

บทความปริทัศน์

เรื่อง การจัดการเรียนรู้ สู่ THAILAND 4.0 : ACTIVE LEARNING

กาญจนา บุญภักดิ์* และสุวรรณา อินทร์น้อย

Kanchana Boonphak and Papaikan Innoi

Kanchanaka67@gmail.com and Suwannainn@hotmail.com

ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

*ผู้รับผิดชอบบทความ โทรศัพท์ 08-9449-5043 อีเมล: Kanchanaka67@gmail.com

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนจัดการเรียนรู้โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองเป็นหลักเพื่อให้ผู้เรียนได้ คิด วิเคราะห์ หาเหตุผลในการแก้ปัญหา และร่วมกันสร้างองค์ความรู้ขึ้นด้วยตนเอง การจัดการเรียนรู้ประเภทนี้จะมุ่งเน้นกิจกรรม การลงมือปฏิบัติ โดยใช้สื่อเทคโนโลยีเข้าบูรณาการใช้ร่วมกัน ที่เรียกว่า การจัดการเรียนรู้ แบบ Active Learning

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ เรียนแบบลงมือปฏิบัติ

Abstract

Learning Management The focus is on learners. Instructor teach to learners by practice for the learners think analysis find reason solve problem and create knowledge together. Learning Management focus activity practices integration Technology Media by Active Learning

Keywords: Learning Management; Active Learning

1. บทนำ

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สามารถช่วยพัฒนาการศึกษาไทยในศตวรรษใหม่ที่มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนให้ผู้สอนเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียนเน้นกระบวนการเรียนรู้นอกจากความรู้ โดยฐานคิดทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่ประกอบไปด้วย 3 ทักษะ คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ และทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสารเทคโนโลยี เป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อรองรับการเป็นสมาชิกอาเซียนที่สมบูรณ์ [1]

ทักษะการสอน หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ที่ผู้สอนได้รับมา ให้กับผู้เรียนอย่างเป็นระบบ รวมถึงกิริยาท่าทาง น้ำเสียง ของผู้สอน [2]

ดังนั้นผู้สอนจึงควรใช้กลวิธีในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การกระตุ้นความคิดของผู้เรียนซึ่งผู้สอนจะต้องมีทักษะการกระตุ้นความคิด ทักษะการกระตุ้นความคิด ผู้สอนอาจจะต้องทำอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ทำการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้สนใจ และแสดงความคิดเห็น โดยการ ยกตัวอย่างประกอบ สลับกับการตั้งคำถาม และแสดงความคิดเห็นเป็นรายบุคคลโดยการเรียกชื่อให้ตอบ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียน คิดคำตอบไว้วางหน้าตลอดเวลาเพราะคิดว่าผู้สอนอาจถามตนเองเป็นคนต่อไป [2]

เพื่อให้การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 บรรลุเป้าหมาย ผู้สอนควรจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ แก้ปัญหา มีทักษะการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืน มีสมรรถนะที่พึงประสงค์ สามารถดำรงชีวิตได้อย่างเป็นสุข

2. Thailand 4.0

ประเทศไทยมีแผนนโยบาย เพื่อเข้าสู่ Thailand 4.0 ตามแผนนโยบายของรัฐบาลภายใต้การนำของรัฐบาลปัจจุบัน ต้องการให้ประเทศไทยมีเศรษฐกิจใหม่ มีรายได้สูงจากการขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงจาก Thailand 3.0 เน้นอุตสาหกรรม สู่ Thailand 4.0 ที่มุ่งเน้น นวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ เน้นการบริการเพิ่มมากขึ้น ซึ่ง Thailand 4.0 มุ่งเน้นใน 4 กลุ่มสำคัญ ดังนี้

1. กลุ่มอาหาร เกษตร เทคโนโลยี
2. กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ เทคโนโลยีทางการแพทย์
3. กลุ่มเครื่องมือ อุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกล ที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม
4. กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีสมองกล
5. กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการ

ดังรูปที่ 1



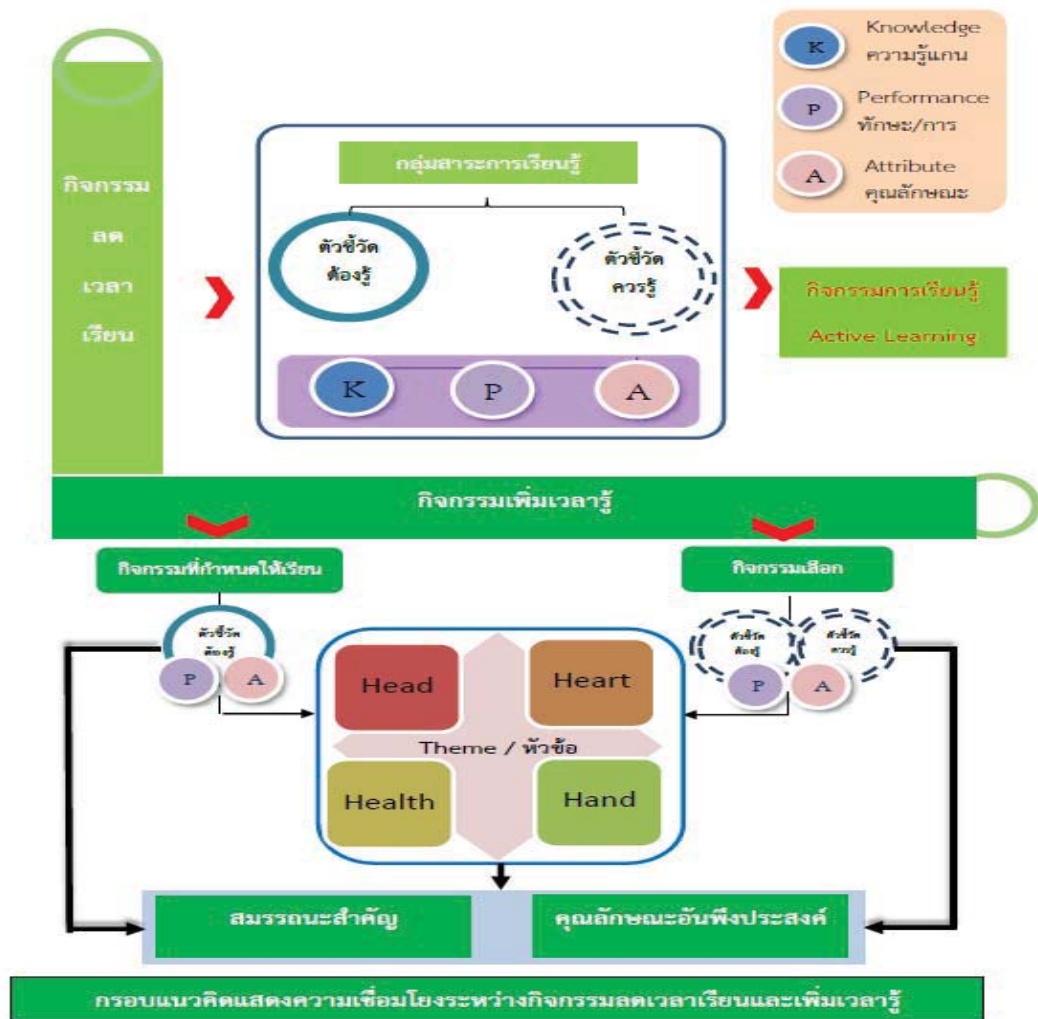
รูปที่ 1

ที่มา : <http://www.drborworn.com/article/detail.asp?id=16223>

3. การจัดการเรียนรู้สู่ Thailand 4.0 : Active Learning

ดังนั้นผู้สอนจะต้องพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของกระทรวงศึกษาธิการที่กำหนดกรอบแนวคิดในการปฏิรูปการศึกษาดังกล่าวให้กับหน่วยงานหลัก 4 องค์การทางการศึกษานำไปประยุกต์ใช้กับหลักสูตรแกนกลาง เพื่อพัฒนาการศึกษาไทย ก่อให้เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่วางไว้

การจัดการเรียนรู้ด้วย Active Learning นั้น สอดคล้องกับแนวนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการ ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ซึ่งผู้สอนต้องเพิ่มกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียน มีความรู้ ความสามารถ ตลอดจนทักษะต่างๆ ตามหลักสูตรแกนกลางที่ต้องการ โดยการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ตามเป้าหมายหลัก 4H ได้แก่ กิจกรรมมุ่งเน้นสมอง (Head) กิจกรรมมุ่งพัฒนาจิตใจ (Heart) กิจกรรมมุ่งพัฒนาทักษะปฏิบัติ (Hand) กิจกรรมมุ่งพัฒนาสุขภาพ (Health) ซึ่งผู้สอนต้องกำหนดกิจกรรมที่สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาในทุกด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านทักษะ ซึ่งในการที่จะจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาในแต่ละด้านนั้นควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน เป็นปัจจัยสำคัญ เนื่องจากผู้เรียนมีบริบท พื้นฐานแตกต่างกันซึ่งเกิดจากปัจจัยหลายด้าน ได้แก่ พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม และอื่นๆ



