

วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่ (JSID)

ประจำปี 2 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2564 (Vol.2, No.3, September-December, 2021)

การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวางแผนพัฒนาพื้นที่ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด: กรณีตัวอย่างจังหวัดสระแก้ว
Geographic information system application for area development planning according to the provincial development strategy; example case of Sa Kaeo Province

การพัฒนากระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเพื่อให้บริการผ่านเว็บไซต์สำหรับการสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่เป้าหมายชายแดนภาคเหนือ 4 จังหวัด
AThe development of web based data validation checking system for supporting the development of four northern border provinces

ระบบสถิติข้อมูล และตัวชี้วัดระดับการพัฒนาชุมชน เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน
Statistic System and Index of the Community Development Level for Benefiting the Community Development

เส้นทางเดินทางและการตั้งถิ่นฐานของชาติพันธุ์ไทลื้อ กรณีศึกษา อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา
Tai Lue Journey and their Settlements: A Case Study of Chiang Kham District, Phayao Province

การสร้างโมบายแอปพลิเคชันแบบไม่ต้องเขียนโปรแกรมเพื่อการสำรวจข้อมูลจากภาคสนามสำหรับงานบริหารจัดการภาษีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
Building of mobile application with no-code development for field data collection in tax administration of local administrative organization

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อกำหนดระดับความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำอิงตอนบน (พื้นที่รับน้ำฝนของกว๊านพะเยา)
Application of Geographic Information Database for Soil Erosion Severity Level Determination in Upper Ing Watershed (Catchment Area of Phayao Lake)

การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศในการติดตามคุณภาพน้ำ บริเวณกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา
Application of Geoinformatics for Water Quality Monitoring in Kwan Phayao, Phayao Province

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคมะเร็งปอดและวิเคราะห์การกระจายเชิงพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
The study of factors related to lung cancer incidence and spatial distribution analysis by using Geographic Information System

JSID
The Journal of Spatial Innovation Development

กองบรรณาธิการวารสารวิชาการเพื่อการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา
19 หมู่ 2 ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์ : 054-466666 ต่อ 2314 Email: rusid@up.ac.th



ปีที่ 2 ฉบับที่ 3
ก.ย.-ธ.ค. 2564
Vol.2 No.3
SEP-DEC
2021

JSID
The Journal of Spatial Innovation Development

วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา





วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่

The Journal of Spatial Innovation Development (JSID)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา

ปีที่ 2 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม พ.ศ. 2564

Vol.2, No.3, September-December, 2021

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

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.เสมอ ถาน้อย

รองศาสตราจารย์ ดร.สุติรัตน์ เขียวสุวรรณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ โรจนวสุ

คณะทำงาน

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นครินทร์ ชัยแก้ว

รองบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญศิริ สุขพร้อมสรรพ

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.มนัส สุวรรณ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ อ่องสมหวัง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญา สราภิรมย์

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรพงศ์ เหล่าสุวรรณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฏิวัติ ฤทธิเดช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระเดช มาจันแดง

ดร.มนตรี พิมพ์ใจ

รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย พาวัฒนา

รองศาสตราจารย์ ดร.รวี หาญเพชฌัญญ์

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.รังสรรค์ เกตุออต	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.นธิ์ 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.บุญศิริ สุขพรอมสรวรพ	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล จี๊ฟู	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

นางสาวนุชรัตน์ ยะชะระ

นายวรินทร์ ชอกหอม

ออกแบบปก : อาจารย์ณรงค์เรศ ชัยแก้ว

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

กำหนดออก : ปีละ 3 ฉบับ

วัตถุประสงค์ : 1) เพื่อเผยแพร่บทความวิจัยและบทความวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ใช้ ตลอดจนสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์เชิงพื้นที่และการพัฒนาวัตกรรมเชิงพื้นที่
2) เพื่อส่งเสริมให้นักวิจัย นักวิชาการและบุคคลทั่วไป มีโอกาสเผยแพร่ผลงานวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ใช้ และการพัฒนาวัตกรรมเชิงพื้นที่
3) เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคลากรทางการศึกษาและผู้สนใจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ใช้ และการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่

