

اقتصاديات عسل النحل في المملكة العربية السعودية

سفر بن حسين القحطاني

قسم الاقتصاد الزراعي، كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود

شهد قطاع الزراعة في المملكة العربية السعودية تطويراً كبيراً في جميع مجالاته الإنتاجية، ويعد إنتاج عسل النحل أحد الأنشطة الزراعية التي شهدت تطويراً ملحوظاً. فقد زاد إنتاج عسل النحل من ٦طنان في عام ١٩٨٥م إلى أن وصل ١٨٣ طن في عام ٢٠٠٤م، ثم انخفض الإنتاج إلى ١٥٦ طن في عام ٢٠٠٧م، أي بنسبة انخفاض قدرها ١٥٪. وكانت منطقة عسير تحتل المرتبة الأولى في إنتاج عسل النحل بين مناطق المملكة المختلفة في عام ٢٠٠٤م، حيث وصل الإنتاج حوالي ٣٦ طن ثم انخفض إلى ١٤,٥ طن في عام ٢٠٠٧م، أي انخفض الإنتاج بنسبة ٦٠٪. ثم احتلت منطقة الجوف المرتبة الأولى في عام ٢٠٠٧م بنسبة بلغت ١٩٪ بين مختلف مناطق المملكة، بليها منطقة جازان بنسبة ١٣٪. وتواجه مناحل العسل ارتفاع في تكاليف الإنتاج نتيجة انخفاض متوسط إنتاجية المنحل مما أدى إلى الحد من توجيه الاستثمارات لهذا القطاع الإنتاجي، الأمر الذي يستدعي دراسة إمكانية رفع إنتاجية المناحل لتحقيق الحجم الأمثل وتدنية التكاليف الإنتاجية إلى الحد الأدنى.

تهدف هذه الورقة إلى تحليل نتائج هيكل التكاليف الإنتاجية للمناحل وذلك حسب نوع الخلايا والعسل المنتج، وتقدير دوال تكاليف الإنتاج ومن ثم تقدير الحجم الأمثل لإنتاج المنحل. حيث تعاني مناحل العسل من عدم الكفاءة التقنية والتي تؤدي إلى انخفاض حجم الإنتاج الفعلي عن حجم الإنتاج الأمثل.

واعتمدت هذه الورقة على البيانات الرسمية المنشورة، وعلى دراسة الخطة المستقبلية للزراعة السعودية. فقد شملت العينة ١٢٣ مناحلاً موزعة على مناطق المملكة، وتوزعت العينة وفقاً لنوع الخلايا المستخدمة إلى ٧٥ للعيدان و٢٦ للتجارة و٢٢ حديثة.

وقدرت قيمة العسل المنتج بخلايا العيدان ٦,٩ كجم / خلية، ويبلغ متوسط التكاليف الإنتاج ٧٧,٦ ريال / كجم في حين بلغت التكاليف الثابتة ٦٣ ريال / كجم والتكاليف المتغيرة ١٤,٣ ريال / كجم، ويبلغ حجم الإنتاج الأمثل لمنحل خلايا العيدان ٤٨٣ كجم / سنة، ومن ثم يلزم لا يقل عدد خلايا العيدان بالمنحل عن ٧٠ خلية والذي يحقق أدنى متوسط تكاليف الإنتاج. ويبلغ إنتاج العسل بخلايا التجارة ٦,٣ كجم / خلية، ويبلغ متوسط التكاليف الإنتاج ٦٨ ريال / كجم في حين بلغت التكاليف الثابتة ٦,٦ ريال / كجم والتكاليف المتغيرة ٤١,٥ ريال / كجم، ويبلغ حجم الإنتاج الأمثل لخلايا التجارة ١٦١ كجم / سنة، أي أن الحجم الأمثل للبدء في نشاط المناحل هو ٢٦ خلية كحد أدنى. ويبلغ إنتاج العسل بالخلايا الحديثة ١٩ كجم / خلية، ونظراً لاقتصاديات السعة في الخلايا الحديثة فقد أدى إلى زيادة متوسط الإنتاجية الذي ساهم في تخفيض متوسط التكاليف الإنتاج إلى ٣٩ ريال / كجم، ويبلغ حجم الإنتاج الأمثل لخلايا التجارة ١١٠٣ كجم / سنة وأن لا يقل عدد الخلايا بالمنحل عن ٥٨ خلية. وتشير مرونة تكاليف الإنتاج بخلايا النحل الحديثة وبالبالغة ٨١٪ إلى أنه يجب زيادة الإنتاج للوصول إلى الواحد الصحيح لضمان تحقيق أدنى متوسط تكاليف للوحدة من الإنتاج. وبالتالي توصي هذه الورقة بأهمية دعم استثمارات المناحل الحديثة لما تميز به من ارتفاع متوسط إنتاجيتها مقارنة بالأنواع الأخرى من المناحل.