



BANSOMDEJ
CHAOPRAYA
RAJABHAT
UNIVERSITY



SCI&TECH
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปีที่ 24 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2567
Vol. 24 No.2, July - December 2024

ISSN 2822-0900 (Print)
ISSN 2822-0897 (Online)

วารสาร

ก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์

Advanced Science Journal

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์
Advanced Science Journal

ปีที่ 24 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม – ธันวาคม 2567)

Vol. 24 No.2 (July – December 2024)

ชื่อวารสาร: วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์ ปีที่ 24 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2567
Advanced Science Journal, Vol. 24 No. 2, January – June 2024

ISSN: 2822-0900 (Print)
2822-0897 (Online)

เจ้าของ: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
(อาคาร 9) 1061 ซอยอิสรภาพ 15 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี
กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ 02 473 7000 ต่อ 3000-300 โทรสาร 02 472 5714
เว็บไซต์ <https://li02.tci-thaijo.org/index.php/adscij/>
อีเมล advscij@bsru.ac.th

วัตถุประสงค์: เพื่อเป็นสื่อในการเผยแพร่ความรู้ และผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพสูงในด้าน
คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา ชีวเคมี จุลชีววิทยา วิทยาศาสตร์ประยุกต์
ทางด้านเกษตร เทคโนโลยีการเกษตร วิทยาศาสตร์การอาหาร วิทยาศาสตร์
สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีวัสดุและผลิตภัณฑ์ วิทยาศาสตร์สุขภาพทางด้านเทคนิค
การแพทย์ แพทย์แผนไทย สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
วิทยาศาสตร์การแพทย์ ชีววิทยาการแพทย์ วิทยาการสุขภาพและความงาม
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสาร เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีไฟฟ้าและ
อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีพลังงาน เทคโนโลยีอุตสาหกรรม เทคโนโลยีการผลิต
และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ คณาจารย์ นักศึกษา และ
นักวิจัยทั้งในและนอกสถาบัน โดยบทความที่จะลงตีพิมพ์เผยแพร่ต้องไม่เคย
นำไปเผยแพร่ในวารสารฉบับอื่นมาก่อน และต้องไม่อยู่ระหว่างการพิจารณา
เพื่อลงในวารสารอื่น ๆ

กำหนดออก: ปีละ 2 ฉบับ
ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน
ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม

จัดพิมพ์โดย: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ทุกบทความได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ
(Reviewers) จำนวน 3 ท่าน แบบผู้ทรงคุณวุฒิและผู้นิพนธ์ไม่ทราบชื่อกันและกัน
(double-blind review) ก่อนเผยแพร่ตีพิมพ์ในวารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์

ข้อคิดเห็นในวารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์ เป็นทัศนะของผู้นิพนธ์
กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

กองบรรณาธิการไม่สงวนสิทธิ์ในการคัดลอกบทความเพื่อการศึกษาแต่ให้อ้าง
แหล่งที่มาให้ครบถ้วนสมบูรณ์

ที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี กวินเสกสรรค์

บรรณาธิการ: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัมปนาท คูศิริรัตน์

รองบรรณาธิการ: อาจารย์ปณตดา ใจบุญลือ

กองบรรณาธิการ:

ศาสตราจารย์ ดร.สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ

ศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ

ศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ สมพรพิสุทธิ์

ศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา การดำรง

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธุ์ หิรัญญะชาติธาดา

รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพรรัตน์ สิทธิวงศ์

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ สุขสกุลชัย

รองศาสตราจารย์ ดร.นัฐโชติ รักไทยเจริญชีพ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทร สรรพานิช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชคศรีรัตต ธรรมบุษดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาณัติ รัตนธิรกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายชล ใจเย็น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุชรรัตน์ นุชประยูร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลักขมี ชัยเจริญวิมลสกุล

ช่วยธรรมกิจ

ดร.เทพชัย ทรัพย์นิธิ

ดร.มารุต บุณรัช

รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐดนัย สิงห์คลีวรรณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุขฎิ เทิดบาร์มี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤวรรณ ภัทรพงศ์ติลล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หทัยรัก ตุงคะเสน

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มหาวิทยาลัยมหิดล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยมหิดล

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ

คอมพิวเตอร์แห่งชาติ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ

คอมพิวเตอร์แห่งชาติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประพนธ์ เลิศลอยปัญญาชัย

รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะชาติ มีจิตรไพศาล

รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภวัฒน์ ลาวัลย์วิสุทธิ

รองศาสตราจารย์ ดร.ธนาวุฒิ ขุนทอง

รองศาสตราจารย์ ดร.กิริยา สังข์ทองวิเศษ

รองศาสตราจารย์ ดร.ฉาน ปัทมะ พลยง

รองศาสตราจารย์ชัยวุฒิ วัตจ้ง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันวิสาข์ เจนรุ่งโรจน์สกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล บุญกระจำง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สินินาถ สุขทนารักษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชฎาภรณ์ อึ้งเจริญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุคนธา สุนธธรรา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยรัตน์ ศิริวงศ์ไพศาล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราพัทธ์ สีแจ่ม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรสิริ ศรีเวียง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลักขมิ ชัยเจริญวิมลกุล ช่วยธรรมกิจ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวรรณ พิพิธพัฒน์ไพสิฐ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรัช เพลิดพริ้ง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ลือไชย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิวัฒน์ โตเจริญนิติศัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ ภูสมมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ พิรทัตสุวรรณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนันตชัย แปรเจริญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฎี เทิดบารมี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษม กมลชัยพิสิฐ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทพร ชื่นสุพันธ์รัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐวุฒิ รัตนธรรมวัฒน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรรณ วิโรจน์แดนไทย

