



สารบัญ

หน้า

บทความวิชาการ

กระบวนการวางแผนด้านทรัพยากรมนุษย์บนความท้าทายในสังคมยุค 4.0	1
---	---

The Planning Process for Human Resources in The Challenges of Society 4.0

ชัชชา จิตทวี¹ นิศารัตน์ โชติเชย² และกิตติชัย เจริญชัย³

Chachasa Githawee¹, Nisarath Chotechoei² and Kittichai Jaroenchai³

การวัดแบบอิงกลุ่มและการวัดแบบอิงเกณฑ์ : ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ	13
--	----

Norm-Referenced and Criterion-Referenced Tests : Theory and Practice

ระพินทร์ โพธิ์ศรี¹ สุกัญญา รุจิเมธามา² และสุรเชษฐ์ บุญยรักษ์³

Rapin Posrie¹, Sukunya Rujimethabhas² and Surachet Boonyarug³

บทความวิจัย

การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคูณที่เน้นเทคนิคแบบแลตทิซ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	25
---	----

Development of the Skill Training Multiplication Kit Focused on Lattice Techniques For 4th Grade Students

สุทธิรัตน์ เฉลิมแสน¹ และอพนันต์ พูลพุทธา²

Sutthirat Chalermasan¹ and Apantee Poonputta²

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูผู้สอนรายวิชาการที่หาสู่ความเป็นเลิศในโรงเรียนเครือข่าย	33
---	----

การพัฒนาวิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

The Development of a Training Course for Teaching Athletics to Excellence in Schools Network of the Professional

Development of Teachers at Rajabhat Maha Sarakham University

สายใจ เพ็งที¹ ภูษิต บุญทองเถิง² และสมาน เอกพิมพ์³

Sayjai Pengtee¹, Phusit Boonthongteng² and Saman Ekpim³

การพัฒนารูปแบบจัดการสุขภาพชุมชน เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาหายาเสพติด ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดมหาสารคาม	47
---	----

Development of Community Health Management Models to Prevent and Solve Drug Problems in One University

Maha Sarakham Province

ฉวีวรรณ เผ่าพันธ์¹ วชรินทร์ ทองสีเหลือง² และมนัสนา กลมเกลียว³

Chawewan Phoaphan¹, Watcharin Thongseeluang² and Manthana Klomkleaw³



สารบัญ

หน้า

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ	58
Development of Academic Achievement and Group Working Behavior for Prathomsuksa 2 Students Using Cooperative Learning Activities อารัตน์ แท่นทอง ¹ และทัชชววัฒน์ เหล่าสุวรรณ ² Arerat Thaenthong ¹ and Tatchawat Laosuwan ²	
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นภาระงานประกอบสื่อประสม เพื่อส่งเสริมทักษะการฟัง และการพูดภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1	66
Development of Learning Activities Emphasis on Task-Based Learning Accompanied with Multimedia to Improve the English Listening and Speaking Skills for 1st Year Vocational Certificate Students: A Case Study of Mahasarakham College of Agriculture and Technology วิลาสินี วงศ์ชาติ ¹ สุรกันต์ จันทาร ² และสมาน เอกพิมพ์ ³ Wilasinee Wangkahad ¹ , Surakarn Junghan ² and Samarn Ekkapim ³	
การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับกลวิธีแก้โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะของเฮลเลอร์ และเฮลเลอร์	77
The Development of the Problem-Solving Ability for Mathayomsuksa 5 Students Using the Deductive Teaching Method with Heller and Heller's Logical Problem-Solving Strategy ชاکริต มีรัตน์ ¹ และอุฤทธิ เจริญอินทร์ ² Chakhit Meerat ¹ and Urit Charlene-in ²	
การพัฒนาโปรแกรมการฝึกความสามารถในการเดินและการทรงท่า สำหรับเด็กสมองพิการ	90
The Development of The Ability of Walking and Balance Training Program for Children with Cerebral Palsy สมฤทัย พิษสิงห์ ¹ และอัจฉริยา พรหมท้าว ² Somruthai Puechsing ¹ and Atchariya Promtow ²	
ผลของการฝึกโปรแกรม PSAQ ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายและความแม่นยำในการรูกหน้าตาข่ายของนักกีฬาเซปักตะกร้อ	106
Effects of PSAQ Training Program on Physical Fitness and Serve Accuracy in the Performance Specific Position of Sepak-Trakraw Players ดุสิต ปิยะวงษ์ ¹ และนิรุติ สุชาติ ² Dusit Piyawong ¹ and Nirut Sukdee ²	



สารบัญ

หน้า

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน และสิทธิในการบริโภค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	116
---	-----

The Development of Learning Activities Using Problem-Based Learning on Everyday Life Economics and The Consumption Rights of Students in Grade 8

จันทร์เพ็ญ วันทอง¹ และอรุณ สุยกระเดื่อง²

Janpen Wanthong¹ and Arun Suikraduang²

อัตราส่วนทางการเงินที่มีอิทธิพลต่อราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย: กลุ่มธุรกิจการแพทย์	126
--	-----

Financial ratios that influence the price of securities of companies listed on the Stock Exchange of Thailand: the medical business sector

ณัฐภาศา เดชานุกะษา

Natapasa Dechanubeksa

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการเรียนรู้แบบร่วมมือรายวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1	138
--	-----

