مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

المنحنيات الافتراضية لمعدل العائد الداخلي المتماثل في إنتاج بدارى التسمين: دراسة حالة محافظة الشرقية

علي أحمد ابراهيم و سارة صابر الجارحي*

قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، مصر.

Cross Mark

الملخص

يعتبر قطاع الإنتاج الحيواني بصفة عامة وقطاع الدواجن بصفة خاصة من أهم القطاعات الإنتاجية التي تساعد في بناء الاقتصاد القومي والزراعي، وتستهدف الدراسة إلقاء الضوء على أهم المعاملات الفنية والمتغيرات الاقتصادية المؤثرة على معدلات العائد الداخلي على الاستثمار في مزارع بدارى التسمين، وتبين من النتائج أن الإنتاج الفعلي من بدارى التسمين في مصر قد بلغ حوالي 507,2 مليون بدارى، وبمحافظة الشرقية قد بلغ حوالي 88,97 مليون بدارى خلال متوسط الفترة (2005-2018). وبدراسة صافي التدفقات النقدية الجارية والحاضرة لبدارى التسمين خلال عمر المشروع وفقا للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة. ومنه تبين أن صافي التدفقات النقدية الجارية بلغت حوالي 4270، 7149، 24784 ألف جنيه على الترتيب للسعات الإنتاجية. بينما بلغت القيمة الحاضرة لصافي التدفقات النقدية حوالي 706، 1613، 6340 ألف جنيه لكل منهما على الترتيب. وبدراسة معايير كفاءة الاستثمار في بداري التسمين خلال عمر المشروع وفقا للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة وإجمالي العينة، تبين أن قيمة معدل العائد الداخلي بلغت نحو من 17,7%، 24,7%، 32,5%، 27,9% على الترتيب. وبلغت قيمة نسبة المنافع إلى التكاليف حوالي 1,16، 1,19، 1,29، 1,24 جنيه على الترتيب، بينما بلغ صافي القيمة الحاضرة حوالي 705,8، 1613,3، 6339,8، 8658,9 ألف جنيه على الترتيب، وبلغت سرعة دوران رأس المال حوالي 5,65، 4,04، 3,08، 3,59 عام على الترتيب.

الكلمات الدالة: مزارع بدارى التسمين، المنحنيات الافتراضية، معدل العائد الداخلي، محافظة الشرقية.

المقدمة

تعتبر صناعة الدواجن من أهم الصناعات في مصر والتي تساهم في توفير البروتين الحيواني (نيفين حامد ويمنى مصطفي، 2019)، كما يعتبر قطاع الإنتاج الحيواني بصفة عامة وقطاع الدواجن بصفة خاصة من أهم القطاعات الإنتاجية التي تساعد في بناء الاقتصاد القومي والزراعي بصفة خاصة (البطران وآخرون، 2019)، حيث يُساهم الإنتاج الحيواني بقيمة نقدية بلغت حوالي 210,52 مليار جنيه، تمثل نحو 35,36% من قيمة الإنتاج الزراعي البالغ حوالي 595,37 مليار جنيه، في حين بلغت قيمة إنتاج لحوم الدواجن حوالي 67,11 مليار جنيه، تمثل نحو 31,88% من قيمة الإنتاج الحيواني ونحو 11,27% من قيمة الإنتاج الزراعي خلال عام 2020 (نشرة تقديرات الدخل من القطاع الزراعي، 2020).

أما بالنسبة لمحافظة الشرقية فتبين أن صافي العائد من الإنتاج الحيواني بلغ حوالي 16,65 مليار جنيه، بطاقة إنتاجية فعلية بلغت حوالي 168,16 مليون بدارى من 1573 مزرعة تعمل بالفعل (إحصاءات الثروة الداجنة، 2020). حيث يتميز إنتاج بدارى التسمين بمجموعة من الخصائص أهمها سرعة دوران رأس المال، عدم الاحتياج إلى مساحات كبيرة، ارتفاع الكفاءة التحويلية لها.

ولإنتاج الأعلاف الحيوانية أهمية كبيرة لأنه من أساسيات التنمية لقطاعات الإنتاج الحيواني والداجني (منى مكاوي، 2019)، ولكن لوحظ في الفترة الأخيرة ارتفاع أسعار الأعلاف وتقلبها مما أدى إلى ارتفاع قيمة المنتج النهائي من اللحوم الحمراء أو البيضاء، وهذا يتطلب توفير خطة جادة لتنمية وتطوير قطاع الإنتاج الحيواني بصفة عامة وقطاع الإنتاج الداجني بصفة خاصة لسد متطلبات المجتمع المحلى.

مشكلة الدراسة:

تُعاني مزارع بدارى التسمين من العديد من المشاكل الناتجة عن تقلبات ملحوظة في الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية من فترة لأخرى بسبب التقلبات الواضحة في العديد من المعاملات الفنية مثل: معامل تحويل الغذاء ونسبة النفوق ومعدلات النمو اليومي بالإضافة إلى المتغيرات الاقتصادية والتي أهمها تقلب أسعار الأعلاف المركزة وخاماتها من ذرة صفراء ومركزات بروتينية وعدم توافر أعلاف مركزة متوازنة في الأسواق وتقلب أسعار الكتاكيت عمر يوم مع انتشار العديد من الأمراض الوبائية التي تصيب مزارع بأكملها مع انخفاض وعدم توفر الأدوية واللقاحات والامصال المناسبة وتقلب أسعارها ... وغيرها من فترة لأخري. وانعكس ذلك على وجود طاقات عاطلة (غير عاملة) في أعداد عنابر بدارى التسمين خلال الفترة الأخيرة حيث بلغت أعداد تلك العنابر حوالي 8282 عنبر في عام 2008، تناقصت إلى حوالي 594 عنبر في عام 2011، ثم تزايدت إلى حوالي ألف عنبر تقريبا في عام 2018، جدول 1. وبالتالي فإن تفادي تلك المخاطر الناجمة على تلك المشاكل يتطلب دراسة وتقدير آثر تلك المعاملات الفنية والمتغيرات والاقتصادية على معدلات العائد الداخلي على الاستثمار في مزارع بدارى التسمين ذات السعات الإنتاجية المختلفة.

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى اشتقاق المنحنيات الافتراضية لمعدل العائد الداخلي المتماثل (ISO- Internal Rate of return) لإنتاج بدارى التسمين في المزارع ذات السعات الإنتاجية المختلفة (على ومها صفوت، 2022).

وسوف يتم تحقيق الهدف الرئيسي للدراسة من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1. تطور إجمالي عدد المزارع والعنابر والطاقة الكلية والإنتاج الفعلي من بدارى التسمين.
2. تقدير أثر أهم المعاملات الفنية والمتغيرات الاقتصادية المحددة لكفاءة الاستثمار في مزارع إنتاج بدارى التسمين على مؤشرات كفاءة الاستثمار في تلك المزارع.
3. تقدير قوائم التدفقات النقدية سواء التدفقات الداخلة او الخارجة وصافي التدفقات النقدية لإنتاج بدارى التسمين وفقا لثلاث سعات انتاجية مختلفة (صغيرة ومتوسطة وكبيرة).
4. تقدير مؤشرات كفاءة الاستثمار في مزارع تسمين البدارى ذات السعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة.
5. تحليل الآثار المحتملة للتغيرات في المعاملات الفنية والمتغيرات الاقتصادية على مؤشرات كفاءة الاستثمار في السعات الإنتاجية موضوع الدراسة لمزارع إنتاج بدارى التسمين.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على الأسلوب الاقتصادي الوصفي والكمي من خلال تقدير المتوسطات والنسب المئوية، كما تم تقدير معادلات الاتجاه الزمنى العام، كما تم استخدام قيم مقاييس كفاءة الاستثمار للحكم على كفاءة أداء هذه المزارع بمحافظة الشرقية.

ومن المعلوم أن مستويات قيم معدلات العائد الداخلي في مزارع بدارى التسمين تتوقف بدرجة كبيرة على قيم ومستويات العديد من المعاملات أو المتغيرات الفنية، مثل: معامل تحويل الغذاء - نسبة النفوق – الوزن التسويقي النهائي – عدد الدورات الإنتاجية في العام ... وغيرها، والمتغيرات الاقتصادية، مثل: سعر العلف - سعر الكتكوت عمر يوم - سعر بيع البدارى .... وغيرها.

ويقصد بالمنحنيات الافتراضية لمعدلات العائد الداخلي المتماثلة هي تلك المنحنيات الافتراضية الخاصة بمختلف التوليفات من معاملين فنيين او متغيرين اقتصاديين أو معامل فني وآخر متغير اقتصادي والذي يتم توليفهم في العملية الإنتاجية بالمزرعة بحيث تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي.

*الباحث المسئول عن التواصل

البريد الالكتروني: sara.elgarhy@ymail.com

DOI: 10.21608/jaess.2022.151552.1067

ولقد قسمت الدراسة مزارع تسمين البدارى إلى ثلاث سعات مزرعية انتاجية (مزارع صغيرة السعة تتراوح سعتها الإنتاجية في الدورة من حوالي 5000 كتكوت عمر يوم فاقل، مزارع متوسطة تتراوح سعتها الإنتاجية في الدورة من أكثر من 5000 كتكوت عمر يوم إلى 10000 كتكوت عمر يوم، مزارع كبيرة سعتها الإنتاجية في الدورة أكثر من 10000 كتكوت عمر يوم.

كما اعتمدت الدراسة على نوعين من البيانات أولها البيانات الثانوية المنشورة من الهيئات والمصالح الحكومية مثل قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ومديرية الزراعة بمحافظة الشرقية، بالإضافة إلى الدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع البحث. أما المصدر الثاني والمتعلق بالبيانات الأولية فقد تم الحصول عليها من خلال استبيان ميداني لعينة طبقية عشوائية قوامها 75 مزرعة موزعة على عدة قرى بمركزي الزقازيق وبلبيس نظرًا لأهميتها الإنتاجية بالمحافظة فضلًا عن قربهم من منطقة القاهرة الكبري. وقد تم جمع البيانات الميدانية خلال النصف الأول من عام 2022.

الإطار النظري:

الصيغ الرياضية للمقاييس المخصومة لقيمة المشروع Gettinger (1972) تأخذ الشكل التالي:

(1) مؤشر معدل العائد الداخلي للاستثمار (Internal Rate of Return):

يقدر باستخدام المعادلة التالية:

$$IRR = \sum_{t=1}^{n} \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} = 0$$

(2) مؤشر صافي الثروة الحاضرة (Net Present Worth): يطرح الثروة الحالية لإجمالي التكاليف (C_t) من الثروة الحالية لإجمالي المنافع (B_t).

