

พัฒนา
ศึกษา

วารสารการศึกษา
ประจำเดือน กันยายน - ธันวาคม 2561
ก. 30 ฉบับที่ 105

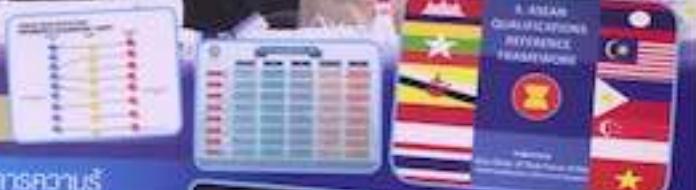


เทคโนโลยี ศึกษา Journal of Technical Education Development



บทความวิชาการ

- การประเมินการจัดการเรียนรู้ตามแบบห้องเรียนด้วยการจัดการความรู้
- กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแบบห้องเรียนด้วยการจัดการความรู้



บทความวิจัย

- รุ่นแบบการจัดการสอนเพื่อการเรียนรู้ในเวลาสั้น
- เป็นต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารออนไลน์
- การพัฒนากรุ๊ปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการค้าและบริการให้เหมาะสมกับประเทศไทย
- กับประเทศไทยสำหรับการพัฒนาศักยภาพในการจัดการเรียนรู้ในประเทศไทย
- การพัฒนากรุ๊ปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการค้าและบริการให้เหมาะสมกับประเทศไทย



Cover Story

การพัฒนาระบบคุณวุฒิมัลติวิชาชีพของ
สถาบันคุณวุฒิมัลติวิชาชีพ (องค์การมหาชน)



Price 120.00 Baht

ISSN 0897-5452



9770897545009



สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



พิมพ์นา tek ศึกษา

วารสารทางการศึกษา

ปีที่ 30 ฉบับที่ 105 มกราคม - มีนาคม 2561

ISSN 0857-5452

ตัวอย่าง

- 3 การพัฒนาระบบคุณภาพวิชาชีพของสถานศึกษาในเชิงคุณภาพ
(ดูเพิ่มเติม)
- โดย : ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ผู้ทรงคุณวุฒิ

บทความวิชาการ

- 13 กระบวนการให้ได้มาตรฐานฐานคุณภาพวิชาชีพการจัดการความรู้
โดย : ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ✓

- 19 ศักยภาพทางเพศทางเพศของปีกครู
โดย : ดร.อรุณรัตน์

- 27 กลยุทธ์การพัฒนาภาคีในการพัฒนาศักยภาพวิชาการฯ ที่ดีของรัฐ
โดย : ดร.อรุณรัตน์

บทความวิจัย

- 36 รูปแบบการจัดกิจกรรมระหว่างวิชาชีวศึกษาและวิทยาศาสตร์เพื่อปรับเปลี่ยน
เป็นฐานคุณภาพการให้เด็กในโลกที่เปลี่ยนแปลงไป
โดย : ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ผู้ทรงคุณวุฒิ

- 45 การพัฒนาฐานแบบการจัดการฯ วิชาชีวศึกษาบนพื้นที่ที่เหมาะสม
กับประเทศไทยฯ ตามมาตรฐานสากลการอบรมโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบ
มีการร่วมมือ

โดย : ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์

- 54 การพัฒนาฐานแบบการบริหารสถานศึกษาฯ วิชาชีวศึกษา ประเมินช่วง
อุปกรณ์การเรียนได้เป็นปกติของประเทศไทย 4.0
โดย : ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์

- 63 การประเมินโครงสร้างการจัดการศึกษาและการทดสอบทางวิชาชีวศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (O-NET) ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ชลบุรี เขต 2
โดย : ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์

- 74 การพัฒนาโปรแกรมประดิษฐ์สำหรับสอนคณิตศาสตร์ตามแผนแม่ข่าย 3 มิติ
โดย : ดร.อรุณรัตน์

- 82 การวิเคราะห์ผลที่ประดิษฐ์สำหรับสอนคณิตศาสตร์ตามแผนแม่ข่าย 3 มิติ
โดย : ดร.อรุณรัตน์

CONTENTS

January - March 2018

- 89 ความพึงพอใจของนักศึกษาวิชาชีวศึกษา
อุบลราชธานี ในการเรียนสาขาวิชาภาษาไทยและ
ไทยประเพณี
โดย : ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ดร.อรุณรัตน์

