

# การพัฒนาฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้ อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## Development of Knowledge Base on Health and Physical Education Enhancing E-Learning in Basic Education

การดี ครีลัด และนาตายา บลันชานานท์

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา 2) เพื่อประเมินรูปแบบการใช้ฐานความรู้ฯ มีขั้นตอนการวิจัย 3 ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมการพัฒนาฐานความรู้ฯ 2) ขั้นออกแบบและพัฒนาฐานความรู้ฯ 3) ขั้นการประเมินรูปแบบการใช้ฐานความรู้ฯ กลุ่มตัวอย่างคือ ครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาที่เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ฐานความรู้ฯ จำนวน 226 คน และตอบแบบสอบถาม จำนวน 49 คน โดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในวิจัยคือ แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เข้าเยี่ยมชมและประเมินฐานความรู้ฯ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดย ผู้จัดยังคงหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลและรายละเอียดการเข้าเยี่ยมชมและประเมินเว็บไซต์ฐานความรู้ฯ ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคมถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2558 เป็นช่วงเวลาทั้งสิ้น 3 เดือนการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า 1) ฐานความรู้ฯ ที่พัฒนาขึ้นไว้บนเว็บไซต์ <http://www.satitchula.org/p/> ประกอบด้วยจำนวน 8 เมนูหลัก คือ เมนูหลักสูตร เมนูแผนการสอน เมนูวิธีการสอน เมนูการวัดและประเมินผล เมนูแบบฝึกและแบบทดสอบ เมนูเกมและเพลย์ เมนูสารสารและบทความ เมนูสมาคมวิชาชีพ 2) ผลการประเมินรูปแบบการนำไปใช้ สรุปได้ดังนี้ เมนูหลักสูตรใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูลและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร เมนูแผนการสอนใช้เป็นตัวอย่างการจัดกิจกรรมแนวทางการสอน หรือประกอบการสอน เมนูวิธีการสอนใช้เป็นตัวอย่างการจัดกิจกรรมหรือแนวทางการสอน เมนูการวัดและประเมินผล ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการวัดและประเมินผล เมนูแบบฝึกและแบบทดสอบ เมนูเกมและเพลย์ ใช้ประกอบการเรียนการสอนนิลิต นักศึกษา เมนูสารสารและบทความ ใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้า สืบค้น หรืออ้างอิง เมนูสมาคมวิชาชีพใช้เป็นช่องทางติดตามข่าวสารความเคลื่อนไหว ประกาศต่างๆ หรือประชาสัมพันธ์ ครู อาจารย์ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อฐานความรู้ฯ ในระดับมากที่สุด

ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านการใช้ในการจัดการเรียนการสอน และด้านเทคโนโลยีและรูปแบบการนำเสนอ มีค่าเฉลี่ย 3.71 3.76 และ 3.67 ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** ฐานความรู้/สุขศึกษาและพลศึกษา/การเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์/การศึกษาขั้นพื้นฐาน

## Abstract

The objectives of this research were 1) to develop knowledgebase on health and physical education in order to enhance e – learning for instructors or educators 2) to evaluate models of using this knowledgebase. The research procedures consisted of three phases ; Phase One : Preparation for knowledgebase, Phase Two : Design and develop knowledgebase and Phase Three : Evaluate models of using this knowledgebase. The samples were 226 health and physical education instructors who visited this knowledgebase, and 49 samples answered the questionnaire. These samples were selected by the purposive sampling. Researcher sent the letters to PR the knowledgebase to the samples during October 1<sup>st</sup> –December 31<sup>st</sup>, 2015 for 3 months. The frequency, percentage, and mean were used to analyze the data.

The research findings were as follows : 1) the developed “Knowledgebase on Health and Physical Education Enhancing e - Learning in Basic Education” URL is <http://www.satitchula.org/p/> which consisted of 8 main menus : curricular menu, lesson plans menu, methods of teaching menu, assessments menu, tests and drills menu, games and songs menu, journals menu, and professional associations menu. 2) The conclusions of using knowledgebase were as follows: curricular menu will be used as resources for searching and developing curriculum, lesson plans menu will be used as guidelines for planning instruction, methods of teaching menu will be used as examples of planning learning activities, assessments menu will be used as the tentative ways to develop the assessment and evaluation, tests and drills menu and games and songs menu will be used as supplementary materials for teaching students, journals menu will be used as resources or references, and professional associations menu will be used as channels to update news and PR health and physical education. The samples satisfied this knowledgebase at the highest levels on the content, the usage learning management and technology and presentation with the mean scores of 3.71, 3.76 and 3.67 respectively.

