

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่ม
ตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
The Development of Disaster Preparedness Training Course for Mudslides
by Using Dave's Theory of Practice for Junior
High School Students in Tak

¹พงษ์ประพันธ์ ตุ่นแจ้ และ ²ปริญญภาส สีทอง

¹Pongpapun Toonja and ²Parinyapast Seethong

^{1,2}มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

^{1,2}Lampang Rajabhat University

¹Corresponding Author. Email : sylenser@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิสและเพื่อทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในจังหวัดตากที่สมัครเข้ารับการอบรมตามหลักสูตร จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หลักสูตรและคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่ม ตามแนวคิดของเดวิส วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการพัฒนาหลักสูตรและประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่ม ตามแนวคิดของเดวิส ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความเป็นมาและความสำคัญของหลักสูตร 2) หลักการของหลักสูตร 3) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 4) โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตร 5) กิจกรรมการเรียนการสอน 6) ระยะเวลา 7) สื่อแหล่งเรียนรู้ 8) การวัดและประเมินผล ในภาพรวมหลักสูตร มีคุณภาพอยู่ในระดับมากและคู่มือการใช้หลักสูตรมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก 2. ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส นักเรียนมีคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การพัฒนาหลักสูตร; หลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่ม;
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

Abstract

The purposes of this research were to develop the Landslide Disasters Preparedness Training Course Curriculum by Davies' Instructional Model and to examine the effects of using the landslide Disasters Preparedness Training Course Curriculum by Davies' Instructional Model. The sample used in the research consisted of the 27 students as Junior High School in Tak Province who apply for training this curriculum. The instruments of this research were the curriculum and the Landslide Disasters Preparedness Training Course Curriculum by Davies' Instructional Model Course Manual. The collected

data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, and t-test. The results found that 1. The results of developing the curriculum consisting 1) problems and necessities 2) curriculum principle 3) objectives 4) curriculum structure 5) learning activities 6) teaching duration 7) teaching aids 8) assessment and evaluation The curriculum had appropriateness at the level of the high and the curriculum guide also had appropriateness at the level of the high. 2. The results of using the curriculum the Student' posttest scores were statically higher than pretest scores at the level of .05

Keywords : The Development;. The Development of Disaster Preparedness Training Course for Mudslides;. Junior High School Students.

บทนำ

ตั้งแต่ปี พ.ศ.2546 มาจนถึงปัจจุบัน ประเทศไทยได้เกิดวิกฤติปัญหาเกี่ยวกับภัยธรรมชาติอยู่บ่อยครั้งในทุกฤดูกาลซึ่งตามความแปรปรวนทางธรรมชาติส่งผลให้เกิดผลกระทบทางภาคพื้นและอากาศสร้างความเสียหายให้กับประชาชน ทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้างเป็นอย่างมาก แม้จะได้รับการเยียวยาจากภาครัฐแต่ก็ยังไม่พอเพียงต่อความต้องการของผู้ที่ได้รับผลกระทบเนื่องจากความเสียหายเกิดขึ้นเป็นวงกว้างทำให้ความต้องการการช่วยเหลือมีจำนวนมากรวมถึงการเข้าถึงพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบปัญหาดินโคลนถล่มเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญที่คร่าชีวิตทำลายทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้างของประชาชนในบริเวณที่ราบสูงและภูเขาสาเหตุเกิดจากปริมาณน้ำฝนที่ตกมาก และติดต่อกันเป็นเวลานานทำให้ดินบริเวณภูเขาเกิดการทรุดตัวและถล่มลงมาทับเส้นทางคมนาคมและทรัพย์สินของผู้ประสบเหตุ(ทวีดา กมลเวช,2554) ในปี พ.ศ.2552 - พ.ศ.2556 เกิดภัยพิบัติดินโคลนถล่มเกิดขึ้นขณะเดียวกันหรือเกิดขึ้นหลังจากน้ำป่าไหลหลากหรือเกิดจากการเกิดพายุฝนตกหนักเป็นเวลาต่อเนื่องและรุนแรงทำให้สภาพดินและหินไม่สามารถต้านมวลน้ำได้ ทำให้การขยับตัวตามอิทธิพลของการโน้มถ่วงของโลก ปัจจุบันดินโคลนถล่มพบบ่อยมากขึ้นและทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งสาเหตุเกิดจากฝีมือของมนุษย์ เช่น การตัดไม้ทำลายป่าและพื้นที่เพื่อทำการเกษตรแต่ส่งผลต่อการทำลายหน้าดิน(กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2558)

