การเตรียมความพร้อมการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา เพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

Preparation of Education Management using Information Technology for the ASEAN Community

กิตติพร เนาว์สุวรรณ พบ.ม. (Kittiporn Nawsuwan M.A.)[1]
ชัยรัตน์ จุสปาโล บธ.ด. (Chairat Jussapalo D.B.A.)[2]

บทคัดย่อ

สถานศึกษามีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการปรับเปลี่ยนองค์กรด้านนโยบาย ระบบการบริหาร และวิธีการจัดการเรียนการสอน เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในปี พ.ศ. 2558 ตามกฎบัตรอาเซียน (ASEAN Charter) ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำไปใช้วางแผนและหาแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) ในการพัฒนาระบบการศึกษา โดย 1) กำหนดนโยบายและจัดทำแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่ชัดเจนโดยบูรณาการกับการจัดการศึกษาทั้งระบบ ส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและทักษะภาษาอังกฤษ 2) จัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศโดยการส่งเสริมให้ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในขณะเดียวกันกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามความถนัดและความต้องการของแต่ละบุคคล ฝึกให้คิด และลงมือปฏิบัติจริงอย่างเป็นระบบบนพื้นฐานของคุณธรรมจริยธรรม และ 3) ส่งเสริมการสร้างและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาโดยให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการผลิตนวัตกรรม จูงใจให้ผลิตนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศที่บูรณาการแบบหลอมรวม สื่อสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำสำคัญ : การเตรียมความพร้อม การจัดการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศ ประชาคมอาเซียน

Abstract

Educational Institutions are absolutely impacted on the change of organization's policy, management, teaching and learning system essentially for the formation of the ASEAN community in 2015 under the ASEAN Charter. Hence, administrators should aware on the use of information technology for planning and searching good practice in the development of the educational system including 1) policy and information technology strategy were obviously planned integrating with the educational system to promote the development of information technology and English language proficiency; 2) encouraging teachers to apply information technology as well as encouraging students to learn information technology by their own depending on individuals' aptitudes and training needs, and let students think and practice systematically in the real situations on the basis of moral principles; and 3) encouraging their creative behavior and develop their innovative information technology, providing the knowledge on the creation process and

[1] วิทยาจารย์ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา

[2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

incentives to produce innovative information technology with an integration of multimedia, and creating cultures of organizations to become a center of searching knowledge and creativity in information technology.

Keywords : Preparation of Education Management, Information technology, the ASEAN Community

บทนำ

เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่าในปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015) ประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of South East Asian Nations) ทั้ง 10 ประเทศ ได้แก่ กัมพูชา ไทย บรูไน พม่า ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย ลาว เวียดนาม สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย จะเพิ่มศักยภาพใหม่ด้วยการเป็นประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ประกอบด้วย 3 เสาหลัก ที่เรียกว่า ประชาคมการเมือง-ความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political Security Community: APSC) ประชาคมเศรษฐกิจ (ASEAN Economic Community: AEC) และประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community: ASCC) โดยอาศัยกฎบัตรอาเซียน (ASEAN Charter) เป็นกลไกสำคัญในการปฏิรูปองค์กรสู่การเป็นสถาบันที่มีสถานะทางกฎหมายเพื่อช่วยแก้ปัญหาด้านเศรษฐกิจ คุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม และการศึกษา อาเซียนมีแผนงานชัดเจนต่อการขับเคลื่อนระบบการศึกษาให้ทัดเทียมกับประเทศในอาเซียนด้วยกันและประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยเฉพาะการให้ความสำคัญกับการพัฒนามนุษย์ (Human Development) เพื่อส่งเสริมความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนให้ประชาชนเข้าถึงการพัฒนาอย่างเที่ยงธรรม เช่น ส่งเสริมและลงทุนในด้านการศึกษานวัตกรรมและการประกอบการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเชิงประยุกต์ในการดำเนินกิจกรรมด้านสังคมและเศรษฐกิจทั้งนี้เพื่อให้การศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการสร้างประชาคมที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลางมีอัตลักษณ์ร่วมกันทำให้เกิดเป็นสังคมที่เอื้ออาทรสามารถตอบสนองต่อความต้องการของภูมิภาคมุ่งไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน (จุไรรัตน์ แสงบุญนำ, 2553)

ประเทศไทย นำแนวคิดความเข้มแข็งทั้งทางด้านเศรษฐกิจสังคม วัฒนธรรม และการเมือง มาเป็นแนวคิดหลักของการปฏิรูปการศึกษา จัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพในการแข่งขัน และวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศโดยเฉพาะผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียนในวิชาสำคัญ เช่น ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ที่อาจส่งผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของคนไทยอีกทั้งเน้นการกระชับความสัมพันธ์และการขยายความร่วมมือกับประเทศอาเซียนภายใต้กรอบความร่วมมือด้านการศึกษา ที่สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาของประเทศสมาชิกอาเซียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขยายโอกาสทางการศึกษาการยกระดับคุณภาพการศึกษา การนำโครงสร้างพื้นฐานสิ่งอำนวยความสะดวกและเทคโนโลยีการสื่อสารเข้ามาสนับสนุน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในฐานะองค์กรสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายภายใต้การจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้กำหนดแผนพัฒนาอาเซียนเรื่องการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามยุทธศาสตร์ที่ 6 ว่าด้วยการเร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในชาติสมาชิก ประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญได้แก่ การจัดตั้งศูนย์แม่ข่ายอินเตอร์เน็ตอาเซียน ภายในปี ค.ศ. 2013 การสร้างแนวเส้นทางอินเตอร์เน็ตความเร็วสูงในอาเซียนภายใน ปี ค.ศ. 2014 การเสริมสร้างความมั่นคงความเที่ยงตรงของเครือข่ายการป้องกันข้อมูลและการประสานงานระหว่างศูนย์รักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์และทบทวนข้อบังคับการให้บริการระดับสากลเพื่อให้เอื้อต่อการใช้งานอินเตอร์เน็ตความเร็วสูงภายใน ปี ค.ศ. 2015 กระทรวงศึกษาธิการในสมัยนายชินวรณ์ บุญเกียรติ (2554) ดำรงตำแหน่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวง ได้กำหนดนโยบายเพื่อเตรียมความพร้อมด้านการศึกษาในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ได้แก่ 1) จัดให้มีหลักสูตรอาเซียนศึกษา เพื่อให้คนไทยเข้าใจอาเซียน เข้าใจการอยู่ร่วมกันกับประเทศเพื่อนบ้าน 2) ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับรัฐมนตรี

ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหาร ครู และนักเรียน 3) การใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางของประชาคมอาเซียน และ 4) เน้นการแลกเปลี่ยนการสื่อสารด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) โดยจัดตั้ง ASEAN University และ Cyber University

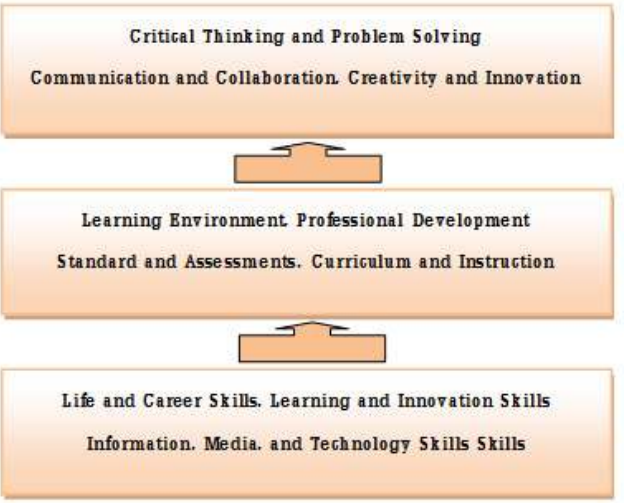
การจัดอันดับของสถาบัน IMD (International Institute for Management Development) ซึ่งเป็นสถาบันที่จัดอันดับเปรียบเทียบศักยภาพการแข่งขันของนานาชาติ จำนวน 58 ประเทศ (พิจารณาองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ ผลประกอบการด้านเศรษฐกิจ ประสิทธิภาพภาครัฐ ประสิทธิภาพภาคธุรกิจโครงสร้างพื้นฐาน โดยมีการศึกษาเป็นดัชนีหนึ่ง) ในปี พ.ศ. 2553 พบว่า ภาพรวมประเทศไทยอยู่ลำดับที่ 26 ดีกว่าในปี พ.ศ. 2550 และ ปี พ.ศ. 2551 ในขณะที่ สิงคโปร์อยู่ลำดับที่ 3 มาเลเซียอยู่ลำดับที่ 18 ด้านการศึกษาในภาพรวมอยู่ที่ลำดับที่ 47 ต่ำกว่าปี พ.ศ. 2550 และ ปี พ.ศ. 2551 ผลสัมฤทธิ์ของการอุดมศึกษาประเทศไทยอยู่ลำดับที่ 45 ในขณะที่สิงคโปร์ลำดับที่ 1 ฟิลิปปินส์ลำดับที่ 31 มาเลเซียลำดับที่ 41 ด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ (TOEFL) ประเทศไทยอยู่ลำดับที่ 54 ในขณะที่ประเทศในกลุ่มอาเซียน สิงคโปร์ อยู่ลำดับที่ 3 มาเลเซีย ลำดับที่ 28 อินโดนีเซีย ลำดับที่ 45 แต่เมื่อเทียบรายจ่ายด้านการศึกษาต่อ GDP (Gross Domestic Product: ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ) พบว่า ประเทศไทยมีรายจ่ายด้านการศึกษาน้อยกว่ามาเลเซีย แต่กลับสูงกว่าสิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย สำหรับอัตราการใช้ internet ต่อประชากร 1,000 คน ไทยอยู่ลำดับที่ 53 สิงคโปร์ลำดับที่ 6 มาเลเซียลำดับที่ 30 อินโดนีเซียลำดับที่ 55 และฟิลิปปินส์ ลำดับที่ 57 นอกจากนี้ผลสำรวจเกี่ยวกับทัศนะคติและการตระหนักรู้เกี่ยวกับอาเซียนจากนักศึกษาในมหาวิทยาลัยชั้นนำอาเซียนทั้ง 10 ประเทศ ด้านความรู้เกี่ยวกับอาเซียน พบว่า ประเทศไทยมีความรู้เรื่องดังกล่าวอยู่ในลำดับที่สุดท้าย (สุทธศรี วงษ์สมาน, 2554)

จากข้อมูลแสดงให้เห็นถึงการขาดประสิทธิผลและประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาและขาดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งๆ ที่มีการลงทุนด้านการศึกษาจำนวนมากเมื่อเทียบกับสัดส่วนของงบประมาณแผ่นดิน สูงกว่างบประมาณทุกด้าน และสูงกว่ารายได้ผลผลิตมวลรวมประชาชาติ ทั้งนี้หากไม่มีการแก้ปัญหาอย่างเป็นรูปธรรมอาจส่งผลให้เกิดปัญหาทั้งในด้านเศรษฐกิจ ด้านการเมือง ด้านสังคม และด้านวัฒนธรรม อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว ไม่เป็นที่ยอมรับจากนานาชาติ ดังนั้นเพื่อการจัดการศึกษาอย่างเป็นระบบตั้งแต่การเตรียมความพร้อมด้านนโยบาย การจัดการเรียนการสอนและการสร้างนวัตกรรม จึงเป็นสิ่งสำคัญในอันดับแรกๆ ที่สถาบันการศึกษานำโดยผู้บริหาร บุคลากรในโรงเรียน กรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองตลอดจนนักเรียน ควรให้ความสำคัญเพื่อนำไปใช้ในการวางแผนและหาแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) ต่อการพัฒนาการศึกษาด้วยเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบโดยใช้กลวิธีดังนี้

1. การกำหนดนโยบายและแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจุบันเทคโนโลยี เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการจัดการศึกษา และการจัดการความรู้ขององค์กรอย่างเป็นระบบการเข้าใจในเทคโนโลยีและสารสนเทศจึงเป็นศาสตร์และศิลปะของการเรียนรู้เพื่อการค้นพบ การสื่อสารข้อมูล หากองค์กรใดมีอำนาจทางเทคโนโลยีสูงจะทำให้องค์กรมีผลการปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมาย มีผลกำไร บุคลากรมีสมรรถนะทักษะในการปฏิบัติงาน ส่งผลให้องค์กรเจริญรุดหน้าและสามารถปรับตัวให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงและได้รับผลกระทบน้อยที่สุด (Aral & Weill, 2006) กระบวนการบูรณาการการจัดการศึกษากับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จะเกิดขึ้นตั้งแต่การกำหนดนโยบายของพรรคการเมือง หากได้รับการเลือกตั้งก็นำมาเป็นนโยบายของประเทศ แล้วจึงถูกถ่ายทอดมาเป็นแผนพัฒนาของประเทศ ลงสู่กระทรวงศึกษาธิการซึ่งเป็นหน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่ดูแลระบบการศึกษาของประเทศ จะกำหนดเป้าหมายที่เป็นทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ของผู้เรียน ผู้สอนตลอดจนหลักสูตรหลักของการจัดการศึกษา ปัญหาที่พบคือ นโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของชาติไม่ชัดเจน การสนับสนุนระบบการศึกษามีเพียงบางส่วน และที่สำคัญไม่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของกระทรวงศึกษาธิการ นอกจากนี้แผนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแยกขาดออกจากกันจากแผนพัฒนาของชาติ (Asian Development Bank, 2009)

ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้ใช้งบประมาณหลายพันล้านดอลล่าร์เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ritzenthaler, 2009) โดยควบคู่กับการกำหนดผลลัพธ์ของการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ไว้ชัดเจนกล่าวคือ เป้าหมายสูงสุดของการจัดการศึกษาคือ การให้ผู้เรียนได้นวัตกรรมผลิตนวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้ทักษะชีวิตและอาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การเรียนรู้นวัตกรรม บนพื้นฐานของการส่งเสริมให้เรียนรู้จากสิ่งแวดล้อม การพัฒนาวิชาชีพ การประเมินผลคุณภาพการศึกษาและการจัดการหลักสูตร ดังภาพที่ 1 (Shelly et.al., 2008)



ภาพที่ 1 21st Century Student Outcomes in U.S.A.

นโยบายด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศจึงมีความสำคัญต่อการกำหนดทิศทางของสถานศึกษา ผู้บริหารแต่ละสถานศึกษาควรให้ความสำคัญต่อการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยให้บุคลากรในสถานศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง สนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดหาและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ทันสมัยพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานและจัดการเรียนการสอน สิ่งสำคัญคือการส่งเสริมให้เกิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่เพื่อการปฏิบัติการและการเรียนการสอน ทั้งนี้โรงเรียนหรือสถานศึกษาต้องดำเนินการจริงจังและต่อเนื่อง โดยต้องกำหนดเป็นนโยบายพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาบุคลากรทั้งครูผู้สอนและนักเรียน ให้มีความรู้ความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (สุรพงศ์ เอื้อศิริพรฤทธิ์, 2547) จากการศึกษาวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศในโรงเรียนเอกชน พบว่าปัจจัยหนึ่งที่ก่อให้เกิดการจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ คือการสนับสนุนให้นำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามความต้องการและความจำเป็นของผู้เรียนโดยการชี้แจงนโยบาย วัตถุประสงค์และปฏิบัติให้ชัดเจนเป็นที่เข้าใจ จัดโครงสร้างการบริหารกับวิสัยทัศน์บริบทการเปลี่ยนแปลง แผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปี (สุนิสา วิทยานุกรณ์, 2552) และการศึกษาของกิตติพร เนาว์สุวรรณ (2554) พบว่า กระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์และเป้าหมายในการบริหารงานอย่างชัดเจน ภายใต้การมีส่วนร่วมของบุคลากร จะช่วยเพิ่มประสิทธิผลขององค์การเช่นเดียวกับ Pall & Dhodiya (2011) สรุปองค์ประกอบของการบริหารการศึกษาแบบการจัดการคุณภาพทั้งระบบ (Total Quality Management :TQM) ประกอบด้วยความตระหนักและมีข้อตกลงร่วมกัน ความชัดเจนของวิสัยทัศน์พันธกิจและการให้สนันสนุนระบบการวางแผน ทั้งนี้ควรมีความสอดคล้องกับงบประมาณและกิจกรรมการดำเนินขององค์กร

ดังนั้นความสำเร็จของการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ขึ้นอยู่กับ 2 ระดับ ในระดับชาติ ต้องบูรณาการกับการจัดการศึกษาทั้งระบบตั้งแต่การกำหนดนโยบายชาติให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาของประชาคมอาเซียนภายใต้จุดยืนคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาและบริบทของประเทศไทย จัดทำแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศโดยบูรณาการกับแผนพัฒนาของชาติด้านอื่นๆ เช่น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคม เศรษฐกิจ เป็นต้น (Asian Development Bank, 2009) ในขณะที่ระดับโรงเรียนจะต้องกำหนดนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษา ดำเนินการถ่ายทอดลงสู่การปฏิบัติจริงผ่านโครงการกิจกรรมที่เน้นการส่งเสริมพัฒนาทักษะ ด้านภาษาอังกฤษ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสืบค้นข้อมูล ตลอดจนสร้างวัฒนธรรมองค์กรด้วยการแสดงจุดยืนและกำหนดทิศทางที่เข้มข้นของผู้บริหารสถานศึกษา ภายใต้การมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนทั้งกรรมการสถานศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคีเครือข่ายในท้องถิ่น

2. การจัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจุบันเทคโนโลยี เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการจัดการศึกษาทั้งระบบ ตั้งแต่การสอบคัดเลือก การจัดการเรียนการสอน การประเมินผลและการจัดการความรู้ขององค์กร การเข้าใจเทคโนโลยีและสารสนเทศเป็นศาสตร์และศิลปะของการเรียนรู้ การค้นพบ การสื่อสารข้อมูล เทคโนโลยีจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการค้นหาความรู้ แลกเปลี่ยนความรู้ รวบรวมความรู้และสังเคราะห์ความรู้ ภายใต้การจัดเก็บรวบรวม ประมวลผลข้อมูลอย่างเป็นระบบและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามความต้องการและความจำเป็นขององค์กร นอกจากนี้เทคโนโลยียังเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อรูปแบบการสร้างความรู้จากการปฏิบัติ โดยเทคโนโลยีจะช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้และประสบการณ์ระหว่างกัน ทั้งจากสังคมภายในและสังคมภายนอก ซึ่งเปรียบเสมือนเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผู้สอนจึงต้องจัดเวทีแห่งการเรียนรู้และบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามแนวคิดการจัดการศึกษาปรัชญาการศึกษานิยม (Experimentalism) มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาคือเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ใหม่ การศึกษาจึงต้องสอนให้ผู้เรียนรู้จักคิดและรู้จักแก้ปัญหา ความรู้ที่แท้จริงคือความสามารถในการแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างถูกต้องในสถานการณ์ต่างๆ สถานศึกษาจึงต้องจำลองเฉพาะแบบอย่างที่ดีงาม สร้างบรรยากาศให้เด็กได้มีโอกาสเรียนรู้สิ่งแปลกใหม่ สร้างบรรยากาศความเป็นประชาธิปไตยในการแสดงความคิดเห็น นักเรียนทุกคนมีอิสระการคิดด้วยตนเองในขณะที่ผู้สอนต้องมีเสรีภาพในการคิดค้นหาวิธีการสอนแบบใหม่มาใช้ในห้องเรียน ตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียน (สุนทร โคตรบรรเทา, 2553)

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2549) กำหนดให้ครูต้องมีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีสามารถแสวงหาแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยใช้เทคโนโลยี ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดคุณภาพของบัณฑิตทุกระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาต่างๆ ต้องมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดไว้ 5 ด้าน ประกอบด้วยทักษะคุณธรรมจริยธรรม ทักษะความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ (สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา, 2552) จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนและผู้เรียนต้องมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามบทบาทของกันและกัน กล่าวคือผู้สอนในฐานะครูต้องมีทักษะและรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hastings, 2009) สามารถผลิตสื่อการสอน ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ได้ส่วนผู้เรียนต้องใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ทั้งในและนอกรายวิชา รวบรวมองค์ความรู้ตลอดจนนำเสนอองค์ความรู้ตามที่ได้รับมอบหมายในรายวิชาทั้งนี้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ประสิทธิผลของการสอนจึงขึ้นอยู่กับวิธีการสอนที่บูรณาการกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hall, 2008) สอดคล้องกับการศึกษาผลการเรียนการสอนด้วย

ระบบการสอนที่มี การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ตของธนาวุฒิ ประกอบผล (2553) พบว่า จะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความตั้งใจและสนใจเรียนอย่างต่อเนื่องจากจุดเน้นที่เป็นข้อความเสียง รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหวส่งผลต่อประสิทธิภาพทั้งผู้เรียนและผู้สอน

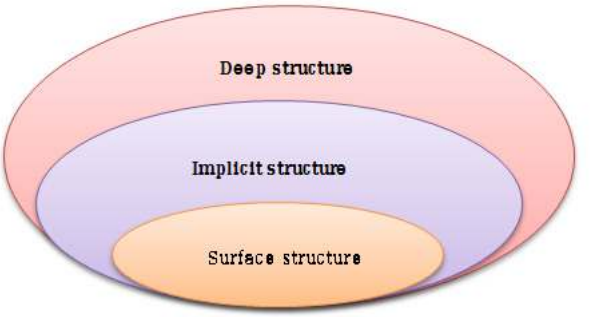
นอกจากสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูและนักเรียนแล้ว วิธีการสอนก็เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญต่อการจัดการศึกษา ที่ผ่านมาประเทศไทยมีแนวทางการจัดการศึกษาโดยยึดหลักผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด ภายใต้ความรู้ของสังคม สิ่งแวดล้อม ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณธรรม เน้นการเรียนรู้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน การให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากประสบการณ์จริง ตามหลักการจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา, 2542) แต่ผลการดำเนินงานของแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2545 –พ.ศ. 2551) พบว่า ผู้เรียนทุกระดับชั้นได้คะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ อยู่ในระดับกว่าร้อยละ 50 การผลิตกำลังแรงงานจากระดับอาชีวะและระดับอุดมศึกษาไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีของสถานประกอบการ ผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวะมีสมรรถนะไม่เป็นที่ต้องการของผู้ใช้ตลอดจนการขาดทักษะความรู้พื้นฐานที่จำเป็น การปฏิรูปการศึกษาจึงเกิดขึ้นอีกครั้งตามกรอบการดำเนินงานของแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545 - 2559) หนึ่งในวิธีการดังกล่าวคือ การปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการศึกษาและการเรียนรู้ (สำนักงานเลขาธิการสภาศึกษา, 2553)

ทิศนา แขมณี (2554) จัดหมวดหมู่รูปแบบการเรียนการสอนที่เป็นสากล แบ่งเป็น 5 หมวด ได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ด้านจิตพิสัย (Psychomotor Domain) ด้านทักษะพิสัย (Affective Domain) ด้านทักษะกระบวนการ (Process Skills) และเน้นการบูรณาการ หลักการสำคัญของการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนคือการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้และมีส่วนร่วมด้วยกระบวนการทางสติปัญญาของผู้เรียนที่สามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่เข้าด้วยกันภายใต้ความเชื่อที่ว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ผู้สอนไม่จำเป็นต้องถ่ายทอดความรู้เนื้อหาสาระแบบเดิม ดังนั้นในปัจจุบันรูปแบบการเรียนการสอนจึงเปลี่ยนไปตามปรัชญาการศึกษาและความทันสมัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

รูปแบบเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นรูปแบบการเรียนการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่เหมาะสมกับการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและมีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น การเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง (Self – Directed Learning) การเรียนรู้ด้วยการวางแผน (Self – Planned learning) การเรียนรู้อย่างอิสระ (Autonomous Learning/Independent Study) ล้วนแต่ทำให้นักศึกษามีอิสระในการสืบค้นข้อมูล สามารถนำองค์ความรู้ที่แตกต่างมาเสนออาจารย์ สร้างสรรค์สารสนเทศใหม่ในการเรียนและทำให้มีโอกาสได้แสดงออกอย่างเด่นชัด (วรรณะ บรรจง, 2551)

