



คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลงานด้านวิจัย

การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบแนะนำข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับเกษตรกรผู้ผลิตข้าว โดยใช้เทคโนโลยีไมโครซอฟต์พาวเวอร์แพลตฟอร์ม

The Development of Personal Recommendation System Application for Rice Producer using Microsoft Power Platform

ผศ.ดร.ฉัตร ชูชื่น และ น.ส.สุธีรา หมื่นแสน

Asst.Prof.Dr.Chat Chuchuen and Sutheera Munsanen

บทคัดย่อ

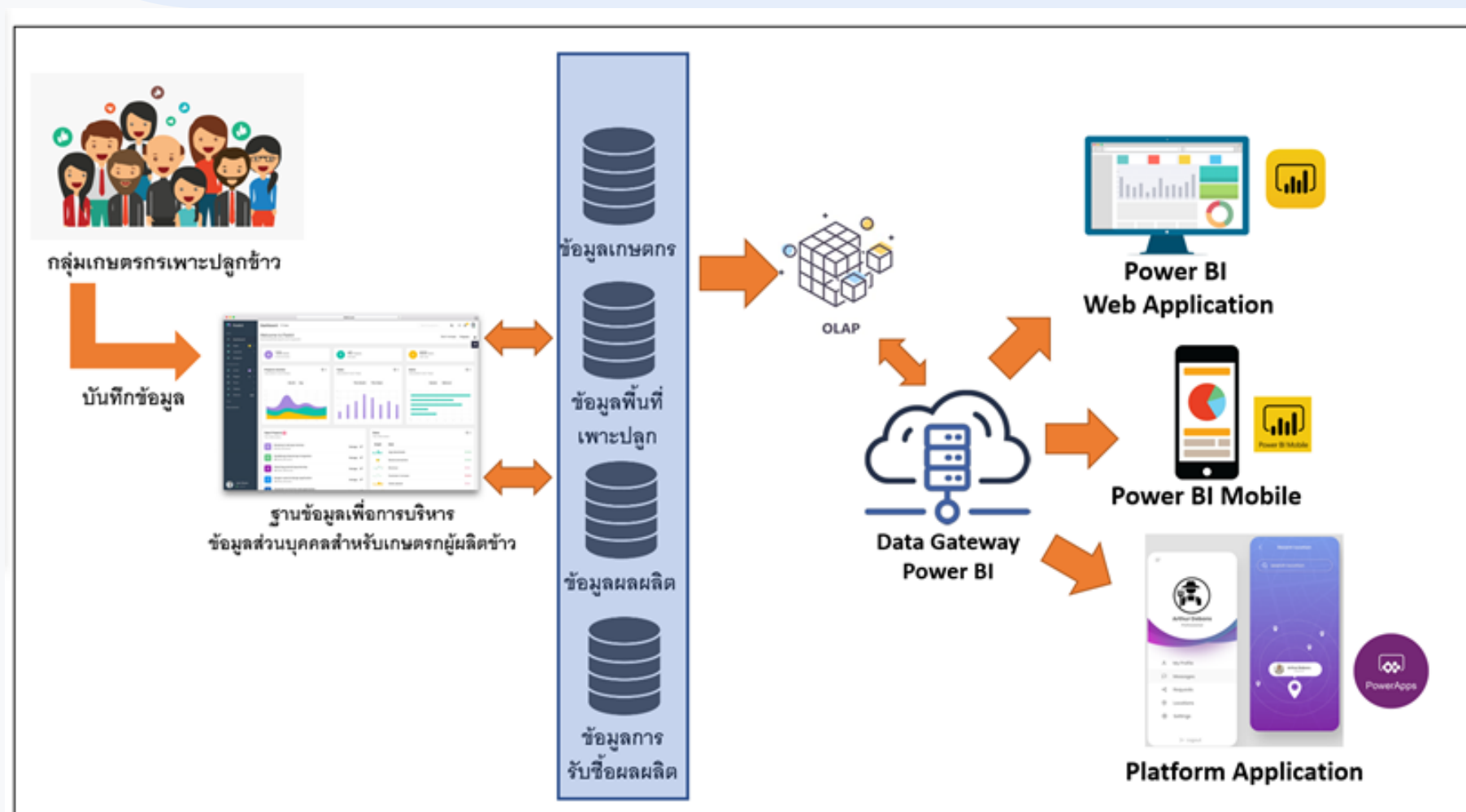
ภาคการเกษตรกำลังเผชิญกับความท้าทายเนื่องในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวให้ตอบสนองต่อความต้องการของตลาด เกษตรกรมักประสบปัญหาในการตัดสินใจเนื่องจากความผันผวนของผลผลิตตามฤดูกาล ต้นทุนการผลิต และความแปรปรวนของราคา การศึกษานี้มุ่งเน้นการพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำข้อมูลเฉพาะบุคคลสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโดยใช้เทคโนโลยี Microsoft Power Platform วัตถุประสงค์หลักคือการเพิ่มขีดความสามารถของเกษตรกรในการวางแผนการผลิตข้าวอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการให้ข้อมูลเชิงลึกที่อิงจากข้อมูล ระบบนี้บูรณาการข้อมูลการผลิตข้าวในอดีตจากหลากหลายฤดูกาล โดยพิจารณาปัจจัยต่างๆ เช่น ความผันผวนของผลผลิต ต้นทุนการผลิต และแนวโน้มตลาด พัฒนาขึ้นโดยใช้ Microsoft Power Platform แอปพลิเคชันนี้นำเสนอคำแนะนำที่ปรับให้เหมาะกับเกษตรกร ช่วยให้พวกเขาสามารถตัดสินใจอย่างมีข้อมูลโดยไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์ข้อมูลอย่างกว้างขวางผลลัพธ์เบื้องต้นบ่งชี้ว่าระบบนี้ช่วยปรับปรุงการวางแผนการผลิตโดยการเลือกพืชของเกษตรกรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ซึ่งในที่สุดช่วยให้การเจรจาต่อรองราคาดีขึ้น การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในภาคเกษตรช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ลดความซับซ้อนในการตัดสินใจ และสนับสนุนวิธีการทำฟาร์มอย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม การปรับปรุงเพิ่มเติม เช่น การนำข้อมูลเรียลไทม์และการวิเคราะห์เชิงทำนายมาใช้ อาจช่วยเพิ่มความแม่นยำของระบบ สรุปได้ว่า การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการใช้ประโยชน์จาก Microsoft Power Platform สำหรับการตัดสินใจทางการเกษตรแบบเฉพาะบุคคลสามารถเป็นประโยชน์อย่างมีนัยสำคัญต่อเกษตรกรผู้ปลูกข้าว โดยปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและการตอบสนองต่อตลาด งานวิจัยในอนาคตควรตรวจสอบคุณสมบัติเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความสามารถในการปรับตัวและขยายขนาดของระบบ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งความต้องการที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันระบบแนะนำข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับเกษตรกรผู้ผลิตข้าว
- เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันระบบแนะนำข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับเกษตรกรผู้ผลิตข้าวโดยใช้เทคโนโลยีไมโครซอฟต์พาวเวอร์แพลตฟอร์ม
- นำเสนอสารสนเทศเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคโนโลยีไมโครซอฟต์พาวเวอร์แพลตฟอร์ม ที่ตรงความต้องการของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวแต่ละบุคคล