ตั้งแต่ปี 2553 จนมาถึงปัจจุบัน หลายจังหวัดได้ประสบกับภัยพิบัติต่าง ๆ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันความปลอดภัยของครูและนักเรียนโดยจัดการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นในสถานศึกษาโดยกำหนดแนวทางเตรียมความพร้อม 3 ขั้นตอนคือ ขั้นก่อนเกิดภัยพิบัติ ขั้นขณะเกิดภัยพิบัติและขั้นหลังประสบภัยพิบัติ(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2556) โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 61 (บ้านห้วยยะอุ) ตั้งอยู่ที่ตำบลด่านแม่ละเมา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ด้านหลังโรงเรียนเป็นภูเขาซึ่งมีการขุดหน้าดินออกปรับพื้นที่เป็นอาคารบริเวณด้านล่างทำให้บริเวณด้านบนซึ่งเป็นหน้าผาสูง เสี่ยงต่อการถล่มหากมีปริมาณน้ำฝนตกหนักมากจนเกิดภัยพิบัติดินโคลนถล่ม ดังเช่น กรณีดินถล่มลงมาทับถนนเส้นทางตาก – แม่สอด ซึ่งเป็นเส้นทางที่ผ่านหน้าโรงเรียนไทยรัฐวิทยา 61 (บ้านห้วยยะอุ) ทำให้เส้นทางถูกปิดหนึ่งช่องทาง ด้านเจ้าหน้าที่ได้เปิดให้ใช้ถนนเฉพาะฝั่งขาเข้า

