



**SPU**  
SRIPATUM  
UNIVERSITY

IMD  
Symposium  
2025  
Smart City and Urban Brand  
Development for Sustainable Growth

การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 2

# SMART CITY AND URBAN BRAND DEVELOPMENT FOR SUSTAINABLE GROWTH

SMART CITY: เมืองอัจฉริยะ กับการพัฒนา  
แบรนด์เมือง เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน

วิทยาลัยพัฒนามหานคร  
มหาวิทยาลัยนวัตกรรมธรรีราช

28 มีนาคม 2568

ISBN (E-book) : 978-616-7741-70-3

วิทยาลัยพัฒนามหานคร มหาวิทยาลัยนวัตกรรมธรรีราช  
อาคารนวัตกรรม 1 198 สามเสนซอย 13 ถนนสามเสน  
แขวงจิวรพยาบาล เขตดุสิตกรุงเทพฯ 10300  
imd@nmu.ac.th (+66) 2 164 2636, (+66) 96 313 8480

การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 2

# SMART CITY AND URBAN BRAND DEVELOPMENT FOR SUSTAINABLE GROWTH

## เมืองอัจฉริยะ: กับการพัฒนาแบรนด์เมือง เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน

### คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิชาการ

1. รองศาสตราจารย์วันชัย มีชาติ	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสน กิรตินวนันท์	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐา ทรัพย์เย็น	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
4. รองศาสตราจารย์ ดร.บันทาสารี สุขโต	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
5. รองศาสตราจารย์ ดร.มณีนรัตน์ องค์กรรัตน์	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุลีรัตน์ เจริญพร	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดา ศรีคช	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญา ตั้งจิตสมบูรณ์	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
9. อาจารย์ ดร.เกรีดา โคตรชาวี	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
10. อาจารย์ ดร.มนต์รัช มะกล้าทอง	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
11. รองศาสตราจารย์รัตน์ สงวนพงษ์	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ อัสวโกวิทวงศ์	ศูนย์ทดลองเมืองแห่งกรุงเทพ (City Lab)
13. ศาสตราจารย์ ดร.เอก ตั้งทรัพย์วัฒนา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
14. รองศาสตราจารย์ ดร.ภูเบศร์ สมุทจักร	มหาวิทยาลัยมหิดล
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชิตชยางค์ ยมาภัย	มหาวิทยาลัยมหิดล
16. รองศาสตราจารย์ ดร.นงลักษณ์ เทพสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
17. รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต ่ออื่น	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังกูร ลากรแนค	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
19. รองศาสตราจารย์ ดร.นิติพล กุตะโชติ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิลา ปงศีย์หล้า	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสิษฐ์ พจนจารุวิทย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
22. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดารัตน์ พิมลรัตนกานต์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพล อุ่นพัฒนาศิลป์	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
24. อาจารย์ ดร. วัชรพล ยงวณิชย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
25. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณกร โก้ประยูร	สมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย
26. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งรัตนา เจริญจิตต์	สมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย

### ผู้จัดการ

อาจารย์นันทวัชร ชื้อตรง  
นางสาวญาณินท์ สังกะคุณ  
นางสาวชนากานต์ จันอยู่

### จัดทำโดย

วิทยาลัยพัฒนามหานคร (มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช)  
อาคารนวมินทร์ 1 198 สามเสนซอย 13 ถนนสามเสน  
แขวงจิวรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

### ผู้ออกแบบปก

รองศาสตราจารย์ ดร.บันทาสารี สุขโต  
อาจารย์นันทวัชร ชื้อตรง  
นางสาวชนากานต์ จันอยู่

### ISBN (E-book)

978-616-7741-70-3



## กำหนดการกิจกรรมการประชุมวิชาการระดับชาติ (IMD SYMPOSIUM 2025)

### กิจกรรมปาฐกถาและเสวนาวิชาการ

วันศุกร์ที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๘ เวลา ๐๘:๐๐ - ๑๕:๐๐ น.

ณ ห้องประชุม KSS-801 ชั้น ๘ อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารเกษมศรี) มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

เวลา	กิจกรรม
๐๘:๐๐ - ๐๘:๔๐ น.	ลงทะเบียนและต้อนรับผู้เข้าร่วมกิจกรรม
๐๘:๔๐ - ๐๙:๐๐ น.	กล่าวรายงานและกล่าวเปิดงาน กล่าวรายงาน โดย ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนามหานคร <ul style="list-style-type: none"><li>รองศาสตราจารย์วันชัย มีชาติ</li></ul> กล่าวเปิดกิจกรรม โดย อธิการบดีมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช <ul style="list-style-type: none"><li>รองศาสตราจารย์ นพ.อนันต์ มโนมัยพิบูลย์</li></ul>
๐๙:๐๐ - ๑๐:๐๐ น.	ปาฐกถาพิเศษ หัวข้อ Smart City: เมืองอัจฉริยะ กับการพัฒนาแบรนด์เมือง เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน (Smart City and Urban Brand Development for Sustainable Growth) โดยรองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร รองศาสตราจารย์ ดร.วิศณุ ทรัพย์สมพล
๑๐:๐๐ - ๑๒:๐๐ น.	การเสวนา (Panel Discussion) ในหัวข้อ City Branding: สร้างอัตลักษณ์ (เมือง) สู่อุตสาหกรรมยั่งยืน ร่วมเสวนา โดย <ol style="list-style-type: none"><li>รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต อู่อ้น คณบดีวิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม</li><li>รองศาสตราจารย์ ดร.วิริยะ เตชะรุ่งโรจน์ ผู้อำนวยการสถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (iNT) มหาวิทยาลัยมหิดล</li><li>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภูมิ อัสวโกวิทวงศ์ ผู้อำนวยการศูนย์การทดลองเมืองกรุงเทพมหานคร (Bangkok City Lab)</li><li>นายเอกวิญญู อัมระपाल ผู้ช่วยเลขานุการผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครและโฆษกของกรุงเทพมหานคร ดำเนินรายการ โดย รองศาสตราจารย์ ดร.นันทสारी สุขโต หัวหน้าภาควิชาการบริหารและจัดการเมือง วิทยาลัยพัฒนามหานคร</li></ol>

เวลา	กิจกรรม
๑๒:๐๐ – ๑๓:๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓:๐๐ – ๑๕:๐๐ น.	ร่วมพูดคุย แลกเปลี่ยนความฝันกับเหล่าเยาวชนต้นกล้า กทม.ผ่านการวิเคราะห์ คลิปวิดีโอผลงานสร้างสรรค์ในมิติ กรุงเทพมหานคร : เมืองในฝัน ร่วมวิเคราะห์พูดคุย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดย (๑) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐา ทรัพย์เย็น ผู้ช่วยอธิการบดี มหาวิทยาลัยนวัตกรรมนเรศวร (๒) ตัวแทนเยาวชนทั้ง ๓ ระดับ จากโรงเรียนที่ชนะเลิศการประกวด โครงการประกวดสร้างคลิปวิดีโอสำหรับโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร
	เสร็จสิ้นกิจกรรม

ทั้งนี้กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

หมายเหตุ: รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา ๑๐:๓๐ น. และเวลา ๑๔:๓๐ น.

## ตารางการนำเสนอบทความ IMD Symposium 2025 ห้อง TWP 504 ชั้น 5

ที่	รหัสบทความ	ระยะเวลานำเสนอ	ชื่อ-นามสกุล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์บทความ	ห้อง	เวลาเริ่ม	เวลาสิ้นสุด
				1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งรตนา เจริญจิตต์ 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพล อุ่นพัฒนาศิลป์ 3. อาจารย์ ดร.วัชรพล ยงวณิชย์	ชั้น 5 ห้อง TWP 504	09.50 น.	16.00 น.
1	IMD2025-09-003	10.00-10.15 น.	คุณพิมพ์พรรณ โฉมทัยนาท คุณอดิลา พงศ์ยี่หล้า	ปัจจัยการส่งเสริมการตลาดที่นำไปสู่การเลือกใช้บริการตัวแทนยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญาในไทยของผู้ประกอบการ			
2	IMD2025-09-004	10.15-10.30 น.	คุณสุรีย์พร ใจกล้า คุณอดิลา พงศ์ยี่หล้า	ความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตกับการทำงานของบุคลากรส่วนกลาง กรมส่งเสริมสหกรณ์			
3	IMD2025-09-010	10.30-10.45 น.	คุณวารารณ ฉวยศรี คุณนนทิกา ปริญญาพล	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและการจัดการเอกสารภาษี: แนวทางสู่ความยั่งยืนของธุรกิจร้านอาหารขนาดเล็ก			
4	IMD2025-01-011	10.45-11.00 น.	คุณชนินทร์ นฤมิตรพันธุ์เจริญ, คุณอรนันท กัลันทปุระ และคุณสุรีย์ฉาย พลวัน	ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการใช้ทางเดินเท้าสาธารณะในเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร			
5	IMD2025-01-030	11.15-11.30 น.	คุณพุทธพร โพธิ์เจริญ	ความท้าทายต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรกรรถไฟแห่งประเทศไทย			
6	IMD2025-10-023	11.30-11.45 น.	คุณธนาภรณ์ ปันธุ	บทบาทของนโยบายภาครัฐในการส่งเสริมการลงทุนจากนอกประเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน			
7	IMD2025-09-029	11.45-12.00 น.	คุณพรวิสาข์ อัครพงศ์ปัญญา และคุณยุรพร ศุภรัตน์	รูปแบบของทฤษฎีสะกดโดยใช้สิ่งจูงใจที่มีผลต่อการออมเพื่อการลดหย่อนภาษีของประชากรวัยแรงงาน			
<b>พักรับประทานอาหารกลางวัน</b>							
8	IMD2025-01-021	13.00-13.15 น.	คุณทวีศักดิ์ แก้ววงศ์	องค์ประกอบของส่วนท้องถิ่นของไทยกับภารกิจสาธารณสุข: ศักยภาพและข้อจำกัด			
9	IMD2025-01-027	13.15-13.30 น.	คุณณัฐพงษ์ สิมารักษ์	นโยบายกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน			
10	IMD2025-05-018	13.30-13.45 น.	คุณนราทิพย์ โชติทรัพย์ทวี, คุณชัชชัย ธนโชคสว่าง, คุณสรา อภรณ์, คุณกิระพล กาละดี และ คุณกฤษณ์ บังคะตานรา	ผลกระทบของพื้นที่สีเขียวในเมืองต่อระดับความเครียดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร			
11	IMD2025-11-037	13.45-14.00 น.	คุณกฤตติมา ชันศิริ, คุณวิสุทธิ์ ชันศิริ และคุณปณรัตน์ พิงคานนท์	สถานการณ์อากาศยานไร้คนขับแบรนด์ขนส่งอัจฉริยะ เมืองอัจฉริยะของไทย			
12	IMD2025-09-036	14.00-14.15 น.	คุณธนศักดิ์ ลูกคร และคุณวิชิต อยู่อัน	การทบทวนวรรณกรรมปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อนวัตกรรมแบบจำลองธุรกิจและผลการดำเนินงานอย่างยั่งยืนของอาร์ทเม้นท์ให้เขารายเดือนในประเทศไทย			

เจ้าหน้าที่ประจำห้อง: คุณชนากานต์ จันอยู่

## ตารางการนำเสนอบทความ IMD Symposium 2025 ห้อง TWP 505 ชั้น 5

ที่	รหัสบทความ	ระยยะเวลานำเสนอ	ชื่อ-นามสกุล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิทยาทบทความ	ห้อง	เวลาเริ่ม	เวลาสิ้นสุด
				1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวลิตน์ เจริญพร 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดา ศรีศษ 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญา ตั้งจิตสมบุญรณ์	ชั้น 5 ห้อง TWP 505	09.50 น.	16.00 น.
1	IMD2025-04-001	10.00-10.15 น.	คุณกรรณ สกลภาพ และคุณนันทิกา ปริญญาพล	ระบบจดบันทึกมีเตอร์สาราณูปโภคอัตโนมัติด้วยการรู้จำอักขระด้วยแสงเพื่อชุมชนที่พ้ออาศัยยั่งยืน			
2	IMD2025-05-002	10.15-10.30 น.	คุณสมุทธา บุญประเสริฐ และคุณนันทิกา ปริญญาพล	การพัฒนาาระบบรายงานอัจฉริยะเพื่อการจัดการคุณภาพน้ำอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษาสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย			
3	IMD2025-04-005	10.30-10.45 น.	คุณณภัทร แสงประชานารักษ์ และคุณนันทิกา ปริญญาพล	การเปรียบเทียบเทคโนโลยี IoT สำหรับการพัฒนาระบบอัจฉริยะในสวนทุเรียน: Wi-Fi Zigbee และ LoRa			
4	IMD2025-08-006	10.45-11.00 น.	คุณชัญญานุช พัดกล่อม และคุณนันทิกา ปริญญาพล	การศึกษาปัจจัยเชิงภูมิอากาศและจุดความร้อนสำหรับการพยากรณ์ค่าฝุ่น PM2.5			
5	IMD2025-05-008	11.15-11.30 น.	คุณณัฐริกา ธงชัย, คุณปรวรด ชนม์ประกาย, คุณพีรพัฒน์ บุญล้ำเลิศ, คุณมณฑิตา สารฤทธิ์ และวิรินทร์ กิตติธรรมวงค์	การปนเปื้อนไมโครพลาสติกในอากาศของมหาวิทยาลัยนครสวรรค์			
6	IMD2025-05-009	11.30-11.45 น.	คุณชลิตา เมืองมา, คุณปวีณริศา โรจน์รุ่งกุลกิตติ, คุณพชร สอนมา, คุณอติวิชญ์ อนันต์ไชย และคุณวิรินทร์ กิตติธรรมวงค์	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพบำบัดน้ำปนเปื้อนยาปฏิชีวนะ ด้วยผักตบชวา แหนเป็ดใหญ่ และถ่านกัมมันต์ไม้ไผ่			
7	IMD2025-05-013	11.45-12.00 น.	คุณเพ็ญพิมพ์ พวงสุวรรณ, คุณศิริพร แพรศรี, คุณศักดิ์ชัย นิรัฐทวี และววรรณสกล รักปทุม	การจัดการองค์ความรู้สำนักงานสีเขียวคาร์บอนต่ำที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา			
<b>พักรับประทานอาหารกลางวัน</b>							
8	IMD2025-10-016	13.00-13.15 น.	คุณกรวิวิท กังเซ่ง, คุณเออวดี เปรมัชเชียร และคุณภาควุฒิชูณิ	การศึกษาปัจจัยและความตระหนักจากผลกระทบของฝุ่น PM2.5 ที่มีผลต่อแนวโน้มความตั้งใจในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล			
9	IMD2025-05-024	13.15-13.30 น.	คุณพัชรี เมฆวัน	กลยุทธ์การส่งเสริมการสร้างด้านสุขภาพและสาธารณสุขสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน			
10	IMD2025-04-026	13.30-13.45 น.	คุณปณณนันทน์ พันธุ์แก่น และคุณวราวุฒิ คำพานูช	การพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตบะหมี่เพื่อสุขภาพจากผักสลัดและผักทองเพื่อเพิ่มมูลค่าทางการเกษตรผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน			
11	IMD2025-05-031	13.45-14.00 น.	คุณพิชญภา สีกา, คุณชาญชัย บุญเชิด และคุณโสธรา อนุกุลประชา	การพัฒนาาระบบการจ่ายยา Favipiravir Molnupiravir และ ฟ้ำทะเลลายโจร ในช่วงการระบาดของโควิด โดย อสม. Delivery Drugs โรงพยาบาลกุดชุม จังหวัดยโสธร			
12	IMD2025-05-035	14.00-14.15 น.	คุณวิสุทธิ์ ชันศิริ, คุณกฤตติณห์ ชันศิริ และคุณปณณรัตน์ พิงคานนท์	การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลแบบรดคุณภาพชีวิต เมืองอัจฉริยะของไทย			

เจ้าหน้าที่ประจำห้อง: คุณพัชริญาภรณ์ พัชรปณยาภรณ์

## ตารางการนำเสนอบทความ IMD Symposium 2025 ห้อง TWP 601 ชั้น 6

ที่	รหัสบทความ	ระยะเวลานำเสนอ	ชื่อ-นามสกุล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์บทความ	ห้อง	เวลาเริ่ม	เวลาสิ้นสุด
				1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสิษฐ์ พจนจารุวิทย์ 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณกร ไท้ประยูร 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อติลล้า พงศ์ยี่ห่อ			
1	IMD2025-11-007	10.00-10.15 น.	คุณธรรมสรณ์ กิตติกุลกันยากิจ และคุณนันทิกา ปริญญาพล	Agentic AI กับการบัญชีอัตโนมัติ: เปลี่ยนงานบัญชีบริหารสู่นาคตของการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์			
2	IMD2025-03-012	10.15-10.30 น.	คุณเพ็ญพิมพ์ พงสุวรรณ, คุณศิริพร แพรศรี, คุณณัฐรินทร์ ปวีวงศ์กุลธร และคุณวรรณสกล รักปทุม	การพัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในชุมชนพระเจดีย์กลางเมืองการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม			
3	IMD2025-09-014	10.30-10.45 น.	คุณพงษ์ศักดิ์ แซ่โล้ว และคุณอัจฉิมา ศุภจรรย์วัตร	ปัจจัยสนับสนุนการตัดสินใจในการสั่งซื้อสินค้าที่เหมาะสม กรณีศึกษาร้านขายเครื่องประดับทองรูปพรรณ 99.9% ในกรุงเทพมหานคร			
4	IMD2025-09-017	10.45-11.00 น.	คุณเอี่ยมพร มะลิงาม และคุณธนิดา จิตรน้อมรัตน์	ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินบนแอปพลิเคชันมือถือ ของกลุ่มผู้ที่อายุ 60 ปีขึ้นไป ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล			
5	IMD2025-09-019	11.15-11.30 น.	คุณอภิวัฒน์ ทาระคำ และคุณสุรสมงคล นิมจิตต์	ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจของทุนวิจัยของนักวิจัยและบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี			
6	IMD2025-09-020	11.30-11.45 น.	คุณคมกฤษ หยุพันธ์ และคุณณชญาภัส เคาทะเทน	การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารออนไลน์ กลุ่ม RMUTT Marketplace			
7	IMD2025-04-022	11.45-12.00 น.	คุณไชยวัฒน์ สมสองศักดิ์	แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพรของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนส่งเสริมอาชีพผสม. หมู่บ้านทับประตู ตำบลท่าเกวียน อำเภอพัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว			
<b>พักรับประทานอาหารกลางวัน</b>							
8	IMD2025-03-015	13.00-13.15 น.	คุณวิทยา อินทร์พงษ์พันธุ์ และคุณกวีศุภณัฐ วิกกรมยากรรม	แนวทางการส่งเสริมคุณธรรมและวัฒนธรรมการชกกีฬาเพื่อความบันเทิง ในพื้นที่สาธารณะ			
9	IMD2025-09-025	13.15-13.30 น.	คุณมนโนพัช เพิ่มพูน	กลยุทธ์การพัฒนาอุตสาหกรรมหลักของไทยเพื่อยกระดับศักยภาพการส่งออกในตลาดโลก			
10	IMD2025-03-028	13.30-13.45 น.	คุณณัฐรินทร์ ปวีวงศ์กุลธร, คุณกิตติศักดิ์ ทองมีทิพย์, คุณกมล เกียรติพงษ์, คุณรัชนิดา รอดอิว และคุณวสพร ต้นประเสริฐ	ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวไทยต่อปัจจัยการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวถนนคนเดินเลาะเลย ตำบลกุดป่อง อำเภอเมือง จังหวัดเลย			
11	IMD2025-11-032	13.45-14.00 น.	คุณนันทกร ศรีสังข์พล และคุณชุมพล มณฑาทิพย์กุล	การพัฒนาการจัดตารางการเดินทางด้วยวิธี Heuristic กรณีศึกษา บริษัท พรปิยะฉาน โลจิสติกส์ จำกัด			
12	IMD2025-03-033	14.00-14.15 น.	คุณอัมพล จตุเทน, คุณกันต์ ปานประยูร, คุณสยาม อรุณศรีมรกต และคุณหะริน สัจเจย์	ศักยภาพการใช้เรือไฟฟ้าเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษา พื้นที่เกาะลัดอีแค้น จังหวัดนครปฐม			

เจ้าหน้าที่ประจำห้อง: คุณณณินท์ สังคหะคุณ

## ระบบจดบันทึกมิเตอร์สาธารณูปโภคอัตโนมัติด้วยการรู้จำอักขระด้วยแสง เพื่อชุมชนที่พักอาศัยยั่งยืน

กรุงธน สกลภาพ<sup>1</sup>  
นันทิกา ปริญญาพล<sup>2\*</sup>  
บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบอัตโนมัติสำหรับการจดบันทึกและประมวลผลค่ามิเตอร์ไฟฟ้าและประปาในชุมชนที่พักอาศัย โดยเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลสู่การเป็นชุมชนอัจฉริยะ (Smart Community) ระบบประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการรู้จำอักขระด้วยแสง (Optical Character Recognition: OCR) ผ่าน Google Cloud Platform เพื่อแปลงภาพถ่ายตัวเลขจากมิเตอร์ไฟฟ้าชนิดจานหมุน (Mechanical WHM) และมาตรวัดน้ำประปาชนิดเฟืองจักรให้เป็นข้อมูลดิจิทัล ระบบถูกพัฒนาในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันด้วยภาษา PHP และระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL โดยมีฟังก์ชันในการจัดเก็บ ประมวลผล และวิเคราะห์รูปแบบการใช้ทรัพยากรรายเดือน การพัฒนาระบบนี้ไม่เพียงช่วยลดความคลาดเคลื่อนในการจดบันทึกข้อมูลและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเท่านั้น แต่ยังสนับสนุนการสร้างความสะดวกในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพผ่านการนำเสนอข้อมูลการใช้งานแบบเรียลไทม์ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาชุมชนที่พักอาศัยสู่การเป็นส่วนหนึ่งของเมืองอัจฉริยะที่ยั่งยืน

**คำสำคัญ :** การรู้จำอักขระด้วยแสง, ระบบติดตามการใช้ทรัพยากรดิจิทัล, ระบบมิเตอร์อัจฉริยะ, การติดตามการใช้ทรัพยากรแบบเรียลไทม์, การจัดการที่พักอาศัยอัจฉริยะ

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, CITE มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / Email: krungthons@gmail.com

<sup>2</sup> หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, CITE, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / E-mail: nantika.pri@dpu.ac.th

\* Corresponding Author, CITE, Dhurakij Pundit University / Email: prinyapol@gmail.com



## Automated Utility Meter Reading System Using Optical Character Recognition for Sustainable Communities

Krungthon Sakonlaphab<sup>1</sup>

Nantika Prinyapol<sup>2\*</sup>

### Abstract

This research aims to develop an automated system for recording and processing electricity and water meter readings in residential communities, contributing to the digital infrastructure development towards a Smart Community. The system employs Optical Character Recognition (OCR) technology through Google Cloud Platform to convert numerical images from mechanical WHM electricity meters and mechanical water meters into digital data. The system is developed as a web application using PHP and MySQL database management system, featuring functions for storing, processing, and analyzing monthly resource consumption patterns. This system development not only reduces recording errors and improves management efficiency but also promotes awareness of efficient resource utilization through real-time usage data presentation. This serves as a fundamental step in developing residential communities as part of a sustainable smart city.

