

การบูรณาเนื้อหาสุขภาพศึกษากับการใช้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีเป็นสื่อ ในการจัดการเรียนรู้

The Integration of Health Education Content with English Language and Technology as a Medium of Learning

รุ่งระวี สมะวรรณนะ¹

บทคัดย่อ

การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพโดยการจัดการกระบวนการทางสุขภาพที่ทันต่อยุคสมัย จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นและยั่งยืน บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดในการจัดการเรียนรู้สุขภาพ โดยบูรณาการ เนื้อหา ภาษาอังกฤษ และเทคโนโลยีเป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ โดยองค์ประกอบเนื้อหาในบทความนี้ ประกอบไปด้วย ความสำคัญ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ แนวทางในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งแนวคิดในการจัดการเรียนรู้นี้มุ่งพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ และทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืนของผู้เรียน และด้วยบริบทของสังคมที่มีการใช้การสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่เข้ามามีอิทธิพลกับชีวิตของมนุษย์ การจัดการเรียนรู้นี้จะเป็นการเตรียมกำลังคนให้พร้อมในการเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไทยสู่เวทีโลก เป็นการจัดการที่สอดคล้องต่อความจำเป็นและทันต่อยุคสมัยทั้งในด้านเนื้อหาและกระบวนการเป็นจัดการที่ช่วยตอบสนองต่อความจำเป็นของผู้เรียน ให้มีความทันสมัยทั้งในด้านเนื้อหาและกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้สุขภาพ, การบูรณาการเนื้อหา, ภาษาอังกฤษ, เทคโนโลยี, สื่อการเรียนรู้

Abstract

Developing health behaviors throughout health educational with modern process will be one of the best tools to improve the quality of life to be better and sustainable.

1 อาจารย์ประจำ สาขาวิชาสุขภาพศึกษาและพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Email: rungrawee1113@gmail.com; rungrawee.sa@chula.ac.th

This paper aims to explain the purpose of a concept in learning management for Health Education by Integrated Content, English Language, and Technology as a medium of learning. This article is composed of the significance of the concept, relevance of concepts and theories, and guidelines of the learning management. This approach would be able to develop the learners in health behaviors and sustainable autonomous learning skills. As a result, the social context has been affected human life by using the communication through online social network; this approach will be the preparation of our human resources in developing Thai economic and social mechanical into the stage of globalization. Thus, this approach can encourage our learners to meet requirements in updating of the content in health education and enhancing the effective and sustainable leaning process.

Key words: Learning management, Content integrated, English, Technology, Learning media

บทนำ

ยุคแห่งเทคโนโลยี และเครือข่ายสังคมออนไลน์ ทำให้พฤติกรรมของผู้เรียนใช้การสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ผู้สอนต้องเผชิญความท้าทายใหม่ด้วยช่องทางการสื่อสารกับผู้เรียนและรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ต้องปรับให้เหมาะกับการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากพฤติกรรมของผู้เรียนเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพของสังคม เทคโนโลยีและวัฒนธรรมการสื่อสาร ทั้งนี้ผู้สอนจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลต่อความเข้าใจ การสร้างความร่วมมือและก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และวิธีการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งปัจจัยหลักสำคัญในยุคเครือข่ายสังคมออนไลน์นี้ คือ ผู้เรียนต้องมีทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ อันได้แก่การใช้ภาษาเชิงวิชาการที่มีข้อมูลองค์ความรู้มากที่สุดในโลก และการใช้เทคโนโลยีให้เป็น ดังนั้นผู้สอนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนกลวิธีในการจัดการเรียนรู้

การใช้สื่อเพื่อการสื่อสารให้สอดคล้องกับบริบทในสังคมปัจจุบันที่มีอิทธิพลต่อจิตและธรรมชาติของผู้เรียน นอกจากนี้ไม่ว่าจะเป็น ละคร โทรทัศน์ สารคดี หรือสื่อมวลชน ต่างมีนโยบายที่สอดคล้องกันในเรื่องของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเผยแพร่ความรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะเยาวชนในวัยเรียน หากแต่ปัญหาคือโลกออนไลน์มีข้อมูลข่าวสารที่ไร้ขีดจำกัด การกลั่นกรองข้อมูลข่าวสารว่าสิ่งใดเป็นข้อมูลที่ถูกต้องน่าเชื่อถือหรือไม่ ดังจะเห็นปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นจากการใช้สื่อสารบนโลกออนไลน์ทุกวัน โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กวัยเรียนทั้งหลายที่มีแนวโน้มสูงขึ้นทั้งที่ยังเป็นกลุ่มที่ไม่มีรายได้หลัก และมีรายงาน โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (2560) ว่าในปี 2560 คนไทยซื้อของผ่านออนไลน์กว่า 3 แสนล้าน ถึงปี 2561 เพิ่มขึ้นเป็น 4 แสนล้าน และคนไทยนิยมซื้อออนไลน์มากที่สุดอันดับหนึ่ง เป็นสินค้าแฟชั่นกาย ร้อยละ 44, รองลงมาเป็นสินค้าด้านสุขภาพและ

ความงามร้อยละ 33.7 พฤติกรรมเหล่านี้จะสามารถนำไปสู่ทั้งปัญหาพฤติกรรมสุขภาพและลูกกลามสู่ปัญหาสังคมในระดับประเทศต่อไปได้หรือไม่เป็นคำถามที่ไม่ควรมองข้าม

ปัญหาพฤติกรรมสุขภาพจากการที่กลุ่มวัยรุ่นให้ความนิยมซื้อสินค้าและจะใช้จ่ายเงินกับการซื้อสินค้าฟุ่มเฟือยประเภท “เสื้อผ้า” และ “อาหารเสริม” มากที่สุด ทั้งอาหารเสริมเพื่อลดน้ำหนัก เสื้อผ้า เครื่องสำอาง และใช้ช่องทางผ่านทางออนไลน์มากขึ้น นอกจากนี้ยังมีปัญหาจากทางด้านผู้ค้าออนไลน์ ที่พบปัญหามากคือ โอนเงินแล้วไม่ได้รับของ หรือ ของที่ส่งไม่เป็นอย่างที่โฆษณาไว้ หรือ แม้กระทั่งได้ของไม่ตรงตามที่ตกลงไว้ หรือ ไม่ตรงตามที่โฆษณา ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงข้อมูลความสัมพันธ์ของกลุ่มประชากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้เสฟสื่อผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ จะพบว่ากลุ่มวัยรุ่นเป็นกลุ่มที่ปัญหาเกี่ยวกับการเสฟสื่อออนไลน์ ตามรายงานสุขภาพคนไทย 2559 โดย สถาบันวิจัยประชากรและสังคมมหาวิทยาลัยมหิดล (2557) เจนเนอร์ชั้น (Z) อายุระหว่าง 12-18 ปี มีพฤติกรรมการใช้จ่ายมีความแตกต่างจากกลุ่มเจนเนอร์ชั้น เบบี้บูมเมอร์ และกลุ่มเจนเอ็กซ์ (X) โดยเฉพาะอย่างยิ่งค่าใช้จ่ายด้านอาหารที่มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในกลุ่มเจนวาย (Y) กลุ่มเบบี้บูมเมอร์และเจนเอ็กซ์ (X) ใช้จ่ายด้านอาหารที่ร้อยละ 46 และ 40 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในขณะที่เจนวาย (Y) สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอาหารสูงถึงร้อยละ 77 ซึ่งสาเหตุที่ค่าใช้จ่ายด้านอาหารเพิ่มขึ้นสูง ดังนั้น จะเห็นได้ว่า พฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนไป โดยเฉพาะพฤติกรรมการค้าสื่อออนไลน์ เป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมในการรับข่าวสารทางสื่อสังคมออนไลน์มากที่สุด