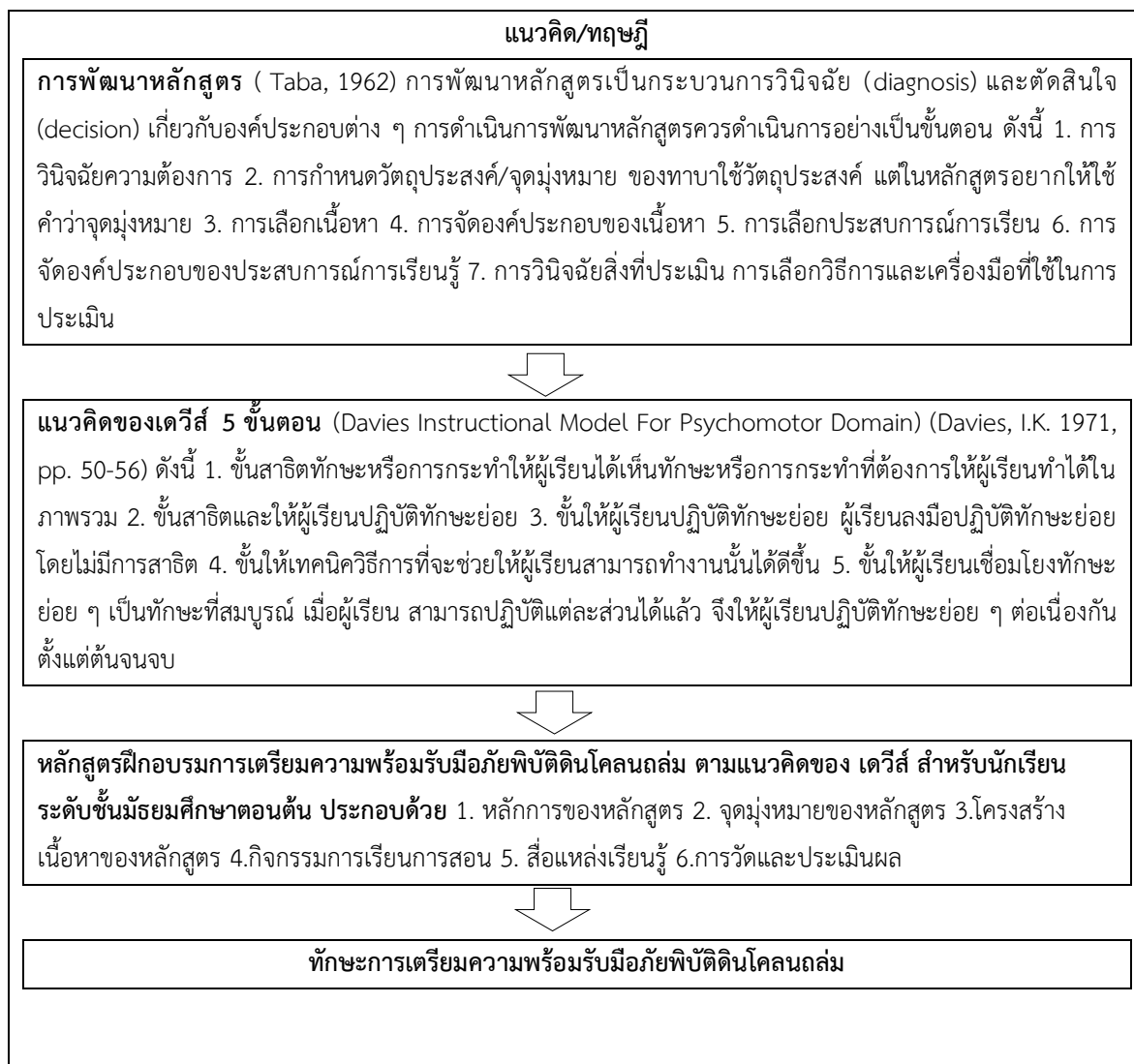
แม่สอดให้รถวิ่งสวนทางไปมา(หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ, 2562) และภูมิประเทศมีความคล้ายกับพื้นที่ของโรงเรียนบ้านพะเด๊ะ ตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งเคยเกิดเหตุการณ์อาการเรียนถล่มเนื่องจากฝนตกหนักจนทำให้เกิดดินโคลนถล่มทับอาคารเรียนเสียหายทั้งหลัง (ไทยพีบีเอส, 2556)

การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติถือเป็นภาระกิจไม่ให้เกิดความเสียหายทั้งกับตนเองและคนรอบข้างรวมถึงความเสียหายด้านทรัพย์สินในระดับก่อนเกิดเหตุขณะเกิดเหตุและหลังเกิดเหตุ ซึ่งทั้ง 3 กรณีนี้ไม่สามารถทราบได้เลยว่าจะประสบพบเจอในสถานการณ์ใด ดังนั้นการเตรียมความพร้อมก่อนการเกิดสถานการณ์ขึ้นทั้ง 3 กรณี จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งและต้องฝึกให้เกิดทักษะการปฏิบัติอย่างถูกต้องและชำนาญจนสามารถรอดพ้นจากภัยพิบัติดินโคลนถล่มได้ แนวคิดของเดวิส 5 ขั้น ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิต ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้น ได้ดีขึ้น ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้วจึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ เป็นทักษะปฏิบัติทั้งหมดที่เริ่มต้นการฝึกปฏิบัติจากทักษะย่อย ๆ โดยดำเนินการตามขั้นตอนอย่างเป็นกระบวนการ การสาธิต การแนะนำเทคนิควิธีการตลอดจนการปฏิบัติทั้งหมดอย่างสมบูรณ์ (ทิสนา แคมมณี, 2560) จึงเหมาะสมที่จะนำมาบูรณาการกับการฝึกทักษะการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่ม ทั้ง 3 ขั้นตอน ด้วยทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส อันจะส่งผลให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะจนสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ความเข้าใจและปฏิบัติตนในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่ม สิ่งสำคัญในการจัดทำหลักสูตรนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตนอย่างเชื่อมั่นและถูกวิธีจนสามารถรอดพ้นจากเหตุการณ์ภัยพิบัติได้อย่างสุขสวัสดิ์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เพื่อทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) มีแบบแผนที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ One-Group Pretest-Posttest Design (รัตนะ บัวสนธิ์, 2552)

