



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน โทร. ๐ ๒๕๒๙ ๓๕๙๘.๐ ๒๙๐๙ ๑๔๓๒

ที่ อว ๐๖๓๐.๑๑/๑๕๕

วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติการสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

เรียน ประธานสภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ด้วยคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้พิจารณากลับกรองผลการเรียนของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เรียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร และมีคุณสมบัติที่สำเร็จการศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๘ ราย แยกเป็นระดับ ดังนี้

ระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก๒ จำนวน ๗ ราย ดังนี้

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี จำนวน ๖ ราย

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ จำนวน ๑ ราย

ระดับปริญญาเอก แบบ ๒.๑ จำนวน ๑ ราย ดังนี้

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ จำนวน ๑ ราย

รวมทั้งสิ้น จำนวน ๘ ราย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นรภัส ถกลกักดี)

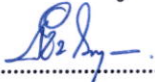
รองประธานคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

บัญชีสรุปจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ขออนุมัติการให้ปริญญาบัตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ระดับปริญญาโท

ชื่อปริญญา	ชาย	หญิง	รวม
นักศึกษาเต็มเวลา จันท์-อาทิตย์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	3	1	4
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต	0	1	1
รวม	3	2	5
นักศึกษาเต็มเวลา เสาร์-อาทิตย์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	1	1	2
รวม	1	1	2
รวมทั้งหมด	4	3	7

ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ..........นายทะเบียน

(รองศาสตราจารย์คชินทร์ โภกนุทาภรณ์)

รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

บัญชีสรุปจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ระดับปริญญาโท

สาขาวิชา	ชาย	หญิง	รวม
นักศึกษาเต็มเวลา จันทร-อาทิตย์ การจัดการเทคโนโลยี	3	1	4
รวม	3	1	4
นักศึกษาเต็มเวลา เสาร์-อาทิตย์ การจัดการเทคโนโลยี	1	1	2
รวม	1	1	2
รวมทั้งหมด	4	2	6

ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ.....นายทะเบียน
(รองศาสตราจารย์คชินทร์ โภกนุทาภรณ์)
รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

บัญชีรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2566

1

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ลำดับที่	เลขประจำตัว	ชื่อ-สกุล	วันเข้าศึกษา	วันอนุมัติจบ	น.ก.	คะแนนเฉลี่ย	ประเภทนักศึกษา	หมายเหตุ
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต								
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี								
1	61B55100102	นายสามารถ รุ่งเจริญ	18 ส.ค. 2561	9 ก.พ. 2567	49	3.55	ส.-อา.	วิทยานิพนธ์
2	61B55100104	นางสาวศิรินทร ทวีชาติ	18 ส.ค. 2561	9 ก.พ. 2567	49	3.77	ส.-อา.	วิทยานิพนธ์
3	63B55100106	พระบุญธรรม ชุ่มเย็น	27 มิ.ย. 2563	9 ก.พ. 2567	40	3.93	จ.-อา.	วิทยานิพนธ์
4	63B55100107	นายสมสมัย บุญก้อน	27 มิ.ย. 2563	9 ก.พ. 2567	40	3.81	จ.-อา.	วิทยานิพนธ์
5	63B55100110	นายชัยวัฒน์ สุระวัง	27 มิ.ย. 2563	9 ก.พ. 2567	40	4.00	จ.-อา.	วิทยานิพนธ์
6	63B55100112	นางสาวชนิดา ตั้งใจ	27 มิ.ย. 2563	9 ก.พ. 2567	40	3.87	จ.-อา.	วิทยานิพนธ์

ตรวจสอบและตรวจทานถูกต้องแล้ว

(ลงชื่อ)



นายทะเบียน

(รองศาสตราจารย์คชินทร์ โภกนุทากรณ์)

รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

รายชื่อนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ส่งบทความตีพิมพ์ลงในวารสาร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ชื่อวิทยานิพนธ์	การเผยแพร่
๑.	นายสามารถ รุ่งเจริญ	การควบคุมการตีระฆังด้วยระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	The 11 th International Conference on Cyber and IT Service Management (IEEE), 2023, November 10-11. Klong Luang, Pathum Thani, Thailand.
๒.	นางสาวศิริรินทร์ ทวีชาติ	ระบบการให้อาหารเสริมกระบืออัตโนมัติด้วยอินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง	The 11 th International Conference on Cyber and IT Service Management (IEEE), 2023, November 10-11. Klong Luang, Pathum Thani, Thailand.
๓.	พระบุญธรรม ชุ่มเย็น	การจัดการระบบบำบัดน้ำแบบอัตโนมัติโดยอินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง	การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ ๑๑ วันที่ ๒ - ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
๔.	นายสมสมัย บุญก้อน	การพัฒนาเครื่องหยอดเมล็ดธัญพืชสำหรับรถไถ	The 11 th International Conference on Cyber and IT Service Management (IEEE), 2023, November 10-11. Klong Luang, Pathum Thani, Thailand.
๕.	นายชัยวัฒน์ สุระวัง	การออกแบบระบบเครื่องให้บริการหยอดเหรียญขึ้นรูปภาชนะกระดาษใยธรรมชาติ	International Journal of Engineering Trends and Technology, 71(4), 256-263.
๖.	นางสาวชนิดา ตั้งใจ	หุ่นยนต์เก็บขยะทางน้ำ	The 11 th International Conference on Cyber and IT Service Management (IEEE), 2023, November 10-11. Klong Luang, Pathum Thani, Thailand.



ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
 ลงชื่อ X *[Signature]*
 (รศ.ดร. เสนาะศักดิ์ ฝักขี้เหล็ก)
 อาจารย์ที่ปรึกษา ภัทรวานิช
 วันที่ 4 ก.พ. 2567

การควบคุมการตีระฆังด้วยระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง

สามารถ รุ่งเจริญ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี
 บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดอุบลราชธานี
 พ.ศ. 2567



ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....
(.....นายจตุภัทร์ เว็ลล์มัวร์.....)

อาจารย์ที่ปรึกษา..... จุฑาทิพนธ์.....

วันที่..... - 2 มี.ค. 2567.....

CONTROL OF BELL RINGING USING INTERNET OF THINGS

SAMART RUNGCHAROEN

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCES
IN TECHNOLOGY MANAGMENT
GRADUATE SCHOOL
VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY
UNDER THE ROYAL PATRONAGE
PATHUM THANI PROVINCE

2024

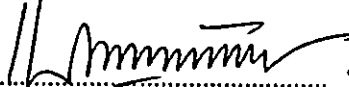
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย

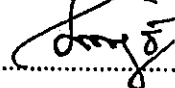
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การควบคุมการตีระฆังด้วยระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง
 ชื่อนักศึกษา สามารถ รุ่งเจริญ
 รหัสประจำตัว 61B55100102
 ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชา การจัดการเทคโนโลยี

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์


 ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)

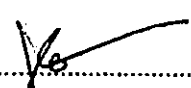
 กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม)


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ประธาน


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาวรรณ แผงศรี)

 กรรมการ

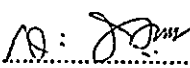
(อาจารย์ ดร.เทอคเกียรติ แก้วพวง)

 กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม)

 กรรมการและเลขานุการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)

 ผู้ทรงคุณวุฒิ

(ศาสตราจารย์ ดร.สิน พันธุ์พินิจ)

.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ทัย คลังพหล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่..... เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

สามารถ รุ่งเจริญ. (2567). การควบคุมการตีระฆังด้วยระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี. อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี รศ.ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม

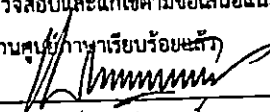
บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบและพัฒนาการตีระฆังวัดด้วยระบบทางไกล และ 2) ทดสอบการควบคุมจังหวะและเสียงของระฆังจากการสั่งด้วยระบบทางไกล วิธีการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้ออกแบบโครงสร้างของระฆังและอุปกรณ์สำหรับตีระฆัง 3 ชนิด ได้แก่ ข้อนหัวไม้ ข้อนหัวเหล็ก และข้อนหัวหิน และเขียนโปรแกรมภาษา C++ ควบคุมโดยระบบไมโครคอนโทรลเลอร์ ESP8266 การเขียนโปรแกรม Visual studio code และภาษาที่เขียนลงในโปรแกรม คือ ภาษา HTML ภาษา CSS ภาษา Javascript ควบคุมผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การใช้งานบนสมาร์ตโฟนเพื่อเชื่อมต่อกับไมโครคอนโทรลเลอร์ ESP8266 เพื่อสั่งการให้กระบอกสูบทำงาน สั่งการให้รีเลย์ตัวที่ 1 เคลื่อนไปข้างหน้าเพื่อตีระฆังให้ดัง สั่งการให้รีเลย์ตัวที่ 2 ให้ออกกลับเสียงระฆังได้ตั้งเป็นจังหวะได้มาตรฐานถูกต้องแม่นยำ ระบบการทำงานมีสัญญาณ WiFi รับสัญญาณในระบบการทำงานของการควบคุมการตีระฆังด้วยระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง บันทึกเสียงระฆังด้วยเครื่องวัดเดซิเบลที่ได้มาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ออกแบบและพัฒนาการตีระฆังวัดด้วยระบบทางไกล และ 2) ทดสอบการควบคุมจังหวะและเสียงของระฆังจากการสั่งด้วยระบบทางไกล มีประสิทธิภาพ จากการสั่งการทำงานด้วยระบบทางไกล และบันทึกเสียงด้วยเครื่องวัดเดซิเบล ในระยะทางที่กำหนดโดยข้อนหัวไม้ข้อนหัวเหล็ก และข้อนหัวหิน อย่างละ 30 ระยะด้วยกัน ควบคุมผ่านระบบไมโครคอนโทรลเลอร์มีหน้าที่สั่งการตีระฆังให้ดังสามารถรับคำสั่งจากสมาร์ตโฟนด้วยระบบอินเทอร์เน็ตสั่งการตีระฆังให้ดังได้ทุกครั้งอย่างเป็นระบบ จากผลการทดสอบความดังด้วยเครื่องตี 3 วัดข้อนหัวไม้ ความดังเฉลี่ย 67.75 เดซิเบล ข้อนหัวเหล็ก ความดังเฉลี่ย 67.23 เดซิเบล ข้อนหัวหิน ความดังเฉลี่ย 75.45 เดซิเบล ดังนั้น ข้อนหัวหินจึงเป็นวัสดุที่ดังที่สุดและมีประสิทธิภาพสูงสุด วัดผลจากเครื่องบันทึกเสียงของเครื่องวัดเดซิเบล

นวัตกรรมที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ คือ การควบคุมการตีระฆังด้วยระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เป็นเทคโนโลยีโครงสร้างของระฆัง เครื่องตีระฆังมีประสิทธิภาพในการทำงานและมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาจัดการควบคุมและใช้งานได้จริง และในปัจจุบันเพื่อพัฒนาให้ทันเทคโนโลยีการควบคุมการตีระฆังด้วยระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งจึงสำคัญกับวัดและอำนวยความสะดวกแก่พระภิกษุสามเณรได้เป็นอย่างมาก และสามารถสร้างและพัฒนาไปในรูปแบบอื่น ของนวัตกรรมเทคโนโลยีเชิงพุทธต่อไป

คำสำคัญ : ไมโครคอนโทรลเลอร์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ระฆัง ข้อน

ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ	
ของงานคุณูปการเรียบร้อยแล้ว	
ลงชื่อ	
(รศ.ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)	
อาจารย์ที่ปรึกษา	กัญชามณี
วันที่	- 2 มี.ค. 2567

Samart Rungcharoen. (2024). Control of Bell Ringing Using Internet of Things. Master of Sciences (Technology Management). Advisors: Assoc. Prof. Dr. Benchalak Muangmeesri, Assoc. Prof. Dr. Dechrit Maneetham


ABSTRACT

The objectives of this experimental research were to 1) design and develop a ringing remote system for the temple bell, and 2) test the ability to control rhythm and sound of the bell with remote commands. The structures of three distinct types of equipment for ringing the bell, including a wooden-headed hammer, a steel-headed hammer, and a stone-headed hammer, were designed. In addition, C++ programs were applied to operate the ESP8266 microcontroller system. The Visual Studio code was developed using HTML, CSS; while, the JavaScript languages were employed to control the Internet of Things system. Smartphone was connected to communicate with the ESP8266 microcontroller where the user could directly operate the cylinder in the specified manners, including the first relay to active the bell by moving forward and the second relay to be instructed to ensure the bell produces rhythmical and accurate standard sound by moving backward. The bell ringing control system using the Internet of Things system required Wi-Fi connectivity which was able to collect the sound of bell. The sound was recorded by the standard decibel meter.

The sound level recording and remote commands showed that 1) the results worked effectively; and 2) in addition, the systems included the ability to record sound using a decibel meter at specified distances for wood-head hammers, steel-head hammers, and stone-head hammers with 30 different distances each. Additionally, the bell-ringing system could be controlled systematically with microcontroller system through the commands of smartphone via the internet. The results of the loudness test with 3 materials of beaters and 4 distances found that the wooden hammer had the average loudness of 67.75 dB; steel hammer had the average loudness of 67.23 dB, and stone hammer had the average loudness of 75.45 dB. As a result, the stone hammer was the loudest material for metal temple bell according to the recording of decibel meter.

The innovation obtained from this research is the control of bell ringing using the Internet of Things system. The bell ringing structures are regarded as a technologically advanced system that operates efficiently. Technology is employed to productively manage, control, and utilize in the present day to keep up with technological advancements. Therefore, the implementation of the Internet of Things (IoT) system to regulate the bell ringing is considered important for the temple, as it might greatly facilitate the activities of the monks. Furthermore, establishing control over the Internet of Things might encourage and lead to the advancement of further types of Buddhist technological innovations.

Keywords: Microcontroller, Internet of Things, Bell, Hammer

ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ	
ของงานวิทยานิพนธ์ภาษาไทยเรื่อง	
ลงชื่อ	
(ชื่อ.ต.ร. นพ.จ.ค.น.ก. เวชชาชีวะ)	
อาจารย์ที่ปรึกษา	ภัทราภรณ์
วันที่	- 2 มี.ค. 2567

Certificate of Appreciation

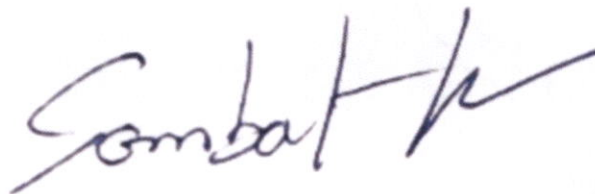
PROUDLY PRESENT TO

Samart Rungcharoen

has presenting the paper titled

Bridging Tradition and Technology: Enabling Thai Temple Bell Beater Control through IoT

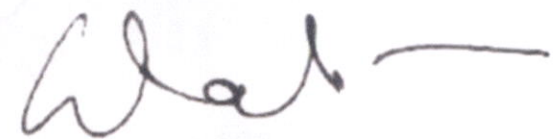
AT THE 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON CYBER AND IT SERVICE MANAGEMENT (CITSM 2023)
HELD BETWEEN 10-11 NOVEMBER 2023
AT VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY (VRU)-BANGKOK, THAILAND



PROF. DR. SOMBAT KOTCHASIT
President of Valaya Alongkorn
Rajabhat University



CITSM 2023
INTERNATIONAL CONFERENCE ON
CYBER & IT SERVICE MANAGEMENT



PROF. DR. ABDUL WAHAB BIN
ABDUL RAHMAN
IIAST Chairman

สำเนาถูกต้อง
สามารถ รุ่งเจริญ

Paper 157

You can view the paper below. Modifications to the paper are not allowed.

