

## รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่ม ด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

ณมน จีรังสุวรรณ<sup>1</sup> และ นาวิณ คงรักษา<sup>2\*</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ 2) ประเมินรับรองรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ การดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ 1) การออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ 2) การประเมินรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้จำนวน 10 ท่าน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ และแบบประเมินรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์วิจัย ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1) รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ (1) ปัจจัยนำเข้า (2) กระบวนการ (3) ผลผลิต และ ทั้งนี้องค์ประกอบ (2) กระบวนการของรูปแบบนั้น ประกอบด้วย 2.1) ขั้นตอนเตรียมความพร้อม 2.2) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ ซึ่งมี 7 ขั้นตอนคือ 2.2.1) ขั้นการนำเสนอสถานการณ์ 2.2.2) ค้นหาความรู้จากตัวบุคคลและภายนอก แล้วตอบข้อค้นพบของกิจกรรมเข้าสู่กระบวนการ 2.2.3) แสดงข้อค้นพบทั้งหมดให้สมาชิกทุกคนได้ทราบ 2.2.4) วิเคราะห์ สังเคราะห์ และ เชื่อมต่อความรู้ใหม่กับความรู้เดิม 2.2.5) สร้างข้อค้นพบใหม่ หรือตัดสินใจที่จะยืนยันข้อค้นพบเดิมเข้าสู่กระบวนการเป็นครั้งสุดท้าย 2.2.6) สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดจากกระบวนการปริทัศน์ความรู้ 2.2.7) ประเมินผลงานและสรุปแนวคิดที่ได้จากข้อค้นพบ 2.3) ขั้นประเมินผลของกิจกรรม ส่วนผลการวิจัย 2) ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 ท่านทำการประเมินรูปแบบการจัดกิจกรรมด้านองค์ประกอบ มีความคิดเห็นว่า รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ ที่ออกแบบขึ้น มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการประเมินของกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด

**คำสำคัญ:** การจัดกิจกรรมการเรียนรู้, คอนเนคทีวิซึ่ม, ปริทัศน์ความรู้

<sup>1</sup> รองศาสตราจารย์ ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

<sup>2</sup> อาจารย์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

\*ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทร. 08-1480-5115 อีเมล: nawin30@hotmail.com



## Design of a Learning Activities Based on Connectivism Approach Using Knowledge Reviews

Namon Jeerangsuwan<sup>1</sup> and Nawin Kongrugsa<sup>2\*</sup>

### ABSTRACT

This research aims to: 1) design the learning activities based on Connectivism approach using knowledge review 2) evaluate and verify the learning activities based on Connectivism approach using knowledge review. The methodology is consisted of 2 steps: 1) the design of the learning activities based on Connectivism approach using knowledge review 2) the evaluation of the learning activities based on Connectivism approach using knowledge review. The sample includes 10 experts of the learning activities based on Connectivism approach using knowledge review who are sampled by Purposive sampling. The research tools are the learning activities based on Connectivism approach using knowledge review and the evaluation of learning activities based on Connectivism approach using knowledge review. The statistics used in the analysis are arithmetic mean and standard deviation.

The results found that:

1) The learning activities based on Connectivism approach using knowledge review consists of 3 factors: (1) input (2) process and (3) output, and the factor of (2) process of the learning activities includes 2.1) the preparedness process 2.2) the learning activities based on Connectivism approach using knowledge review process which consists of 7 steps as 2.2.1) to introduce the situation 2.2.2) to find the knowledge of the selfhood and outside then answer to findings of activity on order to start the process 2.2.3) to show all findings to all members for acknowledgement 2.2.4) to analyze, synthesize and connect the new knowledge to the prior knowledge 2.2.5) to summary the new findings or to decide for confirmation the prior findings in order to finally enter the process 2.2.6) to create new knowledge resulting from the knowledge review 2.2.7) to evaluate and summarize the ideas from findings 2.3) the activity evaluation process. 2) The 10 experts who evaluated the factored learning activity suggest that the learning activities based on Connectivism approach using knowledge review which is designed are the most appropriate level. As well the evaluation results of the learning activities based on Connectivism approach using knowledge review are the most appropriate level.

