

แบบขอส่งเอกสารการเผยแพร่บทความวิจัย เพื่อใช้สำหรับการเสนอขอจบการศึกษา
ระดับบัณฑิตศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

วันที่..... เดือน..... พ.ศ. 2564

ชื่อ - นามสกุล (นาย/นาง/นางสาว) นภัศพร ทอพราย รหัสประจำตัว 60Q74740101
นักศึกษา หลักสูตรมหาบัณฑิต หลักสูตรดุขภูบัณฑิต สาขาวิชา สิ่งแวดล้อมศึกษา
ศึกษาที่ มหาวิทยาลัย ศูนย์.....
เป็นนักศึกษา ภาคปกติ ภาคพิเศษ เข้าศึกษาภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2560
ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ บ้านเลขที่ 276/3 หมู่ 5 ตำบล หนองหญ้า อำเภอ เมือง จังหวัด ม.จ.จ.นบุรี
รหัสไปรษณีย์ 71000 โทรศัพท์ 083 5359239 แฟกซ์ อีเมล nomcekonkom@gmail.com
หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 083 5359239

มีความประสงค์ขอเสนอส่ง บทความวิทยานิพนธ์ บทความการค้นคว้าอิสระ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ
ชื่อเรื่องบทความ ความรู้ ความตระหนักและมรภูมิภัยพิบัติของคณาจารย์มัธยมศึกษาในพื้นที่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านหนองเขาแก้วโรงเรียน อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี
ภาษาอังกฤษ Knowledge, Awareness and Practice in Preparation for the Response to Response Disasters of Junior High School Students, Banbankaowkangreang School, Si Sawat District, Kanchanaburi Province
ชื่อวารสาร การสารกิจวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ระดับนานาชาติ ระดับชาติ
อยู่ในฐานข้อมูล TCI Scopus ISI อื่นๆ โปรดระบุ.....
เป็นวารสารของประเทศ ไทย ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 หน้าที่ 170-179

นำเสนอในที่ประชุมทางวิชาการที่มีรายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์ (Proceedings) (เป็นรวมเล่มบทความฉบับเต็มไม่ใช่บทคัดย่อ)
ชื่อเรื่องบทความ การเฝ้าระวังภัยพิบัติในพื้นที่โรงเรียนในพื้นที่รอบเขตจังหวัดกาญจนบุรี
FAULT AREA, KANCHANABURI PROVINCE

ภาษาอังกฤษ PREPAREDNESS IN RESPONSE TO EARTHQUAKE DISASTERS OF SCHOOLS LOCATED IN SI SAWAT

ชื่องานประชุมทางวิชาการ นิตกรรมคณาจารย์ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ เพื่อคณาจารย์
วัน/เดือน/ปี ที่จัดประชุม 1 พฤษภาคม 2562 หน่วยงานที่จัดประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
สถานที่ประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ประเทศ ไทย
เป็นการประชุมทางวิชาการ ระดับนานาชาติ ระดับชาติ อื่นๆ
การนำเสนอ แบบบรรยาย (Oral Presentation) แบบโปสเตอร์ (Poster Presentation)

การเผยแพร่ในรูปแบบอื่นๆ.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้ดำเนินการตามข้อความข้างต้นแล้ว และได้แนบหลักฐานการเผยแพร่ที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องมาด้วยแล้ว

ลงชื่อ.....
(น.ส. นภัศพร ทอพราย)
นักศึกษา
วันที่ 6 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 64

คำรับรอง

ขอรับรองว่า (นาย/นาง/นางสาว)..... ศุภกมล ทอพรภา
 ได้เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ตามรายละเอียดที่ระบุข้างต้นเรียบร้อยแล้ว และได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
 เห็นสมควรเสนอขอส่งเอกสารการเผยแพร่บทความวิจัยได้

ลงชื่อ..... <u>ศุภกมล</u> (<u>อาจารย์ ดร. ประภาพร ชลลิว</u>) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ วันที่..... เดือน..... พ.ศ. <u>64</u>	ลงชื่อ..... <u>ศุภกมล</u> (<u>ผศ.ดร. สุภาวีย์ ศรีบุญ</u>) ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตร วันที่..... เดือน..... พ.ศ.
---	---

ให้นักศึกษาแนบเอกสารตามประเภทการเผยแพร่บทความวิจัยให้ครบถ้วน แล้วนำเอกสารส่งที่บัณฑิตวิทยาลัย

ประเภทตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

สิ่งที่แนบมาด้วย

1. แบบเสนอขอรับการส่งเอกสารการตีพิมพ์ (มรว.บ. 11)
2. แบบตอบรับการลงวารสาร (ตัวจริง) (พร้อมสำเนา 2 ชุด).
3. สำเนาปกใน - ปกนอกวารสาร (พร้อมสำเนา 2 ชุด)
4. สำเนาหน้าสารบัญ (พร้อมสำเนา 2 ชุด)
5. บทความฉบับสมบูรณ์ (พร้อมสำเนา 2 ชุด)
6. เล่มวารสารฉบับจริง

<input checked="" type="checkbox"/>	ครบ
<input type="checkbox"/>	ไม่ครบ

ประเภทนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ

สิ่งที่แนบมาด้วย

1. แบบเสนอขอรับการส่งเอกสารการตีพิมพ์ (มรว.บ.11)
2. แบบตอบรับการนำเสนอผลงาน (ตัวจริง) (พร้อมสำเนา 2 ชุด)
3. สำเนาปกใน - ปกนอก (พร้อมสำเนา 2 ชุด)
4. สำเนาหน้าสารบัญ (พร้อมสำเนา 2 ชุด)
5. บทความฉบับสมบูรณ์ (พร้อมสำเนา 2 ชุด)
6. ใบประกาศนียบัตรหรือเอกสารที่แสดงถึงการนำเสนอผลงาน (พร้อมสำเนา 2 ชุด)
7. เล่มเสนอผลงานที่ได้นำเสนอ (Proceedings)

<input checked="" type="checkbox"/>	ครบ
<input type="checkbox"/>	ไม่ครบ

ตรวจสอบเอกสาร นศ. 21.100 3 นก.