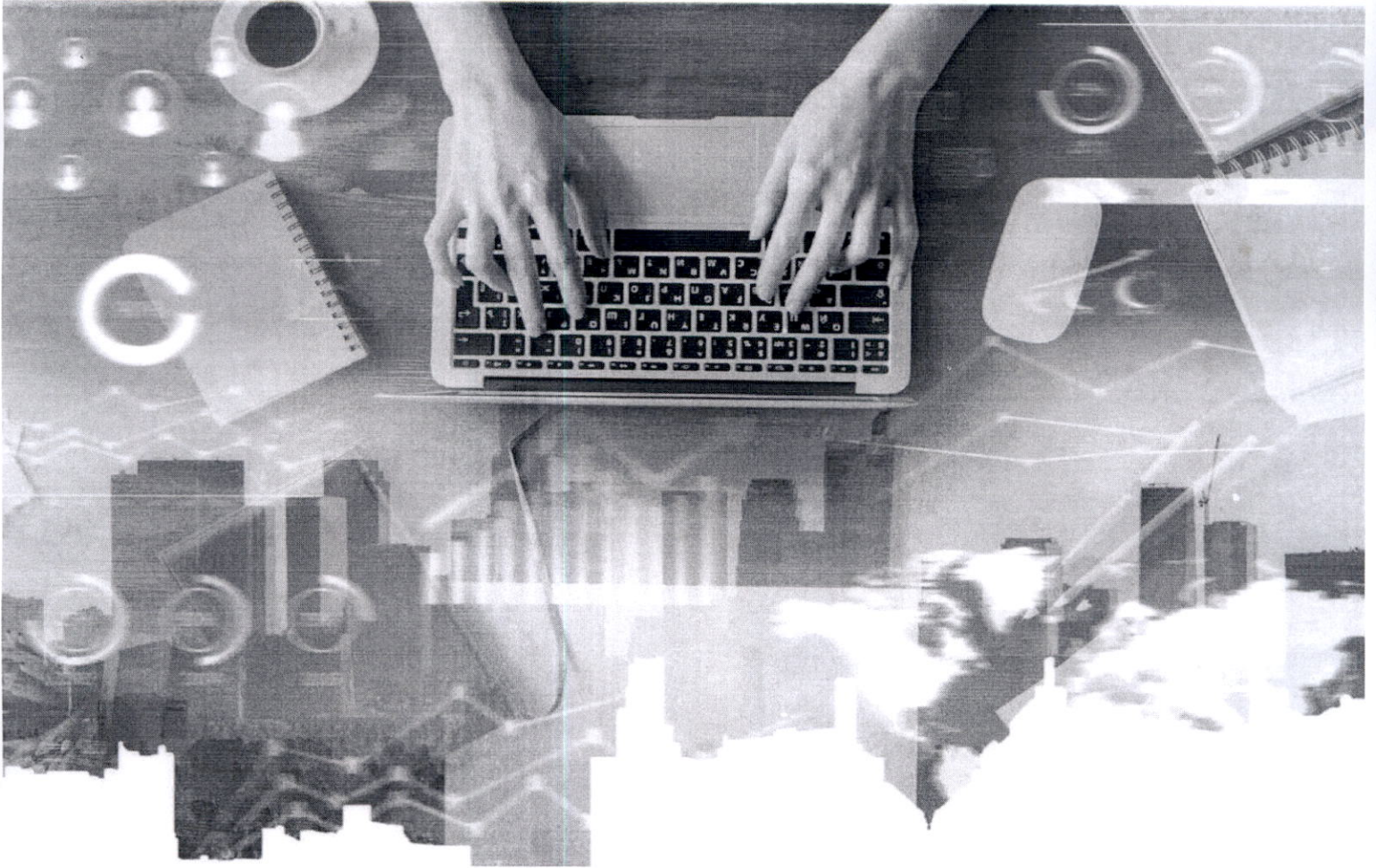
Paper 157

Title:	Bridging Tradition and Technology: Enabling Thai Temple Bell Beater Control through IoT
Paper:	paper_157.pdf
Pages:	7
Address:	
Time (GMT):	2023-12-08 11:19
IEEE copyright signed:	yes
IEEE eCF paper id:	638737
Status:	this paper is locked from modifications by authors but can be modified by editors
Checked:	this paper was checked and approved by editors

Authors

first name	last name	email	country	affiliation	Web page	corr
Samart	Rungcharoen	samart.rung@vru.ac.th	Thailand	Technology Management Department, Industrial of Technology Faculty, Valaya Alongkorn Rajabhat University		✓
Benchalak	Maungmeesri	benchalak@vru.ac.th	Thailand	Technology Management Department, Industrial of Technology Faculty, Valaya Alongkorn Rajabhat University		✓
Dechrit	Maneetham	dechrit_m@rmutt.ac.th	Thailand	Mechatronics Engineering Department Rajamangala University of Technology Thanyaburi Thanyaburi,		✓

สำเนาถูกต้อง
สามารถ ส่งเจริล



สำนักงานคุณอำนวย
สามารถ ร่วมเจริญ

PROGRAM BOOK

CITSM 2023



ให้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..... *วิทย์นิพนธ์*
(รศ.ดร. เนตรจักษ์ภรต์ เมืองสีศรี)

อาจารย์ที่ปรึกษา..... วิทย์นิพนธ์

วันที่..... - 9 มี.พ. 2567

ระบบการให้อาหารเสริมกระบืออัตโนมัติด้วยอินเทอร์เน็ทของทุกสรรพสิ่ง

ศิรินธร ทวีชาติ

วิทย์นิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
พ.ศ. 2567



ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

(รศ.ดร. เหนือจากัณท์ วัฒนศิริ)

อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์

- 9 ม.ค. 2567

AUTOMATIC NUTRITIONAL SUPPLEMENT FEEDER SYSTEM
FOR BUFFALO VIA INTERNET OF THINGS

SIRINTORN THAWEECHART

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCES
IN TECHNOLOGY MANAGEMENT
GRADUATE SCHOOL
VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY
UNDER THE ROYAL PATRONAGE
PATHUM THANI PROVINCE

2024

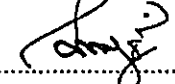
ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ระบบการให้อาหารเสริมกระป๋องอัตโนมัติด้วยอินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง
 ชื่อนักศึกษา ศิรินธร ทวีชาติ
 รหัสประจำตัว 61B55100104
 ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชา การจัดการเทคโนโลยี

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

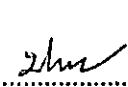
 ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)

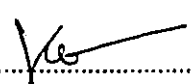
 กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม)

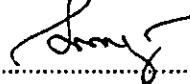
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ประธาน


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาวรรณ เพงศรี)

 กรรมการ

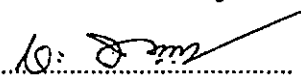
(อาจารย์ ดร.เทอดเกียรติ แก้วพวง)

 กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม)

 กรรมการและเลขานุการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)

 ผู้ทรงคุณวุฒิ

(ศาสตราจารย์ ดร.สิน พันธุ์พินิจ)

.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ฤทัย คลังพหล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่..... เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ศิรินทร ทวีชาติ. (2567). ระบบการให้อาหารเสริมกระบืออัตโนมัติด้วยอินเทอร์เน็ทของทุกสรรพสิ่ง. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี. อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี รศ.ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม

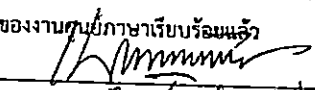
บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบการจ่ายอาหารเสริมอัตโนมัติสำหรับกระบือ โดยควบคุมด้วยระบบไมโครคอนโทรลเลอร์ และเทคโนโลยี อาร์ เอฟ ไอ ดี และ 2) หาประสิทธิภาพของระบบการจ่ายอาหารเสริมอัตโนมัติสำหรับกระบือจากการออกแบบโปรแกรมและระบบควบคุมการทำงานที่แม่นยำของเทคโนโลยี อาร์ เอฟ ไอ ดี วิธีการดำเนินการวิจัยโดยผู้วิจัยได้ทำการออกแบบตัวเครื่องเป็นวัสดุอลูมิเนียมที่มีขนาดในการบรรจุอาหารเสริมให้เหมาะสมสำหรับกระบือ ซึ่งออกแบบระบบปฏิบัติการโดยการเขียนโปรแกรม C++ และควบคุมด้วยระบบไมโครคอนโทรลเลอร์ร่วมกับเทคโนโลยี อาร์ เอฟ ไอ ดี โดยมีไมโครคอนโทรลเลอร์ ESP8266 เป็นเครื่องอ่าน อาร์ เอฟ ไอ ดี และส่งการไปยัง มอเตอร์ 12 โวลต์ สำเลียงอาหารจากท่อส่งและทำการจ่ายอาหารตามปริมาณที่กำหนด โดยเงื่อนไขการจ่ายอาหารเสริมที่จะจ่ายให้กับกระบือต่อวันจะถูกตั้งค่าไว้ในฐานข้อมูลของ อาร์ เอฟ ไอ ดี แต่ละอัน ตามประเภทของกระบือ ซึ่งต้องการปริมาณอาหารเสริมต่อวันที่แตกต่างกัน จำนวนครั้งในการจ่ายอาหารจะกำหนดไว้ที่ 1 ครั้งต่อวัน และประสิทธิภาพการส่งการจ่ายอาหารของระบบการให้อาหารเสริมกระบืออัตโนมัติสามารถติดตามในรูปแบบเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ทของสรรพสิ่ง ที่ทำการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลผ่านระบบคลาวด์

ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาระบบการให้อาหารเสริมกระบืออัตโนมัติด้วยอินเทอร์เน็ทของสรรพสิ่งทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) การเก็บผลการทดลองระบบการทำงานส่งจ่ายอาหารเสริมแบบอัตโนมัติที่ได้ติดตั้งเทคโนโลยี อาร์ เอฟ ไอ ดี ให้กับกระบือ 6 ตัว และอาหาร 3 ชนิด โดยกำหนดการส่งจ่ายอาหารจำนวน 1 มื้อต่อวัน พบว่า เครื่องให้อาหารเสริมอัตโนมัติสำหรับกระบือควบคุมผ่านระบบอินเทอร์เน็ทของสรรพสิ่งทำงานโดยจ่ายอาหารเสริมเป็นไปตามการออกแบบและกำหนดน้ำหนักเป็นไปตามคำสั่งเงื่อนไขที่ได้ออกแบบโปรแกรมไปยังเทคโนโลยี อาร์ เอฟ ไอ ดี ทั้ง 6 ใบ ตามช่วงเวลาอาหาร 1 มื้อ ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 100 และสามารถติดตามประสิทธิภาพการให้อาหารของการพัฒนาระบบการให้อาหารเสริมกระบืออัตโนมัติในรูปแบบเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ทของสรรพสิ่ง จากการบันทึกผ่านระบบคลาวด์ของในช่วงเวลาที่ได้กำหนดไว้

นวัตกรรมที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ คือ เครื่องให้อาหารเสริมกระบืออัตโนมัติด้วยอินเทอร์เน็ทของทุกสรรพสิ่ง เป็นเทคโนโลยีออกแบบเพื่อสร้างระบบการให้อาหารสัตว์เลี้ยงแบบอัตโนมัติที่มีประสิทธิภาพในการใช้งาน มีความคงทนแข็งแรงคงทนต่อการใช้งานจริง สอดคล้องต่อสภาพสังคมปัจจุบัน สามารถสรรค์สร้างและพัฒนานวัตกรรมไปสู่รูปแบบของนวัตกรรมเชิงพาณิชย์และนวัตกรรมเชิงอุตสาหกรรมต่อไป

คำสำคัญ : เครื่องให้อาหารเสริมกระบือ ระบบอัตโนมัติ อินเทอร์เน็ทของทุกสรรพสิ่ง

ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
ของงานศูนย์ภาษาเขียนพร้อมแล้ว
ลงชื่อ 
(รศ.ดร. เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)
อาจารย์ที่ปรึกษา จิตยา นิพนธ์
วันที่ 1 มีนาคม 2567

Sirintorn Thawechart. (2024). Automatic Nutritional Supplement Feeder System for Buffalo via Internet of Things. Master of Sciences (Technology Management). Advisors: Assoc. Prof. Dr. Benchalak Muangmeesri, Assoc. Prof. Dr. Dechrit Maneetham

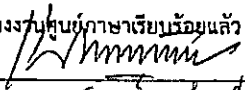
ABSTRACT

This research and development aimed to 1) develop an automatic nutritional supplement dispensing system for buffalo controlled by a microcontroller system and RFID technology, and 2) determine the efficiency of an automatic nutritional supplement dispensing system for buffalo designing the program and the accurate controlling system with RFID technology. For research methodology, the researcher has designed the machine made of aluminum material with a suitable size of nutritional supplement container for buffaloes. Its operating system has been designed by using C++ programming and controlled by a microcontroller system combined with RFID technology. The ESP8266 microcontroller was an RFID reader and gave commands to a 12-volt motor that passed food from the pipeline and dispensed the specified amount of food. The conditions for daily supplementary feeding dispensation were set in each RFID database according to the type of buffalo that required different amounts of supplements per day. The feeding frequency was set to 1 time per day, and its operational efficiency of the system could be tracked by using the Internet of Things technology that recorded and stored information through the cloud.

The results revealed that 1) the development of an automatic nutritional supplement dispensing system using the Internet of Things technology worked efficiently; and 2) according to collecting the test data of the automatic dispensation system installed with RFID technology and the 6 buffaloes with 3 types of food specified a 1-meal-feeding frequency per day, it was found that the automatic nutritional supplement feeder for buffaloes controlled through the Internet of Things system were 100% correctly distributed dietary supplements under the designed conditions and the determined weight which was programmed into all 6 chips of RFID technology with the 1-meal-feeding frequency within 24 hours. The feeding efficiency of the developed automatic buffalo feeding system could also be tracked through the Internet of Things technology via cloud recording system in the specified time.

The innovation obtained from this research is an automatic nutritional supplement buffalo feeder by the Internet of Things. This technology is developed to create an automatic pet feeding system that is effective, durable, practical, and conformable to current social conditions which is able to create and develop into commercial and industrial innovations.

Keywords: Buffalo Feeders, Automatic System, Internet of Things

ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ	
ของงานศูนย์ภาษาเรียนน้อยแล้ว	
ลงชื่อ	
	(<u>ดร. เบนชลภักดิ์ ม่วงเมศรี</u>)
	(<u>อาจารย์ที่ปรึกษา จิตยานิพนธ์</u>)
วันที่	<u>1 มีนาคม 2567</u>

Certificate of Appreciation

PROUDLY PRESENT TO

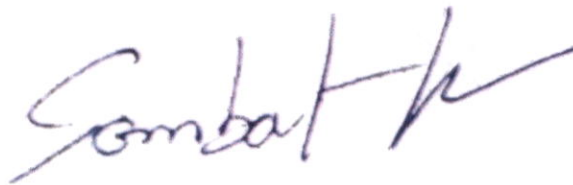
Sirintorn Thawechart

has presenting the paper titled

Automatic Buffalo Feeding and Monitoring System Using Internet of Things

AT THE 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON CYBER AND IT SERVICE MANAGEMENT (CITSM 2023)
HELD BETWEEN 10-11 NOVEMBER 2023
AT VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY (VRU)-BANGKOK, THAILAND

ศิรินธร ทวีชาติ



PROF. DR. SOMBAT KOTCHASIT
President of Valaya Alongkorn
Rajabhat University



CITSM 2023
INTERNATIONAL CONFERENCE ON
CYBER & IT SERVICE MANAGEMENT



**PROF. DR. ABDUL WAHAB BIN
ABDUL RAHMAN**
IIAST Chairman



มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์
Valaya Alongkorn Rajabhat University
under the Royal Patronage



RMUTT
www.rmUTT.ac.th





Paper 121

You can view the paper below. Modifications to the paper are not allowed.

