



## สารบัญ

หน้า

### บทความวิชาการ

PLAYING KEAN USING THE K6 MODEL

การเป่าแคนโดยใช้ K6 MODEL

กฤษฎี ไพรัตน์สกุล

13

### บทความวิจัย

THE BASIC SCIENCE PROCESS SKILLS DEVELOPMENT THROUGH LEARNING  
MANAGEMENT WITH STEM EDUCATION FOR GRADE 3 STUDENTS

การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานโดยการจัดการเรียนรู้  
แบบสะเต็มศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เกศินี บุญช่วย, อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด, เพ็ญพร ทองคำสุก  
และ สุภาพร ศรีหามี่

29

LEADERSHIP COMPETENCY IN EXERCISING OF STUDENTS' SPORTS SCIENCE  
PROGRAM, FACULTY OF EDUCATION, RAJABHAT MAHASARAKHAM  
UNIVERSITY, THAILAND

สมรรถนะด้านการเป็นผู้นำการออกกำลังกายสำหรับนักศึกษาสาขาวิชา  
วิทยาศาสตร์การกีฬา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
ประเทศไทย

ชนวรรณพร ศรีเมือง, จักรดาว โพธิ์แสน และ ไตรมิตร โพธิ์แสน

37

THE DEVELOPMENT OF SUFFICIENCY SCHOOL MANAGEMENT MODEL  
UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 27

การพัฒนาแบบการบริหารจัดการสถานศึกษาพอเพียง  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27

ก่าพล แสนบุญเรือง, จำเนียร พลหาญ และ กฤษกนก ดวงชาทม

47

THE MODEL FOR DEVELOPING DESIRABLE CHARACTERISTICS  
OF PRIMARY STUDENTS' SUFFICIENCY UNDER THE ROI ET  
PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์การอยู่อย่างพอเพียง  
ของนักเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

ไพศาล สมจินดา, จำเนียร พลหาญ และ ชยากานต์ เรืองสุวรรณ

61



## สารบัญ

หน้า

EFFECTS OF USING RESISTIVE EXERCISE BAND TO INCREASE STRENGTH OF ARM MUSCLE TRAINING AFFECT ACCURACY IN PETANQUE THROWING OF THE PETANQUE ATHLETES AT RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY ผลของการใช้ยางยืดออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อของแขนที่มีผลต่อความแม่นยำในการโยนลูกเปตองของนักกีฬาเปตองมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม <i>ธนวรรณพร ศรีเมือง, อีระศักดิ์ วรรณสา และ พิณิจ ชัยศิริรินทร์</i>	73
INNOVATIVE LEADERSHIP OF SCHOOL ADMINISTRATORS AFFECTING HIGH-PERFORMANCE ORGANIZATION OF SCHOOLS UNDER THE NAKHON PHANOM PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลกระทบต่อองค์กรขีดสมรรถนะสูงของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 <i>สุกัญญา พรหมอารักษ์ และ จารุวรรณ เขียวน้ำชุม</i>	83
THE EFFECTS OF ONLINE LEARNING WITH CLASSTART PLATFORM FOR DEVELOPING SELF-DIRECTED-LEARNING OF UNDERGRADUATE STUDENTS ผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนออนไลน์ผ่านระบบห้องเรียนออนไลน์คลาสสตาร์ทเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต <i>เยาวลักษณ์ ชมนาวัง</i>	95
LEADERSHIP BEHAVIOR OF DIRECTORS CHILD CARE CENTERS AFFECTING CAREGIVER TEACHERS MORALE UNDER THE LOCAL ADMINISTRATIVE ORGANIZATIONS IN NAKHON PHANOM PROVINCE พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ส่งผลกระทบต่อขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของครูผู้ดูแลเด็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดนครพนม <i>นิตยาภรณ์ สิมลี, วลัยนิกา ฉลากบาง และ พรเทพ เสถียรนพแก้ว</i>	105
THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACTIVITY TO PROMOTE PROBLEM-SOLVING THINKING NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT CRISIS IN THE SOCIAL STUDIES, RELIGION, AND CULTURE DEPARTMENT FOR GRADE 12 <sup>TH</sup> STUDENT การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดแก้ปัญหา เรื่อง วิกฤตการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 <i>พุดิพัฒน์ พัดปุย และ อรุณ ชูยกระเดื่อง</i>	119



## สารบัญ

## หน้า

EFFECTS OF SCIENCE LEARNING ACTIVITIES PACKAGE DEVELOPMENT BASED-ON STEM EDUCATION TO ENHANCE THE PROBLEM SOLVING ABILITY FOR GRADE 6 STUDENTS ผลของการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวสะเต็มศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 <i>สุธาทิพย์ ชาวทอง</i>	133
PROVIDING LEARNING ACTIVITIES WITH PROFESSIONAL LEARNING COMMUNITY PROCESS TO PROMOTE COLLABORATION OF STUDENTS IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION PROGRAM การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันของนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัย <i>พีระพร รัตนาเกียรติ และ กนกวรรณ ศรีวาปี</i>	147
SURVEY OF NEEDS FOR DEVELOPING MUSIC SKILLS OF FIRST TO THIRD-YEAR-STUDENTS IN MUSIC EDUCATION CURRICULUM AT RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY การสำรวจความต้องการในการพัฒนาทักษะทางดนตรีของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1-3 หลักสูตรดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม <i>สรุศักดิ์ หาญธีระทักษ์, ณัฐดนัย ศรีโท และ เจริญชัย แสงอรุณ</i>	157
A STUDENTS' SATISFACTION TOWARDS INSTRUCTIONAL ORGANIZATION IN GENERAL EDUCATION PROGRAMS: RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY TAWAN-OK, CHANTABURI CAMPUS, THAILAND ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป: กรณีศึกษารายวิชา นันทนาการในชีวิตประจำวันและรายวิชาการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี ประเทศไทย <i>ชนพล ถาวรศิลป์ และ ประสาท เมืองเฉลิม</i>	167
DEVELOPMENT OF THE INSTRUCTIONAL ORGANIZATION MATERIAL ABOUT READING AND WRITING IN THAI LANGUAGE SUBJECT USING VIRTUAL DIGITAL MEDIA ON THE ANDROID OPERATING SYSTEM FOR 5 <sup>TH</sup> GRADERS การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนการอ่านและเขียนรายวิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษา ปีที่ 5 โดยใช้สื่อดิจิทัลเสมือนจริงบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ <i>ศรีสมพร โคตะคำ</i>	177
<b>✿ บทวิจารณ์หนังสือ</b>	
พันธุ์หมาบ้า <i>อริยานุวัฒน์ สมาชยกุล</i>	191

