



JSID

The Journal of Spatial Innovation Development

ปีที่ 2 ฉบับที่ 1
ม.ค.-เม.ย. 2564

Vol.2 No.1
JAN-APR
2021

วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่
และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา



ISSN 2730-1478 (Print)
ISSN 2730-1494 (Online)



วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่

The Journal of Spatial Innovation Development (JSID)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา

ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน พ.ศ. 2564

Vol.2, No.1, January–April, 2021

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

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุติรัตน์ เชี่ยวสุวรรณ

รองศาสตราจารย์ ดร.เสมอ ถาน้อย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ โรจนวสุ

คณะกรรมการ

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ เกตุขี้อุต

รองบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญศิริ สุขพร้อมสรรพ

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.มนัส สุวรรณ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ อ่องสมหวัง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญา สราภิรมย์

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรพงศ์ เหล่าสุวรรณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวิวัติ ฤทธิเดช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระเดช มาจันแดง

ดร.มนตรี พิมพ์ใจ

รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย พาวัฒนา

รองศาสตราจารย์ ดร.รวี หาญเพชฌัญญ

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 มหาวิค	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิชัย ชูลำโรง	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธราพงษ์ เพ็ชรประยูร	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุโข เสมมหาคักดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานัส ศรีวณิช	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ ลิ้มปิยากร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดาภัทร อนุชาญ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรพันธุ์ ศิริฤทธิ์	วิทยาลัยเชียงราย
ดร.นษิ ตันติธารานุกูล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ดร.ลิปปากานต์ กลัดสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง
ดร.สุทัศน์ สุรวาณิช	มหาวิทยาลัยรังสิต
นาวาอากาศเอก ดร.ชำนาญ ชุมทรัพย์	สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นครินทร์ ชัยแก้ว	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาพ แวงวังทอง	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ เกตุอ้อต	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญศิริ สุขพร้อมมสรรพ	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล จีฟู	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บวรศักดิ์ ศรีสังสิทธิสันติ	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริวัฒน์ บุญชัยศรี	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา เกาะวิวัฒนากุล	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิติ เอี่ยมชื่น	มหาวิทยาลัยพะเยา
ดร.สวรินทร์ ฤกษ์อยู่สุข	มหาวิทยาลัยพะเยา
อาจารย์รัชพงศ์ ภาชนะพรรณ	มหาวิทยาลัยพะเยา
อาจารย์จิราพร กุลสุนทรรัตน์	มหาวิทยาลัยพะเยา
อาจารย์นคเรศ ชัยแก้ว	มหาวิทยาลัยพะเยา

เลขานุการ

นางสาวประนอม เครือวัลย์

ผู้ช่วยเลขานุการ

นางสาวนุชรรัตน์ ยะชะระ

นายวรินทร์ ชอกหอม

ออกแบบปก : อาจารย์นครเรศ ชัยแก้ว

เจ้าของ : หน่วยงานวิจัยเพื่อการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่ 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 และการพัฒนาวัตกรรมเชิงพื้นที่

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

อีเมล : rusid@up.ac.th

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

บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนาบัณฑิตกรรมเชิงพื้นที่ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักวิจัย นักวิชาการและบุคคลทั่วไป ได้เผยแพร่บทความวิจัยและบทความวิชาการ เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคลากรทางการศึกษาและผู้สนใจ ด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและการประยุกต์ใช้ ตลอดจนสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์เชิงพื้นที่และการพัฒนาบัณฑิตกรรมเชิงพื้นที่ ในวารสารที่มีคุณภาพตามระดับเกณฑ์มาตรฐานของคณะกรรมการการอุดมศึกษา ประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) โดยมีการตีพิมพ์เผยแพร่เป็นประจำปีละสามฉบับ ทุกบทความจะผ่านขั้นตอนกระบวนการพิจารณาจากกองบรรณาธิการ วึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอก (Peer review) เพื่อประเมินคุณภาพบทความ แล้วส่งกลับไปยังผู้นิพนธ์เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ก่อนการตีพิมพ์

