسمين بعينة الدراسة في عام 2021.

البنود	الوحدة	الكمية (وحدة)	السعر (جنيه/وحدة)	القيمة (جنيه)	الاهمية النسبية (%)
التكاليف المتغيرة					
كتاكيت عمر يوم	كتكوت	51000.0	7.2	367200.0	11.89
العلف البادي	طن	25.78	12575.0	324125.7	10.49
العلف النامي	طن	38.66	12375.0	478455.8	15.49
العلف الناهي	طن	64.44	11795.0	760052.1	24.60
إجمالي العلف	طن	128.88		1562633.6	50.58
العمالة المؤقتة	يوم	24.0	250.0	6000.0	0.19
اشرف طبي	شهر	12.0	4000.0	48000.0	1.55
الادارة	شهر	12.0	4000.0	48000.0	1.55
مهندس زراعي	شهر	12.0	3000.0	36000.0	1.17
عمال خدمات	شهر	24.0	2000.0	48000.0	1.55
إجمالي العمالة البشرية	جنيه			186000.0	6.02
تغيير أنابيب الغاز	انبوبة	317.0	120.0	38040.0	1.23
ادوية ومحسسات	دورة	6.0	141312.5	847875	27.45
استهلاك كهرباء	شهر	12.0	1545.0	18540.0	0.60
استهلاك المياه	شهر	12.0	1050.0	12600.0	0.41
مطهرات للعباب	دورة	6.0	1749.0	10494.0	0.34
تكاليف الصيانة	دورة	6.0	1695.0	10170.0	0.33
تسارة حسب	حمل	45.0	341.0	15345.0	0.50
تين	حمل	27.0	175.0	4725.0	0.15
الفرشة	جنيه			20070.0	0.65
تكاليف اخرى	دورة	6.0	2610.0	15660.0	0.51
إجمالي التكاليف المتغيرة	جنيه			3089282.6	100.00

العمالة البشرية: تشمل (2 عمال خدمات، مهندس زراعي، مدير، طبيب بيطري)
المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

حلقة مجازر بدارى التسمين:

التكاليف الاستثمارية والثابتة: تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (15) إلى متوسط التكاليف الاستثمارية والثابتة لحلقة مجازر بدارى التسمين، ومنه يتبين أن متوسط إجمالي التكاليف الاستثمارية لإنشاء مجزر للدواجن تبلغ حوالي 16.78 مليون جنيه، تمثل متوسط تكاليف أرض المجزر، المباني، والآلات والمعدات، سيارات النقل من هذه القيمة نحو 44.71%، 14.16%، 26.83%، 14.31% لكل بند على الترتيب. كما يتبين أن إجمالي التكاليف الثابتة تبلغ نحو 1.06 مليون جنيه، تمثل متوسط الفائدة على رأس المال المملوك والصيانة والإصلاحات من هذه القيمة نحو 78.85%، 21.15% لكل بند على الترتيب.

جدول (15): متوسط التكاليف الاستثمارية والثابتة لحلقة مجازر بدارى التسمين عام 2021.

البنود	القيمة (الف جنيه)	الاهمية النسبية (%)	متوسط العمر الانتاجي (سنة)
أرض المجزر	7500.0	44.71	20
المباني	2375.0	14.16	20
الآلات والمعدات	4500.0	26.83	10
سيارات	2400.0	14.31	20
إجمالي التكاليف الاستثمارية	16775.0	100	-
التكاليف الثابتة			
الصيانة والإصلاحات (5%)	225.0	21.15	-
الفائدة على رأس المال المملوك (5%)	838.75	78.85	-
إجمالي التكاليف الثابتة	1063.75	100	-

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

التكاليف المتغيرة: تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (16) إلى متوسط التكاليف المتغيرة لحلقة مجازر بدارى التسمين، ومنه يتبين أن متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة تبلغ حوالي 835.89 مليون جنيه، تمثل متوسط تكاليف البدارى الحيه النسبة الأكبر من هذه القيمة حيث تبلغ نحو 96.50%، بينما تسهم متوسط تكاليف باقي البنود نحو 3.50% من متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة.

جدول (16): متوسط التكاليف المتغيرة لحلقة مجازر بدارى التسمين بعينة الدراسة في عام 2021.