**Keywords :** Optical Character Recognition (OCR), Digital Resource Monitoring, Smart Metering System, Real-time Resource Tracking, Smart Residential Management

---

<sup>1</sup> Master Student, CITE, Dhurakij Pundit University / Email krungthon.s@gmail.com

<sup>2\*</sup> Supervisor, CITE, Dhurakij Pundit University / Email nantika.pri@dpu.ac.th

\* Corresponding Author, CITE, Dhurakij Pundit University / Email prinyapol@gmail.com

## การพัฒนากระบวนการรายงานอัจฉริยะเพื่อการจัดการคุณภาพน้ำอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษานักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

สุเมธา บุญประเสริฐ<sup>1</sup>  
นันทิกา ปริญญาพล<sup>2\*</sup>

### บทคัดย่อ

การขับเคลื่อนสู่เมืองอัจฉริยะจำเป็นต้องมีระบบการจัดการทรัพยากรน้ำที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน แต่การบริหารจัดการคุณภาพน้ำในปัจจุบันยังประสบปัญหาด้านการจัดเก็บและรายงานข้อมูล ทำให้การวิเคราะห์สถานการณ์น้ำและการรายงานแบบเรียลไทม์เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายทำได้อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้จึงพัฒนาระบบรายงานอัจฉริยะโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลผ่านแพลตฟอร์ม Google Workspace ได้แก่ Google Sheets, Google Forms และ Looker Studio ในการจัดเก็บ วิเคราะห์ และแสดงผลข้อมูลแบบเรียลไทม์ การพัฒนาระบบใช้หลักการวงจร PDCA (Plan-Do-Check-Act) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1.การศึกษาระบบงานเดิม 2.การวิเคราะห์ระบบงานเดิม 3.การออกแบบระบบงานใหม่ 4.การทดสอบการใช้งาน และ 5.การปรับปรุงและประเมินประสิทธิภาพโดยใช้แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model) ผลการวิจัยพบว่าระบบที่พัฒนาขึ้นช่วยยกระดับการจัดการคุณภาพน้ำสู่มาตรฐานเมืองอัจฉริยะ โดยเพิ่มประสิทธิภาพการรายงานและวิเคราะห์ข้อมูล สนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และช่วยให้ผู้บริหารกำหนดนโยบายได้อย่างแม่นยำ ผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดี สะท้อนศักยภาพในการสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะด้านการจัดการน้ำของประเทศไทย

**คำสำคัญ :** ระบบรายงานอัจฉริยะ ระบบรายงานการจัดการคุณภาพน้ำ ฐานข้อมูลการจัดการคุณภาพน้ำ การจัดการคุณภาพน้ำ การพัฒนาอย่างยั่งยืน

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, CITE มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / Email: sumata26@gmail.com

<sup>2</sup> หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, CITE, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / E-mail: nantika.pri@dpu.ac.th

\* Corresponding Author มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / Email: prinyapol@gmail.com

## Development of An Intelligent Water Quality Management Reporting System: A Case Study of The Bureau of Food and Water Sanitation, Department of Health

Sumata Bunpraseath<sup>1</sup>  
Nantika Prinyapol<sup>2\*</sup>

### Abstract

The transformation towards a smart city requires an efficient and sustainable water resource management system. However, current water quality management faces challenges in data collection and reporting, resulting in inefficient analysis of water situations and real-time reporting for policy decision support. This research develops an intelligent reporting system using digital technology through Google Workspace platform, including Google Sheets, Google Forms, and Looker Studio, for real-time data storage, analysis, and visualization. The system development follows the PDCA (Plan-Do-Check-Act) cycle, comprising five main steps: 1. Study of existing system 2. Analysis of existing system 3. Design of new system 4. System testing, and 5. System improvement and efficiency evaluation using Information System Success Model (IS Success Model). The research findings show that the developed system helps elevate water quality management to smart city standards by improving reporting and data analysis efficiency, supporting inter-agency collaboration, and enabling accurate policy decisions by executives. User satisfaction evaluation results were rated as "good," reflecting the system's potential in supporting smart city development in water management for Thailand.

**Keywords :** Intelligent Reporting System, Water Quality Management Reporting System, Water Quality Management Database, Water Quality Management, Sustainable Development

---

<sup>1</sup> Master Student, CITE, Dhurakij Pundit University / Email: sumata26@gmail.com

<sup>2\*</sup> Supervisor, CITE, Dhurakij Pundit University / Email: nantika.pri@dpu.ac.th

\* Corresponding Author, CITE, Dhurakij Pundit University / Email: prinyapol@gmail.com

## ปัจจัยการส่งเสริมการตลาดที่นำไปสู่การเลือกใช้บริการตัวแทนยื่นจด ทรัพย์สินทางปัญญาในไทยของผู้ประกอบการ

พิมพ์พรรณ อโนทัยนา<sup>1</sup>

อดิลลา พงศ์ยี่หล้า<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญาในไทยของผู้ประกอบการ 2) เปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการตัวแทนยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญาในไทยของผู้ประกอบการ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 3) ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการส่งเสริมการตลาดกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการตัวแทนยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญาในไทยของผู้ประกอบการ เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถาม และกลุ่มตัวอย่างคือผู้ประกอบการที่ใช้บริการตัวแทนยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญาในไทย จำนวน 400 คน สถิติเชิงพรรณนาที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ค่าสถิติ t-test, F-test และการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวมผู้ประกอบการที่มีปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกันในด้านอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ และรายได้ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการตัวแทนยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญาในไทยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ยกเว้นด้านเพศ และจากการศึกษาพบว่าปัจจัยการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการตัวแทนยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญาในไทย แต่มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางถึงน้อย เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า ปัจจัยการส่งเสริมการตลาดที่มีผลนำไปสู่การเลือกใช้บริการตัวแทนยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญาในไทยที่ส่งผลมากที่สุด คือ การขายโดยพนักงาน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.52 และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการตัวแทนยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญาในไทยในระดับมากที่สุด คือ ด้านความเชี่ยวชาญ และด้านความน่าเชื่อถือ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากันอยู่ที่ 4.64

**คำสำคัญ :** ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการ ปัจจัยการส่งเสริมการตลาด ตัวแทนยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญา

<sup>1</sup> นักศึกษา สาขาวิชาการตลาดดิจิทัล วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / Email: phimphan.pt@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษา สังกัด หลักสูตรปริญญาเอก สาขาบริหารธุรกิจ วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / Email: adilla777@yahoo.com

## Marketing Promotion Factors That Lead to The Selection of Intellectual Property Registration Agents in Thailand By Entrepreneurs

Phimphan Anothainart<sup>1</sup>

Adilla Pongyeela<sup>2</sup>

### Abstract

This study had the objectives to: 1) examine the process of intellectual property registration in Thailand by entrepreneurs, 2) compare the factors influencing the selection of intellectual property registration agents in Thailand by entrepreneurs, categorized by personal factors, and 3) test the relationship between marketing promotion factors and the factors influencing the selection of intellectual property registration agents in Thailand by entrepreneurs. The data collection tool used was a questionnaire, with a sample size of 400 entrepreneurs who used the services of intellectual property registration agents in Thailand. Descriptive statistics used in data analysis included frequency, percentage, mean, and standard deviation, while inferential statistics included t-tests, F-tests, and Pearson correlation analysis at a significance level of 0.05.

The study results showed that, overall, entrepreneurs with different personal factors in terms of age, education level, marital status, and income had no significant differences in their opinions on the factors influencing their choice of intellectual property registration agents in Thailand at a 0.05 significance level, except for gender. The study also found that marketing promotion factors were related to the factors influencing the selection of intellectual property registration agents in Thailand, but the correlation was moderate to low. When considering each factor, the marketing promotion factor most influencing the choice of intellectual property registration agents in Thailand was personnel selling by employees, with a mean score of 4.52. The factors most influencing the selection of intellectual property registration agents in Thailand were expertise and reliability, both with the same mean score of 4.64.

**Keywords :** Factors influencing service selection, marketing promotion factors, intellectual property registration agents

---

<sup>1</sup> Student Business Administration Department of Digital Marketing Management, College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University / Email: phimphan.pt@gmail.com

<sup>2</sup> Advisor, DBA program, College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University / Email: adilla777@yahoo.com

## ความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตกับการทำงานของบุคลากรส่วนกลางกรมส่งเสริมสหกรณ์

สุรีย์พร ใจกล้า<sup>1</sup>

อดิลา พงศ์ยี่หล้า<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตกับการทำงานของบุคลากรส่วนกลาง กรมส่งเสริมสหกรณ์ (2) เปรียบเทียบระดับความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตกับการทำงานของบุคลากรส่วนกลาง กรมส่งเสริมสหกรณ์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (3) ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในการทำงานกับความสมดุลงระหว่างชีวิตกับการทำงาน ซึ่งทราบขนาดประชากรที่แน่นอนจำนวน 902 คน จากนั้น กำหนดขนาดตัวอย่าง 278 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยค่าสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Independent sample t-test, One-way ANOVA (F-test) และวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า ระดับความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตกับการทำงานของบุคลากรส่วนกลาง กรมส่งเสริมสหกรณ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสมดุลงมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า แต่ละด้านอยู่ในระดับมาก ทั้ง 3 ด้าน เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ดังนี้ ด้านการมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจ และด้านเวลา และมีสภาพแวดล้อมในการทำงานภาพรวมอยู่ในระดับมากเช่นกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า แต่ละด้านอยู่ในระดับมากทั้ง 3 ด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย ดังนี้ ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านกายภาพ โดยภาพรวมบุคลากรส่วนกลาง กรมส่งเสริมสหกรณ์ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศต่างกัน มีความสมดุลงต่างกัน และผู้ที่มีอายุ ระดับการศึกษา รายได้ ตำแหน่งหน้าที่การงานต่างกัน มีความสมดุลงระหว่างชีวิตกับการทำงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ พบว่า สภาพแวดล้อมในการทำงานทั้งภาพรวมและรายด้านทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านสังคม ด้านจิตใจ มีสหสัมพันธ์ในทิศทางบวกต่อความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตกับการทำงาน ในระดับปานกลาง

**คำสำคัญ :** ความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตกับการทำงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน บุคลากร

<sup>1</sup> นักศึกษา สาขาวิชาการจัดการ วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / Email: Srppin3838@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษา สังกัด หลักสูตรปริญญาเอก สาขาบริหารธุรกิจ วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / Email: adilla777@yahoo.com

## The Balance Between Life and Work of Central Unit Personnel, Cooperative Promotion Department

Sureeporn Chaikla<sup>1</sup>

Adilla Pongyeela<sup>2</sup>

### Abstract

This study had the objectives to: (1) explore the level of the balance between life and work of central unit personnel, Cooperative Promotion Department, (2) study the level of the balance between life and work of central unit personnel, Cooperative Promotion Department, classified by personal factors, and (3) test the relationship between work environment and work-life balance. Given the population of this study with 902 people, the sample size was determined to be 278 people, through Taro Yamane formula. Data were collected using an online questionnaire and analyzing with descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. Hypothesis testing was conducted using inferential statistics, including the Independent sample t-test, One-way ANOVA (F-test), and Pearson correlation analysis.

The results showed that, overall, the work-life balance of central unit personnel in the Cooperative Promotion Department was at a high level. When considering individual aspect, each one was at a high level across all three categories, namely (ranked by mean), participation, satisfaction, and time. The overall work environment was also at a high level. When considering individual aspect, each one was at a high level across all three categories, ranked by mean as: mental, social, and physical. Overall, the central unit personnel in the Cooperative Promotion Department with different personal factors related to gender showed different levels of work-life balance. However, those with differences in age, education level, income, and job position did not show significant differences in work-life balance at the 0.05 level. In addition, the work environment, both overall and in each individual aspect (physical, social, and mental), showed a positive correlation with work-life balance at a moderate level.

**Keywords :** Work-life balance, work environment, personnels

---

<sup>1</sup> Student Business Administration Department of Management, College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University / Email: Srppin3838@gmail.com

<sup>2</sup> Advisor, MBA program, College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University / Email: adilla777@yahoo.com

## การเปรียบเทียบเทคโนโลยี IoT สำหรับการพัฒนาเกษตรอัจฉริยะในสวนทุเรียน: Wi-Fi Zigbee และ LoRa

ณภัทร แสงประชานารักษ์<sup>1</sup>

นันทิกา ปริญาพล<sup>2\*</sup>

### บทคัดย่อ

ในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัจฉริยะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะในภาคเกษตรกรรม ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศไทย อย่างไรก็ตาม เกษตรกรรายย่อยและขนาดกลางยังคงประสบปัญหาด้านประสิทธิภาพการจัดการฟาร์ม ข้อจำกัดด้านแรงงาน และความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม การวิจัยนี้มุ่งเน้นการศึกษาและเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเทคโนโลยี Internet of Things (IoT) ได้แก่ Wi-Fi, Zigbee และ LoRa ในการพัฒนาระบบเกษตรอัจฉริยะสำหรับไร่ทุเรียนขนาดเล็กและกลาง โดยพิจารณาปัจจัยสำคัญ เช่น ระยะเวลาสัญญาณ (RSSI) และอัตราการใช้พลังงาน เพื่อกำหนดแนวทางการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของภาคเกษตรกรรมไทยงานวิจัยนี้ดำเนินการผ่านการสำรวจอุปกรณ์ IoT ที่มีจำหน่ายในตลาด การออกแบบและพัฒนาระบบทดสอบ การสร้างแบบจำลองพื้นที่ไร่ทุเรียน และการทดลองในสภาพแวดล้อมจริง ผลการศึกษาพบว่า Wi-Fi เหมาะกับพื้นที่ที่มีโครงสร้างพื้นฐานพร้อม Zigbee เหมาะกับการใช้งานในระยะใกล้ที่ต้องการประหยัดพลังงาน และ LoRa เหมาะกับพื้นที่กว้างที่ต้องการการส่งข้อมูลระยะไกลและประหยัดพลังงาน ผลลัพธ์นี้ช่วยสนับสนุนการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำเกษตรอัจฉริยะ รวมถึงส่งเสริมการพัฒนาเมืองอัจฉริยะที่สามารถบูรณาการภาคเกษตรกรรมเข้ากับโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

**คำสำคัญ :** เกษตรอัจฉริยะ, อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT), ไร่ทุเรียน, เมืองอัจฉริยะ, การใช้พลังงาน

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, CITE มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / Email: naphat.ome@gmail.com

<sup>2</sup> หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, CITE, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / E-mail: nantika.pri@dpu.ac.th

\* Corresponding Author / Email: prinyapol@gmail.com



## Comparative Analysis of IoT Technologies for Smart Agriculture in Durian Farms: Wi-Fi, Zigbee, and LoRa

Naphat Sangprachatanaruk<sup>1</sup>

Nantika Prinyapol<sup>2\*</sup>

### Abstract

In the modern era, digital technology and smart systems play a crucial role in economic and social development, particularly in the agricultural sector, which is a key industry in Thailand. However, small and medium-sized farmers continue to face challenges in farm management efficiency, labor shortages, and environmental uncertainties. This study focuses on analyzing and comparing the performance of Internet of Things (IoT) technologies, including Wi-Fi, Zigbee, and LoRa, for the development of smart agricultural systems in small and medium-sized durian farms. Key factors such as signal range (RSSI) and energy consumption were examined to determine the most suitable IoT technology for Thai agricultural contexts. The research methodology involved surveying available IoT devices, designing and developing a testing system, modeling durian farm environments, and conducting real-world experiments. The results indicate that Wi-Fi is suitable for areas with existing infrastructure, Zigbee is advantageous for low-energy consumption in short-range communication, and LoRa is highly efficient in large-scale areas requiring long-range data transmission with minimal energy use. These findings support optimal IoT technology selection to enhance efficiency, reduce costs, and promote smart agriculture integration into smart city development. This research serves as a fundamental step in driving Thailand's agricultural sector toward sustainability, fostering global competitiveness, and improving the quality of life for farmers and rural communities through the integration of smart technologies for future growth.

**Keywords :** Smart Agriculture, Internet of Things (IoT), Durian Farms, Smart City, Energy Consumption

---

<sup>1</sup> Master Student, CITE, Dhurakij Pundit University / Email: naphat.ome@gmail.com

<sup>2\*</sup> Supervisor, CITE, Dhurakij Pundit University / E-mail: nantika.pri@dpu.ac.th

\* Corresponding Author / Email: prinyapol@gmail.com

## การศึกษาปัจจัยเชิงภูมิอากาศและจุดความร้อนสำหรับการพยากรณ์ค่าฝุ่น PM2.5

ชญานุช พัดกล่อม<sup>1</sup>

นันทิกา ปริญาพล<sup>2\*</sup>

### บทคัดย่อ

ปัญหาฝุ่นละออง PM2.5 เป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะในจังหวัดเชียงใหม่ซึ่งมีลักษณะภูมิประเทศแบบหุบเขาเอื้อต่อการสะสมของมลพิษ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อค่าฝุ่น PM2.5 และพัฒนาแนวทางการจัดการฝุ่นที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้แบบจำลอง ARIMA และ VAR วิเคราะห์ข้อมูลจากปัจจัยภูมิอากาศ ได้แก่ ฤดูกาล ความชื้นสัมพัทธ์ ความเร็วลม มรสุม และจุดความร้อนในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ รวมถึงประเทศเพื่อนบ้าน ผลการวิจัยพบว่าค่าฝุ่น PM2.5 มีค่าสูงสุดในฤดูร้อน (เฉลี่ย 54.21  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) โดยมีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำและความเร็วลมต่ำเป็นปัจจัยสำคัญ นอกจากนี้ การเผาในที่โล่งช่วงฤดูแล้ง ทั้งในพื้นที่ภายในจังหวัดและจากประเทศเพื่อนบ้าน ส่งผลให้ค่าฝุ่นสะสมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในช่วงที่กระแสลมพัดพามลพิษข้ามพรมแดน ขณะเดียวกัน มรสุมมีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงระดับ PM2.5 โดยมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ในฤดูฝนช่วยพัดพาฝุ่นออกจากพื้นที่ ส่งผลให้ค่าฝุ่นลดลง ในทางกลับกัน มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในฤดูหนาวทำให้ฝุ่นสะสมอยู่ในบรรยากาศได้นานขึ้นเนื่องจากการกวดอากาศที่นิ่งและการไหลเวียนของลมที่ลดลง เพื่อลดปัญหาฝุ่น PM2.5 งานวิจัยนี้ได้ศึกษาแนวทางการจัดการมลพิษของกรุงเทพฯ เช่น การลดการปล่อยมลพิษจากอุตสาหกรรม การส่งเสริมพลังงานสะอาด และการควบคุมจุดเผาในพื้นที่ชนบท พบว่ามาตรการดังกล่าวสามารถลดค่าฝุ่น PM2.5 ได้ถึง 64.2% ในช่วง 10 ปี หากนำแนวทางเหล่านี้มาประยุกต์ใช้ในเชียงใหม่ ควบคู่ไปกับการบริหารจัดการจุดความร้อนภายในจังหวัด และการประสานความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน อาจช่วยลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน งานวิจัยนี้มีส่วนสำคัญในการนำเสนอแนวทางเชิงปฏิบัติสำหรับการจัดการฝุ่น PM2.5 โดยอ้างอิงจากมาตรการที่ประสบความสำเร็จและปรับให้เหมาะสมกับบริบทของจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้เกิดการลดมลพิษทางอากาศอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

**คำสำคัญ :** ฝุ่นละออง PM2.5, การพยากรณ์, แบบจำลองทางสถิติ, ปัจจัยทางภูมิอากาศ, จุดความร้อน

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, CITE มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / Email: suthtinathee@gmail.com

<sup>2</sup> หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, CITE, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / E-mail: nantika.pri@dpu.ac.th

\*\*\* Corresponding Author / Email: nantika.pri@dpu.ac.th

## Study of Meteorological Factors and Hotspots for Forecasting PM2.5 Dust Levels

Chanyanuch Patglom<sup>1</sup>

Nantika Prinyapol<sup>2\*</sup>

### Abstract

The issue of PM2.5 dust is an environmental problem that affects the health of people in many areas, especially in Chiang Mai province, which has a valley-like topography conducive to the accumulation of air pollution. This research aims to analyze the factors affecting PM2.5 levels and develop effective dust management strategies using ARIMA and VAR models. The analysis focuses on climatic factors such as seasons, relative humidity, wind speed, monsoons, and hotspots in Chiang Mai province and neighboring countries. The research findings indicate that PM2.5 levels are highest in the summer (averaging 54.21  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), with low relative humidity and low wind speed being significant factors. Additionally Open burning during the dry season, both within the province and from neighboring countries, significantly increases dust accumulation, especially when wind currents carry pollutants across borders. At the same time, monsoons play a crucial role in changing PM2.5 levels. The southwest monsoon in the rainy season helps disperse dust from the area, resulting in lower dust levels. However, the northeast monsoon in the winter allows dust to remain in the atmosphere longer due to stagnant air pressure and reduced wind circulation. To reduce the PM2.5 problem, this research studied Beijing's pollution management policies, such as reducing industrial emissions, promoting clean energy, and controlling burning in rural areas. It was found that these measures could reduce PM2.5 levels by up to 64.2% over a decade. If these approaches are applied in Chiang Mai, along with managing hotspots within the province and coordinating with neighboring countries, they could help sustainably reduce health and environmental impacts. This research plays a crucial role in presenting practical guidelines for managing PM2.5 dust by referencing successful measures and adapting them to the context of Chiang Mai province, aiming for effective and sustainable air pollution reduction.

