

## **Analysis of Production Costs Structure in Broiler Projects in the Central Region, Saudi Arabia**

**Mohammad H. Al-Qunaibet, Essam A. Aboalwafa  
and Khalid M. Al-Fuhaid**

*Department of Agricultural Economics, College of Agriculture,  
King Saudi University, P.O. Box 2460, Riyadh 11451, Saudi Arabia*

**ABSTRACT.** This paper analyzes production costs' structure and the relative importance of each cost item in broiler projects using a sample of 38 projects that make up 88% of the total number of broiler projects in the Central Region, Saudi Arabia in 1992. These projects were classified into three categories according to the final product: (1) live broiler projects: with 24 projects, (2) live and processed broiler projects: with 7 projects, and (3) processed broiler projects: with 7 projects.

Results showed that the average total cost (ATC) for a live broiler is 5.72 Saudi Riyals (SR) broiler compared to SR 4.036/kg of live broiler. In live and processed broiler projects the ATC is SR 6.82/ broiler and 5.907 SR/kg, respectively. In processed broiler projects the ATC is 6.614 SR/broiler and 7.53 SR/kg. Results showed that the ATC decreases as production capacity increases confirming the concept of increasing returns to scale.

## المراجع

- الشيال ، سعد الدين محمد (١٩٦٤م) ، دراسة تحليلية لتكاليف الإنتاج مباديء وتطبيقات ، استنسل ، وزارة الزراعة ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية .
- الفهيد ، خالد محمد (١٩٩٤م) ، اقتصاديات إنتاج دجاج اللحم في المنطقة الوسطى بالمملكة العربية السعودية ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .
- القنيط ، محمد حمد ، عصام أبو الوفا ومصطفى منصور (١٩٩٢م) ، تحسين المركز التنافسي لدجاج اللحم بالمملكة العربية السعودية ، مجلة جامعة الملك سعود ، المجلد الرابع ، العلوم الزراعية (٢) ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .
- وزارة الزراعة والمياه ، إدارة الأبحاث الزراعية (١٩٩٣م) ، بيانات عن الآلات الزراعية (بيانات غير منشورة) ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .

(Received 20/09/1995;  
in revised from 06/07/1996)

سعتي مشروعات هذا النمط ، ويعزى عدم معنوية الفروق بين تكاليف إنتاج الكيلوجرام في ساعات مشروعات كل نمط إلى أن تكاليف الإنتاج تختلف بصفة رئيسية وفقاً لأنماط مشروعات إنتاج دجاج اللحم حيث تختلف الأصول اللازمة المستخدمة لإعداد وتجهيز وتبريد ونقل الدجاج في هذه الأنماط حيث تبين وجود فروق معنوية لتكاليف الوحدة وفقاً للأنماط .

### التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن إقتراح بعض التوصيات من أهمها :

(١) أهمية حماية الإنتاج المحلي نظراً لارتفاع التكاليف الإنتاجية وإنخفاض الهامش التسويقي ولجوء بعض الدول المصدرة إلى اتباع سياسات من شأنها زيادة شدة منافسة الدجاج المستورد لنظيره المحلي مما يتطلب الإهتمام بسياسة الحماية الجمركية .

(٢) أهمية متابعة استخدام الأعلاف في المشروعات ومحاولة تقليل الفاقد واستخدام الأنواع المناسبة وفقاً لأعمار الدجاج نظراً لارتفاع أهميته النسبية في بنود تكاليف الإنتاج .

(٣) أهمية توفير صيغان ذات جودة فضلاً عن أهمية توفير الرعاية البيطرية المناسبة لتقليل نسبة الوفيات مما يساعد في تخفيض تكاليف إنتاج الوحدة .

(٤) الاهتمام بإعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وفقاً لأسس فنية واقتصادية واضحة ومراعاة عدم المغالاة في الأصول الرأسمالية للمشروعات لتخفيض التكاليف الثابتة وزيادة نسبة تشغيل المشروعات .

