



รายงานการวิจัยฉบับร่างสมบูรณ์

เรื่อง

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation
สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น
DEVELOPING CREATIVE LEARNING MANAGEMENT IN THE ERA
OF DISRUPTIVE INNOVATION FOR TEACHERS IN BUDDHIST
UNIVERSITIES,
KHON KAEN PROVINCE

โดย

นายวิรัตน์ ทองภู

นายชานนท์ อรัญสาร

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

พ.ศ. ๒๕๖๕

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

วิทยาเขตขอนแก่น

MCU RS 800765136



รายงานการวิจัยฉบับร่างสมบูรณ์
เรื่อง

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation
สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

โดย

นายวิรัตน์ ทองภู

นายชานนท์ อรรถุสาร

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

พ.ศ. ๒๕๖๕

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

วิทยาเขตขอนแก่น

MCU RS 800765136

(ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย)



Research Report

DEVELOPING CREATIVE LEARNING MANAGEMENT IN THE ERA
OF DISRUPTIVE INNOVATION FOR TEACHERS IN BUDDHIST UNIVERSITIES,
KHON KAEN PROVINCE

By

Mr.Wirat Thongphu

Mr.Chanon Aransan

Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Khon Kaen Campus

B.E. 2565

Research Project Funded by Mahachulalongkornrajavidyalaya University

Khon Kaen Campus

MCU RS 800765136

(Copyright Mahachulalongkornrajavidyalaya University)

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญแผนภาพ	ฉ
บทที่ ๑ บทนำ	๕
๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๕
๑.๒ คำถามการวิจัย	๙
๑.๓ วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๙
๑.๔ ขอบเขตการวิจัย	๙
๑.๕ นิยามศัพท์ที่เฉพาะ	๑๐
๑.๖ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๑๒
บทที่ ๒ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๑๓
๒.๑ สถานการณ์การจัดการศึกษาประเทศไทยในปัจจุบัน	๑๓
๒.๒ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาการศึกษา	๕๒
๒.๓ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์	๖๒
๒.๔ การจัดการเรียนรู้ในยุค Disruptive innovation	๗๒
๒.๕ สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา	๗๙
๒.๖ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๙๙
๒.๗ กรอบแนวคิดในการวิจัย	๑๐๔
บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย	๑๑๐
๓.๑ รูปแบบการวิจัย	๑๑๐
๓.๒ ประชากร กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มเป้าหมาย	๑๑๐
๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๑๑๑
๓.๔ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๑๑๑
บทที่ ๔ ผลการวิจัย	๑๑๖
๔.๑ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	๑๑๖
๔.๒ ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	๑๑๗
๔.๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๑๑๘
๔.๔ องค์กรความรู้ใหม่จากการวิจัย	๑๓๑

บทที่ ๕ สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	๑๓๔
๕.๑ สรุปผลการวิจัย	๑๓๕
๕.๒ อภิปรายผลการวิจัย	๑๓๗
๕.๓ ข้อเสนอแนะ	๑๔๑

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ภาคผนวก ข. รายนามผู้เชี่ยวชาญ และหนังสือขอความอนุเคราะห์ฯ

ภาคผนวก ค. การคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องแบบสอบถาม (IOC)

ภาคผนวก ง. หนังสือขอความอนุเคราะห์แจกแบบสอบถาม (Try out)

ภาคผนวก จ. หนังสือขออนุญาตแจกแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ประวัติผู้วิจัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ ๔.๑	จำนวนคำร้อยละจำแนกตามสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	๑๑๗
ตารางที่ ๔.๒	แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการพัฒนากิจการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมจำแนกเป็นรายด้าน	๑๑๘
ตารางที่ ๔.๓	แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการพัฒนากิจการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมจำแนกเป็นรายด้าน	๑๑๘
ตารางที่ ๔.๔	ด้านที่ ๑ ด้านนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการพัฒนากิจการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น	๑๒๐
ตารางที่ ๔.๕	ด้านที่ ๒ ด้านนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการพัฒนากิจการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น	๑๒๑
ตารางที่ ๔.๖	ด้านที่ ๓ ด้านนวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการพัฒนากิจการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น	๑๒๒
	ด้านที่ ๔ ด้านนวัตกรรมการวัดผลประเมินผล	

สารบัญภาพ

ภาพประกอบที่	หน้า
แผนภาพที่ ๒.๑ กรอบแนวคิดในการวิจัย	๑๐๙
แผนภาพที่ ๔.๑ องค์ความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์	๑๓๒
แผนภาพที่ ๔.๒ เนื้อหาองค์ความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ๔ ด้าน	๑๓๓

บทที่ ๑

บทนำ

๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาประเทศ และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ความสามารถ พัฒนาขีดความสามารถของมนุษย์ ซึ่งเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศและเป็นพลังขับเคลื่อนให้มีความเจริญก้าวหน้าทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม เทคโนโลยี จากสภาพการณ์ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านอย่างรวดเร็วด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง รวมถึงการศึกษา ประเทศที่สามารถยืนอยู่บนเวทีโลกได้อย่างสง่างามนั้น ก็เพราะคนในชาติได้รับการพัฒนาทางการศึกษาอย่างเต็มศักยภาพ ดังนั้น เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาในทุกด้านของประเทศ จึงมีการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาให้มีความทันสมัยเพื่อพัฒนาปรับระดับ คุณภาพของการศึกษาให้สูงขึ้น^๑ ในต่างประเทศนักวิจัยทางการศึกษาและองค์กรทางการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาเป็นอย่างมาก^๒ และมีงานวิจัยหลายชิ้นเห็นว่าการใช้เทคโนโลยีช่วยในการศึกษา สามารถช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ส่วนในประเทศไทยรัฐบาลได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ และให้การสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา โดยสาระบัญญัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๖๔ มีสาระสำคัญในการพัฒนาบุคลากร ทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการผลิตรวมทั้งใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพประสิทธิภาพ^๓ การใช้เทคโนโลยีพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของตัวผู้เรียน ให้มีประสิทธิภาพทันต่อการเปลี่ยนแปลง เหมาะกับการจัดการศึกษาในปัจจุบันเพื่อเป็นการส่งเสริม เพิ่มพูนความรู้ เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่องระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน^๔

ในปัจจุบันการจัดการศึกษามีกระบวนการมุ่งเน้นในเรื่องประสิทธิภาพและคุณภาพ ในการศึกษาเทคนิควิธีการและอุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับประเทศไทยประเด็นที่เป็นปัญหาซึ่งต้องได้รับการแก้ไข คือปัญหาด้านครูผู้สอนที่ต้องรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ในยุคแห่งการเรียนรู้แบบใหม่ที่เรียกว่า Disruptive Innovation การแข่งขันกับสิ่งยั่วยุอื่นๆ ที่ไม่เป็นประโยชน์กับผู้เรียนที่แฝงตัวอยู่ทั้งในโลกจริงและโลกออนไลน์ที่เข้ามา Disrupt การจัดการเรียนรู้

^๑ สวงน ศรีสุข, คู่มือการพัฒนานวัตกรรมในโรงเรียน โครงการหนึ่งโรงเรียนหนึ่งนวัตกรรม, สงขลา, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต ๒, ๒๕๕๑, หน้า ๓.

^๒ (Polly et al., Davis et al., ๒๐๐๘) Lawless & Pellegrino, ๒๐๐๗.

^๓ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ๒๕๔๒, ๑๘-๑๙.

^๔ อาริลักษณ์ ปุ๊กน้อย, การจัดการกรรมการเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบชี้แนะที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒, วารสารวิชาการ Veridian E-Journal มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๕๕.

ในปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาจึงไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จ คือ ครูผู้สอนขาดความรู้ความชำนาญ ขาดทักษะในการนำเทคโนโลยีมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน ไม่มีประสบการณ์หรือความรู้ในด้านการผลิตสื่อนวัตกรรม ไม่มีเครื่องมือ (คอมพิวเตอร์) ที่มีประสิทธิภาพใช้ในการผลิตสื่อนวัตกรรม ไม่มีค่าใช้จ่ายในการผลิต มีเวลา คำนวณค่าองค์ความรู้และผลิตสื่อการสอนน้อย เนื่องจากภาระงานที่ต้องรับผิดชอบล้นมือ จึงเป็นปัญหาใหญ่ของสถานศึกษาโดยส่วนใหญ่^๕

อาจารย์ผู้ทำหน้าที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับนิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัย ถือเป็นบุคคลที่สำคัญต่อเยาวชนผู้ที่เป็นอนาคตของชาติ ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียุทธศาสตร์และกระบวนการในการพัฒนาสื่อนวัตกรรมการสอนใหม่ๆ ที่ทันสมัย มีความสร้างสรรค์ทันต่อเหตุการณ์ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน อาจารย์ถือเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา การศึกษาของไทยจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ถ่ายทอดความรู้จะต้องเป็นผู้ที่มีทั้งความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ และสามารถประยุกต์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีและเหมาะสม

นวัตกรรมเป็นความคิดหรือการกระทำใหม่ๆ^๖ ซึ่งนักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญในแต่ละวงการจะมีการคิดและทำสิ่งใหม่อยู่เสมอ ในวงการศึกษาปัจจุบัน มีสิ่งที่เรียกว่า นวัตกรรมทางการศึกษา หรือ นวัตกรรมการเรียนการสอนอยู่เป็นจำนวนมาก นวัตกรรมด้านการเรียนการสอนเป็นการใช้วิธีระบบในการปรับปรุงและคิดค้นพัฒนาวิธีสอนแบบใหม่ๆ ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียน การพัฒนาวิธีสอนจำเป็นต้องอาศัยวิธีการและเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาจัดการและสนับสนุนการเรียนการสอน เมื่อมีผู้ค้นคิดหาวิธีสอนมาใช้ไม่ว่าในวงการใดก็ตาม มักจะได้รับการต่อต้านหรือปฏิเสธวิธีการสอนใหม่ ๆ เนื่องจากสาเหตุหลายประการด้วยกัน เช่น ปัญหาด้านบุคลากร ปัญหาด้านวัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ ปัญหาด้านสภาพแวดล้อม และสถานที่ที่ใช้ นวัตกรรม ปัญหาด้านสภาพการเรียนการสอน ปัญหาด้านการวัดผลและประเมินผล เป็นต้น ทำให้ นวัตกรรมที่คิดค้นขึ้นมาได้ประสบความสำเร็จในการนำมาใช้เท่าที่ควร

ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษา ถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากในปัจจุบันถือว่าเป็นยุคของข้อมูลข่าวสาร การดำเนินชีวิตของมนุษย์จำเป็นต้องมีความเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์เครื่องใช้ที่เป็นเทคโนโลยีระดับสูงมากมายหลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในวงธุรกิจและอุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีระดับสูงที่มีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของมนุษย์ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในทุกวงการ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นไปอย่างรวดเร็วมาก โดยเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของทุกคน จนอาจกล่าวได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การพัฒนาชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์ในแต่ละยุคสมัยนั้น มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นวิวัฒนาการของเทคโนโลยีได้

^๕ เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์, เทคโนโลยีการศึกษาหลักการและแนวคิดสู่ปฏิบัติ, สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ, ๒๕๔๕.

^๖ กรมวิชาการ, ๒๕๔๒, หน้า ๑

ตั้งแต่ตั้งแต่ยุคหิน โลหะ บรอน เกษตร อุตสาหกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ และดิจิทัล พัฒนาการของมนุษย์ในแต่ละยุค ส่งผลให้เกิดการสั่งสมความรู้ ทฤษฎีทักษะกระบวนการ เทคนิควิธีการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างมากมาย เนื่องจากมนุษย์มีความต้องการ ความมุ่งหวัง ความพยายามความสามารถในการคิดค้นแสวงหาสิ่งใหม่ จึงทำให้เกิดสิ่งประดิษฐ์และเทคนิควิธีการใหม่ ๆ ตลอดเวลา สิ่งประดิษฐ์และเทคนิควิธีการใหม่นี้เรียกว่า “เทคโนโลยี”

การนำสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาพัฒนาการเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์ จึงเป็นเรื่องที่ครูผู้สอนจะต้องให้ความสำคัญ^๗ ปัจจุบันทั่วโลกให้ความสำคัญกับการลงทุนทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT) เพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา จนเกิดภาพความแตกต่างระหว่างประเทศที่มีความพร้อมทาง ICT กับประเทศที่ขาดแคลนที่เรียกว่า Digital Divide ในขณะเดียวกันประเทศทั่วโลกต่างมุ่งสร้างสังคมใหม่ให้เป็นสังคมที่ใช้ความรู้เป็นฐาน (Knowledge Based Society) จนเกิดภาพความแตกต่างระหว่างสังคมที่สมบูรณ์ด้วยความรู้กับสังคมที่ด้อยความรู้ที่เรียกว่า Knowledge Divide ในยุคของการปฏิรูปการศึกษา เราเร่งพัฒนาการศึกษาให้การศึกษาไปพัฒนาคุณภาพของคน เพื่อให้คนไปช่วยพัฒนาประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) จึงเป็นเครื่องมือที่มีพหุภาพสูงในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยการเรียนการสอน แต่ในบางสถานศึกษาผู้เรียนอาจใช้เทคโนโลยีไม่คุ้มค่าขาดเป้าหมายในการเรียนรู้สาระสำคัญตามหลักสูตรวิชาต่าง ๆ และขาดโอกาสในการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนากระบวนการทางปัญญาอย่างแท้จริง เทคโนโลยีทางการศึกษา (Educational Technology) เป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการทางการศึกษา ครอบคลุมระบบการนำวิธีการ มาปรับปรุงประสิทธิภาพของการศึกษาให้สูงขึ้นเทคโนโลยีทางการศึกษาครอบคลุมองค์ประกอบ ๓ ประการ คือ วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอน สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ คือ นวัตกรรมทางการศึกษาซึ่งเป็นสิ่งใหม่ที่ต้องพัฒนาอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น ในความใหม่จึงอาจทำให้ทั้งผู้สอน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น นักเทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้บริหาร การศึกษา อาจตั้งข้อสงสัยและไม่แน่ใจว่า จะมีความพร้อมที่จะนำมาใช้เมื่อใด และเมื่อใช้แล้วจะทำให้เกิดผลสำเร็จมากน้อยอย่างไร แต่นวัตกรรมก็ยังมีเสน่ห์ในการดึงดูดความสนใจต่อผู้เรียน เกิดการตื่นตัว อยากรู้อยากเห็นตามธรรมชาติของมนุษย์ อาจารย์ ครู หรือบุคลากรทางการศึกษา ในฐานะผู้ใช้นวัตกรรมโดยตรง จึงต้องมีความตื่นตัวและหมั่นติดตามความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีต่างๆ ให้ทันตามความก้าวหน้า และเลือกนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับสถานภาพและสิ่งแวดล้อมของตนเอง การหมั่นศึกษา และติดตามความรู้วิทยาการใหม่ ๆ ให้ทันจะช่วยทำให้การตัดสินใจนำนวัตกรรมมาใช้เพื่อการศึกษา สามารถทำได้ถูกต้องมีประสิทธิภาพและลดการเสี่ยงและความสิ้นเปลืองงบประมาณและเวลาได้มากที่สุด

^๗ (Innovator) (boonpan edto๑๑.htm). ทอมัส ฮิวซ (Thomas Hughes)

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑^๘ นั้นเน้นทักษะเพื่อการดำรงชีวิต ในปัจจุบันการเรียนรู้ ควรเป็นการเรียนจากการค้นคว้าเองของนักเรียน โดยครูช่วยแนะนำ และช่วยออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนแต่ละคน สามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ กระบวนการนี้จะนำมาสู่การกำหนดเป็นกรอบแนวคิดและยุทธศาสตร์สำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาเชิงสหวิทยาการ (Interdisciplinary) หรือ หัวข้อสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ โดยการส่งเสริมความเข้าใจ ในเนื้อหา วิชาแกนหลัก และสอดแทรกทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ เข้าไปในทุกวิชาแกนหลัก ดังนี้ ๑. ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม จะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน ได้แก่ ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และการสื่อสารและการร่วมมือ ๒. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี เนื่องด้วยในปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ผู้เรียนจึงต้องมีความสามารถในการแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลาย โดยอาศัยความรู้ในหลายด้าน ได้แก่ ความรู้ด้านสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับสื่อและความรู้ด้านเทคโนโลยี ๓. ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ในการดำรงชีวิตและทำงานในยุคปัจจุบันให้ประสบความสำเร็จนักเรียนจะต้องพัฒนาทักษะชีวิตที่สำคัญ ได้แก่ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว การริเริ่มสร้างสรรค์และ เป็นตัวของตัวเอง ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต (Productivity) และความรับผิดชอบเชื่อถือได้ (Accountability) และ ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Responsibility)

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ในยุค Disruptive innovation นั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จนอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษารวมถึงนักเรียนนั้นปรับตัวแทบไม่ทัน หัวใจสำคัญการจัดการเรียนรู้ในยุค Disruptive innovation คือ การจัดการศึกษาโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาที่แตกต่างไปจากเดิม อาจารย์ในมหาวิทยาลัยในปัจจุบันจะสอนจากตำรา หรือ สอนแบบเชิงพรรณนา บรรยายตามเนื้อหาในหนังสือโดยปราศจากเทคโนโลยี หรือปราศจากการสร้างสื่อ การสอนใหม่ๆ เหมือนเช่นดังแต่ก่อนคงไม่ได้ นวัตกรรมจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ที่มีลักษณะเป็น Disruptive innovation นั้น มีลักษณะเด่น คือ เป็นนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ดี ผู้เรียนจะมีสมาธิและจดจ่ออยู่กับกิจกรรมการเรียนรู้แบบใหม่ ๆ อย่างสร้างสรรค์ หากอาจารย์ผู้ทำหน้าที่สอนในมหาวิทยาลัยสงฆ์ ได้นำเอาองค์ความรู้ในการจัดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ ในยุค Disruptive society มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนจนเกิดความชำนาญ ก็จะทำให้การจัดการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษาในปัจจุบัน มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จมากขึ้น เป็นการพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียน

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นอาจารย์ผู้ทำหน้าที่จัดการเรียนการสอนอยู่ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จึงสนใจที่จะศึกษาสภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน อันจะนำไปสู่การพัฒนาสื่อ

^๘ วิจารณ์ พานิช, วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ ๒๑, กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์, ๒๕๕๕.

นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อส่งเสริมรูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่ออาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอน รวมถึงเกิดประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจศึกษาต่อไป

๑.๒ คำถามการวิจัย

๑.๒.๑ สภาพปัจจุบันด้านจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น เป็นอย่างไร ?

๑.๒.๒ รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ควรเป็นอย่างไร ?

๑.๒.๓ แนวทางการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ควรเป็นอย่างไร ?

๑.๓ วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑.๓.๑ เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๑.๓.๒ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๑.๓.๓ เพื่อนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๑.๔ ขอบเขตของการวิจัย

๑.๔.๑ ขอบเขตด้านพื้นที่ ได้แก่ มหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๑.๔.๒ ขอบเขตด้านเนื้อหา

๑) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ๔ ด้าน

๑. ด้านนวัตกรรมจัดการเรียนการสอน

๒. ด้านนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

๓. ด้านนวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพ

๔. ด้านนวัตกรรมการวัดผลประเมินผล

๒) แนวคิด ทฤษฎีและหลักการการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค “Disruptive Innovation”

๓) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๑.๔.๓ ขอบเขตด้านประชากร กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มเป้าหมาย มีดังนี้

๑.ประชากร ได้แก่ อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ทั้งในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑๒๐ รูป/คน

๒. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๙๒ รูป/คน โดยใช้หลักการประมาณค่าสัดส่วนประชากร คำนวณแบบเทียบตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan)

๓. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรี ระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑๐ รูป/คน และนิสิตระดับปริญญาตรี จำนวน ๕ รูป/คน และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๕ รูป/คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) รวมทั้งสิ้น ๒๐ รูป/คน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่

๑) นิสิตมหาวิทยาลัยสงฆ์ ระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑๐ คน (สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง)

๒) อาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวน ๕ รูป/คน (สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง)

๓) อาจารย์ประจำหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๕ รูป/คน (สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง)

๔) สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและสนทนากลุ่ม ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation จำนวน ๙ รูป/คน (Focus Group Discussion)

๑.๔.๔ ขอบเขตด้านตัวแปร

๑. ตัวแปรต้น ได้แก่ สภาพ ความคาดหวัง และความต่องการจำเป็น ในการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์มหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๒. ตัวแปรตาม ได้แก่ แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ มหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๑.๔.๕ ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงเก็บรวบรวมข้อมูลและสรุปผลรวมทั้งการจัดทำเป็นรายงานวิจัย เป็นเวลาทั้งสิ้น ๑ ปี

๑.๕ นิยามศัพท์เฉพาะ

๑. การพัฒนา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้เกิดความเจริญเติบโตงอกงามและดีขึ้นจนเป็นที่พึงพอใจ ความหมายดังกล่าวนี้ เป็นที่มาของความหมายในภาษาไทยและเป็นแนวทางในการกำหนดความหมายอื่นๆ การพัฒนาเป็นกระบวนการที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ไม่หยุดนิ่งการพัฒนาที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับความเปลี่ยนแปลง กล่าวคือ การพัฒนา หมายถึง กระบวนการของการเปลี่ยนแปลงที่มีการวางแผนไว้แล้ว คือการทำให้ลักษณะเดิมเปลี่ยนไปโดยมุ่งหมายว่า ลักษณะใหม่ที่เข้ามาแทนที่นั้นจะดีกว่าลักษณะเก่า ในที่นี้หมายถึง การพัฒนารูปแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๒. การจัดการเรียนรู้ หมายถึง แนวทางดำเนินการจัดการเรียนรู้อย่างมีลำดับ ขั้นตอนที่ต่อเนื่อง ตั้งแต่ต้นจนแล้วจบ โดยขั้นตอนดังกล่าวมีการทดลองใช้แล้วพบว่าช่วยให้การเรียน การสอน ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมาย

๓. การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ หมายถึง กระบวนการทางปัญญาที่สามารถขยายขอบเขต ความคิดที่มีอยู่เดิมสู่ความคิดที่แปลกใหม่ แตกต่างไปจากความคิดเดิม และเป็นความคิดที่ใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมโดยมีมิติด้านการคิด ได้แก่ มีความคิดคล่อง คิดยืดหยุ่น คิดริเริ่ม และคิดละเอียดลออ การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ ใช้โครงสร้างหลักของการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐานซึ่งพัฒนามาจากโครงสร้างการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน Promble-Based Learning (PBL) และแนวทางการพัฒนาความคิด แบบความคิดขนาน (Parallel Thinking) ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นต่ออนาคต ทำให้เกิดทักษะสำคัญ ๔ ด้าน ได้แก่

- ๑) ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์
- ๒) ทักษะด้านการค้นคว้าหาความรู้
- ๓) ทักษะด้านการสื่อสาร
- ๔) ทักษะด้านการรายงาน

รูปแบบการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน Creativity-Based Learning (CBL) ประกอบด้วยกระบวนการ (Process) และบรรยากาศ (Context) มีขั้นตอนประกอบด้วย ๕ ขั้นตอน ดังนี้ คือ

- ขั้นตอนที่ ๑ กระตุ้นความสนใจ
- ขั้นตอนที่ ๒ ตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่ม ตามความสนใจ
- ขั้นตอนที่ ๓ ค้นคว้าและคิด
- ขั้นตอนที่ ๔ นำเสนอ
- ขั้นตอนที่ ๕ ประเมินผล

๔. อาจารย์ หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นถ่ายทอดวิชาความรู้ทั้งที่เป็นวิชาการและคุณธรรม จริยธรรมรวมถึงวิธีการในการดำเนินชีวิตแก่ศิษย์ ในที่นี้หมายถึงบุคลากรทางการศึกษาในมหาวิทยาลัยที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ ในตำแหน่ง ประธานหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และตำแหน่งอาจารย์พิเศษ ทำหน้าที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ศิษย์และมีหน้าที่เป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ดำเนินการบริหารหลักสูตรให้บรรลุตามกรอบมาตรฐาน ของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)

คำว่า “ อาจารย์ ” ในที่นี้หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่สอนอยู่ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น โดยได้รับการแต่งตั้งถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัยทุกประการ

๕. Disruptive Innovation หมายถึง นวัตกรรมทางธุรกิจ ที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี ดิจิทัล (digital technology) สร้างนวัตกรรมที่แตกต่างไปจากการดำเนินการทางธุรกิจแบบเดิมๆ และสามารถเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดได้อย่างรวดเร็วและรุนแรง

ในที่นี้หมายถึง นวัตกรรมจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ ที่มีลักษณะเป็น Disruptive Innovation ซึ่งมีลักษณะเด่น คือ เป็นนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ดี ผู้เรียนมีสมาธิจดจ่ออยู่กับกิจกรรมการเรียนรู้ ไม่ว่าจะ

กิจกรรมการเรียนรู้นั้นจะมีความซับซ้อน(complexity) เพียงใด ผู้เรียนมีเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเองและกำกับตนเอง มีวินัยในตนเอง (self - discipline) และใช้กระบวนการเรียนรู้ (learning process) ที่หลากหลายเพื่อการบรรลุจุดมุ่งหมายซึ่งโดยทั่วไปแล้ว Disruptive Innovation ทางการจัดการเรียนรู้จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนเสมอ เพราะผู้เรียนในปัจจุบันใช้ชีวิตอยู่กับอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนใหญ่

๖. มหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ในที่นี้ หมายถึง มหาวิทยาลัยสงฆ์ แห่งคณะสงฆ์ไทย ที่เปิดทำการสอนในระดับอุดมศึกษา จำนวน ๒ แห่ง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น และ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

๑.๖ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑.๖.๑ ได้ทราบสภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๑.๖.๒ ได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๑.๖.๓ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น หน่วยงานต้นสังกัด และบุคลากรทางการศึกษา ได้แนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ในยุค Disruptive Innovation ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทที่ ๒

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัย ได้ศึกษา ค้นคว้า เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วสามารถนำมาเสนอ ได้ดังต่อไปนี้

- ๒.๑ สถานการณ์การจัดการศึกษาประเทศไทยในปัจจุบัน
- ๒.๒ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาการศึกษา
- ๒.๓ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์
- ๒.๔ การจัดการเรียนรู้ในยุค Disruptive Innovation
- ๒.๕ สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา
- ๒.๖ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๗ กรอบแนวคิดในการวิจัย

๒.๑ สถานการณ์การจัดการศึกษาในประเทศไทยในปัจจุบัน

๒.๑.๑ สถานการณ์การศึกษาไทย^๑

ประเทศไทยมีพัฒนาการในการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่องจนนำไปสู่ความก้าวหน้าและความสำเร็จหลายด้าน แต่ยังมีช่องว่างหรือจุดอ่อนที่ต้องเร่งแก้ไขอยู่หลายเรื่อง โดยเฉพาะเมื่อต้องเผชิญกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในศตวรรษที่ ๒๑ ไม่ว่าจะเป็นความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ การแข่งขันทางเศรษฐกิจกับประเทศต่างๆ ในเวทีโลก และภัยคุกคามจากการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ด้วยเหตุนี้ การจัดการศึกษาของประเทศไทยจึงต้องเน้นการพัฒนาในเชิงคุณภาพให้สามารถสนองตอบความต้องการของกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงการพัฒนาคุณภาพคนให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ (area based) และความต้องการของตลาดแรงงานที่มีความซับซ้อนหลากหลายมากขึ้น

ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๑ ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษาทั้งด้านกฎหมาย กลไก และนวัตกรรมการศึกษาหลายประการ อาทิ การยก (ร่าง) พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ การจัดตั้ง

^๑ สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (วสศ.) Knowledge - ๑๐ เมษายน ๒๕๕๔. สืบค้นเมื่อวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๕ , <https://research.eef.or.th>

กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา การประกาศใช้แผนการศึกษาแห่งชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) และมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ เป็นต้น

ในรายงานความก้าวหน้า ‘โครงการพัฒนาเครื่องมือและจัดเก็บข้อมูลความก้าวหน้าในการพัฒนาเด็ก เยาวชน และแรงงานรุ่นใหม่ระดับจังหวัดตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านการศึกษา (SDG๔)’ จัดทำโดย เทวธิดา ชันคามโกชก และคณะ (ปี ๒๕๖๒) ได้นำเสนอข้อมูลที่บ่งชี้ให้เห็นถึงความก้าวหน้า จุดอ่อน และประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญในการจัดการศึกษาของไทย เพื่อนำไปสู่เป้าหมายคือการศึกษาที่ยั่งยืน

๒.๑.๒ แนวโน้มการเข้าถึงการศึกษาดีขึ้น^๒

โดยภาพรวมพบว่า สัดส่วนของเด็กที่ไม่อยู่ในระบบการศึกษาภาคบังคับและการศึกษาปฐมวัยอยู่ในระดับที่ต่ำมาก นักเรียนอยู่ในระบบการศึกษายาวขึ้น สะท้อนจากอัตราการเข้าเรียนในระดับมัธยมปลายและ ปวช. จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรอายุ ๑๕ ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้น เป็นผลมาจากมาตรการสนับสนุน เช่น โครงการเรียนฟรี ๑๕ ปี กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) การจัดการศึกษาสำหรับผู้อยู่นอกระบบโรงเรียน

อย่างไรก็ตาม ยังมีความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการศึกษา โดยเฉพาะเด็กและเยาวชนที่อยู่ในครอบครัวยากจน พบว่าในปี ๒๕๖๒ มีนักเรียนที่ผ่านการคัดกรองเพื่อรับเงินอุดหนุนปัจจัยพื้นฐานนักเรียนยากจนจาก สพฐ. และเงินอุดหนุนแบบมีเงื่อนไขของ กสศ. ประมาณ ๒.๖ ล้านคน (โดยเป็นนักเรียนยากจนพิเศษที่คาดว่าจะได้รับการจัดสรรเงินอุดหนุนภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๒ ประมาณ ๐.๗ ล้านคน) นอกจากนี้ ยังมีเด็กและเยาวชนพิการ ไม่ปรากฏสัญชาติและอยู่ในพื้นที่ห่างไกลที่เข้าไม่ถึงบริการการศึกษาทุกระดับด้วยเหตุปัจจัยแตกต่างกันไปอีกด้วย

๒.๑.๓ ความเหลื่อมล้ำมีผลต่อการศึกษา^๓

เมื่อพิจารณาจากระดับคะแนนเฉลี่ย O-NET เด็กไทยมีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๕๐ หรือระดับคะแนนเฉลี่ย PISA และ TIMSS ที่ต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้านอย่างชัดเจน ผลประเมิน PISA ๒๐๑๘ พบว่า นักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ยในด้านการอ่าน ๓๙๓ คะแนน คณิตศาสตร์ ๔๑๙ คะแนน วิทยาศาสตร์ ๔๒๖ คะแนน ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ OECD ทุกด้าน

เมื่อวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของคะแนนตั้งแต่การประเมินรอบแรกจนถึงปัจจุบัน พบว่า ผลการประเมินด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของไทยไม่เปลี่ยนแปลงนัก แต่ผลการประเมินด้านการอ่านมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นประเด็นที่น่าเป็นห่วง เพราะความสามารถ

^๒ สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (วสศ.) Knowledge - ๑๐ เมษายน ๒๕๕๔. สืบค้นเมื่อวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๕ <https://research.eef.or.th>

^๓ สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (วสศ.) Knowledge - ๑๐ เมษายน ๒๕๕๔. สืบค้นเมื่อวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๕ <https://research.eef.or.th>

ในการอ่านเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ที่จะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน

ขณะเดียวกัน ผลการทดสอบนี้ยังสะท้อนให้เห็นถึงความเหลื่อมล้ำในเชิงคุณภาพอีกด้วย กล่าวคือ นักเรียนที่มีสถานะได้เปรียบทางเศรษฐกิจและสังคมมีผลการทดสอบในทุกวิชาดีกว่านักเรียนที่เสียเปรียบ อีกทั้งมีความไม่เท่าเทียมในการจัดการศึกษาเมื่อพิจารณาจากความพร้อม/ไม่พร้อม ด้านครูและเครื่องมือสำหรับจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกันไปในแต่ละโรงเรียน

๒.๑.๔ ความไม่เท่าเทียมทางการศึกษาของแต่ละพื้นที่ยังคงปรากฏ^๔

เมื่อพิจารณาจากอัตราการเข้าเรียนรวมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและอาชีวศึกษา คะแนนเฉลี่ยการทดสอบ O-NET มัธยมศึกษาตอนปลาย ค่าเฉลี่ยระดับสติปัญญา (IQ) ของเด็กนักเรียนไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ พบว่า ๕ จังหวัดที่มีความก้าวหน้าด้านการศึกษาต่ำที่สุด คือ นราธิวาส ปัตตานี แม่ฮ่องสอน หนองบัวลำภู และตาก ขณะที่ ๕ จังหวัดที่มีความก้าวหน้าด้านการศึกษามากที่สุด คือ กรุงเทพมหานคร ชลบุรี นนทบุรี นครปฐม และภูเก็ต

นำไปสู่ข้อเสนอที่ต้องให้ความสำคัญกับการยกระดับคุณภาพการศึกษาและลดช่องว่างการพัฒนาระหว่างพื้นที่ โดยปรับระบบบริหารจัดการสถานศึกษาขนาดเล็กให้มีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน พัฒนาระบบประเมินคุณภาพสถานศึกษาที่ยึดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเป็นหลัก รวมทั้งให้การช่วยเหลืออุดหนุนและสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมโดยเฉพาะพื้นที่ห่างไกล เพื่อเพิ่มอัตราการเข้าเรียนต่อระดับมัธยมปลายและอาชีวศึกษา

๒.๑.๕ เมื่อความรู้มีอายุสั้นลง เปลี่ยนไว ไม่แน่นอน ซับซ้อน คลุมเครือ^๕

ในอนาคต ความรู้จะมีอายุสั้นลง เปลี่ยนไว ไม่แน่นอน ซับซ้อน และคลุมเครือ การจัดการศึกษาจึงต้องสร้างทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ เพื่อให้ผู้เรียนมีทั้งความรู้พื้นฐาน (knowledge) เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฯลฯ ทักษะคติ/อุปนิสัย (attitude) เช่น การใฝ่หาความรู้ ความอดทน ความรับผิดชอบ ฯลฯ และทักษะ (skill) ในด้านความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นนวัตกรรม ความคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะสื่อสารและทำงานเป็นทีม ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวเข้ากับโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว

การศึกษาทั่วโลก (Global Education Monitoring Report: GEM) ภายใต้การสนับสนุนขององค์การยูเนสโกที่เสนอให้ประเทศต่างๆ ไม่หยุดเพียงแค่การทำให้เด็กและเยาวชนวัยเรียนเข้าสู่ระบบการศึกษาเท่านั้น แต่ต้องไปให้ถึงผลลัพธ์การเรียนรู้และการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ ที่จำเป็นต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศด้วย

^๔ สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (วสศ.) Knowledge - ๑๐ เมษายน ๒๕๕๔. สืบค้นเมื่อวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๕ <https://research.eef.or.th>

^๕ สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (วสศ.) Knowledge - ๑๐ เมษายน ๒๕๕๔. สืบค้นเมื่อวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๕ <https://research.eef.or.th>

ขณะเดียวกัน หนึ่งในตัวชี้วัดสำคัญของ SDG ๔ คือการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน เช่น เรื่องสิทธิมนุษยชน ความเท่าเทียมทางเพศ สันติศึกษา ความเป็นพลเมืองโลก เป็นต้น คณะทำงานฯ ได้เสนอให้มีการบรรจุสาระการเรียนรู้ในประเด็นสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนไว้ในหลักสูตรการศึกษาระดับต่างๆ ด้วย

๒.๑.๖ การใช้ Big Data^๖

การใช้ Big Data ในการบริหารจัดการของโรงเรียนและหน่วยงานในพื้นที่มากขึ้น (ไม่ใช่เพียงแค่ฐานข้อมูลที่ใช้บันทึกและรายงานผลไปยังหน่วยงานส่วนกลางเท่านั้น) รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน เช่น ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหาร สถานศึกษา หน่วยงานส่วนกลาง ภาคเอกชน ฯลฯ สามารถใช้ประโยชน์และเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาได้ โดยเฉพาะการสร้างความเสมอภาคทางการศึกษาสำหรับประชากรทุกคนทั้งในและนอกระบบการศึกษา ด้วยการจัดสรรงบประมาณตามอุปสงค์เป็นรายบุคคล (Demand-side Financing) ตลอดจนการระดมทุนจากภาคเอกชนและประชาสังคมเพื่ออุดหนุนในส่วนที่งบประมาณภาครัฐไม่สามารถสนับสนุนได้ เช่น ค่าเดินทาง ค่าอาหาร ฯลฯ

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป็นวาระการพัฒนาระยะ ๑๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๗๓) ที่มีเป้าหมายหลัก ๑๗ ข้อ สำหรับด้านการศึกษา นั้น กำหนดเป็นเป้าหมาย SDG๔: Quality Education สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

๒.๑.๗ ปัจจัยภายนอกกับแนวโน้มการศึกษา^๗

ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อแนวโน้มของการศึกษาในประเทศ แท้จริงแล้วไม่ได้มีเพียงเรื่องของกระบวนการสอน ครูผู้สอน หรือตัวเด็กเองเท่านั้น แต่รวมไปถึงปัจจัยภายนอกที่สำคัญและมีผลกับความสำเร็จ และการพัฒนาของการศึกษาในประเทศจะพัฒนาได้ดีขึ้นมากน้อยเพียงใด จะเจริญทัดเทียมหรือมากกว่าประเทศอื่นๆ ได้นั้นจึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ศึกษาปัจจัยภายนอกต่างๆ ด้วย ดังเช่น ๕ ประการที่สำคัญที่มีผลต่อแนวโน้มของการศึกษาไทยในอนาคต ดังต่อไปนี้

๑. ปัจจัยด้านเทคโนโลยีความก้าวหน้าของเทคโนโลยีมีผลต่อการกำหนดคุณสมบัติและคุณภาพของแรงงานในอนาคต เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการขนส่ง เทคโนโลยีการผลิต นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีชีวภาพ ฯลฯ มีความก้าวหน้าขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้มีประโยชน์ในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศ ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงต้องมีการเพิ่มเติมความรู้

^๖ สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (วสศ.) Knowledge - ๑๐ เมษายน ๒๕๕๔. สืบค้นเมื่อวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๕ <https://research.eef.or.th>

^๗ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. แนวโน้มการศึกษาไทยในครึ่งทศวรรษหน้า. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ ๕ มีนาคม ๒๕๖๕. จาก <http://blog.eduzones.com/drkieng/๗๐๐๕>.

เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในหลักสูตรการเรียนการสอนและปรับปรุงให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

๒. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจปัจจัยทางเศรษฐกิจมีผลต่อตลาดแรงงานและ ตลาดการศึกษา เนื่องจากการกำหนดลักษณะของแรงงานที่ต้องการ อาชีพเศรษฐกิจ ใหม่ จะแข่งขันกันด้วยนวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งต้องอาศัยการวิจัยและพัฒนา ดังนั้น การศึกษาต้องพัฒนาคนให้มีทักษะการทำวิจัย ให้สามารถสร้างนวัตกรรมใหม่ที่มีคุณค่าต่อระบบเศรษฐกิจ การเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุน เกิด การเคลื่อนย้ายสินค้า และเงินลงทุนจากต่างประเทศมากขึ้น ประเทศต่างๆไม่เพียงแต่ต้องลดการกีดกันการแข่งขันเท่านั้น ยังต้องแข่งขันกันด้วยสินค้าที่มีคุณภาพ ซึ่งต้องอาศัยแรงงานที่มีฝีมือ มีทักษะ ความสามารถที่หลากหลายเช่น ความรู้ด้านเทคโนโลยีภาษาต่างประเทศ การบริหาร ซึ่งเป็นหน้าที่ ของผู้บริหารการศึกษาที่จะพัฒนาคนให้มีคุณภาพ

๓. ปัจจัยด้านระบบราชการ การปฏิรูปการศึกษาที่ผ่านมาเคลื่อนไป อย่างยากลำบาก เนื่อง ด้วยระบบราชการเป็นอุปสรรคซึ่งเกิดจากความล่าช้าในการประสานงาน เนื่องจากการทำงานตาม ระบบราชการไทยมักทำงานแบบต่างคนต่างทำไม่ไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้ยังมีลักษณะของการ รวมศูนย์ที่ส่วนกลางมากเกินไป การทำงานแบบราชการ ที่ยึดกฎระเบียบตายตัว ขาดความยืดหยุ่น และเอื้อต่อการปฏิบัติงานของผู้บริหารการศึกษา และครูบางส่วนที่ไม่ยอมปรับตัว

๔. ปัจจัยด้านการเมือง กล่าวกันว่าการปฏิรูปหรือพัฒนาการจัดการศึกษาจะสำเร็จหรือ ล้มเหลว ขึ้นอยู่กับการเมืองมากกว่าแนวทางและวิธีการ แต่หากการเมืองไทยมีเงื่อนไขบางประการที่ เป็นอุปสรรค จะส่งผลให้การปฏิรูปการศึกษาไทยไม่ก้าวหน้าหรือประสบความสำเร็จเท่าที่ควร บางครั้งผู้ที่เข้ามาดำรง ตำแหน่งจึงมิใช่ผู้มีความรู้ในด้านการศึกษาอย่างแท้จริง ความไม่สอดคล้องของ เป้าหมายของการจัดการศึกษากับเป้าหมายทางการเมือง เป้าหมายของนักการเมืองหลายคนคือ ต้องการคะแนนนิยม จึงมีนักการเมืองจำนวนไม่น้อยที่ไม่ดำเนินนโยบายที่ให้ผลในระยะยาว เนื่องจาก เสี่ยงที่จะทำให้ตนเองไม่เป็นที่ยอมรับทางการเมือง ซึ่งนั่นหมายความว่าความรวมถึงนโยบายการศึกษา ดังนั้น นักการเมืองจึงเลือกดำเนินนโยบายที่เห็นผลในระยะสั้น เพื่อให้ตนเองได้รับเลือกตั้งเข้ามาอีกครั้ง อันเป็นอุปสรรคยิ่งต่อการพัฒนาการศึกษาไทย

๕. ปัจจัยด้านวัฒนธรรม สังคมไทยมีเงื่อนไขทางวัฒนธรรมหลายประการที่เป็นอุปสรรคต่อ การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาไทยดังเช่น การขาดวัฒนธรรมการมีส่วนร่วม สังคมไทยใน ปัจจุบันขาดความเหนียวแน่น ขาดความร่วมมือร่วมใจคนในสังคมจึงมองการศึกษาว่าเป็นเรื่องของ รัฐบาลไม่เกี่ยวกับตนเอง รักความสนุกและความสบายคนไทยส่วนใหญ่สนใจความบันเทิงมากกว่าการ แสวงหาความรู้จึงเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา อีกทั้งสังคมไทยยังมีลักษณะสังคม อุปถัมภ์ เห็นแก่พวกพ้องมากกว่าส่วนรวม ผู้ซึ่งมีอำนาจมักแสวงหาผลประโยชน์เพื่อตนเองและพวก พ้อง โดยที่ประชาชนไม่กล้าขัดขวางเพราะต้องพึ่งพาอาศัย ดังนั้น เมื่อมีการกระจายอำนาจทาง การศึกษา อาจกลายเป็นแหล่งผลประโยชน์ให้กับผู้มี อิทธิพลได้หากควบคุมไม่ดี

๒.๑.๘ แนวโน้มของการศึกษาไทย^๔

การวิเคราะห์การศึกษาในประเทศไทยภายใต้การใช้แผนการศึกษาแห่งชาติพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) การศึกษาแห่งชาติรวมถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติอีกทั้งความพยายามของทุกส่วนในการมุ่งมั่นพัฒนาการศึกษาในประเทศที่ผ่านมา นั้น สามารถมองให้เห็นถึงสภาพที่ยังไม่มีการพัฒนาอย่างชัดเจนเท่าที่ควร จึงสามารถแบ่งแนวโน้มในอนาคตได้เป็น ๒ ด้าน คือ ด้านบวกและด้านลบ ต่อไปนี้

แนวโน้มด้านบวก

๑. หลักสูตรใหม่เกิดขึ้นจำนวนมาก จากการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันในด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ทำให้คนในสังคมต้องการเพิ่มความรู้ความสามารถให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงจึงหันมาสนใจศึกษาต่อ ในหลักสูตรที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ ดังนั้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของคนในสังคมสถาบันการศึกษาจึงมุ่งพัฒนาหลักสูตรใหม่ ๆ อาทิ หลักสูตรที่บูรณาการระหว่างสองศาสตร์ขึ้นไป เช่น ระดับอาชีวศึกษา หลักสูตรเดียวจะมีหลายสาขาวิชาเรียนช่วงยนต์จะผนวกการตลาดและการบัญชีเข้าไปด้วย เป็นต้น หลักสูตรที่ให้ปริญญาบัตร ๒ ใบ และมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยตลอดเวลา

๒. หลักสูตรนานาชาติมีแนวโน้มมากขึ้น เนื่องจากสภาพยุคโลกาภิวัตน์ที่มีการเชื่อมโยงด้านการค้าและการลงทุน ทำให้ตลาดแรงงานในอนาคตต้องการคนที่มีความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ส่งผลให้ความต้องการการศึกษาที่เป็นภาษาสากลมีมากขึ้น ที่สำคัญการเปิดเสรีทางการศึกษา ยังเป็นโอกาสให้สถาบันการศึกษาจากต่างประเทศเข้ามาจัดการศึกษาในประเทศไทย และเปิดหลักสูตรภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษา จีน ภาษาญี่ปุ่น ฯลฯ ยังมีส่วนกระตุ้นให้หลักสูตรการศึกษานานาชาติมีแนวโน้มได้รับความนิยมมากขึ้น แต่เนื่องจากหลักสูตรนานาชาติมีค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้น การเรียนในหลักสูตรนี้ยังคงจำกัดอยู่ในกลุ่มผู้เรียนที่มีฐานะดี

๓. การจัดการศึกษามีความเป็นสากลมากขึ้น สภาพโลกาภิวัตน์ที่มีการเชื่อมโยงในทุกด้านร่วมกันทั่วโลก ส่งผลให้เกิดการเคลื่อน ย้ายองค์ความรู้ภูมิปัญญา การดำเนินการด้านต่าง ๆ ทั้งการค้า การลงทุน การศึกษา เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เชื่อมต่อถึงกัน ประกอบการเปิดเสรีทางการศึกษา ส่งผลให้เกิดการหลั่งไหลหลักสูตรการเรียนการสอน บุคลากรด้านการสอน หลักสูตรจากสถาบันการศึกษาต่างประเทศเข้าสู่ไทยอันมีผลทำให้เกิดการเปรียบเทียบและผลักดันให้สถาบันการศึกษาไทยต้องพัฒนาการ จัดการศึกษาที่มีความเป็นสากลที่เป็นที่ยอมรับ อีกทั้งการเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุนกับนานาประเทศของไทย ได้ส่งผลให้เกิดความต้องการการศึกษาที่มีคุณภาพทัดเทียมในระดับสากล

๔. ความเหลื่อมล้ำด้านโอกาสทางการศึกษาลดลง เนื่องจากสภาพการเรียกร้องสิทธิมนุษยชนที่เป็นกระแสระดับโลกเกิดขึ้น ควบคู่กับคลื่นประชาธิปไตยแผ่ขยายวงกว้างถึงไทย รัฐธรรมนูญฉบับใหม่ส่งเสริมการเพิ่มสิทธิเสรีภาพแก่ประชาชน อีกทั้งสภาพการใช้เทคโนโลยี

^๔ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. แนวโน้มการศึกษาไทยในครึ่งทศวรรษหน้า. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ ๕ มีนาคม ๒๕๖๕. จาก <http://blog.eduzones.com/drkrieng/๗๐๐๕>.

ส่งเสริมการเรียนการสอน ทำให้ช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเข้าถึงคน ได้อย่างกว้างขวาง อย่างไรก็ตาม อาจเป็นไปได้ว่าความเหลื่อมล้ำด้านโอกาสทางการศึกษาจะลดลงในกลุ่มสถาบันการศึกษาของรัฐส่วนการจัดการศึกษาโดยสถาบันการศึกษาเอกชน ผู้เรียนที่ครอบครัวมีรายได้น้อย อาจเข้ารับบริการทางการศึกษาได้ลดลง เนื่องจากค่าเล่าเรียนแพง

๕. โอกาสรับบริการทางการศึกษาที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น เมื่อเปิดเสรีทางการศึกษา จะก่อเกิดการแข่งขันในการจัดการศึกษาจากสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศมากขึ้น หากพิจารณาในแง่บวกการเปิดเสรีทางการศึกษา เป็นการสร้างโอกาส ให้คนไทยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ เนื่องด้วยสถาบันแต่ละแห่งจะแข่งด้านคุณภาพมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันอุดมศึกษา คุณภาพการศึกษาจะเพิ่มขึ้นค่อนข้างมากเนื่องจากการเปิดเสรีทางการศึกษาที่เปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาต่างชาติเข้ามาเปิดการเรียนการสอน จึงเป็นแรงกดดันให้สถาบันอุดมศึกษาไทยต้องพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้น

แนวโน้มด้านลบ

๑. การเพิ่มช่องว่างด้านคุณภาพในการจัดการศึกษา แม้ว่าสภาพการแข่งขันทางการศึกษาจะเป็นแรงผลักดันให้สถาบันการศึกษาต่างๆ เร่งพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น แต่เนื่องจากทรัพยากรตั้งต้นของแต่ละสถาบันการศึกษามีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นความรู้ ความสามารถและปริมาณของบุคลากรการศึกษา งบประมาณ เงินทุน เทคโนโลยีสถานที่ความมีชื่อเสียงส่งผลให้โอกาสพัฒนาคุณภาพการศึกษาย่อมแตกต่างกันด้วยโดยเฉพาะสถาบันการศึกษาขนาดเล็ก หรือสถาบันการศึกษาที่ยังไม่มีความพร้อม มีทรัพยากรตั้งต้นไม่มาก ย่อมมีศักยภาพไม่เพียงพอในการพัฒนาคุณภาพมากนัก

๒. การผลิตบัณฑิตเกินความต้องการของตลาด เนื่องจากความต้องการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษามีสูงขึ้น และการพัฒนาไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐที่ต้องหาเลี้ยงตนเอง มีอิสระในการบริหารและเปิดหลักสูตรเพื่อหาผู้เรียน เข้าเรียนให้ได้จำนวนมากสิ่งเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อระยะยาว คือ มีบัณฑิตจบเป็นจำนวนมากตลาดแรงงาน ไม่สามารถรองรับได้หมดโดยกลุ่มแรงงานระดับอุดมศึกษาที่ไม่มีคุณภาพหรือไม่จบจากสาขาที่ตลาดแรงงาน ต้องการจะถูกผลักสู่แรงงานนอกระบบ หรือหาทางออกโดยเรียนต่อระดับสูงขึ้น ซึ่งอาจก่อเกิดภาวะแรงงาน ระดับปริญญาโทและเอกไม่มีคุณภาพและล้นตลาดตามมาเช่นกัน

๓. การสอนทักษะการคิดและทักษะทางอารมณ์ยังไม่มีคุณภาพ สภาพเศรษฐกิจที่มุ่งแข่งขัน ทำให้การจัดการศึกษามุ่งพัฒนาทางวิชาการเป็นสำคัญ ในขณะที่ระบบการศึกษาไทยยังไม่สามารถพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนได้เท่าที่ควร เนื่องจากการเรียนการสอนยังมุ่งสอนให้ผู้เรียนคิดตามสิ่งที่ผู้สอนป้อนความรู้มากกว่าการคิดสิ่งใหม่ๆ ประกอบกับครูผู้สอนมีภาระงานมาก จนส่งผลต่อการพัฒนาบุคคลในด้านอื่น เช่น การพัฒนาเชิงสังคม รวมถึงการพัฒนาทักษะทางอารมณ์นอกจากนี้ การใช้เทคโนโลยีในกิจวัตรประจำวันหรือใช้ในการเรียนการสอน ทำให้การปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับศิษย์ลดลง ส่งผลให้ช่องทางการพัฒนาทักษะทางอารมณ์และทักษะทางสังคมของผู้เรียนลดลงด้วย

๔. การสอนคุณธรรมจริยธรรมยังไม่มีคุณภาพ แนวคิดของทุนนิยมที่มุ่งแข่งขันได้แพร่กระจายไปทั่วโลกส่งผลให้ผู้คนต่างมุ่งแข่งขัน และพัฒนาความรู้ความสามารถเพื่อความก้าวหน้าในหน้าที่การงานและมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ประกอบกับสถาบันการศึกษาจำนวนมากมุ่งพัฒนา

ความรู้ทางวิชาการและประเมินผลการเรียนที่ความสามารถ จนอาจจะเลยการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรมจริยธรรม นอกจากนี้การไม่ได้มีผู้สอนที่รู้เชี่ยวชาญ ด้านการสอนคุณธรรมจริยธรรมโดยตรง หรือมีคุณภาพ ย่อมส่งผลต่อคุณภาพการสอนของวิชาคุณธรรม จริยธรรมได้

๕. การสอนภาษาต่างประเทศยังไม่มีคุณภาพ ก้าวสู่โลกไร้พรมแดนมากขึ้นเท่าใด ผู้มีความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษา อังกฤษ หรือภาษาจีนที่ผู้คนส่วนใหญ่ในโลกใช้ติดต่อสื่อสาร เจรจาต่อรอง การค้า การศึกษา ฯลฯ ย่อมมีความได้เปรียบ ทั้งในเรื่องการติดต่อสื่อสารและความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่พบ คือการสอนภาษาอังกฤษ และภาษาต่างประเทศของไทยยังไม่มีคุณภาพเท่าที่ควรโดยเฉพาะภาษาอังกฤษ แม้ปัจจุบันจะตื่นตัวมากขึ้น แต่ยังไม่ก้าวหน้าไปมากเท่าที่ควร เพราะทรัพยากรด้านบุคลากรสอนภาษาต่างประเทศนี้ขาดแคลนมาก

สรุป ประเทศไทยยังต้องการการปฏิรูปโครงสร้างการบริหารให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใสและเป็นธรรม การกระจายงบประมาณที่เป็นธรรม ปฏิรูปการใช้งบประมาณให้เกิดประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับบริบท ทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคมของประเทศ โดยความร่วมมือร่วมใจทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะด้านการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนก็ควรให้สอดคล้องกับการทำงานของสมอง ของผู้เรียนและมีคุณภาพที่ใช้งานได้เช่น อาจจัดโครงการที่มุ่งพัฒนาครูอาจารย์ผู้บริหารการศึกษาอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ทั้งในเรื่องการสร้างแรงจูงใจให้คนเก่ง คนดีอยากเข้ามาเป็นครูและสร้างความมั่นใจ และมั่นคงในอาชีพครูมากขึ้น เช่น ปฏิรูปการฝึกหัดครู ปฏิรูปการคัดเลือก การทำงานแบบส่งเสริมความ พอใจและความก้าวหน้าของครูด้วย^๙

หากวางรากฐานพัฒนาการของชีวิตตั้งแต่แรกเกิดและพัฒนาศักยภาพ^{๑๐} ชีตความสามารถด้านต่างๆประเทศไทยเราก็จะมีผู้ที่เข้ามาร่วมพัฒนาชาติบ้านเมืองอย่างแน่นอน ดังนั้นการศึกษาจึงเป็นกระบวนการที่มุ่งพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่มีคุณภาพมีความสามารถเต็มตามศักยภาพ มีพัฒนาการที่สมดุลทั้งปัญญาจิตใจร่างกายและสังคม รวมไปถึงการอบรมจากผู้ปกครองแนะนำบุตรหลานอย่างถูกต้อง ให้เลือกเรียนหรืออบรมบ่มนิสัยให้รักการเรียนรู้ทุกรูปแบบ รักการอ่าน แสวงหาความสามารถพิเศษที่ชื่นชอบและโดดเด่นของตัวเอง เป็นการทำให้เด็กรู้สึกรักและตั้งใจเรียนยิ่งขึ้นด้วยอย่างไรก็ตามควร ต้องศึกษาเพื่อให้เข้าถึงผู้เรียนด้วยเพื่อให้ได้รับพัฒนาการอย่างแท้จริงควรให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งปลูกฝังความรักที่จะเรียนรู้ต่อไปอันเป็นคุณสมบัติที่สำคัญในโลกยุคข้อมูลข่าวสาร หรือสังคมแห่งการเรียนรู้ต่อไปในอนาคตอย่างแน่นอน ดังนั้น การศึกษาไทยในปัจจุบันจึงอาจสรุปได้ ดังนี้^{๑๑}

^๙ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการกระทรวงศึกษาธิการ, ๒๕๖๐.

^{๑๐} ประหยัด พิมพา, การศึกษาไทยในปัจจุบัน, ปีที่ ๗ ฉบับที่ ๑ ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๑, Academic Journal of Mahamakut Buddhist University Roi Et Campus

^{๑๑} พิตติภรณ์สิงคราช.การศึกษาไทยในยุคปัจจุบัน. (ออนไลน์).สืบค้นเมื่อ ๕ มกราคม ๒๕๖๕, จาก <http://pittiporn-ja-o.blogspot.com/๒๐๑๐/๐๕/ek.html>.

๑. การศึกษาในปัจจุบัน มีการจัดการศึกษาตามบริบทของการจัดการศึกษา เป็นไปตามแผนการศึกษาของชาติ คือ พัฒนาคน พัฒนาคูครูอาจารย์ พัฒนาสังคมในหลากหลายรูปแบบที่เน้นการมีส่วนร่วมขององค์กรภาครัฐและเอกชน เป็นการจัดการศึกษาที่เน้นด้านอาชีวศึกษามากขึ้น การมุ่งเน้นให้มีการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับปริญญาตรี เพื่อเน้นการมีงานทำโดนอาศัยปัจจัยหลักในองค์กรหลักจากภายนอกหลายปัจจัยเช่น ปัจจัยด้านเทคโนโลยีด้านเศรษฐกิจ ด้านระบบราชการ ด้านการเมืองการปกครอง ด้านคุณธรรมจริยธรรมซึ่งส่ง ผลให้จัดระบบบริหารจัดการกระทรวงศึกษาธิการรูปแบบใหม่ โดยบูรณาการองค์กรหลักของกระทรวงทั้ง ๕ องค์กรหลัก โดยให้ปลัดกระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด กระจายอำนาจไปสู่ส่วนภูมิภาคไปยังศึกษาธิการภาค ๑-๑๘ โดยแต่ละภาคจะประกอบไปด้วยกลุ่มจังหวัดในแต่ละจังหวัดมีศึกษาธิการจังหวัดเป็นฝ่ายกำกับดูแลหน่วยงานทางการศึกษาในจังหวัด เขตพื้นที่และสถานศึกษา ซึ่งเป็นการกระจายอำนาจโดยให้มีการกำกับควบคุมดูแลกันอย่างเป็นระบบมากขึ้น

๒. แนวโน้มการศึกษาไทย หลังจากการจัดการศึกษาในรูปแบบการบริหารจัดการปฏิรูปองค์การศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการแล้ว การจัดการศึกษาไทยมีแนวโน้มที่จะก้าวสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว และอาจจะเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นแนวโน้มอนาคตทางการศึกษาไทยได้ ดังนี้

๒.๑ เกิดการปฏิรูปโครงสร้างการบริหารจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการของไทย

๒.๒ มีหลักสูตรใหม่เกิดเพิ่มมากขึ้น

๒.๓ มีการบูรณาการหลักสูตรนานาชาติมีความเป็นสากลมากขึ้น

๒.๔ เกิดการมีส่วนร่วมมากขึ้น

๒.๕ เพิ่มโอกาสทางการศึกษาและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

๒.๖ เกิดการแข่งขันทางการศึกษาสูงขึ้น เน้นด้านคุณภาพและอาจด้อยด้านคุณธรรมจริยธรรม

๒.๗ เกิดวิวัฒนาการการสืบค้นด้านเทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารได้รวดเร็วและพัฒนาองค์ความรู้ตลอดเวลา การจัดการศึกษาในอนาคตของไทยจึงต้องอาศัยเทคโนโลยีและการสืบค้น ด้วยตนเองมากกว่าใช้ครู และบุคลากรทางการศึกษาที่ต้องเปลี่ยนบทบาทจากผู้ให้มาเป็นผู้กำกับดูแลและให้คำปรึกษาการสืบค้น ข้อมูลการใช้ข้อมูลที่เหมาะสม การเรียนรู้จะอาศัยการศึกษาเรียนรู้จากสภาพจริงของสังคมและสิ่งแวดล้อม มากกว่าการเรียนรู้ในชั้นเรียน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ใช้เทคโนโลยีข่าวสารทางอิเล็กทรอนิกส์ นวัตกรรมสังคมจะปรับตัวตามเทคโนโลยีและนวัตกรรม การศึกษาในอนาคตจึงต้องปรับตัวตามเพื่อรองรับ การเปลี่ยนแปลงเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประเทศไทย ๔.๐ ต่อไป

๒.๑.๙ การปฏิรูปการศึกษาในยุคดิจิทัล

สภาวะการศึกษาไทย

ส่วนที่ ๑ สภาวะการศึกษาไทย ๒๕๕๙-๒๕๖๐ จากมุมมองทางสถิติ^{๑๒}

บทสรุปผู้บริหาร หนังสือสถิติการศึกษาของประเทศไทยปีการศึกษา ๒๕๕๙-๒๕๖๐๒ โดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา มีประเด็นที่น่าสนใจคือ คณะรักษาความสงบแห่งชาติได้มีคำสั่งที่ ๒๘/๒๕๕๙ วันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๕๙ เรื่อง ให้จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ๑๕ ปี โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษา (อนุบาล) (ถ้ามี) ระดับประถมศึกษาจนถึงมัธยมศึกษาปีที่ ๖ หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.๓) หรือเทียบเท่า และให้หมายความรวมถึงการศึกษาพิเศษและการศึกษาสงเคราะห์

๑. การเข้าถึงการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาและประถมศึกษา ปัญหาเด็กได้เข้าเรียน ช้ากว่าเกณฑ์อายุในระดับการศึกษาต่าง ๆ ที่ทางการกำหนดไว้ ทำให้สถิติสัดส่วนผู้เข้าเรียนต่อจำนวนประชากรในวัยเดียวกันไม่ได้สะท้อนอย่างแม่นยำ ส่งผลถึงการเข้ารับการศึกษาขั้นพื้นฐานในอนาคต เช่น มีข้อสังเกตว่าเด็กอายุ ๑๒ ปี ซึ่งตามเกณฑ์ควรไปเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาแล้ว ร้อยละ ๔๐ ยังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ส่งผลให้การเข้าศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายมีลักษณะเช่นเดียวกัน คือไม่เป็นไปตามเกณฑ์อายุในแต่ละระดับการศึกษา

๒. การเข้าถึงการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น อายุ ๑๒-๑๔ ปี มีอัตราการเข้าเรียนสุทธิแบบปรับ (ANER)^๓ อยู่ที่ร้อยละ ๗๗.๙ โดยมีเด็กที่ไม่รับการศึกษา (OOSC)^๔ ร้อยละ ๒๒.๑ ที่ประกอบด้วยเด็กที่เข้าเรียนช้า ร้อยละ ๑๓.๘ และเด็กที่ไม่ได้รับการศึกษาร้อยละ ๘.๓ หรือประมาณ ๒.๑ แสนคนมีจำนวนเด็กชายเข้าถึงการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากกว่าเด็กหญิงเล็กน้อยการเข้าถึงการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อายุ ๑๕-๑๗ ปี มีอัตราการเข้าเรียนสุทธิแบบปรับ (ANER) อยู่ที่ร้อยละ ๕๕.๓ โดยที่มีเด็กที่ไม่รับการศึกษา (OOSC) ร้อยละ ๔๔.๗ ที่ประกอบด้วยเด็กที่เข้าเรียนช้า ร้อยละ ๑๕.๘ และเด็กที่ไม่ได้รับการศึกษาร้อยละ ๒๘.๙ หรือประมาณ ๗.๗ แสนคน มีจำนวนเด็กหญิงมากกว่าเด็กชายเล็กน้อย (๑.๐๑ ล้านคน กับ ๙.๑๐ แสนคน) และถ้าเทียบเฉพาะสายสามัญ เด็กผู้หญิงมีสัดส่วนสูงกว่าเด็กผู้ชายค่อนข้างมาก ผู้หญิง ๗.๕๙ แสนคน ต่อผู้ชาย ๕.๑๑ แสนคน

๓. อัตราส่วนนักเรียนนักศึกษาต่อประชากร ปีการศึกษา ๒๕๖๐ สูงกว่าปีการศึกษา ๒๕๕๙ ทุกระดับการศึกษา ยกเว้นระดับอุดมศึกษาที่มีอัตราส่วนลดลงเล็กน้อย จากร้อยละ ๕๙.๕ ของประชากรวัยเดียวกันในปีการศึกษา ๒๕๕๙ เป็น ๕๘.๕ ในปีการศึกษา ๒๕๖๐ น่าสังเกตว่าสัดส่วนระหว่างเพศนั้นเยาวชนหญิงเรียนระดับอุดมศึกษาสูงกว่าเยาวชนชายค่อนข้างมาก โดยเฉพาะระดับตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปเฉพาะระดับปริญญาตรี นักศึกษาหญิง ๑.๐๗ ล้านคน นักศึกษาชาย ๙.๐๘

^{๑๒} สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ สถิติการศึกษาของประเทศไทย ปีการศึกษา ๒๕๕๙-๒๕๖๐ สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับที่ ๔๗/๒๕๖๑ กันยายน ๒๕๖๑.

