

บทความปริทรรศน์ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ สู่ Thailand 4.0 : Active Learning

กาญจนा บุญภักดี¹ และภาipo กานุจัน อินทร์น้อย²

Kanchana Boonphak¹ and Papaikan Innoi²

¹รองศาสตราจารย์ ²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

Kanchanaka67@gmail.com, and Suwannainth@hotmail.com

1. บทนำ

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สามารถช่วยพัฒนาการศึกษาไทยในศตวรรษใหม่ที่มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียน การสอนให้ผู้สอนเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียนเน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าความรู้ โดยฐานคิดทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่ประกอบไปด้วย 3 ทักษะ คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ และทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร เทคโนโลยี เป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อรับรู้การเป็นสมาชิกอาชีวินิธีสมบูรณ์ [1]

ทักษะการสอน หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ที่ผู้สอนได้รับมา ให้กับผู้เรียน อย่างเป็นระบบ รวมถึงกิริยาท่าทาง น้ำเสียง ของผู้สอน [2]

ดังนั้นผู้สอนจึงควรที่ใช้กลวิธีในการกระตุนให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การกระตุน ความคิดของผู้เรียนซึ่งผู้สอนจะต้องมีทักษะการกระตุนความคิด ทักษะการกระตุนความคิด ผู้สอนอาจจะต้องทำอย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลาที่ทำการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้สนใจ และแสดงความคิดเห็น โดยการ ยกตัวอย่างประกอบ สร้างกับการตั้งคำถาม และ แสดงความคิดเห็นเป็นรายบุคคลโดยการเรียกชื่อให้ตอบ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียน คิดคำตอบไว้ล่วงหน้าตลอดเวลา เพราะคิดว่าผู้สอนอาจ ถามตอนเองเป็นคนต่อไป [2]

เพื่อให้การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 บรรลุเป้าหมายผู้สอนควรจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ แก้ปัญหา มีทักษะการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืน มีสมรรถนะที่พึงประสงค์ สามารถ ดำรงชีวิตได้อย่างเป็นสุข

2. Thailand 4.0

ประเทศไทยมีแนวโน้มขยาย เพื่อเข้าสู่ Thailand 4.0 ตามแนวโน้มของรัฐบาลปัจจุบัน ต้องการให้ ประเทศไทยมีเศรษฐกิจใหม่ มีรายได้สูงจากการขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงจาก Thailand 3.0 เน้น อุตสาหกรรม 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 เทคโนโลยีอินเตอร์เน็ต ปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีสมองกล
5. กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการ

ดังภาพที่ 1



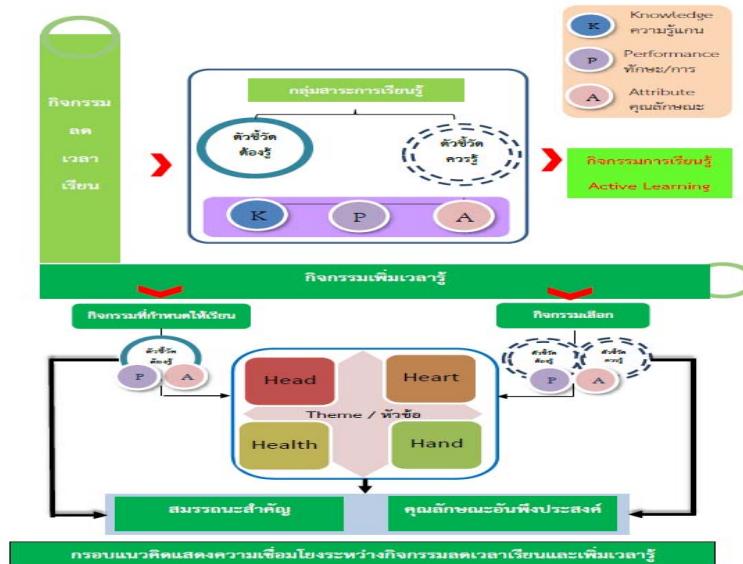
รูปที่ 1

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

3. การจัดการเรียนรู้ Thailand 4.0 : Active Learning

ดังนั้นผู้สอนจะต้องพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของกระทรวงศึกษาธิการที่กำหนดกรอบแนวคิดในการปฏิรูปการศึกษาดังกล่าวให้กับหน่วยงานหลัก 4 องค์กรทางการการศึกษานำไปประยุกต์ใช้กับหลักสูตรแกนกลาง เพื่อพัฒนาการศึกษาไทย ก่อให้เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่วางไว้