تاريخ إستلام البحث : ٢٠/٠٩/١٩٩٥م

تاريخ إعداده النهائي للنشر : ٠٦/٠٧/١٩٩٦م

الأهمية النسبية للتكاليف الثابتة بند الإهلاكات ، حيث بلغ متوسط تكاليف الإهلاكات في هذا النمط ١٢٦ ، ١ ريال/ كجم تمثل ٩ ، ١٤٪ من التكاليف الكلية لإنتاج الكيلوجرام أو حوالي ٣ ، ٦٧٪ من التكاليف الكلية الثابتة . وللتعرف على الأهمية النسبية لبند الإهلاكات تم توزيع هذا البند لبند أصول المشروع المختلفة ، وتبين أن بند إنشاءات الدواجن يأتي في المرتبة الأولى حيث بلغ ٢٥٪ من إجمالي بند الإهلاكات ، ويليه بند التجهيزات والمعدات للحظائر حيث بلغ ٢١ ، ٥٪ من إجمالي بند الإهلاكات ، ويليه بند الإهلاكات في الأهمية النسبية من التكاليف الثابتة بند الأجور حيث بلغ متوسط تكاليفه ٥٤٧ ، ٥ ريال/ كجم تمثل ٣ ، ٧٪ من التكاليف الكلية للكيلوجرام أو حوالي ٦ ، ٣٢٪ من التكاليف الكلية الثابتة (الجدول ٣) .

### (٣) التكاليف المتغيرة للكيلو جرام في نمط الدجاج المجهز :

بلغ متوسط التكاليف المتغيرة (AVC) للكيلوجرام ٨٦١ ، ٥ ريال/ كجم تمثل ٨ ، ٧٧٪ من التكاليف الكلية للكيلوجرام ، ولقد بلغ متوسط التكاليف المتغيرة للساعات الإنتاجية الأولى والثانية ٦٦٢ ، ٥ و ٦ ، ٠١ ريال/ كجم تمثل ٨ ، ٧٣٪ ، و ٨ ، ٨٠٪ من التكاليف الكلية على الترتيب وهي بذلك تمثل ٥ ، ٩٦٪ و ٥ ، ١٠٢٪ من متوسط تكاليف إنتاج الكيلوجرام في المشروعات المدروسة في هذا النمط (الجدول ٣) .

ولقد بلغ متوسط تكاليف الأعلاف للكيلوجرام من الدجاج المجهز لهذا النمط ٧٢٧ ، ٢ ريال/ كجم تمثل ٢ ، ٣٦٪ من التكاليف الكلية للكيلوجرام أو حوالي ٥ ، ٤٦٪ من متوسط التكاليف الكلية المتغيرة للكيلوجرام (الجدول ٣) . وأوضح اختبار (t) عدم وجود فرق معنوي بين تكاليف إنتاج الكيلوجرام في

جدول (٣). الأهمية النسبية لبنود التكاليف لإنتاج الدجاجة في مشروعات إنتاج الدجاج اللحم المجهز في المنطقة الوسطى (١٩٩٢م)

الساعات الإنتاجية*				التكاليف		بنود التكاليف (ريال/ دجاجة)
الثانية		الأولى		(ريال/ كجم)		
%	التكاليف	%	التكاليف	%	متوسط	
٨١,٣	٦,٠٤٢	٨٤,٢	٦,٤٦	٨٢,٦	٦,٢٢١	التكاليف الكلية للدجاجة الحية
١٣,٧	١,٠٢	٢٠,٨	١,٥٩٤	١٦,٨	١,٢٦٦	التكاليف الثابتة للدجاجة الحية
١٠,٠	,٧٤٤	٨,٩	,٦٨٢	٩,٥	,٧١٨	الاهلاكات
٣,٧	,٢٧٥	١١,٩	,٩١	٧,٣	,٥٤٧	الأجور
,٠١٣	,٠٠١	,٠١٣	,٠٠١	,٠١	,٠٠١	الإيجار
٦٧,٦	٥,٠٢١	٦٣,٤	٤,٨٦٦	٦٥,٨	٤,٩٥٥	التكاليف المتغيرة للدجاجة الحية
٣٦,٧	٢,٧٢٦	٣٥,٦	٢,٧٢٧	٣٦,٢	٢,٧٢٧	الأعلاف
٢٣,٢٣	١,٧٢٧	٢٣,١٨	١,٧٧٨	٢٣,٢	١,٧٤٩	الصيوان
,٠٥٢	,٠٣٩	,٠٥٨	,٠٤٥	,٠٥٦	,٠٤٢	محروقات وزيوت
١,٠٦	,٠٧٩	,٠٣٩	,٠٣	,٠٧٦	,٠٥٨	كهرباء ومياه
١,١	,٠٨٢	٢,٤٦	,١٨٩	١,٧	,١٢٨	مواد بيطرية
١,٥٥	,١١٥	,٠٧٨	,٠٦	١,٢١	,٠٩١	صيانة
٣,٤٩	,٢٦	,٠٤٣	,٠٢٣	٢,١٢	,١٦	نفقات إدارية
١٨,٧	١,٣٩٢	١٥,٨	١,٢٠٨	١٧,٤	١,٣١٣	التكاليف التجهيزية للدجاجة المجهزة
٥,٤	,٤٠٤	٥,٤	,٤١٢	٥,٤	,٤٠٨	التكاليف الثابتة التجهيزية
١٣,٣	,٩٨٨	١٠,٤	,٧٩٦	١٢,٠	,٩٠٥	التكاليف المتغيرة التجهيزية
٥,١	,٣٨	٥,٥	,٤٢	٥,٣	,٤	الذبح والتجهيز
١,٢٦	,٠٩٤	١,١٧	,٠٩	١,٢	,٠٩	الفرز والتدريج
١,٨٨	,١٤	١,٤	,١١	١,٧	,١٣	التعبئة والتغليف
,٠٩٤	,٠٧	,٠٦٥	,٠٥	,٠,٨	,٠,٦	التخزين
١,٩٦	,١٤٦	,٠٦٥	,٠٥	١,٣	,١	النقل
,٠,٤	,٠,٣	----	----	,٠,٤	,٠,٣	الإعلان
١,٧٤	,١٣	١,٠٤	,٠,٨	١,٣	,٠,١	البيع
١٩,٢	١,٤٢٤	٢٦,٢	٢,٠٠٦	٢٢,٢	١,٦٧٤	التكاليف الثابتة للدجاجة
٨٠,٨	٦,٠١	٧٣,٨	٥,٦٦٢	٧٧,٨	٥,٨٦١	التكاليف المتغيرة للدجاجة
١٠٠	٧,٤٣٤	١٠٠	٧,٦٦٨	١٠٠	٧,٥٣٤	التكاليف الكلية للدجاجة