ในประเทศสหรัฐอเมริกา Doll-Speck (2007) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาลในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่านักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีนิสัยการเรียน แบบการเรียนรู้ด้วยตนเองในลักษณะของการทำงานกลุ่ม ไม่ชอบทำการบ้านคนเดียวในห้องเรียนมีความตั้งใจเรียน มีการจดบันทึก กำหนดคำสำคัญในเนื้อหาที่เรียน มีทัศนคติที่ดีเช่นเดียวกับ Djajalaksana (2011) สำรวจกลยุทธ์การสอนที่เคยใช้ในรายวิชาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า วิธีการสอนที่ใช้ในห้องเรียนมากที่สุดคือการสอนแบบบรรยาย (Lectures) น้อยที่สุดคือ การสอนแบบถามตอบ (Questions and Answers) ส่วนวิธีการสอนแบบออนไลน์ที่ใช้มากที่สุดคือ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) น้อยที่สุด คือ การสะท้อนกลับจากบล็อค (Reflective Blogs) ในขณะที่การสอนแบบมอบหมายงาน วิธีการสอนที่ใช้มากที่สุดคือกรณีศึกษา (Case Study) และน้อยที่สุดคือ การทำวีดีทัศน์ (Video Creation) และนอกจากนี้ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยของลักษณะวิชา สามารถทำนายวิธีการสอนแบบออนไลน์ได้มากกว่าการสอนในห้องเรียนและการสอนเชิงรุก

ตลอดจนสามารถทำนายวิธีการสอนแบบกรณีศึกษาได้มากกว่าการสอนแบบการวิเคราะห์ออกแบบโครงการและการสอนแบบสนทนากลุ่มสอดคล้องกับการศึกษาของ Sardone (2011) พบว่าการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้เช่น การทำแฟ้มออนไลน์สะสมผลงาน การใช้กรณีศึกษาทำให้ผู้เรียนเกิดความท้าทายและมีความเข้มงวดทางวิชาการและการใช้เกมส์ดิจิทัลทำให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดเบื้องต้น (Mellen, 2009) ในขณะที่ Shulman (2005) เสนอรูปแบบการเรียนการสอนที่เรียกว่า Signature Pedagogies เป็นวิธีการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้คิด ปฏิบัติและแสดงออกด้วยความซื่อสัตย์ มีคุณธรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงออกซึ่งมากกว่าการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย 3 มิติ คือ 1) โครงสร้างส่วนพื้นผิว (Surface Structure) ซึ่งเป็นการแสดงออกที่เห็นได้ชัดเจน ได้แก่ การสาธิต การตอบคำถาม การแสดง 2) โครงสร้างส่วนลึก (Deep Structure) เป็นชุดของข้อสันนิษฐานที่เกี่ยวกับองค์ความรู้ที่แท้จริง และ 3) โครงสร้างชัดเจน(Implicit Structure) เป็นมิติของคุณธรรมที่ประกอบด้วยชุดของความเชื่อเกี่ยวกับทัศนคติเชิงวิชาชีพคุณค่าและอารมณ์ผลของรูปแบบการสอนด้วยวิธีดังกล่าวจะช่วยให้ผู้เรียนกระตือรือร้น ผู้สอนสามารถสังเกต พฤติกรรมและสะท้อนกลับผู้เรียนได้เป็นรายๆ ตลอดจนเห็นพัฒนาการการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน (Gurung, et al., 2009) (ภาพที่2)



ภาพที่ 2 แนวคิดวิธีการสอนแบบ Signature Pedagogies

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนของไทยจำเป็นต้องพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนต้องเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความถนัดและความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคล นักเรียนมีเสรีภาพในการคิดและการลงมือปฏิบัติ โดยครูมีหน้าที่สนับสนุนองค์ความรู้ทางทฤษฎี ชี้แนะแหล่งเรียนรู้ แหล่งสืบค้นที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็วภายใต้การสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งในอนาคตจะมีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยที่เรียกว่า “Meta University” เพื่อรวบรวมและแลกเปลี่ยนข้อมูล โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทรัพยากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศประสานความร่วมมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ง่ายต่อการเข้าถึง (Baron, Willis & Lee, 2010) สอดคล้องกับแนวคิดตามปรัชญาการศึกษานิรันตรนิยม (Perenialism) ของอริสโตเติล (อ้างใน สุนทร โคตรบรรเทา, 2553) กล่าวว่า ผู้สอนต้องเป็นเลิศเข้าใจเนื้อหาในรายวิชาอย่างลึกซึ้งและมีความรู้รอบด้าน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการคิดอย่างเป็นระบบทั้งการคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Thinking) และการคิดเชิงการผลิต (Productive Thinking) ซึ่งเป็นการฝึกให้ใช้ความรู้ขั้นสูงเพื่อให้ได้ความรู้อย่างแท้จริง

3. การส่งเสริมการสร้างและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

แนวปฏิบัติหนึ่งของการเป็นที่ยอมรับและสามารถแข่งขันกับประชาคมอาเซียนได้คือการสร้างและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคแห่งการแข่งขันด้วยปัญญาองค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมีอิทธิพลต่อวิถีชีวิตทุกภาคส่วนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษาที่ส่งผลให้เกิดการเชื่อมโยงถึงกัน (Friedman, 2007)

ระบบการศึกษาจึงจำเป็นต้องนำความเจริญทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและผู้สอนตามการเปลี่ยนแปลงของสังคมในอนาคต แนวโน้มของการพัฒนาและรูปแบบการใช้เทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตมนุษย์และการศึกษาในอนาคต ประกอบด้วย 6 ด้าน (ภัทรพงศ์ อินทรกำเนิด และคณะ, 2551) ได้แก่

1) การบูรณาการแบบหลอมรวมสื่อระหว่างเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสาร และเทคโนโลยีแพร่ภาพกระจายเสียงภายใต้อินเตอร์เน็ต

2) การแพร่กระจายภาพเสียงโดยดิจิทัล

3) การเชื่อมต่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาและทุกอุปกรณ์