แสนคน นักศึกษาปริญญาตรีที่เข้าใหม่ในปีการศึกษา ๒๕๖๐ ผู้หญิงก็สูงกว่าผู้ชายค่อนข้างมาก ๒.๔๘ แสนคนต่อนักศึกษาชาย ๑.๖๔ แสนคน จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับในปี ๒๕๕๘ และ ๒๕๕๙ สัดส่วนผู้หญิงก็มากกว่าผู้ชาย

๔. อัตราการคงอยู่ของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา ๒๕๕๙ เริ่มจากการเข้ารับการศึกษาตั้งแต่ ป.๑ ปีการศึกษา ๒๕๔๘ ถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.๖/ปวช.๓) ปีการศึกษา ๒๕๕๙ คงอยู่ ร้อยละ ๖๘.๘ โดยช่วงที่มีการเลื่อนชั้นจากการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีการตกหล่นของนักเรียนมากที่สุด และอัตราการคงอยู่ของนักเรียนตั้งแต่เริ่มจาก ป.๑ ปีการศึกษา ๒๕๔๘ ถึงระดับอุดมศึกษา ปี ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ คงเหลือเพียงร้อยละ ๗๐.๓ (หมายถึงนักเรียนที่เข้า ป.๑ พร้อมกัน เมื่อ ๑๒ ปีก่อน ร้อยละ ๒๙.๗ ออกไปกลางคัน ไม่ได้เรียนต่อถึงอุดมศึกษาปีที่ ๑)

๕. การพัฒนากำลังคนสายอาชีพ เป้าหมายในการเพิ่มสัดส่วนนักเรียนสายอาชีวะให้สูงขึ้นยังไม่ประสบความสำเร็จสัดส่วนนักเรียนสายอาชีวศึกษามีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๐ ที่อยู่ร้อยละ ๓๙.๘ ลดลงอย่างต่อเนื่องและคงที่ในปีการศึกษา ๒๕๕๖-๒๕๕๘ เหลือประมาณร้อยละ ๓๓ และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในช่วงปีการศึกษา ๒๕๕๙-๒๕๖๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ สัดส่วนนักเรียนสายสามัญต่ออาชีวะอยู่ที่ร้อยละ ๖๕.๔ ต่อ ๓๔.๖

๖. งบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษา ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๔๕ เพิ่มขึ้นสูงมาตลอด จากงบ ๒.๒ แสนล้านบาท ในปีงบประมาณ ๒๕๔๕ เป็น ๕.๕ แสนล้านบาท ในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ แต่หลังจากปี ๒๕๕๙ งบประมาณการศึกษาเริ่มลดลงบ้าง ปี ๒๕๖๑ อยู่ที่ ๕.๒ แสนล้านบาท เทียบเป็นร้อยละ ๑๘.๒ ของงบประมาณรายจ่ายประจำปีของทั้งประเทศ และเทียบเป็นร้อยละ ๓.๓ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ(GDP) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าหลายประเทศ

ข้อที่อยากตั้งข้อสังเกตคือในปีงบประมาณการศึกษา ๒๕๖๐ ขณะที่งบการศึกษาประเภทอื่นลดลงบ้าง แต่งบสำหรับอุดมศึกษายังคงสูงขึ้นเล็กน้อย อยู่ที่ ๑๑๒,๙๗๕.๐๐ ล้านบาท หากคำนวณจากจำนวนนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ (ในปีการศึกษา ๒๕๖๐) ๑,๕๘๔,๙๓๙ คน ลบออกด้วยจำนวนนักศึกษามหาวิทยาลัยไม่จำกัดรับ ซึ่งใช้งบประมาณจากรัฐบาลน้อย จำนวน ๒๘๓,๐๓๐ คน จะเหลือ ๑,๓๐๑,๙๐๙ คน^{๑๓} โดยเฉลี่ยแล้วนักศึกษามหาวิทยาลัยรัฐแต่ละคนจะได้รับการอุดหนุนจากงบประมาณของรัฐในปี ๒๕๖๐ คนละราว ๘๖,๗๗๗ บาทต่อปี ในขณะที่นักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนไม่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐเลย (ระดับการศึกษาพื้นฐาน มีโรงเรียนเอกชนบางส่วนซึ่งเป็นส่วนน้อยได้รับการอุดหนุนจากรัฐบางส่วน แต่ได้รับการสนับสนุนเฉลี่ยต่อคนต่ำกว่าโรงเรียนรัฐบาล)

ส่วนที่ ๒ สภาวะการศึกษาไทย จากมุมมองของกฎหมาย แผนพัฒนา ข้อเสนอเรื่อง การปฏิรูป

รัฐธรรมนูญฉบับปี ๒๕๖๐ มีประเด็นที่กล่าวถึงการปฏิรูปการศึกษามีอยู่หลายเรื่อง รวมทั้งการจัดตั้งกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ที่เปลี่ยนแปลงสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้

^{๑๓} กสศ. สถิติการศึกษาของประเทศไทย ปีการศึกษา ๒๕๕๙-๒๕๖๐.

และคุณภาพเยาวชน (สสค.) ซึ่งเคยเป็นองค์กรมหาชนที่แตกตัวมาจากกองทุนส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) และทำกิจกรรมสนับสนุนเรื่องพัฒนาการเรียนรู้ของเยาวชนมาก่อน ให้มาเป็นผู้บริหารกองทุนใหม่นี้ กองทุน กสศ. ได้รับงบประมาณไปคัดกรองและช่วยอุดหนุนทางการเงินให้เด็กและเยาวชนได้จำนวนหนึ่ง^{๑๔}

ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐ ประกาศใช้ตั้งแต่วันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๑ ประกอบไปด้วย ยุทธศาสตร์ชาติ ๖ ด้าน คือ ๑. ด้านความมั่นคง ๒. ด้านความสามารถในการแข่งขัน ๓. ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ๔. การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ๕. การสร้างการเติบโตชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ๖. การปรับสมดุลและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการภาครัฐ^{๑๕}

ด้านที่เกี่ยวกับการศึกษาอยู่ลำดับที่ ๓ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ครอบคลุมตั้งแต่เรื่องการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ การเสริมสร้างศักยภาพการรักษาในการสร้างคุณค่าทางสังคมและพัฒนาประเทศไทยยุทธศาสตร์ชาติมีลักษณะเป็นการบรรยายเป้าหมายที่ควรเป็น โดยไม่ได้มียุทธศาสตร์ ยุทธวิธีว่าจะทำให้บรรลุเป้าหมายที่บรรยายไว้ได้อย่างไร ในเอกสารอีกเล่มหนึ่งชื่อ สรุปสาระสำคัญแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์แห่งชาติ มีการกำหนดตัวชี้วัดไว้ แต่ก็เป็นการประมาณการเชิงปริมาณในแง่ที่ว่าถึงปีนั้นปีนี้ (ภายในช่วง ๒๐ ปีข้างหน้า) สถานการณ์จะดีขึ้นโดยลำดับอย่างไรบ้าง^{๑๖}

แผนการศึกษาแห่งชาติ ๒๕๖๐-๒๕๗๙

แผนการศึกษาชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙^{๑๗} เป็นแผนที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจให้เป็นผู้จัดทำ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) หาอ่านได้จากเว็บไซต์ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา โดยคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (กอปปศ.)^{๑๘} วัตถุประสงค์ของการปฏิรูปการศึกษามี ๔ ข้อ คือ

๑. ยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษา ครอบคลุมผลลัพธ์ทางการศึกษาและการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติที่ถูกต้อง และรู้จักดูแลสุขภาพ พัฒนาครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ มีจิตวิญญาณของความเป็นครู หลักสูตรและกระบวนการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น หลากหลาย ถูกต้อง ทันสมัย ทันเวลา และมุ่งเน้นการสร้างเสริมคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมทาง

^{๑๔} กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา www.elf.or.th (สืบค้นเมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๕)

^{๑๕} ประกาศเรื่องยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๕ ตอนที่ ๘๒ก. หน้า ๑ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๖๑

^{๑๖} สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์แห่งชาติ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สรุปสาระสำคัญแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐)

^{๑๗} สกศ. แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙ สกศ. ๒๕๖๐

^{๑๘} แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา โดยคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา พฤษภาคม ๒๕๖๒ เอกสารอัดสำเนา

สังคมที่ถูกต้อง สถานศึกษาและระบบสนับสนุนที่ตอบสนองต่อความต้องการของการจัดการศึกษา ทรัพยากร ด้านการศึกษาที่มีคุณภาพ ได้แก่ งบประมาณและเทคโนโลยี

๒. ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

๓. มุ่งความเป็นเลิศและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

๔. ปรับปรุงระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร เพิ่มความคล่องตัวในการรองรับ ความหลากหลายของการจัดการศึกษา และสร้างเสริมธรรมาภิบาล ทั้งนี้การศึกษาที่จะได้รับการปฏิรูปตาม วัตถุประสงค์ที่กล่าวถึงข้างต้นนี้ จะครอบคลุมถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต มิได้จำกัดเฉพาะการจัดการศึกษาเพื่อ คุณวุฒิตามระดับเท่านั้น กอปศ. ได้กำหนดแผนงานเพื่อการปฏิรูปการศึกษา ๗ เรื่อง เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ ของการปฏิรูปการศึกษาข้างต้น ไว้ดังนี้

เรื่องที่ ๑: การปฏิรูประบบการศึกษาและการเรียนรู้โดยรวมของประเทศ โดยพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่และกฎหมายลำดับรอง

เรื่องที่ ๒: การปฏิรูปการพัฒนาเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียน

เรื่องที่ ๓: การปฏิรูปเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

เรื่องที่ ๔: การปฏิรูปกลไกและระบบการผลิต คัดกรองและพัฒนาผู้ประกอบวิชาชีพครู และอาจารย์

เรื่องที่ ๕: การปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑

เรื่องที่ ๖: การปรับโครงสร้างของหน่วยงานในระบบการศึกษา เพื่อบรรลุเป้าหมายในการปรับปรุง การจัดการเรียนการสอน และยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษา

เรื่องที่ ๗: การปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล

การบรรลุผลของการปฏิรูปการศึกษาตามแผนข้างต้น จะแบ่งเป็น ๓ ระยะ คือ ๑) ระยะเร่งด่วนหรือ ภายในวันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งครบวาระการทำงาน (๒ ปี) ของ กอปศ. ๒) ระยะสั้นหรือภายใน ๓ ปี และ ๓) ระยะกลาง-ระยะยาว หรือภายใน ๕-๑๐ ปี ทั้งนี้ ประเด็นปฏิรูปที่มีลำดับสำคัญสูงสุดและต้อง ดำเนินการให้บรรลุผลให้ได้ในระยะเร่งด่วน มี ๖ ประเด็น ได้แก่

(๑) ยกเครื่องระบบการศึกษา โดยการบังคับใช้ร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่ รวมถึงกฎหมายสำคัญอื่นที่เสนอโดย กอปศ. ซึ่งจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิรูปการศึกษา ได้แก่ ร่าง พระราชบัญญัติการพัฒนาเด็กปฐมวัย พ.ศ.ร่างพระราชบัญญัติพินนวัตกรรมการศึกษา พ.ศ.ร่าง พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ.และการจัดตั้งสถาบันหลักสูตรและการเรียนรู้แห่งชาติ

(๒) บุกเบิกนวัตกรรมของการจัดการศึกษาระดับโรงเรียน กลุ่มโรงเรียน หรือการจัดการระดับพื้นที่ โดยให้โรงเรียนเป็นศูนย์กลางของการยกระดับคุณภาพของการศึกษา ผ่านการขับเคลื่อนเรื่องสถานศึกษาที่มี ความเป็นอิสระในการบริหารจัดการ และระบบนิเวศที่สนับสนุนการดำเนินการของสถานศึกษา

(๓) นำเสนอแนวทางการปรับหลักสูตรการจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานไปสู่หลักสูตร ฐานสมรรถนะ และรูปแบบการปรับหลักสูตรในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓ จัดตั้งสถาบันหลักสูตรและ การเรียนรู้แห่งชาติเพื่อเป็นเสมือนศูนย์ความเป็นเลิศในการวิจัย พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรการจัดการ เรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ สำหรับการจัดการศึกษาในระดับต่าง ๆ

(๔) สร้าง “ดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ” ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล นำความรู้และวิธีการเรียนรู้ไปสู่โรงเรียน นักเรียนและครู ทั่วประเทศ โดยเฉพาะในท้องถิ่นห่างไกล

(๕) จัดระบบการผลิตครูให้มีคุณภาพและสมรรถนะความเป็นครู ผ่านการจัดตั้งกองทุนหรือแผนงานเพื่อการผลิตและพัฒนาครู สำหรับครูรุ่นใหม่ และพัฒนาบัณฑิตครูที่มีอยู่ ให้ตรงตามความจำเป็นของประเทศ ในระยะแรกเน้นครูปฐมวัย และครูประถมศึกษา สำหรับท้องถิ่นขาดแคลน

(๖) ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการศึกษาแห่งชาติ ตามที่กำหนดไว้ในร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่ เพื่อเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนแผนการศึกษาแห่งชาติและการปฏิรูปการศึกษาให้เริ่มดำเนินการได้ และมีความต่อเนื่องในระยะยาว

พระราชบัญญัติการพัฒนาเด็กปฐมวัย ๒๕๖๒

ประกาศใช้ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๒ สาระสำคัญที่กลุ่มนักวิชาการและผู้ที่เกี่ยวข้องร่างขึ้นถูกตัดทอนออกใน ๓ ประเด็นใหญ่คือ

๑. การกำหนดความหมายของเด็กปฐมวัยว่าหมายถึงเด็กซึ่งอายุต่ำกว่า ๖ ปีบริบูรณ์ แทนที่จะเป็นเด็กอายุ ๐-๘ ปี ตามมาตรฐานของประเทศพัฒนาอุตสาหกรรม

๒. ไม่ชัดเจนว่าเด็กอนุบาลจะต้องสอบเข้า ป.๑ หรือไม่ จะต้องรอการแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการพัฒนาเด็กปฐมวัยมาเป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์ว่าแต่ละโรงเรียนระดับประถมศึกษาเข้าเรียนด้วยวิธีใดที่ไม่กระทบต่อพัฒนาการของเด็ก แต่ในมาตรา ๘ ของพระราชบัญญัติฉบับนี้ระบุว่า การจัดการเรียนรู้ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยต้องเป็นไปเพื่อเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย แต่ต้องไม่เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการสอบแข่งขันระหว่างเด็กปฐมวัย ซึ่งเท่ากับการห้ามสอนเสริมเด็กปฐมวัยเพื่อสอบเข้า ป.๑-๓ การตั้งคณะกรรมการนโยบายการพัฒนาเด็กปฐมวัยกลุ่มผู้เสนอร่างเรียกร้องให้เป็นอิสระจากกระทรวงใดกระทรวงหนึ่งเพื่อความคล่องตัวในการทำงาน แต่พระราชบัญญัติที่ออกมากำหนดให้คณะกรรมการชุดนี้อยู่ภายใต้สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ^{๑๙}

ร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

ร่างโดยคณะทำงานของคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา ผ่านคณะกรรมการกฤษฎีกาแล้วแต่คณะรัฐมนตรีของ คสช. มีมติไม่ออกเป็นพระราชกำหนด เห็นควรรอให้คณะรัฐบาลใหม่ภายหลังการเลือกตั้งเป็นผู้พิจารณาตามขั้นตอน กล่าวโดยรวมพระราชบัญญัติฉบับนี้พยายามจะทำให้กฎหมายเอื้ออำนวยแนวคิดในการปฏิรูปการศึกษาของคณะกรรมการอิสระฯ เช่น เสนอให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการศึกษาแห่งชาติ เพื่อทำหน้าที่เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนแผนการศึกษาแห่งชาติและการปฏิรูปการศึกษาให้ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือการปรับเปลี่ยนองค์กรสภาการศึกษาแห่งชาติให้เป็นองค์กรที่เข้มแข็งและมีบทบาทเพิ่มขึ้น

ร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มีข่าวคราวการคัดค้านจากชมรมครูในหลายพื้นที่ ในประเด็นเรื่อง เปลี่ยนชื่อจากตำแหน่งผู้อำนวยการเป็นครูใหญ่ และให้ครูใหญ่แต่งตั้งผู้ช่วยครูใหญ่

^{๑๙} สัมภาษณ์ครูกำ-กรองทอง บุญประคอง เว็บไซต์ M.O.M <http://aboutmom.co/update/news-update-earlychildhood-act-b-e-๒๕๖๒/๑๒๑๖๖/>

จากผู้ที่เป็นครูหรือไม่ก็ได้ เรื่องการเปลี่ยนใบประกอบวิชาชีพครูเป็นใบรับรองความเป็นครู เรื่องการกำหนดเงินค่าตอบแทนวิทยฐานะให้การประเมินแบบใหม่ สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษามากกว่าการเขียนเอกสารเพื่อขอผลงาน^{๒๐}

การคัดค้านร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่นี้ผู้วิจัยมองว่าน่าจะมาจากความเข้าใจที่ต่างกัน และมาจากการที่พวกครูจำนวนหนึ่งเกรงว่าพวกตนจะเสียอำนาจ ผลประโยชน์ที่เคยได้รับร่างพระราชบัญญัติฉบับนี้คงต้องมีการถกเถียงอภิปรายและแก้ไขกันในรัฐสภาต่อไปอีก

โครงการโรงเรียนร่วมพัฒนา (Partnership School)

เป็นโครงการที่ทำโดยกระทรวงศึกษาธิการร่วมกับภาคธุรกิจเอกชน โดยเปลี่ยนรูปแบบมาจากโรงเรียนประชารัฐ ที่บริษัทธุรกิจเอกชนต่าง ๆ เคยเข้ามาช่วยพัฒนาโรงเรียนในโครงการที่โครงการใหม่นี้ประกาศว่าจะพัฒนาการร่วมมือกับบริษัทธุรกิจเอกชนและภาคประชาสังคมอย่างเข้มเข้ขึ้น โรงเรียนได้รับการคัดเลือก (ตามความสมัครใจ) เข้าร่วมโครงการนี้ จะมีความเป็นอิสระ ๓ ด้าน คือ การออกแบบหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การเรียนจากของจริงในสถานที่จริง และการบริหารจัดการเพิ่มขึ้น คือมีระเบียบบริหารคณะกรรมการสถานศึกษา ซึ่งประธานมาจากภาคธุรกิจเอกชน มีอำนาจตัดสินใจได้คล่องตัวกว่าโรงเรียนของรัฐตามปกติ โครงการนี้เริ่ม ดำเนินงานเดือนมิถุนายน ๒๕๖๑ เฟสแรกมีโรงเรียนในโครงการ ๕๐ แห่ง จาก ๓๐ จังหวัด เดือนเมษายน ๒๕๖๒ เตรียมประกาศชื่ออีก ๑๘๕ โรงเรียน โดยจะกำหนดเป้าหมายหรือจุดเน้นของแต่ละโรงเรียนตามบริบทในแต่ละพื้นที่^{๒๑}

จากการข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยสรุปได้ว่า การปฏิรูปการศึกษาในช่วงปี ๒๕๖๐-๒๕๖๒ ส่วนใหญ่ คืองานด้านการวางแผนพัฒนา การร่างข้อเสนอเพื่อการปฏิรูปการศึกษา การร่างและออกกฎหมายฉบับที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการจัดการศึกษา ข้อเสนอ เรื่องแนวทางและเป้าหมายในการปฏิรูปการศึกษาครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ อย่างหลากหลาย มีการสร้างตัวชี้วัดเชิงปริมาณ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการตั้งเป้าหมายเชิงอุดมคติว่าถึงช่วงไหนจะต้องทำให้สำเร็จได้เท่าไรแต่ไม่ได้มียุทธวิธีโครงการ มาตรการที่ชัดเจนว่าจะทำให้เกิดผลจริง ๆ ได้อย่างไร และไม่ได้จัดลำดับความสำคัญว่าปัญหาอะไรสำคัญที่ต้องทำให้ได้ก่อนอย่างชัดเจน

ตัวอย่างเช่น ข้อเสนอเพื่อการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา โดยคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (กอปศ.) เน้นการใช้งบประมาณก้อนใหญ่ที่สุดเพื่อการลดความเหลื่อมล้ำ แต่แผนการในรายละเอียดจะกล่าวถึงการช่วยเหลือเด็กพิการ เด็กด้อยโอกาส เด็กในชนบทห่างไกล ทูรกันดาร ฯลฯ มากกว่าที่จะมุ่งแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำที่ใหญ่กว่านั้น คือความเหลื่อมล้ำของการที่ลูกคนจนส่วนใหญ่ได้เรียนในโรงเรียนรอบนอก ๓ หมื่นแห่ง ที่มีคุณภาพต่ำกว่าลูกคนรวย คนชั้นกลางที่ได้เรียนโรงเรียนยอดนิยม/มีชื่อเสียงในเมืองใหญ่ ๓๐๐ กว่าแห่ง

ผู้วิจัยเห็นว่าแผนพัฒนาข้อเสนอเพื่อการปฏิรูปด้านการศึกษา และโครงการทั้งหลาย เช่น ของกองทุนเพื่อความเสมอภาคที่ดี โครงการโรงเรียนร่วมพัฒนา โรงเรียนคุณภาพฯ ของ สสวท.

^{๒๐} สยามรัฐออนไลน์ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๒ <http://siamrath.co.th/n/๘๖๓๖๐>

^{๒๑} แนวหน้า ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๑, ผู้จัดการออนไลน์ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๒.

(สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ฯลฯ มักจะเป็นโครงการเสริมหรือโครงการใหม่ ที่ทำได้บางจุดแบบต่างหน่วยงานต่างทำโดยหวังว่าจะเป็นโครงการต้นแบบที่จะค่อย ๆ ขยายตัว ออกไปภายหลัง มากกว่าที่จะมีการบูรณาการกันหรือมีแผนการดำเนินงานในระดับประเทศแบบผ่าตัด รื้อถอนเปลี่ยนแปลงระบบ

โครงสร้างการบริหารแบบเดิมทั้งระบบโครงการปฏิรูปการศึกษาแบบนำร่องหรือต้นแบบ ทั้งหลายนี้ ทำได้เพียงบางสถานการณ์ในบางสถาบันการศึกษาและ/หรือบางชุมชน เพราะมีการ สนับสนุนอย่างเข้มแข็งและมีการแก้ไขกฎระเบียบการบริหารให้เป็นข้อยกเว้นที่สามารถทำงานแบบ ยืดหยุ่นคล่องตัวได้ แต่โครงการเหล่านี้ช่วยปฏิรูปการสอนการเรียนรู้ให้มีคุณภาพขึ้นในระดับหนึ่ง แต่ยากที่จะขยายผลไปทั่วประเทศ เพราะติดขัดอยู่ที่ระบบบริหารแบบราชการรวมศูนย์ ที่ผู้ปฏิบัติงานทำงานตามระเบียบราชการไปวัน ๆ แบบเอื้ออำนาจและผลประโยชน์ของข้าราชการ มากกว่าจะกล้าคิดกล้าทำ ปฏิรูปการเรียนการสอนให้เด็กเยาวชนไทยมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่ดี ขึ้นอย่างเอาจริงเอาจัง

เมื่อมองภาพรวมทั้งหมดจากประวัติศาสตร์ ๖๐-๘๐ ปีที่ผ่านมา ชนชั้นนำไทยเขียน รัฐธรรมนูญมาหลายฉบับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ ๕ ปี ก็ออกมาอย่างต่อเนื่องถึง ๑๒ ฉบับ ร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่ (ปี ๒๕๖๒) นี้ก็เป็นฉบับที่ ๔ แผนการหรือ ข้อเสนอเพื่อการปฏิรูปประเทศด้านต่าง ๆ รวมทั้งเรื่องการศึกษา ก็เขียนโดยคณะกรรมการ ชุดต่าง ๆ ในหลายยุคสมัยมากมายหลายฉบับเช่นกัน เอกสารเหล่านี้กล่าวถึงปัญหา ทิศทาง เป้าหมาย ยุทธศาสตร์พัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและการศึกษา ตามหลักวิชาการและประสบการณ์ของประเทศอื่น เช่น เพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ พัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนส่วนใหญ่อย่างยั่งยืน ไว้อย่างค่อนข้าง เป็นอุดมคติสวยงาม แต่ไม่ได้นำเสนอยุทธวิธี โครงการ มาตรการ ขั้นตอนการดำเนินการที่จะทำให้ เกิดผลได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม ชัดเจนถึงจะมีการเขียน เป้าหมาย และตัวชี้วัดเชิงปริมาณในประเด็น ต่าง ๆ ไว้ละเอียดพอสมควร แต่ก็ยังเป็นเป้าหมายแบบคาดคะเนว่าสถานการณ์จะดีขึ้นตามลำดับเมื่อถึง ปีนั้นปีนี้ แต่ในความเป็นจริงมักไม่ได้เป็นเช่นนั้น ประเด็นนี้เราควรจะได้วิจย อภิปรายกันต่อไปว่า ทำไม่จึงเป็นเช่นนั้นและจะแก้ไขปัญหานี้ได้อย่างไร

ความสามารถในการแข่งขันและสมรรถนะทางการศึกษาของไทย

สภาวะเศรษฐกิจสังคมและความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจสมรรถนะการศึกษาและ การพัฒนาทางสังคมของไทย เปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ จากการวิจัยและจัดอันดับโดยองค์กร ระหว่างประเทศต่าง ๆ เพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นภาพในมุมมองที่กว้างขึ้นว่าประเทศไทยซึ่งเป็นส่วนหนึ่ง ของระบบเศรษฐกิจโลกนั้นมีสถานภาพอย่างไรในเวทีแข่งขันทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศในโลกยุค ปัจจุบัน มีประเด็นใดที่ไทยควรจะต้องแก้ไขปรับปรุง ปฏิรูป และเรียนรู้จากตัวอย่างของประเทศที่ ประสบความสำเร็จมากกว่าเหตุที่ทุกประเทศถือความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจเป็นเรื่อง สำคัญ

ความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษา^{๒๒}

ถ้าพิจารณาเฉพาะเรื่องความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษา ซึ่งเป็น ๑ ใน ๕ ของปัจจัยย่อยในปัจจัยหลักด้านโครงสร้างพื้นฐานที่ IMD ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่าง ๆ ไทยมีอันดับด้านการศึกษาอยู่ในอันดับ ๕๖ (จาก ๖๓ ประเทศ) ลดลง ๒ อันดับเมื่อเปรียบเทียบกับปี ๒๕๖๐ เมื่อพิจารณา ๑๘ ตัวชี้วัดย่อย พบว่าตัวชี้วัดที่มีอันดับดีขึ้น มี ๔ ตัวชี้วัด ได้แก่

(๑) งบประมาณด้านการศึกษาต่อประชากร (๒) อัตราส่วนนักเรียนต่อครู ๑ คน ที่สอนระดับมัธยมศึกษา

(๓) ความคิดเห็นจากผู้บริหารธุรกิจ เรื่องการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน (๔) ทักษะทางภาษาที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประกอบการ

ตัวชี้วัดที่มีอันดับเท่าเดิม มี ๘ ตัวชี้วัด เช่น

(๑) งบประมาณด้านการศึกษารายหัวต่อนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

(๒) ร้อยละของผู้หญิงที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป

(๓) จำนวนนักศึกษาไทยที่ไปศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาต่อประชากร ๑,๐๐๐ คน

ตัวชี้วัดที่มีอันดับลดลง มี ๖ ตัวชี้วัด ได้แก่ (๑) งบประมาณด้านการศึกษาต่อ GDP (๒) อัตราส่วนนักเรียนต่อครู ๑ คน ที่สอนระดับประถมศึกษา (๓) อัตราการเข้าเรียนระดับมัธยมศึกษา (๔) ผลสัมฤทธิ์ของการอุดมศึกษา (๕) ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ (TOEFL) (๖) อัตราการไม่รู้หนังสือของประชากรอายุ ๑๕ ปีขึ้นไป

เมื่อพิจารณาอันดับตัวชี้วัดด้านการศึกษาจำแนกตามวัตถุประสงค์โดยรวมของร่างแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา เฉพาะตัวชี้วัดของไทยโดย IMD ในปี ๒๕๖๑ ที่มีอันดับลดลงจากปี ๒๕๖๐ มีรายละเอียด ดังนี้

ด้านการยกระดับคุณภาพการศึกษา ตัวชี้วัดที่มีอันดับลดลง ๕ ตัวชี้วัด ได้แก่ ๑) อัตราส่วนนักเรียนต่อครู ๑ คน ที่สอนระดับประถมศึกษา เท่ากับ ๑๖.๘๘:๑ (อันดับ ๖๒) ๒) ผลสัมฤทธิ์ของการอุดมศึกษา พบว่ามีผู้จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาร้อยละ ๓๓.๒ (อันดับ ๔๑) ๓) ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่มีอายุ ๑๕ ปี (ผลการทดสอบ PISA) (อันดับ ๔๙) ๔) ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ (TOEFL) (อันดับ ๕๙) และ ๕) อัตราการไม่รู้หนังสือของประชากร อายุ ๑๕ ปี (อันดับ ๕๙)

ด้านการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ตัวชี้วัดที่มีอันดับลดลงทั้ง ๒ ตัวชี้วัด ได้แก่ ๑) อัตราการเข้าเรียนระดับมัธยมศึกษาของประเทศไทยมีอันดับลดลง จากอันดับ ๕๓ (ร้อยละ ๘๓.๖) ในปี ๒๕๖๐ มาเป็นอันดับ ๕๕ (ร้อยละ ๗๗.๓) ในปี ๒๕๖๑ ซึ่งต่ำกว่าประเทศส่วนใหญ่ในกลุ่มเอเชียแปซิฟิกที่มีอัตราการเข้าเรียนระดับมัศึกษาร้อยละ ๙๐ ขึ้นไป และ ๒) ร้อยละของผู้หญิงที่จบ

^{๒๒} สกศ. สมรรถนะการศึกษาไทยในเวทีสากล ปี ๒๕๖๑ (IMD ๒๐๑๘) สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับที่ ๔๘/๒๕๖๑ ธันวาคม ๒๕๖๑

การศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป พบว่าประเทศไทยมีผู้หญิงที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ลดลงถึง ๒๑ อันดับ จากอันดับ ๒๓ (ร้อยละ ๖๐.๙) ในปี ๒๕๕๘ เป็น อันดับ ๔๔ (ร้อยละ ๒๒.๘) ในปี ๒๕๖๑

ด้านการปรับปรุงระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร ตัวชี้วัดที่มีอันดับ ลดลง คือ งบประมาณด้านการศึกษาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (GDP) ในปี ๒๕๖๑ ประเทศไทย มีการลงทุนทางการศึกษาร้อยละ ๓.๘ ของ GDP (อันดับ ๔๕)

กล่าวโดยรวม สมรรถนะการศึกษาไทยในเวทีสากลยังอยู่ในระดับที่ไม่ดีนัก เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศในกลุ่ม เอเซียแปซิฟิก รวมทั้งตัวชี้ด้านการศึกษาของประเทศไทยในปี ๒๕๖๑ มีแนวโน้มของอันดับและคะแนนที่ลดลงจากปี ๒๕๖๐ ทั้งด้านการยกระดับด้านคุณภาพการศึกษา ปัญหาด้านความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ด้านการมุ่งความเป็นเลิศและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ รวมทั้งด้านการปรับปรุงระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้น ไทยจึงถูกจัดอันดับอยู่ในกลุ่มระดับล่างที่มีอันดับไม่เกินครึ่งจากประเทศที่เข้ารับการประเมินทั้งหมด ๖๓ ประเทศ

งบประมาณเพื่อการวิจัยและพัฒนาของไทยมีเพียงราว ๐.๓๕% ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (GDP) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ต่ำสุดในภูมิภาคแถบนี้ แม้ไทยจะลงทุนด้านการจัดการศึกษาโดยรวมเป็นสัดส่วนราว ๔% ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (GDP) ของประเทศ อยู่ในระดับสูงกว่าหลายประเทศ

องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) วิเคราะห์เรื่องนวัตกรรมในประเทศเอเซียตะวันออกเฉียงใต้และวิจารณ์ไทยว่า การที่ภาคธุรกิจเอกชนของไทยมีความต้องการนวัตกรรมและการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตต่ำ ทำให้ประเทศไทยผลิตแรงงานมีฝีมือออกมาไม่สมดุลกัน แรงงานมีฝีมือบางประเภทของไทยย้ายไปทำงานในต่างประเทศ ขณะที่ในประเทศไทยเองขาดแคลนแรงงานมีฝีมือบางประเภท สภาพปัญหาความไม่สมดุลนี้จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของ ไทยในอนาคต^{๒๓}

ปัญหาหลักและแนวทางปฏิรูปการศึกษาไทย^{๒๔}

ข้อนี้เป็นการสรุปวิเคราะห์ปัญหาของการให้บริการของการศึกษาไทยทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ปัญหาหลัก ๓ เรื่องใหญ่ คือ ๑. โครงสร้างการบริหาร ๒. คุณภาพ/ประสิทธิภาพของครูอาจารย์ ๓. หลักสูตรการสอน และการประเมินผล และปัญหาเฉพาะเรื่อง^{๒๕}ที่ผู้วิจัยเห็นว่าสำคัญ และเสนอแนวทางปฏิรูปเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

ปัญหาการให้บริการศึกษา

การให้บริการการศึกษาของไทยมีปัญหาสำคัญที่อาจสรุปได้ ๒ ด้านใหญ่ คือ ด้านปริมาณ การให้บริการการศึกษาที่ยังคงไม่ทั่วถึง/ไม่เป็นธรรม และด้านคุณภาพ ที่ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนโดยรวม หรือส่วนใหญ่ยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทั้งโดยการประเมินผล เปรียบเทียบกับต่างประเทศ และการประเมินผลภายในประเทศเอง ปัญหาทั้ง ๒ ด้านนี้สัมพันธ์กับปัญหาสำคัญเรื่องอื่น ๆ คือเรื่อง

^{๒๓} OECD Innovation in Southeast Asia Thailand Innovation Priorities ๒๐๑๓

^{๒๔} กระทรวงศึกษาธิการ, แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา, ๒๕๖๒-๒๕๖๓.

โครงสร้างทางเศรษฐกิจการเมือง และการบริหารของภาครัฐ คุณภาพ/ประสิทธิภาพของผู้บริหาร ครู อาจารย์ เรื่องหลักสูตรวิธีการสอน การเรียน และการวัดผล

๑) การให้บริการการศึกษาได้อย่างไม่ทั่วถึง/ไม่เป็นธรรม

โครงสร้างเศรษฐกิจไทยที่มีความเหลื่อมล้ำต่ำสูงมากทั้งทางด้านทรัพย์สินรายได้ระดับ การศึกษา ฯลฯ ระหว่างคนรวย คนชั้นกลางในเมืองกับคนจนส่วนใหญ่ทั้งในชนบทและในเมือง เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ถึงขั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ อย่างทั่วถึง มีปัญหาคนที่ไม่ได้เข้าเรียน เข้าเรียนแล้วออกกลางคัน และไม่ได้ไปเรียนต่อในระดับต่างๆ จนถึงขั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งสายสามัญและอาชีวศึกษาสูงมาโดยตลอด ในปีการศึกษา ๒๕๖๐ อัตราการคงอยู่ของนักเรียนที่เริ่มจาก ป.๑ ในการศึกษา ๒๕๔๘ ถึงปีการศึกษา ๒๕๖๐ คงเหลือร้อยละ ๗๐.๓ ซึ่งแปลว่ามีนักเรียนออกไปกลางคัน ร้อยละ ๒๙.๗^{๒๕}

จากสถิติอัตราการเข้าเรียนอย่างหยاب ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ประชากรอายุ ๓-๒๑ ปี มี ๑๕.๙ ล้านคนที่ไม่ได้รับการศึกษาอยู่ ๒.๐๘ ล้านคน (ร้อยละ ๑๓)^{๒๖} เด็กเยาวชนที่ไม่ได้เรียน/ออกกลางคัน ส่วนใหญ่มาจากภูมิภาคและครอบครัวที่ยากจนที่เรียนอยู่ในโรงเรียนในอำเภอรอบนอกและชุมชนเมืองเขตยากจนที่มีคุณภาพปานกลางและต่ำ การมีโรงเรียนอยู่ทั่วประเทศและรัฐให้เรียนฟรีสำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วยได้บางส่วน แต่คนจนยังมีปัญหาค่าใช้จ่าย ในการเดินทาง กินอยู่ และอื่น ๆ สูง นอกจากนั้นก็ยังมีปัญหาอื่น ๆ อีก เด็กบางคนต้องโยกย้ายที่อยู่ตามผู้ปกครองไปทำงานก่อสร้างและงานอื่นตามที่ต่างๆ บ่อย ๆ ปัญหาการที่วัยรุ่น บางคนเริ่มออกไปทำงาน มีลูกตั้งแต่วัยรุ่น ปัญหาครู และการสอนในโรงเรียนสำหรับคนจนส่วนใหญ่มีคุณภาพต่ำมาแต่ต้นรวมทั้งการที่ระบบการศึกษาไทย เน้นการแข่งขันแบบแพ้คัดออกตามมาตรฐานเดียว (โดยไม่คำนึงถึงการเรียนได้ช้าเร็วและความถนัดที่ต่างกันของเด็กแต่ละคน) ทำให้เด็กที่เรียนตามเพื่อนไม่ทันและมีปัญหาอื่น ๆ สอบไม่ผ่าน เรียนต่อไม่ไหว หรือไม่ยอมไปเรียน

แม้จะมีการออกกฎหมายการศึกษาภาคบังคับ ๙ ปี และรัฐธรรมนูญทั้งฉบับปี ๒๕๔๐ และฉบับปี ๒๕๕๐ กำหนดว่ารัฐต้องจัดให้ประชาชนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายไม่น้อยกว่า ๑๒ ปี แต่ไม่มีรัฐบาลชุดไหนติดตามให้มีผลบังคับใช้อย่างแท้จริง รัฐบาลได้แต่ลงทุนสร้างโรงเรียน จ้างครู ให้เงินอุดหนุนการศึกษา ให้เด็กขั้นพื้นฐานเรียนฟรี รวมทั้งแจกหนังสือเรียน เสื้อผ้า แต่ไม่ได้มีการจัดระบบบริหารจัดการติดตามและช่วยเหลือแก้ปัญหาเด็กที่ไม่ได้เข้าเรียน เด็กที่เรียนอ่อน เรียนช้าตามเพื่อนไม่ทัน และที่มีปัญหาด้านต่าง ๆ จนต้องออกกลางคัน อย่างเป็นระบบจริงจัง เทียบกับฟินแลนด์และประเทศอื่น ๆ

การจะแก้ปัญหาคนออกกลางคันเรียนไม่จบม.๓ หรือม.๖ เป็นสัดส่วนสูงเป็นเรื่องที่สัมพันธ์กับความเหลื่อมล้ำไม่เป็นธรรมทางเศรษฐกิจสังคมที่จะต้องเข้าใจถึงสาเหตุต่าง ๆ ทุกสาเหตุ แก้ไขทั้งระบบอย่างครบวงจร วิธีการแก้ปัญหาเป็นส่วน ๆ เช่น ด้วยนโยบายเรียนฟรี ๑๕ ปี หรือแจกของฟรี

^{๒๕} สกศ. สถิติการศึกษาของประเทศไทย ปีการศึกษา ๒๕๕๙-๒๕๖๐ สกศ. ๒๕๖๑.

^{๒๖} ดร.ประสาร ไตรรัตน์วรกุล (ประธานสกศ.) ทางออกการศึกษาไทย www.thaitpibline.org ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๒.

๕ รายการ อาจช่วยแบ่งเบาภาระของผู้ปกครองได้บ้าง แต่ไม่สามารถช่วยให้คนจนเรียนไปได้ตลอดรอดฝั่ง เพราะการศึกษายังมีค่าใช้จ่ายสูงกว่านั้น เช่น ค่าใช้จ่ายการเดินทาง กินอยู่ ค่าเสียโอกาสในการให้ลูกไปช่วยทำงานซึ่งสำหรับคนจนแล้ว เป็นค่าใช้จ่ายที่สูงจนเขาอาจไม่ยอมให้ลูกเรียนต่อ ทั้งโรงเรียนสำหรับคนส่วนใหญ่มีคุณภาพปานกลางจนถึงต่ำ เด็กนักเรียนจำนวนมากมีปัญหาเรียนไม่ได้ดี ไม่ชอบโรงเรียน เพราะการสอนและการสอบแบบมาตรฐานเดียวมากเกินไป ปัญหาเด็กนักเรียนถูกสิ่งย่ำยวนใจภายนอกดึงให้ไปเสพติดสิ่งต่าง ๆ (รวมทั้งเรื่องเพศสัมพันธ์) ไม่อยากเรียน เป็นเรื่องที่จะต้องตระหนักถึงและแก้ไขอย่างจริงจังด้วย การให้เงินอุดหนุนเด็กยากจนของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ช่วยแก้ปัญหาได้บางส่วนเท่านั้น

ปรับปรุงกระบวนการสอน การเรียน และการแนะแนวของครูอาจารย์ที่ต้องพัฒนาให้มีคุณภาพ/ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ครูอาจารย์ควรมีความรู้ ความเข้าใจ ความตั้งใจมากพอที่จะดูแลพัฒนาการเรื่องอุปนิสัย คุณลักษณะ ค่านิยมของนักเรียนอย่างใกล้ชิดด้วย ไม่ใช่แค่สอนแต่วิชาการ วิชาชีพเท่านั้นต้องเพิ่มครูแนะแนวที่มีความรู้ทางจิตวิทยา พัฒนาการ มีจิตใจรักเด็กคล้ายพ่อแม่ หรือฝึกอบรมครูที่สนใจให้ทำหน้าที่นี้และลดภาระงานด้านอื่นลงมาทางองค์กรปกครองท้องถิ่นควรร่วมมือกับทางโรงเรียนติดตาม และช่วยเหลือให้ผู้ปกครองต้องส่งเด็กทุกคนมาเรียนภาคบังคับ ๙ ปี และติดตามช่วยเหลือให้เด็กที่มีปัญหาให้เรียนได้ตลอดรอดฝั่งถึง ๙ ปี (จบมัธยมศึกษาปีที่ ๓) เช่น การให้ทุนเป็นค่าใช้จ่ายที่ครอบคลุมการเดินทางและการกินอยู่ ให้เงินพิเศษครูช่วยสอนเด็กเรียนอ่อนเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มย่อย พัฒนาครูและเพิ่มการจ้างนักจิตวิทยา นักแนะแนว นักสังคมสงเคราะห์ให้ทำหน้าที่ออกไปตามดูแลเด็กที่ขาดเรียนและมีปัญหาด้านต่าง ๆ พัฒนาระบบการแนะแนว การติดตาม ป้องกัน/แก้ไขปัญหาเด็กที่มีปัญหาเรียนตามเพื่อนไม่ทัน หรือมีปัญหาอุปสรรคอื่น ๆ ที่ทำให้พวกเขาต้องออกกลางคัน พัฒนาโรงเรียนทางเลือก โรงเรียนนอกระบบตามอัธยาศัย ให้เด็กที่มีปัญหาเรียนในโรงเรียนทั่วไปไม่ได้ สามารถเรียนรู้ทางอื่นได้อย่างมีคุณภาพเพิ่มขึ้น

เรื่องที่สำคัญที่ต้องทำควบคู่กันไปคือเพิ่มงบประมาณกำลังคน พัฒนาโรงเรียนขนาดกลาง และขนาดเล็กในอำเภอรอบนอกและชุมชนแออัดให้มีครูที่มีคุณภาพและเอาใจใส่ดูแลนักเรียนได้อย่างทั่วถึงเพิ่มขึ้น (โรงเรียนที่มีปัญหาควรได้รับงบประมาณสนับสนุนโดยรวมหรือจะคิดแบบต่อหัวนักเรียนสูงกว่าโรงเรียนใหญ่) นอกจากให้แรงจูงใจให้ครูเก่ง ๆ สนใจไปสอนโรงเรียนรอบนอกและโรงเรียนในชุมชนยากจนโดยที่มีรายได้สูงขึ้น มีความก้าวหน้าทางอาชีพการงานแล้ว อาจใช้วิธีรับอาสาสมัครครูจบใหม่ออกไปสอนในโรงเรียนที่มีปัญหาคุณภาพต่ำเป็นเวลา ๒ ปี (โดยมีประกาศนียบัตรและเงินโบนัสให้) แบบในประเทศอื่นเช่น สหรัฐอเมริกา จะได้มีครูหมุนเวียนเข้ามาตลอด บางคนอาจชอบและอยู่ต่อหรือใช้ประสบการณ์จากการทำงานบุกเบิก/แก้ปัญหาไปทำประโยชน์ที่อื่นต่อได้

แนวทางแก้ไขปัญหาคือสำคัญอีกข้อหนึ่งคือ ต้องทำโรงเรียนให้มีสภาพแวดล้อมบรรยากาศที่อบอุ่นเป็นมิตร ครูอาจารย์ดูแลเอาใจใส่ใกล้ชิดด้วยความรัก ความห่วงใยเหมือนลูกหลาน นักเรียนปลอดภัยจากการถูกนักเรียนคนอื่นที่เกเรรังแก การพนัน ยาเสพติด ปัญหาเพศสัมพันธ์ก่อนวัย และปัญหาอื่น ๆ จัดสรรงบประมาณเพิ่มทุนค่าเดินทาง ค่ากินอยู่สำหรับผู้ที่รายได้น้อย และจัดสรรงบประมาณ (และอาจจะกำลังคนด้วย) อีกส่วนหนึ่งไปแก้ปัญหาสภาพแวดล้อม ปัญหาต่าง ๆ ที่เด็กในแต่ละพื้นที่ต้องเผชิญอยู่ประเด็นสุดท้ายคือต้องแก้ไขปัญหาการทุจริตฉ้อฉล กรณีงับอาหารกลางวันสำหรับเด็กที่เป็นข่าวอื้อฉาวสำหรับหลายโรงเรียนในช่วงปี ๒๕๖๑-๒๕๖๒ รวมทั้งการทุจริตและ

พฤติกรรมมิชอบของผู้บริหารและครูในเรื่องอื่น ๆ อย่างจริงจัง เช่น ควรปลดออก เอาผิดทางอาญา ไม่ใช่แค่โยกย้ายไปที่อื่นหรือลงโทษทางวินัยแบบอะลุ่มอล่วยกัน

การจัดการศึกษาโดยรวมหรือโดยเฉลี่ยทั้งประเทศยังมีคุณภาพต่ำ^{๒๗}

เด็กวัย ๓-๖ ปี ที่ยากจนมีโอกาสได้เรียนในศูนย์เด็กเล็กหรือโรงเรียนอนุบาลน้อย หรือได้เรียนอย่างไม่ค่อยมีคุณภาพนัก เช่น โดยองค์กรปกครองท้องถิ่นขนาดเล็กที่มีงบประมาณน้อย และไม่สามารถจ้างครูที่มีคุณภาพสูงได้ สถานศึกษาปฐมวัยที่มีคุณภาพจัดการศึกษาแบบกึ่งเรียนกึ่งเล่นที่สอดคล้องกับพัฒนาการสมองมากกว่ามักเป็นของโรงเรียนสาธิตฯ เทศบาลขนาดใหญ่ โรงเรียนเอกชนในเมือง ซึ่งเป็นส่วนน้อย เกือบค่าเล่าเรียนสูงและเข้าได้ยาก เพราะรับได้จำนวนจำกัด เนื่องจากเด็กปฐมวัย สมองพัฒนามากที่สุดและเรียนรู้ได้เร็วที่สุด เด็กที่ไม่ได้เข้าเรียนหรือได้เข้าเรียนที่ศูนย์เด็กเล็กหรือโรงเรียนอนุบาลคุณภาพต่ำ จึงมีโอกาสได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ได้น้อยกว่าระดับศักยภาพของสมองของพวกเขาเมื่อเทียบกับเด็กปฐมวัยที่ได้เรียนในโรงเรียนอนุบาลที่มีคุณภาพสูงกว่า

การศึกษาขั้นพื้นฐานระดับประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษา มีความแตกต่างทางด้านคุณภาพระหว่างโรงเรียนขนาดใหญ่ในเมืองที่มีชื่อเสียงราว ๓ ร้อยกว่าแห่ง และโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็กในชนบทและชุมชนแออัด รวม ๓ หมื่นกว่าแห่งอย่างมาก

สภาพเช่นนี้ทำให้มีการกวาดวิชาเพื่อแข่งขันเข้าชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ในโรงเรียนที่มีชื่อเสียงเป็นที่นิยมจนมีครู นักศึกษากลุ่มหนึ่งออกมารณรงค์เรื่องการออกพระราชบัญญัติ การพัฒนาเด็กเล็ก ประสมอะไร (เมษายน ๒๕๖๒) คัดค้านการสอบแข่งขันเข้าประถม เพราะทำเด็กเล็กเครียดและมีปัญหา เด็กที่สอบไม่ได้ก็จะมีปัญหาปมต่อไปอีก แต่โรงเรียนมีชื่อเสียงก็ยังคงต้องการได้เด็กเก่งหรือเด็กที่พ่อแม่ร่ำรวยสามารถช่วยจ่ายเงินอุดหนุนโรงเรียนได้มากก็ยังหาวิธีการคัดเลือกด้วยการแข่งขันรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งอยู่ดีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่วัดจากการสอบระดับชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ในวิชาหลัก ๆ ๕ วิชา ในช่วงตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๔๗ เป็นต้นมา จนถึงปี ๒๕๖๑ นักเรียนทั้งประเทศได้คะแนนเฉลี่ยออกมาต่ำกว่าร้อยละ ๕๐ เป็นส่วนใหญ่โดยเฉพาะคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์แม้ว่ามีนักเรียนที่เก่งอยู่จำนวนหนึ่งที่สอบได้คะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย แต่พวกเขาเป็นคนส่วนน้อยคะแนนเฉลี่ยนักเรียนทั้งประเทศจึงออกมาต่ำ

การประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และหน่วยงานอื่น ๆ รายงานว่า นักเรียนส่วนใหญ่เรียนแบบท่องจำเพื่อสอบเอาคะแนน แต่คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ใช้ไม่เป็น ขาดทักษะในการเรียนรู้ต่อและทักษะที่จำเป็นในการทำงานและการพัฒนาตนเอง เรื่องนี้ได้รับการยืนยันจากผลการทดสอบนักเรียนนานาชาติที่ชื่อย่อว่า PISA จัดโดยองค์กร OECD ที่จัดขึ้นทุก ๓ ปีเป็นการสอบวิชาหลัก ๓ วิชา คือการอ่าน คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ แบบวัดความสามารถในการจับประเด็นคิด วิเคราะห์ได้ (ข้อสอบแปลเป็นภาษาของนักเรียนแต่ละ

^{๒๗} ดร.ประสาร ไตรรัตน์วรกุล (ประธานกสศ.) ทางออกการศึกษาไทย www.thaitpibline.org ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๒.

ประเทศ) โดยคิดสู่มตัวอย่างนักเรียนอายุ ๑๕ ปีที่ถือเป็นตัวแทนภาพรวมของทั้งประเทศ ในรอบสิบกว่าปีที่ผ่านมาไทยส่งนักเรียนเข้าร่วมมา ๓-๔ ครั้งแล้วได้คะแนนเฉลี่ยและลำดับที่ต่ำมาโดยตลอด

ปัญหาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนต่ำสัมพันธ์กับปัญหาการจัดการศึกษาที่ไม่เป็นธรรม

ผลทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (NT) ชั้น ม.๓ และการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-net) ระดับ ม.๖ แสดงความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างเขตพื้นที่การศึกษาและจังหวัดต่าง ๆ อย่างสัมพันธ์กับระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประชาชน ในภูมิภาคนั้น ๆ นักเรียนในเขตการศึกษาที่ ๑ คือในเมืองจังหวัดใหญ่ ๆ ที่ฐานะทางเศรษฐกิจดี มีสถานศึกษาดี ๆ ได้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนในเขตการศึกษาที่อยู่นอกเมือง เห็นได้ชัดในจังหวัด ทางภาคอีสาน และบางจังหวัดที่ยากจนที่สุดในภาคต่าง ๆ รวมทั้ง ๓ จังหวัดภาคใต้ที่จนที่สุด ผลการสอบ PISA ก็ออกมาในลักษณะเดียวกัน^{๒๘}

ปัญหาเกิดจากทั้งสภาพแวดล้อมที่ยากจนกว่า และการจัดสรรงบประมาณและการจัดสรรครูอาจารย์ระหว่างกรุงเทพฯ เมืองใหญ่และจังหวัดที่ยากจนอย่างไม่เป็นธรรมด้วยภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้รับเงินอุดหนุนทางการศึกษาต่อหัวนักเรียนต่ำสุดในเกือบทุกระดับ และต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของนักเรียนทั้งประเทศ ขณะที่ทุนการศึกษาและโครงการอาหารกลางวันที่รัฐจัดสรรก็เข้าถึงเด็กยากจน (เด็กที่พ่อแม่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจน) เป็นสัดส่วนที่ต่ำมาก เพราะนอกจากรัฐบาลจะให้งบประมาณแบบจำกัดแล้ว ส่วนที่ให้ไปก็ยังให้กับเด็กทั่วไปที่ไม่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มเด็กยากจน (ที่สุด) ด้วย^{๒๙} ทั้งนี้ยังไม่นับรวมปัญหา เช่น ผู้บริหารโรงเรียนหลายแห่งทุจริตค่าอาหารกลางวันของเด็ก ทำให้เด็กได้กินอาหารเช่น ขนมจีนคลุกน้ำปลา ที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่ำตามที่ไปขวาทงสื่อต่าง ๆ ในปี ๒๕๖๑-๒๕๖๒

การปฏิรูประบบการศึกษาและการเรียนรู้โดยรวมของประเทศโดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่และกฎหมายลำดับรอง^{๓๐}

ในบริบทการพัฒนาของประเทศไทย การศึกษาเป็นกลไกสำคัญ ของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ มีศักยภาพ ทักษะ ความรู้ ความสามารถและสมรรถนะที่พร้อมต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลกโดยสภาวะการณ์ด้านการศึกษาของประเทศไทยในช่วงที่ผ่านมายังคงมีข้อจำกัดในหลายมิติ กล่าวคือด้านคุณภาพของการศึกษา ผลการประเมินการศึกษาในภาพรวมทั้งระดับชาติและนานาชาติยังอยู่ในระดับที่น่าเป็นห่วงและควรได้รับการพัฒนาอย่างยิ่งขณะที่โครงสร้างการบริหาร

^{๒๘} สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สภาวะการศึกษาปี ๒๕๕๑/๒๕๕๒ สกศ. ๒๕๕๓.

^{๒๙} วรรณญา เตียวกุล และคณะ บทบาทของการศึกษาภาคบังคับต่อการแก้ปัญหาความยากจน: โอกาสทางการศึกษาของเด็กยากจนและเด็กด้อยโอกาส มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, ๒๕๕๐, WWW.TDRI.OR.TH

^{๓๐} แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (กอปศ.), ๒๕๖๐, <https://lamphuncity.go.th>, สืบค้นเมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๕.

จัดการการศึกษามีขนาดใหญ่ส่งผลให้ขาดการบูรณาการกันอย่างแท้จริงในส่วนของกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ส่วนใหญ่ ยังคงเน้นเนื้อหาสาระและความจำมากกว่าการพัฒนาทักษะและสมรรถนะส่งผลให้ผู้เรียนขาดกระบวนการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์และทักษะการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนในภาพรวมยังคงมีความเหลื่อมล้ำสูง ผู้เรียนได้เข้าเรียนไม่ครบทุกคนมีปัญหาการออกกลางคันระหว่างเรียน นอกจากนี้ผู้ที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ทั้งผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส และผู้มีความสามารถพิเศษ ยังไม่ได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีความแตกต่างในเชิงคุณภาพของแต่ละโรงเรียน ทั้งเรื่องขนาด ที่ตั้ง ผู้บริหาร ครูและสื่อการเรียนการสอน การใช้ความได้เปรียบทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มครัวเรือนมีฐานะทางเศรษฐกิจในการเข้าถึงสถานศึกษาที่ดีและมีคุณภาพ ยิ่งทำให้โอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษามีความเหลื่อมล้ำสูงขึ้น ดังนั้น แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาจึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการปฏิรูปการศึกษาประกอบด้วย

๑. ยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษา
๒. ลดความเหลื่อมล้ำทาง
๓. มุ่งความเป็นเลิศและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ๒ ประเภท
๔. ปรับปรุงระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร เพิ่มความคล่องตัวในการรองรับความหลากหลายของการจัดการศึกษา และสร้างเสริมธรรมาภิบาล โดยดำเนินการผ่านเรื่องและประเด็น ปฏิรูปประเทศทั้ง ๗ ด้าน ได้แก่

๑. การปฏิรูประบบการศึกษา และการเรียนรู้โดยรวมของประเทศโดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่และกฎหมายลำดับรอง
๒. การปฏิรูปการพัฒนาเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียน
๓. การปฏิรูปเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา
๔. การปฏิรูปกลไกและระบบการผลิต คัดกรอง และพัฒนาผู้ประกอบการวิชาชีพครูและอาจารย์
๕. การปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑
๖. การปรับโครงสร้างของหน่วยงานในระบบการศึกษา เพื่อบรรลุเป้าหมายในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษา และ
๗. การปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล(Digitalization for Educational and Learning Reform)

การปฏิรูปกลไกระบบการผลิตคัดกรองและพัฒนาผู้ประกอบการวิชาชีพครูและอาจารย์ ^{๓๑}

สถานะการบรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ ๔ อยู่ในระดับใกล้เคียงในการบรรลุเป้าหมาย โดยช่วงที่ผ่านมาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการส่งเสริมการผลิตและพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ ตลอดจนจนสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใน

^{๓๑} ^{๓๑} แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (กอปศ.), ๒๕๖๐, <https://lamphuncity.go.th>, สืบค้นเมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๕.

การจัดการเรียนการสอนพัฒนาสมรรถนะครูอย่างต่อเนื่อง พัฒนาสถาบันการศึกษาที่เป็นหน่วยผลิตครูและสถานศึกษาที่เป็นหน่วยปฏิบัติการสอนให้มีคุณภาพและมาตรฐานในสาขาวิชาที่สถาบันการศึกษาเชี่ยวชาญ นอกจากนี้ ยังมีโครงการ Coaching Teams โครงการยกระดับคุณภาพการผลิตและพัฒนาครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศ และการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาในสถานศึกษา

การปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนอง การเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑^{๓๒}

สถานะการบรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ ๕ ยังคงมีความเสี่ยงในการบรรลุเป้าหมาย โดยช่วงที่ผ่านมาหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินการขับเคลื่อนการปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ โดยให้ความสำคัญกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ ผ่านแผนงาน/โครงการที่สำคัญต่าง ๆ อาทิ การจัดการศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา การศึกษากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.๑-๓) โครงการศึกษาสถานภาพการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะที่ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ โครงการเตรียมความพร้อมรับการประเมินหลักสูตรฐานสมรรถนะ และโครงการพัฒนาข้อกำหนดแนวทางการผลิตครูแบบอิงฐานสมรรถนะ

การปรับโครงสร้างของหน่วยงานในระบบการศึกษาเพื่อบรรลุเป้าหมายในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและยกระดับคุณภาพ ของการจัดการศึกษา^{๓๓}

สถานะการบรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ ๖ ยังคงมีความเสี่ยงในการบรรลุเป้าหมาย โดยช่วงที่ผ่านมาหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินการขับเคลื่อนการปรับโครงสร้างของหน่วยงานในระบบการศึกษา โดยให้ความสำคัญกับความเป็นอิสระและมีธรรมาภิบาลในการบริหารและจัดการศึกษา ผ่านแผนงาน/โครงการที่สำคัญต่าง ๆ อาทิ การดำเนินโครงการพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา (Education Sandbox) พร้อมทั้งมีการรายงานผลการดำเนินการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา การถอดบทเรียนจากการดำเนินงาน และการจัดทำหนังสือเป็นหนังสือหลักการและแนวคิดการพัฒนาพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาเพื่อการเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ ตลอดจนการพัฒนาประสิทธิภาพบุคลากรตามโครงการพื้นที่นวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป^{๓๔} เด็กปฐมวัยถือเป็นช่วงวัยแห่งการเจริญเติบโตที่สำคัญที่สุดของชีวิต เพราะพัฒนาการทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม

^{๓๒} ^{๓๒} แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (กอบศ.), ๒๕๖๐, <https://lamphuncity.go.th> , สืบค้นเมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๕.