البنود	الوحدة	الكمية (وحدة)	السعر (جنيه/وحدة)	القيمة (جنيه)	الأهمية النسبية (%)
التكاليف المتغيرة					
بدارى حيه	طن	18760.0	43000.0	806679933	96.50
النفوق وخسارة في الوزن	طن	300.16	43000.0	12906879	1.54
الإدارة	شهر	12.0	9000.0	108000.0	0.01
المحاسب	شهر	12.0	5000.0	60000.0	0.01
الإشراف البيطري	شهر	12.0	6000.0	72000.0	0.01
عمال خدمات	شهر	96.0	4500.0	432000.0	0.10
إجمالي العمالة البشرية	جنيه	-	-	672000.0	0.08
النقل	شهر	12.0	27916.67	335000.0	0.04
العيوات	طن	18760	800.0	15008000	1.80
استهلاك كهرباء	شهر	12.0	6000.0	72000.0	0.01
استهلاك المياه	شهر	12.0	2500.0	30000.0	0.01
تكاليف أخرى	طن	18760	10.0	187600.0	0.02
إجمالي التكاليف المتغيرة	جنيه			835891412	100.00

العمالة البشرية : تشمل (8 عمال خدمات، طبيب بيطري، محاسب، مدير) النفوق والخسارة في الوزن = 1.6% من وزن البدارى الحيه المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

الجدوى المالية لحلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

وفقاً لقوائم التدفقات النقدية السنوية لحلقات صناعة بدارى التسمين والتي تم إعدادها بناءً على الإعتبارات الفنية والاقتصادية السابقة يتبين من الجدول (17) أنه في حلقة مفرخات بدارى التسمين قدرت إجمالي التدفقات الخارجة خلال عمر المشروع (التكاليف) نحو 203.75 مليون جنيه، تبلغ قيمتها الحالية نحو 81.69 مليون جنيه، وقدرت إجمالي التدفقات الداخلة خلال عمر المشروع (الإيرادات) نحو 231.72 مليون جنيه، تبلغ قيمتها الحالية نحو 98.64 مليون جنيه، في حين قدرت صافي التدفقات النقدية خلال عمر المشروع نحو 27.97 مليون جنيه، تبلغ قيمتها الحالية نحو 7.98 مليون جنيه. أما في حلقة أعلاف بدارى التسمين قدرت إجمالي التدفقات الخارجة خلال عمر المشروع (التكاليف) نحو 26597.76 مليون جنيه، تبلغ قيمتها الحالية نحو 10298.42 مليون جنيه، وقدرت إجمالي التدفقات الداخلة خلال عمر المشروع (الإيرادات) نحو 26710.84 مليون جنيه، تبلغ قيمتها الحالية نحو 11360.29 مليون جنيه، في حين قدرت صافي التدفقات النقدية خلال عمر المشروع نحو 113.08 مليون جنيه، تبلغ قيمتها الحالية نحو 29.12 مليون جنيه. وفي حلقة بدارى التسمين قدرت إجمالي التدفقات الخارجة خلال عمر المشروع (التكاليف) نحو

67.35 مليون جنيه، تبلغ قيمتها الحالية نحو 27.21 مليون جنيه، قدرت إجمالي التدفقات الداخلة خلال عمر المشروع (الإيرادات) نحو 77.93 مليون جنيه، تبلغ قيمتها الحالية نحو 32.32 مليون جنيه، في حين قدرت صافي التدفقات النقدية خلال عمر المشروع نحو 10.58 مليون جنيه، تبلغ قيمتها الحالية نحو 2.17 مليون جنيه. وأخيراً في حلقة مجازر بدارى التسمين قدرت إجمالي التدفقات الخارجة خلال عمر المشروع (التكاليف) نحو 16619.36 مليون جنيه، تبلغ قيمتها الحالية نحو 6450.46 مليون جنيه، قدرت إجمالي التدفقات الداخلة خلال عمر المشروع (الإيرادات) نحو 16795.35 مليون جنيه، تبلغ قيمتها الحالية نحو 7138.89 مليون جنيه، في حين قدرت صافي التدفقات النقدية خلال عمر المشروع نحو 175.99 مليون جنيه، تبلغ قيمتها الحالية نحو 76.91 مليون جنيه.

جدول (17): متوسط إجمالي التدفقات النقدية الحالية لحلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين بعينة الدراسة في عام 2021. (الوحدة: مليون جنيه)

البنود	القيمة الجارية	القيمة الحالية عند معدل خصم 10%
حلقة المفرخات		
إجمالي التكاليف الاستثمارية	5.27	4.89
إجمالي التكاليف التشغيلية	198.48	84.49
إجمالي التدفقات الخارجة	203.75	81.69
إجمالي التدفقات الداخلة	231.72	98.64
صافي التدفقات النقدية	27.97	7.98
حلقة الأعلاف		
إجمالي التكاليف الاستثمارية	24.20	14.98
إجمالي التكاليف التشغيلية	26573.56	11311.79
إجمالي التدفقات الخارجة	26597.76	10298.42
إجمالي التدفقات الداخلة	26710.84	11360.29
صافي التدفقات النقدية	113.08	29.12
حلقة بدارى التسمين		
إجمالي التكاليف الاستثمارية	5.56	3.43
إجمالي التكاليف التشغيلية	61.79	26.30
إجمالي التدفقات الخارجة	67.35	27.21
إجمالي التدفقات الداخلة	77.93	32.32
صافي التدفقات النقدية	10.58	2.17
حلقة المجازر		
إجمالي التكاليف الاستثمارية	13.19	21.62
إجمالي التكاليف التشغيلية	16606.17	7071.72
إجمالي التدفقات الخارجة	16619.36	6450.46
إجمالي التدفقات الداخلة	16795.35	7138.89
صافي التدفقات النقدية	175.99	76.91

