



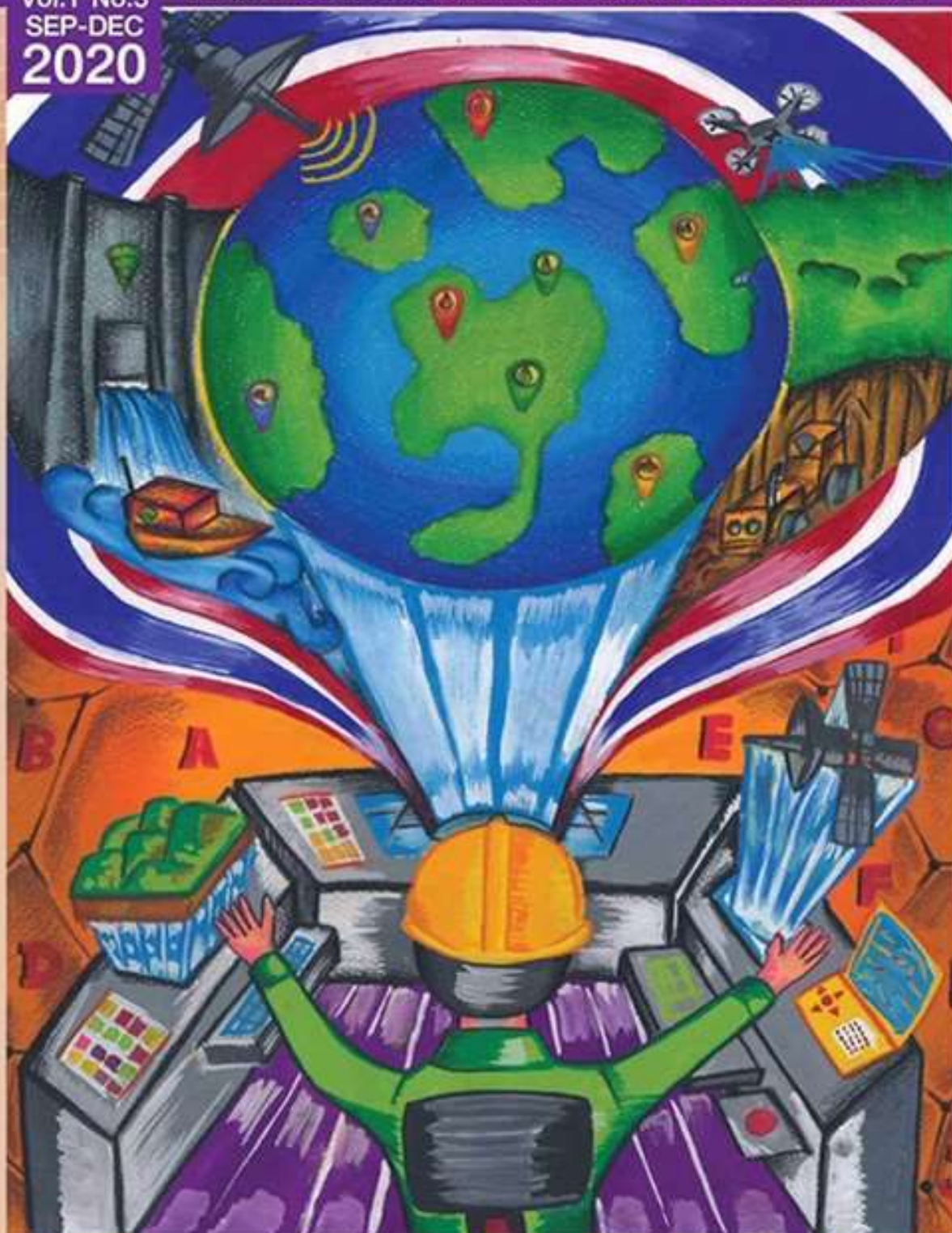
JSID

The Journal of Spatial Innovation Development

ปีที่ 1 ฉบับที่ 3
ก.ย.-ธ.ค. 2563

Vol.1 No.3
SEP-DEC
2020

วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา





วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่

The Journal of Spatial Innovation Development (JSID)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา

ปีที่ 1 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม พ.ศ. 2563

Vol.1, No.3, September–December, 2020

ISSN: 2730–1478 (Print) 2730–1494 (Online)

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติรัตน์ เชื้อสุวรรณ

รองศาสตราจารย์ ดร.เสมอ ถาน้อย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ ไรจนวล

คณะทำงาน

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ เกตุอื้อต

รองบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญศิริ สุขพร้อมสรรพ

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.มนัส สุวรรณ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ อ่องสมหวัง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญา สราภิรมย์