วิธีการดำเนินงาน

การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบแนะนำข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับเกษตรกรผู้ผลิตข้าวโดยใช้เทคโนโลยีไมโครซอฟต์พาวเวอร์แพลตฟอร์ม มีการใช้ข้อมูลจำนวนผลการผลิตข้าวในช่วงเวลาตามช่วงฤดูกาลต่างๆ รวมถึงการพิจารณาถึงปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจในการสั่งซื้อเช่น ข้อมูลต้นทุนการผลิตต่างๆ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ส่งผลกระทบต่อราคาสาย โดยคาดว่าระบบดังกล่าวนี้จะสามารถทำให้ทางเกษตรกรผู้ผลิตข้าวสามารถใช้นำไปวางแผนในการผลิตข้าวในสายพันธุ์ที่ได้ตนเองผลิตให้มีความเหมาะสมและตรงกับความต้องการของตลาดยิ่งขึ้น อีกทั้งยังทราบถึงปริมาณที่ใกล้เคียงกับความต้องการผลผลิตข้าวในสายพันธุ์ที่ปลูกในช่วงเวลาต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลดีต่อเรื่องของการกำหนดราคาที่จะสามารถต่อรองในการตั้งราคาได้ ทั้งนี้การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบแนะนำข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับเกษตรกรผู้ผลิตข้าวได้ใช้เทคโนโลยีไมโครซอฟต์พาวเวอร์แพลตฟอร์มซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบแอปพลิเคชันโดยสารสนเทศที่ได้จากการนำเสนอผ่านการเรียกใช้งานบนแอปพลิเคชันจะเป็นสารสนเทศที่เหมาะสมกับผู้ผลิตข้าวรายนั้นๆ โดยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนในการผลิตข้าวที่เหมาะสมและกระบวนการผลิตของตนเองได้โดยไม่ต้องเสียเวลาเลือกหรือวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม



จุดเด่นของงาน

- ระบบนำเสนอรายงานข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับเกษตรกรผู้ผลิตข้าว ซึ่งประกอบด้วย พื้นที่ จำนวนแปลงปลูก สายพันธุ์ที่เพาะปลูก ข้อมูลอื่นๆ ที่มีความจำเป็น
- ระบบนำเสนอข้อมูลเชิงวิเคราะห์ในรูปแบบตารางและกราฟแบบปรับเปลี่ยนตามความต้องการของผู้ใช้งาน ได้ เกี่ยวกับบุคคลสำหรับเกษตรกรผู้ผลิตข้าว
- ระบบนำเสนอข้อมูลเชิงวิเคราะห์ในรูปแบบตารางและกราฟแบบปรับเปลี่ยนตามความต้องการของผู้ใช้งาน ได้ เกี่ยวกับข้อมูลผลผลิตที่กลุ่มเกษตรกรเพาะปลูกข้าว

สรุปผลการดำเนินงาน

- ได้นำเสนอข้อมูลผลการผลิต ข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับเกษตรกรผู้ผลิตข้าว เพื่อเป็นแนวทางให้เกษตรกรผู้ผลิตข้าวในการวางแผนเพื่อปรับกระบวนการเพาะปลูกข้าวให้มีความเหมาะสม
- สร้างเครื่องมือเพื่อแนะนำข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับเกษตรกรผู้ผลิตข้าว โดยใช้เทคโนโลยีไมโครซอฟต์พาวเวอร์แพลตฟอร์มจะช่วยให้การนำเสนอข้อมูลการพยากรณ์ความต้องการของข้าวให้แก่เกษตรกรเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการวางแผนการผลิตในแต่ละปีได้เหมาะสม

อพ.สธ.

งานประชุมวิชาการ
และ
นิทรรศการ
ครั้งที่ 12

ทรัพยากรไทย

หวนดู
ทรัพย์สิน
สินตน

4-10

พฤศจิกายน
2568

ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้



คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลงานด้านวิจัย

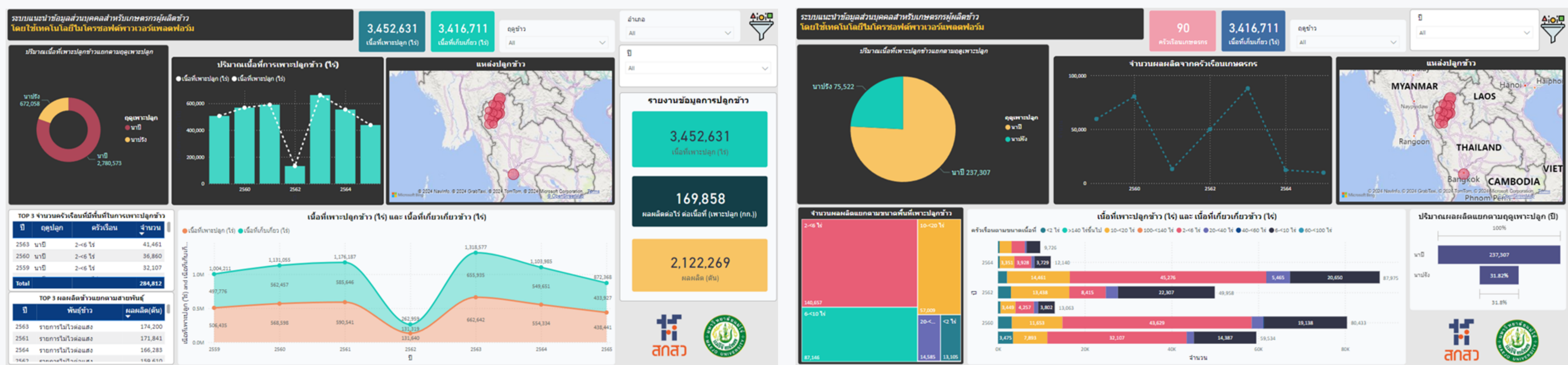
การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบแนะนำข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับเกษตรกรผู้ผลิตข้าว โดยใช้เทคโนโลยีไมโครซอฟต์พาวเวอร์แพลตฟอร์ม

The Development of Personal Recommendation System Application for Rice Producer using Microsoft Power Platform

