

การศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัย เพื่อส่งเสริมความรู้ความตระหนักและทักษะปฏิบัติด้านอัคคีภัย ของนักเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร

A NEEDS ASSESSMENT STUDY OF LEARNING MANAGEMENT ON CONFLAGRATION FOR ENHANCING KNOWLEDGE, AWARENESS AND SKILLS OF FIRE PROTECTION OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS UNDER BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION

กัณฑ์สิทธิ์ พิมพ์สอาด

นิสิตปริญญาเอก หลักสูตรการวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
E-mail : renewsworld@gmail.com

ดร.อิทธิพัทธ์ สுவทันพรกุล

อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
E-mail : ittipaatresearch@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาความคาดหวังและสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัย (2) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูหรือผู้รับผิดชอบงานด้านอัคคีภัยของโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 324 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.97 ซึ่งอยู่ในระดับสูง และค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.50-1.00 ค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ .56-.72 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติเชิงบรรยาย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้เทคนิค Modified needs index ($PNI_{modified}$) ในการจัดลำดับความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) ระดับความคาดหวังของการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยในภาพรวมอยู่ในระดับสูงแต่สภาพปัจจุบันในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (2) ความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (2.1) ด้านความรู้ คือ วิธีการใช้และตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ประเภทและลักษณะของไฟ และวิธีการดับไฟเบื้องต้นและวิธีการจัดเก็บวัสดุหรือเชื้อเพลิงที่ติดไฟได้ง่าย (2.2) ด้านความตระหนัก คือ มีความสนใจใฝ่ศึกษาค้นคว้าความรู้เรื่องอัคคีภัยด้วยตนเอง รู้ข้อห้ามและข้อควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยหากเกิดอัคคีภัยขึ้นภายในโรงเรียน และสังเกตและรายงานครูว่าวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโรงเรียนมีสภาพความปลอดภัยและพร้อมใช้งานได้หรือไม่ (2.3) ด้านทักษะ คือ สามารถตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายในโรงเรียนให้ใช้งานได้อย่างถูกต้องปลอดภัย สามารถตรวจสอบและใช้ถังดับเพลิงชนิดมือถือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงชนิดอื่นภายในโรงเรียนได้อย่างถูกต้องปลอดภัย และสามารถวิเคราะห์แยกแยะวัสดุที่อาจติดไฟภายในโรงเรียนและจัดเก็บให้เหมาะสมได้อย่างถูกต้องปลอดภัย

คำสำคัญ : อัคคีภัย การจัดการเรียนรู้ ความต้องการจำเป็น ความรู้ ความตระหนัก ทักษะปฏิบัติ

ABSTRACT

The purposes of this research were (1) to study the expected and actual states of learning management on conflagration; and (2) to assess needs for learning management on conflagration. The research sample consisted of 324 school administrators and teachers who were in charge of fire protection work of schools under Bangkok Metropolitan Administration. The research instrument was a questionnaire on assessment of the needs for learning management on conflagration for elementary school students, with high reliability coefficient of 0.97, content validity ranging from 0.50 to 1.00, and discrimination indices ranging from 0.56 to 0.72. The data were analyzed using descriptive statistics (mean and standard deviation) and modified needs index (PNI_{modified}) for prioritization of needs. The research results revealed that (1) the overall expectation of learning management on conflagration was at the high level but the actual state of learning management on the topic was at the moderate level; (2) the needs for learning management on conflagration were categorized into 3 groups: (2.1) the knowledge aspect including knowledge on the following topics: using and checking fire extinguisher equipment, types and characteristics of fire, basic fire dousing, and storage of flammable materials or fuel; (2.2) the awareness aspect including being interested in seeking knowledge on conflagration by oneself, knowing what to do and what not to do in case of conflagration in school, and observing and reporting to the teacher on whether or not electrical equipment in school was safe and ready to use; and (2.3) the skill aspect including the following: the ability to inspect and maintain electrical devices in school to ensure that they were safe and worked properly, the ability to inspect and use handheld fire extinguisher and other fire extinguisher equipment safely and correctly, and the ability to analyze and classify flammable materials in school and store them properly and safely.

KEYWORDS : conflagration, learning management, needs assessment, knowledge, awareness, skill

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสถานการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นขณะนี้ มีความรุนแรงและส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนอย่างกว้างขวางมากกว่าในอดีตทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศทั่วโลก ส่งผลกระทบต่อภาคประชาชนทั้งทางด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม รวมทั้งด้านความมั่นคงของประเทศ เหตุภัยพิบัติที่เกิดขึ้นมีระดับความรุนแรงมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีเหตุภัยพิบัติที่ส่งผลกระทบต่อความเสียหายกับมวลมนุษย์มากมายหลายครั้ง ทั้งภัยพิบัติที่เกิดจากธรรมชาติและเกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น น้ำท่วม แผ่นดินไหว อัคคีภัย ภูเขาไฟระเบิด ลมพายุพัด ดินโคลนถล่ม และภัยสึนามิ เป็นต้น การรับมือกับภัยพิบัติแต่ละชนิดได้อย่างถูกต้องและมี

ประสิทธิภาพจะสามารถผ่อนหนักให้เป็นเบาได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจคุณลักษณะและธรรมชาติของภัยพิบัติแต่ละชนิดเป็นอย่างดี ตลอดจนต้องศึกษาความเสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติชนิดนั้นๆ ให้มีความสอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและสามารถป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต (คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2553; สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554)