**Keywords:** Learning Activities, Connectivism, Knowledge Review.

<sup>1</sup> Associate Professor Ph.D., Department of Educational Technology, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Thailand

<sup>2</sup> Lecturer, Computer Science Program, Faculty of Science and Technology, Muban Chombueng Rajabhat University

\* Corresponding Author Tel. 08-1480-5115 E-mail: nawin30@hotmail.com



## 1. บทนำ

ประเทศไทยมีการกำหนดกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2554-2564 หรือ "ICT 2020" ตามวิสัยทัศน์ที่ว่า "ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำพาคนไทยสู่ความรู้และปัญญา เศรษฐกิจไทยสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน สังคมไทยสู่ความเสมอภาค" ซึ่งหมายถึง ประเทศไทยจะมีการพัฒนาอย่างฉลาด การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมจะอยู่บนพื้นฐานของความรู้และปัญญา โดยให้โอกาสแก่ประชาชนทุกคนในการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาอย่างเสมอภาค นำไปสู่การเติบโตอย่างสมดุลและยั่งยืน จากยุทธศาสตร์ข้อที่ 2 ของกระทรวงศึกษาธิการ สนับสนุนการเรียนการสอนด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการศึกษาของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อสร้างกำลังคนของประเทศ โดยเน้นการพัฒนาผู้เรียนด้วยการใช้ ICT เป็นเครื่องมือหรือเป็นส่วนประกอบสำคัญของการเรียนการสอน "รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคติวิซึมเชื่อมต่อด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้" การจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้นมีหลากหลาย [1] กล่าวถึงการเรียนรู้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือศักยภาพของบุคคลที่ค่อนข้างถาวร อันเป็นผลมาจากการฝึกฝนหรือการมีประสบการณ์เมื่ออยู่กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งในการดำเนินชีวิตบุคคลจะต้องอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือความรู้สึกนึกคิดอาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทั้งที่บุคคลตั้งใจและมีได้ตั้งใจก็ตามอีกทั้งเป็นการจัดกิจกรรมโดยเน้นการทำงานแบบร่วมกันเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล โดยใช้แนวคิดคอนเนคติวิซึม [2] หลักการที่สำคัญของ Connectivism ผู้คิดค้นคือ George Siemens ได้กล่าวไว้มีดังนี้ 1) การเรียนรู้และ ความรู้ คือสิ่งที่มีอยู่ในความหลากหลายของการแสดงความคิดเห็น 2) การเรียนรู้ คือกระบวนการของการเชื่อมต่อระหว่าง โหนด (Node) อย่างจำเพาะเจาะจง หรือจากแหล่งข้อมูล 3) การเรียนรู้ อาจอยู่ในรูปเครื่องมือที่ไม่ใช่มนุษย์ 4) การรับรู้ข้อมูลเพิ่มเติมมากขึ้นเป็นสิ่งสำคัญ กว่าความรู้ที่เรามี ณ ปัจจุบัน 5) พัฒนาและปรับปรุงดูแลการเชื่อมต่อเป็นสิ่งจำเป็นเพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง 6) ความ