\* السعة الأولى (أقل من ٢ مليون دجاجة)، السعة الثانية (أكثر من ٢ مليون دجاجة).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة

ثالثاً - مشروعات إنتاج نمط دجاج اللحم المجهز :

(١) التكاليف الكلية للكيلوجرام في نمط الدجاج المجهز :

بلغ متوسط التكاليف الكلية (ATC) لإنتاج الكيلوجرام من الدجاج المجهز في مشروعات إنتاج نمط دجاج اللحم المجهز حوالي ٥٣٤, ٧ ريال (جدول ٣) ، وتنخفض هذه التكاليف بزيادة السعة الإنتاجية للمشروعات ، حيث بلغت في السعة الأولى ٦٦٨, ٧ ريال/ كجم ، والسعة الثانية ٤٣٤, ٧ ريال/ كجم ، وهي بذلك تمثل ١٠٢٪ ، و ٩٨٪ من متوسط التكاليف الكلية في المشروعات المدروسة على الترتيب ويبلغ متوسط وزن الدجاجة المجهزة في مشروعات هذا النمط حوالي ٩١٨, ٠ كجم في حين يبلغ ٩٥٢, ٠ كجم ، ٨٩٣, ٠ كجم في ساعات هذه المشروعات على التوالي . كما بلغ استهلاك العلف للدجاجة الواحدة فكان ١٩٨, ٣ كجم و ٠٦, ٣ كجم لمشروعات السعة الإنتاجية الأولى والثانية على الترتيب .

(٢) التكاليف الثابتة للكيلوجرام في نمط الدجاج المجهز :

بلغ متوسط التكاليف الثابتة (AFC) لإنتاج الكيلوجرام للمشروعات المدروسة في هذا النمط ٦٧٤, ١ ريال تمثل حوالي ٢, ٢٢٪ من التكاليف الكلية ، ويلاحظ انخفاض نسبة متوسط التكاليف الثابتة لإنتاج الكيلوجرام بازدياد السعة الإنتاجية للمشروع لانخفاض مقدار ونسبة قيمة إهلاكات الأصول بازدياد السعة ، حيث تبلغ في السعة الأولى ٠٦, ٢ ريال/ كجم ، والسعة الثانية ٤٢٤, ١ ريال/ كجم تمثل ٢, ٢٦٪ ، و ٢, ١٩٪ من التكاليف الكلية لإنتاج الكيلوجرام (جدول ٣) . ويأتي في المرتبة الأولى من حيث

بند إنشاءات الدواجن بنسبة ٧, ١٧٪ من إجمالي بند الإهلاكات . ويأتي بند الإهلاكات في الأهمية النسبية من بنود التكاليف الكلية الثابتة بند الأجور بمتوسط للمشروعات المدروسة بلغ ٣٨, ٠ ريال تمثل ٥٧, ٥٪ من التكاليف الكلية للدجاجة أو حوالي ٢٤, ٢٪ من التكاليف الكلية الثابتة للدجاجة (جدول ٢) .