กรุงเทพมหานคร เมืองหลวงของประเทศและเป็นศูนย์กลางของความเจริญในทุกๆ ด้าน มีสภาพความเป็นชุมชนของเมืองหลวง ซึ่งอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่นและแออัดเป็นอย่างมาก ภัยพิบัติสำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือ การเกิดอัคคีภัย

ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา อัคคีภัยถือว่าเป็นสาธารณภัยประเภทหนึ่ง และส่วนมากมีสาเหตุที่เกิดมาจากความประมาทขาดความระมัดระวัง หรือปลั้งผล เช่น การเกิดไฟฟ้าลัดวงจร การลวกไหม้จากแก๊สปรุงอาหาร หรือจากการลอบวางเพลิง รายงานด้านอัคคีภัยของฮ่องกงพบว่าประเภทสิ่งปลูกสร้างหรือสถานที่เกิดเพลิงไหม้มากที่สุดจะเกิดกับสถานที่ที่เป็นที่อยู่อาศัย เช่นเดียวกับประเทศสหรัฐอเมริกาที่เพลิงไหม้ ส่วนใหญ่เกิดภายในบ้านเรือนของประชาชนเอง (คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2553) จากสถิติการเกิดสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร ระหว่างปี พ.ศ. 2549-2554 พบว่าสาธารณภัยที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งที่สุดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ได้แก่ อัคคีภัย เมื่อเปรียบเทียบกับสาธารณภัยประเภทอื่น โดยมีสถิติเกิดอัคคีภัยจำนวน 389 ครั้ง ภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย จำนวน 48 ครั้ง วาดภัย จำนวน 19 ครั้ง และภัยอื่นๆ ตามลำดับ (สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2555) โดยอัคคีภัยไม่ว่าจะเกิดขึ้นที่แห่งใดในโลก ย่อมก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินจำนวนมาก ตลอดจนถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน (สถาบันวิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย, 2555) เพื่อเป็นการลดปัญหาและเหตุอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต จึงควรหามาตรการในการป้องกันมิให้เกิดอัคคีภัย หรือหากเกิดขึ้นแล้วก็ต้องสามารถระงับได้ทันเวลาและอย่างรวดเร็ว เพื่อเป็นการลดความเสียหายให้ได้ในระดับหนึ่ง

โรงเรียนในสังกัดของกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในแหล่งชุมชนมีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ซึ่งหากมีอัคคีภัยเกิดขึ้นในโรงเรียนหรือชุมชน ทุกคนที่อาศัยอยู่ในชุมชน โดยเฉพาะเด็กเล็กและคนชราที่ยังไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ก็จะมีความเสี่ยงที่อาจได้รับอันตรายมากที่สุด ดังนั้นหากคนในชุมชนรู้จักวิธีการป้องกัน และช่วยกันระมัดระวังก็จะสามารถช่วยป้องกันและลดปัญหาการเกิดอัคคีภัยลงได้ หรือหากมีอัคคีภัยเกิดขึ้น การรู้วิธีอพยพหนีไฟก็จะสามารถลดอันตรายและความรุนแรงได้เช่นกัน (สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2554) กองวิชาการและแผนงาน สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้ดำเนินโครงการฝึกอบรมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟให้กับโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ผลการดำเนินงานโครงการนักเรียนและบุคลากรของโรงเรียน

ในสังกัดกรุงเทพมหานคร มีความเห็นว่าควรปรับปรุงสื่อการอบรมเพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน ควรนำรถบันไดหรือรถกระเช้ามาสาธิตการใช้ในการอบรมด้วย และสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรจัดส่งเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ในโรงเรียน รวมทั้งจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือดับเพลิง และสัญญาณเตือนภัยให้กับโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร (สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2554) และจากการศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการภัยพิบัติของโรงเรียนบ้านบางกะปิสังกัดกรุงเทพมหานคร ทำให้ทราบว่าโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครเคยได้รับการอบรมให้ความรู้เรื่องการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงเบื้องต้นมาบ้างแล้ว แต่ยังไม่ได้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี และโรงเรียนเองก็มีความต้องการที่จะให้ครูและนักเรียนของตนเองได้รับการอบรมความรู้ด้านอัคคีภัยในเรื่องต่างๆ ด้วย เช่น การป้องกันและระงับอัคคีภัยที่ถูกต้อง การติดตั้งและการใช้ถังดับเพลิงเบื้องต้น การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ การปฏิบัติตนเมื่อเกิดอัคคีภัย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เบอร์โทรศัพท์ที่ใช้ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดเพลิงไหม้ ทั้งนี้เพื่อให้ครูและนักเรียนเกิดทักษะและไม่ตื่นตระหนกหากเกิดอัคคีภัยขึ้นภายในโรงเรียน หรือหากประสบเหตุอัคคีภัยในสถานที่ต่างๆ (คหาวุธ พิมพัสอาด และอิทธิพัทธ์ สுவทันพรกุล, 2557)