สามารถในการมองเห็นการเชื่อมต่อระหว่างเขตข้อมูล ความคิด และแนวความคิดถือว่าเป็นทักษะหลักที่สำคัญ 7) คุณค่าของข้อมูลที่มีการปรับปรุงให้ถูกต้องทุกวัน คือเจตนาหนึ่งของการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเชื่อมต่อ 8) การตัดสินใจ เป็นตัวกระบวนการเรียนรู้ การเลือกสิ่งที่จะเรียนรู้และความหมายของข้อมูลที่เข้ามาให้เรียนรู้ แต่เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปสิ่งที่เราเลือกอาจจะถูกเปลี่ยนแปลงความหมายไปตามสถานการณ์ ทำให้ต้องตัดสินใจใหม่อีกครั้ง การเรียนรู้ในยุคการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา ความรู้ที่ได้จะนำมาผ่านกระบวนการที่เรียกว่าวิธีการปริทัศน์ความรู้ [3] การปริทัศน์ความรู้ (Review Knowledge) หมายถึง ข้อมูลความรู้ที่ถูกส่งผ่านแอปพลิเคชันครบตามจำนวนบุคคลแล้วหลังจากนั้นก็ให้ผู้ใช้เรียนรู้ทุกคนก็จะได้ใช้หลักการของทฤษฎีการเชื่อมต่อ โดยผู้เรียนรู้จะศึกษาข้อมูลที่อยู่บนแอปพลิเคชันที่ได้ออกแบบไว้ของผู้เรียนทุกคนที่ส่งเข้าไปในระบบ เพื่อทำการปริทัศน์ความรู้ คือ นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ทบทวนพร้อมทั้ง เชื่อมต่อข้อมูลความรู้ที่ขาดหายเข้าด้วยกัน แล้วนำมาสรุปเป็นคำตอบของกิจกรรมการเรียนรู้ อีกครั้งหนึ่ง แล้วส่งผ่านแอปพลิเคชันที่ได้ออกแบบไว้เพื่อช่วยในการตอบสนองการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้มีกระบวนการมากมายในปัจจุบัน รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเชื่อมต่อด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ เป็นกระบวนการหนึ่งที่จะตอบปัญหาของผู้เรียนที่มีกระบวนการเรียนรู้ที่ช้า หรือการหาข้อมูลที่ไม่ครบถ้วน ขาดหาย รวมถึงเป็นการยืนยันคำตอบทางการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ขาดความเชื่อมั่นในคำตอบของตนเอง

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคติวิซึมด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ เพื่อเป็นการสนับสนุนการเรียนการสอนในยุคการสื่อสารปัจจุบันอีกทั้งเป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้กับสถานศึกษาและสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอีกทั้งเป็นทางให้อาจารย์ผู้สอนใช้เป็นทางเลือกในการพัฒนาวิธีการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



## 2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

2.1 เพื่อออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

2.2 เพื่อประเมินรับรองรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

## 3. ขอบเขตงานวิจัย

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร คือ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน ได้โดยการเลือกแบบเจาะจง โดยมีประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 5 ปี ประกอบด้วย ด้านการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 4 คน ด้านแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่ม 3 คน ด้าน วิธีการปริทัศน์ความรู้ จำนวน 3 คน

### 3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

3.2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลการประเมินรับรองของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

## 4. วิธีดำเนินการวิจัย

การออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1** การออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ มีขั้นตอนดังนี้

### 1) ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis)

ศึกษาและวิเคราะห์หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ เพื่อนำไปสังเคราะห์เป็นการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

## 2) ขั้นการออกแบบ (Design)

2.1) ออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้โดยรูปแบบมีองค์ประกอบ ขั้นตอน และกิจกรรมโดยมีองค์ประกอบของการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ

1) ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ หลักการของรูปแบบ

2) กระบวนการของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

3) ผลผลิต

2.2) สร้างเครื่องมือสำหรับการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

**ระยะที่ 2** การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

1) นำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ จำนวน 10 คน พิจารณาและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ

2) ปรับปรุงรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3) นำเสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ ที่พัฒนาขึ้นในรูปแบบแผนภาพประกอบความเรียง

4) การวิเคราะห์ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบเป็น 5 ระดับ ตามแนวของลิเคิร์ต (Likert)

## 5. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้นำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** การออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ

1) ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ หลักการของรูปแบบ

2) กระบวนการของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

3) ผลผลิต

นำเสนอด้งรูปที่ 1



**ผลผลิต (Output)**

- ผลการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้
- พฤติกรรมของผู้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