حيث أن الثروة الحالية لإجمالي التكاليف تساوي.

$$NPC = C_t \frac{1}{(1+i)^n}$$

والثروة الحالية لإجمالي المنافع تساوي.

$$NPB = B_t \frac{1}{(1+i)^n}$$

- **مؤشر صافي الثروة الحاضرة يساوى.**

$$NPW = \sum_{t=1}^{n} \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

(3) مؤشر نسبة المنافع/التكاليف (Benefit/Cost Ratio):

$$\frac{B}{CR} = \sum_{t=1}^{n} \frac{B_t}{(1+i)^t} \div \sum_{t=1}^{n} \frac{C_t}{(1+i)^t}$$

(4) مؤشر سرعة دوران رأس المال (Capital Turn over):

= (1/ معدل العائد الداخلي) × 100

النتائج والمناقشات

أولا: تطور إجمالي عدد المزارع والعنابر والطاقة الكلية والإنتاج الفعلي من بدارى التسمين:

أ- تطور إجمالي عدد المزارع والعنابر والطاقة الكلية والإنتاج الفعلي من بدارى التسمين في مصر.

يوضح جدول (1) تطور إجمالي عدد المزارع والعنابر والطاقة الكلية والإنتاج الفعلي من بدارى التسمين في مصر خلال الفترة (2005-2018)، ومنه يتبين أن:

1- تطور عدد مزارع بدارى التسمين:

يتضح من جدول (1) أن إجمالي عدد مزارع بدارى التسمين قد بلغ حده الادنى حوالي 14707 مزرعة عام 2010، في حين بلغ حده الأقصى حوالي 21541 مزرعة عام 2017. وقد بلغ المتوسط العام لعدد مزارع بدارى التسمين حوالي 18642,8 مزرعة.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (1) لتطور عدد مزارع بدارى التسمين تبين أنها تأخذ اتجاهاً عاماً تصاعدياً بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي 401,51 مزرعة، يمثل نحو 2,15٪ من المتوسط السنوي العام خلال فترة الدراسة. كما تشير التقديرات أن معامل التحديد قد بلغ حوالي 0,65، مما يعنى أن نحو 65٪ من التغيرات في عدد المزارع تعزى لعامل الزمن.

2- **تطور عدد عنابر بدارى التسمين:**

- **تطور عدد العنابر العاملة:**

يتضح من جدول (1) أن إجمالي عدد عنابر بدارى التسمين العاملة قد بلغ حده الادنى حوالي 20512 عنبر عام 2005، في حين بلغ حده الأقصى حوالي 30887 عنبر عام 2017. وقد بلغ المتوسط العام لعدد العنابر العاملة في بدارى التسمين حوالي 26100,9 عنبر.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (2) لتطور عدد العنابر العاملة في بدارى التسمين تبين أنها تأخذ اتجاهاً عاماً تصاعدياً بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي 966,98 عنبر، يمثل نحو 3,70٪ من المتوسط السنوي العام خلال فترة الدراسة. كما تشير التقديرات أن معامل التحديد قد بلغ حوالي 0,93، مما يعنى أن نحو 93٪ من التغيرات في عدد العنابر العاملة تعزى لعامل الزمن.

- **تطور عدد العنابر المعطلة:**

يتضح من جدول (1) أن إجمالي عدد عنابر بدارى التسمين المعطلة قد بلغ حده الادنى حوالي 595 عنبر عام 2011، في حين بلغ حده الأقصى حوالي 8282 عنبر عام 2008. وقد بلغ المتوسط العام لعدد العنابر المعطلة في بدارى التسمين حوالي 3214,9 عنبر.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (3) لتطور عدد العنابر المعطلة في بدارى التسمين تبين أنها تأخذ اتجاهاً عاماً متناقصاً بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي 634,13 عنبر، يمثل نحو 19,72٪ من المتوسط السنوي العام خلال فترة الدراسة. كما تشير التقديرات أن معامل التحديد قد بلغ حوالي 0,61، مما يعنى أن نحو 61٪ من التغيرات في عدد العنابر المعطلة تعزى لعامل الزمن.

جدول 1. تطور إجمالي عدد مزارع والعنابر والطاقة الكلية والإنتاج الفعلي من بدارى التسمين في مصر خلال الفترة (2005 -2018).

السنوات	عدد المزارع (مزرعة)	عنابر البدارى (عنبر)			الطاقة الكلية (ألف بدارى)	الإنتاج الفعلي (ألف بدارى)	(%) للتشغيل
		عاملة	معطلة	إجمالي			
2005	16289	20512	5923	26075	976720	497154	50,9
2006	17458	21060	8113	29173	972041	362335	37,3
2007	17407	21283	7522	28805	1008431	440145	43,6
2008	17812	21218	8282	29500	763923	382589	50,1
2009	18423	22296	7962	30258	803154	408279	50,8
2010	14707	23839	613	24452	699039	443154	63,4
2011	16497	26017	594	26611	743045	479828	64,6
2012	18939	28362	688	29050	828329	512984	61,9
2013	18920	28543	681	29224	814642	544695	66,9
2014	20234	30038	755	30793	864341	577821	66,9
2015	21097	30680	860	31540	892639	589001	66
2016	20678	30033	1036	31069	898816	576959	64,2
2017	21541	30887	981	31868	939401,1	595241,7	63,36
2018	20997	30645	999	31644	1154231,7	690181,3	59,80
المتوسط العام	18642.8	26100,9	3214.9	29290,1	882768,1	507169,1	59,9

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، إحصاءات الثروة الداجنة، أعداد متفرقة.

جدول 2. الاتجاه الزمني العام لتطور إجمالي عدد مزارع والعنابر والطاقة الكلية والإنتاج الفعلي من بدارى التسمين في مصر خلال الفترة (2005 -2018).

رقم المعادلة	البيان	المعادلة	٪ معدل التغير السنوي	R^2	F
1	عدد المزارع (مزرعة)	$\hat{Y}_i = 15631.46 + 401.51X_i$ $(21.76)^{**}$ $(4.76)^{**}$	2.15	0.65	22.65^{**}
2	العنابر العاملة (عنبر)	$\hat{Y}_i = 18848.56 + 966.98X_i$ $(27.94)^{**}$ $(12.20)^{**}$	3.70	0.93	148.93^{**}
3	العنابر المعطلة (عنبر)	$\hat{Y}_i = 7970.90 - 634.13X_i$ $(6.35)^{**}$ $(-4.30)^{**}$	(19.72)	0.61	18.51^{**}
4	إجمالي العنابر (عنبر)	$\hat{Y}_i = 26716.60 + 343.14X_i$ $(26.56)^{**}$ $(2.90)^{*}$	1.17	0.41	8.43^{*}
5	الطاقة الكلية (ألف بدارى)	$\hat{Y}_i = 839892.50 + 5716.74X_i$ $(12.01)^{**}$ (0.70)	0.65	0.04	0.48
6	الإنتاج الفعلي (ألف بدارى)	$\hat{Y}_i = 359921.40 + 19633.03X_i$ $(13.37)^{**}$ $(6.21)^{**}$	3.87	0.76	38.58^{**}

***: معنوي عند مستوى 0,05 ، **: معنوي عند مستوى 0,01.**

حيث أن:

$\hat{Y}$: القيمة التقديرية للإنتاج في المشاهدة. X_i : متغير يعبر عن الزمن بالسنوات في المشاهدة i.

i = (1، 2.....،14).

المصدر: نتائج الحاسب الآلي للبيانات الواردة بجدول 1.

- تطور إجمالي العنابر:

يتضح من جدول (1) أن إجمالي عدد عنابر بدارى التسمين قد بلغ حده الادنى حوالي 24452 عنبر عام 2010، في حين بلغ حده الأقصى حوالي 31868 عنبر عام 2017. وقد بلغ المتوسط العام لعدد عنابر بدارى التسمين حوالي 29290,1 عنبر.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (4) لتطور عدد عنابر بدارى التسمين تبين أنها تأخذ اتجاهاً عاماً تصاعدياً بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي 343,14 عنبر، يمثل نحو 1,17٪ من المتوسط السنوي العام خلال فترة الدراسة. كما تشير التقديرات أن معامل التحديد قد بلغ حوالي 0,41، مما يعنى أن نحو 41٪ من التغيرات في عدد عنابر تعزى لعامل الزمن.

3- تطور الطاقة الكلية من بدارى التسمين:

بالإشارة إلى الأرقام الواردة بجدول (1) السابق الإشارة إليه. يتبين أن الطاقة الكلية من بدارى التسمين قد بلغت حدها الأدنى حوالي 699,04 مليون بدارى عام 2010، في حين بلغت حدها الأقصى حوالي 1154,2 مليون بدارى عام 2018. وقد بلغ المتوسط العام للطاقة الكلية من البدارى حوالي 882,8 مليون بدارى.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (5) لتطور الطاقة الكلية من البدارى تبين أنها تأخذ اتجاهاً عاماً تصاعدياً بمقدار غير معنوي إحصائياً بلغ حوالي 5716,7 ألف بدارى.

4- تطور الإنتاج الفعلي من بدارى التسمين:

يتضح من جدول (1) السابق الإشارة إليه. أن الإنتاج الفعلي من بدارى التسمين قد بلغت حده الأدنى حوالي 362,3 مليون بدارى عام 2006، في حين بلغت حده الأقصى حوالي 690,2 مليون بدارى عام 2018. وقد بلغ المتوسط العام للإنتاج الفعلي من بدارى التسمين حوالي 507,2 مليون بدارى.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (6) لتطور الإنتاج الفعلي من بدارى التسمين تبين أنها تأخذ اتجاهاً عاماً تصاعدياً بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي 19633 ألف بدارى، يمثل نحو 3,87٪ من المتوسط السنوي العام خلال فترة الدراسة. كما تشير التقديرات أن معامل التحديد قد بلغ حوالي 0,76، مما يعنى أن نحو 76٪ من التغيرات في الإنتاج الفعلي لبدارى التسمين تعزى لعامل الزمن.

ب- تطور إجمالي عدد المزارع والعنابر والطاقة الكلية والإنتاج الفعلي من بدارى التسمين في محافظة الشرقية.