- 100 การพัฒนารูปแบบการจัดหนึ่งวิชาชีวศึกษาของสถานศึกษา
แบบไม้อิฐโทสต์-ถ่านหุ่น
โดย : ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ดร.อรุณรัตน์
นาง สุมาระสันต์ ธรรมรงค์ ดร.อรุณรัตน์

- 112 ความต้องการร่วมวางแผนการจัดการทางเพศ
แบบบูรณาการผู้นำการเปลี่ยนแปลงครูแบบการศึกษา
เชิงวิเคราะห์และออกแบบการดำเนินงานของพัฒนาศักยภาพ
ในบริบทประเทศไทย
โดย : ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์
ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์

- 122 การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
สำหรับบุคลากรด้านการฝึกอบรมศักยภาพครู
โดย : ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ดร.อรุณรัตน์

- 130 การสร้างและพัฒนาประสิทธิภาพชุดการสอนการขอรับ
พัฒนาฯ เรื่อง 4 การศึกษาและภาระนักเรียน
โดย : ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์
ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์

- 137 ผลการใช้ตัวที่ทดสอบมาตรฐานรูปแบบการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ
วิชาชีวศึกษาและพัฒนาศักยภาพในพื้นที่ ตามหลักสูตร
ระยะเรียน กรณีศึกษาโรงเรียนมีก่อการซึ่งกรุณากันใน
โดย : ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์ ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์
ดร.อรุณรัตน์ ธรรมรงค์

กระบวนการใช้ปัญหาเป็นฐานบัน្តแนวคิดการจัดการความรู้

The Problem-based Processes are Based on Knowledge Management Concepts

សិរីប៊ូលីន កំណត់ពីរាជ
Sorayvelin Tumanchit

เอกสารนี้เป็นของ กศ. ประจำท้องที่การคุ้มครองเด็กและเยาวชนแห่งประเทศไทย ทางวิทยุด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ E-mail: boonyataks@gmail.com

หน้า ๑๙

การเรียนการสอนนั้นถือว่าเป็นผู้สอนต้องเปลี่ยนบทบาทมาเป็นผู้จัดการขั้นเรียน สร้างแนวการสอนที่มีกิจกรรมการเรียนรู้และทักษะในการเข้ามาร่วมทางการเรียนรู้ พร้อมทั้งให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนประสบปัญหาหรือข้อสงสัยในการทำกิจกรรม ให้ครุภารติที่ผู้เรียนเดินทางมาเพื่อฝึกทักษะด้านเทคโนโลยีการ ให้ผู้เรียนมีโอกาสพัฒนา ตั้งเป้าหมาย สร้างแรงจูงใจด้วยวิธีการ สนับสนุนให้ผู้เรียนท่องานเป็นทีม เพื่อทำกิจกรรมแยกกันเดือนเรียนรู้หัวข้อวิชาการจัดการความรู้ เป็นการเติบโตทางด้านความคิดเห็น ความรู้ ความรับรู้และการเรียนรู้ การนำรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐานในการจัดการความรู้ เพื่อ เชิงลึกความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาจะดำเนินเรียนอย่างมีประสิทธิภาพของการเรียน การสอน จึงเป็นตัวชี้วัดที่ประมวลของรูปแบบการเรียนการสอนต้องถูกต่อว่า เมื่ออาจารย์ใช้ชุดห้องเรียนบรรยายและ นำเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวอย่างการคิดเห็นที่มีคุณลักษณะเป็นอย่างที่มีตัวตนอยู่ในท่าทางรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนทบทวนหน้าที่ ในการเรียนการสอนนั้นจะต้องมีความตื่นเต้นและกระตือรือร้น ให้เกิดขึ้นในอนาคตได้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการความรู้ ในปัจจุบันและสามารถคาดการณ์เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้ ด้วยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการความรู้ นั้นจะช่วยให้การสอนนักศึกษาทั้งหมดในสำนักวิทยบริการห้องสมุด สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ที่ต้องการศึกษาและเข้าใจในหัวข้อที่ต้องการเรียนรู้ สามารถเข้าใจและนำไปใช้ได้จริงๆ ในการเรียนรู้ ทั้งนี้ จึงเป็นจุดเด่นที่สำคัญมาก ในการจัดการความรู้ ศาสตร์ทางการเรียนรู้ ที่ต้องการให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้จริงๆ

Abstract

Abstract

efficiency of teaching. It is necessary to understand the elements of the teaching style because it is a librarian profession. And information professionals are professionals who need qualified personnel who are always on the lookout for knowledge. To know the current events. And can anticipate future events. By using information technology to manage knowledge. And organize all information needed in the library or library. This occupation may encounter problems and barriers that affect the provision of library users.