รูปที่ 1 องค์ประกอบของออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้



<b>1</b>	<b>ขั้นการนำเสนอสถานการณ์</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>อธิบายขั้นตอนการทำกิจกรรมและทำข้อตกลงร่วมกัน</li> </ul>
<b>2</b>	<b>ค้นหาความรู้จากตัวบุคคลและภายนอก/ตอบข้อค้นพบของกิจกรรมเข้าสู่กระบวนการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>หาคำตอบของกิจกรรมจากผู้ร่วมทำกิจกรรม และหาจากอินเทอร์เน็ต</li> <li>ตอบข้อค้นพบของกิจกรรมเข้าสู่กระบวนการของกิจกรรมที่ได้ออกแบบไว้ เช่นผ่านเว็บแอปพลิเคชัน</li> </ul>
<b>3</b>	<b>แสดงข้อค้นพบทั้งหมดให้สมาชิกทุกคนได้ทราบ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>แสดงข้อค้นพบของสมาชิกทุกคนที่ทำกิจกรรมเพื่อให้สมาชิกทุกคนได้เห็นคำตอบ</li> </ul>
<b>4</b>	<b>วิเคราะห์/สังเคราะห์/เชื่อมต่อความรู้ใหม่กับความรู้เดิม</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อค้นพบที่แสดงให้เห็นทั้งหมดแล้วทำการเชื่อมต่อความรู้ใหม่กับความรู้เก่าที่มี</li> </ul>
<b>5</b>	<b>สรุปข้อค้นพบใหม่/ตัดสินใจที่จะยืนยันข้อค้นพบเดิมเข้าสู่กระบวนการเป็นครั้งสุดท้าย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>สรุปข้อค้นพบที่ได้แล้วตัดสินใจที่จะส่งข้อค้นพบเข้าสู่กระบวนการโดยจะยืนยันข้อค้นพบเดิมหรือข้อค้นพบใหม่</li> </ul>
<b>6</b>	<b>สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดจากกระบวนการปริทัศน์ความรู้</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เชื่อมต่อความรู้ใหม่กับความรู้เก่า</li> </ul>
<b>7</b>	<b>ประเมินผลงานและสรุปแนวคิดที่ได้จากข้อค้นพบ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินผลของกิจกรรมการเรียนรู้และสรุปแนวคิดที่ได้จากการทำกิจกรรม</li> </ul>

รูปที่ 2 ชั้นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคตีฟด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

ตอนที่ 2 ผลการประเมินรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคตีฟด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

การประเมินรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคตีฟด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ ดำเนินการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 ท่าน นำเสนอผลการประเมินดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ผลการประเมินองค์ประกอบของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

รายละเอียดของขั้นตอน	$\bar{X}$	s.d.	ความเหมาะสม
1. หลักการและแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการการออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	4.60	0.52	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของการออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	4.90	0.32	มากที่สุด
3. การออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	4.70	0.48	มากที่สุด
<b>ภาพรวมของผลการประเมิน</b>	<b>4.78</b>	<b>0.41</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 1 พบว่า วัตถุประสงค์ของการออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.90, SD = 0.32$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.70, SD = 0.48$ ) รองลงมาได้แก่ หลักการและแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการการออกแบบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.60, SD = 0.52$ )

ตารางที่ 2 ผลการประเมินขั้นเตรียมความพร้อมของ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

รายละเอียดการออกแบบ	$\bar{X}$	s.d.	ความเหมาะสม
<b>1. ขั้นเตรียมความพร้อม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด</b>			
1.1 เตรียมความพร้อมผู้เรียน	4.60	0.52	มากที่สุด
1.2 เตรียมความพร้อมด้านเนื้อหา	4.70	0.48	มากที่สุด
1.3 เตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานของสัญญาณ อินเทอร์เน็ต	4.60	0.52	มากที่สุด
1.4 กำหนดเป้าหมายในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.50	0.53	มากที่สุด
<b>ภาพรวมของผลการประเมิน</b>	<b>4.60</b>	<b>1.51</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 2 พบว่า ขั้นเตรียมความพร้อมด้านเนื้อหา ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.70, SD = 0.48$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ขั้นเตรียมความพร้อมผู้เรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.60, SD = 0.52$ ) ซึ่งเท่ากับ ขั้นเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์และ โครงสร้างพื้นฐานของสัญญาณ อินเทอร์เน็ต มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.60, SD = 0.52$ ) รองลงมาได้แก่ ขั้นกำหนดเป้าหมายในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50, SD = 0.02$ )