1. บทความวิจัยเผยแพร่ในวารสาร มจร.บ. 13(๑) ก.ว. - ๖.ค. ๖๓ = TCIO = 0.60

2. นพ.ประชุมวิชาการ ระดับชาติ ครั้งที่ ๕ 1 พ.ค. ๖๓ วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มจร. วิทยาลัยสงขลานครินทร์

ลงชื่อ..... ศุภกมล ผู้ตรวจสอบ วันที่..... เดือน..... 29..... พ.ศ. ๒๕๖๔.....
 (นางสาวธิดา โยธากุล)

ลงชื่อ..... <u>ศุภกมล</u> (<u>ผศ.ดร.ตฤชา สลิวงค์</u>) (รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย) วันที่..... เดือน..... <u>๖</u> พ.ศ. <u>๖๔</u>	ลงชื่อ..... <u>ศุภกมล</u> (<u>รศ.ดร.กัณฑ์ฤทัย คลังพหล</u>) (คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย) วันที่..... เดือน..... <u>1-1</u> พ.ศ. <u>๒๕๖๔</u>
--	--



วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

RESEARCH AND DEVELOPMENT HEALTH SYSTEM JOURNAL

กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

ถนนบายพาส-ทุ่งมน อ. เมือง กส.46000

โทร. (043) 812115, 811561 ต่อ 116-117 และ 822074

โทรสาร (043) 821640

วันที่ 27 เดือนพฤศจิกายน 2563

- เรื่อง () ตอบรับการได้รับเรื่อง
- () ปรับปรุงต้นฉบับ
- (/) แจ้งผลการพิจารณาลงตีพิมพ์

เรียน คุณนภัสพร ทองพราย

ตามที่ท่านได้ส่ง () บทความทางวิชาการ (/) งานวิจัย () งานอื่นๆ.....

เรื่อง ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านบนเขาแก่งเรียง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี
เพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ นั้น บัดนี้ กองบรรณาธิการได้

- () ได้รับเรื่องแล้วและจะแจ้งผลการพิจารณาตีพิมพ์ให้ทราบในภายหลัง
- () พิจารณาแล้วเห็นสมควรกลับไปแก้ไขตามข้อเสนอแนะและส่งต้นฉบับที่แก้ไขแล้วกับแผ่นบันทึกข้อมูลและต้นฉบับที่เสนอแนะให้แก้ไขกลับ โดยด่วน

(/) บทความได้ผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการ และเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตีพิมพ์เรื่องของท่าน ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (ประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม 2563)

- () พิจารณาแล้วเห็นสมควรไม่ลงตีพิมพ์ เนื่องจาก.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(ดร.ศิริพัฒน์ สุทธิประภา)

บรรณาธิการวารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

นภัสพร ทองพราย

นภัสพร ทองพราย

วารสาร

วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

Research and Development Health System Journal



ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2563

VOL.13 No.3 SEPTEMBER - DECEMBER 2020

ISSN : 1906 - 2605

วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

RESEARCH AND DEVELOPMENT HEALTH SYSTEM JOURNAL

สารบัญ (ต่อ)

รายงานการวิจัย	หน้า
ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านบนเขาแก่งเรียง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี	170
นภัศพร ทองทราย, ประภาพร ชูลีสั่ง, ปัญญา หมั่นเก็บ	
การสนับสนุนของหัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยนอกกับการปฏิบัติการพยาบาลที่ส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพผู้รับบริการ ตามการรับรู้ของ พยาบาลวิชาชีพ คลินิกโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 7	180
สุกัญญา ชัยภูมิ , พิศพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย	
การพัฒนาารูปแบบการช่วยเหลือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงตำบลท่าแร่ อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	187
ปณิตดา ทรัพย์แสนชากร	
บุรีไฟฟ้า : มุมมองจากประสบการณ์การสอบของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น	195
รุจี จารุภาชนัน	
ผลกระทบต่อสุขภาพและระดับความรุนแรงของการรับสัมผัสกลิ่นจากโรงงานพาราในช่วงระยะทางและเวลาที่ต่างกัน ในพื้นที่ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ... ไพรัตน์ อุตราช , กาญจนานาถะพินธุ	204
ประสิทธิ์ผลของการรักษาการปวดหลังเรื้อรังด้วยการแพทย์บูรณาการในคลินิกโรคจากการทำงานโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	210
พงศ์ธีระ ทวีศักดิ์	
การติดตามทางสังคม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของบุคลากรหลักสูตรทันตสาธารณสุข วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น	221
วัชรพล วารรณ์ เด่าพันธ์ , จุฬาริน วิทวารมงคล	
ผลของรูปแบบการจัดการป้องกันการเสแอมเฟตามีนซ้ำของวัยรุ่นโรงพยาบาลโทนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด	231
กชพร นระราช , เรณูกา ทองคำรอด , กชพงศ์ สารการ	
ปัจจัยคัดสรรทำนายประสิทธิผลการนิเทศในคลินิกทางการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 8	241
อมรรัตน์ สำอางเนตร , รัชตวรรณ ศรีตระกูล	
กระบวนการพัฒนาการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลธาตุทอง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	249
สุทธิดา พิมพ์เพ็ง , เทิดศักดิ์ พรหมอารักษ์	
การพัฒนาการรับรู้ความสามารถเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะอาด สมบูรณ์ จังหวัดร้อยเอ็ด	260
อารีย์ เพ็ญสุวรรณ , นันทิยา ประดิษฐ์	
การพัฒนากระบวนการลดใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงในเขตตำบลนาออก อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู	273
ฐิติญาภรณ์ บุญแข็ง , เทิดศักดิ์ พรหมอารักษ์	
รูปแบบการบริหารกิจกรรมจิตอาสาฐานปฏิบัติการปฏิบัติเพื่อสนองตอบพระบรมราชโบาย พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 10 ประวิทย์ กาศา , บุญจุฬา สิริกุล , อดิศักดิ์ มุ่งชู	285
การศึกษาความคิดอัตโนมัติด้านลบและภาวะซึมเศร้าผู้ป่วยยาเสพติด	297
จิตารัตน์ ห้วยทราย และวิจิตร แผ่นทอง	
ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานกลุ่มเสี่ยง อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด	305
กิ่งเพชร แก้วสิงห์ , วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล , ชื่นจิตร โพธิ์ศัพท์สุข	
การประเมินผลระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ เขตสุขภาพที่ 8	314
ศักดิ์ ศิริเวชธารัง	
การปรับตัวของนักศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น	328
ประทีป กาลเขว้า , เบญญาภา กาลเขว้า	
ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่มีผลต่อการปฏิบัติงานควบคุมโรคไข้เลือดออกของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดร้อยเอ็ด	336
กฤษฎา เสนาหาร และ ชนพล ศรีฤาชา	
ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการใช้สมุนไพรหลายโรคของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง	346
เขมิกา ขุนเพชร , ดัสณีน ฉางนะ , นุรอาชีวะห์ ซามะ , ริษา สะมะเอ , พิมพ์มล บัวสงค์ , รอชีชะห์ ดาโอะ , วิทวัส หมายดี และ กุศุมาลย์ น้อยผา	
ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ขมิ้นชันเพื่อสุขภาพและความงาม ของนิสิตมหาวิทยาลัย ทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง	357
นุรี สุวาล้า , อธิติยา สุภาพ , อรปริยา แสงเดือน , อัศนีชัย นพรัตน์ , วิทวัส หมายดี และ กุศุมาลย์ น้อยผา	
การรับรู้เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง	365
ชญาณิษฐ์ ชังปาน , ค่วนพริดา ลอจิ , นัจฉรินทร์ พรหมปลอด , อากัสรา รุ่งโรจน์ , วิทวัส หมายดี และ กุศุมาลย์ น้อยผา	
การพัฒนาารูปแบบการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น	376
ริศรา คำมุงคุณ	

ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

โรงเรียนบ้านบนเขาแก่งเรียง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

Knowledge, Awareness and Practice in Preparation for the Response to Earthquake Disasters of Junior
High School Students, Banbonkaowkangreang School, Si Sawat District, Kanchanaburi Province

นภัสพร ทองพราย¹, ประภาพร ชูลิลlung², ปัญญา หมั่นเก็บ³

Naphatsaporn Thongprai¹, Prapaporn Chulilung², Panya Mankeb³

(Received: October 26,2020; Accepted: November 27,2020)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านบนเขาแก่งเรียง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี 2) เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม และ 3) เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ หลังเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว จำแนกตามเพศ และระดับชั้น โดยผู้วิจัยได้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านบนเขาแก่งเรียง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 43 คน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test, F-test

ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ ก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว พบว่าหลังเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยก่อนเข้าร่วมกิจกรรมฯ นักเรียนมีความรู้ในระดับน้อย ($\bar{X} = 9.86$) มีความตระหนักในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$) และการปฏิบัติในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.84$) ตามลำดับ แต่หลังเข้าร่วมกิจกรรมฯ พบว่านักเรียนมีความรู้ในระดับมาก ($\bar{X} = 16.02$) มีความตระหนักในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$) และการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ ของนักเรียนหลังการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าเพศ และระดับชั้นเรียนที่ต่างกัน ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนความตระหนักและการปฏิบัติ ไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$)

คำสำคัญ : ความรู้, ความตระหนัก, การปฏิบัติ, การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ, ภัยพิบัติแผ่นดินไหว

Abstract

The objectives of this study were to 1) examine the knowledge, awareness and practice in preparation for the response to earthquake disasters of the junior high school students, Banbonkaowkangreang School, Si Sawat District, Kanchanaburi Province before and after participating in the learning activities so as to be prepared for earthquake disasters, 2) compare the knowledge, awareness and practice before and after their participation in the learning activities and 3) compare the knowledge, awareness and practice after their participation in the learning activities based on their genders and classes. The researchers had arranged the learning activities and training sessions in preparation for the response to earthquake disasters. The study utilized the questionnaires as research tools to collect data from 43 junior high school students, Banbonkaowkangreang School, Si Sawat District, Kanchanaburi Province. The data was analyzed by descriptive statistics which comprised frequency, percentage, mean and standard deviation. The hypotheses were tested by the t-test and F-test.

¹ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ วิทยาเขตขอนแก่น

² อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ วิทยาเขตขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

³ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและพัฒนาระบบสุขภาพ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

The study found that the students had low-level knowledge ($\bar{X} = 9.86$), high-level awareness ($\bar{X} = 3.93$) and moderate-level practice ($\bar{X} = 2.84$) before their participation in the learning activities. After the participation, they had high-level knowledge ($\bar{X} = 16.02$), highest-level awareness ($\bar{X} = 4.51$) and high-level practice ($\bar{X} = 3.90$), respectively. Comparing the students' knowledge, awareness and practice based on their genders and classes after their participation in learning activities, their knowledge in preparation for the response to earthquake disasters was significantly improved ($p < 0.05$), whereas the differences in both their awareness and practice were insignificant ($p > 0.05$).

Keywords: knowledge, awareness, practice, disaster preparedness, earthquake disaster

บทนำ

ปัจจุบันภัยพิบัติจากการเกิดแผ่นดินไหว เกิดขึ้นบ่อยครั้งและมีความรุนแรงมากขึ้น และยังมีเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการทำนายเวลาการเกิดแผ่นดินไหวที่แน่นอนได้ การทำนายแผ่นดินไหวสามารถคาดการณ์ช่วงเวลาการเกิดแผ่นดินไหวได้จากคาบอุบัติซ้ำของแผ่นดินไหวในแต่ละที่ โดยการชั่งน้ำหนักของรอยเลื่อนและทำการหาอายุของการเลื่อนตัวในแต่ละครั้ง รวมทั้งข้อมูลสถิติการเกิดแผ่นดินไหวในอดีต เพื่อประมาณช่วงเวลาการเกิดในครั้งต่อไป กับพื้นที่เสี่ยงภัย อีกทั้งมนุษย์ยังไม่สามารถควบคุมไม่ให้เกิดแผ่นดินไหวได้ จึงมักมีผู้เสียชีวิตจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวอยู่เสมอ การเตรียมความพร้อมก่อนการเกิดแผ่นดินไหว รวมถึงการปฏิบัติตนที่ถูกต้องในขณะที่เกิดและหลังเกิดแผ่นดินไหวเป็นสิ่งสำคัญที่ควรต้องศึกษาและทำความเข้าใจ เพื่อให้เราสามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างมีความสุข^(1,2)

การเกิดภัยพิบัติแต่ละครั้งย่อมส่งผลกระทบต่อมนุษย์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และการดำเนินชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเด็กและวัยรุ่นซึ่งเป็นกลุ่มเปราะบาง (Vulnerable group) ทั้งทางตรงและทางอ้อม เด็กเป็นผู้มีอุบัติการณ์ของการสูญเสียชีวิตในภัยพิบัติมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากเด็กมีร่างกายที่เปราะบางในการตอบสนองต่อภัยอันตราย ความเจ็บป่วย และความสูญเสีย จากข้อมูลขององค์การ UNICEF พบว่า เหตุการณ์สึนามิในปี พ.ศ. 2547 ร้อยละ 17.22 ของผู้เสียชีวิตเป็นเด็ก จากเหตุการณ์อุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 ร้อยละ 16.25 ของผู้เสียชีวิตเป็นเด็ก และเด็กอีก 1.5 ล้านคนได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติ การที่เด็กและวัยรุ่นต้องเผชิญภาพเหตุการณ์ที่น่ากลัวเป็นเรื่องที่ยากในการยอมรับ อาจกล่าวได้ว่าความรู้ที่สูญเสียนั้นเกิดกับเด็กและวัยรุ่นที่เป็นผลกระทบจากภัยพิบัติมีทั้งความสูญเสียที่เป็นรูปธรรม