4) การพัฒนามาตรฐานเปิดโดยการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคภายใต้การแข่งขันทางธุรกิจ

5) การเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศของคนส่วนใหญ่

6) การจ้างงานในยุคดิจิทัล

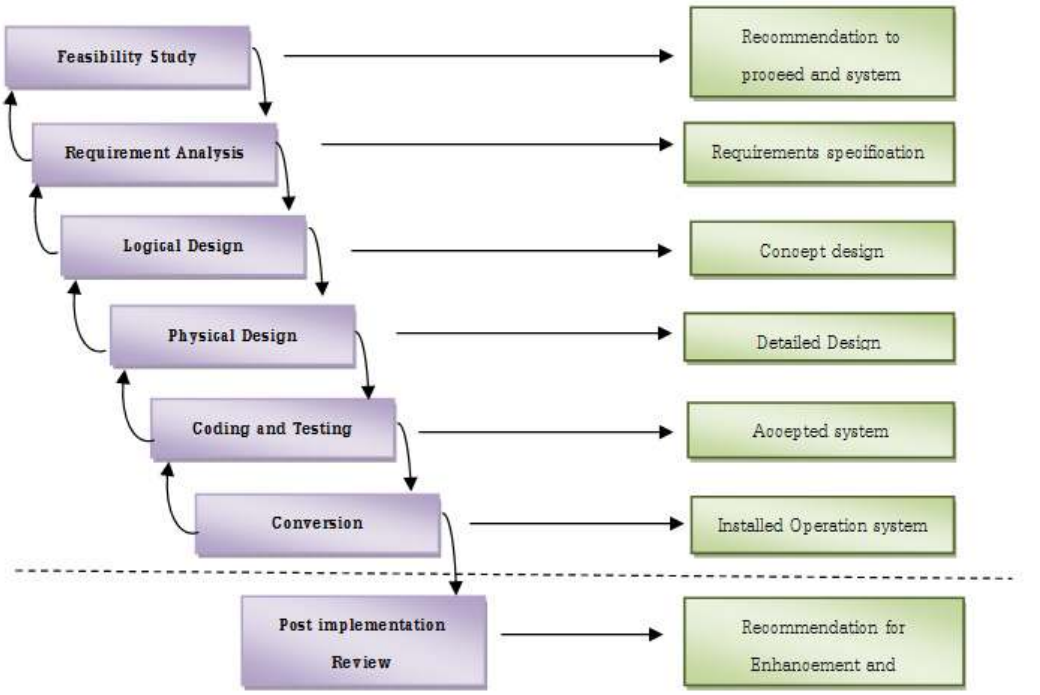
การสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาจึงมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ไร้พรหมแดนของผู้เรียนสถานศึกษาทุกระดับให้ความสำคัญกับการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทั้งปัจจุบันและกำหนดเป็นภาพอนาคต วิโรจน์ โชติพิพัฒน์วรกุล (2554) ศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2563) พบว่า มหาวิทยาลัยต้องดำเนินการวางแผนพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการเรียนการสอนให้ทันสมัยมีประสิทธิภาพ จัดทำฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการบริหารจัดการ ดังนั้นภาพอนาคตของมหาวิทยาลัย จะต้องเป็นมหาวิทยาลัยที่ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ มุ่งเน้นบทบาทในการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านวิศวกรรมและธุรกิจการโรงแรม เช่นเดียวกับประเทศเยอรมนีให้ความสำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน มองว่านวัตกรรมทางเทคโนโลยีและการบริการเป็นวิถีทางเดียวที่จะนำพาประเทศให้มีความสามารถในการแข่งขันระดับโลก ขณะที่ประเทศฟินแลนด์ที่ให้ความสำคัญด้านการผลิตนวัตกรรมที่ทันสมัยเช่นกัน จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากประเทศฟินแลนด์ จะมีคุณภาพสูงและมีการออกแบบเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมสำหรับประเทศในกลุ่มอาเซียนอย่างเวียดนามให้ความสำคัญกับหลักสูตรอาชีวศึกษาที่เน้นวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์และภาษาต่างประเทศ (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2554)

การส่งเสริมให้สถานศึกษาสร้างและผลิตนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ต้องอาศัยหลายๆ ปัจจัย เช่น ความคิดสร้างสรรค์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และภาวะผู้นำของผู้บริหาร ความคิดสร้างสรรค์ของครูในโรงเรียน บรรยากาศและสภาพแวดล้อมของงาน ตลอดจนวัฒนธรรมการเรียนรู้ขององค์กร โดยผู้บริหารจะต้องมีวิสัยทัศน์ สามารถปรับตัวให้ทันกับมาตรฐานและการพัฒนาคุณภาพสรรค์สร้างสิ่งใหม่ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิม ทั้งนี้ผู้บริหารจะต้องส่งเสริมให้บุคลากรในโรงเรียนมีแรงจูงใจในการขับเคลื่อนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมด้วยแนวทาง 6 ประการได้แก่ 1) ความท้าทาย (Challenge) 2) ความอิสระ (Freedom) 3) ทรัพยากร (Resource) 4) ลักษณะทีมงาน (Work – Group Feature) 5) การส่งเสริมกำลังใจจากผู้บริหาร(Supervisory Encouragement's) และ 6) การสนับสนุนขององค์กร (Support Organization) (ชลกร ตันประภัสร์, 2553) นอกจากนี้ปัจจัยการสนับสนุนของผู้ปกครองในการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศในหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนของครู จะมีผลทำให้การเพิ่มสมรรถนะการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการจัดการศึกษาทั้งระบบของสถานศึกษา (นิคม นาคอ้าย, 2549)

ปัจจุบันการผลิตนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากันอย่างแพร่หลายทั้งที่เป็นนวัตกรรมประเภทรูปแบบ เช่น รูปแบบการบริหาร วิธีการสอน วิธีการวัดประเมินผล และนวัตกรรมประเภทวัตถุ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ชุดการสอน สื่อการสอน ชุดกิจกรรมเสริมความรู้ แต่ถึงกระนั้นพบว่าส่วนใหญ่นวัตกรรมที่สร้างขึ้น ไม่สามารถนำไปผลิตใช้จริงและต่อยอดในเชิงธุรกิจ ทั้งนี้เนื่องจากขาดการยอมรับและขาดความน่าเชื่อถือในขั้นตอนกระบวนการสร้างและผลิตนวัตกรรม

ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาต้องให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการผลิตนวัตกรรมอย่างถูกต้อง Zwass (1998) ได้เสนอขั้นตอนของวงจรการผลิตและพัฒนานวัตกรรมประกอบด้วยขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้ การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ การออกแบบในเชิงตรรกะ การออกแบบนวัตกรรมผ่านการทดสอบ ปรับปรุงแก้ไข หากมีประสิทธิภาพใช้งานได้จริงก็จะนำมาใช้แต่ถ้าหากไม่ได้ผลก็กลับสู่การทดสอบ ออกแบบ ศึกษาความเป็นไปได้อีกครั้งตามวงจรในภาพที่ 3

ดังนั้นสถานศึกษาจึงต้องให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการผลิตนวัตกรรม จูงใจให้ผลิตนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศที่บูรณาการแบบหลอมรวมสื่อสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ



ภาพที่ 3 Stages of The Systems Development Life Cycle

สรุป

สถานศึกษามีความจำเป็นอย่างยิ่งต้องปรับเปลี่ยนองค์กรทั้งในแง่กายภาพ ระบบการบริหารการศึกษา และวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่ต้องการให้การศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการสร้างอัตลักษณ์ร่วมกัน ทำให้เกิดเป็นสังคมที่เอื้ออาทรสมานฉันท์ ตอบสนองต่อความต้องการของภูมิภาคเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนมุ่งไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนจากการจัดระบบการศึกษาของไทยเพื่อเตรียมความพร้อมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนด้วยทิศทางที่ไม่ชัดเจน ผู้บริหารสถานศึกษาระดับโรงเรียนไม่สามารถนำนโยบายไปใช้ปฏิบัติได้จริงส่งผลให้ขาดประสิทธิผลและประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาตลอดจนขาดการนำประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษาอย่างเป็นระบบทั้งๆ ที่ประเทศใช้งบประมาณด้านการจัดการศึกษาอย่างมหาศาลมากกว่าหลายประเทศในอาเซียนและในเอเชียประเทศไทยจึงต้อง เตรียมความพร้อมในการวางรากฐานการพัฒนาการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับโรงเรียนผู้บริหาร ควรให้ความสำคัญ

กับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำไปใช้ในการวางแผนและหาแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) ต่อการพัฒนาระบบการศึกษาอย่างเป็นระบบ ภายใต้การปฏิบัติดังนี้

1. กำหนดนโยบายและแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการศึกษาทั้งระบบตามนโยบายชาติที่ต้องสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาของประชาคมอาเซียนภายใต้จุดยืนของคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาและบริบทของประเทศไทย จัดทำแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีการศึกษาควบคู่ไปกับแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษาถ่ายทอดลงสู่ผู้ปฏิบัติจริงผ่านโครงการ/กิจกรรม ส่งเสริมการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการสืบค้นข้อมูล ตลอดจนการแสดงจุดยืนและกำหนดทิศทางที่เข้มข้นของผู้บริหารสถานศึกษา ภายใต้การมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนทั้งในโรงเรียนและภาคีเครือข่ายชุมชน

2. จัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการส่งเสริมให้ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนทั้งสืบค้นข้อมูล สร้างและพัฒนาสื่อการสอน ในขณะเดียวกันสนับสนุน/กระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามความถนัดและความต้องการของแต่ละบุคคล ฝึกให้คิดอย่างเป็นระบบ ลงมือปฏิบัติจริงภายใต้การสนับสนุนองค์ความรู้ทางทฤษฎี ชี้แนะแหล่งเรียนรู้ แหล่งสืบค้นที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็วจากผู้สอนตลอดจนการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม

3. ส่งเสริมการสร้างและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาด้วยการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการสร้างและพัฒนานวัตกรรมอย่างถูกต้องแก่ผู้สอนและผู้เรียนส่งเสริมการสร้างและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศที่บูรณาการแบบหลอมรวมสื่อระหว่างเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสาร และเทคโนโลยีแพร่ภาพกระจายเสียง ให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ตลอดจนการต่อยอดสู่การผลิตเชิงธุรกิจสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยความคิดสร้างสรรค์ การสร้างแรงจูงใจเพื่อให้เกิดความท้าทายต่อความสำเร็จตลอดจนการสนับสนุนจากผู้ปกครองและชุมชน

อาเซียนมีแผนงานชัดเจนต่อการขับเคลื่อนระบบการศึกษาให้ทัดเทียมกันในกลุ่มประเทศอาเซียนด้วยกันและประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยเฉพาะการให้ความสำคัญกับการพัฒนามนุษย์ (Human Development) ด้วยการศึกษาทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงการพัฒนาอย่างเที่ยงธรรมและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในภูมิภาคเพื่อมุ่งไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ถึงเวลาแล้วที่ประเทศไทยในฐานะผู้นำคนสำคัญของอาเซียน จะต้องมีความพร้อมต่อการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย สามารถเพิ่มศักยภาพของประเทศให้เป็นที่ยอมรับและทัดเทียมกับอารยประเทศได้อย่างสมภาคภูมิในปี พ.ศ. 2558

ข้อเสนอแนะ

สถานศึกษานำโดยผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำไปใช้วางแผนและหาแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) ในการพัฒนาระบบการศึกษา โดยการกำหนดนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ชัดเจนในเชิงระบบ ทั้งการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนตลอดจนส่งเสริมการสร้างและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา เพื่อสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับครูผู้สอนต้องมีการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ ทักษะด้านภาษาอังกฤษแก่ครูผู้สอน กระตุ้น ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัตจริงตามความถนัดและความแตกต่างของแต่ละบุคคลด้วยการค้นคว้าข้อมูลที่หลากหลายตลอดจนการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในขณะที่ผู้เรียนต้องค้นพบหาความถนัดของตนเองที่แท้จริง มีความมุ่งมั่น มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ฝึกทักษะการคิดอย่างเป็นระบบเพื่อการแก้ปัญหา นอกจากนี้ในส่วนของผู้ปกครองและสังคมต้องเข้ามามีส่วนร่วมต่อการจัดการศึกษาให้เป็นรูปธรรม ภายใต้บริบทของการเป็นสังคมไทย

รายการอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). **การศึกษา :การสร้างประชาคมอาเซียน 2558.** มปท.