ทั้งนี้แนวทางในการป้องกันปัญหาที่เป็นวิธีที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง คือการให้ศึกษาที่ทันต่อยุคสมัยที่จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับคุณภาพชีวิตมนุษย์ให้ดีขึ้นและยั่งยืน ทั้งยังเป็นการเตรียมกำลังคนให้พร้อมในการเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไทยสู่เวทีเศรษฐกิจในระดับภูมิภาคและระดับนานาชาติ ทั้งนี้คงเห็นได้ว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการดูแลสุขภาพประชาชน ยิ่งเล็งเห็นความสำคัญในการสนับสนุนการจัดการศึกษาที่มีการพัฒนาการใช้ภาษาและเทคโนโลยี เช่นที่สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ได้จัดเสวนาหัวข้อ “การศึกษาไทย 4.0” เพื่อแลกเปลี่ยนถึงการจัดการศึกษาด้วยการบูรณาการอย่างสร้างสรรค์ โดยมีการสนับสนุนให้มีเนื้อหาarayวิชา มีการพัฒนาทักษะการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาสื่อสารสากล และทักษะการใช้เทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมที่กำลังจะก้าวเข้าสู่โลกยุคดิจิทัล (กระทรวงสาธารณสุข. 2017)

ความสัมพันธ์ของสุขศึกษากับภาษาสื่อสารโลก

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ดำเนินงานโครงการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้สู่ ประชาคมอาเซียนเมื่อปี 2555 ได้มีการขับเคลื่อน โครงการพัฒนาสู่ประชาคมอาเซียน : Spirit of ASEAN เพื่อพัฒนาให้มีความพร้อมและศักยภาพในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน พัฒนาที่ผู้เรียนในส่วนการเตรียมการสู่ประชาคมอาเซียนที่มีความเข้มข้น ในเรื่องของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ซึ่งเป็นภาษาของอาเซียน

เรื่องของการใช้ภาษาต่างประเทศที่สอง หรือภาษาที่เป็นภาษาเพื่อนบ้าน รวมไปถึง การศึกษาเพื่อความเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรม นอกจากนี้ยังมีระบบการสื่อสารที่เป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network) ในการติดต่อสื่อสารและเรียนรู้ร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับโรงเรียนอื่น ๆ ในประเทศใน อาเซียน (สำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ. 2555) และในปัจจุบันได้มีการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีและเครือข่ายสังคมออนไลน์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นรูปแบบการขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่สำคัญ การศึกษาจึงต้องเร่งดำเนินการปฏิรูปการจัดการเรียนรู้ให้กับเด็กไทยได้อย่างเป็นรูปธรรมในหลายด้าน เช่น การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ เป็นหัวใจสำคัญในการสื่อสารและใช้เป็นเครื่องมือในการค้นคว้าศึกษาหาความรู้ รวมทั้งสื่อสารในระดับนานาชาติ การแลกเปลี่ยนความรู้ การประสานความร่วมมือในทุก ๆ ด้าน สอดคล้องกับที่ Armbrecht. (2016) ได้วิเคราะห์ไว้ใน World Economic Forum 2016 ว่า “การรู้ภาษาโลกมีความสำคัญมาก” เพราะจะช่วยให้เกิดการเพิ่มพูนความรู้ เนื่องจากการเรียนรู้ภาษาที่แตกต่างจากภาษาประจำชาติของตนเอง จะช่วยให้เกิดการสื่อสารที่เข้าใจทั้งในด้านศาสนา และวัฒนธรรม และที่สำคัญคือการเชื่อมต่อ “โลก” ในยุคที่มีการสื่อสารออนไลน์และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารเป็นสำคัญ และโดยเฉพาะ “ภาษาอังกฤษ” ที่ถูกนิยามว่าเป็น “ภาษาของโลก” เนื่องจากเป็นภาษาสำคัญลำดับที่หนึ่งของโลก จำนวนผู้ใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันมีมากถึง 335 ล้านคน ใน 110 ประเทศทั่วโลก โดยประเทศที่มีการใช้มากที่สุดเพื่อการสื่อสารในระดับ

นานาชาติ และถึงแม้ว่าภาษาอังกฤษจะไม่ใช่วิชาที่มีคนใช้พูดสื่อสารที่มากที่สุดในโลก แต่ภาษาอังกฤษยังคงเป็นอันดับหนึ่งที่ใช้ในการสื่อสารเพื่อธุรกิจ และเป็นภาษาที่ใช้ในเชิงวิชาการมากที่สุดอีกด้วย ทั้งนี้ World Power Language Index Current Affairs ได้มีการจัดอันดับ 10 ภาษาโลกที่ทรงอิทธิพลต่อโลก (Top10 Languages in 2016 PLI) ซึ่งอันดับ 1 คือ ภาษาอังกฤษ; อันดับ 2 ภาษาจีน Mandarin; อันดับ 3 ภาษาฝรั่งเศส อันดับ 4 สเปน อันดับ 5 อารบิก อันดับ 6 รัสเซีย อันดับ 7 เยอรมัน อันดับ 8 ญี่ปุ่น อันดับ 9 โปตุเกส และอันดับ 10 ฮินดู

สำหรับแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในโครงการต่างๆ ที่มีการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้นั้นอาจมีหลากหลายรูปแบบและวิธีการสอน ซึ่งหนึ่งในแนวการสอนที่เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางโดยเฉพาะในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป (European Union) ได้แก่ แนวการสอนการบูรณาการการจัดการเรียนรู้เนื้อหาและภาษา หรือที่เรียกว่า Content and Language Integrated Learning Approach (CLIL) ทั้งนี้ในการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา ก็สามารถนำแนวการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ได้เช่นกัน

ในการเริ่มต้นจัดการเรียนรู้ดังกล่าวนี้ อาจเริ่มบูรณาการภาษาอังกฤษ ที่ละน้อย และเพิ่มปริมาณขึ้นทุกวัน ๆ เช่น อาจเริ่มในสัปดาห์แรกด้วยการเน้นคำศัพท์เฉพาะ ในปริมาณร้อยละ 10 ของเนื้อหา หรือคำศัพท์ที่ใช้ในรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาในแต่ละคาบ และเพิ่มเป็น ร้อยละ 20

