



การพัฒนาารูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ รายวิชาคอมพิวเตอร์  
เพื่องานอาชีพ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

The Development of Web-Based Instruction Model by Using Knowledge Management  
Method on Computer at work Subject for Vocational Certificate

ธีระพงษ์ วงศ์ประเสริฐ<sup>1)</sup> วชิระ อินทร์อุดม<sup>2)</sup> และ สังคม ภูมิพันธุ์<sup>3)</sup>

Teerapong Vongprasert<sup>1)</sup> Wachira In-uom<sup>2)</sup> and Sangkom Phumphan<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Department of Educational Technology, Faculty of Educational, Khon Kaen University

<sup>2)</sup> รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Associate Professor Department of Educational Technology, Faculty of Educational, Khon Kaen University

<sup>3)</sup> รองศาสตราจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Associate Professor Department of Information Technology and Education., Faculty of Educational, Mahasarakham University

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนบนเว็บ 2) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนบนเว็บ และ3) เพื่อรับรองรูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ รายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ กลุ่มเป้าหมาย เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 22 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ รายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการ และการประเมินผล โดยมีกระบวนการเรียนการสอน 6 ขั้นตอน คือ การกำหนดความรู้ (Knowledge Defining) การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) การถ่ายโอนความรู้ (Knowledge Transfer) การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storage) และการใช้ประโยชน์จากความรู้ (Knowledge Utilization) 2) การใช้รูปแบบโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 80 พบว่า นักเรียนร้อยละ 86.36 ที่เรียนรู้ด้วยการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ที่พัฒนาขึ้นมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และในการเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนตามรูปแบบการสอนบนเว็บอยู่ในระดับมาก และ3) ผู้เชี่ยวชาญได้รับรองและประเมินความเหมาะสมรูปแบบการสอนบนเว็บที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

**คำสำคัญ:** รูปแบบการสอนบนเว็บ, วิธีการจัดการความรู้

**Abstract**

The research aimed 1) to develop model of Web-Based Instruction (WBI) through process of knowledge management (KM), 2) to study the result of WBI model by using KM process and 3) to improve the WBI model by using KM process for vocational certificate student. The developed model was used with purposive target group of 22 students studying in the 1st year of Vocational Certificate. The statistic used in the research was percentage, mean, standard deviation and t-test (dependent variable). Research findings were as follows : 1) The Development of Web-Based Instruction Model by Using Knowledge Management Method on Computer at work Subject for Vocational Certificate consisted of principles, objectives, procedure and evaluation . The six steps of instructional procedure were Knowledge Defining, Knowledge Acquisition, Knowledge Creation, Knowledge Transfer, Knowledge Storage and Knowledge Utilization. 2) The result of using the model by comparing students learning achievement with the 80 percent criteria was 86.36 percent of student, who learned by web-based instruction using knowledge management method , improve their learning achievement scores over the 80 percent criteria and their learning post abilities were higher than pre-abilities with statistical significance at the 0.05 level, and the students showed their opinions about learning by using the developed web-based instruction model as high level. 3) The experts improvement and evaluation about the developed model was the most suitable.

**Keywords:** Web-Based Instruction Model , Knowledge Management

**บทนำ**

ปัจจุบันพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 หมวดที่ 4 กำหนดแนวการจัดการศึกษาโดยยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความรู้และความสามารถพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ [9] ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) กล่าวว่า การปฏิรูปการศึกษานั้นเป็นการศึกษาแบบใหม่ที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีนิสัยเป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาและมีคุณธรรมนำความรู้ และมีปัจจัยเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเต็มตามศักยภาพ เช่น การสื่อสาร การเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ทุกแห่งและทุกเวลา ซึ่งประเด็นสำคัญของการปฏิรูปการเรียนรู้ คือ การเน้นความสำคัญของปัจจัยที่เอื้อให้เกิดการเรียนรู้ นับตั้งแต่ ครู ผู้ปกครอง

รวมถึงสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยี เป็นต้น ซึ่งในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองนั้น ผู้สอนควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนด้วย ดังที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 หมวดที่ 9 มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมีคุณภาพ และประสิทธิภาพ และมาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนการสอนแบบเดิมไม่สามารถตอบสนองต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ทั้งหมด การสอนบนเว็บ (Web-base Instruction) เป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนทางไกลที่ใช้บริการ เวิลด์ ไวด์ เว็บ (WWW) เป็นสื่อกลาง

ในการนำเสนอและถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ และช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้ โดยที่ทั้งผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องอยู่สถานที่เดียวกันและในเวลาเดียวกันเสมอไป เหมือนเช่นการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ โดยผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนที่ผู้สอนนำเสนอไว้บนเว็บเพจ (Web Page) เมื่อศึกษาและทำความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนในแต่ละตอนจบแล้ว ผู้สอนมักจะมอบหมายให้ผู้เรียนทำกิจกรรมประกอบการเรียนต่าง ๆ เช่น การให้ผู้เรียนได้ร่วมอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ โดยใช้กระดานสนทนา (Web Board) การประชุมกลุ่มย่อยระหว่างผู้เรียนด้วยกันโดยใช้โปรแกรมสนทนา (Chat หรือ Instant Messaging) หรือการมอบหมายงานให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลทางเว็ลด์ ไรด์ เว็บ เป็นต้น [6] ซึ่งแนวความคิดการจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) เป็นแนวคิดที่เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ของกระบวนการเชิงระบบที่เกี่ยวข้องกับการประมวลข้อมูล สารสนเทศ ความคิด การกระทำ ตลอดจนประสบการณ์ของบุคคลเพื่อสร้างความรู้หรือนวัตกรรม และจัดเก็บในลักษณะของแหล่งข้อมูลที่บุคคลสามารถเข้าถึงได้โดยอาศัยช่องทางต่าง ๆ ที่จัดเตรียมไว้ เพื่อนำความรู้ที่มีอยู่ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งก่อให้เกิดการแบ่งปันและการถ่ายทอดความรู้ [5] การจัดการความรู้ เป็นกระบวนการที่ได้มาซึ่งความรู้ (Capture) นำมาแบ่งปันและเผยแพร่ (Share, Dissemination) รวมถึงการใช้ความรู้ (Utilization) ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งแนวปฏิบัติในการจัดการความรู้ มีขั้นตอน คือ 1) การกำหนดความรู้ (Knowledge Defining) 2) การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) 3) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) 4) การถ่ายโอนความรู้ (Knowledge Transfer) 5) การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storage) 6) การใช้ประโยชน์จากความรู้ (Knowledge Utilization) เป็นการนำเอาความรู้ที่ได้ไปใช้ในการทำงาน การแก้ไขปัญหา และการตัดสินใจ จากการศึกษาสภาพและแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูและนักเรียน ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี ปีการศึกษา 2554 พบว่าการจัดการเรียนการสอนที่ครูส่วนใหญ่ปฏิบัติ คือ การเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ และที่จัดการเรียน

การสอนน้อยที่สุดคือ จัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการเรียนการสอนออนไลน์ และนักเรียนมีความต้องการให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเว็ลด์ ไรด์ เว็บ ให้มากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตัวเอง ทุกที่ทุกเวลา [2] ดังนั้นการนำกรอบการจัดการความรู้มาประยุกต์ใช้ ร่วมกับการสอนบนเว็บเพื่อพัฒนานาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่พัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพได้ จากความเป็นมาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมุ่งที่จะศึกษาการพัฒนา รูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ รายวิชาคอมพิวเตอร์ เพื่องานอาชีพ ซึ่งผลจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จะทำให้ได้รูปแบบการสอนบนเว็บที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ รายวิชาคอมพิวเตอร์ เพื่องานอาชีพในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ รายวิชาคอมพิวเตอร์ เพื่องานอาชีพในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
3. เพื่อรับรองรูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ รายวิชาคอมพิวเตอร์ เพื่องานอาชีพในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

### วิธีดำเนินการวิจัย

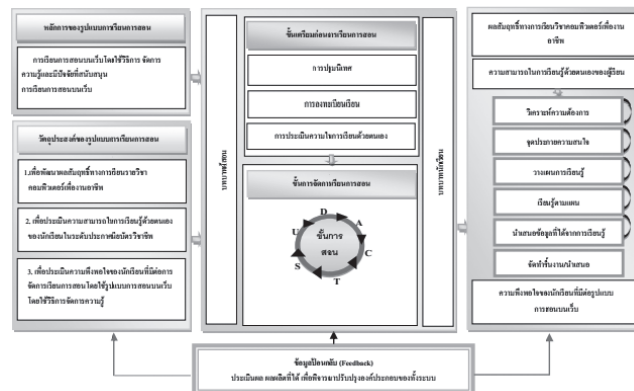
การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาริบทและประเมินความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอนบนเว็บโดยใช้แบบสอบถามกับครูจำนวน 4 คนและนักเรียน จำนวน 34 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 และใช้การวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนบนเว็บ การจัดการความรู้แล้วจึงวางรูปแบบการสอนบนเว็บ หลังจากนั้นได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ

ด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 5 คน ด้านเนื้อหา จำนวน 5 คน และด้านการออกแบบ การเรียนการสอน จำนวน 3 คน ทำการตรวจสอบและประเมินร่างรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มาวิเคราะห์ผลที่ได้ โดยใช้ ค่าเฉลี่ย (X) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุง แก้ไข ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงนำไปให้ทดลองหาประสิทธิภาพโดยใช้ การวิจัยกึ่งทดลองกับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 33 คน และหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน บนเว็บ โดยการหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) จากคะแนนที่นักเรียนทำได้จากการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนและหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) จากคะแนนที่นักเรียนทำได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนจบบทเรียนทุกเรื่อง นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์คิดเป็นร้อยละ ระยะเวลา 2 ศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนบนเว็บโดยใช้วิธีการจัดการความรู้ โดยนำรูปแบบที่ได้จากระยะที่ 1 มาใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์ เพื่องานอาชีพ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 22 คน เรียนด้วยการสอนบนเว็บโดยใช้วิธีการจัดการความรู้หลังจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทำแบบประเมินความสามารถในการเรียนรู้ ก่อนเรียนและหลังเรียน และทำแบบสอบถามความพึงพอใจแล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (X) และค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระยะที่ 3 การรับรองรูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 5 คน ประเมินความเหมาะสมและรับรองรูปแบบการสอนบนเว็บที่พัฒนาขึ้น โดยใช้แบบประเมินและรับรองรูปแบบ นำผลที่ได้จากการประเมินมาวิเคราะห์ด้วยการหา ค่าเฉลี่ย (X) ค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