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

مؤشرات تحليل الاستثمار لحلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

تم تقدير مؤشرات تحليل الاستثمار لحلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين، حيث يبين جدول (18) نتائج تقييم الاستثمار لحلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين، ومنه يتضح أن حلقات صناعة بدارى التسمين (العلف، المفرخات، بدارى التسمين، المجازر) حققت

مؤشرات إيجابية منها معدل العائد الداخلي الذي بلغ حوالي 41.1%، 46.4%، 22.2%، 56.9% على الترتيب، كما بلغت نسبة المنافع إلى التكاليف حوالي 1.10، 1.21، 1.19، 1.11 وهذا يعني أن كل جنيه تم استثماره في حلقات صناعة بدارى التسمين بلغ عائدته حوالي 0.10، 0.21، 0.19، 0.11 جنيه، كما بلغت فترة استرداد رأس المال المستثمر حوالي 2.4، 2.2، 4.5، 1.8 سنة، أما بالنسبة لمعيار صافي القيمة الحالية قدرت قيمتها بحوالي 29.12، 7.98، 2.17، 76.91 مليون جنيه.

جدول (18): مؤشرات كفاءة الاستثمار لحلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين في عام 2021.

المؤشر	الوحدة	حلقة العلف	حلقة المفرخات	حلقة بدارى التسمين	حلقة المجازر
معدل العائد الداخلي	%	41.1	46.4	22.2	56.9
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.10	1.21	1.19	1.11
صافي القيمة الحالية	مليون جنيه	29.12	7.98	2.17	76.91
فترة استرداد رأس المال	عام	2.4	2.2	4.5	1.8

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

قياس أثر أهم المخاطر التي تواجه حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين على كفاءة الاستثمار :

من المعروف أن كل من كميات وأسعار مخرجات حلقة المفرخات والتي من أهمها (كتكوت التسمين عمر يوم) وحلقة الأعلاف التي تضمن (العلف البادي والنامي والناهي) تؤثر بطريقة مباشرة على مدخلات حلقة بدارى التسمين، والتي بدورها تؤثر بطريقة مباشرة على أهم مدخلات حلقة المجازر وهي بدارى التسمين. وبناءً على ما تقدم فإن مخرجات حلقة المجازر وهي لحوم بدارى التسمين بأنواعها المختلفة سواء كانت فرخة صندوق أو بانية أو وراك ... وغيرها تتأثر مباشرة بأي تغييرات تحدث في أسعار أو كميات المدخلات أو المخرجات في الحلقات الثلاثة السابقة سواء كانت تلك التغييرات في حلقة واحدة أو في الثلاث حلقات معاً. وتجدر الإشارة إلى أن تأثير حلقتي المفرخات والأعلاف على بعضهم البعض محدود جداً لعدم وجود مدخلات أو مخرجات مشتركة بينهم. وفي هذا الجزء سوف يتم قياس أثر المخاطر الناجمة عن: (1) زيادة سعر الأعلاف بأنواعها المختلفة على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقات الأعلاف وبارى التسمين والمجازر. (2) زيادة سعر كتكوت التسمين عمر يوم على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقات المفرخات بدارى التسمين والمجازر. (3) انخفاض سعر بدارى التسمين على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقتي بدارى التسمين والمجازر.

أثر زيادة سعر العلف البادئ في حلقة العلف بحوالي 3% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

يوضح جدول رقم (19) أثر زيادة سعر العلف البادئ بحوالي 3%، أي من حوالي 12575 جنيه/طن إلى حوالي 12952 جنيه (أي بزيادة حوالي 377 جنيه/طن)، ومن النتائج الواردة بالجدول السابق ذكره يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) لا يوجد أي تأثير على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة المفرخات. (2) في حلقة الأعلاف تحسنت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بحوالي 186.6%، 0.6%، 220.6%، 65.1% لمؤشرات معدل العائد

الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، فترة استرداد رأس المال على الترتيب، وتجدر الإشارة إلى أن قيم مؤشرات معدل العائد الداخلي وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال أكثر تأثراً من مؤشر نسبة المنافع/التكاليف. (3) في حلقة بدارى التسمين تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بنحو 1.9%، 0.3%، 3.5%، 2% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب. (4) في حلقة المجازر تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بنحو 44.8%، 0.6%، 51%، 81.2% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب. وتجدر الإشارة إلى أن قيم مؤشرات معدل العائد الداخلي، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال أكثر تأثراً من مؤشر نسبة المنافع/التكاليف.

