

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	การจำแนกรู้สึกเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เงินฝาก จากข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ โดยใช้เทคนิค การเรียนรู้ของเครื่อง
ชื่อผู้เขียน	พลอยพัชชา ชยานนท์มาศสกุล
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)
สาขาวิชา	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
คณะ	พาณิชยศาสตร์และการบัญชี
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินัย นาคี
ปีการศึกษา	2567

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลสำหรับจำแนกรอารมณ์จากความคิดเห็นของผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์เงินฝาก โดยรวบรวมข้อมูลจากแพลตฟอร์มเฟซบุ๊ก (Facebook) ของธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินเฉพาะกิจในประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 7,245 ความคิดเห็น ข้อความต้นฉบับซึ่งเป็นภาษาไทยได้ถูกแปลเป็นภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้ในการฝึกโมเดล BERT-base-uncased สำหรับการจำแนกรอารมณ์แบบหลายป้ายกำกับ (Multi-Label Classification) ใน 10 ประเภท ได้แก่ ความสุข ความโกรธ ความเศร้า ความกลัว ความไว้วางใจ ความรังเกียจ ความประหลาดใจ ความคาดหวัง อารมณ์เชิงบวก และอารมณ์เชิงลบ

ผลการประเมินโมเดลที่ผ่านการฝึกจำนวน 5 รอบ (Epochs) พบว่าโมเดลสามารถจำแนกรอารมณ์ได้อย่างแม่นยำ โดยมีค่า Precision เท่ากับ 0.9194, Recall เท่ากับ 0.8526, F1-score เท่ากับ 0.8847, ROC AUC เท่ากับ 0.9614 และ Accuracy เท่ากับ 0.6796

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึกสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อวิเคราะห์ความคิดเห็นของลูกค้าในเชิงอารมณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีศักยภาพในการนำไปใช้งานจริง เช่น ระบบวิเคราะห์ความรู้สึกลูกค้า ระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติเมื่อเกิดความคิดเห็นด้านลบ หรือการออกแบบแคมเปญทางการตลาดที่ตอบสนองต่ออารมณ์ของผู้ใช้บริการได้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การจำแนกรอารมณ์, ความคิดเห็น, สื่อสังคมออนไลน์, การจำแนกแบบหลายป้ายกำกับ, โมเดลเบิร์ต, ผลิตภัณฑ์เงินฝาก

Independent Study Title	CLASSIFYING SENTIMENTS ABOUT DEPOSIT PRODUCT FROM SOCIAL MEDIA TEXTS USING MACHINE LEARNING TECHNIQUES
Author	PLOYPATCHA CHAYANONAMSAKUL
Degree	Master of Science (Management Information Systems)
Major Field	Management Information Systems
Faculty	Commerce and Accountancy
University	Thammasat University
Independent Study Advisor	Assistant Professor Winai Nadee, Ph.D.
Academic Year	2024

ABSTRACT

This research aims to develop a model for classifying emotions expressed in user comments related to deposit products. A total of 7,245 comments were collected from the official Facebook pages of commercial banks and Specialized Financial Institutions (SFIs) in Thailand. The comments, originally written in Thai, were translated into English and used to fine-tune the BERT-base-uncased model for multi-label emotion classification across ten categories: Joy, Anger, Sadness, Fear, Trust, Disgust, Surprise, Anticipation, Positive, and Negative

After training the model for five epochs, the results demonstrated strong performance, with a Precision of 0.9194, Recall of 0.8526, F1-score of 0.8847, ROC AUC of 0.9614, and Accuracy of 0.6796.

These findings suggest that deep learning techniques can be effectively applied to emotional analysis of customer feedback. The model can be integrated into real-world applications such as sentiment dashboards, automated alert systems for negative feedback, or marketing campaigns that respond appropriately to users' emotional tones.

Keywords: Emotion Classification, Comments, Social Media, Multi-label Classification, BERT Model, Deposit Products