ตารางที่ 3 ผลการประเมินขั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้

รายละเอียดการออกแบบ	$\bar{X}$	s.d.	ความเหมาะสม
<b>2. ขั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึ่มด้วยวิธีการปริทัศน์ความรู้</b>			
2.1 การนำเสนอสถานการณ์	4.80	0.42	มากที่สุด
2.2 ค้นหาความรู้จากตัวบุคคลและภายนอก/ตอบข้อบ่งชี้ค้นพบของกิจกรรมเข้าสู่กระบวนการ	4.80	0.42	มากที่สุด
2.3 แสดงข้อค้นพบทั้งหมดให้สมาชิกทุกคนได้ทราบ	4.80	0.42	มากที่สุด
2.4 วิเคราะห์สังเคราะห์/เชื่อมต่อกnowledgeกับความรูเดิม	4.70	0.48	มากที่สุด
2.5 สรุปข้อค้นพบใหม่/ตัดสินใจที่จะยืนยันข้อค้นพบเดิมเข้าสู่กระบวนการเป็นครั้งสุดท้าย	4.80	0.42	มากที่สุด
2.6 สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดจากกระบวนการปริทัศน์ความรู้	4.80	0.42	มากที่สุด
2.7 ประเมินผลงานและสรุปแนวคิดที่ได้จากข้อค้นพบ	4.70	0.48	มากที่สุด
<b>ภาพรวมของผลการประเมิน</b>	<b>4.77</b>	<b>0.44</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 3 พบว่า ขั้นนำเสนอสถานการณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80, SD = 0.42$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วพบว่า ขั้นหาความรู้จากตัวบุคคลและภายนอก/ตอบข้อบ่งชี้ค้นพบของกิจกรรมเข้าสู่กระบวนการในกระบวนการปริทัศน์ความรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80, SD = 0.42$ ) เท่ากับ ขั้นแสดงข้อค้นพบทั้งหมดให้สมาชิกทุกคนได้ทราบ ขั้นสรุปข้อค้นพบใหม่/ตัดสินใจที่จะยืนยันข้อค้นพบเดิมเข้าสู่กระบวนการเป็นครั้งสุดท้าย



และขึ้นสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดจากกระบวนการ  
 ปรัชญาความรู้ รองลงมาได้แก่ ชั้นวิเคราะห์/สังเคราะห์/  
 เชื่อมต่อความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ( $\bar{X} = 4.70$ ,  $SD = 0.48$ ) และ  
 ชั้นประเมินผลงานและสรุปแนวคิดที่ได้จากข้อ  
 ค้นพบ ( $\bar{X} = 4.70$ ,  $SD = 0.67$ )

ตารางที่ 4 ผลการประเมินขั้นประเมินผลของการจัด  
 กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด  
 คอนเนคติวิซึ่มด้วยวิธีการปรัชญาความรู้