### (٣) التكاليف المتغيرة للدجاجة في نمط إنتاج الدجاج الحي /المجهز :

بلغ متوسط التكاليف المتغيرة (AVC) ٢٥, ٥ ريال/ دجاجة تمثل ٧٧٪ من التكاليف الكلية للدجاجة . ولقد بلغ متوسط التكاليف للسعة الإنتاجية الأولى ٤٢٩, ٥ ريال/ دجاجة تمثل ٣, ٧٦٪ من التكاليف الكلية للدجاجة ، والثانية ٨٨١, ٤ ريال/ دجاجة تمثل ٧, ٨٠٪ من التكاليف الكلية للدجاجة على الترتيب (جدول ٢) .

ولقد بلغ متوسط تكاليف الأعلاف في المشروعات المدروسة في هذا النمط ٢٢, ٢ ريال/ دجاجة تمثل بذلك ٦, ٣٢٪ من التكاليف الكلية للدجاجة أو حوالي ٣, ٤٢٪ من التكاليف الكلية المتغيرة ، ويأتي بند الأعلاف بند الصيوان حيث بلغ متوسط تكاليفه ٤٢, ١ ريال/ دجاجة يمثل ٨, ٢٠٪ من التكاليف الكلية أو حوالي ٢٧, ٢٪ من التكاليف الكلية المتغيرة ، ثم باقي بنود التكاليف المتغيرة مجتمعة حيث بلغت ٦١١, ١ ريال تمثل ٦, ٢٣٪ من التكاليف الكلية للدجاجة و حوالي ٦, ٣٠٪ من التكاليف الكلية المتغيرة لإنتاج الدجاجة (جدول ٢) .

جدول (٢). الأهمية النسبية لبنود التكاليف لانتاج الدجاجة في مشروعات انتاج الدجاج الحي / المجهز في المنطقة الوسطى (١٩٩٢م).

الساعات الإنتاجية*				التكاليف		بنود التكاليف (ريال/ دجاجة)
الثانية		الأولى		(ريال/ كجم)		
%	التكاليف	%	التكاليف	%	متوسط	
٧٧,١٣	٤,٦٦٤	٧٦,٣٢	٥,٤٣	٧٤,٦٣	٥,٠٩	التكاليف الكلية للدجاجة الحية
١٢,٧٧	٠,٧٧٢	١٥,٧٤	١,١٢	١٤,٢٢	٠,٩٧	التكاليف الثابتة للدجاجة الحية
٧,٩٢	٠,٤٧٩	٩,٥٦	٠,٦٨	٨,٦٥	٠,٥٩	الاهلاكات
٤,٨٣	٠,٢٩٢	٦,١٨	٠,٤٤	٥,٥٧	٠,٣٨	الأجور
٠,٠١	٠,٠٠٠٦	٠,٠١	٠,٠٠٠٩	٠,٠١	٠,٠٠٠٨	الإيجار
٦٤,٣٦	٣,٨٩٢	٦٠,٥٨	٤,٣١	٦٠,٤١	٤,١٢	التكاليف المتغيرة للدجاجة الحية
٣٣,٤٢	٢,٠٢١	٣٣,٣١	٢,٣٧	٣٢,٥٥	٢,٢٢	الأعلاف
٢٢,٢٨	١,٣٤٧	٢٠,٩٠	١,٤٨٧	٢٠,٨٢	١,٤٢	الصيضان
٠,٥٣	٠,٠٣٢	٠,٤٦	٠,٠٢٣	٠,٤٧	٠,٠٣٢	محروقات وزيوت
٠,٥٠	٠,٠٣	٠,٩١	٠,٠٦٥	٠,٧٣	٠,٠٥	كهرباء ومياه
١,٣٢	٠,٠٨	٢,٩٥	٠,٢١	٢,٢٧	٠,١٥٥	مواد بيطرية
٣,١١	٠,١٨٨	١,٣١	٠,٠٩٣	١,٩٦	٠,١٣٤	صيانة
٣,٢١	٠,١٩٤	٠,٧٩	٠,٠٥٦	١,٦١	٠,١١	نفقات إدارية
٢٢,٨٧	١,٣٨٣	٢٣,٦٨	١,٦٨٥	٢٥,٣٧	١,٧٣	التكاليف التجهيزية للدجاجة المجهزة
٦,٥٢	٠,٣٩٤	٧,٩٦	٠,٥٦٦	٨,٨٠	٠,٦	التكاليف الثابتة التجهيزية
١٦,٣٦	٠,٩٨٩	١٥,٧٣	١,١١٩	١٦,٥٧	١,١٣	التكاليف المتغيرة التجهيزية
٧,١٩	٠,٤٣٥	٦,٧٥	٠,٤٨	٦,٧٤	٠,٤٦	الذبح والتجهيز
١,٨٢	٠,١١	٢,٤٦	٠,١٧٥	١,٩٩	٠,١٣٦	الفرز والتدريج
٢,٢٢	٠,١٣٤	٢,٤٦	٠,١٧٥	٢,٣٢	٠,١٥٨	التعبئة والتغليف
١,٢٩	٠,٠٧٨	----	----	١,١٤	٠,٠٧٨	التخزين
١,٤٤	٠,٠٨٧	١,٢٥	٠,٠٨٩	١,٢٩	٠,٠٨٨	النقل
٩٣٠	٠,٠٥٦	----	----	٠,٨٢	٠,٠٥٦	الإعلان
١,٤٧	٠,٠٨٩	٢,٨١	٠,٢	٢,٢٦	٠,١٥٤	البيع
١٩,٢٨	١,١٦٦	٢٣,٧٠	١,٦٨٦	٢٣,٠٢	١,٥٧	التكاليف الثابتة للدجاجة
٨٠,٧٢	٤,٨٨١	٧٦,٣٠	٥,٤٢٩	٧٦,٩٨	٥,٢٥	التكاليف المتغيرة للدجاجة
١٠٠	٧,٠٤٧	١٠٠	٧,١١٥	١٠٠	٦,٨٢	التكاليف الكلية للدجاجة