Keywords : Problem-Based Learning, Knowledge Management, Ability to Solve Problems

1. ຄວາມໄວະກອບນ້ອງປະເປດການເຮືອນການສອນ

1.1 អ៊ីនិភាគ

1.1.2 การเตือนภัยให้ป้องกันเป็นฐาน ให้นำปัญหาที่เกิดขึ้นกับความต้องการ เพื่อกระตุ้นให้เกิดความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองและกลุ่ม เพื่อจะได้เก็บบทคัดย่อของปัญหานี้และเก็บตัวอย่างในการแก้ปัญหานั้นๆ ความต้องการในส่วนนี้จะเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินการที่ต้องใช้เวลาอย่างมาก

1.1.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นกระบวนการคิดและปฏิบัติทางคณิตศาสตร์ ที่ใช้ชีวิตและเรียนรู้ การแก้ไขและประดิษฐ์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา รวมรวมเข้าด้วย ไม่ทราบที่ข้อมูล แล้วต้องวินิจฉัยว่าจะ เก็บมาอย่างไร แต่ละขั้นตอนการแก้ ลับปะไปสู่ขั้นตอนหน้าไปที่ต้องการ การแก้ปัญหานี้จุดเด่นของการเรียนรู้ คือผู้เรียน มักไม่ได้ตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบที่ได้มาแต่คราวๆ แต่จะพยายามคิดและปรับปรุงให้ดีขึ้น ที่จุดเด่นของการเรียนรู้ในเนื้อหา คุณภาพของ คุณค่าของการเรียนรู้จากผู้สอนเป็นศูนย์กลางและกระบวนการช่วยเหลือผู้เรียนให้เข้าใจในตัวของมัน

๑.๒ ความต้องการและการใช้จ่ายของผู้บริโภค

- 1.2.1 ชั้นพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ เช่นที่น้ำทึบทางภูมิศาสตร์

๑) กรรมการห้องเรียน ๒๐๐๘-๒๐๐๙

“... ที่ต้องการจะเป็นผู้นำในสังคมไทย ให้เป็นผู้นำที่ดี ที่มีความคิดเห็นที่ดี ที่มีความสามารถในการนำพาประเทศ向前ไป”

๒) การทํางานทางด้านกอนรัฐฯ ไม่ได้หมายความว่าเป็นการทํางานของรัฐบาล

3) การบันทึกผลการตัดต่อภาษาไทย เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ และ ภาษาอีสาน

และฝึกการใช้สื่อการสอนทางภาษาไทยเบื้องต้น พัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน

๑.๒.๒ ผู้ศึกษาสามารถการเรียนการสอน อุริเดินศึกษาเนื้อหาทางการเรียนโดยไม่ใช้เวลา พร้อมด้วยความสนุกสนานและสร้างความเข้าใจ (Mind Mapping) จากความรู้ในผลตอบแทนที่เก็บและปัจจัยการศึกษาที่สำคัญที่สุดและสามารถนำความรู้มาใช้ในการแก้ไขปัญหางานอย่างรวดเร็ว ให้เกิดการตัดสินใจและการวางแผนที่รวดเร็ว อุริเดินกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียนที่ไม่ต้องมีเงื่อนไขทางภาษา ไม่ต้องมีความรู้ทางภาษาเดียวกันโดยไม่ต้องมีความรู้ทางภาษาเดียวกัน

- ### ๑.๒.๓ การประเมินผลการเรียนครู โครงการประเมินผล ๔ ห้อง ดังนี้

1) ผลิตภัณฑ์ทางการเรียน

2) ความต้องการในการซื้อ

ก็ต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย

3) 將子由的《江城子》詞句改寫成詩歌。

4.3. แบบประเมินผลการเรียนของผู้เรียน

“ก้าวต่อไปของมนุษย์” คือ “การรักษาสิ่งที่ดี”