**KEYWORDS:** KNOWLEDGEBASE/HEALTH AND PHYSICAL EDUCATION/E – LEARNING/BASIC EDUCATION

## บทนำ

ในปัจจุบันสังคมโลกเป็นสังคมที่ต้องมีการพึ่งพาอาศัยกันอย่างมาก ทั้งในทางเศรษฐกิจ สังคมและ การเมือง การก้าวเข้าสู่สุขสุคสังคมสารสนเทศได้สร้างความเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ วัฒนธรรม และประการสำคัญคือ เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทอย่างสูงในสังคมยุคใหม่ ดังนั้นทำอย่างไรลึง จะนำเอテคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวหน้ามาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่และเหมาะสม นั่นหมายถึงการเตรียม คนที่จะต้องรู้เท่าทันเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนรุ่นใหม่ที่จะรับเอテคโนโลยีเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ ได้อย่างเต็มที่ การนำเอテคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในการเรียนการสอนในปัจจุบันนั้น ทำให้ ครู อาจารย์ ผู้สอนในยุคดิจิทอลจำเป็นต้องพัฒนาการสอนของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นตามกาล เวลา และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่รวดเร็วขึ้น ซึ่งวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานกับเทคโนโลยี สารสนเทศ ได้มีบทบาทที่สำคัญในการแก้ไขปัญหาด้านศึกษาของชาติ และส่งเสริมการพัฒนาระบบ การศึกษามากขึ้น โดยในยุคนี้จะมีการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเวลต์เว็บ ที่จัดว่าเป็นเครื่องข่าย เพื่อการศึกษาโดยแท้จริง เพราะผู้เรียนจะต้องไปศึกษาด้านคว้า อ่านเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ ที่อยู่ใน ระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งเวลต์เว็บ (WWW: World Wide Web) เป็นส่วนหนึ่งนั้นถือได้ว่าเป็นแหล่งข้อมูล ที่ใหญ่ที่สุดในโลก เพราะเป็นการเชื่อมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกันมากกว่าล้านเครื่อง ทำให้การหาข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ตเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย การใช้แหล่งข้อมูลในระบบ อินเทอร์เน็ต จะใช้ระบบเวลต์เว็บเข้ามาดำเนินการ และถือว่าเป็นสื่อการสอนทางไกลที่มีประสิทธิภาพ มากที่สุดอีกประเภทหนึ่ง โดยมีการรวมสื่อหลายประเภทเข้าไว้ด้วยกัน (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2543) ด้วยข้อมูลข่าวสารการเรียนรู้ที่มีอยู่มากมาย แต่จะจัดกระบวนการทำให้ ครู อาจารย์ ผู้สอนมีข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูลหรือเลือกข้อมูลที่เหมาะสมมาใช้เป็นสื่อจัดการเรียนรู้ หรือ ต้องใช้เวลามากเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลสำหรับนำไปใช้ ฐานความรู้เป็นสื่อที่รวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ ในรูปของเว็บไซต์ที่เผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้จากของจริงที่อยู่ ทั่วโลกอย่างมีประสิทธิภาพ ลั่นเสริมให้เกิดความร่วมมือและการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ให้โอกาสบุคคลที่ห่างไกล ได้เรียนรู้ร่วมกัน เป็นสื่อที่ใช้ได้กับสื่อทุกชนิดและมีข้อมูลมากมายที่ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่าง บุคคล

ทั้งนี้ฐานความรู้ในประเทศไทยยังไม่ได้รับการพัฒนาอย่างเพียงพอ และไม่ได้คำนึงถึงความ สอดคล้องกับการศึกษาขั้นพื้นฐานอีกด้วย การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจะมีการบรรจุ สาระการ เรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นส่วนหนึ่งหลักสูตร ที่เน้นให้ผู้เรียนมีการพัฒนาพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรม ค่านิยม และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพควบคู่ไปด้วยกันการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้กิจกรรม การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬา เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโดยรวมทั้งทางด้าน ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สถาปัตยกรรม รวมทั้งสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพและกีฬา ทั้งนี้มีสถาบัน การศึกษาทั้งในระดับประถมศึกษาไปจนถึงระดับอุดมศึกษาที่มีหน้าที่ผลิตบัณฑิตที่จะออกไปเป็นครูผู้สอน สุขศึกษาและพลศึกษาในส่วนของสถาบันต่าง อาทิเช่น สถาบันพลศึกษา มหาวิทยาลัย ในฐานะที่ผู้วิจัย

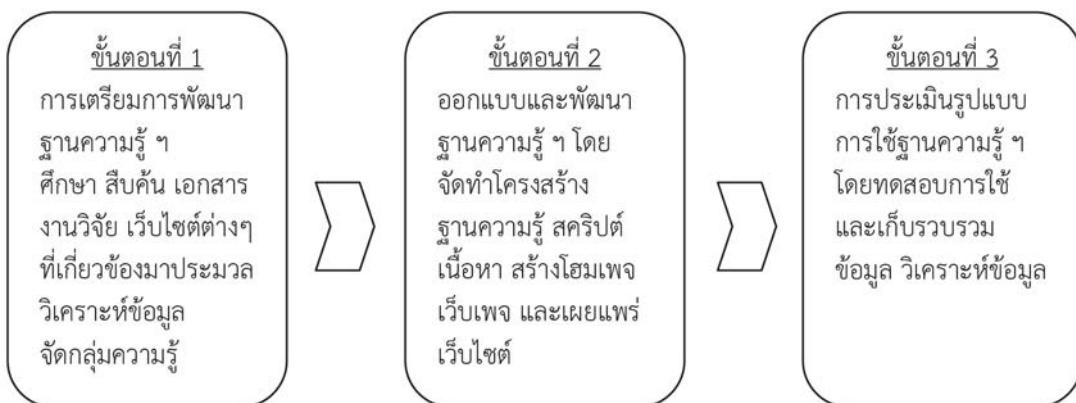
เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาสาขาวิชาชีพทางสุขศึกษาและพลศึกษา จำเป็นต้องมีความตื่นตัวและก้าวให้ทันกับสาระเนื้อหาความรู้ใหม่ ๆ และการใช้เทคโนโลยีในการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญ ในการพัฒนาฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อเป็นเครื่องมือในการสืบค้น ข้อมูลที่มีความหลากหลาย รวดเร็ว และทันสมัยในการศึกษาและสามารถนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียน การสอน การวิจัยของสาขาวิชา รวมไปถึงเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ครบถ้วนและเนื้อหาของผู้เรียน ที่ต้องการสืบค้นประกอบการทำงานต่าง ๆ อีกด้วย

## วัตถุประสงค์

การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อพัฒนาฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา และเพื่อประเมินรูปแบบการใช้ฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย กำหนดรูปแบบเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัยทั้ง 3 ขั้นตอนดังนี้



แผนภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

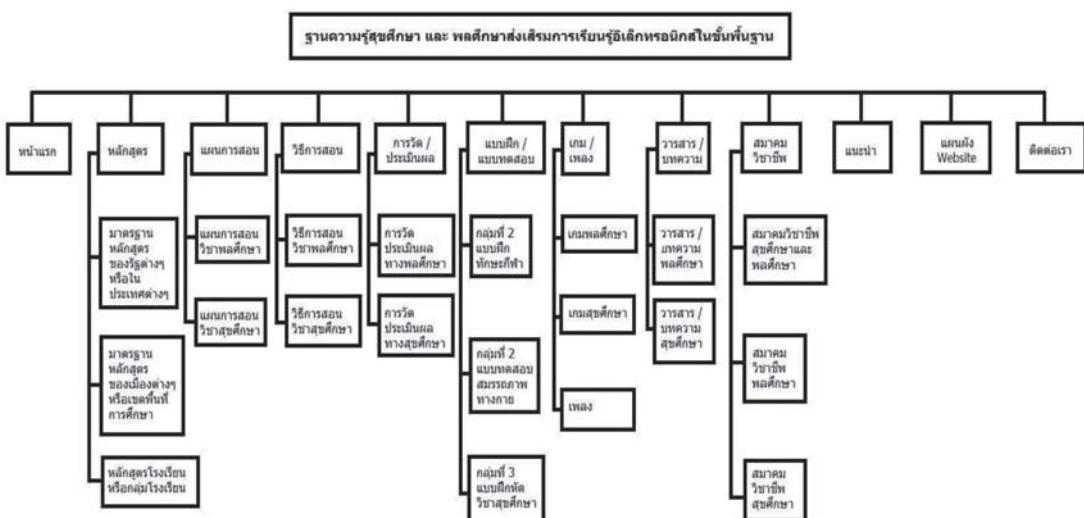
### ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการพัฒนาฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ศึกษา เอกสาร และเรียนไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาหลักการ แนวคิดในการเรียนรู้ โดยใช้ฐาน

ความรู้ฯ และยังได้ประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา สืบต้น นำมายัดกลุ่มความรู้ที่ต้องการพัฒนาไว้ในฐานความรู้ฯ

## ขั้นตอนที่ 2 ขั้นออกแบบและพัฒนาฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ศึกษาหลักการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ และฐานความรู้ฯ จากเอกสาร ตำรา ลิ้งพิมพ์ ต่างๆ เพื่อให้ทราบถึงหลักการออกแบบเว็บไซต์ กระบวนการพัฒนาเว็บไซต์ และโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ หลังจากนั้นจึงได้ออกแบบแผนผังโครงสร้างฐานความรู้ฯ จัดทำสคริปต์เนื้อหาของฐานความรู้ฯ ให้สอดคล้องกับแผนผังโครงสร้างฐานความรู้ฯ



แผนภาพ 2 โครงสร้างฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หลังจากนั้นจึงได้สร้างฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยการสร้างໂໂມเพจและสร้างเว็บเพจแล้วส่งข้อมูลที่เรียบง่ายแล้วไปยังเว็บไซต์ <http://www.satitchula.org/p/> ซึ่งเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของโรงเรียนสาขาวิชาพัฒนารัตน์มหาวิทยาลัย ฝ่ายปะรุง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำเสนอฐานความรู้ฯ และแบบสอบถาม ต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และตรวจสอบคุณภาพของฐานความรู้ฯ โดยแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลล้วนบุคคล เป็นรายการเลือกตอบ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นในการใช้ฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในขั้นพื้นฐาน เป็นรายการเลือกตอบ 2 ตัวเลือก

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจที่มีต่อฐานความรู้สุขศึกษาและผลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ในขั้นพื้นฐาน เป็นแบบประเมินค่า 4 ระดับ โดยมีการประเมินทั้ง 3 รายการคือ

3.1 รายการประเมินด้านเนื้อหา

3.2 รายการประเมินด้านการใช้ในการจัดการเรียนการสอน

3.3 รายการประเมินด้านเทคโนโลยีและรูปแบบการนำเสนอ

เมื่อได้รับข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว จึงนำมาปรับปรุงแก้ไขฐานความรู้สุขศึกษาและผลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐานให้สมบูรณ์

### **ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการประเมินรูปแบบการใช้ฐานความรู้สุขศึกษาและผลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน**

ในการประเมินรูปแบบการนำเสนอฐานความรู้สุขศึกษาและผลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐานไปใช้ ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยทดสอบการใช้ฐานความรู้สุขศึกษาและผลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เสร็จสมบูรณ์ ก่อนการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ โดยการทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย และรายละเอียดการเข้าเยี่ยมชม และประเมินเว็บไซต์ฐานความรู้สุขศึกษาและผลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากประชานสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและผลศึกษาในโรงเรียนและสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 8 สถาบันการศึกษา ดังนี้

1) คณาจารย์ประจำสาขาวิชาสุขศึกษาและผลศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2) คณาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและผลศึกษา โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

3) คณาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและผลศึกษา โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม

4) คณาจารย์ประจำสาขาวิชาผลศึกษา ภาควิชาผลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5) คณาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและผลศึกษา โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา

6) คณาจารย์ประจำภาควิชาผลศึกษา คณะผลศึกษา มหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒ ประสานมิตร

7) คณาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา คณะผลศึกษา มหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒประสานมิตร

## 8) คณาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทร์วิโรฒ ปทุมวัน

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากที่มีผู้เข้าเยี่ยมชมจำนวน 226 คนแต่มีผู้ตอบแบบสอบถาม ความคิดเห็น จำนวน 49 คน ที่เข้ามาประเมินฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้ อิเล็กทรอนิกส์ในขั้นพื้นฐาน โดยผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้รับ และปิดระบบการตอบ รับแบบสอบถามวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2558 เวลา 24.00 น. แล้วนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ สรุปผล แล้วเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขจนสมบูรณ์ แล้วจัดทำรายงาน การวิจัย

## ผลการวิจัย

### 1. ผลการพัฒนาฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษา ขั้นพื้นฐาน สำหรับครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

การออกแบบฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้วิจัยได้กำหนดขอบข่ายเนื้อหาเกี่ยวกับสุขศึกษาและพลศึกษาในระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้วิจัยได้กำหนดขอบข่ายเนื้อหาเกี่ยวกับสุขศึกษาและพลศึกษาในระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน และออกแบบแบบแผนผังโครงสร้างฐานความรู้ ได้เมนูหลัก จำนวน 11 เมนู ประกอบด้วย 1) เมนูหน้าแรก 2) เมนูแผนผังเว็บไซต์ 3) เมนูติดต่อเรา 4) เมนูหลักสูตร 5) เมนู แผนการสอน 6) เมนูวิธีการสอน 7) เมนูการวัดและประเมินผล 8) เมนูแบบฝึกและแบบทดสอบ 9) เมนูเกมและเพลง 10) เมนูวารสารและบทความ 11) เมนูสมาคมวิชาชีพ หลังจากนั้นผู้วิจัยจัดทำ เว็บไซต์และส่งข้อมูลที่เรียบร้อยไปยังเว็บไซต์ <http://www.satitchula.org/p/> ซึ่งเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ ของโรงเรียนสาธิตาภิบาลกรรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

