

# การประชุมทางวิชาการครั้งที่ 61

## The 61<sup>st</sup> Kasetsart University Annual Conference

วันที่ 1-3 มีนาคม 2566 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

“เกษตรศาสตร์เพื่อมวลชน: วิทยาศาสตร์แห่งแผ่นดิน สู่สภาวะอย่างยั่งยืน”

“KASETSART for All: Expanding Knowledge of the Land towards Sustainable Well-Being”

## บทคัดย่อ เล่มที่ 3

## Book of Abstracts NO. 3

# EDUCATION HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES



- สาขาศึกษาศาสตร์  
Education
- สาขาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ  
Economics and Business Administration
- สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
Humanities and Social Sciences





บทคัดย่อการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 61  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Book of Abstracts of the 61<sup>st</sup> Kasetsart University Annual Conference  
1-3 มีนาคม 2566 (March 1-3, 2023)

เล่มที่ 3

สาขาศึกษาศาสตร์ (Subject: Education)  
สาขาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ  
(Subject: Economics and Business Administration)  
สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
(Subject: Humanities and Social Sciences)

จัดโดย (Organized by)  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (Kasetsart University)

ร่วมกับ (in cooperation with)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
(Ministry of Education, Science, Research and Innovation)  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (Ministry of Agriculture and Cooperatives)  
กระทรวงศึกษาธิการ (Ministry of Education)  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Ministry of Natural Resource and Environment)  
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Ministry of Digital Economy and Society)  
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
(Thailand Science Research and Innovation)  
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (National Research Council of Thailand)  
เครือข่ายวิจัยประชาชน (Prachacheun Research Network)

## คำนำ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้จัดการประชุมวิชาการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดยร่วมกับ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ และเครือข่ายวิจัยประชา ชื่น จัดให้มีการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 61 ระหว่างวันที่ 1-3 มีนาคม พ.ศ. 2566 ภายใต้หัวข้อ “เกษตรศาสตร์เพื่อมวลชน: พัฒนาศาสตร์แห่งแผ่นดิน สู่อุษภวะอย่างยั่งยืน” (KASETSART for All: Expanding Knowledge of the Land towards Sustainable Well-Being) เพื่อมุ่งส่งเสริมให้นักวิชาการ และคณาจารย์จากสาขาต่างๆ นำเสนอผลงานวิจัย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ และความ ชำนาญ ระหว่างนักวิชาการ คณาจารย์ของภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งจะนำไปสู่ความร่วมมือทางการวิจัย และยังเปิดโอกาสให้นักศึกษา ได้แสดงผลงานทางวิชาการ โดยความรู้และวิทยาการใหม่ๆ ดังกล่าว ยังได้ถ่ายทอด เผยแพร่สู่สาธารณชน อันจะนำมาซึ่งความกินดี อยู่ดี และการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

การนำเสนอผลงานวิชาการประกอบด้วยภาคบรรยายจำนวน 167 เรื่อง และภาคโปสเตอร์จำนวน 69 เรื่อง รวม 236 เรื่อง แบ่งออกเป็น 12 สาขา ได้แก่ สาขาพืช สาขาสัตว สาขาสัตวแพทยศาสตร์ สาขาประมง สาขาส่งเสริมการเกษตรและคหกรรมศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และ สถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาอุตสาหกรรมเกษตร สาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สาขาศึกษาศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

เอกสารฉบับนี้เป็นบทคัดย่อ เล่มที่ 3 ซึ่งรวบรวมผลงานวิจัยภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งภาค บรรยายและภาคโปสเตอร์ของ **สาขาศึกษาศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ และสาขา มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์** ซึ่งได้ผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประจำสาขา เพื่อนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 61

ในนามของคณะกรรมการดำเนินงานจัดการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 61 ขอขอบคุณ นักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ที่ได้นำผลงานมาเสนอ และผู้ที่สนใจเข้าร่วมการประชุมทางวิชาการในครั้งนี้ ขอขอบคุณคณะกรรมการทุกฝ่ายที่สละเวลา แรงกาย แรงใจและความคิด ร่วมมือกันจัดเตรียมการประชุม จนทำให้การประชุมทางวิชาการครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี



(ดร. จงรัก วัชรินทร์รัตน์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประธานคณะกรรมการอำนวยการจัดการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 61



ความสมบูรณ์ของการเสนอผลงาน  
ในการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 61  
ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ประกอบด้วย หนังสือรับรองการมาเสนอผลงาน  
และการได้ตีพิมพ์ลงในเอกสารบทความย่อ

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

E-mail: [kuannualconf@gmail.com](mailto:kuannualconf@gmail.com)

Website: <http://annualconference.ku.ac.th>,

<https://www3.rdi.ku.ac.th/>

## สารบัญ

### สาขาศึกษาศาสตร์ (Oral Presentation)

ลำดับ	รหัสผลงาน	ชื่อผลงาน	หน้า
1	1	ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นของประเทศ ฮ่องกง: การวิเคราะห์พระระดับ ชาคริสต์ ยิบพิกุล, เพียงหทัย แก้วดวงงาม, ชูदारัตน์ วชิรินทร์รัตน์, ถมรัตน์ ศิริภาพ, มีชัย ออสุวรรณ	2
2	71	การพัฒนาสมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีมและสมรรถนะการสื่อสารของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการเรียนรู้สะเต็มด้วยการสืบเสาะหาความรู้ จันทิมา นิลอุบล, ปฐมภรณ์ พิมพ์ทอง, ชาริณี ตริวัณณู	3
3	121	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเช็คอินด้วยการสแกนคิวอาร์โค้ดผ่านโมบาย แอปพลิเคชัน สำหรับนิสิตและบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พจนีย์ อังกูรดีพานิชย์, วิโรจน์ ตั้งนิติพงศ์	4
4	134	ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในกิจกรรมชมรมนิสิต: กรณีศึกษาชมรมดนตรีสากล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (KU Band) ดลฤทัย เจียรกุล, ขนิษฐา สุขสง, หทัยา กองจันทิก รอดบำรุง, พงศธร เหมะจันทร์	5

### สาขาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ (Oral Presentation)

ลำดับ	รหัสผลงาน	ชื่อผลงาน	หน้า
1	6	ปัจจัยที่มีผลต่ออำนาจการต่อรองของโรงคั่วบรจจุเรียนในจังหวัดจันทบุรี พรพากย์ คุณวัฒน์, สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์	7
2	25	การประเมินการรับรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์ (e-Learning): การศึกษาโดยใช้แบบจำลองการวิเคราะห์การตัดสินใจ ประจักษ์ เฉิดโฉม	8
3	28	ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาของบริษัทเอกชนในประเทศไทย กฤษติกา อินทริย์, มัทนชัย สุทธิพันธุ์	9
4	57	การศึกษาเชิงเปรียบเทียบระบบทวิภาคีบนแอปพลิเคชันระหว่างผู้ใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ณิชาภัทร มิตรภาพ, จุมพล วรสายัณห์	10
5	102	Middle management development from a perspective of HRD: A case study of the Japanese automotive parts subsidiary in Thailand Takatoshi Hojo, Katsunori Kaneko	11

ลำดับ	รหัสผลงาน	ชื่อผลงาน	หน้า
6	109	The rise, fall, and renaissance of Japanese innovation: A systematic review Chutinon Putthiwani	12
7	127	Frozen fish logistics and Business development through legal implications in Thailand Shubham Pathak, Siwarut Laikram	13
8	194	การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของพนักงานรัฐวิสาหกิจ ไฟฟ้าลาว Soukhom Setchampa, ยุรพร ศุภรัตน์	14
9	20	Factors affecting low usage of fertilizers, herbicides, and insecticides among smallholder farmers in Kampong Thom province, Cambodia Linna Ngang, Isriya Bunyasiri, Prapinwadee Sirisupluxana, Didier Pillot, Theara Mao	15
10	21	Poverty and elderly labor supply in Thailand Ruoshan Zhao	16
11	201	Wealth distribution, social class, and human capital: Evidence from thailand's household survey Direk Patmasiriwat, Meechai Orsuwan	17
12	240	ความยินดีจ่ายเพื่อการอนุรักษ์ป่าพรุควนเคร็ง จังหวัดนครศรีธรรมราช เสฐียรพงษ์ ชุนเสถียรพันธุ์, นกสม สิ้นเพิ่มสุขสกุล, เพ็ญพร เจนการกิจ, อาริยา โอบิเดียงกู	18
13	257	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายอาหารครัวเรือนในเขตกรุงเทพมหานครในช่วงการระบาด ของโรคโควิด-19 ศิริชัช ตั้งไมตรีจิต, สุวรรณฯ สายรวมญาติ, อภิชาติ ดะลุดนเพทย์	19
14	145	บุหรี่ไฟฟ้า: ตรวจสอบมาตรการควบคุม มาตรการภาษีจากประสบการณ์ต่างประเทศ และประมาณการรายรับภาษีกรณีของไทย อุ๋นกัง แซ่ลี้ม, โสมสกา เพชรานนท์	20
15	162	Socioeconomic fundamentals of bitcoin using stochastic growth model Saksit Budsayaplakorn, Thana Sompornserm	21
16	198	ปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีผลต่อการทำงานผิดระดับด้านการศึกษา วรรณรัตน์ สายสุวรรณ, บัณฑิต ชัยวิษณุชาติ	22
17	199	ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินต่อการลงทุนในคริปโตเคอร์เรนซีและ สินทรัพย์ทางการเงินอื่นๆ รชพล นาคโชติ, บัณฑิต ชัยวิษณุชาติ	23

## สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (Oral Presentation)

ลำดับ	รหัสผลงาน	ชื่อผลงาน	หน้า
1	209	พฤติกรรมการณ์ซื้อหอยใต้ดินของกลุ่มคนรายได้น้อย: กรณีศึกษาตำบลสวนแตง อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี กัญลักษณ์ เรืองมณี, ปนัดดา เหมหงษ์, พัฒนา โดพันธานนท์	25
2	137	การดำเนินธุรกิจปลาส้ม: กรณีศึกษาตำบลทาม อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ธัญพวงศ์ สารรัตน์, ชุตติมา เมฆวัน, ธงชัย ชำนิกุล, อธิภา พิศนอก	26
3	258	แนวทางการพัฒนาศักยภาพองค์กรเกษตรกรเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน วสันต์ ลิ้มรัตนัทกุล, โกนิฐ์ ศรีทอง	27
4	61	การเมืองเรื่องน้ำ : มองอำนาจของเงินเหนือลุ่มแม่น้ำโขงผ่านกรอบอำนาจนำทางน้ำและ จักรวรรดินิยมทางทรัพยากร พลวัชร ร้อยอำแพง	28
5	131	An empirical analysis: Environmental legal protection toward maritime waste dumping in Thailand Siwarut Laikram, Shubham Pathak	29
6	24	A corpus-based analysis of English synonyms: Show and display Amorn Cherngroongroj, Kittinata Rhekhalilit	30

## สาขาศึกษาศาสตร์ (Poster Presentation)

ลำดับ	รหัสผลงาน	ชื่อผลงาน	หน้า
1	100	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนทุ่งสง เรื่อง ทศนิยมและเศษส่วน ด้วยชุดฝึกทักษะทศนิยมและเศษส่วน ธีระศักดิ์ หนูเกลี้ยง, โรจนศักดิ์ เนาวพันธ์, วัชรกร ทองช่วย, ทรงวิทย์ ฤทธิกันต์	32
2	101	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้บทเรียน E-Learning เรื่อง ปริซึม และทรงกระบอก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ศิโรตม ชื่นโชคสันต์, วัชรกร ทองช่วย, ทรงวิทย์ ฤทธิกันต์	33

## สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ลำดับ	รหัสผลงาน	ชื่อผลงาน	หน้า
1	23	ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร กรมทรัพยากรน้ำ ไปรยทิพย์ ศรีอุ้น, ณัฐวีณ์ บุนนาค	35



สาขาศึกษาศาสตร์  
(Subject: Education)

-----

ภาคบรรยาย  
(Oral Presentation)

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นของประเทศฮ่องกง: การวิเคราะห์พหุระดับ

Factors affecting reading literacy of lower secondary students in Hong Kong: a multilevel analysis

ชาคริสต์ ยิปพิกุล, เพียงหทัย แก้วดวงงาม, ชุตารัตน์ วัชรินทร์รัตน์, ธมรัตน์ ศิริภาพ\*, มีชัย ออสุวรรณ

Chakrit Yippikun, Pianghathai Keawduangngam, Chudarat Watcharinrat, Thomrat Siriparp\*, Meechai Orsuwan

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

Department of Educational Administration, Faculty of Education, Kasetsart University, Bangkok, 10900,  
Thailand

\*Corresponding author. E-mail: thomrat.si@ku.th

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลพหุติยภูมิจากโครงการทดสอบระดับนานาชาติของ PISA 2018 โดยมีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อศึกษาปัจจัยในระดับนักเรียนและโรงเรียนที่มีต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นของประเทศฮ่องกง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนจำนวน 5,370 คน ครูจำนวน 3,754 คน จากโรงเรียน 149 โรงเรียน ผลการวิเคราะห์โมเดลพหุระดับ พบว่า โมเดลความฉลาดรู้ด้านการอ่านมีความตรงเชิงโครงสร้าง ( $\chi^2 (1, N = 5,370) = .280, p > .05, CFI = 1.000, TLI = 1.000$  และ  $RMSEA = .000$ ) โดยปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านมากที่สุด คือ ความสนุกในการอ่าน (ระดับนักเรียน) และความพึงพอใจของครูภายใต้สภาพแวดล้อมการทำงานในปัจจุบัน (ระดับโรงเรียน) นอกจากนี้ ยังพบว่า การรับรู้ถึงการร่วมมือภายในโรงเรียน และการรับรู้ถึงการแข่งขันกันภายในโรงเรียน มีผลทางอ้อมผ่านความสนุกในการอ่านที่มีต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

**คำสำคัญ:** การรับรู้ถึงความร่วมมือภายในโรงเรียน, ความฉลาดรู้ด้านการอ่าน, ความสนุกในการอ่าน

### Abstract

Using the 2018 PISA test scores, the main objective of this research was to examine student-and school-level variables that influenced the reading literacy of Hong Kong's lower secondary school students. The research sampling included 5,370 students and 3,754 teachers from 149 schools. The multilevel analysis indicated that the reading literacy model had validation of model structure ( $\chi^2 (1, N=5,370) = .280, p < .005, CFI = 1.000, TLI = 1.000$  and  $RMSEA = .000$ ). Two most significant factors affecting reading literacy were joy/like reading (student-level) and teacher's satisfaction with job environment (school-level). Furthermore, the effects of students' perception toward cooperation and competitiveness at school on reading literacy were significantly mediated by joy/like reading at a significance level of .05.

