

## บทคัดย่อ

เงินอิเล็กทรอนิกส์จะช่วยให้การชำระเงินในการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นไปได้สะดวกขึ้น อย่างไรก็ตามเงินอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบที่เรียกว่า “เงินสดอิเล็กทรอนิกส์” (electronic cash) อาจมีผลต่อปริมาณเงินในระบบ (money supply) ได้ หากปราศจากการกำกับดูแลใด ๆ ในการออกเงินดังกล่าว ปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นจะมีผลต่อระดับราคาสินค้า

ผลการวิเคราะห์ทำให้ทราบว่า การออกเงินสดอิเล็กทรอนิกส์จะมีผลเหมือนการรับฝากเงินของธนาคารพาณิชย์ในการขยายปริมาณเงินในระบบ จากการวิเคราะห์ดังกล่าวผู้วิจัยเสนอให้ธนาคารแห่งประเทศไทยออกข้อกำหนดให้ผู้ออกเงินสดอิเล็กทรอนิกส์ต้องวางเงินสดสำรองไว้เช่นเดียวกับธนาคารพาณิชย์ทั่วไป โดยเสนอแนวสูตรและแนวคิดในการคำนวณอัตราสำรองที่เหมาะสม

ต่อประเด็นการกำกับดูแลเพื่อป้องกันการฟอกเงินด้วยเงินอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยได้เสนอแนวคิดในการกำกับดูแลซึ่งพิจารณาถึงต้นทุนในการกำกับดูแลและประโยชน์ที่ได้รับ โดยคำนึงถึงลักษณะต่าง ๆ ทางเทคนิคของเงินอิเล็กทรอนิกส์

## **Abstract**

The availability of electronic money and electronic settlement systems facilitates conducting online transactions. However, unless properly regulated, the issuing of electronic money, particularly electronic cash, can have an adverse effect on the money supply.

In particular, we found that issuing electronic cash is equivalent to taking deposits in the sense that it will have a money-multiplying effect. We proposed that the central bank should require money issuers to set aside reserves in the same way that deposit-taking commercial banks are required to do. We also derived a formula to calculate the appropriate level of cash reserves for that purpose.

We also found that electronic cash may also facilitate money laundering. The potential danger depends on the characteristics of the cash issued. Regulation in this area should strike a proper balance between costs and benefits of the regulation.