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดแสดงความเชื่อมโยง ระหว่างกิจกรรมลดเวลาเรียนและเพิ่มเวลารู้

จากภาพที่ 2 กรอบแนวคิดของนิตยา หล้าทูนธีรกุล [3] ผู้สอนจะต้องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้โดยการจัดกิจกรรมให้เชื่อมโยงในแต่ละรายวิชา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความคิด ทักษะและก่อให้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนนั้น ผู้สอนจะต้องพิจารณาถึงความถนัดของผู้เรียนตามความสนใจและที่สำคัญควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม เช่น การจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับชีวิตจริง หรือวิชาชีพรที่สามารถนำไปพัฒนาเป็นอาชีพได้ในอนาคต

4. Active Learning

การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning คือ การที่ผู้สอนจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะนำ ชี้แนะ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมต่างๆ และเน้นทางด้านทักษะปฏิบัติเป็นสำคัญ และสร้างสิ่งแวดล้อมให้กับผู้เรียนเกิดความต้องการพัฒนาตนเองอย่างจริงจัง โดยที่กิจกรรมไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น ควรให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้มีการทำงานเป็นทีม มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ พิจารณาแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้ด้วยตนเองสรุปได้ดังนี้

1. ผู้สอนจะต้องกำหนดเป้าหมายให้สัมพันธ์กับกิจกรรมเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ เน้นการพัฒนาทักษะ
2. สร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
3. ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในการจัดการวางแผนการจัดการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียน
4. กิจกรรมที่จัดจะต้องสะท้อนให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ คิดวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยในสิ่งที่ผู้เรียนพบเห็น ชอบ ไม่ชอบ
6. ผู้สอนต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ยืดหยุ่นต่อการศึกษาดด้วยตนเองและสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนและมีความสัมพันธ์กับชีวิตจริง สามารถแก้ปัญหาได้
7. อาจสร้างสถานการณ์เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความคิดในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาตามสถานการณ์
8. ทำให้ผู้เรียนเรียนสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ จัดบรรยากาศเพื่อเอื้อต่อการเรียนร่วมกัน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม
9. สามารถเรียนได้ทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน หรือที่อื่นๆ ได้ตลอดเวลา

การสอนแบบ Active Learning นั้นผู้สอนจะต้องมีความสามารถในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งด้วยความชำนาญ เช่น การสอน ครูที่ดีจักต้องมีทักษะการสอนที่ดี มีความชำนาญในการสอน การเลือกสื่อการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน การใช้กิริยา วาจา ท่าทางประกอบการสอน มีวิธีการตั้งคำถาม ตลอดจนการสร้างแรงจูงใจ หรือเร้าความสนใจผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ผู้สอนจะต้องมีเทคนิค หมายถึง ความสามารถในการสอนแต่ในความเป็นจริงควรจะเป็นวิธีการที่ทำให้การสอนนั้นมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น หรือทำให้การจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น [4]

5. หลักการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

การจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบ 3 ประการ ดังนี้ [5]

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สามารถตรวจสอบผลลัพธ์ได้
2. การเรียนรู้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ ความเชื่อ พฤติกรรม หรือทัศนคติซึ่งมีผลในระยะยาวต่อการคิด และพฤติกรรมของผู้เรียน
3. การเรียนรู้เป็นสิ่งที่ผู้เรียนต้องลงมือทำด้วยตนเอง ติความ และตอบสนองต่อประสบการณ์ของตนเอง

6. แนวทางการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้ [5]

ผู้สอนต้องพิจารณาความรู้เดิมของผู้เรียน เพราะความรู้เดิมเป็นรากฐานของการสร้างความรู้ใหม่ จัดระเบียบโครงสร้างองค์ความรู้ของผู้เรียน มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ หากจัดโครงสร้างดีแม่นยำ และมีความหมาย ผู้เรียนจะสามารถนำความรู้เดิมออกมาใช้ได้อย่างรวดเร็ว โดยที่ผู้สอนแนะนำให้ผู้เรียนจัดโครงสร้างความรู้ แบบไดอะแกรม แผนที่ Mind Mapping และสร้างแรงจูงใจของผู้เรียนมีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจของผู้เรียน

7. แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ [6]

1. เป็นเสมือนแผนที่เดินทางสำหรับผู้สอนเพื่อนำพาผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย
2. ทำให้ผู้สอนมีแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะที่พึงประสงค์ในหลักสูตร
3. ทำให้ผู้สอนมั่นใจในการสอน
4. ทำให้ผู้สอนสอนสบาย และสนุกเพราะได้วางแผนไว้ล่วงหน้า
5. ทำให้ผู้อื่นสามารถสอนแทนได้ กรณีผู้สอนมีเหตุจำเป็น