**Keywords:** joy/like reading, perception of cooperation at school, reading literacy

## การพัฒนาสมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีมและสมรรถนะการสื่อสารของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการเรียนรู้สะเต็มด้วยการสืบเสาะหาความรู้

The development of grade 1 students' collaboration and teamwork and communication  
competency using stem inquiry-based learning

จันทิมา นิลอุบล<sup>a,\*</sup>, ปัทมาภรณ์ พิมพ์ทอง<sup>a</sup>, ชาริณี ตริวารัญญ<sup>b</sup>

Chanthima Ninaubon<sup>a,\*</sup>, Pattamaporn Pimthong<sup>a</sup>, Charinee Triwaranyu<sup>b</sup>

<sup>a</sup>ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

<sup>b</sup>ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

<sup>a</sup>Department of Education, Faculty of Education, Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

<sup>b</sup>Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: Chanthima.nin@ku.th

### บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีมและสมรรถนะการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 39 คน โดยการเรียนรู้สะเต็มด้วยการสืบเสาะหาความรู้ เก็บข้อมูลจากแบบประเมินสมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีมและสมรรถนะการสื่อสาร บันทึกหลังสอน แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และชิ้นงานของนักเรียน โดยจัดกลุ่มข้อมูลตามเกณฑ์ระดับสมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีมและสมรรถนะการสื่อสาร (สพฐ., 2564 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีการพัฒนาสมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีมและสมรรถนะการสื่อสารที่สูงขึ้นทุกองค์ประกอบ คือ สมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีม นักเรียนร้อยละ 76.90 แสดงความสามารถระดับ 3 ในองค์ประกอบที่ 1 การเป็นสมาชิกทีมที่ดีและมีภาวะผู้นำ และองค์ประกอบที่ 2 กระบวนการทำงานแบบร่วมมือรวมพลังอย่างเป็นระบบ นักเรียนร้อยละ 61.50 แสดงความสามารถระดับ 2 ในองค์ประกอบที่ 3 การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและการจัดการความขัดแย้ง สมรรถนะการสื่อสาร นักเรียนร้อยละ 82.10 แสดงความสามารถระดับ 3 ในองค์ประกอบที่ 1 การรับสารอย่างมีสติและถอดรหัสเพื่อให้เกิดความเข้าใจ และองค์ประกอบที่ 3 การเลือกใช้กลยุทธ์การสื่อสารอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการสื่อสาร นักเรียนร้อยละ 61.50 แสดงความสามารถระดับ 2 ในองค์ประกอบที่ 2 การรับส่งสารบนพื้นฐานความเข้าใจและความเคารพในความคิดเห็นและวัฒนธรรมที่แตกต่าง

**คำสำคัญ:** การเรียนรู้สะเต็มด้วยการสืบเสาะหาความรู้, สมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีม, สมรรถนะการสื่อสาร

### Abstract

This classroom action research aims to develop teamwork and communication competency in a class of 39 grade 1 students through STEM inquiry-based learning. The data were collected through a teamwork and communication competency evaluation form, semi-structured interview form, classroom observation form, teacher's reflective journals and student works. Students have developed teamwork and communication competency in all elements: collaboration and Teamwork. 76.90 percent of students Demonstrate level 3 competence in element 1, good team members with leadership skills, and element 2. 61.50 percent of students demonstrated level 2 competencies in element 3, Good Relationships and Conflict Management. Communication 82.10 percent of students demonstrated level 3 competence in element 1, Mindful reception and decoding for understanding, and element 3, Choosing appropriate communication strategies with regard. 61.50 percent of students demonstrated level 2 competence in element 2 Communication based on understanding and answering these questions.

**Keywords:** communication, collaboration and teamwork, STEM inquiry-based-learning,

## การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเช็คอินด้วยการสแกนคิวอาร์โค้ดผ่านโมบายแอปพลิเคชันสำหรับนิสิตและบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

The information system development for the check-in system via QR code scanning through the mobile application for Kasetsart university's staffs and students

**พจนีย์ อังกูรดีพานิชย์\*, วิโรจน์ ตั้งนิติพงษ์**

**Poachnee Aungkurdeepanich\*, Virote Tangnitipong**

ฝ่ายสารสนเทศ, สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

Information Technology Service Division, Office of Computer Services, Kasetsart University, Bangkok 10900 Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: [potchaneee.a@ku.th](mailto:potchaneee.a@ku.th)

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์: (1) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเช็คอินด้วยการสแกนคิวอาร์โค้ดผ่านโมบายแอปพลิเคชันสำหรับนิสิตและบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ใช้งานได้ทั้งระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์และไอโอเอส; (2) หาประสิทธิภาพระบบสารสนเทศ; และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งาน เครื่องมือในการวิจัยได้แก่: (1) ระบบสารสนเทศเพื่อการเช็คอินด้วยการสแกนคิวอาร์โค้ดผ่านโมบายแอปพลิเคชัน; (2) แบบวัดประสิทธิภาพระบบสารสนเทศ และ; (3) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งาน กลุ่มตัวอย่างได้แก่: (1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ จำนวน 3 คน; และ (2) นิสิตและบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จำนวน 100 คน จากการเลือกแบบบังเอิญ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ระบบที่พัฒนาประกอบด้วย เว็บแอปพลิเคชันสำหรับสร้างคิวอาร์โค้ด และโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสแกนคิวอาร์โค้ด ที่ใช้งานได้ทั้งระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์และไอโอเอส มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.97$ ;  $SD = 0.18$ ) และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.32$ ;  $SD = 0.71$ )

**คำสำคัญ:** การสแกนคิวอาร์โค้ด, การสร้างคิวอาร์โค้ด, โมบายแอปพลิเคชัน, ระบบสารสนเทศ

### Abstract

This research aims to: (1) develop the information system for the check-in system via QR code scanning through the mobile application for Kasetsart university's staffs and students both of Android and iOS operating system; (2) find the efficiency of the information system; and (3) study the users' satisfaction. The methodologies consist of: (1) the check-in system via QR code scanning through the mobile application; (2) the efficiency measurement of the information system; and (3) the questionnaires of users' satisfaction. The sample groups were: (1) the 3 experts of specialized professionals of information system development; and (2) a hundred of Kasetsart university's students and staffs who pursue the check-in system by using accidental selection. The statistical data being utilized on the analysis consist of means and standard deviation. The results were shown the information system has been developed compose of web application for QR code creating and mobile application for QR code scanning that is able to work both of Android and iOS operating system. The efficiency of the information system at the highest level ( $\bar{X} = 4.92$ ;  $SD = 0.28$ ) and the users' satisfaction of the information system at the high level ( $\bar{X} = 4.32$ ;  $SD = 0.71$ ).

**Keywords:** information system, mobile application, QR code creating, QR code scanning

## ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในกิจกรรมชมรมนิสิต: กรณีศึกษาชมรมดนตรีสากล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (KU Band)

Learning skills in the 21<sup>st</sup> century in student club: a case study of Kasetsart University Band (KU Band)

ดลฤทัย เจียรกุล<sup>a</sup>, ขนิษฐา สุขสง<sup>b,\*</sup>, หทัยา กองจันทิก รอดบำรุง<sup>c</sup>, พงศธร เหมะจันทร์<sup>d</sup>

Dolruthai Jiarakul<sup>a</sup>, Kanittha Suksong<sup>b,\*</sup>, Hataya Kongchuntuk Rodbumrung<sup>c</sup>, Pongsatorn Heamachan<sup>d</sup>

<sup>a</sup>ภาควิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

<sup>b</sup>ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม 73140

<sup>c</sup>นักวิจัยอิสระ 117/ 117 ซินเซต 2/6 แยก 2-5 ทุ่งสองห้อง หลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

<sup>d</sup>โรงเรียนเทศบาลวัดป่าโค พระนครศรีอยุธยา 13000

<sup>a</sup>Department of Tourism and Hospitality Industry, Faculty of Humanities, Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

<sup>b</sup>Department of Social Science. Faculty of Liberal Arts and Science, Kasetsart University (Kamphaeng Saen Campus), Nakhon Pathom 73140, Thailand

<sup>c</sup>Freelance Researcher 117/117 Shinaket 2/6 yak 2-5 Tungsonghong Laksi Bangkok 10210, Thailand

<sup>d</sup>Tessaban watpako school, Phra Nakhon Si Ayutthaya 13000, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: Kanittha.suks@ku.th

### บทคัดย่อ

การเข้าร่วมกิจกรรมชมรมดนตรีสากลมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เรียกว่า 3R8C โดยพบว่าการเข้าร่วมกิจกรรมช่วยพัฒนาทักษะที่โดดเด่น 4 ทักษะ คือ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (C1) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (C4) ทักษะด้านการทำงาน การเรียนรู้ และการพึ่งตนเอง (C7) ทักษะความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม และมีระเบียบวินัย (C8) และในการนำทักษะไปปรับใช้ในการเรียนและการทำงาน พบว่าทักษะที่โดดเด่นที่สุดสำหรับสมาชิกที่สำเร็จการศึกษา คือ ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อความเจริญก้าวหน้าทางอาชีพ ซึ่งตอบรับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านที่ 4 การศึกษาที่มีคุณภาพของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นอกจากนี้ยังพบการพัฒนาทักษะในการรับมือกับสภาวะ VUCA ที่สมาชิกได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**คำสำคัญ:** กิจกรรมนิสิต, เคยูแบนด์, ชมรมดนตรี, ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

### Abstract

Participation in Kasetsart University Music Club (KU Band) activities helped develop learning skills in the 21st century called 3R8C. It was found that participating in activities helped develop 4 outstanding skills, namely critical thinking and problem solving skills (C1), collaboration teamwork and leadership (C4), career and learning skills (C7), Compassion (C8). It was found that the most outstanding skill for members who graduated was teamwork collaboration and leadership which relate to career progression. This corresponds to the Sustainable Development Goals (SDGs), especially the Sustainable Development Goal 4, of Kasetsart University's - quality education. In addition, the development of skills in coping with VUCA was also found in members who participated in KU Band activities.

**Keywords:** KU Band, Learning Skills in the 21st, Music Club, Student Activity

สาขาเศรษฐศาสตร์  
และบริหารธุรกิจ  
(Subject: Economics  
and Administration)

-----

ภาคบรรยาย  
(Oral Presentation)

## ปัจจัยที่มีผลต่ออำนาจการต่อรองของโรงคัดบรรจุทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี

Factors affecting bargaining power of Durian packing houses in Chanthaburi province.

**พรพาร์ก คุณวัฒน์\*, สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์**

**Pornpark Khunnawat\*, Sompong Sirisoponsilp**

สาขาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

Logistics and supply chain management interdisciplinary programs, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand

\*Corresponding author. Email.tonka130@gmail.com

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่ออำนาจต่อรองของเกษตรกรต่อล้งต่างชาติ (ล้งสัญชาติจีน) ในจังหวัดจันทบุรี แบ่งการศึกษาเป็น 2 กลุ่มดังนี้ เกษตรกรรายเล็กที่มีพื้นที่ไม่เกิน 26 ไร่และเกษตรกรรายใหญ่ที่มีพื้นที่ 26 ไร่ขึ้นไป โดยการวิเคราะห์ อำนาจต่อรองของล้งจีนที่ส่งผลต่อเกษตรกร และ ความสำคัญของปัจจัยในมุมมองของเกษตรกร เพื่อหาค่าตัวแปรต้นที่มีอำนาจต่อรองของล้งจีนที่ส่งผลต่อกำไรของเกษตรกร ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้อำนาจต่อรองของเกษตรกรที่มีมากขึ้น ได้แก่ การรวมตัวกันของเกษตรกร ขนาดพื้นที่เพาะปลูก คุณภาพของผลผลิต ปัจจัยที่ส่งผลให้ล้งมีอำนาจต่อรองมากขึ้น ได้แก่ การรวมกลุ่มกัน ผลการวิเคราะห์พบว่า จุดแข็งของเกษตรกรไทย คือ คุณภาพผลผลิต และคุณลักษณะเฉพาะของสินค้า

**คำสำคัญ:** เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน, จันทบุรี, โรงคัดบรรจุ, อำนาจการต่อรอง

### Abstract

The research objective is to study the factors affecting the bargaining power of farmers against foreign durian packing houses at Chanthaburi Province and to group factors affecting the bargaining power of farmers against foreign durian packing houses which are divided into two groups, farmers with an area no more than 26 rai and farmers with an area of 26 rai or more to analyze the results The results showed that factors that increase the bargaining power of farmers include the combination of farmers, farmland size, and output quality. Factor affecting more bargaining power of foreign durian packing houses is the gathering of foreign durian packing houses. When analyzing all the factors, it was found that the strengths of Thai farmers are the quality and specific characteristics of their products.

**Keywords:** bargaining power, Chanthaburi, Chinese buyer, durian farmers

## การประเมินการรับรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์ (e-Learning) : การศึกษาโดยใช้แบบจำลองการวิเคราะห์การตัดสินใจ

Assessing students' perceptions of online learning (e-Learning): The study using a decision analysis model

**ประจักษ์ เฉิดโถม\***

**Prajak Chertchom\***

ภาควิชาการค้าสมัยใหม่และนวัตกรรมบริการ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา สงขลา 90000

Business Administration Program in Modern Trade and Service Innovation: B.B.A. (Modern Trade and Service Innovation), Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University, Songkhla 90000, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: prajak.c@tsu.ac.th

### บทคัดย่อ

ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 ได้ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคอย่างมากสำหรับการเลือกแนวทางการใช้ชีวิตประจำวัน การเลือกและการตัดสินใจจึงมีความเป็นตนเองสูง การนำการวิเคราะห์การตัดสินใจมาใช้ช่วยในการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภค จะช่วยให้เข้าใจปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น ในงานวิจัยนี้นักวิจัยได้ทบทวนกรณีศึกษาที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคแผนผังการตัดสินใจในกิจกรรมธุรกิจ และผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในภาคธุรกิจการศึกษา โดยนำเทคนิคการเรียนรู้แบบต้นไม้ตัดสินใจมาใช้ในการวิเคราะห์นักเรียนจำนวน 200 คนที่ศึกษาโดยระบบออนไลน์ เพื่อทำความเข้าใจว่าผู้เรียนเลือกการเรียนออนไลน์ด้วยเหตุผลใด ผลการวิจัยพบว่าผู้ที่เลือกเรียนออนไลน์ตัดสินใจจากเหตุผล: (1) ต้องมีกิจกรรมการฝึกปฏิบัติที่ดี; (2) สถานศึกษามีประกาศและคำแนะนำสำหรับการเรียนรู้ออนไลน์ที่ชัดเจน; (3) ผู้เรียนสามารถประหยัดเงินค่าเดินทางแทนการไปเรียนที่สถาบันได้; และ (4) การสอนของครูมีความชัดเจนในด้านการวัดผลและมีระบบประเมินผลที่เหมาะสมกับหลักสูตร ที่ค่า Recall = 79.7%

**คำสำคัญ:** การจัดการธุรกิจด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบต้นไม้ตัดสินใจ, การทำเหมืองข้อมูล, การเรียนออนไลน์

### Abstract

The rapid advancement of technology in the 21st century has greatly affected the behavior of consumers in their daily life choices. The self-determination and decision-making process has become more important. Using decision tree analysis to analyze consumer behavior can help to understand complex problems in a systematic way. This research reviewed case studies using decision tree learning techniques in business activities, and conducted experiments in the education business sector using decision tree learning techniques to analyze student learning behaviors. The results showed that decision tree learning techniques can effectively analyze consumer behavior and provide useful insights for businesses. Businesses and researchers conducted a study in the business education sector, using decision tree learning techniques to analyze 200 students who studied online to understand why students choose to study online. The research found that students who chose to study online made their decision for the following reasons: (1) good practical training activities; (2) clear announcements and recommendations for online learning from the school; (3) students can save money on travel costs by studying online instead of going to an institution; (4) teachers have clear performance assessments and have a suitable evaluation system for the course, with a recall value of 79.7%.

**Keywords:** business management by decision tree, data mining, online learning



## ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาของบริษัทเอกชนในประเทศไทย

### Determinants of R&D investment of private companies in Thailand

กฤษฎิกา อินทรีย์<sup>ก\*</sup>, มัทนชัย สุทธิพันธุ์<sup>ข</sup>

Krittiga Insee<sup>ก\*</sup>, Muttanachai Suttipun<sup>ข</sup>

<sup>ก</sup>สาขาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา 90112 ประเทศไทย

<sup>ข</sup>ภาควิชาบัญชี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา 90112 ประเทศไทย

<sup>ก</sup>Management Faculty of Management Sciences, Prince of Songkla University, Songkla 90112, Thailand

<sup>ข</sup>Department of Accounting, Faculty of Management Sciences, Prince of Songkla University, Songkla 90112, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: Krittiga.insee@gmail.com

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบปัจจัยที่ส่งผลต่อการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา ปัจจัยที่ศึกษาประกอบด้วย ขนาดกิจการ รายได้รวมกิจการ อายุกิจการ และการสนับสนุนการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาจากภาครัฐ โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสอบถามจากบริษัทเอกชนในประเทศไทย จำนวน 151 บริษัท ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ขนาดกิจการและรายได้รวมกิจการส่งผลทางบวกต่อการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ ) อย่างไรก็ตาม อายุกิจการและการสนับสนุนการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาไม่ส่งผลต่อการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา ผลการศึกษานี้อาจเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาทราบถึงปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการตัดสินใจลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาของบริษัทเอกชนในประเทศ

**คำสำคัญ:** การลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา, การสนับสนุนจากภาครัฐ, ขนาดกิจการ, รายได้รวมกิจการ, อายุกิจการ

#### Abstract

The purpose of this study was to examine determinants of R&D investment. These determinants include firm size, total revenue, firm age, and government support for R&D investment. Data were collected by using questionnaires from 151 private companies in Thailand. The results of this study showed that firm size and total revenue positively affect R&D investment significantly ( $p < 0.05$ ). However, firm age and government support for R&D investment did not affect R&D investment. The findings of this study may play a part in helping all sectors involved in R&D investment to understand the factors that determine the R&D investment decisions of private companies in the country.