ผศ.ดร.ฉัตร ชูชื่น และ น.ส.สุธีรา หมีนแสน

Asst.Prof.Dr.Chat Chuchuen and Sutheera Munsaen

เว็บไซต์ Forecasting System of Longan Fruit รายงานวิเคราะห์ข้อมูลการเพาะปลูกข้าว



Forecasting System of Longan Fruit ผ่านแอปพลิเคชัน “Power Apps”



เผยแพร่ในวารสารสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมและผลงานสร้างสรรค์ ฉบับที่ 9 ปี 2567 และได้รับรางวัลคุณภาพผลงานระดับ Bronze ในการประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และผลงานสร้างสรรค์ ในงาน The 10th Conference on Research and Creative Innovations (CRCI 2024) RMUTL EXPO ครั้งที่ 1

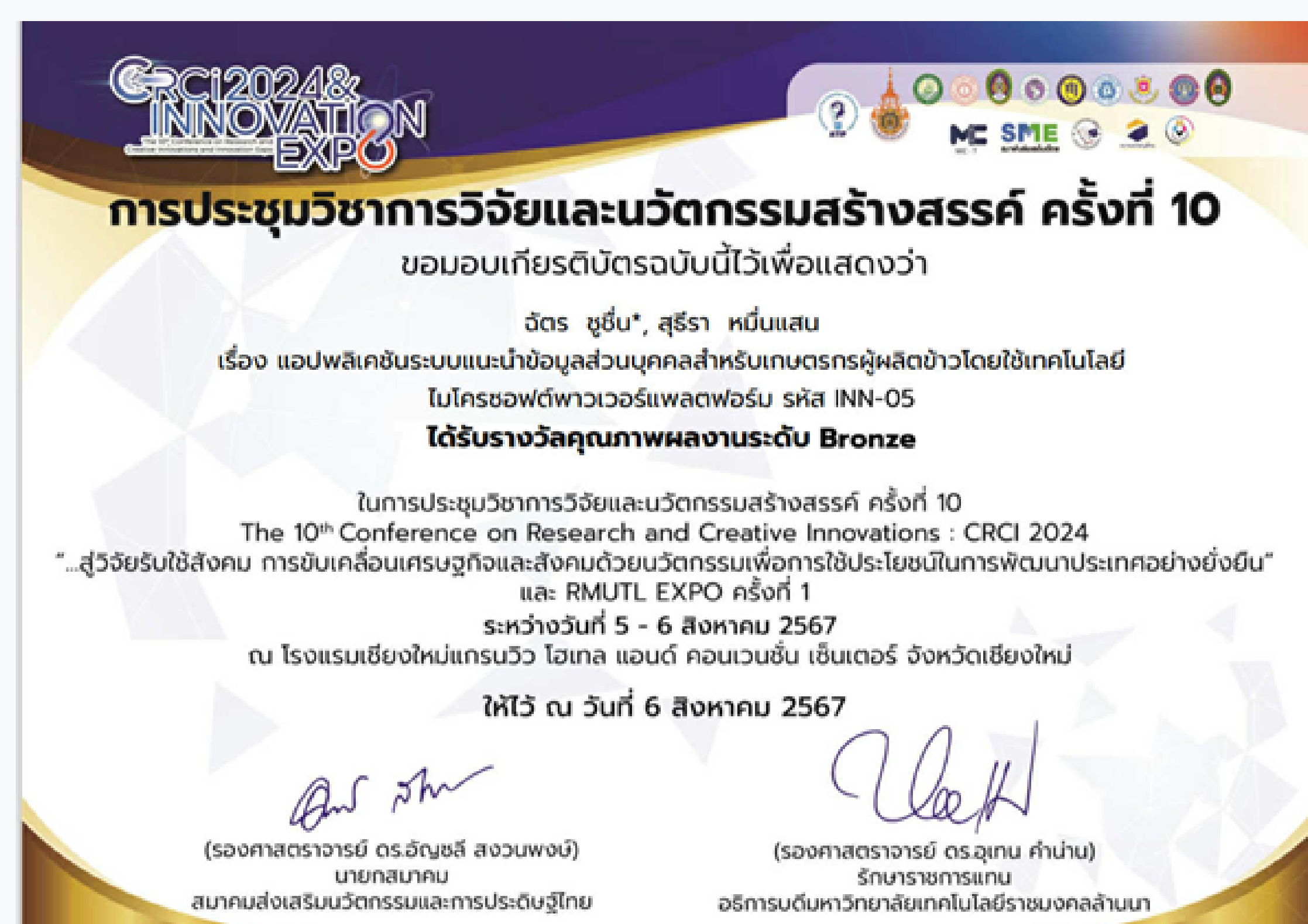
อ.พ.ส.ร.

งานประชุมวิชาการ
และ
นิทรรศการ
ครั้งที่ 12

ทรัพยากรไทย
หวนดู
ทรัพย์สิ่ง
สินตน

4-10
พฤศจิกายน
2568

ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้





คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลงานด้านวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างการวางแผนภาษีและการจัดการกำไรของบริษัทมหาชนจำกัดในประเทศไทย The Relationship between Tax Planning and Earnings Management of Public Limited Company in Thailand

อโนทัย พลภาณุมาศ ผศ.ดร.สัตยา ตันจันทร์พงศ์ ผศ.ดร.รัชนิยา บังเมฆ และผศ.ดร.กุลชญา แวนแก้ว

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการวางแผนภาษีและการจัดการกำไรของบริษัทมหาชนจำกัดในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บริษัทมหาชนจำกัดที่มีลำดับสูงสุด 100 บริษัทแรก จัดอันดับโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งแบ่งตามรายได้ สินทรัพย์ กำไร และตามทุนจดทะเบียน โดยรวบรวมข้อมูลจากงบการเงินของบริษัทระหว่างปี พ.ศ. 2559 – 2561 จำนวน 414 ตัวอย่าง โดยตัวแปรอิสระได้แก่ การวางแผนภาษีซึ่งวัดจากอัตราภาษีเงินได้ที่แท้จริงและอัตราส่วนภาษีต่อสินทรัพย์รวม ตัวแปรตาม ได้แก่ การจัดการกำไรซึ่งวัดจากรายการคงค้างโดยใช้ดุลยพินิจของผู้บริหาร โดยใช้ตัวแบบของ Kothari et al., (2005) เพื่อนำไปวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า การวางแผนภาษี (วัดค่าจาก TAX/ASSET) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการจัดการกำไร แสดงให้เห็นว่าบริษัทมีการวางแผนภาษีเพื่อลดภาษีเงินได้นิติบุคคลรวมทั้งการจัดการกำไรเพื่อให้บริษัทมีผลประกอบการที่ดีขึ้น นอกจากนี้บริษัทที่ใช้บริการสำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ (BIG4) การวางแผนภาษีมีผลต่อการจัดการกำไรมากกว่าบริษัทที่ใช้บริการสำนักงานสอบบัญชีขนาดเล็ก (NON-BIG4) ซึ่งเป็นประโยชน์แก่ผู้มีส่วนได้เสียในการตัดสินใจ และเป็นแนวทางในการปรับปรุงกฎหมายทางภาษีของหน่วยงานของรัฐ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการวางแผนภาษีและการจัดการกำไรของบริษัทมหาชนจำกัด ในประเทศไทย
- ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการวางแผนภาษีและการจัดการกำไรของบริษัทมหาชนจำกัดที่ใช้สำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ (BIG4) และที่ใช้สำนักงานสอบบัญชีขนาดเล็ก (NON-BIG4)

วิธีการดำเนินงาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บริษัทมหาชนจำกัดในประเทศไทย จำนวน 1,248 บริษัท (ข้อมูล ณ วันที่ 12 มิถุนายน 2562) กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกบริษัทในข้อมูลจัดอันดับ 100 บริษัท แบ่งตามการจัดอันดับโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า เรียงตามรายได้, สินทรัพย์, กำไร, และตามทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว โดยศึกษาระหว่างปี พ.ศ.2559 – 2561 โดยยกเว้นบริษัทในกลุ่มธนาคาร กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ กลุ่มธุรกิจประกันภัย กลุ่มธุรกิจประกันชีวิตและกองทุนอสังหาริมทรัพย์ เนื่องจากบริษัทเหล่านี้มีโครงสร้างรายการทางการเงินที่แตกต่างจากกลุ่มบริษัทโดยทั่วไป จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างที่เลือกมีดังนี้

บริษัทมหาชนที่จดทะเบียนในกรมพัฒนาธุรกิจการค้าในข้อมูลจัดอันดับ 100 บริษัท (โดยแบ่งเรียงตามรายได้, สินทรัพย์, กำไร, และตามทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว)	400 บริษัท
หัก บริษัทที่มีรายชื่อเหมือนกัน	203 บริษัท
บริษัทที่อยู่ในกลุ่มธุรกิจการเงิน และกลุ่มกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์	41 บริษัท
บริษัทที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน	18 บริษัท
กลุ่มตัวอย่าง	138 บริษัท

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมาจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วยข้อมูลงบการเงินของบริษัท ได้จากเว็บไซต์กรมพัฒนาธุรกิจการค้า เว็บไซต์ของบริษัทและฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้อยู่ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2559 – 2561 มีข้อมูลตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 138 บริษัทและทำการศึกษาระยะเวลา 3 ปี จึงทำให้มีกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 414 ตัวอย่าง ซึ่งเพียงพอและมีขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 10 เท่าของจำนวนตัวแปรในการวิเคราะห์ข้อมูล Hair et al. [21]

การวัดค่าของตัวแปร

- การวัดค่าของตัวแปร ตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ ตัวแปรตามและตัวแปรควบคุม ดังต่อไปนี้
- ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) คือ การวางแผนภาษีที่ทำให้กำไรทางภาษีลดลงแต่ไม่กระทบกับกำไรทางบัญชีโดยจะวัดจากอัตราภาษีเงินได้ที่แท้จริง (ETR) คำนวณจากอัตราภาษีจ่ายภาษีต่อกำไรก่อนหักภาษีเงินได้ และการวางแผนภาษีเพื่อให้ทั้งกำไรทางบัญชีและทางภาษีลดลงโดยวัดจากอัตราส่วนภาษีต่อสินทรัพย์รวม (TAX/ASSET) [10]
 - ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ การจัดการกำไร จะใช้ตัวแบบวัดค่ารายการคงค้างโดยใช้ดุลยพินิจของผู้บริหาร (Discretionary Accruals: DAC) โดยใช้ตัวแบบของ Kothari et al., (2005) [11]

อว.ส.ร.

งานประชุมวิชาการ
และ
นิทรรศการ
ครั้งที่ 12

ทรัพยากรไทย

หวนดู
ทรัพย์สิ่ง
สินตน

4-10

พฤศจิกายน
2568

ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้



คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลงานด้านวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างการวางแผนภาษีและการจัดการกำไรของบริษัทมหาชนจำกัดในประเทศไทย

The Relationship between Tax Planning and Earnings Management of Public Limited Company in Thailand

อโนทัย พลานุมาศ ผศ.ดร.สัตยา ตันจันทร์พงศ์ ผศ.ดร.รัชนิยา บังเมข และผศ.ดร.กุลชญา แวนแก้ว

การวัดค่าของตัวแปร

3. ตัวแปรควบคุม (Control Variables) เป็นตัวแปรเกี่ยวกับคุณลักษณะเฉพาะของบริษัทที่มีความสัมพันธ์ระหว่างการวางแผนภาษีและการจัดการกำไร งานวิจัยในอดีตที่มีการศึกษามากแล้ว ประกอบด้วย ขนาดบริษัท ความเสี่ยงทางการเงิน ความสามารถในการทำกำไร ระดับการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีตัวตน การเติบโตของกิจการ สำนักงานสอบบัญชี และกลุ่มอุตสาหกรรม ดังนี้
- 3.1 ขนาดบริษัท (Firm Size: SIZE) วัดโดยลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม
- 3.2 ความเสี่ยงทางการเงิน (Leverage: LEV) จะใช้อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม
- 3.3 ความสามารถในการทำกำไร (Profitability) โดยวัดจากอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Asset : ROA) คำนวณจากกำไรทางบัญชีก่อนหักภาษีต่อสินทรัพย์รวม
- 3.4 ระดับการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีตัวตน (Capital Intensity: CAP) วัดจากอัตราส่วนของสินทรัพย์ประเภทที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ต่อสินทรัพย์รวม
- 3.5 การเติบโตของกิจการ (GROWTH) จะใช้อัตราการเปลี่ยนแปลงของสินทรัพย์รวม โดยคำนวณจากยอดสินทรัพย์รวมปีปัจจุบันหักยอดสินทรัพย์รวมปีก่อนหารด้วยยอดสินทรัพย์รวมปีก่อน
- 3.6 สำนักงานสอบบัญชี (BIG4) ซึ่งใช้ตัวแปรเทียม (Dummy Variables) คือ (0,1) เป็นตัววัดโดยมีค่าเป็น 1 เมื่อใช้บริการสอบบัญชีจากสำนักงานสอบบัญชี BIG4 ประกอบด้วย บริษัท เคพีเอ็มจี ภูมิไชย สอบบัญชี จำกัด (KPMG), บริษัท ดีลอยท์ ทูช โรบัทส์ โซลยัค สอบบัญชี จำกัด (Deloitte), บริษัท ไพร์ซวอเตอร์เฮาส์ คูเปอร์ส เอบีเอส จำกัด (PWC) และบริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด (EY) และที่เหลือให้ค่าเป็น 0
- 3.7 กลุ่มอุตสาหกรรม (IND) ซึ่งใช้ตัวแปรเทียม (Dummy Variables) คือ (0,1) เป็นตัววัด แบ่งโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มการผลิต กลุ่มการบริการ กลุ่มการค้าส่งและค้าปลีก