^{๓๓} ^{๓๓} แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (กอบศ.), ๒๕๖๐, <https://lamphuncity.go.th> , สืบค้นเมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๕.

บุคลิกภาพ และด้านสติปัญญา จะสามารถเจริญเติบโตและพัฒนาได้มากที่สุดในช่วงดังกล่าว อันจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการพัฒนาในช่วงวัยอื่น ๆ ของชีวิตต่อไปสอดคล้องกับแนวคิดของนักจิตวิทยา และนักการศึกษาที่ได้กล่าวถึงความสำคัญของเด็กปฐมวัย สถานการณ์ในปัจจุบัน เด็กปฐมวัยมีอัตราการเข้าเรียนในระดับก่อนประถมศึกษาอยู่ที่ร้อยละ ๘๑.๓ ลดลงจากปี ๒๕๖๑ เล็กน้อยอย่างไรก็ตาม ยังพบว่า เด็กไทยวัยแรกเกิดถึง ๕ ปี มากกว่า ๑ ใน ๔ หรือร้อยละ ๒๗.๑๕ มีพัฒนาการสงสัยล่าช้า ซึ่งต้องเร่งตรวจคัดกรองและกระตุ้นการพัฒนาการให้พัฒนากลับมาปกติต่อไป

การพัฒนาประเทศเพื่อบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ จำเป็นต้องอาศัยระบบการศึกษา ที่มีประสิทธิภาพสามารถผลิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ และทักษะสูงพร้อมรับกับบริบท การเปลี่ยนแปลง ในศตวรรษที่ ๒๑ อย่างไรก็ตาม หน่วยงานในระบบการศึกษาของไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กระทรวงศึกษาธิการ ยังมีโครงสร้างการปฏิบัติงานที่มีลักษณะรวมศูนย์ ขาดความยืดหยุ่น ตลอดจนไม่สามารถ แบ่งแยกอำนาจและหน้าที่ได้อย่างชัดเจน จึงส่งผล กระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการการศึกษา คุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ รวมไปถึงการขับเคลื่อน การพัฒนา การศึกษาของประเทศในภาพรวมอย่างมี นัยสำคัญ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับ โครงสร้าง ของหน่วยงานในระบบการศึกษา เพื่อบรรลุ เป้าหมายในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษาอย่างเร่งด่วน

ที่ผ่านมาหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกระทรวงศึกษาธิการ ได้ดำเนินการ ขับเคลื่อนการปรับโครงสร้างของหน่วยงานในระบบการศึกษา โดยให้ความสำคัญกับความเป็นอิสระ และมีธรรมาภิบาลในการบริหารและจัดการศึกษา ผ่านแผนงาน/โครงการที่สำคัญต่าง ๆ อาทิ การ ดำเนินโครงการพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา (Education Sandbox) ตาม พ.ร.บ. พื้นที่นวัตกรรม การศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระจายอำนาจและให้อิสระ แก่หน่วยงานทาง การศึกษาและสถานศึกษานำร่องในพื้นที่และเพิ่มความคล่องตัวในการบริหารและการจัดการศึกษาให้ มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในพื้นที่นำร่อง ๘ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ศรีสะเกษ กาญจนบุรี ระยอง สตูล และสามจังหวัด ชายแดนใต้ (ยะลา ปัตตานี นราธิวาส) ครอบคลุม ๒๗๑ โรงเรียนทั่วประเทศ พร้อมทั้งมีการรายงานผลการดำเนินการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา การถอดบทเรียนจากการดำเนินงาน และการจัดทำหนังสือเป็นหนังสือหลักการและแนวคิดการพัฒนา พื้นที่นวัตกรรมการศึกษาเพื่อการเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ ตลอดจนการพัฒนาประสิทธิภาพ บุคลากรตามโครงการพื้นที่นวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

^{๓๔} ^{๓๔} แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, คณะกรรมการอิสระเพื่อ การปฏิรูปการศึกษา (กอปศ.), ๒๕๖๐, <https://lamphuncity.go.th> , สืบค้นเมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๕.

การปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล (Digitalization for Educational and Learning Reform)^{๓๕}

สถานการณ์ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์อย่างรวดเร็วและรุนแรง นำมาซึ่งโอกาสในการสร้างสรรค์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาการศึกษารูปแบบใหม่ แต่ขณะเดียวกันก็นำมาซึ่งความท้าทายในการยกระดับทักษะเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ ของภาคอุตสาหกรรมและการแข่งขันทางเศรษฐกิจ ตลอดจนการเข้าถึงแหล่งความรู้สมัยใหม่ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ระบบดิจิทัลในการปรับเปลี่ยนระบบการศึกษา เพื่อบรรลุเป้าหมายในการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล โดยในปี ๒๕๖๓ จากสถานการณ์ โควิด-๑๙ เป็นโอกาสให้กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการเรียน การสอนในหลายช่องทาง ทั้งที่วีดิทัศน์ จานดาวเทียม ช่องทางใน youtube และล่าสุด ศธ. ได้จัดทำแพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (Digital Education Excellence Platform) หรือ “DEEP” ซึ่งเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ออนไลน์ ที่รวบรวม หลักสูตรที่หลากหลายเพื่อให้เป็นองค์ความรู้ ของประเทศ ตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิตมุ่งลดความเหลื่อมล้ำและพัฒนาการศึกษาไทยสู่ความเป็นเลิศ โดยผู้เรียนสามารถเลือกหัวข้อเรียนตามสมรรถนะที่ต้องการพัฒนาได้ นอกจากนี้ที่ผ่านมายังมีการเติบโตของ EdTech Startup ในประเทศไทย อาทิ “Inskru” ซึ่งเป็นคลังความรู้ที่จะเข้ามาช่วยเติมเต็มทักษะ และความรู้ออนไลน์สำหรับคุณครู และ “Vonder” แชนบ็อตด้านการศึกษาที่สามารถเข้าถึงนักเรียน ทั่วประเทศแล้วกว่า ๗๐,๐๐๐ คน อย่างไรก็ตาม การปฏิรูปการศึกษาในการพัฒนาระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มยังคงมีความท้าทายหลายประการ อาทิ การเชื่อมต่อข้อมูลระบบดิจิทัลที่มีความหลากหลาย ระหว่างสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐจำนวนมาก

นอกจากนี้ ปัจจุบันยังไม่มีกฎหมาย การบริหารจัดการข้อมูลและสารสนเทศทางการศึกษา แพลตฟอร์มฐานข้อมูลกลางเพื่อนำเข้าข้อมูล ตลอดจนระบบการเชื่อมโยงและจัดเก็บข้อมูลระหว่างหน่วยงานเพื่อบรรลุเป้าหมายในการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา และการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศด้านการเรียนรู้ด้วยระบบดิจิทัล จึงควรมีการทำความเข้าใจจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ สถาบันการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ และสังคมในการบูรณาการฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และกำหนดข้อมูลที่จำเป็นในการ วิเคราะห์วางแผนด้านการศึกษาของประเทศ รวมถึงควรเตรียมความพร้อมของบุคลากรทางการศึกษาให้มีสมรรถนะในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ นอกจากนี้ ควรสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้ผลิตสื่อการเรียน การสอนในการนำสื่อการเรียนการสอนเข้าสู่แพลตฟอร์ม สร้างแรงจูงใจให้แก่ครูและผู้เรียนในการใช้งาน แพลตฟอร์ม จัดทำรูปแบบและเนื้อหาแพลตฟอร์มให้ เหมาะสมกับความต้องการและบริบทของแต่ละกลุ่มช่วงอายุ เตรียมความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน ทางเทคโนโลยีและระบบอินเทอร์เน็ตให้ครอบคลุม

^{๓๕} ^{๓๕} แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, คณะกรรมการอิสระเพื่อการศึกษา (กอปศ.), ๒๕๖๐, <https://lamphuncity.go.th> , สืบค้นเมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๕.

รวมถึงเปิดโอกาสให้ EdTech Startup เข้ามามี ส่วนร่วมในการนำเทคโนโลยีด้านการศึกษามาใช้ พัฒนา ระบบการศึกษาไทยอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น

แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา (ฉบับปรับปรุง) ๒๕๖๕ ^{๓๖}

การปฏิรูปการศึกษา มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและปฏิรูประบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับความหลากหลายของการจัดการศึกษาและตอบโจทย์การพัฒนาของโลกอนาคต โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนทุกกลุ่มวัยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มีทักษะที่จำเป็นของโลกอนาคต สามารถแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีวินัย มีนิสัยใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และเป็นพลเมืองที่รู้สิทธิและหน้าที่มีความรับผิดชอบ มีจิตสาธารณะ มีความรักและความภาคภูมิใจในความเป็นไทย โดยมีขอบเขตครอบคลุมทั้งการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัยไปจนถึงระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑

การปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาคูครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน จัดการศึกษาในระดับอาชีวศึกษาโดยใช้ระบบทวิภาคีหรือระบบอื่น ๆ ที่เน้นการฝึกปฏิบัติอย่างเต็มรูปแบบ เพื่อนำไปสู่การจ้างงาน และการสร้างงาน และการปฏิรูปบทบาทการวิจัยและระบบธรรมาภิบาลของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศไทยออกจากกับดักรายได้ปานกลางอย่างยั่งยืน นำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยมีกลไกสนับสนุนการขับเคลื่อนที่สำคัญ ได้แก่ การเร่งผลักดันร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ให้มีผลบังคับใช้การสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายทางสังคมและสื่อในการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการปฏิรูป และความเป็นเจ้าของของร่วมในเป้าหมายและความสำเร็จของการปฏิรูปของประชาชน การกระจายอำนาจสู่สถานศึกษา และการทดลองนาร่องกิจกรรมปฏิรูปที่เกี่ยวข้องกับภารกิจจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้สอดคล้องต่อบริบทพื้นที่อย่างยั่งยืน การบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษา (Big Data for Education) ให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการศึกษา ติดตามเฝ้าระวังเด็กไม่ให้ออกจากระบบการศึกษา เพื่อให้การช่วยเหลือได้อย่างทันที่ รวมถึงการติดตามผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนรายบุคคลให้ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพและความสนใจของผู้เรียนการเปลี่ยนโลกทัศน์ทางการศึกษาของสาธารณชนในการสื่อสารปลูกฝัง พัฒนาวิธีคิด ปรับเปลี่ยนค่านิยม ทศนคติ ความคาดหวังต่อระบบการศึกษาที่มุ่งเน้นไปสู่การพัฒนากระบวนกรศึกษาอิงฐานสมรรถนะ ที่มุ่งให้ครูและนักเรียนมีความสุขกับการเรียนรู้และพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ การกำหนดหน่วยงานเจ้าภาพหลักในการติดตาม รวบรวมผลการดำเนินงานจากเจ้าภาพหลักในแต่ละกิจกรรม และรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาต่อคณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา

^{๓๖} แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา (ฉบับปรับปรุง) ๒๕๖๕, หน้า ๒๙๓-๓๒๓, ราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ .

ทั้งนี้ กิจกรรมปฏิรูปตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาดังกล่าว ได้คำนึงถึงเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๕๔ ที่บัญญัติให้มีการดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลา ๑๒ ปี ตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนถึงการศึกษาภาคบังคับอย่างมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายรวม ทั้งสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และมาตรา ๒๕๘ จ (๔) ที่ครอบคลุมทั้งการพัฒนาเด็กเล็ก การสร้างโอกาสทางการศึกษา การปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาครู และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่เน้นการปฏิรูปการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ การพัฒนาและส่งเสริมพหุปัญญาที่หลากหลาย การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนา และยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคมที่ให้ความสำคัญกับการลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเป็นธรรมในทุกมิติ การสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการทางการศึกษา การพัฒนาทักษะอาชีพ การรองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ รวมถึงได้คำนึงถึงประเด็นปัญหาทางการศึกษาของประเทศทั้งด้านคุณภาพการศึกษา ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ปัญหาของระบบการศึกษาที่เป็นอุปสรรคต่อการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ รวมถึงการบริหารและการจัดการศึกษา นอกจากนี้ยังได้คำนึงถึงสถานการณ์และบริบทการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษาที่สำคัญ อาทิ สถานการณ์ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยให้มีการสื่อสารไร้พรมแดนและสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล และแหล่งความรู้ได้สะดวกทุกที่ทุกเวลา และบริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตของประชากรทั่วโลกในทุกกลุ่มทุกวัย ที่จะต้องเผชิญความท้าทายกับวิถีชีวิตใหม่ เพื่อให้การศึกษาของประเทศสามารถรองรับความหลากหลายของการจัดการศึกษาและตอบโจทย์การพัฒนาของโลกอนาคต

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ^{๓๗}

ความสอดคล้องของการปฏิรูปประเทศด้านศึกษากับยุทธศาสตร์ชาติ

๑) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

๑.๑) ข้อ ๔.๒ การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ข้อ ๔.๒.๑ ช่วงการตั้งครรภ์/ปฐมวัย ข้อ ๔.๒.๒ ช่วงวัยเรียน/วัยรุ่น ข้อ ๔.๒.๓ ช่วงวัยแรงงาน และข้อ ๔.๒.๔ ช่วงวัยผู้สูงอายุ

๑.๒) ข้อ ๔.๓ ปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ ข้อ ๔.๓.๑ การปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ โดยออกแบบกระบวนการเรียนรู้ในทุกระดับชั้น นอายเป็นระบบ ข้อ ๔.๓.๒ การเปลี่ยนโฉมบทบาท ‘ครู’ ให้เป็นครูยุคใหม่ ข้อ ๔.๓.๓ การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษาในทุกระดับ ทุกประเภท ข้อ ๔.๓.๔ การพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต ข้อ ๔.๓.๖ การวางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม

๑.๓) ข้อ ๔.๔ การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

^{๓๗} สรุปสาระสำคัญแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐. พฤษภาคม ๒๕๖๒.

๑.๔) ข้อ ๔.๖ การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ข้อ ๔.๖.๒ การส่งเสริมบทบาทการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ครอบครัวและชุมชนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และข้อ ๔.๖.๓ การปลูกฝังและพัฒนาทักษะนอกห้องเรียน

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม^{๓๘}

๒.๑) ข้อ ๔.๑ การลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเป็นธรรมในทุกมิติ ข้อ ๔.๑.๖ ลงทุนทางสังคมแบบมุ่งเป้าเพื่อช่วยเหลือกลุ่มคนยากจนและกลุ่มผู้ด้อยโอกาสโดยตรง ข้อ ๔.๑.๗ สร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข และการศึกษาโดยเฉพาะสำหรับผู้มีรายได้น้อยและกลุ่มผู้ด้อยโอกาส

๒.๒) ข้อ ๔.๒ การกระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี ข้อ ๔.๒.๖ การพัฒนากำลังแรงงานในพื้นที่ โดยการวางแผนกำลังคนที่สอดคล้องกับแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มจังหวัด และการพัฒนาทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับบริบทของเมือง ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

๒.๓) ข้อ ๔.๓ การเสริมสร้างพลังทางสังคม ข้อ ๔.๓.๒ การรองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ และข้อ ๔.๓.๓ สนับสนุนความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการภาคประชาสังคมและภาคประชาชน

ความสอดคล้องของการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา กับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

๑) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

๑.๑) ๑๑๐๒๐๑ เด็กเกิดอย่างมีคุณภาพ มีพัฒนาการสมวัย สามารถเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพมากขึ้น

๑.๒) ๑๑๐๓๐๑ วัยเรียน/วัยรุ่น มีความรู้ และทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ครบถ้วน รู้จักคิดวิเคราะห์ รักการเรียนรู้ มีสำนึกพลเมือง มีความกล้าหาญทางจริยธรรม มีความสามารถในการแก้ปัญหา ปรับตัวสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดชีวิตดีขึ้น

๑.๓) ๑๑๐๔๐๑ แรงงานมีศักยภาพในการเพิ่มผลผลิต มีทักษะอาชีพสูง ตระหนักใน ความสำคัญที่จะพัฒนาตนเองให้เต็มศักยภาพ สามารถปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่ตามพลวัตของโครงสร้างอาชีพ และความต้องการของตลาดแรงงานเพิ่มขึ้น

๑.๔) ๑๑๐๕๐๒ มีคนไทยที่มีความสามารถและผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศเข้ามาทำ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในอุตสาหกรรมเป้าหมายเพิ่มขึ้น

^{๓๘} สรุปสาระสำคัญแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐. พฤษภาคม ๒๕๖๒.

pdfhttp://nscr.nesdb.go.th, สืบค้นเมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๕.

๑.๕) ๑๑๐๕๐๑ ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในชีวิต มีทักษะการดำรงชีวิตเรียนรู้พัฒนาตลอดชีวิต มีส่วนร่วมในกิจกรรมสังคม สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคมเพิ่มขึ้น

๒) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการพัฒนาการเรียนรู้

๒.๑) ๑๒๐๑๐๑ คนไทยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มีทักษะการเรียนรู้และทักษะที่จำเป็นของโลกศตวรรษที่ ๒๑ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตดีขึ้น

๓) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นพลังทางสังคม

๓.๑) ๑๕๐๒๐๑ ประชากรไทยมีการเตรียมการก่อนอายุสูงวัยเพื่อให้สูงวัยอย่างมีคุณภาพเพิ่มขึ้น

ผลอันพึงประสงค์ ผลสัมฤทธิ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ค่าเป้าหมายและตัวชี้วัด^{๓๙}

เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และปฏิรูประบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับความหลากหลายของการจัดการศึกษาและตอบโจทย์การพัฒนาของโลกอนาคต เพื่อให้ผู้เรียนทุกกลุ่มวัยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล มีทักษะที่จำเป็นของโลกอนาคต สามารถแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีวินัย มีนิสัยใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และเป็นพลเมืองที่รู้สิทธิและหน้าที่ มีความรับผิดชอบ และมีจิตสำนึกสาธารณะ

กิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ^{๔๐}

กิจกรรมปฏิรูปที่ ๑ การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย

เด็กปฐมวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงก่อนวัยเรียน (๓-๕ ปี) เป็นช่วงวัยที่มีความสำคัญต่อพัฒนาการตลอดช่วงชีวิตของบุคคล หากเด็กในช่วงวัยนี้ ไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม โดยเฉพาะในครอบครัวที่ด้อยโอกาสขาดความพร้อม จะส่งผลให้สถานการณ์ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาของประเทศมีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างไรก็ตามปัจจุบันเด็กในช่วงอายุก่อนวัยเรียนที่ไม่ได้เข้าไปอยู่ในระบบการศึกษาปฐมวัย อาทิ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หรือห้องเรียนระดับอนุบาลยังมีสัดส่วนสูงมากกว่าร้อยละ ๑๐ โดยส่วนใหญ่เป็นเด็กจากครอบครัวที่มีฐานะยากจนพ่อแม่ผู้ปกครองมีอาชีพรับจ้างและทำงานอยู่ต่างถิ่น ซึ่งมักนำบุตรหลานเข้าเรียนระดับอนุบาลล่าช้า หรือไม่ได้ส่งเข้าเรียน ทำให้เด็กเหล่านี้ เสี่ยงต่อการมีพัฒนาการด้านต่าง ๆ ที่ล่าช้าไม่ทันเพื่อน นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาในระดับประถมศึกษา ซึ่งช่องว่างของความเหลื่อมล้ำด้านพัฒนาการนี้ หากไม่ถูกค้นพบและได้รับการแก้ไขอย่างทันท่วงที จะมีความเสี่ยงต่อความเหลื่อมล้ำด้านการอ่านออกเขียนได้ ทักษะการเรียนรู้ และความเสี่ยงต่อการออกจากระบบการศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐานในที่สุด รวมทั้งยังมีเด็กและ

^{๓๙} สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, ๒๕๕๖.

^{๔๐} สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, ๒๕๕๖.

เยาวชนที่อยู่นอกกระบวนการศึกษาจำนวนมากที่ไม่จบการศึกษาภาคบังคับ ไม่ได้ได้รับการพัฒนาทักษะอาชีพตามความถนัดและมีศักยภาพที่จะพึ่งพาตนเองในการดำรงชีวิต อีกทั้งยังมีประชากรวัยแรงงานขาดทักษะด้านการอ่านและคณิตศาสตร์จำนวนมาก ซึ่งสะท้อนให้เห็นการขาดโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย และป้องกันเด็กเยาวชนออกจากระบบการศึกษา โดยพัฒนาระบบการค้นหา ใฝ่ระวัง ติดตาม และช่วยเหลือเด็กให้เข้าถึงโอกาสทางการศึกษาตั้งแต่ปฐมวัย และติดตาม ช่วยเหลือเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาให้กลับเข้าศึกษาต่อหรือได้รับการพัฒนาทักษะอาชีพ รวมทั้งการพัฒนาเครื่องมือสำรวจความพร้อมของเด็กปฐมวัยในการเข้าสู่การศึกษาระดับประถมศึกษา (School Readiness Survey) และการพัฒนาเครื่องมือการประเมินศักยภาพด้านการอ่านและคณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประชากรวัยแรงงาน (Workforce Readiness Survey) เพื่อให้สังคมไทยได้ใฝ่ระวังและติดตามความก้าวหน้าของการพัฒนาคุณภาพและความเสมอภาคในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของไทยอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนให้มีกลไกการสนับสนุนอย่างเพียงพอทั้งในการป้องกันและมาตรการแก้ไขปัญหาเด็กและเยาวชนออกจากระบบการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย การดำเนินงานในระดับพื้นที่ และต้นสังกัด และการติดตามความคืบหน้า และการระดมการมีส่วนร่วมของสังคมอย่างต่อเนื่องอันจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัยตามกิจกรรมปฏิรูปนี้ นอกจากจะสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลกข้อที่ ๔ (UN SDG๔) แล้ว ยังเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนากำลังคนของประเทศให้สามารถสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของไทยให้สามารถก้าวออกจากกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) สู่การเป็นประเทศรายได้สูง (High Income Country) ให้ได้ภายใน ๒๐ ปีตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติอย่างยั่งยืน

กิจกรรมปฏิรูปที่ ๒ การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑^{๔๑}

การจัดการศึกษาของประเทศ จะต้องเป็นไปตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนุญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ และยุทธศาสตร์ชาติ คำนึงถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางด้านประชากร การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และพลวัตของโลกยุคใหม่ ที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตของประชากรในทุกช่วงวัย ที่จะต้องเผชิญความท้าทายกับวิถีชีวิตใหม่ จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนรู้และรูปแบบการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติ ผู้เรียนได้รับการพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของแต่ละบุคคล เป็นผู้มีความรู้ มีทักษะและใฝ่เรียนรู้ (Learning Skills) สามารถเชื่อมโยงความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง มีทักษะชีวิต (Life Skills) ในโลกยุคใหม่ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม เป็นพลเมืองที่ตื่นรู้ (Active Citizen) มีความรับผิดชอบ มีจิตสาธารณะ มีความรักและความภาคภูมิใจในความเป็น

^{๔๑} สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, ๒๕๕๖.

ไทย โดยการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนตามหลักสูตรอิงมาตรฐาน (Standard-based Curriculum) ในปัจจุบัน ไปสู่การเรียนรู้ที่พัฒนาสมรรถนะผู้เรียน (Competency-based Learning) เป็นสำคัญ

ทั้งนี้ การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะแบบผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบถักทอความรู้ ทักษะ คุณลักษณะผู้เรียนเข้าด้วยกันด้วยการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและเรียนรู้อย่างมีความสุขและพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ผ่านการทำงานเป็นทีมและความร่วมมือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน การมีครู อาจารย์ที่มีสมรรถนะ ด้านการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทของท้องถิ่น ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้บริหารการศึกษามีสมรรถนะในการบริหารงานการจัดการเรียนรู้ การนิเทศการเรียนรู้ การสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ปลอดภัยและส่งเสริมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถกำหนดเส้นทางและจังหวะก้าวการเรียนรู้ของตนเอง (Personalized Learning) อย่างมีความหมาย มีการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนในทุกมิติอย่างแท้จริง ตลอดจน มีการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาที่เหมาะสมกับผู้เรียนและความพร้อมเพื่อให้การจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยจุดเน้นของการจัดการศึกษาและการเรียนรู้แต่ละระดับ ดังนี้

ระดับก่อนอนุบาล ส่งเสริมความร่วมมือในการพัฒนาเด็กของผู้ปกครองและชุมชน เน้นการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ บ่มเพาะปลูกฝังวินัยและพัฒนาการที่ดีทั้งกาย ใจ และอารมณ์

ระดับอนุบาล มุ่งส่งเสริมสถานศึกษาจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทุกด้าน ทั้งร่างกายสติปัญญา อารมณ์ จิตใจ และสังคม บ่มเพาะปลูกฝังวินัย คุณธรรมและค่านิยมที่ดี ด้วยความร่วมมือระหว่างผู้ปกครอง ชุมชน และสถานศึกษา พัฒนาการคิดวิเคราะห์เชิงระบบ ลงมือปฏิบัติ (Enactive) ด้วยประสบการณ์ตามมุมต่าง ๆ เพื่อให้สัมพันธ์กับการเรียนรู้ของสมอง และจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาให้เห็นแบบอย่างของพฤติกรรมที่ดีดำเนินชีวิตที่ติงาม

ระดับประถมศึกษา พัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามแนวทางพหุปัญญาให้หลากหลายตามศักยภาพ พัฒนาการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงผ่านการบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาหรือโครงการเป็นฐาน (Problem-based Learning & Project-based Learning) รวมถึงพัฒนาทักษะสำคัญในการเรียนรู้ อันได้แก่ ทักษะทางภาษา ทักษะการคิด ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทักษะการคิดสร้างสรรค์ มีการวัดและการประเมินผลผู้เรียนที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ที่เป็นชิ้นงาน ผลผลิตเชิงประจักษ์ เสริมสร้างสมรรถนะ และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ ให้ผู้เรียนพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลง สร้างงานสร้างนวัตกรรม ที่สามารถพัฒนาไปเป็นผลิตภัณฑ์ ในท้องถิ่นได้ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มุ่งต่อยอดการเรียนรู้ ผ่านกระบวนการคิดเชิงระบบ ผู้เรียนสร้างความรู้ระดับความคิดรวบยอด และระดับหลักการใช้ความรู้ผลิตผลงานอย่างสร้างสรรค์ เน้นทักษะพื้นฐานทางการเรียนรู้และการดำรงชีวิต คือ ทักษะความเป็นมนุษย์ ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสังเคราะห์ ทักษะการสร้างสรรค์ ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการสื่อสารบนพื้นฐานของคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดี และส่งเสริมทักษะเฉพาะทางด้านความรู้ คำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคลตามความถนัด ความสนใจ ทั้งด้านวิชาการและพื้นฐานวิชาชีพ มีศักยภาพในการสร้างผลผลิตจากการเรียนรู้และต่อยอดนวัตกรรม คิดสร้างสรรค์ได้ มีนิสัยปรับปรุง

พัฒนางานอยู่เสมอ สร้างและผลิตผลงานใหม่ ๆ เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตตนเอง ครอบครัว และเชื่อมโยงทั้งด้านสังคมเศรษฐกิจชุมชน ท้องถิ่นภูมิภาคและประเทศ

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มุ่งต่อยอดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดขั้นสูง ผ่านการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาหรือโครงการเป็นฐาน ผู้เรียนสามารถใช้ความรู้ผลิตผลงานอย่างสร้างสรรค์ เป็นนวัตกรรมนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตตนเอง ครอบครัว และสังคม ต่อยอดพื้นฐานทางการเรียนรู้และการดำรงชีวิต คือ ทักษะความเป็นมนุษย์ที่มีคุณค่า ระดับสูง เน้นทักษะความเป็นผู้นำรวมทั้งส่งเสริมทักษะเฉพาะทางด้านวิชาการและวิชาชีพและฝึกประสบการณ์อย่างเข้มข้นในด้านความรู้ และส่งเสริมการเรียนรู้สร้างความรู้จากปฏิบัติการเชิงวิจัยทั้งในสถานศึกษาและชุมชน เพื่อพัฒนาให้เป็นนวัตกรรมทั้งที่เป็นผลิตภัณฑ์และโครงการ ความร่วมมือปฏิบัติการวิจัยในระดับชุมชนเชื่อมโยงกับพฤติกรรม และบริบทของชุมชนท้องถิ่น ภูมิภาค และประเทศ

ระดับอาชีวศึกษา เน้นการลงมือปฏิบัติจริงให้สอดคล้องกับการใช้เทคโนโลยีและการสร้างนวัตกรรมนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ปรับปรุงพัฒนางานอยู่เสมอ พลิกผันให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่อสถานการณ์ตามบริบทของภูมิภาคและโลก ส่งเสริมทักษะเฉพาะทางด้านวิชาการและวิชาชีพและฝึกประสบการณ์อย่างเข้มข้นในด้านความรู้ ตามความถนัดความสนใจรายบุคคล และต่อยอดทักษะความเป็นมนุษย์ ผ่านการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาหรือโครงการเป็นฐาน ทั้งในสถานศึกษาและสถานประกอบการ ที่มุ่งสร้างความคิดรวบยอดด้านการคิด ด้านคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมขั้นสูง และปลูกฝังจรรยาบรรณทางวิชาชีพและมีความเป็นผู้นำ

การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย มุ่งให้ประชาชนได้รับโอกาสการเรียนรู้สามารถนำหลักการมาใช้พลิกผันแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเอง พัฒนางาน พัฒนาอาชีพ ชุมชน สังคม และประเทศชาติได้เหมาะสมสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกและเทคโนโลยีให้ประชาชนทุกช่วงวัยเรียนรู้ได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต พัฒนาสู่การเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้

กิจกรรมปฏิรูปที่ ๓ การปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน^{๔๖}

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญที่สุดในการพัฒนาคนของประเทศให้มีคุณภาพ เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์สามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก และหัวใจสำคัญที่สุดของกระบวนการจัดการศึกษาก็คือ “ครู” ที่เป็นผู้ที่มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการจัดการเรียนรู้และอบรมสั่งสอนผู้เรียนให้มีความรู้ เจตคติ มีทักษะในการใช้ชีวิตสามารถเผชิญสถานการณ์และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้และดำรงตนในสังคมได้อย่างเป็นสุข รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๒๕๘ จ. ได้บัญญัติให้มีกลไกและระบบการผลิต คัดกรอง และพัฒนาผู้ประกอบวิชาชีพครูและอาจารย์ ให้ได้ผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครู มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริงแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ.๒๕๖๑ - ๒๕๘๐)

^{๔๖} สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, ๒๕๕๖.

(๒๕๖๒) ได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่เน้นทั้งการแก้ไขปัญหาในปัจจุบันและการเสริมสร้างและยกระดับการพัฒนาการศึกษาและการเรียนรู้ โดยปฏิรูปกระบวนการการเรียนรู้ทุกระดับ ซึ่งที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนโฉมบทบาทครูให้เป็นครูยุคใหม่ โดยวางแผนการผลิต พัฒนาและปรับบทบาทครูและอาจารย์ยุคใหม่ให้เป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ ปรับระบบการผลิตและพัฒนาครูตั้งแต่ การดึงดูด คัดสรรผู้ที่มีความสามารถสูงและมีคุณลักษณะความเป็นครูเข้ามาเป็นครู ส่งเสริม สนับสนุนระบบพัฒนาศักยภาพและสมรรถนะครูอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษาในทุกระดับและทุกประเภท

บริบทของประเทศและโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนนวัตกรรมของเทคโนโลยีและแหล่งความรู้ใหม่ รวมทั้งสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อมนุษยชาติที่รุนแรงในปี ๒๐๑๙ มาจนถึงปัจจุบันนี้ คือการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ มากมายทั้งใน “เชิงโครงสร้าง” และ “เชิงพฤติกรรม” การจัดการศึกษาในโลกยุคใหม่จึงต้องปรับตัวให้สอดคล้องและพร้อมรองรับกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งปัจจุบันและอนาคตสถาบันการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันผลิตครูจะต้องปรับบทบาทการผลิตครูที่มีสมรรถนะสูงและเป็นความต้องการของประเทศ โดยปรับหลักสูตรและกระบวนการผลิตครูให้เหมาะสมกับสังคมยุคใหม่ สภาพพื้นที่ความถนัดและความสนใจของผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมาย หลักสูตรและกระบวนการผลิตครูจึงต้องปรับปรุงเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคมที่ต้องเรียนรู้ในเรื่องใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นครูต้องได้รับการฝึกหัดและได้รับการพัฒนาครูประจำการจะต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้มีทักษะการใช้หลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผลและการใช้สื่อการเรียนรู้อสมัยใหม่ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนมีโอกาสรับการศึกษาที่สอดคล้องกับความถนัดและความสามารถของตนเอง เป็นการเรียนรู้ควบคู่การทำงาน การประกอบอาชีพ สามารถผลิตผลงาน พึ่งพาตนเองได้ เรียนรู้จากการร่วมมือและการแบ่งปันในสังคม เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้เชิงประวัติศาสตร์ การสร้างทักษะศตวรรษที่ ๒๑ และความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีและการสร้างนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง (Applying) ครูต้องเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงตามบริบทของภูมิภาคและโลกและยึดมั่นในคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณครูอย่างเข้มแข็งในท่ามกลางสังคมที่เปลี่ยนแปลงและพลิกผัน

อย่างไรก็ตาม จากรายงานวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (๒๕๕๖) พบว่า^{๔๓} วิชาชีพครูมีปัญหาทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ ในด้านการผลิตและพัฒนาครูมีปัญหาทั้งระบบ ตั้งแต่ระบบบริหารจัดการและการกำกับควบคุม การคัดสรรคนมาเรียนครู มาตรฐานกระบวนการผลิตและคุณภาพอาจารย์ การคัดกรองคนเข้าสู่อาชีพครูและการพัฒนาส่งเสริมครูส่งผลให้คุณภาพการศึกษาของประเทศลดต่ำลง ปัจจุบันประเทศไทยไม่มีสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทางในการผลิตครูดังเช่นในอดีต ทำให้สถาบันการผลิตครูเกิดขึ้นจำนวนมากถึง ๑๒๗ แห่ง ซึ่งส่วนใหญ่ต่างก็เปิดหลักสูตรและผลิตบัณฑิตในสาขาที่มีความซ้ำซ้อนกันและมีการลงทุนไม่มาก ทำให้จำนวนบัณฑิตครูมี

^{๔๓} สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, ๒๕๕๖.

มากเกินความต้องการ ยิ่งไปกว่านั้นสถาบันผลิตครูยังมีมาตรฐาน มีกระบวนการและมีวิธีการบริหารจัดการศึกษาแตกต่างกัน หลายแห่งมีการเปิดรับนิสิต/นักศึกษาแบบเปิดหรือตลาดวิชา หลายแห่งมีการรับนิสิต/นักศึกษาครูเข้าเรียนโดยไม่มีการคัดเลือกตามนโยบายการปฏิรูปการศึกษาที่ประสงค์จะได้คนเก่ง คนดีมาเรียนครู แต่ในบางแห่งกลับมีการคัดเลือกคนที่มีความสามารถและจำกัดจำนวนรับที่เข้มงวด หลายแห่งผลิตบัณฑิตครูในคณะต่าง ๆ ที่ไม่ใช่คณะครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์ ทำให้คุณภาพของนิสิต/นักศึกษาที่เข้ามาเรียนและคุณภาพของบัณฑิตแตกต่างกัน จากรายงานผลการสอบบรรจุบุคคลเข้ารับราชการครู ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ มีผู้สมัครและมีสิทธิ์สอบจำนวน ๑๕๙,๓๑๔ คน จากที่มีความต้องการ ๑๘,๙๘๗ คน แต่มีผู้สอบได้เพียง ๑๐,๓๗๕ คน หรือร้อยละ ๖.๘ ทำให้ได้ครูไปบรรจุเพียงร้อยละ ๕๕ เท่านั้น สิ่งเหล่านี้เป็นความสูญเปล่าทางการศึกษาของประเทศอย่างมหาศาล สอดคล้องกับการพิจารณาดังนี้คุณภาพของคณาจารย์ในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ตามระบบการให้คะแนนในการประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ระบุว่า คณาจารย์ในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ของประเทศไทยมีคุณภาพอยู่ในระดับ “ต้องปรับปรุง” จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขโดยเร็ว เพราะคุณภาพคณาจารย์เป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของบัณฑิตครูมากที่สุด “นอกจากนี้ ในการบริหารจัดการการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ก็ยังไม่สามารถส่งเสริม บ่มเพาะประสบการณ์วิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สถานศึกษาหรือโรงเรียนที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูยังไม่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมเพียงพอ ครูพี่เลี้ยงขาดความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพครูอย่างลึกซึ้ง และขาดทักษะในการเป็นครูพี่เลี้ยงการนิเทศ การดูแลการฝึกปฏิบัติการสอน รวมทั้งการเป็นผู้สอนงาน (Coaching) ให้แก่นิสิต/นักศึกษา สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ มีผลทำให้บัณฑิตครูมีคุณภาพลดลง จำเป็นต้องพัฒนาโดยเร่งด่วน

สำหรับด้านการพัฒนาครูประจำการนั้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสังคมเป็นไปอย่างรวดเร็วและรุนแรง ครูและบุคลากรทางการศึกษาจึงควรได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะที่ ในฐานะที่เป็นในสังคมโลกยุคใหม่ที่ทันสมัยและเท่าทันโลก รวมทั้งพัฒนาความรู้และทักษะให้เกิดสมรรถนะในการปฏิบัติหน้าที่ ตลอดจนพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงครูและบุคลากรทางการศึกษาในพื้นที่ห่างไกล ทุรกันดารและด้อยโอกาส รวมถึงครูและบุคลากรในสถานศึกษาและพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาที่เป็นเป้าหมายของประเทศ นอกจากนี้ ปัจจุบันนี้ ยังพบว่า มีครูที่ไม่มีวุฒิการศึกษาวิชาชีพครู ยังคงค้างอยู่ในระบบและปฏิบัติหน้าที่อยู่ในสถานศึกษาเป็นจำนวนมาก ทั้งยังมีการรับครูใหม่ที่ไม่มีคุณวุฒิทางการศึกษาเข้ามาเป็นครูอยู่ตลอดเวลา ทั้งที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง ซึ่งครูและบุคลากรทางการศึกษาเหล่านี้ ยังไม่มีความรู้ ทักษะและความสามารถพื้นฐานและคุณธรรม จริยธรรมความเป็นครูที่เพียงพอในการปฏิบัติหน้าที่อย่างมีคุณภาพจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ความเข้าใจในศาสตร์วิชาชีพครูให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น และมีทักษะในการปฏิบัติหน้าที่ได้ดี รวมถึงมีความรู้และทักษะในสังคมโลกยุคใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีการปรับปรุงระบบกลไกส่งเสริมสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความก้าวหน้าทางวิชาชีพอย่างหลากหลายโดยเฉพาะ

๔๔ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, ๒๕๕๖.

การปรับปรุงระบบการประเมินการปฏิบัติงานและสมรรถนะวิชาชีพและการเลื่อนวิทยฐานะและการปรับปรุงค่าตอบแทนที่เหมาะสม

ดังนั้น ครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการทุกคน จึงต้องได้รับการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นของแต่ละบุคคล ทั้งด้านการใช้หลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผลและการใช้สื่อ การเรียนรู้สมัยใหม่ที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุก ทักษะการสร้างสรรค์การวิจัยและนวัตกรรมและการสร้างผลงานทางวิชาการ การบริหารจัดการศึกษาและการนิเทศการศึกษา รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีและการสร้างนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง (Applying) และยึดมั่นในคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณครูอย่างเข้มแข็ง ซึ่งเป็นพื้นฐานของวิชาชีพครูที่สำคัญที่สุด ครูและบุคลากรทางการศึกษาควรได้รับการอบรมให้มีสมรรถนะในการพัฒนาวิชาชีพด้วยระบบ PLC&CPD (Professional Learning Community & Continuous Professional Development)

๒.๑.๑๑ เป้าหมายและตัวชี้วัดของกิจกรรมปฏิรูป^{๔๕}

๑) เป้าหมาย กลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษามีคุณภาพมาตรฐาน

๑.๑) กลไกและระบบการผลิต คัดกรองครูและบุคลากรทางการศึกษาและอาจารย์ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

(๑) มีรูปแบบ กระบวนการคัดเลือกนิสิต/นักศึกษาครู ที่มีประสิทธิภาพเที่ยงตรง และลดความเหลื่อมล้ำ

(๒) มีหลักสูตรการผลิตครูที่เป็นเลิศและมีรูปแบบกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตามความต้องการและความจำเป็นตามบริบทของสาขาวิชาและพื้นที่

(๓) มีกรอบมาตรฐานและตัวชี้ วัดสมรรถนะอาจารย์สถาบันผลิตครู และครูพี่เลี้ยงในโรงเรียนหรือสถานฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านวิชาชีพครู เพื่อนำไปสู่การประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานและสมรรถนะ และการวิเคราะห์และพัฒนาสมรรถนะอาจารย์สถาบันผลิตครู และครูพี่เลี้ยงตามความต้องการจำเป็น

๑.๒) กลไกและระบบการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาสายสามัญศึกษาและสายอาชีวศึกษา ให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพและมีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ

(๔) มีกรอบมาตรฐานสมรรถนะวิชาชีพครูทั้งสายสามัญศึกษาและสายอาชีวศึกษาที่เน้นให้ครูมีความพร้อมทั้งทางด้านวิชาการ เชี่ยวชาญวิชาชีพ มีจรรยาบรรณ และจิตวิญญาณความเป็นครู เพื่อนำไปสู่การประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานและสมรรถนะ และการวิเคราะห์และพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษาตามความต้องการจำเป็น

(๕) มีระบบกลไกให้ครูและผู้บริหารมีการพัฒนาตนเองทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง อาทิ PLC & CPD (Professional Learning Community & Continuous Professional

^{๔๕} สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, ๒๕๕๖.

Development) และให้ความสำคัญกับมีการนิเทศและติดตามช่วยเหลือครูใหม่/ครูที่ไม่มีวุฒิทางการศึกษา

(๖) มีการปรับปรุงระบบกลไกการเลื่อนวิทยฐานะของครู โดยนำผลการประเมินสมรรถนะไปเป็นส่วนสำคัญในการเลื่อนวิทยฐานะและการปรับปรุงค่าตอบแทนที่เหมาะสม

๒) หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

๓) ระยะเวลาดำเนินการรวม

๑ ปี ๙ เดือน (มกราคม ๒๕๖๔ – กันยายน ๒๕๖๕)

๔) ประมาณการวงเงินรวม และแหล่งที่มาของเงิน

งบประมาณของหน่วยงาน

๕) ขั้นตอนและวิธีการการดำเนินการปฏิรูป

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) จะเป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักในการทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ ดังนี้

๑) ด้านกลไกและระบบการผลิตครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

(๑) **ขั้นตอนที่ ๑** การพัฒนารูปแบบกระบวนการคัดเลือกบุคคลที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เข้าเรียนครู และการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินคุณลักษณะความเป็นครู

ระยะเวลาดำเนินการ ๑๐ เดือน (มกราคม – ตุลาคม ๒๕๖๕)

(๒) **ขั้นตอนที่ ๒** การพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรผลิตครูตามสาขาวิชาและบริบทพื้นที่เพื่อสร้างความเป็นเลิศ

ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ปี (มกราคม – ธันวาคม ๒๕๖๕)

(๓) **ขั้นตอนที่ ๓** การศึกษาและพัฒนารูปแบบ กระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและระบบการนิเทศการศึกษาและการสอนงานของครูพี่เลี้ยงเพื่อเตรียมครูที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ปี ๙ เดือน (มกราคม ๒๕๖๔- กันยายน ๒๕๖๕)

(๔) **ขั้นตอนที่ ๔** ศึกษาวิเคราะห์และกำหนดสมรรถนะ และการพัฒนามาตรฐานและชี้วัดสมรรถนะอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู และการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีสมรรถนะ

ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ปี ๙ เดือน (มกราคม ๒๕๖๔- กันยายน ๒๕๖๕)

(๕) **ขั้นตอนที่ ๕** การพัฒนารูปแบบและหลักเกณฑ์การประเมินสมรรถนะอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู

ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ปี (มกราคม – ธันวาคม ๒๕๖๕)

(๖) **ขั้นตอนที่ ๖** การศึกษาวิเคราะห์และกำหนดสมรรถนะและการพัฒนามาตรฐานและตัวชี้วัดสมรรถนะครูพี่เลี้ยงในโรงเรียนหรือสถานฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านวิชาชีพครู และการพัฒนาครูพี่เลี้ยงให้มีสมรรถนะ

ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ปี ๙ เดือน (มกราคม ๒๕๖๔- กันยายน ๒๕๖๕)

(๗) **ขั้นตอนที่ ๗** การพัฒนารูปแบบและหลักเกณฑ์ประเมินมาตรฐาน สมรรถนะครู
ที่เลี้ยงในโรงเรียนหรือสถานฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านวิชาชีพครู
ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ปี (มกราคม – ธันวาคม ๒๕๖๕)

๒) ด้านกลไกและระบบการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาสายสามัญศึกษาและสาย
อาชีวศึกษาให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพและมีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ

(๑) **ขั้นตอนที่ ๑** การศึกษาวิเคราะห์และกำหนดสมรรถนะและการพัฒนามาตรฐาน
และตัวชี้วัดสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษา
ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ปี (มกราคม – ธันวาคม ๒๕๖๕)

(๒) **ขั้นตอนที่ ๒** การศึกษาวิเคราะห์และกำหนดสมรรถนะและการพัฒนามาตรฐาน
และตัวชี้วัด สมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษาและการพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรทางการ
ศึกษาตามความต้องการจำเป็น

ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ปี ๙ เดือน (มกราคม ๒๕๖๔– กันยายน ๒๕๖๕)

(๓) **ขั้นตอนที่ ๓** การศึกษาและพัฒนาระบบ/รูปแบบการนิเทศ การติดตาม
ช่วยเหลือครู และการพัฒนาสมรรถนะศึกษานิเทศก์ตามความต้องการจำเป็น

ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ปี ๙ เดือน (มกราคม ๒๕๖๔– กันยายน ๒๕๖๕)

(๔) **ขั้นตอนที่ ๔** การส่งเสริม สนับสนุนระบบกลไกให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา
มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการติดตามช่วยเหลือครูใหม่ ครูที่ไม่มีวุฒิทางการศึกษา ครูที่มี
ความรู้ ความสามารถ และมีคุณลักษณะไม่เพียงพอกับการปฏิบัติงานในหน้าที่ ครูและสถานศึกษาใน
ท้องถิ่นยากจน ห่างไกลและทุรกันดาร อาทิ การร่วมมือกับชุมชน (PLC&CPD: (Professional
Learning Community & Continuous Professional Development) การศึกษาอบรม และ
แพลตฟอร์มกระบวนการจัดการเรียนรู้การบริหารการศึกษาและการนิเทศการศึกษา

ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ปี ๙ เดือน (มกราคม ๒๕๖๔– กันยายน ๒๕๖๕)

(๕) **ขั้นตอนที่ ๕** การปรับปรุงระบบการประเมินการปฏิบัติงานและสมรรถนะ
วิชาชีพครู

ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ปี ๙ เดือน (มกราคม ๒๕๖๔– กันยายน ๒๕๖๕)

(๖) **ขั้นตอนที่ ๖** การพัฒนาระบบกลไกในการเลื่อนวิทยฐานะที่ได้รับการปรับปรุง
ใหม่และการคงวิทยฐานะของครูโดยนำผลการประเมินวิทยฐานะไปเป็นส่วนสำคัญในการ
ประเมินและการปรับปรุงค่าตอบแทนที่เหมาะสม

ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ปี ๙ เดือน (มกราคม ๒๕๖๔– กันยายน ๒๕๖๕)

กิจกรรมปฏิรูปที่ ๕ การปฏิรูปบทบาทการวิจัยและระบบธรรมาภิบาลของสถาบันอุดมศึกษา^{๔๖}

เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศไทยออกจากกับดักรายได้ปานกลางอย่างยั่งยืนสืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีอัตราการเกิดของประชากรไทยที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เด็กวัยเรียน นักศึกษา วัยแรงงานมีจำนวนที่ลดลง แต่คนมีอายุยืนยาวขึ้นทำให้จำนวนที่นั้งเปิดรับของสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่มีเกินกว่าจำนวนของผู้สมัครเรียน ส่งผลกระทบต่อต้นทุนและรายได้ในการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา ในขณะที่สถาบันอุดมศึกษามีกำลังและทรัพยากรเพียงพอที่จะดำเนินการเรียนการสอนที่มีคุณภาพได้อีก อาทิ การจัดการเรียนการสอนสำหรับคนวัยทำงาน ในรูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประกอบกับภาคการผลิตและบริการต้องปรับตัวอย่างรวดเร็วในบริบทเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบัน กำลังคนต้องปรับตัวตามให้ทันสถาบันอุดมศึกษาควรมีบทบาทในการร่วมพัฒนากำลังคนวัยทำงานเหล่านี้ โดยเฉพาะความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานยุคใหม่ และพบว่า “การพัฒนากำลังคนวัยทำงานในภาคการผลิตและบริการ” อาจเป็นภารกิจที่สำคัญและเร่งด่วนไม่น้อยไปกว่า “การพัฒนาบัณฑิตใหม่” ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญสูง แต่ขาดคุณวุฒิหรือความรู้ที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าสู่การจ้างงานในระดับที่สูงขึ้น รวมถึงความรู้เชิงวิชาการในการต่อยอดการทำงาน

ด้วยเหตุนี้ สถาบันอุดมศึกษาจึงควรปรับบทบาทหรือขยายการให้บริการให้เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากร สามารถรองรับการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long-learning) ที่ตอบโจทย์ความต้องการของประชากรทุกกลุ่ม อาทิ ระบบการจัดการเรียนการสอนแบบชุดการเรียนรู้ย่อย (Module Based) พร้อมกับระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank) และ/หรือระบบคุณวุฒิฉบับย่อย (Micro Credential) เพื่อเป็นกลไกที่ตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต และส่งเสริมให้วัยแรงงานเข้าถึงคุณวุฒิการศึกษาได้สะดวกและมีประสิทธิภาพสูง อันจะช่วยยกระดับศักยภาพและสร้างความก้าวหน้าในอาชีพ หรืออาจสะสมเพื่อต่อยอดไปสู่การรับรองคุณวุฒิการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นหรือระดับปริญญาได้ นอกจากนี้ ยังเป็นโอกาสให้อุดมศึกษามีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพโรงเรียน การพัฒนาคุณภาพครู การพัฒนาอาชีวศึกษารวมถึงการช่วยให้โรงเรียนปรับเปลี่ยนกระบวนการในการทำงานได้อย่างจริงจัง

นอกจากนั้น เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปีที่กำหนดเป้าหมายให้ประเทศไทยก้าวออกจากกับดักรายได้ปานกลางสู่การเป็นประเทศรายได้สูง สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวในการพัฒนางานวิจัยและขีดความสามารถของระบบวิจัยและศักยภาพของนักวิจัยให้มีความพร้อมและความสามารถในการผลิตงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างยั่งยืน

^{๔๖} สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, ๒๕๕๖.

๒.๒ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาการศึกษา

๒.๒.๑ การพัฒนาทางการศึกษา (Educational Development)^{๔๗}

การพัฒนาทางการศึกษา เป็นหน้าที่ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา การคิดค้น การปรับใช้ และการประเมินผล ข้อแก้ไขปัญหา ทรัพยากรการเรียน ด้วยการวิจัย (Research-theory) การออกแบบ (Desing) การผลิต (Production) การประเมินผล (Evaluation) การใช้ (Utiliziton) ทั้งหมดนี้ต่างก็มีวิธีการดำเนินการที่มีส่วนสัมพันธ์กับทรัพยากรการเรียน เช่น ในด้านการวิจัยนั้น เราก็วิจัยทรัพยากรการเรียนนั่นเอง ซึ่งก็ได้แก่การวิจัย ข่าวสารข้อมูล บุคลากร วัสดุ เครื่องมือ เทคนิค และอาคารสถานที่ ดังนี้ เป็นต้น นอกจากนี้ เนื่องจากว่าเทคโนโลยีการศึกษามีส่วนในการพัฒนา และเอื้ออำนวยต่อกระบวนการสอนต่าง ในระบบการสอน จึงจะต้องมีกิจกรรมที่สัมพันธ์กับการพัฒนาระบบการสอน และระบบการศึกษาด้วย

๑. การวิจัย ในการพัฒนาทรัพยากรการเรียนเป็นการสำรวจศึกษาค้นคว้า และทดสอบเกี่ยวกับความรู้ ทฤษฎี (ทฤษฎี และระเบียบวิธีวิจัย) ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและการพัฒนาทรัพยากรการเรียน องค์ประกอบระบบการสอนและผู้เรียน การวิจัยเป็นการพัฒนาโครงสร้างของความรู้ ซึ่งจะเป็พื้นฐาน การตัดสินใจในการดำเนินการผลของการวิจัยคือ ได้ความรู้ ซึ่งจะนำไปใช้ศึกษาค้นคว้าข้อมูล อ่านข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สังเคราะห์ข้อมูล ทดสอบข้อมูล วิเคราะห์และทดสอบผลลัพธ์ที่ได้

๒. การออกแบบ เป็นการแปลความหมาย ความรู้ในหลักการทฤษฎีออกมาในรายละเอียดเฉพาะสำหรับเกี่ยวกับทรัพยากรการเรียน หรือองค์ประกอบระบบการสอน ผลลัพธ์ของการออกแบบได้แก่รายละเอียดเฉพาะสำหรับผลิตผลของทรัพยากรการเรียน/องค์ประกอบระบบการสอนในเรื่องเกี่ยวกับ รูปแบบหรือแหล่ง หรือทรัพยากรกิจกรรมที่ใช้ในการดำเนินการ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และเขียนวัตถุประสงค์ ศึกษาลักษณะผู้เรียน วิเคราะห์งาน กำหนดเงื่อนไขการเรียนกำหนดสภาวะการเรียน กำหนดรายละเอียดทรัพยากรการเรียน หรือองค์ประกอบระบบการสอน

๓. การผลิต มีวัตถุประสงค์เพื่อแปลความหมาย ข้อกำหนดรายละเอียดสำหรับ ทรัพยากรการเรียน/องค์ประกอบระบบการสอนให้เป็นแบบลักษณะเฉพาะ หรือเป็นรายการที่จะปฏิบัติได้ ผลลัพธ์ที่ได้คือ ผลิตผลลักษณะเฉพาะในรูปแบบ ข้อทดสอบ แบบจำลอง กิจกรรมที่ดำเนินงาน ได้แก่ การใช้เครื่องมือสำหรับการผลิต การเขียนแบบ การร่างแบบ การเขียนเรื่องหรือเค้าโครง สร้างแบบจำลอง

๔. การประเมินผล มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดประเมินผลการดำเนินงานของทรัพยากรการเรียน/องค์ประกอบระบบการสอน และเพื่อพัฒนาแบบจำลองที่ใช้ทดสอบ ผลลัพธ์ที่ได้ การประเมินผลการออกแบบ ประสิทธิภาพของทรัพยากรการเรียน

^{๔๗} Educational Development, <https://sites.google.com/site/tappycycon>, สืบค้นเมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๕.