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 61 (บ้านห้วยยะอู) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 จำนวน 27 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ หลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและเอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือ ภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้วิเคราะห์ สังเคราะห์จากหนังสือ ตำรา งานวิจัย บทความและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย คู่มือการใช้หลักสูตรและแผนการจัดการเรียนการสอน อีกส่วนหนึ่งคือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินเพื่อวัดทักษะการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้ 1.ชี้แจงการฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 2.ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนการอบรม ด้วยแบบประเมินเพื่อวัดทักษะการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มใช้เวลาในการทดสอบ 3 ชั่วโมง 3.ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้เวลารวม 3 วัน วันละ 5 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 15 ชั่วโมง 4.หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิสสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สิ้นสุดลงให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังการอบรม ด้วยแบบประเมินเพื่อวัดทักษะการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มใช้เวลาในการทดสอบ 3 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ผลข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย 1. การหาความตรงของแบบทดสอบ โดยดูค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบข้อสอบอัตนัย เท่ากับ 0.85 โดยใช้สูตรของ ครอนบาคแอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) 2.การวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนผลสัมฤทธิ์ฝึกอบรมด้วยค่าสถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบและวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนที่ได้ก่อนการทดลองและหลังจากการทดลองโดยใช้หลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ค่าสถิติ t-test แบบ dependent

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น นำเสนอผลเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ตารางที่ 1 หลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย 1.ความเป็นมาและความสำคัญของหลักสูตร 2.หลักการของหลักสูตร 3. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 4.โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตร 5.กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน 6.ระยะเวลา 7.สื่อแหล่งเรียนรู้ 8.การวัดและประเมินผล ในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.05$, S.D.= 0.58)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ความเป็นมาและความสำคัญของหลักสูตร	3.83	0.29	เหมาะสมมาก
2. หลักการของหลักสูตร	4.17	0.76	เหมาะสมมาก
3. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.00	0.50	เหมาะสมมาก
4. โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตร	4.00	1.00	เหมาะสมมาก
5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	4.25	0.43	เหมาะสมมาก
6. ระยะเวลา	3.67	0.58	เหมาะสมมาก
7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้	4.07	1.00	เหมาะสมมาก
8. การวัดและประเมินผล	4.00	0.58	เหมาะสมมาก
รวมเฉลี่ย	4.05	0.58	เหมาะสมมาก

ตารางที่ 2 คุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ส่วนที่ 1 ส่วนหน้าเอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่ม ตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น			
1.1 คำชี้แจงการใช้หลักสูตรและคำชี้แจงสำหรับครูผู้สอน	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
1.2 หน่วยการเรียนรู้มีความสมบูรณ์	3.67	0.58	เหมาะสมมาก
1.3 แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่ม	3.67	0.58	เหมาะสมมาก
ส่วนที่ 2 องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้			
2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.22	0.19	เหมาะสมมาก
2.2 สารการเรียนรู้	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
2.3 กิจกรรมการเรียนรู้	4.33	0.31	เหมาะสมมาก
2.4 สื่อการเรียนรู้	4.33	0.58	เหมาะสมมาก
2.5 การวัดและประเมินผล	4.27	0.31	เหมาะสมมาก
รวมเฉลี่ย	4.15	0.26	เหมาะสมมาก

จากตารางที่ 2 คุณภาพของคู่มือการใช้หลักสูตรในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.26)

ตอนที่ 2 ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะความรู้ความเข้าใจหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	27	11.93	1.30	38.88*	.00
หลังเรียน	27	26.44	2.31		