**Keywords:** firm age and government support for R&D investment, firm size, R&D investment, total revenue

## การศึกษาเชิงเปรียบเทียบบทวิจารณ์บนแอปพลิเคชันระหว่างผู้ใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ A comparative study of comments on applications between Thai and English language

**ณิชภาพ มิตรภาพ\*, จุมพล วรสายันท์**

**Nichapat Mittapat\*, Jumpol Vorasayan**

ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
กรุงเทพฯ 10900

Department of Agro-Industrial Technology Management, Faculty of Agro-Industrial, Kasetsart University,  
Bangkok 10900, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: Nichapat.mi@ku.th

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบลักษณะจำนวนคำของบทวิจารณ์ที่แสดงบนแอปพลิเคชันระหว่างภาษาไทยกับภาษาอังกฤษ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์ จำนวน 5 แอปพลิเคชัน โดยทำการแบ่งบทวิจารณ์ออกเป็นความรู้สึกเชิงบวกและเชิงลบตามระดับความพึงพอใจ (ระดับดาว 1-5 ดาว) ซึ่งทำการวิเคราะห์จำนวนคำด้วยการประมวลผลภาษาธรรมชาติโดยเทคนิคการตัดคำ (Tokenize) และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบ Paired samples test ผลการศึกษาพบว่าจำนวนคำในบทวิจารณ์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่บทวิจารณ์ภาษาไทยจะมีค่าน้อยกว่าภาษาอังกฤษ เมื่อพิจารณาบทวิจารณ์ที่เป็นความรู้สึกเชิงลบ (ระดับ 1-3 ดาว) พบว่ามีจำนวนคำมากกว่าบทวิจารณ์ที่เป็นความรู้สึกเชิงบวก (ระดับ 4-5 ดาว) ซึ่งเป็นผลในทิศทางเดียวกันทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**คำสำคัญ:** บทวิจารณ์, จำนวนคำ, ระดับดาว

### Abstract

The purpose of this research was to compare the word counts of reviews on the application between Thai and English. Based on data from five online shopping applications, which reviews were categorized as positive and negative sentiments based on satisfaction levels (1-5 star rating). Word counts were evaluated using natural language processing by tokenization techniques. The data were analyzed using Paired samples test. The results showed that there was a statistically significant difference in the word counts between Thai and English reviews. The negative sentiment (1-3 star rating) was considered having more words than the positive sentiment (4-5 star rating), which indicates in the same direction in both Thai and English.

**Keywords:** review, word count, star rating

## Middle management development from a perspective of HRD: A case study of the Japanese automotive parts subsidiary in Thailand

Takatoshi Hojo<sup>a</sup>, Katsunori Kaneko<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup>Graduate School of Creative Cities, Osaka City University, 3-3-138 Sugimoto, Sumiyoshi, Osaka 558-8585, Japan

<sup>b</sup>Graduate School of Economics, Osaka Metropolitan University, 3-3-138 Sugimoto, Sumiyoshi, Osaka 558-8585, Japan

\*Corresponding author. E-mail address: kaneko.k@omu.ac.jp

### Abstract

The objective of this research was to verify how a subsidiary of a Japanese automotive parts manufacturer in Thailand has transformed human resource development (HRD) for middle management in response to changes in its roles and requirements following business development and organizational maturity. This research employed a single case study approach as a qualitative research method and, data were collected through participant observation, material records, documents, and informal interviews. The research result showed middle management development as training and development was focused on acquiring the company-specific technical knowledge and skills to instruct subordinates for stable production through on-the-job training mainly for the early stage of operation. Once the production process was on track, organizational development was conducted for middle management as leadership development for improving factory operations through active involvement in proposing the action plans to realize the company's policies. However, it was difficult to recognize them as explicit HRD for the Thai middle management due to the implicit nature of those efforts. Thus, Japanese manufacturers should offer an explicit training system and career path for Thai middle management to retain talented human resources for career development.

**Keywords:** career development, middle management, organization development, training and development

## The rise, fall, and renaissance of Japanese innovation: A systematic review

Chutinin Putthiwani\*

Department of Business Administration, Faculty of Liberal Arts and Management Science, Kasetsart University  
(Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus), Sakon Nakhon 47000, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: chutinin.p@ku.th

### Abstract

Japan, a highly technological country, is renowned for its advanced technology and innovation, and especially the managerial practice of 'Keiretsu'. This qualitative research employs a systematic review that covers the literature search from years 1986–2022. In initially 423 articles were searched, and later 370 articles were analyzed. Consequently, 32 articles were examined to note the context of Japanese innovation using the quantitative tool-KH-Coder. The results show that Japan performed well in the past, especially after the World War II. However, significant drops were seen during the late 1990s due to having a hard time with the Galapagos Syndrome. From the correspondence analysis and the cluster analysis on Japan's well-developed organizational strategy for innovation, the research shows that Japan copes well with development, technology, research, and even the environment, when compared to her counterpart-China.

**Keywords:** development, innovation, Japan, Keiretsu, technology

## Frozen fish logistics and Business development through legal implications in Thailand

Shubham Pathak<sup>a</sup>, Siwarut Laikram<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup>College of Graduate Studies (CGS), Center of Excellence in Sustainable Disaster Management (CESDM), Walailak University, Tha Sala, Nakhon Si Thammarat 80160, Thailand

<sup>b</sup>School of Law, Walailak University, Tha Sala, Nakhon Si Thammarat 80160, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: Laikramnaja@yahoo.com

### Abstract

In Thailand, many laws related to the logistics business are scattered under the responsibility of various government agencies. Frozen fish products are an efficient and attractive product in Thailand. It is essential to analyse the third party logistics (3PL) to ensure the selection of the most effective logistics. This research article aims to analyse legal protection measures related to frozen fish logistics efficiency by investigating the level of logistics provider selection of frozen fish producers in Thailand. Therefore, this research conducts mixed method research using data collection and analysis techniques with documentary research. In-depth interviews mainly focus on legal and business analysis, including the relevant laws of Thailand that apply to the current logistics services, namely, the Civil and Commercial Code, the Carriage of Good by Sea Act B.E. 2534 and other relevant laws, as well as studying the status and liability of logistics service providers. The quantitative analysis involved the data collected from survey questionnaire and is analysed through linear regression. The quantitative findings depicts that and cost and time of the logistics are highly significant whereas the reliability is found to be significant. In terms of the qualitative findings, the legal framework is found to be lacking in providing the reliability and consistency among the logistic service providers. Further, Thailand should draft a specific logistics transport law with content stipulating the status and liability of logistics service providers to prevent problems and build confidence for the transportation service provider about the rights, duties and legal liabilities.

**Keywords:** business, frozen fish producers, legal measure, logistics

## การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของพนักงานรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว A study of personal factors on the operational efficiency of electricite` Du Laos` employees

Soukhom Setchampa\*, ยुरพร ศุภรัตน์

Soukhom Setchampa\*, Yuraporn Sudharatna

ภาควิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

Department of Management, Faculty of Business Administration, Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: Soukhom.s@ku.th

### บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงปริมาณนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของพนักงานรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว โดยมีปัจจัยส่วนบุคคลเป็นตัวแปรต้นได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และตำแหน่งงาน และตัวแปรตามคือประสิทธิภาพการดำเนินงาน ได้แก่ ด้านปริมาณ คุณภาพ เวลาในการปฏิบัติงาน และค่าใช้จ่าย มีกลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานของรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว ณ สำนักงานใหญ่ จำนวน 298 ตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสอบถาม หลังจากนั้นได้นำมาวิเคราะห์ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความแตกต่างของตัวแปร โดยใช้วิธีวิเคราะห์สถิติแบบ Independent Samples *t*-test และ One-Way ANOVA ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยรวมไม่แตกต่างกัน และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว อยู่ในระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.63

**คำสำคัญ:** ประสิทธิภาพ, ประสิทธิภาพการดำเนินงาน, ไฟฟ้าลาว

### Abstract

The quantitative research aimed to Study on personal factors on the operational efficiency of Electricite` Du Laos` employees. An independent variable was personal factors: age, educational level and position. Dependent variable is operational efficiency consisting of quality, quantity, time, and cost. The samples were of 298 employees of Electricite` Du Laos` Headquarter. The questionnaire was a tool to collect the data. The data was analyzed by computer program the statistics of percentage, means, and standard deviation were presented. Then *t*-test, F-test (One-way ANOVA) at 0.05 statistical significance were also applied to answer research question. The results showed that the personal factors did not have on affected on business operational efficiency. Most of the respondent have high level on operational efficiency of Electricite` Du Laos` employees at the average of 3.63.

**Keywords:** EDL, efficiency, electricite` Du Laos, operational efficiency

## Factors affecting low usage of fertilizers, herbicides and insecticides among smallholder farmers in Kampong Thom province, Cambodia

Linna Ngang<sup>a,\*</sup>, Isriya Bunyasiri<sup>a</sup>, Prapinwadee Sirisupluxana<sup>a</sup>, Didier Pillot<sup>b</sup>, Theara Mao<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Department of Agricultural and Resources Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

<sup>b</sup>L' Institut Agro Montpellier, Campus de Lavalette 1101, avenue Agropolis, Montpellier 34060, France

<sup>c</sup>Ecosystem and Land Use Research Centre (ECOLAND), Royal University of agriculture, Phnom Penh 2696, Cambodia

\*Corresponding author. Email address: linnahang28@gmail.com, linna.n@ku.th

### Abstract

Nitrogen (N) fertilizers, chemical herbicides and insecticides are one of the most significant sources of water pollution from agriculture. Kampong Thom, one of the major agricultural provinces in Cambodia, is among the top-five use of chemical fertilizers and pesticides. Farm management practices that use less excessive applications of N-fertilizers, herbicides, and insecticides would help reduce water pollution. This paper analyzes factors affecting farmers' decisions on less excessive applications of N-fertilizer, herbicide, and insecticides on plot level. The study interviewed 100 small scale farmers with a total of 262 farm plots in total). The Results of t-test analysis and logit model showed that crop rotation has significant positive effects on farmer's decision to have less excessive application. On the other hand, growing crops in dry season, numbers of household active labors and the frequency of cultivation per year significantly have negatives effects on their decision. Moreover, the result also showed that a higher proportion of farmers in the flood area use less excessive fertilizers, herbicides, and insecticides than in the non-flood area, farmers may get benefit from siltation or soil nutrient sedimentation during the flood and the flood may destroy (kill) the eggs of insects and the seeds of weeds which may reduce the density of insects or weeds in the plot.

**Keywords:** Cambodia, crop rotation, excessive use, insecticides, herbicides, N-fertilizers

## Poverty and elderly labor supply in Thailand

Ruoshan Zhao\*

Faculty of Economics, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: zhaoruoshan9@gmail.com

### Abstract

The aim of this study was to estimate the impact of poverty on elderly labor force participation and investigate the relationship between poverty and the intensity of work (i.e., working days). Labor supply by the elderly is increasingly one of the most concerning issues in developing countries. Based on studies on the elderly, researchers have made significant findings regarding the labor participation rates of older adults. However, there is a lack of research on the relationship between the labor force participation rate and poverty among the elderly in Thailand. This study used the probit regression model and Tobit regression model and found that the impact of poverty on both labor participation and work intensity showed positive relationships. The elderly are more likely to participate in labor as their household income increases, and older people living in poverty work fewer hours. These findings can support the further development of the government's elderly subsidy policy to improve the income status of the elderly, reduce their labor participate rate and improve the happiness index of the elderly in their later years.

**Keywords:** labor participation, poverty, the elderly, work intensity



**Wealth distribution, social class, and human capital: evidence from Thailand's household survey****Direk Patmasiriwat<sup>a</sup>, Meechai Orsuwan<sup>b,\*</sup>**<sup>a</sup>National Institute of Development Administration, Bangkok 10240, Thailand<sup>b</sup>Faculty of Education, Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: meechai.o@ku.th

**Abstract**

This research examines the wealth distribution of Thai households based on the National Statistical Office's large-scale household survey conducted in 2021 (BE2564) midst of COVID-19 pandemic. Two modest objectives of this paper are: (1) to examine wealth inequality by performing comparative analysis of asset possession by socio-economic classes, age-cohorts, and regions; and (2) to estimate a wealth two-stage econometric model, in which income per capita highlighted in the first-stage and wealth per capita in the second-stage. The research finds variations in asset possessions by household socioeconomic status (years of household head's education in particular). Drawn from the household survey data, a graph of Thai households' wealth exhibits a "hump-shaped" pattern in which wealth accumulation is low during young and old age, and high during middle age, as hypothesized by the life-cycle theory. Wealth per capita peaks when the household head is around 65 years old. Based on the socio-economic class, entrepreneurs lead the ranking of occupations with the highest average asset per capita, while manual workers have the lowest. Years of schooling of household heads as a proxy for human capital are significant in determining the level of household wealth per capita. Crisis events (e.g., job losses, COVID-19 pandemic, other shocks) are more pronounced for the underprivileged populations who had little to no net wealth. To assist lower income people from realizing their human capital potential, we suggest the Thai government to employ more poverty targeting approaches and fundings like the Equitable Education Fund (EEF) that boost financial support for more than 600,000 students who fall in the category of "very poor." This research calls for more investment in underserved children's education, so they have opportunity to accumulate more wealth in the long run, become less vulnerable during uncertain times, and are protected from the progression of intergenerational inequality.

**Keywords:** household asset component, Gini coefficient, socio-economic class, Thailand, wealth inequality

## ความยินดีจ่ายเพื่อการอนุรักษ์ป่าพรุควนเคร็ง จังหวัดนครศรีธรรมราช

Willingness to pay for the conservation of Kuan Kreng Peat Swamp Forest Nakhon Si Thammarat Province

**เสฐียรพงษ์ ชูนเสถียรพันธุ์\***, นภสม สิ้นเพิ่มสุขสกุล, เพ็ญพร เจนการกิจ, อารีญา โอบิเดียกู

**Sathianpong Choonsathianpan\***, Nopasom Sinphurmsukskul, Penporn Jenkarnkij, Areeya Obidiegwu

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

Department of Agricultural and Resource Economics, Faculty of Economic, Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: sathianpongch@gmail.com

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ต้องการประเมินความยินดีจ่ายของประชาชนชาวไทยเพื่อการอนุรักษ์ป่าพรุควนเคร็ง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่า เก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการสำรวจออนไลน์ วิธีคำถามปลายปิดชั้นเดียว สุ่มตัวอย่างจำนวน 500 ตัวอย่าง และวิเคราะห์ค่าความยินดีจ่ายด้วยแบบจำลองถดถอยโลจิสติกส์ ผลการศึกษาพบว่า เพศ รายได้ส่วนบุคคล และการเป็นสมาชิกองค์กรสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความยินดีจ่าย พบว่า ค่าเฉลี่ยความยินดีจ่ายมีค่าเท่ากับ 287.69 บาทต่อคนต่อปี และมูลค่าจากการอนุรักษ์ป่าพรุแห่งนี้มีค่าเท่ากับ 11,349.37 ล้านบาทต่อปี

**คำสำคัญ:** ความยินดีจ่าย, ป่าพรุควนเคร็ง, มูลค่าเพื่อการอนุรักษ์, วิธีสมมติเหตุการณ์ประเมินค่า

### Abstract

The objective of this study is to assess Thai peoples' willingness to pay (WTP) for conservation of Kuang Kreng Peat Swamp Forest (KKPSF) using contingent valuation method (CVM). Respondents were randomly selected for data collection through an online survey with a single bounded dichotomous choice question of 500 samples. A logit model was used to estimate Thai peoples' WTP for the conservation of KKPSF. The study results indicated that the variables bid, gender, personal income and environmental organization membership were the significant factors influencing WTP. The mean WTP amount obtained was 287.69 baht per person per year. The findings also showed that the expected benefit of the conservation program in KKPSF was estimated at 11,349.37 million baht per year.