ในการจัดการเรียนรู้ด้วย Active Learning นั้น สอดคล้องกับแนวโน้มนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลาเรียน ซึ่งผู้สอนต้องเพิ่มกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียน มีความรู้ ความสามารถ ตลอดจนทักษะต่างๆ ตามหลักสูตรแกนกลางที่ต้องการ โดยการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ตามเป้าหมายหลัก 4H ได้แก่ กิจกรรมมุ่งเน้นสมอง (Head) กิจกรรมมุ่งพัฒนาจิตใจ (Heart) กิจกรรมมุ่งพัฒนาทักษะปฏิบัติ (Hand) กิจกรรมมุ่งพัฒนาสุขภาพ (Health)



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดแสดงความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมลดเวลาเรียนและเพิ่มเวลาเรียน

จากภาพที่ 2 กรอบแนวคิดของนัตยา หล้าทุนธีรกุล [3] ผู้สอนจะต้องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลาเรียนโดยการจัดกิจกรรมให้เข้มข้นในแต่ละรายวิชา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความคิด ทักษะและก่อให้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนนั้น ผู้สอนจะต้องพิจารณาถึงความสนใจของผู้เรียนตามความสนใจและที่สำคัญควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม เช่น การจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับชีวิตจริง หรือวิชาชีพที่สามารถนำไปพัฒนาเป็นอาชีพได้ในอนาคต

4. Active Learning

การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning คือ การที่ผู้สอนจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะนำชี้แนะ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมต่างๆ และเน้นทางด้านทักษะปฏิบัติเป็นสำคัญ และสร้างสิ่งแวดล้อมให้กับผู้เรียนเกิดความต้องการพัฒนาตนเองอย่างจริงจัง โดยที่กิจกรรมไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น ควรให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมต่างๆได้ มีการทำงานเป็นทีม มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ พิจารณาแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้ด้วยตนเอง สรุปได้ดังนี้

1. ผู้สอนจะต้องกำหนดเป้าหมายให้สัมพันธ์กับกิจกรรมเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ เน้นการพัฒนาทักษะ
2. สร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
3. ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในการจัดการวางแผนการจัดการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียน
4. กิจกรรมที่จัดจะต้องสะท้อนให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ คิดวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ในสิ่งที่ผู้เรียนพบเห็น ขอบ ไม่ชอบ
6. ผู้สอนต้องออกแบบการเรียนรู้ให่ง่ายต่อการศึกษาด้วยตนเอง และสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน และมีความสัมพันธ์กับชีวิตจริง สามารถแท็บปัญหาได้
7. อาจสร้างสถานการณ์เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความคิดในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาตามสถานการณ์
8. ทำให้ผู้เรียนว่าเรียนสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ จัดบรรยากาศเพื่อเอื้อต่อการเรียนร่วมกัน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม
9. สามารถเรียนได้ทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน หรือที่อื่นๆ ได้ตลอดเวลา

การสอนแบบ Active Learning นั้นผู้สอนจะต้องมีความสามารถในการกระทำอย่างหนึ่งด้วยความชำนาญ เช่น การสอน ครูที่ดีจักต้องมีทักษะการสอนที่ดี มีความชำนาญในการสอน การเลือกสื่อการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน การใช้กลิ่น วาจา ท่าทาง ประกอบการสอน 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 ตีความ และตอบสนองต่อประสบการณ์ของตนเอง

6. แนวทางในการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้ [5]