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 เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคลากรทางการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้อง ด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและการประยุกต์ใช้ ตลอดจนสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์เชิงพื้นที่และการพัฒนาบัณฑิตกรรมเชิงพื้นที่ ในวารสารที่มีคุณภาพตามระดับเกณฑ์มาตรฐานของคณะกรรมการการอุดมศึกษา ประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) โดยมีการตีพิมพ์เผยแพร่เป็นประจำปีละสามฉบับ ทุกบทความจะผ่านขั้นตอนกระบวนการพิจารณาจากกองบรรณาธิการ ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอก (Peer review) เพื่อประเมินคุณภาพบทความ แล้วส่งกลับไปยังผู้พิมพ์เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ก่อนการตีพิมพ์

วารสารฉบับนี้ มีบทความวิจัยที่น่าสนใจ ได้แก่ “การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวางแผนพัฒนาพื้นที่ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด: กรณีตัวอย่างจังหวัดสระแก้ว” “การสร้างโมบายแอปพลิเคชันแบบไม่ต้องเขียนโปรแกรมเพื่อการสำรวจข้อมูลจากภาคสนามสำหรับงานบริหารจัดการภาษีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” “การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อกำหนดระดับความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำอิงตอนบน (พื้นที่รับน้ำฝนของกว๊านพะเยา)” “การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศในการติดตามคุณภาพน้ำ บริเวณกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา” “การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคมะเร็งปอดและวิเคราะห์การกระจายเชิงพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์” และ “เส้นทางการเดินทางและการตั้งถิ่นฐานของชาติพันธุ์ไทลื้อ กรณีศึกษาอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา” เป็นต้น รวมทั้งสิ้น 8 บทความ ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อการศึกษาเชิงพื้นที่และการพัฒนาแนวคิดนวัตกรรมเชิงพื้นที่ทั้งสิ้น

ในนามกองบรรณาธิการ ขอขอบพระคุณผู้พิมพ์ทุกท่านที่ได้ส่งบทความเข้ารับการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิที่เสียสละเวลาในการพิจารณาตรวจสอบและกลั่นกรองบทความ ตลอดจนที่ปรึกษา ได้แก่ ศาสตราจารย์ ดร.เสมอ ถาน้อย รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติรัตน์ เขียวสุวรรณ รองอธิการบดีฝ่ายนโยบายและแผน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ โรจนวสุ คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ให้การสนับสนุนในทุกด้านจนทำให้วารสารฉบับนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่มุ่งหมายไว้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นครินทร์ ชัยแก้ว

บรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวางแผนพัฒนาพื้นที่ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด: กรณีตัวอย่างจังหวัดสระแก้ว จักรพันธ์ นาน่วม ญาณิน พัดโสภา และกฤษณ์ชัย เจริญจิต	1
การพัฒนาระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเพื่อให้บริการผ่านเว็บไซต์สำหรับการสนับสนุน การพัฒนาพื้นที่เป้าหมายชายแดนภาคเหนือ 4 จังหวัด รัตนศักดิ์ เพ็งชะตา สันต์ชัย หยิวิม ชีรภัทร ขยาย และธนิภา กุลวิศา	17
ระบบสถิติข้อมูลและตัวชี้วัดระดับการพัฒนาชุมชนเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน รัตนศักดิ์ เพ็งชะตา สันต์ชัย หยิวิม สุภาวรรณ ปัญญาผาบ และพีรพัฒน์ เหมืองหม้อ	28
เส้นทางเดินทางและการตั้งถิ่นฐานของชาติพันธุ์ไทลื้อ กรณีศึกษาอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา กนกพร ไชยลังกา และบุญศิริ สุขพร้อมสรรพ	40
การสร้างโมบายแอปพลิเคชันแบบไม่ต้องเขียนโปรแกรมเพื่อการสำรวจข้อมูลจากภาคสนาม สำหรับงานบริหารจัดการภาษีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สหสวรรค์ งามทรง สวรรินทร์ ฤกษ์อยู่สุข และสอาด วงศ์ใหญ่	55
การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อกำหนดระดับความรุนแรงของการชะล้าง พังทลายของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำอิงตอนบน (พื้นที่รับน้ำฝนของกว๊านพะเยา) วิภาพ แพงวังทอง ภูเนตร พลุคำ และธำรงค์ สุวรรณรัตน์	70
การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศในการติดตามคุณภาพน้ำ บริเวณกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา นิติ เอี่ยมชื่น สิทธิศักดิ์ ปิ่นมงคลกุล และธิดาภัทร อนุชาญ	82
การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคมาเร็งปอดและวิเคราะห์การกระจายเชิงพื้นที่ ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ณัฐธิดา ดีสะตา วัชรภรณ์ ปรีดาภิรมย์ และไพศาล จิ์ฟู	94