ดังนั้นหากต้องการส่งเสริมโครงการดังกล่าวและพัฒนาความรู้ความสามารถด้านอัคคีภัยของนักเรียนให้ได้ผลอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ จึงต้องมีการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัย โดยการศึกษาระดับความคาดหวังและระดับสภาพปัจจุบัน รวมทั้งประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยของนักเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความคาดหวังและระดับสภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยของนักเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยของนักเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย โดยศึกษาความคาดหวังและสภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านอศศึกษ ของโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร รวม 3 ด้านด้วยกัน คือ ด้านความรู้ ด้านความตระหนักและด้านทักษะปฏิบัติ ใช้วิธีการสำรวจและเทคนิคการประเมินความต้องการจำเป็นด้วยวิธี Modified Needs Index (PNI_{modified})

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนในสังกัด กรุงเทพมหานคร จำนวน 436 โรงเรียน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 205 โรงเรียน ใช้ตารางสำเร็จรูปของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) โดยมีขั้นตอนการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ทำการแบ่งโดยพิจารณาตามสภาพพื้นที่ทางการปกครอง เศรษฐกิจ และภูมิประเทศ ออกเป็น 6 กลุ่มเขต ได้แก่ กลุ่มกรุงเทพกลาง 19 โรงเรียน กลุ่มกรุงเทพใต้ 28 โรงเรียน กลุ่มกรุงเทพเหนือ 23 โรงเรียน กลุ่มกรุงเทพตะวันออก 61 โรงเรียน กลุ่มกรุงเทพเหนือ 42 โรงเรียน และกลุ่มกรุงเทพใต้ 32 โรงเรียน รวมจำนวน 205 โรงเรียน

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากเลือกโรงเรียนในแต่ละกลุ่มเขตตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดในขั้นตอนที่ 1

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอศศึกษาเพื่อส่งเสริมความรู้ความตระหนักและทักษะปฏิบัติด้านอศศึกษาของนักเรียนระดับประถมศึกษา รวมจำนวน 35 ข้อ เป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.97 และความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5-1.0 และค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.56-0.72

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแจกแบบสอบถามความต้องการจำเป็นให้กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูหรือผู้รับผิดชอบงานด้านอศศึกษาของโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร

โรงเรียนละ 2 ชุด จำนวน 205 โรงเรียน รวมแจกแบบสอบถามเป็นจำนวน 410 ชุด ผู้วิจัยได้รับกลับมาและทำการคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วนได้จำนวน 324 ชุด คิดเป็นร้อยละ 79.02

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้เทคนิค Modified Needs Index (PNI_{modified}) ในการประเมินความต้องการจำเป็นและจัดลำดับความสำคัญในการจัดการเรียนรู้เรื่องอศศึกษาของนักเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยมีเกณฑ์ระดับความคาดหวังและระดับสภาพปัจจุบัน ดังนี้ (สุวิมล ว่องวานิช, 2548)

4.20 - 5.00	ระดับสูงมาก
3.40 - 4.19	ระดับสูง
2.60 - 3.39	ระดับปานกลาง
1.80 - 2.59	ระดับน้อย
1.00 - 1.79	ระดับน้อยมาก

ผลการวิจัย

1. ระดับความคาดหวังและสภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านอศศึกษาของนักเรียนระดับประถมศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร พบว่า

1.1 ระดับความคาดหวัง มีดังนี้

1.1.1 ครูมีความคาดหวังเรื่องการจัดการเรียนรู้ด้านอศศึกษาเพื่อส่งเสริมความรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.00$, $SD = 0.80$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ 3 อันดับ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและอยู่ในระดับสูงมาก คือ ขั้นตอนการอพยพหนีไฟ ($\bar{X} = 4.20$, $SD = 0.79$) และข้อควรระวังและวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดอศศึกษา ($\bar{X} = 4.20$, $SD = 0.77$) นอกนั้นอยู่ในระดับสูง โดยอันดับสองคือ การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างปลอดภัย ($\bar{X} = 4.17$, $SD = 0.79$) และอันดับสามคือ การออกจากที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างปลอดภัย ($\bar{X} = 4.16$, $SD = 0.85$)

1.1.2 ครูมีความคาดหวังเรื่องการจัดการเรียนรู้ด้านอศศึกษาเพื่อส่งเสริมความตระหนักของนักเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง

($\bar{X} = 4.10$, $SD = 0.75$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ 3 อันดับ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและอยู่ในระดับสูงมาก คือ นักเรียนรู้สึกกระตือรือร้นเมื่อรู้ว่าจะต้องเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ($\bar{X} = 4.28$, $SD = 0.71$) นอกนั้นอยู่ในระดับสูง โดยอันดับสองคือ ตั้งใจฟังเมื่อมีวิทยากรมาอบรมให้ความรู้เรื่องอัคคีภัย ($\bar{X} = 4.21$, $SD = 0.74$) และอันดับสามคือ สนใจหรือสังเกตป้ายสัญลักษณ์เครื่องหมาย อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในโรงเรียน อาทิ ถังดับเพลิง ป้ายทางหนีไฟ เป็นต้น ($\bar{X} = 4.18$, $SD = 0.71$)