يوضح جدول (3) تطور إجمالي عدد المزارع والعنابر والطاقة الكلية والإنتاج الفعلي من بدارى التسمين في محافظة الشرقية خلال الفترة (2005 - 2018)، ومنه يتبين أن:

1- تطور عدد مزارع بدارى التسمين:

يتضح من جدول (3) أن إجمالي عدد مزارع بدارى التسمين قد بلغ حده الادنى حوالي 2240 مزرعة عام 2010، في حين بلغ حده الأقصى حوالي 4310 مزرعة عام 2017. وقد بلغ المتوسط العام لعدد مزارع بدارى التسمين حوالي 3428,6 مزرعة.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (7) لتطور عدد مزارع بدارى التسمين تبين أنها تأخذ اتجاهاً عاماً تصاعدياً بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي 127,34 مزرعة، يمثل نحو 3,71٪ من المتوسط السنوي العام خلال فترة الدراسة. كما تشير التقديرات أن معامل التحديد قد بلغ حوالي 0,65، مما يعنى أن نحو 65٪ من التغيرات في عدد المزارع تعزى لعامل الزمن.

2- تطور عدد عنابر بدارى التسمين:

- تطور عدد العنابر العاملة:

يتضح من جدول (3) أن إجمالي عدد عنابر بدارى التسمين العاملة قد بلغ حده الادنى حوالي 2801 عنبر عام 2005، في حين بلغ حده الأقصى حوالي 5591 عنبر عام 2017. وقد بلغ المتوسط العام لعدد العنابر العاملة في بدارى التسمين حوالي 4286,9 عنبر.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (8) لتطور عدد العنابر العاملة في بدارى التسمين تبين أنها تأخذ اتجاهاً عاماً تصاعدياً بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي 238,19 عنبر، يمثل نحو 5,55٪ من المتوسط السنوي العام خلال فترة الدراسة. كما تشير التقديرات أن معامل التحديد قد بلغ حوالي 0,94، مما يعنى أن نحو 94٪ من التغيرات في عدد العنابر العاملة تعزى لعامل الزمن.

- تطور عدد العنابر المعطلة:

يتضح من جدول (3) أن إجمالي عدد عنابر بدارى التسمين المعطلة قد بلغ حده الادنى حوالي 40 عنبر عام 2015، في حين بلغ حده الأقصى حوالي 1562 عنبر عام 2008. وقد بلغ المتوسط العام لعدد العنابر المعطلة في بدارى التسمين حوالي 551,9 عنبر.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (9) لتطور عدد العنابر المعطلة في بدارى التسمين تبين أنها تأخذ اتجاهاً عاماً متناقصاً بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي 134,06 عنبر، يمثل نحو 24,29٪ من المتوسط السنوي العام خلال فترة الدراسة. كما تشير التقديرات أن معامل التحديد قد بلغ حوالي 0,67، مما يعنى أن نحو 67٪ من التغيرات في عدد العنابر المعطلة تعزى لعامل الزمن.

- تطور إجمالي العنابر:

يتضح من جدول (3) أن إجمالي عدد عنابر بدارى التسمين قد بلغ حده الادنى حوالي 3558 عنبر عام 2010، في حين بلغ حده الأقصى حوالي 5662 عنبر عام 2017. وقد بلغ المتوسط العام لعدد عنابر بدارى التسمين حوالي 29290,1 عنبر.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (10) لتطور عدد عنابر بدارى التسمين تبين أنها تأخذ اتجاهاً عاماً تصاعدياً بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي 104,14 عنبر، يمثل نحو 2,15٪ من المتوسط السنوي العام خلال فترة الدراسة. كما تشير التقديرات أن معامل التحديد قد بلغ حوالي 0,49، مما يعنى أن نحو 49٪ من التغيرات في عدد عنابر تعزى لعامل الزمن.

3- تطور الطاقة الكلية من بدارى التسمين:

بالإشارة إلى الأرقام الواردة بجدول (3) السابق الإشارة إليه. يتبين أن الطاقة الكلية من بدارى التسمين قد بلغت حدها الأدنى حوالي 115,4 مليون بدارى عام 2010، في حين بلغت حدها الأقصى حوالي 196,2 مليون بدارى عام 2007. وقد بلغ المتوسط العام للطاقة الكلية من البدارى حوالي 153 مليون بدارى.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (11) لتطور الطاقة الكلية من البدارى تبين أنها تأخذ اتجاهاً عاماً متناقصاً غير معنوي إحصائياً.

4- تطور الإنتاج الفعلي من بدارى التسمين:

يتضح من جدول (3) السابق الإشارة إليه. أن الإنتاج الفعلي من بدارى التسمين قد بلغت حده الأدنى حوالي 65 مليون بدارى عام 2006، في حين بلغت حده الأقصى حوالي 110,9 مليون بدارى عام 2017. وقد بلغ المتوسط العام للإنتاج الفعلي من بدارى التسمين حوالي 507,2 مليون بدارى.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (12) لتطور الإنتاج الفعلي من بدارى التسمين تبين أنها تأخذ اتجاهاً عاماً تصاعدياً بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي 3512,86 ألف بدارى، يمثل نحو 3,99٪ من المتوسط السنوي العام خلال فترة الدراسة. كما تشير التقديرات أن معامل التحديد قد بلغ حوالي 0,83، مما يعنى أن نحو 83٪ من التغيرات في الإنتاج الفعلي لبدارى التسمين تعزى لعامل الزمن.

جدول 3. تطور إجمالي عدد مزارع والعنابر والطاقة الكلية والإنتاج الفعلي من بدارى التسمين في محافظة الشرقية خلال الفترة (2005 -2018).

السنوات	عدد المزارع (مزرعة)	عنابر البدارى (عنبر)			الطاقة الكلية (ألف بدارى)	الإنتاج الفعلي (ألف بدارى)	(%) للتشغيل
		عاملة	معطلة	إجمالي			
2005	2700	2801	1242	4043	154300	78200	50,7
2006	3000	3168	1430	4598	189700	65000	34,3
2007	3140	3234	1516	4750	196200	78200	39,9
2008	3200	3222	1562	4784	130300	69500	53,3
2009	3310	3587	1432	5019	148700	78900	53,1
2010	2240	3482	76	3558	115400	70600	61,2
2011	2690	4097	67	4164	131000	89100	68,0
2012	3440	4643	76	4719	131300	87700	66,8
2013	3430	4652	44	4696	139000	91200	65,6
2014	3960	5261	41	5302	154000	104000	67,5
2015	4210	5488	40	5528	159000	109000	68,6
2016	4140	5330	63	5393	164300	105200	64,0
2017	4310	5591	71	5662	164700	110900	67,3
2018	4230	5460,5	67	5527,5	164500	108050	65,7
المتوسط العام	3428,6	4286,9	551,9	4838,8	153028,6	88967,9	58,1

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، إحصاءات الثروة الداجنة، أعداد متفرقة.

جدول 4. الاتجاه الزمني العام لتطور إجمالي عدد مزارع والعنابر والطاقة الكلية والإنتاج الفعلي من بدارى التسمين في محافظة الشرقية خلال الفترة (2005 -2018).

رقم المعادلة	البيان	المعادلة	٪ معدل التغير السنوي	R^2	F
7	عدد المزارع (مزرعة)	$\hat{Y}_i = 2473.52 + 127.34X_i$ $(10.86)^{**}$ $(4.76)^{**}$	3.71	0.65	22.68^{**}
8	العنابر العاملة (عنبر)	$\hat{Y}_i = 2500.43 + 238.19X_i$ $(17.30)^{**}$ $(14.\ 03)^{**}$	5.55	0.94	196.98^{**}
9	العنابر المعطلة (عنبر)	$\hat{Y}_i = 1557.37 - 134.06X_i$ $(6.66)^{**}$ $(-4.88)^{**}$	(24.29)	0.67	23.84^{**}
10	إجمالي العنابر (عنبر)	$\hat{Y}_i = 4057.81 + 104.14X_i$ $(15.60)^{**}$ $(3.41)^{**}$	2.15	0.49	11.62^{**}
11	الطاقة الكلية (ألف بدارى)	$\hat{Y}_i = 155187.9 - 287.91X_i$ $(11.60)^{**}$ (0.18)	(0.18)	0.003	0.03
12	الإنتاج الفعلي (ألف بدارى)	$\hat{Y}_i = 62621.43 + 3512.86X_i$ $(16.25)^{**}$ $(7.76)^{**}$	3.99	0.83	60.25^{**}

***: معنوي عند مستوى 0,05 ، **: معنوي عند مستوى 0,01.**
حيث أن: $\hat{Y}$: القيمة التقديرية للإنتاج في المشاهدة i .
X_i : متغير يعبر عن الزمن بالسنوات في المشاهدة i.
i = (1، 2.....،14).
المصدر: نتائج الحاسب الآلي للبيانات الواردة بجدول 1.

ثالثا: المعاملات الفنية لبدارى التسمين وفقا للسعات الإنتاجية:

يوضح جدول (5) المعاملات الفنية لبدارى التسمين وفقاً للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة، ومنه تبين أن متوسط طول فترة التسمين بلغ حوالي 43، 40، 35 يوم على الترتيب، كما بلغت عدد الدورات التسمين في السنة حوالي 5، 5,5، 6 دورات على الترتيب، وبلغت السعة الإنتاجية حوالي 5000، 8000، 16500 بدارى على الترتيب، في حين بلغت نسبة النفوق نحو 3%، 4%، 5%، وبلغت الطاقة الإنتاجية الفعلية السنوية حوالي 24250، 42240، 94050 بدارى على الترتيب، وبلغ متوسط وزن التسويق الحي حوالي 2، 1,9، 1,5 كجم وزن حي على الترتيب، وبلغ إجمالي الوزن الحي المسوق حوالي 48500، 80256، 159885 كجم وزن حي على الترتيب، وذلك بمعامل تحويل غذائي بلغ حوالي 1,70، 1,67، 1,47 كجم/ كجم على الترتيب للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة.

جدول 5. المعاملات الفنية لبدارى التسمين وفقا للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة.

المعاملات الفنية	الوحدة	السعة الصغيرة	السعة المتوسطة	السعة الكبيرة
متوسط طول فترة التسمين	يوم	43	40	35
عدد الدورات	دورة	5	5.5	6
السعة الإنتاجية	بدارى	5000	8000	16500
نسبة النفوق	%	%3.0	%4.0	%5.0
الطاقة الإنتاجية الفعلية السنوية	بدارى	24250	42240	94050
متوسط الوزن التسويقي	كجم وزن حي	2	1.9	1.7
إجمالي الوزن الحي المسوق	كجم وزن حي	48500	80256	159885
معامل تحويل الغذاء	كجم/كجم	1.70	1.67	1.47

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الدراسة الميدانية.