\* السعة الأولى (أقل من ٦٠٠ ألف دجاجة)، السعة الثانية (من ٦٠٠ ألف - مليون دجاجة).  
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة

بلغ متوسط تكاليف إنتاج الدجاجة المجهزة (ATC) في مشروعات إنتاج نمط دجاج اللحم الحي / المجهز حوالي ٨٢, ٦ ريال، وتنخفض هذه التكاليف بزيادة السعة الإنتاجية للمشروعات في هذا النمط حيث بلغت في السعة الأولى ١١٥, ٧ ريال/ دجاجة، والسعة الثانية ٠٤٧, ٦ ريال/ دجاجة تمثل حوالي ١٠٤٪ و ٨٨٪ من متوسط التكاليف الكلية للدجاجة في المشروعات المدروسة. ويلاحظ انخفاض متوسط التكاليف الكلية للدجاجة بازدياد سعة المشروع وذلك لانخفاض التكاليف الثابتة للوحدة (الدجاجة) (جدول ٢)، ويلاحظ أن متوسط وزن الدجاجة الحي في مشروعات هذا النمط يبلغ ٣٤٥, ١ كجم، ويبلغ ٣٦٥, ١ كجم، و ٣١٨, ١ كجم في ساعات مشروعات نمط إنتاج الدجاج الحي المجهز على الترتيب. أما استهلاك العلف للدجاجة الواحدة فكان ٧٣, ٢ كجم للسعة الإنتاجية الأولى مقارنة بنحو ٤٥, ٢ كجم لمشروعات السعة الإنتاجية الثانية.

## (٢) التكاليف الثابتة للدجاجة في نمط إنتاج الدجاج الحي / المجهز :

بلغ متوسط التكاليف الثابتة (AFC) لإنتاج الدجاجة لهذا النمط الإنتاجي ٥٧, ١ ريال تمثل حوالي ٢٣٪ من التكاليف الكلية. ويأتي في المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية للتكاليف الثابتة بند الإهلاكات بمتوسط قدره ١٩, ١ ريال تمثل ١٧, ٤٥٪ من التكاليف الكلية للدجاجة أو حوالي ٧, ٧٥٪ من التكاليف الكلية الثابتة للدجاجة، ولقد تم توزيع هذا البند بين بنود أصول المشروع المختلفة للتعرف على الأهمية النسبية لبنود الإهلاكات ولقد تبين أن بند تجهيزات ومعدات الحظائر يأتي في المرتبة الأولى بنسبة ٦٥, ٢٠٪ من إجمالي بند الإهلاكات، ويليه بند المسلخ بنسبة ١٩, ٢٪ من إجمالي بند الإهلاكات، ويليه