**สรุปผล**

1. รูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ รายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่พัฒนาขึ้น มี 4 องค์ประกอบหลัก คือ 1) หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน 2) วัดดูประสงค์ของรูปแบบ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3) กระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมการก่อนสอน และการจัดกระบวนการสอนโดยใช้วิธีการจัดการความรู้ มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดความรู้ (Knowledge Defining) การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) การถ่ายโอนความรู้ (Knowledge Transfer) การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storing) การใช้ประโยชน์จากความรู้ (Knowledge Utilization) และ 4) การวัดและประเมินผล รูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ รายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่พัฒนาขึ้นนำเสนอด้งภาพประกอบ



**รูปภาพที่ 1** รูปแบบการสอนบนเว็บโดยใช้วิธีการจัดการความรู้ รายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

2. นักเรียนร้อยละ 86.36 ที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนบนเว็บ ที่พัฒนาขึ้นมีคะแนนผลสัมฤทธิ์คะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บอยู่ในระดับมาก

3. ผู้เชี่ยวชาญได้รับรองและประเมินความเหมาะสมรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บ ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก

### อภิปรายผล

1. รูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ วิทยาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่พัฒนาขึ้น มี 4 องค์ประกอบหลัก คือ 1) หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3) กระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมการก่อนสอน และการจัดกระบวนการสอนโดยใช้วิธีการจัดการความรู้ มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดความรู้ (Knowledge Defining) การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) การถ่ายโอนความรู้ (Knowledge Transfer) การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Utilization) และ 4) การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนและความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้รูปแบบ ADDIE Model ในการพัฒนา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) ขั้นการออกแบบ (Design) ขั้นการพัฒนา (Development) ขั้นตอนการนำไปใช้ (Implementation) และขั้นการประเมินผล (Evaluation) ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการของการจัดการความรู้ พบว่า ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ การกำหนดความรู้ (Knowledge Defining) การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) การถ่ายโอนความรู้ (Knowledge Transfer) การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storage) และการใช้ประโยชน์จาก

ความรู้ (Knowledge Utilization) และวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยตนเองตามแนวคิดของ Khan (Ed.) [14] และ พจ ทรัพย์สมาน [4] พบว่า ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการของตนเอง ขั้นที่ 2 จุดประกายความสนใจ ขั้นที่ 3 วางแผนการเรียนรู้ ขั้นที่ 4 การเรียนรู้ตามแผน ขั้นที่ 5 นำเสนอข้อมูลการเรียนรู้ และขั้นที่ 6 จัดทำชิ้นงานและนำเสนอ จากนั้นสร้างต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บ โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยนำองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนที่ สังเคราะห์ได้มาจัดเรียงลำดับ เน้นองค์ประกอบกระบวนการ ขั้นตอนที่มีความเป็นระบบ (System Approach) และแสดงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ 2) เนื้อหาวิชา 3) เครือข่ายอินเทอร์เน็ต 4) กระบวนการเรียนการสอน 5) การปฏิสัมพันธ์บนเว็บ 6) บทบาทผู้เรียน 7) บทบาทผู้สอน 8) บัณฑิตสนับสนุน และ 9) การประเมินส่วนกระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วยกิจกรรม 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรก คือ ขั้นเตรียมการสอนเริ่มจากปฏิสัมพันธ์/ลงทะเบียนเรียน จากนั้นจึงให้นักเรียนประเมินความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองก่อนเรียน และขั้นตอนที่สอง คือ ขั้นการเรียน การสอน ได้มาจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของนักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ผลจากการวิเคราะห์นำมากำหนดเป็นขั้นตอนของกระบวนการจัดการความรู้ ที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ในรูปแบบการเรียนการสอน คือ การกำหนดความรู้ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การถ่ายโอนความรู้ การจัดเก็บความรู้ และ การใช้ประโยชน์จากความรู้ ซึ่งขั้นตอนต่าง ๆ สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เนื่องจากผู้เรียนต้องเรียนรู้ด้วยตนเองโดยเริ่มตั้งแต่ 1) การวิเคราะห์ความต้องการของตนเอง เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้บอกความต้องการและความสนใจพิเศษของตนเอง 2) จุดประกายความสนใจเป็นกิจกรรมการสร้างความรู้สู่ผู้เรียน 3) วางแผนการเรียนรู้เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนได้วางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง 4) การเรียนรู้ตามแผน เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนได้ลงมือศึกษาค้นคว้าศึกษารวบรวมข้อมูล ศึกษาปัญหา ดำเนินกิจกรรม