1.1.3 ครูมีความคาดหวังเรื่องการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยเพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติของนักเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.09$, $SD = 0.81$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ 3 อันดับ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและอยู่ในระดับสูงมากทุกข้อคือ สามารถใช้เส้นทางอพยพหนีไฟของโรงเรียนได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ($\bar{X} = 4.27$, $SD = 0.80$) อันดับสองคือ สามารถไปยังจุดรวมพล รายงานยอดคนหายและแจ้งให้ครูหรือผู้เกี่ยวข้องทราบภายในเวลาที่กำหนด ($\bar{X} = 4.26$, $SD = 0.78$) และอันดับสามคือ ความสามารถในการออกจากที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างปลอดภัย ($\bar{X} = 4.25$, $SD = 0.80$) และฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ($\bar{X} = 4.25$, $SD = 0.76$)

1.2 ระดับสภาพปัจจุบัน มีดังนี้

1.2.1 ครูมีความเห็นว่าสภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยเพื่อส่งเสริมความรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.92$, $SD = 0.95$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ขั้นตอนการอพยพหนีไฟ ($\bar{X} = 3.10$, $SD = 0.98$) อันดับสองคือ ข้อควรระวังและวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย ($\bar{X} = 3.04$, $SD = 0.95$) และอันดับสามคือ แนวทางและวิธีการป้องกันอัคคีภัย ($\bar{X} = 3.02$, $SD = 0.88$)

1.2.2 ครูมีความเห็นว่าสภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยเพื่อส่งเสริมความตระหนักของนักเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.05$, $SD = 0.93$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและอยู่ในระดับสูงคือ รู้สึกกระตือรือร้นเมื่อรู้ว่าจะต้องเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟของโรงเรียน ($\bar{X} = 3.44$, $SD = 0.95$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

โดยอันดับสองคือ ตั้งใจฟังเมื่อมีวิทยากรมาอบรม ให้ความรู้เรื่องอัคคีภัย ($\bar{X} = 3.29$, $SD = 0.91$) และอันดับสามคือ มีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือการณรงค์ให้ความรู้เรื่องการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดอัคคีภัยในโรงเรียน ($\bar{X} = 3.20$, $SD = 0.94$) ตามลำดับ

1.2.3 ครูมีความเห็นว่าสภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยเพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติของนักเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.95$, $SD = 0.98$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและอยู่ในระดับปานกลางคือ สามารถใช้เส้นทางอพยพหนีไฟของโรงเรียนได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ($\bar{X} = 3.24$, $SD = 1.00$) อันดับสองคือ ฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ($\bar{X} = 3.22$, $SD = 0.97$) และอันดับสามคือ สามารถไปยังจุดรวมพล และรายงานยอดคนหายรวมทั้งแจ้งให้ครูหรือผู้เกี่ยวข้องทราบ ภายในเวลาที่กำหนด ($\bar{X} = 3.19$, $SD = 0.97$)

2. เมื่อพิจารณารายการข้อคำถามการจัดการเรียนรู้ในแต่ละด้าน พบว่า มีความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัย ดังนี้

2.1 การจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยเพื่อส่งเสริมความรู้ มีความต้องการจำเป็นในเรื่องวิธีการใช้และตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงมากที่สุด มีค่าดัชนี (PNI_{modified}) = .47 รองลงมาคือประเภทและลักษณะของไฟมีค่าดัชนี (PNI_{modified}) = .46 และวิธีการจัดเก็บวัสดุหรือเชื้อเพลิงที่ติดไฟได้ง่าย มีค่าดัชนี (PNI_{modified}) = .43 และวิธีการดับไฟเบื้องต้น มีค่าดัชนี (PNI_{modified}) = .43 ตามลำดับ

2.2 การจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยเพื่อส่งเสริมความตระหนัก มีความต้องการจำเป็นในเรื่อง มีความสนใจใฝ่ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เรื่องอัคคีภัยด้วยตนเอง มีค่าดัชนี (PNI_{modified}) = .45 รองลงมาคือ รู้ข้อห้ามและข้อควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยหากเกิดอัคคีภัยขึ้นภายในโรงเรียน (PNI_{modified}) = .41 และการสังเกตและรายงานครุว่าวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโรงเรียน มีสภาพความปลอดภัยและพร้อมใช้งานได้หรือไม่ (PNI_{modified}) = .40

การจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยเพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติ มีความต้องการจำเป็นในเรื่อง สามารถตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายในโรงเรียนให้ใช้งานได้อย่างถูกต้องปลอดภัย

มากที่สุด มีค่าดัชนี (PNI_{modified}) = .50 รองลงมาคือ สามารถตรวจสอบและใช้ถังดับเพลิงชนิดมือถือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงชนิดอื่นภายในโรงเรียนได้อย่างถูกต้องปลอดภัย มีค่าดัชนี (PNI_{modified}) = .48 และสามารถวิเคราะห์แยกแยะวัสดุที่อาจติดไฟ

ภายในโรงเรียนและจัดเก็บให้เหมาะสมได้อย่างถูกต้องปลอดภัย มีค่าดัชนี (PNI_{modified}) = .42 ตามลำดับ โดยผลการวิจัยแสดงดังตาราง 1

ตารางที่ 1 ระดับความคาดหวัง ระดับสภาพปัจจุบัน และค่าความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยของนักเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร

รายการ	ความคาดหวัง (I)			สภาพปัจจุบัน (D)			ค่า I-D	ค่า PNI _{modified}	ลำดับ ความสำคัญ
	\bar{x}	SD	ระดับ	\bar{x}	SD	ระดับ			
ความรู้เกี่ยวกับอัคคีภัยในด้านต่างๆ	4.00	0.80	สูง	2.92	0.95	ปานกลาง	1.08	0.37	-
1. องค์ประกอบของการเกิดไฟ	3.79	0.82	สูง	2.69	0.85	ปานกลาง	1.10	0.41	5
2. ประเภทและลักษณะของไฟ	3.86	2.33	สูง	2.64	0.91	ปานกลาง	1.22	0.46	2
3. สาเหตุที่ทำให้เกิดอัคคีภัย	4.00	0.82	สูง	2.93	0.96	ปานกลาง	1.07	0.37	9
4. วัสดุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ง่าย	4.03	0.75	สูง	3.01	0.92	ปานกลาง	1.02	0.34	12
5. วิธีการดับไฟอย่างปลอดภัยเบื้องต้น	4.09	0.82	สูง	2.86	0.94	ปานกลาง	1.23	0.43	3
6. การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างปลอดภัย	4.17	0.79	สูง	2.98	0.93	ปานกลาง	1.19	0.40	6
7. การสังเกต/ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้าให้มีความปลอดภัยและพร้อมใช้งาน	4.01	0.85	สูง	2.82	1.00	ปานกลาง	1.19	0.42	4
8. อันตรายและผลกระทบจากอัคคีภัย	4.08	0.79	สูง	3.01	0.93	ปานกลาง	1.07	0.36	10
9. แนวทางและวิธีการป้องกันอัคคีภัย	4.10	0.75	สูง	3.02	0.88	ปานกลาง	1.08	0.36	10
10. วิธีการใช้และตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง	3.96	0.80	สูง	2.69	0.97	ปานกลาง	1.27	0.47	1
11. วิธีการจัดเก็บวัสดุหรือเชื้อเพลิงที่ติดไฟได้ง่าย	3.98	0.80	สูง	2.78	0.95	ปานกลาง	1.20	0.43	3
12. วิธีการใช้และตรวจสอบเส้นทางหนีไฟ	4.07	0.84	สูง	2.99	0.95	ปานกลาง	1.08	0.36	10
13. วิธีการใช้อุปกรณ์เตือนภัย	3.96	0.80	สูง	2.82	0.99	ปานกลาง	1.14	0.40	6
14. เบอร์โทรคัพท์และวิธีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้	4.09	0.81	สูง	2.99	1.00	ปานกลาง	1.10	0.37	9
15. การออกจากที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างปลอดภัย	4.16	0.85	สูง	2.99	0.98	ปานกลาง	1.17	0.39	7
16. ขั้นตอนการอพยพหนีไฟ	4.20	0.79	สูงมาก	3.10	0.98	ปานกลาง	1.10	0.35	11
17. ข้อควรระวังและวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย	4.20	0.77	สูงมาก	3.04	0.95	ปานกลาง	1.16	0.38	8
ความตระหนักเกี่ยวกับอัคคีภัยในด้านต่างๆ ต่อไปนี้	4.10	0.75	สูง	3.05	0.93	ปานกลาง	1.05	0.39	-
1. สนใจปัญหาและผลกระทบของอัคคีภัยเมื่อได้ทราบข้อมูลข่าวสารหรือรับรู้เหตุการณ์อัคคีภัยที่เกิดขึ้น	4.01	0.74	สูง	2.91	0.93	ปานกลาง	1.10	0.38	4
2. ตั้งใจฟังเมื่อมีวิทยากรมาอบรมให้ความรู้เรื่องอัคคีภัย	4.21	0.74	สูงมาก	3.29	0.91	ปานกลาง	0.92	0.28	8
3. รู้สึกกระตือรือร้นเมื่อรู้ว่าจะต้องเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ	4.28	0.71	สูงมาก	3.44	0.95	สูง	0.84	0.24	9