๒.๒.๒ ทฤษฎีการศึกษา (Educational theory)^{๔๔}

การศึกษา หมายถึง การถ่ายทอดความรู้ทักษะและทัศนคติของคนรุ่นก่อนให้กับอนุชนรุ่นหลังของสังคม เพราะอนุชนรุ่นหลังคงไม่อาจเติบโตไปสู่ความเป็นผู้ใหญ่ถ้าไม่ได้ดูดซับความเชื่อเกี่ยวกับโลกทัศน์ และ ทักษะในการดำรงชีวิตและแก้ปัญหาของผู้ใหญ่ก่อนที่การศึกษาจะกลายมาเป็นกระบวนการสำคัญที่ต้องกระทำด้วยความตั้งใจและเป็นทางการและเป็นระบบความหมายของทฤษฎีทฤษฎี คือข้อสมมติต่าง ๆ (Assumptions) หรือข้อสรุปเป็นกฎเกณฑ์ (Generalization) Herbert Feigl ได้ให้ความหมายของทฤษฎีไว้ว่า “ทฤษฎีเป็นข้อสมมติต่าง ๆ ซึ่งมาจากกระบวนการทางตรรกวิทยาและคณิตศาสตร์” Kneller ได้ให้ความหมายของทฤษฎีไว้เป็น ๒ ความหมายด้วยกัน คือ หมายถึง ข้อสมมติฐานต่าง ๆ (Hypothesis) ซึ่งกลั่นกรองแล้วจากการสังเกตหรือการทดลอง หมายถึง ระบบของความคิดต่าง ๆ ที่นำปะติดปะต่อกัน (Coherent) D.J. O'Connor ได้ให้คำจำกัดความของทฤษฎีไว้เป็น ๔ ลักษณะด้วยกัน คือ เป็นข้อสมมติฐานต่าง ๆ ที่กลั่นกรองแล้วโดยหลักของตรรกวิทยาเป็นการนำเอาความคิดรวบยอดมารวมกันเป็นโครงสร้าง เป็นสาระที่เกี่ยวกับปัญหา เป็นการกำหนดเงื่อนไขหรือกฎต่าง ๆ เพื่อควบคุมพฤติกรรมบางอย่าง

ทฤษฎีการศึกษา คือ การผสมผสานทฤษฎีการศึกษาต่างๆ (Eclecticism) การประยุกต์เอาหลักการและทฤษฎีทางการศึกษาไปใช้เป็นหลักในการจัดการศึกษานั้นกระทำกันหลายวิธี โดยทั่วไปมักจะใช้วิธีผสมผสานโดยเลือกสรรหลักการที่ดีของหลายทฤษฎีที่พอจะประมวลเข้าด้วยกันได้โดย ไม่ขัดแย้งกัน มาใช้เป็นแนวการจัดการศึกษา ปรัชญาทางการศึกษา เป็นสิ่งกำหนดทิศทางของการจัดการศึกษา หรือเป้าหมายของการศึกษาที่กำหนดให้ผู้เรียนมีลักษณะเป็นอย่างไร กล่าวได้ว่า ปรัชญาของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.๒๕๔๔ มีเป้าหมายเพื่อสร้างคนไทยให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพพร้อมที่จะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในเวทีโลกได้ เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปตามแนวนโยบายการจัดการศึกษาของประเทศ จึงกำหนดหลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไว้ ดังนี้ เป็นการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มุ่งเน้นความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากลเป็นการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน โดยสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพเป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระ เวลา และการจัดการเรียนรู้เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

^{๔๔} ทฤษฎีการศึกษา (Educational theory), ครูประถม.คอม พัฒนาครูเพื่อการศึกษาของเด็กไทย,

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ จอง พีอาเจต์^{๔๙}

จิตวิทยาพัฒนาการ(Developmental Psychology) เป็นการค้นคว้าถึงการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ ตั้งแต่เริ่มปฏิสนธิจนถึงวัยชรา รวมทั้งอิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการและลักษณะความต้องการ ความสนใจของคนในวัยต่างๆ ซึ่งอาจแบ่งเป็นจิตวิทยาเด็กจิตวิทยาวัยรุ่น และจิตวิทยาผู้ใหญ่

ทฤษฎีพัฒนาการเชาวน์ปัญญาของเพียเจต์^{๕๐}

เพียเจต์เชื่อว่าคนเราทุกคนตั้งแต่เกิดมาพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และโดยธรรมชาติของมนุษย์เป็นผู้พร้อมที่จะมีกิจกรรมหรือเริ่มกระทำก่อน (Active) นอกจากนี้เพียเจต์ถือว่ามนุษย์เรามีแนวโน้มพื้นฐานที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด ๒ ชนิด คือ การจัดและรวบรวม(Organization) และการปรับตัว(Adaptation) ซึ่งอธิบายดังต่อไปนี้

๑. การจัดและรวบรวม (Organization) หมายถึง การจัดและรวบรวมกระบวนการต่างๆ ภายใน เข้าเป็นระบบอย่างต่อเนื่อง เป็นระเบียบ และมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตราบที่ ยังมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

๒. การปรับตัว (Adaptation) หมายถึง การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมเพื่ออยู่ในสภาพสมดุล การปรับตัวประกอบด้วยกระบวนการ ๒ อย่าง คือ

๒.๑ การซึมซาบหรือดูดซึม (Assimilation) เมื่อมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมก็จะซึมซาบหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่ ให้รวมเข้าอยู่ในโครงสร้างของสติปัญญา(Cognitive Structure) โดยจะเป็นการตีความ หรือการรับข้อมูลจากสิ่งแวดล้อม

๒.๒ การปรับโครงสร้างทางปัญญา (Accommodation) หมายถึง การเปลี่ยนแบบโครงสร้างของเชาวน์ปัญญาที่มีอยู่แล้วให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมหรือประสบการณ์ใหม่ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงความคิดเดิมให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมใหม่ซึ่งเป็นความสามารถในการปรับโครงสร้างทางปัญญา เพียเจต์ยังกล่าวอีกว่า ระหว่างระยะเวลาตั้งแต่ทารกจนถึงวัยรุ่น คนเราจะค่อยๆสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้มากขึ้นตามลำดับขั้น โดยเพียเจต์ได้แบ่ง ลำดับขั้นของพัฒนาการเชาวน์ปัญญาของมนุษย์ ไว้ ๔ ขั้น ซึ่งเป็นขั้นพัฒนาการเชาวน์ปัญญา ดังนี้

๑. **ขั้นใช้ประสาทสัมผัสและกล้ามเนื้อ (sensorimotor period)**อายุ ๐- ๒ ปีเป็นขั้นพัฒนาการทางความคิดและสติปัญญาก่อนระยะเวลาที่เด็กจะพูดเป็นภาษาได้การแสดงถึงความคิดและสติปัญญาของเด็กวัยนี้จะเป็นในลักษณะของการกระทำหรือการแสดงพฤติกรรมต่างๆซึ่งส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับ การเคลื่อนไหว เป็นลักษณะของปฏิกิริยาสะท้อน เช่น การดูด การมอง การไขว่คว้ามีพฤติกรรมน้อยมากที่แสดงออกถึงความเข้าใจ เพราะเด็กยังไม่สามารถแยกตนเองออกจากสิ่งแวดล้อม

^{๔๙} ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Jean Piaget: ค.ศ.1896-1980)

^{๕๐} ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Jean Piaget, 1969)

ได้ตัวตนของเด็กยังไม่ได้พัฒนาจนกว่าเด็กจะได้รับประสบการณ์ ทำให้ได้พัฒนาตัวตนขึ้นมาแล้วเด็กจึงสามารถแยกแยะสิ่งต่าง ๆ ได้จนกระทั่งเด็กอายุประมาณ ๑๘ เดือนจึงจะเริ่มแก้ปัญหาด้วยตนเองได้บ้างและรับรู้เท่าที่สายตามองเห็น

๒. ขั้นเริ่มมีความคิดความเข้าใจ (pre-operational period) อายุ ๒-๗ ปี เด็กวัยนี้เป็นวัยก่อนเข้าโรงเรียน และวัยอนุบาล ยังไม่สามารถใช้สติปัญญากระทำการต่าง ๆ ได้อย่างเต็มที่ ความคิดของเด็กวัยนี้ขึ้นอยู่กับความรู้เป็นส่วนใหญ่ ไม่สามารถใช้เหตุผล อย่างลึกซึ้งได้วัยนี้เริ่มเรียนรู้การใช้ภาษา และสามารถใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้ พัฒนาการวัยนี้แบ่งได้เป็น ๒ ขั้นคือ

๒.๑ ขั้นกำหนดความคิดไว้ล่วงหน้า (preconceptual thought) อายุ ๒-๔ ปี ระยะเวลาของเด็กจะมีพัฒนาการด้านการใช้ภาษา รู้จักใช้คำสัมพันธ์กับสิ่งของ มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ได้แต่ยังไม่สมบูรณ์ ไม่มีเหตุผล คิดเอาแต่ใจตัวเอง อยู่ในโลกแห่งจินตนาการชอบเล่นบทบาทสมมติตามจินตนาการของตนเอง

๒.๒ ขั้นคิดเอาเอง (intuitive thought) อายุ ๔-๗ ปี ระยะเวลาเด็กสามารถคิดอย่างมีเหตุผลขึ้นแต่การคิดยังเป็นลักษณะการรับรู้มากกว่าความเข้าใจ จะมีพัฒนาการรับรู้อย่างรวดเร็ว สามารถเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้เป็นหมวดหมู่ ทั้งที่มีลักษณะคล้ายคลึงและแตกต่างกัน ลักษณะพิเศษของวัยนี้คือเชื่อตัวเองโดยไม่ยอมเปลี่ยนความคิด หรือเชื่อในเรื่องการทรงภาวะเดิมของวัตถุ (conservation) ซึ่งเพียเจท์เรียกว่า principle of invariance

๓. ขั้นใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงรูปธรรม (concrete operational period) อายุ ๗-๑๑ ปี ระยะเวลาเด็กจะมีพัฒนาการทางความคิดและสติปัญญาอย่างรวดเร็วสามารถคิดอย่างมีเหตุผล แบ่งแยกสิ่งแวดล้อมออกเป็นหมวดหมู่ลำดับขั้น จัดเรียงขนาดสิ่งของ และเริ่มเข้าใจเรื่องการคงสภาพเดิมสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ในอดีตมาแก้ปัญหาเหตุการณ์ใหม่ ๆ ได้ มีการถ่ายโยงการเรียนรู้ (transfer of learning) แต่ปัญหาหรือเหตุการณ์นั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุหรือสิ่งที่เป็นรูปธรรม ส่วนปัญหาที่เป็นนามธรรมนั้นเด็กยังไม่สามารถแก้ได้

๔. ขั้นใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงนามธรรม (formal operational period) อายุ ๑๑-๑๕ ปี ขั้นนี้เป็นขั้นสูงสุดของพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดแบบเด็ก ๆ จะสิ้นสุดลง จะเริ่มคิดแบบผู้ใหญ่สามารถคิดแก้ปัญหาที่เป็นนามธรรมด้วยวิธีการหลากหลาย รู้จักคิดอย่างเป็นวิทยาศาสตร์สามารถตั้งสมมติฐานทดลองใช้เหตุผลและทำงานที่ต้องใช้สติปัญญาอย่างสลับซับซ้อนได้ เพียเจท์กล่าวว่าเด็กวัยนี้เป็นวัยที่คิดเหนือไปกว่าสิ่งปัจจุบันสนใจที่จะสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับทุกสิ่งทุกอย่าง และมีความพอใจที่จะคิดพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งที่ไม่มีตัวตน หรือสิ่งที่เป็นนามธรรมนักจิตวิทยาเชื่อว่าการพัฒนาความเข้าใจจะพัฒนาไปเรื่อยจนกระทั่งเข้าสู่วัยรุ่น และเพียเจท์เชื่อว่าพัฒนาการของเขาวัยปัญญามนุษย์จะดำเนินไปเป็นลำดับขั้น เปลี่ยนแปลงหรือข้ามขั้นไม่ได้

ทฤษฎีการเรียนรู้ (บรูเนอร์)^{๕๑}

ก่อนที่จะพูดถึงทฤษฎีการเรียนรู้ ที่มาของทฤษฎีมาจากไหนก็คงเป็นคำถามอยู่ในใจใช่ไหม ทฤษฎีการเรียนรู้เกิดจากแนวคิดของนักปรัชญาหรือปรัชญาการศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น ๕ กลุ่มใหญ่ ๆ ด้วยกันคือ

กลุ่มสารัตถนิยม

กลุ่มสัจนิยม

กลุ่มพิพัฒนาการนิยม

กลุ่มปฏิรูปนิยม

กลุ่มอรรถาภิธานนิยม

ขอเสนอแนวคิดของบรูเนอร์ซึ่งน่าจะเป็นหลักในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน พัฒนา บรูเนอร์ได้เสนอว่า ในการจัดการศึกษาควรคำนึงถึง การเชื่อมโยง ทฤษฎีพัฒนาการ กับทฤษฎีความรู้ กับทฤษฎีการสอน เพราะการจัดเนื้อหาและวิธีการสอนจะต้องคำนึงถึงพัฒนาการ และปรับเนื้อหาให้ สอดคล้องกับความสามารถในการคิด หรือการรับรู้ การใช้ภาษาที่เหมาะสม รวมถึงการเลือกใช้วิธีการ ที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน บรูเนอร์เชื่อว่าครูสามารถช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมได้โดย ไม่ ต้องรอเวลาดังที่บรูเนอร์กล่าวไว้ว่า “วิชาใดๆก็ตาม สามารถที่จะสอนให้เด็กในทุกช่วงพัฒนาการ ให้ เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพได้ โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม”

ซึ่งแนวคิดดังกล่าว บรูเนอร์ได้เสนอว่า การจัดการเรียนการสอนควรมีการจัดเนื้อหาวิชาที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันไปเรื่อยๆ มีความลึกซึ่งซับซ้อนและกว้างขวางออกไปตามประสบการณ์ของผู้เรียน เรื่องเดียวกันอาจสามารถเรียนรู้กันได้

ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการค้นพบเน้นที่พัฒนาการเกี่ยวกับความสามารถในการรับรู้และความ เข้าใจของผู้เรียน โดยนำหลักการพัฒนาทางสติปัญญาของเพียเจต์ มาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาของ ตนเอง บรูเนอร์ เชื่อว่า ครูสามารถช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมได้ โดยไม่ต้องรอเวลา ซึ่ง สามารถที่จะสอนได้ในทุกช่วงของอายุ

ขั้นตอนพัฒนาการทางปัญญาของบรูเนอร์ มี ๓ ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ ๑ Enactive representation (แรกเกิด - ๒ ขวบ)

เด็กจะแสดงการพัฒนาทางสมอง หรือทางปัญญาด้วยการกระทำ และยังคงดำเนินต่อไปเรื่อยๆตลอดชีวิต วิธีการเรียนรู้ในขั้นนี้จะเป็นการแสดงออกด้วยการกระทำ เรียกว่า Enactive mode จะเป็นวิธีการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยการสัมผัส จับต้องด้วยมือ ผลัก ดึง รวมถึงการใช้ ปากกับวัตถุสิ่งของที่อยู่รอบๆตัว สิ่งที่สำคัญเด็กจะต้องลงมือกระทำด้วยตนเอง เช่น การเลียนแบบ หรือการลงมือกระทำกับวัตถุสิ่งของ ส่วนผู้ใหญ่จะใช้ทักษะทางการที่ซับซ้อน เช่น ทักษะการขี่ จักรยาน เล่นเทนนิส เป็นต้น

^{๕๑} ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ Jerome Bruner: ค.ศ.1915.

ขั้นที่ ๒ Iconic representation

ในขั้นพัฒนาการทางความคิด จะเกิดจากการมองเห็น และการใช้ประสาทสัมผัสแล้ว เด็กสามารถถ่ายทอดประสบการณ์ต่างๆ เหล่านั้นด้วยการมีภาพในใจ แทน พัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจจะเพิ่มตามอายุเด็กที่โตขึ้นก็จะสามารถสร้างภาพในใจได้มากขึ้น วิธีการเรียนรู้ในขั้นนี้ เรียกว่า Iconic mode เมื่อเด็กสามารถที่จะสร้างจินตนาการ หรือ มโนภาพ (Imagery) ในใจได้ เด็กจะสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในโลกได้ด้วย Iconic mode ดังนั้นในการเรียนการสอน เด็กสามารถที่จะเรียนรู้โดยการใช้ภาพแทนของการสัมผัสจากของจริง เพื่อที่จะช่วยขยายการเรียนรู้ที่เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะความคิดรวบยอด กฎ และ หลักการ ซึ่งไม่สามารถแสดงให้เห็นได้ บรูเนอร์ได้เสนอแนะให้นำ โสตทัศนวัสดุมาใช้ในการสอน ได้แก่ ภาพนิ่ง โทรทัศน์ หรืออื่นๆ เพื่อที่จะช่วยให้เด็กเกิดจินตนาการ ประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น

ขั้นที่ ๓ Symbolic representation

ในขั้นพัฒนาการทางความคิดที่ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดประสบการณ์หรือเหตุการณ์ต่างๆ โดยใช้สัญลักษณ์ หรือ ภาษา บรูเนอร์ถือว่าการพัฒนาในขั้นนี้เป็น ขั้นสูงสุด ของพัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจ เช่น การคิดเชิงเหตุผล หรือการแก้ปัญหา และเชื่อว่า การพัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจจะควบคู่ไปกับภาษา วิธีการเรียนรู้ในขั้นนี้เรียกว่า Symbolic mode ซึ่งผู้เรียนจะใช้ในการเรียนได้เมื่อมี ความสามารถที่จะเข้าใจในสิ่งที่ เป็นนามธรรม หรือความคิดรวบยอดที่ซับซ้อน บรูเนอร์เชื่อว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมซึ่งนำไปสู่การค้นพบและการแก้ปัญหา เรียกว่า การเรียนรู้โดยการค้นพบ (Discovery approach) ผู้เรียนจะประมวลข้อมูลข่าวสารจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และจะรับรู้สิ่งที่ตนเองเลือก หรือสิ่งที่ใส่ใจ การเรียนรู้แบบนี้จะช่วยให้เกิดการค้นพบเนื่องจากผู้เรียนมีความอยากรู้อยากเห็น ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันที่ทำให้สำรวจสิ่งแวดล้อม และทำให้เกิดการเรียนรู้โดยการค้นพบ โดยมีแนวคิดที่เป็นพื้นฐาน ดังนี้

๑. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง

๒. ผู้เรียนแต่ละคนจะมีประสบการณ์และพื้นฐานความรู้ที่แตกต่างกัน การเรียนรู้จะเกิดจากการที่ ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบใหม่กับความรู้เดิมแล้วนำมาสร้างเป็นความหมายใหม่ สรุปรูป ก็คือ บรูเนอร์ กล่าวว่า คนทุกคนมีพัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจ หรือการรู้คิด โดยผ่านกระบวนการที่เรียกว่า Acting, Imagine และ Symbolizing ซึ่งอยู่ใน ขั้นพัฒนาการทางปัญญาคือ Enactive, Iconic และ Symbolic representation ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต มิใช่เกิดขึ้นช่วงใดช่วงหนึ่งของชีวิตเท่านั้น บรูเนอร์เห็นด้วยกับ Piaget ที่ว่า มนุษย์เรามีโครงสร้างทางสติปัญญา (Cognitive structure) มาตั้งแต่เกิด ในวัยเด็กจะมีโครงสร้างทางสติปัญญาที่ไม่ซับซ้อน เมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมจะทำให้โครงสร้างทางสติปัญญาขยายและซับซ้อนเพิ่มขึ้น หน้าที่ของครูคือ การจัดสภาพสิ่งแวดล้อมที่ช่วยเอื้อต่อการขยายโครงสร้างทางสติปัญญาของผู้เรียน

ความหมายการศึกษาในพระชนมพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต)^{๕๒}

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต) ได้กล่าวถึงความหมายของการศึกษาว่า คำว่า “การศึกษา” มาจากภาษาบาลีว่า สิกฺขา แต่เราเอาตามสันสกฤตว่า “ศิกฺษา” ทั้ง สิกฺขาและศิกฺษา และศิกฺษาเป็นคำเดียวกัน ซึ่งทั้งพระพรหมคุณาภรณ์ และพุทธทาสภิกขุ มีความเห็นเรื่องความหมายของการศึกษาตรงกัน ส่วนการศึกษาของพระพรหมคุณาภรณ์ เรียกการฝึกตนของมนุษย์ว่า การศึกษา (สิกฺษา) หรือการพัฒนาชีวิต (ภาวนา) ซึ่งเป็นการศึกษาที่เรียกว่าไตรสิกขา และการศึกษาคือ การพัฒนาชีวิตที่ดำเนินไปตลอดจนกระทั่งบรรลุเป้าหมายคือ อิสราภาพและความสุขตามหลักไตรสิกขา

พระพรหมคุณาภรณ์ ต้องการเน้นความหมายของการศึกษาอย่างพุทธทาสภิกขุ ที่มุ่งเน้นการให้ความหมายการศึกษาในเชิงการฝึกฝนอบรมตน ให้ก่อเกิดความสมดุลทั้งทางร่างกายและจิตใจ และการมุ่งการศึกษาเพื่ออสิราภาพภายในที่ว่า การศึกษาภายในตนเป็นสิ่งที่ยืนตัวแน่นอน เพราะเกี่ยวข้องกับธรรมชาติภายในของบุคคล การศึกษาเพื่ออสิราภาพภายนอก เป็นประโยชน์แก่มนุษย์และทำให้ชีวิตเข้าถึงจุดมุ่งหมาย คือความเป็นอยู่อย่างดีที่สุดได้จริง จึงเรียกว่าการศึกษาที่แท้

กล่าวโดยสรุป จะพบว่าพระชนมของพระพรหมคุณาภรณ์ มองการศึกษาในประเด็นที่ว่า เมื่อการศึกษาสามารถพัฒนาภายในตัวของผู้เรียนได้แล้ว ก็สามารถพัฒนาภายนอกได้ตามไปด้วย ซึ่งพระพรหมคุณาภรณ์ เห็นว่าความมีอสิราภาพภายในก็คือ ความไม่มีทุกข์ในชีวิต การตามรู้เท่าทันตามความเป็นจริง ซึ่งก็คือการเข้าถึงภาวะเป็นพระอรหันต์ ส่วนอสิราภาพภายนอกก็คือ การศึกษาที่ส่งเสริมให้เป็นผู้ที่มีความรู้ หรือทักษะความสามารถด้านต่างๆ เพื่อเป็นเครื่องมือในการดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างราบรื่นได้ในสังคม

จุดมุ่งหมายการศึกษาในพระชนมของพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต)

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต) ได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของคนที่มีการศึกษาว่า คนที่มีการศึกษา จบการศึกษาแล้ว เรียกว่า “บัณฑิต” คือคนที่ดำเนินชีวิตด้วยปัญญา เป็นอยู่ด้วยความไม่ประมาท พัฒนาชีวิตของตนจนบรรลุถึงประโยชน์ที่เป็นจุดหมาย ทั้ง ๓ คือ ทิฏฐธัมมิกัตถะ สัมปรายิกัตถะและปรมาตถะ

จุดหมายทั้ง ๓ ประการนี้ เป็นจุดหมายที่เป็นไปเพื่อการพัฒนาหรือเป็นอุดมคติของผู้เรียนที่ต้องตระหนักในการศึกษา เพื่อให้เกิดเอาใจใส่ในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง สร้างให้คนธรรมดาเป็นคนที่ได้รับการศึกษาที่เรียกว่าเป็น “บัณฑิต” และการศึกษาก็เป็นเครื่องมือให้แก่บัณฑิตในการดำเนินชีวิตและบำเพ็ญประโยชน์แก่สังคมส่งเสริมให้ผู้ที่ผ่านการศึกษาเป็นบุคคลที่มีชีวิตที่ดั่งงาม โดยไม่ต้องอิงกับวัตถุ อินทรีย์สัมผัสที่ตอบสนอง เป็นบุคคลที่พึงประสงค์ในการดำเนินชีวิตที่เป็นไปเพื่อประโยชน์แก่ผู้อื่นด้วย เพราะการศึกษาหากไม่สามารถสร้างให้ผู้เรียนบรรลุผลในด้านความสุขได้ การศึกษาก็ยังไม่เป็นการศึกษาที่แท้จริงการศึกษาจึงเป็นทางออกของการแก้ไขปัญหาได้อย่างแท้จริง การศึกษาจึงสามารถพัฒนาศักยภาพมนุษย์ให้เป็นผู้มีความสุข

^{๕๒} พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตฺโต), ปรัชญาการศึกษาของไทย ภาค พุทธธรรม: แขนงนำการศึกษา, ๒๕๕๖.

จุดมุ่งหมายของการศึกษาของพระพรหมคุณาภรณ์ คือการพัฒนาบุคคลให้มีปัญญา คือมีชีวิตหลุดพ้นจากกิเลส สามารถดำเนินชีวิตไปด้วยความเข้าใจโลกและสังคมเพื่อเป็นเครื่องมือในการช่วยพัฒนามนุษย์ ให้เกิดปัญญาเพราะเมื่อสามารถพัฒนาให้เกิดปัญญาแล้ว ก็ได้ชื่อว่าเป็น “บัณฑิต” ซึ่งบัณฑิต ในความหมายก็คือ เป็นผู้ที่ดีดำเนินชีวิตด้วยปัญญาอันนำไปสู่การมีชีวิตที่เป็นประโยชน์ ที่มีความสุข ทั้งต่อตนเอง และผู้อื่น

สถานที่เรียนในพระศนะพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต)

พระพรหมคุณาภรณ์(ป.อ. ปยุตโต) เห็นว่า สถานที่เรียนต้องมีลักษณะที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่น ในศักยภาพของตนในการสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงาม สถานที่เรียนไม่เพียงแต่สถานที่ที่^{๕๓}แต่ต้องมีบุคลากรที่ดี เพื่อเสริมสร้างการกระตุ้นแก่ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีต่อไปได้ และต้องทำหน้าที่เพื่อตอบสนองความต้องการต่อชุมชน พร้อมกันไปด้วย มิฉะนั้นก็ไม่สามารถเป็นเครื่องรองรับความมั่นคง ของความเป็นมหาวิทยาลัย มุ่งประโยชน์สุขของสังคม จะกลายเป็นการมุ่งเพื่อการเพลิดเพลินทางวิชาการ (อภิปรัชญา) ไป

ผู้สอนในพระศนะพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต)^{๕๔}

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต) ได้กล่าวถึงผู้สอนไว้ว่าต้องมีคุณสมบัติโดยยกพุทธองค์เป็นแบบอย่างไว้ว่า

ก. บุคลิกภาพ ๑. มีร่างกายสง่างาม ๒. มีเสียงไพเราะ ๓. มีกิริยามารยาทเรียบร้อย

ข. คุณธรรม มี ๓ ประการคือ ๑.มีปัญญา คือ ทศพลญาณ ๑๐ ๒.พระวิสุทธิคุณ ๓.พระปัญญาธิคุณ และมีองค์คุณของความเป็นกัลยาณมิตรซึ่งมี ๗ ประการคือ ๑. ปิโย นำรักในฐานะเป็นที่วางใจและสนิทสนม ๒.ครุ นำเคารพ ๓. ภาวนีโย นำยกย่อง ๔.วตตา รู้จักพูด ๕. วจนกฺขโม อุดหนุนต่อถ้อยคำ ๖.คฺมภีรญจ กลั กตฺตา กล่าวชี้แจงแถลงเรื่องต่างๆ ที่ลึกซึ้งได้ ๗. โน จฺภูฏาเน นีโยชเย ไม่ชักจูงไปในทางที่เสื่อม

นอกจากนั้นครูผู้สอนจะต้องมีคุณสมบัติที่ตรงตามหลัก สปัริสสธรรม ๗ ประการของพระพุทธศาสนาด้วยก็คือ ๑. รู้จักหลักและรู้จักผล ๒. รู้ความมุ่งหมายและรู้จักผล ๓. รู้จักตน ๔. รู้จักประมาณ ๕. รู้จักกาล ๖. รู้จักชุมชน และ ๗.มีกัลยาณมิตรธรรม

จากคุณสมบัติของผู้สอนจะเห็นได้ว่าพระพรหมคุณาภรณ์ได้เน้นถึงคุณลักษณะที่มีความเพียบพร้อมทั้งทางด้านความรู้และปัญญา ของผู้สอนว่าหากมีครบสมบูรณ์ จะสามารถสร้างศรัทธาให้

^{๕๓} พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตโต), ปรัชญาการศึกษาของไทย ภาค พุทธธรรม: แขนงนำการศึกษา, ๒๕๕๖.

^{๕๔} พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตโต), ปรัชญาการศึกษาของไทย ภาค พุทธธรรม: แขนงนำการศึกษา, ๒๕๕๖.

เกิดต่อผู้เรียนเป็นปฐมและเป็นการทำให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจในการใฝ่เรียนรู้ และฝึกฝนตนไปตามต้นแบบ คือผู้สอน

หลักสูตรการศึกษาในพระศนะพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต)^{๕๕}

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต) ได้กล่าวถึง หลักสูตรการศึกษาว่าต้องมีการนำหลักธรรมมาประยุกต์ คือ ๑.หลักอริยสัจ ๔ ๒.หลักชั้น ๕ ๓. หลักปฏิจางสมุปบาท ๔. หลักไตรลักษณ์ ๕. หลักมัชฌิมาปฏิปทา = ไตรลักษณ์ = โอวาทปาฏิโมกข์ เพื่อให้การศึกษาเป็นไปอย่างครบวงจร ที่ให้ความสำคัญทั้งชีวิต คือร่างกาย และจิต เป็นการส่งเสริมพัฒนาการที่สมดุล เพื่อนำไปสู่การศึกษา ศิลปะศาสตร์ว่า เป็นวิชาที่จะพัฒนาศักยภาพพื้นฐานของมนุษย์ การเรียนรู้หรือว่ารับรู้ต้องสามารถสื่อความหมายถ่ายทอดแก่ผู้อื่นอย่างใด ผลเป็นการนำไปสู่การมีชีวิตที่ดีงาม การมีชีวิตที่เป็นสุข การสอนจริยธรรมที่เกี่ยวกับการแสดงออกอย่างเสรี ก็ต้องฝึกการรับฟังผู้อื่นด้วย และคิดเชื่อมโยงไปหาการใฝ่รู้ความจริง จะฝึกแต่การแสดงออกโดยเสรีอย่างเดียวไม่ได้

พระพรหมคุณาภรณ์ เน้นถึงหลักสูตรที่เสริมทั้งด้านวิชาการและวิชาศีลธรรมเพื่อให้เกิดกระบวนการคิดที่เรียกว่ามีโยนิโสมนสิการ สามารถเข้าใจชีวิตได้อย่างถูกต้องตามความเป็นจริง ที่การศึกษาเป็นไปเพื่อการสิ้นทุกข์แม้ว่าหลักสูตรต้องการที่จะมุ่งเน้นความเป็นเลิศเฉพาะทาง เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด แต่ต้องมีเป้าหมายไว้ว่า ต้องให้ผู้สำเร็จการศึกษาเป็นอย่างไร มีคุณสมบัติอย่างไร ซึ่งต้องตั้งไว้ก่อนแต่ก็ต้องให้ความสำคัญในเชิงบูรณาการ คือการศึกษาในด้านศีลธรรมก็ต้องสอนควบคู่กันไปด้วย คือต้องมีการกล่าวเน้นย้ำในการสอนทุกครั้ง

การเรียนการสอนในพระศนะพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต)

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต) ได้กล่าวว่า การเรียนการสอนจะประสบความสำเร็จ การสอนวิชาชีพและวิชาเฉพาะให้ใช้ผู้เชี่ยวชาญ ถ้าสอนวิชาพื้นฐานต้องใช้นักปราชญ์

เพื่อให้การศึกษาเป็นไปอย่างกว้างขวาง และลึก ทำให้การศึกษาเป็นการศึกษาอย่างถูกต้องมีแรงจูงใจ(ฉันทะ) เพราะได้เรียนรู้กับผู้มีประสบการณ์หรือผู้เชี่ยวชาญจริง ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่ตรงไปตรงมาตามธรรมชาติ มุ่งไปยังผลโดยตรงของสิ่งที่เราจะทำ เพื่อสร้างความเป็นผู้พร้อมที่จะศึกษาเล่าเรียน และมีท่าทีที่ถูกต้องต่อการศึกษา คือทำให้ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ใฝ่ศึกษา รักวิชาการ เตรียมให้เขาเป็นคนที่เรียนเป็นจึงจะได้ความรู้จริง รู้จักคิดเป็น คั่นคว้าเป็น คือ ต้องเป็นคนใฝ่รู้ ชอบค้นคว้า และต้องรู้วิธีค้นคว้า ส่งเสริมการเรียนการสอนวิชาต่างๆ คือ วิชาศิลปะศาสตร์เป็นวิชาการสำหรับสร้างคนให้เป็นนักศึกษา คือให้เป็นผู้มีความพร้อมในการศึกษา เป็นการเตรียมบุคลากรที่มีคุณภาพ เพื่อให้รู้จักตัวของตัวเองที่เป็นคนไทย รู้จักสร้างวิชาการสมัยใหม่เป็นผู้นำ และ

^{๕๕} พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตโต), ปรัชญาการศึกษาของไทย ภาค พุทธธรรม: แขนงนำการศึกษา , ๒๕๕๖.

ผู้ให้ทั้งยังช่วยแก้ปัญหาแก่โลก โดยการนำ อริยสัจ ๔ มาวิเคราะห์ในการแก้ปัญหา ทั้งต่อการเรียน ในด้านวิชาการและด้านจิตพิสัยของผู้เรียนให้เกิดผลอย่างตรงกับปัญหา เป็นทางออกที่ประสบผลดี อย่างไม่เกิดผลกระทบอื่นๆ ตามมา เพราะพุทธปรัชญาเป็นการสอนมุ่งให้ผู้เรียนได้เข้าใจตนเองเป็น เบื้องต้น คือเรียนรู้ตนเอง เมื่อรู้ตนเองแล้วก็สามารถเข้าใจสิ่งอื่นๆ ได้

ดังนั้นการเรียนการสอนต้องหากต้องการแก้ปัญหาการศึกษาที่เป็นอยู่ ต้องนำเอาหลักพุทธ ธรรมช่วยในการแก้ปัญหาให้กับวิกฤตการณ์ทางการศึกษาของสังคมไทย การให้การศึกษาไม่ควรเป็น การให้แปลกแยกกับวัฒนธรรมของตน การศึกษาเป็นการเข้าใจทั้งวัฒนธรรมรากเหง้าของตน และ เรียนรู้ความเป็นจริงของสิ่งต่างๆ และรู้จักเรียนรู้ หาทางแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานคติ ความเชื่อของตน

การจัดการศึกษาในทรรศนะของพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต)^{๕๖} การเรียนการสอน ต้องเป็นอะไรที่มากกว่าการเน้นเรื่องวิชาการ หรือวิชาชีพ การศึกษาต้องเร้าความต้องการเรื่อง ฉันทะ ให้เกิดแก่ผู้เรียนให้อยากรู้ อยากเห็น อันนำไปสู่การเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งอันจะนำไปสู่ การศึกษาอย่างยั่งยืน การเรียนการสอนต้องมีการบูรณาการหลักพุทธปรัชญามาช่วยในการเรียน การสอน ให้เกิดการเติมเต็ม สิ่งที่การเรียนการสอนขาดนั้นก็คือการเน้นย้ำมารยาท ทางด้านจริยธรรม หรือศีลธรรมของผู้เรียน การแก้ปัญหาจึงไม่เพียงแต่การศึกษาด้านวิชาการหรือด้านวิชาชีพที่หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิชาชีพเท่านั้น แต่ต้องหมายรวมทั้งผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านศีลธรรมด้วย การเรียน การสอนจึงจะสอดคล้องกับวิชาการที่นำไปสู่การฝึกฝนหรือการดลใจ ให้ผู้เรียนเกิดฉันทะเพื่อไปสู่การ ขยายผล หรือการลงมือปฏิบัติทั้งด้านวิชาชีพและศีลธรรม การเรียนการสอนจึงต้องสอดคล้องกับ พื้นฐานความเชื่อของสังคม เพราะหากไม่สอดคล้องกับความเป็นไปของสังคมแล้วการเรียนการสอน จะไม่อาจประสบผลสำเร็จไปได้ เพราะไม่เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง

การจัดการศึกษาจะต้องสามารถให้ ผู้ที่จะเรียนได้ดี สามารถพัฒนาศักยภาพได้ดีต้องมีศรัทธา เชื่อมั่นในปัญญาของมนุษย์ เป็นผู้ใฝ่เรียน ใฝ่สร้างสรรค์ หรือใฝ่ทำเรียกว่า “ฉันทะ” ควบคู่กับ ความมี วินัยการจัดการศึกษาจึงสามารถให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพได้เต็มที่ที่เกิดประโยชน์สูงสุด และต้องอาศัย การมีกัลยาณมิตร กับการรู้จักคิดใคร่ครวญรู้จักคิดแยกแยะคิดอย่างถ่วงถ่วง รู้จักคิดตามหลักต่างๆ เป็นการศึกษิตตามหลักไตรสิกขาที่มี สัมมาทิฐิ เป็นเบื้องต้น แห่งกระบวนการศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัย สำคัญเป็นอย่างยิ่ง ในการนำไปสู่การเข้าหาความจริงตามหลักอริยสัจ ๔ ที่ไม่เพียงเน้นให้ผู้เรียน ได้ เกิดความใฝ่รู้ที่ดี เรียกว่า “ฉันทะ” ซึ่งเป็นแรงกระตุ้นเตือนภายในที่ดีให้ออกมา หรือเพื่อใช้ให้เกิด ประโยชน์ด้วยการฝึกอย่างมีวินัยอย่างต่อเนื่อง เท่านั้น แต่ยังเป็นการมุ่งการเรียนรู้ของชีวิตอย่าง ต่อเนื่อง หรือให้ถึงจุดหมายสูงสุด คือ พระนิพพาน เพราะมีฉันทะนั้นก็ยังคงเป็นผู้ที่ยังต้องศึกษาอยู่

^{๕๖} พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตฺโต), ปรัชญาการศึกษาของไทย ภาค พุทธธรรม: แขนงนำการศึกษา , ๒๕๕๖.

ดังนั้น โดยสรุป การศึกษาในทศวรรษของพระพรหมคุณาภรณ์จึงเน้นการพัฒนา ๔ ด้านคือ กาย จิตใจ สังคมและปัญญา หรือเรียกว่า ไตรสิกขา คือ ศีล สมาธิและปัญญา อันเป็นกระบวนการสำคัญ

๒.๓ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

๒.๓.๑ กระบวนทัศน์การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

สาระสำคัญ

กระบวนทัศน์การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์มุ่งสร้างความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับ

- ๑) แนวคิดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์
- ๒) งานสร้างสรรค์เข้ามาแทนที่งานประจำ
- ๓) การสร้างสรรค์คือจุดเน้นของการเรียนรู้
- ๔) พลังความคิด และ
- ๕) การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ใน New normal

โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

๑. การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ หมายถึง การเรียนรู้ที่เสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์โดยมีผู้สอนเป็นโค้ชและมอบความรักความเอาใจใส่ให้ผู้เรียนใช้ศักยภาพสูงสุดในการเรียนรู้

๒. ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบันได้ส่งผลให้การทำงานในอาชีพต่างๆ มีลักษณะเป็นงานสร้างสรรค์ (Creative work) มากขึ้น

๓. การสร้างสรรค์ (Creativity) คือจุดเน้นในการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระดับการศึกษา ศักยภาพด้านการสร้างสรรค์จะเป็นปัจจัยกำหนดให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานใดๆ ได้อย่างมีคุณภาพและยั่งยืน

๔. พลังความคิด (Power Thinking) คือ ความคิดที่ดี ความคิดเชิงบวกซึ่งเป็นรากฐานของการเรียนรู้ พลังความคิดเป็นความคิดที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จ

๕. ผู้สอนและผู้เรียนต้องมีการปรับตัวในการเรียนรู้โดยปรับเปลี่ยนจากวิธีการเดิมๆ ที่คุ้นเคยไปสู่วิธีการใหม่ๆ ที่ไม่คุ้นเคย แต่ยังคงมีเป้าหมายเหมือนเดิมคือการเรียนรู้เชิงลึก รู้จริง รู้ชัด

๒.๓.๒ แนวคิดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (Creative Learning) หมายถึง การเรียนรู้ที่เสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียน ผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ (Creative activities) โดยมีผู้สอน เป็น โค้ช (Coach) และมอบความรักความเอาใจใส่ (Care) ให้ผู้เรียนใช้ศักยภาพสูงสุดในการเรียนรู้การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์เป็นการเรียนรู้ที่ตอบโจทย์การเรียนรู้ในปัจจุบันที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เชิงลึก (Deep learning) อย่างแท้จริง คือ **รู้จริง รู้ชัด** ซึ่งในยุค New normal ผู้เรียนจะมีพื้นที่การเรียนรู้ของตนเอง นำพลังความคิดและพลังสร้างสรรค์ (Creative power) ที่มีอยู่ในตนเองออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวมอย่างมีความสุข โดยที่ความสุขจากการเรียนรู้

และความสุขจากการให้เป็นโจทย์ใหญ่ของการเรียนรู้ที่ปวงในการที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนให้เป็นบุคคล
แห่งการเรียนรู้ในอนาคต คือเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยความตั้งใจ ใส่ใจและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์จริงได้

ผู้สอนยุคใหม่ในสังคม New normal จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่
หลากหลาย ตอบสนองธรรมชาติและความต้องการของผู้เรียนโค้ชผู้เรียนด้วยความรักความเมตตา
ดูแลเอาใจใส่กระบวนการคิดและกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนได้รับความรู้ความเข้าใจที่
ถูกต้องพร้อมทั้งได้ฝึกทักษะกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ด้วยตนเอง
ตลอดจนทักษะการคิดขั้นสูง

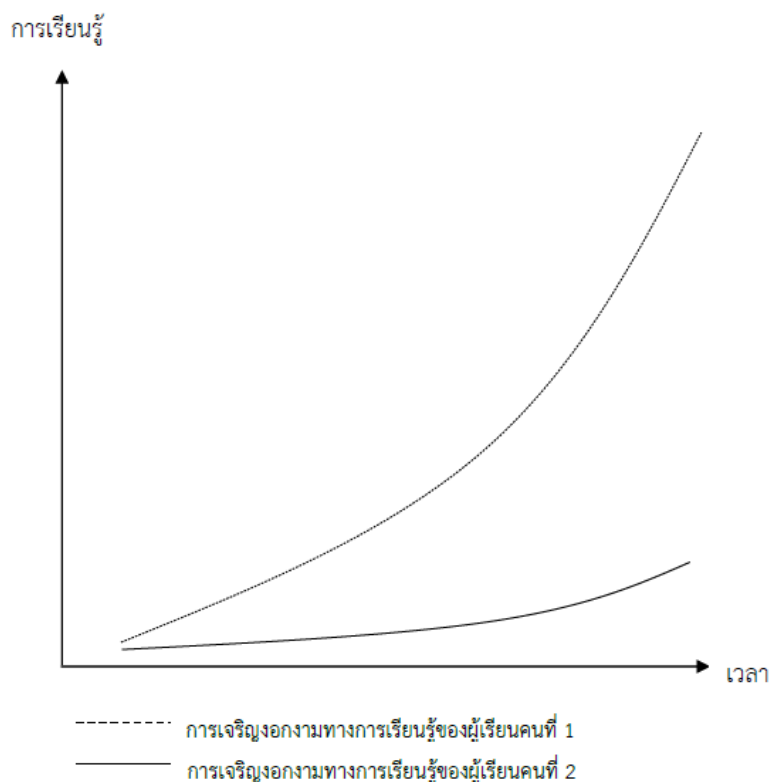
การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์มีองค์ประกอบ ๓ ประการ ได้แก่

- ๑) การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่มีความสร้างสรรค์ (Creative activities)
- ๒) การโค้ชของผู้สอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (Learning Coach) และ
- ๓) การให้ความรักความเมตตาและเอาใจใส่ผู้เรียน (Care) สรุปคือ Creative Coach Care
ซึ่งเป็นแกนหลักของหนังสือเล่มนี้ โดยที่องค์ประกอบทั้ง ๓ ประการ มีความเชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน
ในลักษณะบูรณาการเป็นองค์รวมที่ต่างเกื้อหนุนซึ่งกันและกันโดยมีเป้าหมายคือ คุณภาพของผู้เรียน

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในสังคมยุค Disruptive Innovation เน้นการพัฒนาผู้เรียนทุกคน
ให้มีความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและเข้มแข็ง (Mastering Growth) ผ่าน
กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและผู้สอนมีบทบาทเป็นโค้ชการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้
ศักยภาพของตนเองในการเรียนรู้ให้มากที่สุดซึ่ง Mastering Growth คือ ความเจริญงอกงามทางการ
เรียนรู้อย่างรวดเร็วและเข้มแข็งนี้หมายถึงการที่ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว
และเป็นการเรียนรู้ที่ห ย้งรากลึก อยู่ใน ตัวผู้เรียน ทำให้สามารถนำสิ่งที่เรียนรู้มาใช้ใน
สถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ โดย Mastering Growthเกิดขึ้นจากการที่
ผู้เรียนลงมือปฏิบัติการเรียนรู้อย่างจริงจังและตั้งใจ (Active DeepLearning)

Mastering Growth เป็นจุดเน้นและเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในโลกที่มีการ
เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบันโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงของความรู้และทักษะ
ต่างๆ กล่าวคือมีความรู้และทักษะใหม่ๆที่ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่น ความรู้
และทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษา
สุขภาพทักษะการทำงานอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการทำงานข้ามวัฒนธรรม เป็นต้น

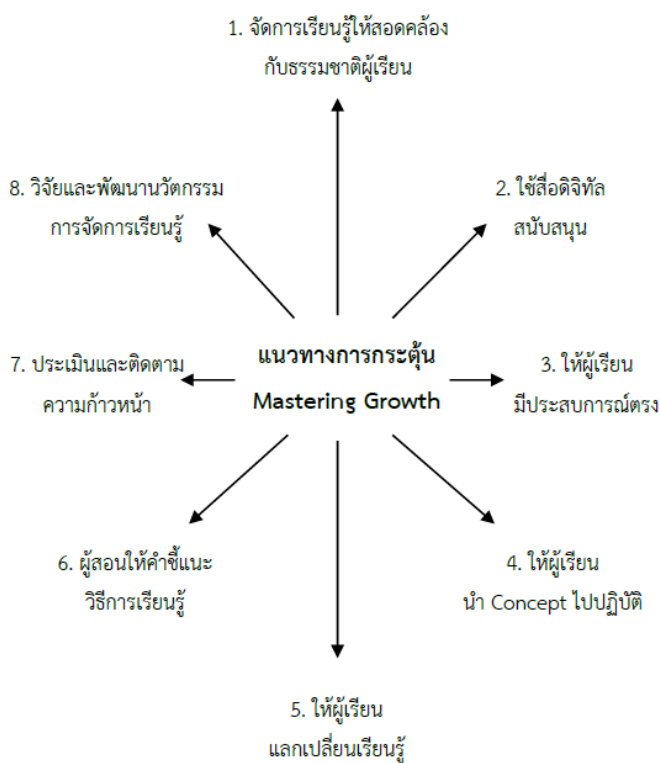
การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วดังกล่าวทำให้การจัดการเรียนรู้แบบเดิมต้องมีการปรับตัวใน
การที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ไม่เชิงซ้ำแต่เป็นการเรียนรู้ที่เข้มแข็ง เป็น
การเรียนรู้เชิงลึก (Deep learning) รู้จริง รู้ชัด ซึ่งหากความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้ของผู้เรียน
เป็นไปอย่างเชิงซ้ำจะทำให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่ไม่ทันโลก ความรู้และทักษะที่ผู้เรียนมีอยู่นั้น
ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของโลกอาชีพ ทำให้มีความเสี่ยงสูงที่จะหางานทำไม่ได้ ด้วยเหตุนี้
ผู้สอนจึงควรวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่าง
รวดเร็วและเข้มแข็ง (Mastering Growth)



ภาพประกอบ 1.1 เส้นสมมติความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้

จากเส้นสมมติจะเห็นว่า ความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้ของผู้เรียนคนที่ ๑ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่วนผู้เรียนคนที่ ๒ เกิดขึ้น อย่างช้าๆ ผู้สอนที่จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์จะริบกระตุ้นผู้เรียนคนที่ ๒ ให้มีความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้รวดเร็วขึ้น ดังนั้นภารกิจสำคัญประการหนึ่งของผู้สอนในการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์คือ**การติดตาม (Tracking)** ความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและหากพบว่าผู้เรียนมีความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นไปอย่างช้าๆ จะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ให้ตอบสนองธรรมชาติและ**รูปแบบการเรียนรู้ (Learning style)** ของผู้เรียนให้ได้มากขึ้นซึ่งผู้เรียน ที่ได้รับการกระตุ้น Mastering Growth อย่างถูกวิธีจะเกิดความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและเข้มแข็ง ส่วนผู้เรียนที่ไม่ได้รับการกระตุ้นไม่ถูกวิธีหรือไม่ได้รับการกระตุ้นย่อมจะไม่เกิด Mastering Growth

วิธีการกระตุ้น Mastering Growth ที่เหมาะสมกับผู้เรียนรายบุคคลโดยหลักการแล้วมีลักษณะเหมือนกันคือใช้วิธีการกระตุ้นให้สอดคล้องกับธรรมชาติความสนใจ ความถนัด และความ ต้องการของผู้เรียนแต่ละคน แต่ในรายละเอียดแล้วไม่มีสูตรสำเร็จตายตัวว่าจะต้องทำอะไรเพราะผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน(Individual difference) ด้วยเหตุนี้ผู้สอนจึงควรสังเกตและจดจำว่าสิ่งที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้อย่างรวดเร็วคืออะไร ใช้วิธีการกระตุ้นอย่างไรแล้วจึงใช้สิ่งนั้นเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ศักยภาพในการเรียนมากที่สุด



ภาพประกอบ 1.2 แนวทางการกระตุ้น Mastering Growth

Mastering Growth หรือความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและเข้มแข็ง เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรกระตุ้นผู้เรียนทุกคนด้วยวิธีการที่สอดคล้องกับธรรมชาติและรูปแบบ การรู้คิด (Cognitive style) ของผู้เรียนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและเป็นการเรียนรู้เชิงลึก รู้ชัด รู้จริง มีความเข้มแข็งในการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนที่มี Mastering Growth จะมีความรู้และทักษะที่ทันสมัยทันโลก เป็นพื้นฐานสำคัญของการประกอบอาชีพและการทำงานสร้างสรรค์ในอนาคต

๒.๓.๔ การสร้างสรรค์คือจุดเน้นของการเรียนรู้

การสร้างสรรค์ หรือ Creativity เป็นจุดเน้นของการเรียนรู้ของผู้เรียนในทุกระดับการศึกษา ซึ่งศักยภาพด้านการสร้างสรรค์จะเป็นปัจจัยกำหนดให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานใดๆ ได้อย่างมีคุณภาพและยั่งยืน โดยศักยภาพด้านการสร้างสรรค์นี้จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเตรียมพร้อมสู่โลกการทำงานยุคใหม่

โลกยุคการแข่งขันกันด้วยนวัตกรรม (Disruptive Innovation) ได้ส่งผลให้ชั้นเรียนกลายเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนสำหรับการทำงานเชิงสร้างสรรค์ในอนาคต ด้วยเหตุนี้การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์จึงเปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนได้แสดงศักยภาพของตนเองในด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งศักยภาพด้านการคิดริเริ่มตลอดจนการสร้างสรรค์

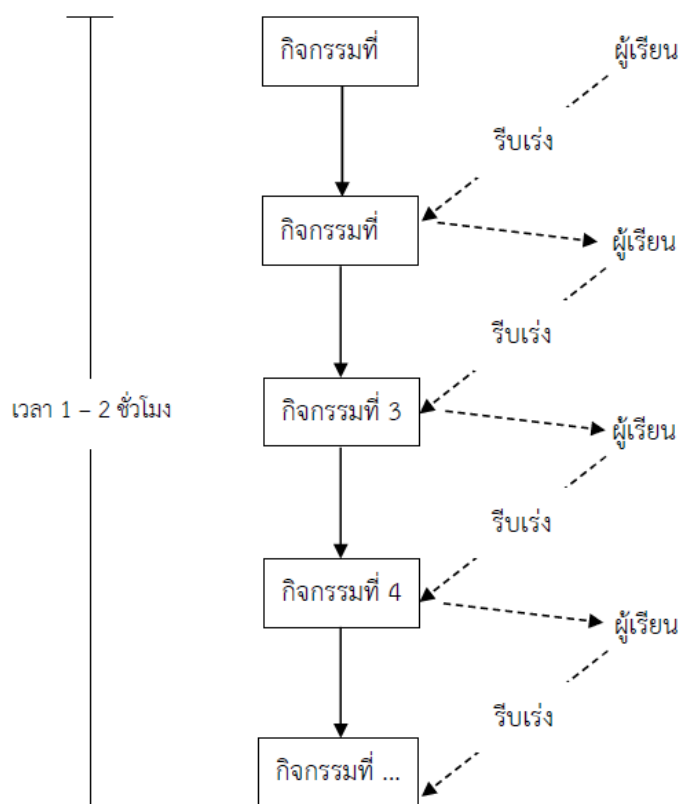
นวัตกรรมโดยการนำความรู้ต่างๆ มาผสมผสาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเชิงนวัตกรรมตามความสนใจของผู้เรียน

จากการที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้นอย่างก้าวกระโดดได้ทำให้ World Economic Forum (๒๐๑๘) ทำการสำรวจข้อมูลและคาดการณ์สัดส่วนจำนวนชั่วโมงการทำงานของมนุษย์และเครื่องจักรซึ่งหมายความรวมถึงหุ่นยนต์ที่มีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ว่าในปีค.ศ. ๒๐๒๒ เครื่องจักรหรือหุ่นยนต์ที่มีปัญญาประดิษฐ์ จะเข้ามาทำงานด้านต่างๆแทนมนุษย์มากขึ้น

ท่ามกลางความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าวทำให้การเรียนรู้ต้องมีการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนให้มีทักษะการคิดขั้นสูงมากขึ้นโดยเร็ว เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการคิดสร้างสรรค์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (Creative Learning) ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีศักยภาพในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ตลอดจนปรับตัวได้อย่างรวดเร็วและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ต้องเป็นการเรียนรู้อย่างจริงจังและตั้งใจ (Active Deep Learning) เป็นการเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้เชิงลึก (Deep knowledge) คือ รู้จริง รู้ชัด สามารถนำไปเชื่อมโยงกับความรู้เชิงลึกอื่นๆ เกิดเป็นแนวคิด (Idea) ที่นำไปสู่การสร้างสรรคนวัตกรรมต่อไป การเรียนรู้เชิงลึกเกิดขึ้นมาจากการที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมเรียนรู้อย่างจริงจังและตั้งใจ โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหาด้วยความอุตสาหะพยายาม

การเรียนรู้อย่างจริงจังและตั้งใจสู่นวัตกรรม ธรรมชาติประการหนึ่งของผู้เรียนบางคนคือชอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ง่ายๆ ไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อน ไม่ต้องใช้พลังทางความคิด ไม่ต้องทำกิจกรรมอะไรมากมาย ถ้าเป็นแบบนี้จะไม่ดีกับผู้เรียนผู้สอนต้องปรับ Mindset ของผู้เรียนกลุ่มนี้ จากความคิดเดิมๆ ที่คิดว่าไม่ต้องทำอะไรให้เป็น Growth mindset เห็นความสำคัญของการเรียนรู้อย่างจริงจัง ความตั้งใจความมุ่งมั่น ความพยายาม และมองการเรียนรู้สิ่งใหม่ว่าเป็นความท้าทายที่ทำให้ตนเองเกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น ลดปัญหาการรับรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเองที่คลาดเคลื่อนคือรู้สึกว่าคุณเองเกิดการเรียนรู้จากการนั่งฟังบรรยายมากกว่าการลงมือปฏิบัติจริงซึ่งแท้จริงแล้วไม่ได้เกิดการเรียนรู้ เพียงแต่รับรู้ว่าคุณเองเกิดการเรียนรู้



ภาพประกอบ 1.8 การเรียนรู้แบบจับจดไม่เกิด Deep learning

มีรายงานการวิจัยพบว่า ผู้เรียนรู้สึกไปเองว่าตนเองเกิดการเรียนรู้จากการฟังบรรยายมากกว่าการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ โดยแท้ที่จริงแล้วผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติเกิดการเรียนรู้และทักษะสูงกว่าการฟังบรรยาย ทำให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนรู้สึกว่าสบายๆ ง่ายๆ ไม่ต้องทำอะไร น่าจะไม่เป็นผลดีต่อผู้เรียน ซึ่งแตกต่างจากการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงมีประสบการณ์ในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในระยะยาว

๒.๓.๕ สมาธิกับการคิดสร้างสรรค์

การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) เป็นการคิดขั้นสูงที่ต้องใช้การคิดขั้นพื้นฐานและการคิดขั้นสูงอื่นๆ เป็นรากฐาน อีกทั้งยังต้องใช้ความรู้ความเข้าใจหลายอย่างมาสังเคราะห์ร่วมกันจนทำให้เกิดแนวคิด หรือ Idea ของนวัตกรรมซึ่งจำเป็นต้องอาศัยสมาธิในระหว่างการคิดและสมาธิเป็นพื้นฐานของการคิดสร้างสรรค์

สมาธิ (Concentration) หมายถึง การมีจิตใจจดจ่อตั้งมั่นอยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นระยะเวลาอันยาวนานมีความแน่วแน้อยู่กับสิ่งนั้น ไม่วอกแวก ไม่ส่อส่าย เช่น สมาธิในการอ่านหนังสือสมาธิในการเล่นกีฬาหรือสมาธิในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น สมาธิเป็นพลังทางจิตที่ส่งเสริมให้การใช้พลังทางความคิดมีประสิทธิภาพสูงยิ่งมีสมาธิมากเท่าใดการคิดยิ่งมีประสิทธิภาพมากเท่านั้น

สมาธิส่งผลช่วยเพิ่มพลังการเรียนรู้ ๓ ประการ ดังนี้

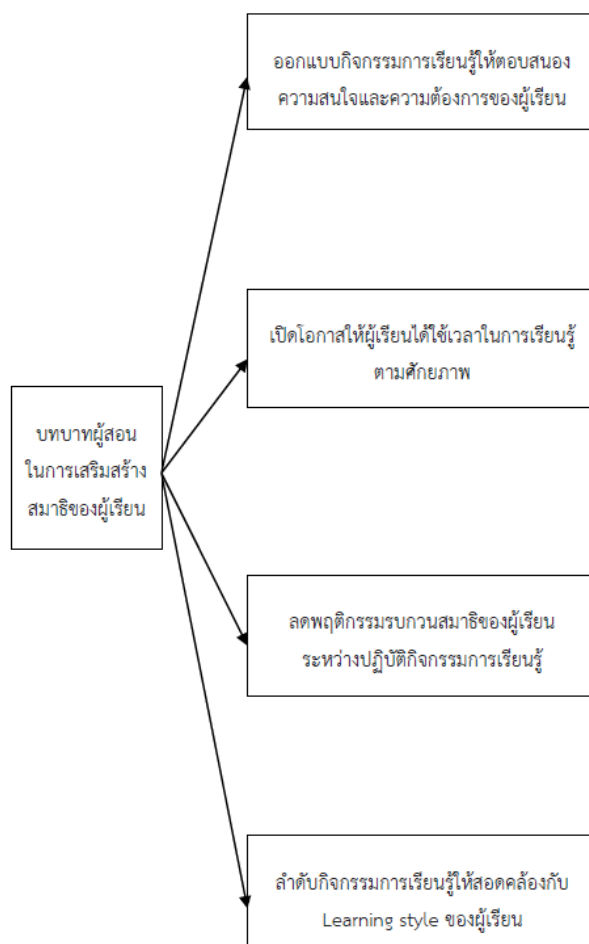
๑. สมาธิช่วยเพิ่มพลังจิต จิตจะมีพลังมากเมื่อมีสมาธิยิ่งมีสมาธิมากเท่าใดจิตจะมีพลังมากเท่านั้น
๒. สมาธิช่วยให้จิตมีความสุขและผ่อนคลายเมื่อจิตผ่อนคลายจะเอื้อให้เกิดการคิดมีประสิทธิภาพ เอื้อต่อการใช้ปัญญา
๓. สมาธิตั้งมั่นแน่วแน่ ทำให้การคิดมีประสิทธิภาพไม่ว่าจะใช้การคิดลักษณะใดโดยเฉพาะการคิดขั้นสูง

สมาธิเป็นปัจจัยของความคิดสร้างสรรค์

การคิดสร้างสรรค์จะมีประสิทธิภาพ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้สมาธิในการคิด เพราะจะทำให้สมองมีพลัง ผู้เรียนที่มีสมาธิจะคิดสร้างสรรค์ได้ดีกว่าผู้เรียนที่ขาดสมาธิผู้เรียนที่มีสมาธิตั้งมั่นจะดึงศักยภาพในการคิดของตนเองออกมาได้มากกว่าส่งผลทำให้คิดสร้างสรรค์ได้มากกว่า ดังนั้นการพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับสมาธิในการคิดด้วย

บทบาทผู้สอนในการเสริมสร้างสมาธิของผู้เรียน

๑. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ตอบสนองความสนใจและความต้องการของผู้เรียนเพราะกิจกรรมนั้นจะดึงผู้เรียนให้มีสมาธิกับการปฏิบัติกิจกรรมได้มากกว่ากิจกรรมที่ไม่ตอบโจทย์ผู้เรียน
๒. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้เวลาในการเรียนรู้ตามศักยภาพไม่เร่งผู้เรียนมากเกินไปจนทำให้ขาดสมาธิในการปฏิบัติกิจกรรมซึ่งไม่เอื้อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์การให้เวลาผู้เรียนได้ใช้ศักยภาพของตนเองแบบไม่เร่งรีบจะช่วยให้เกิดสมาธิในการเรียนรู้
๓. ลดพฤติกรรมรบกวนสมาธิของผู้เรียนระหว่างที่ผู้เรียนกำลังปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้หรือการใช้กระบวนการคิด เช่น ตั้งคำถามผู้เรียนตลอดเวลา เป็นต้นการที่ผู้เรียนเงิบไม่ได้หมายความว่าผู้เรียนไม่คิด
๔. ลำดับกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับ Learning style ของผู้เรียนเพราะจะช่วยทำให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างราบรื่นไม่ติดขัด ส่งเสริมให้เกิดสมาธิในการเรียนรู้ได้อย่างยาวนานการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนนั้นผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการมีสมาธิของผู้เรียนในระหว่างปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนมีสมาธิจะเอื้อต่อการคิดสร้างสรรค์ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพประกอบ 1.14 บทบาทผู้สอนในการเสริมสร้างสมาธิของผู้เรียน

๒.๓.๖ การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค New normal

New Normal คือสถานการณ์หรือปรากฏการณ์ที่แต่เดิมเป็นสิ่งที่ไม่ปกติ ผู้คนไม่คุ้นเคย ไม่ใช่มาตรฐาน ต่อมาเมื่อเกิดเหตุหรือเกิดวิกฤติบางอย่างจึงมีการเปลี่ยนแปลงทำให้สถานการณ์หรือปรากฏการณ์นั้นกลายเป็นสิ่งที่ปกติและเป็นมาตรฐาน (ราชบัณฑิตยสภา, ๒๕๖๓)

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ใน New normal เป็นการเรียนรู้ในสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคย (ขณะที่เขียนหนังสือนี้อยู่ในช่วงการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ หรือ COVID-๑๙) ทั้งผู้สอนและผู้เรียนต้องมีการปรับตัวในการเรียนรู้โดยปรับเปลี่ยนจากวิธีการเรียนรู้แบบเดิมๆ ซึ่งเป็นวิธีการที่คุ้นเคยไปสู่วิธีการใหม่ที่ไม่คุ้นเคยแต่ยังคงมีเป้าหมายเหมือนเดิมคือการเรียนรู้เชิงลึก รู้จริง รู้ชัด

การเรียนรู้เป็นเรื่องสำคัญและยิ่งใหญ่เพราะเป็นสิ่งที่ไม่มีใครสามารถหลีกเลี่ยงได้ เพราะเป็นสิ่งที่ไม่ว่าจะเกิดวิกฤติที่รุนแรงเพียงใด จะไม่มีใครมาพรากการเรียนรู้ไปจากผู้เรียนได้ ผู้เรียนมีผู้สอนเป็นโค้ชทางการเรียนรู้ (Learning coach) ที่ให้คำชี้แนะ ให้คำปรึกษา ใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ตลอดจนการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน

การเรียนรู้ในสภาวะ New Normal มีลักษณะสำคัญได้แก่ ๑) การให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพอนามัย ๒) สุขอนามัยจะเป็นพหุตินิสัยของคนในสวนรวม ๓) การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ ๔) การดำรงชีวิตในเศรษฐกิจพอเพียงการอยู่กับธรรมชาติและเศรษฐกิจพอเพียง เป็นวิธีการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นความพอเพียงด้านจิตใจ ธรรมะที่สำคัญที่สุดคือ “พอ” ไม่โลภ สร้างความพอดีความสมเหตุสมผลให้กับตัวเองแล้วทั้งผู้สอนและผู้เรียนจะพบความสุขที่แท้จริง

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์จะเป็นการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ (Learning culture) ที่พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะกระบวนการเรียนรู้ (Learning process skills) ที่มีความสำคัญยิ่งกว่าความรู้ที่อาจจะล้าสมัยได้เมื่อเวลาผ่านไป ซึ่งเป็นการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ยึดหลักความพอประมาณ ความมีเหตุผลและการมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตน บนพื้นฐานของการมีความรู้เชิงลึกและคุณธรรมจริยธรรม แสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1.1 การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	ประยุกต์สู่การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์
ความพอประมาณ	ออกแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับระดับความรู้ ความสามารถและธรรมชาติของผู้เรียน เหมาะสมกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรม
ความมีเหตุผล	ออกแบบการเรียนรู้ให้มีความเชื่อมโยงกันระหว่าง จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้
การมีภูมิคุ้มกัน	ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้หลากหลาย มีแผนการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ เป็นรายบุคคล ในกรณีที่ผู้เรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้ตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ตามปกติ
ความรู้เชิงลึก	ออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในแก่นสาระ (main concept) รู้จริง รู้ชัด นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริง
คุณธรรมจริยธรรม	บูรณาการคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมอันดีงามไปกับกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ในคุณธรรมจริยธรรมที่ต้องการพัฒนา

๒.๓.๗ ปัจจัยความสำเร็จของการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

ปัจจัยสำคัญของการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์คือ การมี Global Growth Mindset หรือกระบวนการทางความคิดเพื่อการเติบโตที่เป็นสากล ดังนี้ Early Mover หมายถึง การคิดก่อน ทำก่อน การเรียนรู้และติดตามความเปลี่ยนแปลงของสังคม วิเคราะห์คาดการณ์การเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและเริ่มปรับเปลี่ยนสร้างสรรค์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

Trade-offs หมายถึง การตัดสินใจให้ไวและถูกต้องบนทางเลือกต่างๆ ที่อาจจะมีมากกว่าสองทางเลือกจากการวิเคราะห์ big data ปัจจัยด้านต่างๆที่มีอิทธิพลและส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน การตัดสินใจปรับเปลี่ยนและสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนรู้โดยไม่ชักช้า ลังเล เรียนรู้จากความผิดพลาดและนำมาปรับปรุงนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตอบโจทย์ผู้เรียน

Best Practice หมายถึง การเรียนรู้จากคนที่มีประสบการณ์สูงทั้งบุคคลที่อยู่ในวิชาชีพเดียวกันและต่างวิชาชีพ การเรียนรู้ว่าเขามีวิธีคิดอย่างไรมีวิธีการสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างไรแล้วนำมาปรับใช้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน

New Product หมายถึง การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ (นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ตอบโจทย์ผู้เรียน) อย่างต่อเนื่อง ไม่ติดยึดอยู่กับความสำเร็จแบบเดิมๆ หรือความสำเร็จในอดีต

Network หมายถึง การสร้างพลังเครือข่ายนักสร้างสรรค์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันซึ่งจะนำไปสู่นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ใหม่ๆ ต่อไป ซึ่งรูปแบบการสร้างพลังเครือข่ายในปัจจุบันคือ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC)

บทสรุป

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ หมายถึง การเรียนรู้ที่เสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ โดยมีผู้สอนเป็นโค้ชและมอบความรักความเอาใจใส่ให้ผู้เรียนใช้ศักยภาพสูงสุดในการเรียนรู้ตอบสนองความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในปัจจุบันที่ได้ส่งผลให้การทำงานในอาชีพต่างๆ มีลักษณะเป็นงานสร้างสรรค์(Creative work) มากขึ้น การสร้างสรรค์ (Creativity) คือจุดเน้นของการเรียนรู้ของผู้เรียน ในทุกระดับการศึกษา ศักยภาพด้านการสร้างสรรค์จะเป็นปัจจัยกำหนดให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานใดๆ ได้อย่างมีคุณภาพและยั่งยืน จากการที่ผู้เรียนมีพลังความคิด (Power Thinking) มีความคิดที่ดีที่เป็นรากฐานของการเรียนรู้เป็นความคิดที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จ ภายใต้บริบทการเรียนรู้ใหม่ใน New normal ผู้สอนและผู้เรียนต้องมีการปรับตัวในการเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนจากวิธีการเดิมๆ ที่คุ้นเคยไปสู่วิธีการใหม่ๆ ที่ไม่คุ้นเคย แต่ยังคงมีเป้าหมายเหมือนเดิมคือการเรียนรู้เชิงลึก รู้จริง รู้ชัด

๒.๔ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในยุค Disruptive Innovation

Disruptive Innovation คือ นวัตกรรมทางธุรกิจที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล (digital technology) สร้างนวัตกรรมที่แตกต่างไปจากการดำเนินการทางธุรกิจแบบเดิม ๆ และสามารถเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดได้อย่างรวดเร็วด้วยเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคได้มากขึ้น

Disruption Innovation มีจุดเด่น คือ การวิเคราะห์ที่เป็น Big data และการคิดเชิงอนาคตที่สามารถมองเห็นการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจากสถานการณ์ในปัจจุบัน และถือว่าเป็นสมรรถนะหลักของนักพัฒนาหลักสูตรและการเรียนรู้ด้วยเช่นกัน ในฐานะที่ต้องพัฒนานวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้ให้ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในปัจจุบัน เพราะการศึกษาทุกวันนี้ไม่ได้แข่งกันที่ความสำเร็จหรือความสามารถในปัจจุบันเท่านั้น แต่ยังแข่งขันกันด้วยการคาดการณ์อนาคต และการเตรียมรับมือกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น Foresight framework and scenario planning (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล. ๒๕๖๑).