แผนภาพ 3 แสดงหน้าแรกของเว็บไซต์ แสดงเมนูลักษณะของจานความรู้ ฯ

2. ผลการศึกษาผลการประเมินรูปแบบการนำเสนอเรียนความรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ล่ง Lerim การเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐานไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีผลการศึกษาดังนี้

2.1) ผลการประเมินด้านความคิดเห็นในการใช้ฐานความรู้ฯ ของเมนูต่างๆ จำนวน 8 เมนู ประกอบด้วย

2.1.1 เมนูหลักสูตร มีเมนูย่อย 3 เมนูคือ 1) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนู มาตรฐานหลักสูตรของรัฐต่าง ๆ หรือในประเทศต่าง ๆ โดยใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 83.67 2) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูมาตรฐานหลักสูตรของเมืองต่าง ๆ หรือเขตพื้นที่การศึกษา โดยใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 81.63 3) กลุ่มตัวอย่าง มีความคิดเห็นในการใช้เมนูหลักสูตรโรงเรียนหรือกลุ่มโรงเรียน โดยใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูลมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 85.71

2.1.2 เมนูแผนการสอน มีเมนูย่อย 2 เมนูคือ 1) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้ เมนูแผนการสอนวิชาพลศึกษา โดยใช้เป็นตัวอย่างการจัดกิจกรรม แนวทางการสอนหรือประกอบการสอน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 85.71 2) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูแผนการสอนวิชาสุขศึกษา โดยใช้เป็นตัวอย่างการจัดกิจกรรม แนวทางการสอนหรือประกอบการสอนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 61.22

## การพัฒนาฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.1.3 เมนูวิธีการสอน มีเมนูย่อย 2 เมนูคือ 1) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูวิธีการสอนวิชาพลศึกษา โดยใช้เป็นตัวอย่างการจัดกิจกรรมหรือแนวทางการสอนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 87.76 2) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูวิธีการสอนวิชาสุขศึกษา โดยใช้เป็นตัวอย่างการจัดกิจกรรมหรือแนวทางการสอนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 63.27

2.1.4 เมนูการวัดและประเมินผล มีเมนูย่อย 2 เมนูคือ 1) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูการวัดและประเมินผลทางพลศึกษา โดยใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการวัดและประเมินผลมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 89.80 2) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูการวัดและประเมินผลทางสุขศึกษา โดยใช้ประกอบการเรียนการสอนนิสิต นักศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 63.27

2.1.5 เมนูแบบฝึกหรือแบบทดสอบ มีเมนูย่อย 3 เมนูคือ 1) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูแบบฝึกทักษะกีฬา จะใช้เป็นการประกอบการเรียนการสอนนิสิต นักศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 91.84 2) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย โดยใช้เป็นการประกอบการเรียนการสอนนิสิต นักศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 91.84 3) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูแบบฝึกหัดวิชาสุขศึกษา โดยใช้เป็นการประกอบการเรียนการสอนนิสิต นักศึกษา และเป็นตัวอย่างในการสอนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 59.18

2.1.6 เมนูเกมหรือเพลง มีเมนูย่อย 3 เมนูคือ 1) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูเกมพลศึกษา โดยใช้เป็นการประกอบการเรียนการสอนนิสิต นักศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 97.96 2) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูเกมสุขศึกษา โดยใช้เป็นการประกอบการเรียนการสอนนิสิต นักศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 83.67 3) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูเพลง โดยใช้เป็นการประกอบการเรียนการสอนนิสิต นักศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 87.76

2.1.7 เมนูวารสารหรือบทยความ มีเมนูย่อย 2 เมนูคือ 1) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูวารสารหรือบทยความทางพลศึกษา โดยใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าหรือลีบคัมหรืออ้างอิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 89.80 2) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูวารสารหรือบทยความทางสุขศึกษา โดยใช้ในการจัดการเรียนการสอนหรือประกอบการสอนนิสิตนักศึกษา และใช้ทำวิจัยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 89.80

2.1.8 เมนูสมาคมวิชาชีพ มีเมนูย่อย 3 เมนูคือ 1) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูสมาคมวิชาชีพทางสุขศึกษาและพลศึกษา ใช้เป็นช่องทางติดตามข่าวสารความเคลื่อนไหว ประกาศต่าง ๆ หรือประชาสัมพันธ์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 100 2) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูสมาคมวิชาชีพทางพลศึกษา ใช้เป็นช่องทางติดตามข่าวสารความเคลื่อนไหว ประกาศต่าง ๆ หรือประชาสัมพันธ์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 100 3) กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในการใช้เมนูสมาคมวิชาชีพทางสุขศึกษา เป็นช่องทางติดตามข่าวสารความเคลื่อนไหว ประกาศต่าง ๆ หรือประชาสัมพันธ์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100

2.2 ผลของการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาที่มีต่อฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ล่วงเหลวในการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐานพบว่า มีความพึงพอใจต่อฐานความรู้ฯ ในระดับมากที่สุดทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย

2.2.1 ในด้านเนื้อหา มีความพึงพอใจในเรื่องของเนื้อหาเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.71

2.2.2 ในด้านการใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีความพึงพอใจในเรื่องของเปิดโอกาสให้สามารถค้นคว้า ความรู้เพิ่มเติมได้ตลอดเวลามากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76

2.2.3 ด้านเทคโนโลยีและรูปแบบการนำเสนอ มีความพึงพอใจในเรื่องการเชื่อมโยงในแต่ละหน้าภายในเว็บไซต์ถูกต้องมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67