30 40 ซึ่งวิธีนี้ ผู้สอนก็สามารถทบทวนและพัฒนา คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ในศาสตร์นั้น ๆ ได้อีกด้วย และวิธีการนี้สามารถใช้ได้ทั้งระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โดยเลือกบูรณาการภาษาอังกฤษ ตามเนื้อหาหลักสูตรตามระดับของผู้เรียน และหาก ผู้สอนต้องการพัฒนาทักษะการสื่อสารการฟังพูด ปัจจุบันสื่อการสอนจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตก็มี มากมาย เป็นคลิปวิดีโอ สั้น ๆ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ เกี่ยวกับร่างกายในทุกเพศทุกวัย ซึ่งทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมทางด้านอุปกรณ์ ในการ จัดการเรียนการสอนของแต่ละโรงเรียน Coyle. (2000) ได้แนะแนวทางการจัดการเรียนการสอนใน ระดับต่างๆ ไว้ซึ่งสามารถนำมาปรับใช้ให้เข้ากับ บริบทและสภาพของผู้เรียน หากแต่ผู้สอนต้องมีการเตรียมการด้านภาษาอังกฤษที่จะนำมาสอดแทรก ในเนื้อหาการสอนเพิ่มขึ้น แต่ในมุมมองกลับกัน การเตรียมการลักษณะนี้ก็เป็นโอกาสที่ผู้สอนจะได้ ทบทวน และพัฒนาการสื่อสารภาษาอังกฤษของ ตนเองด้วย เนื่องจากภาษาอังกฤษหากไม่ได้มีการนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน แม้จะเรียนมา มากมายหลายหลักสูตรแต่หากไม่ได้นำมาใช้ก็เป็น อุปสรรคในการนำมาใช้ในการสื่อสารได้จริง Krashen (1987) การรับรู้ภาษา หรือ Acquisition เป็นกระบวนการคล้ายกับการที่เด็กได้รับเมื่อ พวกเขาได้รับภาษาแรกของพวกเขา สิ่งจำเป็นคือ ต้องมีปฏิสัมพันธ์ที่มีความหมายในภาษาเป้าหมาย นั่นคือการสื่อสารตามธรรมชาติซึ่งเน้นในเรื่อง ความหมาย (meaning) ไม่ใช่ รูปแบบ (form) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนต้อง จัดกิจกรรมทั้งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้ภาษาและ เรียนภาษาแต่จะเน้นหนักกิจกรรมเพื่อการรู้ภาษา ตามสภาพจริงให้เป็นไปตามธรรมชาติ

แนวทางการจัดการเรียนรู้สู่ศึกษา โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ นั้นสามารถนำหลักการ และจุดเน้นต่างๆ ดังต่อไปนี้ เพื่อไปประยุกต์ใช้ ตามบริบท และวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ ได้ดังต่อไปนี้

หลักการการตามแนวทางสอนการบูรณาการ การจัดการเรียนรู้เนื้อหา (สุขศึกษา) โดยใช้ ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ

หลักการที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้มีการวิเคราะห์และ สังเคราะห์ จากหลักการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎี การเรียนรู้เน้นประสบการณ์ (ELT) และแนวการสอน บูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับภาษา (CLIL) เพื่อนำมาใช้เป็น หลักการในรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นดังต่อไปนี้

1) การจัดการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ ต้องอาศัยข้อมูลจากการวิเคราะห์ความจำเป็นของ ผู้เรียน เพื่อเป็นแบบแผนของการกำหนดกิจกรรม การเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม เน้นความสมดุล ระหว่างเนื้อหาสุขศึกษา ภาษาและวัฒนธรรม เพื่อยึดเป็นเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้

2) การจัดเนื้อหาสาระที่ตรงกับ ความต้องการจำเป็นและวัตถุประสงค์ของการจัด การเรียนรู้ของผู้เรียน ช่วยสร้างเจตคติกับผู้เรียน และนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีความหมาย โดยได้พัฒนา กระบวนการคิด ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหา และสามารถวิเคราะห์ตีความในภาษา ที่สองมาสู่ภาษาของตนเอง ผ่านกระบวนการจัด ประสบการณ์ฝึกทักษะและสร้างประสบการณ์ใหม่ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และรวบรวมความรู้ ผ่านการฝึกประสบการณ์ทำให้เกิดความรู้ เจตคติ และทักษะสู่การปฏิบัติที่ดีต่อไป

3) การสร้างประสบการณ์ให้กับผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีความหมาย และเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ยั่งยืน ที่ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาเป็นสื่อในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ต่อไปในอนาคต ในการเรียนรู้ภาษาควรสอดคล้องเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับบริบทและสิ่งแวดล้อมของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับภาษา และวัฒนธรรมที่ใช้ในบริบท หรือสังคมของผู้เรียน ส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์ และเชื่อมโยงการเรียนรู้กับการดำเนินชีวิตของผู้เรียน โดยการใช้แหล่งเรียนรู้ตามสภาพจริง เน้นให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยี สื่อทางอินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาความรู้ อย่างมีวิจารณญาณในการอ้างอิงแหล่งที่มาของความรู้ที่ถูกต้อง ได้อย่างหลากหลาย กว้างไกล และทันสมัยตลอดเวลา

4) การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสเลือกหัวข้อ หรือออกแบบกิจกรรมการสร้างประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์กับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เน้นการฝึกปฏิบัติ และมีวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีและใช้กระบวนการคิดในการสร้างความรู้ความเข้าใจ จนสามารถสร้างสรรค์ประสบการณ์ใหม่ด้วยตนเอง

5) การพัฒนาความสามารถภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ที่เน้นให้ผู้เรียนกล้าใช้ภาษาที่สอง (ภาษาอังกฤษ) ในการสื่อสาร และเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ สรรหาประสบการณ์และความรู้ใหม่ด้วยตนเอง ได้ต่อไปอย่างยั่งยืน ชีวิตผู้เรียนจะสามารถทำให้ข้อมูลเนื้อหาความรู้ทันสมัย (update) ซึ่งเนื้อหาที่อาจเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาได้ จะทันสมัยตลอดได้เวลา เพราะมีเครื่องมือคือภาษาในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้

วัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ

1) ด้านพฤติกรรมสุขศึกษา ซึ่งมีส่วนประกอบ 3 ด้าน ได้แก่
มีความรู้ (K) ในเนื้อหาสุขศึกษาตามหลักสูตรกำหนด
มีเจตคติ (A) เจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้
ในเนื้อหาสุขศึกษา

สามารถปฏิบัติ (P) ในพฤติกรรมสุขภาพได้

2) ด้านทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในเนื้อหาเฉพาะสุขศึกษาที่ผู้เรียนได้เรียนตามมาตรฐานหลักสูตรและตัวชี้วัด โดยมีการบูรณาการ เชื่อมโยงระหว่างสาระสุขศึกษาและภาษาอังกฤษ ตามสาระ มาตรฐานที่ 3.1 ของกลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ การฟังและพูด ข้อความที่อธิบาย บรรยาย และนำเสนองาน ในเนื้อหาที่เรียนได้อย่างคล่องแคล่วอ่านและเขียน ข้อความที่อธิบาย บรรยาย และนำเสนองาน ในเนื้อหาที่เรียนได้อย่างถูกต้อง

สุขศึกษากับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้

การนำเทคโนโลยีมาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคแห่งเทคโนโลยี และเครือข่ายสังคมออนไลน์ จึงต้องปรับตัวให้เข้ากับการเรียนรู้ ให้เท่าทันยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย ทั้งนี้ต้องพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เข้ามามีบทบาทอย่างมากในสังคมไทย ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในการทำงานของแรงงานไทย

ดังนั้นในฐานะครูที่อยู่ในกลุ่มผู้มีบทบาทในการพัฒนากำลังคน คุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต จึงต้องมีการปรับกระบวนการพัฒนาการศึกษา ซึ่งหนึ่งในกระบวนการพัฒนาที่สำคัญหลัก ๆ ก็คือการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรปัจจุบันที่รองรับหลักสูตรใหม่ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงกับยุคที่มีการใช้เทคโนโลยี ยุคที่มีนโยบาย สนับสนุนทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ยุคที่เป็นทุกหน่วยงานปรับสู่ไทยแลนด์ 4.0 ยุคที่ผู้เรียนและเยาวชนต้องเผชิญกับสังคมข้อมูลสารสนเทศผ่านเครือข่ายออนไลน์ ดังนั้นบทบาทของครูผู้สอนคือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ ส่วนบทบาทของผู้เรียนคือนอกจากทักษะการใช้เทคโนโลยีให้เป็น ต้องมีทักษะคิดตัดสินใจเลือกให้เป็นและใช้ให้ถูกวิธี ดังนั้นสุขศึกษาเพื่อพฤติกรรมสุขภาพจึงต้องเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ตามที่กล่าวข้างต้นทุกหน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชนต่างดำเนินการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์วิธีการดำเนินงานสร้างนวัตกรรมให้สอดคล้องกับนโยบาย ไทยแลนด์ 4.0 เพื่อพิจารณาว่าการจัดการเรียนการสอนนั้นมีความสำคัญจำเป็นต้องอย่างไรจึงต้องมีการบูรณาการเทคโนโลยีกับสุขศึกษา ในมุมมองของผู้ที่อยู่ในยุคที่ต้องดำเนินชีวิต มีอาชีพ และสามารถดูแลคุณภาพชีวิตของตนเองได้ไปตลอดชีวิต และโดยเฉพะามิตินของนักการศึกษาจึงต้องทำความเข้าใจกับเป้าหมายและแนวโน้มของการส่งเสริมสุขภาพของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาปรับให้เข้ากับการพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับนโยบายการสร้างกำลังคนหรือตลาดแรงงานด้านการดูแลสุขภาพ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของสังคมและการขับเคลื่อน

เศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยวิเคราะห์การทำงานเชิงรุกด้านสุขภาพ และทำความเข้าใจกับสุขภาพ 4.0 แล้วพิจารณาว่าในฐานะนักสุขศึกษาจะสามารถสร้างเสริมสุขภาพให้กับผู้เรียนหรือประชาชนได้อย่างไร

นายแพทย์ภานุวัฒน์ ปานเกตุ รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข กล่าวถึง เรื่อง การทำงานด้านสุขภาพเชิงรุกว่า ต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนให้สอดคล้องกับยุคแห่งเทคโนโลยี และเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยการสร้างเครือข่ายสุขภาพผ่านเทคโนโลยี อาทิ ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook) ที่ช่วยเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศในการสื่อสารได้ เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงระบบข้อมูล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลเบื้องต้น การฟื้นฟูสุขภาพ และนวัตกรรมต่าง ๆ ได้ง่ายทั่วถึง สะดวกและรวดเร็วขึ้น

นอกจากนี้ วรราชา เปาอินทร์ (2560) นายแพทย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ยังได้ให้คำจำกัดความ คำว่า สุขภาพ 4.0 (Health 4.0) และอธิบายถึง กลไกหลักที่สำคัญ 7 ประการในการขับเคลื่อนให้เกิดสุขภาพ 4.0 (Health 4.0)

“สุขภาพ (Health) 4.0 หมายถึง การปฏิรูประบบการดูแลสุขภาพไปสู่ ยุคใหม่ โดยเป็นองค์ประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งของบริบทไทยแลนด์ 4.0 การปฏิรูประบบการดูแลสุขภาพในยุคใหม่ นี้ จะดำเนินการเปลี่ยนแปลงระบบเดิม (แบบ Analog) ให้เป็น ระบบใหม่ (แบบ Digital) โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็น เครื่องมือหลักในการปฏิรูประบบ” (วรราชา เปาอินทร์, 2560)

เทคโนโลยีที่จะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิด Health 4.0 ประกอบด้วยเทคโนโลยีหลักๆ ที่สำคัญ 7 ประการ” (วรราช เปาอินทร์, 2560) ได้แก่

1. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และเว็บไซต์ (Social Webs and Network) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ทำให้คนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็วทั่วโลกและประหยัด เช่น การใช้ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ฯลฯ ในการสื่อสารเพื่อดูแล ส่งเสริมป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสุขภาพ ระหว่างกลุ่มวิชาชีพที่ทำงานสุขภาพมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการสร้าง การรับรู้ ความเข้าใจและเปิดช่องทางสื่อสารได้มากขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ลดค่าใช้จ่ายในระบบการดูแลสุขภาพได้มากขึ้น

2. เป็นการใช้อุปกรณ์พกพาติดตัว (Mobile Application) ในการติดต่อ สื่อสาร ค้นหา ข้อมูล รับส่ง ภาพ เสียง วิดีโอ ได้อย่างรวดเร็ว โดยการพัฒนา โปรแกรมประยุกต์ (Application) ที่ส่งเสริมการดูแลสุขภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพ การให้บริการของหน่วยงานต่าง ๆ ทำให้สามารถลดจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ ลดระยะเวลา รอคอย ลดจำนวนผู้มาใช้บริการ ในสถานพยาบาล

3. ทุกสิ่งเชื่อมโยงกับอินเทอร์เน็ต (Internet of Things) โดยใช้อุปกรณ์ที่ใช้สวมใส่ (Wearable Devices) จะสามารถบันทึกกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพ เช่น การบันทึกข้อมูลสุขภาพต่าง ๆ การนับก้าวที่เดิน ความถี่ และระยะเวลาที่ออกกำลังกาย ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ สิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ แล้วส่งสัญญาณเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต ส่งต่อให้กับแพทย์ประจำ

ตัว ไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแนะนำการปรับพฤติกรรมต่อไป หรือกรณีผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเรื้อรังก็สามารถติดต่ออุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ก็สามารถส่งสัญญาณไปยังโรงพยาบาลเพื่อให้ส่งทีมแพทย์ฉุกเฉินมาช่วยดูแลได้ทันเวลา

4. ระบบที่การจัดเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูลเกิดขึ้นในเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ (Cloud Computing) ซึ่งสามารถประมวลผล จัดเก็บข้อมูลที่อยู่ต่างสถานที่หรืออาจอยู่ในต่างประเทศ แต่รับส่งข้อมูลกันผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้ลดค่าใช้จ่ายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ ประหยัดเงินจากการซื้อโปรแกรมราคาแพง ทำให้ประชาชนสามารถจัดเก็บข้อมูลสุขภาพส่วนตัวได้ โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำมาก และสามารถส่งต่อข้อมูลให้แพทย์หรือระบบอัตโนมัติแปลผล และวิเคราะห์ผลเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพได้ ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายในการการจัดตั้ง Private Cloud ให้สถานพยาบาลทั้งหมดมาใช้ทรัพยากรส่วนกลาง จะทำให้ประหยัดงบประมาณ (ที่สถานพยาบาลแต่ละแห่งต้องจัดซื้อเครื่อง Server และโปรแกรมฐานข้อมูลของตนเอง) ลงไปได้อย่างมาก เพื่อประสิทธิภาพและสามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปใช้ประโยชน์ร่วมกันได้

5. จัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data and Health Analytics) โดยใช้เทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูลที่ก้าวหน้า ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย และประหยัดเวลาอย่างมาก ข้อมูลสุขภาพของคนไทยทุกคนจะถูกจัดเก็บไว้ในระบบ Cloud Computing ได้ตั้งแต่แรกเกิด จนถึงวันตาย แพทย์ที่รักษาผู้ป่วยจะไม่ต้องเสียเวลาซักถามประวัติผู้ป่วย แต่สามารถ ดูและวิเคราะห์

ข้อมูลจากระบบมาใช้ประกอบการวินิจฉัยโรค และการรักษาได้เลย ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพการรักษา

6. วิทยาการหุ่นยนต์ (Robotics) ที่สามารถใช้งานจริงในช่วยดูแลสุขภาพได้หลายด้าน ในโรงพยาบาล แพทย์สามารถใช้ วิทยาการหุ่นยนต์ ทำผ่าตัดได้โดยการ ทำให้ดำเนินการตามขั้นตอน การผ่าตัดได้อย่างแม่นยำ ถูกตำแหน่ง ได้มากขึ้น ลดความผิดพลาดและช่วยให้ผู้ป่วยออกจาก โรงพยาบาลได้ไวขึ้น

7. ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligences) เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ระบบระบบ อัตโนมัติในการช่วย ดูแลสุขภาพประชาชน โดยพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบ Mobile Application ที่ผู้ใช้สามารถส่งข้อมูลให้ระบบ ช่วยวิเคราะห์และ ให้คำแนะนำในการดูแลรักษาสุขภาพของตนเองได้ เช่น ให้ผู้ใช้ข้อมูลป้อนเพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง เข้าไปแล้วช่วยคำนวณว่า มีความเสี่ยงเป็นโรคอ้วน หรือขาดอาหารหรือไม่ หรือป้อนข้อมูลอาการต่างๆ ระบบก็จะช่วยวินิจฉัย โรคหวัดธรรมดา หรือ คออักเสบ ส่งภาพผนังด้านหลังลำคอที่ผู้ใช้ระบบ ถ่ายภาพ แล้วส่งไปให้ระบบวิเคราะห์ว่ามี การอักเสบติดเชื้อ ระบบจะช่วยวินิจฉัย หากพบว่า เป็นโรคหวัดธรรมดาก็สามารถแนะนำการดูแล รักษาเบื้องต้นด้วยตนเองได้ หากไม่แน่ใจในระบบ ผู้ใช้ระบบก็ยังสามารถส่งข้อมูลไปให้แพทย์ช่วย วินิจฉัยและให้คำปรึกษาเพิ่มเติมได้ด้วย การใช้ ระบบปัญญาประดิษฐ์ในโรงพยาบาลรัฐที่มีผู้ป่วย มากเกินขีดจำกัด อาจช่วยลดภาระงานลงได้มาก เพื่อประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย

ดังนั้นในฐานะนักศึกษาศึกษา จะเป็นครู ผู้สอน หรือผู้ที่ทำหน้าที่ในงานศึกษาศึกษาของหน่วยงาน

สาธารณสุข จึงจำเป็นต้องพยายามทำความเข้าใจ กับเป้าหมายหลักในการดำเนินงานตามแผน นโยบายของรัฐบาลให้ทันต่อสถานการณ์โลก ที่เปลี่ยนแปลงไป ขณะที่กระทรวงศึกษาธิการก็มีการ ตั้งวัตถุประสงค์ของการผลิตและพัฒนาครูโดยเน้น ให้ครูสามารถบูรณาการประยุกต์การใช้เทคโนโลยี ที่มีอยู่ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับลักษณะของผู้เรียน และภาวะการณ์ของโลกที่มีเปลี่ยนแปลงอย่างไม่ หยุดยั้ง รวมทั้ง มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่จำเป็น สำหรับการเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 (สำนักงาน บริหารงาน มัธยมศึกษาตอนปลาย การศึกษา สพฐ., 2561)

Vollum (2014) ได้กล่าวไว้ว่า เราสามารถใช้หลากหลายเทคโนโลยี เพื่อเป็นเครื่องมือ ในการจัดการเรียนรู้และสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้สุขศึกษา หากเพียงแต่ผู้สอนต้องมีความรู้ ในการที่จะเลือกประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีเหล่านั้นได้ อย่างเหมาะสม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการ (2560) ได้อธิบายถึงเทคโนโลยีจะเกี่ยวข้องกับการเรียน การสอนโดย แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะกว้าง ๆ คือ

1. การเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี (Learning about Technology) ได้แก่ การเรียนรู้ ระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์เรียนรู้จน สามารถใช้ระบบคอมพิวเตอร์ได้ ทำระบบข้อมูล สารสนเทศเป็นสื่อสารข้อมูลทางไกลผ่านไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ (Email) และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ นานาชาติ (Internet) ได้ เป็นต้น

2. การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี (Learning by Technology) ได้แก่ การเรียนรู้ความรู้ใหม่ ๆ และฝึกความสามารถ ทักษะบางอย่าง โดยใช้สื่อเทคโนโลยี เช่น ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ทางโทรทัศน์ที่ส่งผ่านดาวเทียม การค้นคว้าเรื่องที่สนใจผ่าน เครือข่ายคอมพิวเตอร์นานาชาติ (Internet) เป็นต้น

3. การเรียนรู้กับเทคโนโลยี (Learning with Technology) ได้แก่การเรียนรู้ด้วยระบบการสื่อสาร 2 ทาง (Interactive) กับเทคโนโลยี เช่น การฝึกทักษะภาษากับโปรแกรมที่ให้ข้อมูลย้อนกลับถึงความถูกต้อง (Feedback) การฝึกการแก้ปัญหาที่สถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นต้น

ทั้งนี้เมื่อมีการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนและผู้สอนจำเป็นต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้าและมีการปรับเปลี่ยนเพื่อพัฒนาอยู่ตลอดเวลาอย่างไม่หยุดนิ่ง และเพื่อให้สอดคล้องกับทั้งนโยบายการศึกษาของไทย การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีทั้ง 3 ลักษณะนั้นสามารถนำมาปรับใช้ในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม เพื่อพัฒนาศักยภาพของทั้งผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งขึ้นอยู่กับความพร้อมในด้านความรู้ที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี อาจเป็นในฐานะผู้ที่นำโปรแกรมสำเร็จรูปมาปรับใช้ หรือหากมีความสามารถด้านเทคโนโลยีที่เรียนรู้ได้ด้วยตนเองจนสามารถออกแบบโปรแกรมการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) หรือใช้เว็บไซต์ช่วยสอน (WAI) เพื่อนำไปเป็นเครื่องมือหรือเป็นสื่อในการเรียนรู้หรือจัดการเรียนรู้ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงควรที่จะได้มีการปรับเข้าสู่กระบวนการอย่างมีหลักการเพื่อให้การบูรณาการการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักการบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน

การออกแบบจัดการเรียนรู้ที่ใช้สังคมเครือข่ายออนไลน์ (Online Social Networking) เป็นช่องทาง หรือเป็นเครื่องมือ เช่น facebook, friendter, twitter, you tube, live, jornal, linkedin, Web 2.0 ล้วนเป็นช่องทางการสื่อสารบนโลกออนไลน์ที่สามารถนำมาเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ได้ ทั้งนี้ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าแม้แต่วงการธุรกิจ ร้านค้า ยังมีการเปลี่ยนแปลงจากระบบร้านค้าที่มีหน้าร้านค้า บนดิน ไปเป็นร้านค้าแบบออนไลน์ ที่สามารถเข้าถึงผู้บริโภค ได้กว้างไกลไร้พรมแดน ไร้ขีดจำกัด หากแต่มีการออกแบบการสื่อสารด้านภาษาและการดึงดูดใจ ลูกค้านำได้ สื่อสารแบบธรรมดาที่เน้นให้ผู้รับสารได้เข้าใจ ทั้งยังช่วยประหยัดต้นทุนการดำเนินการต่าง ๆ ได้อย่างมหาศาล โดยเฉพาะในเรื่องของเวลา และการสื่อสารได้อย่างกว้างขวางทั่วโลก ขณะเดียวกันในความรู้ขีดจำกัดนั้นสามารถเป็นดาบ 2 คม กับผู้บริโภคได้เช่นกันเพราะการควบคุมคุณภาพความปลอดภัย ในสวัสดิภาพ ของประชาชน ดังนั้นการศึกษาจึงเป็นทางออกที่ยั่งยืน และเช่นเดียวกันเทคโนโลยี และรูปแบบการสื่อสารของสังคมออนไลน์ ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้ประชาชน เยาวชนได้รู้เท่าทันสื่อออนไลน์ โดยเฉพาะในด้านสุขภาพ อนามัย การสุขศึกษาจะบูรณาการอย่างไรเพื่อประชาชน จะได้เข้าถึงความรู้ที่ถูกต้อง เข้าใจหลักการ ในการพินิจ พิเคราะห์ ให้รู้เท่าทันสื่อและสามารถแสวงหาสื่อที่ให้ความรู้ที่ถูกต้องได้ และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างยั่งยืน

หลักการที่สำคัญในการออกแบบการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

1. มีความท้าทายด้วยการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยโดยอาจใช้สถานการณ์ที่เป็นที่น่าสนใจ หรือเป็นข่าว เป็นกระแส ในปัจจุบันอาจนำ วิดีโอ-ข่าวสั้น มาตั้งปัญหาที่เป็นการนำเสนอสารสนเทศ หรืออาจเป็นในรูปแบบของมัลติมีเดียทั้งข้อความ ซึ่งช่วยในการสร้างเมนทอลโมเดล

2. ออกแบบสร้างชุมชนในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์เป็นแบบกลุ่ม ปิดเฉพาะกลุ่มห้องเรียน (Close group) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสร้างข้อตกลงร่วมกันในเรื่องการใช้ภาษาสื่อสารให้สุภาพ และควรให้ผู้เรียนได้ศึกษาข้อควรระวังเกี่ยวกับกฎหมายการภาษาสื่อสารบนโลกออนไลน์ที่ไม่นำไปสู่การละเมิดสิทธิส่วนบุคคล หรือทำร้ายผู้อื่น เช่น ด้วยภาพ ด้วยวาจา

3. ออกแบบกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมีกระบวนการตรวจสอบแหล่งที่มาของเนื้อหา สารข้อความรู้ ก่อนการเผยแพร่สู่สาธารณะ และระบุแหล่งอ้างอิง

4. การเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ผู้สอนอาจกระตุ้นให้ ผู้เรียนใส่ใจหรือกระตุ้นประสบการณ์เดิมโดยใช้สื่อจำพวกวีดิทัศน์ และตั้งคำถามที่ให้ผู้เรียนสามารถ เรียกกลับประสบการณ์เดิมเหล่านั้นมาใช้ในการเรียนรู้สิ่งใหม่

5. การมอบหมายภารกิจการเรียนรู้ การส่งเสริมการสร้างและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และการขยายแนวคิดที่หลากหลาย

ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถสนับสนุนการแสวงหาและค้นพบความรู้ เช่น อินเทอร์เน็ต โดยเน้นย้ำให้ผู้เรียนค้นคว้าจากแหล่งอ้างอิงข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องแนะนำผู้เรียน และยกตัวอย่างแหล่งที่มาข้อมูลที่เป็นทางการที่เชื่อถือได้ให้ผู้เรียน ได้รู้จักวิธีวิเคราะห์พิจารณา

6. ให้ผู้เรียนใช้โปรแกรมประยุกต์คอมพิวเตอร์ เช่น MSWord, MSPo, MSPowerPoint, SPSS เป็นต้น และอาจใช้ Social media ต่าง ๆ ในการนำเสนอหรือเป็นเครื่องในการทำงานด้านเอกสาร หรือการคำนวณ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้มีการจัดทำเอกสารแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานในการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาไว้มากมาย ซึ่งอาจหาศึกษาได้เพิ่มเติม ทั้งนี้ ขอยกตัวอย่างเพื่อเชื่อมโยงต่อการนำเสนอ เช่น

1. ศึกษา สำรวจ วิเคราะห์สภาพปัญหาการจัดการเลือก การใช้และการประเมินคุณภาพสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อใช้จัดการเรียนการสอนและการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้สำหรับเด็กปกติและเด็กพิการเรียนร่วม

2. จัดหาสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างหลากหลายเพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการพัฒนางานด้านวิชาการ

3. เลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีที่ผ่านการประเมินคุณภาพทางวิชาการจากคณะกรรมการของสถานศึกษา คณะกรรมการของเขตพื้นที่และ/หรือ กระทรวงศึกษาธิการแล้ว โดยดำเนินการคัดเลือกในรูปแบบของคณะกรรมการและประเมินการใช้สื่ออย่างสม่ำเสมอ

4. ส่งเสริม สนับสนุนให้พัฒนาครูเพื่อผลิต พัฒนาสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งประเมินคุณภาพสื่อฯ เพื่อเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

5. จัดให้มีศูนย์สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาในสถานศึกษา

6. ประสานความร่วมมือในการผลิต จัดทำ พัฒนาและแลกเปลี่ยนการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาที่ทันสมัย สำหรับใช้จัดการเรียนการสอนและการพัฒนางานด้านวิชาการกับสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา ผู้ปกครอง องค์กรปกครองท้องถิ่น รวมทั้งหน่วยงานและสถาบันอื่นๆ

7. กำกับติดตาม ประเมินผล การผลิต จัดทำ พัฒนาและใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี การศึกษาอย่างต่อเนื่อง

8. เผยแพร่ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อการศึกษาที่ครูผลิตและพัฒนาให้สถาบัน การศึกษา ทั้งภายในและภายนอกเขตพื้นที่ การศึกษาได้ใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการ พัฒนาวิชาชีพครู

การจัดการเรียนการสอนสุศึกษาเพื่อให้ ผู้เรียนสามารถเป็นผู้ที่มีความรู้และสามารถทันต่อ ความรู้ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาของ สังคม วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมของ โลกนี้ได้ เนื่องจากในอนาคต โรค สาเหตุของโรค วิธีการป้องกัน วิธีการรักษา อาจจะไม่ใช่วิธีการที่ เป็นเช่นทำกันในปัจจุบันนี้ที่เราคิดว่าทันสมัยแล้ว แต่หากผู้เรียนรู้จักวิธีการเรียนรู้จากการที่รู้จัก การอ่านและเข้าใจภาษาที่ใช้เป็นภาษาทางวิชาการ เป็นภาษาสื่อสารบนโลก โดยเฉพาะโลกสังคม ออนไลน์ และรู้วิธีการใช้ และต่อไปอาจจะรู้ หรือ

จะต้องรู้วิธีการสร้างเทคโนโลยี ที่เป็นนวัตกรรม เพื่อนำไปสู่การดำเนินชีวิตที่ดีขึ้น ทั้งนี้ การจัดการ เรียนรู้สุศึกษาตามแนวคิดบูรณาการเนื้อหา กับ ภาษา (CLIL) ร่วมกับการใช้เทคโนโลยี จึงเป็น การนำเสนอแนวทางในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้มีการปรับพฤติกรรมสุขภาพ เช่นเดียวกับ นโยบายของชาติด้านการศึกษาของไทย ตามที่ ท่านรัฐมนตรีของกระทรวงศึกษาธิการ กล่าวเปิด การประชุมตอนหนึ่งว่า บุคลากรทางการศึกษาไม่ว่า จะเป็นระดับผู้บริหาร ครูผู้สอน รวมทั้งนโยบายของ กระทรวงศึกษาธิการ ต่างต้องการให้มีการร่วมกัน ขับเคลื่อนการพัฒนาชาวครูด้วยกัน “เพราะไม่มีใครรู้ดีที่สุดว่าครูควรพัฒนาอะไร นอกจากครูเอง ซึ่งการจัดประชุมครั้งนี้ เพื่อให้คณะกรรมการจัด ระบบการรับรองหลักสูตรเพื่อการพัฒนาครูและ บุคลากรทางการศึกษา สายงานการสอน และ คณะกอบบรรณาธิการหลักสูตร เพื่อการพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษา สายงานการสอน ร่วมกันพิจารณาและประเมินหลักสูตรพัฒนาครูและ บุคลากรทางการศึกษา ปี 2561 จำนวน 3,219 หลักสูตร ตามกรอบแนวคิดของการออกแบบหลักสูตร ที่เน้นบูรณาการระหว่างเนื้อหาสาระวิชา (Content Knowledge) กับหลักวิชาชีพครู (Pedagogical Knowledge) มุ่งพัฒนาสมรรถนะ และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนและ เท่าทันทันต่อโลกศตวรรษที่ 21 ตามสาระวิชา เฉพาะที่บูรณาการเนื้อหา กับศาสตร์วิชาชีพครู (Pedagogical content knowledge: PCK) หรือ หลอมรวมเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับการจัด การเรียนการสอนเฉพาะทาง (Technology content knowledge)” สำนักบริหารงานมัธยมศึกษาตอนปลาย กระทรวงศึกษาธิการ (2561)