### (٣) التكاليف المتغيرة للدجاجة في نمط دجاج اللحم الحي :

بلغ متوسط التكاليف المتغيرة (AVC) لإنتاج الدجاجة في النمط الحي ٦٧، ٤ ريال تمثل ٦، ٨١٪ من التكاليف الكلية لإنتاج الدجاجة، ولقد بلغ متوسط التكاليف المتغيرة للساعات الإنتاجية ٦٤، ٤، ٧٣٢، ٤، و ٦٩، ٤ ريال على الترتيب، وبذلك تمثل ٩٩٪، ١٠١٪، و ١٠٠٪ من متوسط التكاليف المتغيرة للدجاجة في المشروعات المدروسة. ويتضح من ذلك أن التكاليف المتغيرة لإنتاج الدجاجة تزيد عن المتوسط العام بزيادة السعة الإنتاجية في السعتين الأولى والثانية وتساويه تقريباً في السعة الثالثة (جدول ١). ولقد بلغ متوسط تكاليف الأعلاف للدجاجة في المشروعات المدروسة ٧٢، ٢ ريال تمثل بذلك ٤٧، ٥٥٪ من التكاليف الكلية للدجاجة أو حوالي ٥٨٪ من التكاليف الكلية المتغيرة، يليه بند الأعلاف وبند الصيضان حيث بلغ متوسط تكاليفه للدجاجة ٥١، ١ ريال يمثل ٢٦، ٣٪ من التكاليف الكلية أو حوالي ٣٢٪ من التكاليف الكلية المتغيرة، ثم باقي بنود التكاليف المتغيرة مجتمعة حيث بلغت ٤٣٥، ٠ ريال تمثل ٧، ٦٪ من التكاليف الكلية لإنتاج الدجاجة أو حوالي ٩، ٣٪ من التكاليف الكلية المتغيرة لإنتاج الدجاجة. ويتضح من ذلك أهمية بندي الأعلاف والصيضان حيث يمثلان معاً حوالي ٧٤٪ من التكاليف الكلية للدجاجة أو حوالي ٩٠٪ من التكاليف الكلية المتغيرة مما يقتضي الاهتمام بهما كبنود رئيسية في التكاليف لمحاولة تدنيتهما.

### ثانياً - مشروعات إنتاج نمط دجاج اللحم الحي / المجهز

#### (١) التكاليف الكلية للدجاجة :

جدول (١). الأهمية النسبية لبنود تكاليف إنتاج الدجاجة لمشروعات إنتاج الدجاج الحي في مختلف الساعات الإنتاجية في المنطقة الوسطى (١٩٩٢م)

الساعات الإنتاجية (ألف كرتون)						التكاليف (ريال/ كجم)		بنود التكاليف (ريال/ دجاجة)
الثالثة		الثانية		الأولى		متوسط	%	
التكاليف	%	التكاليف	%	التكاليف	%			
١٧,٢	٠,٩٧٧	١٧,٠٥	٠,٩٧٣	١٩,١٦	١,١	١٨,٤	١,٠٥	التكاليف الثابتة
٨,٢	٠,٤٦٥	١٠,٢٩	٠,٥٨٧	١٠,٤٥	٠,٦	١٠,١	٠,٥٨	الإهلاكات
٨,٩٩	٠,٥١	٦,٧٧	٠,٣٨٥	٨,٧١	٠,٥	٨,٢	٠,٤٧	الأجور
٠,٠١٢	٠,٠٠٠٧	٠,٠١٤	٠,٠٠٠٨	٠,٠١٧	٠,٠٠١	٠,٠٢	٠,٠٠١	الإيجار
٨٢,٨	٤,٦٩	٨٢,٩٥	٤,٧٣٢	٨٠,٨٤	٤,٦٤	٨١,٦	٤,٦٧	التكاليف المتغيرة
٤٧,٨٤	٠,٧١	٤٨,٧٣	٢,٧٨	٤٧,٧	٢,٧٤	٤٧,٥٥	٢,٧٢	الأعلاف
٢٦,٧٢	١,٥١٤	٢٦,٠٧	١,٤٨٧	٢٦,٢٤	١,٥٠٦	٢٦,٣	١,٥١	الصيوان
١,٣٢	٠,٠٧٥	١,٢٧	٠,٠٧١	١,٠٦	٠,٠٦	١,٤	٠,٠٦٥	محروقات وزيوت
٠,٩٢	٠,٠٥٢	٠,٩٦	٠,٠٥٥	٠,٩٦	٠,٠٥٥	١,٠	٠,٠٦	كهرباء ومياه
٣,٢	٠,١٨	٣,١٧	٠,١٨	٣,١١	٠,١٧٩	٣,٢	٠,١٨٥	مواد بيطرية
٢,١٥	٠,١٢١	١,٩٦	٠,١١٢	١,١٥	٠,٠٦٦	١,٤٥	٠,٠٨٥	صيانة
٠,٦٧	٠,٠٣٨	٠,٧٩	٠,٠٤٥	٠,٦١	٠,٠٣٥	٠,٧	٠,٠٤	نفقات إدارية
١٠٠	٥,٦٦٧	١٠٠	٥,٧٠٥	١٠٠	٥,٧٤	١٠٠	٥,٧٢	التكاليف الكلية

\* السعة الأولى (أقل من ٦٠٠ ألف دجاجة)، السعة الثانية (من ٦٠٠ ألف - مليون دجاجة)، السعة الثالثة (أكثر من مليون دجاجة).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة

٧٤، ٥ ريال، والسعة الثانية ٧٠٥، ٥ ريال، والسعة الثالثة ٦٦٧، ٥ ريال، وبذلك تمثل حوالي ١٠٠٪، ٧٠، ٩٩٪، و ٩٩٪ من متوسط التكاليف الكلية للدجاجة في المشروعات المدروسة. ويلاحظ انخفاض متوسط التكاليف الكلية للدجاجة بازدياد سعة المشروع وذلك لانخفاض التكاليف الثابتة للوحدة (جدول ١). ويبلغ متوسط وزن الدجاجة حوالي ٤٦، ١ كجم، في حين يبلغ ٤٨، ١ كجم، و ١٤٦، ١ كجم، و ٤١، ١ كجم في السعات الإنتاجية لمشروعات هذا النمط على التوالي، ومتوسط استهلاك العلف للدجاجة ١٨، ٣ كجم، ٢٣، ٣، و ٢٢، ٣ كجم لمشروعات هذا النمط على الترتيب.

## (٢) التكاليف الثابتة للدجاجة في نمط دجاج اللحم الحي :

بلغ متوسط التكاليف الثابتة (AFC) لإنتاج الدجاجة في نمط الدجاج الحي ٠٥، ١ ريال تمثل حوالي ٤، ١٨٪ من التكاليف الكلية. ويأتي في المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية لهذا النوع من التكاليف بند الإهلاكات بمقدار ٥٨، ٠، ٠ ريال تمثل ١، ١٠٪ من التكاليف الكلية للدجاجة أو حوالي ٥٥٪ من التكاليف الكلية الثابتة للدجاجة. ولقد تم توزيع هذا البند بين بنود أصول المشروع المختلفة للتعرف على الأهمية النسبية لبنود الإهلاكات حيث تبين أن بند إنشاءات الدواجن يأتي في المرتبة الأولى بنسبة ٧، ٤٠٪ من إجمالي بند الإهلاكات، ويليه بند التجهيزات والمعدات بنسبة ٤١، ٢٢٪ من إجمالي بند الإهلاكات، ويليه بند الإهلاكات في الأهمية النسبية من بنود التكاليف الثابتة بند الأجور حيث بلغ متوسط تكاليفه في المشروعات المدروسة ٤٧، ٠ ريال تمثل ٨، ٢٪ من التكاليف الكلية للدجاجة أو حوالي ٧، ٤٤٪ من التكاليف الكلية الثابتة للدجاجة (جدول ١).

### ٣ . مشروعات إنتاج نمط دجاج اللحم المجهز .

وذلك بغية توفير مؤشرات يمكن الاستعانة بها في تخطيط وتنفيذ السياسات التي تستهدف تحسين كفاءة أداء هذه المشروعات وزيادة ربحيتها . استخدم متوسط التكاليف للدجاجة في كل من مشروعات نمط إنتاج الدجاج الحي والدجاج الحي / المجهز نظراً لأن هذه الوحدة هي الشائعة في بيع منتجات هذه المشروعات ، في حين استخدم الكيلوجرام في تحليل بيانات نمط مشروعات الدجاج المجهز .

مصادر البيانات :

تم تجميع البيانات الأولية Primary Data لهذا البحث من خلال استمارة الاستبيان التي صممت لمشروعات إنتاج دجاج اللحم المتخصصة القائمة في المنطقة الوسطى لإنتاج عام ١٩٩١ م ، وبلغ عدد المشروعات المدروسة ٣٨ مشروعاً تمثل حوالي ٨٨٪ من المشروعات القائمة البالغة حوالي ٤٣ مشروعاً تمثل الرياض والخرج والقصيم كعينة لمنطقة الدراسة . كذلك تم الاستعانة بالبيانات الثانوية المنشورة التي تصدر من قبل الجهات الرسمية ذات العلاقة .

## النتائج والمناقشة

أولاً - مشروعات إنتاج نمط دجاج اللحم الحي :

(١) التكاليف الكلية للدجاجة في نمط دجاج اللحم الحي :

بلغ متوسط التكاليف الكلية (ATC) لإنتاج الدجاجة في مشروعات إنتاج نمط دجاج اللحم الحي حوالي ٧٢, ٥ ريال ، وتنخفض هذه التكاليف بزيادة السعة الإنتاجية للمشروعات في هذا النمط حيث بلغت في السعة الأولى