## อภิรายผล

### 1. การพัฒนาฐานความรู้ฯ และผลการประเมิน

1.1 การคัดเลือกเว็บไซต์เนื้อหาสาระสุขศึกษาและพลศึกษา ผู้วิจัยมีการเลือกเว็บไซต์ที่มีประโยชน์สามารถพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และส่งเสริมคักยภาพในการเพิ่มพูนความรู้ให้ครอบคลุมกับบริบทของการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้ผู้ที่ศึกษาได้มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการจัดการเรียนการสอน ในด้านหลักสูตร วิธีการสอน การจัดทำแผนการสอน การรับและประเมินผล การจัดทำแบบฝึก แบบทดสอบ การใช้เพลง และเกมประกอบการสอน การศึกษาข้อมูลจากการสาร บทความที่ทันสมัย และการเข้าร่วมประชุมวิชาการจากสมาคมวิชาชีพ ซึ่งจะช่วยให้ครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษา และพลศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในด้านการจัดการการศึกษา และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ ดังที่ กิตานันท์ มลิทong (2544) กล่าวถึง หลักการเลือกสื่อการสอนว่า สื่อจะต้องล้มพื้นที่กับเนื้อหาบทเรียนและจุดมุ่งหมายที่จะสอน ซึ่งสอดคล้องกับ นาตยา บีลันธนานนท์ (2545) กล่าวว่าการเลือกและพิจารณาเนื้อหาจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญ คือ เป้าหมายของการจัดเนื้อหาที่วางแผนไว้ ความสามารถในการตอบสนองความต้องการที่วางแผนไว้ สิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับรู้จากเนื้อหานั้น ๆ ความสามารถด้านต่าง ๆ ในการจัดการกับเนื้อหานั้น ๆ และช่วงจังหวะเวลาที่เฉพาะในการพัฒนาเนื้อหา

1.2 การสืบค้นและรวบรวมเว็บไซต์ ผู้วิจัยมีการเลือกใช้คำที่หลากหลาย มีความหมายเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด ใน การสืบค้นเว็บไซต์ โดยคำเหล่านั้นจะเกี่ยวข้องกับเมนูหลัก เมนูย่อยที่สืบค้น เพื่อให้การสืบค้นเว็บไซต์ต่าง ๆ ครอบคลุมกับองค์ความรู้ในเนื้อหาสาระวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาทั้งหมด และมีความเหมาะสมสมต่อการเก็บรวบรวมไว้ในแต่ละเมนูของเว็บไซต์และเพื่อให้ผู้สืบค้นได้รับประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับ มธุรส จงชัยกิจ (2544) กล่าวถึง คุณภาพของการจัดหมวดหมู่ความรู้ ที่ได้จากการเลือกและคัดสรรเว็บไซต์ว่า การจัดหมวดหมู่ความรู้อย่างเป็นระบบจะเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์และความสะดวกแก่ผู้ใช้ ที่ต้องการแหล่งความรู้ที่เจาะเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับงานของตน

1.3 การสร้างแผนผังเว็บไซต์ ฐานความรู้สุขศึกษาและผลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน ล้วนนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาการใช้งานและโครงสร้างของเว็บไซต์อื่น ๆ จำนวนมาก เพื่อใช้ประกอบการสร้างเว็บไซต์ ทำให้เห็นตัวอย่างของแผนผังเว็บไซต์ที่หลากหลาย ทั้งข้อดีข้อด้อย ทั้งที่มีความซับซ้อนมากและมีความซับซ้อนน้อย โดยผู้วิจัยได้ตั้งจุดมุ่งหมายว่า ฐานความรู้สุขศึกษาและผลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะเป็นเว็บไซต์ที่สามารถลึกลับด้วยข้อมูลได้ง่าย ไม่ซับซ้อน และก่อให้เกิดมีประโยชน์กับผู้ศึกษาอย่างสูงสุด จึงได้วางเมนู 3 เมนูหลัก ไว้ด้านบนและอีก 9 เมนูล่างของเนื้อสารอยู่ด้านซ้ายของเว็บเพจ ซึ่งจะปรากฏทั้งเมนูหลักและเมนูอยู่ให้เลือกเข้าไปศึกษาข้อมูลได้โดยสะดวก ดังที่ ชัยมงคล เพพวงศ์ (2551) ได้กล่าวถึงการออกแบบเว็บไซต์ ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ลักษณะของเว็บไซต์ ความสะดวกในการใช้งาน และยังได้เสนอองค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์ว่าต้องคำนึงถึงคือ เว็บควรรูปแบบที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อน ควรใช้รูปแบบเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์ จัดเตรียมเนื้อหาและข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการให้ถูกต้องและสมบูรณ์ และมีระบบเนริเกชั่นที่ใช้งานง่าย ซึ่งสอดคล้อง สุกันยา พวงในเมือง (2551) ที่กล่าวถึง ควรเริ่มจากการวางแผนร่างของเว็บไซต์ในหน้ากระดาษเพื่อกำหนดหัวข้อหลัก หัวข้อย่อย จำนวนระดับชั้นของเนื้อหา ก่อนการพิจารณา การออกแบบอินเทอร์เฟซ หรือล้วนติดต่อกับผู้ใช้ และการออกแบบใช้ข้อมูลมัลติมีเดียในเว็บเพจ