ตารางที่ 1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวัดค่าตัวแปรที่เกี่ยวข้องและตัวแปรควบคุม

ตัวแปร	ชื่อตัวแปร	ตัววัด
การจัดการกำไร	EM	$DAC_{it} = (TA_{it} / A_{it-1}) - NDAC_{it}$ โดยแทนค่า $TA_{it} = (\Delta CA_{it} - \Delta Cash_{it}) - (\Delta CL_{it} - \Delta STD_{it} - \Delta ITP_{it} - \Delta DEP_{it})$
การวางแผนภาษี	TP	วัดค่าจาก ETR และ TAX/ASSET โดยรวบรวมข้อมูลจากภาษีเงินได้นิติบุคคลในหมายเหตุประกอบงบการเงิน
อัตราภาษีเงินได้ที่แท้จริง	ETR	วัดจากอัตราภาษีจ่ายภาษีต่อกำไรก่อนหักภาษีเงินได้ โดยรวบรวมข้อมูลจากงบกำไรขาดทุน
อัตราส่วนภาษีต่อสินทรัพย์รวม	TAX/ASSET	วัดจากค่าอัตราส่วนภาษีต่อสินทรัพย์รวม โดยรวบรวมข้อมูลจาก งบแสดงฐานะการเงิน
ขนาดบริษัท	SIZE	วัดจากค่าลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม
ความเสี่ยงทางการเงิน	LEV	วัดจากค่าอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม
ความสามารถในการทำกำไร	ROA	วัดจากกำไรทางบัญชีก่อนหักภาษีต่อสินทรัพย์รวม
ระดับการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีตัวตน	CAP	วัดจากอัตราส่วนของสินทรัพย์ประเภทที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ต่อสินทรัพย์รวม
การเติบโตของกิจการ	GROWTH	วัดจากอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของสินทรัพย์รวม
สำนักงานสอบบัญชี	BIG4	ตัวแปรเทียม (0,1) โดยมีค่าเป็น 1 เมื่อใช้บริการสอบบัญชีจากสำนักงานสอบบัญชี BIG4 ประกอบด้วย KPMG, Deloitte, PWC และ EYที่เหลือให้ค่าเป็น 0
กลุ่มอุตสาหกรรม	IND	ตัวแปรเทียม (0,1) เป็นตัววัด ซึ่งแบ่งตามกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ออกเป็น 3 อุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมการบริการ อุตสาหกรรมการค้าปลีกและค้าส่ง

สรุปผล

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการวางแผนภาษีและการจัดการกำไรของบริษัทมหาชนจำกัดในประเทศไทย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากการจัดอันดับ 100 บริษัท โดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ที่ไม่รวมบริษัทกลุ่มธุรกิจการเงิน กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้อยู่ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2559 – 2561 และมีกลุ่มตัวอย่าง 414 ตัวอย่าง การวางแผนภาษีวัดค่าโดยใช้อัตราภาษีเงินได้ที่แท้จริง (ETR) และอัตราส่วนภาษีต่อสินทรัพย์รวม (TAX/ASSET) สำหรับการจัดการกำไร วัดค่าจากรายการคงค้างโดยใช้ดุลยพินิจของผู้บริหารโดยใช้ตัวแบบของ Kothari et al., (2005) และใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ พบว่า การวางแผนภาษี (วัดค่าโดย TAX/ASSET) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการจัดการกำไรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05 แสดงว่า บริษัทที่มีการวางแผนภาษีจะมีการจัดการกำไรเพิ่มขึ้น นอกจากนี้เมื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ สำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ (BIG4) และสำนักงานบัญชีขนาดเล็ก (NON-BIG4) พบว่า บริษัทที่ใช้บริการสำนักงานบัญชีขนาดใหญ่ (BIG4) มีการวางแผนภาษีและการจัดการกำไรผ่านรายการคงค้างโดยใช้ดุลยพินิจของผู้บริหารเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีทางเลือก (Trade Off Theory) และงานวิจัยของ Inaam กล่าวคือ บริษัทที่ใช้บริการสำนักงานสอบบัญชี (BIG4) จะมีรายการคงค้างทางบัญชีส่วนที่เกิดจากดุลยพินิจของผู้บริหารสูงกว่าบริษัทที่ใช้บริการสำนักงานสอบบัญชี (NON-BIG4) เนื่องจากการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นอาจเป็นตัวกระตุ้นให้บริษัทมีการจัดการกำไรโดยใช้เทคนิคต่างๆยากที่จะระบุเพิ่มขึ้น

อ.อ.อ.

งานประชุมวิชาการ
และ
นิทรรศการ
ครั้งที่ 12

วิทยากรไทย
หวนดู
ทรัพย์สิง
สินตน

4-10
พฤศจิกายน
2568

ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ตีพิมพ์วารสาร

Polpanumas, A., Thanjunpong, S., Bangmek, R., & Waenkaeo, K. (2021). The relationship between tax planning and earnings management of public limited company in Thailand. Parichart Journal, 34(2), 66-82.



คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลงานด้านวิจัย การบริหารเงินทุนหมุนเวียนแบบกล้าเสี่ยง

ผลการดำเนินงาน : กรณีศึกษา อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ประเทศไทย

Working Capital Management Aggressiveness and Its Performance: Evidence from Agro-Food Industry in Thailand

อ.ดร.ปณณวัฒน์ วังอนุสรณ์ และ อ.ดร.จิรายุ หาญตระกูล
Bhannawat Wanganusorn and Chirayu Hantrakul

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์หลักของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ การตรวจสอบเชิงประจักษ์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพของการบริหารเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital Management: WCM) ซึ่งประกอบด้วยตัวชี้วัดต่าง ๆ เช่น วงจรเงินสด (Cash Conversion Cycle: CCC), ดัชนีประสิทธิภาพ (Efficiency Index: EI), ดัชนีความกล้าเสี่ยง (Aggressiveness Index: AGGR), และดัชนีความกล้าเสี่ยงของการบริหารลูกหนี้ (Accounts Receivable Aggressiveness: ARAGGR) กับตัวชี้วัดด้านผลการดำเนินงานทางการเงิน (Financial Performance: FP) ซึ่งได้แก่ กำไรต่อสินทรัพย์ (Earnings on Assets: EOA) และผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets: ROA) นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังมีเป้าหมายเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนในรูปแบบต่าง ๆ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ซึ่งดำเนินธุรกิจในกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลในช่วงระยะเวลา 11 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ถึง พ.ศ. 2561 ครอบคลุมตัวอย่างจำนวน 53 บริษัทในกลุ่มธุรกิจการเกษตรและกลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งข้อมูลได้มาจากฐานข้อมูล SETSMART เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานทางการเงิน งานวิจัยนี้ได้ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ผลการวิเคราะห์เชิงประจักษ์พบว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับ WCM มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน โดยเฉพาะตัวแปร AGGR ที่แสดงอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานมากที่สุด ซึ่งสะท้อนจากค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient) ที่มีค่า 0.485