**Keywords :** PM2.5 pollution, Forecasting, Statistical modeling, Meteorological factors, Hotspots

---

<sup>1</sup> Master Student, CITE, Dhurakij Pundit University / Email: suthtinathee@gmail.com

<sup>2\*</sup> Supervisor, CITE, Dhurakij Pundit University / Email: nantika.pri@dpu.ac.th

\* Corresponding Author / Email: nantika.pri@dpu.ac.th

## Agentic AI กับการบัญชีอัตโนมัติเปลี่ยนงานบัญชี บริหารสู่นาคตของการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์

ธรรมสรณ์ กิตติกุลกันยาภิ<sup>1</sup>

นันทิกา ปริญาพล<sup>2\*</sup>

### บทคัดย่อ

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีบทบาทสำคัญต่อภาคธุรกิจ การบัญชีบริหาร (Management Accounting) กำลังเผชิญกับความท้าทายในการเพิ่มประสิทธิภาพ ลดข้อผิดพลาดจากมนุษย์ และปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว Agentic AI หรือปัญญาประดิษฐ์เชิงรุก เป็นนวัตกรรมที่ช่วยให้กระบวนการบัญชีบริหารก้าวไปสู่ระบบอัตโนมัติเต็มรูปแบบ โดยสามารถเรียนรู้ วิเคราะห์ และตัดสินใจได้อย่างอิสระแบบเรียลไทม์ งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาความก้าวหน้าของ Agentic AI ในการปฏิรูปงานบัญชีบริหาร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์แนวทางการประยุกต์ใช้ AI Bot ในการจัดการบัญชีอัตโนมัติ ลดความผิดพลาดที่เกิดจากมนุษย์ และเพิ่มความสามารถในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ขององค์กร โดยใช้เทคนิคปัญญาประดิษฐ์ เช่น Natural Language Processing (NLP) และ Machine Learning (ML) เพื่อสนับสนุนการสรุปข้อมูลทางบัญชี การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และการวิเคราะห์งบการเงินแบบอัจฉริยะ แนวทางการวิจัยประกอบด้วย การสำรวจกรณีศึกษาขององค์กรที่นำ Agentic AI ไปใช้ในงานบัญชีบริหาร และวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น ทั้งในด้านประสิทธิภาพ ความแม่นยำ และการลดต้นทุนเชิงปฏิบัติการ ผลการศึกษาพบว่า Agentic AI ไม่เพียงช่วยลดภาระงานซ้ำซ้อนของนักบัญชี แต่ยังช่วยให้กระบวนการบัญชีมีความแม่นยำมากขึ้น ช่วยเพิ่มความสามารถขององค์กรในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเติบโตอย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล ผลลัพธ์ของงานวิจัยนี้มีส่วนช่วยในการพัฒนาแนวทางการนำ AI มาใช้ในสายงานบัญชีบริหารอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นพื้นฐานสำหรับองค์กรที่ต้องการปรับตัวเข้าสู่ยุค AI-Driven Accounting อย่างเต็มรูปแบบ

**คำสำคัญ :** ปัญญาประดิษฐ์, ปัญญาประดิษฐ์เชิงรุก, การบัญชีอัตโนมัติ, การประมวลผลภาษาธรรมชาติ, การเรียนรู้ของเครื่อง

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, CITE มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / Email: 66130105@dpu.ac.th

<sup>2</sup> หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, CITE, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / E-mail: nantika.pri@dpu.ac.th

\* Corresponding Author / Email: prinyapol@gmail.com

## Agentic AI and Automated Accounting Transforming Management Accounting for the Future of Strategic Decision-Making

Thammasorn Kittikulkanyakit<sup>1</sup>  
Nantika Prinyapol<sup>2\*</sup>

### Abstract

In the digital age where artificial intelligence (AI) plays a crucial role in the business sector, management accounting is facing challenges in enhancing efficiency, reducing human errors, and adapting to the rapidly changing business environment. Agentic AI, or proactive artificial intelligence, is an innovation that helps the management accounting process move towards full automation, capable of learning, analyzing, and making decisions independently in real-time. This research aims to study the advancements of Agentic AI in reforming management accounting, with the objective of analyzing the application of AI Bots in automated accounting management to reduce human errors and enhance the organization's strategic decision-making capabilities. It employs artificial intelligence techniques such as Natural Language Processing (NLP) and Machine Learning (ML) to support the summarization of accounting data, data accuracy verification, and intelligent financial statement analysis. The research approach includes exploring case studies of organizations that have implemented Agentic AI in management accounting and analyzing the impacts on efficiency, accuracy, and operational cost reduction. The study found that Agentic AI not only helps reduce the repetitive workload of accountants but also makes the accounting process more accurate. It enhances the organization's ability to make strategic decisions, which is a crucial factor for sustainable growth in the digital age. The results of this research contribute to the development of effective approaches for integrating AI into management accounting and serve as a foundation for organizations aiming to fully transition into the era of AI-Driven Accounting.

**Keywords :** Artificial Intelligence, Proactive Artificial Intelligence, Automated Accounting, Natural Language Processing, Machine Learning

---

<sup>1</sup> Master's Degree Student, Master of Science Program, CITE, Dhurakij Pundit University / Email: 66130105@dpu.ac.th

<sup>2\*</sup> Master of Science Program, CITE, Dhurakij Pundit University / Email: nantika.pri@dpu.ac.th

\* Corresponding Author / Email: prinyapol@gmail.com

## การปนเปื้อนไมโครพลาสติกในอากาศของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ณัฐริกา ราชชัย<sup>1</sup>      พรวรรต ชมรมประกาย<sup>1</sup>  
พีรพัฒน์ บุญล้ำเลิศ<sup>1</sup>      มณฑิตา สารฤทธิ์<sup>1</sup>  
วิรินทร์ กิตติธรรมวงศ์<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

ปัญหาไมโครพลาสติกเป็นที่สนใจ เพราะอาจปนเปื้อนผ่านการกินและหายใจ แม้ WHO ยังไม่มีหลักฐานชัดเจน แต่เสี่ยงต่อระบบหายใจ ภูมิคุ้มกัน และฮอร์โมน การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปริมาณและคุณสมบัติไมโครพลาสติกในอากาศของมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยเก็บตัวอย่างทั้งใน และนอกอาคาร ขั้นตอนการทดลองเป็นแบบวิจัยเชิงเปรียบเทียบด้วย 4 วิธี ได้แก่ 1) ใช้ซิลิกาเจลดูดความชื้นและใช้น้ำกลั่น 2) ใช้ซิลิกาเจลแต่ไม่มีน้ำกลั่น 3) ไม่ใช้ซิลิกาเจลทั้ง 3 วิธีใช้กระดาษเย็บแก้วเก็บตัวอย่าง 24 ชั่วโมง 4) ใช้กระดาษกรอง Anodized ไม่ใช้ซิลิกาเจล เก็บ 48 ชั่วโมง ทุกตัวอย่างชั่งน้ำหนักและเก็บที่อัตราการไหล 1.7 – 2 ลิตร/นาที วิเคราะห์ด้วยเครื่อง FT-IR รุ่น Spectrum Two, Spotlight 200i และ Lumos II ผลการศึกษาพบไมโครพลาสติก 0 - 2 ชิ้นต่อวัน โดยไมโครพลาสติกที่พบมีลักษณะเป็นชิ้นส่วน เส้นใย และฝุ่นผง ส่วนใหญ่มีสีแดง เขียว ใส และน้ำเงิน ชนิดที่พบ ได้แก่ PP PAN PE PS ผลการศึกษานี้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของนิสิต และบุคลากร รวมถึงแนวทางการจัดการปัญหาการปนเปื้อนไมโครพลาสติกในอากาศ อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมจิตสำนึกในการลดการใช้พลาสติกและคัดแยกขยะอย่างถูกต้อง เพื่อมุ่งสู่สังคมที่ยั่งยืน

**คำสำคัญ :** พลาสติก การปนเปื้อน มลพิษอากาศ แหล่งกำเนิด

<sup>1</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร / Email: nattharikat64@nu.ac.th / porawatc64@nu.ac.th / peerapatboo64@nu.ac.th / monthitas64@nu.ac.th

<sup>2</sup> สถานวิจัยเพื่อความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการบำบัดน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

## Microplastic Contamination in Air of Naresuan University

Nattharika Thongchai<sup>1</sup>      Porawat Chonprakai<sup>1</sup>  
Peerapat Boonlamleot<sup>1</sup>      Monthita Sararit<sup>1</sup>  
Virin Kittithammavong<sup>2</sup>

### Abstract

Microplastic pollution is garnering significant attention as it can contaminate humans through ingestion and inhalation. Although the WHO has not provided clear evidence that microplastics directly cause diseases, they may pose risks to the respiratory, immune, and hormonal systems. This study aimed to analyze the quantity and characteristics of microplastics in the air at Naresuan University by collecting samples from both indoor and outdoor environments. The experimental procedure was designed as a comparative study using four methods: (1) employing silica gel as a moisture adsorbent with distilled water; (2) using silica gel without distilled water; (3) not using silica gel at all-these three methods utilized glass fiber filters to collect samples for 24 hours; and (4) using anodized filter paper without silica gel to collect samples for 48 hours. All samples were weighed and collected at a flow rate of 1.7–2 liters per minute, then analyzed using FTIR instruments (models Spectrum Two, Spotlight 200i, and Lumos II). The study found 0 – 2 pieces of microplastic per day. The observed microplastics-fragments, fibers, and dust particles, predominantly in red, green, transparent, and blue-were identified as PP, PAN, PE, and PS. This study provides baseline data for assessing the health risks for students and staff, as well as guidance for managing microplastic contamination in the air, thereby promoting awareness to reduce plastic usage and improve waste segregation for a more sustainable society.

**Keywords :** Plastic, Contamination, Air pollution, Source

---

<sup>1</sup> Faculty of Engineering, Naresuan University / Email nattharikat64@nu.ac.th / porawatc64@nu.ac.th / peerapatboo64@nu.ac.th / monthitas64@nu.ac.th

<sup>2</sup> Centre of Excellence for Innovation and Technology for Water Treatment, Faculty of Engineering, Naresuan University / Email Virink@nu.ac.th

## การเปรียบเทียบประสิทธิภาพบำบัดน้ำปนเปื้อนยาปฏิชีวนะ ด้วยผักตบชวา แหนเป็ดใหญ่ และถ่านกัมมันต์ไม้ไผ่

ชลิตา เมืองมาน้อย<sup>1</sup>      ปวีณวิศา โรจน์รุ่งกุลกิตติ<sup>1</sup>  
พสธร สอนมา<sup>1</sup>      อติวิชญ์ อนันต์ไชย<sup>1</sup>  
วิรินทร์ กิตติธรรมวงศ์<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

ปัจจุบันผลเสียที่เกิดจากการใช้ยาปฏิชีวนะในการต้านทานเชื้อแบคทีเรียมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยองค์การอนามัยโลกระบุว่า ในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากอาการดื้อยาปฏิชีวนะกว่า 700,000 คน สาเหตุหลักเกิดจากมนุษย์ที่ใช้ยาปฏิชีวนะมีการขับปัสสาวะและอุจจาระ ทำให้เกิดการปนเปื้อนของยาปฏิชีวนะลงสู่แหล่งน้ำและระบบนิเวศน์ เชื้อจึงมีความทนทานต่อยาเหล่านี้มากขึ้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำที่สังเคราะห์จากกลุ่มยาเซฟาโลสปอริน ซึ่งเป็นกลุ่มยาปฏิชีวนะที่มีระดับการดื้อยาสูง โดยใช้วัสดุธรรมชาติ ได้แก่ ผักตบชวา แหนเป็ดใหญ่ และถ่านกัมมันต์ไม้ไผ่ ในการดูดซับยาปฏิชีวนะสังเคราะห์ โดยเตรียมความเข้มข้นยาปฏิชีวนะเริ่มต้น 5% โดยปริมาตร เก็บตัวอย่างทุกวัน พร้อมวัดผลด้วยเครื่องวัดค่าดูดกลืนแสง ยี่ห้อ Thermo Scientific รุ่น GENESYS 50 ผลการวิจัยพบว่า เมื่อทำการทดสอบที่มวลเท่ากัน แหนเป็ดใหญ่มีประสิทธิภาพในการดูดซับดีที่สุดและระยะเวลาที่ดีที่สุดในการดูดซับอยู่ที่ 1 วัน 12 ชั่วโมง หรือ 36 ชั่วโมง ส่วนผักตบชวาและถ่านกัมมันต์มีประสิทธิภาพและระยะเวลาในการบำบัดใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตามการใช้วัสดุธรรมชาติก็มีจำกัดคือ เกิดการคายอนุภาคอื่นๆ ออกมาทำให้น้ำเกิดความขุ่นเพิ่มขึ้นได้ หากชุมชนสามารถตระหนักถึงความอันตรายของการดื้อยาปฏิชีวนะและมีการบำบัดน้ำเสียปนเปื้อนยาปฏิชีวนะอย่างจริงจัง ก็สามารถทำให้ลดโอกาสการปนเปื้อน รวมถึงให้ชุมชนสามารถเติบโตอย่างยั่งยืนได้

**คำสำคัญ :** การบำบัดโดยวัสดุธรรมชาติ น้ำเสีย กลุ่มยาเซฟาโลสปอริน

<sup>1</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร / Email chalidam64@nu.ac.th / paveerisar64@nu.ac.th / phasatoms64@nu.ac.th / atiwita64@nu.ac.th

<sup>2</sup> สถานวิจัยเพื่อความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการบำบัดน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร / Email virink@nu.ac.th



## Comparison of the Efficiency of Treating Antibiotic-Contaminated Water Using Water Hyacinth, *Spirodela Polyrhiza*, and Activated Carbon

Chalida Muangmanoi<sup>1</sup>      Paveerisa Rongrungkulkitti<sup>1</sup>  
Phasatorn Sonma<sup>1</sup>      Atiwit Anuncha<sup>1</sup>  
Vilin Kittithamwong<sup>2</sup>

### Abstract

Currently, the negative effects of antibiotics on bacterial resistance have been increasing. The World Health Organization states that each year more than 700,000 people die from antibiotic resistance. The main causes are human antibiotic usage that the antibiotics are consequently dissolved in urine, and feces. Causing antibiotic contamination to the water source and ecosystem, the infection is therefore more resistant to these drugs. The purpose of this research is to study the effectiveness of synthetic water treatment from the cephalosporin group, which is an antibiotic group with high resistance levels. Hyacinths, *Spirodela Polyrhiza*, and activated carbon were applied to clean the wastewater with the initial antibiotic concentration of 5% by volume. The water samples were collected every day and measured using a light absorbent meter (Thermo Scientific GENESYS 50). The results show that at the same mass of adsorbents, *Spirodela Polyrhiza* was the best adsorption efficiency at 1 day 12 hours (36 hours). Water hyacinths and activated charcoal had similar effective, and the duration of treatment. However, the use of natural materials is limited because they can be dissolved in the water affecting turbidity. If the community is aware of the dangers of antibiotic resistance and serious treatment of wastewater contaminated with antibiotics, it can also reduce the chance of contamination and enhance the community sustainability.

**Keywords :** Natural treatment, Wastewater, Cephalosporin group

---

<sup>1</sup> Faculty of Engineering, Naresuan University / Email chalidam64@nu.ac.th / paveerisar64@nu.ac.th / phasatorns64@nu.ac.th / atiwita64@nu.ac.th

<sup>2</sup> Centre of Excellence for Innovation and Technology for Water Treatment Faculty of Engineering, Naresuan University / Email virink@nu.ac.th

## ระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและการจัดการ เอกสารภาษี: แนวทางสู่ความยั่งยืนของธุรกิจร้านอาหารขนาดเล็ก

วราภรณ์ ฉนวนศรี<sup>1</sup>

นันทิกา ปริญญาพล<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

ธุรกิจร้านอาหารขนาดเล็กมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นและการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน แต่ต้องเผชิญกับความท้าทายด้านต้นทุน การจัดการทางการเงิน และภาระการจัดทำเอกสารภาษี งานวิจัยนี้นำเสนอระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System : DSS) ที่พัฒนาด้วยเครื่องมือ AppSheet เพื่อช่วยผู้ประกอบการร้านอาหารขนาดเล็กบริหารจัดการต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพผ่านการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน หรือ Break-Even Point (BEP) ระบบนี้ช่วยคำนวณต้นทุน กำหนดราคาขาย และวางเป้าหมายยอดขายได้อย่างแม่นยำ รวมถึงสนับสนุนการสร้างเอกสารภาษีอัตโนมัติผ่านระบบอัตโนมัติ (Bot Automation) ลดภาระงานด้านเอกสารของผู้ประกอบการ ซึ่งมักเผชิญกับข้อจำกัดทางเทคโนโลยีและความรู้ทางการเงิน

ระบบ DSS นี้ได้รับการพัฒนาจากการศึกษาปัญหาการบริหารจัดการของผู้ประกอบการร้านอาหารขนาดเล็ก โดยใช้การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างเครื่องมือที่ใช้งานง่าย สนับสนุนการบันทึกรายรับ-จ่าย คำนวณต้นทุนต่อหน่วย และสร้างรายงานทางการเงินอัตโนมัติ ช่วยให้ธุรกิจร้านอาหารขนาดเล็กเติบโตอย่างมั่นคง และมีส่วนสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะอย่างยั่งยืน

โดยผู้วิจัยได้ทำระบบต้นแบบเพื่อทำการทดสอบและเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลผลการวิจัยที่ได้ด้วยการวิเคราะห์สรุปใจความ การใช้งานของระบบกับกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นเจ้าของกิจการร้านอาหารขนาดเล็ก 3 รายซึ่งพบว่าในการจัดการเอกสารด้วยระบบอัตโนมัติช่วยขจัดความผิดพลาดของรายละเอียดที่อาจเกิดขึ้นและใช้เวลาไม่ก่นาทีในการสร้างเอกสาร แทนการกรอกข้อมูลด้วยการเขียน ที่มีโอกาสผิดพลาดและเสียเวลาเป็นอย่างมาก อีกทั้งระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนที่ใช้ฐานข้อมูลจากการบันทึกรายรับ-รายจ่ายที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการค้าแต่ละครั้ง ช่วยทำให้เห็นถึงความสำคัญของโครงสร้างต้นทุน และเอื้อประโยชน์ต่อการสร้างกลยุทธ์เพื่อให้กิจกรรมการค้าขายเป็นไปตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ :** การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ธุรกิจร้านอาหารขนาดเล็ก การจัดการภาษีอัตโนมัติ

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, CITE มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / varapom.chaluaysri@gmail.com

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต / nantika.pri@dpu.ac.th

## Decision support system for break-even analysis and tax document management: A pathway to sustainability for small restaurant businesses

Varaporn Chaluaysri<sup>1</sup>

Nantika Prinyapol<sup>2</sup>

### Abstract

Small restaurants are vital contributors to local economies and sustainable urban development, yet they encounter challenges in cost management, financial administration, and tax documentation. This research presents a Decision Support System (DSS) developed using AppSheet to assist small restaurant entrepreneurs in efficiently managing costs through Break-Even Point (BEP) analysis. The system facilitates accurate cost calculation, sales price determination, and sales target setting. It also supports automated tax document generation via Bot Automation, reducing the documentation burden for entrepreneurs with limited technological and financial literacy.

