

บทคัดย่อ

สำนักบริหารเงินตรา กรมธนารักษ์ มีหน้าที่รับผิดชอบในการกระจายและบริหารจัดการเหรียญกษาปณ์ให้มีการหมุนเวียนในประเทศอย่างเหมาะสม และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้เหรียญ สำนักบริหารเงินตรามีแผนในปรับเปลี่ยนระบบการกระจายเหรียญกษาปณ์ในรูปแบบใหม่ โดยปรับที่ตั้งและจำนวนของศูนย์กระจายเหรียญ และยกเลิกหน้าที่ของคลังจังหวัดในการให้บริการรับแลก-จ่ายแลกเหรียญแก่ประชาชนและหน่วยงานต่าง ๆ ภายในจังหวัด จากการศึกษาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของเหรียญกษาปณ์ของทีมวิจัยพบว่าจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกระจายเหรียญของระบบ โลจิสติกส์ของเหรียญกษาปณ์ โดยเฉพาะการเข้าถึงเหรียญกษาปณ์ในพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลจากศูนย์กระจายเหรียญจะค่อนข้างลำบากกว่าระบบการกระจายเหรียญกษาปณ์ในปัจจุบัน ทีมวิจัยได้ทำการศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการการกระจายเหรียญกษาปณ์ที่เหมาะสมและเป็นไปได้ พบว่าเพื่อให้เหรียญกษาปณ์ในระบบมีการหมุนเวียนที่เหมาะสมควรจะต้องมีหน่วยงานกลาง (window) ที่ทำหน้าที่รับแลก-จ่ายแลกเหรียญให้กับผู้ใช้บริการ โดยทีมวิจัยได้นำเสนอตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสมและจำนวน windows ในพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลจากศูนย์กระจายเหรียญโดยใช้ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ โดยพิจารณาจากระยะทางและ/หรือเวลาในการเดินทางเข้ารับบริการ นอกจากนี้ window ควรต้องสามารถให้บริการรับแลกเหรียญค่าและเหรียญชำรุดเพื่อนำส่งกลับไปยังศูนย์กระจายเหรียญ และสำนักบริหารเงินตรา ซึ่งทางสำนักบริหารเงินตราสามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาปรับปรุงระบบการกระจายเหรียญกษาปณ์ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ทีมวิจัยได้ทำการสำรวจพฤติกรรมและความต้องการของเหรียญกษาปณ์ของผู้ใช้บริการ รวมทั้งปริมาณในการกระจายเหรียญกษาปณ์ในแต่ละพื้นที่ในปัจจุบัน ซึ่งพบว่าปัจจุบันผู้ที่ต้องการเหรียญกษาปณ์มีการขอแลกกับหน่วยงานอื่น ๆ อย่างไม่รู้ก็ตามเหรียญที่ได้ไม่เพียงพอกับความต้องการจึงต้องมีการขอใช้บริการกับคลังจังหวัดเช่นเดิม ลักษณะการให้บริการและประเภทของเหรียญที่ต้องการในแต่ละภูมิภาคมีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด นอกจากนี้มีผู้ใช้บริการบางส่วนไม่สามารถแลกเหรียญได้ครบตามความต้องการ ความต้องการใช้เหรียญในพื้นที่ต่าง ๆ มีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสำรวจทางสำนักบริหารเงินตราได้นำไปใช้ในการบริหารจัดการการกระจายเหรียญสำหรับศูนย์กระจายเหรียญและเตรียมความพร้อมสำหรับ window ในการให้บริการในแต่ละพื้นที่

ทั้งนี้ในการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานของเหรียญกษาปณ์เพื่อให้การกระจายเหรียญกษาปณ์มีประสิทธิภาพที่ดี ทางสำนักบริหารเงินตราต้องอาศัยการสื่อสารและข้อมูลที่จำเป็นจากศูนย์กระจายเหรียญและ window จากพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการกระจายและเคลื่อนย้ายเหรียญกษาปณ์ ดังนั้นทีมวิจัยได้เสนอให้สำนักบริหารเงินตราทำการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อสื่อสารระหว่างสำนักบริหารเงินตรา ศูนย์กระจายเหรียญกษาปณ์และ window เพื่อใช้ในการบริหารจัดการระบบการกระจายเหรียญกษาปณ์ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้น

Abstract

The Bureau of Monetary Management, the Department of Treasury, the Ministry of Finance is responsible for distributing and managing the circulation of coins used in Thailand and respond to the needs of the coin demand. The Bureau of Monetary Management deploys a policy to transform coin distribution systems by increasing the number of coin distribution centers and the reposition of locations of distribution centers to enhance the coin distribution coverage. In addition, it plans to terminate the coin exchange operation of Provincial Treasuries. This may have the great effect on the coin distribution system; especially, to the accessibility of coin for people and communities in the distance area. To enhance supply chain of coin circulation, it is therefore required an establishment which function as the channel for the communities and people to access coin services, so called ‘window’ to perform as coin exchange agent. However, the results of the study indicate that it is not necessary to establish the window in every area or every province. The research team generates ideas for windows establishment including the numbers and locations of windows required to enhance the coin circulation and its coverage by using mathematical models by considering the travel distance and/or time. In addition, the windows must be capable of exchanging damaged coins from people and communities in addition to the typical coins services. These windows would increase the efficiency of coin distribution system. They ease the service accessibility of people and the return of damaged coins. These guidelines and ideas can be taken into account with other factors to support the executive decision in windows establishment.

Furthermore, the research team distributes a set of questionnaire related to the user behavior and the need of coin services and interview provincial treasury officers. The interview and questionnaires show the types of coins required in each area depending on the location and ease of access of the provincial treasuries. In addition, the questionnaire shows that some users obtain coins from other business units. However, they do not receive all type and adequate amount of coin therefore they come back to the provincial treasuries. The results also indicate that some users do not receive coins according to their requirement and the need of the coins tends to be higher. These results can provide the Bureau of Monetary Management some idea and can be used to provide utilities and action plan for distribution centers and the windows in each region.

To further the coin logistics management system requires communication and information exchange among the Bureau of Monetary Management, distribution centers and the windows. A particular information system must be developed. The information system should promote storage and