جدول (19): أثر زيادة سعر العلف البادئ في حلقة العلف بحوالي 3% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين

المؤشر	الوحدة	القيمة	الاساس	% التغير
حلقة الأعلاف				
معدل العائد الداخلي	%	117.8	41.1	186.6
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.11	1.10	0.6
صافي القيمة الحالية	مليون جنيه	93.35	29.12	220.6
فترة استرداد رأس المال	عام	0.8	2.4	-65.1
حلقة المفرخات				
معدل العائد الداخلي	%	46.4	46.4	0.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.21	1.21	0.0
صافي القيمة الحالية	مليون جنيه	7.98	7.98	0.0
فترة استرداد رأس المال	عام	2.2	2.2	0.0
حلقة بدارى التسمين				
معدل العائد الداخلي	%	21.8	22.2	-1.9
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.18	1.19	-0.3
صافي القيمة الحالية	مليون جنيه	2.10	2.17	-3.5
فترة استرداد رأس المال	عام	4.6	4.5	2.0
حلقة المجازر				
معدل العائد الداخلي	%	31.4	56.9	-44.8
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.11	1.11	-0.6
صافي القيمة الحالية	مليون جنيه	37.67	76.91	-51.0
فترة استرداد رأس المال	عام	3.2	1.8	81.2

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

أثر زيادة أسعار العلف النامي في حلقة العلف بحوالي 3% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

يبين جدول رقم (20) أثر زيادة سعر العلف النامي بحوالي 3%، أي من حوالي 12375 جنيه/طن إلى حوالي 12746.25 جنيه (أي بزيادة حوالي 371.25 جنيه/طن)، ومن الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) لا يوجد أي تأثير على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة المفرخات. (2) في حلقة الأعلاف تحسنت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار

بحوالي 275.4%، 0.9%، 325.7%، 73.4% لمؤشرات معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب، وتجدر الإشارة إلى أن قيم مؤشرات معدل العائد الداخلي وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال أكثر تأثراً من مؤشر نسبة المنافع إلى التكاليف. (3) في حلقة بدارى التسمين تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بنحو 2.9%، 0.4%، 5.1%، 3.0% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب. (4) في حلقة المجازر تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بنحو 64.5%، 0.9%، 75.3%، 181.7% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب. وتجدر الإشارة إلى أن قيم مؤشرات معدل العائد الداخلي، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال أكثر تأثراً من مؤشر نسبة المنافع/التكاليف.

جدول (20): أثر زيادة سعر العلف النامي في حلقة العلف بحوالي 3% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين

المؤشر	الوحدة	القيمة	الاساس	%التغير
حلقة الأعلاف				
معدل العائد الداخلي	%	154.3	41.1	275.4
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.11	1.10	0.9
صافي القيمة الحالية	جنيه	123937976.8	29.12	325.7
فترة استرداد رأس المال	عام	0.6	2.4	-73.4
حلقة المفراخات				
معدل العائد الداخلي	%	46.4	46.4	0.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.21	1.21	0.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	7979318.4	7.98	0.0
فترة استرداد رأس المال	عام	2.2	2.2	0.0
حلقة بدارى التسمين				
معدل العائد الداخلي	%	21.6	22.2	-2.9
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.18	1.19	-0.4
صافي القيمة الحالية	جنيه	2061325.8	2.17	-5.1
فترة استرداد رأس المال	عام	4.6	4.5	3.0
حلقة المجازر				
معدل العائد الداخلي	%	20.2	56.9	-64.5
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.10	1.11	-0.9
صافي القيمة الحالية	جنيه	18982196.7	76.91	-75.3
فترة استرداد رأس المال	عام	5.0	1.8	181.7

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

أثر زيادة أسعار العلف النامي في حلقة العلف بحوالي 3% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

يوضح جدول رقم (21) أثر زيادة سعر العلف النامي بحوالي 3%، أي من حوالي 11795 جنيه/طن إلى حوالي 12148.85 جنيه (أي بزيادة حوالي 353.85 جنيه/طن)، ومن الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) لا يوجد أي تأثير على مؤشرات كفاءة

الاستثمار في حلقة المفرخات. (2) في حلقة الأعلاف تحسنت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بحوالي 291.7%، 1.0%، 344.9%، 74.5% لمؤشرات معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب، وتجدر الإشارة إلى أن قيم مؤشرات معدل العائد الداخلي وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال أكثر تأثراً من مؤشر نسبة المنافع إلى التكاليف. (3) في حلقة بدارى التسمين تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بنحو 3.0%، 0.4%، 5.4%، 3.1% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب. (4) في حلقة المجازر تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بنحو 67.9%، 0.9%، 79.8%، 211.7% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب. وتجدر الإشارة إلى أن قيم مؤشرات معدل العائد الداخلي، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال أكثر تأثراً من مؤشر نسبة المنافع/التكاليف.