รายละเอียดการออกแบบ	$\bar{X}$	s.d.	ความ เหมาะสม
<b>3. ชั้นประเมินผลของกิจกรรม</b>			
3.1 ประเมินด้วยการตอบคำถาม การสอบปากเปล่า	4.40	0.52	มาก
3.2 ประเมินจากการปฏิบัติ เช่น มอบหมายชิ้นงาน	4.70	0.48	มากที่สุด
3.3 ประเมินตามสภาพจริง ประเมินจากงานหรือ กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง	4.50	0.53	มากที่สุด
<b>ภาพรวมของผลการประเมิน</b>	<b>4.53</b>	<b>0.51</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 4 พบว่า ชั้นประเมินผลของกิจกรรมจาก  
 ปฏิบัติ ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับ  
 มากที่สุด ( $\bar{X} = 4.70$ ,  $SD = 0.48$ ) เพื่อพิจารณาเป็นราย  
 ด้านแล้วพบว่า การประเมินตามสภาพจริง ประเมินจาก  
 งานหรือกิจกรรมที่ปฏิบัติจริง มีความเหมาะสมอยู่ใน  
 ระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50$ ,  $SD = 0.53$ ) รองลงมาได้แก่  
 การประเมินด้วยการตอบคำถาม การสอบปากเปล่า มี  
 ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.40$ ,  $SD = 0.52$ )

## 6. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยมีประเด็นในการอภิปรายดังนี้

6.1 การประเมินองค์ประกอบของรูปแบบการจัด  
 กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคติวิซึ่มด้วย  
 วิธีการปรัชญาความรู้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ผลการ  
 ประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับจอยซ์  
 และเวล [4] ที่กล่าวถึงการพัฒนาการเรียนการสอน ควร  
 เริ่มจากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ เกี่ยวกับเรื่อง  
 ที่ต้องการนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการเรียนการสอน  
 นำเสนอแนวคิดสำคัญของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์  
 มากำหนดหลักการและรายละเอียดขององค์ประกอบ

6.2 จากผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าชั้น  
 เตรียมความพร้อมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด  
 คอนเนคติวิซึ่มด้วยวิธีการปรัชญาความรู้ ชั้นการจัด  
 กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคติวิซึ่มด้วยวิธีการ  
 ปรัชญาความรู้และชั้นประเมินผลของ การจัดกิจกรรมการ  
 เรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคติวิซึ่มด้วยวิธีการปรัชญา  
 ความรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ  
 งานวิจัยของ ทิศนา ขวมนิธีและคณะ [5] ที่ศึกษาการ  
 พัฒนาการเรียนรู้ของโรงเรียน โดยกระบวนการเรียนรู้ ซึ่ง  
 เป็นกระบวนการซึ่งแต่ละบุคคลใช้เพื่อช่วยให้บุคคลเกิด  
 การเรียนรู้ หากไม่มีการสอน กระบวนการเรียนรู้จะขึ้นอยู่กับ  
 โอกาสและความสามารถของบุคคลที่จะเรียนรู้ หากมี  
 การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม บุคคลก็จะเกิดการ  
 เรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและเต็มศักยภาพ

## 7. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้  
 สถาบันการศึกษาที่นำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียน  
 การสอนนี้ไปใช้ควรมีการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐาน  
 เตรียมผู้สอน และเตรียมผู้เรียน เพื่อให้สามารถจัด  
 กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคติวิซึ่มด้วย  
 วิธีการปรัชญาความรู้ได้

## 8. บรรณานุกรม

- [1] Huffman, K. (2002). Psychology in action. 6th ed. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- [2] George Siemens. (2004). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. Online: <http://www.eleamspage.org/Articles/connectivism.htm>
- [3] นาวิน คงรักษา และปณิตา วรณพิรุณ. (2555). ออกแบบ  
 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเอ็มเลิร์นนิงตามแนว  
 ทฤษฎีการเชื่อมต่อด้วย วิธีการปรัชญาความรู้จาก  
 สภาพแวดล้อมจริง. National e-Learning Conference  
 Integrating ASEAN Online learning: Policy and  
 Process. (101-109).





- [4] Joyce, B.R., and Weil, M. 2000. Models of Teaching. 6th ed. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- [5] ทิศนา แคมมณี และคณะ. 2544. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียน : การศึกษาพหุกรณี สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยโครงการเบื้องต้นเรื่องการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและทบทวนองค์ความรู้สำหรับการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ทั้งระบบโรงเรียนให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.