ทั้งนี้จึงได้นำเสนอแนวทางการบูรณาการ เทคโนโลยีเป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ดังตาราง
เนื้อหาสุขศึกษากับการใช้ภาษาอังกฤษและ ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 สรุปการวิเคราะห์จุดเน้น บทบาทผู้สอนและผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาตามแนวคิดบูรณาการ
เนื้อหาทั้งภาษา (CLIL) ร่วมกับการใช้เทคโนโลยี

จุดเน้นการเรียนรู้ตามแนวคิด บูรณาการเนื้อหาทั้งภาษา (CLIL) ร่วมกับการใช้เทคโนโลยี	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
<p>1) เน้นกระบวนการที่มีความหลากหลาย (Multiple focus)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมเนื้อหาการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการเนื้อหาในเชิงความรู้ (สุขศึกษา) กับ วัฒนธรรม โดยใช้ภาษาที่สองในการจัดการเรียนการสอน และใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อหรือช่องทางในการจัดการเรียนรู้ เช่น การสอนเรื่องอาหาร 5 หมู่ ในกลุ่มโปรตีน เนื้อสัตว์ในบางศาสนา ไม่ทานเนื้อ หรือไม่ทานหมู อาจใช้โปรตีนอื่นทดแทนได้ โดยผู้สอนจัดกิจกรรมที่เชื่อมโยงความเหมือน หรือแตกต่างทางวัฒนธรรม ให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ มีสื่อจากการโฆษณาขาย ผลิตภัณฑ์ อาหาร จากเว็บไซต์ ต่าง ๆ นำมาให้ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ องค์ประกอบ ฉลาก ข้อมูลต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกการปรับตัว และพร้อมที่จะเรียนรู้ในการยอมรับความหลากหลาย ความแตกต่างในเชิงภาษา วัฒนธรรม ที่มีการเชื่อมโยงและบูรณาการ เพื่อบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ - ฝึกการสังเกต ตั้งคำถาม ค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น สื่อ ออนไลน์ - ฝึกการวิเคราะห์ แหล่งเรียนรู้ ที่มีองค์ประกอบ ที่มีข้อมูลที่ มีเนื้อหาองค์ประกอบตามหลักการ ที่มีการอ้างอิงที่ถูกต้อง - ฝึกการเปรียบเทียบแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องแม่นยำในการเลือกซื้อ เลือกใช้ เลือกเสพสื่อนั้น

จุดเน้นการเรียนรู้ตามแนวคิด บูรณาการเนื้อหาทั้งภาษา (CLIL) ร่วมกับการใช้เทคโนโลยี	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
<p>(2) เน้นการสร้างสิ่งแวดล้อมที่มีความมั่นคงปลอดภัย (Safe and enriching environment)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมให้ผู้เรียนมีความมั่นใจปลอดภัยในการเรียนรู้ โดยสอดแทรกวิธีการใช้เทคโนโลยี เช่น ครูเตรียมสื่อการสอน เช่น VDO Clip ที่เป็นสื่อการสอน อาหารหลัก 5 หมู่ ที่เป็นภาษาอังกฤษ ที่มีภาพประกอบสื่อความหมาย คำศัพท์ ที่เน้นย้ำในบทเรียน ที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย และสามารถพูด และ/หรือ เขียนความหมายได้กับเพื่อนร่วมชั้น และกับครูผู้สอนได้ จนเกิดความผ่อนคลาย และมั่นใจในการใช้ภาษา ไม่ว่าจะเป็นการฟัง การอ่าน พูด ตาม จาก VDO การเขียน และ/หรือพูด โต้ตอบด้วยการสร้างประโยคใหม่ด้วยตัวผู้เรียนเองได้ต่อไป เป็นต้น - กระตุ้นผู้เรียน เทคนิคการใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าต่อยอด สร้างแรงจูงใจ เมื่อย่อยท้อ หรือเมื่อทำได้ดีแล้ว เสริมแรงบวก โดยการทำความเข้าใจกับความต้องการในเป้าหมายของผู้เรียน เช่น เมื่อมีผู้เรียนที่อาจต่างศาสนา วัฒนธรรม (นักเรียนมุสลิม) และในกลุ่มมีการทำงานที่มีภาพเกี่ยวกับอาหารเช่น เนื้อหมู นักเรียนในกลุ่มส่วนใหญ่ อาจไม่เข้าใจและอาจไม่ทำงานร่วมกับนักเรียนต่างศาสนาเพียงเพราะกังวล ครูจึงอาจตั้งคำถามว่า “1. การเรียนรู้นั้นทุกศาสนา มีการปิดกันหรือมีข้อห้ามใด ๆ หรือไม่ 2. มีศาสนาใด หรือชนหมูใด ที่จะปิดกันไม่ให้เรารู้เรื่องราวอาหารของชนชาวศาสนาอื่น ๆ (หากมีเด็กตอบว่ามี ไทหนอาจอ้างมาดูกันนะคะ อาจมีการตีความกันไม่ตรงกัน) 3. หากเราสามารถเรียนผู้อื่น เราจะอยู่ร่วมได้อย่างไร จะมีควมสงบเกิดขึ้นได้อย่างไร 	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้ที่จะปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม สร้างความกล้าในการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ และมีวิจารณญาณ แสดงออกในทางที่ถูก แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และลดความวิตกกังวลในการเรียนรู้ - ฝึกเรียนรู้ความแตกต่าง ทางสังคม การสื่อความหมาย - ฝึกการยอมรับความแตกต่าง และเข้าใจใช้เทคโนโลยีในการแสวงหา ค้นคว้า ข้อมูล เพื่อทำความเข้าใจบริบท สังคม สิ่งแวดล้อมที่ต่างออกไป
<p>(3) เน้นการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authenticity)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เชื่อมโยงการเรียนรู้กับการดำเนินชีวิตของผู้เรียน โดยการใช้แหล่งเรียนรู้ตามสภาพจริง เน้นให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยี สื่อทางอินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาความรู้ ได้อย่างกว้างไกล และทันสมัย เช่น การให้ผู้เรียนได้สืบค้นข้อมูลในเรื่องคุณค่าทางโภชนาการของรายการอาหารที่ผู้เรียน รับประทาน ในมือเช้าของวันนี้มา 1 ชนิด และเขียนบันทึก รายการอาหารลงในงาน มา 1 - 3 ประโยค สั้น ๆ เป็นภาษาอังกฤษ (ความยาก/ง่าย ขึ้นอยู่กับระดับความรู้ความสามารถทางภาษา และวัตถุประสงค์ในเนื้อหารายวิชาตามระดับของผู้เรียน) 	<ul style="list-style-type: none"> - นำความรู้จากในห้องเรียนและจากการเรียนรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ ไปฝึกปฏิบัติใช้ในชีวิตจริง