P < .05

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปรายผล ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น นำเสนอผลเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 จากผลการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่พัฒนาขึ้นซึ่งประกอบด้วย 1.ความเป็นมาและความสำคัญของหลักสูตร 2.หลักการของหลักสูตร 3.จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 4.โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตร 5.กิจกรรมการเรียนการสอน 6.ระยะเวลา 7.สื่อแหล่งเรียนรู้ 8.การวัดและประเมินผลทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ศึกษาและสังเคราะห์กระบวนการพัฒนาหลักสูตรอบรมของทาบ (Taba,1962) และศึกษาสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านต่างๆอย่างรอบด้าน เช่น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่ม สอดคล้องกับงานวิจัยของจักรกฤษณ์ จันทะคุณ (2557) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างจิตสำนึกในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติตามแนวคิดจิตปัญญาศึกษาสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของมาโนชญ์ ตินสิริสุข (2559) ได้ศึกษาโปรแกรมการรับมือทักษะการรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มโดยใช้โรงเรียนและชุมชนเป็นฐานด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมสอดคล้องกับงานวิจัยของทิพรรัตน์ มาศเมธาพิทย์ (2558) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรแบบเน้นกระบวนการที่ส่งเสริมการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกรณีศึกษาภูมิปัญญาด้านภัยพิบัติน้ำท่วมอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกและสอดคล้องกับการวิจัยของ ปิยวรรณ ทองสุข (2557) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเรื่อง การเตรียมความพร้อมในการเผชิญภัยพิบัติน้ำท่วม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ส่วนที่ 2 จากผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่พัฒนาขึ้นตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนและด้านป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยรวมจำนวน 3 ท่าน ผลการประเมินพบว่ารายละเอียดขององค์ประกอบของหลักสูตรเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่ม ตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่พัฒนาขึ้นในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร และยกร่างหลักสูตรที่สอดคล้องกับสภาพจริงจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้จริงสอดคล้องกับการวิจัยของ กันตพร พูลศิริ(2552) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง คนดีของสังคม

ด้วยกระบวนการสร้างค่านิยมเกี่ยวกับกฎหมายในชีวิตประจำวัน พบว่าในภาพรวมหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก

ตอนที่ 2 ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นผลสืบเนื่องมาจากเนื้อหาของหลักสูตรอบรมมีความน่าสนใจ และเป็นสิ่งที่กระตุ้นความรู้ความสามารถของผู้เรียนที่สนใจในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มส่งผลให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ทั้งจากเนื้อหา ประสบการณ์ตรงจากวิทยากรและการลงมือปฏิบัติจริง นอกจากนี้ผู้วิจัยส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ฝึกฝนกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อความเข้าใจ อย่างสม่ำเสมอและกิจกรรมที่จัดให้อบรมได้เรียนรู้มีทั้งกิจกรรมเดี่ยวและกลุ่มซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความน่าสนใจ มีความสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ นอกจากนี้ในการสร้างองค์ประกอบของหลักสูตร ผู้วิจัยได้ศึกษาความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของ การจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในปัจจุบัน หลักการของหลักสูตร และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและผลการเรียนรู้ มีความเหมาะสมครอบคลุมคุณลักษณะที่จะเกิดกับผู้เรียน นอกจากนี้โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ของหลักสูตรสื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล มีความเหมาะสมกับกับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม เนื้อหาที่นำมาจัดการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่ใกล้ผู้เข้ารับการอบรมสนใจ การจัดกิจกรรมการสอนของครูหรือวิทยากร มีขั้นตอนที่หลากหลายยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ฝึกให้ผู้เรียนได้คิดและปฏิบัติจริง รวมทั้งผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างสนุกสนาน ไม่เครียดกับการเรียน สอดคล้องกับการวิจัยของ จักรกฤษณ์ จันทะคุณ (2557) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างจิตสำนึกในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติตามแนวคิดจิตปัญญาศึกษาสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า 1.นักเรียนมีความรู้ในการเตรียมความพร้อมรับมือ ภัยพิบัติหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.นักเรียนมีทักษะในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติหลังการทดลองใช้หลักสูตร คิดเป็น ร้อยละ 70.80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับการวิจัยของ มาโนชญ์ ตินสิริสุข (2559) ได้ศึกษาโปรแกรมการรับมือทักษะการรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มโดยใช้โรงเรียนและชุมชนเป็นฐานด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลการวิจัยพบว่า คะแนนหลังทดลองปฏิบัติกิจกรรมสูงกว่าคะแนนก่อนทดลองปฏิบัติกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์