สามารถมองเห็นได้ชัดหรือแสดงออกทางสถิติได้ง่าย เช่น การสูญเสียบุคคลผู้เป็นที่รักหรือบุคคลใกล้ชิด หรือแม้แต่สัตว์เลี้ยง สูญเสียสภาพแวดล้อมที่คุ้นเคย ปลอดภัยและเป็นสุข และความสูญเสียที่เป็นนามธรรม เช่น ความมั่นคง ความอบอุ่นทางจิตใจ ความรักความผูกพัน โอกาสสนุกสนาน เป็นต้น แต่เนื่องจากเด็กและวัยรุ่นจำเป็นต้องพึ่งพาผู้ใหญ่และต้องการสภาพแวดล้อมที่มั่นคงปลอดภัยสำหรับเป็นรากฐานในการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่สมบูรณ์ การสูญเสียดังกล่าวจึงเป็นการสูญเสียที่มีอิทธิพลสำคัญต่อการเติบโตและพัฒนาการที่สมบูรณ์ ถ้าต้องอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่มั่นคงเป็นเวลานานจะยังทำให้เกิดผลกระทบต่อพัฒนาการของเด็กได้รุนแรงและยาวนานมากขึ้น^(3,4)

การเตรียมความพร้อมรับมือจากภัยพิบัติให้กับเด็กจึงเป็นการพัฒนาศักยภาพเด็กให้สามารถเผชิญกับภัยพิบัติได้อย่างปลอดภัย เปลี่ยนสถานะจากผู้ที่ต้องรอรับความช่วยเหลือเป็นผู้ที่ดูแลตนเองและช่วยเหลือผู้อื่นได้⁽⁵⁾ สำหรับประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้จัดทำแนวการจัดการภัยพิบัติในสถานศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติในสถานศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายให้นักเรียนทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทัศนคติและความสามารถในการป้องกันตนเอง รวมทั้งมีการตอบสนองในภาวะฉุกเฉิน⁽⁶⁾ นอกจากนั้นแล้ว กรมอนามัย (2543 : 29-30) ยังได้วางเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนทั้งทางกายภาพ จิตใจ และสังคม ที่เอื้อต่อสุขภาพที่ดี โดยกำหนดวัตถุประสงค์ และมีกิจกรรมให้จัด⁽¹⁶⁾

จังหวัดกาญจนบุรีอยู่ในแนวรอยเลื่อนแผ่นดินไหวถึงสองแนว ได้แก่ รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ที่เป็นรอยเลื่อนมีพลัง (Active fault) ซึ่งหมายถึงแนวรอยเลื่อนบนเปลือกโลกที่ยังเคลื่อนที่ได้ และถูกล้อมรอบทางด้านทิศตะวันตก ทิศใต้ และทิศเหนือ ด้วยรอยเลื่อนแผ่นดินไหว และ

หากเกิดแผ่นดินไหวที่มีความรุนแรงมากพอ แม้จะอยู่ในพื้นที่ห่างไกลแต่จังหวัดกาญจนบุรีก็อาจได้รับผลกระทบไปด้ว นอกจากนี้การเกิดสึนามิสามารถส่งผลกระทบให้เกิดแผ่นดินไหวได้เช่นเดียวกัน เช่น เมื่อครั้งที่เกิดแผ่นดินไหวในมหาสมุทรอินเดียบริเวณใกล้ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 ซึ่งส่งผลให้เกิดคลื่นสึนามิขนาดความสูงประมาณ 30 เมตร เข้าทำลายบ้านเรือนบริเวณชายฝั่งมหาสมุทรอินเดีย รวมถึงภาคใต้ของประเทศไทย ได้ส่งผลกระทบถึงพื้นที่บางส่วนของจังหวัดกาญจนบุรี เช่น อาคารโรงเรียนบ้านดินโส ตำบลสหกรณ์นิคม อำเภอทองผาภูมิ พังเสียหายทั้งหลัง โรงเรียนบ้านหินลาด คานรับน้ำหนักหลังคาหักชำรุด อาคารเกิดรอยร้าวบางจุด และโรงเรียนวัดหินลาด หมู่ 3 ตำบลหินลาด อำเภอทองผาภูมิ เกิดรอยร้าวหลายจุดทั่วอาคาร รวมถึงมีร่องรอยหินถล่มในถ้ำแห่งหนึ่งที่อยู่อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์⁽⁶⁾

โรงเรียนบ้านบนเขาแก่งเรียง ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 3 บ้านแก่งเรียง ตำบลท่ากระดาน อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และเคยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวทำให้เกิดหลุมยุบในพื้นที่บริเวณโรงเรียน เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2560 ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านบนเขาแก่งเรียง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารูปแบบการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวของโรงเรียนในพื้นที่รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อพัฒนานักเรียนซึ่งเป็นกลุ่มเปราะบางให้มีความสามารถในการเผชิญเหตุภัยพิบัติแผ่นดินไหวได้อย่างเหมาะสมและรู้ว่าต้องปฏิบัติอย่างไรเพื่อให้ตนเองปลอดภัยเมื่อประสบกับสถานการณ์จริง ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร ครู นักเรียนและผู้นำชุมชนในการบูรณาการเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติทั้งเนื้อหาสาระ ทักษะ และวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทเชิงพื้นที่และเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อจัดการภัยพิบัติในโรงเรียนของตน ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบองค์รวมทั้งในความรู้ ทักษะและจิตสำนึกต่อส่วนรวม จนเกิดเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัยอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ ก่อนและหลัง เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านบนเขาแก่งเรียง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี
 2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ ก่อนและหลัง เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว
 3. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ หลังเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว จำแนกตามเพศและระดับชั้นเรียน
- ## วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) โดยผู้วิจัยได้นำรูปแบบการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวของโรงเรียนในพื้นที่รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ที่พัฒนาแล้วและผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว จึงนำไปทดสอบรูปแบบโดยไปปฏิบัติการที่โรงเรียนบ้านบนเขาแก่งเรียง ซึ่งตั้งอยู่หมู่ที่ 3 บ้านแก่งเรียง ตำบลท่ากระดาน อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี เนื่องจากเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และเคยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวทำให้เกิดหลุมยุบในพื้นที่บริเวณโรงเรียน เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2560 โดยดำเนินการในระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2562 ถึงเดือน สิงหาคม 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านบนเขาแก่งเรียง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี จำนวนทั้งสิ้น 43 คน