Paper 121	
Title:	Automatic Buffalo Feeding and Monitoring System Using NodeMCU ESP8266 based on Internet of Things
Paper:	paper_121.pdf
Pages:	6
Address:	
Time (GMT):	2023-12-08 07:05
IEEE copyright signed:	yes
IEEE eCF paper id:	638724
Status:	this paper is locked from modifications by authors but can be modified by editors
Checked:	this paper was checked and approved by editors

Authors						
first name	last name	email	country	affiliation	Web page	corr
Sirintorn	Thawechart	sirintorn.tha@vru.ac.th	Thailand	Valaya Alongkorn Rajabhat University		✓
Benchalak	Maungmeesri	benchalak@vru.ac.th	Thailand	Valaya Alongkorn Rajabhat University		✓
Chanokporn	Smuthkalin	Chanokporn@vru.ac.th	Thailand	Valaya Alongkorn Rajabhat University		✓
Dechrit	Maneetham	dechrit_m@rmutt.ac.th	Thailand	Rajamangala University of Technology Thanyaburi		✓

ศิรินธร น้อยธานี



PROGRAM BOOK

CITSM 2023

ศิรินธร ทวีชาติ



ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..... *เลขาฯ*
(รศ.ดร. เหนือจักษ์ภมร์ เมืองมีศรี)

อาจารย์ที่ปรึกษา..... จิทยานิพนธ์

วันที่..... 2 ก.พ. 2567

การจัดการระบบบำบัดน้ำแบบอัตโนมัติโดยอินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง

พระบุญธรรม ชุ่มเย็น

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

พ.ศ. 2567



ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....
(ศ.ดร.เนตรฉัตร ไม้ต๊ะศรี)

อาจารย์ที่ปรึกษา จิตยานิพนธ์
วันที่ 1 ธันวาคม 2567

AUTOMATIC WATER TREATMENT SYSTEM MANAGEMENT
BY THE INTERNET OF THINGS

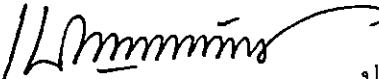
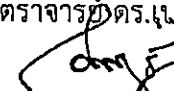
PHRA BOONTHAM CHOOMYEN

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCES
IN TECHNOLOGY MANAGMENT
GRADUATE SCHOOL
VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY
UNDER THE ROYAL PATRONAGE
PATHUM THANI PROVINCE
2024


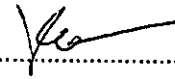
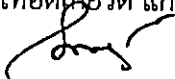
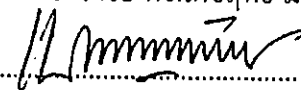

ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การจัดการระบบบำบัดน้ำแบบอัตโนมัติโดยอินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง
 ชื่อนักศึกษา พระบุญธรรม ชุ่มเย็น
 รหัสประจำตัว 63B55100106
 ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชา การจัดการเทคโนโลยี

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์


 ประธาน
 (รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)

 กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


 ประธาน
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาวรรณ แพงศรี)

 กรรมการ
 (อาจารย์ ดร.เทอดเกียรติ แก้วพวง)

 กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม)

 กรรมการและเลขานุการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)

 ผู้ทรงคุณวุฒิ
 (ศาสตราจารย์ ดร.สิน พันธุ์พินิจ)

.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ฤทัย คลังพหล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่..... เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

พระบุญธรรม ชุ่มเย็น. (2567). การจัดการระบบบำบัดน้ำแบบอัตโนมัติโดยอินเทอร์เน็ทของทุกสรรพสิ่ง. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี. อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี รศ.ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม

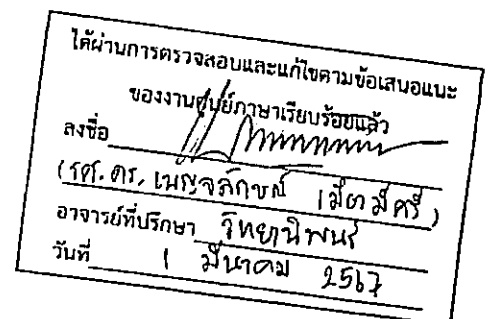
บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เขียนโปรแกรมการสั่งการระบบบำบัดน้ำแบบอัตโนมัติโดยอินเทอร์เน็ทของทุกสรรพสิ่ง และ 2) ทดสอบประสิทธิภาพของการจัดการระบบบำบัดน้ำแบบอัตโนมัติโดยอินเทอร์เน็ทของทุกสรรพสิ่ง การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยออกแบบโครงสร้างของบ่อระบบบำบัดน้ำ โดยการตกตะกอนด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ โดยสูบน้ำให้เข้ากระบวนการบำบัดน้ำใช้เซนเซอร์วัดระดับออกซิเจน วัดความเป็นกรด-ด่าง และวัดความขุ่นก่อนระบายน้ำไปสู่ธรรมชาติ การเขียนโปรแกรม C++ ผ่านกระบวนการควบคุมโดยระบบไมโครคอนโทรลเลอร์ชนิดอาดุยโน และการสั่งการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่และเชื่อมต่อกับระบบการรายงานผลลัพธ์ตามเวลาที่กำหนด

ผลการวิจัยพบว่า 1) การเขียนโปรแกรมการสั่งการระบบบำบัดน้ำแบบอัตโนมัติโดยอินเทอร์เน็ทของทุกสรรพสิ่ง มีความแม่นยำของโปรแกรมที่เขียนในการสั่งการแบบอัตโนมัติเป็นไปตามเงื่อนไขของโปรแกรมที่สามารถเชื่อมต่อกับแอปพลิเคชันบลูทูธและบอร์ดอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ควบคุมสั่งการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่และรายงานผลเพื่อบันทึกข้อมูลคุณสมบัติน้ำบนระบบออนไลน์ ได้ทั้งก่อนและหลังการบำบัดน้ำตามกำหนด 4 ช่วงเวลาต่อวัน ได้แก่ เวลา 08.00-09.00 น. เวลา 12.00-13.00 น. เวลา 18.00-19.00 น. และเวลา 24.00-01.00 น. ระยะทำการทดลอง 30 วัน และ 2) การทดสอบประสิทธิภาพของการจัดการระบบบำบัดน้ำแบบอัตโนมัติโดยอินเทอร์เน็ทของทุกสรรพสิ่งมีความแม่นยำของการสั่งการระบบบำบัดน้ำ การรายงานผลลัพธ์และการบันทึกข้อมูลจากเซนเซอร์วัดค่าความเป็นกรด-ด่าง โดยก่อนบำบัดน้ำเฉลี่ย 6.15 หลังบำบัดน้ำเฉลี่ย 7.02 เซนเซอร์วัดค่าออกซิเจน ก่อนบำบัดน้ำเฉลี่ย 4.98 หลังบำบัดน้ำเฉลี่ย 6.04 และเซนเซอร์วัดค่าความขุ่น ก่อนบำบัดน้ำเฉลี่ย 4.80 หลังบำบัดน้ำ เฉลี่ย 6.40 ของประสิทธิภาพในการจัดการระบบบำบัดน้ำแบบอัตโนมัติ

นวัตกรรมได้จากการวิจัยในครั้งนี้ คือ การจัดการระบบบำบัดน้ำแบบอัตโนมัติโดยอินเทอร์เน็ทของทุกสรรพสิ่ง เป็นต้นแบบสำหรับการสร้างระบบบำบัดน้ำขนาดใหญ่ทั้งจากแหล่งธรรมชาติหรือแหล่งน้ำทิ้งของชุมชนอื่น ๆ ที่สามารถนำไปต่อยอดเพื่อพัฒนาระบบการสั่งการระบบบำบัดในอุตสาหกรรมอื่นได้ต่อไป

คำสำคัญ : ระบบบำบัดน้ำ เซนเซอร์ อินเทอร์เน็ทของทุกสรรพสิ่ง



Boontham Choomyen. (2024). Automatic Water Treatment System Management by the Internet of Things. Master of Sciences (Technology Management). Advisors: Assoc. Prof. Dr. Benchalak Muangmeesri, Assoc. Prof. Dr. Dechrit Maneetham.

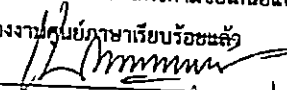
ABSTRACT

This experimental research aimed to 1) design program to command the automatic water treatment system using the Internet of Things; and 2) examine an efficiency of the automatic water treatment system using the Internet of Things. This research was operated by designing the pool structure of water treatment system using an automated electrocoagulation to pump water into the water process. The sensors were employed to measured oxygen level, pH scale, and its turbidity before drainage. The C++ programming was applied through the control-process of Arduino microcontroller system, commanded via mobile phone, and connected with the real-time result report according to the determined time.

The research findings were as follows: 1) the automatic water treatment system program using the Internet of Things provided accuracy based on automated program condition that was able to connect with Brink application and instrumental board to control, command, and report via mobile phone, and water properties information was enabled to record through online system before and after water treatment process at the determined periods of time, such as 8 to 9 o'clock, 12 to 1 o'clock, 6 to 7 o'clock, and 12 to 1 o'clock at night, within the experimental periods of 30 days; and 2) the efficacy results of the automatic water treatment system management using the Internet of Things revealed an accuracy of commanding, reporting, and recording data from the sensors. The pH scale before water treatment was measured at an average of 6.15 and an average of 7.02 after the water treatment. An oxygen value before water treatment was detected at 4.98 and 6.04 after the water treatment. Meanwhile the turbidity before water treatment was detected at 4.80 and 6.40 after the water treatment.

The innovation obtained from this research was the automatic water treatment system management using the Internet of Things which was a prototype of the large-size water treatment system for natural sites or domestic wastewater treatment system that could be applied with the further development of industrial water treatment.

Keywords: Water Treatment System, Sensors, Internet of Things

ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ	
ของงานค้นคว้าวิชาเรียบร้อยแล้ว	
ลงชื่อ	
(รศ.ดร. เบนฉลภกิจภรณ์ เมืต มณีศรี)	
อาจารย์ที่ปรึกษา	วิทยานิพนธ์
วันที่	1 มีนาคม 2567



ที่ อว 0649.06/574

คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี 12110

22 มกราคม 2567

เรื่อง หนังสือตอบรับ

เรียน พระบุญธรรม ชุ่มเย็น เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี และ เดชฤทธิ์ มณีธรรม

อ้างถึง ThaiRTBEC2024_paper_90 ชื่อผลงาน: การจัดการระบบบำบัดน้ำแบบอัตโนมัติโดย
อินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้กำหนดการประชุมวิชาการระดับชาติและ
นานาชาติ RMUTT Global Business and Economic ในระหว่างวันที่ 2 - 3 กุมภาพันธ์ 2567
ณ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นั้น

ทั้งนี้ คณะผู้จัด ขอแจ้งให้ทราบว่าผลงานของท่านได้รับการยอมรับเข้าสู่การจัดทำ
เอกสารรายงานการประชุมวิชาการ (Conference Proceedings) เรียบร้อยแล้ว และหลังจาก
การนำเสนอ หากผลงานของท่านได้รับการคัดเลือกให้เป็นผลงานดีเด่น ผลงานของท่านจะได้รับการ
ตีพิมพ์ในวารสาร RMUTT Global Business and Economics Review ซึ่งอยู่ในฐาน TCI-1 โดยต้อง
ผ่านกระบวนการกลั่นกรองที่เป็นไปตามข้อกำหนดคุณภาพของ ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทยต่อไป

หากท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โปรดเยี่ยมชมเว็บไซต์ของการจัดงานได้ที่

<https://bus.rmutt.ac.th/rtbec/>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กล้าหาญ ณ น่าน)

คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กมลวรรณ ๕/๒/๖๗

RISK RIGHT RESEARCH RTBEC2024



คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

พระบุญธรรม ชุ่มเย็น เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี และ เดชฤทธิ์ มณีธรรม

ได้ผ่านการนำเสนอผลงาน

การจัดการระบบบำบัดน้ำแบบอัตโนมัติโดยอินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง

ในการประชุมวิชาการ The RMUTT Global Business and Economic Conference ครั้งที่ 11

วันที่ 2-3 กุมภาพันธ์ 2567

ณ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รองศาสตราจารย์ ดร.กัลยาณ ญ น่าน
คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

รหัสเอกสาร ThaiRTBEC2024_paper_90

จกนพดล ๒๕/๖/๒๕๖๗



RMUTT

www.rmutt.ac.th ราชวมงคลธัญบุรี

RISK
LIGHT
RESEARCH
TBEC2024

รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 11

RMUTT Global Business and Economics National Conference 2024

พณธรรมา ชูมณี

วันที่ 2-3 กุมภาพันธ์ 2567

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

คณะกรรมการอำนวยการ

- | | |
|--|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ชนงกรณ์ กุณพลบุตร | คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุดาพร กุณพลบุตร | คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.กล้าหาญ ณาน | คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 4. รองศาสตราจารย์วสันต์ กันอ้า | คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สลิตตา สาริบุตร | คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาลี จตุรัส | คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |

กองบรรณาธิการ

- | | |
|--|---|
| 1. Professor Amir Mahmood | Western Sydney University |
| 2. Zhao Zhonghua, Ph.D. | Nanchang University |
| 3. Assoc.Prof.Ing.Aleš Kocourek, Ph.D. | Technical University of Liberec,
Faculty of Economics. |
| 4. คุณสุดคณิง ชัมภรัตน์ | สมาคมการจัดการงานบุคคลแห่งประเทศไทย |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต อุ๋อัน | วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ชินะโชติ | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ เอ็มอักษร | คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ โสภณธรรมภาณ | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ |
| 9. รองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี พิมพ์ข้างทอง | สถาบันวิทยาศาสตร์ นวัตกรรม และวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ |
| 10. Yaoping LIU, Ph.D. | สถาบันวิทยาศาสตร์ นวัตกรรม และวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนาวลี ไม้สัก | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร |
| 12. อาจารย์วัชรพล บุญสมบุรณ์ | คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ |
| 13. รองศาสตราจารย์ ดร.กัญธณา ดิษฐ์แก้ว | คณะบริหารธุรกิจและศิลปะศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา |
| 14. ดร.อนิรุช พิพัฒน์ประภา | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน |
| 15. ดร.อารีรัตน์ เชื้อบุญเกิด โนน | คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน |
| 16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริยา แก้วอาษา | คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน |
| 17. ดร.ภรณ์ หลาวทอง | คณะเทคโนโลยีการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน |
| 18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระยุทธ สืบสุข | สถาบันสหบรรพาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน |

ท.สุพรรณ อัมเจริญ

- | | |
|---|---|
| 19. รองศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ คำภาหล้า | คณะระบบรางและการขนส่ง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน |
| 20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยนันท ปัญญาวุทโส | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย |
| 21. อาจารย์สุภาพร ไชยรัตน์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย |
| 22. ดร.ภาณุมาศ สุยบางดำ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย |
| 23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฟ้าพิไล ทวีสินโสภา | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย |
| 24. อาจารย์ทวีศักดิ์ ศรีภูงา | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย |
| 25. อาจารย์ละออศรี เหนียงแจ่ม | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก |
| 26. ดร.ชัยวัฒน์ หฤทัยพันธ์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก |
| 27. ดร.อนันต์ พงศ์ธฤกุลพานิช | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก |
| 28. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา ผลาผล | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก |
| 29. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิตินันท์ วารวีนิช | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก |

คณะกรรมการจัดงาน

- | | |
|---|---------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรรัตน์ อินทร์หม้อ | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรรศิน ศรีวราพงศ์ | กรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกพร ชัยประสิทธิ์ | กรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีทัต ตรีศิริโชติ | กรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุมาวสี ศรีบุญลือ | กรรมการ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พุทธิวัต สิงห์ดง | กรรมการ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพร อ่อนพุทธา | กรรมการ |
| 8. ดร.รังสรรค์ สุวรรณหงส์ | กรรมการ |
| 9. ดร.นพปฎล สุวรรณทรัพย์ | กรรมการ |
| 10. ดร.ภูริณัฐ ยมกนิษฐ์ | กรรมการ |
| 11. ดร.วรางกูร อิศรางกูร ณ อยุธยา | กรรมการ |
| 12. ดร.กานต์พิชชา กองคนขวา แปรทฮอลล์ | กรรมการ |
| 13. ดร.กนกอร แก้วประภา | กรรมการ |
| 14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฏธรงค์ จัตุรัส | กรรมการและเลขานุการ |
| 15. ดร.กัตตกมล พิศแลงงาม | กรรมการและเลขานุการ |
| 16. นางสาวทัศนาศุขเปี่ยม | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 17. นางสาวธนพร มีศิลป์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

คณะกรรมการการกลั่นกรองบทความภายนอก

- | | |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนีย์ วรรณโกมล | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.ภาคภูมิ มุกดาสนิท | มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม |

ท.น.น.น.น. ๑๙/๑๒

- | | |
|--|---|
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.นิธิเดช คูหาทองสัมฤทธิ์ | มหาวิทยาลัยรามคำแหง |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกสิทธิ์ สนามทอง | มหาวิทยาลัยรามคำแหง |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิมา แป้นธัญญานนท์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร จารุโณประถัมภ์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัฒน์ พิสิษฐเกษม | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนรัญชลา กำไลทอง | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำฝน เสนางคนิกร | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพวรรณ มีพึ้ง | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจษฎา ความคั่นเคย | มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรินทร์ อุ่มไกร | มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม |
| 13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กษิษฐา แยมโพธิ์ใช้ | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวณี ทองแถม | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก |
| 15. ดร.สมिता กลิ่นพวงค์ | มหาวิทยาลัยรังสิต |
| 16. ดร.สมชัย มงคลพิทักษ์กุล | นักวิชาการอิสระ |
| 17. ดร.ศรรุ สุธิคุณ โอษฐ์รักษ์ | มหาวิทยาลัยรังสิต |
| 18. ดร.วิรัตน์ บุตรวาปี | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน |
| 19. ดร.วรพจน์ ศิริชาลิชัย | มหาวิทยาลัยรังสิต |
| 20. ดร.ปิยภรณ์ ชูชีพ | มหาวิทยาลัยรังสิต |
| 21. ดร.ธนสร กิรัมย์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก |
| 22. ดร.ณรงค์ชัย กิจรังสิกุล | นักวิชาการอิสระ |
| 23. ดร.ณกมล จันทร์สม | มหาวิทยาลัยรังสิต |
| 24. ดร.เจษณี บุตรดำ | มหาวิทยาลัยรามคำแหง |
| 25. ดร.จักรพันธ์ ศรีสวัสดิ์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ |
| 26. ดร.กฤษฎา มุ้ยหมัด | มหาวิทยาลัยรังสิต |

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิภายในพิจารณาบทความ

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ปณิศา มีจินดา | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรรัตน์ อินหม้อ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 3. รองศาสตราจารย์วสันต์ กันอ้า | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 4. รองศาสตราจารย์กฤติยา ร่างสม | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกพร ชัยประสิทธิ์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิติมา พูลเพชร | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณชญาภัส เคาท์แทน | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัทณรงค์ จัตุรัส | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงพร พุทธวงศ์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธฤชญา กองแก้ว | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีทัต ตีร์ศิริโชติ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภาพร นิลภรณ์กุล | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |

จันทราพร ธีร์ศิริโชติ

- | | |
|---|------------------------------------|
| 13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล จิตรเอื้อ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยฉัตร บุระวัฒน์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พุทธิวัต สิงห์ดง | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาลี จตุรัส | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิญญู ปรอยกระโทก | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภันยา ห้วยผัด | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุคนธ์ทิพย์ วงศ์พันธ์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพร อ่อนพุทธา | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรมงคล นิมจิตต์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 22. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิ่งกาญจน์ มูลเมือง | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสียง บัวไหล | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 24. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกอร แก้วประภา | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 25. ดร.กัตตกมล พิศแลงาม | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 26. ดร.กานต์พิชชา กองคนขวา แบริทฮอลล์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 27. ดร.จิรวดี อินทกาญจน์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 28. ดร.ณัฐปภัศ จัยเจริญ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 29. ดร.นพปฎล สุวรรณทรัพย์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 30. ดร.ภริณีฐ ยมกนิษฐ์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 31. ดร.ปริญา วีระพงษ์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 32. ดร.รุจิกานจน์ สานนท์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 33. ดร.สินิทธา สุขสวัสดิ์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 34. ดร.สุพรรณรัตน์ มาศรีตัน | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 35. ดร.อาทิตย์ บุญญาภิสังขาร | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 36. อ. อัฐพงษ์ ธีระคานนท์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |

อ. อัฐพงษ์ ธีระคานนท์

ThaiRTBEC2024_paper_73 สภาพแวดล้อมในการทำงานส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ ธุรกิจค้าปลีกสินค้าเกี่ยวกับบ้าน ในจังหวัดนนทบุรีกรณีศึกษา บริษัท ABC	594
ThaiRTBEC2024_paper_75 ตัวแบบสมการโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความภักดีของผู้รับบริการชาวกลุ่มพหุชาในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดจันทบุรี	611
ThaiRTBEC2024_paper_83 ตัวแบบโมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจการให้บริการของกรมการปกครองโดยระบบ LOCAL E-GOVERNMENT SERVICES ภายในจังหวัดจันทบุรี	631
ThaiRTBEC2024_paper_88 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการวางแผนทรัพยากรการผลิตแผนกจัดซื้อ บริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ กรณีศึกษา บริษัทเอปซี	643
ThaiRTBEC2024_paper_89 การบริหารจัดการตามแบบจำลอง 7s แมคคินซีที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบริหารงานพัสดุ	657
ThaiRTBEC2024_paper_90 การจัดการระบบบำบัดน้ำแบบอัตโนมัติโดยอินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง	670
ThaiRTBEC2024_paper_91 ปัจจัยความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบริหารโครงการก่อสร้างของสถาบันอุดมศึกษาภาครัฐแห่งหนึ่ง	690

TECH-SESSION 5

ThaiRTBEC2024_paper_35 การบริหารลูกค้าสัมพันธ์และภาพลักษณ์ในการดำเนินงานที่ส่งผลกระทบต่อประสบการณ์ลูกค้าของบริษัทผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล	703
ThaiRTBEC2024_paper_53 คุณค่าตราสินค้าและทัศนคติการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการซื้อสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมในจังหวัดปทุมธานี	719
ThaiRTBEC2024_paper_54 เศรษฐศาสตร์การเมืองของนโยบายอุดหนุนภาคเกษตรกรรมศึกษาเปรียบเทียบประเทศ ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และไทย	732
ThaiRTBEC2024_paper_56 การลดระยะเวลาเบิกจ่ายสินค้าสำเร็จรูปของธุรกิจเช่าร้านแบบเหล็ก	745
ThaiRTBEC2024_paper_59 การลดต้นทุนการขนส่งสินค้าประเภทยาด้วยเทคนิคการจัดเส้นทางแบบฮิวริสติกส์ กรณีศึกษา บริษัทหลายอ็องแพนด้า	756
ThaiRTBEC2024_paper_60 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการส่งออกของทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี	769
ThaiRTBEC2024_paper_61 การลดต้นทุนสินค้าคงคลังประเภทสินค้าผลไม้สด กรณีศึกษา บริษัทเอปซี	783
ThaiRTBEC2024_paper_67 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานส่วนคลังสินค้า กรณีศึกษา บริษัทเอกชนแห่งหนึ่ง	799
ThaiRTBEC2024_paper_70 โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรสมรรถนะสูงของตำรวจภูธรภาค 2	814



ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ X *[Signature]*
 (... ใต้. ดร. เบนจลักรักษ์ เรืองสิทธิ์ ...)

อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์
 วันที่ 2 ก.พ. 2567

การพัฒนาเครื่องหยอดเมล็ดธัญพืชสำหรับรถไถ

สมสมัย บุญก้อน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี
 บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
 พ.ศ. 2567



ได้ตรวจดูบทความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

(รศ.ดร. เจริญลักษณ์ ธีรวิรัตน์)

อาจารย์ที่ปรึกษา ศึกษานิพนธ์

วันที่ - 2 มี.ค. 2567

DEVELOPMENT OF SOWING MACHINE FOR TRACTOR

SOMSAMAI BOONKON


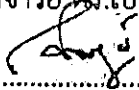
A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCES
IN TECHNOLOGY MANAGEMENT
GRADUATE SCHOOL
VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY
UNDER THE ROYAL PATRONAGE
PATHUM THANI PROVINCE

2024


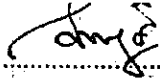
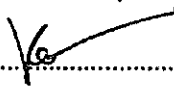
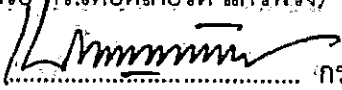
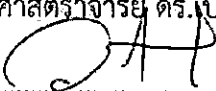
ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การพัฒนาเครื่องหยอดเมล็ดธัญพืชสำหรับรถไถ
 ชื่อนักศึกษา สมสมัย บุญก้อน
 รหัสประจำตัว 63B55100107
 ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชา การจัดการเทคโนโลยี

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

 ประธาน
 (รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)
 กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ประธาน
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาวรรณ แผงศรี)
 กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม)
 กรรมการ
 (อาจารย์ ดร.เทอดเกียรติ แก้วพวง)
 กรรมการและเลขานุการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)
 ผู้ทรงคุณวุฒิ
 (ศาสตราจารย์ ดร.วรวัดน์ เสงี่ยมวิบูล)

.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร.กันต์ฤทัย คลังพล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่..... เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

สมสมัย บุญก้อน. (2567). การพัฒนาเครื่องหยอดเมล็ดธัญพืชสำหรับรถไถ. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี. อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี รศ.ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม

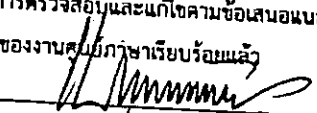
บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบกลไกเครื่องหยอดเมล็ดธัญพืชสำหรับรถไถ และ 2) ออกแบบระบบควบคุมเครื่องหยอดเมล็ดธัญพืชสำหรับรถไถ โดยผู้วิจัยทำการออกแบบระบบกลไกของเครื่องหยอดเมล็ดธัญพืชสำหรับรถไถเพื่อเข้ากับรถไถทางการเกษตรที่ใช้ไถพรวนและไถกลบ ทำการเขียนโปรแกรมสั่งการโดยใช้ตัวควบคุมอัตโนมัติและอาศัยเซนเซอร์ เพื่อให้งานสั่งการให้เครื่องหยอดเมล็ดธัญพืชสำหรับรถไถทำงานตามที่กำหนดไว้ ในการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยทำการทดลองหยอดเมล็ดธัญพืชจากกลไกที่ออกแบบไว้เป็นระยะทาง 461.5 เมตร โดยมีระยะห่างแต่ละครั้งเป็น 40, 50, 60, 70, 80 และ 90 เซนติเมตร โดยเก็บผลการทดลองเป็นความถี่จำนวนทั้งสิ้น 125 ครั้ง เพื่อวิเคราะห์ผลให้เป็นร้อยละของความแม่นยำ

ผลการวิจัยพบว่า 1) การออกแบบกลไกเครื่องหยอดเมล็ดธัญพืชโดยการสร้างจากเหล็กเหนียวอย่างดี และทำการเชื่อมต่อกับรถไถ และสามารถทำงานเข้ากับรถไถทุกรุ่นได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ และ 2) การออกแบบระบบควบคุมจากการทดลองหยอดเมล็ดธัญพืชตามระยะทางที่กำหนดจากการทดลองซ้ำ 125 ครั้ง แต่ละระยะห่างของการปลูกได้จำนวนเมล็ดธัญพืชตามจำนวนที่กำหนดในโปรแกรม ค่าความแม่นยำของระยะห่างระหว่างช่วงการปลูกมีความคลาดเคลื่อนบวกลบไม่เกิน 1 เซนติเมตร

นวัตกรรมที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นเครื่องหยอดเมล็ดธัญพืชสำหรับรถไถ ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้จริงในการหยอดเมล็ดธัญพืชสำหรับรถไถ โดยอาศัยเทคโนโลยี ซึ่งควบคุมการทำงานด้วยโปรแกรมที่ได้ถูกออกแบบไว้ในไมโครคอนโทรลเลอร์ ในการกำหนดระยะห่างระหว่างเมล็ดธัญพืชทำให้เกษตรกรสามารถกำหนดระยะห่างได้เองตามความเหมาะสมของพืชชนิดต่าง ๆ ส่งผลให้สอดคล้องต่อสภาพปัจจุบัน โดยการสร้างสรรค์นำหลักการเทคโนโลยีมาอำนวยความสะดวกแก่เกษตรกรหรือผู้ใช้งานเป็นอย่างมาก และยังสามารถสร้างและพัฒนาวัตกรรมไปสู่รูปแบบของนวัตกรรมเชิงพาณิชย์และนวัตกรรมเชิงอุตสาหกรรมต่อไป

คำสำคัญ : กลไก เครื่องหยอดเมล็ดธัญพืช รถไถ

ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขความข้อเสนอนนะ	
ของงานศษญภาษาเรียบร้อยแล้ว	
ลงชื่อ	
(รศ.ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)	
อาจารย์ที่ปรึกษา	จำกภณัทนส์
วันที่	- 2 มี.ค. 2567

Somsamai Boonkon. (2024). Development of Sowing Machine for Tractor. Master of Sciences (Technology Management). Advisors: Assoc. Prof. Dr.Benchalak Muangmeesri, Assoc. Prof.Dechrit Maneetham

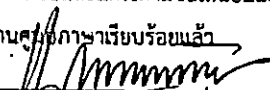
ABSTRACT

This experimental research aimed to 1) design the mechanism of the seed planter for tractors, and 2) invent the control system for the seed planter for tractors. The researcher drew the mechanical system of the seed planter attached to the agricultural tractors used in plowing and harrowing. The program commands were written using Visual Studio and Arduino IDE to instruct the seed planter to operate as specified. In this experiment, the researcher conducted the seed planter derived from the designed mechanism over a distance of 461.5 meters, with intervals of 40, 50, 60, 70, 80, and 90 centimeters. The experiment was repeated 125 times to analyze the results in terms of accuracy.

The research findings were as followed: 1) the design of the seed planting mechanism, meticulously crafted from high-quality steel and seamlessly integrated with plows, ensured excellent compatibility and optimal performance across all plow models; and 2) the control system design from the experimental seed planting at specified distances in the repeated experiments of 125 trials demonstrated the number of planted seeds at each distance that matched the programmed values. The accuracy of the spacing between planting intervals showed a deviation within ± 1 centimeter.

The innovation derived from this research is a seed planter for tractors that can be practically utilized for seed planting with the control of program designed in the microcontroller. The ability to set planting distances empower farmers to customize the spacing according to the suitability of various crops, aligning with current agricultural needs. This innovation facilitates not only farmers or users by applying technological principles, but it also leads to the development of commercial and industrial innovations in the future.