**Keywords:** conservation value, contingent valuation method, peat swamp forest, willingness to pay

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายอาหารครัวเรือนในเขตกรุงเทพมหานครในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19

### Determinants affecting households' food expenditure in Bangkok during the COVID-19 pandemic

ศิริชัช ตังไมตรีจิต\*, สุวรรณฯ สายรวมญาติ, อภิชาติ ดะลูนเพทย์

Sirachach Tangmaitrijit\*, Suwanna Sayruamyat, Apichart Daloonpate

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

Department of Agricultural and Resource Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: sirachach.ta@ku.th

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายด้านอาหารของครัวเรือนช่วงที่มีการระบาดของโควิด-19 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ จากตัวแทนครัวเรือนที่สามารถตัดสินใจเลือกซื้ออาหารได้ด้วยตนเองและอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ช่วงอายุตั้งแต่ 20–60 ปี จำนวน 430 คน ใช้การเลือกแบบสะดวก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายอาหารนอกบ้าน ได้แก่ รายได้ ค่าใช้จ่ายอาหารที่บ้าน จำนวนผู้สูงอายุในครัวเรือน สถานะการทำงาน สถานภาพสมรส และคุณค่าของเวลา ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายอาหารที่บ้าน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส และค่าใช้จ่ายอาหารนอกบ้าน โดยครัวเรือนที่มีสมาชิกทำงานประจำจะมีค่าใช้จ่ายอาหารนอกบ้านมากกว่าครัวเรือนที่มีสมาชิกไม่ได้ทำงานประจำ หากภาครัฐต้องการกระตุ้นเศรษฐกิจให้ครัวเรือนเพิ่มการรับประทานอาหารนอกบ้าน จำเป็นต้องมีมาตรการสนับสนุนให้องค์กรหรือสถานประกอบการเพิ่มการจ้างงานประจำมากขึ้น

**คำสำคัญ:** ค่าใช้จ่ายด้านอาหาร, อาหารที่บ้าน, อาหารนอกบ้าน

#### Abstract

The research analyzes factors affecting household food expenditures during the COVID-19 pandemic. Data were collected using an online questionnaire by 430 household members who live in Bangkok and decide to buy food by themselves. Participants aged between 20-60 years old. Data were analyzed using the ordinary least squares method. The results show that the factors that affect food away from home expenditures are income, food at home expenditure, number of elderly people, working status, marital status, and the value of time. Factors affecting food at home expenditure include gender, age, marital status, and food away from home expenditures. In the case of working status factors, household members that have a regular job spend more on food away from home than household members that have a part-time job. If the government needs to stimulate the economy by increasing eating out activity, it is necessary to have measures to support organizations or establishments to increase their regular employment.

**Keywords:** food at home, food away from home, food expenditures

## บุหรี่ไฟฟ้า: ตรวจสอบมาตรการควบคุม มาตรการภาษีจากประสบการณ์ต่างประเทศ และประมาณการรายรับภาษีกรณีของไทย

E-cigarette: Examining regulations, tax measure of foreign experiences and estimated tax revenue of Thailand case

อุ๋นกิ่ง แซ่ลิม\* โสมสกาอ เพชรานนท์

Aunkung Saelim\* Somskaow Bejranonda

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

Department of Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

\*Corresponding author; e-mail address: fecoakl@ku.ac.th

### บทคัดย่อ

มาตรการควบคุมบุหรี่ไฟฟ้ามี 8 มาตรการ คือ จำกัดอายุขั้นต่ำในการซื้อขาย ควบคุมการจำหน่าย เรื่องส่งเสริมการตลาดและสนับสนุนทางการเงิน เรื่องฉลากผลิตภัณฑ์ ควบคุมอุปกรณ์บุหรี่ไฟฟ้า การรายงานและทำข้อสังเกตก่อนจำหน่าย การใช้ในที่สาธารณะและมาตรการภาษี ณ ปี ค.ศ.2020 มีเพียง 17 ประเทศเท่านั้นที่มีมาตรการภาษีแต่ยังคงไม่ครอบคลุม โดยฐานภาษีนํ้ายาบุหรี่ไฟฟ้า ตัวอุปกรณ์บุหรี่ไฟฟ้าประเมินตามสภาพและตามมูลค่าเหมาะสมที่สุด กรณีของไทยหากจัดเก็บภาษีนํ้ายาบุหรี่ไฟฟ้าร้อยละ 5 และ 10 และภาษีคิดจากมูลค่าตัวอุปกรณ์บุหรี่ไฟฟ้าร้อยละ 10 และ 40 พบว่ามูลค่าภาษีที่คาดว่าจะได้ประมาณร้อยละ 6.87–21.48 ของมูลค่าตลาดรวม ข้อเสนอแนะทางนโยบายคือควรกำหนดเป้าหมายการจัดเก็บภาษีบุหรี่ไฟฟ้าให้ชัดเจน ประยุกต์เทคโนโลยี Blockchain ในการเก็บภาษีและส่งเสริมการวิจัยในมิติต่างๆ มากขึ้น

คำสำคัญ: การควบคุม, บุหรี่ไฟฟ้า, ประเทศไทย, ภาษี,

### Abstract

Government measure to regulate e-cigarette consists of 8 types: minimum age restriction, purchasing regulation, marketing promotion and financial support measure, health labelling, standardizing regulation, report submission measure, public smoking measure, and tax. As of 2020, only 17 countries have implemented tax measure but it might not be implemented comprehensively. Basically, tax base of the e-cigarette would be: the e-liquid, the e-cigarette devices, which would be evaluated appropriately as the specific and ad valorem tax assessments. If the e-liquid tax is supposed as 5 and 10 percent whereas the e-cigarette devices will be taxed as 10 and 40 percent, respectively. The expected tax revenue will totaled collected as 6.87–21.48 of total market value. Policy recommendations would be followed: Setting clear goals of tax measure, Blockchain application for tax collection, and promoting several research areas.

**Keywords:** E-cigarette, Regulation, Tax, Thailand

## Socioeconomic fundamentals of Bitcoin using stochastic growth model

**Saksit Budsayaplakorn\***, Thana Sompornserm

Department of Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: saksitb@yahoo.com

### Abstract

Digital assets become widely adopted by young investors mostly aged under 34; however, there are various questions and concerns about the underlying socioeconomic fundamentals of these digital assets especially bitcoin because bitcoin constituted 47% of the total market capitalization of cryptocurrencies in 2021. The numbers of crypto ownership are expected to reach over 320 million users worldwide in 2022. The data reveals that there is a rapid growth in digital assets investment during 2021 and 2022, and bitcoin reached an annual growth rate of 60% in 2021. The objective of this study is to examine the underlying socioeconomic fundamentals of global bitcoin market. Our newly developed theoretical model and empirical findings reveal the possibility of digital asset to align and integrate within the portfolio asset allocation. The model and empirical evidences indicate explicit coherence between bitcoin and some socioeconomic fundamentals that reflect the cost of living. The trend component in bitcoin data is observed. The results are consistent with financial portfolio model.

**Keywords:** bitcoin, crypto currency, digital asset, growth model, socioeconomic fundamentals

## ปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีผลต่อการทำงานผิดระดับด้านการศึกษา

### Macroeconomic factors affecting educational mismatch

วรรณรัตน์ สายสุวรรณ\*, บัณฑิต ชัยวิชัยชาติ

Wannarat Saisuwan\*, Bundit Chaivichachat

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

Department of Economics Faculty of Economics Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: wannarat.sais@ku.th

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการคำนวณการทำงานผิดระดับด้านการศึกษา และศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีผลต่อการทำงานผิดระดับด้านการศึกษา เนื่องจากงานศึกษาในอดีตมีผู้ที่ศึกษาการทำงานต่ำกว่าระดับด้านเวลาไว้แล้ว แต่ในด้านการศึกษานั้นยังมีข้อมูลไม่แน่ชัด ผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษา ผลการศึกษาได้ทราบถึงวิธีการคำนวณการทำงานผิดระดับด้านการศึกษาซึ่งเป็นหัวใจหลักของงานวิจัยฉบับนี้ และสำหรับผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธี Backward Elimination พบว่ามีตัวแปรอิสระ 2 ตัวแปรที่เข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ อัตราการตาย ซึ่งมีผลต่ออัตราการมีงานทำของประชากรในประเทศไทย (ชูเกียรติ, 2553) และสินค้าออกตามสถิติดุลการชำระเงิน โดยสินค้าส่งออกสำคัญของไทยคือกลุ่มสินค้าประเภทเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แรงงานเป็นหลัก แต่ปัจจุบันนิยมศึกษาสูงถึงระดับชั้นปริญญาตรีอาจส่งผลให้เกิดการทำงานผิดระดับด้านการศึกษาได้

**คำสำคัญ:** การทำงานผิดระดับด้านการศึกษา, ปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค, สินค้าออกตามสถิติดุลการชำระเงิน, อัตราการตาย

#### Abstract

The purposes of this paper were to study the methods for calculating of educational mismatch and explore the macroeconomic factors affecting the educational mismatch. Because of the past research, some people have studied working at a lower level in terms of time, but there is also uncertain data in the field of education. Therefore, the researcher was interested in this study and found how to calculate the level error in education, which is the core of this research. For multiple regression analysis using the backward elimination, there were two independent variables which reach into it with statistical significant at 0.05: deaths which affect an employment rate of Thai people (Chookiat, 2010) and export that our country mainly exports manufactured goods with electronic. However, at present, people prefer to have the bachelor's degree that may lead to working with an educational mismatch.

**Keywords:** educational mismatch, export, deaths, macroeconomic factors

## ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินต่อการลงทุนในคริปโทเคอร์เรนซีและสินทรัพย์ทางการเงินอื่นๆ

The impact of monetary policy changes on investments in cryptocurrencies and other financial assets

**รชพล นาคโชติ\***, บัณฑิต ชัยวิชญชาติ

**Rachapon Nakchot\***, Bundit Chaivichachat

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

Department of Economics Faculty of Economics Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: rachapon.na@ku.th

### บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินที่ส่งผลต่อการลงทุนในคริปโทเคอร์เรนซีและสินทรัพย์ทางการเงินอื่นๆ จากการกำหนดระบบสมการอุปสงค์แบบ Almost Ideal System (AIDS) ข้อมูลนั้นอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2554 ถึง พ.ศ. 2562 โดยผลการประมาณการด้วยวิธี Seemingly Unrelated Regression (SUR) เพื่อนำผลของสัมประสิทธิ์คำนวณหาความยืดหยุ่น ผลจากการศึกษานั้นสามารถสรุปได้ว่าผลของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินนั้นส่งผลต่อสินทรัพย์ทางการเงินต่างๆรวมไปถึงคริปโทเคอร์เรนซี โดยผลที่เกิดขึ้นนั้นอาจจะเป็นผลกระทบในทางอ้อมจากการเปลี่ยนแปลงการถือครองสินทรัพย์อื่นๆ และการเปลี่ยนแปลงของราคาสินทรัพย์ทางการเงินชนิดอื่นๆ ส่งผลต่อการความต้องการในคริปโทเคอร์เรนซีในระดับที่น้อยมากแสดงให้เห็นถึงว่าคริปโทเคอร์เรนซีมีความอิสระต่อสินทรัพย์ทางการเงินอื่นๆ

**คำสำคัญ:** ความยืดหยุ่นของอุปสงค์, คริปโทเคอร์เรนซี, นโยบายการเงิน

### Abstract

The objective of this research was to investigate the impact of changes in monetary policy on investments in cryptocurrencies and other financial assets by formulating the Almost Ideal Demand System (AIDS). The data was studied from 2011 to 2019. The results were estimated using the Seemingly Unrelated Regression (SUR) method to calculate the elasticity from coefficients. The findings could be summarized that changes in monetary policy affected financial assets and cryptocurrencies. The cryptocurrencies were indirectly affected by changes in the holdings of other assets, and changes in the prices of other financial assets affected the demand for cryptocurrencies to a very small degree. This indicated that cryptocurrencies were independent of other financial assets, making them suitable for investment diversification.

**Keywords:** cryptocurrencies, elasticity of demand, monetary policy

**สาขามนุษยศาสตร์**

**และสังคมศาสตร์**

**(Subject: Humanities  
and Social Sciences)**

-----

**ภาคบรรยาย**

**(Oral Presentation)**



## พฤติกรรมการซื้อหวยใต้ดินของกลุ่มคนรายได้น้อย: กรณีศึกษาตำบลสวนแตง อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

Behavior in buying illegal lottery of low-income people: a case study of Suan Taeng subdistrict, Mueang Suphanburi district Suphanburi province

ัญลักษณ์ เรืองมณี, ปนัดดา เหมหงษ์\*, พัฒนา ไตพันธานนท์

Tanyaluk Ruengmanee, Panadda Hemhong\*, Pattana Topantanon

หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต สาขาการเมืองและการปกครอง คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตกำแพงแสน) นครปฐม 73140

Political Science Program in Politics and Government, Faculty of Liberal Arts and Science, Kasertsart University (Kamphaeng Saen Campus), Nakhon Pathom 73140, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: panadda.he@ku.th

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อหวยใต้ดินของกลุ่มผู้มีรายได้น้อย และเพื่อศึกษาปัจจัยที่ทำให้กลุ่มผู้มีรายได้น้อยในพื้นที่ตำบลสวนแตง อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ซื้อหวยใต้ดินอย่างสม่ำเสมอ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้มีรายได้น้อยในตำบลสวนแตงมีพฤติกรรมนิยมซื้อหวยใต้ดินในรูปแบบสองตัวบนและสามตัวบน โดยส่วนใหญ่ซื้อหวยใต้ดินสองงวดต่อเดือน ซึ่งปัจจัยที่ทำให้กลุ่มผู้มีรายได้น้อยซื้อหวยใต้ดินอย่างสม่ำเสมอก็เพื่อการเสี่ยงโชคและความสนุกสนานในการลุ้นผลรางวัล นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการซื้อหวยใต้ดิน เช่น ความน่าเชื่อถือของเจ้ามือหวย และช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา-19 พบว่าผู้ซื้อหวยส่วนใหญ่ซื้อหวยลดลงเนื่องจากมีรายได้ลดลง

**คำสำคัญ:** คนรายได้น้อย, พฤติกรรมการซื้อหวยใต้ดิน, หวยใต้ดิน

### Abstract

This qualitative research aimed to study the illegal lottery purchasing behavior of low-income and the factors that make the low-income group in Suan Taeng Subdistrict, Mueang Suphanburi District Suphanburi Province choose to buy illegal lottery regularly. The results of the study revealed that the low-income group in Suan Taeng Subdistrict had a behavior of buying illegal lottery in the form of the last two digits prize and the last three digits prize. Most of them bought 2 lottery draws each month. And in the group studied it was found that buying the illegal lottery had equal numbers of both males and females. The factor that makes the low-income group buy illegal lottery regularly is gambling and the fun of winning prizes other factors that affect buying illegal lotteries such as the reliability of illegal lottery dealers, and during the epidemic situation of the COVID-19 virus, it was found that most illegal lottery buyers bought less lottery due to lower incomes.