رابعاً: التدفقات الداخلة لبدارى التسمين وفقاً للسعات الإنتاجية:

يوضح جدول (6) التدفقات الداخلة لبدارى التسمين وفقاً للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة،

جدول 6. التدفقات الداخلة لبدارى التسمين وفقا للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة.

البنود	الوحدة	السعة الصغيرة	السعة المتوسطة	السعة الكبيرة
إجمالي الوزن الحي المسوق	كجم وزن حي	48500	80256	159885
متوسط سعر البيع	جنيه/كجم	34	34	34
مبيعات البداري السنوية	جنيه/سنة	1649000	2728704	5436090
ايرادات السبلة				
الكمية	م3	113.4	226.8	340.2
السعر	جنيه	150	150	150
مبيعات السبلة	جنيه	17010	34020	51030
ايرادات الاجولة				
الكمية	عدد	1800	3600	5400
السعر	جنيه	1.5	1.5	1.5
مبيعات الاجولة	جنيه	2700	5400	8100
متوسط القيمة التخريدية للارض	جنيه	68588	86232	285229.5
متوسط القيمة التخريدية للاصول	جنيه	1212	1527	1506.12
إجمالي التدفقات الداخلة	جنيه	1738510	2855883	5781956

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الدراسة الميدانية.

ومنه تبين أن إجمالي الوزن الحي المسوق بلغ حوالي 48500، 80256، 159885 كجم وزن حي، ومتوسط سعر البيع بلغ حوالي 34 جنيه/كجم، وبلغت

مبيعات البدارى السنوية حوالي 1,65، 2,73، 5,44 مليون جنيه/السنة، على الترتيب للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة. أما بالنسبة لإيرادات السبلة فقد بلغت كميتها 113,4، 226,8، 340,2 م^3، في حين بلغ سعرها حوالي 150 جنيه، وبلغت المبيعات حوالي 17، 34، 51 ألف جنيه، على الترتيب للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة. أما بالنسبة لإيرادات الأجولة فتبين أن عددها بلغ حوالي 1800، 3600، 5400 من الأجولة، وبلغ سعرها حوالي 1,5 جنيه، وبلغت مبيعات الأجولة 2700، 5400، 8100 جنيه على الترتيب للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة. كما تبين من جدول (4) أن متوسط القيمة التخريدية للأرض بلغ حوالي 68588، 86232، 285229,5 جنيه، وبلغ متوسط القيمة التقديرية للأصول حوالي 1212، 1527، 1506,12 جنيه، على الترتيب للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة. وبشكل عام بلغ إجمالي التدفقات الداخلة حوالي 1,74، 2,86، 5,78 مليون جنيه على الترتيب للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة.

خامسا: التكاليف الاستثمارية:

تشير الارقام الواردة بجدول (7) إلى أن التكاليف الاستثمارية تحتوي بنود أرض المزرعة، المباني، الترمومترات، مراوح شفط، موازين، مواتير مياه، عربية نقل، مولد كهرباء، علافات، سقايات، دفايات، انابيب بوتاجاز. كما تبين أن تكلفة أرض المزرعة تحتل المرتبة الأولى بقيمة بلغت حوالي 517، 650، 2150 ألف جنيه بمتوسط عمر إنتاجي 20 سنة وتمثل نحو 44.5%، 46.7%، 61,6% من إجمالي التكاليف الاستثمارية، بينما تكلفة المباني تحتل المرتبة الثانية بقيمة بلغت حوالي 564,6، 638، 1238 ألف جنيه بمتوسط عمر إنتاجي 20 سنة وتمثل نحو 48,6%، 45,9%، 35,5% من إجمالي التكاليف الاستثمارية ، وتحتل تكلفة عربية النقل المرتبة الثالثة بقيمة بلغت 52، 67,5، 67,5 ألف جنيه بمتوسط عمر إنتاجي 15 سنة وتمثل نحو 4.5%، 4.9%، 1.9% من إجمالي التكاليف الاستثمارية، بينما تحتل قيمة أنابيب البوتاجاز المرتبة الرابعة المرتبة بقيمة بلغت حوالي 6، 7,5، 7,5 ألف جنيه بمتوسط عمر إنتاجي 30 سنة، ثم يأتى بعد ذلك كلا من الدفايات، السقايات، العلافات، ومراوح الشفت، الترمومترات، الموازين، بالترتيب، وبلغت التكاليف الاستثمارية الإجمالية حوالي 1,16، 1,40، 3,49 مليون جنيه، وهذا بالترتيب وفقاً للسعة الإنتاجية الصغيرة والمتوسط والكبيرة.

جدول 7. إجمالي التكاليف الاستثمارية (التدفقات الخارجة) لبدارى التسمين وفقا للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة. (الوحدة: جنيه)

البنود	السعة الصغيرة	(%)	السعة المتوسطة	(%)	السعة الكبيرة	(%)	متوسط العمر الإنتاجي سنة
ارض المزرعة	517000	44.5	650000	46.7	2150000	61.6	20
المباني	564600	48.6	638000	45.9	1238000	35.5	20
ترمومترات	273.9	0.0	1562	0.1	781	0.0	4
مراوح شفط	4587	0.4	2760	0.2	1380	0.0	10
موازين	1005	0.1	915	0.1	915	0.0	10
مواتير مياه	1805	0.2	2790	0.2	2790	0.1	12
عربية نقل	52000	4.5	67500	4.9	67500	1.9	15
مولد كهرباء	5150	0.4	6062.5	0.4	6062.5	0.2	17
علافات	2622.5	0.2	5600	0.4	5600	0.2	5
سقايات	2663.5	0.2	4780.5	0.3	4780.5	0.1	5
دفايات	4973	0.4	3850	0.3	3850	0.1	11
انابيب غاز	5995	0.5	7530	0.5	7530	0.2	30
إجمالي التكاليف الاستثمارية	1162674.9	100.0	1391350	100.0	3489189	100.0	

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الدراسة الميدانية.

سادساً: التدفقات الخارجة:

يوضح جدول (8) توزيع التكاليف (التدفقات الخارجة) لبدارى التسمين وفقا للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة في السنة. ومنه يتبين أن:

التكاليف الثابتة:

تشير الارقام الواردة بجدول (8) إلى أن التكاليف الثابتة تشمل الإيجار والفائدة على رأس المال المملوك، حيث تبين أن تكاليف الايجار للسعات الإنتاجية الثلاثة بلغت حوالي 6140 جنيه، 8000 جنيه، 12450 جنيه على الترتيب، في حين بلغت قيمة الفائدة على رأس المال المملوك حوالي 58,1، 69,7، 174,5 ألف جينه على الترتيب للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة. وبلغت التكاليف الثابتة الكلية حوالي 64,3، 75,7، 180,6 ألف جنيه تمثل نحو 4.4%، 3.1%، 4.1% من إجمالي التكاليف على الترتيب للسعات الإنتاجية المختلفة.

التكاليف المتغيرة:

السعة الإنتاجية الصغيرة

تشير الأرقام الواردة بجدول (8) إلى أن تكلفة الأعلاف تحتل المرتبة الأولى بين بنود التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 853,7 ألف جنيه تمثل نحو 58.4% من إجمالي التكاليف. وتحتل تكلفة العمالة والادارة المرتبة الثانية من بنود التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 192 ألف جنيه تمثل نحو 1.13% من إجمالي التكاليف. وتحتل تكلفة الكتاكيت عمر يوم المرتبة الثالثة من بنود التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 187,5 ألف جنيه تمثل نحو 12.8% من إجمالي التكاليف. وتحتل تكلفة الادوية والتحصينات المرتبة الرابعة من بنود التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 129 ألف جنيه تمثل نحو 8.8% من إجمالي التكاليف. ثم يأتي بعد ذلك تكاليف كلاً من تغيير أنابيب البوتاجاز، استهلاك كهرباء، نشارة الخشب، استهلاك المياه، المطهرات للعنابر، الصيانة، التبن، تكاليف أخرى بحوالي 6,9، 6,2، 5,1، 4,2، 3,5، 3,4، 1,6، 5,2 ألف جنيه على الترتيب.

السعة الإنتاجية المتوسطة

تشير الأرقام الوردة بجدول (8) أن تكلفة الأعلاف تحتل المرتبة الأولى بين بنود التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 1395,1 ألف جنيه تمثل نحو 57.6% من إجمالي التكاليف. وتحتل تكلفة الكتاكيت عمر يوم المرتبة الثانية من بنود التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 330 ألف جنيه تمثل نحو 13.6% من إجمالي التكاليف. وتحتل تكلفة العمالة والادارة المرتبة الثالثة من بنود التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 264 ألف جنيه تمثل نحو 10.9% من إجمالي التكاليف. وتحتل تكلفة الادوية والتحصينات المرتبة الرابعة من بنود التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 258 ألف جنيه تمثل نحو 10.7% من إجمالي التكاليف. ثم يأتي بعد ذلك تكاليف كل من تغيير أنابيب البوتاجاز، استهلاك الكهرباء، نشارة الخشب، استهلاك المياه، مطهرات للعنابر، الصيانة، التبن، تكاليف أخرى بحوالي 253,4، 12,4، 10,2، 8,4، 7,0، 6,8، 3,2، 26,1 ألف جنيه على الترتيب.

السعة الإنتاجية الكبيرة

تشير الأرقام الواردة بجدول (8) إلى أن تكلفة الأعلاف تحتل المرتبة الأولى بين بنود التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 2638,5 ألف جنيه تمثل نحو 60.5% من إجمالي التكاليف. وتحتل تكلفة الكتاكيت عمر يوم المرتبة الثانية من بنود التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 742,5 ألف جنيه تمثل نحو 17% من إجمالي التكاليف. وتحتل تكلفة الادوية والمحصنات المرتبة الثالثة من بنود التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 387,1 ألف جنيه تمثل نحو 8.9% من إجمالي التكاليف. وتحتل تكلفة العمالة والادارة المرتبة الرابعة من بنود التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 288 ألف جنيه تمثل نحو 6.6% من إجمالي التكاليف وتحتل تكلفة تغيير انابيب البوتاجاز المرتبة الخامسة من بنود التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 38 ألف جنيه تمثل نحو 1% من إجمالي التكاليف..ثم يأتي بعد ذلك تكاليف تغيير انابي البوتاجاز، استهلاك الكهرباء، نشارة الخشب، استهلاك المياه، مطهرات للعنابر، الصيانة، التبن، تكاليف أخرى بحوالي 18,5، 15,7، 12,6، 10,5، 10,2، 4,7، 15,6 ألف جنيه على الترتيب.