Keyword: Mechanism, Seed Planting Machine, Tractors

ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขความข้อเสนอนนะ	
ของงานศษ.ภาษาเรียบร้อยแล้ว	
ลงชื่อ	
(ภัค.ดร.กมลวาทิตถนงค์ ฝีม่องมีศรี)	
อาจารย์ที่ปรึกษา	วิศตณิพนธ์
วันที่	- 2 มี.ค. 2567

Certificate of Appreciation

PROUDLY PRESENT TO

Somsamai Boonkon

has presenting the paper titled

Development of a PID Controller-Based Portable Seeder Design for Corn Seeds

AT THE 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON CYBER AND IT SERVICE MANAGEMENT (CITSM 2023)
HELD BETWEEN 10-11 NOVEMBER 2023
AT VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY (VRU)-BANGKOK, THAILAND



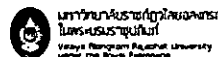
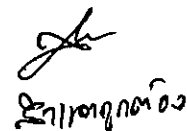
PROF. DR. SOMBAT KOTCHASIT
President of Valaya Alongkorn
Rajabhat University



CITSM 2023
INTERNATIONAL CONFERENCE ON
CYBER & IT SERVICE MANAGEMENT



PROF. DR. ABDUL WAHAB BIN
ABDUL RAHMAN
IIAST Chairman



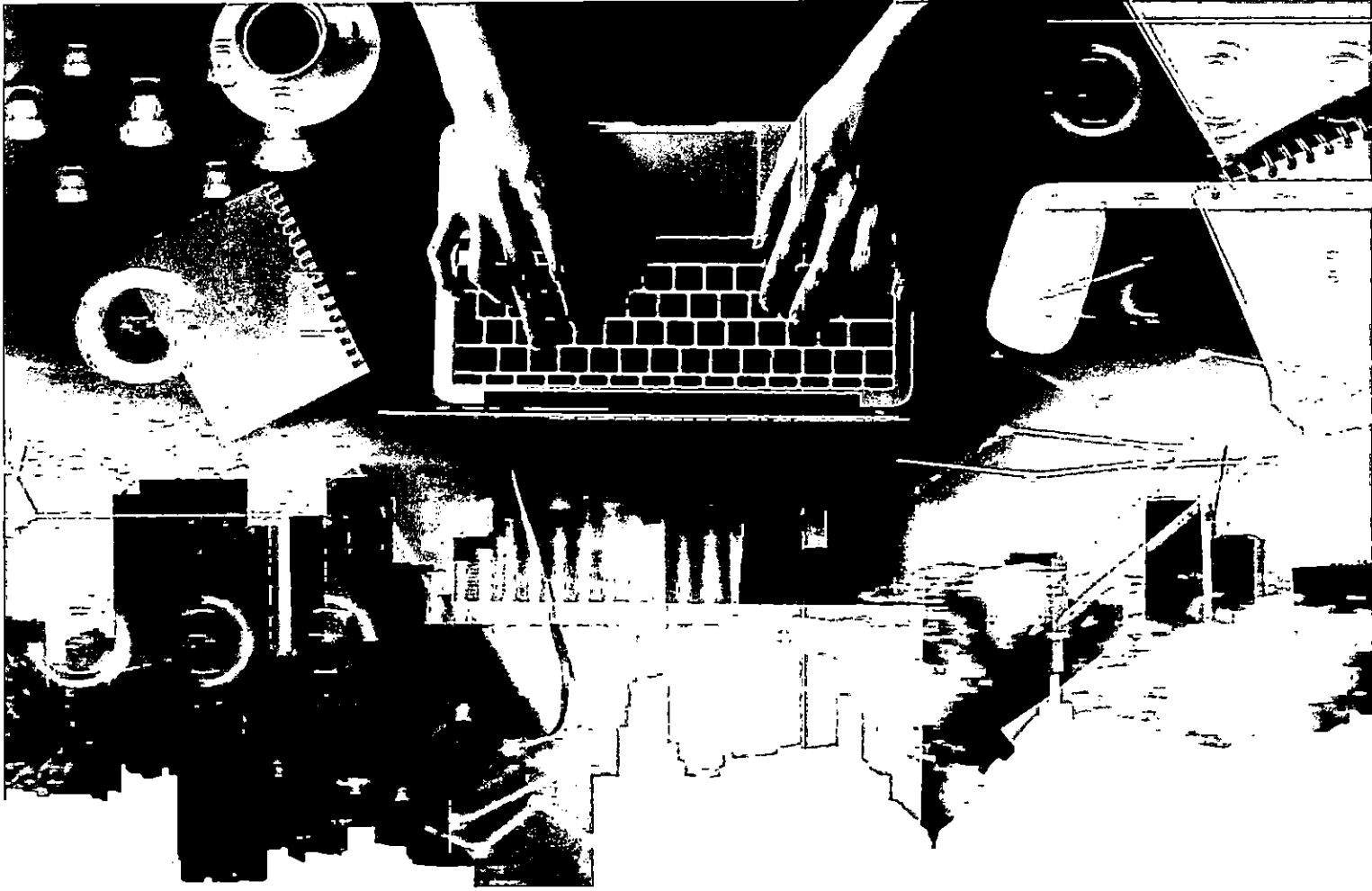
Paper 132

You can view the paper below. Modifications to the paper are not allowed.

Paper 132	
Title:	Development of a PID Controller-Based Portable Seeder Design for Corn Seeds
Paper:	paper_132.pdf
Pages:	5
Address:	
Time (GMT):	2023-12-08 08:01
IEEE copyright signed:	yes
IEEE eCF paper id:	642207
Status:	this paper is locked from modifications by authors but can be modified by editors
Checked:	this paper was checked and approved by editors

Authors						
first name	last name	email	country	affiliation	Web page	corr
Somsamai	Boonkon	somsamai.boon@vru.ac.th	Thailand	Technology Management Department Industrial of Technology Faculty, Valaya Alongkorn Rajabhat University		✓
Benchalak	Maungmeesri	benchalak@vru.ac.th	Thailand	Technology Management Department Industrial of Technology Faculty, Valaya Alongkorn Rajabhat University		✓
Dechrit	Maneetham	dechrit_m@rmutt.ac.th	Thailand	Mechatronics Engineering Department Rajamangala University of Technology Thanyaburi		✓

Ja
 ๒๕๖๖/๑๒/๐๘



PROGRAM BOOK

CITSM 2023



ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

(...รศ. ดร. โสภณศักดิ์วงษ์ ติงสาลีศิริ...)

อาจารย์ที่ปรึกษา วิชาบริหาร

วันที่ - 9. มี.ค. 2567.....

การออกแบบระบบเครื่องให้บริการหยอดเหรียญขึ้นรูปภาชนะกระดาษใยธรรมชาติ

ชัยวัฒน์ สุระวัง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

พ.ศ. 2567



ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
 ลงชื่อ.....
 (ส.ศ. ดร. อนุชาต กษณันต์ วัฒนวิเศษ)
 อาจารย์ที่ปรึกษา..... วิชาบริหารธุรกิจ
 วันที่..... - 2 มี.ค. 2567

DESIGN OF VENDING MACHINE SERVICE SYSTEM FOR MOLDING
 NATURAL FIBER PAPER PLATES

CHAIWAT SURAWANG


A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
 FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCES
 IN TECHNOLOGY MANAGEMENT
 GRADUATE SCHOOL
 VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY
 UNDER THE ROYAL PATRONAGE
 PATHUM THANI PROVINCE

2024

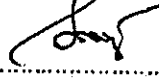
ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ . การออกแบบระบบเครื่องให้บริการหยอดเหรียญขึ้นรูปภาชนะกระดาษใยธรรมชาติ
 ชื่อนักศึกษา ชัยวัฒน์ สุระวัง
 รหัสประจำตัว 63B55100110
 ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
 สาขาวิชา การจัดการเทคโนโลยี

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

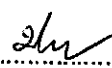

 ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)



 กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม)

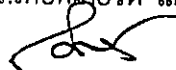
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


 ประธาน

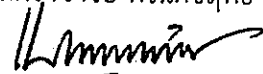
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาวรรณ แผงศรี)


 กรรมการ


(อาจารย์ ดร.เทอดเกียรติ แก้วพวง)


 กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม)


 กรรมการและเลขานุการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)


 ผู้ทรงคุณวุฒิ

(ศาสตราจารย์ ดร.สิน พันธุ์พินิจ)

.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ทัตย์ คลังพหล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่..... เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

Chaiwat Surawang. (2024). Design of Vending Machine Service System for Molding Natural Fiber Paper Plates. Master of Sciences (Technology Management). Advisor: Assoc. Prof. Dr. Benchalak Muangmeesri, Assoc. Prof. Dr. Dechrit Maneetham


ABSTRACT

This research and development aimed to 1) design the vending machine system for molding natural paper containers, and 2) determine the efficiency and effectiveness of the vending machine system for forming natural paper containers. In this research, the researcher selected an aluminum mold as a prototype for compressing plates. Afterward, a C++ program was developed to ensure the continuous operation of the machine. This program operated using the microcontroller to form and stabilize containers produced by the machine. This vending machine system could be directly accessed by using the front panel and inserting coins according to purchasing prices. Once the order was sent, the paper would be placed in the specific molding position. The heat mold would be pressed down to form the containers as the program was specified until the entire order was produced.

The results of the research revealed that 1) the vending machine system for molding natural paper containers worked effectively, as evidenced by observing the operation systems of the mold and distinguishing the different size of coins, including one-baht, two-baht, five-baht, and ten-baht coins; and 2) the vending machine was operating at 100% capacity. Furthermore, the output was a 6-inch diameter round plate, which was a practicable container.

The innovation obtained from this research is the vending machine system for molding natural paper containers. This service system is regarded as a design technology to make an effective molding service system of natural paper containers. It also facilitates local people or customers in supplying natural biodegradable food containers for uses in their community. In addition, this innovation is one of community's solution in eliminating of environmental waste, such as the difficult-to-degrade waste, and it can lead to further commercial development.

Keywords: System, Natural Paper, Container, Vending Machine

ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ	
ของงานศุนย์ภาษาเรียนร้อยแล้ว	
ลงชื่อ	
(รศ.ดร. เบนชลาภ มุขมณี)	
อาจารย์ที่ปรึกษา	วิภาวรรณพงษ์
วันที่	2 มี.ค. 2567

From: SSRG IJETT <editor@ijettjournal.org>
Sent: Sunday, April 2, 2023 8:20 AM
To: Dr.Dechrit Maneetham <dechrit_m@hotmail.com>
Subject: Re: Fw: Submit a paper

Dear Sir/Ma'am,

We are delighted to inform you that your manuscript "ID: ETT23MAR122, Title: Smart Natural Paper Vending Machine using Sensor and IoT System", has been "Accepted for Publication" in the SSRG-International Journal of Engineering Trends and Technology (IJETT)" ISSN: 2231-5381.

Please take a look at the attached reviewer comments for additional details about necessary revisions.

Registration Process

Article Processing Charges: 597\$ / 597€





(1)

 se
 ar
 c
 h

[Reviewers \(/for-reviewers\)](#)

and Technology

Volume71 Issue4 April 2023

S.No	Articles	Ref. No
1	Mobile Application: Inductions in a Retail Company (/archive/ijett-v71i4p201) - Willy Gordillo Tenorio, Cristhian Meléndez Flores, Laberiano Andrade-Arenas, Michael Cabanillas Carbonell	IJETT-V71I4P201
2	A Hybrid Grouped-Artificial Bee Colony Optimization (G-ABC) Technique for Feature Selection and Mean-Variance Optimization for Rule Mining (/archive/ijett-v71i4p202) - Mrinalini Rana, Omdev Dahiya	IJETT-V71I4P202
3	Combinatorial Black Hole Algorithm: A Metaheuristic Approach for Combinatorial Testing (/archive/ijett-v71i4p203) - Izrulfizal Saufihamazal Ibrahim, Rosziati Ibrahim, Mazidah Mat Rejab	IJETT-V71I4P203
4	Information Security: Proposal for a VLAN Network Model (/archive/ijett-v71i4p204) - Carmen Liliana Rodas Cortijo, Daniel Lllallahue Callañaupa, Laberiano Andrade-Arenas, Michael Cabanillas-Carbonell	IJETT-V71I4P204
5	Design and Development of a Centralized Asset Maintenance System and Reporting Downtime Web-Based (/archive/ijett-v71i4p205) - Tirwanda Edho D., Maridiana, Wicaksono Kodrat W., Setiawan Yanto	IJETT-V71I4P205
6	A Novel Multi-Stage Stacked Ensemble Classifier using Heterogeneous Base Learners (/archive/ijett-v71i4p206) - N. Pavitha, Shounak Sugave	IJETT-V71I4P206
7	Analysis of Switchgear on Insulation Performance and Reliability in Malaysian Railway Double Track Project (/archive/ijett-v71i4p207) - Norain Sahari, Zuraidah Ngadiron, Dinie Amani Zulkifli, Reventheran Ganasan, Noramin Ismail, N.A. Kamaluddin	IJETT-V71I4P207
8	A Quantum Resistant Blockchain System for Privacy Protection of Patient Records (/archive/ijett-v71i4p208) - Smita Bansod, Lata Ragha	IJETT-V71I4P208



(1)

Research

Reviewers (/for-reviewers)

10	Learning Model (/archive/ijett-v71i4p210) - S. Senthamizhselvi, A. Saravanan	IJETT-V71I4P210
11	Psycho-Sustainable Design (PSD) (/archive/ijett-v71i4p211) - Tiantian Zhang, Jaeho Lee, Anthony Johnson, Dongha Shim	IJETT-V71I4P211
12	Design and Implementation of C/A code Generation for SOC-based GNSS-SDR Applications (/archive/ijett-v71i4p212) - Arunalatha Botla, G. Kanaka Durga, Chandrasekhar paidimarry	IJETT-V71I4P212
13	Design of a Mobile Application for the Control of Pregnant Women (/archive/ijett-v71i4p213) - Meyluz Paico Campos, Margarita Giraldo Retuerto, Laberiano Andrade-Arenas	IJETT-V71I4P213
14	Novel Regression and Least Square Support Vector Machine Learning Technique for Air Pollution Forecasting (/archive/ijett-v71i4p214) - M. Dhanalakshmi, V. Radha	IJETT-V71I4P214
15	IoT-Based Smart Health Monitoring System for Efficient Service in the Medical Sector (/archive/ijett-v71i4p215) - Mahedi Hassan, Tuchi Rahman Lata, Nipa Rani, Md. Al- Amin, Md. Al Amin Shak, Likshon mia, Md.Zahidul Islam, Amam Hossain Bagdadee	IJETT-V71I4P215
16	An Improved Video Keyframe Detection Technique Leads to Video Authentication (/archive/ijett-v71i4p216) - B.S. Kapre, A. M. Rajurkar, D. S. Guru	IJETT-V71I4P216
17	Augmented Reality as an Option to Enhance the Tourism Experience - A Review (/archive/ijett-v71i4p217) - Luis Allcca-Alarcón, Jorge Calagua-Montoya, Orlando Iparraguirre-Villanueva, Michael Cabanillas-Carbonell	IJETT-V71I4P217
18	A Systematic Literature Review on the Implications of Educational Recommender System in Teaching Learning Environment (/archive/ijett-v71i4p218) - Neeti Pal, Omdev Dahiya	IJETT-V71I4P218
19	Pollution Potential of Imported Used Vehicles and Law: Towards a Working Policy for Green Supply Chain in Imported Used Vehicles to Cameroon (/archive/ijett-v71i4p219) - Serge Mah Charitos, Ndohe Mbue Innocent, Cyrille Mezoue Adiang, Awa Terence Achiri	IJETT-V71I4P219
20	Information Security Risk Management in Yemeni Banks: An Evaluation of Current Practices (/archive/ijett-v71i4p220) - Abdualmajed A. G. Al-Khulaidi, Mujib M. Y. Al-Ashwal, Adel. A. Nasser, Nada K. Al-Anesi	IJETT-V71I4P220



(1)

 Research

[Reviewers \(/for-reviewers\)](#)