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรพงศ์ เหล่าสุวรรณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฐวีติ ฤทธิเดช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระเดช มาจันแดง

ดร.มนตรี พิมพ์ใจ

รองศาสตราจารย์ ดร.เนลิ้มชัย พาว์ฒนา

รองศาสตราจารย์ ดร.รวี หาญเผชิญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุกุล บุรณประทีปรัตน์

ดร.ประสาร อินทเจริญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาติยะ พัฒนาคักดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อริศรา เจริญปัญญาเนตร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัมปนาท ปิยะธำรงชัย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัฐพล มหาวิศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิชัย ชูสำโรง	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธราพงษ์ เพ็ชรประยูร	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุโข เสมมหาคัดดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานัส ศรีวณิช	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ ลิ้มปิยากร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดาภัทร อนุชาญ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรพันธุ์ ศิริฤทธิ์	วิทยาลัยเชียงราย
ดร.นธิ ตันติธารานุกุล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ดร.ลิปปกานต์ กลัดสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง
ดร.สุทัศน์ สุรวาณิช	มหาวิทยาลัยรังสิต
นาวาอากาศเอก ดร.ชำนาญ ชุมทรัพย์	สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นครินทร์ ชัยแก้ว	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาพ แพงวังทอง	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ เกตุอ้อต	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญศิริ สุขพร้อมสรรพ	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล จี๊ฟู	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บวรศักดิ์ ศรีสังสิทธิสันติ	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริวัฒน์ บุญชัยศรี	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา เกาะวิวัฒนากุล	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตี เอี่ยมชื่น	มหาวิทยาลัยพะเยา
ดร.สวรินทร์ ฤกษ์อยู่สุข	มหาวิทยาลัยพะเยา
อาจารย์ชัชพงศ์ ภาชนะพรรณ	มหาวิทยาลัยพะเยา
อาจารย์จิราพร กุลสุนทรรัตน์	มหาวิทยาลัยพะเยา
อาจารย์นคเรศ ชัยแก้ว	มหาวิทยาลัยพะเยา

เลขานุการ

นางสาวประนอม เครือวัลย์

ผู้ช่วยเลขานุการ

นางสาวนุชรรัตน์ ยะชะระ

นายวรินทร์ ซอกหอม

ออกแบบปก : อาจารย์นครเรศ ชัยแก้ว

จากภาพวาดโดย นายธนาวุฒิ ประจิตร โรงเรียนกำแพงวิทยาคม จังหวัดพะเยา

เจ้าของ : หน่วยวิจัยเพื่อการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
มหาวิทยาลัยพะเยา 19 หมู่ 2 ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์ : 054-466666 ต่อ 2314

กำหนดออก : ปีละ 3 ฉบับ

วัตถุประสงค์ : 1) เพื่อเผยแพร่บทความวิจัยและบทความวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
ประยุกต์ใช้ ตลอดจนสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์เชิงพื้นที่และการพัฒนาวัตกรรมเชิงพื้นที่
2) เพื่อส่งเสริมให้นักวิจัย นักวิชาการและบุคคลทั่วไป มีโอกาสเผยแพร่ผลงานวิชาการด้าน
เทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ใช้ และการพัฒนาวัตกรรมเชิงพื้นที่
3) เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคลากรทางการศึกษาและผู้สนใจ
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ใช้ และการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่

เว็บไซต์ : <http://rusid.ict.up.ac.th>

อีเมล : rusid@up.ac.th

- บทความวิจัยและบทความวิชาการทุกเรื่องได้รับการพิจารณาลั่นกรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer review) จากทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
- บทความ ข้อความ รูปประกอบ และตาราง ที่ตีพิมพ์ลงวารสาร เป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียนเอง กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และไม่มีส่วนรับผิดชอบใดๆ ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว
- บทความใดที่ผู้อ่านเห็นว่าได้มีการลอกเลียนหรือแอบอ้าง โดยปราศจากการอ้างอิงหรือทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นผลงานของผู้เขียน กรุณาแจ้งให้ทางกองบรรณาธิการวารสารทราบจะเป็นพระคุณยิ่ง

บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักวิจัย นักวิชาการและบุคคลทั่วไป ได้เผยแพร่บทความวิจัยและบทความวิชาการ เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคลากรทางการศึกษาและผู้สนใจ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ใช้ ตลอดจนสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์เชิงพื้นที่และการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่ ในวารสารที่มีคุณภาพตามระดับเกณฑ์มาตรฐานของคณะกรรมการการอุดมศึกษา ประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) โดยมีการตีพิมพ์เผยแพร่เป็นประจำปีละสามฉบับ ทุกบทความจะผ่านขั้นตอนกระบวนการพิจารณาจากกองบรรณาธิการ วึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอก (Peer review) เพื่อประเมินคุณภาพบทความ แล้วส่งกลับไปยังผู้พิมพ์เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ก่อนการตีพิมพ์