**Keywords:** behavior in buying illegal lottery, illegal lottery, low-income people

## การดำเนินธุรกิจปลาหมัก: กรณีศึกษาตำบลทาม อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

The management of fermented fish business: a case study of Tambon Tham, Kantararom District, Sisaket Province

**ธัญพงศ์ สารรัตน์\***, ชุตินา เมฆวัน, ธงชัย ชำนิกุล, อัสฎา พิศนอก

**Thanyapong Sararat\***, Chutiman Makhakvan, Thongchai Chamnikul, Autsada Pisonok

สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ศรีสะเกษ 33000

Social Studies Program, Faculty of Education, Sisaket Rajabhat University, Sisaket 33000, Thailand

\*Corresponding author: E-mail address: thanyapong.s@sskru.ac.th

### บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการผลิตปลาหมัก และการจำหน่ายปลาหมักของชุมชนตำบลทาม อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ และเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและจำหน่าย ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้จำหน่าย ตลอดจนเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกิจปลาหมักในพื้นที่จำนวน 65 คน เลือกผู้ให้ข้อมูลหลักได้จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการพรรณนาและการวิเคราะห์ด้วยเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า การผลิตปลาหมักส่วนใหญ่ทำต่อเนื่องมาจากการประกอบอาชีพการทำปลาหมักของครอบครัว และทำต่อเนื่องจากบรรพชนซึ่งถือว่าเป็นภูมิปัญญาของชาวบ้านที่พัฒนาวิธีการประกอบอาชีพของครัวเรือน มีการจำหน่ายที่ตลาดและบ้าน มีปัญหาที่เกิดจากวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตปลาหมักหายากในฤดูแล้งและบางรายมีปัญหาด้านเงินทุนในการประกอบธุรกิจ ส่วนการส่งเสริมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตที่ถูกต้อง สุขลักษณะและให้ความรู้กลุ่มอาชีพในด้านการตลาดและเทคนิคการขาย

**คำสำคัญ:** ตำบลทาม อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ, ธุรกิจ, ปลาหมัก,

### Abstract

The purposes of this research were to study the production and the sale of fermented fish tambon Tham community Kanthararom District Sisaket province and to investigate problems and obstacles of the productions and the sale of products. The populations used in the study were producers, dealers, as well as government officials related to Fermented Fish business in the area, totaling 65 people, 35 people were selected by purposive sampling. The research tools were in-depth interviews. Data were analyzed by descriptive and content analysis. The results showed that Most of the production of Fermented Fish is continued from the family's occupation of Fermented Fish and continued from the ancestors, which is considered the wisdom of the villagers who developed the way of living in the household they are sold at markets and homes. There are problems arising from the raw materials used in the production of Fermented Fish that are hard to find in the dry season and some have problems with funding to operate the business. As for the promotion of relevant agencies, it will be about hygienic production knowledge and educate professionals in marketing and sales techniques.

**Keywords:** fermented fish, business, Tham Subdistrict Kanthararom District Sisaket Province

## แนวทางการพัฒนาศักยภาพองค์กรเกษตรกรเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน

### Guidelines for developing the potential of farmer organizations for sustainable self-reliance

**วสันต์ ลิ้มรัตนภักทรกุล\*, โคนิฏฐ์ ศรีทอง**

**Wason Limrattanaphattarakun\*, Konit Srithong**

สาขาวิชาการพัฒนาสังคม ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ตำบลลำไทร อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13170

Program in Social Development, Department of Sociology and Anthropology, Faculty of Social Sciences, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Wang Noi, Phra Nakhon Si Ayutthaya 13170, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: wason072@gmail.com

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยแบบผสมวิธีนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์หนี้สินครัวเรือนเกษตรกร และติดตาม ประเมินผล การดำเนินงานของโครงการฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร, เพื่อวิเคราะห์ ข้อมูลจากการดำเนินงานโครงการฟื้นฟู ผลกระทบ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร และเพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาศักยภาพองค์กรเกษตรกรเพื่อ การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งปริมาณคือสมาชิกองค์กรเกษตรกร 3,587 คน และเชิงคุณภาพคือผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย จาก 77 จังหวัด รวม 2,788 คน โดยเลือกแบบเจาะจง จากการวิจัย องค์กรเกษตรกรไทยมีมูลค่าหนี้สินของ ครัวเรือนเกษตรกรมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่องค์กรเกษตรกรโดยภาพรวมมีความเข้มแข็งอยู่ในระดับ มากในทุก ๆ ด้าน และการพัฒนาศักยภาพสามารถใช้ 4D Model คือ: (1)การพัฒนาภาวะผู้นำ; (2)การพัฒนาศักยภาพ กลุ่มเกษตรกร, และ (3) การพัฒนาเครือข่ายทางสังคม 4.การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่

**คำสำคัญ:** การพึ่งพาตนเอง, การพัฒนาศักยภาพ, องค์กรเกษตรกร,

#### Abstract

This mixed research method aimed to study the situation of farmer household debt and to follow up and evaluate the performance of the farmer rehabilitation and development project. to analyze and synthesize the knowledge gained from the implementation of the rehabilitation project and the effects arising from the implementation of the rehabilitation and development of farmers and to present guidelines for developing the potential of farmer organizations for sustainable self-reliance. The quantitative samples of the study are 3,587 farmers' organization members and stakeholders from 77 provinces, totaling 2,788 people drawn by purposive sampling. According to the research findings, Thai farmers' organizations tend to experience increasing debt continuously. While the overall farmer organizations were strong in all aspects and the approaches for potential development consisted of 1 . Leadership development 2 . Farmer group potential development 3 . social networking development, and 4. Development of modern information technology

**Keywords:** competency development, farmer organization, self-reliance

## การเมืองเรื่องน้ำ: มองอำนาจของจีนเหนือลุ่มแม่น้ำโขงผ่านกรอบอำนาจนำทางน้ำและจักรวรรดินิยมทางทรัพยากร

Water politics: China's power over the Mekong hydro-hegemony and resource imperialism frameworks

**พลวัชร ร้อยอำแพง\***

**Polawat Roiampiang\***

สาขาวิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

Faculty of Political Science, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: 6180617124@student.chula.ac.th

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทของจีนในข้อพิพาทด้านทรัพยากรน้ำในแม่น้ำโขงผ่านกรอบแนวคิด "Hydro-Hegemon" และ "Resource Imperialism" ข้อจำกัดด้านพลังงานกำลังกลายเป็นปัญหาใหญ่ในภูมิภาคลุ่มน้ำโขง รัฐบาลอำนาจของจีนที่ใช้พลังงานสูงในภูมิภาคนี้ได้ริเริ่มสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำในแม่น้ำโขง พร้อมกับสร้างวาทกรรมเกี่ยวกับการบูรณาการพลังงานไฟฟ้าในระดับภูมิภาค แม้ว่าวาทกรรมว่าด้วยความร่วมมือจะเป็นไปในเชิงบวก แต่ก็ยังมีความกังวลเกี่ยวกับเสถียรภาพและดุลอำนาจในภูมิภาคที่รัฐต้นน้ำสามารถควบคุมได้อย่างสมบูรณ์ งานวิจัยนี้สรุปว่าจีนสร้างไฟฟ้าพลังน้ำเหนือแม่น้ำโขงผ่านเขื่อนภายในประเทศ แต่พวกเขาจำเป็นต้องขยายอำนาจเข้าแทรกแซงทรัพยากรน้ำเหนือรัฐอธิปไตยอื่น ๆ เพื่อให้สามารถควบคุมทรัพยากรน้ำภายนอกประเทศได้อย่างสมบูรณ์

**คำสำคัญ:** การบีบบังคับทางทรัพยากร, จักรวรรดินิยมทางทรัพยากร, ตำแหน่งริมฝั่ง, อำนาจนำทางน้ำ

### Abstract

This research aims to study China's role in water resource disputes in the Mekong River through a conceptual framework "Hydro-Hegemon" and "Resource Imperialism". Energy constraints are becoming a big problem in the Mekong region. Superpowers state, as China with high energy consumption in the region, have initiated hydropower dams on the Mekong River while building a discourse on regional electrification integration. Although the discourse on cooperation is positive, there are still concerns about the stability and balance of power in a region that could be completely controlled by upstream states. This research concludes that China established hydropower over the Mekong River through domestic dams. But they need to extend their power to intervene in water resources over other sovereign states in order to gain complete control over water resources outside the country.

**Keywords:** hydro hegemony, resource coercion, resource imperialism, riparian position

## An empirical analysis: Environmental legal protection toward maritime waste dumping in Thailand

Siwarut Laikram<sup>a</sup>, Shubham Pathak<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup>School of Law, Walailak University, Tha Sala, Nakhon Si Thammarat, 80160, Thailand

<sup>b</sup>College of Graduate Studies , Business Administration (Logistics Analytics and Supply Chain Management, Walailak University, Tha Sala, Nakhon Si Thammarat, 80160, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: Laikramnaja@yahoo.com

### Abstract

The recent 40<sup>th</sup> and 41<sup>st</sup> Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) Summit 2022, launched about marine environment conservation and pollution policy frameworks among developing countries such as Thailand, which resulted in revising legislative measures regarding waste dumping into the sea. International law specifies the obligations of flag states, coastal governments, and port nations to conserve and preserve the marine environment. The 1982 United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) is the model law. In addition, the 1996 Protocol to the Convention on the Prevention of Marine Pollution by dumping of Wastes and Other is a crucial applicable law. Therefore, this research examines the various legal measures taken by relevant legal mechanisms in Thailand to prevent marine pollution caused by waste dumping to fulfill its obligations under customary international law (*Opinio Juris Sive Necessitatis*) under the 1996 Protocol. A socio-legal methodology and SWOT analysis are primarily applied to laying the groundwork. The findings depict that Thailand is a party to UNCLOS. However, international legal mechanisms could further enhance obligations to Thailand if legislative-specific law on various issues is enforced. Consequently, specific laws and legislation should be enacted to overcome challenges. For example, Thailand should expand the meaning of the territorial sea and the exclusive economic zone and revise both "dumping" and "non-dumping" definitions. Furthermore, Thailand shall be subject to legislate fairness and equal treatment in line with international law ratification and internal law reformation and amendments to prevent and control marine waste dumping efficiently and sustainably.

**Keywords:** marine pollution, sea, sustainability, UNCLOS, waste dumping

## A corpus-based analysis of English synonyms: *Show* and *display*

Amorn Cherngroongroj\*, Kittinata Rhekhalilit

English for International Communication, Department of Foreign Languages, Faculty of Humanities, Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: amorn@live.com

### Abstract

*Synonyms* can impede language learners from acquiring proficiency. Hemchua and Schmitt (2006) stated that when inappropriate word choices are made, it can lead to a misunderstanding. This study aimed to investigate two synonyms, *show* and *display*, which are ranked among the top 3,000 most frequent English words (Longman, 2014). The data for this analysis were collected from the Corpus of Contemporary American English (COCA) and two dictionaries. The frequency data from the corpus revealed the insight unavailable in dictionaries; *show* is used significantly more frequently than *display* due to its wider range of meanings. Examining the frequency distribution across genres indicated each synonym's formality level. Some contexts allow the interchangeable usage of *show* and *display*, but not all. To illustrate, *show* is more natural when the context is about ARRIVING AT THE PLACE, whereas *display* is more natural when the context is about a COMPUTER or SCREEN. This corpus-based study indicates beneficial insights that can be applied in the EFL classroom and demonstrates the advantages of the corpus as a tool for studying and teaching English. This study also provides authentic examples for answering questions effectively and not relying only on intuition or assumptions.

**Keywords:** COCA, collocation, corpus-based study, genres, synonyms

สาขาศึกษาศาสตร์  
(Subject: Education)

-----

ภาคโปสเตอร์  
(Poster Presentation)

## การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนทุ่งสงเรื่อง ทศนิยมและเศษส่วน ด้วยชุดฝึกทักษะทศนิยมและเศษส่วน

A study of mathematics learning achievement of mathayomsuksa 1 students at ThungSong School on decimals and fractions with decimal and fraction practice set

ธีระศักดิ์ หนูเกลี้ยง\*, โรจนศักดิ์ เนาวพันธ์, วัชรกร ทองช่วย, ทรงวิทย์ ฤทธิกันท์

Teerasak Nookliang\*, Rotjanasak Naowapan, Watcharakorn Thongchuay, Songwit Rittikun

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช นครศรีธรรมราช 80280

Mathematics, Faculty of Education, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, Nakhon Si Thammarat 80280, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: teerasak.jame073@gmail.com

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์: (1) เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ เรื่อง ทศนิยมและเศษส่วน; (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกทักษะ เรื่อง ทศนิยมและเศษส่วน; และ (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดฝึกทักษะ เรื่อง ทศนิยมและเศษส่วน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 40 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ *t*-test แบบ dependent sample ผลการวิจัย พบว่า: (1) การพัฒนาชุดฝึกทักษะ เรื่อง ทศนิยมและเศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 71.70/73.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 70/70 ที่ตั้งไว้; (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังจากการใช้ชุดฝึกทักษะ เรื่องทศนิยมและเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01; และ (3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อชุดฝึกทักษะ เรื่อง ทศนิยมและเศษส่วน นักเรียนมีระดับความพึงพอใจต่อชุดฝึกทักษะ เรื่อง ทศนิยมและเศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับ ดีมาก ( $\bar{x} = 4.56$ ,  $SD = 0.54$ )

**คำสำคัญ:** ชุดฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์, ทศนิยมและเศษส่วน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

### Abstract

The objectives of this research were: (1) to find the efficiency of the decimals and fractions skill set, (2) to compare the students' mathematics learning achievements before and after using the decimals and fractions skill set, and (3) to study the satisfaction of students towards the skill set on decimals and fractions. The sample group used in this research were 40 students in Mathayomsuksa 1, Thung Song School, Nakhon Si Thammarat. Statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation and dependent sample *t*-test. It was found that: (1) the development of a skill set on decimals and fractions of M.1 students created by the researcher was 71.70/73.25, which was higher than the standard 70/70 set. (2) Mathematics learning achievement after using the skill set (3) Satisfaction of M.1 students on the decimals and fractions skills training package on decimals and fractions was significantly higher than before school at the .01 level. The students had the level of satisfaction with the skill set on decimals and fractions, of students in M.1, overall in all 3 aspects, at a very good level ( $\bar{x} = 4.56$ ,  $SD = 0.54$ ).

**Keywords:** decimals and fractions, mathematics learning achievement, mathematics skill set



## การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้บทเรียน E-Learning เรื่อง ปริซึมและทรงกระบอก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

The learning achievement of mathematics using E-Learning on prism and cylinder of Mathayomsuksa 2 students at ThungSong School in Nakhon Si Thammarat

ศิโรตม ชื่นโชคสันต์\*, วัชรกร ทองช่วย, ทรงวิทย์ ฤทธิกัณฑ์

Sirodom Chuenchoksan\*, Watcharakorn Thongchuy, Songwit Rittikun

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช นครศรีธรรมราช 80280  
Mathematics, Faculty of Education, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, Nakhon Si Thammarat 80280, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: sian123123@gmail.com

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์: (1) เพื่อพัฒนาบทเรียน E-Learning ที่ใช้เพื่อเสริมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องปริซึมและทรงกระบอก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2; (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้บทเรียน E-Learning; และ (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน E-Learning ประชากรเป็นนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนทุ่งสง จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่: (1) บทเรียน E-Learning; (2) แผนการจัดการเรียนรู้; (3) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปริซึมและทรงกระบอก; และ (4) แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียน E-Learning ผลการศึกษาพบว่า: (1) การพัฒนาบทเรียน E-Learning ที่ใช้เพื่อเสริม เรื่อง ปริซึมและทรงกระบอก มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{x} = 4.78, SD = 0.22$ ) และด้านเทคโนโลยี อยู่ในระดับดี ( $\bar{x} = 4.01, SD = 0.55$ ); (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้บทเรียน E-Learning สูงกว่าก่อนใช้บทเรียน E-Learning โดยมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 12.58 และก่อนเรียนเท่ากับ 7.45 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน; และ (3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน E-Learning ที่ใช้เพื่อเสริม อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.25, \sigma = 0.72$ )

**คำสำคัญ:** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, บทเรียน E-Learning, ปริซึมและทรงกระบอก

### Abstract

The objectives of this research were: (1) to develop E-Learning lessons used as supplementary media for mathematics subjects on Prisms and Cylinders for Mathayomsuksa 2 students; (2) to compare their academic achievements before and after using the E-Learning lessons; and (3) to study the satisfaction of students towards the E-Learning lessons. The population was class students, Mathayomsuksa 2, ThungSong School, 40 people. The research tools were: (1) E-Learning Lessons; (2) Learning Management Plans; (3) Learning Achievement Tests on Prism and Cylinder; and (4) Satisfaction Assessment Questionnaire E-Learning. The results of the study showed that: (1) the development of E-Learning lessons used as supplementary media on the subject of Prism and Cylinder, content quality at a very good level ( $\bar{x} = 4.78, SD = 0.22$ ) and technology was at a good level ( $\bar{x} = 4.01, SD = 0.55$ ); (2) the learning achievement after using the E-Learning lesson was higher than before using the E-Learning lesson with the mean after learning was 12.58 and before was 7.45 out of the scores Out of 20 points; and (3) Student satisfaction with the E-Learning lessons used as supplementary media, was at the highest level ( $\mu = 4.25, \sigma = 0.72$ ).