6. ทำให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้อย่างมีเป้าหมาย
7. ทำให้ผู้เรียนเกิดความศรัทธา และมีเจตคติที่ดีต่อผู้สอน
8. ทำให้ผู้สอนสามารถเตรียมสื่ออุปกรณ์ได้ตามแผนการที่จะสอน
9. ทำให้มีแนวทางการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย

8. หลักการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

สิ่งที่ผู้สอนควรพิจารณาในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ [6] ได้แก่

1. ทักษะและความรู้ที่จำเป็นที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนได้รับ
2. วิธีการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้รับทักษะความรู้ที่จำเป็น
3. วิธีการประเมินทักษะและความรู้ที่จำเป็นอย่างไร
4. ผู้เรียนที่เรียนช้าไม่สนใจ เกเร ไม่เอาใจใส่ ผู้สอนมีวิธีการจัดการอย่างไร
5. ผู้เรียนที่รู้ทุกอย่างก่อนเริ่มสอน ผู้สอนจะมีวิธีการอย่างไร

9. การจัดกิจกรรมและวิธีการจัดการเรียนรู้

กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1. กลยุทธ์การสร้างทีม ได้แก่ การละลายพฤติกรรม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำประวัติกลุ่ม
2. กลยุทธ์การประเมินจุดเด่น ได้แก่ การค้นหาข้อมูล ตั้งคำถามสิ่งที่ผู้เรียนต้องการ การใช้แบบประเมิน ความคาดหวังของผู้เรียน
3. กลยุทธ์การนำเข้าสู่เรื่องที่สอน ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงรุก การจับกลุ่ม 3 คน การใช้เกม/กิจกรรม
กิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิด ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ การแก้ปัญหา การแสดงออกด้วยตนเอง กิจกรรมมีขั้นตอนในการสอน เช่น การระดมสมอง กรณีตัวอย่าง การใช้ปัญหาเป็นฐาน การใช้โครงงานเป็นฐาน การสอนแบบใช้ทีม เพื่อนสอนเพื่อน การแสดงละคร การโต้วาที การอภิปราย วิดีโอ วิทยาการ
กิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกสนุกสนานและจำได้ดี เช่น จับคู่ถามตอบ แชรส์ความคิด เขียน Mind Mapping

10. รูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning) ครอบคลุมวิธีการจัดการเรียนรู้หลากหลายวิธี เช่น

1. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning)
2. การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)
3. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)
4. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)
5. การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด (Thinking Based Learning)
6. การเรียนรู้การบริการ (Service Learning)
7. การเรียนรู้จากการสืบค้น (Inquiry-Based Learning)
8. การเรียนรู้ด้วยการค้นพบ (Discovery Learning)
9. การเรียนรู้โดยการแชร์ความรู้ (share the Knowledge)

11. สรุป

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถเพื่อเข้าสู่ Thailand 4.0 ได้นั้น ผู้สอนจะต้องพัฒนาวิธีการสอน กิจกรรมการสอน ตลอดจน แผนการสอนให้มีความหลากหลาย โดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และสามารถพัฒนาทักษะทั้ง 3 ด้านของผู้เรียน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านทักษะ ซึ่งผู้สอนจะต้องจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา สถานการณ์ที่เผชิญอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ทันต่อสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เน้นการคิดวิเคราะห์ ความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเต็มตามศักยภาพ การจัดการเรียนรู้แบบนี้มักเรียกกันว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

เอกสารอ้างอิง

- [1] 21st Century Skills Enhancement Tool. (ม.ป.ป.) 21st Century Learning Handbook. Online : <http://www.edulpru.com/eu/21st/st-009.pdf>.
- [2] Kanchana Boonphak. 2014. **Learning Management for Professional Teachers**. Bangkok : Meanservice Supply.
- [3] Nattaya Latoontheerakool 2016. **Transform learning into results Thailand 4.0 : Guidelines for the Reform of Thai Education**. Online Document.
- [4] Kanchana Boonphak. 2015. **Skill and Technical Learning Management to Excellence**. *Journal of Industrial Education*, 14(1), p 1-4.
- [5] Vicharn Panich.2013. **Teacher to Disciples Make Classroom Back**. Bangkok : Siam Kemmajol Foundation
- [6] Nontalee Porndawith. 2016. **Active Learning Management**. Bangkok : Triple Education.