The Development of Problem-Based Learning Management and Cooperative Learning Science Courses to Develop Life Skills for Vocational Certificate Students Year 1

ณัฐธิดา พิณรัตน์¹ สุวิสาห์ จรัสกมลพงศ์² และพิจิตรา ธงพานิช³

Nattatida Phinrath¹, Suwisa Charatkamolphon² and Phichitra Thongpanit³

การพัฒนาสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน วิชาพลศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	151
---	-----

Development of Digital Media for Learning on Fundamental Movements in Physical Education Class for Pratomsuksa 3 Students

รัชพล พงศ์อนันต์¹ และจรรณ เบญจมาตย์²

Ratchaphon Pongnonin¹ and Charoon Benmat²

การพัฒนาทักษะการโต้แย้งอย่างมีเหตุผล โดยการจัดการเรียนรู้แบบประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เป็นฐาน	162
---	-----

The Development of Reasonable Argumentation Skill by Using Socio-Scientific Issue (SSI)

สราวลี ลิขนะวรคุณ¹ และสุมาลี ชูกำแพง²

Sarawali Likhanaworakhun¹ and Sumalee Chookhampaeng²



สารบัญ

หน้า

การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของโรงเรียนอนุบาลลำปาง สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์	175
A Development of Teacher in Learning Management with A Childs Centered at Lampao Kindergarten School Under the Kalasin Provincial Education Office	
ภัทรีญา ภูขามคม ¹ อมร มะลาศรี ² และปาริชา มารี เคน ³ Pattriya Phukhamkom ¹ , Amorn Malasri ² and Parisha Marie Cain ³	
การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม ตามแนวคิดของทอเรนซ์	190
A Study of Mathematical Creativity about the Integer System of Mathayomsuksa 1 Students According to the Concept of Torrance	
ณัฐภาพ อ้วนพรมมา ¹ และรามนรี นนทภา ² Nuttapob Uanpromma ¹ and Ranaree Nontapa ²	
การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้สะกดคำและจดจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้เกมร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	200
The Development of the Ability to Learn Spell and Memorize Vocabulary English Words Using Games Cooperate Mind Map Approaches for 4th Grade Students	
สุวิชาดา สุนันทา ¹ และวัชรีย์ แสงบุญเรือง ² Suvichada Sununta ¹ and Watcharee Saengbunrueng ²	
การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะอาจารย์นิเทศก์การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	210
Development of Competency Building Programs in Professional Training of Teachers	
สุนันทา กิณรีวงศ์ ¹ สุรกานต์ จันทาร ² และประสพสุข ฤทธิเดช ³ Sunantha Kinnareewong ¹ , Surakan Junghan ² and Prasopsuk Rittidet ³	
กระบวนการพัฒนาศักยภาพครูต้นแบบในการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สู่การศึกษา 4.0 สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาในจังหวัดอุดรธานี	222
The Development of the Potential of Master Teachers in the 21st Century Education into Education 4.0 for Teachers and Educational Personnel Uttaradit Province	
สุกัญญา รุจิเมธภาส ¹ ระพินทร์ โพธิ์ศรี ² วจี ปัญญาไส ³ และเชาวฤทธิ์ จันจัน ⁴ Sukunya Rujimethabhas ¹ , Rapin Posrie ² , Vajee Panyasai ³ and Chaowarit Chancheen ⁴	



สารบัญ

หน้า

การศึกษาปัญหาและแนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรด้านทุจริตศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3	235
---	-----

The Study of Problems and Guidelines for Administrative Management of Anti-Corruption Education of Schools under the Kalasin Primary Education Office Area 3

สุจิตตรา พันธุ์สุวรรณ¹ อมร มะลาศรี² และรัชฎาพร งอยภูธร³

Sujittra Pansuwan¹, Amorn Malasri² and Rachadaphon Ngoipoothon³

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับห้องปฏิบัติการทดลองเสมือนจริง เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	252
--	-----

The Development of Learning Activity based on Inquiry Method coopered with Virtual Laboratory for Improving Scientific Explanation for Matthayomsuksa 5 Students

อภิวัฒน์ โชติมุข¹ และกัญญารัตน์ โคจร²

Apiwat Chotimuk¹ and Kanyarat Cojom²

ปัจจัยเชิงสาเหตุของการบริหารสถานศึกษาที่มีอิทธิพลต่อการบริหารความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	263
---	-----

Causal Factors of School Administration Influencing Safety Administration in Elementary School under the Office of the Basic Education Commission

วชรกมล สุศรี¹ อรพรรณ ตูจินดา² ดวงใจ ชนะสิทธิ์³ และพงศ์เทพ จิระโร⁴

Wacharakamon Susri¹, Oraphan Toujinda², Duangjai Chanasid³ and Pongthep Jiraro⁴

บทวิจารณ์หนังสือ

บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review) “พระพุทธศาสนาในเวียดนาม Phật Giáo Ở Việt Nam Buddhism in Vietnam” บทวิจารณ์โดย ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ	281
--	-----

คำแนะนำการเตรียมต้นฉบับ วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	284
Guidelines for Research Articles and Review Articles to be Published in the Rajabhat Maha Sarakham University Journal	290