การเรียนรู้ตามแผนที่วางไว้ 5) นำเสนอข้อมูล การเรียนรู้ คือ การที่ผู้เรียนได้นำข้อมูลข้อค้นพบจากการเรียนรู้ มาร่วมกันวิเคราะห์ อภิปราย สรุปความคิดรวบยอด และ 6) จัดทำชิ้นงานและนำเสนอ เป็นการที่ผู้เรียน นำความรู้ที่ได้มาจัดทำชิ้นงานในรูปแบบต่าง ๆ ตาม ความสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับ Turban et al. [21] ได้กล่าว กระบวนการจัดการความรู้ แบ่งออกเป็น 6 ประการ คือ การสร้างความรู้ (Create) การกำหนดและรวบรวม ความรู้ (Capture) การนำไปสู่การปฏิบัติ (Refine) การจัดเก็บความรู้ (Store) การจัดการความรู้ (Manage) และการเผยแพร่ (Disseminate) ในการหาประสิทธิภาพ ของรูปแบบการสอนบนเว็บผู้วิจัยได้ทำการ ศึกษาความเที่ยงตรงภายใน (Internal Validation) ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของต้นแบบ รูปแบบการสอนบนเว็บ พบว่ามีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ( $X = 4.27$ ) และความเที่ยงตรง ภายนอก (External Validation) จากการนำรูปแบบ การสอนบนเว็บโดยใช้วิธีการจัดการความรู้ ไปทดลอง ใช้กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง จำนวน 33 คน เพื่อหาประสิทธิภาพ พบว่า รูปแบบการสอนบนเว็บ มีประสิทธิภาพ 83.80/82.88 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ทั้งนี้ต้นแบบรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น ได้พัฒนาจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และผ่านการ วิเคราะห์และสังเคราะห์ทั้งการเรียนการสอนบนเว็บ กระบวนการจัดการความรู้ และความสามารถในการ เรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักการศึกษาหลายท่าน ทั้งใน และต่างประเทศ จึงทำให้รูปแบบมีความน่าเชื่อถือ และเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียน การสอน ซึ่งสอดคล้องกับ Richey, R.C. & Klein, J.D. [19] กล่าวว่า ในการสรุปสาระสำคัญของงานวิจัย เพื่อได้ต้นแบบรูปแบบการสอนที่เหมาะสม ต้องให้ความสนใจ เกี่ยวกับ ความเที่ยงตรงของการออกแบบ ซึ่งการหาความเที่ยงตรงภายในเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ รูปแบบน่าเชื่อถือเนื่องจากการนำไปตรวจเพื่อหา จุดบกพร่องและได้รับความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญ และพัฒนาปรับปรุงถึง 3 ครั้ง จึงทำให้รูปแบบ การเรียนการสอน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด นอกจากนั้นการเรียนการสอนบนเว็บเป็นการสอนให้ ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ โดยที่ผู้เรียนเป็นผู้เสาะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมี

แรงจูงใจในการเรียน และเรียนอย่างมีเป้าหมายโดย ผู้เรียนสามารถศึกษาเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ทั้งยัง สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนได้อีกด้วย ส่งผลให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น ซึ่งทำให้ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพ ของผลลัพธ์ (E2) สอดคล้องกับ Hiemsta, R. [13] และ Knowles, M. [15] กล่าวว่า การสอนให้เกิด กระบวนการเรียนรู้เป็นจุดเริ่มต้นของการทำความเข้าใจ การเรียนแบบ Self-Directed ซึ่งผู้เรียนที่ แสวงหาความรู้ในการเรียนด้วยตนเองจะมีแรงจูงใจ ในการเรียนและเรียนอย่างมีเป้าหมายส่งผลให้ สามารถเรียนได้ดีกว่า สามารถจดจำสิ่งที่เรียนได้ นานกว่า และนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ได้ดีกว่าผู้ที่ ได้รับจากผู้สอนเพียงอย่างเดียว

2. การใช้รูปแบบการสอนบนเว็บโดยใช้วิธีการจัดการความรู้

2.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอน บนเว็บโดยใช้วิธีการจัดการความรู้ รายวิชา คอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ ในระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ เทียบกับเกณฑ์ ร้อยละ 80 พบว่า นักเรียน ร้อยละ 86.36 มีคะแนนสอบหลังเรียนผ่านเกณฑ์ ตามที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผ่านการตรวจประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและ การหาความเที่ยงตรงภายใน และความเที่ยงตรง ภายนอก แล้วนำมาปรับแก้ไขให้สมบูรณ์ทุกขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับ Richey, R.C. & Klein, J.D. [19] กล่าวว่า ในการสรุปสาระสำคัญของงานวิจัยเพื่อได้ ต้นแบบรูปแบบการสอนที่เหมาะสมต้องให้ความสนใจเกี่ยวกับความเที่ยงตรงของการออกแบบ ซึ่ง การหาความเที่ยงตรงภายในเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ รูปแบบน่าเชื่อถือเนื่องจากการนำไปตรวจเพื่อหา จุดบกพร่องและได้รับความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญ และพัฒนาปรับปรุงถึง 3 ครั้ง จึงทำให้รูปแบบการเรียน การสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด อีกทั้ง การออกแบบการสอนบนเว็บที่ประกอบด้วย ความเป็น วิถีระบบ ความเป็นเงื่อนไข การสื่อสาร และการ กำหนดแหล่งเรียนรู้ภายนอก สอดคล้องกับพาร์สัน [18] กล่าวว่า องค์ประกอบหลาย ๆ อย่างในเว็ลด์ไวด์ เว็บ (WWW) ที่นำมาเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ

และมีเครือข่ายที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ เช่น โปรแกรมการอบรมทางไกล (Online Course) การเรียนทางไกล (Distance Education) เป็นต้น และนำทฤษฎี การเรียนรู้ เทคนิคการเรียนการสอนต่าง ๆ มาใช้ในการออกแบบการเรียนบนเว็บและการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่ดี โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ ประกอบด้วย คือ การกำหนดความรู้ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การถ่ายโอนความรู้ การจัดเก็บความรู้ และการใช้ประโยชน์จากความรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมการเรียนต่างด้วย ผู้เรียนเองทั้งยังสามารถ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ๆ ผ่านช่องทางสื่อสารบนเว็บ จึงทำให้ผู้เรียน เรียนอย่างกระตือรือร้น เรียนอย่างมีเป้าหมาย นักเรียนเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพทำคะแนน ทดสอบหลังเรียนได้ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับ Hiemsta, R. [13] และ Knowles, M. [15] กล่าวว่า การสอนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้เป็น จุดเริ่มต้นของการทำความเข้าใจการเรียนแบบ Self-Directed ซึ่งผู้เรียนที่แสวงหาความรู้ในการเรียนด้วยตนเองจะมีแรงจูงใจในการเรียน และเรียนอย่างมีเป้าหมายส่งผลให้สามารถเรียนได้ดีกว่าสามารถจดจำ สิ่งที่เรียนได้นานกว่า และนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ ใช้ได้ดีกว่าผู้ที่ได้รับจากผู้สอนเพียงอย่างเดียว

2.2 การเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนบนเว็บ โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ มีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอนบนเว็บที่พัฒนาขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการ เรียนรู้ด้วยตนเองได้จากการคิดและการปฏิบัติจริง เพื่อวางแผนกำหนดขอบเขตวิธีการเรียนรู้ ซึ่งครอบคลุม การวินิจฉัยความต้องการการเรียนรู้ของตนเอง การตั้งเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ การทำกิจกรรมเพื่อค้นหาความรู้ การนำเสนอข้อมูลที่ ได้จากการเรียนรู้ วิเคราะห์อภิปรายสรุปความรู้ รวมทั้งการประเมินตนเอง ซึ่งขณะที่ผู้เรียนอยู่ใน สถานการณ์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถถ่ายโอน การเรียนรู้และทักษะที่เกิดขึ้นจากการเรียน จาก สถานการณ์หนึ่งไปยังอีกสถานการณ์หนึ่งได้ พจนา ทรัพย์สมาน [4], ทิศนา ไชยมณี [1], Hiemsta, R. [13]

ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนใน งานวิจัยนี้ เป็นผลมาจากกาที่ผู้เรียนได้ศึกษา เรียนรู้ตามขั้นตอนของรูปแบบการสอนบนเว็บโดย ใช้กระบวนการจัดการความรู้ทั้ง 6 ขั้นตอนที่ผู้วิจัย พัฒนาขึ้น ซึ่งแต่ละขั้นตอนส่งผลต่อความสามารถใน การเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดความรู้ (Knowledge Defining) เป็นกิจกรรมที่นักเรียน วิเคราะห์ความต้องการของตนเอง (Need Analysis) ว่าตนเองมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาในแต่ละหน่วยอยู่ ในระดับใด หน่วยใดที่นักเรียนรู้อยู่แล้ว หน่วยใดที่ ยังไม่รู้ หรือหน่วยใดที่รู้แล้วแต่ต้องการเรียนรู้เพิ่มเติม จากนั้นวางแผนการเรียนรู้ของตนเองแล้ว ซึ่งเนื้อหา มีทั้งหมด 4 หน่วย ประกอบด้วย ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ หน่วยรับข้อมูล ซอฟต์แวร์ และระบบปฏิบัติการโดยกำหนดจุดมุ่งหมาย แนวทาง วิธีการเรียนรู้รวมถึงระยะเวลาในการเรียนรู้ รวมทั้งการ นำความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์และปรากฏการณ์ ที่พบเห็น มาสร้างเป็นความรู้ความเข้าใจของตนเอง การวิเคราะห์ความต้องการของตนเอง เห็นคุณค่า สิ่งที่จะเรียน รวมทั้งการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ขั้นที่ 2 การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) ในขั้นตอนนี้สามารถ พัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักการแสวงหาความรู้ จัดการความรู้และดำเนินการ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ โดยนักเรียนต้องดำเนินการ เรียนรู้ด้วยตนเองตามแผนที่วางไว้ ซึ่งจะทำให้ ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในหน่วยที่ศึกษาและเกิดการ เรียนรู้ที่แท้จริง การแสวงหา การจัดหา สอดคล้องกับ พจนา ทรัพย์สมาน [4] กล่าวว่า การที่ผู้เรียนสามารถ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ย่อมทำให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ที่แท้จริงและภาคภูมิใจในตนเองสอดคล้องกับ ความเชื่อที่ว่าทุกคนมีศักยภาพในการเรียนรู้และการ เรียนรู้มิใช่ถูกสอนอยู่ตลอดเวลา ควรให้ผู้เรียนได้ใช้ กระบวนการเรียนรู้ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการ ชักถาม พุดคุยคิดหาเหตุผลดำเนินการเพื่อให้ได้มา ซึ่งความรู้ตามที่ได้กำหนดหรือนิยามไว้

ขั้นที่ 3 การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) คือ การนำความรู้ ทฤษฎี ประสบการณ์เดิมมาพัฒนาเพื่อให้เกิดการสร้าง ความรู้ใหม่ โดยการแสวงหาความรู้จากภายนอก