เครื่องมือในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบความรู้ เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบตัวเลือก จำนวน 4 ตัวเลือก (Multiple choice question: MCQ) มีเกณฑ์การประเมินดังนี้⁽⁷⁾ คะแนน 16 – 20 คะแนน มีความรู้ระดับสูง (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) คะแนน 12 – 15 คะแนน มีความรู้ระดับ

ปานกลาง (ร้อยละ 60-79.99) คะแนน 0 - 11 คะแนน มีความรู้ระดับน้อย (ต่ำกว่าร้อยละ 60)

2. แบบสอบถามความตระหนักต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้⁽⁸⁾ 1.00 - 1.49 = น้อยที่สุด, 1.50 - 2.49 = น้อย, 2.50 - 3.49 = ปานกลาง, 3.50 - 4.49 มาก และ 4.50 - 5.00 มากที่สุด

3. แบบสอบถามการปฏิบัติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ ตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้⁽⁸⁾ 1.00 - 1.49 = น้อยที่สุด, 1.50 - 2.49 = น้อย, 2.50 - 3.49 = ปานกลาง, 3.50 - 4.49 มาก และ 4.50 - 5.00 มากที่สุด

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เอกสารรับรองเลขที่ 0010/2563 รับรองเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2563 และข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้จะแสดงผลการวิจัยในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามความตระหนักและการปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และสถิติอนุมาน (Inferential statistics) ได้แก่ การทดสอบที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวน (One-way ANOVA) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านบนเขาแก่งเรียง อำเภอศรี

สวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 43 คน ที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว เป็นเพศชายจำนวน 24 คน (ร้อยละ 55.80) เพศหญิงจำนวน 19 คน (ร้อยละ 44.20) เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 มากที่สุดจำนวน 20 คน (ร้อยละ 46.50) รองลงมานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 12 คน (ร้อยละ 27.90) และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 11 คน (ร้อยละ 25.60) ตามลำดับ

2. เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก การปฏิบัติ ก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านบนเขาแก่งเรียง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวในระดับต่ำ รองลงมา ระดับปานกลาง และระดับสูง ร้อยละ 69.80, 27.90 และ 2.30 ตามลำดับ และ หลังการเข้าร่วมกิจกรรมฯ พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับสูง รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 55.80 และ 44.20 ตามลำดับ ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว นักเรียนทั้งหมด หรือร้อยละ 100 มีความตระหนักต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวในระดับมาก และหลังเข้าร่วมกิจกรรมฯ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความตระหนักต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวในระดับมากที่สุด รองลงมาอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 55.80 และ 44.20 ตามลำดับ

การเปรียบเทียบระดับความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติของนักเรียนก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว พบว่าระดับการปฏิบัติของนักเรียนก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาอยู่ในระดับน้อย ระดับมาก และน้อยที่สุด ร้อยละ 67.40, 18.60, 9.30 และ 4.70 ตามลำดับ และหลังเข้าร่วมกิจกรรมฯ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวอยู่ในระดับมาก รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 86.00 และ 14.00 ตามลำดับ

ตาราง 1 เปรียบเทียบระดับความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติของนักเรียนก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว

รายการ	จำนวน (N)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ค่าผลต่างของคะแนน	t	p-value
ความรู้						
ก่อน	43	9.86	3.05	6.16	18.71	0.000*
หลัง	43	16.02	1.71			
ความตระหนัก						
ก่อน	43	3.93	0.50	0.58	14.626	0.000*
หลัง	43	4.51	0.47			
การปฏิบัติ						
ก่อน	43	2.84	0.95	1.06	17.789	0.000*
หลัง	43	3.90	0.60			

* $p < 0.01$

จากตาราง 1 เมื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติของนักเรียนก่อน-หลังร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว พบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรมมีระดับความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติสูงกว่าเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

ตาราง 2 ผลเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวจำแนกตามเพศ

รายการ	เพศ	N	\bar{X}	S.D.	\bar{d}	t	p-value
ความรู้	ชาย	24	15.46	1.64	1.27	2.59	0.013*
	หญิง	19	16.73	1.56			
ความตระหนัก	ชาย	24	4.49	0.22	0.03	0.57	0.571 ^{ns}
	หญิง	19	4.52	0.19			
การปฏิบัติ	ชาย	24	3.88	0.40	0.03	0.29	0.777 ^{ns}
	หญิง	19	3.91	0.33			

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$). ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

จากตาราง 2 เมื่อเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติหลังเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว จำแนกตามเพศ พบว่า นักเรียนชายและหญิงมีความรู้ในระดับสูง โดยเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเพศชาย ($\bar{X} = 16.73$ และ 15.46 ตามลำดับ) เมื่อทดสอบด้วยสถิติ t-test พบว่านักเรียนหญิงมีความรู้สูงกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

3. เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติหลังเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว จำแนกตามเพศและระดับชั้น

ด้านความตระหนัก พบว่า นักเรียนหญิงมีความตระหนักต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$) ส่วนนักเรียนชายมีความตระหนักอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$) เมื่อทดสอบด้วยสถิติ t-test พบว่านักเรียนชายและหญิงมีความตระหนักต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

ด้านการปฏิบัติ พบว่า นักเรียนชายและหญิงมีการปฏิบัติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวในระดับมาก โดยเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเพศชาย (\bar{X} = 3.91 และ 3.88 ตามลำดับ) เมื่อทดสอบด้วยสถิติ t-test

พบว่านักเรียนชายและหญิงมีการปฏิบัติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$)

ตาราง 3 เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว จำแนกตามระดับชั้นเรียน

รายการ	ระดับชั้นเรียน	\bar{X}	S.D.	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
ความรู้ ¹	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (1)	15.00	1.00	ระหว่างกลุ่ม	33.11	2	16.56	7.37	0.002**
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (2)	15.80	1.91	ภายในกลุ่ม	89.87	40	2.25		
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (3)	17.33	0.98	รวม	122.98	42			
	รวม	16.02	1.71						
ความตระหนัก	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	4.50	0.12	ระหว่างกลุ่ม	0.12	2	0.06	1.40	0.258 ^{ns}
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	4.46	0.22	ภายในกลุ่ม	1.64	40	0.04		
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	4.58	0.22	รวม	1.76	42			
	รวม	4.50	0.20						
การปฏิบัติ	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	3.78	0.46	ระหว่างกลุ่ม	0.24	2	0.12	0.90	0.413 ^{ns}
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	3.96	0.32	ภายในกลุ่ม	5.39	40	0.14		
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	3.90	0.35	รวม	5.64	42			
	รวม	3.90	0.36						