Disruptive Innovation เกิดขึ้นมาจากการแข่งขันทางธุรกิจที่ใช้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมาสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด หรือการสร้างตลาดใหม่ที่ตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย Disruptive Innovation ในปัจจุบันมีอยู่ในทุกแวดวงธุรกิจไม่ว่าจะเป็นธุรกิจการเงินการธนาคาร ธุรกิจการผลิตสินค้าและบริการต่างๆ และผู้ที่เป็น Disruptive Innovation เท่านั้นที่จะอยู่รอดในวงการแข่งขันทางธุรกิจ

Disruptive Innovation ทางด้านการศึกษาที่เช่นกัน มี Disruptive Innovation มากมายในปัจจุบันที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และเช่นเดียวกัน สถาบันการศึกษาที่เป็นผู้ Disruptive Innovation จะสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนให้เข้ามาศึกษาเรียนรู้ได้มากกว่าสถานศึกษาที่ไม่มี Disruptive Innovation และเป็นเหตุผลสำคัญของการปิดตัวของสถาบันการศึกษา จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบดั้งเดิมที่ผู้สอนถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การพูดบรรยาย การมอบหมายงาน เป็นต้น ไม่สามารถตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อีกต่อไป มี Disruptive Innovation ที่ถูกพัฒนาขึ้นมาแทนที่ด้วยการเรียนรู้ผ่านโลกออนไลน์ (online learning) แล้วนำความรู้เหล่านั้นไปสร้างสรรค์โครงการหรือนวัตกรรมที่ผู้เรียนสนใจ (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล. ๒๕๖๑).

ผู้สอนที่ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบดั้งเดิมจึงไม่ได้รับความสนใจจากผู้เรียนอีกต่อไป เราเรียกผู้สอนกลุ่มนี้ว่า ถูก Disrupt ส่วนผู้สอนที่เรียนรู้และพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ของตนเอง จนสามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนได้ ผู้เรียนอยากเข้ามาเรียนรู้ด้วย เรียกผู้สอนกลุ่มนี้ว่า ผู้ Disrupt สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่จะต้องเกิดขึ้นในทุกบริบทของการจัดการเรียนรู้ แทบจะไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ถึงแม้การศึกษาหรือการจัดการเรียนรู้จะไม่ใช่วิธีเหมือนกับการแข่งขันกับองค์กรภาคเอกชนก็จริง แต่ก็มีกลุ่มเป้าหมายคือผู้เรียนที่จะต้องสร้างผลิตภัณฑ์ (กิจกรรมการเรียนรู้) ที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้ เพื่อให้การศึกษาหรือการจัดการเรียนรู้ได้ทำหน้าที่ในการพัฒนาศักยภาพความเป็นมนุษย์ของผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะสร้างสรรค์งานในอาชีพของตนเองได้ คือเป็นผู้ Disrupt ไม่ใช่ถูก Disrupt

ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงการจัดการเรียนรู้ในโลกที่เต็มไปด้วย Disruptive Innovation จึงไม่ใช่การยึดรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเดิมไว้โดยไม่เปลี่ยนแปลงแล้วสร้างกำแพง comfort zone ไว้ปกป้องตนเอง ไม่ให้การเปลี่ยนแปลงเข้ามาคุกคาม หากแต่ต้องทะลายกำแพง comfort zone แล้วสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนรู้ที่สามารถ Disrupt สิ่งดั้งเดิมที่ไม่มีประโยชน์ต่อผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีจิตใจมุ่งมั่นอยู่กับการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่องผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องการ

การสร้าง Disruptive Innovation ทางการจัดการเรียนรู้ การสร้างสรรค์นวัตกรรม คือหัวใจของ Disruptive Innovation ในทุกวงการธุรกิจ สำหรับการจัดการเรียนรู้ก็เช่นเดียวกัน หากไม่มีนวัตกรรมก็ไม่สามารถที่จะเป็นผู้ Disrupt ได้ Disruptive Innovation ทางการจัดการเรียนรู้ไม่ได้หมายถึงการทำลายหรือแข่งขันกับผู้สอนคนอื่น ๆ หากแต่หมายถึงการแข่งขันกับสิ่งยั่วยุอื่น ๆ ที่ไม่เป็นประโยชน์กับผู้เรียนที่แฝงตัวอยู่ทั้งในโลกจริงและโลกออนไลน์ที่เข้ามา Disrupt การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันอย่างมากต้องเปลี่ยนจากผู้ถูก Disrupt ไปเป็นผู้ Disrupt ด้วยการสร้างสรรค์นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทที่แตกต่างกันของการจัดการเรียนรู้ ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการที่มีประสิทธิภาพมีความต่อเนื่อง มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ยืดหยุ่น ไม่ตายตัว หากพิจารณาในภาพรวมและเชื่อมโยงกับบริบทของการจัดการเรียนรู้ จะพบว่า การพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เป็น Disruptive Innovation นั้น จะมีลักษณะเป็นวงจรที่มีความต่อเนื่องไม่มีที่สิ้นสุด นั่นหมายความว่าต้องพัฒนาอยู่ตลอดเวลา

นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่มีลักษณะเป็น Disruptive Innovation มีลักษณะเด่นคือ เป็นนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ดี ผู้เรียนมีสมาธิจดจ่ออยู่กับกิจกรรมการเรียนรู้ ไม่ว่าจะกิจกรรมการเรียนรู้นั้นจะมีความซับซ้อน (complexity) เพียงใด ผู้เรียนมีเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเองและกำกับตนเอง มีวินัยในตนเอง (self - discipline) และใช้กระบวนการเรียนรู้ (learning process) ที่หลากหลายเพื่อการบรรลุจุดมุ่งหมายซึ่งโดยทั่วไปแล้ว Disruptive Innovation ทางการจัดการเรียนรู้จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนเสมอ เพราะผู้เรียนในปัจจุบันใช้ชีวิตอยู่กับอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนใหญ่ (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา. ๒๕๖๑).

การเรียนรู้ในอนาคตจะมีแนวโน้มเป็นการเรียนรู้ออนไลน์มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้นี้ในระดับอุดมศึกษา ดังผลการสำรวจอัตราการเจริญเติบโตของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ North Carolina community collage ในยุคปัจจุบันที่มี Disruptive Innovation ที่ดึงดูดผู้เรียนออกจากความยึดมั่นผูกพันในการเรียนรู้ จำนวนมาก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนา Disruptive Innovation ทางการจัดการเรียนรู้และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง จนไม่มีเวลาเหลือสำหรับ S-curve ที่เป็นช่วงชะลอตัว S-cure จะถูกแทนที่ด้วย curve ใหม่ที่เป็นเส้นตรง นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ คือ ผู้สอนออกแบบการจัดการเรียนรู้ผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ในชั้นเรียนและการเรียนรู้แบบออนไลน์อย่างลงตัว ภายใต้แนวคิดหลักการการเรียนรู้จากการปฏิบัติแบบ Hands-On และ Minds-On การเรียนรู้จากการถอดบทเรียนประสบการณ์และสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ในลักษณะการเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personalize learning) และนำความรู้ไปใช้สร้างสรรค์นวัตกรรมที่ผู้เรียนสนใจ (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา. ๒๕๖๑).

การพัฒนาจากความต้องการเดิมหรือการต่อยอดจากสิ่งเดิมที่มีอยู่อย่างค่อยเป็นค่อยไป แต่อย่างไรก็ตามผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนมากคือเด็กยากจนด้อยโอกาส ทั้งจากปัญหาทางการ เข้าถึง ปัญหาทางเศรษฐกิจ เรายังได้เห็นสถานการณ์วิกฤติด้านความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ปัญหาการเรียนรู้ในช่วงสถานการณ์โควิดที่เกิดขึ้นกับประเทศที่มีความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ มีเทคโนโลยีที่สูง หากแต่ขาดนโยบายการสนับสนุนทางสังคม (Social Safety Net) ที่ดีพอเป็น บทเรียนว่าระบบของการสนับสนุนทางสังคมด้านการศึกษา และความมุ่งมั่นของภาครัฐและ ความร่วมมือจากภาคประชาสังคมต่าง ๆ เป็นสิ่งที่เราควรคาดหวังที่จะไปให้ถึงถ้าหาก สังคมไทยต้องการไปให้ถึงความเสมอภาคทางการศึกษาอย่างแท้จริง ในยุคนี้เราจะเคยได้ยินคำว่า Digital Disruption หรือ Disruptive Technology อยู่บ่อยครั้ง คำว่า Disrupt แปลตรงตัว คือ การหยุดชะงัก หรือ การเปลี่ยนแปลง ซึ่งมักถูกใช้ ในบริบทของการปฏิรูป หรือทำอะไรก็ตามเพื่อให้เกิดการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ โดยมักจะถูกโยนเข้า สู่เรื่องของเทคโนโลยีอยู่เสมอ ลักษณะของ Disruption จะเป็นการแทนที่สิ่งที่มีอยู่เดิมด้วยสิ่งใหม่ ก่อให้เกิดเป็นความต้องการใหม่ขึ้นมาและความต้องการใหม่นี้ได้แทนที่สิ่งเดิมที่มีอยู่โดย ทันทีซึ่งแตกต่างจากการปรับเปลี่ยน หรือ Transformation ที่จะเน้นการพัฒนาจากความ ต้องการเดิมหรือการต่อยอดจากสิ่งเดิมที่มีอยู่อย่างค่อยเป็นค่อยไป ตัวอย่างของสิ่งที่ถูก Disrupt เช่น โรงพิมพ์ ร้านขายหนังสือและนิตยสาร บริการล้าง ฟิล์มและอัดรูป ร้านขายและเช่าภาพยนตร์ แผงเทพ ซีดี เป็นต้น และที่กำลังจะตามมาในคลื่น ลูกถัดไป ก็คือ พนักงานธนาคารพนักงานขายและและพนักงานหน้าเคาน์เตอร์ นักข่าว และ “ครู” หลายคนอาจมองหรือตั้งคำถามว่า ครู จะโดน Disrupt ด้วยหรือ ท่านลองคิดตามดู เริ่มต้นจากระดับอุดมศึกษาหลักสูตร ๔ ปี ก่อนเลย เพราะในอนาคตคนจะนิยมเรียนหลักสูตร ระยะสั้นเน้นการพัฒนาทักษะเฉพาะทาง มากกว่าการเรียนในหลักสูตรระยะยาว ดังนั้นไม่ใช่ เรื่องน่าแปลกเลยที่คนหันมาเรียนอาชีวศึกษามากขึ้น และจะค่อย ๆ ลูกกลมไปเรื่อย ๆ ตามลำดับ ยิ่งถ้าเป็นครูที่สอนแบบตัวเนื้อหาเน้นการบรรยายหรือสอนในหลักสูตรธรรมดาซึ่งไม่ มีอัตลักษณ์ที่โดดเด่น ยิ่งมีความเสี่ยงที่จะถูกแทนที่ได้ง่าย ส่วนที่ดูแล้วน่าจะปลอดภัยที่สุดก็คง จะเป็นครูในระดับปฐมวัยและการศึกษาที่มีความต้องการพิเศษ เพราะเน้นการสอนเพื่อพัฒนา “ทักษะ” และจำเป็นต้องมี “ความเป็นมนุษย์” นั่นเอง ทุกวันนี้ “เทคโนโลยี” มาเคาะประตู โรงเรียนแล้ว ถ้าจัดการเรียนรู้แบบดั้งเดิมที่ผู้สอนถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียน ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การพูดบรรยาย การมอบหมายงาน เป็นต้น ไม่สามารถตอบสนองความต้องการในการ เรียนรู้ของผู้เรียนได้อีกต่อไป นวัตกรรมใหม่ที่จะเปลี่ยนแปลง (Disruptive Innovation) ที่ถูก พัฒนาขึ้นมาแทนที่ด้วยการเรียนรู้ผ่านโลกออนไลน์ (online learning) ผู้สอนที่ใช้วิธีการ จัดการเรียนรู้อย่างเดิมจึงไม่ได้รับความสนใจจากผู้เรียนอีกต่อไป เราเรียกผู้สอนกลุ่มนี้ว่า ถูกแทนที่ (Disrupt) ส่วนผู้สอนที่เรียนรู้และพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ของตนเองจนสามารถ ตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนได้ ผู้เรียนอยากเข้ามาเรียนรู้ด้วย เรียกผู้สอนกลุ่มนี้ว่า ผู้เปลี่ยนแปลง (Disrupt)

ประมวลได้ว่าครูในยุค Disruption จึงต้องรู้จักใช้ยุทธวิธีที่หลากหลายเป็น ตัวกลางสำคัญในกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างสีสันดึงดูดใจเปิดโลก การเรียนรู้ที่กว้างไกลให้กับผู้เรียนด้วยสื่อการเรียนการสอนสมัยใหม่และต้องคำนึงว่าจะ นำมาใช้อย่างไรให้เหมาะสม ไม่ว่าจะ เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศหรือการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถเชื่อมโยงถึงกันได้ทั่วทุกมุมโลกในเวลาอันรวดเร็ว อย่งไรก็ดี แม้สื่อในรูปแบบใหม่ เหล่านี้จะมีประโยชน์ที่จะช่วยเติมเต็มความรู้

ทักษะ ประสบการณ์ในการเรียนรู้ต่อผู้เรียน แต่ ครูผู้สอนก็ยังคงมีความสำคัญในการชี้แนะแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสมและต้องเลือกสรรสื่อการเรียนรู้อันจะเกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่าที่สุด

Disruptive innovation ยุคที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทกับชีวิตของเราแทบ ๑๐๐% นำพาโลกใบนี้ก้าวเข้าสู่ยุค ดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ บวกกับการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอดอย่างไม่หยุดยั้ง แน่แน่นอนว่าย่อมกระทบต่อวิถีชีวิตของมนุษย์อย่างเรา ๆ ท่าน ๆ โดยตรง แต่นั่นแค่ ปัญหาเล็ก ๆ เมื่อเทียบเจ้าของธุรกิจน้อยใหญ่ที่ต้องปรับตัวกันเพื่อความอยู่รอดเมื่อโดน Disrupt บอกได้เลยว่า ถ้าคุณยังมั่นใจในความคิดเดิม ๆ ยึดติดกับสิ่งเดิม ๆ คุณเตรียมโดน Disrupt ไว้ได้เลย เมื่อมนุษย์อยู่ร่วมกันเป็นสังคมย่อมต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงตลอดทุกยุคทุกสมัย เนื่องจากสังคมมีลักษณะเป็นพลวัต (Dynamic) ที่เคลื่อนไหว ตลอดเวลา

คำนิยามที่ใช้กับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม สุพล พรหมมา พันธุ์ ได้ให้ความหมาย Disruptive innovation ว่า นวัตกรรมที่ ก่อให้เกิดความยุ่งยาก เป็นคำที่ใช้ในสำนวนงานของการบริหารธุรกิจ ซึ่งหมายถึงนวัตกรรมที่สร้าง ตลาดใหม่ และมีมูลค่าของเครือข่ายเพิ่มขึ้น และทำลายบริษัทชั้นนำในตลาด (สุพล พรหมมา พันธุ์, ๒๕๖๐) Clayton Christensen ได้ให้ความหมาย Disruptive innovation ไว้ว่า นวัตกรรมที่ทำให้โลกมีการเปลี่ยนแปลง พวกเราทุกคนต้องปรับเปลี่ยนตัวเอง เปลี่ยนทั้งแนวคิด พฤติกรรม และการบริโภค รวมถึงต้องเปลี่ยนกลยุทธ์ใหม่ (New Strategies), เปลี่ยนแนวความคิดใหม่ (New Idea), และเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Products) (Clayton Christensen, ๑๙๙๗)

ศศิมา สุขสว่าง ได้ให้ความหมาย Disruptive innovation ว่า นวัตกรรมแบบผกผัน คือ ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าและบริการที่นำเทคโนโลยี หรือ Digital เข้ามาช่วยในการตอบสนอง ได้อย่างรวดเร็ว แต่อาจจะมีบางธุรกิจเช่นกันที่สามารถ disrupt ธุรกิจเดิมได้แม้ไม่ได้ใช้ เทคโนโลยีสูงมาก (ศศิมา สุขสว่าง, ๒๕๕๘)

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า Disruptive innovation คือ การเปลี่ยนแปลงจากสิ่งหนึ่งหรือเปลี่ยนแปลงจากของเดิมให้ดีขึ้น บางครั้งอาจจะทำให้บางอย่างหายไป แต่รวม ๆ แล้วเพื่อ ความเจริญ คำว่า Disrupt แปลตรงตัว คือ “การหยุดชะงัก” หรือ “การเปลี่ยนแปลง” หรือ “การผกผัน” ตลอดถึงทำอะไรก็ตาม เพื่อให้เกิดการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ตลอดถึงแสวงหาโอกาส ใหม่ให้ทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคม เพื่อความอยู่รอด (Survival) ปัจจุบัน Disruption ได้นำมาใช้ในสังคมเทคโนโลยี (Disruption technology) ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการศึกษาและบทบาทของครูในอนาคตด้วย มีคำกล่าวเกี่ยวกับเรื่องนวัตกรรมเปลี่ยนโลกนี้ว่า “เราอยู่ในจุดสำคัญที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และกำลังบังคับให้เราต้องเปลี่ยนแปลง ซึ่งไม่เพียงแต่ในรูปแบบใหม่ของการแก้ปัญหาเท่านั้น แต่ยังต้องคอยแก้ปัญหาใหม่ ๆ อีกด้วย”

สุดท้าย Disruption Innovation คือ การไม่หยุดนิ่งของการพัฒนา ซึ่งการพัฒนานี้ เกิดจาก “มนุษย์” เพื่อตอบสนองความต้องการของ “มนุษย์” สิ่งที่ได้จากการพัฒนา คือ นวัตกรรมใหม่ๆ ที่สร้างประโยชน์ให้คนกลุ่มหนึ่ง และอาจจะทำให้คนอีกกลุ่มหนึ่งเสียประโยชน์ ไป ดังนั้น คงไม่ใช่เรื่องแปลกใหม่ แต่เรียกได้ว่า มันคือทางเลือก ที่แต่ละคน แต่ละองค์กร จะอยู่หนึ่ง ๆ แล้วปล่อยให้เวลาผ่านไป จนกระทั่งโดนเปลี่ยนแปลงหรือจะเลือกที่จะเปลี่ยนแปลง ตัวเองเสียก่อน ก่อนที่คนอื่นจะเข้ามา

เปลี่ยนแปลงตัวคุณ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ที่เราเห็นได้ชัดประกอบไปด้วยสี่ด้านหลัก ๆ คือ

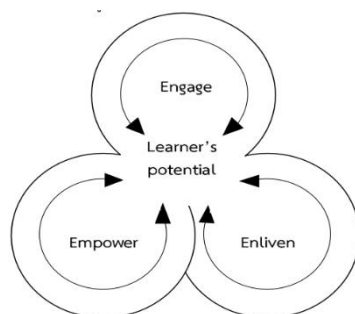
ด้านที่หนึ่ง ความเร็ว การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไปในอดีต แต่ในวันนี้ การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในอัตราที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน ด้วยเทคโนโลยีที่พัฒนาไป อย่างรวดเร็วมาก จนบางที่เราอาจตามไม่ทัน จากสมัยก่อนยุคปลาใหญ่กินปลาเล็ก แต่ปัจจุบัน เป็นยุคปลาเร็วกินปลาช้า ความเร็วจึงเป็นสิ่งตัดสินในยุคแห่งการแข่งขันในปัจจุบัน

ด้านที่สอง วิธีการมองจากคนรุ่นใหม่ที่มาจากการศึกษาใหม่ ๆ มาจากการมองโลกใหม่ คนกลุ่มนี้ไม่เชื่อในการมองแบบเดิม คนกลุ่มนี้ใช้เลนส์ในการมองแบบใหม่ หลายธุรกิจในปัจจุบัน มีการใช้เลนส์ใหม่เช่นนี้และทำให้เกิดผลกระทบที่แรงมหาศาลไปทั่วโลก กระจายไปใน หลายด้าน

ด้านที่สาม คือ startup ซึ่งเป็นกลุ่มคนที่ไม่ต้องการเดินตามแนวทางเดิมที่สังคม กำหนดมา ความคิดแบบ startup ไม่ได้เกิดขึ้นกับองค์กรขนาดเล็กที่เพิ่งเกิดใหม่เท่านั้น แต่ สามารถเกิดขึ้นได้กับ องค์กรใหญ่ระดับโลกที่มีการใช้เลนส์แบบใหม่ในการทำงาน เช่น Alibaba, Zara หรือ Adidas คนที่มี ความคิดแบบ startup คือคนที่ไม่เชื่อในสิ่งที่สังคมกำหนดและมี ความเชื่อมั่นอย่างแรงกล้า เพื่อ ตอบสนองความต้องการของคนที่เปลี่ยนไป

ด้านที่สี่ คือ ข้อมูล ในปัจจุบันการรับข่าวสารข้อมูลมากขึ้นอย่างรวดเร็วและ สะดวกสบาย มากขึ้นจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสารสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่อง อะไรก็ได้ที่อยากรู้ ผ่านแค่ใช้โทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ต คนจึงมีความต้องการที่เปลี่ยนไป และ ด้วยข้อมูลข่าวสารจำนวนมากที่ส่งผ่านกันอย่างเสรีอย่างในทุกวันนี้ ทำให้คนเริ่มตั้งคำถามกับ สิ่งที่ได้รับว่ายังคงเป็นสิ่งที่ใช่ เป็นสิ่งที่พวกเขาต้องการอยู่หรือเปล่า ประมวลได้ว่าแม้เทคโนโลยีจะเข้ามาสร้างการเปลี่ยนแปลง แบบหน้ามือเป็นหลังมือ เราต้องไม่ลืมว่าการเปลี่ยนแปลงนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงในด้านของรูปแบบ และแนวทางในการ ทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แก่นหรือตัวตนของสิ่งนั้นไม่ได้เปลี่ยนไป เช่น โซเชียลมีเดีย อาจจะกำลัง disrupt ธุรกิจหนังสือพิมพ์ แต่อย่างไรเสีย คนยังคงต้องเสพข่าว คนไม่มีวันที่จะไม่ ต้องการ รับรู้ข่าวสารข่าวสารที่เกิดขึ้น ซึ่งโซเชียลมีเดียเป็นแพลตฟอร์มใหม่ที่คนเลือกที่จะใช้บริโภค ข่าวสาร ในประเด็นนี้ ธุรกิจที่ถูก disrupt จึงต้องกลับมาคิดว่า เราจะ transform ตัวเราเอง อย่างไร เพื่อรองรับกับภาพใหม่ของโลกนี้ ต้องทำการบ้านใหม่ว่าคนต้องการอะไร หว่าตัวตน ใหม่ของเราในวันนี้คืออะไร ลมหายใจของเรายิ่งเหมือนเดิม แต่ที่เปลี่ยนคือ เลนส์ในการมอง และ paradigm ใน การคิด disruption ไม่ใช่สิ่งที่น่ากลัว

๒.๔.๑ บทบาทผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ในยุค Disruptive Innovation ผู้สอนมี บทบาทการโค้ชเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนประกอบด้วยบทบาท ๓ ด้าน ได้แก่ การสร้างความยึดมั่น ผูกพัน (Engage) การเสริมพลังการเรียนรู้ (Empower) และการสร้าง ความกระตือรือร้นในการ เรียนรู้ (Enliven) ซึ่งสามารถเขียนผังมโนทัศน์ดังนี้



รูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน “The ๓Es”

ที่มา: วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล, ๒๕๖๒

Engage หมายถึง ความยึดมั่นผูกพัน การทำให้เกิดความสนใจความไว้วางใจ ความ ตั้งใจ ความมุ่งมั่น ความผูกพัน การมีส่วนร่วมการยอมรับนับถือ การเชื่อมต่อเข้าด้วยกัน และ ปฏิสัมพันธ์ที่นำไปสู่ความสำเร็จ

Empower หมายถึง การเสริมสร้างพลังอำนาจ การให้อำนาจการตัดสินใจในการ กระทำ บางสิ่งบางอย่างเพื่อเสริมสร้างความเป็นตัวตนของตนเอง มีความคิดเป็นของตนเอง กระตุ้นให้เห็นความสามารถของตนเองทำให้พึ่งพาตนเองได้ ผู้เขียนใช้คำว่า “เสริมพลังการ เรียนรู้” แทนคำว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ

Enliven หมายถึง ความกระตือรือร้น ความตื่นเต้น ความท้าทายมีแรงบันดาลใจ ความ กระตือรือร้น ความตั้งใจ ความสนุกสนาน กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยน เรียนรู้เป็นพลังในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จ

๒.๔.๒ ปัจจัยความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ในยุค Disruptive Innovation

ขณะที่โลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและ เกิด Digital Disruption ขึ้นนั้น ส่งผลให้วิธีการ ทำงานของผู้นำต้องเปลี่ยนไป และเมื่อโลกถูก Disrupt สถานศึกษาก็ต้องมองไป ข้างหน้าทุกชีวิตได้รับผลกระทบจากความเปลี่ยนแปลงอันใหญ่หลวงแห่งยุคสมัย ไม่เว้นแม้แต่ สถานศึกษา เพราะการจัดการศึกษาที่มีมาแต่เดิมอาจจะตอบโจทย์โลกแห่ง ความเปลี่ยนแปลง ในปัจจุบันไม่ได้อีกต่อไป เพราะหลักสูตรการศึกษาที่สถาบันการศึกษามีอยู่แต่เดิมมานาน ก็อาจจะก้าวตาม ความเปลี่ยนแปลงไม่ทัน ประกอบกับความรู้ความสามารถของอาชีพบาง สาขานั้นกลับไม่เป็นที่ต้องการอีกต่อไป สถานศึกษาทุกแห่งต้องตื่นตัวในเชิงรุก ในอดีตเชื่อกัน ว่ามีเพียงความเชื่อ ความศรัทธา ค่านิยมและ ศาสนาเท่านั้นที่จะทำให้ชีวิตคนเปลี่ยนแปลงได้ ๒๐๐ กว่าปีที่ผ่านมา มนุษย์ตระหนักว่า เทคโนโลยีคือตัวการสำคัญ ที่ทำให้ชีวิตไม่เหมือนเดิม โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน ๔๐ กว่าปีหลังนี้ ที่เทคโนโลยีทำให้โลกเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่ ชนิดสังคม ไตที่ตามการเปลี่ยนแปลง ไม่ทัน ก็มีโอกาสดูถูกทิ้งไปไม่เห็นฝุ่น

ปัจจัยสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในยุค Disruptive Innovation คือ การมี Global Growth Mindset หรือ กระบวนการทางความคิดเพื่อการเติบโตที่เป็นสากล ดังนี้

Early Mover หมายถึง การคิดก่อน ทำก่อน การเรียนรู้และติดตามความเปลี่ยนแปลง ของ สังคม วิเคราะห์คาดการณ์ การเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และเริ่มปรับเปลี่ยน สร้างสรรค์นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

Trade-offs หมายถึง การตัดสินใจให้ไวและถูกต้อง บนทางเลือกต่าง ๆ ที่อาจจะมี มากกว่าสองทางเลือก จากการวิเคราะห์ big data ปัจจัยด้านต่างๆ ที่มีอิทธิพลและส่งผลต่อ การ

เรียนรู้ของ ผู้เรียน ตัดสินใจปรับเปลี่ยนและสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนรู้โดยไม่ชักช้า ลังเล เรียนรู้ จากความผิดพลาด และนำมาปรับปรุงนวัตกรรม อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตอบโจทย์ ผู้เรียน Best Practice หมายถึง การเรียนรู้จากคนที่มีประสบการณ์สูง ทั้งบุคคลที่อยู่ใน วิชาชีพเดียวกัน และต่าง วิชาชีพ เรียนรู้ว่าเขามีวิธีคิดอย่างไร มีวิธีการสร้างสรรค์นวัตกรรม อย่างไร แล้วนำมาปรับใช้ในการ สร้างสรรค์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของเรา

New Product หมายถึง การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ (นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ที่ ตอบโจทย์ผู้เรียน) อย่างต่อเนื่องไม่ติดยึดอยู่กับความสำเร็จแบบเดิม ๆ หรือความสำเร็จใน อดีต Network หมายถึง การสร้างพลัง เครือข่ายนักสร้างสรรค์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้ร่วมกันซึ่งจะนำไปสู่นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ใหม่ ๆ ต่อไป ซึ่งรูปแบบ การสร้างพลัง เครือข่ายในปัจจุบันคือ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community)

ดังนั้น ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ของเทคโนโลยีการสื่อสารช่วยให้ผู้เรียนรับสารครั้ง ละ เป็นจำนวนมาก อย่างก้าวกระโดด อีกทั้งไม่จำกัดเวลาและสถานที่ มีผลทำให้เกิดการจัดการ เรียนรู้ รูปแบบใหม่ ๆ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ทักษะที่ สำคัญที่สุดใน การเรียนรู้ยุคใหม่ นอกจากทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การคิด สร้างสรรค์ การแก้ปัญหา เฉพาะหน้า และทักษะในการที่จะเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีความ จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในปัจจุบัน สอดคล้องกับวิสัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา ที่กล่าวว่า “การศึกษาทุกวันนี้ไม่ได้แข่งกันที่ความสำเร็จหรือความสามารถ ใน ปัจจุบันเท่านั้น แต่ยังแข่งขันกัน ด้วยการคาดการณ์อนาคตและการเตรียมรับมือกับ เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น” (วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนา, ๒๕๖๒)

๒.๔.๓ การเปลี่ยนแปลงของการเรียนรู้ยุคศตวรรษที่ ๒๑

นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มีลักษณะเป็น Disruptive Innovation มีลักษณะเด่น คือ เป็นนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ที่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ดี ผู้เรียนมีสมาธิ จดจ่ออยู่ กับกิจกรรมการเรียนรู้ ไม่ว่าจะกิจกรรมการเรียนรู้นั้นจะมีความซับซ้อน (complexity) เพียงใด ผู้เรียนมี เป้าหมายการเรียนรู้ของตนเองและกำกับตนเอง มีวินัยในตนเอง (self - discipline) และใช้ กระบวนการเรียนรู้ (learning process) ที่หลากหลายเพื่อการบรรลุ จุดมุ่งหมายซึ่งโดยทั่วไปแล้ว Disruptive Innovation ทางการจัดการเรียนรู้จะใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลมาสนับสนุนเสมอ เพราะ ผู้เรียนในปัจจุบันใช้ชีวิตอยู่กับอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนใหญ่ การ เรียนรู้ในอนาคตจะมีแนวโน้มเป็นการ เรียนรู้ออนไลน์มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้ใน ระดับอุดมศึกษาในยุคการเรียนรู้กับการทำงาน กำลังจะกลายเป็นสิ่งเดียวกัน การเรียนจะไม่เป็น ทางการอีกต่อไปสามารถเรียนนอกมหาลัย เรียนได้ ทุกที่ทุกเวลาโดยผ่านการเรียนรู้ผ่านสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ เพราะการเรียนรู้ คือ ความท้าทายตลอด ชีวิตและเป็นการสร้างวัฒนธรรมการ เรียนรู้ตลอดชีพ การศึกษาในประเทศไทยนั้นได้ยึดหลักของการ จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลางแต่เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนแปลง ความเจริญก้าวหน้าทาง เทคโนโลยีที่เกิดขึ้น ทำให้วงการ การศึกษาในประเทศไทยจำเป็นต้องตอบสนองต่อความท้าทายที่ต้อง เผชิญอยู่ เราต้องการ รูปแบบการทำงานที่สามารถพัฒนากรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้แห่งศตวรรษ

ที่ ๒๑ เพื่อที่ สามารถจัดการศึกษาตอบสนองต่อความต้องการที่กำลังเปลี่ยนแปลงของสังคมซึ่งเยาวชนไทยกำลังเผชิญอยู่ในศตวรรษที่ ๒๑ ไอซีทีได้เข้ามามีบทบาททางการศึกษาและเป็นส่วนหนึ่งของ ชีวิตประจำวันของคนทั่วโลก ไอซีทีในปัจจุบันจึงไม่ใช่เป็นเพียงแหล่งข้อมูลข่าวสารเท่านั้น

๒.๕ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษา

๒.๕.๑ นวัตกรรมการศึกษา

ความหมายของนวัตกรรมนวัตกรรม เป็นศัพท์บัญญัติทางการศึกษา ดังปรากฏหลักฐานในหนังสือประมวลศัพท์บัญญัติวิชาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ หน้า ๙๕ คาที่ ๓๖๘ ใช้แทนคำ Innovation ในภาษาอังกฤษ ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษาลาตินว่า Innovare แปลว่า to renew หรือ to modify คำว่า นวัตกรรมมีรากศัพท์มาจาก นว + อดต (บาลี) = ใหม่ + กรรม (สันสกฤต) = การกระทำ การปฏิบัติ ความคิด หมายถึง ความคิดหรือการกระทำใหม่ๆ ที่นำมาใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านต่างๆ (สมบูรณ์ สงวนญาติ. ๒๕๓๔ : ๑๔) นักการศึกษาหลายท่านให้คานิยามของคำว่า นวัตกรรม ดังนี้

ทอมัส ฮิวซ์ (Thomas Hughes, ๑๙๗๑) ได้ให้ความหมาย "นวัตกรรม" ว่าเป็นการนำวิธีการใหม่ๆ มาปฏิบัติหลังจากได้ผ่านการทดลองหรือได้รับการพัฒนามาเป็นขั้นๆ แล้ว โดยเริ่มมาตั้งแต่การคิดค้น (Invention) การพัฒนา (Development) ซึ่งอาจมีการทดลองปฏิบัติก่อน (Pilot project) แล้วจึงนำไปปฏิบัติจริง ซึ่งแตกต่างไปจากการปฏิบัติเดิมที่เคยปฏิบัติมา

มอร์ตัน (J.A. Morton, ๑๙๗๓) ให้คานิยามของคำว่า นวัตกรรมไว้ในหนังสือ Organizing for Innovation ของเขาว่า นวัตกรรม หมายถึง การทำให้ใหม่ขึ้นอีกครั้ง (Renewal) ซึ่งหมายถึงการปรับปรุงของเก่าและการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ตลอดจนหน่วยงานหรือองค์กรนั้นๆ นวัตกรรมไม่ใช่การขจัดหรือล้มล้างสิ่งเก่าให้หมดไป แต่เป็นการปรับปรุงเสริมแต่งและพัฒนาเพื่อความอยู่รอดของระบบ

ไมล์ แมทธิว (Miles Matthew B. อ้างถึงใน ไชยยศ เรื่องสุวรรณ. ๒๕๒๑ : ๑๔) ได้กล่าวถึงนวัตกรรมไว้ในเรื่อง Innovation in Education ว่า “นวัตกรรม หมายถึง การเปลี่ยนแปลงแนวคิดอย่างถาวร การเปลี่ยนแปลงให้ใหม่ขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้เป้าหมายของระบบบรรลุผล”

โรเจอร์และชูเมคเกอร์ (Rogers and Shoemaker. ๑๙๗๑: ๑๙) ให้ความหมายไว้ว่าเป็นการนำเอาวิธีการใหม่ๆ มาปฏิบัติ ซึ่งผ่านการทดลองและได้รับการพัฒนามาเป็นขั้นๆ ตั้งแต่การคิดค้น (Invention) พัฒนาการ (Development) และทดลองในวงแคบ (Pilot Project) แล้วจึงนำมาใช้ปฏิบัติจริงโดยการปฏิบัติจะแตกต่างจากเดิม

โรเจอร์ส (Everette M. Rogers ๑๙๘๓ : ๑๑) ได้ให้ความหมายของคำว่า นวัตกรรม (Innovation) ว่านวัตกรรม คือ ความคิด การกระทำ หรือวัตถุใหม่ๆ ซึ่งถูกรับรู้ว่าเป็นสิ่งใหม่ๆ ด้วยตัวบุคคลแต่ละคนหรือหน่วยอื่นๆ ของการยอมรับในสังคม (Innovation is a new idea, practice or object, that is perceived as new by the individual or other unit of adoption)

กิดานันท์ มลิทอง (๒๕๔๓: ๒๕๕-๒๗๘) ให้ความหมายว่านวัตกรรมเป็นแนวความคิด การปฏิบัติหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่ยังไม่เคยมีใครใช้มาก่อนหรือเป็นการพัฒนาตัดแปลงจากของเดิม ที่มีอยู่แล้วให้ทันสมัยและใช้ได้ผลดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าเดิมทั้งยังช่วยประหยัด เวลา และแรงงานอีกด้วย

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (๒๕๒๑: ๓-๔) ได้ให้ความหมายไว้ว่า หลักการวิธีปฏิบัติและแนวคิดอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งไม่ถือว่าเป็นนวัตกรรมของประเทศหนึ่งอาจจะเป็นนวัตกรรมของประเทศอื่น ก็ได้และสิ่งที่ถือว่าเป็นนวัตกรรมแล้วในอดีต หากมีการใช้กันอย่างแพร่หลายแล้วก็ไม่ถือว่าเป็นนวัตกรรมแต่สิ่งที่ใช้ไม่ได้ผลในอดีต หากมีการนำมาปรับปรุงใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งนั้นถือว่าเป็นนวัตกรรม

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (๒๕๒๖: ๒๐) ได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึงการปฏิบัติใหม่ๆ ที่แปลกไปจากเดิม โดยอาจปรับปรุงจากสิ่งเก่าเพื่อให้เหมาะสม หรือค้นพบสิ่งใหม่ ทั้งนี้สิ่งนั้นๆ ได้รับการพัฒนาทดลองจนเชื่อถือได้ว่า ให้ผลดีในทางปฏิบัติทำให้เกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมาย

วสันต์ อดิศัย (๒๕๒๓: ๑๕) กล่าวว่า นวัตกรรม เป็นคาสมาสระหว่าง “นว” และ “กรรม” ซึ่งมีความหมายว่า ความคิดและการกระทำใหม่ๆ ที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งที่ดีกว่า เช่น นวัตกรรมทางการแพทย์ หมายถึงความคิดและการกระทำใหม่ๆ เพื่อที่จะเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง ตลอดจนแก้ปัญหาทางการแพทย์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน นวัตกรรมการศึกษา ก็หมายถึงความคิดและการกระทำใหม่ๆ ที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อจะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการศึกษา

สวัสดิ์ บุษปาคม (๒๕๑๗: ๑) กล่าวว่า นวัตกรรม หมายถึง การปฏิบัติหรือกรรม วิธีที่นำเอาวิธีการใหม่มาใช้ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงวิธีการเดิมให้ดียิ่งขึ้นคือทำให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ (๒๕๑๔: ๔) กล่าวว่า นวัตกรรม หมายถึง การเลือกการจัดและการใช้ทรัพยากรทั้งบุคคลและวัสดุอย่างชาญฉลาดในวิถีทางใหม่ๆ ซึ่งเป็นผลให้ได้รับความสำเร็จที่สูงกว่า และความสำเร็จนั้นเป็นความสำเร็จในจุดประสงค์ที่วางไว้ และหมายรวมถึงการนาสิ่งใหม่ๆ ซึ่งอาจเป็นความคิดวิธีการ ระบบความรู้ หรือเทคโนโลยี เข้ามาเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงของที่มีอยู่เดิมให้ผลดียิ่งขึ้น

โดยสรุป นวัตกรรม หมายถึง ความคิด การปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่ยังไม่เคยมีใช้มาก่อนหรือเป็นการพัฒนาตัดแปลงมาจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้ทันสมัยและใช้ได้ผลดียิ่งขึ้น เมื่อนานวัตกรรมมาใช้จะช่วยให้การทำงานนั้นได้ผลดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าเดิม ทั้งยังช่วยประหยัดเวลาและแรงงานได้ด้วย

๒.๕.๒ ความสำคัญของนวัตกรรมการศึกษา

นวัตกรรมมีความสำคัญต่อการศึกษาหลายประการ ทั้งนี้เนื่องจากในโลกยุคโลกาภิวัตน์ โลกมีการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งความก้าวหน้าทั้งด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ การศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงจากระบบการศึกษาที่มีอยู่เดิม เพื่อให้ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งเพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านศึกษาบางอย่างที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงทางด้านการศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาที่จะนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาทางการศึกษาในบางเรื่อง เช่น ปัญหาที่เกี่ยวข้องกัน จำนวนผู้เรียนที่มากขึ้น การพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย การผลิต

และพัฒนาสื่อใหม่ๆ ขึ้นมาเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของมนุษย์ให้ เพิ่มมากขึ้นด้วยระยะเวลาที่สั้นลง การใช้นวัตกรรมมาประยุกต์ในระบบการบริหารจัดการด้าน การศึกษาก็มีส่วนช่วยให้การใช้ทรัพยากร การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

กล่าวโดยสรุป นวัตกรรมการศึกษาเกิดขึ้นตามสาเหตุใหม่ๆ ดังต่อไปนี้

๑) การเพิ่มปริมาณของผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทำให้นักเทคโนโลยีการศึกษาต้องหานวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้เพื่อให้สามารถสอนนักเรียนได้มากขึ้น

๒) การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็ว การเรียนการสอนจึงต้องตอบสนอง การเรียนการสอนแบบใหม่ๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เร็วและเรียนรู้ได้มาก ในเวลาจำกัด นัก เทคโนโลยีการศึกษาจึงต้องค้นหานวัตกรรมมาประยุกต์ใช้เพื่อวัตถุประสงค์นี้

๓) การเรียนรู้ของผู้เรียนมีแนวโน้มในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ตามแนวปรัชญาสมัยใหม่ ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นวัตกรรมการศึกษาสามารถช่วยตอบสนองการเรียนรู้ ตามอัตรา ตาม ความสามารถของแต่ละคน เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI (Computer Assisted instruction) การเรียนแบบศูนย์การเรียน

๔) ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีโทรคมนาคม ที่ส่วนผลักดันให้มีการใช้นวัตกรรมการศึกษาเพิ่มมากขึ้น เช่น เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทำให้คอมพิวเตอร์ มีขนาดเล็กลง แต่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นมาก เทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดการสื่อสารไร้พรมแดน นักเทคโนโลยีการศึกษาจึงคิดค้นหาวิธีการใหม่ๆ ในการประยุกต์ใช้ระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการเรียนรู้ ที่เรียกว่า "Web-based Learning" ทำให้สามารถเรียนรู้ในทุกที่ ทุกเวลาสำหรับทุกคน (Anywhere, Any time for Everyone) ถ้าหากผู้เรียนสามารถใช้อินเทอร์เน็ต ได้

๒.๕.๓ หลักการพื้นฐานของนวัตกรรมการศึกษา

ทิสนา แคมมณี ^{๕๗}กล่าวว่าความใหม่มิใช่เป็นคุณสมบัติประการเดียวของนวัตกรรม ถ้าเป็นเช่นนั้น ของทุกอย่างที่เข้ามาใหม่ๆ จะเป็นนวัตกรรมทั้งสิ้น นวัตกรรม ไม่ว่าจะในด้านใด จำเป็นต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญ ดังนี้

๑. เป็นสิ่งใหม่ ซึ่งมีความหมายในหลายลักษณะด้วยกัน ได้แก่

๑.๑ เป็นสิ่งใหม่ทั้งหมดหรือใหม่เพียงบางส่วน

๑.๒ เป็นสิ่งใหม่ที่ยังไม่เคยมีการนำมาใช้ในที่นั้น กล่าวคือ เป็นสิ่งใหม่ในบริบทหนึ่ง แต่อาจเป็นของเก่าในอีกบริบทหนึ่ง ได้แก่ การนำสิ่งที่ใช้หรือปฏิบัติกันในสังคมหนึ่งมาปรับใช้ในอีกสังคมหนึ่ง นับเป็นนวัตกรรมในสังคมนั้น

๑.๓ เป็นสิ่งใหม่ในช่วงเวลาหนึ่งแต่อาจเป็นของเก่าในอีกช่วงเวลาหนึ่ง อาทิเช่น อาจเป็นสิ่งที่เคยปฏิบัติมาแล้ว แต่ไม่ได้ผลเนื่องจากขาดปัจจัยสนับสนุนต่อมาเมื่อปัจจัยและสถานการณ์อำนวยจึงนำมาเผยแพร่และทดลองใช้ใหม่ ถือว่าเป็นนวัตกรรมได้

^{๕๗} ทิสนา แคมมณี, ศาสตราจารย์, พิมพ์ครั้งที่ ๔ , กรุงเทพฯ, ด้านสหวิทยาการพิมพ์จำกัด, ๒๕๔๘.

๒. เป็นสิ่งใหม่ที่กำลังอยู่ในกระบวนการพิสูจน์ทดสอบว่า จะใช้ได้ผลมากน้อยเพียงใดในบริบทนั้น

๓. เป็นสิ่งใหม่ที่ได้รับการยอมรับนำไปใช้แต่ยังไม่เป็นส่วนหนึ่งของระบบงานปกติ หากการยอมรับการนำไปใช้นั้น ได้กลายเป็นการใช้อย่างปกติในระบบงานของที่นั้นแล้ว ก็ไม่ถือเป็นนวัตกรรมอีกต่อไป

๔. เป็นสิ่งใหม่ที่ได้รับการยอมรับนำไปใช้บ้างแล้วแต่ยังไม่แพร่หลาย คือยังไม่เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวาง การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา

กระบวนการพัฒนานวัตกรรมเป็นกระบวนการที่ต้องใช้ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมของบุคลากรหลายๆ ฝ่ายในโรงเรียน ทั้งผู้บริหาร ครูและนักเรียนรวมถึงชุมชน โดยใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ดังนี้^{๕๘}

๑. ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ สำรวจ วิเคราะห์สภาพปัญหา จุดเด่น จุดด้อยและความต้องการในการพัฒนาการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอนและคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน

๒. ออกแบบนวัตกรรม นวัตกรรมการศึกษาที่มักได้รับความสนใจและยอมรับนำไปใช้อย่างกว้างขวาง โดยทั่วไปมีลักษณะดังนี้

๒.๑ คิดจินตนาการ สร้างฝันในสิ่งที่คาดหวังที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาหรือแก้ไขปรับปรุงตามสภาพปัญหาและความต้องการ

๒.๒ จัดลำดับความคิดสรุปว่าจะทำอะไรหา อย่างไร ที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาหรือแก้ไข ปรับปรุงได้ตรงตามสภาพปัญหาและความต้องการ

๒.๓ แสวงหา และรวบรวมความรู้ เพื่อสนับสนุนในสิ่งที่คิด และกำหนดขั้นตอนการพัฒนาวัตกรรม

๓. สร้างหรือพัฒนานวัตกรรม

๓.๑ จัดเตรียมทรัพยากร วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นและจัดหางบประมาณในการพัฒนานวัตกรรม

๓.๒ ดำเนินการสร้าง / พัฒนานวัตกรรม ตามขั้นตอนที่กำหนด

๓.๓ ตรวจสอบนวัตกรรมที่สร้างหรือพัฒนาในแต่ละขั้นตอน

๓.๔ สังเคราะห์ผลการตรวจสอบและปรับปรุงนวัตกรรมที่สร้าง / พัฒนา

๓.๕ กำหนดเกณฑ์การประเมินคุณค่าความเป็นนวัตกรรม

๔. ทดลองใช้

๔.๑ สร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลผลการทดลองใช้

๔.๒ นำนวัตกรรมไปทดลองใช้ (Try Out)

๔.๓ ประเมินผลการทดลองใช้และปรับปรุงนวัตกรรม

๕. สรุป รายงาน และเผยแพร่

^{๕๘} สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, ๒๕๕๐ : ๑๒-๑๕

๕.๑ สรุป รายงานผลการสร้าง / พัฒนานวัตกรรม

๕.๒ เผยแพร่นวัตกรรม

๒.๕.๔ ระดับการยอมรับนวัตกรรม

ขั้นตอนการยอมรับนวัตกรรม (Adoption Process) ในการแพร่กระจายนวัตกรรมไปสู่สังคม นั้น นวัตกรรมจะถูกนำไปใช้หรือยอมรับโดยบุคคล^{๕๙} ได้สรุปทฤษฎีและรายงานการวิจัยเกี่ยวกับ ขั้นตอนการยอมรับนวัตกรรม ๕ ขั้นตอน ดังนี้คือ

๑. ขั้นต้นตัวหรือรับทราบ (awareness) เป็นขั้นแรกที่บุคคลรับรู้ว่ามีความคิดใหม่ สิ่งใหม่ หรือวิธีปฏิบัติใหม่ๆ เกิดขึ้นแล้วนวัตกรรมมีอยู่จริงแต่ยังไม่มีข้อมูลรายละเอียดของสิ่งนั้นอยู่

๒. ขั้นสนใจ (interest) เป็นขั้นที่บุคคลจะรู้สึกสนใจในนวัตกรรมนั้นทันทีที่เขาเห็นว่าตรงกับ ปัญหาที่เขาประสบอยู่หรือตรงกับความสนใจ และจะเริ่มหาข้อเท็จจริงและข่าวสารมากขึ้น โดยอาจ สอบถามจากเพื่อนซึ่งได้เคยทดลองทามาแล้วหรือเสาะหาความรู้จากผู้ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมนั้นเพื่อ สนองตอบความอยากรู้ของตนเอง

๓. ขั้นประเมินผล (evaluation) ในขั้นตอนนี้บุคคลจะพิจารณาว่า นวัตกรรมนั้นจะมีความ เหมาะสมกับเขาหรือไม่ จะให้ผลคุ้มค่าเพียงใด หลังจากที่ได้ศึกษานวัตกรรมนั้นมาระยะหนึ่งแล้ว นวัตกรรมนั้นมีความยากและข้อจำกัดสำหรับเขาเพียงใด และจะปรับให้เข้ากับสถานการณ์ได้อย่างไร แล้วจึงตัดสินใจว่าจะทดลองใช้ความคิดใหม่ๆ นั้นหรือไม่

๔. ขั้นทดลอง (trial) เป็นขั้นตอนที่บุคคลได้ผ่านการไตร่ตรองมาแล้วและตัดสินใจที่จะ ทดลองปฏิบัติตามความคิดใหม่ๆ ซึ่งอาจทดลองเพียงบางส่วนหรือทั้งหมด การทดลองปฏิบัตินี้เป็น เพียงการยอมรับนวัตกรรมชั่วคราว เพื่อดูผลว่าควรจะต้องตัดสินใจยอมรับโดยถาวรหรือไม่

๕. ขั้นยอมรับปฏิบัติ (adoption) ถ้าการทดลองของบุคคลได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ก็จะยอมรับ ความคิดใหม่ๆ อย่างเต็มที่และขยายการปฏิบัติออกไปเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งนวัตกรรมนั้น กลายเป็นวิธีการที่เขายึดถือปฏิบัติโดยถาวรต่อไป ซึ่งถือเป็นขั้นสุดท้ายของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อย่างถาวร

กระบวนการยอมรับทั้ง ๕ ขั้นนี้ Rogers และ Shoemaker ชี้ให้เห็นว่ายังมีข้อบกพร่องอยู่ใน บางประการคือ

๑. กระบวนการยอมรับ เป็นกระบวนการที่อธิบายเฉพาะในด้านบวก (Positive) เท่านั้น ซึ่ง ความจริงแล้วในขั้นสุดท้ายของกระบวนการเกษตรกรอาจจะไม่ยอมรับก็ได้ หากได้ทดลองปฏิบัติแล้ว ไม่ได้ผลหรือไม่ได้ผลคุ้มค่ากับการลงทุน

๒. กระบวนการยอมรับทั้ง ๕ ขั้นนี้ ในความเป็นจริงแล้วอาจเกิดไม่ครบทุกขั้นตอนหรือบาง ขั้นตอนอาจเกิดขึ้นทุกระยะ เช่น ขั้นทดลองอาจจะไม่เกิดขึ้นเลย หรือขั้นประเมินผลอาจเกิดขึ้นได้ทุกระยะก็ได้

^{๕๙} Everett M. Rogers ๑๙๗๑ : ๑๐๐.

๓. ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการยอมรับปฏิบัติทั้ง ๕ ขั้นนี้ยังไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ถาวรทีเดียว แต่เขาจะหาสิ่งอื่นๆ หรือบุคคลอื่นยืนยันความคิดของเขา และถ้าหากว่าไม่ได้รับการยืนยันว่าสิ่งที่เขาปฏิบัติตามแนวคิดใหม่นี้ถูกต้อง เขาก็อาจจะเลิกล้มไม่ยอมรับความคิดนั้นก็ได้ Rogers's และ Shoemaker จึงได้เสนอโครงสร้างใหม่ เรียกว่า กระบวนการตัดสินใจนวัตกรรม (Innovation decision process) ซึ่งประกอบไปด้วย ๔ ขั้นตอน คือ

๑. ขั้นความรู้ (knowledge) เป็นขั้นตอนที่รับทราบว่ามีการนวัตกรรมเกิดขึ้นและหาข่าวสารจนเข้าใจในนวัตกรรมนั้นๆ

๒. ขั้นชักชวน (persuasion) เป็นขั้นตอนที่เกษตรกรมีทัศนคติต่อสิ่งใหม่ๆ ในทางที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อ "นวัตกรรม" นั้นๆ

๓. ขั้นตัดสินใจ (decision) เป็นขั้นที่เกษตรกรสนใจเข้าร่วมกิจกรรมที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแล้ว และตัดสินใจว่าจะรับนวัตกรรมนั้นหรือไม่ แต่การตัดสินใจนั้นยังไม่ถาวร อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ภายหลัง

๔. ขั้นยืนยัน (confirmation) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการ ซึ่งเป็นการหาข้อมูลมาสนับสนุนการตัดสินใจของเขา อาจมีระยะเวลายาวนาน จนกระทั่งยอมรับแนวความคิดใหม่ๆ ไปปฏิบัติเป็นการถาวรจริงๆ

๒.๕.๕ นวัตกรรมการศึกษาไทย

จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช (๒๕๔๙) ได้กล่าวถึงนวัตกรรมการศึกษาไทยว่า นวัตกรรมการศึกษาส่วนมากเกิดขึ้นในประเทศที่มีความเจริญมากๆ เช่น สหรัฐอเมริกาและหลายๆ ประเทศในยุโรป สำหรับการศึกษาไทยมีการนวัตกรรมการของต่างประเทศมาใช้อยู่เสมอโดยเฉพาะนวัตกรรมทางการเรียนรู้และแนวคิดในการจัดการเรียน

การสอนรวมทั้งนวัตกรรมด้าน IT ในขณะเดียวกันกับนักการศึกษาไทยก็ได้พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนของไทยขึ้นเอง ซึ่งมีทั้งนวัตกรรมเชิงทฤษฎีหรือแนวคิดสำคัญทางการศึกษา รวมทั้งนวัตกรรมด้านการเรียนการสอนที่มีทฤษฎีทางจิตวิทยาการเรียนรู้ หรือแนวคิดทางการศึกษาของต่างประเทศเป็นพื้นฐาน นวัตกรรมการศึกษาที่พัฒนาขึ้นในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ.๒๕๑๓ ถึงปัจจุบัน โดยคนไทยและกล่าวได้อย่างภูมิใจว่าเป็นนวัตกรรมการศึกษาไทยนั้น มีหลายลักษณะและมีมาเป็นระยะ นวัตกรรมการศึกษาที่เกิดขึ้นเวลาใดก็เป็นนวัตกรรมในช่วงเวลานั้น เมื่อระยะเวลาผ่านไปความใหม่ของสิ่งนั้นก็หมดไป แต่ยังคงไว้ซึ่งประโยชน์และความภูมิใจ มีผู้นำไปใช้หรือประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในขณะนั้นหรือใช้สืบเนื่องกันมา ตัวอย่างเช่น

๑. คิดเป็น (KHIT-PEN) เป็นนวัตกรรมเชิงทฤษฎีซึ่ง โกวิท วรพิพัฒน์ ได้คิดและนำเสนอในการประชุมที่นิวเดลี ประเทศอินเดียเมื่อ พ.ศ.๒๕๑๓ แนวคิดการคิดเป็นเน้นที่กระบวนการคิดที่บุคคลจะทำให้ตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อมประสมกลมกลืนกันอย่างราบรื่นเพื่อให้เกิดความสุขที่เป็นยอดปรารถนาของมนุษย์ การคิดเป็น เป็นการคิดเพื่อแก้ปัญหาโดยคิดพิจารณาแก้ปัญหาจากข้อมูล ๓ ด้าน คือ ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ข้อมูลด้านชุมชนสังคมสิ่งแวดล้อมและข้อมูลทางวิชาการ โดยพิจารณาข้อมูลและคิดไตร่ตรองอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจแก้ปัญหา แนวคิดเรื่องการคิดเป็นนี้ถือเป็นการศึกษา

วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ได้ให้ความสำคัญและบัญญัติศัพท์นี้ไว้ในสารบบ โดยใช้คำว่า KHITPEN

๒. เพลิน (PLEARN) เป็นนวัตกรรมในเชิงหลักการและแนวคิดด้านหลักสูตรการเรียนการสอนที่ ชัยอนันต์ สมุทวณิช ได้นำเสนอไว้ PLEARN มีความหมายมาจากคำว่า Play + Learn คือ เรียน + เล่น หรือ เรียนเล่น PLEARN เป็นแนวคิดทั้งทางด้านหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเล่นในสิ่งที่กำลังเรียน ได้เพลิดเพลินในการเรียน ซึ่งเจ้าของแนวคิดใช้คำว่า “เรียนเล่นๆ แต่เล่นจริงๆ” ทั้งนี้ผู้สอนต้องยึดหลักสายกลางระหว่างการเรียนกับการเล่น การเรียนอย่างเดียว ผู้เรียนอาจเกิดความทุกข์ ความเบื่อ เล่นอย่างเดียว ไม่เรียนรู้อะไรเลยก็เป็นเรื่องไร้สาระจนเกินไป เพลินเป็นกระบวนการ (Planning Process) สายกลาง ที่ผู้สอนต้องเข้าใจและต้องคิดอย่างสร้างสรรค์ ผู้สอนและผู้เรียนต้องช่วยกันคิด โดยผู้สอนอาจแนะแนวทางการเล่นเรียนที่มีเป้าหมายร่วมกันทั้งสองฝ่ายและต้องมีประเด็นที่จะได้เรียนรู้ชัดเจน รู้ว่ากำลังเพลินอยู่กับอะไร เพลินเป็นนวัตกรรมทางความคิดที่ส่งเสริมให้มีการเล่นเพื่อการเรียนรู้

การเผยแพร่ นวัตกรรมการศึกษา

สำลี ทองธิว (๒๕๔๕) กล่าวว่า ปัจจุบันการศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมทางการศึกษาและการเผยแพร่ นวัตกรรมทางการศึกษาได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะเรื่องการพัฒนาและสร้าง นวัตกรรมทางการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นนวัตกรรมทางการสอน อาทิเช่น การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนแบบบูรณาการ การสอนแบบเน้นชุมชนเป็นห้องเรียนและการสอนแบบเพลิน เป็นต้น นวัตกรรมหลักสูตร เช่น หลักสูตรท้องถิ่น หลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรแบบโมดูล และหลักสูตรแบบ e-Learning เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีนวัตกรรมด้านการบริหาร ด้านการวัดและประเมินผล ด้านสื่อการเรียนการสอน ตลอดจนนวัตกรรมด้านแนวคิดและปรัชญาทางการศึกษาอีกเป็นจำนวนมาก การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาที่กระทบต่อสถานศึกษานั้น มี ๕ ประการคือ

๑. การเปลี่ยนแปลงจุดมุ่งหมายทางสังคมที่โรงเรียนมีหน้าที่จะต้องสนองตอบ ซึ่งการสนองตอบของโรงเรียนนั้นทำโดยการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร ทั้งในแง่จุดมุ่งหมายของการผลิตนักเรียน และในแง่ของเนื้อหาที่บรรจุลงในหลักสูตร

๒. การเปลี่ยนแปลงกระบวนการสอน การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นผลเนื่องมาจากการค้นพบ ทฤษฎีใหม่ๆ เกี่ยวกับการเรียนรู้ของมนุษย์

๓. การเปลี่ยนแปลงในสถาบันฝึกหัดครู ผลผลิตจากสถาบันฝึกหัดครูจะมีคุณภาพแค่ไหนและมีคุณภาพอะไรบ้างนั้น ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการจัดหลักสูตรและเนื้อหาวิชาในสถาบันฝึกหัดครูซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการเตรียมครูให้สนองตอบความต้องการและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

๔. การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ บริบททางสังคมในโรงเรียนและปรัชญาทางการศึกษา

๕. การใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยีทำให้โฉมหน้าของการศึกษาเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ของครูและนักเรียนตลอดจนบุคลากรอื่นๆ ทั้งในและนอกสถานศึกษาด้วยนับเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการศึกษา

๒.๕.๖ นวัตกรรมทางการศึกษาต่างๆ ที่กล่าวถึงกันมากในปัจจุบัน

บทเรียนโปรแกรม (Programmed Lesson) หมายถึง การจัดระบบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามเนื้อหาซึ่งจัดไว้เป็นขั้นตอนเล็ก ๆ ผู้เรียนมีโอกาสประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยการดูจากผลสะท้อนกลับอยู่เสมอและบางครั้งก็อาจจะได้รับความรู้เพิ่มเติมในเนื้อหาที่นักเรียนยังมีความรู้ไม่เพียงพอ ผู้เรียนจะเลือกเรียนได้ตาม ความสนใจ และก้าวไปตามความสามารถของแต่ละคน (รศ.ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์)

ทศนา แคมณี (๒๕๕๒: ๑๐๑-๑๐๔) วิธีสอนสู่ครูมืออาชีพ ให้ ความหมายบทเรียนโปรแกรม คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ กำหนด โดยให้ผู้เรียน ศึกษาจากบทเรียนสำเร็จรูปด้วยตนเอง (เนื้อหาถูกแบ่งออกเป็นหน่วยย่อย เพื่อให้ง่ายแก่การเรียนรู้ และผู้เรียนสามารถตอบสนองต่อสิ่งที่เรียน ตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเองได้ (Immediate Feedback) ว่าผิดหรือถูก ผู้เรียนสามารถใช้เวลาในการเรียนรู้มากน้อยตามความสามารถ และสามารถตรวจสอบผลการเรียนรู้ของได้ด้วยตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์มุ่งเน้นให้ผู้เรียนรายบุคคลได้ เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถ ความต้องการและความสนใจของตนเอง

หลักการของบทเรียนโปรแกรม

๑. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระฉับกระเฉง (Active Participation) การที่นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมยิ่งมาก ยิ่งส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น