22	Smart Natural Paper Vending Machine Using Sensor and IoT System (/archive/ijett-v71i4p222) - Chaiwat. S, Benchalak. M, Dechrit. M	IJETT-V71I4P222
23	Implementation of High Availability Message ISO 8583 using F5 Active-Passive Failover Method (/archive/ijett-v71i4p223) - Bahrul Ilham, Yanto Setiawan	IJETT-V71I4P223
24	Automated Wireless Capsule Endoscopy Image Classification using Reptile Search Optimization with Deep Learning Model (/archive/ijett-v71i4p224) - M. Amirthalingam, R. Ponnusamy	IJETT-V71I4P224
25	Literature Review and Example: Quality of University Services using Servperf and Statistical Techniques to Reduce Variables in Latent Variables (/archive/ijett-v71i4p225) - Santiago Domingo Moquillaza Henríquez, Miguel Angel Cano Lengua	IJETT-V71I4P225
26	A Feasibility Study of using Natural Rubber Latex to Increase Blast Stemming Efficiency (/archive/ijett-v71i4p226) - Thawisak Thinpakphanang, Phongpat Sontamino, Vishnu Rachpech	IJETT-V71I4P226
27	Boosting a Regular Bicycle into a Low-cost E-bike for Public Urban Transportation (/archive/ijett-v71i4p227) - Victor Huatuco-Villena, Julio Motta-Claudio, Pedro Portillo-Mendoza, Carlos Sotomayor-Beltran	IJETT-V71I4P227
28	Mechanical and Electromagnetic Shielding Properties of TIG Welded Dissimilar Aluminum Alloys (/archive/ijett-v71i4p228) - Veeraiah Goriparthi, Ramanaiah Nallu, Sudhakar I, BVSRN Santhosi	IJETT-V71I4P228
29	Design and Implementation of Road Performance Assessment: Android-Based Application (/archive/ijett-v71i4p229) - Wahyu Supriyo Winurseto, Agus Taufik Mulyono, Latif Budi Suparma	IJETT-V71I4P229
30	Conceptual Design of a Hybrid Power System for a Spraying UAV Applied to Family Farming in Arequipa – Perú (/archive/ijett-v71i4p230) - Lizbeth Leonor Paredes Aguilar, Roberts Zapana Flores, Jaser Valencia Osorio, Juan Carlos Zúñiga Torres	IJETT-V71I4P230
31	Forecasting Graduation Schedule Model of Higher Education Learners using Feature Selection Techniques (/archive/ijett-v71i4p231) - Wongpanya S. Nuankaew, Tipparat Sittiwong, Sittichai Bussaman, Patchara Nasa-Ngium, Praty Nuankaew	IJETT-V71I4P231



ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
 ลงชื่อ..... *[Signature]*
 (รศ.ดร. ปณณศักดิ์ วัฒนศิริ)
 อาจารย์ที่ปรึกษา ศึกษานิพนธ์
 วันที่ - 9 ม.ค. 2567

หุ่นยนต์เก็บขยะทางน้ำ

ชนิดา ตั้งใจ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี
 บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดอุบลราชธานี
 พ.ศ. 2567



ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
 ลงชื่อ.....
 (รศ.ดร. เชนจุฑาภรณ์ เจริญศรีศรี)
 ภาควิชา.....
 อาจารย์ที่ปรึกษา.....
 วันที่..... - 2 มี.ค. 2567

AQUATIC GARBAGE COLLECTION ROBOT

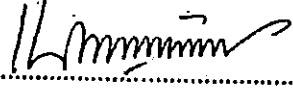
CHANIDA TANGJAI

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
 FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCES
 IN TECHNOLOGY MANAGEMENT
 GRADUATE SCHOOL
 VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY
 UNDER THE ROYAL PATRONAGE
 PATHUM THANI PROVINCE
 2024

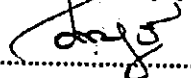
ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ หุ่นยนต์เก็บขยะทางน้ำ
 ชื่อนักศึกษา ชนิตา ตั้งใจ
 รหัสประจำตัว 63B55100112
 ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
 สาขาวิชา การจัดการเทคโนโลยี

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

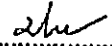
 ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)

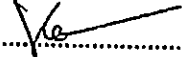
 กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ประธาน

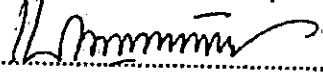
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาวรรณ แพงศรี)

 กรรมการ


(อาจารย์ ดร.เทอดเกียรติ แก้วพวง)

 กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม)

 กรรมการและเลขานุการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)

 ผู้ทรงคุณวุฒิ

(ศาสตราจารย์ ดร.สิน พันธุ์พินิจ)

.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ฤทัย คลังพหล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่..... เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชนิดา ตั้งใจ. (2567). หุ่นยนต์เก็บขยะทางน้ำ. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี.
 อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี รศ.ดร.เดชฤทธิ์ มณีธรรม

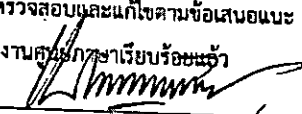
บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและสร้างหุ่นยนต์เก็บขยะทางน้ำและหาประสิทธิภาพของหุ่นยนต์เก็บขยะทางน้ำ ดำเนินการวิจัยโดยออกแบบโครงสร้างของหุ่นยนต์เก็บขยะทางน้ำ หุ่นยนต์เก็บขยะทางน้ำ มีการควบคุมระยะไกลด้วยรีโมทคอนโทรลและมีการออกแบบการกักเก็บพลังงานแสงอาทิตย์ แปลงพลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้าจากแผงโซลาร์เซลล์แล้วทำการกักเก็บลงในแบตเตอรี่ โดยแผงโซลาร์เซลล์มีกำลังขับ 40 วัตต์ และการทดลองเก็บขยะน้ำ 3 ตะแกรงมาเปรียบเทียบเพื่อหาตะแกรงที่ดีที่สุดจากนั้นรายงานตามผลลัพธ์การทดลอง

ผลการวิจัยพบว่า ในการหาประสิทธิภาพของหุ่นยนต์เก็บขยะทางน้ำที่ออกแบบและสร้างขึ้น โดยการทดสอบและวัดผลประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ที่ออกแบบมาให้ทำงานด้วยตะแกรง 3 แบบ คือแบบก้างปลา, แบบตาข่าย และแบบใบพัด โดยผลลัพธ์สรุปได้ดังนี้ แบบตาข่ายเก็บขวดน้ำได้ร้อยละ 100 จาก 70 ครั้ง สายไฟ ร้อยละ 100 จาก 70 ครั้ง ถุงพลาสติก ร้อยละ 100 จาก 70 ครั้ง โฟม ร้อยละ 100 จาก 70 ครั้ง ส่วนแบบก้างปลา และแบบใบพัดเก็บขวดน้ำได้ร้อยละ 100 จาก 70 ครั้ง สายไฟ ร้อยละ 100 จาก 70 ครั้ง ถุงพลาสติก ร้อยละ 100 จาก 70 ครั้ง และโฟม ร้อยละ 98.5 จาก 70 ครั้ง พบว่า ประสิทธิภาพจากการเก็บขยะของแบบตาข่ายให้ผลที่ดีที่สุด ใน 3 แบบ ด้วยการวิจัยนวัตกรรมและการใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในการสนับสนุนการพัฒนาอย่างสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์

นวัตกรรมที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ คือ ต้นแบบของหุ่นยนต์เก็บขยะทางน้ำซึ่งนำไปสู่ปัญญาประดิษฐ์หรือการนำไปปรับใช้เพื่อการทดลองเก็บขยะทางน้ำ นอกจากนี้ยังได้แบบการสร้างหุ่นยนต์เก็บขยะที่สามารถนำไปต่อยอดในการใช้งานจริงที่มีขนาดที่เหมาะสมต่อสภาพพื้นที่จริง เพื่อช่วยในการเก็บขยะทางน้ำต่อไปได้

คำสำคัญ : หุ่นยนต์เก็บขยะทางน้ำ การควบคุมระยะไกล โซลาร์เซลล์, ขยะ

ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ	
ของงานศษ.มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	
ลงชื่อ	
(รศ.ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)	
อาจารย์ที่ปรึกษา	วิฑฒนพันธ์
วันที่	7 มี.ค. 2567

Chanida Tangjai. (2024). Aquatic Garbage Collection Robot. Master of Sciences (Technology Management). Advisors: Assoc. Prof. Dr. Benchalak Muangmeesri, Assoc. Prof. Dr. Dechrit Maneetham

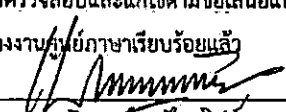
ABSTRACT

This experimental research aimed to design and build an aquatic garbage collection robot and determine the effectiveness of the aquatic garbage collection robot. This research has been conducted by designing the structure of the water garbage collection robot. This aquatic garbage collection robot could be controlled remotely and contained solar energy storage design. The solar energy was converted into electrical energy from solar panels and then was stored in the batteries with the solar panel included a 40-watt output power. The garbage collection experiment with 3 different grates was used for comparison in order to find the best grating then report the result of the experiment.

The findings of the effectiveness of the designed and manufactured aquatic garbage collection robot were derived from testing and measuring of the performance of three different patterns of grates: fishbones, grids, and propellers. The results of collecting waste using different grate patterns demonstrated that the grid pattern worked 100 percent when collecting plastic bottles 70 times, 100% when collecting electric wires 70 times, 100% when collecting plastic bags 70 times, and 100% when collecting foams 70 times. For fishbone and propeller patterns, they operated 100% when collecting plastic bottles 70 times, 100% when collecting electric wires 70 times, 100% when collecting plastic bags 70 times, and 98.50% when collecting foams 70 times. The waste collection with the grid pattern revealed the best effectiveness of the three patterns. Innovative research and the use of existing technologies supported creative and useful development.

The Innovation obtained from this research includes the prototype of water waste collection robot that can lead to the application of artificial intelligence or water waste collection experiments, or a garbage collection robot design that can be further used for practical applications by adapting its size to suit the actual water waste collection area.

Keywords: Garbage, Water Collecting Robot, Remote Control, Solar Cell, Waste

ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ	
ของงานวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว	
ลงชื่อ	
	(<u>ศษ.ดร. เบนชลาภ มuangmeesri</u> วัฒนาพร)
อาจารย์ที่ปรึกษา	<u>วัฒนาพร</u>
วันที่	<u>2. มี.ค. 2567</u>

Certificate of Appreciation

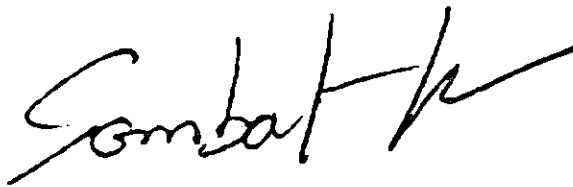
PROUDLY PRESENT TO

Chanida Tangjai

has presenting the paper titled

Solar Powered RT-Bot: River Trash Collecting Robot

AT THE 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON CYBER AND IT SERVICE MANAGEMENT (CITSM 2023)
HELD BETWEEN 10-11 NOVEMBER 2023
AT VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY (VRU)-BANGKOK, THAILAND



PROF. DR. SOMBAT KOTCHASIT
President of Valaya Alongkorn
Rajabhat University



CITSM 2023
INTERNATIONAL CONFERENCE ON
CYBER & IT SERVICE MANAGEMENT



PROF. DR. ABDUL WAHAB BIN
ABDUL RAHMAN
IIAST Chairman



มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์
Valaya Alongkorn Rajabhat University
under the Royal Patronage



RIILTT
www.mull.ac.th





Paper 120

You can view the paper below. Modifications to the paper are not allowed.

Paper 120	
Title:	Solar Powered RT-Bot: River Trash Collecting Robot
Paper:	paper_120.pdf
Pages:	6
Address:	
Time (GMT):	2023-12-08 05:41
IEEE copyright signed:	yes
IEEE eCF paper id:	638723
Status:	this paper is locked from modifications by authors but can be modified by editors
Checked:	this paper was checked and approved by editors

Authors						
first name	last name	email	country	affiliation	Web page	corr
Chanida	Tangjai	chanida.tang@vru.ac.th	Thailand	Technology Management Department, Industrial of Technology Faculty, Valaya Alongkorn Rajabhat University		✓
Benchalak	Maungmeesri	benchalak@vru.ac.th	Thailand	Technology Management Department, Industrial of Technology Faculty, Valaya Alongkorn Rajabhat University		✓
Dechrit	Maneetham	dechrit_m@rmutt.ac.th	Thailand	Mechatronics Engineering Department, Rajamangala University of Technology Thanyaburi		✓



PROGRAM BOOK

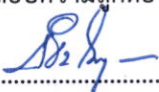
CITSM 2023

บัญชีสรุปจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ระดับปริญญาโท

สาขาวิชา	ชาย	หญิง	รวม
นักศึกษาเต็มเวลา จันท์-อาทิตย์ การจัดการระบบสุขภาพ	0	1	1
รวม	0	1	1
รวมทั้งหมด	0	1	1

ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ..........นายทะเบียน

(รองศาสตราจารย์คชินทร์ โกขุนทาภรณ์)

รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

เสนอสภาวิชาการ วันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๗

รายนามนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ส่งบทความตีพิมพ์ลงในวารสาร
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ชื่อวิทยานิพนธ์	การเผยแพร่
๑.	นางสาวกิตติยา ภูจำปา	ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ กับการควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ ๒ ที่สุบบุรี จังหวัดปทุมธานี	วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา, ๘(๔), ๔๔๘ - ๔๕๘.



ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..... พรพรรณ
 (...ศาสตราจารย์ ดร. บัญชีรังษิ์ทศกิจ...)

อาจารย์ที่ปรึกษา ..วิภาณีพงษ์.....

วันที่ ..21 พฤษภาคม 2567.....

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือด
 ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่سوبุหรี จังหวัดปทุมธานี

กิตติยา ภูจำปา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ
 บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
 พ.ศ. 2567



ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..... *W. S. R.*
 รองศาสตราจารย์ ดร.พรณี บัญชรหัตถกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษา *กิตติยา พู่อจุมปา*

วันที่ 4 มิ.ย. 2567

ASSOCIATION BETWEEN HEALTH LITERACY AND HEMOGLOBIN A1C
 CONTROL AMONG PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES WHO SMOKE,
 IN PATHUM THANI PROVINCE

KITIYA PHOOJUMPA

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
 FOR THE DEGREE OF MASTER OF PUBLIC HEALTH
 IN HEALTH SYSTEM MANAGEMENT
 GRADUATE SCHOOL
 VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY
 UNDER THE ROYAL PATRONAGE
 PATHUM THANI PROVINCE
 2024

ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือด
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่سوبุหรี จังหวัดปทุมธานี

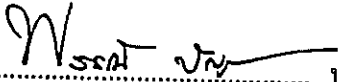
ชื่อนักศึกษา กิตติยา ภูจำปา

รหัสประจำตัว 64U54810103


ปริญญา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา การจัดการระบบสุขภาพ

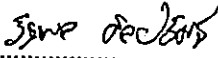
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์


..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.พรณี บัญชรหัตถกิจ)

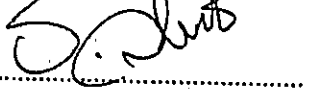

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพร ชุศักดิ์)


..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.รัฐพล ศิลปรัมย์)

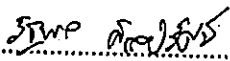
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธาน

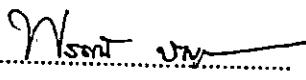
(อาจารย์ ดร.ธนศิลป์ สลีอ่อน)


..... กรรมการ

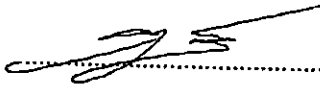
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพร ชุศักดิ์)


..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.รัฐพล ศิลปรัมย์)


..... กรรมการและเลขานุการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.พรณี บัญชรหัตถกิจ)


..... ผู้ทรงคุณวุฒิ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ สอนล้อม)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กันต์ฤทัย คลังพล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่..... เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

กิตติยา ภูจำปก. (2567). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สูบบุหรี่ จังหวัดปทุมธานี. สารานุกรมสุขภาพศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ. อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.พรรณณี ปัญชรหัตถกิจ ผศ.ดร.ทัศพร ชูศักดิ์ อ.ดร.รัฐพล ศิลปรัตน์