หมายเหตุ: ¹ คู่ที่ต่างคือ (1) กับ (3)** และ (2) กับ (3)* ** มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$), ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$)

จากตาราง 3 เมื่อเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว จำแนกตามระดับชั้นเรียนพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 17.33, 15.80 และ 15.00 ตามลำดับ เมื่อทดสอบด้วยสถิติ F-test (One-way ANOVA) พบว่านักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นเรียนแตกต่างกันมีความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) และจากการทดสอบรายคู่โดยใช้สถิติทดสอบ Scheffe พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความรู้สูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$, $p<0.05$ ตามลำดับ)

ด้านความตระหนัก พบว่านักเรียนทุกระดับชั้นเรียน มีความตระหนักต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัย

พิบัติแผ่นดินไหวอยู่ในระดับมากที่สุด โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความตระหนักต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวมากที่สุด รองลงมาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (\bar{X} = 4.58, 4.50 และ 4.46 ตามลำดับ) เมื่อทดสอบด้วยสถิติ F-test (One-way ANOVA) พบว่านักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นเรียนแตกต่างกันมีความตระหนักต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวไม่แตกต่างกัน ($p>0.05$)

ด้านการปฏิบัติ พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาทุกระดับชั้นเรียน มีการปฏิบัติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวในระดับมาก โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด รองลงมาชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 และ ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 (\bar{X} = 3.96, 3.90 และ 3.78 ตามลำดับ) เมื่อทดสอบด้วยสถิติ F-

test (One-way ANOVA) พบว่านักเรียนที่มีระดับชั้นเรียนแตกต่างกันมีการปฏิบัติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$)

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษา ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ ก่อนและหลัง เข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการศึกษาดังนี้

1. การเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ ก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวพบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยก่อนเข้าร่วมกิจกรรมฯ นักเรียนมีความรู้ในระดับน้อย ($\bar{X} = 9.86$) มีความตระหนักในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$) และการปฏิบัติในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.84$) ตามลำดับ แต่หลังเข้าร่วมกิจกรรมฯ พบว่านักเรียนมีความรู้ในระดับมาก ($\bar{X} = 16.02$) มีความตระหนักในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$) และการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$) ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นว่าการเข้าร่วมกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้น ทำให้นักเรียนมีความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ขณะเดียวกันนักเรียนมีความตระหนักมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจากนักเรียนเห็นผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เพราะการสร้างความรู้ความเข้าใจเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยเตรียมความพร้อมบุคคลหรือประชาชนให้สามารถรับมือกับภัยพิบัติทางธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้น⁽⁹⁾ ซึ่งในการสร้างความตระหนักดังกล่าวอาจประกอบด้วย การให้ความรู้ที่เกี่ยวกับภัยอันตราย ทักษะคิดต่ออันตราย การฝึกอบรม การฝึกปฏิบัติจริงและซักซ้อมการรับมือภัยพิบัติ การสร้างวัฒนธรรมการเตรียมความพร้อม การสื่อสารประชาสัมพันธ์ การเล่าเรื่อง การใช้เกมเกี่ยวกับภัยพิบัติ การสร้างสถานการณ์เสมือนจริงและประสบการณ์ตรงจากภัยพิบัติที่ผ่านมา^(3,9) สอดคล้องกับกรมอนามัย (2543 : 29-30)⁽¹⁶⁾ ได้กำหนดให้จัดสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในโรงเรียนเพื่อเอื้อต่อสุขภาพที่ดีของนักเรียน สอดคล้องกับการศึกษา

ของจักรกฤษณ์ จันทะคุณ และคณะ⁽¹⁰⁾ ได้ศึกษา การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างจิตสำนึกในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งผลการทดลองหลักสูตรพบว่า นักเรียนมีความรู้จากการเรียนรู้ตามหลักสูตรหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีทักษะในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีจิตสำนึกในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้มีการเปลี่ยนแปลงสำคัญที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ได้แก่ นักเรียนมีความตระหนักรู้ในตนเอง มีมุมมองเกี่ยวกับสาเหตุและการลดภัยพิบัติที่ชัดเจนขึ้น มีจิตสำนึกร่วมต่อการจัดการภัยพิบัติในโรงเรียนและชุมชน เห็นคุณค่าในภูมิปัญญาท้องถิ่น มีสติมีความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหา มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีภาวะผู้นำกล้าเผชิญกับความเสี่ย รู้จักเห็นใจผู้อื่น มีความรับผิดชอบ และมีกระบวนการทำงานกลุ่มดีขึ้น ดังนั้นโรงเรียนจึงควรให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมหรือลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ โดยโรงเรียน ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการภัยพิบัติทั้งในโรงเรียนและชุมชนของตน ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบองค์รวมทั้งความรู้ ทักษะและจิตสำนึกต่อส่วนรวมอย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยบูรณาการเนื้อหาสาระ ทักษะ และวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม จนเกิดเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัย⁽¹¹⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของ สิทธิพันธ์ ดิพลับ⁽¹⁸⁾ ที่ศึกษาระดับประสิทธิผลและปัญหาของการนำนโยบายงานอนามัยโรงเรียน ไปปฏิบัติในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอทองแสนขัน จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ระดับประสิทธิผลในภาพรวมของการนำนโยบายงานอนามัยโรงเรียนไปปฏิบัติในโรงเรียนประถมศึกษาที่เป็นผลลัพธ์โดยตรง พบว่า ความรู้เรื่องสุขภาพอนามัยของนักเรียน อยู่ในระดับปานกลาง การได้รับบริการสุขภาพอนามัยอยู่ในระดับต้องปรับปรุง ส่วนผลภาวะการเจริญเติบโตสมวัยของนักเรียน อยู่ในระดับต่ำ ด้านความรู้เรื่องสุขภาพอนามัยของนักเรียนด้านการได้รับบริการสุขภาพอนามัยของนักเรียน สำหรับการยอมรับนโยบายงาน