๒. ให้ทราบผลการเรียนของตนเองอย่างทันทีทันใด (Immediate Feed Back) เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนทันที ว่าสิ่งที่ผู้เรียนทำนั้นถูกหรือผิด

๓. ประสบการณ์แห่งความสำเร็จ (Success Experience) เมื่อเรียนจบแต่ละขั้นตอนที่สำคัญ ครูควรให้การเสริมแรง (Reinforcement) แก่ผู้เรียนเพราะจะเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกภูมิใจ และต้องการเรียนต่อไป ๔. การให้เนื้อหาทีละน้อย (Gradual Approximation) เป็นการจัดลำดับขั้นตอนของเนื้อหา ให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

ลักษณะของบทเรียนโปรแกรม

๑. แบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อย ๆ เรียกว่า กรอบ แต่ละกรอบมีคำอธิบายและคำถาม ให้ผู้เรียนได้ตอบ และเรียงลำดับเนื้อหาอย่างต่อเนื่อง เมื่อผู้เรียนตอบเสร็จในแต่ละกรอบจะทราบผลทันที การเรียนดำเนินไปที่ละขั้น มีกรอบสำหรับฝึกหัดทบทวน และทดสอบให้ผู้เรียนเข้าใจยิ่งขึ้น

๒. การเรียนไม่จำกัดเวลา ผู้เรียนเรียนได้ตามความสามารถของตนเอง นอกจากนี้บทเรียนโปรแกรมจะต้องมีการวางวัตถุประสงค์ไว้อย่างชัดเจน ระบุการกระทำที่สังเกตได้สามารถวัดผลได้อย่างแม่นยำ และก่อนที่จะนำบทเรียนโปรแกรมมาใช้ได้ จะต้องผ่านการทดลองใช้ และแก้ไขปรับปรุงส่วนที่เป็นปัญหา จนได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ และลักษณะของบทเรียนโปรแกรมจะค่อย ๆ เพิ่มพูนประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามลำดับที่ผู้สร้างได้กำหนดเอาไว้

ชนิดของบทเรียนโปรแกรม

๑. บทเรียนโปรแกรมแบบเส้นตรง (Linear Programmed) ลักษณะบทเรียนจะเรียงตามลำดับของกรอบออกเป็นขั้น ๆ จากง่ายไปหายาก ให้ผู้เรียนค่อย ๆ เรียนจากสิ่งที่ง่ายไปสู่ที่ยาก จากสิ่งที่

รู้แล้วไปสู่สิ่งที่ไม่รู้ จากกรอบที่ ๑ ไปสู่กรอบที่ ๒ ที่ ๓ ไปเรื่อย ๆ โดยมีข้อแม้ว่า ก่อนที่จะเรียนในกรอบที่ ๒ นั้นผู้เรียนต้องตอบคำถามในกรอบที่ ๑ ให้ถูกต้องเสียก่อน จึงจะเรียนในกรอบที่ ๒ ได้ ในกรอบถัดไปก็เช่นกัน จะข้ามกรอบใดกรอบหนึ่งไม่ได้ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในสิ่งแรกที่เป็นพื้นฐานก่อนก้าวไปสู่ความรู้ใหม่

๒. บทเรียนโปรแกรมแบบสาขา (Branching Programmed) บทเรียนจะแตกต่างจากแบบแรก คือการเรียนจะไม่ดำเนินตามลำดับ ผู้เรียนอาจย้อนไปมาในหน่วยย่อยต่าง ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียนเอง หากผู้เรียนตอบคำถามไม่ถูกต้อง อาจสั่งให้ผู้เรียนกลับไปเรียนในข้อความย่อย ๆ อื่นเพิ่มเติม ในข้อความย่อยนั้นจะมีคำชี้แจงว่าคำตอบของผู้เรียนไม่ถูกต้องนั้นเพราะอะไร และมีคำขยายความให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น ลักษณะคำถาม นิยมเป็นแบบเลือกตอบซึ่งบทเรียนโปรแกรมแบบสาขา เหมาะสำหรับห้องเรียนที่ผู้เรียนมีความสามารถในการรับรู้ หรือประสบการณ์เดิมแตกต่างกัน ผู้ที่เรียนเร็วสามารถเรียนโดยใช้เวลาไม่มากนัก และควรมีกิจกรรมเสริมหรือเนื้อหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง แต่สำหรับผู้ที่ยังช้า หรือประสบการณ์เดิมน้อย ต้องเรียนซ่อมเสริมอีกเพื่อให้เรียนรู้ได้ทันกับผู้เรียนเร็ว แต่อาจใช้เวลา มากกว่า จะเห็นได้ว่าบทเรียนโปรแกรมสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างเป็นขั้นตอน และเป็นระบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้สร้างบทเรียนต้องฝึกฝน ค้นคว้า และหารูปแบบของบทเรียนโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพ และน่าสนใจ ได้มากเพียงใด

ข้อจำกัดของบทเรียนโปรแกรม

๑. บทเรียนโปรแกรมเหมาะสำหรับเนื้อหาที่เป็นความจริง หรือความรู้พื้นฐานมากกว่าเนื้อหาที่ต้องการความคิดเห็นและความคิดริเริ่ม หรือมีความลึกซึ้งมาก ๆ
๒. มีส่วนทำให้ผู้เรียนขาดทักษะในการเขียนหนังสือ เพราะผู้เรียนจะเขียนเฉพาะคำตอบเป็นบางคาเท่านั้น
๓. ผู้เรียนขาดการสังคมติดต่อซึ่งกันและกัน
๔. ภาษาที่ใช้ อาจเป็นปัญหา สำหรับในบางท้องถิ่น
๕. มีส่วนทำให้เด็กที่เรียนเก่งเบื่อหน่าย โดยเฉพาะบทเรียนโปรแกรมแบบเชิงเส้น
๖. บทเรียนโปรแกรมแบบสาขา เขียนให้ตีค่อนข้างยาก

การจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

เทคโนโลยีใหม่ล่าสุดในวงการคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงชีวิตประจำวันของชาวโลกคือ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ซึ่งเกิดจากการเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต่างๆ ในโลกเข้าด้วยกัน ภายใต้กฎเกณฑ์การต่อเชื่อม (Protocol) อย่างเดียวกันที่เรียกว่า TCP/IP อินเทอร์เน็ตเป็นปรากฏการณ์ของคำว่า "โลกาภิวัตน์" (Globalization) ที่เป็นรูปธรรม โลกทั้งโลกสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ไม่ว่าจะเพื่อวัตถุประสงค์ใด ในทางการศึกษา อินเทอร์เน็ตเป็นการเปิดกว้างของการให้โอกาสในการศึกษาหาความรู้อย่างไม่เคยมีมาก่อน และเป็นการเปิดโอกาสที่ทำให้เกิดความเท่าเทียมสำหรับทุกคนที่สามารถจะเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ลองนึกถึงความจริงที่ว่าเด็กไทยที่อยู่บนดอยในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ก็สามารถหาความรู้จากอินเทอร์เน็ตได้เท่าเทียมกันกับเด็กอเมริกัน ที่นิวยอร์ก และเท่ากับเด็กญี่ปุ่นที่โตเกียว

อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งสะสมความรู้หรือที่บางคนเรียกว่า "ชุมทรัพย์ความรู้" เพราะในบรรดาคอมพิวเตอร์ที่ต่อเชื่อมอยู่กับอินเทอร์เน็ตนั้นต่างก็มีข้อมูลสะสมไว้มากมาย และวิธีให้บริการบนอินเทอร์เน็ตก็ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านั้นได้อย่างง่ายดาย ถ้าเจ้าของข้อมูลยอมเปิดให้เป็นข้อมูลสาธารณะ แต่สิ่งที่ต้องระวังคือ ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตจำนวนมากเป็นข้อมูลที่ไม่มีการกลั่นกรอง ไม่มีการรับรองความถูกต้อง ผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลจะต้องใช้วิจารณญาณในการเลือกแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้และนำมาใช้เฉพาะข้อมูลที่เป็นประโยชน์เท่านั้น อาจกล่าวได้ว่าการศึกษายุคอินเทอร์เน็ตนั้นคือ การเรียนรู้ที่จะแยกแยะและกลั่นกรองข้อมูลเพื่อนำข้อมูลมาเรียบเรียงและจัดระบบขึ้นเป็นความรู้ ขณะนี้มีงานวิจัยซึ่งพยายามสร้างกระบวนการอัตโนมัติ (โดยใช้คอมพิวเตอร์) ของการค้นหาข้อมูล (จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) และนำมาเรียบเรียงขึ้นเป็นความรู้ตามกฎเกณฑ์ที่ผู้ใช้สามารถระบุได้ ศาสตร์ใหม่แขนงนี้มีชื่อเรียกว่า วิศวกรรมความรู้ (Knowledge Engineering) ซึ่งมีการบริการ World Wide Web (WWW.) เป็นวิธีการให้บริการข้อมูลแบบหนึ่งบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นวิธีการที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อความสะดวกต่อผู้ใช้ โดยอาศัยสมรรถนะที่สูงขึ้นมากของคอมพิวเตอร์ในยุคนี้ Web (WWW.) ใช้กฎเกณฑ์การรับส่งข้อมูลแบบ Hypertext Transfer Protocol (http) ซึ่งมีจุดเด่นที่สำคัญอยู่ ๒ ประการคือ

๑. สามารถทำการเชื่อมโยงและเรียกข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้เข้ามาปรากฏได้ โดยวิธีการที่เรียกว่า Hyperlink

๒. สามารถจัดการข้อมูลได้หลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็น ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวเสียง และวีดิทัศน์ เป็นต้น

อีเลิร์นนิ่ง (E-learning)

ความหมาย e-Learning เป็นคำที่ใช้เรียกเทคโนโลยีการศึกษาแบบใหม่ ที่ยังไม่มีชื่อภาษาไทยที่แน่ชัด และมีผู้นิยามความหมายไว้หลายประการ ผศ.ดร.ถนอมพร เลหาจรัสแสง ให้คานิยาม E-Learning หรือ Electronic Learning ว่า หมายถึง "การเรียนผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งใช้การนำเสนอเนื้อหาทางคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของสื่อมัลติมีเดียได้แก่ ข้อความอิเล็กทรอนิกส์ ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว ภาพสามมิติ ฯลฯ" เช่นเดียวกับ คุณธิดาทิพย์ จันคณา ที่ให้ความหมายของ e-learning ว่าหมายถึงการศึกษาที่เรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยผู้เรียนรู้จะเรียนรู้ด้วยตัวเอง การเรียนรู้จะเป็นไปตามปัจจัยภายใต้ทฤษฎีแห่งการเรียนรู้สอง

ประการคือ เรียนตามความรู้ความสามารถของผู้เรียนเองและการตอบสนองในความแตกต่างระหว่างบุคคล (เวลาที่แต่ละบุคคลใช้ในการเรียนรู้)

การเรียนจะกระทำผ่านสื่อบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้สอนจะนำเสนอข้อมูลความรู้ให้ผู้เรียนได้ทำการศึกษผ่านบริการ World Wide Web หรือเวปไซด์ โดยอาจให้มีปฏิสัมพันธ์ (สนทนา โต้ตอบ ส่งข่าวสาร) ระหว่างกัน จะที่มีการ เรียนรู้ในสามรูปแบบคือ ผู้สอนกับ ผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียนอีกคนหนึ่ง หรือผู้เรียนหนึ่งคนกับกลุ่มของผู้เรียน ปฏิสัมพันธ์นี้สามารถ กระทำ ผ่านเครื่องมือสองลักษณะคือ

๑) แบบ Real-time ได้แก่การสนทนาในลักษณะของการพิมพ์ข้อความแลกเปลี่ยนข่าวสารกัน หรือ ส่งในลักษณะของเสียง จากบริการของ Chat room

๒) แบบ Non real-time ได้แก่การส่งข้อความถึงกันผ่านทางบริการ อิเล็กทรอนิกส์ Web Board News-group เป็นต้น

การศึกษาทางไกล (Distance Learning)

การศึกษาทางไกลเป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษาให้แก่ผู้ไม่รู้และใฝ่เรียนที่ไม่สามารถสละเวลาไปรับการศึกษาจากระบบการศึกษาปกติได้เนื่องจากภาระทางหน้าที่การงานหรือทางครอบครัว และเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ที่ต้องการเพิ่มพูนหรือปรับปรุงความรู้ที่มีอยู่ให้ทันสมัยเพื่อประโยชน์ในการทำงาน

ความหมายของการศึกษาทางไกล (Distance Education)

การศึกษาทางไกล (Distance Education) หมายถึง ระบบการศึกษาที่ผู้เรียนและผู้สอนอยู่ไกลกันแต่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ได้โดยอาศัยสื่อการสอนในลักษณะของสื่อประสม กล่าวคือ การใช้สื่อต่างๆ ร่วมกัน เช่น ตาราเรียน เทปเสียง แผ่นภูมิ คอมพิวเตอร์ หรือโดยการใช้อุปกรณ์ทางโทรคมนาคม และสื่อมวลชนประเภทวิทยุและโทรทัศน์เข้ามาช่วยในการแพร่กระจาย การศึกษาไปยังผู้ที่ปรารถนาจะเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวางทั่วทุกท้องถิ่น การศึกษานี้มีทั้งในระดับต้นจนถึงระดับสูงชั้นปริญญา

การศึกษาทางไกลเป็นการศึกษาวิธีหนึ่งในการศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน ที่ อาศัยสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อบุคคล รวมทั้งระบบโทรคมนาคมในรูปแบบต่างๆ เป็น หลักการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากสื่อเหล่านั้น และอาจมีการสอนเสริม ควบคู่ไปด้วย เพื่อให้ผู้เรียนซักถามปัญหาจากผู้สอนหรือผู้สอนเสริม โดยการศึกษานี้อาจจะอยู่ใน รูปแบบของการศึกษาอิสระ การศึกษารายบุคคล หรือรูปแบบของมหาวิทยาลัยเปิดก็ได้ ตัวอย่างการ ศึกษาทางไกลในประเทศไทย ได้แก่

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยแห่งนี้ใช้สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นหลัก โดยมี สื่อเสริม คือรายการวิทยุกระจายเสียง และรายการโทรทัศน์บางวิชาอาจมีเทปคาสเซ็ท วีดิโอเทป หรือสื่อพิเศษอย่างอื่นร่วมด้วย นักศึกษาจะเรียนด้วยตนเอง โดยอาศัยสื่อเหล่านี้เป็นหลัก แต่มหาวิทยาลัยก็จัดการสอนเสริมเป็นครั้งคราวซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้สอนและผู้เรียนได้พบกันเพื่อซักถามข้อสงสัยหรือขอคำอธิบายเพิ่มเติม

หลักสำคัญของการศึกษาทางไกล

จากความหมายและปรัชญาของการเรียนการสอนทางไกลดังได้กล่าวมาแล้วนั้น จะเห็นได้ ว่ามีลักษณะเฉพาะสำคัญที่แตกต่างไปจากการศึกษาในระบบอื่นหลายประการ ดังที่ วิจิตร ศรีสอาน (วิจิตร ศรีสอาน และคณะ ๒๕๓๔ : ๗ - ๘) ได้จำแนกลักษณะสำคัญของการศึกษาทางไกลไว้ดังนี้

๑. ผู้เรียนและผู้สอนอยู่ห่างจากกัน การเรียนการสอนทางไกลเป็นรูปแบบการสอนที่ผู้สอนและผู้เรียนอยู่ห่างไกลกัน มีโอกาสพบปะหรือได้รับความรู้จากผู้สอนโดยตรงหน้าน้อยกว่า การศึกษาตามปกติ การติดต่อระหว่างผู้เรียนและผู้สอนนอกจากจะกระทำโดยผ่านสื่อต่าง ๆ แล้ว การติดต่อสื่อสารโดยตรงจะเป็นไปในรูปของการเขียนจดหมายโต้ตอบกัน มากกว่าการพบกันเฉพาะหน้า

๒. เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ในระบบการเรียนการสอนทางไกลผู้เรียนจะมีอิสระในการเลือกเรียนวิชาและเลือกเวลาเรียนตามที่ตนเห็นสมควร สามารถกำหนดสถานที่เรียนของตนเอง พร้อมทั้งกำหนดวิชาการศึกษาและควบคุมการเรียนด้วยตนเอง วิธีการเรียนรู้ก็จะเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากสื่อที่สถาบันการศึกษาจัดบริการรวมทั้งสื่อเสริมในลักษณะอื่น ๆ ที่ผู้เรียนจะหาได้เอง

๓. ใช้สื่อและเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการบริหารและบริการ สื่อทางเทคโนโลยีการศึกษาที่ใช้ส่วนใหญ่จะใช้สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก โดยจัดส่งให้ผู้เรียนทางไปรษณีย์ สื่อเสริมจัดไว้ในหลายรูปแบบมีทั้งรายการวิทยุกระจายเสียง รายการวิทยุโทรทัศน์ เทปเสียงประกอบชุดวิชา และวีดิทัศน์ประกอบชุดวิชา สิ่งใดที่มีได้จัดส่งแก่ผู้เรียนโดยตรง สถาบันการศึกษาจะจัดไว้ตามศูนย์การศึกษาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสรับฟัง หรือรับชม โดยอาจให้บริการยืมได้ นอกจากนี้สื่อดังกล่าวแล้ว สถาบันการศึกษาที่เปิดสอนทางไกลยังมีสื่อเสริมที่สำคัญอีก เช่น สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อคอมพิวเตอร์ และสื่อการสอนทางโทรทัศน์ฯ เป็นต้น

๔. ดำเนินงานและควบคุมคุณภาพในรูปองค์กรคณะบุคคล การศึกษาทางไกลได้รับการยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของระบบและวิธีการจัดการศึกษาในประเทศต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น เพราะสามารถจัดการเรียนการสอน ตลอดจนบริการการศึกษาให้แก่ผู้เรียนได้มากกว่าและประหยัดกว่าทั้งนี้เพราะไม่มีข้อจำกัดในเรื่องสัดส่วนครูต่อนักเรียนอาคารสถานที่ ในส่วนคุณภาพนั้นผู้รับผิดชอบจัดการศึกษาทุกคนต่างมุ่งหวังให้การศึกษาที่ตนจัดบรรลุจุดหมาย และมาตรฐานที่รัฐตั้งไว้ การศึกษาทางไกลได้มีการสร้างระบบและองค์กรขึ้นรับผิดชอบในการพัฒนาหลักสูตรและผลิตเอกสารการสอน ตลอดจนสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ รวมทั้งการออกข้อสอบ ลักษณะเช่นนี้ อาจกล่าวได้ว่าการศึกษาทางไกลมีระบบการควบคุมคุณภาพของการศึกษาอย่างเข้มงวดและเคร่งครัด ความรับผิดชอบในการจัดการศึกษามีได้้อยู่ภายใต้บุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งโดยเฉพาะแต่เน้นการจัดการศึกษาที่มีการดำเนินงานในรูปองค์กรคณะบุคคล ที่สามารถตรวจสอบได้ทุกขั้นตอน

๕. มีการจัดการศึกษาอย่างมีระบบ กระบวนการเรียนการสอนทางไกลได้รับการออกแบบขึ้นอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการพัฒนาหลักสูตรและผลิตเอกสาร ตลอดจนสื่อการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ ทั้งในด้านเนื้อหา ด้านสื่อ และด้านการวัดและประเมินผล มีการดำเนินงานและผลิตผลงานที่เป็น ระบบมีการควบคุมมาตรฐานและคุณค่าอย่างแน่นอนชัดเจน จากนั้นจะส่งต่อไปให้ผู้เรียน ส่วนการ ติดต่อที่มาจากผู้เรียนนั้น ผู้เรียนจะจัดส่งกิจกรรมมายังสถานศึกษา ซึ่งหน่วยงานในสถานศึกษาจะ จัดส่งกิจกรรมของผู้เรียนไปตามระบบถึงผู้สอน เพื่อให้ผู้สอนตรวจตามมาตรฐานและคุณภาพการ ศึกษาที่ได้กำหนดไว้

๖. มีการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ หลากหลาย แทนสื่อบุคคล สื่อที่ใช้แตกต่างกันไปตามเนื้อหา การสอนและการจัดการสอนเป็นการจัดบริการให้แก่ผู้เรียนจำนวนมากในเวลาเดียวกัน ดังนั้นการดำเนินงานในด้านการเตรียมและจัดส่งสื่อการศึกษาจึงต้องจัดทำในรูปของกิจกรรมทางอุตสาหกรรม คือมีการผลิตเป็นจำนวนมาก มีการนำเอาเทคนิคและวิธีการผลิตที่จัดเป็นระบบ และมีการดำเนินงานเป็นขั้นตอนตามระบบอุตสาหกรรม

๗. เน้นด้านการผลิตและจัดส่งสื่อการสอนมากกว่าการทำการสอนโดยตรง บทบาทของสถาบันการสอนในระบบทางไกลจะแตกต่างจากสถาบันที่สอนในระบบเปิดโดยจะเปลี่ยนจากการสอน

เป็นรายบุคคลมากเป็นการสอนคนจำนวนมาก สถาบันจะรับผิดชอบด้านการผลิตและจัดส่ง เอกสาร และสื่อการศึกษา การประเมินผลการเรียนของผู้เรียน และการจัดสอนเสริมในศูนย์ภูมิภาค

๘. มีการจัดตั้งหน่วยงานและโครงสร้างขึ้นเพื่อสนับสนุนการสอนและการบริการผู้เรียน แม้ผู้เรียนและผู้สอนจะอยู่แยกห่างจากกันก็ตาม แต่ผู้เรียนก็จะได้รับการสนับสนุนจากผู้สอนในลักษณะต่าง ๆ มีการจัดตั้งศูนย์การศึกษาประจำท้องถิ่นหรือประจำภาคขึ้นเพื่อสนับสนุนให้บริการการศึกษา

๙. ใช้การสื่อสารติดต่อแบบสองทางในการจัดการศึกษาทางไกล แม้การจัดการสอนจะเป็นไปโดยใช้สื่อการสอนประเภทต่าง ๆ แทนการสอนด้วยครูโดยตรง แต่การติดต่อระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนก็เป็นไปในรูปการติดต่อสองทาง ซึ่งสถาบันการศึกษาและผู้สอนจะติดต่อกับผู้เรียนโดยจดหมายและโทรศัพท์ ส่วนผู้เรียนก็อาจจะติดต่อกับผู้สอนและสถาบันการศึกษาด้วยวิธีการเดียวกัน นอกจากนี้ทางสถาบันศึกษายังจัดให้มีการติดต่อกับผู้เรียนด้วยการจัดสอนเสริม ซึ่งส่งผู้สอนไปสอนนักศึกษาตามศูนย์บริการการศึกษาประจำจังหวัดตามช่วงเวลาและวิชาที่สถาบันกำหนด

ชุดการสอน

ชุดการสอนหรือชุดการเรียน (Instructional Package) เป็นสื่อประสมประเภทหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอน ชุดการสอนอาจจะเป็นเรื่องที่ค่อนข้างใหม่สำหรับบางคน แต่นักการศึกษาไทยได้มีแนวคิดการทำชุดการสอนมาเป็นเวลานานแล้ว แม้จะยังไม่มีคำว่า "ชุดการสอน" ขึ้นมาก็ตาม ชุดการสอนเป็นสื่อประสมที่ได้จาก ระบบการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วยหัวเรื่องและวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ประเภทของชุดการสอน มี ๔ ประเภทใหญ่ ๆ คือ

๑. ชุดการสอนประกอบการบรรยาย เป็นชุดการสอนที่มุ่งช่วยขยายเนื้อหาสาระการสอนแบบบรรยายให้ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ผู้สอนพูดน้อยลง และให้สื่อการสอนทำหน้าที่แทน ชุดการสอนแบบบรรยายนิยมใช้กับการฝึกอบรมและการสอนในระดับอุดมศึกษาที่ยังถือว่า การสอนแบบบรรยายยังมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน

๒. ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมกลุ่ม เช่น ในการสอนแบบศูนย์การเรียน การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น

๓. ชุดการสอนตามเอกัตภาพหรือชุดการสอนรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง สนองความแตกต่างระหว่างบุคคลอาจเป็นการเรียนในโรงเรียนหรือที่บ้านก็ได้ เพื่อให้ผู้เรียนก้าวไปข้างหน้าตามความสามารถ ความสนใจและความพร้อมของผู้เรียน ชุดการสอนรายบุคคลอาจออกมาในรูปของหน่วยการสอนย่อยหรือ "โมดูล"

๔. ชุดการสอนทางไกล เป็นชุดการสอนที่ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ต่างถิ่นต่างเวลากัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองโดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียน ประกอบด้วยสื่อประเภท สิ่งพิมพ์ รายการวิทยุกระจายเสียง วิทยุ-โทรทัศน์

ภาพยนตร์และการสอนเสริมตามศูนย์บริการการศึกษา เช่น ชุดการสอนทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นอกจากนี้แล้วยังอาจมีชุดการฝึกอบรม ชุดการสอนของผู้ปกครอง

คุณค่าของชุดการสอน

ไม่ว่าจะเป็นการสอนประเภทใด ย่อมมีคุณค่าต่อการเพิ่มคุณภาพในการเรียนการสอน หากได้มีระบบการผลิตที่มีการทดสอบวิจัยแล้วด้วยกันทั้งนั้น คุณค่าของชุดการสอนมักจะสรุปได้ดังนี้

(๑) ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่สลับซับซ้อนและมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง เช่น การทำงานของเครื่องกล อวัยวะในร่างกาย การเติบโตของสัตว์ชั้นต่ำ ฯลฯ ซึ่งผู้สอนไม่สามารถถ่ายทอดด้วยการบรรยายได้ดี

(๒) ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะชุดการสอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเองและสังคม

(๓) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและการมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

(๔) ช่วยสร้างความพร้อมและมั่นใจแก่ผู้สอน เพราะชุดการสอนผลิตไว้เป็นหมวดหมู่ สามารถหยิบไปใช้ได้ทันที โดยเฉพาะผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลาในการเตรียมการสอนล่วงหน้า

(๕) ทำให้การเรียนการสอนของผู้เรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอน ชุดการสอนสามารถทำให้ผู้เรียน เรียนได้ตลอดเวลา ไม่ว่าอาจารย์ผู้สอนจะมีสภาพหรือมีความขัดข้องทางอารมณ์มากน้อยเพียงใด

(๖) ช่วยให้การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้สอน เนื่องจากชุดการสอนทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้แทนครู แม้ครูจะพูดหรือสอนไม่เก่ง ผู้เรียนก็สามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพจากชุดการสอนที่ได้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพมาแล้ว

(๗) ในกรณีครูขาด ครูคนอื่นก็สามารถสอนแทนโดยใช้ชุดการสอนที่มีใช้เข้าไปนั่ง "คุมชั้น" ปลอ่ยนักเรียนให้อยู่เฉยๆ เหมือนที่ครูส่วนใหญ่ทำกันอยู่อย่างในปัจจุบัน เพราะเนื้อหาวิชาอยู่ในชุดการสอนเรียบร้อยแล้ว ครูผู้สอนแทนก็ไม่ต้องเตรียมตัวอะไรมากนัก

(๘) สำหรับชุดการสอนรายบุคคลและชุดการสอนทางไกล เช่น ที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จะช่วยให้การศึกษามวลชนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะผู้เรียนสามารถเรียนได้เองที่บ้าน ไม่ต้องเสียเวลาและเงินทองนั่งรถเมล์ไปเรียนที่มหาวิทยาลัย นักศึกษาต่างจังหวัดก็ไม่ต้องเสียค่าหอพัก ไม่ต้องเสียค่าอาหาร และค่า "สังสรรค์" กับเพื่อน เมื่อเรียนจากชุดการสอนทางไกล นักศึกษาจะสามารถประหยัดเงินได้มาก

๒.๕.๗ สื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมทางเทคโนโลยีทางการศึกษา^{๖๐}

การใช้สื่อการเรียนการสอน

ความหมายของการใช้สื่อการเรียนการสอนสื่อ (medium,pl.media) เป็นคำที่มาจากภาษาละตินว่า "medium" และแปลว่า "ระหว่าง" (between) หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่บรรจุข้อมูลเพื่อให้ผู้ส่งและผู้รับสามารถสื่อ สำนักรกันได้ตรงตาม วัตถุประสงค์ เมื่อมีการนำสื่อมาใช้ในการเรียนการสอน

^{๖๐} ที่มา : <http://www.marketatweb.com/๕๑๓๙๖-www-nongguru-com>

สื่อการสอน (Instructional Media) หมายถึง การนำสื่อมาใช้ในการเรียนการสอนโดยตรง ซึ่งหมายถึงการนำวัสดุ เครื่องมือและวิธีการมาเป็นสะพานเชื่อมโยงความรู้ เนื้อหาไปยังผู้เรียนได้ เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจสิ่งที่ถ่ายทอดซึ่งกันและกัน ได้ผลตามจุดมุ่งหมาย สื่อชนิดใดก็ตามไม่ว่าจะเป็นเทปบันทึกเสียง สไลด์วิทยุโทรทัศน์ วีดิทัศน์ แผนภูมิ ภาพนิ่ง ซึ่งบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน

สื่อการสอนนับว่าเป็นสิ่งที่มีบทบาทอย่างมากในการเรียนการสอนนับแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจความหมายของ เนื้อหาบทเรียนได้ตรงกับที่ผู้สอนต้องการไม่ว่าสื่อนั้นจะเป็นสื่อในรูปแบบใดก็ตาม ล้วนแต่เป็นทรัพยากรที่สามารถอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น

คำว่าสื่อการสอนหรือสื่อการเรียนการสอนเมื่อก่อนนี้จะใช้คำว่าโสตทัศนอุปกรณ์ (โสต+ทัศน+อุปกรณ์) โดยจะประกอบไปด้วย วัสดุและเครื่องมือ ซึ่งการศึกษาค้นคว้าในทางด้านนี้จะเรียกว่า “โสตทัศนศึกษา” ถ้าจะมีการเลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม สื่อจะช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน บรรลุจุดมุ่งหมายการเรียนการสอน ดังนี้

๑. จูงใจให้ผู้เรียนมีความตั้งใจและสนใจเรียนมากขึ้น
๒. ให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนมีความหมาย
๓. ก่อให้เกิดเจตคติที่ดีและมีความประทับใจในสิ่งที่เรียน
๔. อธิบายเนื้อหาวิชาและทักษะกระบวนการต่างๆ ได้อย่างชัดเจน
๕. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น

การใช้สื่อการเรียนการสอน คือตัวกลางหรือช่องทางในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ จากแหล่งความรู้ไปสู่ผู้เรียน

ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

๑. สื่อประเภทวัสดุ ได้แก่ สไลด์ แผ่นใส เอกสาร ตำรา สารเคมี สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และคู่มือการฝึกปฏิบัติ

๒. สื่อประเภทอุปกรณ์ ได้แก่ ของจริง หุ่นจำลอง เครื่องเล่นเทปเสียง เครื่องเล่นวีดิทัศน์ เครื่องฉายแผ่นใส อุปกรณ์และเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ

๓. สื่อประเภทเทคนิคหรือวิธีการ ได้แก่ การสาธิต การอภิปรายกลุ่ม การฝึกปฏิบัติ การฝึกงาน การจัดนิทรรศการ และสถานการณ์จำลอง

๔. สื่อประเภทคอมพิวเตอร์ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer presentation) การใช้ Intranet และ Internet เพื่อการสื่อสาร (Electronic mail: E-mail) และการใช้ WWW (World Wide Web)

การจำแนกสื่อการเรียนการสอนตามประเภทต่างๆ

สื่อการเรียนการสอนจำแนกตามประสบการณ์

๑. ประสบการณ์ตรงและมีความมุ่งหมาย ประสบการณ์ขั้นนี้ เป็นรากฐานสำคัญของการศึกษา ทั้งปวง เป็นประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับมาจากความเป็นจริงและด้วยตัวเองโดยตรง ผู้รับประสบการณ์นี้จะได้เห็น ได้จับ ได้ทำ ได้รู้สึก และได้ดมกลิ่นจากของจริง ดังนั้นสื่อการสอนที่ให้ประสบการณ์การเรียนรู้ในขั้นนี้ก็คือของจริงหรือความเป็นจริงในชีวิตของคนเรานั้นเอง

๒. ประสบการณ์จำลอง เป็นที่ยอมรับกันว่าศาสตร์ต่างๆ ในโลก มีมากเกินกว่าที่จะเรียนรู้ได้หมดสิ้นจากประสบการณ์ตรงในชีวิต บางกรณีก็อยู่ในอดีต หรือซับซ้อนเร้นลับหรือเป็นอันตรายไม่สะดวกต่อการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง จึงได้มีการจำลองสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มาเพื่อการศึกษา ของจำลองบางอย่างอาจจะเรียนรู้ได้ง่ายกว่าและสะดวกกว่า

๓. ประสบการณ์นาฏการ ประสบการณ์ต่าง ๆ ของคนเรานั้นมีหลายสิ่งหลายอย่างที่เราไม่สามารถประสบได้ด้วยตนเอง เช่น เหตุการณ์ในอดีต เรื่องราวในวรรณคดี การเรียนในเรื่องที่มีปัญหาเกี่ยวกับสถานที่ หรือเรื่องธรรมชาติที่เป็นนามธรรม การแสดงละครจะช่วยให้เราได้เข้าไปใกล้ความเป็นจริงมากที่สุด เช่น ฉาก เครื่องแต่งตัว เครื่องมือ หุ่นต่าง ๆ เป็นต้น

๔. การสาธิต การสาธิตคือ การอธิบายถึงข้อเท็จจริงหรือแบ่งความคิด หรือกระบวนการต่าง ๆ ให้ผู้ฟังแลเห็นไปด้วย เช่น ครูวิทยาศาสตร์เตรียมก๊าซออกซิเจนให้นักเรียนดู ก็เป็นการสาธิต การสาธิตก็เหมือนกับนาฏการ หรือการศึกษานอกสถานที่ เราถือเป็นสื่อการสอนอย่างหนึ่ง ซึ่งในการสาธิตนี้อาจรวมเอาสิ่งของที่ใช้ประกอบหลายอย่าง นับตั้งแต่ของจริงไปจนถึงตัวหนังสือ หรือคำพูดเข้าใจได้ด้วย แต่เราไม่เพ่งเล็งถึงสิ่งเหล่านี้ เราจะให้ความสำคัญกับกระบวนการทั้งหมดที่ผู้เรียนจะต้องเฝ้าสังเกตอยู่โดยตลอด

๕. การศึกษานอกสถานที่ การพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ เป็นการสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเพื่อให้นักเรียนได้เรียนจากแหล่งข้อมูล แหล่งความรู้ที่มีอยู่จริงภายนอกห้องเรียน ดังนั้นการศึกษานอกสถานที่จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่เป็นสื่อกลางให้นักเรียนได้เรียนจากของจริง

๖. นิทรรศการ นิทรรศการมีความหมายที่กว้างขวาง เพราะหมายถึง การจัดแสดงสิ่งต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ชม ดังนั้นนิทรรศการจึงเป็นการรวมสื่อต่าง ๆ มากมายหลายชนิด การจัดนิทรรศการที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัด จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดสร้างสรรค์มีส่วนร่วม และได้รับข้อมูลย้อนกลับด้วยตัวของเขาเอง

๗. โทรทัศน์และภาพยนตร์ โทรทัศน์เป็นสื่อการสอนที่มีบทบาทมากในปัจจุบัน เพราะได้เห็นทั้งภาพและได้ยินเสียงในเวลาเดียวกัน และยังสามารถแพร่และถ่ายทอดเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นได้ด้วย นอกจากนั้นโทรทัศน์ยังมีหลายรูปแบบ เช่น โทรทัศน์วงจรปิด ซึ่งโรงเรียนสามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังมีโทรทัศน์วงจรปิด ที่เอื้อประโยชน์ต่อการศึกษาอย่างกว้างขวาง ภาพยนตร์เป็นสื่อที่จำลองเหตุการณ์มาให้ผู้ชมหรือผู้เรียนได้ดูและได้ฟังอย่างใกล้ชิดเคียงกับความจริง แต่ไม่สามารถถ่ายทอดเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นได้ ถึงอย่างไรก็ตามภาพยนตร์ก็ยังคงเป็นสื่อที่มีบทบาทมากในการเรียนการสอน เช่นเดียวกับกับโทรทัศน์

๘. ภาพนิ่ง การบันทึกเสียง และวิทยุ ภาพนิ่ง ได้แก่ ภาพถ่าย ภาพวาดซึ่งมีทั้งภาพทึบแสงและโปร่งแสง ภาพทึบแสงคือรูปถ่าย ภาพวาด หรือภาพในสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ส่วนภาพนิ่งโปร่งใสหมายถึง สไลด์ फिल्मสตริป ภาพโปร่งใสที่ใช้กับเครื่องฉายวัสดุโปร่งใส เป็นต้น ภาพนิ่งสามารถจำลองความเป็นจริงมาให้เราศึกษาจนจ้อได้ การบันทึกเสียง ได้แก่ แผ่นเสียงและเครื่องเล่นแผ่นเสียง เทปและเครื่อง

บันทึกเสียง และเครื่องขยายเสียงตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเสียงซึ่งนอกจากจะสามารถนำมาใช้อย่างอิสระในการเรียนการสอนด้วยแล้ว ยังใช้กับรายการวิทยุและกิจการการศึกษาอื่น ๆ ได้ด้วย ส่วนวิทยุนั้น ปัจจุบันที่ยอมรับกันแล้วว่า ช่วยการศึกษาและการเรียนการสอนได้มาก ซึ่งไม่จำกัดอยู่แต่เพียงวิทยุโรงเรียนเท่านั้น แต่ยังหมายรวมถึงวิทยุทั่วไปอีกด้วย

๙. ทัศนสัญลักษณ์ สื่อการสอนประเภททัศนสัญลักษณ์นี้ มีมากมายหลายชนิด เช่น แผนภูมิ แผนภาพ แผนที่ แผนที่ แผนผัง ภาพโฆษณา การ์ตูน เป็นต้น สื่อเหล่านี้เป็นสื่อที่มีลักษณะเป็นสัญลักษณ์สำหรับถ่ายทอดความหมายให้เข้าใจได้รวดเร็วขึ้น

๑๐. วจนสัญลักษณ์ สื่อชิ้นนี้เป็นสื่อที่จัดว่า เป็นขั้นที่เป็นนามธรรมมากที่สุด ซึ่งได้แก่ตัวหนังสือหรืออักษร สัญลักษณ์ทางคำพูดที่เป็นเสียงพูด ความเป็นรูปธรรมของสื่อประเภทนี้จะไม่คงเหลืออยู่เลย อย่างไรก็ตาม ถึงแม้สื่อประเภทนี้จะมีลักษณะที่เป็นนามธรรมที่สุดก็ตามเราก็ใช้ประโยชน์จากสื่อประเภทนี้มาก เพราะต้องใช้ในการสื่อความหมายอยู่ตลอดเวลา

สื่อการเรียนการสอนจำแนกตามคุณสมบัติ

๑. ทัศนวัสดุ (Visual Materials) เช่น กระดานดำ กระดานผ้าสำลี) แผนภูมิ รูปภาพ ฟิล์มสตริป สไลด์ ฯลฯ

๒. โสตวัสดุ (Audio Materials) เช่น เครื่องบันทึกเสียง (Tape Recorder) เครื่องรับวิทยุ ห้องปฏิบัติการทางภาษา ระบบขยายเสียง ฯลฯ

๓. โสตทัศนวัสดุ (Audio Visual Materials) เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ ฯลฯ

๔. เครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Equipments) เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายฟิล์มสตริปเครื่องฉายสไลด์

๕. กิจกรรมต่าง ๆ (Activities) เช่น นิทรรศการ การสำริด ทัศนศึกษา ฯลฯ

สื่อการเรียนการสอนจำแนกตามรูปแบบ(Form)Louis Shores

ได้แบ่งประเภทสื่อการสอนตามแบบไว้ ดังนี้

๑. สิ่งตีพิมพ์ (Printed Materials) เช่น หนังสือแบบเรียน เอกสารการสอน ฯลฯ

๒. วัสดุกราฟิก เช่น แผนภูมิ (Charts) แผนสถิติ (Graph) แผนภาพ (Diagram) ฯลฯ

๓. วัสดุฉายและเครื่องฉาย (Projected Materials and Equipment) เช่น ภาพยนตร์ สไลด์ ฯลฯ

๔. วัสดุถ่ายทอดเสียง (Transmission) เช่น วิทยุ เครื่องบันทึกเสียง

สื่อการเรียนการสอนตามลักษณะและการใช้

๑. เครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Hardware)

๒. วัสดุ (Software)

๓. เทคนิคหรือวิธีการ (Techniques or Methods)

ประโยชน์ของสื่อการเรียนการสอน

๑. สื่อการเรียนการสอนสามารถเอาชนะข้อจำกัดเรื่องความแตกต่างกันของประสบการณ์ดั้งเดิมของผู้เรียน คือเมื่อใช้สื่อการเรียนการสอนแล้วจะช่วยให้เด็กซึ่งมีประสบการณ์เดิมต่างกันเข้าใจได้ใกล้เคียงกัน
๒. ขจัดปัญหาเกี่ยวกับเรื่องสถานที่ ประสบการณ์ตรงบางอย่าง หรือการเรียนรู้
๓. ทำให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากสิ่งแวดล้อมและสังคม
๔. สื่อการเรียนการสอนทำให้เด็กมีความคิดรวบยอดเป็นอย่างเดียวกัน
๕. ทำให้เด็กมีมโนภาพเริ่มแรกอย่างถูกต้องและสมบูรณ์
๖. ทำให้เด็กมีความสนใจและต้องการเรียนในเรื่องต่าง ๆ มากขึ้น เช่นการอ่าน ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ทศนคติ การแก้ปัญหา ฯลฯ
๗. เป็นการสร้างแรงจูงใจและเร้าความสนใจ

๒.๕.๘ นวัตกรรมทางการศึกษาต่างๆ ที่กล่าวถึงกันมากในปัจจุบัน

๑.E-Learning

ความหมาย e-Learning เป็นคำที่ใช้เรียกเทคโนโลยีการศึกษาแบบใหม่ที่ยังไม่มีชื่อภาษาไทยที่แน่ชัด และมีผู้นิยามความหมายไว้หลายประการ ผศ.ดร.ถนอมพรเลาหจรัสแสง ให้คำนิยาม E-Learning หรือ Electronic Learning ว่า หมายถึง “การเรียนผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งใช้การนำเสนอเนื้อหาทางคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของสื่อมัลติมีเดียได้แก่ ข้อความอิเล็กทรอนิกส์ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว ภาพสามมิติ ฯลฯ” เช่นเดียวกับ คุณธิดาทิตย์จันคนา ที่ให้ความหมายของ e-learning หมายความว่า การศึกษาที่เรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยผู้เรียนจะเรียนรู้ด้วยตัวเอง การเรียนรู้จะเป็นไปตามปัจจัยภายใต้ทฤษฎีแห่งการเรียนรู้สองประการคือเรียนตามความรู้ความสามารถของผู้เรียนเอง และการตอบสนองในความแตกต่างระหว่างบุคคล(เวลาที่แต่ละบุคคลใช้ในการเรียนรู้) การเรียนจะกระทำผ่านสื่อบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยผู้สอนจะนำเสนอข้อมูลความรู้ให้ผู้เรียนได้ทำการศึกษาผ่านบริการ World Wide Web หรือเว็บไซต์ โดยอาจให้มีปฏิสัมพันธ์ (สนทนา โต้ตอบ ส่งข่าวสาร) ระหว่างกันจะที่มีการ เรียนรู้ในสามรูปแบบคือ ผู้สอนกับ ผู้เรียนผู้เรียนกับผู้เรียนอีกคนหนึ่ง หรือผู้เรียนหนึ่งคนกับกลุ่มของผู้เรียนปฏิสัมพันธ์นี้สามารถ กระทำ ผ่านเครื่องมือสองลักษณะคือ

๑) แบบ Real-time ได้แก่การสนทนาในลักษณะของการพิมพ์ข้อความแลกเปลี่ยนข่าวสารกันหรือ ส่งในลักษณะของเสียง จากบริการของ Chat room

๒) แบบ Non real-time ได้แก่การส่งข้อความถึงกันผ่านทางบริการ อิเล็กทรอนิกส์ เมลล์ WebBoard News-group เป็นต้น

๒.ห้องเรียนเสมือนจริง (Vitual Classroom)

ห้องเรียนเสมือน เป็นการจัดสิ่งแวดล้อมในความว่างเปล่า (space) โดยอาศัยศักยภาพของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เป็นการจัดประสบการณ์เสมือนจริงแก่ผู้เรียน นอกจากนั้นยังมีสิ่ง

สนับสนุน อื่น ๆ ที่จะช่วยทำให้การมีปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้า ซึ่งบางโอกาสอาจจะเป็นไปไม่ได้หรือเป็นไปได้ยากนั้น สามารถกระทำได้เสมือนบรรยากาศการพบกันจริง ๆ กระบวนการทั้งหมดดังที่กล่าวมานี้ มิใช่เป็นการเดินทางไปที่โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย แต่จะเป็นการเข้าถึงด้านการพิมพ์ การอ่านข้อความ หรือข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเข้ากับระบบคอมพิวเตอร์ที่มีซอฟต์แวร์ เพื่อควบคุมการสร้างบรรยากาศแบบห้องเรียนเสมือน การมีส่วนร่วมจะเป็นแบบภาวะต่างเวลา ซึ่งทำให้มีผู้เรียน ในระบบห้องเรียนเสมือนสามารถเชื่อมต่อเข้าไปศึกษาได้ทุกที่ทุกเวลา

๓. สื่อหลายมิติ

สื่อหลายมิตินั้นเป็นสื่อประสมที่พัฒนามาจากข้อความหลายมิติ ซึ่งแนวความคิดเกี่ยวกับข้อความหลายมิติ (hypertext) นี้มีมานานหลายสิบปีแล้ว โดย แวนเนวาร์บุช (Vannevar Bush) เป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มเกี่ยวกับเรื่องนี้ โดยเขากล่าวว่าน่าจะมีเครื่องมืออะไรสักอย่างที่จะช่วยในเรื่องความจำและความคิดของมนุษย์ที่จะช่วยให้เราสามารถสืบค้นและเรียกใช้ข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ได้หลาย ๆ ข้อมูลในเวลาเดียวกันเหมือนกับที่คนเราสามารถคิดเรื่องต่าง ๆ ได้หลายเรื่องในเวลาเดียวกัน

ความสำคัญของนวัตกรรมทางการศึกษา

นวัตกรรมมีความสำคัญต่อการศึกษามากประการ ทั้งนี้เนื่องจากในโลกยุคโลกาภิวัตน์ Globalization มีการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความก้าวหน้าทั้งด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ การศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงจากระบบการศึกษาที่มีอยู่เดิม เพื่อให้ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งเพื่อแก้ไขปัญหาทางการศึกษาบางอย่างที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาที่จะนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาทางการศึกษาในบางเรื่อง เช่น ปัญหาที่เกี่ยวเนื่องกับจำนวนผู้เรียนที่มากขึ้น การพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย การผลิตและพัฒนาสื่อใหม่ ๆ ขึ้นมาเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของมนุษย์ให้เพิ่มมากขึ้นด้วยระยะเวลาที่สั้นลง การใช้นวัตกรรมมาประยุกต์ในระบบการบริหารจัดการด้านการศึกษา ก็มีส่วนช่วยให้การใช้ทรัพยากรการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่มา : <http://๔๐๔ariyaporn.blogspot.com/๒๐๑๒/๐๖/๑.html>

สรุป การนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษาไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนนั้น เมื่อสถานการณ์ของการใช้เปลี่ยนแปลงไป เช่น ชั้นเรียนที่ผู้เรียนเปลี่ยนไป หรือเวลาที่ต่างกัน สิ่งเหล่านี้มีผลต่อประสิทธิภาพของวิธีการที่ผู้สอนนำไปใช้ในการเรียนการสอนทั้งสิ้น ในกรณีที่ใช้วิธีการนั้นต่อไป ซึ่งนับว่าเป็นการใช้เทคโนโลยี แต่ในกรณีที่ประสิทธิภาพลดลง ก็มีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงวิธีการนั้น ๆ หรืออาจต้องหาวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ สิ่งใหม่ที่นำมาใช้หรือวิธีการที่ได้รับนำเอาการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพนี้เรียกว่า นวัตกรรม (Innovation)

ในการดำเนินกิจกรรมด้านต่าง ๆ มักจะเผชิญปัญหาต่าง ๆ มากมาย มนุษย์จึงพยายามสร้างนวัตกรรมขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหา เพื่อเปลี่ยนจากสภาพที่เคยเป็นอยู่ไปสู่สภาพที่อยากเป็น นวัตกรรมจึงเข้าไปเกี่ยวข้องกับวงการต่าง ๆ เช่น นวัตกรรมทางการแพทย์ นวัตกรรมทางการเกษตร นวัตกรรม

ทางอุตสาหกรรม นวัตกรรมทางการบริหาร นวัตกรรมทางการประมง นวัตกรรมทางการสื่อสาร นวัตกรรมทางการศึกษา ฯลฯ เป็นต้น

๒.๕.๙ คุณลักษณะจำเป็น ๘ ประการสำหรับผู้เรียนยุค Gen Net/Tweenies

๑) ความรับผิดชอบและพึ่งพาตนเองในการเรียนรู้ (Autonomous Learning)

หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการวางแผนการเรียนรู้ของตนเอง ตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเอง รู้จักวิธีการในการไปถึงเป้าหมายนั้นๆ อย่างยืดหยุ่น ตลอดจนการมีวินัยในการเรียนรู้ของตนเอง โดยที่ไม่ต้องให้มีผู้ใดมาบังคับ รวมทั้งการมีความเป็นผู้ใหญ่ภายในตนเอง ทักษะประการแรกนี้ ถือว่ามีความสำคัญมากเป็นอันดับแรกและเป็นทักษะที่ต้องการ การปลูกฝังไม่เพียงแต่จากครูผู้สอน จากระบบการศึกษา หรือจากสังคมเท่านั้น หากยังต้องอาศัยสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกฝังจากครอบครัวเป็นสำคัญ

๒) ทักษะด้านการคิด (Thinking Skills) หมายถึง การที่ผู้เรียนสามารถพัฒนาหรือได้รับการฝึกฝนทักษะการคิดอย่างมีระบบ ส่งผลให้สามารถคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพการฝึกฝนทักษะด้านการคิดนั้นประกอบไปด้วยการคิดในหลายลักษณะ แต่ที่สำคัญมากสำหรับผู้เรียนยุค Gen Net/Tweenies ได้แก่ การพัฒนาทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ (Creative Learners) การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinkers) การคิดไตร่ตรอง (Reflective Thinking) รวมทั้ง ทักษะในการคิดแก้ปัญหา (Problem Solvers)

๓) ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Collaborators)

หมายถึง การที่ผู้เรียนมีความสามารถในการประสานงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีทักษะของการเป็นผู้นำรวมทั้งการเป็นผู้ตามที่ดี สามารถสื่อสารกับผู้อื่นในการดำเนินงานต่างๆ เช่น การมอบหมายงาน การถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ เป้าหมายร่วมกันให้กับผู้ร่วมงานอื่นๆ ได้ รวมทั้งการเป็นผู้ฟังและผู้ร่วมปฏิบัติงานที่ดี โดยผู้เรียน Gen Net/Tweenies ควรได้รับการฝึกให้มีทักษะในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Collaborative Learning) โดยทักษะที่ต้องมุ่งเน้น ได้แก่ ทักษะพื้นฐานด้านการสื่อสาร (Communication Skill) อย่างมีประสิทธิภาพ

๔) ทักษะในการสืบเสาะค้นหา (Enquirers) หมายถึง การที่ผู้เรียนมีคุณลักษณะของ

การเป็นนักสำรวจที่ดีชอบที่จะศึกษาค้นคว้าสิ่งต่างๆ เพื่อพิสูจน์สมมติฐานของตน โดยสังเกต เปรียบเทียบความเหมือนความแตกต่าง รวมทั้งสืบค้นเพื่อการศึกษา ค้นคว้า ความรู้ ข้อมูล สารสนเทศ ที่มีอยู่อย่างมหาศาลทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ทักษะสำหรับการสืบเสาะค้นหานี้

ครอบคลุมการที่ผู้เรียนจะต้องมีทักษะในการเลือกสรร/คัดกรองสารสนเทศที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างเที่ยงตรง รวดเร็ว อย่างมีประสิทธิภาพ

๕) ความกระตือรือร้น (Active Learners) หมายถึง การที่ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้เรียนใน

ลักษณะเชิงรุก กล่าวคือไม่เป็นเพียงผู้ฟัง (นิ่งๆ) ที่ดีในชั้นเรียนหรือในการเรียนออนไลน์ผู้เรียนเชิงรุก หมายถึงการที่ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ร่วมมือที่ดีของผู้เชี่ยวชาญในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สำหรับในการเรียนจากผู้เชี่ยวชาญนั้น ผู้เรียนควรให้ความใส่ใจในการเรียนรู้ (Attentive) ศึกษาเนื้อหา รู้จักถาม/

ตอบคำถามในบริบทที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ที่มีความหมายให้ดียิ่งขึ้น รวมทั้ง การฝึกฝนทักษะในด้านการแสดงออกหรือแสดงความคิดเห็นอย่างเหมาะสมและถูกกาลเทศะ

๖) ทักษะพื้นฐานด้านไอซีที (ICT Skills) ในที่นี้ไม่ได้หมายถึงเฉพาะถึงการศึกษาที่ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานในด้านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ หรือโปรแกรมสำนักงานเท่านั้น หากหมายรวมถึงการที่ผู้เรียนสามารถดูแลรักษาเครื่องมือและ/หรือระบบต่างๆ ได้ในระดับพื้นฐาน นอกจากนี้ยังหมายถึงความสามารถของผู้เรียนในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสื่อสารโทรคมนาคมในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมทักษะต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทักษะในการสืบค้น (Search Skills) ทักษะในด้านการใช้เครื่องมือติดต่อสื่อสารผ่าน ICT และ/หรือ ทักษะในการเลือกใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม เป็นต้น

๗) ทักษะในด้านการใช้ภาษาสากล (Second Language Skills) หมายถึง การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะ ความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาที่สอง เป็นภาษาที่ไม่ใช่ภาษาแม่หรือภาษาหลักของสังคมที่ตนอาศัยอยู่ในระดับที่สามารถติดต่อกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี ภาษาสากลสำหรับสังคมไทยที่ถือได้ว่าสำคัญมากที่สุด คือภาษาอังกฤษ เพราะถือเป็นภาษาสากลที่ได้รับการนำไปใช้อย่างแพร่หลายมากที่สุดในโลกอินเทอร์เน็ต ดังนั้น ในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนสำหรับการเรียนรู้ในยุคสมัยหน้านั้น ควรมีการเตรียมพร้อมผู้เรียนในด้านภาษาอังกฤษ

๘) ความสนใจในวัฒนธรรม (Engaged with Cultures) และความตระหนักถึงความ เป็นไปในโลก (World Awareness) หมายถึง การปลูกฝังให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่ใส่ใจและเห็นคุณค่าใน วัฒนธรรมของตนเอง อย่างน้อยในระดับที่เพียงพอที่จะทำให้รู้จักตนเอง รู้จัก “ราก” หรือ ประวัติศาสตร์ของตนเองและสังคมที่อาศัยอยู่

(Self-Identity) เพื่อจะได้สามารถเปรียบเทียบความเหมือน หรือแตกต่างกับสังคม/โลก รอบตนเองได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคแห่งโลกาภิวัตน์ (Globalization) ซึ่งการเชื่อมต่อกันบนโลก สามารถเกิดขึ้นได้ภายในพริบตา ความแตกต่างทางวัฒนธรรมนับวันจะน้อยลงทุกทีการที่พลเมืองใน สังคมใดสามารถจะคงไว้ในวัฒนธรรมที่ดีของตนเองไว้ได้ ในขณะที่เดียวกันก็สามารถเปิดรับวัฒนธรรม และความเป็นไปในทางที่ดีของโลกภายนอกได้ก็จะทำให้สังคมนั้นมีความได้เปรียบเหนือสังคมที่ไม่รู้จัก เห็นคุณค่าในวัฒนธรรมของตนเอง และคอยที่จะรับเอาวัฒนธรรมของคนอื่นๆ เข้ามาเพียงทางเดียว

๒.๖ กระบวนทัศน์ใหม่การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑^{๖๑}

การศึกษาในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นการศึกษาที่เน้นให้คนมีปัญญาเพราะปัญญาของคนในชาติ มีความสำคัญยิ่งกว่าทรัพยากรแร่ธาตุซึ่งทรัพยากรเหล่านี้ เคยมีความสำคัญมากมาก่อนในศตวรรษที่ผ่านมาการศึกษาในยุคนี้เน้นรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ (learning community) เน้น

^{๖๑} รักษิต สุทธิพงษ์, กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษากับการพัฒนาครูไทยในยุคดิจิทัล, วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ ๑๙ ฉบับที่ ๒ เมษายน – มิถุนายน, ๒๕๖๐.

การศึกษาผ่านปวงชน (education for all) เน้นการร่วมมือจากปวงชน (all for education) เป็นการศึกษาที่เน้นการเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ (learn how to learn) เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือและการเรียนรู้แบบรวมพลัง (co-operative and collaborative learning) การเรียนการสอนเน้นการสอนที่ให้ผู้เรียนสร้างความรู้เอง การจัดการศึกษาเป็นไปเพื่อพัฒนาให้คนยุคใหม่มีความรู้ด้านภาษาที่จะสามารถสื่อสารได้ในระดับสากลในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ รู้กฎธรรมชาติ รู้วิธีการคิด รู้เรื่องการวิจัยและพัฒนาเป็นคนดีมีคุณธรรม มีค่านิยมต่อสังคม มีสุขภาพดีและแข็งแรงโลกยุคใหม่เป็นยุคที่เน้นความเป็นมาตรฐาน การผลิตสิ่งต่างๆ ทั้งในวงการเกษตรกรรม อุตสาหกรรมต้องมีความเป็นมาตรฐาน จึงจะเป็นที่ยอมรับในระดับสากล การจัดการศึกษาก็เช่นกันเป็นยุคที่ต้องคำนึงถึงมาตรฐาน ดังนั้นโรงเรียนต้องจัดการศึกษาอย่างมีมาตรฐานในการประเมินภายในสู่การประกันคุณภาพมาตรฐานหนึ่งคือ ครูต้องสามารถจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนใช้ปัญญาในการสร้างความรู้และผลิตด้วยตนเองที่มีค่าต่อสังคม

สภาพสังคมของประเทศไทยในปัจจุบัน เป้าหมายของการศึกษาเน้นทักษะการคิดเพื่อสร้างความรู้ ค้นหาความรู้จากแหล่งต่างๆ มีความคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณในการเลือก การตัดสินใจในเรื่องต่างๆ อย่างถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

การปฏิรูปการเรียนรู้เป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษา การเรียนรู้ที่มีความหมาย คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวร หรือมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ สามารถถ่ายทอดความรู้สู่ชีวิตจริงได้กระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมาย คือ การให้ผู้เรียนใช้กระบวนการเพื่อสร้างความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ผลดีมากยิ่งขึ้น ถ้าผู้สอนใช้แนวคอนสตรัคติวิสต์ คือ การให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ถ้าผู้สอนใช้แนวคอนสตรัคติวิสต์ในการจัดการเรียนการสอนย่อมแสดงว่า ผู้สอนได้เห็นประโยชน์อันจะเกิดขึ้นกับผู้เรียน เพราะการที่ผู้เรียนจะสามารถสร้างความรู้ได้นั้น ผู้เรียนต้องใช้ทักษะการคิดและกระบวนการคิดเป็นเครื่องมือในการสร้างองค์ความรู้ ซึ่งถือเป็นขั้นตอนสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

กระบวนการปรับกระบวนการทัศน์ของครูไทยจากกระบวนการทัศน์เดิมที่ครูเป็นศูนย์กลาง (teacher-centered) เป็นกระบวนการทัศน์ใหม่ของการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (child-centered) เน้นการบูรณาการ (integration) จากการเปรียบเทียบ การบวกรูปแบบใหม่ของการสอนกับกระบวนการทัศน์เดิมของการสอน ได้ผลดังตารางเปรียบเทียบต่อไปนี้

กระบวนทัศน์ใหม่ของการสอนและกระบวนทัศน์เดิมของการสอน^{๒๒}

กระบวนทัศน์ใหม่ของการสอน	กระบวนทัศน์เดิมของการสอน
<p>๑. การเรียนรู้เพื่อสนองความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล</p> <p>๑.๑ ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกผู้สนับสนุน และเป็นพี่เลี้ยง</p> <p>๑.๒ ใช้หลากหลายรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนได้เต็มศักยภาพ</p> <p>๑.๓ จุดเน้นคือเข้าใจให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเห็นใจ เข้าใจ/กระตุ้นความสนใจให้คิดลงมือปฏิบัติ สังสอนสำรวจ ตรวจสอบและเรียนรู้</p> <p>๑.๔ การสอนเป็นกระบวนการของการริเริ่ม อำนาจความสะดวก และให้ผู้เรียนรู้ด้วยตัวเองและค้นพบความสามารถที่สมบูรณ์ด้วยตนเอง</p>	<p>๑. การสอนแบบให้ทำตามหรือทำให้เหมือนต้นแบบ</p> <p>๑.๑ ครูเป็นศูนย์กลางของการสอน</p> <p>๑.๒ มีแบบการสอนเป็นแบบแผนเป็นมาตรฐาน เพื่อให้ได้ผลผลิตตามแบบแผนที่กำหนด</p> <p>๑.๓ เป็นการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้กับผู้เรียนโดยตรง</p> <p>๑.๔ การสอนเป็นกระบวนการส่งผ่านการอบรม</p>
<p>๑.๕ การสอนคือการร่วมกันอย่างมีความสุขในการใช้กระบวนการแล้วทำให้เกิดผลการเรียนรู้โดยผู้เรียน</p> <p>๑.๖ การสอนเป็นกระบวนการเรียนตลอดชีวิตและหมายรวมถึงการค้นพบอยู่เสมอ การทดลอง การค้นพบความสามารถ หรือศักยภาพตนเอง การสะท้อนกลับ และการพัฒนาอาชีพ</p>	<p>๑.๕ การสอนที่ทำให้ผู้เรียนไม่ประสบความสำเร็จ เมื่อไปสอบข้อสอบมาตรฐานของสถาบันอื่นๆ</p> <p>๑.๖ เป็นการสอนที่เน้นการปฏิบัติตามหลักการหรือแนวทางที่ครูบอกหรือประยุกต์ความรู้จากที่ครูเป็นผู้ให้</p>
<p>๒. การเรียนรู้ที่เน้นท้องถิ่นและเน้นความเป็นสากล</p> <p>๒.๑ มีแหล่งเรียนรู้หลากหลายทั้งในและนอกโรงเรียน ในท้องถิ่น ในชุมชน และในจังหวัด</p> <p>๒.๒ เป็นการสอนที่เน้นกลุ่มหรือทีมและการสร้างเครือข่าย</p> <p>๒.๓ เป็นการสอนที่เน้นจากห้องเรียนสู่โลกภายนอก</p> <p>๒.๔ เป็นการสอนที่เปิดโอกาสแก่ผู้เรียนอย่างไม่จำกัดเวลาและสถานที่</p> <p>๒.๕ เป็นการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน โลก ร่วมกับกระบวนกรกลุ่ม</p> <p>๒.๖ เน้นการสร้างเครือข่ายของครูโรงเรียนออกสู่โลกภายนอก</p>	<p>๒. การสอนภายในขอบเขตโรงเรียน</p> <p>๒.๑ โรงเรียนเป็นสถานที่สอนและครูคือแหล่งความสำคัญ</p> <p>๒.๒ เป็นการสอนแบบแยกส่วนไม่เป็นการบูรณาการ</p> <p>๒.๓ เป็นการสอนที่เน้นในห้องเรียนเท่านั้น</p> <p>๒.๔ เป็นการสอนที่จำกัดโอกาสของผู้เรียนทั้งเวลา สถานที่ และความต้องการของแต่ละคน ซึ่งมีความแตกต่างกัน</p> <p>๒.๕ เป็นการสอนที่ครูไม่เกี่ยวพันหรือไม่เน้นเรื่องของท้องถิ่นและโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลง</p> <p>๒.๖ เป็นการสอนแบบแยกส่วน อีกทั้งเน้นเฉพาะการสอนในขอบเขตของโรงเรียนเท่านั้น</p>

^{๒๒} รักษ์จิต สุทธิพงษ์, กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษากับการพัฒนาครูไทยในยุคดิจิทัล, วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ปีที่ ๑๙ ฉบับที่ ๒ เมษายน – มิถุนายน, ๒๕๖๐.