التكاليف الكلية:

أوضحت الأرقام الواردة بجدول (8) إلى أن التكاليف الكلية بلغت حوالي 1462,7، 2422,2، 4362,2 ألف جنيه على الترتيب للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة.

جدول 8. توزيع التكاليف (التدفقات الخارجة) لبدارى التسمين وفقا للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة في السنة. (الوحدة: جنيه)

البنود	السعة الصغيرة	(%)	السعة المتوسطة	(%)	السعة الكبيرة	(%)
التكاليف الثابتة						
الايجار	6140	0.4	8000	0.3	12450	0.3
الفائدة على رأس المال المملوك	58134	4.0	69568	2.9	174459	4.0
إجمالي التكاليف الثابتة	64274	4.4	75708	3.1	180599	4.1
التكاليف المتغيرة						
كتاكيت عمر يوم						
العدد (كتكوت)	25000	1.7	44000	1.8	99000	2.3
القيمة	187500	12.8	330000	13.6	742500	17.0
الاعلاف						
قيمة العلف البادي	297466.67	20.3	486083.84	20.1	919338.8	21.1
قيمة العلف النامي	282593.33	19.3	461779.65	19.1	873371.8	20.0
قيمة العلف الناهي	273669.33	18.7	447197.13	18.5	845791.7	19.4
إجمالي العلف	853729.33	58.4	1395060.62	57.6	2638502	60.5
قيمة العمالة والادارة	48000	3.3	96000	4.0	144000	3.3
قيمة إشراف طبي	24000	1.6	48000	2.0	24000	0.6
الادارة	60000	4.1	60000	2.5	60000	1.4
مهندس زراعي	36000	2.5	36000	1.5	36000	0.8
محاسب	24000	1.6	24000	1.0	24000	0.6
إجمالي العمالة الادارة	192000	13.1	264000	10.9	288000	6.6
قيمة تغيير أنابيب الغاز	6969.6	0.5	25344	1.0	38016	0.9
قيمة ادوية ومحصنات	129024	8.8	258048	10.7	387072	8.9
قيمة استهلاك كهرباء	6180	0.4	12360	0.5	18540	0.4
قيمة استهلاك مياه	4200	0.3	8400	0.3	12600	0.3
قيمة مطهرات للعنابر	3498	0.2	6996	0.3	10494	0.2
قيمة تكاليف صيانة	3390	0.2	6780	0.3	10170	0.2
قيمة نشارة خشب	5115	0.3	10230	0.4	15345	0.4
قيمة تبن	1575	0.1	3150	0.1	4725	0.1
تكاليف أخرى القيمة	5220	0.4	26100	1.1	15660	0.4
إجمالي التكاليف المتغيرة	1398401	95.6	2346469	96.9	4181624	95.9
التكاليف الكلية	1462675	100.0	2422177	100.0	4362223	100.0

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الدراسة الميدانية.

سابعاً: صافي التدفقات النقدية الجارية والحاضرة:

يوضح جدول (9) التدفقات الخارجة والداخلة وصافي التدفقات النقدية الجارية والحاضرة لبدارى التسمين خلال عمر المشروع وفقا للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة. ومنه تبين ان صافي التدفقات النقدية الجارية بلغت 4270، 7149، 24784 ألف جنيه على الترتيب للسعات الإنتاجية. بينما بلغ القيمة الحاضرة لصافي التدفقات النقدية حوالي 706، 1613، 6340 ألف جنيه على الترتيب للسعات الإنتاجية.

جدول 9. إجمالي التدفقات الخارجة والداخلة وصافي التدفقات النقدية الجارية والحاضرة لبدارى التسمين خلال عمر المشروع وفقا للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة. (الوحدة: ألف جنيه)

البنود	السعة الصغيرة		السعة المتوسطة		السعة الكبيرة	
	القيمة الجارية	القيمة الحاضرة	القيمة الجارية	القيمة الحاضرة	القيمة الجارية	القيمة الحاضرة
إجمالي التكاليف الاستثمارية	1249	1079	1513	1297	3606	3202
إجمالي التكاليف الثابتة	1285	547	1514	645	3612	1538
إجمالي التكاليف المتغيرة	27965	11904	46942	19982	83637	35603
إجمالي التدفقات الخارجة	30500	12398	49968	20048	90855	36966
إجمالي التدفقات الداخلة	34770	14414	57118	23827	115639	47636
صافي التدفقات النقدية	4270	706	7149	1613	24784	6340

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الدراسة الميدانية.

ثامناً: معايير كفاءة الاستثمار:

يوضح جدول (10) معايير كفاءة الاستثمار في بداري التسمين خلال عمر المشروع وفقا للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة وإجمالي العينة. ومنه تبين: أن قيمة معدل العائد الداخلي بلغت نحو 17,7%، 24,7%، 32,5%، 27,9. وبلغت قيمة نسبة المنافع إلى التكاليف حوالي 1,16، 1,19، 1,29، 1,24 جنيه، بينما بلغ صافي القيمة الحاضرة حوالي 705,8، 1613,3، 6339,8، 8658,9 ألف جنيه، وبلغت سرعة دوران رأس المال حوالي 5,65، 4,04، 3,08، 3,59 عام على الترتيب.

جدول 10. معايير كفاءة الاستثمار في بدارى التسمين خلال عمر المشروع وفقا للسعات الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة وإجمالي العينة.

البنود	الوحدة	السعة الصغيرة	السعة المتوسطة	السعة الكبيرة	إجمالي العينة
معدل العائد الداخلي	%	%17.71	%24.74	%32.49	%27.88
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.16	1.19	1.29	1.24
صافي القيمة الحاضرة	جنيه	705790	1613271	6339829	8658890
سرعة دوران رأس المال	عام	5.65	4.04	3.08	3.59

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الدراسة الميدانية.

منحنيات معدلات العائد الداخلي المتماثلة في بداري التسمين:

تتوقف مستويات او قيم معدلات العائد الداخلي في مزارع بدارى التسمين على قيم ومستويات العديد من المعاملات او المتغيرات الفنية (مثل معامل تحويل الغذاء - نسبة النفوق – الوزن التسويقي النهائي – معدل النمو اليومي - عدد الدورات الإنتاجية في العام ... وغيرها) والمتغيرات الاقتصادية (مثل سعر العلف - سعر الكتوت عمر يوم - سعر بيع البدارى .... وغيرها). ويقصد بالمنحنيات الافتراضية لمعدلات العائد الداخلي المتماثلة هي تلك المنحنيات الافتراضية الخاصة بمختلف التوليفات من معاملين فنيين او متغيرين اقتصاديين او معامل فني واخر متغير اقتصادي يتم توليفهم في العملية الإنتاجية بالمزرعة بحيث تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي. في هذا الجزء من الدراسة سوف يتم اشتقاق العديد من تلك المنحنيات الافتراضية لمعدل العائد الداخلي المتماثل للسعات الإنتاجية الثلاث موضوع الدراسة.

العلاقة بين متوسط عدد الدورات والسعة الإنتاجية في مزارع بدارى التسمين:

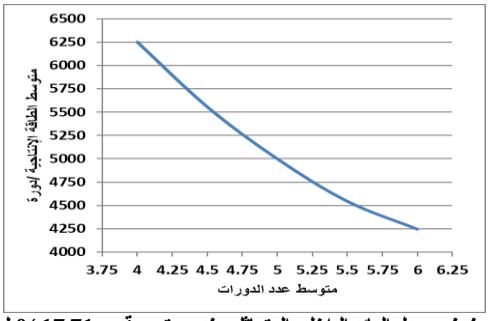
يوضح شكل (1) وجدول (11) العلاقة بين متوسط عدد الدورات والسعة الإنتاجية في المزارع الصغيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 17,71%. في حين يوضح شكل (2) وجدول (11) العلاقة بين متوسط عدد الدورات والسعة الإنتاجية في المزارع المتوسطة والتي تعطي

نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 24,74%. ويوضح شكل (3) وجدول (11) العلاقة بين متوسط عدد الدورات والسعة الإنتاجية في المزارع الكبيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 32,49%. وهذا يدل على أن المكانة العالية لمعدل العائد الداخلي المتماثل في المزارع ذات السعات الكبيرة أكثر قدرة على جلب الإيرادات والحفاظ على تقليل أثر المخاطر والصعوبات لكل من متوسط عدد الدورات والسعة الإنتاجية للمزارع الصغيرة والمتوسطة. بمعنى اخر ان السعات المزرعية الكبيرة تستطيع توليف نفس عدد الدورات مع طاقاتها الإنتاجية لتحقيق معدل عائد داخلي أفضل من السعات المزرعية الصغيرة والمتوسطة.

جدول 11. العلاقة بين متوسط عدد الدورات والسعة الإنتاجية في المزارع الصغيرة والمتوسطة والكبيرة

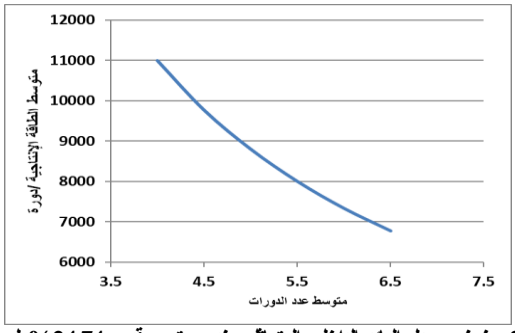
السعات الصغيرة		السعات المتوسطة		السعات الكبيرة	
متوسط عدد الدورات	السعة الإنتاجية(بداري)	متوسط عدد الدورات	السعة الإنتاجية(بداري)	متوسط عدد الدورات	السعة الإنتاجية(بداري)
4	6250	4	11000	4	24750
4.5	5556	4.5	9770	4.5	22000
5	5000	5	8800	5	19800
5.5	4546	5.5	8000	5.5	18000
6	4248	6	7330	6	16500
-	-	6.5	6770	6.5	15230
-	-	-	-	7	14140

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الدراسة الميدانية.