**Keywords:** achievement, E-Learning lessons, prism and cylinder

สาขามนุษยศาสตร์

และสังคมศาสตร์

(Subject: Humanities  
and Social Sciences)

-----

ภาคโปสเตอร์

(Poster Presentation)

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร กรมทรัพยากรน้ำ

Factors affecting performance efficiency of employee of the department of water resources

**โปรยทิพย์ ศรีอ่อน\*, ณัฐวิณี บุนนาค**

**Proythip Srioun\*, Nadhawe Bunnag**

ภาควิชารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

Department of Political Science and Public Administration, Faculty of Social Sciences, Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

\*Corresponding author. E-mail address: proythip.s@ku.ac.th

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์: (1) เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร กรมทรัพยากรน้ำ; และ (2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยจูงใจในการปฏิบัติงาน ปัจจัยค้ำจุนในการปฏิบัติงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร กรมทรัพยากรน้ำ โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ได้แก่ บุคลากร กรมทรัพยากรน้ำ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 328 คน เครื่องมือที่ใช้แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น .05 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า: (1) ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร กรมทรัพยากรน้ำ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า ด้านคุณภาพของงาน ด้านปริมาณงาน ด้านเวลา และด้านค่าใช้จ่ายอยู่ในระดับมาก; และ (2) ปัจจัยจูงใจในการปฏิบัติงานและปัจจัยค้ำจุนในการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร กรมทรัพยากรน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** ปัจจัยค้ำจุน, ปัจจัยจูงใจ, ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

### Abstract

The objectives of this research were: (1) to study the level of performance efficiency of employee of the department of water resources; and (2) to study the relationship between motivator factors hygiene factors and performance efficiency of employee of the department of water resources. The sample consisted of 328 personnel of the department of water resources. The questionnaire-based instrument had a confidence value of .05. The statistics used in the data analysis were percentage, mean, standard deviation, and Pearson's product moment correlation coefficient. The results showed that: (1) performance efficiency of employee of the department of water resources Overall, it is at a high level. When considering each aspect, it was found that quality quantity time and costs at a high level; and (2) motivator factors and hygiene factors were positively correlated with performance efficiency of employee of the department of water resources with statistical significance at the levels of .05

**Keywords:** hygiene factors, motivator factors, performance efficiency





## ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ ๖๑ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ด้วยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ร่วมกับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ และมหาวิทยาลัยกลุ่มเครือข่ายวิจัยประชาชน จัดให้มีการประชุมทางวิชาการครั้งที่ ๖๑ ในปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลงานวิจัย แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็น ประสบการณ์ และเผยแพร่ผลงานวิจัยสาขาต่าง ๆ สู่อสาธาณชน

เพื่อให้การประชุมทางวิชาการครั้งที่ ๖๑ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุผลสำเร็จ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ ๖๑ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังต่อไปนี้

### คณะกรรมการอำนวยการจัดการประชุมทางวิชาการ

- |  |           |
|--|-----------|
| ๑. นายกสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                                     | ที่ปรึกษา |
| ๒. ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม              | ที่ปรึกษา |
| ๓. ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ   | ที่ปรึกษา |
| ๔. ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์   | ที่ปรึกษา |
| ๕. ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม                         | ที่ปรึกษา |
| ๖. ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม                           | ที่ปรึกษา |
| ๗. ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม | ที่ปรึกษา |
| ๘. ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ                               | ที่ปรึกษา |
| ๙. ประธานกลุ่มมหาวิทยาลัยเครือข่ายวิจัยประชาชน                       | ที่ปรึกษา |
| ๑๐. อธิบดีกรมการข้าว   | ที่ปรึกษา |
| ๑๑. อธิบดีกรมชลประทาน  | ที่ปรึกษา |
| ๑๒. อธิบดีกรมประมง   | ที่ปรึกษา |
| ๑๓. อธิบดีกรมปศุสัตว์  | ที่ปรึกษา |
| ๑๔. อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน   | ที่ปรึกษา |
| ๑๕. อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร  | ที่ปรึกษา |
| ๑๖. ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาธุรกิจสหกรณ์ กรมส่งเสริมสหกรณ์           | ที่ปรึกษา |
| ๑๗. อธิบดีกรมวิชาการเกษตร  | ที่ปรึกษา |
| ๑๘. อธิบดีกรมป่าไม้  | ที่ปรึกษา |

๑๙. อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ	ที่ปรึกษา
๒๐. อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี	ที่ปรึกษา
๒๑. อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	ที่ปรึกษา
๒๒. อธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ที่ปรึกษา
๒๓. อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	ที่ปรึกษา
๒๔. นายกษมาคมนิสิตเก่ามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	ที่ปรึกษา
๒๕. นายกษมาคมเศรษฐศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ที่ปรึกษา
๒๖. นายกษมาคมเศรษฐศาสตร์เกษตรแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	ที่ปรึกษา
๒๗. นายกษมาคมสัตว์บาลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	ที่ปรึกษา
๒๘. นายกษมาคมอารักขาพืชไทย	ที่ปรึกษา
๒๙. นายกษมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการอาหาร แห่งประเทศไทย	ที่ปรึกษา
๓๐. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งชาติ	ที่ปรึกษา
๓๑. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ประธานกรรมการ
๓๒. รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและสร้างสรรค์	รองประธานกรรมการ
๓๓. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ	รองประธานกรรมการ
๓๔. รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร	กรรมการ
๓๕. รองอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยีดิจิทัล	กรรมการ
๓๖. รองอธิการบดีฝ่ายนวัตกรรมและกิจการเพื่อสังคม	กรรมการ
๓๗. รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิตและพัฒนาอย่างยั่งยืน	กรรมการ
๓๘. รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพ	กรรมการ
๓๙. รองอธิการบดีฝ่ายการเงินและทรัพย์สิน	กรรมการ
๔๐. รองอธิการบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์	กรรมการ
๔๑. รองอธิการบดีฝ่ายกิจการสภามหาวิทยาลัยและพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์	กรรมการ
๔๒. รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาบัณฑิตชั้นสูงและโครงการจัดตั้ง วิทยาเขตสุพรรณบุรี	กรรมการ
๔๓. รองอธิการบดีวิทยาเขตกำแพงแสน	กรรมการ
๔๔. รองอธิการบดีวิทยาเขตศรีราชา	กรรมการ
๔๕. รองอธิการบดีวิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร	กรรมการ
๔๖. คณบดีคณะเกษตร	กรรมการ
๔๗. คณบดีคณะประมง	กรรมการ
๔๘. คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์	กรรมการ

๔๙. คณะบดีคณะเทคนิคการสัตวแพทย์	กรรมการ
๕๐. คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์	กรรมการ
๕๑. คณะบดีคณะสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
๕๒. คณะบดีคณะวนศาสตร์	กรรมการ
๕๓. คณะบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์	กรรมการ
๕๔. คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	กรรมการ
๕๕. คณะบดีคณะอุตสาหกรรมเกษตร	กรรมการ
๕๖. คณะบดีคณะเศรษฐศาสตร์	กรรมการ
๕๗. คณะบดีคณะบริหารธุรกิจ	กรรมการ
๕๘. คณะบดีคณะศึกษาศาสตร์	กรรมการ
๕๙. คณะบดีคณะสังคมศาสตร์	กรรมการ
๖๐. คณะบดีคณะมนุษยศาสตร์	กรรมการ
๖๑. คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย	กรรมการ
๖๒. ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด	กรรมการ
๖๓. ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและฝึกอบรม	กรรมการ
๖๔. ผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์	กรรมการ
๖๕. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	กรรมการและเลขานุการ
๖๖. รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฝ่ายบริหาร	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๖๗. หัวหน้าสำนักงานเลขานุการ สถาบันวิจัยและพัฒนา แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๖๘. นางสาวพิชชาอรุณี สิริชีวเกษร	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ ให้ข้อคิดเห็นและอำนวยความสะดวกให้การจัดการประชุมทางวิชาการ  
ครั้งที่ ๖๑ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

#### คณะกรรมการฝ่ายวิชาการ

๑. รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและสร้างสรรค์	ที่ปรึกษา
๒. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ	ที่ปรึกษา
๓. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ที่ปรึกษา
๔. รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฝ่ายบริหาร	ประธานกรรมการ
๕. นายปิยวัฒน์ ดิลกสัมพันธ์	รองประธานกรรมการ
๖. นางสาวพิชชาอรุณี สิริชีวเกษร	กรรมการและเลขานุการ
๗. นางสาวกัญญารัตน์ สุวรรณทีป	ผู้ช่วยเลขานุการ
๘. นางสาวพัชรภา รัตนวิญญูภิรมย์	ผู้ช่วยเลขานุการ

๙. กรรมการหมวดวิชาการเกษตรศาสตร์

๙.๑ สาขาพืช

๑. คณบดีคณะเกษตร	ที่ปรึกษา
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปาริชาติ พรหมโชติ	ประธานกรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุจินต์ เจนวีร์วัฒน์	รองประธานกรรมการ
๔. รองศาสตราจารย์เฉลิมพล ภูมิไชย์	กรรมการ
๕. รองศาสตราจารย์ชูศักดิ์ จอมพุก	กรรมการ
๖. รองศาสตราจารย์ธิดา เดชฮวบ	กรรมการ
๗. รองศาสตราจารย์ปิติพงษ์ โตบัณฑิต	กรรมการ
๘. รองศาสตราจารย์พัชรียา บุญกอบแก้ว	กรรมการ
๙. รองศาสตราจารย์วรชาติ วิศว์พัฒน์	กรรมการ
๑๐. รองศาสตราจารย์สุชมาลย์ เลิศมงคล	กรรมการ
๑๑. รองศาสตราจารย์สุดเขตต์ นาคะเสถียร	กรรมการ
๑๒. รองศาสตราจารย์เสาวนุช ถาวรพฤษ์	กรรมการ
๑๓. รองศาสตราจารย์อรอุมา เพี้ยชัย	กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฑามาศ ร่มแก้ว	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จตุภรณ์ ทัสสกุลพนิช	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนจิรา ชุมภูคำ	กรรมการ
๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมชาติ วงศ์ลีเจริญ	กรรมการ
๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เมธามาลย์ วงศ์ชาวจันทน์	กรรมการ
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงวุฒิ อ่อนวิมล	กรรมการ
๒๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงยศ โชติชุติมา	กรรมการ
๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทักษิณัย จารุวัฒน์พันธ์	กรรมการ
๒๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนพล ไชยแสน	กรรมการ
๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพ ตันมุกขกุล	กรรมการ
๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เนตรนภิส เขียวขำ	กรรมการ
๒๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เบญญา มะโนชัย	กรรมการ
๒๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริยานุช จุลกะ	กรรมการ
๒๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปวีณา ชื่นวาริน	กรรมการ
๒๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะ กิตติภาดากุล	กรรมการ
๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะณัฐ ผกามาศ	กรรมการ
๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิจิตรา แก้วสอน	กรรมการ
๓๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพชรดา ปินใจ	กรรมการ
๓๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัสสร วรรณพินิจ	กรรมการ
๓๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัศม์ศักดิ์ เสริมศักดิ์	กรรมการ
๓๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัชฎาวรรณ เงินกลิ่น	กรรมการ



๓๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภธิดา อับดุลลาภาซิม	กรรมการ
๓๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชัย อนุสนธิ์พรเพิ่ม	กรรมการ
๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สรารุช รุ่งเมฆารัตน์	กรรมการ
๓๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพจน์ กาเซ็ม	กรรมการ
๓๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรพงษ์ ดำรงกิตติกุล	กรรมการ
๔๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนงค์นุช สาสนรักกิจ	กรรมการ
๔๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัญมณี อาวูชานนท์	กรรมการ
๔๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัมมณชฎานัน มงคลชัยพฤษ์	กรรมการ
๔๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัศলেখ รัตน์วรรณิ	กรรมการ
๔๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อารยา อาจเจริญ เทียนหอม	กรรมการ
๔๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุดมศักดิ์ เลิศสุชาติวนิช	กรรมการ
๔๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกพันธ์ ไกรจักร	กรรมการ
๔๗. นางสาวกาญจนา บุญเรือง	กรรมการ
๔๘. นางสาวจรีรัตน์ ฉันทวุฒิพร	กรรมการ
๔๙. นายเจตษฎา อุตระพันธ์	กรรมการ
๕๐. นางสาวนิตยา ชูเกาะ	กรรมการ
๕๑. นางสาววรรณสิริ วรรณรัตน์	กรรมการ
๕๒. นายวีรชัย มัธยัสถ์ถาวร	กรรมการ
๕๓. นางสาวอรุณี วงษ์แก้ว	กรรมการ
๕๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภักดิ์ คังศีล	กรรมการและเลขานุการ
๕๕. นางสาวเพชรลดา แจ็งสี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

#### ๙.๒ สาขาสัตว์

๑. คณบดีคณะเกษตร	ที่ปรึกษา
๒. นายกสมาคมสัตวบาลแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	ที่ปรึกษา
๓. รองศาสตราจารย์พรรณวดี โสพรรณรัตน์	ประธานกรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนาทิพย์ สุวรรณโสภี	รองประธานกรรมการ
๕. ศาสตราจารย์ชัยภูมิ ปัญญาศักดิ์	กรรมการ
๖. รองศาสตราจารย์ศกร คุณวุฒิมุทิตธิรณ	กรรมการ
๗. รองศาสตราจารย์จำเริญ เทียงธรรม	กรรมการ
๘. รองศาสตราจารย์วิริยา ลุ่งใหญ่	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรวิทย์ เปี้ยคำภา	กรรมการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉรา ขยัน	กรรมการ
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกพร พ่วงพงษ์	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เขาวีวิทย์ ระฆังทอง	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาญวิทย์ แก้วตาปี	กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงศ์ธร คงมัน	กรรมการ

๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ สโรช แก้วมณี	กรรมการ
๑๖. สัตวแพทย์หญิง มัธยัญญ โส่ทอง	กรรมการ
๑๗. นายदनัย จัตวา	กรรมการ
๑๘. นายสมบัติ ประสงค์สุข	กรรมการ
๑๙. นางสาวอัญชลี บวดขุนทด	กรรมการ
๒๐. นางสาวนิภารัตน์ โคตะนนท์	กรรมการ
๒๑. นางสาวทิพย์มนต์ ไยเกษ	กรรมการ
๒๒. นายพัลลภ ตั้งตระกูลทรัพย์	กรรมการ
๒๓. นายพีรยุทธ นิลชื่น	กรรมการ
๒๔. นางสาวพนัดดา บึงศรีสวัสดิ์	กรรมการและเลขานุการ
๒๕. นางสาว ก. ทีปลักษณ์ ระวังเบเหตุ	กรรมการและเลขานุการ
๒๖. นางสาววัชรภรณ์ ศรีพลน้อย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๗. นางสาวสุภาพร ย้อนโคกสูง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๘. นางสาวพิจิตรา เปี้ยธัญญา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
<b>๙.๓ สาขาประมง</b>	
๑. คณบดีคณะประมง	ที่ปรึกษา
๒. ศาสตราจารย์อุทัยรัตน์ ณ นคร	ที่ปรึกษา
๓. ศาสตราจารย์สุภาวดี พุ่มพวง	ที่ปรึกษา
๔. ศาสตราจารย์เชษฐพงษ์ เมฆสัมพันธ์	ที่ปรึกษา
๕. รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะประมง	ประธานกรรมการ
๖. หัวหน้าศูนย์บริหารงานวิจัยและสนับสนุนวิชาการ คณะประมง	กรรมการ
๗. รองศาสตราจารย์อรพินท์ จินตสถาพร	กรรมการ
๘. รองศาสตราจารย์วราห์ เทพาหุดี	กรรมการ
๙. รองศาสตราจารย์กังสดาลัย บุญปราบ	กรรมการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประพันธ์ศักดิ์ ศิริชะภูมิ	กรรมการ
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาทิต ฉัตรชัยพันธ์	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุชาย วรชนะนันท์	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระพงศ์ ด้วงดี	กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เมธี แก้วเนิน	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ ไตรศักดิ์	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรี ครูขยัน	กรรมการ
๑๗. นายถิรวัฒน์ ราษฎร์รัตน์	กรรมการ
๑๘. นายวชิระ ใจงาม	กรรมการ
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนิสพงษ์ โภควนิช	กรรมการและเลขานุการ
๒๐. นางสาวกาญจนา ทองเครือ	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๑. นางสาวสมิตตรา สุพรรณนอก	ผู้ช่วยเลขานุการ

๙.๔ สาขาสัตวแพทยศาสตร์

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| ๑. คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์                                 | ที่ปรึกษา                  |
| ๒. รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะสัตวแพทยศาสตร์                    | ที่ปรึกษา                  |
| ๓. รองศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ กัญจน์ แก้วมงคล            | ประธานกรรมการ              |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ อลงกต บุญสูงเนิน       | รองประธานกรรมการ           |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ เกรียงไกร วิฑูรเสถียร  | กรรมการ                    |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สัตวแพทย์หญิง ชนิษฐา เพชรอุดมสินสุข | กรรมการ                    |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สัตวแพทย์หญิง ปัจฉิมา สิทธิสาร      | กรรมการ                    |
| ๘. สัตวแพทย์หญิง ปริญญาทิพย์ วงศ์ไทย                      | กรรมการ                    |
| ๙. นางสาวญาติา หาญปัญญาพิชิต                              | กรรมการและเลขานุการ        |
| ๑๐. นางสาววิศรา มารยาท                                    | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๑. นางสาวศรัณยา อร่ามศิริรุจิเวทย์                       | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๒. นายวงศ์วิศว์ เจริญผล                                  | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

๙.๕ สาขาส่งเสริมการเกษตรและคหกรรมศาสตร์

- |  |                  |
|--|------------------|
| ๑. คณบดีคณะเกษตร                               | ที่ปรึกษา        |
| ๒. รองศาสตราจารย์สาวิตรี รังสิภัทร์            | ที่ปรึกษา        |
| ๓. รองศาสตราจารย์จำนงรักษ์ อุดมเศรษฐ์          | ที่ปรึกษา        |
| ๔. รองศาสตราจารย์พัฒนา สุขประเสริฐ             | ที่ปรึกษา        |
| ๕. รองศาสตราจารย์ทัศนีย์ ลิ้มสุวรรณ            | ที่ปรึกษา        |
| ๖. รองศาสตราจารย์สิริพันธุ์ จุลกรังคะ          | ที่ปรึกษา        |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาภรณ์ เลิศศิริ         | ที่ปรึกษา        |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัญชนีย์ อุทัยพัฒนาชีพ    | ที่ปรึกษา        |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขจีจรัส ภิรมย์ธรรมศิริ    | ที่ปรึกษา        |
| ๑๐. นางสาวศรัณยา เผือกม่วง                     | ที่ปรึกษา        |
| ๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริพร เรียบร้อย คิม     | ประธานกรรมการ    |
| ๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์น้องนุช ศิริวงศ์         | รองประธานกรรมการ |
| ๑๓. นางสาวนริศรา อินทะสิริ                     | รองประธานกรรมการ |
| ๑๔. รองศาสตราจารย์พิชัย ทองดีเลิศ              | กรรมการ          |
| ๑๕. รองศาสตราจารย์สุธีลักษณ์ ไกรสุวรรณ         | กรรมการ          |
| ๑๖. รองศาสตราจารย์พัชราวดี ศรีบุญเรือง         | กรรมการ          |
| ๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พนามาศ ตริวรรณกุล        | กรรมการ          |
| ๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพัตรา ศรีสุวรรณ        | กรรมการ          |
| ๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธานินทร์ คงศิลา          | กรรมการ          |
| ๒๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลลธร จูเจริญ            | กรรมการ          |
| ๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เมตตา เร่งชวนชวย         | กรรมการ          |
| ๒๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปพิชญา จินตพิทักษ์สกุล   | กรรมการ          |
| ๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์ | กรรมการ          |

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| ๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุจิตตา เรืองรัมย์       | กรรมการ                    |
| ๒๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพร แจ่มผล              | กรรมการ                    |
| ๒๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กานต์สุดา วันจันทิก      | กรรมการ                    |
| ๒๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร  | กรรมการ                    |
| ๒๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งทิพย์ ลุยเลา         | กรรมการ                    |
| ๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชุตินา ชวลิตมณฑียร       | กรรมการ                    |
| ๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัลภา เต็มทอง            | กรรมการ                    |
| ๓๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พีรานุช เลิศวัฒนารักษ์   | กรรมการ                    |
| ๓๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิประภา รัตนติลภ ภูเก็ต | กรรมการ                    |
| ๓๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทิพวรรณ ดวงปัญญา         | กรรมการ                    |
| ๓๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤทัย เรืองธรรมสิงห์      | กรรมการ                    |
| ๓๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาวิตรี พังงา            | กรรมการ                    |
| ๓๖. นายปรีดา สามงามยา                          | กรรมการ                    |
| ๓๗. นางสาวนิโลบล วงศ์ภัทรนันท์                 | กรรมการ                    |
| ๓๘. นางทิพากร ม่วงถึก                          | กรรมการ                    |
| ๓๙. นางกรกฎ แพทย์หลักฟ้า                       | กรรมการ                    |
| ๔๐. นายวิภูษณะ ศุภนคร                          | กรรมการ                    |
| ๔๑. นางสาววสพร นิชรรัตน์                       | กรรมการ                    |
| ๔๒. นางสาวกมล ปัญญาจันทร์                      | กรรมการ                    |
| ๔๓. นางศรีัญญา ศรีโยธิน                        | กรรมการ                    |
| ๔๔. นางสาวพิมพ์อร สุขแล้ว                      | กรรมการ                    |
| ๔๕. นางสาวทิวาพร มณีรัตนสุกร                   | กรรมการและเลขานุการ        |
| ๔๖. นางภิญญาพัชญ์ โทหนองสำขา                   | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๔๗. นางสาวจุฬาลักษณ์ บุตรพองดา                 | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๔๘. นายศตพล ศิริบำรุงชาติ                      | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๔๙. นางสาวสุภิญญา ขาวผ่อง                      | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๕๐. นางสาวมณีนทร เดชแก้ว                       | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๕๑. นางสาวกรรณิกา พุ่มสาหร่าย                  | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๕๒. นายภูศิษฐ์คมณ์ แสงตรีเพชรกล้า              | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๕๓. นางสาวสวรรรญา แยมวันเพ็ง                   | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๕๔. นายสหภาพ ศรีโท                             | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๕๕. นางสาวเจนจุฬา บุญยานุสิทธิ์                | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๕๖. นายเสถียร แสงแถวทิม                        | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
๑๐. กรรมการหมวดวิชาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
- ๑๐.๑ สาขาวิทยาศาสตร์
- |                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| ๑. คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์              | ที่ปรึกษา     |
| ๒. ศาสตราจารย์อรินทิพย์ ธรรมชัยพิเนต | ประธานกรรมการ |

๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐสมน เพชรแสง	รองประธานกรรมการ
๔. รองศาสตราจารย์ปกรณ์ วรรณะอมร	กรรมการ
๕. รองศาสตราจารย์โชติกา หยกทองวัฒนา	กรรมการ
๖. รองศาสตราจารย์อัญชณี คูเบอร่า	กรรมการ
๗. รองศาสตราจารย์ศิริกาญจนา ทองมี	กรรมการ
๘. รองศาสตราจารย์มีนา เลา	กรรมการ
๙. รองศาสตราจารย์วชิรญาณม์ ธงอาสา	กรรมการ
๑๐. รองศาสตราจารย์พงศ์เทพ ประจงทัศน์	กรรมการ
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แคทลียา ดาวสุด	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานิตย์ จิตรภักดี	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดา แต่งวัฒนานุกูล	กรรมการ
๑๔. นางสาวจรีภรณ์ เชื้อดวงผุย	กรรมการ
๑๕. นางสาวจรัสวัน วารกานนท์	กรรมการ
๑๖. นางสาวสุนทรี คุ่มไพโรจน์	กรรมการ
๑๗. นายรัฐพันธ์ ตรงวิวัฒน์	กรรมการ
๑๘. นางสาวพรทิพย์ บุญมงามงคล	กรรมการและเลขานุการ
๑๙. นายสาธิต ประเสริฐมานะกิจ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๐. นายวรพงศ์ สิงห์ชาติ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๑. นางสาวแพรวไพลิน กังวานสุระ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๒. นางสาวภัสรา นวะบุศย์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๓. นางสาวจิระประภา ชันสุข	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๔. นางสาววิเศษ นรินทร	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๕. นางสาวกัลยาณี เกลอนันต์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
<b>๑๐.๒ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์</b>	
๑. คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์	ที่ปรึกษา
๒. คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	ที่ปรึกษา
๓. ศาสตราจารย์วันชัย ยอดสุดใจ	ประธานกรรมการ
๔. รองศาสตราจารย์นวลวรรณ ทวยเจริญ	รองประธานกรรมการ
๕. ศาสตราจารย์เมตตา เจริญพานิช	กรรมการ
๖. รองศาสตราจารย์กฤษณะ ไวยมัย	กรรมการ
๗. รองศาสตราจารย์วรดร วัฒนพานิช	กรรมการ
๘. รองศาสตราจารย์อภินิติ โชติสังกาศ	กรรมการ
๙. รองศาสตราจารย์อรรถัย จงประทีป	กรรมการ
๑๐. รองศาสตราจารย์พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์	กรรมการ
๑๑. รองศาสตราจารย์จันทร์ศิริ สิงห์เถื่อน	กรรมการ
๑๒. รองศาสตราจารย์ชินฉันทย์ อารีประเสริฐ	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิตรีทัศน์ ฝึกเจริญผล	กรรมการ

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| ๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิตางค์ พิลัยหล้า | กรรมการ                    |
| ๑๕. นายพลีชีพร์ สืบสว่างค์              | กรรมการ                    |
| ๑๖. นางสาวสุทัตดา พาหุมนโต              | กรรมการและเลขานุการ        |
| ๑๗. นางสาวขวัญกมล บุญโปร่ง              | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๘. นางสาวพัชรียา บุบผาชาติ             | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

**๑๐.๓ สาขาอุตสาหกรรมเกษตร**

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์อูลัยวรรณ วิทย์เกียรติ      | ประธานกรรมการ              |
| ๒. รองศาสตราจารย์ประกิต สุขไย                | รองประธานกรรมการ           |
| ๓. รองศาสตราจารย์สุดสาย ตริวานิช             | กรรมการ                    |
| ๔. รองศาสตราจารย์ภาณุวัฒน์ สรรพกุล           | กรรมการ                    |
| ๕. รองศาสตราจารย์วรรณสวัสดิ์ รัฐพิทักษ์สันติ | กรรมการ                    |
| ๖. รองศาสตราจารย์นันทวัน เทอดไทย             | กรรมการ                    |
| ๗. รองศาสตราจารย์ธนโชติ บุญวรโชติ            | กรรมการ                    |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประมุข ภาระกุลสุขสถิตย์ | กรรมการ                    |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนิษฐา วัชรภรณ์         | กรรมการ                    |
| ๑๐. นางสาวฐิติพร แก้วเพ็ชร                   | กรรมการ                    |
| ๑๑. นางสาวพรรณภักดิ์ พรหมเพ็ญ                | กรรมการ                    |
| ๑๒. นางสาวกฤษณา ตรีศีลวัฒน์กุล               | กรรมการ                    |
| ๑๓. นางสาวฐิตาภรณ์ ตัมพานุวัตร               | กรรมการ                    |
| ๑๔. นางสาวศิริพร ต้นจ้อ                      | กรรมการ                    |
| ๑๕. นางสาวสุพนิดา วินิจฉัย                   | กรรมการ                    |
| ๑๖. นางสาวจารุพร รักใหม่                     | กรรมการ                    |
| ๑๗. รองศาสตราจารย์วรภรณ์ บุญทรัพย์ทิพย์      | กรรมการและเลขานุการ        |
| ๑๘. นางดวงสมร นามกระโทก                      | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๙. นางสาวอัญชญา ชมภูแก้ว                    | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

**๑๐.๔ สาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

- |   |                  |
|---|------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรัตน์ บัวเลิศ          | ที่ปรึกษา        |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กอบศักดิ์ วันธงไชย       | ที่ปรึกษา        |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรอนงค์ ผิวนิล           | ประธานกรรมการ    |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประไพพิศ ชัยรัตน์มโนกร   | รองประธานกรรมการ |
| ๕. รองศาสตราจารย์ฐิติมา รุ่งรัตนอุบล          | กรรมการ          |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาสินี วรชนะนันท์        | กรรมการ          |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนิศร์ ปัทมพิฑูร         | กรรมการ          |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพวรรณ เสมอวิมล          | กรรมการ          |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรพงษ์ วาระรัมย์       | กรรมการ          |
| ๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาพิศ ดิลกสัมพันธ์      | กรรมการ          |
| ๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวัฒน์ หาญวงศ์จิรวัดน์ | กรรมการ          |

๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วาทีณี สอนผกา	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษฎาพันธุ์ ผลากิจ	กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขรรค์ชัย ประสานัย	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤทธิ ราชรักษ์	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิรงรอง ดวงใจ	กรรมการ
๑๗. นายสุธี จรรยาสุทธิวงศ์	กรรมการ
๑๘. นายปวีร์ คล่องเวสสะ	กรรมการ
๑๙. นางสาวแอน กำภู ณ อยุธยา	กรรมการ
๒๐. นายภาคภูมิ ชุมณี	กรรมการ
๒๑. นางสาวมณีกาญจน์ อยู่เอี่ยม	กรรมการ
๒๒. นางสาวอุษารตี ภูมาลี	กรรมการ
๒๓. นางสาววีณีส ต่วนเครือ	กรรมการ
๒๔. นายฉัตรพรพรช พงษ์เจริญ	กรรมการ
๒๕. นายณัฐวัฒน์ คลังทรัพย์	กรรมการ
๒๖. นางสาวละอองดาว เถาว์พิมาย	กรรมการ
๒๗. นางวราภรณ์ ลำไย	กรรมการ
๒๘. นางสาวจินตลา กลิ่นหวล	กรรมการ
๒๙. นางสาวศิริภัสสร ชมเชย	กรรมการ
๓๐. นางณิชชา ประจันตะเสน	กรรมการและเลขานุการ
๓๑. นางสาวเสาวลักษณ์ บัวจันทร์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๒. นางสาวสุภาภรณ์ แซ่ลิ้ม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๓. นางสาวมธูรา นิมิติม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

**๑๑. กรรมการหมวดวิชาการมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศึกษาศาสตร์**

**๑๑.๑ สาขาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ**

๑. คณบดีคณะบริหารธุรกิจ	ที่ปรึกษา
๒. คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์	ที่ปรึกษา
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พลวัฒน์ เลิศกุลวัฒน์	ประธานกรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนาภรณ์ อธิปัญญากุล	รองประธานกรรมการ
๕. รองศาสตราจารย์วุฒิไกร งามศิริจิตต์	กรรมการ
๖. รองศาสตราจารย์วิจิตรศักดิ์ สงวนวงศ์	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐฉัตร คุ้มเนนเชียรชัย	กรรมการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีรณพงค์ บุญศิริธรรมชัย	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธงชัย ศรีวรรณะ	กรรมการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชิตตะวัน ชนะกุล	กรรมการ
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทร์ วรพาณิชซ์	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นภสม สิ้นเพิ่มสุขสกุล	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุชุก ต้วงบุตรศรี	กรรมการ

๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมพ์พร โสววัฒนกุล	กรรมการ
๑๕. หม่อมหลวงกฤษณา ทรวิวงศ์	กรรมการ
๑๖. นางสาวณิธิชา ธรรมธนากุล	กรรมการ
๑๗. นางสาวณัฐธิดา ฉายรัมย์	กรรมการ
๑๘. นางกนกอร สีมานนท์	กรรมการ
๑๙. นางสาวกรรณิกา มิตรปล้อง	กรรมการ
๒๐. นางสาวปรารถนา ประสงค์สิน	กรรมการและเลขานุการ
๒๑. นายภคพงศ์ พวงศรี	กรรมการและเลขานุการ
๒๒. นางสาวธัญลักษณ์ เพ็งพินิจ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๓. นายฉัตรชัย พ่วงพลับ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๔. นายทองปาน ขันดีกรม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๕. นางสาวอรการณีย์ วีระชยาภรณ์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๖. นางสาวอารีย์ สีแสงมุข	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๗. นางสาวภีรตา รัตนสิงห์กุล	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๘. นางสาวรัตติยา สารระโท	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๙. นางขวัญเมือง สุจริต	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๐. นางเบญจมาศ แยมพลอย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๑. นางสาวรุจาภา แวนแก้ว	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๒. นางสาวสมพิศ ทิมเทศ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๓. นางสาวจินตนา บุญสุวรรณ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๔. นางสาววรรณนิภา ชาวนา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๕. นายสมชาย ตามบุญ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๖. นายสัญญาชัย ทองขาว	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๗. นางสาวเพชรรัตน์ พลาชัย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๘. นางสาวธัญลักษณ์ เกษแก้ว	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๙. นายสุทิศศักดิ์ อินทร์พงษ์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๐. นางสาวธิติพันธ์ ละอองเทพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๑. นางสาวพรสุดา แต่งจาด	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๒. นายปิตีศักดิ์ อุปสุข	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๓. นางสาวกชกร พิศเพ็ง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๔. นางสาวณัฐวดี รูปสงค์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๕. นางสาวชฎารัตน์ เรืองวงษ์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
<b>๑๑.๒ สาขาศึกษาศาสตร์</b>	
๑. รองศาสตราจารย์ปัทมาวดี เล่ห์มงคล	ที่ปรึกษา
๒. รองศาสตราจารย์ชานนท์ จันทร์ธา	ที่ปรึกษา
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อวยพร ตั้งธงชัย	ที่ปรึกษา
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิบูล เอกวางกูร	ประธานกรรมการ



๕. รองศาสตราจารย์วรวรรณดี สุทธินรากร	รองประธานกรรมการ
๖. รองศาสตราจารย์ชาติรี ฝ่ายคำตา	รองประธานกรรมการ
๗. รองศาสตราจารย์พงศ์ประพันธ์ พงษ์โสภณ	กรรมการ
๘. รองศาสตราจารย์ศศิเทพ ปิติพรเทพิน	กรรมการ
๙. รองศาสตราจารย์ปฐมภรณ์ พิมพ์ทอง	กรรมการ
๑๐. รองศาสตราจารย์ชลธิป สมาหิโต	กรรมการ
๑๑. รองศาสตราจารย์สุติเทพ ศิริพิพัฒน์กุล	กรรมการ
๑๒. รองศาสตราจารย์จีระวรรณ เกษสิงห์	กรรมการ
๑๓. รองศาสตราจารย์จิตตินันท์ บุญสถิรกุล	กรรมการ
๑๔. รองศาสตราจารย์อังคณา ชันตรีจิตรานนท์	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐิกา เพ็งลี	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงชัย อักษรคิด	กรรมการ
๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูศักดิ์ เอื้องโชคชัย	กรรมการ
๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วารุณี ล้วนโชคดี	กรรมการ
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์	กรรมการ
๒๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนนันท์ ธนารัชตะภูมิ	กรรมการ
๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุษณี สถิตผสมาน	กรรมการ
๒๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิกร สุมาลี	กรรมการ
๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุดมลักษณ์ กุลศรีโรจน์	กรรมการ
๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัตสาตรี ดิถียนต์	กรรมการ
๒๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันดี เกษมสุขพิพัฒน์	กรรมการ
๒๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มีชัย ออสุวรรณ	กรรมการ
๒๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภูเบศร์ นภัทรพิทยาธร	กรรมการ
๒๘. นางสาวสรียา โชติธรรม	กรรมการ
๒๙. นางสาวสุวรรณา ปรมาพจน์	กรรมการและเลขานุการ
๓๐. นายณรงค์ศักดิ์ หวังรัตนปราณี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๑. นายธีระภรณ์ ศิริสุวรรณ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
<b>๑๑.๓ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์</b>	
๑. คณบดีคณะสังคมศาสตร์	ที่ปรึกษา
๒. คณบดีคณะมนุษยศาสตร์	ที่ปรึกษา
๓. รองศาสตราจารย์กังสาดล เชาววัฒน์กุล	ประธานกรรมการ
๔. รองศาสตราจารย์นันทนัย ประสานนาม	รองประธานกรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมขวัญ สิงห์วี	รองประธานกรรมการ
๖. นางสาวอภิชา ชูติพงศ์พิสิษฐ์	รองประธานกรรมการ
๗. รองศาสตราจารย์จตุวิทย์ แก้วสุวรรณ	กรรมการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐวิณี บุญนาค	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพลิน กิตติเสรีชัย	กรรมการ

๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พูนศักดิ์ ไมโศกทรัพย์	กรรมการ
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เปรมฤดี เพ็ชรกุล	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปภาณีภา สุขสม	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พนิดา กุลสิริสวัสดิ์	กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิภาดา รัตนติลภ ญ. ภูเก็ต	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกวลิน ศิลพัฒน์	กรรมการ
๑๖. นางสาวเอื้ออนุช ฌนอมวงษ์	กรรมการ
๑๗. นางสาวพรทิพย์ ลัมพะพันธ์	กรรมการ
๑๘. นางสาวมนัธญา นิลพันธ์ุ	กรรมการ
๑๙. นางสาวพรพรรณ เหมะพันธ์ุ	กรรมการ
๒๐. นางสาวพรรณรัตน์ ดิษฐ์เจริญ	กรรมการ
๒๑. นางสาวธีรพร ชื่นพี	กรรมการ
๒๒. นายชัยรัตน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง	กรรมการ
๒๓. นางสาวสุชาดา สกลกกิจรุ่งเรือง	กรรมการ
๒๔. นายเอกลักษณ์ ไชยภูมิ	กรรมการ
๒๕. นางสาวนิภาพร อินคะณีย์	กรรมการ
๒๖. นางสาวอำไพพงษ์ ทวีธัญลักษณ์	กรรมการ
๒๗. นางสาวปิยะรัตน์ คล้ายแย้ม	กรรมการ
๒๘. นายสรศักดิ์ มงคลสมบูรณ์	กรรมการ
๒๙. นายภานุพงศ์ ปิยาพันธ์ุ	กรรมการ
๓๐. นายสุรพันธ์ุ แสนเลิศ	กรรมการ
๓๑. นายธวัชพงศ์ หาเรือนโภาค	กรรมการ
๓๒. นางสาวพรรณปวี สามปรุ	กรรมการ
๓๓. นางสาววิภาวี เจริญธรรมสุขใจ	กรรมการ
๓๔. นางสาวอัญชญา ต่อมแสง	กรรมการ
๓๕. นางสาวเกวริน ยุทธโกศา	กรรมการ
๓๖. นายวรรณโชค เทียนคำ	กรรมการ
๓๗. นายชิษณุพงศ์ ต้นบัวคลี่	กรรมการ
๓๘. นางสาวจรียา สุพรรณ	กรรมการ
๓๙. นางสาวดารารัตน์ ชิมพัฒน์วงษ์	กรรมการ
๔๐. นางสาวนันทนุช อุดมละมุล	กรรมการ
๔๑. นางสาวผาณิตา ชัยดิเรก	กรรมการ
๔๒. นางสาวสายทิพย์ เหล่าทองมีสกุล	กรรมการและเลขานุการ
๔๓. นางสาวพิชญา สารภิมย์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๔. นางสาววิศนี พ่วงประเสริฐ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๕. นางสาวแก้วตา ต่อมแสง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๖. นางสาวรสิตา กลางประพันธ์ุ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๗. นางสาวศรีวรรณ บุญประเสริฐ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ จัดการเสนอผลงานในการประชุมทางวิชาการ กำหนดหน้าที่ รับผิดชอบและแนวทางการคัดเลือกผลงานที่นำมาเสนอ ประสานงานกับคณะกรรมการหมวดวิชาการ และรับนโยบายจากคณะกรรมการอำนวยการ มาปฏิบัติให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

**คณะกรรมการฝ่ายบริหารจัดการประชุมทางวิชาการ**

- |   |                   |
|---|-------------------|
| ๑. รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและสร้างสรรค์   | ที่ปรึกษา         |
| ๒. ผู้อำนวยการสำนักบริหารการศึกษา   | ที่ปรึกษา         |
| ๓. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์   | ประธานกรรมการ     |
| ๔. ผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์  | ประธานกรรมการร่วม |
| ๕. ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและฝึกอบรม   | ประธานกรรมการร่วม |
| ๖. รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฝ่ายบริหาร  | รองประธานกรรมการ  |
| ๗. ประธานฝ่ายเลขานุการ (นางอัจฉราวรรณ คล่องช้าง)  | กรรมการ           |
| ๘. ประธานฝ่ายสารสนเทศ (ผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์)   | กรรมการ           |
| ๙. ประธานฝ่ายสถานที่ (ผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์)  | กรรมการ           |
| ๑๐. ประธานฝ่ายประชาสัมพันธ์ (นางผกามาศ ธนพัฒน์พงศ์)   | กรรมการ           |
| ๑๑. ประธานฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ (นายวิเชียร คตพิมพ์)  | กรรมการ           |
| ๑๒. ประธานฝ่ายจัดการจราจรและรักษาความปลอดภัย (นายต้น นิลมาติ)   | กรรมการ           |
| ๑๓. ประธานฝ่ายผลิตสื่อวิชาการ (รักษาการแทนรองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฝ่ายเผยแพร่งานวิจัย) | กรรมการ           |
| ๑๔. ประธานฝ่ายการเงิน (ผู้อำนวยการกองคลัง)  | กรรมการ           |
| ๑๕. ประธานร่วมฝ่ายการเงิน (นางสาววรรณวิมล ราชอุปนันท์)  | กรรมการ           |
| ๑๖. ประธานฝ่ายประเมินผล (ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) (นางสาวสุพรรณนิจ พลเสน)          | กรรมการ           |
| ๑๗. ประธานฝ่ายพิธีการ (นางสาวพิชชาอรุณี สิริชีวะเกษร)   | กรรมการ           |

๑๘. ประธานฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ (นางสาวกฤตยา เพชรผึ้ง)	กรรมการ
๑๙. ประธานฝ่ายจัดการฐานข้อมูล (ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด)	กรรมการ
๒๐. นายปฏิภักดิ์ ปัญญาพุนตระกูล	กรรมการและเลขานุการ
๒๑. นายพลากร คำแก้ว	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๒. นายอนุชิต วรปัญญา	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๓. นางสาวชนิกานต์ ศักดาพิทักษ์	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๔. นายชโนดม ชุมก	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๕. นายกิตติศักดิ์ แสงอรุณ	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๖. นางสาวสุภิดา เข้ากระจ่าง	ผู้ช่วยเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ ประสานงาน ดำเนินการ และอำนวยความสะดวกการจัดประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ ๖๑ เพื่อให้การดำเนินงานสำเร็จลุล่วงและเป็นไปด้วยความเรียบร้อย โดยประธานแต่ละฝ่ายนั้นสามารถพิจารณาคัดเลือก และแต่งตั้งกรรมการภายในฝ่ายได้เอง หากต้องการจัดทำเป็นคำสั่งเพิ่มเติมให้แต่งตั้งโดยส่วนงานในสังกัด

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไปโดยมีวาระ ๑ ปี

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายจรัล วัชรินทร์รัตน์)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ประกาศสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการฝ่ายผลิตสื่อวิชาการ การจัดการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ ๖๑  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อให้การจัดการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ ๖๑ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงให้แต่งตั้งคณะกรรมการฝ่ายผลิตสื่อวิชาการ ดังรายนามต่อไปนี้

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| ๑. ผู้รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายเผยแพร่งานวิจัย<br>สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | ประธานคณะกรรมการ              |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีณัฏฐ์ ศศิธนากรแก้ว  | คณะกรรมการ                    |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตตินาถ เรชาลิลิต   | คณะกรรมการ                    |
| ๔. นางสาวทักษิญา วัชรสารทรัพย์  | คณะกรรมการ                    |
| ๕. นายภานนท์ คุ่มสุภา   | คณะกรรมการ                    |
| ๖. นางสาวทิสยา ทิศเสถียร  | คณะกรรมการ                    |
| ๗. นางสาวตติกร สมิตไมตรี  | คณะกรรมการ                    |
| ๘. นางสาวนินดา รัตตมณี  | คณะกรรมการ                    |
| ๙. นายวิวัส ยูทธโกศา  | คณะกรรมการ                    |
| ๑๐. นายวิโรตม์ เอี่ยมตะกุก  | คณะกรรมการ                    |
| ๑๑. นายสิงห์อำพล จันทร์วิเศษ  | คณะกรรมการ                    |
| ๑๒. นางสาวมณฑา ปานทิม   | คณะกรรมการ                    |
| ๑๓. นางสาวพิชชาอรุณี สิริชีวะเกษร   | คณะกรรมการและเลขานุการ        |
| ๑๔. นางสาวกัญญารัตน์ สุวรรณทิพย์  | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๕. นางสาวพัชรภา รัตนวิญญูภิรมย์  | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

โดยให้คณะกรรมการชุดนี้ มีหน้าที่ ดำเนินการผลิตสื่อวิชาการ อาทิ สื่อประชาสัมพันธ์งานประชุมวิชาการ สื่อข้อกำหนดต่างๆ จัดทำกำหนดการ หนังสือสูจิบัตร หนังสือรวบรวมบทคัดย่อ (Book of Abstracts) หนังสือตีพิมพ์ผลงานวิจัยเรื่องเต็ม (E-Proceedings) การประสานงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ รวมไปถึงการผลิตสื่อมัลติมีเดียและการถ่ายทอดสดงานประชุม โดยประสานงานกับฝ่ายวิชาการและฝ่ายต่างๆ ให้ดำเนินงานไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราภา มหากาญจนกุล)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์





## ปรัชญา

เป็นสถาบันที่มีปณิธานมุ่งมั่นในการสั่งสมเสาะแสวงหา และพัฒนาความรู้  
ให้เกิดความเจริญงอกงามทางภูมิปัญญาที่เพียบพร้อมด้วย  
วิชาการ จริยธรรม และคุณธรรม ตลอดจนเป็นผู้ชี้นำทิศทางการสืบทอด  
เจตนารมณ์ที่ดีของสังคมเพื่อความคงอยู่ ความเจริญ  
และความเป็นอารยะของชาติ

## จัดโดย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ร่วมกับ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
กระทรวงศึกษาธิการ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม  
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ  
เครือข่ายวิจัยประชารัฐ

ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการดำเนินการจัดการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 61  
สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



[kuannualconf@gmail.com](mailto:kuannualconf@gmail.com)



<http://annualconference.ku.ac.th>



<http://www.rdi.ku.ac.th>