جدول (21): أثر زيادة سعر العلف النهائي في حلقة العلف بحوالي 3% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين

المؤشر	الوحدة	القيمة	الأساس	التغير %
حلقة الأعلاف				
معدل العائد الداخلي	%	161.0	41.1	291.7
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.11	1.10	1.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	129535687.5	29.12	344.9
فترة استرداد رأس المال	عام	0.6	2.4	-74.5
حلقة المفرخات				
معدل العائد الداخلي	%	46.4	46.4	0.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.21	1.21	0.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	7979318.4	7.98	0.0
فترة استرداد رأس المال	عام	2.2	2.2	0.0
حلقة بدارى التسمين				
معدل العائد الداخلي	%	21.5	22.2	-3.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.18	1.19	-0.4
صافي القيمة الحالية	جنيه	2054767.4	2.17	-5.4
فترة استرداد رأس المال	عام	4.6	4.5	3.1
حلقة المجازر				
معدل العائد الداخلي	%	18.3	56.9	-67.9
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.10	1.11	-0.9
صافي القيمة الحالية	جنيه	15562727.9	76.91	-79.8
فترة استرداد رأس المال	عام	5.5	1.8	211.7

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

أثر زيادة سعر البيضة المخصبة في حلقة المفرخات بحوالي 10% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

يبين جدول رقم (22) أثر زيادة سعر البيضة المخصبة بحوالي 10%، أي من حوالي 4.0 جنيه/بيضة المخصبة إلى حوالي 4.4 جنيه (أي بزيادة حوالي 0.4 جنيه/بيضة

المخصبة)، ومن الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) لا يوجد أي تأثير على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة الأعلاف. (2) في حلقة المفرخات تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بحوالي 56.8%، 6.8%، 74.5%، 131.4% لمؤشرات معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب، وتجدر الإشارة إلى أن قيم مؤشرات معدل العائد الداخلي وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال أكثر تأثراً من مؤشر نسبة المنافع إلى التكاليف. (3) في حلقة بدارى التسمين تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بنحو 7.3%، 1.0%، 13.1%، 7.9% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب. (4) في حلقة المجازر تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بنحو 56.8%، 0.8%، 65.6%، 131.6% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب، وتجدر الإشارة إلى أن قيم مؤشرات معدل العائد الداخلي، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال أكثر تأثراً من مؤشر نسبة المنافع/التكاليف. وتجدر الإشارة إلى أن زيادة سعر البيضة المخصبة لا تؤثر على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة الأعلاف، وفي المقابل أدت إلى تدهور قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في باقي الحلقات (المفرخات و بدارى التسمين والمجازر).

جدول (22): أثر زيادة سعر البيضة المخصبة في حلقة المفرخات بحوالي 10% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين

المؤشر	الوحدة	القيمة	الأساس	%التغير
حلقة الأعلاف				
معدل العائد الداخلي	%	41.1	41.1	0.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.10	1.10	0.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	29118160.8	29.12	0.0
فترة استرداد رأس المال	عام	2.4	2.4	0.0
حلقة المفرخات				
معدل العائد الداخلي	%	20.1	46.4	-56.8
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.13	1.21	-6.8
صافي القيمة الحالية	جنيه	2035303.0	7.98	-74.5
فترة استرداد رأس المال	عام	5.0	2.2	131.4
حلقة بدارى التسمين				
معدل العائد الداخلي	%	20.6	22.2	-7.3
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.18	1.19	-1.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	1888219.3	2.17	-13.1
فترة استرداد رأس المال	عام	4.9	4.5	7.9
حلقة المجازر				
معدل العائد الداخلي	%	24.6	56.9	-56.8
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.10	1.11	-0.8
صافي القيمة الحالية	جنيه	26458150.2	76.91	-65.6
فترة استرداد رأس المال	عام	4.1	1.8	131.6

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

أثر زيادة سعر الكتكوت عمر يوم في حلقة المفرخات بحوالي 10% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