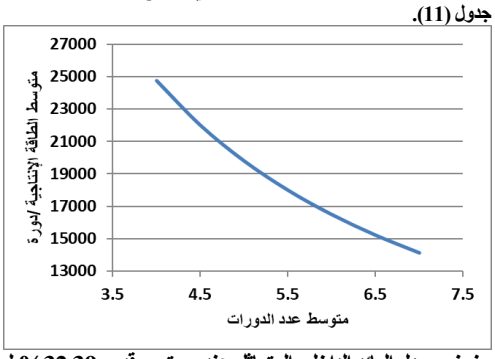
شكل 1. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 17,71% لمعاملتين متوسط عدد الدورات والسعة الإنتاجية في مزارع السعة الإنتاجية الصغيرة

المصدر: جدول (11).



شكل 2. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 24,74% لمعاملتين متوسط عدد الدورات والسعة الإنتاجية في مزارع السعة الإنتاجية المتوسطة

المصدر: جدول (11).



شكل 3. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 32,39% لمعاملتين متوسط عدد الدورات والسعة الإنتاجية في مزارع السعة الإنتاجية الكبيرة

المصدر: جدول (11).

العلاقة بين متوسط عدد الدورات متوسط وزن التسويق في مزارع بداري التسمين:

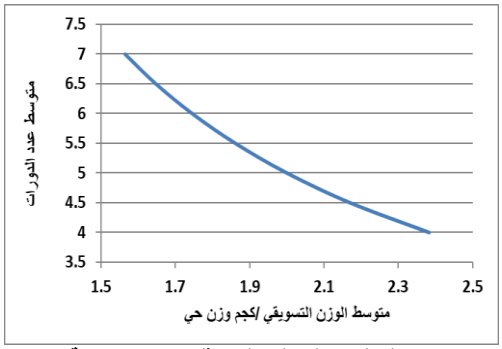
يوضح شكل (4) وجدول (12) العلاقة بين متوسط عدد الدورات ومتوسط وزن التسويق في المزارع الصغيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 17,71%. في حين يوضح شكل (5) وجدول (12) العلاقة بين متوسط عدد الدورات ومتوسط وزن التسويق في المزارع المتوسطة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 24,74%. ويوضح شكل (6) وجدول (12) العلاقة بين متوسط عدد الدورات ومتوسط وزن التسويق في المزارع الكبيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 32,49%.

ويستدل مما سبق على أن القيمة العالية لمعدل العائد الداخلي المتماثل في المزارع ذات السعات الكبيرة أكثر قدرة على جلب الإيرادات والحفاظ على تقليل أثر المخاطر والصعوبات لكل من متوسط عدد الدورات ومتوسط وزن التسويق للمزارع الصغيرة والمتوسطة. بمعنى اخر ان السعات المزرعية الكبيرة تستطيع بتوليف نفس عدد الدورات مع الوزن التسويقي النهائي تحقيق معدل عائد داخلي أفضل من السعات المزرعية الصغيرة والمتوسطة.

جدول 12. العلاقة بين متوسط عدد الدورات ومتوسط وزن التسويق في المزارع الصغيرة والمتوسطة والكبيرة

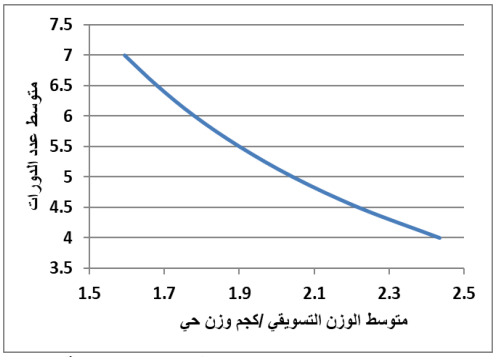
السعات الصغيرة		السعات المتوسطة		السعات الكبيرة	
متوسط عدد الدورات	متوسط وزن التسويق (كجم/ بداري)	متوسط عدد الدورات	متوسط وزن التسويق (كجم/ بداري)	متوسط عدد الدورات	متوسط وزن التسويق (كجم/ بداري)
4	2.383	4	2.435	4	2.325
4.5	2.17	4.5	2.218	4.5	2.116
5	2	5	2.043	5	1.95
5.5	1.861	5.5	1.9	5.5	1.814
6	1.745	6	1.78	6	1.7
6.5	1.647	6.5	1.68	6.5	1.604
7	1.564	7	1.593	7	1.522

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الدراسة الميدانية.



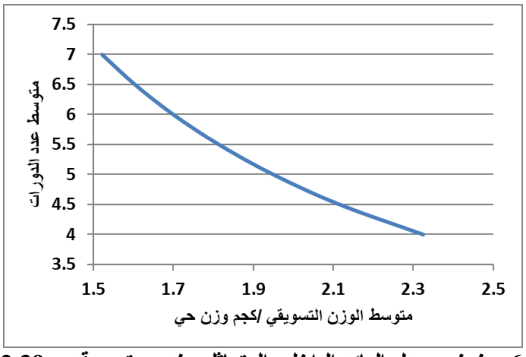
شكل 4. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 17,71% لمعاملتين متوسط عدد الدورات ومتوسط وزن التسويق في مزارع السعة الإنتاجية الصغيرة

المصدر: جدول (12)



شكل 5. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 24,74% لمعاملتين متوسط عدد الدورات ومتوسط وزن التسويق في مزارع السعة الإنتاجية المتوسطة

المصدر: جدول (12)



شكل 6. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 32,39% لمعاملتين متوسط عدد الدورات ومتوسط وزن التسويق في مزارع السعة الإنتاجية الكبيرة

المصدر: جدول (12)

العلاقة بين السعة الإنتاجية ومتوسط وزن التسويق في مزارع بدارى التسمين:

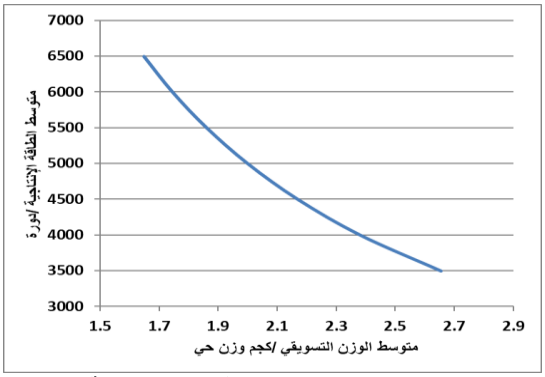
يوضح شكل (7) وجدول (13) العلاقة بين السعة الإنتاجية ومتوسط وزن التسويق في المزارع الصغيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 17,71%. في حين يوضح شكل (8) وجدول (13) العلاقة بين السعة الإنتاجية ومتوسط وزن التسويق في المزارع المتوسطة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 24,74%. ويوضح شكل (9) وجدول (13) العلاقة بين السعة الإنتاجية ومتوسط وزن التسويق في المزارع الكبيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 32,49%.

جدول 13. العلاقة بين السعة الإنتاجية ومتوسط وزن التسويق في المزارع الصغيرة والمتوسطة والكبيرة

السعات الصغيرة		السعات المتوسطة		السعات الكبيرة	
السعة الإنتاجية	متوسط وزن التسويق (كجم/ بدارى)	السعة الإنتاجية (بدارى)	متوسط وزن التسويق (كجم/ بدارى)	السعة الإنتاجية (بدارى)	متوسط وزن التسويق (كجم/ بدارى)
3500	2.655	5000	2.758	10060	2.5
4000	2.382	6000	2.376	11460	2.25
4500	2.17	7000	2.104	13310	2
5000	2	8000	1.9	15870	1.75
5500	1.861	9000	1.741	16500	1.7
6000	1.745	10000	1.614	19650	1.5
6500	1.648	11000	1.51	21720	1.4

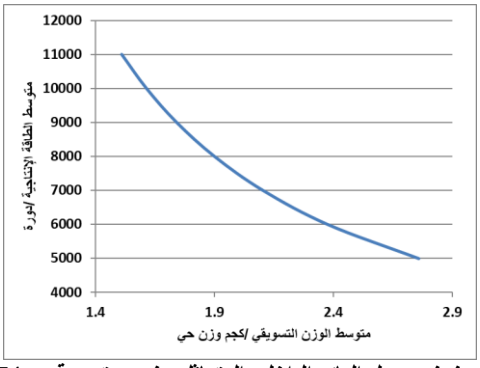
المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الدراسة الميدانية.

ويستدل مما سبق على أن القيمة العالية لمعدل العائد الداخلي المتماثل في المزارع ذات السعات الكبيرة أكثر قدرة على جلب الإيرادات والحفاظ على تقليل أثر المخاطر والصعوبات لكل من السعة الإنتاجية ومتوسط وزن التسويق للمزارع الصغيرة والمتوسطة. بمعنى اخر ان السعات المزرعية الكبيرة تستطيع تحقيق الوزن التسويقي النهائي مع طاقتها الإنتاجية الذي يحقق معدل عائد داخلي أفضل من السعات المزرعية الصغيرة والمتوسطة.



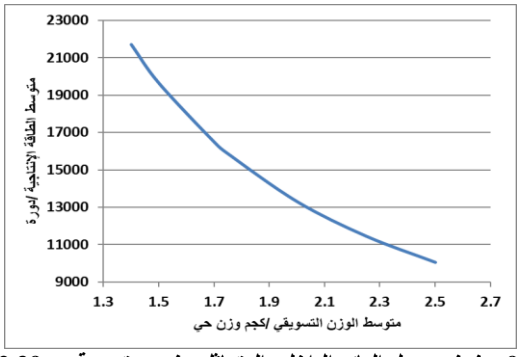
شكل 7. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 17,71% لمعاملتين السعة الإنتاجية ومتوسط وزن التسويق في مزارع السعة الإنتاجية الصغيرة

المصدر: جدول (13)



شكل 8. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 24,74% لمعاملتين السعة الإنتاجية ومتوسط وزن التسويق في مزارع السعة الإنتاجية المتوسطة

المصدر: جدول (13)



شكل 9. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 32,39% لمعاملتين السعة الإنتاجية ومتوسط وزن التسويق في مزارع السعة الإنتاجية الكبيرة

المصدر: جدول (13)

العلاقة بين السعة الإنتاجية ومتوسط سعر البيع في مزارع بدارى التسمين:

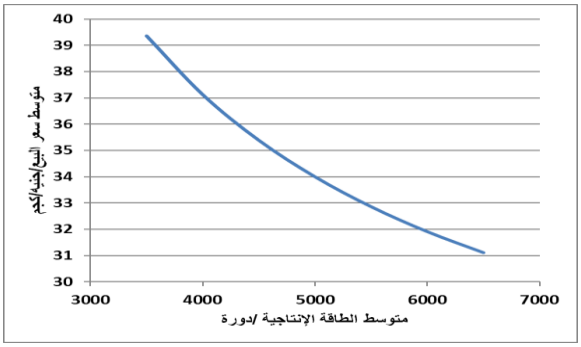
يوضح شكل (10) وجدول (14) العلاقة بين السعة الإنتاجية ومتوسط سعر البيع في المزارع الصغيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 17,71%. في حين يوضح شكل (11) وجدول (14) العلاقة بين السعة الإنتاجية ومتوسط سعر البيع في المزارع المتوسطة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 24,74%. ويوضح شكل (12) وجدول (14) العلاقة بين السعة الإنتاجية ومتوسط سعر البيع في المزارع الكبيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 32,49%.