กิตติพร เนาว์สุวรรณ. (2554). **สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา.** อัดสำเนา. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา.

จุไรรัตน์ แสงบุญนำ. (2553). **การเตรียมความพร้อมของไทยสู่การเข้าร่วมประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน.** เข้าถึงเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2555, จาก www.ttc.most.go.th/online/.../F1/ASEAN/กระทรวงศึกษาธิการ.pdf.

ชลกร ตันประภัสร์. (2553). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน.** ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

ชินวรณ์ บุญเกียรติ. (2554). **ทิศทางการศึกษาไทยสู่ประชาคมอาเซียน.** เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2555, จาก http://www. chinnaworn.com/index.php?lay=539164212&Ntype=1.

ทิศนา แขมมณี. (2554). **รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนาวุฒิ ประกอบผล. (2553). **ระบบการสอนแบบปรับเหมาะร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือกันผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ต.** ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

นิคม นาคอ้าย. (2549). **องค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิคส์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน.** ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2554). **การพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยสู่สากล: เปรียบเทียบประเทศจีน เวียดนาม ญี่ปุ่น เกาหลี เยอรมนี ฟินแลนด์และประเทศไทย.** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภัทรพงศ์ อินทรกำเนิด และคณะ. (2551). **สภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวโน้มบริบทการเปลี่ยนแปลงสังคมโลกและสังคมไทยภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม.** กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.

สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา. (2542). **ราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา.** เล่ม 117 ตอนที่ 74. หน้า 7. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา.

วรรณะ บรรจง. (2551). **ปัจจัยเชิงสาเหตุและผลของเอกลักษณ์นักศึกษาครูและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเป็นครูนักวิจัยที่มีต่อพฤติกรรมครูนักวิจัยของนักศึกษาครูในยุคปฏิรูปการศึกษา.** ดุษฎีนิพนธ์วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วิโรจน์ โชติพิพัฒน์วรกุล. (2554). **แนวทางการพัฒนาการบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในทศวรรษหน้า.** ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

สุทธศรี วงษ์สมาน. (2554). **ทิศทางการศึกษาไทยในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน.** เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2555, จาก http://ird.oop.swu.ac.th/... /ASEAN%202015_ONEC.pdf.

สุนทร โคตรบรรเทา. (2553). **ปรัชญาการศึกษาสำหรับผู้บริหารการศึกษา.** กรุงเทพฯ: ส.เอเชียเพลส.

สุนิสา วิทยานุกรณ์. (2552). **การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศในโรงเรียนเอกชน.** ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

สุรพงศ์ เอื้อศิริพรฤทธิ์. (2547). **การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดภาคใต้.** ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2549). **คู่มือการประกอบวิชาชีพครูทางการศึกษา.** กรุงทเพฯ: องค์การคุรุสภา.

สำนักงานเลขาธิการสภาศึกษา. (2553). **แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552 - 2559).** กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิก.

สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา. (2552). **ราชกิจจานุเบกษา.** เล่ม 126 ตอนพิเศษ 125 ง. หน้า 17. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา.

Aral, S.&Weill, P. (2006). IT Assets, Organizational Capabilities and Firm -performance: Do Resource Allocations and Organizational Differences Explain Performancevariation?. **Massachusetts Institute of Technology. 4632**(6), 1-27.

Asian Development Bank. (2009). **Good Practice in Information and Communication Technology for Education.** Philippines: Mandaluyong City.

Baron J., Willis, J. & Lee, P. (2010). **Creating Higher Education Academic and Information Technology Resources in an International Context.** DOI: 10.1080/07380569.2010.523885

Djajalaksana, M. Y. (2011). **A National Survey of Instructional Strategies used to Teach Information Systems Courses: An Exploratory Investigation.** A Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy. Florida: College of Education, University of South Florida. U.S.A.

Doll-Speck, L. (2007). **Study Behavior of Nursing Students.** A Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy. U.S.A.: Bowling Green State University.

Friedman, L. T. (2007). **The World Is Flat.** New York: Farrar, Straus and Giroux.

Gurung, R.A., Chick, N.L., & Haynie, A. (Eds.). (2009). **Exploring Signature Pedagogies: Approaches to Teaching Disciplinary Habits of Mind.** Virginia: Stylus Publishing.

Hall, C. B. (2008). **Investigating the Relationships Among Computer Self-Efficacy, Professional Development, Teaching Experience, and Technology Integration of Teachers.** A Dissertation for the degree of Doctor of Education (Ed.D.). Ohio:The University of Cincinnati. U.S.A.

Hastings, A.T. (2009). **Factors that predict quality classroom technology use.** A Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy. U.S.A.: College of Bowling Green State.

Mellen, J. (2009). **The Research Design and Development of Education Game for Training Resident Advisor Straff.** A Thesis Degree of Master of Education. Ohio: College of Bowling Green State. U.S.A.

Pall, K. & Dhodiya, M. J. (2011). Total Quality Management in Education with Information Technology. **International Journal of Educational Administration. 3**(1), 9-18.

Ritzenthaler, D.M. (2009). **Integrating Technology into Classroom Instruction.** A Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy. The Degree Doctor of Education in Educational Leadership. Ohio: Ashland University. U.S.A.

Sardone, B. N. (2011). Developing Information Technology Fluency in College Students: An investigation of Learning Environments and Learner Characteristics. **Information Technology Education. 10**(1), 101-122.

Shelly, B.S., Gunter, A.G., & Gunter, E.R.. (2008). **Teacher Discovering Computers :Integreting Technology and Digital Media in the Classroom.** Massachusetts: Course Technology.

Shulman, L. S. (2005). Signature Pedagogies in the Professions. **Daedalus, 134**(3), 52-59.

Vladimir, Z. (1998). **Foundations of Information System.** Virginia: McGraw-Hill College.