วารสารฉบับนี้ มีบทความวิจัยที่น่าสนใจ ได้แก่ “การพัฒนาฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดจันทบุรีสำหรับผู้สูงอายุบนระบบบริการข้อมูลแผนที่” “การกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกป่าและการวิเคราะห์ความอ่อนไหว: กรณีศึกษาป่าสงวนแห่งชาติในจังหวัดพะเยา” “การสร้างโมบายแอปพลิเคชันสำหรับการสำรวจพื้นที่นาข้าวในจังหวัดพะเยาด้วยเอ็มไอทีแอปอินเวนเทอร์” “การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากการเกิดภัยพิบัติแผ่นดินไหวในภาคใต้ของไทย กรณีศึกษารอยเลื่อนคลองมะรุ่ย” “การประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อประเมินปริมาณน้ำที่ต้องการใช้เพื่อการเกษตร: กรณีศึกษาตำบลวัฒนานคร อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว” รวมทั้งบทความวิชาการเรื่อง “ภูมินาม: ภาพสะท้อนเมืองพะเยา” รวมบทความทั้งสิ้น 8 บทความ ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อการศึกษาเชิงพื้นที่และการพัฒนาแนวคิดบัณฑิตกรรมเชิงพื้นที่ทั้งสิ้น

ในนามกองบรรณาธิการ ขอขอบพระคุณผู้นิพนธ์ทุกท่านที่ได้ส่งบทความเข้ารับการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิที่เสียสละเวลาในการพิจารณาตรวจสอบและกลั่นกรองบทความ ตลอดจนที่ปรึกษา ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติรัตน์ เขียวสุวรรณ รองอธิการบดีฝ่ายนโยบายและแผน รองศาสตราจารย์ ดร.เสมอ ถาโนย รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ โรจนวสุ คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ให้การสนับสนุนในทุกด้านจนทำให้วารสารฉบับนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่มุ่งหมายไว้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ เกตุย้อย

บรรณาธิการ

สารบัญ

	หน้า
การพัฒนาฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดจันทบุรีสำหรับผู้สูงอายุบนระบบบริการข้อมูลแผนที่ ศศิกันต์ ไพลกลาง ทิพวรรณ นียมวงศ์ และทบทอง ชื่นเจริญ	1
การกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกป่าและการวิเคราะห์ความอ่อนไหว: กรณีศึกษาป่าสงวนแห่งชาติ ในจังหวัดพะเยา วิภาพ พงษ์วังทอง และจันทิมา ศรณารายณ์	16
การสร้างโมบายแอปพลิเคชันสำหรับการสำรวจพื้นที่นาข้าวในจังหวัดพะเยาด้วยเอ็มไอที แอปอินเวนเทอร์ ศรียาภรณ์ กินทร์ และสวรินทร์ ฤกษ์อยู่สุข	28
การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากการเกิดภัยพิบัติแผ่นดินไหวในภาคใต้ของไทย กรณีศึกษารอยเลื่อนคลองมะรุ่ย พงศ์พล พลอดภัย และมาริสา ใบกอกเต็ม	40
การประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อประเมินปริมาณน้ำที่ต้องการใช้เพื่อการเกษตร: กรณีศึกษาตำบลวัฒนานคร อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว จักรพันธ์ นาน่วม พงศกร อินถา สราวุฒิ บุตรพรม ไพรพัฒน์ วงศ์ราช เจริญวุฒิ ตนคัมภีร์วาท และลิขิต น้อยจ่ายสิน	54
การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดหลุมยุบในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย: กรณีศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปิยพร ศรีทอง พงศ์พล พลอดภัย พรทิพย์ วิมลทรง ธนา จารุพันธุ์เศรษฐ์ กานต์ธิดา บุญมา และบุษยมาศ เหมณี	63
การศึกษาข้อมูลทรัพยากรทางวัฒนธรรมของชุมชนรอบกว๊านพะเยา และการศึกษามาตรฐาน เว็บไซต์เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม รัตนธศักดิ์ เพ็งชะตา สันต์ชัย หยิวิยม กานต์มณี อุ่นคำมี และธัญสินี อินทรจุฑกุล	77
ภูมินาม: ภาพสะท้อนเมืองพะเยา (บทความวิชาการ) บุญศิริ สุขพร้อมสรรพ และอาทิตย์ สิมปิยากร	88