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการบริหารเงินทุนหมุนเวียน (CCC, EI, AGGR, ARAGGR) กับผลการดำเนินงานทางการเงิน (EOA, ROA)
- เปรียบเทียบประสิทธิภาพของรูปแบบการวัดเงินทุนหมุนเวียนแต่ละแบบ

เครื่องมือและวิธีการวิจัย

- ข้อมูลทุติยภูมิจากฐาน SETSMART ตลาดหลักทรัพย์ฯ
- กลุ่มตัวอย่าง: บริษัทจดทะเบียน 53 แห่ง ในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ช่วงพ.ศ. 2550-2561 (11 ปี)
- ตัวแปรอิสระ: Cash Conversion Cycle (CCC), Efficiency Index (EI), Aggressiveness Index (AGGR), Accounts Receivable Aggressiveness (ARAGGR)
- ตัวแปรตาม: Earnings on Assets (EOA), Return on Assets (ROA)
- ตัวแปรควบคุม: Sales Growth, Financial Structure, Firm Size
- ใช้วิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ระดับนัยสำคัญ 0.05 และตรวจ multicollinearity ($r < 0.8$)

การดำเนินงาน

- เก็บและจัดทำชุดข้อมูลอัตราส่วนการเงิน 11 ปีจาก SETSMART
- คำนวณตัวแปร CCC, EI, AGGR, ARAGGR และตัวแปรควบคุมตามสูตรมาตรฐาน
- ตรวจสอบสหสัมพันธ์เพื่อยืนยันไม่มี multicollinearity รุนแรง
- สร้างสมการถดถอย 4 โมเดล โดยเพิ่มตัวแปรอิสระทีละชุด ทดสอบกับ ROA และ EOA
- เปรียบเทียบค่า Adj. R² เพื่อเลือกโมเดลอธิบายผลการดำเนินงานได้ดีที่สุด

ผลการวิจัยและประโยชน์ที่ได้รับ

- CCC มีความสัมพันธ์เชิงลบกับ ROA/EOA อย่างมีนัยสำคัญ ($\beta \approx -0.26$) ชี้ว่าวงจรเงินสดยิ่งสั้น ธุรกิจยิ่งทำกำไร
- AGGR มีอิทธิพลเชิงบวกสูงสุด (β สูงสุด ≈ 0.485) แสดงว่ากลยุทธ์ “กล้าเสี่ยง” ถือเงินทุนหมุนเวียนต่ำ-ใช้นี้ลงทุนสูง ช่วยเพิ่มผลตอบแทน
- ARAGGR มีความสัมพันธ์เชิงลบ มีนัยสำคัญ การเร่งเก็บหนี้ควบคู่การใช้หนี้ช่วยหนุนกำไร
- EI มีผลลบเล็กน้อย สะท้อนว่ามีปัจจัยอื่นนอกเหนือ WCM เช่น การลงทุนสินทรัพย์ถาวร ที่กระทบกำไร
- โมเดลที่รวม CCC+AGGR+ARAGGR+EI อธิบายผลการดำเนินงานได้ดีที่สุด (Adj. R² $\approx 28\%$)
- ขนาดกิจการไม่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ดังกล่าว
- ข้อเสนอ: ผู้จัดการการเงินควรลดวงจรเงินสด ใช้นโยบายแบบ “กล้าเสี่ยง” ด้านเงินทุนหมุนเวียน และเร่งรัดการรับชำระ เพื่อยกระดับผลตอบแทน โดยไม่จำเป็นต้องขยายขนาดกิจการ

การตีพิมพ์เผยแพร่

Community and Social Development Journal : CSDJ Formerly known as Rajabhat Chiang Mai Research Journal

งานประชุมวิชาการ
และ
นิทรรศการ
ครั้งที่ 12

หวนดู
ทรัพย์สิน
สินตน

4-10

พฤศจิกายน
2568

ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้



คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลงานด้านวิจัย

นโยบายเงินทุนหมุนเวียน เทคนิคการแบ่งกลุ่ม กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ กลุ่มอุตสาหกรรม สินค้าอุตสาหกรรม

WORKING CAPITAL POLICY CLUSTERING TECHNIQUE: A CASE STUDY OF LISTED COMPANIES IN THE INDUSTRIAL SECTOR, MAI THAILAND

อ.ดร.ปณณวัฒน์ วังอนุสรณ์ ผศ.ดร.ศิริกุล ตูลาสสมบัติ ผศ.ดร.รัชเนีย บังเมฆ ผศ.ดร.กัณฑพงศ์ อวิโรธนานนท์

Bhannawat Wanganusorn, Sirikul Tulasombat, Ratchaneeya Bangmek and, Thatphong Awirothananon