13.1 การประเมินผลเชิงตัวบทวิเคราะห์ทางการเรียนก่อนเรียน เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านภาษาและศักยภาพด้านกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในกระบวนการแก้ปัญหา พฤติกรรมความสามารถในการศึกษาด้วยตนเองและทุกด้านความสามารถในการทำواجبเป็นพื้นที่นักเรียนที่จะเรียนเนื้อหาในภาคเรียน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างนี้ได้รับการประเมินเพื่อวัดในเบื้องต้นก่อนการประเมินผลเชิงตัวบทวิเคราะห์ทางการเรียนก่อนเรียน ช่วงให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบผลการเรียนเพื่อให้มีคะแนนผลลัพธ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นและนักเรียนที่ขาดความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการศึกษาด้วยตนเองและความสามารถในการทำงานเป็นพื้นที่ที่เรียนรู้ที่สำคัญที่ใช้ในการเรียนรู้ความรู้ข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบผลลัพธ์ทางการเรียนก่อนเรียนและแผนกวิชาคณิตศาสตร์ ความพยายามในการแก้ปัญหา ความสามารถในการศึกษาด้วยตนเองและความสามารถในการทำงานเป็นพื้นที่ที่

13.2 การประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างเรียน เพื่อประเมินผลการเรียนรู้จากการนำเสนอความรู้ที่ได้จากการ
แก้ปัญหานิเทศที่เรียนในชั้นเรียน จากการศึกษาด้วยตนเองและการทำงานเป็นทีม ที่ใช้ในชั้นเรียนและพาหนะเรียน
ออนไลน์ รวมทั้งประเมินความสามารถอ่อนไหว เนื่องจากความสามารถเรียนรู้ได้บรรลุตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
ในแต่ละบทเรียนที่มา สาระสังคมที่ได้จากการประเมินข้างต้นให้ผู้เรียนได้ปรับปรุง แก้ไขผลงานการจัดการเรียนการสอน
ให้แก่ผู้เรียนไปเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในแต่ละบทเรียนที่ได้ตั้งไว้

3.3 การประเมินผลการเรียนการสอน เพื่อบรรลุเป้าหมายของการเรียนการสอนค่าวัสดุในน้ำท่าและบริบทที่อยู่อาศัยในการก่อปีกษา ความสามารถในการศึกษาด้วยตนเองและความสามารถในการท่องจำเป็นที่มีของผู้เรียน ความสามารถในการก่อปีกษา ความสามารถในการเรียนการสอน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการบรรยายห้องน้ำ ได้แก่ ที่เก็บเรียน เพื่อจะช่วยประเมินค่าพารามิเตอร์ของน้ำและแบบการเรียนการสอน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการบรรยายห้องน้ำ ความสามารถในการ

© 2010 McGraw-Hill Ryerson Ltd. All Rights Reserved.

1.4 ศูนย์การใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการความรู้
จะเพิ่มประสิทธิภาพการสอนที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในเบื้องต้นให้การจัดการความรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถ
ของนักศึกษา รวมถึงการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ว่า AI-PSA Model เป็นการใช้รูปแบบการสอนที่สามารถ
ให้นักศึกษา มีความตั้งใจและยินดีที่จะรับรู้สิ่งใหม่ๆ มากกว่าเดิม 5 ล้าน ให้กับ

- 1) ล้านคุณธรรม จริยธรรม
 - 2) ล้านความรู้
 - 3) ล้านทักษะทางปัญญา
 - 4) ล้านทักษะความรับผิดชอบที่ช่วยให้เราเกิดความดีด้วยตัวเอง
 - 5) ล้านทักษะของการตัดสินใจระหว่างที่ใช้คุณมาก การเสียสละและการให้

๓) ด้านทักษะการตัดสินใจเชิงคุณภาพ การตีความและ การใช้ภาษาในเชิงการสนับสนุน
ด้านนักการเมืองหรือวิชาชีพที่เน้นย้ำสมรรถนะเชิงปัจจุบันเพื่อเป็นเครื่องสำคัญ เมื่อเข้าสู่ภาคส่วนที่ต้องมีการตัดสินใจ ให้เกิดความถูกต้องและรอบรับซึ่งก็คือที่ทั่วไปจะเรียกว่า “คุณภาพเชิงคุณภาพ” ที่มา: 2 ทาง
 phenomena นำกระบวนการเชิงคุณภาพและการสอนมาประยุกต์ใช้ในร่องรอย 4K-PSA Model ซึ่งตัวกระบวนการ
 กิจกรรมการเรียนรู้ ในขั้นดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนและขั้นประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นภาษา
 ของบุญญานักเขียน (2558) [1] ดังนี้