يعرض جدول رقم (23) أثر زيادة سعر الكتكوت عمر يوم في حلقة المفرخات بحوالي 10%، أي من حوالي 7.2 جنيه/كتكوت إلى حوالي 7.92 جنيه (أي بزيادة حوالي 0.72 جنيه/كتكوت)، ومن الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) لا يوجد أي تأثير على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة الإعلاف. (2) في حلقة المفرخات تحسنت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بحوالي 78.6%، 9.5%، 107.3%، 44.0% لمؤشرات معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب، وتجدر الإشارة إلى أن قيم مؤشرات معدل العائد الداخلي وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال أكثر تأثراً من مؤشر نسبة المنافع إلى التكاليف. (3) في المقابل تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة بدارى التسمين بنحو 7.3%، 1.0%، 13.1%، 7.9% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب. (4) في حلقة المجازر تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بنحو 69.6%، 1.0%، 82.0%، 229.0% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب، وتجدر الإشارة إلى أن قيم مؤشرات معدل العائد الداخلي، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال أكثر تأثراً من مؤشر نسبة المنافع/التكاليف. وتجدر الإشارة إلى أن زيادة سعر الكتكوت عمر يوم لا يؤثر على قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة الإعلاف، في حين يحسن قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة المفرخات، وفي المقابل أدى إلى تدهور قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في باقي الحلقات (بدارى التسمين والمجازر).

جدول (23): أثر زيادة سعر الكتكوت عمر يوم في حلقة المفرخات بحوالي 10% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين

المؤشر	الوحدة	القيمة	الأساس	% التغير
حلقة الإعلاف				
معدل العائد الداخلي	%	41.1	41.1	0.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.10	1.10	0.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	29118160.8	29.12	0.0
فترة استرداد رأس المال	عام	2.4	2.4	0.0
حلقة المفرخات				
معدل العائد الداخلي	%	82.9	46.4	78.6
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.32	1.21	9.5
صافي القيمة الحالية	جنيه	16538700.5	7.98	107.3
فترة استرداد رأس المال	عام	1.2	2.2	-44.0
حلقة بدارى التسمين				
معدل العائد الداخلي	%	20.6	22.2	-7.3
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.18	1.19	-1.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	1888219.3	2.17	-13.1
فترة استرداد رأس المال	عام	4.9	4.5	7.9
حلقة المجازر				
معدل العائد الداخلي	%	17.3	56.9	-69.6
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.10	1.11	-1.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	13846513.4	76.91	-82.0
فترة استرداد رأس المال	عام	5.8	1.8	229.0

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

أثر انخفاض سعر البدارى وزن حي في حلقة التسمين بحوالي 10% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

يوضح جدول رقم (24) أثر انخفاض سعر البدارى وزن حي في حلقة التسمين بحوالي 10%، أي من حوالي 43.0 جنيه/كجم وزن حي إلى حوالي 38.7 جنيه (أي بانخفاض حوالي 4.3 جنيه/كجم وزن حي)، ويمكن استخلاص النتائج التالية: (1) لا يوجد أي تأثير على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقتي الاعلاف والمفرخات. (2) تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بشكل ملحوظ في حلقة بدارى التسمين بنحو 70.7%، 9.6%، 129.4%، 240.8% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب. (4) في المقابل تحسنت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بشكل ملحوظ في حلقة المجازر بنحو 823.8%، 10.9%، 819.9%، 89.2% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب، وتجدر الإشارة إلى أن قيم مؤشرات معدل العائد الداخلي، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال أكثر تأثراً من مؤشر نسبة المنافع/التكاليف. وتجدر الإشارة إلى أن انخفاض سعر كيلو جرام البدارى وزن حي لا يؤثر على قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقتي الاعلاف والمفرخات، في حين يحسن قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة المجازر، وفي المقابل أدى إلى تدهور قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة بدارى التسمين.

جدول (24): أثر انخفاض سعر البدارى وزن حي في حلقة التسمين بحوالي 10% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين

المؤشر	الوحدة	القيمة	الاساس	% التغير
حلقة الاعلاف				
معدل العائد الداخلي	%	41.1	41.1	0.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.10	1.10	0.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	29116032.4	29.12	0.0
فترة استرداد رأس المال	عام	2.4	2.4	0.0
حلقة المفرخات				
معدل العائد الداخلي	%	46.4	46.4	0.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.21	1.21	0.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	7979318.4	7.98	0.0
فترة استرداد رأس المال	عام	2.2	2.2	0.0
حلقة بدارى التسمين				
معدل العائد الداخلي	%	6.5	22.2	-70.7
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.07	1.19	-9.6
صافي القيمة الحالية	جنيه	-649333.0	2.17	-129.9
فترة استرداد رأس المال	عام	15.3	4.5	240.8
حلقة المجازر				
معدل العائد الداخلي	%	525.6	56.9	823.8
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.23	1.11	10.9
صافي القيمة الحالية	جنيه	707487706.3	76.91	819.9
فترة استرداد رأس المال	عام	0.2	1.8	-89.2

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

أثر تدهور الوزن التسويقي الحي في حلقة بدارى التسمين بحوالي 10% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