ويستدل مما سبق على أن القيمة العالية لمعدل العائد الداخلي المتماثل في المزارع ذات السعات الكبيرة أكثر قدرة على جلب الإيرادات والحفاظ على تقليل أثر المخاطر والصعوبات لكل من السعة الإنتاجية ومتوسط سعر البيع للمزارع الصغيرة والمتوسطة. بمعنى اخر ان السعات المزرعية الكبيرة تستطيع تحقيق معدل عائد داخلي أفضل من السعات المزرعية الصغيرة والمتوسطة باستخدام معامل السعة الإنتاجية ومتوسط سعر البيع وزن حي.

جدول 14. العلاقة بين السعة الإنتاجية ومتوسط سعر البيع في مزارع الصغيرة والمتوسطة والكبيرة

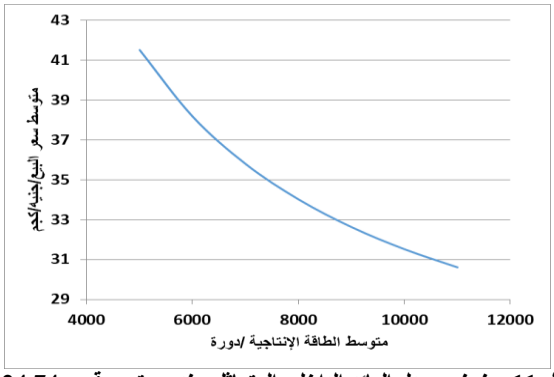
السعات الصغيرة		السعات المتوسطة		السعات الكبيرة	
السعة الإنتاجية	متوسط سعر البيع (جنيه/ كجم)	السعة الإنتاجية (بدارى)	متوسط سعر البيع (جنيه/ كجم)	السعة الإنتاجية (بدارى)	متوسط سعر البيع (جنيه/ كجم)
3500	39.37	5000	41.5	20500	31.49
4000	37.13	6000	38.16	19500	32.02
4500	35.39	7000	35.78	18500	32.61
5000	34	8000	34	17500	33.27
5500	32.86	9000	32.61	16500	34
6000	31.91	10000	31.5	15500	34.83
6500	31.11	11000	30.59	14500	35.77
-	-	-	-	13500	36.86

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الدراسة الميدانية.



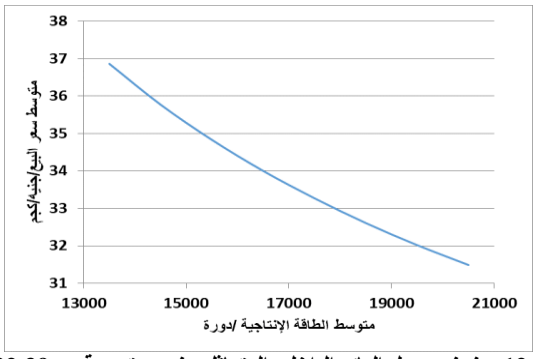
شكل 10. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 17,71% لمعاملتين السعة الإنتاجية ومتوسط سعر البيع في مزارع السعة الإنتاجية الصغيرة

المصدر: جدول (14)



شكل 11. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 24,74% لمعاملتين السعة الإنتاجية ومتوسط سعر البيع في مزارع السعة الإنتاجية المتوسطة

المصدر: جدول (14)



شكل 12. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 32,39% لمعاملتين لمعاملتين السعة الإنتاجية ومتوسط سعر البيع في مزارع السعة الإنتاجية الكبيرة

المصدر: جدول (14)

العلاقة بين متوسط عدد الدورات ومتوسط سعر البيع في مزارع بدارى التسمين:

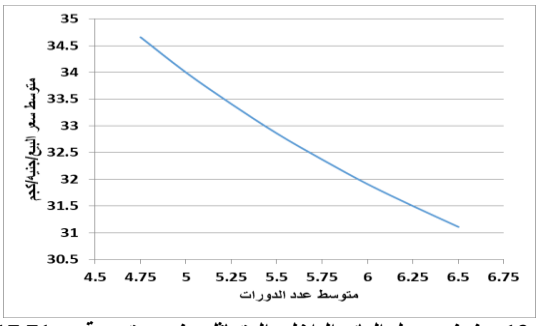
يوضح شكل (13) وجدول (15) العلاقة بين متوسط عدد الدورات ومتوسط سعر البيع في المزارع الصغيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 17,71%. في حين يوضح شكل (14) وجدول (15) العلاقة متوسط عدد الدورات ومتوسط سعر البيع في المزارع المتوسطة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 24,74%. ويوضح شكل (15) وجدول (15) العلاقة بين متوسط عدد الدورات ومتوسط سعر البيع في المزارع الكبيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 32,49%.

ويستدل مما سبق على أن القسمة العالية لمعدل العائد الداخلي المتماثل في المزارع ذات السعات الكبيرة أكثر قدرة على جلب الإيرادات والحفاظ على تقليل أثر المخاطر والصعوبات لكل من عدد الدورات ومتوسط سعر البيع للمزارع الصغيرة والمتوسطة. بمعنى اخر ان السعات المزرعية الكبيرة تستطيع تحقيق معدل عائد داخلي أفضل من السعات المزرعية الصغيرة والمتوسطة باستخدام المعامل الفني متوسط عدد الدورات مع متوسط سعر البيع وزن حي.

جدول 15. العلاقة بين متوسط عدد الدورات ومتوسط سعر البيع في مزارع الصغيرة والمتوسطة والكبيرة

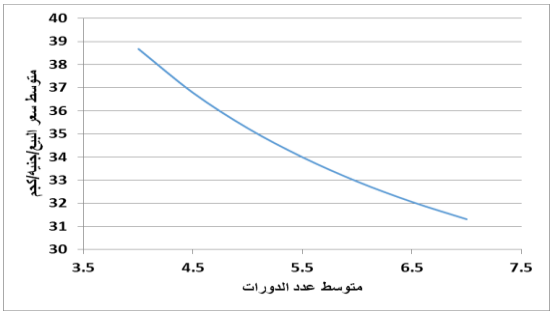
السعات الصغيرة		السعات المتوسطة		السعات الكبيرة	
متوسط عدد الدورات	متوسط سعر البيع (جنيه/ كجم)	متوسط عدد الدورات	متوسط سعر البيع (جنيه/ كجم)	متوسط عدد الدورات	متوسط سعر البيع (جنيه/ كجم)
4.75	34.66	4	38.68	4	40.43
5	34	4.5	36.78	4.5	38.29
5.25	33.41	5	35.25	5	36.57
5.5	32.86	5.5	34	5.5	35.17
5.75	32.37	6	32.95	6	34
6	31.91	6.5	32.07	6.5	33.01
6.25	31.5	7	31.32	7	32.17
6.5	31.11	-	-	-	-

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الدراسة الميدانية.



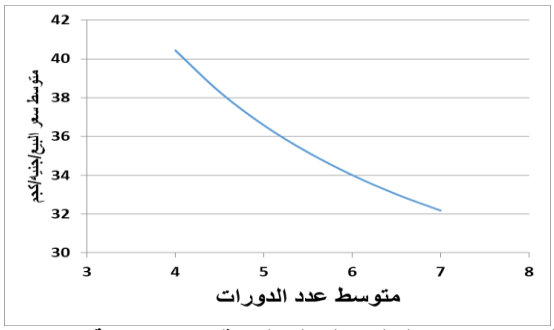
شكل 13. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 17,71% لمعاملتين متوسط عدد الدورات ومتوسط سعر البيع في مزارع السعة الإنتاجية الصغيرة

المصدر: جدول (15)



شكل 14. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 24,74% لمعاملتين متوسط عدد الدورات ومتوسط سعر البيع في مزارع السعة الإنتاجية المتوسطة

المصدر: جدول (15)



شكل 15. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 32,39% لمعاملتين لمعاملتين متوسط عدد الدورات ومتوسط سعر البيع في مزارع السعة الإنتاجية الكبيرة

المصدر: جدول (15)

العلاقة بين سعر الكتكوت ومعامل التحويل الغذائي في مزارع بدارى التسمين:

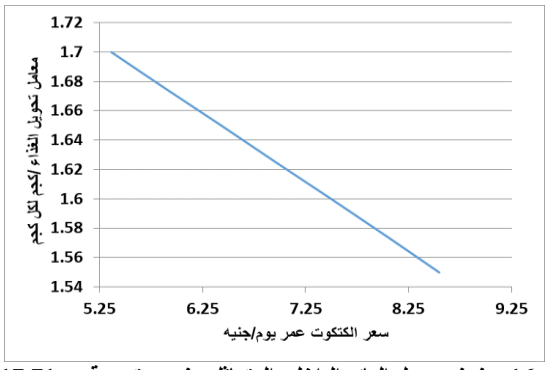
يوضح شكل (16) وجدول (16) العلاقة بين سعر الكتكوت ومعامل التحويل الغذائي في المزارع الصغيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 17,71%. في حين يوضح شكل (17) وجدول (16) العلاقة سعر الكتكوت ومعامل التحويل الغذائي في المزارع المتوسطة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 24,74%. ويوضح شكل (18) وجدول (16) العلاقة بين سعر الكتكوت ومعامل التحويل الغذائي في المزارع الكبيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 32,49%.

ويستدل مما سبق على أن القيمة العالية لمعدل العائد الداخلي المتماثل في المزارع ذات السعات الكبيرة أكثر قدرة على جلب الإيرادات والحفاظ على تقليل أثر المخاطر والصعوبات لكل من سعر الكتكوت ومعامل التحويل الغذائي للمزارع الصغيرة والمتوسطة. بمعنى اخر ان السعات المزرعية الكبيرة تستطيع تحقيق معدل عائد داخلي أفضل من السعات المزرعية الصغيرة والمتوسطة باستخدام المعامل الفني معامل التحويل الغذائي مع متوسط سعر شراء الكتكوت عمر يوم.