1.4 การออกแบบล้วนประกอบของหน้าเว็บไซต์ฐานความรู้สุขศึกษาและผลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้วิจัยได้ศึกษาด้วยตัวอย่างของเว็บไซต์อื่น ๆ ประกอบการออกแบบ ทำให้เห็นตัวอย่างของหน้าของเว็บไซต์ที่หลากหลาย ซึ่งมีทั้งจุดเด่นและจุดด้อยที่แตกต่างกัน จากนั้นผู้วิจัยจึงได้ออกแบบกำหนดโครงสร้างของหน้าเว็บไซต์ในแต่ละหน้า ให้เป็นโนนลีเชีย และในแต่ละเมนูหลัก ออกแบบลีที่ต่างกัน เพื่อความชัดเจนในการแบ่งหัวข้อของแต่ละเมนู ทั้งนี้เน้นให้การออกแบบหัวข้อและແນບภาพของเว็บไซต์ ใช้ตัวอักษรที่ชัดเจนและสามารถอ่านได้ง่าย การวางแผนข้อมูลในตัวแห่งต่าง ๆ ของหน้าโฮมเพจและเว็บเพจ รวมไปถึงการเชื่อมโยงของเว็บไซต์ ทั้งภายในฐานความรู้สุขศึกษาและผลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐานและแหล่งข้อมูลภายนอก เพื่อแสดงให้เห็นถึงภาพรวมของเว็บไซต์ สอดคล้องกับ สุกันยา พวงในเมือง (2551) ที่กล่าวถึง การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ เป็นลิ้งค์สำคัญประการหนึ่งในการพัฒนามัลติมีเดียบนเว็บ เพาะช่วยทำให้มองเห็นความล้มเหลวของข้อมูลที่มือผู้บุนโคลงสร้างสะดวกต่อการจัดการกับการให้ลิงค์ของข้อมูลมัลติมีเดีย ซึ่งชัยมงคล เพพวงศ์ (2551) ได้กล่าวถึง หลักการออกแบบเว็บไซต์ว่า หน้าตาของเว็บไซต์จะต้องมีความสัมพันธ์กับคุณภาพขององค์ประกอบต่าง ๆ และการออกแบบและเรียบเรียงเนื้อหาเป็นไปอย่างรอบคอบ มีคุณภาพถูกต้องและเชื่อถือได้ รวมไปถึงระบบการทำงานต่าง ๆ ในเว็บไซต์ต้องมีความแน่นอนและทำหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับ วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ์ (2540) กล่าวถึง หลักการออกแบบเว็บที่ดี ไม่ได้หมายถึงเว็บเพจที่มีข้อมูลจำนวนมากหรือมีรูปภาพที่สวยงามเท่านั้น แต่ควรเป็นแหล่งข้อมูลที่มีประโยชน์ มีข่านดกทัดรัด มีการจัดวางที่เข้าใจง่าย หากมีรูปภาพไม่ควรใช้ภาพที่มีความจำากนัก การออกแบบลีพื้นหลัง สีของตัวอักษรและขนาดของตัวอักษร ควรมีขนาดที่เหมาะสมสามารถอ่านได้ง่าย และขนาดของข้อมูลมีความยาว 1-3 หน้าจอภาพ

1.5 การจัดทำเว็บไซต์ฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในส่วนนี้ผู้วิจัยมีการตรวจสอบการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาฐานความรู้ฯ จึงต้องตรวจสอบให้ละเอียดรอบคอบในการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่าง ๆ หลาย ๆ ครั้ง ควรอพสเดทเว็บเป็นประจำ จะทำให้ผู้ใช้งานเกิดความมั่นใจว่าเว็บไซต์ยังมีผู้รับผิดชอบ ดูแล ซึ่ง สอดคล้องกับ จิตเกشم พัฒนาคิริ (2539) ที่กล่าวว่า ถ้าข้อมูลที่นำมาแสดงบนเว็บมีเนื้อหาไม่เกินไป และเว็บเพจที่สร้างขึ้นไม่สามารถนำข้อมูลทั้งหมดมาแสดงได้ อันนี้เองมาจากสาเหตุใด ๆ ก็ตาม ถ้าทราบแหล่งข้อมูลอื่นว่าสามารถให้ความกระจ่างแก่ผู้ใช้ได้ ควรที่จะนำเอาแหล่งข้อมูลนั้นมาสร้างเป็นจุดเชื่อมโยงเพื่อที่ผู้ใช้จะได้ค้นหาข้อมูลได้อย่างถูกต้องและกว้างขวางยิ่งขึ้น การสร้างจุดเชื่อมโยงนั้นสามารถจัดทำในรูปของตัวอักษรหรือรูปภาพก็ได้ แต่ควรที่จะแสดงจุดเชื่อมโยงให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้ง่าย

## 2. ความพึงพอใจต่อฐานความรู้ฯ

2.1 ความพึงพอใจด้านเนื้อหา ในส่วนนี้ครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีระดับความพึงพอใจมาก ถึง มากที่สุด โดยมีความคิดเห็นว่า มีการจัดวางเนื้อหาได้อย่างเป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการใช้งาน มีการสรุปของแต่ละเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน หรือศึกษาหากความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน มีความยากง่ายของเนื้อหาและปริมาณที่เหมาะสม เนื้อหามีความหลากหลายและทันสมัยนำเสนอได้ ส่งเสริมให้เกิดการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมบนเครือข่ายโลก มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลอย่างชัดเจน ทั้งนี้ผู้วิจัยมีการพัฒนาฐานความรู้ได้มีการศึกษา หลักการ แนวคิด ในการเรียนรู้โดยใช้ฐานความรู้ และศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาสาระวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร และเว็บไซต์ต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ จากนั้นได้สรุปข้อมูลจากการศึกษา ค้นคว้าและกำหนดเป็นเมนูหลัก เมนูอยู่ของฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้จัดทำโครงสร้างฐานความรู้ฯ สรุปเป็นเนื้อหา ก่อนสร้างเว็บไซต์จริง โดยผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในทุกขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับ พนิจนาก ชูฤกษ์ (2549) ที่ได้สรุปขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาฐานความรู้ไว้ว่า อันดับแรกต้องศึกษาหลักการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ จากต่อมา เอกสาร ลิ้งพิมพ์ต่าง ๆ แล้วจึงรวมแบบฝึกหัด แบบทดสอบ แผนการสอนและข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์จากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย มาจัดลำดับและบรรจุในฐานความรู้ หลังจากนั้นจึงดำเนินการออกแบบโครงสร้างฐานความรู้และสร้างสตอรี่บอร์ดโดยนำเนื้อหาสาระทั้งหมดที่จะบรรจุในฐานความรู้มามาดำเนินการในรูปของเว็บเพจตามที่เขียนไว้ในโครงสร้าง และจึงดำเนินการพัฒนาฐานความรู้ ตามสตอรี่บอร์ดโดยใช้โปรแกรมต่าง ๆ จึงทำให้ฐานความรู้มีเนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชา ครอบคลุมครบถ้วนเนื้อหาในแต่ละเมนูสามารถนำไปศึกษาค้นคว้า หาความรู้และนำไปใช้ประโยชน์ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับ Nichols et al. (Nichols et al. 1995 อ้างในจักรพงษ์ เจ้อจันทร์, 2543) ที่กล่าวว่าการออกแบบเว็บเพจที่ดี ควรพิจารณาถึงเนื้อหาในการนำเสนอผ่านเว็บเพจนั้น ควรจะพิจารณาว่าเป็นข้อมูลที่อยู่ในความสนใจหรือเกี่ยวข้องของผู้ชมหรือไม่

