นภัสพร ทองพราย. (2564). การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว ของโรงเรียนในพื้นที่รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี. ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา. อาจารย์ที่ปรึกษา : อ.ดร.ประภาพร ชุลีลัง รศ.ดร.ปัญญา หมั่นเก็บ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประส<mark>งค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพและปัญหากา</mark>รเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว ของโรงเรียนในพื้นที่รอยเลื่<mark>อนศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี 2) ศึกษาระดับกา</mark>รเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว ของโรงเรียน 3) พัฒน<mark>ารูปแบบการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวข</mark>องโรงเรียน และ 4) ประเมินผลการทดลอง จัดกิจกรรมฝึกปฏ<mark>ิบัติการเสริมสร้างทักษะรับมือแผ่นดินไหวของนักเรียน เป็นการวิ</mark>จัยแบบผสมวิธี การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะแรก ศึกษาสภาพ ปัญหา และระดั<mark>บการเตรียมความพร้อมรับมื</mark>อภัยพิบัติแผ่นดินไหวของโรงเรียน ในพื้นที่รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ กลุ่มตัวอย<mark>่างเป็นผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้รับผิดชอบงานด้า</mark>นสิ่งแวดล้อมจาก 19 โรงเรียน ี จำนวน 38 <mark>คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบ</mark>ถามและการสัมภา<mark>ษณ์เชิงลึก ระยะที่สอง พัฒน</mark>ารูปแบบการเตรียมความพร้อม รับมือภัยพ<mark>ิบัติแผ่นดินไหว</mark>ของโรงเ<mark>รียนโดยจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการผู้เกี่ย</mark>วข้องจำนวน 56 คน และประเมินความเหมาะสม ของรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ระยะที่สาม ทดลองจัดกิจกรรมฝึกปฏิบัติการเสริมสร้างทักษะรับมือแผ่นดินไหว ของนักเรี<mark>ย</mark>น กลุ่มตัวอ<mark>ย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 43 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบความรู้</mark> แบบสอบถามความตระหนัก <mark>แบบ</mark>สอบถามการปฏิบัติ และแบบ<mark>ประเมินความพึงพอใจขอ</mark>งนักเรียนและครู สถิติที่ใช้ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก<mark>่ ค่าความถี่ ค่</mark>าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเ<mark>บี่ยงเบน</mark>มาตรฐาน สถิติทดสอบที และสถิติทดสอบเอฟ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้บริหารและครูเห็นความสำคัญในการเตรียมความพร้อมรั<mark>บ</mark>มือภัยพิบัติแผ่นดินไหวโรงเรียน ้ยังไม่มีแนวปฏิบัติในการรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว ครูและนักเรียนยัง<mark>ขา</mark>ดองค์ความรู้เพื่อรับมือภัยพิบัติ ขาดสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็น **ง**บประมาณ และการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่<mark>อรับมือ</mark>ภัยพิบัติแผ่นดินไหว 2) การเตรียม ความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวของโรงเรียนในพื้นที่รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย 3) รูปแบบการ เตรียมความพร้อมรับมื<mark>อภัยพิบัติแผ่นดินไหวของโรงเรียนในพื้นที่รอยเลื่อนศรีสวัสด</mark>ิ์ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นรูปแบบที่ยึด หลักการ 2P2R และความป<mark>ลอดภัยรอบด้านในสถานศึกษา เรียกว่า PREDS</mark> Model มีมาตรการดำเนินงานในระยะก่อนเกิด ภัยพิบัติ ระหว่างเกิดภัยพิบัติ และหลังเกิดภัยพิบัติใน 3 ด้าน ประกอบด้วย (1) การบริหารจัดการภัยพิบัติในโรงเรียน (2) การจัดการศึกษาด้านการลดความเสี่ยงและการรู้รับปรับตัวจากภัยพิบัติ และ (3) การจัดสภาพแวดล้อม อาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกในโรงเรียนที่ปลอดภัย ผลการประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิมีความเหมาะสมทุกรายการ 4) ผลการทดลองจัดกิจกรรมฝึกปฏิบัติการเสริมสร้างทักษะรับมือแผ่นดินไหวของนักเรียน พบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนมีความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) นักเรียนและครูมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมในระดับมาก

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว ของโรงเรียนในพื้นที่รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และพื้นที่อื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงภัยพิบัติแผ่นดินไหว โดยโรงเรียนควรมีแนวปฏิบัติ เชิงรุกในการรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว และผลักดันให้มีการฝึกซ้อมอย่างต่อเนื่อง มีการสร้างครูแกนนำที่มีความรู้และทักษะ เรื่องภัยพิบัติแผ่นดินไหวให้มีความเชี่ยวชาญในการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินเมื่อเกิดภัยพิบัติ สามารถถ่ายทอดความรู้แก่ครู นักเรียนและชุมชน รวมทั้งสามารถบูรณาการเนื้อหาเรื่องภัยพิบัติแผ่นดินไหวไว้ในการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ส่งเสริมแกนนำนักเรียนที่เคยร่วมกิจกรรมฝึกปฏิบัติการเสริมสร้างทักษะการรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวให้มีศักยภาพ ในการถ่ายทอดความรู้สู่รุ่นน้องและชุมชนของตนเอง รวมทั้งการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และ แบ่งปันทรัพยากรในการจัดการภัยพิบัติแผ่นดินไหว ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในโรงเรียนต่อไป

คำสำคัญ: การเตรียมความพร้อม ภัยพิบัติแผ่นดินไหว รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ โรงเรียน



Naphatsaporn Thongprai. (2021). Development of Preparedness Model in Response to Earthquake Disasters for Schools Located in Si Sawat Fault Area, Kanchanaburi Province. Doctor of Philosophy (Environmental Studies). Advisors: Dr.Prapaporn Chulilung, Assoc. Prof. Dr. Panya Mankeb.

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) study the situation and problems in preparedness in response to earthquake disasters for schools located in Si Sawat Fault Area, Kanchanaburi Province, 2) study the preparedness level of schools in response to earthquake disasters, 3) develop the preparedness model in response to earthquake disasters for schools and 4) evaluate the results of students' skill enhancement operational training in response to earthquake disasters. The mixed methods were used and divided into three phases. Phase 1 studied the situation, problems and preparedness level in response to earthquake disasters for schools located in Si Sawat Fault Area. The sample comprised of 38 school executives and teachers who were responsible for environmental work from 19 schools. The data collecting tools were questionnaires and in-depth interviews. Phase 2 developed the preparedness model in response to earthquake disasters for schools through a workshop with 56 participants and evaluated the model by seven experts. Phase 3 arranged the activities on students' skill enhancement operational training in response to earthquake disasters with 43 junior high school students as participants. The tools comprised of knowledge test, awareness questionnaires, practical skills questionnaires and assessment of satisfaction of the teachers and students. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test and F-test. The research adopted a content analysis for qualitative data.

The research found that: firstly, the school executives and teachers were aware of the necessity for preparedness in response to earthquake disasters. Schools did not have an earthquake disaster response guideline. Teachers and students also lacked of necessary knowledge required to respond to earthquake disasters, media, necessary equipment, budget and coordination with related agencies in response to earthquake disasters. Secondly, the overall level of preparedness in response to earthquake disasters for schools located in Si Sawat Fault Area was low. Thirdly, the preparedness model in response to earthquake disasters for schools located in Si Sawat Fault Area was based on the 2P2R principles and the comprehensive safety in educational establishments called PREDS Model. The Model comprised of implementing procedures before, during and after disasters in three aspects, namely (1) school disaster management, (2) risk reduction and resilience education and (3) safer leaning facilities. The model assessment conducted by experts found that all evaluation items were appropriate. Finally, the results of students' skill enhancement operational training in response to earthquake disasters found that the students had statistically significant more knowledge, awareness and practical skills in response to earthquake disasters after the training (p<.05). The students and teachers also derived high satisfaction from the training.

The body of knowledge obtained from the research could be used to develop the preparedness model in response to earthquake disasters for schools located in Si Sawat Fault Area and other locations which confront the earthquake disaster risks. The schools should formulate proactive guidelines in response to earthquake disasters and encourage continued rehearsals. They should also upskill the teacher trainers who are knowledgeable and skillful in earthquake disasters to be specialists in crisis management when disasters strike and be consequently able to transfer their knowledge to other teachers, students and communities, integrate the contents about earthquake disasters into learning essence groups, and also encourage the student trainers who have undergone the active learning activities to be capable of transferring the knowledge to their juniors and communities, build cooperative networks to exchange knowledge and share resources in earthquake disasters management that will help to develop safety cultures in schools.

Keywords: Preparedness, Earthquake Disaster, Si Sawat Fault Area, Schools