4K หมายถึง การประมวลผลการจัดการความถี่ที่เป็นเครื่องมือประมวลผลการเรียนการสอนที่มีคุณภาพสูง กระบวนการและรายละเอียด ดังนี้

4K	ขั้นดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน
Knowing the Problem	ขั้นตอนที่ 1 การทำกิจกรรมเป้าหมายหรือปัญหาที่ต้องแก้ไข
Knowing the Cause of the Problem	ขั้นตอนที่ 2 การผนวกพากลุ่มเพื่อศึกษาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา
Knowing How to Edit Problems	ขั้นตอนที่ 4 การแปลงเป็นผลลัพธ์เชิง สรุป และสรุปยังคงไว้
Knowing to Summary Evaluation and Utilizing	ขั้นตอนที่ 6 การสรุปและประเมินผลจากการใช้กระบวนการแก้ปัญหา

PSA คือมาจากการภาษาอังกฤษ คือ Problem Solving' Ability แปลว่า ความสามารถในการแก้ไขปัญหา ที่มีลักษณะเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ การสอนที่เน้นกระบวนการคิดและการแก้ไขปัญหานั้นๆ ให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด จึงทำให้ PSA สามารถนำไปใช้ในการสอนได้ดี

- 1) ผลลัพธ์ของการเรียน
 - 2) ความสามารถในการแก้ปัญหา
 - 3) ความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษา
 - 4) ความตระหนักรู้ในการทำงานเป็นทีม

2. บทบาทของผู้เรียน
ผู้เรียนจะต้องมีเวลา ทำ
กิจกรรมที่สร้างสรรค์ ไม่ใช่
กิจกรรมที่บีบ ให้คน ไปร่วม
กัน ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์
ที่สร้างความบีบบัง [2]