อนามัยโรงเรียน พบว่า โรงเรียนทั้ง 3 ขนาด ยอมรับนโยบายอยู่ในระดับสูง และสูงมาก ทุกรายการ ผลกระทบทางลบอื่นเกิดจากการนำนโยบายงานอนามัยโรงเรียนไปปฏิบัติ ที่สำคัญ ได้แก่ นโยบายงานอนามัยโรงเรียนทำให้ครูอนามัยโรงเรียนและครูผู้ปฏิบัติงานมีภาระมากเกินไป ไม่มีเวลาเพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานสอนปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Johnson, et al.⁽¹²⁾ ได้ศึกษาการนำแนวทางการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติในโรงเรียนประถมศึกษาของนิวยอร์กไปปฏิบัติ ผลการศึกษาพบว่าอุปสรรคสำคัญที่สุดในการให้การศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติคือการขาดความตระหนักเกี่ยวกับทรัพยากร และความตระหนักถึงความจำเป็นในการฝึกครู และมีข้อเสนอแนะให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการฝึกครู รวมทั้งบูรณาการข้อมูลการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติในการเรียนของนักเรียน และสอดคล้องกับการศึกษาของนักสพร ทองพราย และคณะ⁽¹³⁾ ซึ่งพบว่า การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวในพื้นที่รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี จะต้องมีการสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมให้แก่สถานศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง สม่าเสมอ

2. การเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ ของนักเรียน หลังการเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว พบว่า เพศ และชั้นปีที่แตกต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนความตระหนักและการปฏิบัติ จำแนกตามเพศและระดับชั้นเรียนไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) โดยเพศหญิงมีความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวมากกว่าเพศชาย ($p < 0.05$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเพศหญิงมีความสนใจและใส่ใจมากกว่าเพศชาย ส่วนระดับชั้นเรียนที่แตกต่างกัน พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 (ม.3) มีความรู้มากกว่านักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 (ม.1) และ มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 (ม.2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$, $p < 0.05$ ตามลำดับ) ส่วนนักเรียน ม.1 และ ม.2 มีความรู้ไม่แตกต่างกันทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนชั้น ม.3 มีการเรียนรู้ในเนื้อหาเกี่ยวกับภัยพิบัติมาก่อน จึงทำให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภัย

พิบัติแผ่นดินไหวมากกว่านักเรียนชั้น ม.1 และ ม.2 ส่วนด้านความตระหนักและด้านการปฏิบัติ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างชั้นปี ไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) นั้น อาจเนื่องมาจากนักเรียนทั้งหมดคงไม่มีประสบการณ์ตรงในพื้นที่เหมือนกัน อาจเป็นเพียงการรับรู้จากสื่อต่างๆ เกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหว เมื่อเข้าร่วมกิจกรรมจึงมีความตระหนักและระดับการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน ดังนั้นรูปแบบการจัดกิจกรรมส่งผลให้ผู้เรียนทั้งเพศและระดับชั้นเรียนมีความตระหนักและการปฏิบัติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวไม่แตกต่างกัน ซึ่งโรงเรียนจำเป็นต้องมีการจัดกิจกรรมดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความตระหนัก การรับรู้และการปฏิบัติสำหรับนักเรียนทุกระดับชั้นเรียนต่อไป รวมทั้งประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรชุมชนในพื้นที่ เช่น ผู้นำชุมชน องค์กรบริหารส่วนตำบล และหน่วยงานป้องกันบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Janssen, et. al.⁽¹⁴⁾ ได้ศึกษาความก้าวหน้าในการจัดการภัยพิบัติหลายหน่วย: องค์กรประกอบสำคัญในการวิจัยภัยพิบัติ ผลการศึกษาพบว่าการจัดการภัยพิบัติในหลายหน่วยงานจำเป็นต้องมีการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชน การจัดการภัยพิบัติมีความจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการปฏิบัติและทฤษฎีโดยใช้วิธีการที่มนุษย์เป็นศูนย์กลาง เพื่อให้การจัดการภัยพิบัติสามารถรับรู้ถึงศักยภาพอย่างเต็มที่ สอดคล้องกับกรมอนามัย (2543 : 32)⁽¹⁶⁾ ได้วางเป้าหมายการบริการอนามัยโรงเรียนเพื่อให้นักเรียนดูแลสุขภาพตนเองโดยจัดอบรม ครู นักเรียน และบุคลากรของโรงเรียนเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพ สอดคล้องกับกรมอนามัย (2546 : 25-27)⁽¹⁷⁾ การบริหารจัดการในโรงเรียนหมายถึง การจัดองค์กรและระบบบริหารในโรงเรียนเพื่อส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน ผู้บริหารและคณะกรรมการร่วมกำหนดนโยบายส่งเสริมสุขภาพในด้านต่างๆ ผลผลิตงานกิจกรรมต่างๆ เข้าไปในหลักสูตร สอดคล้องกับการศึกษาของระเด่น หัสดี⁽¹⁹⁾ ที่ศึกษาประสิทธิผลการปฏิบัติงานสาธารณสุขมูลฐานของคณะกรรมการหมู่บ้านของคณะกรรมการหมู่บ้านที่ผ่านการอบรมโดยคณะทำงานสนับสนุนการปฏิบัติการพัฒนาชนบทระดับตำบล พบว่า

คณะกรรมการหมู่บ้านที่ผ่านการอบรมมีความรู้ด้าน สาธารณสุขมูลฐานสูงขึ้น สามารถดำเนินการได้ตาม เป้าหมาย สอดคล้องกับการศึกษาของสุลียพร ศรีประไพ⁽¹⁵⁾ ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อม ภัยพิบัติโดยการประยุกต์การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อ ความรู้ ความตระหนัก และทักษะในการเตรียมความพร้อม ภัยพิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนกลางพระ นางสร้าง อำเภอดงหลวง จังหวัดอุทัย ผลจากการศึกษาพบว่า หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ ความตระหนัก และ ทักษะในการเตรียมความพร้อมภัยพิบัติเพิ่มขึ้น ดังนั้น แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการเตรียมความพร้อมภัย พิบัติแผ่นดินไหวของโรงเรียนในพื้นที่รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี มีประสิทธิผลสามารถทำให้นักเรียนมี ความรู้ ความตระหนัก และทักษะในการเตรียมความพร้อม ภัยพิบัติแผ่นดินไหวได้ นำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันของนักเรียนทั้งปัจจุบันและอนาคตเมื่อต้อง เผชิญภัยพิบัติแผ่นดินไหว

