

استخدام البرامج الخطية لتصميم نموذج التوازن العام
في المملكة العربية السعودية

سفر حسين القحطاني

قسم الاقتصاد الزراعي، كلية علوم الأغذية و الزراعة، جامعة الملك سعود
ص.ب. ٢٤٦٠ الرياض ١١٤٥١ المملكة العربية السعودية

ملخص البحث. الهدف الأساسي لهذا البحث هو تصميم نموذج التوازن العام عن طريق استخدام البرامج الخطية ثم التأكد من صحة تصميم هذا النموذج. حل نموذج التوازن العام أعطى نتائج مطابقة تقريباً إلى بيانات مصفوفة الدخل القومي عام ١٩٨١/٨٠م والتي تعتبر سنة الأساس لهذا البحث. هذا يدل على أن نموذج التوازن العام قد صمم بطريقة صحيحة وهو جاهز لعمل تجارب المقارنة الاستاتيكية. تخفيض الإعلانات الزراعية سوف يؤثر معنوياً على أسعار جميع السلع وعوامل الإنتاج ولكن لا يؤثر على الاستثمارات أو العالم الخارجي .

**Using Linear Programming Techniques to Construct a General
Equilibrium Model (GEM) for Saudi Arabia**

Safar H. AL- Kahtani

**Department of Agricultural Economics, College of Food and
Agriculture Science, King Saud University**

Abstract. The main objective of this paper is to construct and validate the General Equilibrium Model (GEM) using linear programming algorithm. The results of the GEM solution are almost identical to the base year SAM 1980/81. This implies that the GEM has been correctly specified and it is ready for comparative static experiments. Reducing agricultural subsidies has a significant impact on all commodity and factor prices. On the contrary, the rest of the world and investment sectors are not affected.