บทคัดย่อ

นโยบายเงินทุนหมุนเวียน (WCP) มีผลกระทบต่อการบริหารสภาพคล่องและผลกำไร นโยบายเงินทุนหมุนเวียนที่กล้าเสี่ยงช่วยให้ธุรกิจสามารถสร้างกำไรจากแหล่งเงินทุนระยะสั้นได้ แต่มีความเสี่ยงในการชำระหนี้ระยะสั้นได้ทันเวลา การกำหนดนโยบายเงินทุนหมุนเวียนเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ การศึกษาก่อนพบวาระดับความเสี่ยงของนโยบายเงินทุนหมุนเวียนนั้นถูกกำหนดโดยอัตราส่วนทางการเงินเท่านั้น โดยไม่ได้คำนึงถึงอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อข้อกำหนดนโยบายเงินทุนหมุนเวียน การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงการครอบคลุมของมิติความเสี่ยงในการกำหนดระดับความเสี่ยงของนโยบายเงินทุนหมุนเวียนโดยการนำเทคนิคการจัดกลุ่มมาใช้เพื่อกำหนดระดับความเสี่ยงของนโยบายเงินทุนหมุนเวียน ประชากรที่ศึกษาประกอบด้วยบริษัท 213 แห่งที่จดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเฉพาะ โดยเน้นที่บริษัทภายในภาคอุตสาหกรรมที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ การศึกษานี้ใช้ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างโดยรวมข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินจากฐานข้อมูล STATA และข้อมูลตำแหน่งผู้บริหาร (CEO, President) ผ่านรายงานประจำปีแบบฟอร์ม 56-2 จากฐานข้อมูล SEC การรวบรวมข้อมูลกินเวลาต่อเนื่องกันเป็นเวลา 15 ปี ตั้งแต่ปี 2008 ถึงปี 2022 โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ การระบาดของ COVID-19 และช่วงที่ไม่มีการระบาดใหญ่ ซึ่งส่งผลให้มีการสังเกตทั้งหมด 432 ตัวอย่าง เทคนิคการวิเคราะห์การจัดกลุ่มตามลำดับขั้นถูกนำมาใช้ ตามด้วยการวิเคราะห์การจัดกลุ่มแบบ K-Mean และ ทำ Robustness ความแตกต่างของกลุ่มโดยใช้ One-Way ANOVA ผลลัพธ์ที่ได้แสดงให้เห็นว่านโยบายการลงทุนในเงินทุนหมุนเวียน (WCIP) สามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มที่มีระดับความเสี่ยงสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ สำหรับนโยบายการจัดหาเงินทุนหมุนเวียน (WCFP) สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มที่มีระดับความเสี่ยงสูง และกลุ่มที่มีระดับเสี่ยงต่ำ สำหรับผลการวิเคราะห์การจัดกลุ่มด้วย K-means สามารถระบุกลุ่มได้ 2 กลุ่ม ได้แก่ WCP ที่เสี่ยงสูงและ WCP ที่เสี่ยงต่ำ และสุดท้ายผลการวิเคราะห์ด้วย One-Way ANOVA ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าสามารถแบ่งกลุ่ม WCP ออกเป็น 3 กลุ่มย่อยสำหรับทั้งสองนโยบาย

Research Objectives:

To investigate the factors influencing the determination of risk levels in working capital management policies using a Clustering Technique

Research Methodology

This research adopts a quantitative approach with secondary data to study the aggressiveness of working capital policies. The relevant factors associated with the determination of these policies are used to categorize companies registered in the Industrial sector in MAI into subgroups based on their risk levels. The comparison of grouping outcomes is performed through K-mean clustering and One-Way ANOVA.

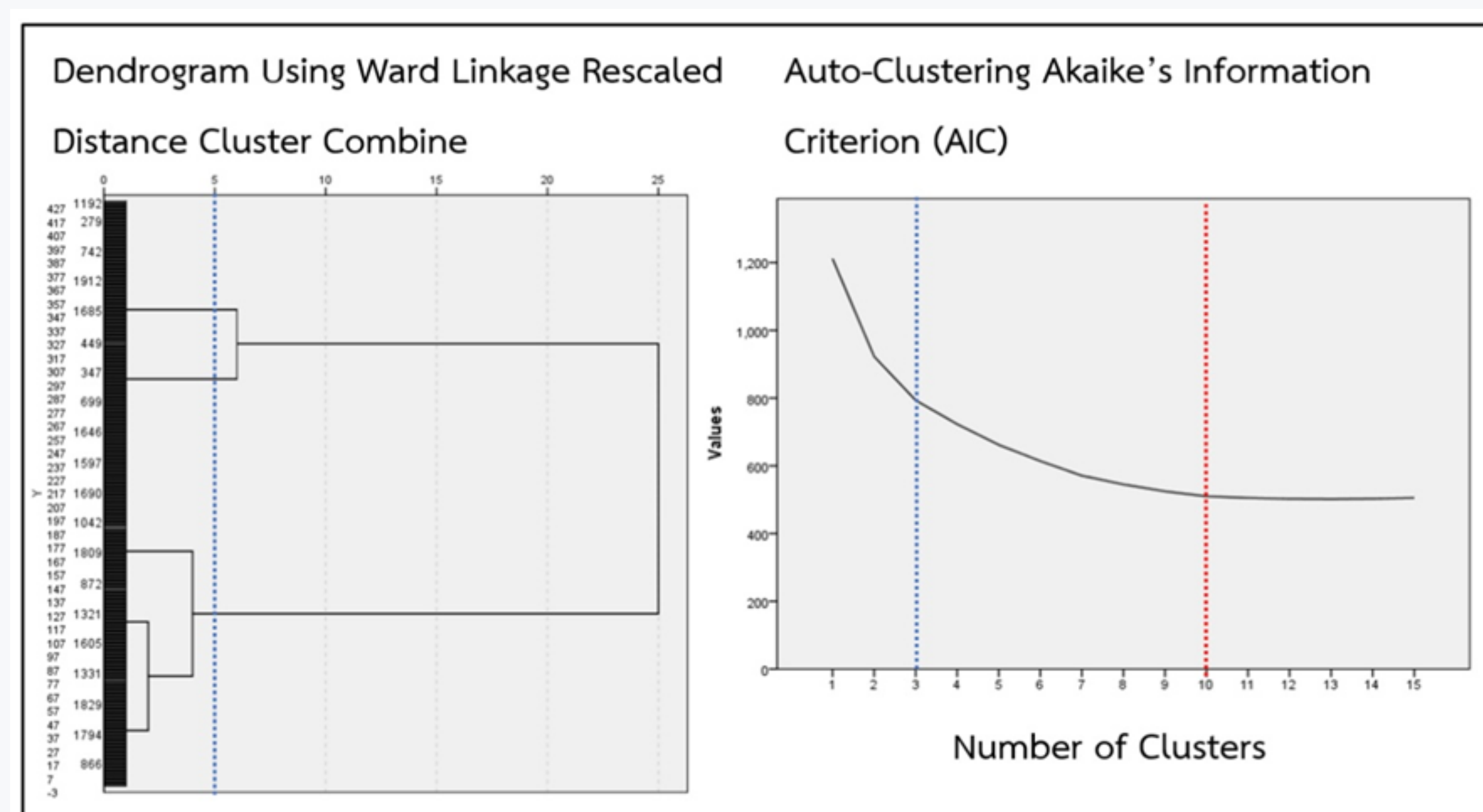


Figure 1: Dendrogram and AIC Test for WCIP

The AIC test indicated that the optimal group of WCIP clustering is 10 group. It is because after the elbow joint, the decrease becomes notably smaller however, it is meaningless for the subgroups more than 3. For this reason, WCIP was categorized into 3 groups which consisted of aggressive WCIP, moderate WCIP, and conservative WCIP. For WCFP clustering result, is quite similar to WCIP but the optimal categorization is only 2 categories including aggressive WCFP and conservative WCFP as shown in figure 2

อ.พ.ส.ร.