ข้อเสนอแนะ

1. โรงเรียนควรมีแผนกลยุทธ์และมาตรการรับมือ ภัยพิบัติแผ่นดินไหวระดับโรงเรียน และผลักดันให้มีการ ซ้อมแผนอย่างต่อเนื่องทุกปี รวมถึงการฝึกปฏิบัติให้เกิด ทักษะที่จำเป็นในการเอาตัวรอดเมื่อเกิดภัยพิบัติ แผ่นดินไหว เช่น การหมอบ ป้อง เกราะ (Drop, Cover, Hold) การช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ (ตะโกน โยน ยื่น) และการปฐมพยาบาล เป็นต้น

2. ควรมีการสร้างครูแกนนำที่มีความรู้และทักษะ เรื่องภัยพิบัติแผ่นดินไหวที่มีความเชี่ยวชาญในการจัดการ ในสถานการณ์ฉุกเฉินเมื่อเกิดภัยพิบัติ และสามารถ ถ่ายทอดความรู้แก่ครู นักเรียนและชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่

ตลอดทั้งสามารถบูรณาการการเรียนการสอนตามหลักสูตร รายวิชาต่าง ๆ เช่น วิทยาศาสตร์ สังคม ลูกเสือ เป็นต้น

3. ส่งเสริมแกนนำนักเรียนที่ผ่านการอบรมและฝึก ปฏิบัติในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว ให้มีศักยภาพในการส่งต่อความรู้และฝึกปฏิบัติให้รุ่นน้อง ในโรงเรียนและเด็กในชุมชน ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการ ช่วยเหลือผู้อื่น ในยามเกิดภัยพิบัติ รวมทั้งสามารถสื่อสาร ระหว่างคนในครอบครัวให้สามารถดูแลตนเองให้ ปลอดภัยเมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้น

4. ควรมีการขยายขอบเขตการศึกษา นำผล การศึกษาไปทดลองฝึกปฏิบัติกับโรงเรียนอื่น ๆ ใน พื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งอยู่ในแนวรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ เพื่อให้เกิด การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันทรัพยากรในการจัดการ ภัยพิบัติแผ่นดินไหวและภัยพิบัติอื่น ๆ ระหว่างโรงเรียน รวมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรส่วนท้องถิ่น ในการ ต่อ ยอด ผลการศึกษาในครั้งนี้ ต่อไป

5. ควรมีการศึกษาฝึกปฏิบัติการให้บริการสุขภาพ แก่ผู้อยู่ในค่ายอพยพ เมื่อเกิดภัยพิบัติแผ่นดินไหวและภัย พิบัติอื่น ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้เมื่อมีเหตุการณ์จะ ได้รับ มือและสร้างสุขภาวะที่ดีแก่ผู้อพยพได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านบนเขา แก่งเรียง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี (นายอภิรักษ์ ลิ้มกุล) คณะครูและนักเรียน รวมทั้งผู้ปกครองนักเรียน ที่ ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการจัดกิจกรรมการเตรียม ความพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหวในครั้งนี้ ทำให้การ ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ประสบความสำเร็จตาม เป้าหมายที่กำหนดไว้ทุกประการ

เอกสารอ้างอิง

1. กุริวิจัน จิราตันดิพัฒน์. "รอบรู้อยู่กับแผ่นดินไหว". นิตยสาร สสวท. 43(191): 7-9. 2557, พฤษภาคม - ธันวาคม.
2. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการป้องกันและจัดการภัยพิบัติ. แผ่นดินไหวกับประเทศไทย. <http://dpm.nida.ac.th/main/index.php/articles/tsunami-and-earthquake/item/33-แผ่นดินไหว-กับ-ประเทศไทย>. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 เมษายน 2563.
3. ทับทิม บัดตะพงษ์. "การเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติสำหรับเด็ก: บทบาทพยาบาล". วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย สาขา ภาคเหนือ. 25(2): 77-87. 2562.

4. วินัดดา ปิยะศิลป์, แนวทางช่วยเหลือเด็กในภาวะภัยพิบัติ.
file://C:/Users/eev404/Downloads/FILE_90679aa2a8bea659728e6e5ad59b12dd_DOWNLOAD.pdf. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 เมษายน 2563.
5. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. แนวการจัดการภัยพิบัติในสถานศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษา. โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว กรุงเทพฯ, 2558.
6. ครรชิต จูประพัทธ์ศรี. คู่มือครูสิ่งแวดล้อม จังหวัดกาญจนบุรี เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ฉบับสำหรับครูชั้นมัธยมศึกษา. บริษัท โมเดอร์น ฟิล์ม เซ็นเตอร์ จำกัด กรุงเทพฯ, 2559.
7. กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). พิมพ์ครั้งที่ 2. โรงพิมพ์การศาสนา กรุงเทพฯ, 2535.
8. Best, John W. Research in Education. Englewood Cliffs: Prentice – Hall, New Jersey. 1983.
9. ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี. “ความตระหนักต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติทางธรรมชาติ : การทบทวนวรรณกรรม”. วารสารนักบริหาร. 34(2): 92-115. 2557.
10. จักรกฤษณ์ จันทะคุณ. “ภัยพิบัติศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ (ตอนที่ 1)”. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์. 16(4): 188-201. 2558.
11. Johnson, V., et al. "Implementing disaster preparedness education in New Zealand primary schools". Disaster Prevention and Management. An International Journal. 23(4): 370-380. 2014. Retrieved From <http://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/DPM-09-2013-0151/full/html>
12. Victoria, A., et al. "Implementing disaster preparedness education in New Zealand primary schools". Disaster Prevention and Management. An International Journal. 23(4): 370-380. 2014. Retrieved From <http://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/DPM-09-2013-0151/full/html>
13. Janssen, M., et al. Advances in multi-agency disaster management: Key elements in disaster research. Information system frontiers. 12(1).
14. สุสิทธิ์ ศรีประไพ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติโดยการประยุกต์การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อความรู้ความตระหนัก และทักษะในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนดงพระนางสร้าง อำเภอดงหลวง จังหวัดอุทัย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยชลา. 2557.
16. กรมอนามัย. แนวทางการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ :ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. 2543.
17. กรมอนามัย. คู่มือปฏิบัติงานโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข. 2546.
18. สิทธิพันธ์ ศิปลับ. การศึกษาระดับประสิทธิผลและปัญหาของการนำนโยบายงานอนามัยโรงเรียน ไปปฏิบัติในโรงเรียนประถมศึกษาอำเภอทองแสนขัน จังหวัดอุตรดิตถ์. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. 2544.
19. ระเด่น หัสดี. ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานสาธารณสุขมูลฐานของคณะกรรมการหมู่บ้านของคณะกรรมการหมู่บ้านที่ผ่านการอบรมโดยคณะทำงานสนับสนุนการปฏิบัติการพัฒนาชนบทระดับตำบล. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. 2528.