The DSS was developed through a systematic study of management challenges faced by small restaurant owners, employing data collection and analysis to create user-friendly tools. These tools support income-expense recording, unit cost calculation, and automated financial report generation, fostering stable growth for small restaurants and contributing to sustainable smart city development.

A prototype system was developed for testing and qualitative data collection through interviews. Thematic analysis of the results from three small restaurant owners revealed that automated document management significantly reduced errors and processing time compared to manual entry. Furthermore, the BEP analysis, based on daily recorded financial transactions, provided valuable insights into actual cost structures and aided in strategic sales planning.

**Keywords** : Break-even analysis, decision support system, small restaurant business, automated tax management

---

<sup>1</sup> Master's Degree of Science (Information Technology), Dhurakij Pundit University /varaporn.chaluaysri@gmail.com

<sup>2</sup> Assist Prof. Ph.D., Dhurakij Pundit University / nantika.pri@dpu.ac.th

## ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการใช้ทางเดินเท้าสาธารณะ ในเขตพัฒนา กรุงเทพมหานคร

ชนินทร์ นฤมิตรพันธ์เจริญ<sup>1</sup>

อรนันท์ กลั่นทพฺุระ<sup>2</sup>

สุรีย์ฉาย พลวัน<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการใช้ทางเดินเท้าสาธารณะเขตพัฒนา กรุงเทพมหานคร และ 2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการใช้ทางเดินเท้าสาธารณะในเขตพัฒนา กรุงเทพมหานคร จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ใช้ทางเดินเท้าสาธารณะในเขตพัฒนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ระยะเวลาที่เก็บแบบสอบถามตั้งแต่ พฤศจิกายน พ.ศ.2567 ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567 ประมวลผลข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยสถิติที่ใช้ในการคำนวณประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ในการทดสอบสมมติฐาน ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อทางเดินเท้าสาธารณะในเขตพัฒนา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.35$ , S.D. = 0.64) ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการใช้ทางเดินเท้าสาธารณะในเขตพัฒนา กรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.05

**คำสำคัญ :** ความพึงพอใจ ทางเดินเท้าสาธารณะ เขตพัฒนา กรุงเทพมหานคร

---

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ / Email: chanin.nar@ku.th

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะสังคมศาสตร์ ภาควิชารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ / Email: oranun.g@ku.th

<sup>3</sup> อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ดร. คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ / Email: sureeshine.p@ku.th

## Satisfaction of People toward The Public Sidewalk in Watthana District, Bangkok

Chanin Naruemitpancharoen<sup>1</sup>

Oranun Kantapura<sup>2</sup>

Sureeshine Phollawan<sup>3</sup>

### Abstract

This research was purpose 1. Study the satisfaction of people toward the public sidewalk in Watthana District, Bangkok Thailand and 2. To compare the satisfaction of people toward the public sidewalk in Watthana District, Bangkok Thailand classified by personal factors include gender, age, education level, occupation and average monthly income. The sample group consisted of 400 people who used public sidewalk in Watthana District, Bangkok. Data were collected by using a questionnaire. The questionnaire collection period was from November 2024 to December 2024. Data from the questionnaires were processed using an application. The statistics used for calculation included percentage, mean, standard deviation and One-Way ANOVA. The result of the study found that the satisfaction of people toward the public sidewalk in Watthana District, Bangkok overall was at middle level ( $\bar{x} = 2.35$ , S.D. = 0.64). Different personal factors include gender, age, education level, occupation and average monthly income had different satisfaction towards using public sidewalk in Watthana District, Bangkok at a significance level of 0.05.

**Keywords :** Satisfaction, Public Sidewalk, Watthana District, Bangkok Metropolitan Administration

---

<sup>1</sup> Master of Arts (Political Science) Student Kasetsart University / Email: chanin.nar@ku.th

<sup>2</sup> Advisor, Assistant Professor, Dr., Faculty of Social Sciences, Kasetsart University / Email: oranun.g@ku.th

<sup>3</sup> Co-Advisor, Dr., Faculty of Social Sciences, Kasetsart University / Email: sureeshine.p@ku.th

## การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในชุมชนพระเจนน วิธีการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เพ็ญพิมพ์ พวงสุวรรณ<sup>1</sup>

ศิริพร แพรศรี<sup>2</sup>

ณัฐรินทร์ ปรีวงศ์กุลธร<sup>3</sup>

วรรณสกล รักปทุม<sup>4</sup>

### บทคัดย่อ

บทความวิชาการฉบับนี้เน้นการนำเสนอเนื้อหาสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในชุมชนพระเจนน วิธีการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สถาบันอุดมศึกษา ในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม มี 171 หน่วยงาน รับนโยบายภาครัฐตาม ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2570) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) และนโยบายของรัฐบาลในการแก้ไขปัญหาสภาพภูมิอากาศ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดความเป็นกลางคาร์บอนภายในปี 2593 และก๊าซเรือนกระจกสุทธิ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ ปัจจุบันปัญหาค่า PM 2.5 ของประเทศไทย ซึ่งเกินค่าของเกณฑ์มาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกแนะนำอยู่ที่ 25 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ถึงสองเท่าส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และทำให้มีคนไทยป่วยจากมลพิษทางอากาศกว่า 10 ล้านคน ในปี 2566

ทั้งนี้ วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรมและธุรกิจบริการ ได้เห็นความสำคัญในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกที่เพิ่มมากขึ้น (Climate Change) โดยการจัดรูปแบบการท่องเที่ยวโดยชุมชนมีส่วนร่วม บูรณาการร่วมกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อยกระดับชีวิตของชุมชน และพื้นที่ใกล้เคียงสามารถใช้กิจกรรมทางการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำหรือ Low Carbon Tourism แนวคิดของการท่องเที่ยวเชิงเชิงอนุรักษ์ การท่องเที่ยวยั่งยืน การท่องเที่ยวแบบธรรมชาติ มาผสมผสานกัน อันจะนำไปสู่การท่องเที่ยวแบบมีความรับผิดชอบต่อสังคม และสร้างรายได้ เป็นประโยชน์ต่อชุมชนนำมาซึ่งการยกระดับคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

**คำสำคัญ :** การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ การท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

<sup>1</sup> (หัวหน้างานแผนงาน) Corresponding author วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา / Email: penpim.ph@up.ac.th

<sup>2</sup> (รักษาการแทนรองคณบดี) วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา/ Email siriporn.pr@up.ac.th

<sup>3</sup> (อาจารย์ประจำ) วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา/ Email nuttharin.pa@up.ac.th

<sup>4</sup> (กรรมการบริหารด้านความยั่งยืน ) บริษัท เอ็ดดูโก แพลนเน็ท จำกัด/ Email Watthanasakon@gmail.com

## Development of cultural tourism routes in Phra Chen community Low-carbon tourism that is Eco-friendly tourism

Penpim Phuangsuan<sup>1</sup>

Siriporn Praesri<sup>2</sup>

Nuttharin Pariwongkhuntorn<sup>3</sup>

Watthanasakon Rakpathum<sup>4</sup>

### Abstract

This academic article focuses on presenting important content regarding the development of cultural tourism routes in Phra Chen community, a low-carbon, environmentally friendly tourism approach. A higher education institution. Under the Ministry of Higher Education, Science, Research, and Innovation, 171 agencies accept government policies according to the 20-year national strategy (2018–2027), the National Economic and Social Development Plan No. 13 (2023–2027), and the government's policy to solve climate problems. The goal is to achieve carbon neutrality by 2050 and reduce net greenhouse gas emissions. Zero greenhouse gas emissions. The current PM2.5 problem in Thailand, which exceeds the World Health Organization's recommended standard of 25 micrograms per cubic meter by a factor of two, is inevitably affecting the health of Thai people. In 2023, over 10 million people fell ill due to air pollution

The College of Management, University of Phayao, through its Master of Arts Program in Tourism, Hospitality, and Service Management, recognizes the growing importance of addressing global climate change. It does so by organizing community-based tourism models in conjunction with teaching and learning management to improve the lives of communities and surrounding areas, which can utilize low-carbon tourism activities. The concepts of conservation tourism, sustainable tourism, and nature-based tourism are combined, which will lead to responsible tourism and generate income that benefits the community, leading to an improved quality of life that is environmentally friendly.

**Keywords :** Development of cultural tourism routes, Low-carbon tourism, Eco-friendly tourism

---

<sup>1</sup> (หัวหน้างานแผนงาน) Corresponding author วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา / Email penpim.ph@up.ac.th

<sup>2</sup> (รักษาการแทนรองคณบดี) วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา/ Email siriporn.pr@up.ac.th

<sup>3</sup> (อาจารย์ประจำ) วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา/ Email nuttharin.pa@up.ac.th

<sup>4</sup>(กรรมการบริหารด้านความยั่งยืน ) บริษัท เอ็ดดูโก แพลนเน็ท จำกัด/ Email Watthanasakon@gmail.com

## การจัดการความรู้สำนักงานสีเขียวคาร์บอนต่ำที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ของวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา

เพ็ญพิมพ์ พวงสุวรรณ<sup>1\*</sup>

ศิริพร แพรศรี<sup>2</sup>

ศักดิ์ชัย นิรัฐทวี<sup>3</sup>

วรรณสกล รักปทุม<sup>4</sup>

### บทคัดย่อ

บทความวิชาการฉบับนี้ เน้นการนำเสนอเนื้อหาสำคัญเกี่ยวกับ “การจัดการความรู้สำนักงานสีเขียวคาร์บอนต่ำที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา” ตลอดหลายปีที่ผ่านมาปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกที่เพิ่มมากขึ้น (Climate Change) ในปี 2567 ประเทศไทยเผชิญกับภาวะภัยแล้งในช่วงครึ่งปีแรก รวมทั้งเผชิญภาวะฝนตกหนักผิดปกติในช่วงครึ่งปีหลัง เกิดอุทกภัยภาคเหนือ ตั้งแต่แม่สายจนถึงภาคใต้จังหวัดยะลา ฝนตกที่เกิดขึ้นในลักษณะสภาพภูมิอากาศสุดขั้ว (Extreme Weather) โดยปริมาณน้ำฝนสะสมหลายร้อยมิลลิเมตร ไหลมาจากทุกทิศมารวมกันทำให้ปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นฉับพลัน เกิดสภาวะโลกร้อนทำให้น้ำในทะเลระเหยมากขึ้น อากาศร้อนเพิ่มมากขึ้นทุก 1 องศา สามารถอุ้มน้ำเพิ่ม 7% ปริมาณน้ำจากก้อนเมฆ ทำให้ปริมาณน้ำสะสมหลายแห่งเกิน 33 มิลลิเมตร และปัญหาหมอกพิษ PM 2.5 ซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพ

วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา ตระหนักถึงความสำคัญของการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทวีความรุนแรงขึ้น จึงได้ดำเนินโครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office) มาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2562 โดยได้รับรางวัลระดับดี (เหรียญเงิน) และในปี 2566 ได้รับรางวัลระดับดีเยี่ยม (เหรียญทอง) ระดับประเทศ อีกทั้งยังเป็นองค์กรต้นแบบสำนักงานสีเขียวสำหรับหน่วยงานภายนอก โดยเฉพาะหน่วยงานที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและพื้นที่สีเขียว การที่องค์กรจะสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องมีการจัดการความรู้ควบคู่ไปด้วยเสมอ เนื่องจากความรู้เป็นทรัพย์สินที่จับต้องไม่ได้แต่มีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงานองค์กรที่สามารถจัดการความรู้ที่ฝังอยู่ในการทำงานได้ ย่อมได้เปรียบในการแข่งขัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคแห่งความรู้ (Knowledge Age) ความรู้และข้อมูลเป็นทรัพยากรที่สำคัญ ดังนั้นการจัดการความรู้ (KM) จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการกำหนดกลยุทธ์และส่งเสริมความเป็นเลิศในการปฏิบัติงาน

**คำสำคัญ :** การจัดการความรู้ สำนักงานสีเขียวคาร์บอนต่ำ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

<sup>1\*</sup> หัวหน้างานแผนงาน วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา / Email: penpim.ph@up.ac.th

<sup>2</sup> รักษาการแทนรองคณบดี วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา / Email: siriporn.pr@up.ac.th

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา / Email: sakchai.ni@up.ac.th

<sup>4</sup> (กรรมการบริหารด้านความยั่งยืน ) บริษัท เอ็ดดูโก แพลนเน็ท จำกัด/ Email: Watthanasakon@gmail.com

\* Corresponding author / Email: ninewave88@gmail.com



## Green Office Knowledge Management for Environmentally Friendly Low Carbon of the College of Management, University of Phayao

Penpim Phuangsuwan<sup>1\*</sup>

Siriporn Praesri<sup>2</sup>

Sakchai Nirunthawee<sup>3</sup>

Watthanasakon Rakpathum<sup>4</sup>

### Abstract

This academic article focuses on presenting important content about “Green Office Knowledge Management for Environmentally Friendly Low Carbon of the College of Management, University of Phayao.” Over the past several years, the problem of increasing global climate change (Climate Change) has intensified. In 2024, Thailand experienced drought in the first half of the year and unusually heavy rain in the second half, resulting in flooding in the North, from Mae Sai to Yala Province in the South. This extreme weather (extreme weather) brought accumulated rainfall of hundreds of millimetres, with water flowing from all directions and causing a sudden increase in water volume. Global warming has increased seawater evaporation. For every 1-degree Celsius rise in temperature, air can hold 7% more water vapour. This increased water vapour in clouds has led to accumulated rainfall exceeding 33 millimetres in many areas. This is compounded by the problem of PM2.5 pollution, which poses a health risk.

The College of Management, University of Phayao, recognises the importance of addressing the worsening problem of climate change. Therefore, it has continuously implemented the Green Office project since 2019, receiving a Silver Award (Good Level) and, in 2023, a Gold Award (Excellent Level) at the national level. It also serves as a model Green office for external agencies, particularly those with limited resources and green space. Effective organisational learning and development require consistent knowledge management. Knowledge, while an intangible asset, plays a vital role in operations. Organisations that effectively manage the knowledge embedded in their operations gain a competitive advantage, especially in the Knowledge Age, where knowledge and information are crucial resources. Therefore, knowledge management (KM) is essential for strategic planning and promoting operational excellence.

**Keyword :** Knowledge Management, Low Carbon Green Office, Environmentally Friendly

---

<sup>1\*</sup> หัวหน้างานแผนงาน วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา / Email penpim.ph@up.ac.th

<sup>2</sup> รักษาการแทนรองคณบดี วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา / Email siriporn.pr@up.ac.th

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษ วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา / Email sakchai.ni@up.ac.th

<sup>4</sup> (กรรมการบริหารด้านความยั่งยืน ) บริษัท เอ็ดดูโก แพลนเน็่ม จำกัด/ Email Watthanasakon@gmail.com

\* Corresponding author / Email: ninewave88@gmail.com

## ปัจจัยสนับสนุนการตัดสินใจในการสั่งซื้อสินค้าที่เหมาะสม กรณีศึกษาร้านขายเครื่องประดับทองรูปพรรณ 99.9% ในกรุงเทพมหานคร

พงษ์ศักดิ์ แซ่โล้ว<sup>1</sup>

อัจฉิมา ศุภจริยาวัตร<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยสนับสนุนการตัดสินใจในการสั่งซื้อสินค้าที่เหมาะสม กรณีศึกษาร้านขายเครื่องประดับทองรูปพรรณ 99.9% ในกรุงเทพมหานคร” มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจในการสั่งซื้อสินค้าเพื่อลดปัญหาสินค้าขาดมือ 2) เพื่อศึกษาวิธีการวิเคราะห์ปริมาณการสั่งซื้อและแนวทางที่ใช้ในการตัดสินใจสั่งซื้อสินค้า 3) เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาและการบริหารจัดการสินค้าคงคลังให้เหมาะสมเพื่อลดปัญหาสินค้าขาดมือในร้านขายเครื่องประดับทองรูปพรรณ 99.9% ในกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ผล

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพพบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการสนับสนุนการตัดสินใจสั่งซื้อสินค้าที่เหมาะสมประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านการบริหารสินค้าคงคลัง เช่น การแบ่งกลุ่มสินค้า ABC Analysis ทฤษฎีสินค้าคงคลังสำรอง การจัดการคลังสินค้า ปัจจัยด้านการขายสินค้า เช่น ทฤษฎีเกี่ยวกับการพยากรณ์ และปัจจัยด้านการสั่งซื้อสินค้า เช่น การสั่งซื้อสินค้าแบบประหยัด การสั่งซื้อสินค้าแบบกำหนดค่า Max – Min และ การคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่

งานวิจัยนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจสั่งซื้อสินค้าที่เหมาะสมของร้านขายเครื่องประดับทองรูปพรรณ 99.9% โดยใช้การวัดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการบริหารสินค้าคงคลัง ปัจจัยในการขายสินค้ากับปัจจัยในการสั่งซื้อ โดยใช้แนวคิดและทฤษฎีต่างๆ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจสั่งซื้อสินค้าที่เหมาะสม

**คำสำคัญ:** การแบ่งกลุ่มสินค้า ABC Analysis, การพยากรณ์, การสั่งซื้อสินค้าแบบประหยัด

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท, หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น / Email: pongsak.saelow@hotmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น / Email: atchima.su@western.ac.th

## Factors Influencing Purchase Decisions: A Case Study of 24K Gold Jewelry Shops in Bangkok

Pongsak Saelow<sup>1</sup>

Atchima Supachariyawatt<sup>2</sup>

### Abstract

The study titled “Factors Supporting Decision Making in Ordering Appropriate Products: A Case Study of 99.9% Gold Jewelry Stores in Bangkok” aims to explore methods for analyzing order quantities and approaches used in decision-making for ordering products in gold jewelry stores in Bangkok. This research employs a qualitative approach, using in-depth interviews as a data collection tool, which are then analyzed for results.

The qualitative findings reveal that key factors influencing decision-making in ordering appropriate products consist of three main aspects: inventory management, sales factors, and ordering factors.

The research can serve as a guideline for making appropriate ordering decisions in 99.9% gold jewelry stores. It proposes using the relationship between inventory management, sales factors, and ordering factors, along with relevant concepts and theories, to inform and guide the decision-making process for ordering products.