ดร.เต็มยศ เสนิงค์ ณ อยู่ทยา

ดร.วรดาณ มุลศรีแก้ว

มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ในพระบรมราชูปถัมภ์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ

ดร.ประดิษฐ์ สงค์แสงยศ

ดร.กรรุตติ กำแหงวงศ์

ดร.วัชรชาญ สุขเจริญวิภารัตน์

ดร.อานิษา ราศรี

ดร.ธรรมนุญ พุยรอด

มหาวิทยาลัยชินวัตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขตกำแพงแสน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขตศรีราชา

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

สารจากบรรณาธิการ

วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์ (Advanced Science Journal) เป็นวารสารของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้เปิดรับบทความวิชาการและบทความวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่อย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 24 โดยผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย หรือ TCI (จนถึง 31 ธันวาคม 2567) และอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (ผลประเมินคุณภาพวารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI รอบที่ 4 พ.ศ. 2563 – 2567)

ฉบับนี้เป็นปีที่ 24 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567 เพื่อรวบรวมเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการ ของบุคลากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ในฉบับนี้มีบทความวิจัย 12 เรื่อง และบทความวิชาการ 1 เรื่อง ที่มีเนื้อหาทางวิชาการที่หลากหลายและครอบคลุมศาสตร์หลายด้านคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา ชีวเคมี จุลชีววิทยา วิทยาศาสตร์ประยุกต์ทางด้านเกษตร เทคโนโลยีการเกษตร วิทยาศาสตร์การอาหาร วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีวัสดุและผลิตภัณฑ์ วิทยาศาสตร์สุขภาพทางด้านเทคนิคการแพทย์ แพทย์แผนไทย สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย วิทยาศาสตร์การแพทย์ ชีววิทยาการแพทย์ วิทยาการสุขภาพและความงาม คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีพลังงาน เทคโนโลยีอุตสาหกรรม เทคโนโลยีการผลิต และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้

ในนามของกองบรรณาธิการใคร่ขอขอบพระคุณผู้สนับสนุนทุกท่านที่ได้ให้ความสนใจส่งผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์ ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินคุณภาพบทความ และขอขอบคุณกองบรรณาธิการทุกท่านที่ร่วมดำเนินการและพัฒนาคุณภาพวารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์มาโดยตลอด และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัย นักวิชาการ และผู้ที่สนใจทุกท่าน สุดท้ายนี้ขอเชิญชวนผู้สนใจทุกท่านส่งผลงานตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการและบทความวิจัยลงวารสาร ท่านสามารถศึกษารายละเอียดได้จากเว็บไซต์ <https://li02.tci-thaijo.org/index.php/adscij>

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัมปนาท คูศิริรัตน์
บรรณาธิการ

สารบัญ

บทความวิชาการ

หน้า

ปฏิกิริยาการเกิดพอลิไวนิลคลอไรด์ พอลิไวนิลคลอไรด์ผสม สมบัติเชิงกายภาพ
เชิงกล เชิงความร้อน สมบัติเชิงเคมีและการใช้งานพอลิไวนิลคลอไรด์
Polymerization of Polyvinyl Chloride, Polyvinyl Chloride Blends,
Mechanical, Thermal, Chemical Properties and Applications of
Polyvinyl Chloride

1

ณฐกมลวรรณ ศรีจันเพชร

Nathakamolwan Srijunpetch

บทความวิจัย

การพัฒนาไฮโดรเจลแป้งมันสำปะหลังสำหรับประยุกต์ใช้เป็นวัสดุอุ้มน้ำใน
การเกษตร

22

Development of Cassava Starch Hydrogels for Water-Holding
Materials in Agriculture Applications

เพียงฤทัย บุญประสิทธิ์, จัสมิน สังเกตกิจ,

จุฑานาถ เพ็งพิณีจ

Piangruetai Boonprasith, Jasmin Sangketkit,

Jutanat Pengpinij

การออกแบบและสร้างชุดลับมีดกลึงเพื่อใช้กับเครื่องกลึงขนาดเล็ก

41

Design and Construction of Lathe Knife Sharpening Set Use with
Small Lathes

ยศวัจน์ ชีววรรณนทร์ศรี, นukul สารวงค์

สมบัติ ทีฆทรัพย์, กฤติธฤต ทองสิน

Yossawat Cheewawaranontree, Nukul Sarawong,

Sombat Teekasap, Kridtharit Thongsin

ผลของหลอดไฟ LED ทางการค้าต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของสลัดแก้ว
ญี่ปุ่น และสลัดบัตเตอร์เฮด