รักษาความรู้ กำจัดความรู้ที่ไม่ใช้แล้ว ซึ่งการศึกษาในขั้นตอนนี้เป็น การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนวิเคราะห์ความต้องการของตนเองและวางแผนการเรียนรู้ ในเนื้อหาที่ตนเองวิเคราะห์ความต้องการมาได้ ประกอบด้วย การกำหนดจุดมุ่งหมาย แนวทาง วิธีการเรียนรู้ รวมถึงระยะเวลาในการเรียนรู้ สอดคล้องกับ Knowles, M. [15] และ Skager, Rodney [20] กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นการพัฒนาการเรียนรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการ ที่บุคคลใช้ในการสร้างความต้องการในการเรียนรู้ การตั้งจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ การทำกิจกรรมเพื่อค้นหาความรู้ การพบปะผู้คน การกำหนดแผนการเรียนรู้ ซึ่งกิจกรรมส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นด้วยตนเอง

ขั้นที่ 4 การถ่ายโอนความรู้ (Knowledge Transfer) ผู้เรียนเกิดความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการนำความรู้ที่ตนเองหาได้มาแลกเปลี่ยน แบ่งปัน เผยแพร่ กระจาย ถ่ายโอนความรู้ และเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน ๆ ผ่านทางกระดานเสวนาในเว็บที่พัฒนาขึ้น ทั้งนี้ เพื่อสื่อสารการคิดร่วมกันของบุคคล การถ่ายโอนความรู้ หรือการสร้างความรู้ใหม่ [16] การถ่ายโอนความรู้เป็นขั้นตอนที่สำคัญของการจัดการความรู้ในการที่จะเปลี่ยนความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) ไปสู่ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) และเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) ไปสู่ความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) ซึ่ง Nonaka, [17] กล่าวว่าความรู้ทั้งสองประเภทนี้มีวิธีการจัดการที่แตกต่างกัน โดยการจัดการความรู้เด่นชัด จะเน้นไปที่การเข้าถึงแหล่งความรู้ ตรวจสอบ และตีความได้เมื่อนำไปใช้แล้วเกิดความรู้ใหม่มักนำมาสรุปไว้เพื่อใช้อ้างอิงหรือให้ผู้อื่นเข้าถึงได้ต่อไป ส่วนการจัดการความรู้ฝังลึก และบางครั้งความรู้เด่นชัดก็เปลี่ยนเป็นความรู้ฝังลึก เรียกว่า วงจรการจัดการความรู้ไม่รู้จบ (Infinity KM)

ขั้นที่ 5 การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storage) ในขั้นตอนนี้ ผู้เรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการสรุปขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้ของตนเองได้ว่าการเรียนรู้ของตนเองมีขั้นตอนอย่างไร และนอกจากนั้นผู้เรียนยังสามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในขั้นตอนที่ 4 มาเก็บไว้อย่างเป็นระบบ โดยการสรุปความรู้ที่ได้เป็นองค์ความรู้

ของตนเอง เพื่อให้สามารถนำกลับมาใช้เมื่อประสบปัญหาในการเรียนได้ง่ายและรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับ บุญดี บุญญาภิกข [3] กล่าวว่า การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) เมื่อมีเนื้อหาความรู้ที่ต้องการแล้วจำเป็นต้องจัดความรู้ให้เป็นระบบเพื่อให้ ผู้ใช้สามารถค้นหาและนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้ง่ายและรวดเร็ว ซึ่งการจัดการความรู้เป็นการรวบรวม จัดโครงสร้าง จัดระเบียบ จัดเก็บ และการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างเป็นความรู้ โดยอาศัยเทคโนโลยีด้านข้อมูลและด้านคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการความรู้

ขั้นที่ 6 การใช้ประโยชน์จากความรู้ (Knowledge Utilization) ในขั้นตอนนี้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในด้านการนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาด้วยตนเองมาใช้ในการแก้ปัญหา และจัดทำชิ้นงานในรูปแบบต่าง ๆ ตามความถนัดและความสนใจ และวางแผนการทำงานล่วงหน้าด้วยตนเอง ในระหว่างการจัดทำชิ้นงานผู้สอนคอยสนับสนุน ส่งเสริม กระตุ้น และให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนทุกขั้นตอน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ นอกจากนั้นผู้เรียนยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับ [3] กล่าวว่า วัตถุประสงค์ที่สำคัญที่สุดในการจัดการความรู้ คือ การเรียนรู้ของบุคลากรและนำความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาและปรับปรุงองค์กร

2.3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนตามรูปแบบการสอนบนเว็บ อยู่ในระดับมากเนื่องมาจากรูปแบบการสอนบนเว็บที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ได้พัฒนาจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และผ่านการวิเคราะห์และสังเคราะห์ทั้งการเรียนการสอนบนเว็บวิธีการจัดการความรู้ และความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักการศึกษาหลายท่าน ทั้งในและต่างประเทศ จึงทำให้รูปแบบมีความน่าเชื่อถือและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนและส่งผลให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ค้นหาข้อมูล และติดต่อสื่อสารกับครูผู้สอน และเพื่อนด้วยตนเองสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้นสอดคล้อง อภิรัตน์ สิงห์ตะหง่าน [12] ศึกษาการพัฒนาแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใน

มหาวิทยาลัยเอเซียอาคเนย์ พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก

3. การรับรองรูปแบบการสอนบนเว็บผู้เชี่ยวชาญรับรองและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการสอนบนเว็บโดยใช้วิธีการจัดการความรู้ รายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.27$ ) ทั้งนี้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นได้พัฒนาจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และผ่านการวิเคราะห์และสังเคราะห์ทั้งการเรียนการสอนบนเว็บ กระบวนการจัดการความรู้ และความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักการศึกษาหลายท่าน ทั้งในและต่างประเทศ จึงทำให้รูปแบบมีความน่าเชื่อถือและเหมาะสม ซึ่งได้ค่าประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนบนเว็บ 83.80/82.88 และผ่านการทดลองใช้จนเกิดผลดีต่อผู้เรียนทั้งด้านความรู้และความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงทำให้ผู้เชี่ยวชาญรับรองรูปแบบว่ามีความเหมาะสมมาก ซึ่งสอดคล้องกับวิชา ประชากร [8] กล่าวว่า รูปแบบการสอนเป็นแบบแผนการดำเนินการสอนที่ได้รับการจัดอย่างเป็นระบบและสัมพันธ์สอดคล้องกับทฤษฎีหลักการเรียนรู้หรือการสอนที่เป็นรูปแบบนั้นยึดถือและได้รับการพิสูจน์ ทดสอบว่ามีประสิทธิภาพสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตามจุดมุ่งหมายเฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้สอนควรนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ร่วมกับการจัดกิจกรรมเพราะผู้เรียนจะมีความสุขและสนุกกับการทำกิจกรรมนั้น ๆ เช่น การนำเอาเทคโนโลยีเฟสบุ๊ค (Face book) ที่เป็นสังคมออนไลน์ (Online Social Network) มาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้กัน

### เอกสารอ้างอิง

- [1] ทิศนา แฉมมณี. รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2546.
- [2] อีระพงษ์ วงศ์ประเสริฐ. สภาพและแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของวิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี. ปีการศึกษา 2554. 2554.
- [3] บุญดี บุญญาภิจ; และคนอื่น ๆ. การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น. 2547.
- [4] พจนา ทรัพย์สमान. การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนแสวงหาและค้นพบความรู้ด้วยตนเอง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2550.
- [5] พรธิดา วิเชียรปัญญา. การจัดการความรู้ : พื้นฐานและการประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ: เอ็กชเปอร์เน็ท. 2547.
- [6] วิชิตดา รัตนเพียร. การเรียนการสอนผ่านเว็บ : ทางเลือกใหม่ของเทคโนโลยีการศึกษาไทย. เอกสารประกอบการประชุม สไตเทคโนโลยีสัมพันธ์ แห่งประเทศไทย 2542. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2542.
- [7] วิทยากร เชียงกุล. การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สายธาร. 2549.
- [8] วิณา ประชากุล และประสาธ เนิ่องเฉลิม. รูปแบบการเรียนการสอน. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2553.
- [9] สิปปนนท์ เกตุทัต. ความฝันของแผ่นดิน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ตะวันออก. 2540.
- [10] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค. 2545.

- [11] สุมาลี ชัยเจริญ. เทคโนโลยีการศึกษาและการพัฒนาระบบการสอน. ขอนแก่น: คลังนันทนาธรรม. 2551
- [12] อภิรัตน์ สิงห์ตระหง่าน. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ในมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. 2551.
- [13] Hiemsta, R. Self-directed Learning. The International Encyclopedia of Education. 2nd ed Exeter. Great Britain: BPC Wheatons. 1994.
- [14] Khan (Ed.). Web based Instruction. Pp. 403-406. Englewood Cliff, New Jersey: Educational Technology publicatipns. 1997.
- [15] Knowles, M. Self-Directed Learning: a Guide for Learners and Teacher. New York: Association Press. 1975.
- [16] McDermot, R. Why information technology inspired but cannot deliver knowledge management. *California Management Review*, 4(4), 103-117. 1999.
- [17] Nonaka, I.; & Takeuchi, H. *Hitosubashi on Knowledge Management*. Singapore: Sail Wah Press. 2004.
- [18] Parson, R. *An Investigation into Instruction available on the World Wide Web*: Retrieved May 15, 2005. 1997.
- [19] Richey, R.C., & Klein, J.D. *Validating instruction design and development models*. In J.M. Spector & D.A.Wiley (Eds.), *Innovations in instruction technology : Essays in honor of M.David Merrill* (pp. 171-185). Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. 2005.
- [20] Skager, Rodney. *Lifelong Education and Evaluation Practice*. Oxford : Unsci Institute for Education. 1978.
- [21] Turban.et al., *Introduction to information technology*. Toronto : John Wiley. 2001.



การบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอเปือยน้อย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2

The School Administrator's Participatory Management for Improving The Students' learning Achievement in Primary School Peuynoi District Under The Office of Khon Kaen Primary Educational Service Area 2

บรรชา บุญสิงห์<sup>1)</sup> และ ถนอมวรรณ ประเสริฐเจริญสุข<sup>2)</sup>

Bancha Bunsing<sup>1)</sup> and Thanomwan Prasertcharoensuk<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Department of Educational Administration, Faculty of Educational, Khon Kaen University

<sup>2)</sup>รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Associate Professor, Department of Educational Administration, Faculty of Educational, Khon Kaen University

---

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอเปือยน้อย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 2) ศึกษาแนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 15 คน และ ครู จำนวน 110 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถาม และ แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป และวิเคราะห์สังเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแบบสัมภาษณ์

## ผลการวิจัยพบว่า

1. การบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยมีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับดังนี้ 1) ด้านความผูกพันต่อกันและรู้สึกเป็นเป็นเจ้าของหน่วยงานร่วมกัน 2) ด้านการกระจายอำนาจและการให้อำนาจในการตัดสินใจ 3) ด้านการร่วมกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายและร่วมรับผิดชอบดำเนินการ 4) ด้านการให้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนและทันสมัยต่อทุกคนที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 5) ด้านความมีอิสระที่จะรับผิดชอบและความสามารถดูแลตนเองได้ และ 6) ด้านความไว้วางใจกัน ตามลำดับ

2. แนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลและเห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ ควรมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแนวทางการบริหารการจัดการองค์กรให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ยึดหลักธรรมาภิบาลในการปฏิบัติงานการบริหาร มีการกระจายอำนาจ ให้มีความถูกต้องโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีวิสัยทัศน์ร่วมกันกับครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยกำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาร่วมกัน มีความเข้าใจตรงกันในทิศทาง เป้าหมาย และภาพแห่งความสำเร็จขององค์กร ส่งเสริมการร่วมคิด ร่วมปฏิบัติระหว่างผู้ปกครอง ชุมชนและองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ผู้บริหารสถานศึกษาควรมุ่งผลสัมฤทธิ์ที่เกิดจากการบริหารงานการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ จึงควรร่วมกันคิดร่วมกันปฏิบัติ ร่วมวางแผน รวมทั้งร่วมกันประเมินผลการจัดกิจกรรม และร่วมกันปรับปรุงแก้ไข ผู้บริหารต้องร่วมศึกษาและทบทวนผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาขององค์กร จากข้อมูลข่าวสารสารสนเทศ มีการวิเคราะห์ข้อมูลสถานศึกษาทั้งที่เป็นโอกาส อุปสรรค มาจัดทำแผนกลยุทธ์ แผนพัฒนาสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีส่วนร่วมการระดมทรัพยากรระดมความคิดจากทุกภาคส่วนเพื่อให้ได้แนวทางที่หลากหลายในการพัฒนา และผู้บริหารสถานศึกษาต้องส่งเสริมการสร้างพลังบวกสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน สร้างขวัญกำลังใจ เสริมสร้างแรงจูงใจในการทำงาน เสริมสร้างความรัก ความสามัคคีที่ดีต่อกัน ให้บุคลากรเกิดความรักความผูกพันต่อองค์กร ให้มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร เป็นเจ้าขององค์กรร่วมกัน

**คำสำคัญ:** การบริหารแบบมีส่วนร่วม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

**Abstract**

The objectives of this research were: 1) to study the participatory management level of school administrators in Primary Schools, Peuynoi District, under the Office of Khon Kaen Primary Educational Service Area 1, 2) to study the guidelines for participatory management of school administrators for improving the students learning achievement. The population using in this study consisted of 15 school administrators, and 110 teachers. The instrument using for data collection consisted of the Questionnaire, and the Interview Form. The statistic using for data analysis included the Percentage, Mean, and Standard Deviation. Data were analyzed by using the Computer, and Content Analysis was performed from the Interview.

The research findings found that:

1. The Primary School Administrators participatory management in Primary School, in overall and each aspect, they were in “High” level. Considering each aspect, the average values were ranked in order from high to low as follows: 1) the Commitment and sense of belonging in work unit, 2) the Decentralization and empowering for decision making, 3) the collaboration in objective determination, goal, and responsibility in implementation, 4) the complete, correct, and up to date information giving for every one, 5) the freedom to be responsible and self-care, and 6) the trustworthy respectively.

2. The guidelines for school administrators participatory management in improving the students learning achievement, found that: 1) the administrators should have broad and far vision, and see the importance of quality Educational Management, 2) the guidelines for organizational management should be adjust to be up to date and congruent with social need based on Good Government in work practice, 3) the management should include Decentralization to be correct, transparent, and accountable, 4) the administrators had to have shared vision with teachers and Educational staffs by determining the school vision together with teachers and staffs, by determining the school vision with common understanding in direction, goal, and success image of organization, encouraging one’s thinking and practicing among parents, community, and Local Administrative Organization, 5) the school administrators should focus on accomplishment from efficient work management. So, they should collaborate in studying and reviewing the former work performance of organization from information technology, analyzing the school data including opportunity and obstacle for establishing the strategic plan as well as School Development Plan. The appropriate project should be supported for further implementation. If it was disadvantage, the conference should be held to find guidelines for improvement or new technique, 6) the administrators had to participate in collecting the resources as well as brainstorming from every section in order to get various guidelines for development, and 7) the administrators had to promote how to create positive power through different activities as the activity for developing the good relationship, motivation in work, love and unity so that the staffs would love and commit themselves with the organization, have sense of belonging as well as the owner of organization.

**Keywords:** Participatory management, Learning Achievement