**Keyword :** ABC analysis, forecasting, economic order quantity (EOQ)

---

<sup>1</sup> Master student, Master of Business Administration program, Western University / Email: Pongsak.saelow@hotmail.com

<sup>2</sup> Lecturer., Faculty of Graduate Studies, Western University / Email: atchima.su@western.ac.th

## แนวทางการส่งเสริมคุณธรรมและวัฒนธรรมการชมกีฬา เพื่อความบันเทิงในพื้นที่สาธารณะ

วิทยา อินทร์พงษ์พันธ์<sup>1</sup>  
กวีศุภนิษฐา วิกกรมวยากรณ์<sup>2</sup>  
ปรีติพิชญ์ พิภพเจริญ<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้ได้ศึกษาวิเคราะห์คุณธรรมและวัฒนธรรมการชมกีฬาเพื่อความบันเทิง จากเหตุการณ์ เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568 คู่ปรับแมตช์ระหว่างเมืองทอง ยูไนเต็ด พบกับ บุรีรัมย์ ยูไนเต็ด จากกรณีกองเชียร์ ปาแก้วน้ำใส่กัน กองเชียร์ปาแก้วน้ำลงไปในสนาม ประธานสโมสรและนักเตะ รวมถึงหัวหน้าผู้ฝึกสอนแสดงกิริยา ไม่เหมาะสมต่อผู้ตัดสินวิพากษ์วิจารณ์การทำหน้าที่ผู้ตัดสินหลังจบเกม ทำให้เสื่อมเสียต่อภาพลักษณ์ อันมี บทลงโทษ เป็นเงินค่าปรับที่ไม่สมควรทั้งสิ้นจากเหตุทั้งหมด 2.8 แสนบาทโดยประมาณ พฤติกรรมการแสดงกิริยา ที่ไม่เหมาะสมต่อหน้าสาธารณชน วิพากษ์วิจารณ์ผ่านสื่อ และความบกพร่องด้านการรักษาความปลอดภัย ในการ เป็นเจ้าบ้านที่ดี เจ้าภาพที่ดี หรือผู้ชมที่ดี ล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยพื้นฐานเบื้องต้น อันจะก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดี ไม่ว่าจะเป็นคนในประเทศหรือคนต่างประเทศ เพื่อยกระดับประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยว ของภูมิภาคด้านกีฬา Amazing Thailand Grand Tourism and Sports Year 2025 ที่จะ เป็นเจ้าภาพการแข่งขัน กีฬาระดับนานาชาติและระดับโลกตลอดทั้งปี 2568 ข้อมูลจากบทความวิชาการนี้ส่วนหนึ่งได้จากการจัดกิจกรรม สันทนาการกลุ่มกับผู้ให้ข้อมูล จำนวน 13 คน ภายใต้อำนาจ คุณธรรมขั้นพื้นฐานของผู้ชมกีฬาเพื่อความบันเทิง จากนั้น นำข้อมูลมาวิเคราะห์แม่แบบ (Template analysis) และได้ความเชื่อมโยงทฤษฎีทางวิชาการ เพื่อเป็นแนวทางการ ส่งเสริมคุณธรรมและวัฒนธรรมการชมกีฬาเพื่อความบันเทิงในพื้นที่สาธารณะอย่างสร้างสรรค์

**คำสำคัญ :** คุณธรรมและวัฒนธรรมการชมกีฬา กีฬาเพื่อความบันเทิง พื้นที่สาธารณะ

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาการท่องเที่ยว กีฬา และนันทนาการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะศิลปศาสตร์ สาขาการท่องเที่ยว กีฬา และนันทนาการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ

## Guidelines for Creating Morality and Culture of Watching Sports Entertainment in Public Area

Witthaya inpongpan<sup>1</sup>

Gawesooppanit Wigomwayagon<sup>2</sup>

Porratip Fugcharoen<sup>2</sup>

### Abstract

This academic article has analysed the morality and culture of watching sports for entertainment from the incident on February 25, 2025, a big match between Muangthong United Vs Buriram United. The incident involved fans throwing glasses at each other, fans throwing glasses into the field, and the club president and players, including the head coach, who behaved inappropriately towards the referee and criticised the referee's performance after the game, which damaged the image. The punishment was an inappropriate fine of approximately 280,000 baht. Inappropriate behaviour in front of the public, criticism through the media, and lack of security in being a good host, or a good spectator, are all basic factors that will create a good image, whether it is from people in the country or abroad. This is to elevate Thailand to become a regional sports tourism centre, Amazing Thailand Grand Tourism and Sports Year 2025, which will host international and world-class sports competitions throughout 2025. Some of the data from this academic article was obtained from organising a focus group with 13 key informants under the topic of Basic Morality of Sports Viewers for Entertainment. The data was then analysed using a Template analysis and linked to academic theories. To be a guideline for promoting morality and culture in watching sports for entertainment in public areas.

**Keywords :** Morality and Culture of watching sports, Sports entertainment, Public area

---

<sup>1</sup> Assistant professor Department of Tourism Sports and Recreation, Faculty of Liberal Arts, Thailand National Sports University Bangkok campus / Email: w.inpongpan@tnsu.ac.th

<sup>2</sup> Lecturer, Faculty of Liberal Arts Thailand National Sports University Bangkok campus / Email: idinhennamde@gmail.com / Email: p.fugcharoen@tnsu.ac.th

## การศึกษาปัจจัยและความตระหนักจากผลกระทบของฝุ่น PM<sub>2.5</sub> ที่มีผลต่อแนวโน้ม ความตั้งใจในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

กรวินท์ กิ่งเซ่ง<sup>1</sup>

เออวดี เปรมษ์เชิฐ<sup>2</sup>

ภาคภูมิ ชูมณี<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะคิด และระดับความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล และศึกษาปัจจัยที่ผลต่อความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ภายในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในรูปแบบแบบสอบถามช่องทางแพลตฟอร์มกูเกิ้ลฟอร์ม (Google form) ในระบบออนไลน์ เป็นจำนวน 311 กลุ่มตัวอย่างที่เป็น ผู้ขับขี่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการซื้อรถไฟฟ้ามาขับขี่ภายใน 5 ปี ข้างหน้า โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบไคสแควร์ (Chi-Square) ผลการทดสอบ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น คือความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่น PM<sub>2.5</sub> ทักษะคิดเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น และพฤติกรรมในชีวิตประจำวันที่มีมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

**คำสำคัญ:** รถยนต์ไฟฟ้า ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน ความตระหนัก ความตั้งใจซื้อ

---

<sup>1</sup> สาขาวิชาการจัดการทรัพยากร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ /  
Email: korawin.k@ku.th

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ /  
Email: fecoadu@ku.ac.th

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ /  
Email: parkpoom.choom@ku.th

## Factors and Awareness PM2.5 Impact on Purchasing Intention of Electric Personal Vehicles in Bangkok Metropolitan

Korawin Kungseng<sup>1</sup>

Aerwadee Premashtira<sup>2</sup>

Parkpoom Choomanee<sup>3</sup>

### Abstract

The purposes of the research were to study attitudes and awareness levels related to environmental issues of drivers and to study the factors affecting using electric vehicles intention for environmental protection in Bangkok Metropolitan Region. The online questionnaire was used for data collection via Google form for 311 samples who are drivers that live in Bangkok Metropolitan Region. Data analysis of this research used descriptive statistics and analyzed factors that affect purchasing intention of Electric vehicle purchase intention within the next 5 years by using the Chi-Square analysis. The results of the study show that the intention to relationship purchase electric vehicle within the next 5 years tendency is trend to increase with environmental awareness, environmental knowledge, PM<sub>2.5</sub> impact on individual, environmental attitude and pro-environmental behavior.

**Keyword :** Electric vehicle, PM 2.5, Awareness, Purchasing Intention

---

<sup>1</sup> Major field: Resource Management, Department of Agricultural and Resource Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University / korawin.k@ku.th

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Agricultural and Resource Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University / fecoadu@ku.ac.th

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Environmental Science, Faculty of Environment, Kasetsart University / parkpoom.choom@ku.th

## ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินบนแอปพลิเคชันมือถือ ของกลุ่มผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เอี่ยมพร มะลิงาม<sup>1</sup>

ธนิดา จิตรีนนมรัตน์<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะส่วนบุคคล การยอมรับเทคโนโลยี การป้องกันด้านความปลอดภัย และการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินบนแอปพลิเคชันมือถือ 2) เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มผู้ใช้บริการที่มีอายุ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยี และการป้องกันด้านความปลอดภัยกับการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินบนแอปพลิเคชันมือถือ ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ ผู้ที่เคยทำธุรกรรมทางการเงินบนแอปพลิเคชันมือถืออายุ 60 ปีขึ้นไป อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ใช้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 400 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นในระดับมาก และมากที่สุดต่อการใช้งานแอปพลิเคชันมือถือ ทั้งในด้านความง่ายและประโยชน์ในการทำธุรกรรม รวมถึงความปลอดภัยจากฟังก์ชันการยืนยันตัวตนแบบหลายขั้นตอนที่เพิ่มความมั่นใจในการใช้งาน และผู้สูงอายุส่วนใหญ่ทำธุรกรรมทางการเงินบนแอปพลิเคชันมือถือเป็นประจำ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานและความปลอดภัยมีผลต่อการตัดสินใจในการทำธุรกรรม จากผลการทดสอบสมมติฐาน แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินบนแอปพลิเคชันมือถือของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้งานและการรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้งาน โดยสามารถอธิบายความแปรผันของการตัดสินใจได้ 70.70% ส่วนการป้องกันด้านความปลอดภัย เช่น การรับรู้ถึงประสิทธิภาพของมาตรการและความสามารถในการป้องกันภัยคุกคามมีผลสำคัญและสามารถอธิบายความแปรผันของการตัดสินใจได้ 78.10% ข้อเสนอแนะจากการศึกษานี้คือ การพัฒนาแอปพลิเคชันให้มีความใช้งานง่ายและมีมาตรการความปลอดภัยที่เชื่อถือได้ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุใช้บริการทางการเงินผ่านแอปพลิเคชันได้อย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** การตัดสินใจ ธุรกรรมทางการเงินบนแอปพลิเคชันมือถือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท, วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ / Email thanida@dpu.ac.th



## Factors affecting the decision to conduct financial transactions on mobile applications of people aged 60 and above in the Bangkok metropolitan area and its vicinity

Uamphon Malingam<sup>1</sup>

Thanida Chitnomrath<sup>2</sup>

### Abstract

This research had the objectives to: 1) examine personal characteristics, technology acceptance, security measures, and financial transaction decision-making on mobile applications, 2) compare personal characteristics of elderly users, 3) investigate the relationship between technology acceptance, security measures and financial transaction decisions on mobile applications. The target population were people aged 60 and above who had conducted financial transactions on mobile applications and resided in Bangkok metropolitan area and its vicinity. A sample size of 400 people was collected, and the data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics at 95% confidence level. The study results found that the majority of the samples had high to very high level of opinions regarding the use of mobile applications, both in terms of ease of use and benefits for transactions, as well as security from multi-step authentication functions that increased confidence in usage. Additionally, most elderly respondents regularly engaged in financial transactions on mobile applications. The perception of ease of use and security perception significantly influenced transaction decisions. Hypothesis testing results showed that factors affecting financial transaction decisions on mobile applications for the samples included the perception of ease of use and the perception of benefits, which can explain 70.70% of the variance. Security measures, such as the perception of the effectiveness of measures and the ability to prevent threats, also had significant effects and can explain 78.10% of the variance. The recommendation from this study is to develop applications to be user-friendly and have reliable security measures, which will help promote the elderly people to use financial services through applications confidently and effectively.

**Keywords :** decision-making, financial transactions on mobile applications, people aged 60 and above

---

<sup>1</sup> Master student, International College Dhurakij Pundit University

<sup>2</sup> Associate Professor International College Dhurakij Pundit University / Email thanida@dpu.ac.th

## ผลกระทบของพื้นที่สีเขียวในเมืองต่อระดับความเครียด ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

นราทิพย์ โชติทรัพย์ทวี<sup>1</sup>

ชัชชัย ธนโชคสว่าง<sup>2</sup>

สรุอา อารมณ<sup>2</sup>

กิระพล กาละดี<sup>3</sup>

กฤษณสิทธิ์ บังคะดานราร<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของพื้นที่สีเขียวในเมืองต่อระดับความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียน 348 คน จากโรงเรียนในพื้นที่ที่มีพื้นที่สีเขียวเฉลี่ยที่แตกต่างกัน ดำเนินการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถาม SPST-20 และวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Pearson's correlation coefficient ค่า p-value กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$

ผลการวิเคราะห์พบว่านักเรียนในโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่สีเขียวมาก มีระดับความเครียดอยู่ในเกณฑ์ปกติ (64.2%) ขณะที่ระดับที่มีความเครียดสูงกว่าปกติ (35.8%) ในทางตรงกันข้าม นักเรียนในโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่สีเขียวน้อย มีระดับความเครียดอยู่ในเกณฑ์ปกติ (41.4%) ขณะที่ระดับที่มีความเครียดสูงกว่าปกติ (58.6%) นอกจากนี้ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุต่าง ๆ กับระดับความเครียด พบว่า สาเหตุที่มีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดมากที่สุด คือ ด้านการกดดันตนเอง ( $r = 0.27, p < 0.01$ ) รองลงมาคือ ด้านการเปรียบเทียบกับผู้อื่น ( $r = 0.26, p < 0.01$ ) และ ด้านพื้นที่สีเขียว ( $r = 0.26, p < 0.01$ ) แสดงให้เห็นว่าแรงกดดันจากตนเองเป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลต่อระดับความเครียดของนักเรียน

จากผลการศึกษา สรุปได้ว่าพื้นที่สีเขียวมีความสัมพันธ์กับการช่วยลดระดับความเครียดของนักเรียน ดังนั้น การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในโรงเรียนและเขตเมืองอาจเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการลดความเครียดของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมสุขภาพทางจิตใจของประชากรในเขตเมืองอีกด้วย

**คำสำคัญ :** พื้นที่สีเขียวในเมือง, ความเครียด, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล / Email narathip.pang@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล / Email: chatchai.thn@mahidol.ac.th / Email sara.arp@mahidol.ac.th

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช / Email: akaphol.kal@stou.ac.th / Email: goontalee.ban@stou.ac.th

## The Impact of Urban Green Spaces on Stress Levels among High School Students in Bangkok

Narathip Chodsapthawee<sup>1</sup>

Chatchai Thanachoksawang<sup>2</sup>

Sara Arphorn<sup>2</sup>

Kirapol Kaladee<sup>3</sup>

Goontalee Bangkadanara<sup>3</sup>

### Abstract

This study aimed to analyze the impact of urban green spaces on the stress levels of high school students in Bangkok. A total of 348 students from schools in areas with varying levels of green space availability participated in this cross-sectional study. Data were collected through SPST-20 questionnaires and analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient, with statistical significance set at  $p < 0.05$ .

The results revealed that students in schools located in areas with higher green space coverage had a normal stress level (64.2%), while 35.8% exhibited stress levels above normal. Conversely, students in schools located in areas with lower green space coverage had a normal stress level (41.4%), whereas 58.6% showed stress levels above normal. Furthermore, the analysis of the relationship between various stress-related factors and stress levels found that self-imposed pressure was the most significant factor ( $r = 0.27$ ,  $p < 0.01$ ), followed by social comparison ( $r = 0.26$ ,  $p < 0.01$ ) and green space ( $r = 0.26$ ,  $p < 0.01$ ). These findings indicate that self-imposed pressure is the most influential factor contributing to students' stress levels.

Based on the findings, it can be concluded that green spaces are associated with a reduction in students' stress levels. Therefore, increasing green space in schools and urban areas could be an effective strategy for reducing student stress and enhancing the psychological well-being of urban populations.

**Keywords :** Urban Green Spaces, Stress, High School Students, Bangkok

---

<sup>1</sup> Master's Degree Student, Master of Science Program in Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Mahidol University / Email: narathip.pang@gmail.com

<sup>2</sup> Department of Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Mahidol University / Email: chatchai.thn@mahidol.ac.th / Email: sara.arp@mahidol.ac.th

<sup>3</sup> Lecturer, Health Science Program, Sukhothai Thammathirat Open University / Email: akaphol.kal@stou.ac.th / Email: goontalee.ban@stou.ac.th

## ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจของทุนวิจัยของนักวิจัยและบุคลากรสายวิชาการของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

อภิวัฒน์ ทาระคำ<sup>1</sup>  
สุรมงคล นิมจิตต์<sup>1</sup>

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และความตั้งใจในการ  
ขอทุนวิจัยของนักวิจัยและบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และ 2) ศึกษาปัจจัยที่มี  
อิทธิพลต่อความตั้งใจในการขอทุนวิจัยของนักวิจัยและบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
ธัญบุรี

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ บุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทั้ง 12 คณะ  
จำนวน 286 ตัวอย่าง รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นในภาพรวมเท่ากับ .776

ผลการศึกษา พบว่า บุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีระดับการรับรู้การ  
สนับสนุนจากองค์กรในภาพรวมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การรับรู้การสนับสนุนจาก  
องค์กรในด้านความยุติธรรม การสนับสนุนจากหัวหน้างาน รางวัลจากองค์กรและสภาพการทำงาน และความตั้งใจใน  
การขอทุนวิจัย โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการรับรู้การ  
สนับสนุนจากองค์กรด้านการสนับสนุนจากหัวหน้างาน และรางวัลจากองค์กรและสภาพการทำงานมีอิทธิพลต่อความ  
ตั้งใจในการขอทุนวิจัยของนักวิจัยและบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** การรับรู้ การสนับสนุนจากองค์กร ความตั้งใจ ทุนวิจัย

<sup>1</sup> มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

## Factors Influencing Researchers and Academic Staff's Intentions to Apply for Research Grants at Rajamangala University of Technology Thanyaburi

Apiwat Tarakham<sup>1</sup>

Suramongkol Nimchit<sup>1</sup>

### Abstract

The purpose of this study was 1) to investigate the level of perceived organizational support and the intention to apply for research funding among researchers and academic staff at Rajamangala University of Technology Thanyaburi, and 2) to examine the factors influencing the intention to apply for research funding among researchers and academic staff at Rajamangala University of Technology Thanyaburi.

The population and sample for the study consisted of academic staff from all 12 faculties of Rajamangala University of Technology Thanyaburi, totaling 286 participants. Data were collected using a developed questionnaire with an overall reliability coefficient of .776.

The findings showed that the academic staff at Rajamangala University of Technology Thanyaburi had a high level of perceived organizational support on average. When considering each aspect, the perceived organizational support in terms of fairness, supervisor support, organizational rewards, and working conditions, as well as the intention to apply for research funding, were all at a high level. Hypothesis testing revealed that the regression coefficients of perceived organizational support, supervisor support, and organizational rewards and working conditions significantly influenced the intention to apply for research funding among researchers and academic staff at Rajamangala University of Technology Thanyaburi at the .05 significance level.

**Keywords:** Perception, organizational support, intention, research funding

---

<sup>1</sup> มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

## การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของผู้ประกอบการ ธุรกิจร้านอาหารออนไลน์ กลุ่ม RMUTT Marketplace

คมกฤษ หยุพันธ์<sup>1</sup>

ณชญาภัศ์ เคาท์เทน<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการและการโฆษณาสินค้าบนเฟซบุ๊กที่มีผลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจร้านอาหารออนไลน์ในกลุ่ม RMUTT Marketplace รวมถึงเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของผู้ประกอบการที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน นอกจากนี้ ยังศึกษาผลกระทบของปัจจัยการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการและการโฆษณาสินค้าบนเฟซบุ๊กต่อผลการดำเนินงานของผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารออนไลน์ในกลุ่มดังกล่าว

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารออนไลน์กลุ่ม RMUTT Marketplace จำนวน 400 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม 5 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามคัดกรองผู้ประกอบการร้านค้า ปัจจัยส่วนบุคคล การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ การโฆษณาบนกลุ่มเฟซบุ๊ก ผลการดำเนินงานของผู้ประกอบการ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบ t-test และ One-way ANOVA เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณเพื่อศึกษาความสัมพันธ์และอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการและการโฆษณาสินค้าบนกลุ่มเฟซบุ๊กมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก โดยด้านความเป็นตัวของตัวเองและการออกแบบโฆษณาที่มีคะแนนสูงสุด การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานพบความแตกต่างตามเพศ ระดับการศึกษา ระยะเวลาประกอบธุรกิจ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน สำหรับอิทธิพลของปัจจัยการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ พบว่าความเป็นตัวของตัวเองและความกล้าเสี่ยงมีผลอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่นวัตกรรม การทำงานเชิงรุก และความแข็งแกร่งในการแข่งขันไม่ส่งผลต่อผลการดำเนินงาน ส่วนปัจจัยการโฆษณาบนเฟซบุ๊กพบว่า เนื้อหา รูปภาพ และการออกแบบมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของผู้ประกอบการอย่างมีนัยสำคัญ

**คำสำคัญ :** การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ การโฆษณาสินค้าบนกลุ่มเฟซบุ๊ก ผลการดำเนินงานผู้ประกอบการ

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการพัฒนาธุรกิจและความเป็นผู้ประกอบการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี / Email: komkit\_y@mail.rmutt.ac.th

<sup>2</sup> อาจารย์สาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี / Email: nachayapat\_r@rmutt.ac.th

## The Entrepreneurial Orientation that Influences Firm Performance in Online Restaurants in RMUTT Marketplace

Komkit Yuipan<sup>1</sup>  
Nachayapat Cuijten<sup>2</sup>

### Abstract

This study aimed to look into how entrepreneurship and promoting products on Facebook affect the performance of online restaurants in the RMUTT Marketplace group. It also wanted to compare the performance of entrepreneurs based on different personal factors. The study examined the influence of entrepreneurship emphasis and product promotion on Facebook regarding the performance of online restaurant business operators within this group.

The samples utilized in the study are: The study involved a total of 400 individuals who participated in the Group Online Restaurant Business Operator RMUTT Marketplace and collected data through questionnaires. Four sections encompass personal aspects, emphasizing entrepreneurship. Promotion of Facebook Entrepreneurial Efficacy Data analysis employs descriptive statistics, such as the mean and standard deviation. Conducting t-tests and one-way analyses Analysis of Variance We conducted a difference analysis and multiple regression analysis to investigate the relationship and impact of various factors.

The findings indicated that the emphasis on entrepreneurship and product promotion within Facebook groups was moderate to significant. It achieved the highest grade in uniqueness and advertisement design. The performance comparison revealed disparities based on gender, educational attainment, business tenure, and average monthly income. We found that individuality and risk-taking had a substantial impact. However, innovation Advertising elements on Facebook indicate that content, imagery, and design substantially impact entrepreneurs' performance.