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความรู้ ทัศนคติ และความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สูบบุหรี่ จังหวัดปทุมธานี และ 2) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สูบบุหรี่ จังหวัดปทุมธานี วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สูบบุหรี่ จำนวน 120 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ จำนวน 60 คน และกลุ่มควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือดได้ จำนวน 60 คน เครื่องมือเก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความรู้ ระดับทัศนคติ และระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับการควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สูบบุหรี่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และ 2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สูบบุหรี่ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การมีภาวะไขมันในเลือดสูงรวม ระยะเวลาที่สูบบุหรี่ จำนวนบุหรี่ที่สูบ ทัศนคติต่อบุหรี่ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และความรู้ด้านสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ คือ ความรู้ ทัศนคติ และความรู้ด้านสุขภาพ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับบุหรี่ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สูบบุหรี่ สามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับบุคลากรด้านสาธารณสุขในการวางแผนดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สูบบุหรี่ ที่เข้ารับบริการในสถานพยาบาลสุขภาพต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชนได้ต่อไป

คำสำคัญ : โรคเบาหวานชนิดที่ 2 บุหรี่ น้ำตาลสะสมในเลือด ความรู้ด้านสุขภาพ

ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ	
ของงานศูนย์ภาษาเรียบร้อยแล้ว	
ลงชื่อ	<u>พรรณณี</u>
รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณณี ปัญชรหัตถกิจ	
อาจารย์ที่ปรึกษา	<u>วิฑูรย์</u>
วันที่	<u>- 2 มี.ค. 2567</u>

Kitiya Phoojumpa. (2024). Association Between Health Literacy and Hemoglobin A1C Control Among Patients with Type 2 Diabetes Who Smoke, in Pathum Thani Province. Master of Public Health (Health System Management). Advisors: Assoc. Prof. Dr. Pannee Banchonhattakit, Asst. Prof. Dr. Thassaporn Chusak, Dr. Ratthapol Sillaparassamee

ABSTRACT

This survey research aimed to 1) inspect the knowledge, attitude, and health literacy towards cigarettes smoking among the type 2 diabetic patients who smoke in Pathum Thani Province, and 2) examine factors associated with blood sugar control (HbA1c) of the type 2 diabetic patients who smoke in Pathum Thani Province. The sample was the patients with type 2 diabetes who smoke using multi-stage random sampling. The 120 sample was divided into two groups of 60 people each: those who were unable to control their blood sugar accumulation and 60 people who were able to control their blood sugar accumulation. The research instrument used to collect data was a questionnaire and data analysis was made using percentage, mean, standard deviation statistics and Pearson's chi-square test.

The study revealed that: 1) knowledge, attitude, and health literacy towards cigarettes among the type 2 diabetic patients who smoke related to the control of accumulative blood sugar in the type 2 diabetic patients who smoke with statistical significance ($p < .05$); and 2) factors associated with controlling accumulative blood sugar levels (HbA1c) in the patients with type 2 diabetes who smoke included gender, education level, period of type 2 diabetes illness, co-existence of hyperlipidemia, duration of smoking, number of cigarettes smoked, attitude towards cigarettes, knowledge on diabetes and health literacy with statistically significance ($p < .05$).

The recognition acquired from this survey research is that the knowledge, attitude, and health literacy and the factors related to cigarettes among the patients with type 2 diabetes who smoke can provide as the basic information for public health personnel in planning healthcare for the certain group of patients who are receiving treatments in the various health center services from both public and private sectors.

Keywords: Type 2 Diabetes, Cigarettes, HemoglobinA1C, Health Literacy

ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ	
ของงานศูนย์ภาษาเรียบร้อยแล้ว	
ลงชื่อ	<u>พรณี บัญชรหัตถกิจ</u>
รองศาสตราจารย์ ดร.พรณี บัญชรหัตถกิจ	
อาจารย์ที่ปรึกษา	<u>วิมลทิพย์</u>
วันที่	<u>- 2 มี.ค. 2567</u>

รหัสใบรับรอง S804206

รหัสบทความ HE1266206



วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา

Journal of Health and Environmental Education

โรงพยาบาลช่องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

223 หมู่ 11 ตำบล ช่องชัยพัฒนา

อำเภอ ช่องชัย กาฬสินธุ์ 46130

โทร. (043) 131100

วันที่ 24 เดือน ตุลาคม 2566

เรื่อง () ตอบรับการได้รับเรื่อง

() ปรับปรุงต้นฉบับ

(/) แจ้งผลการพิจารณาลงตีพิมพ์

เรียน คุณกิตติยา ภูจำปา

ตามที่ท่านได้ส่ง () บทความทางวิชาการ (/) งานวิจัย () งานอื่นๆ.....

เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ศูนย์
จังหวัดปทุมธานี

เพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษานั้น บัดนี้ กองบรรณาธิการได้

() ได้รับเรื่องแล้วและจะแจ้งผลการพิจารณาตีพิมพ์ให้ทราบในภายหลัง

() พิจารณาแล้วเห็นสมควรกลับไปแก้ไขตามข้อเสนอแนะและส่งต้นฉบับที่แก้ไขแล้วกับแผ่น

บันทึกข้อมูลและต้นฉบับที่เสนอแนะให้แก้ไขกลับโดยด่วน

(/) พิจารณาตีพิมพ์เรื่องของท่าน ในปีที่ 8 ฉบับที่ 4 ซึ่งวารสารจะออกได้ประมาณเดือน ธันวาคม

2566

() พิจารณาแล้วเห็นสมควรไม่ลงตีพิมพ์ เนื่องจาก.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นพ.สุรเชษฐ์ ภูสุวรรณ)

บรรณาธิการ

วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา

จตุ

วารสารสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมศึกษา

Journal of Health and Environmental Education



H&E

ปีที่ 8 ฉบับที่ 4 ตุลาคม – ธันวาคม 2566

VOL.8 NO.4 October - December 2023

จัดพิมพ์

ISSN : 2773-854X (Print)

ISSN : 2773-8558 (Online)



HOME กองบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการ

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ นพ.สุรเชษฐ์ ภูลวรรณ
โรงพยาบาลของชัย

กองบรรณาธิการ

รศ.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ศศ.ดร.ไพบุลย์ สิมมณี	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร.ประยูร วงศ์จันทร์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ศศ.ดร.วรรณศักดิ์พีจิตร บุญเสริม	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ศศ.ดร.จโรรัตน์ คุรุโคตร	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ศศ.ดร.น้ำทิพย์ คำแร่	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อ.ดร.วุฒิศักดิ์ บุญเกษม	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อ.ดร.ปิติฉวี ไสลงามหา	มหาวิทยาลัยนครพนม
นพ.จารึก ประคำ	โรงพยาบาลนวม จังหวัดกาฬสินธุ์
นพ.ประธาน ศรีจุลฮาด	โรงพยาบาลร่งคำ จังหวัดกาฬสินธุ์
นพ.สรรคเพชร หอมสมบัติ	โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย
นพ.วี อดุชชวน	โรงพยาบาลโคกโพธิ์ชัย จังหวัดขอนแก่น
นพ.ธนาธิป บัวกล้า	โรงพยาบาลหนองบัวข่อ จังหวัดอุดรธานี
นพ.เอกภักดิ์ ระหว่างบ้าน	รพศ.อุดรธานี
นพ.เอกวัฒน์ ศรีภูมิสวัสดิ์	โรงพยาบาลเลย
นพ.จักรกริช เกื้อนคำแสน	โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์
นพ.ธนภฤต ไบ่ยกกลาง	โรงพยาบาลมหาสารคาม
พญ.ปวีณา พันต้น	โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
พญ.วาริ สุตกรยุทธ	โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์
ดร.ศิริศักดิ์ ธรรมแพน	โรงพยาบาลมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์
ดร.กิตติ เหล่าสุภาพ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ดร.สุรศักดิ์ หันชัยศรี	เทศบาลตำบลหนองชัยพัฒนาจังหวัดกาฬสินธุ์
ดร.อารี บุตรสอน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
พญ.พาณิช จันทวร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร.ลัดดา อะโนศรี	โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
ตะวัน เขตปัญญา	โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
นพ.อนุชิต วังทอง	โรงพยาบาลหนองจิก อำเภอนองจิก จังหวัดปัตตานี
พญ.รสนิ ปิ่นนาบง	โรงพยาบาลหนองจิก อำเภอนองจิก จังหวัดปัตตานี
อังคณา วังทอง	โรงพยาบาลหนองจิก อำเภอนองจิก จังหวัดปัตตานี
ดร.ธีรพัฒน์ สุทธิประภา	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
ภก.กฤษ ไชดีการณ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
ดร.สุภัทรา สามัง	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
ธวัชชัย ฑฒนเขต	สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาคูจังหวัดกาฬสินธุ์
ฝ่ายจัดการ	
นายสิทธิชัย วรรณ	
นายปิยะ จันทร์หอมพืง	

๐๐
๖๓๗

JOURNAL INFORMATION



Approved by TCI during 2023-2024

Indexed in TCI



บรรณาธิการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ
นพ.สุรเชษฐ์ ภูลวรรณ

LANGUAGE

ภาษาไทย
English

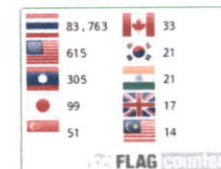
INFORMATION

สำหรับผู้อ่าน
สำหรับผู้แต่ง
สำหรับบรรณาธิการ

HOME THAIJO

THAIJO

VISITORS



เริ่มนับตั้งแต่วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565



สารบัญ

รายงานการวิจัย	หน้า
การศึกษาผลการพัฒนาโปรแกรมเยี่ยมบ้านในการส่งเสริมสุขภาพมารดาและทารกน้ำหนักตัวน้อย โรงพยาบาลกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	429
ณัฐศุภณัฐ คงคาเพชร	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอธัญพนม จังหวัดนครพนม	438
สุภาวดี ว่างสูงเนิน	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่สุบบุรี จังหวัดปทุมธานี	448
กิตติยา ภูจำปา, พรรณี บัญชรหัตถกิจ, ศพร ชูศักดิ์, รัฐพล ศิลปรัศมี	
ความรู้ด้านโภชนาการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 2 พิษณุโลก	459
นุชจรี ไม่นจันทร์ดี	
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมรุนแรงของผู้ป่วยจิตเวชในพื้นที่อำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด	467
เกรียงไกร ศรีวิสัย	
การพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มชายรักชาย	475
มัลยา โมธรรม	
รูปแบบการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการส่งเสริมพฤติกรรมในการป้องกันการบริโภคสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังยาว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม	483
ศิริวรรณ ศรีน้อยขาว	
การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน : กรณีศึกษา 2 ราย	491
บัณฑิต ผงสา	
พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติดโดยภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วม อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม	503
กรรณิกา ช่อรักษ์	
ผลการใช้การประชุมครอบครัวผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ปฏิเสธการบำบัดทดแทนไตต่อการยอมรับตนเอง โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	514
อภิญา ลุนนากัน	
การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะตับอักเสบจากยาวัณโรค: กรณีศึกษา 2 ราย	522
อินฉวา วงษ์เวียง	
การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งในการป้องกันและบรรเทาภาวะริวซ์ซิมออกนอกหลอดเลือดจากยาเคมีบำบัด	528
เพชรภรณ์ ประสารน้ำ	
การพยาบาลผู้ป่วยที่มีผลการคัดกรองตรวจมะเร็งปากมดลูกผิดปกติได้รับการส่งกล้องคอลโปสโคปเพื่อตรวจปากมดลูกและตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจพยาธิวิทยา: กรณีศึกษา 2	538
นิตยา ศรีมันตะ	
การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาในระยะใกล้โดยการใส่แร่ด้วยสารกัมมันตรังสีชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย	546
วิลาวัลย์ สมบัติศรีไพบูลย์	
การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต ไตเสื่อมระยะที่ 3 : กรณีศึกษา 2 ราย	554
เข็มทอง ต้นกันยา	
รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	560
จารุวรรณ บุญศล	
การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนจอต้อประสาทตาเสื่อม: กรณีศึกษา	569
แก่นใจ ยุทธเกษมสันต์	
การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่รับยาเคมีบำบัด: กรณีศึกษา 2 ราย	574
นฤมล ทองแผ่น	
การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่มีภาวะหมดสติโดยใช้ระบบทางด่วน : กรณีศึกษา.....	581
จรรยาภรณ์ สิงห์ระน้อย	

ำจ้ง

บัญชีสรุปจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ขออนุมัติการให้ปริญญาบัตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ระดับปริญญาเอก

ชื่อปริญญา	ชาย	หญิง	รวม
นักศึกษาเต็มเวลา จันทร-อาทิตย์ สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต	1	0	1
รวม	1	0	1
รวมทั้งหมด	1	0	1

ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ..........นายทะเบียน

(รองศาสตราจารย์คชินทร์ โทกนุทาภรณ์)

รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

บัญชีสรุปจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ระดับปริญญาเอก

สาขาวิชา	ชาย	หญิง	รวม
นักศึกษาเต็มเวลา จันทร-อาทิตย์ การจัดการระบบสุขภาพ	1	0	1
รวม	1	0	1
รวมทั้งหมด	1	0	1

ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ..........นายทะเบียน

(รองศาสตราจารย์คชินทร์ โทกนุทาภรณ์)

รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

บัญชีรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2566

1

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต

ลำดับที่	เลขประจำตัว	ชื่อ-สกุล	วันเข้าศึกษา	วันอนุมัติจบ	น.ก.	คะแนนเฉลี่ย	ประเภทนักศึกษา	หมายเหตุ
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ								
1	64U74810105	นายสิทธิชัย สิงห์สุ	26 ก.ค. 2564	9 ก.พ. 2567	57	3.87	จ.-อา.	