المنطقة الشرقية وحوالي ١٦٤ مليون ريال في المنطقة الوسطى بمتوسط ٢٨ مليون ريال (البنك الزراعي العربي السعودي ١٩٩٠م). إذ يؤثر هذا التفاوت في القدرة الإنتاجية أو التسويقية بسبب ما ينشأ من ذلك من تفاوت في وفورات السعة التي قد تتحقق في المشاريع الكبيرة مما قد ينعكس أثره في انخفاض تكاليف الإنتاج وبالتالي أسعار البيع وكبر حجم هذه المشروعات يجعلها تعمل على زيادة الإنتاج لتحقق نقطة التعادل مما ينجم عنه تفاوت الأسعار ومستوى الجودة والنوعية. ولا شك أن هذه المشاكل السابق الإشارة إليها تقتضي دراسة وتحليل هيكل تكاليف الإنتاج وفقاً لأنماط الإنتاج والتكاليف للمشروعات المتخصصة في إنتاج دجاج اللحم في أهم مناطق الإنتاج بهدف تشخيص المشكلات وتحديد المقترحات المناسبة لمواجهتها.

#### أهداف البحث :

يتناول هذا البحث التكاليف الإنتاجية للدجاجة والكيلوجرام من لحم الدجاج من خلال دراسة هيكل التكاليف بغرض معرفة الأهمية النسبية لبنودها وأكثرها تأثيرها عليهما للاهتمام بمراقبة هذه البنود ومحاولة السيطرة عليها.

#### أسلوب البحث :

استخدم التحليل الاقتصادي في تناول بنود التكاليف الثابتة والمتغيرة لكل ساعة من ساعات المشروعات فضلاً عن تناول هذه البنود لمختلف المشروعات والتي تم توزيعها على ثلاثة أنماط إنتاجية هي :

١. مشروعات إنتاج نمط دجاج اللحم الحي .
٢. مشروعات إنتاج نمط دجاج اللحم الحي / المجهز .

## تحليل هيكل تكاليف الإنتاج في مشروعات إنتاج دجاج اللحم في المنطقة الوسطى بالمملكة العربية السعودية

محمد الحمد القنييط و عصام عبد اللطيف أبو الوفا و خالد محمد الفهيد

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الملك سعود  
ص.ب (٢٤٦٠) - الرياض ١١٤٥١ - المملكة العربية السعودية

**الملخص :** استهدف البحث تحليل هيكل التكاليف والأهمية النسبية لبنودها في مشروعات إنتاج دجاج اللحم وذلك من خلال دراسة ٣٨ مشروعاً من مشروعات إنتاج دجاج اللحم تمثل ٨٨٪ من المشروعات القائمة في المنطقة الوسطى لعام ١٩٩٢م وقد تم تقسيمها إلى ثلاثة أنماط إنتاجية وفقاً لصورة المنتج النهائي وهي نمط إنتاج دجاج اللحم الحي وبها ٢٤ مشروعاً ونمط إنتاج دجاج اللحم الحي / المجهز وبها ٧ مشروعات ونمط إنتاج دجاج اللحم المجهز وبها ٧ مشروعات . وقد أوضحت النتائج أنه فيما يتعلق بمشروعات إنتاج دجاج اللحم الحي فإن متوسط التكاليف الكلية للدجاجة في هذا النمط يبلغ ٧٢, ٥ ريال . فيما بلغ متوسط التكاليف الكلية للكيلو جرام في هذا النمط ٠,٣٨, ٤ ريال . أما فيما يتعلق بمشروعات إنتاج نمط دجاج اللحم الحي / المجهز فقد بلغ متوسط التكاليف الكلية للدجاجة لهذا النمط حوالي ٨٢, ٦ ريال ، وقد بلغ متوسط تكلفة الكيلو جرام في هذا النمط حوالي ٩٠٧, ٥ ريال .

أما مشروعات إنتاج نمط دجاج اللحم المجهز فقد بلغ متوسط التكاليف الكلية للدجاجة حوالي ٦١٤, ٦ ريال وتتناقص بزيادة السعة الإنتاجية للمشروع فيما بلغ متوسط تكلفة الكيلو جرام حوالي ٥٣, ٧ ريال ، كذلك يلاحظ تناقص التكاليف الكلية للدجاجة في الأنماط الثلاث لمشروعات إنتاج دجاج اللحم بزيادة السعة الإنتاجية للمشروع مما يعزز مفهوم تزايد العائد للسعة .

### مشكلة البحث :

أدت زيادة تفاوت أحجام المشروعات إلى زيادة حدة المنافسة بين المشروعات حيث يتراوح متوسط حجم التمويل السنوي لمشروعات تسمين الدجاج خلال الفترة ١٩٨٤ / ١٩٨٥م حتى ١٩٩٠ / ١٩٩١م بين حوالي ٣٨ مليون ريال في