พร้อมพันธ์ สุวรรณแสน. 2548. **การจัดกลุ่มจังหวัดในประเทศไทยตามข้อมูลสหกรณ์การเกษตร.** รายงานการศึกษาอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [ISBN 974-284-530-1]

อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ : รศ. อำนวย มณีศรีวงศ์กูล

บทคัดย่อ

170744

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดกลุ่มจังหวัดในประเทศไทยตามข้อมูลสหกรณ์การเกษตร ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยเป็นตัวแปรทางด้านผลการดำเนินงานและฐานะการเงินของสหกรณ์การเกษตรรายจังหวัดจำนวน 16 ตัวแปร ซึ่งรวบรวมโดยกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ปี พ.ศ. 2546 ใช้การวิเคราะห์จัดกลุ่มจำแนกจังหวัด 76 จังหวัด จากนั้นใช้การวิเคราะห์จำแนกประเมินผลการจัดกลุ่ม ในการจัดกลุ่มจังหวัดแยกพิจารณาออกเป็น 2 กรณีคือ ใช้ข้อมูลจริงกับใช้ข้อมูลอัตราส่วน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. กรณีใช้ข้อมูลจริง จัดกลุ่มจังหวัดได้ 4 กลุ่ม โดยที่ 3 กลุ่มแรกแต่ละกลุ่มมีสมาชิกเพียง 1 จังหวัด ดังนี้ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดราชบุรี และจังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มที่ 4 มีสมาชิก 73 จังหวัดที่เหลือ

2. กรณีใช้ข้อมูลอัตราส่วน สามารถจัดกลุ่มจังหวัดได้ 6 กลุ่ม โดยที่ 5 กลุ่มแรกแต่ละกลุ่มมีสมาชิกเพียง 1 จังหวัด ดังนี้ จังหวัดราชบุรี จังหวัดสระแก้ว จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดอ่างทอง กลุ่มที่ 6 มีสมาชิก 71 จังหวัดที่เหลือ

นำผลการจัดกลุ่มจังหวัดในแต่ละกรณีข้างต้นมาสร้างสมการจำแนกกลุ่มโดยวิธีใช้ตัวแปรทั้งหมด กับเลือกตัวแปรด้วยวิธี Stepwise พบว่าสามารถทำนายผลการจัดกลุ่มจังหวัดได้ถูกต้อง 100% ทั้ง 2 กรณี

Prompun Suwannasan. 2005. **Classification of Provinces in Thailand as Agricultural Cooperative Data.** An Independent Study Report for the Master of Science in Applied Statistics, Graduate School, Khon Kaen University. [ISBN 974-284-530-1]

Independent Study Advisor : Assoc. Prof. Amnuay Maneesriwongul

ABSTRACT

170744

The purpose of this research was to classify the provinces in Thailand as agricultural cooperative data. Classification was based on 16 variables which were listed in the report on operations and financial status of Cooperative Auditing Department, Ministry of Agriculture and Cooperatives in the year 2003. Cluster analysis was used to classify 76 provinces. Subsequently, discriminant analysis was used to assess the classification. The classification considered separately in 2 cases: actual value, and ratio value. The research results were summarized as follows:

1. In actual value case, four clusters were selected for the final classification. The first three clusters had 1 province: Nakhonrachasima province, Rachaburi province, and Suratthani province. The fourth cluster had the rest 73 provinces.

2. In ratio value case, six clusters were selected for the final classification. The first five clusters had 1 province: Rachaburi province, Sa kaeo province, Suratthani province, Nonthaburi province, and Aangthong province. The sixth cluster had the rest 71 provinces.

In above each case, discriminant analysis: direct method and stepwise procedures, were utilized using the results of cluster analysis. Both methods could predict correctly 100%.