กระบวนทัศน์ใหม่ของการเรียนรู้และกระบวนทัศน์เดิมของการเรียนรู้^{๒๓}

กระบวนทัศน์ใหม่ของการเรียนรู้	กระบวนทัศน์เดิมของการเรียนรู้
<p>๑. การเรียนรู้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน เป็นรายบุคคล</p> <p>๑.๑ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้</p> <p>๑.๒ เป็นโปรแกรมเน้นเอกัตบุคคล</p> <p>๑.๓ เป็นการเรียนรู้ด้วยตัวเอง</p> <p>๑.๔ การเรียนรู้เป็นกระบวนการสืบค้นและเป็นการค้นพบด้วยตัวเอง</p> <p>๑.๕ เน้น “จะเรียนอย่างไร” “คิด” และ “สร้างสรรค์”</p> <p>๑.๖ เรียนรู้ด้วยความสนุกสนานและได้รับรางวัลไปในตัว</p>	<p>๑. การเรียนรู้แบบทำตามหรือทำให้เหมือนต้นแบบ</p> <p>๑.๑ ผู้เรียนทำตามปฏิบัติตามครู</p> <p>๑.๒ เป็นโปรแกรมที่มีมาตรฐานไม่มีการยืดหยุ่น</p> <p>๑.๓ ได้รับความรู้จากครูโดยตรง</p> <p>๑.๔ การเรียนรู้เป็นกระบวนการรับรู้อย่าง วิทยาศาสตร์</p> <p>๑.๕ การเรียนรู้เน้นการได้รับความรู้และทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์</p> <p>๑.๖ การเรียนรู้เป็นความยากต่อผู้เรียนที่จะมีโอกาสรับรางวัลจากสถาบันอื่น</p>
<p>๒. การเรียนรู้ที่เป็นท้องถิ่นและเน้นความเป็นสากลโลก</p> <p>๒.๑ มีแหล่งเรียนรู้หลากหลายทั้งในและนอกโรงเรียน ในท้องถิ่น ในชุมชน และในจังหวัด</p> <p>๒.๒ การเรียนรู้เน้นกลุ่ม/ทีม และการสร้างเครือข่าย</p> <p>๒.๓ การเรียนรู้เกิดได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่และเป็นการเรียนรู้ที่ยั่งยืน</p> <p>๒.๔ ให้ออกาสการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>๒.๕ การเรียนรู้ที่เน้นจากชั้นเรียนสู่โลกภายนอก</p> <p>๒.๖ เป็นการเรียนรู้ที่เน้นชุมชนและความเป็นสากล</p>	<p>๒. การเรียนรู้ภายในขอบเขตโรงเรียน</p> <p>๒.๑ ครูมีบทบาทสำคัญที่สุดครูเป็นแหล่งความรู้ที่ยิ่งใหญ่และสมบูรณ์</p> <p>๒.๒ เป็นการเรียนรู้แบบแยกส่วนไม่เน้นการบูรณาการด้วยทักษะ ๕C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการเรียนการสอนแบบบูรณาการ</p> <p>๒.๓ การเรียนรู้เกิดขึ้นเฉพาะในห้องเรียนในเวลาที่กำหนดได้ใหม่</p> <p>๒.๔ เป็นการเรียนรู้ที่จำกัดโอกาสของผู้เรียนทั้งเวลา สถานที่ และความต้องการของแต่ละคน ซึ่งมีความแตกต่างกัน</p> <p>๒.๕ ประสบการณ์เรียนรู้มาจากโรงเรียนจัดเป็นหลัก</p> <p>๒.๖ เป็นการเรียนรู้เฉพาะในโรงเรียน</p>

๒.๖.๑ แนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ

การจัดทำแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ เพื่อพัฒนาทักษะแห่งอนาคตในศตวรรษที่ ๒๑ ยึดกรอบของระบบสนับสนุนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ดังนี้

๑. ระบบมาตรฐานการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ (๒๑st Century Standards)

๑.๑ การใช้ข้อมูลความจริงจากกระบวนการสังเกต ตั้งประเด็นคำถามจากแหล่งเรียนรู้ชุมชนเชื่อมโยงไปสู่สาระการเรียนรู้รายวิชา

^{๒๓} รักษ์จิต สุทธิพงษ์, กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษากับการพัฒนาครูไทยในยุคดิจิทัล, วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ ๑๙ ฉบับที่ ๒ เมษายน – มิถุนายน, ๒๕๖๐.

- ๑.๒ การบูรณาการความรู้ และความเข้าใจของเนื้อหาสาระ
- ๑.๓ การสร้างทักษะการสืบค้น รวบรวมความรู้
- ๑.๔ การสร้างความรู้ ความเข้าใจเชิงลึกมากกว่าแบบผิวเผิน
- ๑.๕ การสร้างความเชี่ยวชาญตามความถนัดและสนใจให้เกิดกับผู้เรียน
- ๑.๖ การใช้หลักการวัดประเมินผลที่มีคุณภาพระดับสูง
๒. ระบบการประเมินทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ (Assessment of ๒๑st Century Skills)
 - ๒.๑ สร้างความสมดุลในการประเมินผลเชิงคุณภาพ (ความรู้ ความถนัดสาขาอาชีพ) ที่สอดคล้องกับการทำงานและอาชีพ
 - ๒.๒ นำประโยชน์ของผลสะท้อนจากการปฏิบัติของผู้เรียนมาปรับปรุงการแก้ไขงาน (เครื่องมือวัดผลตามสภาพจริงการปฏิบัติ ทักษะคิด และความรู้)
 - ๒.๓ ใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับการทดสอบวัดและประเมินผลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (คลังข้อสอบระบุตัวชี้วัดมาตรฐานรายวิชา ระบุระดับชั้นพฤติกรรม)
 - ๒.๔ สร้างและพัฒนาระบบแฟ้มสะสมงาน (Portfolios) และเส้นทางการศึกษาต่อสู่การประกอบอาชีพ (Career Path) ของผู้เรียนให้เป็นมาตรฐานและมีคุณภาพ
๓. ระบบหลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ ๒๑ (๒๑st Century Curriculum & Instruction)
 - ๓.๑ สอนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ มุ่งเน้นเชิงสหวิทยาการ (Interdisciplinary: ความรู้ที่ได้จากหลายสาขาวิชาประกอบกัน) ของวิชาแกนหลัก
 - ๓.๒ สร้างโอกาสที่จะประยุกต์ทักษะเชิงบูรณาการข้ามสาระเนื้อหา และสร้างระบบการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน (Competency-based)
 - ๓.๓ สร้างนวัตกรรมและวิธีการเรียนรู้ในเชิงบูรณาการที่มีเทคโนโลยีเป็นตัวเกื้อหนุน การเรียนรู้แบบสืบค้น และวิธีการเรียนจากการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based)
 - ๓.๔ บูรณาการแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources) จากชุมชนเข้ามาใช้ในโรงเรียนตามกระบวนการเรียนรู้แบบ Project-Based Learning: PBL
๔. ระบบการพัฒนาทางวิชาชีพในศตวรรษที่ ๒๑ (๒๑st Century Professional Development)
 - ๔.๑ ฝึกฝนทักษะความรู้ความสามารถในเชิงบูรณาการ
 - ๔.๒ ใช้มิติของการสอนด้วยเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย
 - ๔.๓ ฝึกฝนทักษะความรู้ความสามารถในเชิงลึกเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การคิดแบบวิจรรณญาณ
 - ๔.๔ สามารถวิเคราะห์ผู้เรียนได้ทั้งรูปแบบการเรียน สถิติปัญญา จุดอ่อน จุดแข็ง ในตัวผู้เรียนและสามารถวิจัยเชิงคุณภาพที่มุ่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน
 - ๔.๕ พัฒนาความสามารถให้สูงขึ้น นำไปใช้สำหรับการกำหนดกลยุทธ์และจัดประสบการณ์ทางการเรียนได้เหมาะสมกับบริบททางการเรียนรู้
 - ๔.๖ ประเมินผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างทักษะและเกิดการพัฒนารการเรียนรู้

๔.๗ แบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชนทางการเรียนรู้ โดยใช้ช่องทางหลากหลายในการสื่อสารให้เกิดขึ้น

๕. ระบบสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ (๒๑st Century Learning Environment)

๕.๑ สร้างสรรค์แนวปฏิบัติทางการเรียน การรับการสนับสนุนจากบุคลากรและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เกื้อหนุน เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุผล

๕.๒ สนับสนุนทางวิชาชีพแก่ชุมชนทั้งในด้านการให้การศึกษา การมีส่วนร่วม การแบ่งปันสิ่งปฏิบัติที่เป็นเลิศระหว่างกันรวมทั้งการบูรณาการหลอมรวมทักษะหลากหลายสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน

๕.๓ สร้างผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติจริงตามบริบท โดยเฉพาะการเรียนแบบโครงการ

๕.๔ สร้างโอกาสในการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีเครื่องมือหรือแหล่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

๒.๗ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒.๗.๑ งานวิจัยในประเทศ

ดวงกมล โพธิ์นาค (๒๕๕๙:๔๕-๕๘) ได้ศึกษาการศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคเรียนที่ ๒ ปี การศึกษา ๒๕๕๘ จา นวน ๔๔๐ คน ได้มาด้วยการสุ่มอย่างง่ายและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่าสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ศิรินทิพย์ แต้มทอง (๒๕๕๗:๑๐๑-๑๐๒) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู สังกัดสำ นักรงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู สังกัดสำนักรงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ ได้แก่ การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ แรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับช่วงชั้นที่เป็ ดสอน และอายุ ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญ คัญกับปัจจัยข้างต้น เพื่อกระตุ้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู ซึ่งจะส่งผลให้ครูสามารถติดต่อสื่อสารรับความรู้และข้อมูลสารสนเทศได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ตลอดจนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างหลากหลาย และตรงตามเป้าหมายอย่างมีคุณภาพ

ถวัลย์ พอกประโคน (๒๕๕๗:๙๐-๙๓) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๑ พบว่า การสนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่เพียงพอสำหรับการบริหารงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดเก็บไฟล์เอกสารเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันผ่านระบบเครือข่ายภายในมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะขาดบุคลากรที่มีความความชำนาญเกี่ยวกับระบบเครือข่ายภายใน ดังนั้น ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนด้านงบประมาณและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีรวมทั้งให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานในสถานศึกษาเพิ่มมากขึ้น และส่งเสริมให้ครูและบุคลากรเข้ารับการอบรมพัฒนาตน เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากระบบเครือข่ายและใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์ ต่อการบริหารงานมากที่สุดโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์มีความทันสมัยเหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะสถานศึกษาอาจขาดครูผู้สอนที่มีความรู้เฉพาะทางด้านเทคโนโลยีในการใช้โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ในการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนเข้ารับการอบรมพัฒนาการใช้โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ในการจัดการเรียนการสอนให้มากขึ้น เพื่อจะได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ห้องปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้บริการและอำนวยความสะดวกให้กับนักเรียนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะว่าจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนและให้บริการอินเทอร์เน็ตให้นักเรียนสามารถสืบค้น ศึกษาหาความรู้ มีจำนวนไม่เพียงพอเมื่อเทียบกับจำนวนนักเรียน ผู้บริหารจัดสรรงบประมาณเพื่อเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้นเรื่อยๆ เพื่อลดปัญหาจำนวนคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรายงานเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของสถานศึกษาอยู่ในระดับ ปานกลาง อาจเป็นเพราะสถานศึกษาต้องรวบรวมผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนจากครูหลายๆ คน อาจทำให้เกิดปัญหาความล่าช้าในการรวบรวมข้อมูลและคิดค่า นวนผลสัมฤทธิ์ทั้งโรงเรียน ดังนั้น ผู้บริหารควรให้ค่า แนะนำและสนับสนุนให้ครูผู้สอนใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการคิดค่า นวนผลสัมฤทธิ์ของสถานศึกษาเพื่อ ความรวดเร็วถูกต้องสำหรับการรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปยังหน่วยงานต้นสังกัด

เสกสิฐ เล่ากิจเจริญ (๒๕๕๘:๑๒-๑๔) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลราชบุรี เขตเหนือ พบว่า รูปแบบการบริหารจัดการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้เป็นรูปแบบการบริหารจัดการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อ การเรียนการสอนในโรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลราชบุรี เขตเหนือ ด้านบุคลากรในระดับผู้บริหารควรมีพฤติกรรมผู้นำทางเทคโนโลยี เพื่อนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในด้านการบริหารงานโรงเรียนและด้านการเรียนการสอน โดยกา หนดลงในแผนพัฒนาปฏิทินปฏิบัติงานประจำปี ของโรงเรียน กำหนดเป็นนโยบายตั้งเป็น เนกณฑ์มาตรฐานในการดำเนินงานเพื่อใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในงานด้านต่างๆ ของโรงเรียนในระดับครู โรงเรียนควรเสริมสร้างให้ครูมีเจตคติที่ดีต่อนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อมองเห็นถึงความสำคัญและนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนจัดทำ แผนพัฒนาบุคลากรเพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในงานที่ตนรับผิดชอบกำหนดมาตรฐานในการทำงานมีเนื้องานรองรับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เช่น เพิ่มสะสมงาน แผนการ

สอน สื่อการสอน และควรมีการเสริมแรงหรือสร้างกำลังใจในการทำงานโดยการให้รางวัล การยกย่อง ชมเชย การเผยแพร่ผลงานที่ดีมีคุณภาพสู่สาธารณชน ด้านงบประมาณโรงเรียนควรวางแผนและวิเคราะห์งบประมาณในส่วนของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์โดยแยกออกจากงบประมาณส่วนอื่นๆ กาหนดเป้าหมายให้ชัดเจน จัดสรรงบประมาณตามแผนที่วางไว้ กาหนดรูปแบบการเบิกจ่าย และระบบติดตามประเมินผลการใช้งบประมาณโดยเปรียบเทียบระหว่างผลงานที่เกิดขึ้นจริงกับผลลัพธ์ที่คาดหวัง ในงบประมาณเพื่อให้ได้ข้อมูลที่นำมาใช้สร้างมาตรการในการแก้ไขความผิดพลาดได้อย่างทันท่วงที และถูกต้อง ด้านวัสดุอุปกรณ์โรงเรียนควรวางแผน โดยพิจารณาถึงความเหมาะสม และความพอเพียง ในด้านวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนกาหนดรูปแบบในการจัดหา บารุงซ่อมแซม รูปแบบการใช้งาน ติดตามประเมินผลจัดหาผู้ชานาญการเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของวัสดุอุปกรณ์ ให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มตามจานวนและศักยภาพ เสริมสร้างให้ผู้ใ้มีจิตสำนึกในการใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ด้านการจัดการโรงเรียนควรจัดทำแผนงานด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์บรรจุลงในแผนพัฒนาและปฏิทินงานของโรงเรียน กาหนดเป็นนโยบายของโรงเรียนในการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงาน และการจัดการเรียนการสอน กาหนดมาตรฐานด้านความสำเร็จให้สอดคล้องกับความเป็นจริงตามศักยภาพที่มีอยู่ของโรงเรียนกาหนดวิธีการปฏิบัติเพื่อทาให้มาตรฐานนั้นเป็นจริงส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตผลงานและการจัดการเรียนการสอนสนับสนุนให้ครูและนักเรียนค้นหาความรู้ผ่านทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ต

๒.๗.๒ งานวิจัยต่างประเทศ

Gwaltney (๑๙๘๒:๑๓๖๗-A) ศึกษาารูปแบบของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสำหรับสถาบันอุดมศึกษา เพื่อใช้ในการบริหารและการวางแผนระยะยาว โดยศึกษาวิจัยมุ่งหมายเพื่อประยุกต์การจัดระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์ เพื่อให้การดาเนินการ การควบคุมและการวางแผนดียิ่งขึ้นการรวบรวมการนาเสนอข้อมูลใช้เวลาน้อยลงและให้ผู้บริหารทุกระดับสามารถใช้สารสนเทศได้ทันเวลาถูกต้องและสมบูรณ์ จากการศึกษาคพบว่ารูปแบบสารสนเทศนี้จะแตกต่างกันในแต่ละสถาบัน ฉะนั้น การจัดสารสนเทศต้องพิจารณาโครงสร้างของสถาบันตามองค์ประกอบและระบบย่อยของสถาบันและความต้องการสารสนเทศเฉพาะของแต่ละสถาบันด้วย

Weber (๑๙๙๖:๒๔๕๑-A) ได้วิจัยเรื่องอุปสรรคเกี่ยวกับการบูรณาการของเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาครูสายการมัธยมศึกษา ในมหาวิทยาลัยแถบตะวันตกตอนกลางแห่งหนึ่งกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาครูด้านการมัธยมศึกษาที่กา ลังศึกษาอยู่ จานวน ๕๓ คน ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีด้านการสื่อสารคือ อีเมล เน็ตสเคป อีริค วีดีโอหรือเลเซอร์ดิสก์ อุปกรณ์ทางเสียงทั้งแบบดิจิทัลและอนาล็อก และเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลโดยนักศึกษาตอบแบบสอบถาม ๓ ฉบับ ซึ่งแยกเป็นคาถามแบบปลายเปิด และปลายปิด จากนั้นนา คาตอบที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSSสถิติใช้เป็นสถิติเชิงบรรยายโดยเนื้อหาการวิเคราะห์เน้นที่การระบุถึงอุปสรรคและระดับความยากที่นักศึกษาพบหลังเสร็จสิ้นรายวิชาที่ต้องใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ การศึกษาพบว่าอุปสรรคหลักที่พบ ๓ ประการ คือ ได้รับการสอนไม่เพียงพอระบบคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอและความคับข้องใจ นอกจากนี้ยังพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีอคติระหว่างเพศกับการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกายวิภาค

Shazia (๒๐๐๐:๓๑๙) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของครูในการใช้ ICT ในห้องเรียน คือ การเข้าถึงทรัพยากรที่มีคุณภาพของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ความสะดวกในการใช้งานเป็นสิ่งจูงใจในการเปลี่ยนแปลงและความร่วมมือภายในโรงเรียน นอกจากนี้โรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้กำหนดพันธกิจร่วมกัน มีความมุ่งมั่นต่อการเรียนรู้อย่างมืออาชีพและมีการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์อย่างเป็นทางการและต้องชี้ให้ครูเห็นว่าการเรียนการสอนกับการเรียนรู้ ICT เป็นศูนย์กลางในการบูรณาการซึ่งเป็นการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จด้าน ICT และจำเป็นต้องอาศัยการเชื่อมโยงการเปลี่ยนแปลงของครูโรงเรียนและผู้กำหนดนโยบายหรือฝ่ายบริหาร

Burns (๒๐๐๓:๘๖๒-A) ได้ศึกษาผลกระทบของคอมพิวเตอร์ไร้สายที่กำลังแพร่หลายอยู่ในยุคอินเทอร์เน็ต โดยมุ่งเน้นศึกษาประสบการณ์ของครูที่เกิดขึ้นซึ่งมีความสัมพันธ์กับการนำเทคโนโลยีไร้สายและแล็ปท็อปเข้าไปใช้ในห้องเรียน เพื่อให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์มากที่สุดต่อแต่ละบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการศึกษาและเทคโนโลยี ในการใช้การสังเกตครู จำนวน ๓ คนซึ่งประสบประสาณเทคโนโลยีอื่นเป็นเครื่องมือเข้าในการสอนชั้นเรียนของตน ผลของการศึกษาพบว่า ผลกระทบของคอมพิวเตอร์มีผลทางบวกกับความเข้าใจเกี่ยวกับตนเองของครูในฐานะที่เป็นผู้สอนในชั้นเรียนในขณะที่ครูใช้เทคโนโลยีนั้นระดับความสามารถของครูเองในการใช้คอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น และการเปลี่ยนเป็นกระบวนการประสบประสาณเทคโนโลยีชั้นเรียน พบว่าไม่มีปัญหาเหมือนในรายงานวิจัยที่ผ่านมา แนวคิดสำคัญที่เกิดขึ้น ๕ แนวคิด ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญระหว่างการเปลี่ยนไปเป็นการใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ทั่วไปในชั้นเรียนและผลทางบวกของเทคโนโลยีที่มีต่อครูนั้น มีดังนี้ ความคาดหวังทางการบริการ การมีความรู้วิธีการสอนความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และความสัมพันธ์ระหว่างครูกับครูด้วยกัน

Case (๒๐๐๓:๘๑๗-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนการประมวลผลเทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการด้านการบริหารการศึกษา จากสิบกว่าปีที่ผ่านมา การประมวลผลเทคโนโลยีทางการศึกษามีอยู่มากมาย วิทยาลัยและมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้รับรองการนำซอฟต์แวร์ไปใช้ตามคณะของมหาวิทยาลัย ไม่ว่าจะเป็นการประมวลผลการสอบไล่ การจัดทำ โครงการ ซึ่งรัฐเพนซิลวาเนียมีโครงการที่น่าสนใจอยู่ ๒ โครงการ ที่ชี้การประมวล ทั้งนี้เป็นการศึกษาจากวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยนอร์ทคาโรไลนาความสำคัญของการประมวลผลคือ การนำข้อมูลสารสนเทศเข้ามาช่วย ซึ่งผลลัพธ์ของงานจะเจาะจงไปยังความสำเร็จจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยทั้งการปรับเปลี่ยนวิธีการ แนวคิด การประมวลผล ใช้ในเขตพื้นที่ของนอร์ทคาโรไลนาพบว่า การประมวลผลด้านการติดต่อสื่อสารไม่มีประสิทธิภาพและไม่มีความรู้พื้นฐานในการให้บริการ ดังนั้น การเพิ่มระบบในการให้บริการด้านนี้เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น ต้องมีข้อมูลสารสนเทศในการเรียนรู้ด้านการบริหาร จะต้องนำ ผลงานเหล่านี้ไปศึกษาก่อนนำไปใช้ เมื่อนำ โครงการต่างๆ มาสังเคราะห์พบว่ามีความต้องการข้อมูลสารสนเทศมาก ดังนั้นในอนาคต โครงการต่างๆ จะต้องมีการเพิ่มข้อมูลสารสนเทศ มีการปรับเปลี่ยนลักษณะของผู้นำ ให้เป็นผู้นำ ด้านข้อมูลสารสนเทศเพราะจำเป็นและสำคัญต่อการบริหารมาก

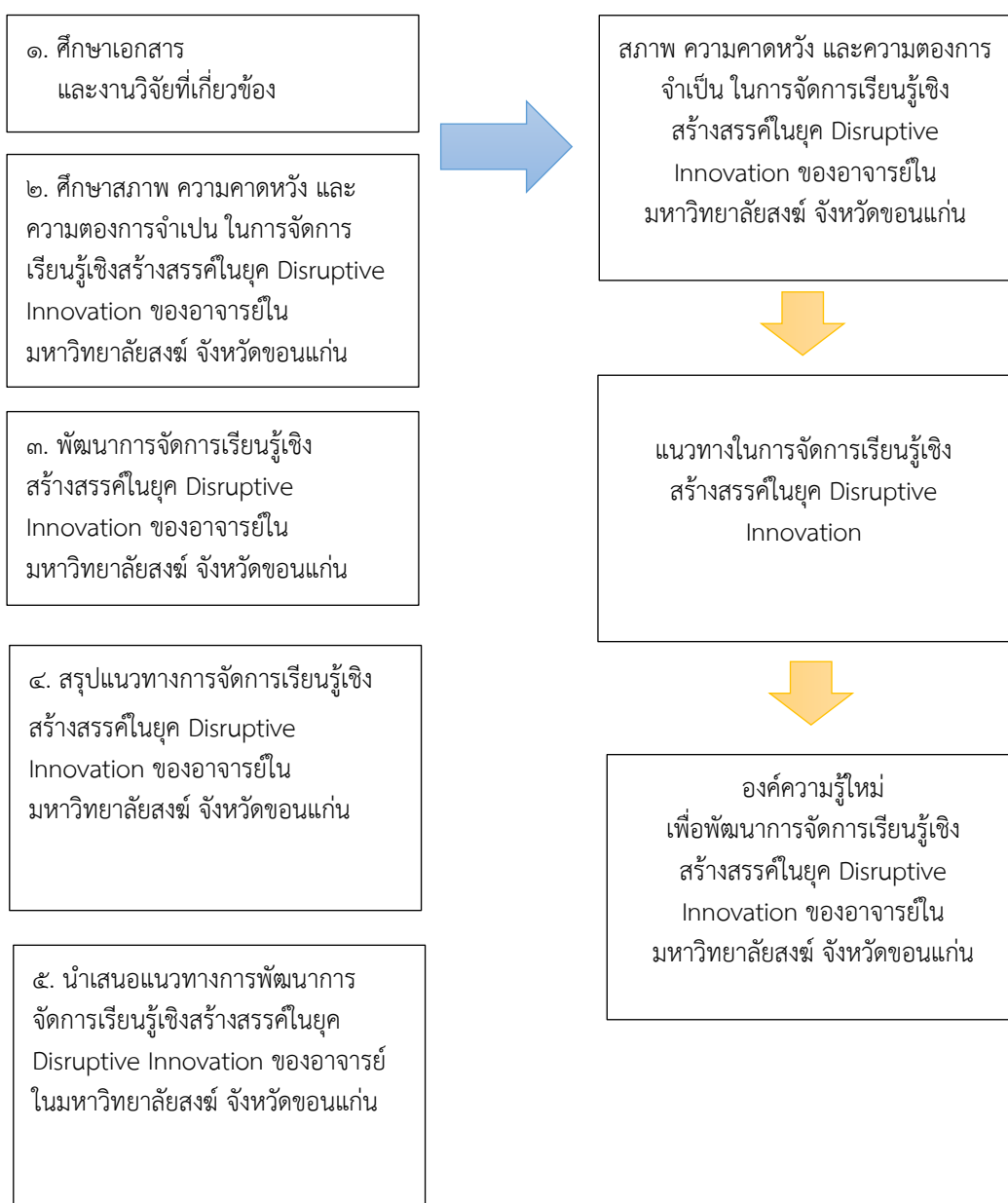
สรุปว่า จากความสำคัญของสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ได้มีวิวัฒนาการก้าวหน้าอย่างโดดเด่นจนเป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งในการแสวงหาความรู้ในการสื่อสารและการพัฒนา

ในทุกมิติโรงเรียนจึงควรรำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนา ระบบต่างๆในโรงเรียนให้แพร่หลายและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้โรงเรียนได้รับประโยชน์โดยตรง ดังนี้

๑. ช่วยในการจัดระบบข่าวสารจำนวนมหาศาลของแต่ละวัน
๒. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสารสนเทศ เช่น การคำนวณตัวเลขที่ยุงยาก ซับซ้อน การ จัดเรียงลำดับสารสนเทศ ฯลฯ
๓. ช่วยให้สามารถเก็บสารสนเทศในลักษณะที่เรียนใช้ได้ทุกครั้งอย่างสะดวก
๔. ช่วยให้สามารถจัดระบบอัตโนมัติ เพื่อการจัดเก็บประมวลผล และเรียกใช้สารสนเทศ
๕. ช่วยในการเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ
๖. ช่วยในการสื่อสารระหว่างกันได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ลดอุปสรรคเกี่ยวกับเวลาและ ระยะทาง โดยการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต
๗. ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามหลักการ เรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
๘. ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้มีความรู้ และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

๒.๘ กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามกรอบแนวคิดของ รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ และ รองศาสตราจารย์ ดร. มารุต พัฒนาผล และได้นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังต่อไปนี้



ภาพที่ ๒.๑ แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Documentary Research) ผู้วิจัยขอเสนอวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๓ เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือ
- ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ รูปแบบการวิจัยแบบผสม (Mix Research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ คือใช้แบบสอบถาม และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) คือ ใช้แบบการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๒.๑. ประชากร ได้แก่ อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ทั้งในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑๒๐ รูป/คน

๓.๒.๒. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๙๒ รูป/คน โดยใช้หลักการประมาณค่าสัดส่วนประชากร คำนวณแบบเทียบตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan)

๓.๒.๓. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑๐ รูป/คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

๓.๒.๔. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่

๑) นิสิตมหาวิทยาลัยสงฆ์ ระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑๐ คน (สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง)

๒) อาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวน ๕ รูป/คน (สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง)

๓) อาจารย์ประจำหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๕ รูป/คน (สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง)

๔) สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและสนทนากลุ่ม ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation จำนวน ๙ รูป/คน (Focus Group Discussion)

๓.๓ เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือ

๓.๓.๑ เครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) คือแบบสอบถาม การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

การพัฒนาเครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ ๑) ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาว่า มีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัยมากน้อยเพียงใด โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยจำนวน ๕ ท่านพิจารณาให้คำแนะนำในเรื่องความเที่ยงตรงและครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสอบถาม เมื่อได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว นำไปสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

๓.๓.๒ เครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) คือ การสัมภาษณ์ ผู้บริหาร ประธานหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต ทั้งในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น เพื่อให้ได้ข้อมูลตามประเด็นที่ต้องการ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเครื่องมือสำหรับการบันทึกข้อมูล ไว้ดังนี้

๓.๒.๑ เครื่องมือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (วิจัยเชิงคุณภาพ)

๓.๒.๒ เครื่องมือ แบบสอบถามเชิงปริมาณ (วิจัยเชิงปริมาณ)

๓.๒.๓ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล

๓.๒.๔ เครื่องบันทึกวิดีโอ

๓.๔ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

(๑) ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการวิจัย

๑. กำหนดเนื้อหาของแบบสอบถาม ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการศึกษาข้อมูลจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดตัวแปรการวิจัยและเนื้อหาของแบบสอบถาม

๒. ร่างเครื่องมือการวิจัยแบบสอบถาม ตามประเด็นที่กำหนดให้ครอบคลุมทุกตอน

๓. นำเครื่องมือการวิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

๔. แก้ไขเครื่องมือการวิจัยตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

๕. ปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยและจัดทำเครื่องมือการวิจัยฉบับสมบูรณ์

(๒) การตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยไปทำการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ ๒ ส่วนคือ ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ดังนี้

๑. ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) โดยการนำร่างแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปเรียนปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย

๒. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญช่วยตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการศึกษา จำนวน ๕ รูป/ท่าน และนำค่าที่ได้มาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index Of Concordance : IOC) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Of Concordance : IOC)

R หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญและให้คะแนนดังนี้

+๑ หมายถึง แน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

๐ หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

-๑ หมายถึง แน่ใจว่าข้อความนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

๓. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วได้ค่า IOC^{๖๔} ตั้งแต่ ๐.๕๐ ขึ้นไป มาทดลองใช้ (Try-out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๐ คน ทดลองทำแบบสอบถามแล้ว นำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก รายข้อ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง คะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation) แล้วเลือกคำถามที่ใช้คือข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ ๐.๘-๑.๐ แล้วหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach S α -Coefficient)^{๖๕} ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินที่ยอมรับได้ที่ระดับ ๐.๐๐๐ ขึ้นไป

๔. นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้วจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์นำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

^{๖๔} ปัญญา คล้ายเดช, ระเบียบวิจัยทางรัฐศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (ขอนแก่น : หจก.ขอนแก่นการพิมพ์, ๒๕๖๐), หน้า ๑๔๐ - ๑๔๑.

^{๖๕} บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, (พิมพ์ครั้งที่ ๗, กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น, ๒๕๔๕), หน้า ๑๐๒.

(๓) การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะวิจัยได้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

๑. การเตรียมการก่อนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะวิจัยนำหนังสืออนุญาตเข้าทำการศึกษาวิจัยจากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น ถึงกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

๒. การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

๒.๑ เข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตนเองและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือพร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม

๒.๒ แจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง รวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเองรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างให้ได้ครบตามจำนวน ๙๒ ชุด

๒.๓ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลทุกฉบับหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถามเสร็จแล้ว

๓. การดำเนินการหลังเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๑ นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้องอีกครั้งพร้อมทั้งจัดทำการรหัส (Coding) และตรวจสอบการลงรหัสด้วยผู้วิจัยเอง

๓.๒ นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างไปวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ต่อไป

๔. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

คณะวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยสถิติ ดังนี้

๔.๑ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Research) การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จากนั้นจึงทำการประมวลผลในเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น ๕ ส่วน คือ

(๑) ใช้สถิติค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) อธิบายปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการ นำเสนอเป็นตารางประกอบการบรรยายผล

(๒) ใช้สถิติวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อธิบายข้อมูล นำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า ๕ ระดับ (Rating Scale)^{๖๖} ดังนี้

โดยกำหนดเกณฑ์การแปลผล ดังนี้

๕	หมายถึง	มากที่สุด
๔	หมายถึง	มาก
๓	หมายถึง	ปานกลาง
๒	หมายถึง	น้อย
๑	หมายถึง	น้อยที่สุด

(๓) การตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัด (Measurement Model) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อหาเส้นทางอิทธิพลโดยใช้วิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล MPlus เพื่อจัดทำโมเดลการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น กับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนตามเกณฑ์แล้วจึงนำมาวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล

(๔) สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) วิเคราะห์ตัวแปรพยากรณ์ที่มีผลต่อองค์ประกอบการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

(๕) วิเคราะห์องค์ประกอบการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๕ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: CFA)

ตารางที่ ๑ เกณฑ์ดัชนีความกลมกลืนของสมการโครงสร้างความสัมพันธ์ตัวแบบ

ดัชนี	เกณฑ์
Chi-square	$P > .๐๕$
χ^2	น้อยกว่า ๒ หรือน้อยกว่า ๕ (ในกรณีที่โมเดล

^{๖๖}ธานินทร์ ศิลป์จารุ, วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS, พิมพ์ครั้งที่ ๑๓, (กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนสามัญสิขิเนสแอนด์ดี, ๒๕๕๕), หน้า ๘๖-๘๗.

ดัชนี	เกณฑ์
	ขั้นต่ำ)
CFI	≥ 0.90 .
TLI	≥ 0.90 .
SRMR	$< .05$
RMSEA	$< .05$

ที่มา : เกณฑ์ตรวจดัชนีความกลมกลืน อ้างอิงจาก ยุทธ ไกยวรรณ (๒๕๕๖)

๔.๒ การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

คณะวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์โดยวิธีการดังนี้

๑. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาถอดเสียงและบันทึกเป็นข้อความ
๒. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และการจดบันทึกมาจำแนกเป็นประเด็นและเรียบเรียงเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย
๓. วิเคราะห์คำให้สัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Technique) ประกอบบริบท (Context)
๔. สังเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยและนำเสนอต่อไป

บทที่ ๔

ผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น คณะผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากคำถามปลายเปิดของแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic induction) โดยการตีความหมาย เชื่อมโยงความสัมพันธ์ และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่น่าวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

- ๔.๑ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- ๔.๒ ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
- ๔.๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- ๔.๔ องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

๔.๑ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- N หมายถึง ประชากร n หมายถึง กลุ่มตัวอย่าง
 % หมายถึง ค่าร้อยละ (Percentage)
 \bar{X} หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)
 S.D. หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
 F หมายถึง ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตในการแจกแจงความถี่แบบ F เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
 SS หมายถึง ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Same of square)
 MS หมายถึง ค่าเฉลี่ยกำลังสองของคะแนน (Mean of square)

df หมายถึง ขั้นตอนของความอิสระ (Degree of freedom)

* หมายถึง ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

** หมายถึง ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๑

Sig. หมายถึง ความน่าจะเป็นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

๔.๒ ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามการวิจัย เรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น คณะผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้

๔.๒.๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามให้สัมภาษณ์โดยการจำแนกตาม อายุ ระดับวุฒิ การศึกษาทางโลก วุฒิการศึกษาทางธรรม และประสบการณ์การสอน ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๔.๒.๒ ผลการวิเคราะห์สภาพการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๔.๒.๓ ผลการวิเคราะห์บทสัมภาษณ์และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๔.๒.๓ ผลการวิเคราะห์แนวทางในการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๔.๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๔.๓.๑ ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการจำแนกตาม อายุ ระดับวุฒิการศึกษาทางโลก วุฒิการศึกษาทางธรรม และประสบการณ์การสอน ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ ๔.๑ จำนวนค่าร้อยละจำแนกตามสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนคน	ร้อยละ
๑.อายุ		
๑.๑ ตั้งแต่ ๒๕-๓๐ ปี	๒	๒.๑๗
๑.๒ ตั้งแต่ ๓๑-๓๕ ปี	๑๐	๑๐.๘๖
๑.๓ ตั้งแต่ ๓๖-๔๐ ปี	๒๑	๒๒.๘๒
๑.๔ ตั้งแต่ ๔๑- ๔๕ ปี	๓๐	๓๒.๖๐

๑.๔ ตั้งแต่ ๔๖- ๖๐ ปี	๒๑	๒๒.๘๒
๑.๕ ตั้งแต่ ๖๑ ปี ขึ้นไป	๘	๘.๖๙
รวม	๙๒	๑๐๐
๒. วุฒิการศึกษาทางโลก		
๒.๑ ปริญญาโท	๓๐	๓๒.๖๐
๒.๒ ปริญญาเอก	๖๒	๖๗.๓๙
รวม	๙๒	๑๐๐
๓. วุฒิการศึกษา (นักรธรรม)		
๓.๑ นักรธรรม/ธรรมศึกษาตรี	๑๐	๑๐.๘๖
๓.๒ นักรธรรม/ธรรมศึกษาโท	๑๐	๑๐.๘๖
๓.๓ นักรธรรม/ธรรมศึกษาเอก	๕๕	๕๙.๗๘
๓.๔ ไม่มีนักรธรรม/ธรรมศึกษา	๑๗	๑๘.๔๗
รวม		
๔. วุฒิการศึกษา (บาลี)		
๔.๑ ต่ำกว่าเปรียญธรรม ๓ ประโยค	๑๐	๑๐.๘๖
๔.๒ เปรียญธรรม ๓ -๕ ประโยค	๓๐	๓๒.๖๐
๔.๓ เปรียญธรรม ๖ - ๙ ประโยค	๑๕	๑๖.๓๐
๔.๔ ไม่มีเปรียญธรรม	๓๗	๔๐.๒๑
รวม	๙๒	๑๐๐
๕. ประสบการณ์สอน		
๕.๑ ๑ - ๕ ปี	๑๕	๑๖.๓๐
๕.๒ ๖ - ๑๐ ปี	๓๕	๓๘.๐๔
๕.๓ ๑๑ - ๒๐ ปี	๓๒	๓๔.๗๘
๕.๔ ๒๐ ปี ขึ้นไป	๒๐	๒๑.๗๓
รวม	๙๒	๑๐๐

จากตารางที่ ๔.๑ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามอายุ ตั้งแต่ ๒๕-๓๐ ปี ปี จำนวน ๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๒.๑๗ อายุตั้งแต่ ๓๑-๓๕ ปี จำนวน ๑๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๘๖ อายุตั้งแต่ ๓๖-๔๐ ปี จำนวน ๒๑ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๘๒ อายุตั้งแต่ ๔๑-๔๕ ปี จำนวน ๓๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๖๐ อายุตั้งแต่ ๔๖-๖๐ ปี จำนวน ๒๑ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๘๒ อายุตั้งแต่ ๖๑ ปี ขึ้นไป จำนวน ๘ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๘.๖๙ จำแนกตามวุฒิการศึกษา นักรธรรม/ธรรมศึกษา นักรธรรม/ธรรมศึกษาตรี จำนวน ๑๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๘๖ นักรธรรม/ธรรมศึกษาโท จำนวน ๑๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๘๖ นักรธรรม/ธรรมศึกษาเอก จำนวน ๕๕ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๕๙.๗๘ ไม่มีวุฒินักรธรรม/ธรรมศึกษา จำนวน ๑๗ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๘.๔๗ จำแนกตามเปรียญธรรม ต่ำกว่าเปรียญธรรม ๓ ประโยค จำนวน ๑๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๘๖ เปรียญธรรม ๓ - ๕ ประโยค จำนวน ๓๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๖๐ เปรียญธรรม ๖ -

๙ ประโยค จำนวน ๑๕ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๓๐ ไม่มีเปรียญธรรม จำนวน ๓๗ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๔๐.๒๑ จำแนกตามประสบการณ์สอน ระหว่าง ๑-๕ ปี จำนวน ๑๕ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๓๐ ระหว่าง ๖-๑๐ ปี จำนวน ๓๕ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๐๔ ระหว่าง ๑๑-๒๐ ปี จำนวน ๓๒ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๗๘ ๒๐ ปี ขึ้นไป จำนวน ๒๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๗๓

๔.๓.๒ ผลการวิเคราะห์สภาพการพัฒนากิจการการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ ๔.๒ แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการพัฒนากิจการการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมจำแนกเป็นรายด้าน

การพัฒนากิจการการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น	กลุ่มตัวอย่าง			
	ระดับความเห็น			
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	อันดับ
๑. ด้านนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์	๔.๗๒	๐.๓๒	มากที่สุด	๑
๒. ด้านนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์	๓.๕๙	๐.๗๖	มาก	๓
๓. ด้านนวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์	๓.๖๕	๐.๘๗	มาก	๒
๔. ด้านนวัตกรรมการวัดผลประเมินผล	๓.๕๔	๐.๗๒	มาก	๔
รวม	๔.๐๙	๐.๕๒	มาก	

จากตารางที่ ๔.๒ พบว่า สภาพการพัฒนากิจการการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๔.๐๙$) โดยภาพรวมเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับดีมาก โดยเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อย ดังนี้ ด้านที่ ๑. ด้านนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๗๒$) รองลงมาด้านที่ ๓. ด้านด้านนวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๔.๖๕$) รองลงมาด้านที่ ๒. ด้านนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๙$) รองลงมาด้านที่ ๔. ด้านนวัตกรรมการวัดผลประเมินผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๔$)

ตารางที่ ๔.๓ แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการพัฒนากิจการการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมจำแนกเป็นรายด้าน

ด้านที่ ๑ ด้านนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์

นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์	ระดับการประเมิน			R
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
๑. การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผู้เรียน	๔.๙๑	๐.๒๘	มากที่สุด	๑

๒. การใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	๔.๒๘	๐.๖๒	มาก	๘
๓. จัดการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรง	๔.๗๖	๐.๔๒	มากที่สุด	๖
๔. ให้ผู้เรียนนำ Concept ไปปฏิบัติ	๔.๗๔	๐.๔๓	มากที่สุด	๗
๕. ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้	๔.๘๐	๐.๓๙	มากที่สุด	๓
๖. แนะนำวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน	๔.๘๐	๐.๓๙	มากที่สุด	๔
๗. ประเมินและติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน	๔.๘๙	๐.๓๐	มากที่สุด	๒
๘. วิจัยและพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้	๔.๘๐	๐.๓๙	มากที่สุด	๕
รวม	๔.๗๕	๐.๓๑	มากที่สุด	

จากตารางที่ ๔.๓ พบว่า การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๗๕$) โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๙๑$) รองลงมา คือ ประเมินและติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๘๙$) รองลงมาคือ ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๘๐$) รองลงมาคือ แนะนำวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๘๐$) รองลงมาคือ วิจัยและพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๘๐$) รองลงมาคือ จัดการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรง อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๗๖$) รองลงมาคือ ให้ผู้เรียนนำ Concept ไปปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๗๔$) รองลงมาคือ การใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๔.๒๘$)

ตารางที่ ๔.๔ แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

ด้านที่ ๒ ด้านนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

นวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์	ระดับการประเมิน			R
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	
๑. แพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ สำหรับเก็บข้อมูลการศึกษาของผู้เรียน	๓.๖๙	๑.๐๐	มาก	๑
๒. ส่งเสริมให้มีการทัศนศึกษาแบบเสมือนจริงโดยการใช้เทคโนโลยี (Virtual Reality (AR)	๓.๖๔	๐.๘๒	มาก	๒
๓. สนับสนุนห้องเรียนให้เกิดการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ ทั้งในรูปแบบของการส่งกิจกรรม แบบทดสอบต่าง ๆ หรือรวบรวมข้อเสนอแนะ ปรับปรุงบทเรียน เพื่อตอบสนองการเรียนรู้แบบเรียลไทม์ (Real-Time Digital Engagement)	๓.๖๓	๐.๘๑	มาก	๓
๔. การผสมผสานระหว่างการศึกษา สมาร์ทโฟน โลกออนไลน์ และความเสมือนจริงของ Virtual Reality (AR) เพื่อทำให้การศึกษาพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๓.๔๖	๐.๘๖	ปานกลาง	๖
๕. ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อดิจิทัล เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างไร้ขีดจำกัด	๓.๖๑	๐.๗๙	มาก	๔

๖. ผู้สอนอัปเดตความรู้ใหม่ ๆ เพื่อให้ทันกับการเติบโตของเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา	๓.๔๔	๐.๗๓	ปานกลาง	๗
๗. ห้องเรียนมีอุปกรณ์ ระบบอินเทอร์เน็ต และเครื่องอำนวยความสะดวกทางการศึกษาที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ทันสมัย	๓.๖๑	๐.๙๗	มาก	๕
รวม	๓.๕๘	๐.๗๕	มาก	

จากตารางที่ ๔.๔ พบว่า การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ด้านนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๘$) โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ แพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ สำหรับเก็บข้อมูลการศึกษาของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๙$) ส่งเสริมให้มีการทัศนศึกษาแบบเสมือนจริงโดยการใช้เทคโนโลยี (Virtual Reality (AR) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๔$) สนับสนุนห้องเรียนให้เกิดการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ ทั้งในรูปแบบของการส่งกิจกรรม แบบทดสอบต่าง ๆ หรือรวบรวมข้อเสนอแนะ ปรับปรุงบทเรียน เพื่อตอบสนองการเรียนรู้แบบเรียลไทม์ (Real-Time Digital Engagement) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๓$) ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อดิจิทัล เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างไร้ขีดจำกัด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๑$) ห้องเรียนมีอุปกรณ์ ระบบอินเทอร์เน็ต และเครื่องอำนวยความสะดวกทางการศึกษาที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ทันสมัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๑$) การผสมผสานระหว่างการศึกษา สมาร์ทโฟน โลกออนไลน์ และความเสมือนจริงของ Virtual Reality (AR) เพื่อให้การศึกษาพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = ๓.๔๖$) ผู้สอนอัปเดตความรู้ใหม่ ๆ เพื่อให้ทันกับการเติบโตของเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = ๓.๔๔$)

ตารางที่ ๔.๕ แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการพัฒนากิจการการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น
ด้านที่ ๓ ด้านนวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์

นวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์	ระดับการประเมิน			R
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	
๑. การใช้นวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพ	๓.๖๖	๐.๙๗	มาก	๓
๒. การจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ความต้องการด้านอาชีพ	๓.๘๔	๐.๙๘	มาก	๑
๓. กระบวนการด้านการพัฒนาตนเองเพื่อฝึกทักษะด้านวิชาชีพด้วยองค์ความรู้ใหม่ที่ทันสมัยและเหมาะสมกับวิชาชีพของผู้เรียน	๓.๖๔	๐.๙๕	มาก	๔
๔. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะทางด้านวิชาชีพของผู้เรียน	๓.๗๒	๐.๘๙	มาก	๒
๕. การสะท้อนความคิด เสวนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	๓.๕๒	๐.๘๕	มาก	๕

เกี่ยวกับนวัตกรรมที่สร้างสรรค์วิชาชีพในยุคปัจจุบัน				
๖. ประเมินนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้โดยการตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนในด้านทักษะวิชาชีพเฉพาะ	๓.๕๐	๐.๘๓	มาก	๖
รวม	๓.๖๗	๐.๘๙	มาก	

จากตารางที่ ๔.๕ พบว่า การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ด้านนวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๗$) โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ๑. การจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ความต้องการด้านอาชีพ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๗$) ๒. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะทางด้านวิชาชีพของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๗๒$) ๓. การใช้นวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๖$) ๔. กระบวนการดำเนินการพัฒนาตนเองเพื่อฝึกทักษะด้านวิชาชีพด้วยองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่ทันสมัยและเหมาะสมกับวิชาชีพของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๔$) ๕. การสะท้อนความคิด เสวนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมที่สร้างสรรค์วิชาชีพในยุคปัจจุบัน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๒$) ๖. ประเมินนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้โดยการตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนในด้านทักษะวิชาชีพเฉพาะ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๐$)

ตารางที่ ๔.๖ แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการพัฒนาระดับการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

ด้านที่ ๔ ด้านนวัตกรรมการวัดผลประเมินผล

นวัตกรรมการวัดและประเมินผล	ระดับการประเมิน			R
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	
๑. การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการวัดผล ประเมินผลของอาจารย์	๓.๗๕	๐.๙๒	มาก	๑
๒. การใช้บัตรสมาร์ทการ์ด เพื่อการใช้บริการของสถาบันศึกษา	๓.๔๓	๐.๗๓	ปานกลาง	๕
๓. การลงทะเบียนผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต	๓.๕๔	๐.๑๒	มาก	๓
๔. การพัฒนาคลังข้อสอบ	๓.๔๔	๐.๘๘	ปานกลาง	๔
๕. การใช้คอมพิวเตอร์ในการตัดเกรด	๓.๕๘	๐.๗๗	มาก	๒
รวม	๓.๕๕	๐.๗๑	มาก	

จากตารางที่ ๔.๖ พบว่า การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ด้านนวัตกรรมการวัดและประเมินผล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๕$) โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ๑. การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการวัดผล ประเมินผลของอาจารย์ อยู่ในระดับ

มาก ($\bar{X} = ๓.๗๕$) ๒. การใช้คอมพิวเตอร์ในการตัดเกรด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๘$)
 ๓. การลงทะเบียนผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๔$)
 ๔. การพัฒนาคลังข้อสอบ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = ๓.๔๔$) ๕. การใช้บัตรสมาชิกการ์ด เพื่อการใช้บริการของสถาบันศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = ๓.๔๓$)

๔.๓.๔ ผลการวิเคราะห์บทสัมภาษณ์และข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการการศึกษาในระดับอุดมศึกษา คณาจารย์ผู้ทำหน้าที่สอน และนิสิต ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

๑. ด้านนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์

นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์นั้น ควรมีการปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาในปัจจุบันและนำหลักธรรมที่เข้าใจง่าย สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้จริง^{๖๗} นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญต่อการศึกษเล่าเรียนในปัจจุบันมาก หากขาดความคิดสร้างสรรค์ในการดำเนินงานด้านการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบันนี้ ย่อมไม่ประสบผลสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยสงฆ์ ที่ต้องสอดแทรกธรรมะ ซึ่งเป็นสิ่งที่เข้าใจได้ยาก หากผู้เป็นอาจารย์ผู้สอนไม่เข้าใจและไม่มีวิธีการในการถ่ายทอดที่ทันสมัย ตอบโจทย์พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กรุ่นใหม่ การศึกษาก็จะเดินหน้าต่อไปได้ยาก การจัดการเรียนการสอนกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นสิ่งที่ช่วยทำให้การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันเดินหน้าต่อไปได้^{๖๘} นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ เป็นสิ่งที่สถาบันทางการศึกษาควรรับรู้รับทราบและนำเข้ามาเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยให้ก้าวไปข้างหน้าด้วยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน^{๖๙} ควรมีนโยบาย แนวทางการพัฒนาระบบ นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ และควรจัดทำขึ้นคู่มือการบูรณาการนวัตกรรมต่าง ๆ เข้าการศาสตร์การสอนในระดับอุดมศึกษา หรือบางอาจจะมีคู่มือ มินิโอบาล แต่ขาดการบังคับใช้ อาจจะได้ด้วยเหตุผลหลายประการที่อาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ ยังไม่พบแนวทางในการนำนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ มาใช้ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละ

^{๖๗} ผศ.ดร.เพชรฤดี ศรีบุญเรือง อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๙ มิ.ย. ๖๕)

^{๖๘} พระมหาพิสิฐ วิสิษฐปัญโญ, ดร. อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๙ มิ.ย. ๖๕)

^{๖๙} ผศ.ดร.สุรพล พรหมกุล อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๙ มิ.ย. ๖๕)

มหาวิทยาลัย^{๗๐} นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องมี และต้องมีการนำมาใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ทำการสอน รวมถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการกำหนดภาระงานให้เหมาะสมกับนิสิตนักศึกษา^{๗๑} นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์นับเป็นสิ่งสำคัญจุดแข็งที่ค้ำประกันให้ผู้ที่กำลังนำการศึกษาในยุคใหม่ให้ก้าวไปสู่ความเจริญค้ำจะมี^{๗๒} นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ที่ดี ต้องมีความสอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่น นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่ดี แต่ต้องคำนึงถึงสภาพความเป็นจริง และควายากง่ายต่อการนำไปใช้จริง นโยบาย แผน และผู้รับผิดชอบต้องมีความสอดคล้องกัน^{๗๓} กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ นั้น เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและซึมซับองค์ความรู้ต่างๆ ได้ดี เพราะฉะนั้น นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ จึงควรมีของสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อความหลากหลายในการจัดการเรียนการสอน^{๗๔} นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ คือ การทำให้การเรียนการสอนในปัจจุบันมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น มหาวิทยาลัยทุกแห่งรวมทั้งมหาวิทยาลัยสงฆ์ทุกแห่ง ควรต้องมีนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ในทุกๆ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนควรเน้นให้นักเรียนมีการฝึกคิดวิเคราะห์เชิงสร้างสรรค์^{๗๕} ควรบรรจุรูปแบบหรือกระบวนการนำนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์มาใช้ในการสอน ในแผนพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้ตอบโจทย์การประกันคุณภาพการศึกษาในมหาวิทยาลัยสงฆ์ทั่วประเทศ ^{๗๖}

๒. ด้านนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ควรวิเคราะห์ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในทุก ๆ ขณะ เพราะในแต่ละปีนั้นวิถีชีวิตของคนในสังคมมีความเปลี่ยนแปลงไปอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะเรื่องของเทคโนโลยี ที่มีนวัตกรรมในการดำรงชีวิตเกิดขึ้นใหม่ในทุก ๆ วัน ฉะนั้น ด้านการจัดการศึกษา

^{๗๐} ดร.สมควร นามสีฐาน อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๙ มิ.ย. ๖๕)

^{๗๑} ดร.ปานจิตร สุขุมาลัย อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๙ มิ.ย. ๖๕)

^{๗๒} ผศ.อนุสรณ์ นางทะราช อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๑๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๗๓} นายกิตติยานนท์ วรรณวงศ์ อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน (๑๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๗๔} นายสุรศักดิ์ อุดเมืองเพี้ย อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน (๑๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๗๕} นางสาวพันทิวา ทับภูมี อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๑๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๗๖} นายจิรวัดณ์ สิทธิธรรม อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๑๕ มิ.ย. ๖๕)

ควรการสร้างกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ที่เน้นไปที่รูปแบบของกิจกรรมให้มีความน่าสนใจและทันสมัย^{๗๗} กิจกรรมการเรียนรู้ต้องมีความเหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น เพื่อไม่ให้เกิดความน่าเบื่อการจัดกิจกรรมควรมีการเตรียมความพร้อมเสมอ^{๗๘} กิจกรรมการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ควรมีรูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมทักษะผู้เรียน และกิจกรรมนั้น ๆ ที่เหมาะสมเนื่องจากบริบทของมหาวิทยาลัยสงฆ์มีทั้งบรรพชิตและคฤหัสถ์ ต้องมีการบูรณาการกับศาสตร์สมัยใหม่ เพื่อความเข้าใจในทั้งทางโลกและทางธรรม^{๗๙} การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำเป็นต้องคำนึงถึงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพราะเป็นปัจจัยหลักที่จะสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ หากขาดนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ก็จะทำให้ขาดแนวทางในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ^{๘๐} นวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ เป็นตัวอำนวยให้เกิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ได้ เพราะต้องกิจกรรมการเรียนรู้ต้องมีความหลากหลายไม่น่าเบื่อ มีความน่าใจ มีความทันสมัยและมีการยืดหยุ่นได้ตามเหตุอันสมควร^{๘๑} ควรส่งเสริมด้านนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ให้จริงจังและขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง เพื่อความสอดคล้องกับแผนการพัฒนาด้านบัณฑิตและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตในศตวรรษที่ ๒๑ ด้วย^{๘๒} ในปัจจุบันนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ถือว่าปัจจัยหลักที่ทำให้กิจกรรมการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การสร้างความเข้าใจและความน่าสนใจให้กับผู้เรียน^{๘๓} นวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ควรเน้นการลงมือปฏิบัติจริง ไม่ใช่สอนแต่ทฤษฎี ผู้มีส่วนในการบริหารจัดการโครงสร้างในทุกระดับต้องให้ความสำคัญและคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับอย่างเหมาะสม^{๘๔} นวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ คือ

^{๗๗} นายพิษณุ หอมสมบัติ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๐ มิ.ย. ๖๕)

^{๗๘} นายเกรียงศักดิ์ นิลทะการ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๐ มิ.ย. ๖๕)

^{๗๙} นางสาวนันทนา นวลเมืองสอง นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๐ มิ.ย. ๖๕)

^{๘๐} นางสาวกัญชัชชา ศรเสนา นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๐ มิ.ย. ๖๕)

^{๘๑} นางสาวสิริญาวรรณ ฐู่เก็บ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๐ มิ.ย. ๖๕)

^{๘๒} สามเณรกิติโชค เย็นประคอง นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๘๓} นางสาวสุธิดา สุขยอด นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๘๔} นางสาวเนาวรัตน์ อาป้อง นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๕ มิ.ย. ๖๕)

อีกหนึ่งช่องทาง ที่มีประโยชน์มากกว่าการเรียนแบบเดิม หากไม่มีสิ่งสนับสนุนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ อาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยสงฆ์ ก็ทำงานลำบาก และขับเคลื่อนได้ยากอาจจะไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแต่ละปี^{๘๕} ความคิดสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการทางปัญญาที่สามารถขยายขอบเขต ความคิดที่มีอยู่เดิมสู่ความคิดที่แปลกใหม่ได้ แตกต่างไปจากความคิดเดิม และเป็นความคิดที่ใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมโดยมีมิติด้านการคิด ได้แก่ มีความคิดคล่อง คิดยืดหยุ่น คิดริเริ่ม และคิดละเอียดลออ บวกกับมีนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ กิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ ควรเป็นกิจกรรมเสริมทักษะมุ่งเน้นให้นักเรียนมีการพัฒนาคุณภาพชีวิตไปในทิศทางที่ดีขึ้น^{๘๖} รูปแบบการสอนโดยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์ มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถทางสติปัญญาโดยให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า กระตุ้นความสนใจผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนนั้นมีความรู้อยากเรียน สนใจค้นหาความรู้ด้วยตนเอง ฝึกฝนการตั้งปัญหาและแก้ปัญหาเป็นรายบุคคล ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม การฝึกนำเสนอและวิจารณ์แบบสร้างสรรค์ ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิม โดยผู้สอนสนับสนุนให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ ในการนำเสนอความคิด และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์จึงสำคัญยิ่งต่อผู้สอน และผู้เรียน ควรพัฒนาให้ดีและมีความทันสมัยมากขึ้นในมหาวิทยาลัยสงฆ์ เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ^{๘๗}

๓. ด้านนวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์

นวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ เป็นเป้าหมายที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับอาจารย์ผู้สอน เพราะนอกจากการสอนในเนื้อหาวิชาแล้ว อาจารย์ผู้สอนต้องเชื่อมโยงให้สอดคล้องต่อการเรียนรู้ไปสู่วิชาชีพในปัจจุบัน ที่สามารถตอบโจทย์การดำรงชีวิตได้^{๘๘} ปัจจุบันช่องทางการศึกษา และการประกอบอาชีพนั้นมีมากมาย มหาวิทยาลัยสงฆ์ และอาจารย์ผู้สอน ควรศึกษาองค์ประกอบต่างๆของการประสบความสำเร็จในยุคปัจจุบัน เพื่อส่งเสริมให้บัณฑิตนักศึกษามีช่องทางการประกอบอาชีพในอนาคตหลักเรียนจบ^{๘๙} มหาวิทยาลัยสงฆ์ควรมีนวัตกรรมทางการศึกษาที่สมบูรณ์ ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน เรียกใช้ได้สะดวก และตรงตามความต้องการของผู้เรียน จะทำให้

^{๘๕} นายวีรภัทร ปลั่งกลาง นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๘๖} ผศ.ดร.พชรกฤต ศรีบุญเรือง อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๙ มิ.ย. ๖๕)

^{๘๗} พระมหาพิสิฐ วิสิษฐบุญโญ, ดร. อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๙ มิ.ย. ๖๕)

^{๘๘} ผศ.ดร.สุรพล พรหมกุล อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๙ มิ.ย. ๖๕)

^{๘๙} ดร.สมควร นามสีฐาน อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๙ มิ.ย. ๖๕)