2.2 ด้านการใช้ในการจัดการเรียนการสอน ในส่วนนี้ครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีความคิดเห็นว่าฐานความรู้ฯ นี้เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเองและตลอดเวลา นอกจากการอ่านหนังสือและตำรา โดยข้อมูลในฐานความรู้ฯ มีข่าวสารที่ทันสมัยและมีส่วนช่วยในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี สืบเนื่องจากการพัฒนาฐานความรู้ฯ ในการวิจัยครั้งนี้ ภายในเมนูหลักต่างๆ ทั้ง 8 เมนู อาทิ เช่น เมนูหลักสูตร เมนูริวิวการสอน เมนูแผนการสอน มีการคัดเลือกเนื้อหาสาระที่เหมาะสมและครอบคลุมองค์ความรู้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน อีกทั้งข้อมูลภายใต้เมนูต่างๆ เหล่านั้น มีส่วนช่วยให้ผู้ที่เข้ามาศึกษาและเยี่ยมชมนำไปเป็นตัวอย่างในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือเป็นตัวอย่างในการพัฒนาหลักสูตรและพัฒนาแผนการสอนได้เป็นอย่างดี

ประเด็นที่น่าสังเกตในบางเมนู คือ ครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาไม่ค่อยนิยมการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัย แต่อาจเป็นเพราะข้อมูลเหล่านี้ Link จากต่างประเทศเป็นภาษาอังกฤษ จึงทำให้ครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีความสนใจที่จะศึกษาน้อยกว่าในบางเว็บไซต์ที่นำเสนอเป็นหัวข้อที่ลับและกระซับ มีภาพประกอบซึ่งทำให้อ่านและเข้าใจได้ง่าย ควรได้รับการพัฒนาเนื่องจากภาษาอังกฤษมีความสำคัญต่อครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นอย่างยิ่งในปัจจุบัน โดยเฉพาะปี 2558 นี้ ประเทศไทยก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนแล้ว จะเห็นได้ว่าในสถาบันการศึกษาในทุกรดับ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น ซึ่งตรงกับกระทรวงศึกษาธิการ (2558) ได้กล่าวถึงการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของกระทรวงศึกษาธิการ ว่า การพัฒนาครูเป็นปัจจัยหลักในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ควรส่งเสริมการสอนเป็นภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาที่เป็นทางการของอาเซียน และพัฒนาสื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และจัดการสื่อแวดล้อมในสถานศึกษาให้อื้อต่อการเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการเพิ่มโอกาสในการพัฒนาทักษะด้านการใช้ภาษาอังกฤษไปควบคู่กับพัฒนาความรู้ด้านสุขศึกษาและพลศึกษาในคราวเดียวกัน

2.3 ด้านเทคโนโลยีและรูปแบบการนำเสนอ ในด้านนี้ ครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีความคิดเห็นว่าฐานความรู้ฯ มีการออกแบบหน้าเว็บนำเสนอใจชวนให้ดีตามศักยภาพ มีการจัดวางหน้าจอเหมาะสม สวยงาม ภาษาที่ใช้สื่อความหมายชัดเจน เช่นใจง่าย รูปแบบตัวอักษรที่ใช้ชัดเจนอ่านง่าย ใช้สีและภาพประกอบเหมาะสมสวยงามและกลมกลืนกัน ได้อย่างดี สดคล้องกับ Nichols et al ได้กล่าวถึงลักษณะของการออกแบบเว็บเพจที่ดี (Nichols et al. 1995 อ้างใน จักรพงษ์ เจ้อจันทร์, 2543) ควรพิจารณาถึง การใช้รูปแบบของตัวอักษรและกราฟิก จะทำให้เว็บเพจมีความน่าสนใจและประทับใจเมื่อเข้ามาครั้งแรก ซึ่งเป็นลักษณะที่ทำให้หน้ากอกออกแบบเป็นอย่างยิ่ง และการใช้สีนั้นไม่จำกัดเพียงแต่รูปภาพหรือกราฟิกเท่านั้น หากแต่รวมถึงการใช้สีของตัวอักษรด้วย แต่ทั้งนี้ การเลือกใช้จะต้องเหมาะสมและสดคล้องกับเนื้อหาด้วย ทั้งนี้ขึ้นกับของตัวอักษร ในการออกแบบเว็บเพจนั้น นอกจากภาษา HTML แล้วยังมีซอฟท์แวร์หรือโปรแกรมสำเร็จรูปมากมายให้เลือกใช้ ซึ่งแต่ละชนิดนั้นสามารถกำหนดรูปแบบและขนาดของตัวอักษรได้หลายแบบ ดังนั้นในการออกแบบผู้ออกแบบสามารถ

เลือกรูปแบบและขนาดตัวอักษร ได้ตามความเหมาะสม เช่น ส่วนที่เป็นเนื้อหาที่ใช้อักษรขนาดเล็ก ส่วนที่เป็นหัวเรื่องก็ใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่ขึ้นมาและอาจจะมีสีที่แตกต่างจากเนื้อหาทั้งนี้เพื่อให้ผู้อ่านสามารถแยกแยะได้โดยง่าย