**Keywords :** Entrepreneurship, Product promotion in Facebook groups, Entrepreneurial performance

---

<sup>1</sup> Graduate Student, Business Development and Entrepreneurship, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi / Email komkit\_y@mail.rmUTT.ac.th

<sup>2</sup> Lecturer in Information Systems Department, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi / Email nachayapat\_r@rmUTT.ac.th

## องค์ประกอบส่วนท้องถิ่นของไทยกับภารกิจสาธารณสุข: ศักยภาพและข้อจำกัด

ทวีศักดิ์ แก้ววงศ์<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

บทความฉบับนี้มุ่งศึกษาว่า องค์ประกอบส่วนท้องถิ่นมีบทบาทอย่างไรในการจัดบริการสาธารณสุขด้านสาธารณสุข ทั้งนี้ได้มีการศึกษาทั้งในมิติกฎหมายและมิติความสัมพันธ์ระหว่างส่วนกลางและท้องถิ่นในด้านสาธารณสุข รวมถึงการมีส่วนร่วมในระดับของประชาชนและกรณีการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไปยังองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นที่กำลังได้รับความสนใจในปัจจุบัน จากการศึกษาพบว่า ในปัจจุบันท้องถิ่นมีบทบาทในการจัดบริการสาธารณสุขด้านสาธารณสุขมากขึ้น มีความครอบคลุมแทบจะทุกมิติและมีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามบทบาทของท้องถิ่นในด้านสาธารณสุขนี้ ยังมีการจัดความสัมพันธ์ระหว่างส่วนกลางกับท้องถิ่นในด้านสาธารณสุขยังดูเหมือนว่าส่วนกลางยังไม่เชื่อมั่นการทำงานของท้องถิ่น และยังคงอยู่ในลักษณะการควบคุมดูแลงานด้านสาธารณสุขของท้องถิ่น

**คำสำคัญ :** ท้องถิ่นไทย, การจัดบริการสาธารณสุขด้านสาธารณสุข, การกระจายอำนาจ

---

<sup>1</sup> นิสิตสาขาการเมืองการปกครอง ภาควิชารัฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ / Email: Taweesak.kaewwong@g.swu.ac.th



## Local Government Organizations in Thailand and Their Public Health Missions: Potential and Limitations

Taweesak Kaewwong<sup>1</sup>

### Abstract

This article aims to study the role of local government organizations in providing public health services. The study examines both the legal dimensions and the relationship between central and local authorities in the field of public health. It also explores public participation and the ongoing transfer of sub-district health-promoting hospitals to local government organizations, which has been a topic of growing interest.

The findings indicate that local governments now play an increasingly significant role in delivering public health services, covering nearly all aspects and effectively promoting citizen participation at the local level. However, the relationship between central and local authorities in public health governance suggests that the central government still lacks full confidence in the capabilities of local governments. Consequently, public health affairs at the local level remain under central oversight and control.

**Keywords :** Thai Local Government, Public Health Service Provision, Decentralization

---

<sup>1</sup> Student in Politics and Government program, Department of Political Science, Faculty of Social Sciences,  
Srinakharinwirot University / Email: Taweesak.kaewwong@g.swu.ac.th

## แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพรของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ส่งเสริมอาชีพอสม. หมู่บ้านทับประตู ตำบลท่าเกวียน อำเภอพัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว

ไชยวัฒน์ สมสอางค์<sup>1</sup>

บทคัดย่อ

งานวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร ศึกษาสภาพแวดล้อม และศักยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนส่งเสริมอาชีพอสม. และเพื่อสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรไยบบวจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ศึกษาวิจัยโดยผสานวิธี วิจัยแบบคุณภาพ โดยสัมภาษณ์แบบเชิงลึกสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจทั้งหมด 8 คน และวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามสำรวจความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์สมุนไพรไยบบว ประชาชนในจังหวัดสระแก้ว จำนวน 200 คน โดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อเพิ่มมูลค่าโดยใช้ไยบบวที่เป็นเศษเหลือทิ้งทางการเกษตร ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่พัฒนามาจากภูมิปัญญาของท้องถิ่นนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และสร้างรายได้ให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนส่งเสริมอาชีพอสม. ผลการวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่ม ด้านจุดแข็ง ผู้นำกลุ่มมีประสบการณ์ด้านการถ่ายทอดเรื่องราวและการเสนอขาย ด้านจุดอ่อน สมาชิกกลุ่มไม่มีทักษะด้านออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ด้านโอกาส กลุ่มวิสาหกิจมีภาคีเครือข่ายช่วยขับเคลื่อนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ด้านอุปสรรค มีคู่แข่งจากพื้นที่ตำบลใกล้เคียง จากการสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรไยบบวโดยมีระดับคะแนนความพึงพอใจ 3 ลำดับแรกดังนี้ ด้านความแปลกใหม่ในการใช้สมุนไพรไยบบวเพื่อช่วยขจัดสิ่งสกปรก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.41 ด้านความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 และ ด้านสีของสมุนไพรไยบบว ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 และอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุดทุกรายการ

**คำสำคัญ :** การพัฒนาผลิตภัณฑ์ สมุนไพร สมุนไพร วิสาหกิจชุมชน การสร้างมูลค่าเพิ่ม

<sup>1</sup> อาจารย์คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ / E-mail: chaiwat.som@vru.ac.th

## Guideline in Value Creation in Herbal Soap Products of the Occupational Promotion Community Enterprise Group (OSM), ThapPradu Village, ThaKwian Subdistrict, WatthanaNakhon District, SaKaeo Province

Chaiwat Somsa-ang<sup>1</sup>

### Abstract

This study aimed to explore the development of herbal soap products, assess the environment and potential of the Occupational Promotion Community Enterprise Group (OSM), and examine consumer satisfaction with loofah-infused herbal soap. A mixed-method research approach was employed, incorporating qualitative research through in-depth interviews with eight members of the community enterprise group and quantitative research using a questionnaire to survey 200 residents of SaKaeo Province, selected through purposive sampling. Data analysis was conducted using descriptive statistics, including mean and standard deviation, with a statistical significance level set at 0.05.

The findings revealed that the development of loofah-infused herbal soap products effectively added value to agricultural waste by transforming locally sourced materials into innovative products. This initiative also generated income for the Occupational Promotion Community Enterprise Group (OSM). An analysis of the group's potential identified four key factors: Strengths: The group leader possessed extensive experience in storytelling and product presentation. Weaknesses: Members lacked the skills to design and develop packaging independently. Opportunities: The enterprise had strong partnerships and external networks that provided continuous support for product development. Challenges: There was competition from neighboring communities offering similar products. The consumer satisfaction survey on loofah-infused herbal soap highlighted the top three most highly rated aspects: Innovation in using loofah-infused herbal soap for effective cleansing, with a mean score of 4.81 and a standard deviation of 0.41. Suitability of packaging design, with a mean score of 4.76 and a standard deviation of 0.55. Soap color, with a mean score of 4.54 and a standard deviation of 0.74. All factors were rated at the highest level of satisfaction among respondents, indicating the strong potential of the developed product in meeting consumer needs.

**Keywords :** Product development, herbs, herbal soap, community enterprise, value added creation

---

<sup>1</sup> Lecturer, Faculty of Agricultural Technology, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Pathum Thani, 13180, Thailand / E-mail: chaiwat.som@vru.ac.th

## บทบาทของนโยบายภาครัฐในการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน

ธนาภรณ์ ปันรุ<sup>1</sup>

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์บทบาทของนโยบายภาครัฐในการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศไทย โดยพิจารณาถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งต่อการตัดสินใจของนักลงทุน ซึ่งรวมถึงสิทธิประโยชน์ทางภาษี โครงสร้างพื้นฐาน และเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและการเมือง การวิจัยใช้แนวทางการศึกษาเชิงคุณภาพ ผ่านการวิเคราะห์เอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์และนักลงทุนต่างชาติ ผลการศึกษาพบว่า แม้ว่าประเทศไทยจะมีโครงสร้างพื้นฐานที่ดี แต่ยังคงประสบปัญหาด้านมาตรการภาษีที่ไม่สามารถแข่งขันกับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น เวียดนาม และอินโดนีเซีย รวมถึงกระบวนการอนุมัติที่ใช้เวลานานและความไม่แน่นอนทางการเมืองที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน ข้อเสนอแนะของการศึกษาได้แก่ การปรับปรุงนโยบายภาษีให้สามารถแข่งขันได้มากขึ้น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์และดิจิทัลให้ทันสมัย และการเสริมสร้างเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและการเมือง เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นและดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ

**คำสำคัญ :** การลงทุนจากต่างประเทศ นโยบายภาครัฐ ขีดความสามารถทางการแข่งขัน สิทธิประโยชน์ทางภาษี โครงสร้างพื้นฐาน

<sup>1</sup> มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

## The Role of Government Policies in Promoting Foreign Investment to Enhance Competitive Advantage

Thanaporn Panthu<sup>1</sup>

### Abstract

This study focuses on analyzing the role of government policies in promoting foreign direct investment (FDI) to enhance Thailand's competitive advantage. Key factors affecting investors' decisions include tax incentives, infrastructure development, and economic and political stability. A qualitative research approach was employed, incorporating document analysis and in-depth interviews with economic experts and foreign investors. The findings indicate that although Thailand possesses well-developed infrastructure, its tax incentives remain less competitive than those of neighboring countries such as Vietnam and Indonesia. Additionally, prolonged approval processes and political instability have negatively impacted investor confidence. The study suggests improving tax policies to be more competitive, enhancing logistics and digital infrastructure, and strengthening economic and political stability to attract foreign investment more effectively.

**Keywords :** Foreign Direct Investment, Government Policies, Competitive Advantage, Tax Incentives, Infrastructure Development

---

<sup>1</sup> Suan Sunandha Rajabhat University

## กลยุทธ์การส่งเสริมการสร้างด้านสุขภาพและสาธารณสุขสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

พัชรี เมฆวัน<sup>1</sup>

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์และพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพและระบบสาธารณสุขที่ยั่งยืน โดยอาศัยกรอบแนวคิดที่สำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ (1) นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (2) การเสริมสร้างชุมชนที่เข้มแข็ง (3) ความยั่งยืนของระบบสาธารณสุข และ (4) การพัฒนาทักษะด้านสุขภาพของบุคคล การวิจัยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยอาศัยการทบทวนวรรณกรรม การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญ และการศึกษากรณีตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการทรัพยากรด้านสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมของชุมชน และการพัฒนานโยบายด้านสุขภาพที่ชัดเจน เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมระบบสุขภาพให้ยั่งยืน นอกจากนี้ การใช้เทคโนโลยี เช่น AI และ Telemedicine สามารถช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชาชน อีกทั้งการส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพตนเองสามารถลดภาระของระบบสาธารณสุขได้อย่างมีนัยสำคัญ ข้อเสนอแนะจากการศึกษานี้ ได้แก่ การพัฒนานโยบายสุขภาพที่เหมาะสม การบริหารงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ การสนับสนุนชุมชนในการดูแลสุขภาพ และการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากระบบสุขภาพ แนวทางเหล่านี้จะช่วยให้ระบบสาธารณสุขสามารถรองรับความต้องการของประชากรในระยะยาว และเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างยั่งยืน

**คำสำคัญ :** ความยั่งยืนของระบบสาธารณสุข, นโยบายสุขภาพ, การเสริมสร้างชุมชน, เทคโนโลยีทางการแพทย์, การพัฒนาทักษะสุขภาพ

<sup>1</sup> มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

## Strategies for Promoting Health and Public Health Towards Sustainable Development

Patcharee Mekwan<sup>1</sup>

### Abstract

This study aims to analyze and develop strategies for promoting sustainable health and public health systems by focusing on four key aspects: (1) Public Health Policy, (2) Community Empowerment, (3) Sustainability of Public Health Systems, and (4) Individual Health Skill Development. The research employs a qualitative methodology, incorporating literature reviews, in-depth interviews with experts, and case study analysis. The findings indicate that efficient management of healthcare resources, active community participation, and well-defined health policies are crucial factors in fostering a sustainable health system. Furthermore, the application of technologies such as AI and Telemedicine enhances accessibility to healthcare services. Additionally, promoting health literacy and self-care skills among the population significantly reduces the burden on public health services. Recommendations from this study include developing appropriate health policies, effective budget management, supporting community-based health initiatives, and mitigating environmental impacts from healthcare operations. These strategies will contribute to a sustainable healthcare system that can accommodate the long-term needs of the population and improve overall quality of life.

**Keywords :** Sustainability of Public Health Systems, Health Policy, Community Empowerment, Medical Technology, Health Skill Development

---

<sup>1</sup> Suan Sunandha Rajabhat University

## กลยุทธ์การพัฒนาอุตสาหกรรมหลักของไทยเพื่อยกระดับศักยภาพ การส่งออกในตลาดโลก

มนัฟต์ เพิ่มพูน<sup>1</sup>

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อศักยภาพการส่งออกของอุตสาหกรรมหลักของ  
ไทยในตลาดโลก โดยพิจารณาทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขัน มูลค่าการ  
ส่งออก และการขยายตัวของตลาด การศึกษานี้ใช้แนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกและการ  
วิเคราะห์เอกสาร ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยภายใน เช่น ต้นทุนการผลิต เทคโนโลยีการผลิต คุณภาพของสินค้า และ  
กลยุทธ์ทางธุรกิจ มีผลโดยตรงต่อศักยภาพการแข่งขันของสินค้าไทย อุตสาหกรรมที่สามารถลดต้นทุนและพัฒนา  
เทคโนโลยีการผลิตจะสามารถแข่งขันได้ดีขึ้น ปัจจัยภายนอก เช่น นโยบายการค้า แนวโน้มตลาดโลก การ  
เปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี และการแข่งขันระหว่างประเทศ ส่งผลต่อโอกาสทางการค้าของไทย โดยเฉพาะการ  
ปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดโลกเป็นสิ่งสำคัญ จากการศึกษา พบว่า อุตสาหกรรมที่นำเทคโนโลยีขั้น  
สูงมาใช้ เช่น ระบบอัตโนมัติ (Automation) และปัญญาประดิษฐ์ (AI) สามารถเพิ่มศักยภาพการส่งออกได้อย่างมี  
นัยสำคัญ นอกจากนี้ การทำ ข้อตกลงการค้าเสรี (FTA) และการลดภาษีนำเข้า เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้สินค้า  
ไทยสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก การขยายตลาดใหม่ ๆ โดยเฉพาะในตะวันออกกลางและแอฟริกา เป็นโอกาส  
สำคัญสำหรับอุตสาหกรรมส่งออกของไทยข้อเสนอแนะจากการศึกษานี้ ได้แก่ (1) การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต  
เช่น AI และ Automation เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพ (2) การปรับปรุงคุณภาพสินค้าและมาตรฐานสากล  
(3) การสนับสนุนนโยบายการค้าระหว่างประเทศและข้อตกลง FTA (4) การพัฒนาเครือข่ายโลจิสติกส์ และ (5)  
การศึกษาตลาดใหม่และพฤติกรรมผู้บริโภค การดำเนินการตามแนวทางเหล่านี้จะช่วยให้ประเทศไทยสามารถรักษา  
ความสามารถในการแข่งขันและขยายตลาดได้อย่างยั่งยืน

**คำสำคัญ :** ศักยภาพการส่งออก, ความสามารถในการแข่งขัน, นโยบายการค้า, เทคโนโลยีการผลิต, ตลาดโลก

<sup>1</sup> มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา



## Strategies for Developing Thailand's Key Industries to Enhance Export Competitiveness in the Global Market

Manophat Permpoon<sup>1</sup>

### Abstract

This study aims to analyze the factors influencing the export potential of Thailand's key industries in the global market, considering both internal and external factors affecting export competitiveness, export value growth, and market expansion. This qualitative research approach employs in-depth interviews and document analysis to gain insights into key determinants. The findings reveal that internal factors, including production costs, production technology, product quality, and business strategies, directly impact Thailand's export competitiveness. Industries that can reduce costs and adopt advanced production technologies tend to be more competitive. Meanwhile, external factors, such as trade policies, global market trends, technological advancements, and international competition, significantly influence Thailand's trade opportunities, emphasizing the need for adaptability in response to changing global market dynamics. The study highlights that industries integrating automation and artificial intelligence (AI) technologies can significantly enhance export potential. Additionally, Free Trade Agreements (FTAs) and tariff reductions serve as crucial instruments in improving Thailand's competitive position in global markets. Expanding into emerging markets, particularly in the Middle East and Africa, presents a key growth opportunity for Thai industries. Recommendations from this study include (1) promoting the adoption of AI and automation to reduce production costs and enhance efficiency, (2) improving product quality and aligning with international standards, (3) strengthening trade policies and FTAs, (4) developing logistics and supply chain networks, and (5) conducting market research on emerging consumer demands. Implementing these strategies will help Thailand sustain its competitive advantage and expand its presence in the global market.

**Keywords :** Export potential, export competitiveness, trade policy, production technology, global market

---

<sup>1</sup> Suan Sunandha Rajabhat University

## การพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตบะหมี่เพื่อสุขภาพจากผักสลัดและฟักทอง เพื่อเพิ่มมูลค่าทางการเกษตรผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

ปุณณานันท์ พันธุ์แก่น<sup>1\*</sup>  
วรารุณี คำพานุช<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตบะหมี่จากผักสลัดและฟักทองผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) โดยร่วมมือกับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ปลาตะเพียน (ละลู่) หมู่ที่ 9 ตำบลทัพราช อำเภอดาพระยา จังหวัดสระแก้ว เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบทางการเกษตรและส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน ผลการวิจัยพบว่าสูตรบะหมี่ที่เหมาะสมที่สุดประกอบด้วยสัดส่วนผักสลัด 25.85% และฟักทอง 15.50% ต่อแป้งสาลี ไข่ไก่ และผงฟู ซึ่งให้เนื้อสัมผัสเหนียวนุ่ม สีสันธรรมชาติ และกลิ่นหอมจากวัตถุดิบ นอกจากนี้ ได้มีการออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ภายใต้ชื่อ “ลั่วก” ซึ่งมาจากภาษากัมพูชา แปลว่า “ผัก” สะท้อนถึงเอกลักษณ์ของชุมชนและเชื่อมโยงการที่จังหวัดมีพรมแดนติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน บรรจุภัณฑ์ได้รับการออกแบบให้สะดวกต่อการใช้งานในรูปแบบถ้วยพร้อมฝาปิด เพื่อรองรับพฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบันที่เน้นความสะดวกสบายและรวดเร็ว โดยโครงการนี้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งช่วยเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร ลดของเสียจากพืชที่ไม่ได้มาตรฐาน รวมถึงสร้างโอกาสทางการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากชุมชนท้องถิ่น นอกจากนี้ ยังสามารถต่อยอดการพัฒนาในอนาคตเพิ่มเติมได้ โดยศึกษาการใช้วัตถุดิบอื่น ๆ ในการพัฒนาสูตรบะหมี่เพื่อเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ และการขยายช่องทางการตลาดผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเพิ่มโอกาสทางธุรกิจให้กับชุมชน

**คำสำคัญ :** บะหมี่เพื่อสุขภาพ, ผักสลัด, ฟักทอง, การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม, การพัฒนาอาหารแปรรูป

<sup>1</sup>อาจารย์, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สระแก้ว, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 13180

<sup>2</sup>อาจารย์, หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 13180

\* Email : poonnanan@vru.ac.th

## The Development of a Healthy Noodle Formula and Production Process from Lettuce and Pumpkin to Enhance Agricultural Value Through a Community Participation Approach

Poonnanan Phankaen<sup>1\*</sup>

Warawut Kumpanuch<sup>2</sup>

### Abstract

This study aimed to develop a noodle formula and production process using lettuce and pumpkin through Participatory Action Research (PAR) in collaboration with the Large-Scale Silver Barb Fish Enterprise Group (Lalu) in Thap Rat Subdistrict, Ta Phraya District, Sa Kaeo Province. The objective was to enhance the value of agricultural raw materials and promote the local economy. The findings indicated that the optimal noodle formula consisted of 25.85% lettuce and 15.50% pumpkin, combined with wheat flour, eggs, and baking powder. This composition resulted in a chewy texture, natural color, and an aromatic fragrance from the raw ingredients. Furthermore, the product branding and packaging were designed under the name "Louk", derived from the Khmer language, meaning "vegetables", reflecting the cultural identity of the local community and its connection with neighboring Cambodia. The packaging was developed for convenient use, featuring a cup with a lid, catering to modern consumers who prioritized ease and efficiency. This project had a positive impact on the economy, society, and the environment by increasing farmers' income, reducing agricultural waste, and creating market opportunities for processed community products. Additionally, future developments could include exploring alternative raw materials for noodle production to expand product variety and leveraging online platforms to enhance market access and business opportunities for the community.