ผู้สอนต้องพิจารณาความรู้เดิมของผู้เรียน เพราะความรู้เดิมเป็นรากฐานของการสร้างความรู้ใหม่ จัดระเบียบโครงสร้างองค์ความรู้ของผู้เรียน มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ หากจัดโครงสร้างดีแม่นยำ และมีความหมาย ผู้เรียนจะสามารถนำความรู้เดิมออกมายield ได้อย่างรวดเร็ว โดยที่ผู้สอนแนะนำให้ผู้เรียนจัดโครงสร้างความรู้ แบบไดอะแกรม แผนผัง Mind Mapping และสร้างแรงจูงใจของผู้เรียนมีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจของผู้เรียน

7. แผนการจัดการเรียนรู้ มีความสำคัญ ดังนี้ [6]

1. เป็นสมื่อนแผนที่دينทางสำหรับผู้สอนเพื่อนำพาผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย
2. ทำให้ผู้สอนมีแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะที่พึงประสงค์ในหลักสูตร
3. ทำให้ผู้สอนมั่นใจในการสอน
4. ทำให้ผู้สอนสอนสนับสนุน เพราะได้วางแผนไว้ล่วงหน้า
5. ทำให้ผู้เรียนสามารถสอนแทนได้ กรณีผู้สอนมีเหตุจำเป็น
6. ทำให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้อย่างมีเป้าหมาย

7. ทำให้ผู้เรียนเกิดความครั้งชา และมีเจตคติที่ดีต่อผู้สอน
8. ทำให้ผู้สอนสามารถเริ่มสื่ออุปกรณ์ได้ตามแผนการที่จะสอน
9. ทำให้มีรูปแบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย

8. หลักการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ [6]

- สิ่งที่ผู้สอนควรพิจารณาในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่
- ทักษะและความรู้ที่จำเป็นที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนได้รับ
 - วิธีการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้รับทักษะความรู้ที่จำเป็น
 - วิธีการประเมินทักษะและความรู้ที่จำเป็นอย่างไร
 - ผู้เรียนที่เรียนช้าไม่สนใจ เกเร ไม่เอาใจใส่ ผู้สอนมีวิธีการจัดการอย่างไร
 - ผู้เรียนที่รู้ทุกเรื่องก่อนเริ่มสอนผู้สอนจะมีวิธีการอย่างไร

9. การจัดกิจกรรมและวิธีการจัดการเรียนรู้

- กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ
1. กลยุทธ์การสร้างทีม ได้แก่ การละลายพฤติกรรม การแลกแนวคิดซึ่งกันและกัน ทำประวัติกลุ่ม
 2. กลยุทธ์การประเมินจุดเด่น ได้แก่ การค้นหาข้อมูล ตั้งคำถามสิ่งที่ผู้เรียนต้องการ การใช้แบบประเมิน ความคาดหวังของผู้เรียน
 3. กลยุทธ์การนำเข้าสู่เรื่องที่สอน ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงรุก การจับกลุ่ม 3 คน การใช้เกม/กิจกรรม กิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิด ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ การแก้ปัญหา การแสดงออกด้วยตนเอง กิจกรรมมีข้อนตอนในการสอน เช่น การระดมสมอง กรณีตัวอย่าง การใช้ปัญหาเป็นฐาน การใช้โครงงานเป็นฐาน การสอนแบบใช้ทีม เพื่อสอนเพื่อน การแสดงละคร การ์ตูน การอภิปราย วิดีโอ วิทยากร กิจกรรมที่ช่วยให้ทำผู้เรียนเกิดความรู้สึกสนุกสนานและจำได้ดี เช่น จับคู่ความตอบ แรร์ความคิด เขียน Mind Mapping

10. สรุป

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถเพื่อเข้าสู่ Thailand 4.0 ได้นี้ ผู้สอนจะต้องพัฒนาวิธีการสอน กิจกรรมการสอน ตลอดจน แผนการสอนให้มีความหลากหลาย โดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และ สามารถพัฒนาทักษะทั้ง 3 ด้านของผู้เรียน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านทักษะ ซึ่งผู้สอนจะต้องจัดการเรียนรู้โดยเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา สถานการณ์ที่แข็งแกร่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ทันต่อสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เน้นการคิดวิเคราะห์ ความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเต็มตามศักยภาพ

เอกสารอ้างอิง

- [1] 21st Century Skills Enhancement Tool. (ม.ป.ป.) 21st Century Learning Handbook.
Online : <http://www.edulpru.com/eu/21/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.