جدول 16. العلاقة بين سعر الكتكوت ومعامل التحويل الغذائي في مزارع الصغيرة والمتوسطة والكبيرة

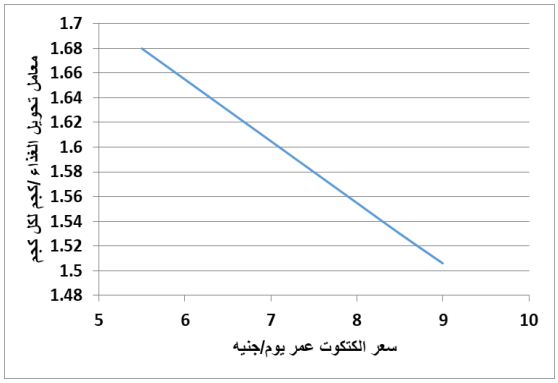
السعات الصغيرة		السعات المتوسطة		السعات الكبيرة	
سعر الكتكوت	معامل التحويل الغذائي	سعر الكتكوت (جنيه)	معامل التحويل الغذائي	سعر الكتكوت (جنيه)	معامل التحويل الغذائي
8.55	1.55	9	1.506	9	1.416
8.03	1.575	8.5	1.53	8.5	1.444
7.5	1.6	8	1.555	8	1.472
6.96	1.625	7.5	1.58	7.5	1.5
6.43	1.65	7	1.605	7	1.528
5.89	1.675	6.5	1.63	6.5	1.556
5.36	1.7	6	1.655	6	1.584
-	-	5.5	1.68	5.5	1.612

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الدراسة الميدانية.



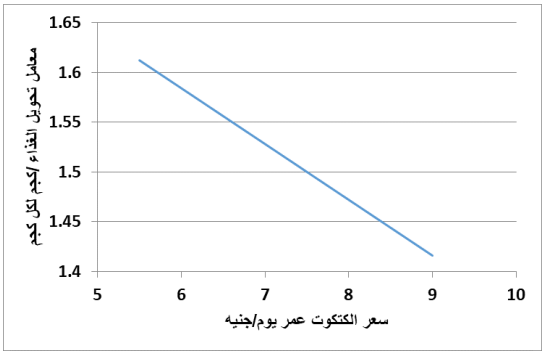
شكل 16. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 17,71% لمعاملتين سعر الكتكوت ومعامل التحويل الغذائي في مزارع السعة الإنتاجية الصغيرة

المصدر: جدول (16)



شكل 17. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 24,74% لمعاملتين سعر الكتكوت ومعامل التحويل الغذائي في مزارع السعة الإنتاجية المتوسطة

المصدر: جدول (16)



شكل 18. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 32,39% لمعاملتين لمعاملتين سعر الكتكوت ومعامل التحويل الغذائي في مزارع السعة الإنتاجية الكبيرة

المصدر: جدول (16)

العلاقة بين سعر العلف ومعامل التحويل الغذائي في مزارع بدارى التسمين:

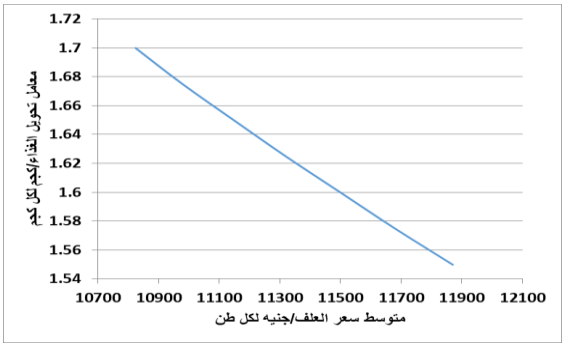
يوضح شكل (16) وجدول (17) العلاقة بين متوسط سعر العلف ومعامل التحويل الغذائي في المزارع الصغيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 17,71%. في حين يوضح شكل (17) وجدول (17) العلاقة متوسط سعر العلف ومعامل التحويل الغذائي في المزارع المتوسطة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 24,74%. ويوضح شكل (18) وجدول (17) العلاقة بين متوسط سعر العلف ومعامل التحويل الغذائي في المزارع الكبيرة والتي تعطي نفس المستوى من معدل العائد الداخلي والذي بلغ نحو 32,49%.

ويستدل مما سبق على أن القيمة العالية لمعدل العائد الداخلي المتماثل في المزارع ذات السعات الكبيرة أكثر قدرة على جلب الإيرادات والحفاظ على تقليل أثر المخاطر والصعوبات لكل من متوسط سعر العلف ومعامل التحويل الغذائي للمزارع الصغيرة والمتوسطة. بمعنى اخر ان السعات المزرعية الكبيرة تستطيع تحقيق معدل عائد داخلي أفضل من السعات المزرعية الصغيرة والمتوسطة باستخدام المعامل الفني معامل التحويل الغذائي مع متوسط سعر شراء العلف.

جدول 17. العلاقة بين متوسط سعر العلف ومعامل التحويل الغذائي في مزارع الصغيرة والمتوسطة والكبيرة

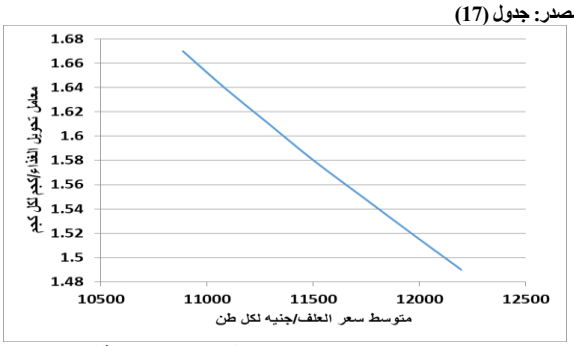
السعات الصغيرة		السعات المتوسطة		السعات الكبيرة	
متوسط سعر العلف (جنيه/ طن)	معامل التحويل الغذائي	متوسط سعر العلف (جنيه/ طن)	معامل التحويل الغذائي	متوسط سعر العلف (جنيه/ طن)	معامل التحويل الغذائي
11870	1.55	12195	1.49	13000	1.327
11680	1.575	11960	1.52	12500	1.38
11500	1.6	11730	1.55	12000	1.437
11320	1.625	11500	1.58	11500	1.5
11149	1.65	11290	1.61	11000	1.568
10980	1.675	11080	1.64	10500	1.643
10825	1.7	10885	1.67	10000	1.725
-	-	-	-	9500	1.816
-	-	-	-	9000	1.917

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الدراسة الميدانية.



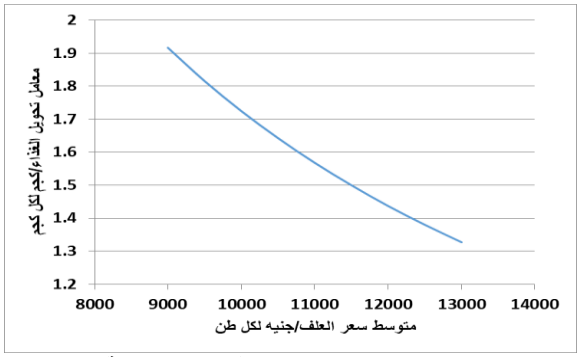
شكل 19. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 17,71% لمعاملتين متوسط سعر العلف معامل التحويل الغذائي في مزارع السعة الإنتاجية الصغيرة

المصدر: جدول (17)



شكل 20. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 24,74% لمعاملتين متوسط سعر العلف معامل التحويل الغذائي في مزارع السعة الإنتاجية المتوسطة

المصدر: جدول (17)



شكل 21. منحنى معدل العائد الداخلي المتماثل عند مستوى قدره 32,39% لمعاملتين متوسط سعر العلف معامل التحويل الغذائي في مزارع السعة الإنتاجية الكبيرة

المصدر: جدول (17)

المراجع

نيفين أحمد حامد، يمنى شحاتة مصطفى (2019). دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك بدارى التسمين في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، 29 (2).

محسن محمود أبو بكر البطران، خالد أحمد عبده، محمد فتحي محمود عفيفي، محمود ابراهيم بكري إبراهيم (2019). تطور الثروة الحيوانية والسمكية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، مجلد (29)، عدد (4).

منى محمود محمد مكاوي (2019). دراسة اقتصادية للطاقة الإنتاجية للأعلاف الحيوانية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، مجلد (29)، عدد (2).

علي أحمد إبراهيم، مها صفوت أحمد حسن (2022). محددات كفاءة الاستثمار في مزارع الألبان: محاولة اشتقاق معدل العائد الداخلي المتماثل الافتراضي في إنتاج الألبان، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، 32(1): 233-256. doi: 10.21608/meae.2022.128057.1037

الجهاز المركزي للتعبة العامة الإحصاء، النشرة السنوية لتقديرات الدخل من القطاع الزراعي، 2020.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، إحصاءات الثروة الداجنة، 2020.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، إحصاءات الثروة الداجنة، أعداد متفرقة.

Price Gettinger (1972). Economic Analysis of Agricultural Projects, Johns Hopkins University, Baltimore.

Hypothetical Curves for Iso-Internal Rate of Return in Broiler Production: Sharkia Governorate Case Study

Ibrahim, A. A. and Sara S. ElGarhy

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

ABSTRACT

Animal production sector generally and poultry sector particularly is considered one of the most important productive sectors that help in building the national and agricultural economy. The study aims to shed light on the most important technical coefficients and economic variables affecting the internal rates of return on investment in broiler farms in Egypt, it reached about 507.2 million broilers, and in Sharkia Governorate, it reached about 88.97 million broiler during the average period (2005-2018). And by studying the net cash flows, current and present, for the broiler farms during the life of the project according to the small, medium and large production capacities. the main results can be summarized as follows: the net current cash flows amounted to L.E. 4270, 7149 and 24784 thousand, respectively, for production capacities. While the present value of net cash flows amounted to about L.E. 706, 1613, and 6340 thousand, respectively, for production capacities. By studying the investment efficiency criteria in the broiler farms during the life span of the project according to the small, medium and large production capacities and the total sample, it was found that the value of internal rate of return amounted to about 17.7%, 24.7%, 32.5% and 27.9%, respectively. The value of the benefits-cost ratio amounted to about L.E. 1.16, 1.19, 1.29, and 1.24, respectively, while the net present worth amounted to about L.E. 705.8, 1613,3, 6339.8, and 8658.9 thousand, respectively. The capital turnover was about 5.65, 4.04, 3.08 and 3.59 years, respectively.

Keywords: Broilers farms, hypothetical curves, Internal Rate of Return, Sharkia Governorate.