**คำสำคัญ :** Healthy noodles, lettuce, pumpkin, participatory action research, processed food development

---

<sup>1\*</sup> Lecturer, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under The Royal Patronage Sa kaeo, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Pathum Thani, 13180, Thailand, Email : poonnanan@vru.ac.th

<sup>2</sup> Lecturer, Public Administration Program, Faculty of Humanities and Social Science, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Pathum Thani, 13180, Thailand, Email: warawut.kam@vru.ac.th

\* Email : poonnanan@vru.ac.th

## นโยบายกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

ณัฐพงษ์ สีมารักษ์<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

นโยบายกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองเป็นหนึ่งในมาตรการทางเศรษฐกิจที่รัฐบาลไทยนำมาใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 โดยมีเป้าหมายหลักในการกระตุ้นเศรษฐกิจฐานราก ลดความเหลื่อมล้ำ และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งทุนของประชาชนในชุมชนทั่วประเทศ นโยบายนี้ได้รับการพัฒนาและสานต่อมาอย่างต่อเนื่องโดยรัฐบาลหลายยุค บทความนี้ศึกษาถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดนโยบายกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน และความสัมพันธ์กับแนวคิดเศรษฐศาสตร์การเมือง โดยพบว่า นโยบายดังกล่าวส่งผลในเชิงบวกต่อเศรษฐกิจระดับชุมชน ช่วยเพิ่มรายได้ ลดอัตราการว่างงาน และเสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจของประชาชน นอกจากนี้ยังสะท้อนให้เห็นถึงการผสมผสานแนวคิดเศรษฐศาสตร์เสรีนิยมและสังคมนิยมในการกำหนดนโยบาย โดยรัฐเข้ามามีบทบาทในการกระจายรายได้และสนับสนุนเศรษฐกิจฐานรากผ่านแหล่งเงินทุนที่ชุมชนสามารถบริหารจัดการเอง อย่างไรก็ตามแม้ว่านโยบายจะช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจในระดับชุมชน แต่ก็ยังมีข้อท้าทาย เช่น ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการกองทุนของแต่ละชุมชน การติดตามผล และปัญหาหนี้เสีย การศึกษานี้สรุปว่า นโยบายกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจระดับฐานรากของไทย และหากมีการบริหารที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น จะสามารถสร้างความยั่งยืนและลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจได้อย่างแท้จริง

คำสำคัญ : นโยบายกองทุนหมู่บ้าน, คุณภาพชีวิต, เศรษฐศาสตร์การเมือง

<sup>1</sup> นิสิตสาขาการเมืองการปกครอง ภาควิชารัฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ /  
Email: nuttapon.g.seemaruk@gs.swu.ac.th

## The Village and Urban Community Fund Policy for Enhancing People's Quality of Life

Nuttapong Seemaruk<sup>1</sup>

### Abstract

The Village and Urban Community Fund Policy is an economic measure implemented by the Thai government since 2001 to stimulate the grassroots economy, reduce inequality, and enhance access to financial resources for communities nationwide. This policy has been continuously developed and carried forward by multiple administrations. This study examines the factors contributing to the establishment of the Village and Urban Community Fund Policy, its impact on the quality of life of the people, and its relationship with political economy theories. The findings indicate that the policy has positively influenced local economies by increasing income, reducing unemployment, and strengthening economic stability. Additionally, it reflects a blend of liberal and socialist economic ideologies, as the government plays a role in redistributing income and supporting the grassroots economy through community-managed financial resources. However, despite its contribution to community-level economic stimulation, challenges remain, such as fund management efficiency, monitoring effectiveness, and non-performing loans. This study concludes that the Village and Urban Community Fund Policy is a crucial mechanism for promoting Thailand's grassroots economy. With improved management efficiency, it has the potential to foster long-term sustainability and further reduce economic inequality.

**Keywords :** Village Fund Policy, Quality of Life, Political Economy

---

<sup>1</sup> A student in the Department of Government and Politics, Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University. Email: nuttapong.seemaruk@g.swu.ac.th

## ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวไทยต่อปัจจัยการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยว ถนนคนเดินเลาเลฯ ตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเมือง จังหวัดเลย

ณัฐรินทร์ ปรีวงศ์กุลธ<sup>1</sup>      กิตติศักดิ์ ทองมีทิพย์<sup>2\*</sup>  
กมล เกียรติพงษ์<sup>3</sup>      รัชนิดา รอดอ้าว<sup>4</sup>  
วสพร ต้นประเสริฐ<sup>5</sup>

### บทคัดย่อ

บทความวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวไทยต่อปัจจัยในการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยว “ถนนคนเดินเลาเลฯ” ตำบลกุดป่อง อำเภอเมือง จังหวัดเลย โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Qualitative Research) โดยที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อบรรยายลักษณะ ทำนายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของปรากฏการณ์ที่ทำการศึกษา ทั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างคือ นักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 33 ราย จากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) โดยเป็นการสุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาเที่ยวถนนคนเดินเลาเลฯ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ตรวจสอบความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญ และมีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวถนนคนเดินเลาเลฯ ในแต่ละด้านมีความสำคัญแตกต่างกัน ได้แก่ ด้านการจัดจำหน่าย ( $\bar{x}=4.30$ ) นักท่องเที่ยวชาวไทยให้ความสำคัญกับความสะดวกในการเลือกซื้อสินค้า ช่องทางการชำระเงินที่หลากหลาย และการเข้าถึงข้อมูลสินค้าและบริการผ่านช่องทางออนไลน์ ด้านผลิตภัณฑ์ ( $\bar{x}=4.03$ ) นักท่องเที่ยวชาวไทยให้ความสนใจในสินค้าหัตถกรรม อาหารพื้นเมือง และสินค้าที่มีเอกลักษณ์เฉพาะของจังหวัดเลย โดยให้ความสำคัญกับคุณภาพ ความแปลกใหม่ และความเป็นเอกลักษณ์ของสินค้า ด้านสถานที่ ( $\bar{x}=4.30$ ) ปัจจัยด้านบรรยากาศโดยรวม ความสะอาด ความสะดวกในการเดินทาง ที่จอดรถ และความปลอดภัย เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวชาวไทย และด้านราคา ( $\bar{x}=4.12$ ) นักท่องเที่ยวชาวไทยมองว่าราคาสินค้าและบริการที่เหมาะสม มีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับคุณภาพ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและเดินทางมาท่องเที่ยว ตามลำดับ

**คำสำคัญ:** ความคิดเห็น, ถนนคนเดินเลาเลฯ, นักท่องเที่ยวชาวไทย และปัจจัยการตัดสินใจ

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ, วิทยาลัยการจัดการกรุงเทพมหานคร, มหาวิทยาลัยพะเยา

<sup>2\*</sup> อาจารย์ สาขาวิชาการพัฒนาชุมชน, คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

<sup>3</sup> อาจารย์ สาขาวิชาการท่องเที่ยว การบริการ เอ็นท์ การจัดการภัตตาคารนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

<sup>4</sup> อาจารย์ สาขาวิชาการจัดการธุรกิจดิจิทัล, คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้าน

<sup>5</sup> นักบริหารงานบุคคล วิทยาลัยสหวิทยาการ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

\* E-mail: t.kitisak4313@gmail.com

## Thai tourists' opinions on factors in deciding to travel to Walking Street Loei at Kut Pong Subdistrict, Mueang District, Loei Province

Nuttharin Pariwongkhuntorn<sup>1</sup> Kitisak Thongmeethip<sup>2</sup>  
Kamol Kiattipong<sup>3</sup> Ratchanida Rod-iew<sup>4</sup>  
Wasaporn Tanprasert<sup>5</sup>

### Abstract

This research aims to study the opinions of Thai tourists on the factors influencing their decision to travel to “Loei Walking Street” in Kut Pong Subdistrict, Mueang District, Loei Province. The research method used is quantitative research, which aims to describe the characteristics and predict the causal relationship of the phenomena under study. The sample group consists of 33 Thai tourists selected by accidental sampling, which is a random sampling of Thai tourists who visit the walking street. The instrument used for data collection is a questionnaire that has been verified by experts. The statistics used for data analysis are percentage, mean, and standard deviation.

The results of the study found that the factors affecting the decision to travel to Loei Walking Street in each aspect are different in importance, such as distribution ( $\bar{x}=4.30$ ), Thai tourists emphasize convenience in choosing products, various payment channels, and access to information about products and services via online channels. In terms of products ( $\bar{x}=4.03$ ), Thai tourists are interested in handicrafts, local foods, and products that are unique to Loei Province. By giving importance to the quality, novelty and uniqueness of the product, in terms of location ( $\bar{x}=4.30$ ), overall atmosphere, cleanliness, convenience of travel, parking and safety are important factors affecting the experience of Thai tourists. In terms of price ( $\bar{x}=4.12$ ), Thai tourists view that the price of products and services is appropriate and of good value when compared to the quality, and these are factors affecting the decision to purchase products and travel, respectively.

**Keywords :** Opinions, Loei Walking Street, Thai tourists and decision-making factors

---

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ, วิทยาลัยการจัดการกรุงเทพมหานคร, มหาวิทยาลัยพะเยา

<sup>2</sup> อาจารย์ สาขาวิชาการพัฒนาชุมชน, คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

<sup>3</sup> อาจารย์ สาขาวิชาการท่องเที่ยว การบริการ อีเวนท์ การจัดการภัตตาคารนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

<sup>4</sup> อาจารย์ สาขาวิชาการจัดการธุรกิจดิจิทัล, คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้าน

<sup>5</sup> นักบริหารงานบุคคล วิทยาลัยสหวิทยาการ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

\* E-mail: t.kitisak4313@gmail.com

## รูปแบบของทฤษฎีสะกิดโดยการใช้สิ่งจูงใจที่มีผลต่อการออม เพื่อการลดหย่อนภาษีของประชากรวัยแรงงาน

พรวิสาข์ อัครพงศ์ปัญญา<sup>1</sup>

ยุรพร ศุภรัตน์<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบของทฤษฎีสะกิดโดยการใช้สิ่งจูงใจ (Incentives) ที่มีผลต่อการออมเพื่อการลดหย่อนภาษีของประชากรวัยแรงงาน โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคือประชากรวัยแรงงานที่มีอายุระหว่าง 21-55 ปี โดยงานนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative analysis) และยังอยู่ในขั้นตอนของการทดสอบแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กประมาณ 37 คน ผ่านการแจกแบบสอบถามออนไลน์ ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติจากการถดถอยโลจิสติก (Binary Logistic Regression) ด้วยโปรแกรม SPSS ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบของทฤษฎีสะกิดโดยการใช้สิ่งจูงใจ (Incentives) มีผลต่อการออมของประชากรวัยแรงงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยรูปแบบการออมเป็นการออมผ่านกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ซึ่งวัตถุประสงค์หลักของผู้ออมคือเพื่อได้รับการลดหย่อนทางภาษี ดังนั้นจากผลที่ได้ในการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบของทฤษฎีสะกิดโดยการใช้สิ่งจูงใจมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการออมเพื่อการลดหย่อนภาษีของประชากรวัยแรงงาน กล่าวคือ การเพิ่มสิ่งจูงใจในรูปแบบที่หลากหลายสำหรับการออมเพื่อการลดหย่อนภาษี จะส่งผลให้ประชากรกลุ่มวัยแรงงานมีแนวโน้มในการออมเพิ่มมากขึ้น

**คำสำคัญ:** ทฤษฎีสะกิด สิ่งจูงใจ การออม ลดหย่อนภาษี

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ / Email: fbusps@ku.ac.th



## The Impact of Incentive-Based Nudge Theory on Tax-Deductible Savings among the working-age population

Pornvisa Akkarapongpanya<sup>1</sup>

Yuraporn Sudharatn<sup>2</sup>

### Abstract

The purpose of this study is to examine the patterns of nudge theory using incentives that affect tax-deductible savings among the working-age population. The sample group in this study consists of working-age individuals between 21-55 years old. This research employs a quantitative analysis approach and is currently in the process of testing questionnaires with a small sample group of approximately 37 people through online questionnaire distribution, using convenience sampling.

Data was statistically analyzed using Binary Logistic Regression with SPSS software. The results indicate that the patterns of nudge theory using incentives significantly affect savings behavior among the working-age population at a statistical significance level of 0.05. The savings pattern examined in this research is through Retirement Mutual Funds (RMF), where the main objective of savers is to receive tax deductions.

Therefore, the findings of this study demonstrate that patterns of nudge theory using incentives have a positive relationship with tax-deductible savings among the working-age population. This suggests that increasing diverse forms of incentives for tax-purpose savings will result in a higher tendency to save among the working-age population.

**Keywords :** Nudge Theory, Incentives, Savings, Tax-Deductible

---

<sup>1</sup> Graduate Student, Faculty of Business Administration, Kasetsart University

<sup>2</sup> Associate Professor, Faculty of Business Administration, Kasetsart University / [fbusps@ku.ac.th](mailto:fbusps@ku.ac.th)

## การพัฒนาระบบการจ่ายยา Favipiravir Molnupiravir และ ฟ้าทะลายโจร ในช่วง การระบาดของโควิด โดย อสม. Delivery Drugs โรงพยาบาลกุดชุม จังหวัดยโสธร

พิชญภา สีกา<sup>1</sup> ไสธรา อนุกุลประชา<sup>2</sup> ชาญชัย บุญเชิด<sup>2\*</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการจ่ายยา Favipiravir Molnupiravir และ ฟ้าทะลายโจร โดย อสม. Delivery Drugs ผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 ในชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างรวดเร็ว เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดและการติดเชื้อโดยไม่ต้องมารับบริการที่โรงพยาบาลชุมชนลดความแออัดและการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้ป่วยที่มาใช้บริการ เป็นการประสานงานของโรงพยาบาลชุมชน หน่วยบริการปฐมภูมิและอสม. นำส่งยาแก่ผู้ป่วยภายในวันเดียวกันกับที่ตรวจพบเชื้อ รูปแบบการศึกษาเป็นแบบ R2R โดยรวบรวมผลการปฏิบัติงานร่วมกับภาคีเครือข่ายในพื้นที่ และการบันทึกข้อมูลผ่านระบบ HOSxP ติดตามผลการพัฒนาระบบการจ่ายยาเป็นระยะเวลา 3 เดือน ระหว่างวันที่ 21 มีนาคม ถึง 20 มิถุนายน 2565 ด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงของรพ.สต. ทั้ง 13 แห่ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละความคลาดเคลื่อนด้านยา และการวิเคราะห์ Kruskal willis test Chi-square test เพศ อายุ สิทธิของการรักษาต่อการรักษาด้วยยาโควิด-19 ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 48 ปี รับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกทั้งหมด 4,094 คน ผู้ป่วยอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.85 ได้รับยา Favipiravir ร้อยละ 54.09 พบ ความคลาดเคลื่อนด้านยา 21 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.51 ผู้ป่วยได้รับยาในวันที่ตรวจพบเชื้อ 4,079 คิดเป็นร้อยละ 99.63 ต้นทุนการนำส่งยาต่อคนต่อครั้ง 28.17 บาท การพัฒนาระบบจัดส่งยาโควิด-19 ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน หน่วยบริการปฐมภูมิ และอสม. นำส่งยาเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ เข้าถึงชุมชน ถูกต้อง รวดเร็วและต้นทุนต่ำ ซึ่งเป็นข้อดีกว่าการส่งยาทางไปรษณีย์ที่ไม่สามารถส่งยาแบบนี้ได้ จุดเด่นของการวิจัยนี้ คือเป็นการศึกษาด้านแบบในการพัฒนานวัตกรรมนำส่งยา ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนและ รพ.สต. เพื่อลดค่าใช้จ่าย ลดความแออัดและการกระจายของเชื้อโรค นำมาใช้ได้กับผู้ป่วยวัณโรค รวมทั้งผู้ป่วยจิตเวชชุมชนในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ :** การนำส่งยาโควิด 2019 Favipiravir Molnupiravir ฟ้าทะลายโจร อาสาสมัครสาธารณสุข

<sup>1</sup> เภสัชกรชำนาญการ กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลไทยเจริญ อำเภอไทยเจริญ จังหวัดยโสธร / Email: ccbc\_46151009@hotmail.com

<sup>2</sup> เภสัชกรชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลกุดชุม อำเภอกุดชุม / Email: amampule9@gmail.com

\* Corresponding author: เภสัชกรชำนาญการ กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลไทยเจริญ อำเภอไทยเจริญ จังหวัดยโสธร / Email: ccbc\_46151009@hotmail.com

## Development of a drug distribution system for Favipiravir, Molnupiravir, and Andrographis paniculata during the COVID outbreak. By Village Health Volunteers, Delivery Drugs, Kutchum Hospital, Yasothon Province

Pitchayapa Seeka<sup>1</sup>      Sothara Anugoolpracha<sup>2</sup>      Chanchai Booncherd<sup>2\*</sup>

### Abstract

This study aims to develop a system for dispensing Favipiravir, Molnupiravir and Andrographis paniculata by Village Health Volunteers (Orsomor) Delivery Drugs to patients infected with COVID-19 in the community. The medicine is delivered according to the hospital's outpatient care system, so that patients can receive medicine quickly to prevent the spread and infection without having to come to receive services at community hospitals, reduce crowding and the spread of infection to patients who come to receive services. It is the coordination of community hospitals. Primary care units and village health volunteers deliver medicine to patients on the same day that they are infected. The educational format is R2R. By collecting performance results together with network partners in the area. and recording data through the HOSxP system to follow up on the development of the drug distribution system for a period of 3 months between 21 March and 20 June 2022 using a specific selection method of all 13 public health hospitals. Data were analyzed using frequencies. Percentage of medication errors and analysis of Kruskal willis test, Chi-square test, gender, age, treatment eligibility for COVID-19 drug treatment. The results of the study found that the majority of patients are female, with an average age of 48 years, receiving outpatient treatment, a total of 4,094 people. Patients aged over 60 years, accounting for 26.85%, received Favipiravir, 54.09%. Drug errors were found 21 times, accounting for 0.51%. Patients received medicine on the day the infection was detected: 4,079, accounting for 99.63%. Cost of drug delivery per person per time 28.17 baht. Developing a COVID-19 drug delivery system in the context of community hospitals Primary care unit and village health volunteers deliver medicines in an efficient system that reaches communities accurately, quickly and at low cost. This is an advantage over sending medicine by post which cannot be sent in this way. Highlights of this research It is a prototype study for developing drug delivery innovations. In the context of community hospitals and Subdistrict Health Promoting Hospitals to reduce costs. Reduce congestion and the spread of germs. Can be used with tuberculosis patients. Including current community psychiatric patients effectively.

**Keywords :** Drug Delivery of COVID-19 Favipiravir Molnupiravir Andrographis paniculata Orsomor

---

<sup>1</sup> Pharmacist, Professional Level. Department of pharmacy and consumer protection, Thai-jaroen Hospital. / Email: ccbc\_46151009@hotmail.com

<sup>2</sup> Pharmacist, Senior Professional Level. Department of Consumer Protection and Public Health Pharmacy, Kud-chum hospital / Email: amampule9@gmail.com

\* Corresponding author: Pharmacist, Professional Level. Department of pharmacy and consumer protection, Thai-jaroen Hospital / Email: ccbc\_46151009@hotmail.com

## การพัฒนาการจัดตารางการเดินเรือด้วยวิธี Heuristic กรณีศึกษา บริษัท พรปิยะฉาน โลจิสติกส์ จำกัด

นันทกร ศรีสังข์พล<sup>1</sup>

ชุมพล มณฑาทิพย์กุล<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การพัฒนาการจัดตารางการเดินเรือของบริษัทกรณีศึกษาให้โดยใช้การหาค่าตอบด้วยวิธีฮิวริสติก และใช้กฎการแจกแจงด้วยทฤษฎี Critical Ratio (CR) และใช้อัลกอริทึมการเรียงลำดับแบบเร็ว (Quick Source) เพื่อพัฒนาการวางแผนการจัดตารางการเดินเรือให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าที่สุด และ Source ข้อมูลที่จำเป็นออกมาเพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยบริษัท พรปิยะฉาน โลจิสติกส์ จำกัด เป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจการขนส่งทางน้ำ จากธุรกิจครอบครัวจนพัฒนาเป็นธุรกิจที่ให้บริการด้านการขนส่งสินค้าทางน้ำแบบครบวงจรมาจนถึงปัจจุบัน หากผู้สนใจนำหลักการและวิธีการดังกล่าวมาปรับใช้กับธุรกิจหรืองานของตนเองก็จะเป็นประโยชน์อย่างมากในการพัฒนาและบริหารจัดการตารางการเดินเรือได้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**คำสำคัญ :** กฎการแจกแจง การขนส่งสินค้าทางน้ำ การเรียงลำดับแบบเร็ว (Quick Source) ทฤษฎี Critical Ratio (CR)

---

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท สังกัด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี / Nanthakorns@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษา สังกัด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี / en\_chumpol@yahoo.com

## Heuristic Algorithm Vessel Routing Problem : A Case Study of a Pornpiyacharn Logistics Company Limited

Nanthakorn Srisajjapol<sup>1</sup>

Chumpol Monthatipkul<sup>2</sup>

### Abstract

Development of ship scheduling for a case study company using heuristics and uses Heuristic Algorithm, Dispatching Rule, Critical Ratio (CR) and Quick Source for manage routing of vessel for operates Marine Transportation to be as effective as possible. Under the most cost-effective resources and the source of necessary information to make work more efficient. Pornpiyacharn Logistics Company Limited is a company is a case study that operates Marine Transportation that has expertise in navigation into a business that provides high - quality services with reasonable prices throughout many years of experience for Marine Transportation Service from a family business, it has developed into a business that provides complete Marine transportation services until the present. Operates an extensive transportation route, covering to local and foreign. If anyone is interested in applying the above principles and methods to their business or work it will be very useful in developing and managing to be more efficient.