๓. บทบาทของผู้สอน

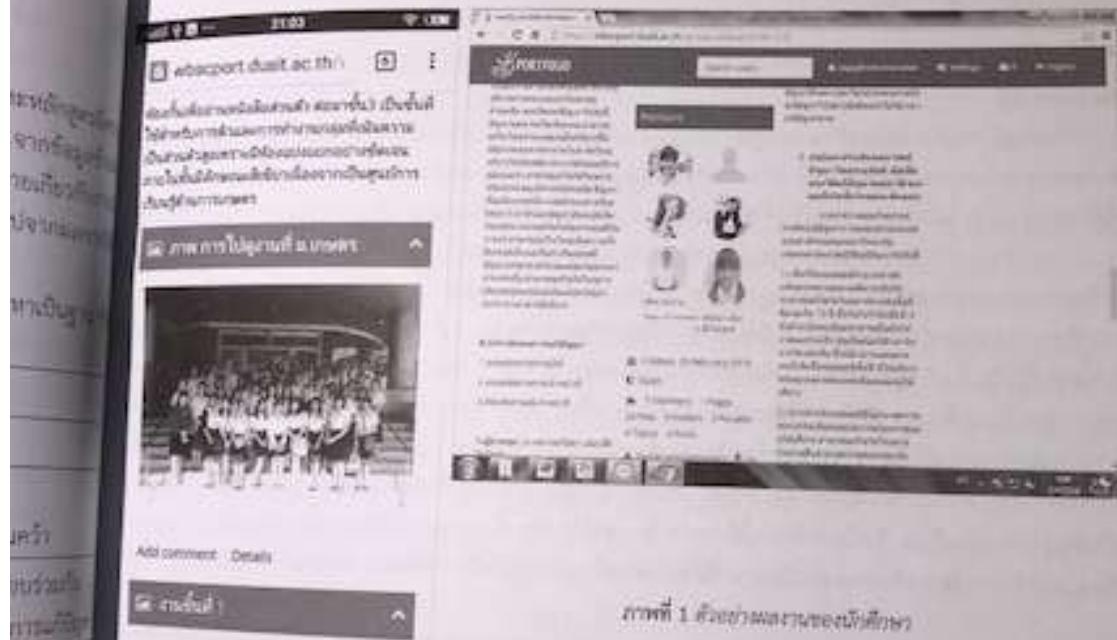
3. บทบาทของผู้เรียน

ผู้เรียนจะศึกษาด้วยตัว

3. บทบาทของผู้เรียน

ผู้เรียนจะศึกษาด้วยตัว แล้วสรุปเป็นแผนความคิด (Mind Mapping) จากบทเรียนของตนไปบ รวมทั้งติดต่อสื่อสารกับผู้เรียนคนอื่นๆ ผ่านทางอีเมล (e-mail) ห้องสนทนา (Chat Room) และกระดานสนทนา (Web Board) ตามที่อาจารย์สอนให้ พร้อมทั้งร่วมกันฝึกหัดในภาคเรียนและนอกภาคเรียน เช่นที่ให้ผู้เรียนศึกษาหัวข้อตามที่ได้

อาจารย์กำหนด [2]



ภาพที่ 1 ตัวอย่างการนำเสนอศึกษา

3. บทบาทของผู้สอน

ผู้สอนจะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ความเห็นแก่ความคิดรวบยอดของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยอ้างอิง
จากหัวข้อ นอกจากนี้ยังเป็นผู้ชี้นำความคิดรวบยอด ศูนย์ให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่ผู้เรียน และติดตามความคืบ
คล่องของผู้เรียนทุกคน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อใจในทุกขั้นตอนของกิจกรรมและติดตามการใช้สื่อการสอน
อย่างเข้มงวด ให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนและประเมินความรู้ของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน รวมไปถึง
ประเมินการรับฟังและการตอบโต้ในห้องเรียนกิจกรรมการเรียนการสอน

4. ปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้

ແນວຕີເອກະປົຊີເພື່ອບັນຫາບຸນກາງເວັບໄຊທີ່ເປັນໄປຕະຫຼາດຕະຫຼາດ

การนี้จะมีการวิจัยมาแล้วการศึกษาความรู้ปัจจัยของการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐานได้แก่ ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาจะสืบสานต่อหรือไม่ 2) การสอนที่ดีที่สุดคือการสอนแบบ 1) ก่อให้เกิดการรู้ 2) การแสดงความคิดเห็นที่ดีศึกษาและคุยของปัญหา 3) การรวมรวมและเชื่อมโยงความรู้ 4) การบ่งชี้เป็นผลลัพธ์ที่ดี 5) การให้ความช่วยเหลือกันและกัน 6) การสรุปและประเมินผลการใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา การบรรยายโดยไม่ต้องมีผู้ฟังมากที่สุด โดยภาระห้องเรียนจะมาจากการวิจัยมาแล้วการเรียนการสอน หน้ารับ นักศึกษา มีภาระห้องเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐานโดยใช้ชีวิตรัฐธรรมูญในระบบที่บ้านและบทเรียนสอนไม่ว่าจะเป็นแบบเรียนแบบเดียวในระดับเดียว นักศึกษาที่เรียนจากการให้ปัญหาเป็นฐานนี้จะได้รับการฝึกหัดการแก้ปัญหามากขึ้น ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนในห้องเรียนปกติและเข้าใจง่าย นักศึกษาที่เรียนจากห้องเรียนที่ใช้การคุยความรู้มีความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการศึกษาที่ดีและมีความตื่นเต้นมากขึ้นเป็นพิเศษกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นสิ่งอันดับต้นๆ ที่รับการเรียนไปโดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับนักศึกษาที่ได้รับการสอนที่ดีที่สุด

เอกสารอ้างอิง

- [1] บุญยุทธ์กษิริย์ ดำเนินการจัด. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ใบภาษาอังกฤษเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาเรื่องน้ำศักย์แรงดันปฏิบัติภูมิภาค วิชาเคมีทางวิชาเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนคุณภาพ บัณฑิตวิชาชีพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
 - [2] วันชัย แก้วดี. (2552). การพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมในชั้นเรียน ครุศาสตร์ มนตรีราษฎร์ ราชมงคลธัญบุรี
 - [3] อรุพล บุญยุทธ์. (2550). การพัฒนารูปแบบการสอนภาษาอังกฤษที่ใช้ใบภาษาอังกฤษเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักศึกษาในห้องเรียน ครุศาสตร์ มนตรีราษฎร์