งานประชุมวิชาการ
และ
นิทรรศการ
ครั้งที่ 12

ทรัพยากรไทย

หวนดู
ทรัพย์สิน
สินตน

4-10

พฤศจิกายน
2568

ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้



คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลงานด้านวิจัย

นโยบายเงินทุนหมุนเวียน เทคนิคการแบ่งกลุ่ม กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ กลุ่มอุตสาหกรรม สินค้าอุตสาหกรรม

WORKING CAPITAL POLICY CLUSTERING TECHNIQUE: A CASE STUDY OF LISTED COMPANIES IN THE INDUSTRIAL SECTOR, MAI THAILAND

อ.ดร.ปณณวัฒน์ วังอนุสรณ์ ผศ.ดร.ศิริกุล ตูลาสสมบัติ ผศ.ดร.รัชนียา บังเมฆ ผศ.ดร.กัณฑ์พงศ์ อวิโรธนานนท์

Bhannawat Wanganusorn, Sirikul Tulasombat, Ratchaneeya Bangmek and, Thatphong Awirothananon

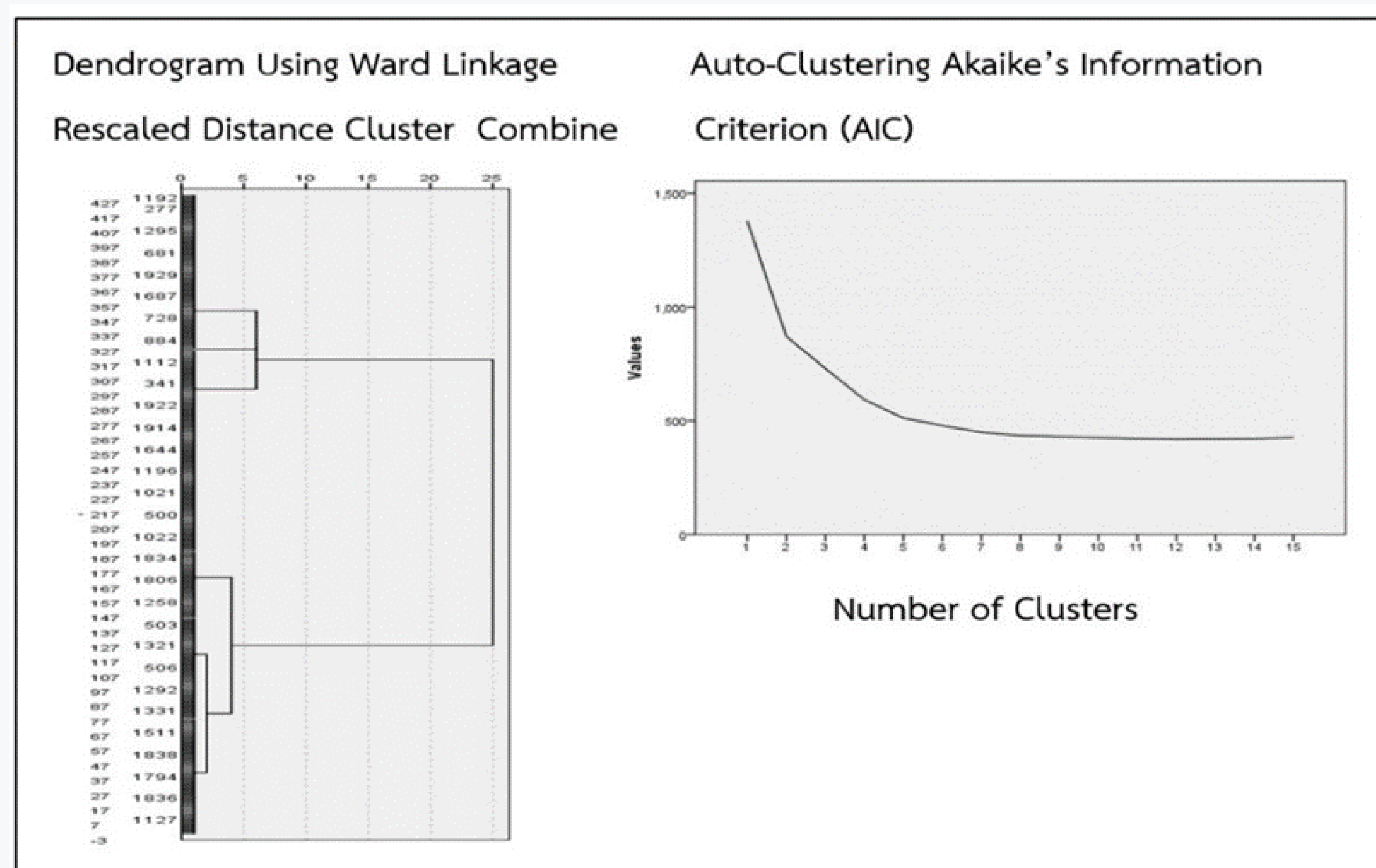


Figure 2: Dendrogram and AIC Test for WCFP

Robustness Test K-Mean clustering In this study, K-mean clustering and a One-way ANOVA test were employed to make robustness. As the K-mean clustering part, this study uses a simulation of K (number of group clustering) broken into 2 cases with K=2 and 3, in which K=2 denotes a group of aggressive and conservative WCIP. In contrast, K=3 denotes a group of aggressive, moderate, and conservative WCIP respectively. To assign the definition to each group, this study employed the desired Value coupled with the final cluster center to determine the group characteristic. The result shows that at K=2 the WCIP iteration is stable in the 4th round and at K=3 the WCIP iteration is stable in the 8th round which indicates that clustering WCIP into 2 groups is more precise. For WCFP, the iteration is stable in the 3rd at K=2 and stable in the 4th at K=3 which implies that the 2 group is suitable for WCFP. In other words, WCFP should be an aggressive and conservative group. Moreover, this study presents the average mean of each variable for each group clustering which is proxy by the K-mean final cluster center. The result found that there are notable differences in the mean between the aggressive group and conservative group e.g. The Free Float (WCIP) within the aggressive group exhibits a mean value of 0.90, indicating a substantial contrast with the conservative group, where the mean value is 32.9. This notable difference in mean values suggests a significant disparity in the level of free float between companies classified as aggressive and those classified as conservative in the WCIP clustering. One-Way ANOVA Test ANOVA results demonstrate the variables that significantly contribute to the formation of the clusters. The top factor that affected WCIP clustering was explained by the combination of the mean square of the cluster and the mean square of error shown as F is FRD for K=2 ($F=984.03$) and for K=3 ($F=1618.09$). Regarding WCFP, CLTN emerges as the predominant factor, exhibiting the highest F values ($F=1332.167$ with K=2 and $F=1099.65$ with K=3), influencing group clustering. In the summary from the ANOVA test, three subgroups for both WCIP and WCFP are preferable.

อ.ดร.

งานประชุมวิชาการ
และ
นิทรรศการ
ครั้งที่ 12

ทรัพยากรไทย

หวนดู
ทรัพย์สิ่ง
สินตน

4-10

พฤศจิกายน
2568

ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้