รายการ	ความคาดหวัง (I)			สภาพปัจจุบัน (D)			ค่า I-D	ค่า PNI modified	ลำดับ ความสำคัญ
	\bar{x}	SD	ระดับ	\bar{x}	SD	ระดับ			
4. สนใจหรือสังเกตป้ายสัญลักษณ์ เครื่องหมาย อุปกรณ์ป้องกันและระดับอัคคีภัยภายในโรงเรียน อาทิ ถึงดับเพลิง ป้ายทางหนีไฟ เป็นต้น	4.18	0.71	สูง	3.15	0.89	ปานกลาง	1.03	0.33	6
5. สังเกตและรายงานคร่าวๆวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโรงเรียนมีสภาพความปลอดภัยและพร้อมใช้งานได้หรือไม่	4.07	0.77	สูง	2.91	0.95	ปานกลาง	1.16	0.40	3
6. มีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือการรณรงค์ให้ความรู้เรื่องการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดอัคคีภัยในโรงเรียน	4.15	0.76	สูง	3.20	0.94	ปานกลาง	0.95	0.30	7
7. มีการบอกกล่าวพูดคุยหรือตักเตือนกันระหว่างกลุ่มเพื่อนถึงอันตรายที่เกิดจากอัคคีภัย	4.04	0.76	สูง	2.98	0.95	ปานกลาง	1.06	0.36	5
8. มีความสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้เรื่องอัคคีภัยด้วยตนเอง	3.94	0.80	สูง	2.72	0.96	ปานกลาง	1.22	0.45	1
9. รู้ข้อห้ามและข้อควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยหากเกิดอัคคีภัยขึ้นภายในโรงเรียน	4.10	0.72	สูง	2.90	0.88	ปานกลาง	1.20	0.41	2
ทักษะปฏิบัติด้านอัคคีภัยในเรื่องต่าง ๆ	4.09	0.81	สูง	2.95	0.98	ปานกลาง	1.14	0.39	-
1. สามารถตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายในโรงเรียนให้ใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย	3.84	0.84	สูง	2.56	0.98	น้อย	1.28	0.50	1
2. สามารถตรวจสอบและใช้ถึงดับเพลิงมือถือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงชนิดอื่นภายในโรงเรียนได้อย่างถูกต้องปลอดภัย	3.85	0.86	สูง	2.61	0.99	ปานกลาง	1.24	0.48	2
3. สามารถวิเคราะห์แยกแยะวัสดุที่อาจติดไฟภายในโรงเรียน และจัดเก็บให้เหมาะสมได้อย่างถูกต้องปลอดภัย	3.88	0.79	สูง	2.74	0.93	ปานกลาง	1.14	0.42	3
4. ฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	4.25	0.76	สูงมาก	3.22	0.97	ปานกลาง	1.03	0.32	8
5. ปฏิบัติตามวิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อต้องติดอยู่ในพื้นที่เพลิงไหม้และอัคคีภัยได้อย่างถูกต้อง	4.14	0.84	สูง	2.93	0.98	ปานกลาง	1.21	0.41	4
6. ความสามารถในการออกจากที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างปลอดภัย	4.25	0.80	สูงมาก	3.12	1.04	ปานกลาง	1.13	0.36	6
7. สามารถใช้เส้นทางอพยพหนีไฟของโรงเรียนได้ถูกต้องและปลอดภัย	4.27	0.80	สูงมาก	3.24	1.00	ปานกลาง	1.03	0.32	8
8. สามารถสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือจากบุคคลภายนอกหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เมื่อติดอยู่ในอาคาร	4.14	0.82	สูง	2.97	0.94	ปานกลาง	1.17	0.39	5
9. สามารถไปยังจุดรวมพล รายงานยอดคนหาย และแจ้งให้ครูหรือผู้เกี่ยวข้องทราบ ภายในเวลาที่กำหนด	4.26	0.78	สูงมาก	3.19	0.97	ปานกลาง	1.07	0.34	7

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ระดับความคาดหวังของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้านอค์คิยของนักเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ในภาพรวมทั้งสามด้านอยู่ในระดับสูง แต่สภาพปัจจุบันทั้งสามด้านอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอค์คิยของนักเรียนระดับประถมศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ สิ่งที่มีความต้องการจำเป็นเป็นอันดับหนึ่งคือ วิธีการใช้และตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ส่วนด้านความตระหนัก สิ่งที่มีความต้องการจำเป็นเป็นอันดับหนึ่งคือ ความสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้เรื่องอค์คิยด้วยตนเอง และสุดท้ายด้านทักษะปฏิบัติ สิ่งที่มีความต้องการจำเป็นเป็นอันดับหนึ่ง คือ สามารถตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายในโรงเรียนให้ใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย

อภิปรายผล

1. การศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอค์คิยสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครพบว่าสภาพปัจจุบันมีการจัดการเรียนรู้ด้านอค์คิยเพื่อส่งเสริมความรู้อยู่ในระดับปานกลาง แต่ครูมีความคาดหวังอยู่ในระดับสูง โดยข้อที่มีความคาดหวังสูงที่สุดคือ ขั้นตอนการอพยพหนีไฟ และข้อควรระวังและวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดอค์คิย รองลงมาคือ การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างปลอดภัย และการออกจากที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างปลอดภัย ตามลำดับ สอดคล้องกับนโยบายของโรงเรียนระดับประถมศึกษาในประเทศไทยที่กำหนดให้มีการสอนเรื่องอค์คิยอย่างน้อยครึ่งชั่วโมงทุก ๆ ปี และมีเนื้อหาวิชาเรื่องการอพยพหนีไฟรวมอยู่ด้วย ส่วนข้อที่มีความต้องการจำเป็นเป็นอันดับ 1 คือ วิธีการใช้และตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า อันดับ 2 คือ ประเภทและลักษณะของไฟ อันดับ 3 คือ วิธีการจัดเก็บวัสดุหรือเชื้อเพลิงที่ติดไฟได้ง่าย ซึ่งแตกต่างกับนโยบายความปลอดภัยในโรงเรียนต่างประเทศที่มองว่าการดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นหน้าที่ ของครูหรือพนักงานในโรงเรียนเท่านั้น (Chesterton Primary, 2013)

จากข้อมูลข้างต้นเห็นได้ว่ารายการบางข้อที่มีความคาดหวังสูงที่สุด แต่ไม่ได้มีลำดับความต้องการจำเป็น เป็นอันดับ 1 ทั้งนี้เนื่องมาจากโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร เคยได้รับการอบรมให้ความรู้เรื่องอค์คิยและขั้นตอนการอพยพหนีไฟมา

บ้างแล้ว ดังนั้นถึงแม้จะมีระดับความคาดหวังที่สูง แต่ก็ไม่ได้ทำให้ลำดับความต้องการจำเป็นสูงตามไปด้วย และในทางกลับกัน ข้อที่มีความคาดหวังต่ำ แต่นักเรียนยังไม่เคยได้รับการอบรมให้ความรู้เรื่องอค์คิยในหัวข้อนั้นมาก่อนทำให้ลำดับความต้องการจำเป็นสูงได้เช่นกัน อาทิ ข้อวิธีการใช้และการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น

2. การศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอค์คิยสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า สภาพปัจจุบันโรงเรียนมีการจัดการเรียนรู้ด้านอค์คิยเพื่อส่งเสริมความตระหนักอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีความคาดหวังอยู่ในระดับสูง ซึ่งมีระดับความคาดหวังมากกว่าด้านความรู้และด้านทักษะปฏิบัติ

รายการข้อที่มีความคาดหวังสูงที่สุดคือ นักเรียนมีความรู้สึกระตือรือร้นเมื่อรู้ว่าจะต้องเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ รองลงมาคือ นักเรียนตั้งใจฟังเมื่อมีวิทยากรมาอบรมให้ความรู้เรื่องอค์คิย และนักเรียนสนใจหรือสังเกตป้ายสัญลักษณ์เครื่องหมาย อุปกรณ์ป้องกันและระงับอค์คิยภายในโรงเรียนตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารและครูระดับประถมศึกษาให้ความสำคัญกับความตระหนักด้านอค์คิยมากที่สุด โดยผู้บริหารสถานศึกษาและครูคาดหวังให้นักเรียนของตนเองมีความกระตือรือร้นและตั้งใจเข้ารับฟังเมื่อมีวิทยากรมาอบรมให้ความรู้ ตลอดจนมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือการรณรงค์ให้ความรู้เรื่องการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดอค์คิยในโรงเรียน สอดคล้องกับรายงานขององค์การยูนิเซฟเมื่อเดือนพฤษภาคม 2011 ที่กล่าวไว้ว่า เราไม่ได้ส่งเสริมเฉพาะความปลอดภัยในโรงเรียนเท่านั้น ชุมชนและนักเรียน จะต้องมีส่วนร่วมที่ต่อเนื่องอย่างต่อเนื่องในท้องถิ่นของตนเอง และรู้วิธีการลดความเสี่ยงของภัยพิบัติ (United Nation Children's Fund, 2011)

ส่วนรายการข้อที่มีความต้องการจำเป็นเป็นอันดับ 1 คือ นักเรียนมีความสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้เรื่องอค์คิยด้วยตนเอง อันดับ 2 คือนักเรียนรู้ข้อห้ามและควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย หากเกิดอค์คิยขึ้นในโรงเรียน อันดับ 3 คือ การสังเกตและรายงานครูว่าวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโรงเรียนมีสภาพความปลอดภัย และพร้อมใช้งานได้หรือไม่ แสดงให้เห็นว่านักเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ยังมีความสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้เรื่องอค์คิยด้วยตนเองไม่มากนัก ซึ่งสอดคล้อง

กับสภาพปัจจุบันของนักเรียนที่มีระดับความสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้เรื่องอัคคีภัยน้อยมาก และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศูนย์ลดภัยพิบัติแห่งเอเชีย เรื่องการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ที่พบว่าวิธีเตรียมความพร้อมที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ การใช้บทเรียนการศึกษาเรื่องภัยพิบัติในโรงเรียน และนักเรียนต้องมีความต้องการที่จะศึกษาเกี่ยวกับภัยพิบัติรวมทั้งต้องมีการพูดคุยกับครอบครัวของตนเองในสิ่งที่พวกเขาได้เรียนรู้มาจากโรงเรียน (Tsunozaki, 2006)

3. การศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า สภาพปัจจุบันโรงเรียนมีการจัดการเรียนรู้ด้านอัคคีภัยเพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีความคาดหวังอยู่ในระดับสูง โดยข้อที่มีความคาดหวังสูงที่สุดคือนักเรียนสามารถใช้เส้นทางอพยพหนีไฟของโรงเรียนได้ถูกต้องและปลอดภัย รองลงมาคือ นักเรียนสามารถไปยังจุดรวมพลรายงานยอดคนหายและแจ้งให้ครูหรือผู้เกี่ยวข้องทราบภายในเวลาที่กำหนด ส่วนข้อที่มีความต้องการจำเป็นอันดับ 1 คือ นักเรียนสามารถตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายในโรงเรียนให้ใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย อันดับ 2 คือ นักเรียนสามารถตรวจสอบและใช้งานดับเพลิงชนิดมือถือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงชนิดอื่นภายในโรงเรียนได้อย่างถูกต้องปลอดภัย อันดับ 3 คือ นักเรียนสามารถวิเคราะห์แยกแยะวัสดุที่อาจติดไฟภายในโรงเรียน และจัดเก็บให้เหมาะสมได้อย่างถูกต้องปลอดภัย

จากผลการศึกษาลำดับความต้องการจำเป็นอันดับ 1 คือ การตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโรงเรียน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากที่ผ่านมายังไม่มีกรอบรมให้ความรู้เรื่องการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าให้กับนักเรียนระดับประถมศึกษามากนัก มีเพียงการสอนเนื้อหาการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าเบื้องต้นในวิชาวิทยาศาสตร์เท่านั้น ทำให้ในสภาพปัจจุบันมีระดับการจัดการเรียนรู้ต่ำ และส่งผลทำให้ค่าดัชนี (PNI_{modified}) สูง ประกอบกับปัจจุบัน มีอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใกล้ตัวกับนักเรียนเพิ่มมากขึ้นหลายประเภท อาทิ โทรศัพทมือถือ เครื่องทำน้ำร้อนน้ำเย็น พัดลม โทรทัศน์ ตู้เย็น ไมโครเวฟ เตารีด เป็นต้น ซึ่งยังไม่มีหน่วยงานใดมาอบรมให้ความรู้เรื่องวิธีการใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างถูกต้องและปลอดภัย และจากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งในและต่างประเทศ