1) การนำหลักสูตรไปใช้ ผู้สอนควรศึกษารายละเอียดของหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียน

ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างละเอียดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนและควรเพิ่มบทบาทของผู้เรียนในการค้นคว้าหาองค์ความรู้ด้วยตัวเอง

2) ผู้สอนควรมีความรู้ความสามารถ ในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่ม โดยเข้ารับการอบรมกับหน่วยงานระดับอำเภอ จังหวัดและระดับที่สูงขึ้นจากสถาบันที่ได้รับความเชื่อถือ ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรอื่นๆ ที่คาดว่าจะมีประโยชน์จากการเรียนด้วยหลักสูตรฝึกอบรม การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มตามแนวคิดของเควีส์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

2) ควรมีการวิจัยเพื่อหารูปแบบการฝึกอบรมที่เหมาะสมนำมาจัดทำเป็นหลักสูตรฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มให้กับครูผู้สอนในโรงเรียนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการอบรมพัฒนาให้กับนักเรียนที่มีความสนใจหรือนักเรียนกลุ่มเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบกับภัยพิบัติเพื่อพัฒนาตนเองจนสามารถรอดพ้นจากภัยพิบัติดังกล่าวได้

เอกสารอ้างอิง

- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย. (2558). *แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2558*. กรุงเทพฯ : (ม.ป.ท.)
- กันตพร พูลศิริ. (2552). *การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม เรื่องคนดีของสังคมด้วยกระบวนการสร้างค่านิยม เกี่ยวกับกฎหมายในชีวิตประจำวัน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- จักรกฤษณ์ จันทะคุณ. (2557). *การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างจิตสำนึกในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติตามแนวคิดจิตปัญญาศึกษา สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น*. วิทยานิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ทวิดา กมลเวช. (2554). *คู่มือการจัดการภัยพิบัติท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: สถาบันพระปกเกล้า.
- ทิพรัตน์ มาศเมธาทิพย์. (2558). *การพัฒนาหลักสูตรแบบเน้นกระบวนการที่ส่งเสริมการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กรณีศึกษาภูมิปัญญาด้านภัยพิบัติน้ำท่วมอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ทศนา แคมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ไทยพีบีเอส. (2556). เตรียมย้ายโรงเรียนบ้านพะเต๊ะ จ.ตาก ไปผืนป่าชุมชน หลังดินถล่มทับอาคาร.
สืบค้นเมื่อ 29 กรกฎาคม 2562, จาก <https://news.thaipbs.or.th/content/188195>.
- ปิยวรรณ ทองสุข. (2557). *การเตรียมความพร้อมในการเผชิญภัยพิบัติน้ำท่วม สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและการพัฒนา
หลักสูตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- มานิชญ์ ดิณศิริสุข. (2559). *โปรแกรมการรับมือทักษะการรับมือภัยพิบัติดินโคลนถล่มโดยในโรงเรียน
และชุมชนเป็นฐานด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม*. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต
(หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- รัตนะ บัวสนธิ์. (2552). *การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมการศึกษา*. กรุงเทพฯ : คำสมัย.
- หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ. (2562). *ดินภูเขาถล่มทับทางสายแม่สลด-ตาก ตำรวจ คนงาน วิ่งหนีตาย*.
สืบค้นเมื่อ 29 กรกฎาคม 2562, จาก <https://www.thairath.co.th/news/local/north/1625246>.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2556.). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ เรื่องการลดความเสี่ยง
จากภัยพิบัติและการรับมือกับความเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ*. กรุงเทพฯ : องค์การยูนิเซฟ
ประเทศไทย.
- Dave. I.K. (1971), *The Management of Learning*. London : McGraw-Hill
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development Theory and Practice*. New York : Harcourt, Brace
and Word.