**Keywords :** Critical Ratio (CR), Dispatching Rule, Heuristic Algorithm, Marine Transportation, Quick Source

---

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท สังกัด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี / Nanthakorns@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษา สังกัด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี / en\_chumpol@yahoo.com

## ศักยภาพการใช้เรือไฟฟ้าเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษา พื้นที่เกาะลัดอีแท่น จังหวัดนครปฐม

อัมพล จตุเทิน<sup>1</sup>      กันต์ ปานประยูร<sup>2</sup>  
สยาม อรุณศรีมรกต<sup>2</sup>      หะริน สัจเดย์<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

เรือไฟฟ้าถือเป็นนวัตกรรมขนส่งทางน้ำชนิดหนึ่งที่จะได้รับความนิยมในอนาคต เพราะเป็นการออกแบบเรือโดยสารที่ประยุกต์ใช้พลังงานทดแทนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสามารถต่อยอดวางแผนการท่องเที่ยวทางน้ำอย่างยั่งยืนได้ในอนาคต การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบเส้นทางการเดินเรือไฟฟ้าสำหรับการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน โดยมีเกาะลัดอีแท่น จังหวัดนครปฐม เป็นพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้จะทำการทดสอบศักยภาพของการใช้งานเรือไฟฟ้า โดยจะประยุกต์ศักยภาพของเรือไฟฟ้าที่ได้จากการทดสอบมาคำนวณเพื่อดูความเร็วและเวลาสำหรับการท่องเที่ยวในแต่ละจุดสถานที่ท่องเที่ยวในเกาะลัดอีแท่น เพื่อจัดทำแบบประเมินมาตรฐานคุณภาพการท่องเที่ยวที่เหมาะสมสำหรับเป็นแนวทางในการประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนของเกาะลัดอีแท่น เพื่อต่อยอดสู่การออกแบบนโยบายการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนโดยใช้เรือไฟฟ้าในการท่องเที่ยว การทดสอบศักยภาพของเรือไฟฟ้าจะดำเนินการทดสอบที่ระยะทาง 300 เมตร แบบไปกลับ ที่แรงดันไฟฟ้า 7 ช่วง ได้แก่ 10, 20, 30, 40, 50, 70 และ 100 แอมแปร์ ตามลำดับ โดยจากการทดสอบพบว่า แรงดันไฟฟ้า 70 แอมแปร์ เป็นช่วงแรงดันไฟฟ้าที่เหมาะสมที่สุด ความเร็วเฉลี่ยตอนไปและความเร็วเฉลี่ยตอนไปอยู่ที่ 2.78 เมตรต่อวินาที ไม่มีเสียงดังรบกวน สำหรับจุดสถานที่ท่องเที่ยวในการวางแผนสำหรับการเดินเรือไฟฟ้าในอนาคตมีทั้งหมด 11 แห่ง มีระยะทางรวมทั้ง 12.04 กิโลเมตร ซึ่งจากการประเมินมาตรฐานคุณภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก จุดแข็งคือ การมีทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์และสถานที่สวยงามมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ จุดอ่อนคือ สถานที่บางจุดมีปัญหาด้านของเสีย สำหรับนโยบายการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในอนาคตจะพิจารณาองค์ประกอบทั้ง 3 มิติ คือ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการสร้างสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่มากขึ้น รวมถึงการสร้างร่วมมือทุกภาคส่วนในชุมชนพร้อมกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

**คำสำคัญ:** เรือไฟฟ้า เกาะลัดอีแท่น การท่องเที่ยวโดยใช้เรือไฟฟ้า นโยบายการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

<sup>1</sup> ผู้แต่ง สังกัดคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล / Email aumpolo007@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม สังกัดคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล / Email: gunn.pan@mahidol.ac.th /

Email: sayam.aro@mahidol.ac.th

<sup>3</sup> อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม สังกัดนักวิชาการอิสระ / Email harin.sac@mahidol.ac.th

## The Efficiency of Electric Boats for Sustainable Tourism: Case Study, Koh Lad E-Tan, Nakhon Pathom Province

Aumpol Jatutane<sup>1</sup>      Gunn Panprayun<sup>2</sup>  
Sayam Aroonsrimorakot<sup>2</sup>      Harin Sachdev<sup>3</sup>

### Abstract

Electric boats are a type of water transportation innovation that will be popular in the future, because they are passenger boat designs that use alternative energy that is environmentally friendly and can be further developed into sustainable water tourism plans in the future. This study aims to design an electric boat route for sustainable tourism, with Koh Lad E-Tan, Nakhon Pathom Province, as the study area. The potential of electric boat usage will be tested by applying the potential of the electric boats obtained from the test to calculate the speed and time for traveling at each tourist spot on Koh Lad E-Tan. An assessment of suitable tourism quality standards will be conducted as a guideline to assess the strengths and weaknesses of Koh Lad E-Tan, in order to further develop the design of a sustainable tourism policy using electric boats for tourism. The potential test of the electric boat will be conducted at a distance of 300 meters, round trip, at 7 voltage ranges: 10, 20, 30, 40, 50, 70 and 100 ampere, respectively. From the test, it was found that the voltage range of 70 ampere is the most suitable. The average speed when going and the average speed when going are 2.78 meters per second, without any noise disturbance. For the tourist attractions planned for the electric boat in the future, there are a total of 11 places, with a total distance of 12.04 kilometers. From the evaluation of the overall quality standards, it is at a very good level. The strengths are the complete natural resources and beautiful places with historical value. The weaknesses are that some places have waste problems. For the future sustainable tourism policy, all 3 dimensions will be considered: social, economic and environmental. Various public utilities will be built to accommodate more tourists, including creating cooperation from all sectors in the community along with the conservation of natural resources.

**Keywords :** Electric boats, Koh Lad E-Tan, Electric boat route for tourism, Policy for sustainable tourism

---

<sup>1</sup> Author ; Faculty of Environment and Resource Studies, Mahidol University / Email: aumpolo007@gmail.com

<sup>2</sup> Co-author ; Faculty of Environment and Resource Studies, Mahidol University / Email: gunn.pan@mahidol.ac.th /  
Email: sayam.aro@mahidol.ac.th

<sup>3</sup> Co-author ; Independent Scholar / Email harin.sac@mahidol.ac.th

## การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล แบรนด์คุณภาพชีวิต เมืองอัจฉริยะของไทย

วิสุทธิ ชันศิริ<sup>1</sup> กฤตติมา ชันศิริ<sup>2</sup> ปุณณรัตน์ พิงคานนท์<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและสังเคราะห์เกณฑ์ตัวชี้วัดเมืองอัจฉริยะในด้านคุณภาพชีวิตมนุษย์ และเพื่อจุดประกายความคิดให้สังคมร่วมกันผลักดันการเห็นคุณค่าความสำคัญในเกณฑ์ชีวิตด้านคุณภาพชีวิตของ ผู้คนในช่วงวาระสุดท้ายจากภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดนโยบายที่ให้ความสำคัญต่อ การดูแลผู้ป่วย ระยะเวลาประคับประคองด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ไปสู่การพัฒนาแบรนด์เมืองอัจฉริยะด้าน Smart Living และนำเกณฑ์นี้ ใช้เป็นเกณฑ์สำคัญเกณฑ์หนึ่ง ในตัวชี้วัดเมืองอัจฉริยะ (Smart city) ของประเทศไทย

จากการศึกษาจุดเด่นของเมืองอัจฉริยะ 10 เมือง ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้นำด้านเมืองอัจฉริยะ (Smart city) มีจุดเด่นในด้านต่าง ๆ ได้แก่ สิงคโปร์ โคล โคเปนเฮเกน อัมสเตอร์ดัม ดูไบ โตเกียว ลอนดอน เซี่ยงไฮ้ เวียนนา และเฮลซิงกิ พบว่า มีจุดเด่นร่วมกัน คือ การวางแผนระยะยาวที่ชัดเจน การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล การ ให้ความสำคัญกับความยั่งยืนด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชน และการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการบริการ สาธารณะ ซึ่งไม่ปรากฏเกณฑ์หรือมาตรวัดที่เป็นสากลสำหรับการจัดอันดับเมืองอัจฉริยะที่ทุกประเทศใช้เป็น มาตรฐานเดียว โดยประเทศไทย มีเกณฑ์ชีวิตการเมืองอัจฉริยะ 7 มิติ ได้แก่ 1) สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ 2) เศรษฐกิจ อัจฉริยะ 3) พลังงานอัจฉริยะ 4) การบริหารภาครัฐอัจฉริยะ 5) การเดินทางและขนส่งอัจฉริยะ 6) พลเมืองอัจฉริยะ และ 7) การดำรงชีวิตอัจฉริยะ

สรุปว่า ตัวชี้วัดเมืองอัจฉริยะของประเทศต่าง ๆ ให้ความสำคัญในมิติที่คล้าย ๆ กัน ได้แก่ 1) ด้าน เศรษฐกิจ 2) ด้านเทคโนโลยี 3) ด้านสิ่งแวดล้อม และ 4) ด้านคุณภาพชีวิต โดยในเกณฑ์ด้านคุณภาพชีวิตนั้น มีการ ให้ความสำคัญไปในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การเข้าถึงบริการสุขภาพ การดูแลผู้สูงอายุ แต่ยังไม่มีการให้ความสำคัญ ในด้านการดูแลผู้ป่วยระยะประคับประคองมาเป็นตัวชี้วัดสำคัญ

การดูแลแบบประคับประคองเป็นการช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตในช่วงท้ายของมนุษย์ ซึ่งประเทศไทยกำลัง ตื่นตัวในด้านนี้ และจะเกิดประโยชน์อย่างยิ่งถ้าประเทศไทยจะมีการริเริ่มบรรจุเกณฑ์ด้านการดูแลแบบ ประคับประคองเข้าเป็นเกณฑ์สำคัญเกณฑ์หนึ่งของเมืองอัจฉริยะ และมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาสนับสนุนได้ ในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ เช่น การเข้าถึงบริการสุขภาพ การดูแลสุขภาพที่บ้าน การจัดการข้อมูลสุขภาพ และ การสนับสนุนด้านจิตใจและสังคม

ดังนั้น จะเกิดประโยชน์ต่อสังคมอย่างยิ่ง หากภาครัฐมีนโยบายให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนโครงการดังกล่าว จะทำให้ผู้คนในสังคมสามารถดำรงชีวิตในระยะสุดท้ายอย่างมี คุณภาพ ซึ่งจะเกิดประโยชน์ต่อภาพลักษณ์ และเกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศ อันจะเป็นการสร้างแบรนด์ แห่งเมืองอัจฉริยะ ด้านการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ให้เกิดขึ้นในประเทศไทย

**คำสำคัญ:** เมืองอัจฉริยะ, คุณภาพชีวิต, การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง, ประเทศไทย

<sup>1</sup> อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารด้านศิลปะการแสดง หลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566 สถาบันศิลปะและปรัชญา มหาวิทยาลัยชินวัตร, Email: wisut.k@sru.ac.th

<sup>2</sup> นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาปรัชญา คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, Email: diamondhwp@gmail.com

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำ สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ Email: punnarattana@gmail.com



## Digital Palliative Care A Smart Living Brand for Thailand Smart City

Wisut Khunsiri<sup>1</sup> Krittin Khunsiri<sup>2</sup> Punnarat Pingkhanont<sup>3</sup>

### Abstract

This article aims to study and synthesize smart city indicators in the aspect of human quality of life, and to stimulate ideas for society to jointly promote the appreciation of the importance of quality of life indicators for people in their final stages of life from the government and related agencies. This is to create policies that emphasize palliative care for patients using digital technology, leading to the development of a smart city brand in Smart Living, and to use this criterion as one of the important criteria in the smart city indicators of Thailand.

From the study of the strengths of 10 smart cities recognized as leaders in smart cities, namely Singapore, Seoul, Copenhagen, Amsterdam, Dubai, Tokyo, London, Shanghai, Vienna, and Helsinki, it was found that they share common strengths: clear long-term planning, investment in digital infrastructure, emphasis on sustainability with public participation, and integration of technology with public services. However, there are no international criteria or measures for ranking smart cities that are used as a single standard by every country worldwide. For Thailand, there are 7 dimensions of smart city indicators: 1) Smart Environment, 2) Smart Economy, 3) Smart Energy, 4) Smart Governance, 5) Smart Mobility, 6) Smart People, and 7) Smart Living.

In summary, the smart city indicators of various countries emphasize similar dimensions, including: 1) Economy, 2) Technology, 3) Environment, and 4) Quality of Life. Within the quality of life criteria, there is an emphasis on various aspects such as access to health services and elderly care, but no country has given importance to palliative care as a key indicator.

Palliative care helps promote quality of life in the final stages of human life, and Thailand is becoming more aware of this. It would be very beneficial if Thailand would initiate the inclusion of palliative care criteria as one of the important criteria for smart cities and if digital technology is used to support operations in various areas such as access to health services, home health care, health information management, and psychosocial support.

Therefore, it would be very beneficial to society if the government had a policy that emphasizes the development of smart cities by using digital technology to support such projects. This would enable people in society to live their final stages of life with quality, which would benefit the image and economy of the country, and would create a smart city brand for digital palliative care in Thailand.

**Keywords :** Smart City, Quality of Life, Palliative Care, Thailand

---

<sup>1</sup> อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารด้านศิลปะการแสดง หลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566 สถาบันศิลปะและปรัชญา มหาวิทยาลัยชินวัตร, Email: wisut.k@siiu.ac.th

<sup>2</sup> นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาปรัชญา คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, Email: diamondhwp@gmail.com

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำ สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ Email: punnarattana@gmail.com

## การทบทวนวรรณกรรมปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อนวัตกรรมแบบจำลองธุรกิจ และผลการดำเนินงานอย่างยั่งยืนของอาร์ทเม้นท์ให้เขารายเดือนในประเทศไทย

ธนูศักดิ์ ลูกคร<sup>1</sup>  
วิชิต อุ๋อัน<sup>2\*</sup>

### บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความรู้จากการทบทวนวรรณกรรมทางด้าน ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อนวัตกรรมแบบจำลองธุรกิจและผลการดำเนินงานอย่างยั่งยืนของอาร์ทเม้นท์ให้เขารายเดือนในประเทศไทย โดยศึกษาบทบาทของ การจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงบริการดิจิทัล และสมรรถนะภายในองค์กร ผ่านการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจำนวน 250 ฉบับ และวิเคราะห์ด้วย Content Analysis ผลการศึกษาพบว่า การจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลเชิงบวกต่อ นวัตกรรมแบบจำลองธุรกิจ และ ผลการดำเนินงานอย่างยั่งยืน ในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงบริการดิจิทัลและสมรรถนะภายในองค์กร มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมและเสริมสร้างขีดความสามารถของธุรกิจในระยะยาว จากผลการศึกษา ผู้วิจัยได้นำเสนอ แบบจำลองแนวคิด ที่เชื่อมโยงปัจจัยสำคัญเหล่านี้ เพื่อเป็นแนวทางเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการอาร์ทเม้นท์ให้เขา ในการปรับปรุง รูปแบบธุรกิจ การบริหารจัดการ และการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสร้างความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนในอนาคต

**คำสำคัญ:** การทบทวนวรรณกรรม, การจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม, การเปลี่ยนแปลงบริการดิจิทัล, สมรรถนะภายในองค์กร, นวัตกรรมแบบจำลองธุรกิจ, ผลการดำเนินงานอย่างยั่งยืน

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

\* Corresponding Author, วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม / Email: vichit.uo@spu.ac.th

## A Literature Review on Causal Factors Affecting Business Model Innovation and Sustainable Performance of Monthly Rental Apartments in Thailand

Thanusak Loogsorn<sup>1</sup>

Vichit U-on<sup>2\*</sup>

### Abstract

This article aims to present knowledge derived from a literature review on the causal factors influencing business model innovation and sustainable performance of monthly rental apartments in Thailand. The study examines the roles of green management, digital service transformation, and internal capabilities through an analysis of 250 research articles using content analysis. The findings indicate that green management positively impacts business model innovation and sustainable performance across economic, social, and environmental dimensions. Additionally, digital service transformation and internal capabilities play crucial roles in driving innovation and enhancing long-term business competitiveness. Based on these findings, the researcher proposes a conceptual model that integrates these key factors as a strategic framework for apartment rental entrepreneurs. This model provides insights into optimizing business models, management approaches, and digital adoption to improve efficiency, minimize environmental impacts, and strengthen sustainable competitive advantages.

**Keywords :** Green management, digital service transformation, internal capabilities, business model innovation, sustainable performance

---

<sup>1</sup> Master Student, Graduate School of Management, Sripatum University

<sup>2\*</sup> Associate Professor, Graduate School of Management, Sripatum University

\* Corresponding Author, วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม / Email: vichit.uo@spu.ac.th

## สถานการณ์อากาศยานไร้คนขับแบรนด์ขนส่งอัจฉริยะ เมืองอัจฉริยะของไทย

กฤตติณห์ ชันศิริ<sup>1</sup>

วิสุทธิ ชันศิริ<sup>2</sup>

ปยุณรัตน์ พิงคานนท์<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

โดรน หรือ อากาศยานไร้คนขับ เป็นเทคโนโลยีที่มีศักยภาพในการสร้างประโยชน์หลากหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสาร ศิลปะการแสดง การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การบรรเทาสาธารณภัย รวมถึงการขนส่งในรูปแบบต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม ศักยภาพเหล่านี้กลับถูกจำกัดด้วยอุปสรรคและข้อจำกัดหลายประการ ทำให้การนำเทคโนโลยีโดรนมาใช้ประโยชน์ได้น้อยกว่าศักยภาพที่มี บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนปัญหาและอุปสรรคของการใช้โดรนในประเทศไทย กระตุ้นให้เกิดการระดมความคิดจากทุกภาคส่วน เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาและส่งเสริมการนำโดรนมาใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

จากการศึกษาพบว่า โดรนมีศักยภาพในการปฏิวัติรูปแบบการขนส่ง โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐาน อย่างไรก็ตาม ยังมีอุปสรรคหลายประการที่ต้องแก้ไข เช่น ข้อจำกัดทางกฎหมาย ความปลอดภัย และการยอมรับจากสังคม หากสามารถแก้ไขปัญหาเหล่านี้ได้ จะทำให้โดรนถูกนำมาใช้ในการขนส่งได้อย่างแพร่หลาย ส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ การนำโดรนมาใช้ในการขนส่งยังสามารถช่วยลดปัญหาการจราจร ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการขนส่งสินค้าและบริการ โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลหรือประสบภัยพิบัติ อีกทั้งยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในด้านอื่นๆ เช่น การสำรวจ การเกษตร การเฝ้าระวัง และการช่วยเหลือในสถานการณ์ฉุกเฉิน

การส่งเสริมการใช้โดรนอย่างมีประสิทธิภาพ การหลีกเลี่ยงข้อจำกัดและอุปสรรค จะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ส่งเสริมเศรษฐกิจ และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับประเทศไทย อันจะนำไปสู่การสร้างแบรนด์ขนส่งอัจฉริยะในเมืองอัจฉริยะของประเทศไทย

**คำสำคัญ :** อากาศยานไร้คนขับ, โดรน, ขนส่งอัจฉริยะ, เมืองอัจฉริยะ

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาปรัชญา คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย / Email: diamondhwp@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารด้านศิลปะการแสดง หลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566 สถาบันศิลปะและปรัชญา มหาวิทยาลัยชินวัตร / Email: wisut.k@siu.ac.th

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำ สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ / Email: punnarattana@gmail.com

## Situation of Unmanned Aerial Vehicles For Smart Mobility Brand in Thailand Smart City

Krittin Khunsiri<sup>1</sup>  
Wisut Khunsiri<sup>2</sup>  
Punnarat Pingkhanont<sup>3</sup>

### Abstract

Drones, or Unmanned Aerial Vehicles, are a technology with the potential to create benefits in a variety of areas, including communication, artistic performance, advertising, public relations, disaster relief, and various forms of transportation. However, this potential is limited by several obstacles and limitations, resulting in the use of drone technology being less beneficial than its potential. This article aims to review the problems and obstacles of drone use in Thailand, stimulate ideas from all sectors to jointly solve problems, and promote the use of drones to their full potential.

From the study, it was found that drones have the potential to revolutionize transportation, especially in areas with limited infrastructure. However, there are several obstacles to overcome, such as legal restrictions, safety concerns, and social acceptance. If these problems can be solved, drones will be widely used in transportation, benefiting the economy, society, and the environment. In addition, the use of drones in transportation can help reduce traffic problems, greenhouse gas emissions, and increase convenience in the transportation of goods and services, especially in remote or disaster-stricken areas. They can also be applied in other fields such as surveying, agriculture, surveillance, and emergency assistance.

Promoting the efficient use of drones, avoiding limitations and obstacles, will enhance the quality of life of the people, boost the economy, and create a positive image for Thailand, leading to the creation of a smart transportation brand in the smart cities of Thailand.

**Keywords :** Unmanned Aerial Vehicle, Drone, Smart Transportation, Smart City

---

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาปรัชญา คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย / Email: diamondhwp@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารด้านศิลปะการแสดง หลักสูตรนานาชาติ  
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566 สถาบันศิลปะและปรัชญา มหาวิทยาลัยชินวัตร / Email: wisut.k@sru.ac.th

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำ สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ / Email:  
punnarattana@gmail.com