يبين جدول رقم (25) أثر انخفاض الوزن التسويقي الحي في حلقة التسمين بحوالي 10%، أي من حوالي 1.75 كجم وزن حي إلى حوالي 1.575 كجم (أي بانخفاض حوالي 0.175 كجم وزن حي)، ومن الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) لا يوجد أي تأثير على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقتي الأعلاف والمفرخات. (2) في المقابل تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة بدارى التسمين بنحو 24.5%، 2.9%، 44.0%، 32.5% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب. (4) تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار بشكل ملحوظ في حلقة المجازر بنحو 10.6%، 0.0%، 13.0%، 11.8% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب، وتجدر الإشارة إلى أن قيم مؤشرات معدل العائد الداخلي، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال أكثر تأثراً من مؤشر نسبة المنافع/التكاليف. وتجدر الإشارة إلى أن انخفاض سعر كيلو جرام البدارى وزن حي لا يؤثر على قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقتي الأعلاف والمفرخات، في حين تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقتي بدارى التسمين والمجازر.

جدول (25): أثر تدهور الوزن التسويقي الحي في حلقة بدارى التسمين بحوالي 10% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين

المؤشر	الوحدة	القيمة	الاساس	% التغير
حلقة الأعلاف				
معدل العائد الداخلي	%	41.1	41.1	0.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.10	1.10	0.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	29116032.4	29.12	0.0
فترة استرداد رأس المال	عام	2.4	2.4	0.0
حلقة المفرخات				
معدل العائد الداخلي	%	46.4	46.4	0.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.21	1.21	0.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	7979318.4	7.98	0.0
فترة استرداد رأس المال	عام	2.2	2.2	0.0
حلقة بدارى التسمين				
معدل العائد الداخلي	%	16.8	22.2	-24.5
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.15	1.19	-2.9
صافي القيمة الحالية	جنيه	1216305.2	2.17	-44.0
فترة استرداد رأس المال	عام	6.0	4.5	32.5
حلقة المجازر				
معدل العائد الداخلي	%	50.9	56.9	-10.6
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.11	1.11	0.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	66880785.6	76.91	-13.0
فترة استرداد رأس المال	عام	2.0	1.8	11.8

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

أثر انخفاض معامل تحويل الغذاء في حلقة بدارى التسمين بحوالي 5% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

يعرض جدول رقم (26) أثر انخفاض معامل تحويل الغذاء في حلقة بدارى التسمين بحوالي 5%، اي من حوالي 1.52 كجم علف إلى حوالي 1.444 كجم علف (اي بانخفاض حوالي 0.076 كجم علف)، ومن الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) لا يوجد اي تأثير على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقتي الاعلاف والمفرخات. (2) في المقابل تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة بدارى التسمين بنحو 15.6%، 2.2%، 27.8%، 18.4% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب. (4) تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة المجازر بنحو 36.3%، 0.0%، 41.0%، 56.9% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع/التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب. وتجدر الإشارة إلى أن انخفاض معامل تحويل الغذاء في حلقة بدارى التسمين لا يؤثر على قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقتي الأعلاف والمفرخات، في حين تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقتي بدارى التسمين والمجازر.

جدول (26): أثر تدهور معامل التحويل الغذائي في حلقة بدارى التسمين بحوالي 5% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين

المؤشر	الوحدة	القيمة	الاساس	%التغير
حلقة الاعلاف				
معدل العائد الداخلي	%	41.1	41.1	0.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.10	1.10	0.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	29115181	29.12	0.0
فترة استرداد رأس المال	عام	2.4	2.4	0.0
حلقة المفرخات				
معدل العائد الداخلي	%	46.4	46.4	0.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.21	1.21	0.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	7979318	7.98	0.0
فترة استرداد رأس المال	عام	2.2	2.2	0.0
حلقة بدارى التسمين				
معدل العائد الداخلي	%	18.7	22.2	-15.6
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.16	1.19	-2.2
صافي القيمة الحالية	جنيه	1567712.8	2.17	-27.8
فترة استرداد رأس المال	عام	5.3	4.5	18.4
حلقة المجازر				
معدل العائد الداخلي	%	36.3	56.9	-36.3
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.11	1.11	-0.5
صافي القيمة الحالية	جنيه	45377458	76.91	-41.0
فترة استرداد رأس المال	عام	2.8	1.8	56.9

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

أثر ارتفاع نسبة كل من النفوق أثناء النقل والخسارة في الوزن الحي في حلقة المجازر من 0.5% إلى نحو 0.8% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين:

يوضح جدول رقم (27) أثر ارتفاع نسبة كل من النفوق والخسارة في الوزن الحي في حلقة المجازر من نحو 0.50% إلى نحو 0.8% (أي بانخفاض نحو 0.3%)، ومن نفس الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) لا يوجد أي تأثير على مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقات الأعلاف والمفرخات وبادارى التسمين. (2) في المقابل تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة المجازر بنحو 42.9%، 0.6%، 48.7%، 75% لكل من معدل العائد الداخلي، ونسبة المنافع إلى التكاليف، وصافي القيمة الحالية، وفترة استرداد رأس المال على الترتيب. وتجدر الإشارة إلى أن ارتفاع نسبة كل من النفوق والخسارة في الوزن الحي في حلقة المجازر لا يؤثر على قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقات الأعلاف والمفرخات وبادارى التسمين، في حين تدهورت قيم مؤشرات كفاءة الاستثمار في حلقة المجازر.