ตรวจสอบและตรวจทานถูกต้องแล้ว

(ลงชื่อ)



นายทะเบียน

(รองศาสตราจารย์คชินทร์ โคนันทภรณ์)

รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

เสนอสภาวิชาการ วันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๗

รายชื่อนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ส่งบทความตีพิมพ์ลงในวารสาร
 หลักสูตรสารานุกรมศึกษาศาสตร์ดุสิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ชื่อวิทยานิพนธ์	การเผยแพร่
๑.	นายสิทธิชัย สิงห์สุ	รูปแบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการขับขี่เชิงป้องกันของพนักงานขับรถกระจายสินค้าในเขตระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกของประเทศไทย	วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย, ๕(๔), ๔๑ (ตุลาคม – ธันวาคม ๒๕๖๖)

ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว



ลงชื่อ..... พรณี

รองศาสตราจารย์ ดร.พรณี บัณชรหัตถกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษา..... วิทยานิพนธ์

วันที่..... - 1 ก.พ. 2567

รูปแบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการขับขี่เชิงป้องกัน
ของพนักงานขับรถกระจายสินค้าในเขตระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ
ภาคตะวันออกของประเทศไทย

สิทธิชัย สิงห์สุ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
พ.ศ. 2567



ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..... *พรณี บัณฑิต*

รองศาสตราจารย์ ดร.พรณี บัณฑิตกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษา *จำทนัท*

วันที่ - 4 มี.ค. 2567

MODEL OF SAFETY DEFENSIVE DRIVING MANAGEMENT IN THE
DISTRIBUTING GOODS DRIVERS IN EASTERN
ECONOMIC CORRIDOR OF THAILAND

SITTICHAJ SINGSU

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULLFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF DOCTOR OF PUBLIC HEALTH
IN HEALTH SYSTEM MANAGEMENT
GRADUATE SCHOOL
VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY
UNDER THE ROYAL PATRONAGE
PATHUM THANI PROVINCE
2024

ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ รูปแบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการขับขี่เชิงป้องกัน
ของพนักงานขับรถกระจายสินค้าในเขตระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
ของประเทศไทย

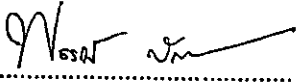
ชื่อนักศึกษา สิทธิชัย สิงห์สุ

รหัสประจำตัว 64U74810105

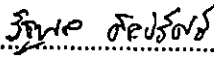
ปริญญา สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชา การจัดการระบบสุขภาพ

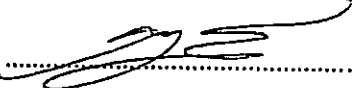
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์


..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณี บัญชรหัตถกิจ)



..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.รัฐพล ศิลปรัศมี)

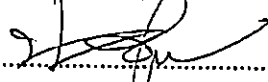

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ สอนล้อม)

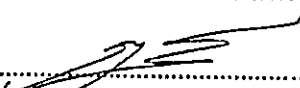
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธาน (ผู้ทรงคุณวุฒิ)

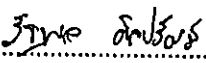
(รองศาสตราจารย์ ดร.จุฬารัตน์ โสตะ)


..... กรรมการ

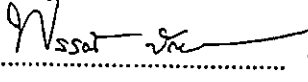
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศพร ชูศักดิ์)


..... กรรมการ

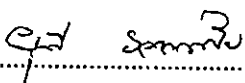
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ สอนล้อม)


..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.รัฐพล ศิลปรัศมี)


..... กรรมการและเลขานุการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณี บัญชรหัตถกิจ)


..... ผู้ทรงคุณวุฒิ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี รอดจากภัย)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กันต์ฤทัย คลังพล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่..... เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

สิทธิชัย สิงห์สุ. (2567). รูปแบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการขับขี่เชิงป้องกันของพนักงานขับรถกระจายสินค้าในเขตระเบียบเชิงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกของประเทศไทย. สารานุกรมสุขศาสตร์สุขภาพ สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ. อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.พรณี บัญชรหัตถกิจ ผศ.ดร.กิตติพงษ์ สอนล้อม อ.ดร.รัฐพล ศิลปรัศมี

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบผสมวิธีนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สังเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่ออุบัติเหตุทางถนนของพนักงานขับรถกระจายสินค้าเขตระเบียบเชิงเศรษฐกิจพิเศษ ภาคตะวันออกประเทศไทย และ 2) ศึกษาผลของรูปแบบการฝึกอบรมเทคนิคการขับขี่เชิงป้องกันของพนักงานขับรถกระจายสินค้า ในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ และระยะที่ 2 เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาระยะที่ 1 คือ พนักงานขับรถกระจายสินค้าในโรงงานเขตระเบียบเชิงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกของประเทศไทย จำนวน 362 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน และระยะที่ 2 คือ พนักงานขับรถกระจายสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี จำนวน 30 คน สุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสอบถามการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยในการทำงาน 2) แบบสอบถามการขับขี่เชิงป้องกัน 3) แบบสอบถามการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานตามหลัก 3 E 4) แบบสอบถามพฤติกรรมความปลอดภัยในการขับขี่เชิงป้องกัน 5) แบบสอบถามปัจจัยอุบัติเหตุทางถนน 6) แบบวัดความรู้การขับขี่เชิงป้องกัน 7) แบบสอบถามทัศนคติการขับขี่เชิงป้องกัน 8) แบบสอบถามการปฏิบัติด้านการขับขี่เชิงป้องกัน โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91, .90, .92, .96, .85, .73, .74 และ .75 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติโมเดลสมการโครงสร้างในการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สถิติความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำก่อน หลัง 3 เดือน และติดตาม 6 เดือน และสถิติการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่

ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยด้านการจัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัยในการทำงาน ด้านการป้องกันอุบัติเหตุตามหลัก 3 E (Engineering, Education, Enforcement) และด้านเทคนิคการขับขี่เชิงป้องกันมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการขับขี่เชิงป้องกันรถกระจายสินค้าของพนักงาน ส่วนปัจจัยด้านการจัดการด้านความปลอดภัย ด้านการป้องกันอุบัติเหตุตามหลัก 3 E และด้านเทคนิคการขับขี่เชิงป้องกันมีอิทธิพลเชิงบวกต่ออุบัติเหตุทางถนน พบว่า โมเดลมีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไคสแควร์สัมพันธ์เท่ากับ 2.784, ค่า GFI เท่ากับ .915, และค่า RMSEA เท่ากับ .070 และ 2) การศึกษารูปแบบการฝึกอบรมเทคนิคการขับขี่เชิงป้องกันของพนักงาน พบว่า ค่าเฉลี่ยของความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการขับขี่เชิงป้องกันเพิ่มขึ้น ภายหลังจากอบรม 3 เดือน และระยะติดตาม 6 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความถี่ของอุบัติเหตุทางถนนของพนักงานหลังอบรม 3 เดือน ลดลงร้อยละ 78.00 และระยะติดตาม 6 เดือน ลดลงร้อยละ 54.41 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ คือ รูปแบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการขับขี่เชิงป้องกันของพนักงานขับรถกระจายสินค้าที่มีประสิทธิผล ดังนั้น ผู้บริหารโรงงานอุตสาหกรรมในเขตระเบียบเชิงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกสามารถนำรูปแบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการขับขี่เชิงป้องกันของพนักงานขับรถกระจายสินค้าไปใช้และขยายผลต่อไป

คำสำคัญ : รูปแบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการขับขี่เชิงป้องกัน พนักงานขับรถกระจายสินค้า เขตระเบียบเชิงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกของประเทศไทย

ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

รองงานศูนย์ภาษาเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ พรณี บัญชรหัตถกิจ

รองศาสตราจารย์ ดร.พรณี บัญชรหัตถกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษา ทิศพร

วันที่ - 4 มี.ค. 2567

Sittichai Singu. (2024). Model of Safety Defensive Driving Management in the Distributing Goods Drivers in Eastern Economic Corridor of Thailand. Doctor of Public Health (Health System Management). Advisors: Assoc. Prof. Dr. Pannee Banchonhattakit, Asst. Prof. Dr. Kittipong Sornlorm, Dr. Ratthapol Sillaparassamee

ABSTRACT

This mixed method research aimed to 1) determine the causal relationship model of factors causing road incidents of distributing goods drivers in the Eastern Economic Corridor of Thailand, and 2) investigate the impact of defensive driving training model of the distributing goods drivers in industrial factories in Chonburi. A cross-sectional analytical study research design was applied in phase 1 and a quasi-experimental research design was employed in phase 2 of the research. The sample of 362 distributing goods drivers in the Eastern Economic Corridor of Thailand was selected in phase 1 using a multi-stage random sampling method while the 30 distributing goods drivers in Chonburi were included in phase 2 using a systematic random sampling method. Data were collected using questionnaires consisting of 1) occupational safety and health management questionnaire, 2) defensive driving techniques questionnaire, 3) preventing accidents at work according to the 3 E principles questionnaire, 4) safety behavior questionnaire, 5) road incident questionnaire, 6) defensive driving knowledge questionnaire, 7) defensive driving attitude questionnaire, and 8) defensive driving practices questionnaire using Cronbach's alpha criteria with reliability of .91, .90, .92, .96, .85, .73, .74, and .75, respectively. A structural equation modeling analysis (SEM) was conducted to examine the relationship among the variables. Meanwhile, a one-way repeated-measures ANOVA and a paired t-test were performed to analyze the data collected before the training, after 3 months and at the 6-month follow-up, as well as pairwise comparison.

The results showed that: 1) the safety management factor on accident prevention according to the 3 E (Engineering, Education, Enforcement) principles, and the defensive driving techniques positively influenced safety behaviors of employees when they were driving distribution vehicles. The safety management factors on accident prevention according to the 3 E principles and the defensive driving techniques positively influenced road incidents of the distributing goods drivers. The results of verifying model consistency with the empirical data showed that the model was consistent with the empirical data according to the statistical results (Chi-square = 2.784, GFI = .915, and RMSEA = .070); and 2) according to the investigation of defensive driving training model of the distributing goods drivers, it showed that an average of knowledge, attitude, practices of defensive driving before and after 3 months of training, and after 6-months of training statistically and significantly increased ($p < .05$) and the frequency of road incidents decreased by 78.00 % after 3 months and 54.41% after 6 months with statistical significance ($p < .05$).

The knowledge gained from this research is the effective model of safety defensive driving management of the distributing goods drivers. Thus, factory executives in the Eastern Economic Corridor can employ this model with their drivers and extend for further outcome.

Keywords: Model of Safety Defensive Driving Management, Distributing Goods Drivers, Eastern Economic Corridor of Thailand

<p>ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ของงานศูนย์ภาษาเรียบร้อยแล้ว ลงชื่อ <u>W. S. S.</u> รองศาสตราจารย์ ดร.พรณี บัญชรหัตถกิจ อาจารย์ที่ปรึกษา <u>W. S. S.</u> วันที่ <u>- 4 มี.ค. 2567</u></p>



ที่ อว 8206.04/0481

สถาบันวิจัยและพัฒนา

มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง 93210

28 สิงหาคม 2566

เรื่อง ตอบรับการตีพิมพ์บทความลงในวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย

เรียน สิทธิชัย สิงห์สุ

ด้วย วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย (Health Science Journal of Thailand: Health Sci J Thai; ISSN 2773-8817) เป็นวารสารที่รวบรวม และเผยแพร่บทความวิจัยและบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ ซึ่งครอบคลุมศาสตร์ทางแพทยศาสตร์ (Medicine) พยาบาลศาสตร์ (Nursing) สาธารณสุขศาสตร์ (Health professions) ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ และเป็นวารสารที่ผ่านการรับรองคุณภาพในฐาน TCI กลุ่มที่ 1 ตามความจำเป็นแล้วนั้น

ตามที่ ท่านได้ส่งบทความ เรื่อง “รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่ออุบัติเหตุทางถนนของพนักงานขับรถกระจายสินค้าเขตระเบียบเชิงเศรษฐกิจพิเศษ ภาคตะวันออกประเทศไทย” เพื่อพิจารณาตีพิมพ์ลงในวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทยนั้น บัดนี้ บทความดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาคุณภาพบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน และได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนั้น ในการนี้ กองบรรณาธิการ ขอตอบรับบทความดังกล่าวลงตีพิมพ์ในวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย และหากบทความวิจัย หรือบทความวิชาการดังกล่าวดำเนินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางกองบรรณาธิการจะดำเนินการเผยแพร่ผ่านระบบ Online ซึ่งสามารถเข้าถึงได้จาก URL ของวารสารฯ และแจ้งให้ท่านทราบ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์)

บรรณาธิการวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย

นางสาวกัญญณ์ช์ เลียดร์ักษ์ (กองจัดการวารสาร)

โทรศัพท์ 0 7460 9600 ต่อ 7242 / 08 1540 7304

E-mail : jhstsu@tsu.ac.th

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย
Health Science Journal of Thailand
HEALTH SCI J of THAI

ปีที่ 5 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม - ธันวาคม 2566)
Vol. 5 No. 4 (October - December 2023)

ISSN 2773-8817 (Online)



*พิมพ์
แล้ว*

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย

ชื่อวารสาร	วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย (Health Science Journal of Thailand)	
เจ้าของ	มหาวิทยาลัยทักษิณ	
ที่ปรึกษาฝ่ายบริหาร	อธิการบดีมหาวิทยาลัยทักษิณ	มหาวิทยาลัยทักษิณ
	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและการเรียนรู้	มหาวิทยาลัยทักษิณ
	รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม	มหาวิทยาลัยทักษิณ
	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและนวัตกรรม	มหาวิทยาลัยทักษิณ
	คณบดีคณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา	มหาวิทยาลัยทักษิณ
	คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
ที่ปรึกษาฝ่ายวิชาการ	ศาสตราจารย์ ดร.นพ.วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ศาสตราจารย์ ดร.มาลินี เหล่าไพบูลย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	ศาสตราจารย์ ดร.วงศา เล้าหศิริวงศ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	ศาสตราจารย์ ดร.สิทธิกร พงษ์พานิช	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
บรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
รองบรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร.โสเมศิริ เดชารัตน์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
	รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ วรเดช	มหาวิทยาลัยทักษิณ
กองบรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร.นพ.หัชชา ศรีปลั่ง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	รองศาสตราจารย์ ดร.จอม สุวรรณโน	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
	รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน	มหาวิทยาลัยนเรศวร
	รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์เดช สารการ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	รองศาสตราจารย์ ดร.สมัทนา กลางคาร	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติ เหล่าสุภาพ	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพบูลย์ พงษ์แสงพันธ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชนี มิตกิตติ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดศิริ หิรัญชุมหะ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณศรี มงคลชาติ	มหาวิทยาลัยมหิดล
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาภรณ์ทิพย์ บัวเพชร	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนงค์ ภิบาล	มหาวิทยาลัยทักษิณ
กองบรรณาธิการ (ทางภาษา)	อาจารย์ ดร.ขวัญจิตต์ สุวรรณนพรัตน์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
กองจัดการ	นางสาวกัญญาณัชช เลี้ยวศรีรักษ์	สถาบันวิจัยและนวัตกรรม

สารบัญ	หน้า
Factors Predicting the Healthcare Behavior of Adolescence Pregnancy Sudkanya Pancharern, Jirajan Kontha, Nitima Suparee	1
ผลของสเปรย์จากสารสกัดสมุนไพรในการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียในห้องส้วมสาธารณะ Effect of Spray from Herb Extract on Inhibition of Bacteria in Public Toilet รจฤดี โชติกาวิรินทร์, โกวิท สุวรรณหงษ์, กัลยารัตน์ พรหมน้อย, พ้าฤทัย กองขุนทด, วรินทร์ อภรหิรัญ, ณัฐฐนิชา ภู่มณี, ทัดดาว พาหาทรัพย์อนันต์ Rotruedee Chotigawin, Kowit Suwannahong, Kanyarat Promnoi, Fahruthai Kongkhuntod, Warinton Arpornhirun, Natthanicha Phumane, Taddao Pahasup-anan	9
การพัฒนาโมเดล MEMR สำหรับส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวาน ที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 Development of MEMR Model to Improve Medication Adherence to Slow Chronic Kidney Disease Progression among Diabetic Patients with Chronic Kidney Disease Stage 3-4 นีลนาถ เจ๊ะยอ Nealnad Cheyor	17
ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมแผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมกระดูกและข้อ Factors Predicting Quality of Life in Osteoarthritis Patients in Orthopedic Outpatient Department อณัญญา ลาลูน, สุรีพร เครือธนาวิทย์ Ananya Lalun, Sureeporn Kruathanawit	25
ความเข้มข้นฝุ่นละอองและเชื้อราในอากาศบริเวณโรงเรือนเพาะเห็ดเศรษฐกิจ Concentration of Particulate Matter and Fungal Bioaerosols of the Economic Mushroom Farms รจฤดี โชติกาวิรินทร์, ภารดี อาษา, ทิชฎญา เสมาเงิน Rotruedee Chotigawin, Paradee Asa, Tistaya Semangoe	33
รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่ออุบัติเหตุการณทางถนนของพนักงานขับรถกระจายสินค้า เขตระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ ภาคตะวันออกประเทศไทย Causal Relationship Factors Model for Road Incidents of the Distributing Goods Drivers in Eastern Economic Corridor of Thailand สิทธิชัย สิงห์สุ, พรรณี บัญชรหัตถกิจ, รัฐพล ศิลปรัตน์, กิตติพงษ์ สอนล้อม Sitichai Singso, Pannee Banchonhattakit, Rattapol Sillaparassamee, Kittipong Sornlorm	41