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์สามารถดำเนินการพัฒนาคุณภาพของการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีกระบวนการวิเคราะห์ มีความเป็นเหตุเป็นผล ซึ่งนวัตกรรมทางการศึกษา สามารถนำไปประกอบการตัดสินใจในการสร้างทางเลือกอาชีพใหม่ ๆ ได้^{๙๐} นวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ สื่อการเรียนการสอนยุคใหม่ หากจะให้เกิดผลดีและมีประสิทธิภาพครูผู้สอนต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งในด้านเนื้อหาและอุปกรณ์การนำเสนอเพื่อให้เกิดความราบรื่นในขณะทำการสอน^{๙๑} ปัจจุบันนักเรียนไม่จำเป็นต้องอยู่กับแค่การอ่านหนังสือ หรือแผ่นโปสเตอร์เพื่อให้เข้าใจในประวัติศาสตร์ หรือศึกษาดาราศาสตร์ เพราะตอนนี้มีเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทำให้นักเรียนหลุดเข้าไปในโลกจำลองให้พวกเขาได้เข้าถึงสถานที่ หรือเหตุการณ์ในช่วงเวลานั้น และยังสามารถมีปฏิสัมพันธ์ตอบโต้ ทำให้นักเรียนเข้าใจได้อย่างลึกซึ้งอีกด้วย หากนักเรียนได้ลองฝึกบินบนอากาศยาน หรือทดลองผ่าตัดด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริงนี้ก็คงจะตื่นเต้นไม่น้อย ฉะนั้นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ต้องเรียนรู้วิธีการสอนแบบใหม่เพื่อให้นักศึกษามีความเข้าใจถึงการเรียนรู้ในโลกยุคใหม่^{๙๒} สื่อนวัตกรรมการเรียนรู้เป็นสิ่งที่จะช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ยุ่งยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น และสามารถช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว^{๙๓} ห้องเรียนสมัยใหม่เริ่มมีการนำเทคโนโลยี Virtual Reality (VR) เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น ยิ่งเพิ่มประสบการณ์ให้นักเรียนนั้นได้สัมผัสกับเหตุการณ์ หรือสถานที่ต่าง ๆ และเทคโนโลยี VR ยังเป็นเครื่องมือที่ทำให้นักเรียนได้อยู่ในสถานการณ์จริงแต่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายอีกด้วย หากอาจารย์ในมหาวิทยาลัยนำสื่อที่ทันสมัยเชื่อมโยงการการช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทำให้เกิดความสุขสนุกสนานและไม่รู้สึกเบื่อหน่ายการเรียน การใช้สื่อจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกัน และเกิดประสบการณ์ร่วมกันในวิชาที่เรียนนั้น ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้เกิดมนุษยสัมพันธ์อันดีในระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอนด้วย^{๙๔} อาจารย์ผู้สอนในปัจจุบันอาจไม่ทราบถึงอาชีพที่หลากหลายและเป็นที่น่าสนใจ การมีความรู้ด้านอาชีพโดยรอบด้าน ทำให้สามารถนำมาเชื่อมโยงในการเรียนการสอนช่วยสร้างเสริมลักษณะที่ดีในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์

^{๙๐} ดร.ปณจิตร์ สุกุมลย์ อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๙ มิ.ย. ๖๕)

^{๙๑} ผศ.อนุสรณ์ นางทะราช อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๑๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๙๒} นายกิตติยานนท์ วรรณวงศ์ อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน (๑๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๙๓} นายสุรศักดิ์ อุดเมืองเพี้ย อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน (๑๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๙๔} นางสาวพันทิพา ทับภูมี อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๑๕ มิ.ย. ๖๕)

ช่วยแก้ปัญหาเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยการจัดให้มีการใช้สื่อในการศึกษารายบุคคล ทำให้ทราบความต้องการ เป็นแนวทางในการส่งเสริมอาชีพเชิงสร้างสรรค์ได้^{๙๕} เทคโนโลยีบนโลกแห่งดิจิทัล ยังคงก้าวหน้าและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบรับกับการเรียนรู้ในปัจจุบัน ทั้งการรวบรวมข้อมูลที่ค้นหาแบบเรียลไทม์ การสื่อสารแบบสองทิศทาง และการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่น เพื่อสนับสนุนห้องเรียนของคุณครูให้เกิดการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ ทั้งในรูปแบบของการส่งกิจกรรม แบบทดสอบต่าง ๆ หรือรวบรวมข้อเสนอแนะ ปรับปรุงบทเรียน เพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของนักเรียนได้แบบเรียลไทม์^{๙๖} นวัตกรรมเพื่อชีวิตที่มีอาชีพและรายได้เกิดขึ้นมากมาย นวัตกรรมของไทยได้เปิดมุมมองให้เห็นความสามารถของคนไทย ที่นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เกิดรายได้ สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งประเทศไทยยังมีนวัตกรรมอีกมากมายที่คนไทยคิดค้นขึ้นเพื่อการใช้ชีวิตที่ดีขึ้นในทุกๆ วัน ดังนั้นอาจารย์ในระดับมหาวิทยาลัยต้องอัปเดต อัปเดตองค์ความรู้ใหม่ๆ ให้รู้เท่าทันกับยุคปัจจุบันเพื่อนำมาประยุกต์ในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ^{๙๗}

๔. ด้านนวัตกรรมการวัดผลประเมินผล

การจัดการเรียนรู้ในทุกๆระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ เป็นการนำเอาคำสอนในทางพระพุทธศาสนามาบูรณาการผสมผสานเข้ากับการจัดการเรียนรู้ทางโลก ซึ่งมีรายวิชาที่หลากหลาย มีกิจกรรมที่หลากหลาย มีความแตกต่างกันในทุกมิติ ดังนั้นจึงต้องมีการวัดผลประเมินผลที่ทันสมัย เพื่อจะได้รู้ถึงผลกระทบหรือผลตอบรับว่าเป็นที่น่าพอใจ หรือต้องมีการปรับปรุงในด้านใดบ้าง จะได้เป็นสถิติในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ต่อไป^{๙๘} การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน คือการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในทุกๆระดับ^{๙๙} จุดมุ่งหมายของการวัดประเมินผลการเรียนรู้ ๑) เพื่อนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียน ๒) ทำให้ทราบจุดอ่อนจุดแข็งของผู้เรียนเป็นรายบุคคล และสามารถนำสารสนเทศไปใช้ วางแผนแก้ไขปัญหาผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้อย่างเหมาะสม ๓) ประเมินประสิทธิภาพของ

^{๙๕} นายจิรวัดน์ สิทธิธรรม อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๑๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๙๖} นายพิษณุ หอมสมบัติ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๐ มิ.ย. ๖๕)

^{๙๗} นายเกรียงศักดิ์ นิลทะการ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๐ มิ.ย. ๖๕)

^{๙๘} นางสาวนันทนา นวลเมืองสอง นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๐ มิ.ย. ๖๕)

^{๙๙} นางสาวกัญชิตา ศรีเสนา นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๐ มิ.ย. ๖๕)

กิจกรรมและวิธีการเรียนการสอนที่ผู้สอนใช้ในการเรียนการสอน ๔) ประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพของหลักสูตร ๕) ประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพการสอนของผู้สอน ๖) สื่อสารให้ผู้ปกครอง ชุมชน สังคมทราบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน^{๑๐๐} การวัดผลประเมินผลต้องมีความสอดคล้องกับเนื้อหา และต้องมีการวัดผลประเมินผลที่หลากหลาย เพื่อให้ทราบถึงผลการเรียนที่มีความแตกต่างกันในแต่ละด้าน^{๑๐๑} การวัดผลประเมินผลต้องมีความเที่ยงธรรม เชื่อสัตย์ มีความตรงไปตรงมา ไม่ลำเอียงในการประเมินผล และต้องมีความชัดเจนในทุกๆด้าน สิ่งที่จะช่วยให้การวัดผลประเมินผลเกิดความเรียนร้อยและมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนต้องมีความความรู้ ความเข้าใจในหลักการประเมินอย่างแท้จริง^{๑๐๒} ควรใช้ข้อมูลจากหลายแหล่งและครอบคลุมสิ่งที่ต้องการวัดหลายด้าน เพราะการศึกษา มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านสติปัญญา ความสามารถในการปฏิบัติงาน เจตคติและค่านิยม กระบวนการคิด การแก้ปัญหา ดังนั้นในการวัดประเมินผลผู้เรียนควรให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ทุกด้าน และใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งในสถานการณ์ที่แตกต่างกันเพื่อช่วยให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ ครบถ้วนพอเพียงต่อการประเมินเพื่อตัดสินผู้เรียน^{๑๐๓} การวัดผลคือการดำเนินงานเพื่อให้ได้ข้อมูลซึ่งเกี่ยวกับผลงาน (product) ที่เกิดจาก การเรียนรู้และการปฏิบัติงาน (performance) ของผู้เรียน โดยอาศัยเครื่องมือการรวบรวมข้อมูล เช่น แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ ชิ้นงานของผู้เรียน แบบรายงานตนเอง เป็นต้น^{๑๐๔} การวัดผลประเมินผล เป็นวิธีที่จะทำให้เราทราบถึงคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนในทุกๆด้าน ซึ่งการประเมินผลนั้นมีหลายแบบ เช่น การประเมินผลจากผลงานที่เป็นเอกสาร ประเมินผลจากการสอบ ประเมินผลจากพฤติกรรม การสอบถามพูดคุย เป็นต้น ซึ่งจะทำให้เราทราบผลการประเมินที่แตกต่างกันออกไป แต่จะเป็นประโยชน์ต่อทั้งครูผู้สอนและนักเรียน^{๑๐๕} การประเมินผล หมายถึง การตีความข้อมูลที่ได้จากการวัด เช่น ในการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียน ของผู้เรียนคนหนึ่งได้คะแนนร้อยละ ๖๙ ถ้าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนในห้องคือร้อยละ ๘๒ ก็แสดงว่าผู้เรียนคนนี้ทำคะแนนได้ดีต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย หากคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มได้ร้อยละ ๔๔ ก็แสดงว่าผู้เรียนคนนี้ อยู่ในระดับดีเยี่ยม จะเห็นว่าโดยตัวของคะแนนเองไม่ได้มีความหมายอะไร หรือแสดง

^{๑๐๐} นางสาวสิริญาวรรณ รุ่งเก็บ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยวิทยาเขตขอนแก่น (๒๐ มิ.ย. ๖๕)

^{๑๐๑} สามเณรกิติโชค เย็นประคอง นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๑๐๒} นางสาวสุธิดา สุขยอด นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๑๐๓} นางสาวเนาวรัตน์ อาป้อม นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๑๐๔} นายวีรภัทร ปลั่งกลาง นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๒๕ มิ.ย. ๖๕)

^{๑๐๕} ผศ.ดร.พชรกฤต ศรีบุญเรือง อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๙ มิ.ย. ๖๕)

ความหมาย น้อยมาก จนกว่าจะนำคะแนนนั้นมาตีความโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์อะไรสักอย่างซึ่งเป็นที่รับรู้หรือ ยอมรับกัน^{๑๐๖} นวัตกรรมการวัดและประเมินผลเป็นสิ่งที่ปัญหาอย่างหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์อาวุโสและอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์หลายท่าน ที่ยังยึดติดกับการวัดและประเมินผลแบบเดิม ไม่มีการปรับตัวที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เนื่องจากในปัจจุบันมีการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการวัดผล ประเมินผลของอาจารย์ ใช้คอมพิวเตอร์ในการพัฒนาคลังข้อสอบ การใช้คอมพิวเตอร์ในการออกข้อสอบแบบ E-Tetsing ในการตัดเกรด และการวัดและประเมินผลในกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อเป็นการบริการของสถาบันทางการศึกษา ทำให้เข้าถึงคนรุ่นใหม่ได้มากขึ้น เมื่ออาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ไม่เข้าถึงวิธีการดังกล่าว จึงทำให้เกิดปัญหาในด้านการประเมินที่สอดคล้องกับยุคปัจจุบันตามมา^{๑๐๗}

^{๑๐๖} พระมหาพิสิฐ วิสิษฐปญโญ, ดร. อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๙ มิ.ย. ๖๕)

^{๑๐๗} ผศ.ดร.สุรพล พรหมกุล อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น (๙ มิ.ย. ๖๕)

๔.๔ องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษา เรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น พบว่า คณาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ แบ่งเป็น ๔ กลุ่มที่ ๑ คณาจารย์ระดับอาวุโส มีความรู้ความสามารถด้านวิชาการ มีความแตกฉานและเชี่ยวชาญในเนื้อหาการสอน แต่ใช้เทคนิควิธีการสอนแบบเดิม สอนโดยวิธีการบรรยายอย่างเดียว ทำให้นิสิตไม่สนใจที่จะเรียนรู้เท่าที่ควร กลุ่มที่ ๒ คณาจารย์รุ่นกลาง ๆ มีความรู้ความสามารถด้านวิชาการ ยังไม่ค่อยแตกฉาน และใช้เทคนิควิธีการสอนที่ไม่น่าสนใจ สอนโดยวิธีการบรรยายอย่างเดียว ทำให้นิสิตไม่สนใจที่จะเรียนรู้เท่าที่ควร กลุ่มที่ ๓ คณาจารย์อาวุโส ที่มีสนใจในการเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษามาบูรณาการกับศาสตร์สมัยใหม่ บวกกับเทคนิคการสอนแบบเล่าเรื่องที่มีความน่าสนใจ พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นที่น่าสนใจมากยิ่งขึ้น กลุ่มที่ ๔ คณาจารย์รุ่นใหม่ที่มีความเข้าใจและสามารถใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในสมัยใหม่ สามารถออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ และโซเชียลมีเดีย ด้วยแพลตฟอร์มต่างได้ ทำให้เกิดพัฒนาและทำนิตเกิดความสนใจ การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ต้องพัฒนากระบวนการต่าง ๆ ประกอบด้วย ๑. พัฒนาด้านนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ ๒. พัฒนาด้านนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ๓. พัฒนาด้านนวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ ๔. พัฒนาด้านนวัตกรรมการวัดผลประเมินผล เมื่อพัฒนาครบทั้ง ๔ ด้าน การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ก็จะเป็นการยกระดับศักยภาพของคณาจารย์ และเพิ่มประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่นได้เป็นอย่างดี

การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

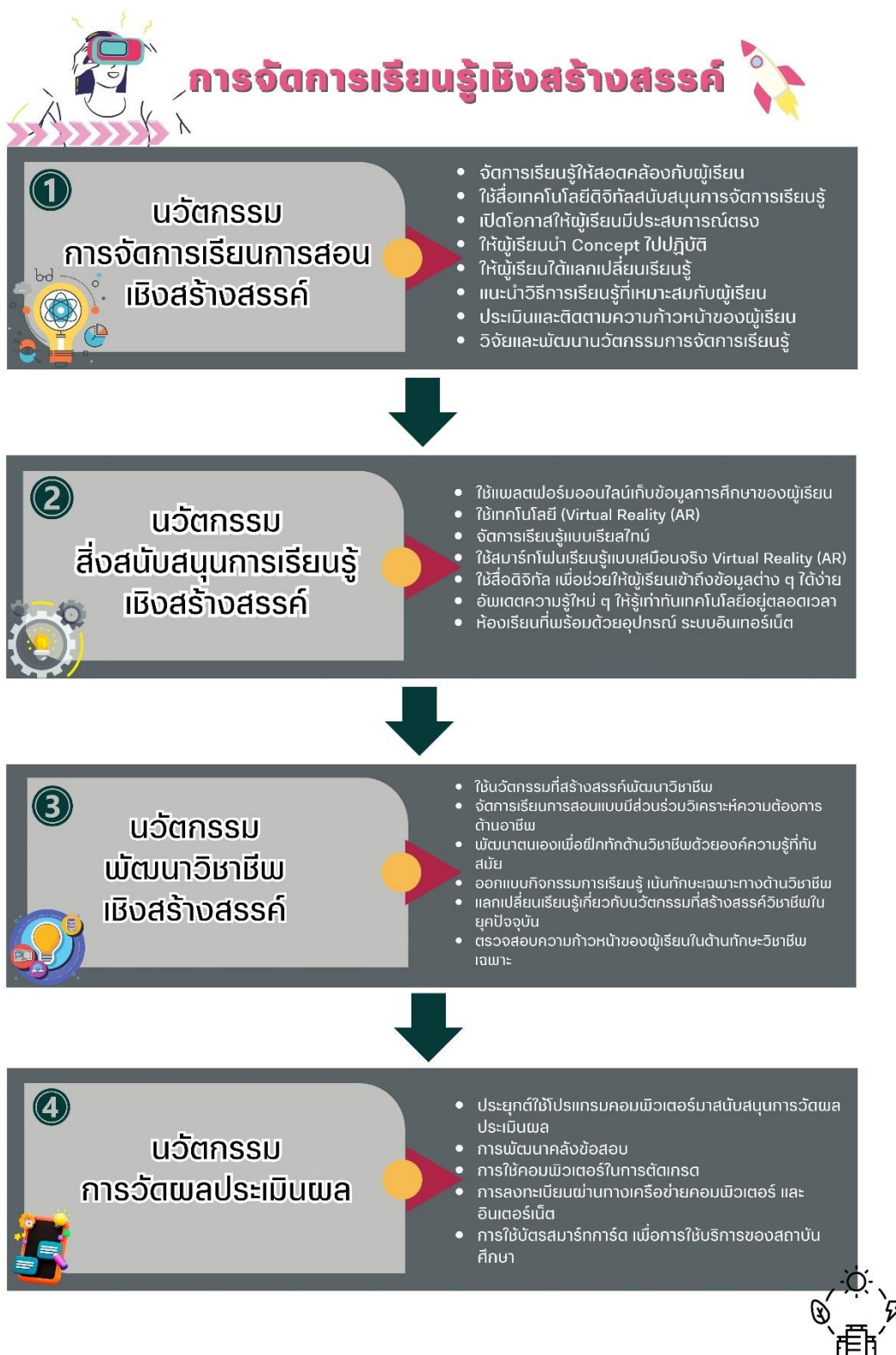
ในยุค **DISRUPTIVE INNOVATION**

สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงขล จังหวัดขอนแก่น



แผนภาพที่ ๔.๑ องค์ความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

องค์ความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ๔ ด้าน



ภาพที่ ๔.๒ องค์ความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ๔ ด้าน

บทที่ ๕

สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสม (Mix Research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ คือ ใช้แบบสอบถามคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) คือ แบบการสัมภาษณ์มีโครงสร้าง โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) สัมภาษณ์ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ คณาจารย์ และนิสิต มหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น โดยมีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ๒) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ๓) เพื่อนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น โดยการจำแนกตาม อายุ วุฒิกการศึกษาทางโลกและทางธรรม และประสบการณ์ในการสอน ของคณาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ประชากร ได้แก่ อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ทั้งในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑๒๐ รูป/คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๙๒ รูป/คน โดยใช้หลักการประมาณค่าสัดส่วนประชากร คำนวณแบบเทียบตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรี ระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑๐ รูป/คน และนิสิตระดับปริญญาตรี จำนวน ๕ รูป/คน และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๕ รูป/คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) รวมทั้งสิ้น ๒๐ รูป/คน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ๑) นิสิตมหาวิทยาลัยสงฆ์ ระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑๐ คน (สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง) ๒) อาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวน ๕ รูป/คน (สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง) ๓) อาจารย์ประจำหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๕ รูป/คน (สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง) ๔) สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและสนทนากลุ่ม ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation จำนวน ๙ รูป/คน (Focus Group Discussion)

ผู้วิจัยได้ข้อมูลจากการแบบสอบถามมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าร้อยละ (Percentage) ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ที่ได้จากแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร วารสาร งานวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากคำถามปลายเปิดของแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic induction) โดยการตีความหมาย เชื่อมโยงความสัมพันธ์ และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

๕.๑ สรุปผลการวิจัย

๕.๑.๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามอายุ ตั้งแต่ ๒๕-๓๐ ปี ปี จำนวน ๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๒.๑๗ อายุตั้งแต่ ๓๑-๓๕ ปี จำนวน ๑๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๘๖ อายุตั้งแต่ ๓๖-๔๐ ปี จำนวน ๒๒ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๘๒ อายุตั้งแต่ ๔๑-๔๕ ปี จำนวน ๓๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๖๐ อายุตั้งแต่ ๔๖-๕๐ ปี จำนวน ๒๑ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๘๒ อายุตั้งแต่ ๕๑ ปี ขึ้นไป จำนวน ๘ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๘.๖๙ จำแนกตามวุฒิการศึกษา นักธรรม/ธรรมศึกษา นักธรรม/ธรรมศึกษาตรี จำนวน ๑๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๘๖ นักธรรม/ธรรมศึกษาโท จำนวน ๑๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๘๖ นักธรรม/ธรรมศึกษาเอก จำนวน ๕๕ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๕๙.๗๘ ไม่มีวุฒินักธรรม/ธรรมศึกษา จำนวน ๑๗ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๘.๔๗ จำแนกตามเปรียญธรรม ต่ำกว่าเปรียญธรรม ๓ ประโยค จำนวน ๑๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๘๖ เปรียญธรรม ๓ - ๕ ประโยค จำนวน ๓๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๖๐ เปรียญธรรม ๖ - ๙ ประโยค จำนวน ๑๕ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๓๐ ไม่มีเปรียญธรรม จำนวน ๓๗ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๔๐.๒๑ จำแนกตามประสบการณ์สอน ระหว่าง ๑-๕ ปี จำนวน ๑๕ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๓๐ ระหว่าง ๖-๑๐ ปี จำนวน ๓๕ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๐๔ ระหว่าง ๑๑-๒๐ ปี จำนวน ๓๒ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๗๘ ๒๐ ปี ขึ้นไป จำนวน ๒๐ รูป/คน คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๗๓

๕.๑.๒ สภาพการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น (โดยภาพรวม) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๔.๐๙$) โดยภาพรวมเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับดีมาก โดยเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อย ดังนี้ ด้านที่ ๑. ด้านนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๗๒$) รองลงมาด้านที่ ๓. ด้านด้านนวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๔.๖๕$) รองลงมาด้านที่ ๒. ด้านนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อิงสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๙$) รองลงมาด้านที่ ๔. ด้านนวัตกรรมการวัดผลประเมินผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๔$)

๕.๑.๓ การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ด้านที่ ๑ นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๗๕$) โดยเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อย ดังนี้ ๑. การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๙๑$) ๒. ประเมินและติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๘๙$) ๓. ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๘๐$) ๔. แนะนำวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๘๐$) ๕. วิจัยและพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๘๐$) ๖. เรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรง อยู่ในระดับมาก

ที่สุด ($\bar{X} = ๔.๗๖$) ๗. ให้ผู้เรียนนำ Concept ไปปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๔.๗๔$) รองลงมาคือ การใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๔.๖๘$)

๕.๑.๔ การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ด้านที่ ๒ นวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๘$) โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ แพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ สำหรับเก็บข้อมูลการศึกษาของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๙$) ส่งเสริมให้มีการทัศนศึกษาแบบเสมือนจริงโดยการใช้เทคโนโลยี (Virtual Reality (AR) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๔$) สนับสนุนห้องเรียนให้เกิดการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ ทั้งในรูปแบบของการส่งกิจกรรม แบบทดสอบต่าง ๆ หรือรวบรวมข้อเสนอแนะ ปรับปรุงบทเรียน เพื่อตอบสนองการเรียนรู้แบบเรียลไทม์ (Real-Time Digital Engagement) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๓$) ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อดิจิทัล เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างไร้ขีดจำกัด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๑$) ห้องเรียนมีอุปกรณ์ ระบบอินเทอร์เน็ต และเครื่องอำนวยความสะดวกทางการศึกษาที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ทันสมัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๑$) การผสมผสานระหว่างการศึกษา สมาร์ทโฟน โลกออนไลน์ และความเสมือนจริงของ Virtual Reality (AR) เพื่อทำให้การศึกษาพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = ๓.๔๖$) ผู้สอนอัปเดตความรู้ใหม่ ๆ เพื่อให้ทันกับการเติบโตของเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = ๓.๔๔$)

๕.๑.๕ การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ด้านที่ ๓ นวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๗$) โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ๑. การจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ความต้องการด้านอาชีพ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๗$) ๒. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะทางด้านวิชาชีพของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๗๒$) ๓. การใช้นวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๖$) ๔. กระบวนการด้านการพัฒนาตนเองเพื่อฝึกทักษะด้านวิชาชีพด้วยองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่ทันสมัยและเหมาะสมกับวิชาชีพของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๖๔$) ๕. การสะท้อนความคิด เสวนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมที่สร้างสรรค์วิชาชีพในยุคปัจจุบัน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๒$) ๖. ประเมินนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้โดยการตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนในด้านทักษะวิชาชีพเฉพาะ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๐$)

๕.๑.๖ การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น ด้านที่ ๔ นวัตกรรมการวัดและประเมินผล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๕$) โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ๑. การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการวัดผล ประเมินผลของอาจารย์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๗๕$) ๒. การใช้คอมพิวเตอร์ในการตัดเกรด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๘$) ๓. การลงทะเบียนผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๕๔$) ๔. การ

พัฒนาคลังข้อสอบ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = ๓.๔๔$) ๕. การใช้บัตรสมาร์ตการ์ด เพื่อการใช้บริการของสถาบันศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = ๓.๔๓$)

๕.๑.๗ ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในสังคมยุค Disruptive Innovation ต้องเน้นการพัฒนาผู้เรียนทุกคน ให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการประกอบอาชีพอย่างรวดเร็วและเข้มแข็ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและผู้สอนมีบทบาท เป็นโค้ชการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ศักยภาพของตนเองในการเรียนรู้ให้มากที่สุด การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในสังคมยุค Disruptive Innovation ทำให้ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้นั้นมาใช้ ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ เกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติการเรียนรู้อย่างจริงจังและตั้งใจ (Active Deep Learning) เป็นจุดเน้นและเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ เชิงสร้างสรรค์ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบันโดยเฉพาะอย่างยิ่งการ เปลี่ยนแปลงของความรู้และทักษะต่างๆ กล่าวคือมีความรู้และทักษะใหม่ๆ ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะความรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) ทักษะการทำงานอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการทำงานข้ามวัฒนธรรม เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วดังกล่าวทำให้การจัดการเรียนรู้แบบเดิมต้องมี การปรับตัวในการที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ไม่เชื่องช้า ดังนั้นมหาวิทยาลัยสงฆ์ ซึ่งจัดการศึกษาพระพุทธศาสนาบูรณาการกับศาสตร์สมัยใหม่ ต้องให้ความสำคัญ และพัฒนาด้านการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในสังคมยุค Disruptive Innovation ให้ตอบโจทย์ผู้เรียนที่กำลังแสวงหาความรู้และการพัฒนาตนเองอย่างไม่หยุดยั้ง โดยต้องเอาจริงเอาจังและต้อง รู้ลึก รู้จริง ถึงแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในสังคมยุค Disruptive Innovation เพื่อตอบโจทย์การศึกษาในระดับอุดมศึกษาสำหรับคนรุ่นใหม่อย่างแท้จริง

๕.๒ อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ ได้กล่าวถึงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในสังคมยุค Disruptive Innovation สำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่น โดยผู้วิจัยจะนำเสนอประเด็นที่สำคัญและน่าสนใจ จากการศึกษาตามรายด้าน ดังนี้

๑. ด้านนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ พบว่า พัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในสังคมยุค Disruptive Innovation สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนิษฐา พูลลาภ และคณะ (๒๕๖๓) ได้ศึกษาเรื่อง “การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ร่วมกับการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ เป็นฐาน สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนผดุงนารี” จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการสอน ผู้วิจัยได้เลือกใช้ การเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานที่เน้นให้ ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักการเผชิญกับปัญหา และ ค้นหาแนวทางในการแก้ปัญหา จากประสบการณ์เดิมหรือการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ค้นพบ ซึ่งจะช่วยสร้าง ความรู้และการคิดที่เริ่มต้นจากผู้เรียนเองทำให้เกิดทักษะในความคิดสร้างสรรค์ และได้ นำ การจัดการ เรียนรู้แบบผสมผสานมาบูรณาการร่วมกัน ระหว่างการเรียนรู้แบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนกับการเรียนรู้ แบบ ออนไลน์ ผ่านบทเรียนออนไลน์หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมร่วมกัน ได้ตลอดเวลา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑) ศึกษาการปฏิบัติการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบผสมผสาน ร่วมกับการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ๒) ศึกษาความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบผสมผสาน ร่วมกับการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็น ฐาน ๓) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการแบบ ผสมผสาน ร่วมกับการเรียนรู้แบบ สร้างสรรค์เป็นฐาน กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๔/๑๕ โรงเรียนผดุงนารี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ จำนวน ๓๑ คน เครื่องมือ ที่ใช้ใน การวิจัย คือ ๑) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับการเรียนรู้ แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน จำนวน ๔ แผน ๒) แบบบันทึกอนุทิน ๓) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ๔) แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ๕) แบบ บันทึกการจัดการเรียนรู้ ๖) แบบสอบถามความพึง พอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย (X) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัยพบว่า ๑) การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับ การเรียนรู้ แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน โดยการจัดกิจกรรมประกอบด้วยกระบวนการ ๕ ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ ๑ กระตุ้นความสนใจ ขั้นที่ ๒ ตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจ ขั้นที่ ๓ ค้นคว้าและคิด ขั้นที่ ๔ นำเสนอ ขั้นที่ ๕ ประเมินผล โดยแต่ละขั้นตอนของ กิจกรรมการเรียนรู้เป็นการสอนแบบ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ นำไปสู่การค้นคว้าหาความรู้ เชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ๒) ผลการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนมีระดับความคิดสร้างสรรค์ อยู่ ในระดับสูง และ (X= ๕๑.๘๔, S.D.= ๙.๙๔) ๓) ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการแบบ ผสมผสานร่วมกับการเรียนรู้แบบ สร้างสรรค์เป็นฐานอยู่ในระดับมากที่สุด (X= ๔.๕๔, S.D.= ๐.๕๖)^๑

๒. ด้านนวัตกรรมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ พบว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ พนม จงเฉลิมชัย (๒๕๖๓) ได้ศึกษาเรื่อง “การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการ แก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู” การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑) ศึกษา องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู ๒) ศึกษา

^๑ กนิษฐา พูลลาภ (Kanitta Pullarp), การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ ผสมผสาน ร่วมกับการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ เป็นฐาน สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนผดุงนารี, การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ, ครั้งที่ ๑๑, (บัณฑิต วิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๒) บทคัดย่อ.

ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สำหรับ นักศึกษาวิชาชีพครู ๓) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษา วิชาชีพครู วิธีการพัฒนารูปแบบไปใช้แนวทาง ADDIE Model ซึ่งแบ่ง ออกเป็น ๓ ระยะคือ ระยะที่ ๑ ศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ของทักษะการแก้ปัญหาเชิง สร้างสรรค์ ระยะที่ ๒ พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และ หาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ระยะที่ ๓ ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการ แก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษา วิชาชีพครู ผลการวิจัยพบว่า ๑) องค์ประกอบของทักษะการ แก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู ประกอบด้วย ๓ องค์ประกอบ คือ ความสามารถ ในการแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และตัวบ่งชี้ประกอบด้วย ๕ ตัว บ่งชี้ ดังนี้ การค้นพบปัญหา การกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาที่มีความสร้างสรรค์ การค้นหาวิธี แก้ปัญหาที่เหมาะสม การสรุป วิธีการแก้ปัญหา การทำงานร่วมกันและการยอมรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่น ๒) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการ แก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษา วิชาชีพครู ประกอบด้วย ๖ องค์ประกอบ คือ หลักการ จุดประสงค์ สารการเรียนรู้ กระบวนการ จัดการเรียนรู้ สื่อและสิ่งสนับสนุน และการวัดและประเมินผล โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้มี ๕ ขั้นตอน คือ ค้นหาปัญหา สร้างแนวทางการแก้ปัญหา วางแผนและลงมือปฏิบัติ สร้างความรู้ และ ประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริงอย่างสร้างสรรค์ โดยผลการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการ จัดการเรียนรู้ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = ๔.๘๐$, $S.D. = ๐.๔๐$) มีความ สอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = ๔.๗๕$, $S.D. = ๐.๔๖$) และมีประสิทธิภาพของ / เท่ากับ $๗๕.๙๙/๗๘.๘๑$ ซึ่งมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ๓) ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ พบว่า ๑) ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหาเชิง สร้างสรรค์ของผู้เรียนหลังการ ทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และ ๒) ความพึงพอใจต่อ รูปแบบ การจัดการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = ๔.๔๗$, $S.D. = ๐.๖๕$)^๒

๓. ด้านนวัตกรรมพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ พบว่า มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยวัฒน์ พันธุ์ศรีมี และคณะ (๒๕๖๓) ได้ศึกษาเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการคิดเชิงสร้างสรรค์ นวัตกรรมต่อความพร้อมในการทำงานเป็นทีมโดยการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพของนักศึกษาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ” ผลการวิจัย พบว่า การวิจัยและพัฒนาเพื่อพัฒนารูปแบบการคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมต่อ ความพร้อมในการทำงานเป็นทีม โดยการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มี ๔ ระยะ คือ ๑) ศึกษาสถานการณ์ ๒) พัฒนารูปแบบฯ ๓) การนำรูปแบบไปใช้ และ ๔) ประเมิน ประสิทธิภาพรูปแบบฯ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง นักศึกษาชั้นปีที่ ๔ จำนวน ๔ หลักสูตร ได้แก่ พยาบาลศาสตร์ สาธารณสุขชุมชน ทันตสาธารณสุข การแพทย์แผนไทย ระยะที่ ๑ เก็บข้อมูล

^๒ พนม จงเฉลิมชัย (๒๕๖๓), การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาเชิง สร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู, (Journal of Research and Curriculum Development, ฉบับที่ ๑ มกราคม - มิถุนายน ๒๕๖๔) บทคัดย่อ.

เชิงปริมาณกับนักศึกษาจำนวน ๒๒๖ คน เชิงคุณภาพการสนทนากลุ่ม คือ นักศึกษาทุกหลักสูตร ๔๐ คนและอาจารย์ ๑๐ คน ระยะที่ ๒ พัฒนารูปแบบฯ ระยะที่ ๓ ทดลองใช้รูปแบบฯกับนักศึกษา ๕๐ คน เครื่องมือได้แก่ แบบวัดการคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรม แบบสอบถามการทำงานร่วมกันเป็นทีม แบบวัดความรู้การคิดเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม ค่าความเชื่อมั่น .๘๑, .๗๗และ .๗๕ ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย paired t-test วิเคราะห์เชิงเนื้อหา ระยะที่ ๔ ประเมิน ประสิทธิภาพของรูปแบบฯ ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบฯ ประกอบด้วย แนวคิด วัตถุประสงค์ กระบวนการสร้างการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพในการสร้างสรรค์นวัตกรรม การทำงานร่วมกัน และการเรียนรู้ ที่เน้นประสบการณ์จริงในชุมชน ผลลัพธ์และเงื่อนไขความสำเร็จ คือ ผู้นำสถานศึกษา ความรู้ สร้างสรรค์นวัตกรรมความพร้อมในการทำงานเป็นทีม การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบฯพบว่า คะแนนค่าเฉลี่ยการคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรม ความพร้อมในการทำงานเป็นทีม และความรู้เกี่ยวกับการคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม หลังดำเนินการใช้รูปแบบฯ สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕^๓

๔. ด้านนวัตกรรมการวัดผลประเมินผล พบว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ พระวสันต์ ธีรวโร (๒๕๖๒) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน รายวิชาพระพุทธศาสนาของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๙ ผลการวิจัยพบว่า สภาพการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเรียนการสอนรายวิชาพระพุทธศาสนาของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๙ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อ ระดับมาก

การประเมินสภาพการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเรียนการสอนรายวิชาพระพุทธศาสนาของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๙ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านสภาพการใช้ รองลงมาคือ ด้านปัญหาในการจัดการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า สภาพการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนโดยรวม ระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ และปัญหาในการจัดการเรียนการสอนโดยรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ^๔

^๓ ชัยวัฒน์ พันธุ์ศรี, การพัฒนารูปแบบการคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมต่อความพร้อมในการทำงานเป็นทีมโดยการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ, (วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข Nursing Journal of the Ministry of Public Health : NJPH Vol. ๓๐ No. ๓ September – December ๒๐๒๐ ISSN ๒๖๗๓-๐๖๙๓ ๒๐๒๐) บทคัดย่อ.

^๔ พระวสันต์ ธีรวโร (เกษงาม), การศึกษาสภาพการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาพระพุทธศาสนาของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๙, พุทธศาสตร์มหาบัณฑิต, การสอนสังคม, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๖๒) บทคัดย่อ.

๕.๓ ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งมีข้อเสนอแนะที่ควรปรับปรุงจากผลการวิจัยและจากความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามและผู้ให้สัมภาษณ์ ซึ่งสรุปประเด็นได้ ดังนี้

๕.๓.๑ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๕.๓.๑.๑ การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยสงฆ์ ควรศึกษาบริบท กลยุทธ์ทางการศึกษาควบคู่กับแผนการพัฒนาทางการศึกษาระดับชาติ ระดับกระทรวงและระดับมหาวิทยาลัย เนื่องจากนโยบายทางการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทำให้พบปัญหาและการปฏิบัติตามนโยบายนั้นๆ ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยสงฆ์ จึงควรมีระบบในการดูแลทำความเข้าใจในการขับเคลื่อนงานด้านการสอนให้มีประสิทธิภาพ จึงควรมีการจัดอบรมประชุมสัมมนา เพื่อพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาตามนโยบายอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้รู้เท่าทันกับสถานการณ์สภาวะปัจจุบัน โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพโดยตรงต่อผู้เรียนและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

๕.๓.๑.๒ อาจารย์ผู้สอน ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบพุทธบูรณาการ ให้มีความหลากหลาย และมีความเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วม ในด้านการแสดงความคิดเห็นจากการเผชิญสภาพแวดล้อมและสถานการณ์จริง โดยเน้นทักษะ กระบวนการการสังเกต การคิด วิเคราะห์ และการเสนอแนะกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่ยั่งยืน และผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอด ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริงภายใต้พื้นฐานทางเทคโนโลยีที่ทุกคนเข้าถึงได้ในปัจจุบัน

๕.๓.๑.๓ นโยบายด้านการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน และนวัตกรรมการศึกษาของมหาวิทยาลัย ควรมีการส่งเสริมให้เน้นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและหลากหลายวิธีที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การบูรณาการหลักพระพุทธศาสนาและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ให้ความสำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่เพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ และก้าวทันต่อโลกยุคศตวรรษที่ ๒๑ สู่การพัฒนาทางการศึกษาที่ยั่งยืนในมหาวิทยาลัยสงฆ์ทั่วประเทศ

๕.๓.๒ ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

๕.๓.๒.๑ อาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยสงฆ์ ร่วมกับสถาบันเครือข่าย ควรส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมกับสภาพบริบทของมหาวิทยาลัย โดยจัดให้เหมาะสมกับเพศและวัยของผู้เรียน ให้มีความทันสมัย สามารถนำเทคนิค สื่อ นวัตกรรมในห้องถือนำมาบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมศักยภาพทางการศึกษาที่ยั่งยืน

๕.๓.๒.๓ อาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยสงฆ์ ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ ในด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ สามารถเชื่อมโยงให้เข้ากับประสบการณ์ สภาพแวดล้อมจริง ให้นักเรียนสามารถปฏิบัติตามหลักธรรม ด้วยกระบวนการสังเกต คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ด้วยเหตุผล แก้ปัญหาเป็นและแชร์ประสบการณ์ ภายใต้วินัยพื้นฐานด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่ทุกคนเข้าถึงได้

๕.๓.๓ ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

๕.๓.๓.๑ ควรมีการศึกษาเรื่องการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบ R&D (Research and Development) พัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ สำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ จังหวัดขอนแก่นและขยายต่อไปยังภูมิภาคต่าง ๆ

๕.๓.๓.๒ ควรศึกษาสภาพปัญหา และปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุค Disruptive Innovation ที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนเกิดความล้าสมัย เพื่อส่งเสริมศักยภาพในการจัดการศึกษาเชิงพุทธบูรณาการที่ทันสมัยและยั่งยืนในมหาวิทยาลัยสงฆ์ โรงเรียนพระปริยัติธรรม และขยายไปยังกลุ่มเป้าหมายอื่นทั้งภาครัฐและเอกชน

บรรณานุกรม

๑. ภาษาไทย

ก. ข้อมูลปฐมภูมิ

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. พระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๓๙.

โปรแกรมพระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เล่ม : ๒๒ หน้า : ๑๕๙, ๒๐๕.

(อง.ปญจก. ๒๒/๑๕๙/๒๐๕)

ข. ข้อมูลทุติยภูมิ

(๑) หนังสือ :

กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. การพัฒนาการศึกษา แผนการศึกษา

แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙ / สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ, สิ่งพิมพ์ สกศ. ; อันดับที่ ๑๐/๒๕๖๐. พิมพ์ครั้งที่ ๒. (กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, ๒๕๖๐.

กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่

สอง (พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๖๑), พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์พริกหวานกราฟฟิค จำกัด, ๒๕๕๒.

กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. พิมพ์ครั้งที่ ๒. (กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๓.

คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. แผนการปฏิรูป

ประเทศด้านการศึกษา. ๒๕๖๒-๒๕๖๓. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพมหานคร: สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด, ๒๕๖๒.

คณาจารย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. พุทธิวิธีในการสอน (Buddh's Teaching

Methods). พิมพ์ครั้งที่ ๑. (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๔.

จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช. นวัตกรรมการศึกษาไทย : รูปแบบการเรียนการสอน, นวัตกรรมจัดการ

เรียนตามแนวปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๙.

ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ ๑๓. กรุงเทพมหานคร: เทพเนรมิตการ

พิมพ์, ๒๕๖๐.

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ๒๕๒๓.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีการศึกษา หน่วยที่ ๑-๕. (กรุงเทพฯ: สำนักเทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๔๕).
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. เทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์, ๒๕๓๓.
- ณรงค์วิทย์ แสนทอง. มารู้อีก COMPETENCY กันเถอะ. พิมพ์ครั้งที่ ๓. (กรุงเทพมหานคร: เอช อาร์ เซ็นเตอร์, ๒๕๔๗).
- ทิตินา แคมมณี. รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๓.
- ทิตินา แคมมณี. ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๕.
- ทิตินา แคมมณี. รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย. พิมพ์ครั้งที่ ๔. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๘.
- ทิตินา แคมมณี. ศาสตร์การสอน, พิมพ์ครั้งที่ ๕. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์, ๒๕๕๒.
- ทิตินา แคมมณี. ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ๒๕๖๓.
- ทิตินา แคมมณี. ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ ๒๐. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๙.
- ทิตินา แคมมณี. ศาสตร์การสอน. พิมพ์ครั้งที่ ๔. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด, ๒๕๔๘.
- บุญชุม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ ๘. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น, ๒๕๕๓.
- บุรชัย ศิริมหาสาร. แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพฯ: บิ๊ก พอยท์ จำกัด, ๒๕๔๕.
- โบรफी Brophy 1979; 19. อ้างถึงใน วัชราน เล่าเรียนดี. ศาสตร์การนิเทศการสอนและการโค้ช การพัฒนาวิชาชีพ : ทฤษฎี กลยุทธ์สู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ ๑๒. ฉบับปรับปรุงใหม่, นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์, ๒๕๕๖.
- ประกาศเรื่องยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐). สถานการณ์แนวโน้ม วิสัยทัศน์และเป้าหมายในการพัฒนาประเทศ. ๑๓ ตุลาคม ๒๕๖๑. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๕ ตอนที่ ๘๒ ก. พระเทพเวที (ประยุทธ์ ปยุตโต), (ม.ป.ป.). ความสำคัญของพระพุทธศาสนาประจำชาติ. พิมพ์ครั้งที่ ๘. (กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๓๘), หน้า ๑๐.
- พระเทพเวที (ประยุทธ์ ปยุตโต), (ม.ป.ป.). ความสำคัญของพระพุทธศาสนาประจำชาติ. พิมพ์ครั้งที่ ๘. (กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๓๘).
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต), ปรัชญาการศึกษาของไทย ภาค พุทธธรรม: แก่นนำการศึกษา, พิมพ์ครั้งที่ ๑, นครปฐม: วัดญาณเวศกวัน, ๒๕๕๖.

- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข, **ทักษะ 5C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ**, พิมพ์ครั้งที่ ๔, กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๐.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ พรทิพย์ แข็งขัน, **สมรรถนะครูและแนวทางการพัฒนาครูในสังคมที่เปลี่ยนแปลง**, พิมพ์ครั้งที่ ๑, กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ , ๒๕๖๐.
- รักจิต สุทธิพงษ์, **กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษากับการพัฒนาครูไทยในยุคดิจิทัล**, วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ ๑๙ ฉบับที่ ๒ เมษายน – มิถุนายน, ๒๕๖๐.
- รักจิต สุทธิพงษ์, **กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษากับการพัฒนาครูไทยในยุคดิจิทัล**, วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ ๑๙ ฉบับที่ ๒ เมษายน – มิถุนายน, ๒๕๖๐.
- รักจิต สุทธิพงษ์, “**กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษากับการพัฒนาครูไทยในยุคดิจิทัล**”, **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**, ปีที่ ๑๙ ฉบับที่ ๒ (เมษายน – มิถุนายน ๒๕๖๐), รัตนะ บัวสนธิ. **วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๒.
- วสันต์ อดิศักดิ์, **การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา**, ปัตตานี : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ๒๕๒๖.
- วิจิตร ศรีสอาน และคณะ, **ปฏิรูปสภามหาวิทยาลัย ปฏิรูปอุดมศึกษา**, พิมพ์ครั้งที่ ๑, กรุงเทพมหานคร: สถาบันคลังสมองของชาติ, ๒๕๕๔.
- วิทยา ทองดี, **เทคนิคการสอนสังคมศึกษาเชิงพุทธ**, พิมพ์ครั้งที่ ๑, ขอนแก่น: หจก.ขอนแก่นการพิมพ์, ๒๕๔๕.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา, **ขอบฟ้าใหม่แห่งการเรียนรู้สู่การสร้างสรรค์อนาคต**, พิมพ์ครั้งที่ ๑, กรุงเทพฯ : จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์, ๒๕๖๑.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา, **ขอบฟ้าใหม่แห่งการเรียนรู้สู่การสร้างสรรค์อนาคต**, กรุงเทพมหานคร: จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์, ๒๕๖๑.
- วารินทร์ แก้วอุไร, **เอกสารคำสอน การพัฒนาหลักสูตรและการสอน**, พิษณุโลก: ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, ๒๕๔๙.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี, **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๔ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕ ในหมวด ๑ มาตรา ๖**, กรุงเทพมหานคร: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด, ๒๕๕๐.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, **สถิติการศึกษาของประเทศไทย ปีการศึกษา ๒๕๕๙ - ๒๕๖๐**, สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับที่ ๔๗/๒๕๖๑, พิมพ์ครั้งที่ ๑, (กรุงเทพมหานคร: กลุ่มคลังข้อมูลทางการศึกษา สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักพิมพ์พริกหวานกราฟฟิค จำกัด, กันยายน ๒๕๖๑).

- สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์แห่งชาติ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, **สรุปลงสาระสำคัญแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐**, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ๒๕๖๒).
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, **สมรรถนะการศึกษาไทยในเวทีสากล ปี ๒๕๖๑ (IMD ๒๐๑๘)**, สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับที่ ๔๘/๒๕๖๑, พิมพ์ครั้งที่ ๑, นนทบุรี: สำนักพิมพ์ ๒๑ เซนจูรี่ จำกัด, ธันวาคม ๒๕๖๑.
- สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ, **แนวทางการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้วย Competency Based Learning**, กรุงเทพมหานคร: บริษัท ศิริวัฒนา อินเตอร์พรีนซ์ จำกัด (มหาชน), ๒๕๔๘.
- สวัสดี ปุષปาคม, **นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา**, (กรุงเทพฯ : โอเดียน, ๒๕๑๗).
- สำลี ทองธิว, **หลักการแนวปฏิบัติในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กรณีวิชาวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา**, (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๕).
- สุพล พรหมมาพันธุ์, “ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจริยธรรม และความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในบริบทของประเทศไทย ๔.๐ : กรณีศึกษา สถาบันอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล”, **ผลงานวิจัย (คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม, ๒๕๖๒)**.
- อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์, **แนวคิดเรื่องสมรรถนะ Competency: เรื่องเก่าที่เรายังหลงทาง**, Chulalongkorn Review, ๑๖ (๖๔), ๒๕๔๗.

(๒) ดุษฎีนิพนธ์/วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์:

- บัณฑิต ฉัตรวิโรจน์, “การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบการจัดการความรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการสอนของนักศึกษาครู”, **ดุษฎีนิพนธ์ สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๖๒**.
- กลุ่มงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู, **คู่มือฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา**, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๒๕๖๔.
- บัณฑิต ฉัตรวิโรจน์, “การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบการจัดการความรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการสอนของนักศึกษาครู”, **ดุษฎีนิพนธ์ สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๖๒**.
- วัชรีย์ เหล่ามตระกุล, **การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอน แบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร สำหรับครูประจำการ, วิทยานิพนธ์, บัณฑิตวิทยาลัย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๖๐**.

ประกอบ ศรีตระกูล, การศึกษาสภาพและความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครู
อาชีวศึกษาจังหวัดราชบุรี, **สารนิพนธ์ ป.ศ.ม.** การบริหารการศึกษา, (กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ถ่ายเอกสาร, ๒๕๕๙.

ปัญญา ทองนิล, รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนโดยการบูรณาการแบบสอดแทรกสำหรับ
นักศึกษาครู เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน, **วิทยานิพนธ์,**
บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพมหานคร, ๒๕๖๒.

อังคณา อ่อนธานี, “การพัฒนาแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเป็นผู้
อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้โดยอิงแนวคิดการจัดการความรู้สำหรับนิสิตครู”,
ดุษฎีนิพนธ์, การศึกษาดุษฎีนิพนธ์, พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร, ๒๕๕๒.

(๓) บทความ:

ประหยัด พิมพา, การศึกษาไทยในปัจจุบัน, **วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขต
ร้อยเอ็ด,** ปีที่ ๗ ฉบับที่ ๑ (มกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๑): ๒๔๓-๒๔๕.

ชาโรณี ตรีวรัญญ, การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนา
นวัตกรรมการเรียนการสอนของนิสิตครู โดยใช้แนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเสริม
ด้วยกระบวนการคิดการปฏิบัติตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง. **วารสารครุศาสตร์,**
TCI1, ปีที่ ๔๕ ฉบับที่ ๒. เมษายน-มิถุนายน, ๒๕๖๐.

(๔) สื่ออิเล็กทรอนิกส์:

ปรเมธี วิมลศิริ, **ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี อนาคตประเทศไทย เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน,**

[ออนไลน์], แหล่งที่มา: http://planning.pn.psu.ac.th/plan_ [๔ พ.ย. ๒๕๖๖].

สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (วสศ.), **สถานการณ์การจัดการศึกษาในประเทศไทย
ในปัจจุบัน,** Knowledge - ๑๐ เมษายน ๒๕๕๔, [ออนไลน์], แหล่งที่มา:

<https://research.eef.or.th> [๖ มีนาคม ๒๕๖๕].

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, **แนวโน้มการศึกษาไทยในครึ่งทศวรรษหน้า,** [ออนไลน์], แหล่งที่มา:

<http://blog.eduzones.com/drkieng/๗๐๐๕> [๕ มีนาคม ๒๕๖๕].

พิตติภรณ์ สิงคราช, **การศึกษาไทยในยุคปัจจุบัน,** [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <http://pittiporn-jao.blogspot.com/๒๐๑๐/๐๕/ek.html> [๕ มกราคม ๒๕๖๕].

ครูก้า-กรองทอง บุญประคอง, **บทสัมภาษณ์เกี่ยวกับพระราชบัญญัติการพัฒนาเด็กปฐมวัย ๒๕๖๒,**
[ออนไลน์], แหล่งที่มา: M.O.M <http://aboutmom.co/update/news-update-earlychildhood-act-b-e-๒๕๖๒/๑๒๑๖๖/> [๖ ธันวาคม ๒๕๖๕].

สยามรัฐออนไลน์ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๒, **วิเคราะห์ร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ๒๕๖๒,**
[ออนไลน์], แหล่งที่มา: <http://siamrath.co.th/n/๘๖๓๖๐> [๕ ธันวาคม ๒๕๖๕].

- สุรินทร์ บุญสนอง, **ความสำคัญ ของนวัตกรรมการศึกษา**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://www.gotoknow.org/posts/428146> [๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๕].
- ชนาธิป แก้วบ้านดอน, (๑ มีนาคม ๒๕๖๔) “**นวัตกรรมทางการศึกษาที่สำคัญของไทยในปัจจุบัน**”, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://www.gotoknow.org/posts/560469> [๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๕].
- ศศิมา สุขสว่าง, **Disruptive Innovation คืออะไร**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://www.sasimasuk.com> [๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕].
- ประสาร ไตรรัตน์วรกุล ประธานกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กคศ.), **ทางออก การศึกษาไทย**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: www.thaitpibln.org [๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๕].
- วรัญญา เตียวกุล และคณะ, **บทบาทของการศึกษาภาคบังคับต่อการแก้ปัญหาความยากจน: โอกาสทางการศึกษาของเด็กยากจนและเด็กด้อยโอกาส มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ๒๕๕๐**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: WWW.TDRI.OR.TH. [๕ มีนาคม ๒๕๖๕].
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, **แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (กอปศ.) ๒๕๖๐**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://lamphuncity.go.th> [๕ มีนาคม ๒๕๖๕].
- คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการณศึกษา, **แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา (ฉบับปรับปรุง) ๒๕๖๕, หน้า ๒๙๓-๓๒๓, ราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔**, [ออนไลน์] แหล่งที่มา: <http://nscr.nesdc.go.th/wp-content/uploads/๒๐๒๒/๐๓/> [๕ มีนาคม ๒๕๖๕].
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, **สรุปลาระสำคัญแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐**, [ออนไลน์] แหล่งที่มา: <http://www.stopcorruption.moph.go.th/> [๕ มีนาคม ๒๕๖๕].
- กระทรวงศึกษาธิการ, **ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://www.moe.go.th/๓๖๐policy-and-focus-moe-๒๐๒๓/> [๒๐ พ.ย. ๒๕๖๖].
- บุษราคัม กำพุดกลาง และคณะ, **นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา Educational Development**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <http://๙๑๖๖๐๓๐๐๔๔.blogspot.com/p/week-๒.html> [๒๐ พ.ย. ๒๕๖๕].
- ครูประถม.คอม **พัฒนาครูเพื่อการศึกษาของเด็กไทย, ทฤษฎีการศึกษา (Educational theory) ๒๕๖๐**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: https://www.krupatom.com/education_๑๖๔๖/ [๒๐ พ.ย. ๒๕๖๕].

(๖) สัมภาษณ์

ผศ.ดร.เพชรกฤต ศรีบุญเรือง อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัย
มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๙ มิ.ย. ๒๕๖๕.

พระมหาพิสิฐ วิสิฐฐปณโณ, ดร. อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย
มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, , ๙ มิ.ย. ๒๕๖๕.

ผศ.ดร.สุรพล พรหมกุล อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๙ มิ.ย. ๒๕๖๕.

ดร.สมควร นามสีฐาน อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๙ มิ.ย. ๒๕๖๕.

ดร.ปานจิตร สุขุมาลัย อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๙ มิ.ย. ๒๕๖๕.

ผศ.อนุสรณ์ นางทะราช อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๕.

นายกิตติยานนท์ วรรณวงศ์ อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย
มหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน, ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๕.

นายสุรศักดิ์ อุดเมืองเพ็ญ อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน, ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๕.

นางสาวพันทิวา ทับภูมี อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๕.

นายจิรวุฒน์ สิทธิธรรม อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๕.

นายพิษณุ หอมสมบัติ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๕.

นายเกรียงศักดิ์ นิลทะการ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๕.

นางสาวนันทนา นวลเมืองสอง นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๕.

นางสาวกัญชิตา ศรีเสนา นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๕.

นางสาวสิริญาวรรณ รู้เก็บ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๕.

สามเณรกีติโชค เย็นประคอง นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๒๕ มิ.ย. ๒๕๖๕.

นางสาวสุธิดา สุขยอด นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ๒๕ มิ.ย. ๒๕๖๕.

นางสาวเนาวรัตน์ อาป้อง นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตขอนแก่น, ๒๕ มิ.ย. ๒๕๖๕.

นายวีรภัทร ปลั่งกลาง นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตขอนแก่น, ๒๕ มิ.ย. ๒๕๖๕.

๒. ภาษาอังกฤษ

1. Secondary Sources

(I) Books:

Piaget, Jean, “**The Stage of the intellectual Development of the child’s**” Thinking and Reasoning, Penquin Book; 1962.

Jerome Bruner, **The process of education** Cambridge, MA: Harvard University Press, 1960.

Joyce, B.; & Weil. M. (1996). **Models of Teaching**. 5th ed. New York: Allyn & Bacon. 2009: P2.

Joyce, B.; & Weil. M., . **Models of Teaching**, 5th ed, (New York: Allyn & Bacon. 2009). PP 21-37.

Joyce, B.; & Weil. M., **Models of Teaching**, 5th ed, (New York: Allyn & Bacon. 2009), PP 2.

Joyce, B., and Weil, M., and Calhoun, E., **Models of Teaching**, 7ed, (New York : Courtesy of Reece Galleries, Inc., 2004), PP 25-38.

Joyce, B.; & Weil. M., **Models of Teaching**, 5th ed. (New York: Allyn & Bacon. 2009), PP 4.

Kemp J.E., **The Instruactional design process**, (New York: Harper & Row Kemp, 1985), PP 18.

Dales, M and Hes, K., **Creating Training miracles**, (Sydney: Prentice Hall, 1995), PP 80.

Seels, B., and Glasgow, Z., **Making Instructional Design Decisions**, 2nd ed, Upper Saddle River, NJ: Merrill, 1998). PP 109-133.

- Wiggins, G., and McTighe, J., **Understanding by Design**, Alexandria, (VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 1998), PP 64.
- Thomas , C.D**Constructivism and African-American Students Confidence in Mathematics Dissertation Abstracts International** , 2499-2500A, (Michigan : Bell Howell., 1994), P55.
- Morton, J. A., **Organization of innovation: a systems approach to technical management**, (New York: McGraw-Hill. Inc, 1973).
- Rogers, Everett, M. and Floyd, F. Shoemaker, **Communication of Innovations-Across Cultural Approach**, (New York: The Free Press, A Division of Macmillan, 1971), PP 19.
- Rogers, Everett M., **Diffusion of Innovations 3ed ed.**, (New York: The Free Press of Glence., 1983), PP 11.
- Clayton Christensen, **The Innovator's Dilemma : When New Technologies Cause Great Firms to Fail**, (United States: Harvard Business Review Press, 1997).
- Slavin, Robert E, **Cooperative Learning : Theory, Research and Practice**. (New Jersey : Prentice - Hall. 1990), PP 202.
- Anderson, **A& The American Productivity and Quality Center, The knowledge management assessment tool: external benchmarking version**, (Houston, TX : Author, 1996), PP 521.
- Arends, R.I., **Classroom instruction and management**, (New York: McGraw Hill., 1999), p. 144.
- Joyce,B. and Weil, M. , & Calhoun, E. (2004), **Models of teaching**, (Boston: Allyn and Bacon, 2004), p. 32.
- Anderson, T. P. **Using models of instruction**. In C. R. Dills, & A. J. Romiszowski (Eds), **Instructional development paradigms**. Englewood Cliffs, (NJ: Educational Technology Publications, 1997), P 521-522.
- Arends, R. I. **Learning to teach**, 5th ed., (Singapore: McGraw-Hill, 1999). P 7.
- Joyce, B. & Weil, M., **Models of Teaching**, (6" ed.) (Boston: Allyn and Bacon, 2004), p. 2.
- Morison, K. and Ross (๑๙๙๔) อ้างถึงใน รัชศรี จิตอารีย์, หน้า ๒๒-๒๓.
- Joyce, B. & Weil, M, **Model of teaching**, 3rd ed, (New York: Prentice-Hall, 2004), p 7.

Davis, R. C. and Filley, A. C. **Principles of Management**, (New York : Alexander Hesitation Institute, 2008), P 3-16.

Diana H. J. M. Dolmans, **How theory and design-based research can mature PBL practice and research. Advances in Health Sciences Education**, (Retrieved May 7, 2020, from <https://doi.org/10.1007/s10459-019-09940-2>, 2019), P 3-16.

Davis, R. C. and Filley, **A. C. Principles of Management**, (New York: Alexander Hesitation Institute, 1973), P 7-9.

Wessel, J. Loomis, J., Rennie, S., Brook, P. Hoddinott, J., and Aherne, M. (2020), **"Learning Styles and Perceived Problem-Solving Ability of Student in A Baccalaureat Physiotherapy Programmed"**, *Physiotherapy Theory and Practice*, 15 March, 2020), P 17-24 (8).

ภาคผนวก

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ /นามสกุล	: นายวิรัตน์ ทองภู
วัน เดือน ปีเกิด	: วันอาทิตย์ ที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๒๙
ภูมิลำเนาที่เกิด	: ๑๑๙ หมู่ที่ ๑ บ้านสันทรายมูล ตำบลสันทรายงาม อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย
การศึกษา	: พ.ศ.๒๕๔๒ ประถมศึกษาปีที่ ๖ พ.ศ.๒๕๔๕ นักรธรรมชั้นเอก วัดพญ์เชียงวรวิหาร พ.ศ.๒๕๔๕ ประโยค ป.ธ.๓ วัดพญ์เชียงวรวิหาร พ.ศ.๒๕๔๘ ประโยค ป.ธ.๖ วัดพญ์เชียงวรวิหาร พ.ศ.๒๕๕๑ ประโยค ป.ธ.๘ วัดพญ์เชียงวรวิหาร พ.ศ. ๒๕๖๐ ปริญญาตรี พธ.บ. สาขาภาษาอังกฤษ มจร. พ.ศ. ๒๕๖๒ ปริญญาโท พธ.ม. การสอนสังคมศึกษา มจร.
ประสบการณ์ทำงาน	: Manager บริษัทจุฬามณีทราเวล จังหวัดปทุมธานี : ผู้ช่วยงานเขียน พระธรรมโพธิวิเทศ หัวหน้าพระธรรมทูต สำนักงานพระธรรมทูตสายต่างประเทศ อินเดีย-เนปาล วัดไทยพุทธคยา รัฐพิหาร ประเทศอินเดีย : เจ้าหน้าที่สถาบันภาษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช วิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น : นักวิชาการวัฒนธรรม สำนักงานปลัดกระทรวงวัฒนธรรม สังกัด กลุ่มพิธีการฯ สำนักงานวัฒนธรรม จังหวัดขอนแก่น : อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น
ปีที่เข้าศึกษา	: ปีการศึกษา ๒๕๖๓
ปีที่สำเร็จการศึกษา	: ๒๕๖๖
ที่อยู่ปัจจุบัน	: ๙๑๘/๔๕ หมู่ ๒ หมู่บ้านดิอัลบานีเมืองเอก ตำบลศิลา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทรศัพท์	: ๐๙๒-๕๘๙๙๓๓๔