59

Effect of Commercial LED Light on Growth and Yield of Salinas
Lettuce and Butterhead Lettuce

ชุติมา กาบแก้ว, อติสร ฤทธิราญรอน

สุนทรียา กาละวงศ์, เพ็ญแข รุ่งเรือง

Chutima Kapkaew, Adisorn Rithranron,

Soontreeya Kalawong, Penkhae Rungrueng

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมบราวนี่โดยใช้รำข้าวไรซ์เบอร์รี่ทดแทนแป้งสาลี Development of Brownies Product Using Riceberry Bran Substitute for Wheat Flour สุพัตรา ททรัพย์สินโอฬาร <i>Supattra Supsinolan</i>	75
จำนวนจีโอดีทิกของกราฟโซ่เชิงเส้น The Geodetic Numger of Linear Chain Graphs ศุภโชค อิสริยपालกุล, ธนภัทร เตชาภิรมณ์, อังคณา จรรยาอดิศัย, มณีนารถ แก้วเนียม, สิริวิษณุ ชินวรากร <i>Supachoke Isariyapalakul, Tanapat Techapirom, Angkhana Janyaadisai, Maneenat Kaewneam, Sirawich Chinwarakorn</i>	91
การพัฒนาตำรับยาจากสารสกัดฟ้าทะลายโจรโดยวิธีการทำแห้งแบบพ่นฝอย Development of Medicinal Formulas from <i>Andrographis Paniculata</i> Extract by Spray Drying Method กัญจนภรณ์ ธงทอง, สมบูรณ์ เจตลีลา, เพชรรัตน์ รัตนขมภู, ปภาภัสสร อีระพัฒน์วงศ์, นำพล แปนเมือง, นันทิกานต์ พิลาวลัย, ศรินทร์ทิพย์ พรหมเสนสา <i>Kanchanaporn Tongthong, Somboon Jateleela, Petcharat Rattanachompu, Paphaphat Thiraphatthanavong, Nampon Paenmuang, Nanthikarn Philawan, Sirintip Promsensa</i>	109
การพยากรณ์ผู้ป่วยรายใหม่โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของ จังหวัดปทุมธานี Forecasting Incidents of Diabetes and High Blood Pressure in Pathum Thani Province วัชรภรณ์ ชุนแสนดี, วัฒนา ชยธวัช <i>Vatcharaporn Chunsandee, Vadhana Jayathavaj</i>	121

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การจัดการน้ำเสียครัวเรือนของประชาชนลุ่มน้ำแม่เลาะ อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ Household Wastewater Management of People in Mae Lor Watersheds, Mae Rim District, Chiang Mai Province <i>สามารถ ใจเตี้ย</i> <i>Samart Jaitae</i>	137
การสังเคราะห์ฟิล์มคาร์บอกซีฟลูออเรสซินเพื่อตรวจวัดปริมาณไอออนของ ทองแดง (Cu^{2+}) ในสารละลายด้วยกระบวนการโซล-เจลร่วมกับเทคนิค การจุ่มเคลือบ The Synthesized of Carboxyfluorescein Films for Detect Quantification of Cu^{2+} Ion in Solution via Sol-gel Method and Dip-coating Technique. <i>สุนิศา จิตสุนทรชัยกุล, อังทินี กิตติระวีโชติ,</i> <i>อนุวัฒน์ หัสดี</i> <i>Sunisa Jitsoonthonchaiyakul, Aungtinee Kittiravechote,</i> <i>Anuwat Hassadee</i>	148
การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาข้าวยาข้าวอาหารวัฒนธรรมของ ชาติมอญ อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี The Development of Application for Cultural Food Wisdom Transfer to Yaku Rice of Mon Ethnicity in Sangkhlaburi District, Kanchanaburi Province <i>ลัดดาวัลย์ จำปา, นัฐพงษ์ ทองปาน,</i> <i>นันทวัน หัตถมาศ, พรอารีย์ ศิริผลกุล</i> <i>Laddawan Champu, Natthapong Thongpan,</i> <i>Nanthawan Hadthamad, Pornarree Siriphonllakun</i>	162
การพัฒนาระบบบริหารจัดการสารสนเทศกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการ จัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร Information Management System for Supervision Monitoring and Educational for Educational Provision Group in the Secondary Education Service Area Office Sakon Nakhon <i>วรรณิดา ชีเมฆ, สุรพร พงษ์สุวรรณ,</i>	179

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

กรรณิการ์ กมลรัตน์

Wannida Semmek, Suraporn Phongsuwan,

Kannikar Kamolrat

การใช้กราฟความหมายสำหรับสกัดคำสำคัญของเอกสารในเครื่องมือค้นหาข้อมูล
เชิงลึก 197

Using Semantic Graph for Keyword Extraction in Vertical Search
Engine

รัชฎา คงคะจันทร์, วลีศ ลิ้มประเสริฐ,

ปกป้อง ส่องเมือง, ชัยณรงค์ เกษามูล

Rachada Kongkachandra, Wasit Limprasert,

Pokpong Songmuang, Chainarong Kesamoon

คำชี้แจงการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์