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การสำรวจเนื้อสารของฐานความรู้ฯ ส่วนใหญ่พบว่า ครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาส่วนใหญ่จะใช้ในการเป็นแหล่งค้นคว้าข้อมูล เป็นตัวอย่างในการจัดกิจกรรม เป็นแนวทางในการสอน ซึ่งครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาควรจัดเตรียมหัวข้อเรื่องที่น่าสนใจไว้ก่อนที่จะใช้ฐานความรู้ฯ ซึ่งจะสามารถทำให้สืบค้นได้สะดวกมากขึ้น ในการใช้ฐานความรู้ที่ได้รับการจัดกลุ่มแยกเป็นหมวดหมู่และมีความหลากหลายของข้อมูล เพื่อให้ครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาสามารถศึกษาและเลือกใช้ตามความเหมาะสมและตรงกับความต้องการ

2. การสำรวจความพร้อมด้านเทคโนโลยี ก่อนที่ครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาจะนำฐานความรู้ฯ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ควรสำรวจความพร้อมด้านเทคโนโลยี ทั้งตัวผู้สอน เองและความพร้อมด้านอุปกรณ์ของสถานศึกษา

3. ครู อาจารย์ ผู้สอน วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ควรมีทักษะความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ เนื่องจากข้อมูลในฐานความรู้ฯ ที่พัฒนาขึ้นนั้นเป็นภาษาอังกฤษ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. วิธีการประชาสัมพันธ์การใช้ฐานความรู้ฯ พบว่า การประชาสัมพันธ์แบบลับหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยและรายละเอียดการเข้าเยี่ยมชมและประเมินเว็บไซต์ฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาล่วงเหลวในการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยตนเองก็กลุ่มตัวอย่างนั้น โดยเชิญชวนให้เข้ามาเยี่ยมชมและประเมินฐานความรู้ฯ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคมถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2558 เป็นช่วงเวลาทั้งสิ้น 3 เดือน มีระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลไม่เหมาะสมและมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลน้อยเกินไป จึงเป็นผลกระทบให้จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการมีน้อย มีจำนวนเพียง 226 คน และจากจำนวนตั้งกล่าวผู้ที่อาจจะมีผู้ที่มาเยี่ยมชมฐานความรู้ฯ มากกว่า 1 ครั้ง ซึ่งไม่สามารถระบุจำนวนที่แท้จริงได้ ทั้งนี้กกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามออนไลน์มีจำนวน 49 คน จาก 226 คน ที่มาเยี่ยมชม จะเห็นได้ว่ามีสัดส่วนไม่ถึงร้อยละ 50 ของผู้เข้าเยี่ยมชมฐานความรู้ สืบเนื่องจากผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยและรายละเอียดการเข้าเยี่ยมชมและประเมินเว็บไซต์ฐานความรู้ฯ นั้น เพียง 8 สถาบัน การศึกษาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ครอบคลุมทั่วทั้งประเทศไทย เป็นผลให้จำนวนของกลุ่มตัวอย่างไม่เพียงพอ กับความต้องการซึ่งครรจะมีผู้เข้ามาตอบแบบสอบถามออนไลน์มากกว่า 113 คน ทั้งนี้ผู้วิจัยควรเพิ่มเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้มากขึ้น โดยการประชาสัมพันธ์

ให้ทั่วถึงทุกจังหวัดที่มีครู อาจารย์ ผู้สอนวิชาสุขศึกษาและผลศึกษาในการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะทำให้ได้ข้อมูลงานวิจัยที่สมบูรณ์มากกว่าเดิม

2. งานวิจัยนี้มุ่งเน้นให้เป็นต้นแบบของการพัฒนาฐานความรู้สุขศึกษาและผลศึกษา ส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนั้นจึงควรมีการวิจัยเพื่อการประเมินผลการใช้ฐานความรู้สุขศึกษาและผลศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐานหลังการนำไปใช้งานจริงในการเรียนการสอนกับนักเรียน นิสิต นักศึกษา เพื่อการพัฒนาในด้านอื่น ๆ ต่อไป

3. ควรจะมีการวิจัยพัฒนาฐานความรู้ส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในสาขาวิชาอื่น ๆ เพื่อเป็นประโยชน์กับครู อาจารย์ ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ. ลีบคันจาก <http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=29058&Key=hotnews>

กิตานันท์ มนิทอง. (2544). สื่อการสอนและฝึกอบรม: จากสื่อพื้นฐานถึงสื่อดิจิทัล. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จักรพงษ์ เจ้อจันทร์. (2543). การศึกษาการออกแบบเว็บเพจของโรงเรียนในโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิตเกشم พัฒนาศิริ. (2539). เริ่มสร้างโถมเพจด้วย HTML. กรุงเทพมหานคร: วิศวกรรมรูป.

ชัยมงคล เทพวงศ์. (2551). หลักการออกแบบเว็บไซต์. ลีบคันจาก <http://www.chaiwbi.com/501/5101.html>

นาดา ปิลันธนานนท์. (2545). จากราตรีฐานสู่ชั้นเรียน. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพาณิช.

พนิตนาภิ ชูฤทธิ์. (2549). การพัฒนาฐานความรู้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอน ด้วยอิเล็กทรอนิกส์. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต). สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

มธุรส จงชัยกิจ. (2544). การออกแบบเว็บไซต์ทางการศึกษา. ลีบคันจาก <http://158.108.78.106/Home/Matuross/myweb1/web2.htm>

วิทยา เรืองพรวิสุทธิ์. (2540). เรียนรู้ภาษา HTML กับการเขียนโถมเพจสำหรับผู้เริ่มต้น. กรุงเทพมหานคร: ชีเอ็ดดูเคชั่น.

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (2543). CAI on Web. ลีบคันจาก <http://www.nkw.ac.th/courseware/www.nectec.or.th/courseware/cai/index.html>

การดี ศรีลัด และนาตยา บลันชานนท์

สุกันยา พวงในเมือง. (2551). การออกแบบและการพัฒนามัลติมีเดีย. สืบค้นจาก <http://learners.in.th/blog/dramatwo8/65433>

## ผู้เขียน

อาจารย์การดี ศรีลัด โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายrogram

อีเมล: [paradee77@yahoo.com](mailto:paradee77@yahoo.com)

รองศาสตราจารย์ ดร.นาตยา บลันชานนท์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาการศึกษา<sup>คณศึกษาศาสตร์</sup> มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์