วารสารฉบับนี้ มีบทความวิจัยที่น่าสนใจ ได้แก่ “พื้นที่สีเขียวในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา (ศูนย์กลาง) ด้วยหลักการการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน” “ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ผ่านเว็บเพื่อการจัดการข้อมูลผู้พิการของเทศบาลตำบลแม่กา อำเภอเมืองจังหวัดพะเยา” “การสำรวจต้นทุนวัฒนธรรมของชุมชนโบราณ: กรณีศึกษาตำบลพระธาตุช้างค้ำ อำเภอจุน จังหวัดพะเยา” “การศึกษาการจำแนกข้อมูลภาพด้วยวิธีซัพพอร์ทเวกเตอร์แมชชีน กรณีศึกษา การจำแนกพื้นที่เพาะปลูกข้าว อำเภอจุน จังหวัดพะเยา” “การเปรียบเทียบวิธีหาหลุมยุบและวิเคราะห์การกระจายตัวของภูมิประเทศแบบคาสต์” รวมทั้งบทความวิชาการ เรื่อง “การวางผังเมืองในประเทศญี่ปุ่นสู่แนวปฏิบัติโดยชุมชน” รวมบทความทั้งสิ้น 8 บทความ ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อการศึกษาเชิงพื้นที่และการพัฒนาแนวคิดนวัตกรรมเชิงพื้นที่ทั้งสิ้น

ในนามกองบรรณาธิการ ขอขอบพระคุณผู้พิมพ์ทุกท่านที่ได้ส่งบทความเข้ารับการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิที่เสียสละเวลาในการพิจารณาตรวจสอบและกลั่นกรองบทความ ตลอดจนที่ปรึกษา ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติรัตน์ เชื้อสุวรรณ รองอธิการบดีฝ่ายนโยบายและแผน รองศาสตราจารย์ ดร.เสมอ ถาน้อย รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ ไรจนวสุ คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ให้การสนับสนุนในทุกด้านจนทำให้วารสารฉบับนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่มุ่งหมายไว้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ เกตุอ้อต

บรรณาธิการ

สารบัญ

	หน้า
การศึกษาพื้นที่สีเขียวด้วยหลักการการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา (ศูนย์กลาง) <i>ทิมมพร หัตถุดต ยาวเรศ จันทะศักดิ์ และปฐมวดี คั่นกระโทก</i>	1
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนเว็บเพื่อการจัดการข้อมูลผู้พิการของเทศบาลตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา <i>วิภาพ แพงวังทอง และชัยเจริญ สุยะวงศ์</i>	13
มุมมองด้านต้นทุนวัฒนธรรมของชุมชนโบราณ: กรณีศึกษาตำบลพระธาตุอิงแกง อำเภอจุน จังหวัดพะเยา <i>ประนอม เครือวัลย์ มนต์รัก ชีรานุสรณ์ และสิริวัฒน์ บุญชัยศรี</i>	22
การประเมินศักยภาพชุมชนต้นแบบเพื่อการจัดการปัญหาหมอกควันและไฟป่าในพื้นที่จังหวัดพะเยา <i>รังสรรค์ เกตุอ้อต บุญศิริ สุขพร้อมสรรพ และนิติ เอี่ยมชื่น</i>	36
การศึกษาการจำแนกข้อมูลภาพด้วยวิธีซัพพอร์ทเวกเตอร์แมชชีน กรณีศึกษา พื้นที่เพาะปลูกข้าว อำเภอจุน จังหวัดพะเยา <i>อานนท์ เปียงแล และสวรินทร์ ฤกษ์อยู่สุข</i>	51
การจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และแบบจำลองภูมิประเทศเสมือนจริงสามมิติด้วยอากาศยานไร้คนบิน กรณีศึกษา บ้านกอกจูน ตำบลภูคา อำเภอปัว จังหวัดน่าน <i>รัตติยากร นักเทศ และไพศาล จีฟู</i>	63
การเปรียบเทียบวิธีหาหลุมยุบและการวิเคราะห์การกระจายตัวบนภูมิประเทศแบบคาสต์ <i>พิมพ์ประภา สมฤทธิ์ และนิติ เอี่ยมชื่น</i>	72
การวางผังเมืองในประเทศญี่ปุ่นสู่แนวปฏิบัติโดยชุมชน (บทความวิชาการ) <i>บุญศิริ สุขพร้อมสรรพ</i>	88