

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณกับมูลค่าการใช้เชื้อ และหาตัวแบบพยากรณ์ของมูลค่าการใช้เชื้อของแต่ละจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาพรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใช้ข้อมูลทุติยภูมิที่เก็บรวบรวมโดยธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2542 ถึงเดือนกันยายน 2546 โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณกับมูลค่าการใช้เชื้อ และหาตัวแบบพยากรณ์เฉพาะมูลค่าการใช้เชื้อ โดยแยกเป็นเชื้อเรียกเก็บและเชื้อคั้นเพราะไม่มีเงิน

ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณกับมูลค่าการใช้เชื้อเรียกเก็บ และเชื้อคั้นเพราะไม่มีเงินของ 17 จังหวัดและภาพรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความสัมพันธ์เชิงเส้นต่อกัน ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 และมีทิศทางเดียวกัน ในขณะที่ปริมาณกับมูลค่าการใช้เชื้อคั้นเพราะไม่มีเงินของจังหวัดนครพนมและยโสธร มีความสัมพันธ์เชิงเส้นต่อกัน ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีทิศทางเดียวกัน

ผลการหาตัวแบบพยากรณ์ของมูลค่าการใช้เชื้อเรียกเก็บของจังหวัดต่างๆ และภาพรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าตัวแบบพยากรณ์แบ่งได้ 5 กลุ่มดังนี้ 1) ARIMA(0,1,1) เป็นตัวแบบพยากรณ์ที่เหมาะสมของ 13 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา มหาสารคาม ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร สุรินทร์ หนองบัวลำภู และอำนาจเจริญ 2) White Noise Process เป็นตัวแบบพยากรณ์ที่เหมาะสมของจังหวัดมุกดาหาร และศรีสะเกษ 3) ARIMA (1,1,1) เป็นตัวแบบพยากรณ์ที่เหมาะสมของจังหวัดหนองคาย อุบลราชธานี และภาพรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4) ARIMA (2,1,0) เป็นตัวแบบพยากรณ์ที่เหมาะสมของจังหวัดอุดรธานี 5) ARIMA (1,2,1) เป็นตัวแบบพยากรณ์ที่เหมาะสมของจังหวัดบุรีรัมย์

สำหรับตัวแบบพยากรณ์ของมูลค่าการใช้เชื้อคั้นเพราะไม่มีเงินของจังหวัดต่างๆ และภาพรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าตัวแบบพยากรณ์แบ่งได้ 3 กลุ่มดังนี้ 1) White Noise Process เป็นตัวแบบพยากรณ์ที่เหมาะสมของ 12 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ มุกดาหาร ยโสธร เลย สกลนคร อำนาจเจริญ อุดรธานี และเป็นตัวแบบพยากรณ์ที่เหมาะสมสำหรับภาพรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้วย 2) AR(1) เป็นตัวแบบพยากรณ์ที่เหมาะสมของจังหวัดร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ หนองบัวลำภู และอุบลราชธานี 3) ARIMA(0,1,1) เป็นตัวแบบพยากรณ์ที่เหมาะสมของจังหวัดมหาสารคาม และหนองคาย ซึ่งพบว่ามูลค่าการใช้เชื้อเรียกเก็บของจังหวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และไม่มีอิทธิพลของฤดูกาลเป็นองค์ประกอบ

ABSTRACT

TE164364

The objectives of this research were: 1) to determine the correlation between the quantity of cheque usage and the value of the cheque, and 2) to find a value of cheque model that is appropriate for each province in Northeastern Thailand, and for the Northeast as a whole. Secondary data from the Thai Banking, Northeastern office was used as sample. The sample consisted of monthly records from January 1998 to September 2003 and was separated into bill for collection and return cheques.

Results from the correlation study revealed correlation significance of 0.01 (linear) and in the same direction between the quantity of cheque usage and the value of cheque, in all 17 provinces. Value of return cheques in Nakhon Phanom and Yasothon revealed correlation significance of 0.05 (linear) and in the same direction.

The results from this study of appropriate models for the value of bill collection revealed that the Univariate ARIMA Model could be classified into 5 groups: 1) ARIMA (0,1,1) was an adequate model for 13 provinces, including Kalasin, Khon Kaen, Chaiyaphum, Nakhon Phanom, Nakhon Ratchasima, Maha Sarakham, Yasothon, Roi Et, Loei, Sakon Nakhon, Surin, Nong Bua Lam Phu, Amnat Charoen, 2) White noise process was an adequate model for Mukdahan and Si Sa Ket, 3) ARIMA (1,1,1) was an adequate model for Nong Khai, Ubon Ratchathani and the Northeast as a whole, 4) ARIMA (2,1,0) was an adequate model for Udon Thani, and 5) ARIMA(1,2,1) was an adequate model for Buri Ram.

The results from study of appropriate models for return cheques revealed 3 models: 1) White noise process was an adequate model for the following 12 provinces, including Kalasin, Khon Kaen, Chaiyaphum, Nakhon Phanom, Nakhon Ratchasima, Buri Ram, Mukdahan, Yasothon, Loei, Sakon Nakhon, Amnat Charoen, Udon Thani and the Northeast as a whole, 2) AR(1) was an adequate model for Roi Et, Si Sa Ket, Surin, Nong Bua Lam Phu and Ubon Ratchathani, and 3) ARIMA (0,1,1) was an adequate model for Maha Sarakham and Nong Khai. The value of return cheques for most provinces has a tendency to rise and is independent from seasonal elements.