جدول (27): أثر ارتفاع نسبة كل من النفوق أثناء النقل والخسارة في الوزن الحي في حلقة المجازر بحوالي 0.3% على حلقات القيمة لصناعة بدارى التسمين

المؤشر	الوحدة	القيمة	الأساس	%التغير
حلقة الأعلاف				
معدل العائد الداخلي	%	41.1	41.1	0.0%
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.10	1.10	0.0%
صافي القيمة الحالية	جنيه	29115181.1	29.12	0.0%
فترة استرداد رأس المال	عام	2.4	2.4	0.0%
حلقة المفرخات				
معدل العائد الداخلي	%	46.4	46.4	0.0%
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.21	1.21	0.0%
صافي القيمة الحالية	جنيه	7979318.4	7.98	0.0%
فترة استرداد رأس المال	عام	2.2	2.2	0.0%
حلقة بدارى التسمين				
معدل العائد الداخلي	%	22.2	22.2	0.0%
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.19	1.19	0.0%
صافي القيمة الحالية	جنيه	2172421.0	2.17	0.0%
فترة استرداد رأس المال	عام	4.5	4.5	0.0%
حلقة المجازر				
معدل العائد الداخلي	%	32.5	56.9	-42.9%
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.11	1.11	-0.6%
صافي القيمة الحالية	جنيه	39446221.1	76.91	-48.7%
فترة استرداد رأس المال	عام	3.1	1.8	75.0%

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية في عام 2021.

المراجع:

- 1- أحمد، مها صفوت، التقييم الاقتصادي لمشروعات دجاج التسمين بمحافظة الشرقية، المجلة العلمية للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة بني سويف، العدد الأول، المجلد الثالث، 2021.
- 2- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة إحصاءات الثروة الداجنة، 2021.
- 3- حامد، أحمد فوزي، نموذج أداء سلوك سوق الدواجن: دراسة اقتصادية قياسية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، 2013.
- 4- سليمان، إيمان رجب، ديننا عبدالله محمد، "اقتصاديات سلسلة القيمة المضافة لتسمين الدجاج بمحافظة الشرقية"، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، العدد الأول، مارس، 2019.
- 5- محافظة الشرقية، مديرية الزراعة، قسم الإنتاج الحيواني، بيانات ثانوية غير منشورة، 2021.
- 6- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة تقديرات الدخل المزرعي، 2021.
- 7- Gittinger, JP, 1982, **Economic Analysis of Agricultural Projects**, 2nd Ed., Johns Hopkins Univ. press, Baltimore and London.

DETERMINANTS OF INVESTMENT EFFICIENCY IN VALUE CHAINS OF THE BROILER INDUSTRY IN EGYPT

Ahmed Fawzy Hamed Ahmed Elsayed Mohammed

Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt

ABSTRACT:

The research aimed at analyzing the extent of investment efficiency for the broiler industry rings by estimating some economic and financial evaluation indicators, as well as measuring the impact of potential changes in the most important technical and economic variables on the feasibility of investing in this industry rings. The study relied on primary data for a field study sample by designing four questionnaire forms specially designed to collect data on inputs, outputs and technical transactions in each of the four episodes subject to the study through personal interviews with those in charge of production in those episodes in Sharkia Governorate in 2021, and the study relied on the method of value chains. To calculate indicators of investment efficiency across value rings.

Among the results of the investment evaluation of the value chains of the broiler industry, the results of the study showed that the chains of the broiler industry represented in each of the fodder, hatcheries, broilers, and slaughterhouses achieved positive indicators, including the ratio of benefits

to costs amounted to about 1.10, 1.21, 1.19, and 1.11, this means that Each pound invested in the workshops of the broiler industry, which amounted to about L.E.0.10, 0.21, 0.19, and 0.11 for the four rings respectively, and the recovery period for the invested capital was about 2.4, 2.2, 4.5, and 1.8 years, and as for the criterion of net present value, its value was estimated at about million L.E. 29.12, 7.98 , 2.17, and 76.91 for the four rings respectively. The internal rate of return was about 41.1%, 46.4%, 22.2%, and 56.9%, respectively, which means that it is higher than the opportunity cost available for investing capital in society represented by the commercial interest rate of about 10%, which confirms the high profitability of these projects.

Key Words: Broiler, Investment Efficiency, Internal Rate of Return, Value Chains.