ที่ผ่านมา พบว่ายังไม่มีกำหนดเนื้อหาหรือดำเนินการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมจากหลักสูตรหลักแต่อย่างใด จึงถือได้ว่า เป็นเรื่องใหม่ที่ครูควรให้ความสนใจและให้ความสำคัญกับนักเรียนของตนเอง หากหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบหรือมีส่วนเกี่ยวข้องให้ความสำคัญดำเนินการจัดการเรียนรู้เพิ่มเติมให้นักเรียนก็จะได้รับความรู้และเกิดประโยชน์สามารถนำไปปรับใช้ในวิถีประจำวันของตนเองได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงเรียนควรจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติด้านอัคคีภัยให้กับนักเรียนของตนเองเป็นลำดับแรก เนื่องจากมีความต้องการจำเป็นมากที่สุดขณะนี้ โดยเฉพาะเรื่องการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโรงเรียนให้ใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย รวมทั้งการตรวจสอบ และการใช้ดับเพลิงชนิดมือถือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงชนิดอื่นภายในโรงเรียน และสร้างความตระหนักด้านอัคคีภัยให้นักเรียนมีความสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้เรื่องอัคคีภัยด้วยตนเอง เป็นลำดับสอง แล้วจึงอบรมให้ความรู้ด้านอัคคีภัยในเรื่องวิธีการใช้และตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นลำดับสุดท้าย

2. การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติ การสร้างความตระหนัก และการอบรมให้ความรู้กับนักเรียน ควรคำนึงถึงความพร้อมและประสบการณ์ที่ผ่านมาของนักเรียนประกอบด้วย ยกตัวอย่างเช่น การส่งเสริมทักษะปฏิบัติเรื่องการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโรงเรียน ควรพิจารณาว่านักเรียนเคยได้รับความรู้ในเรื่องเหล่านี้บ้างหรือไม่ หากยังไม่เคยได้รับความรู้มาก่อนเลย ก็ต้องอบรมให้ความรู้ควบคู่ไปด้วย เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในครั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโรงเรียนมีความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนทักษะปฏิบัติด้านอัคคีภัยสูงสุด ดังนั้นการท้าววิจัยครั้งต่อไปสมควรที่จะทำการศึกษาวิจัยพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติด้านอัคคีภัยให้กับนักเรียนระดับประถมศึกษาเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. 2553. **แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2553-2557.** กรุงเทพฯ: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย.
- คทาวิฑูรย์ พิมพ์สอาด และอิทธิพัทธ์ สุธวัจน์พรกุล. 2557. การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการภัยพิบัติของโรงเรียนบ้านบางกะปิ สังกัดกรุงเทพมหานคร. **รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ เรื่องผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนา เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2557 มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี:** 45-52.
- สถาบันวิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย. 2555. **ประวัติความเป็นมาสถาบันวิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย.** สืบค้นเมื่อ 11 สิงหาคม 2556, จาก http://fpei.ku.ac.th/index.php?option=com_content&task=view&id=29&Itemid=41&lang=th_TH
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.). 2554. **การจัดการภัยพิบัติและการฟื้นฟูบูรณะหลังการเกิดภัย: กรณีศึกษาประเทศไทยและประเทศอื่นๆ.** กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. 2554. **รายงานการประเมินผลโครงการฝึกอบรมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554.** กรุงเทพฯ: สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. 2555. **มาตรการและการเตรียมพร้อมรับสาธารณภัยในกรุงเทพฯ.** กรุงเทพฯ: สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. 2548. **การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- Tsunozaki, E. 2006. **Education for Disaster Preparedness in Primary School.** Retrieved July 31, 2013, from http://drh.edm.bosai.go.jp/Project/Phase2/2Events/9_MiniWS/10_DRH_MiniWS_Tunozaki.pdf
- Chesterton Primary. 2013. **Fire Safety Policy.** Retrieved July 31, 2013, from <http://www.chestertonprimary.co.uk/policies/administrative/fire-safety-policy/>
- United Nation Children's Fund. 2011. **Disaster Risk Reduction and Education.** Retrieved July 31, 2013, from <http://www.unicef.org/education/files/DRRandEDbrochure.pdf>
- United Nations Centre for Regional Development. 2008. **Disaster Education in India - A Status Report.** Retrieved July 31, 2013, from http://www.hyogo.uncrd.or.jp/school%20project/awareness/india_disastereducation.pdf



>> จำสืบทกกันต์สิทธิ์ พิมพ์สอาด

จบการศึกษา ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง
รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต และปัจจุบันกำลังศึกษาหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งเจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับชำนาญการ สำนักป้องกัน
และบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร



>> ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล

จบการศึกษาครุศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) สาขามัธยมศึกษา วิชาเอกภาษาฝรั่งเศส
และวิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา และครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งอาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