จุดเน้นการเรียนรู้ตามแนวคิด บูรณาการเนื้อหากับภาษา (CLIL) ร่วมกับการใช้เทคโนโลยี	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
(4) เน้นการเรียนรู้ในเชิงบวก (Active Learning)	- เป็นผู้อำนวยความสะดวกกับผู้เรียน โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าสื่อสารแสดงออกในเชิงบวก เช่น การใช้คำพูดที่ไม่ทำร้ายผู้อื่น แนะนำแนวทางให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	- เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกระบวนการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง
(5) เน้นการเสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffolding)	- ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีทักษะการเรียนรู้ในการพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษเป็น และเทคโนโลยี เป็นสื่อในการสื่อสาร ด้านการคิด ความสร้างสรรค์ เกิดความท้าทายต้องการที่จะค้นหาคำตอบและความรู้ต่อไป	- ฝึกปฏิบัติ ใช้ทักษะการเรียนรู้ พัฒนาความคิด สร้างสรรค์ความรู้ใหม่
(6) เน้นให้มีความร่วมมือในการ จัดการเรียนการสอน (Co-operation)	- มีการวางแผนการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและตามความต้องการจำเป็นของผู้เรียนโดยสามารถสร้างความร่วมมือระหว่างผู้สอนในเนื้อหาสุศึกษากับผู้สอน ภาษาอังกฤษ ผู้ปกครอง และชุมชน	- ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ อย่างแท้จริง สามารถเลือกวิธีการเรียนรู้อุ้ การเรียนรู้เน้นประสบการณ์จะต้องเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการเรียนรู้

ทั้งนี้ในนำแนวทางการบูรณาการไปปรับใช้นั้น จำเป็นต้องมีกรวางแผนให้สอดคล้องกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตามเนื้อหาของรายวิชา ซึ่งในทางสุศึกษา เป้าหมายหลักคือ พฤติกรรมสุภาพ ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ หากแต่สิ่งที้นำไปใช้แล้วสิ่งทีได้รับการพัฒนาทีทั้งผู้เรียนและผู้สอน คือทักษะการใช้ภาษาอังกฤษและทักษะการใช้เทคโนโลยี อย่างไรก็ตามสิ่งทีต้องย้ำในกระบวนการจัดการเรียนรู้อีกคือ การให้ผู้เรียนได้มีวิธีการใช้เทคโนโลยีอย่างมีวิจารณญาณ ทั้งการเลือกแหล่งเรียนรู้ทีเชื่อถือได้ การอ้างอิงแหล่งทีมาของข้อมูล การสื่อสารทีใช้ในเชิงสร้างสรรค์และเป็นเชิงบวก

บทสรุป

สุภาพเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ คุณภาพชีวิต ความสุกายสุใจ ความปลอดภัย

หรือความเสี่ยงทีเป็นอันตรายต่อชีวิตของมนุษย์ ตั้งแต่วัยแรกเกิดจนวัยชรา ยารักษาโรคใด ๆ ทีไม่สามารถจัดโรคภัยออกไปจากมนุษย์ได้เพียงการรักษาด้วยการใช้ยาหรือการการรักษาทางการแพทย์เพียงอย่างเดียว แต่ต้องประกอบไปด้วย การเสริมสร้างให้มีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพทีดี และปฏิบัติอย่างสม่าเสมอ ปัจจุบันความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทำให้พฤติกรรม การดูแลสุขภาพของคนเราเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น การสุศึกษาทั้งในและนอกสถานศึกษา จึงเป็นกลไกทีสำคัญในการสร้างความแข็งแรง ให้มีพฤติกรรมสุภาพดี คุณภาพชีวิตทีดี ประชากรโลก นับเป็นทรัพยากรมนุษย์ทีมีค่ามาก และมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ ตั้งแต่ระดับชุมชนเล็ก ๆ จนถึงสังคมใหญ่ในระดับโลก ดังนั้นการจัดการเรียนรู้อุ้ในเรื่องของการดูแลสุขภาพก็จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนให้ทันต่อสถานการณ์โลก

เพื่อให้ทั้งผู้เรียนและผู้สอน สามารถรับข้อมูล ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ได้อย่างถูกวิธีและยั่งยืน ตลอดชีวิตต่อไปด้วยตนเอง โดยการใช้เครื่องมือ การเรียนรู้ในเนื้อหาของ การดูแลสุขภาพโดยใช้ ภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษากลางของโลก ร่วมกับการใช้ เทคโนโลยีให้เป็นเพื่อให้สามารถสืบค้นข้อมูลที่

ทันสมัยอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งครูผู้สอนต้องสร้าง ทักษะเหล่านี้ให้กับผู้เรียน โดยใช้หลักการและ ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ที่มีการบูรณาการ เนื้อหากับกระบวนการในการใช้เครื่องมือเป็น สื่อการเรียนรู้

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). การบูรณาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อยกระดับการเรียน การสอน. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 24 มีนาคม 2561, สืบค้นจาก <http://www.thaigoodview.com/library/teachershow/poonsak/utq105/index.html>.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2560). **สรุป Thailand 4.0**. ด้านสาธารณสุข. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 24 มีนาคม 2561, สืบค้นจาก https://ict.moph.go.th/upload_file/files/
- วรวิภา เปาอินทร์. (2560). Thailand Health 4.0 challenges and opportunities. *Journal of the Thai Medical Informatics Association*, 1, 31-36.
- สำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ. (2555). **โครงการ Spirit of ASEAN**. กระทรวงศึกษาธิการ [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 4 พฤษภาคม 2557 สืบค้นจาก <http://www.bic.moe.go.th/index.php?id=31&L>
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2561). **รายงานสุขภาพคนไทย**. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 21 มีนาคม 2561 สืบค้นจาก <http://www.thaihealth.or.th/Content/4.0.html>
- สำนักบริหารงานมัธยมศึกษาตอนปลาย กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). **สถาบันครูพัฒนาเตรียมหลักสูตรพัฒนา ครูปี 61 อย่างเข้มข้น เน้นคุณภาพ ทันต่อโลกศตวรรษที่ 21**. ศธ.เตรียมหลักสูตรพัฒนาครูปี 2561. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 16 มีนาคม 2561, สืบค้นจาก <https://webs.rmutl.ac.th/assets/upload/files>.
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคมมหาวิทยาลัยมหิดล. (2557). **สุขภาพคนไทย**. กรุงเทพฯ: บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, (2017) . รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใน ประเทศไทย ปี 2560. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2560, สืบค้นจาก <https://www.eta.or.th/>

ภาษาอังกฤษ

- Armbrecht, (Online: 2016). **World Economic Forum**. Which are the world's most influential languages?. [Online]. Available Retrieved March 20, 2017 from <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/which-are-the-world-s-most-influential-languages/>

- Coyle, (2000). **Content and language integrated learning: Motivating learners and teachers.** [Electronic Version]. National Language Strategy. [Online]. Retrieved July 31, 2007, from <http://www.dfes.gov.uk/languages>.
- Krashen, S., D., (1987). **Principles and practices in second language acquisition.** New York: Prentice-Hall.
- Vollum, M. J. (2014). The potential for social media use in K-12 physical and health education. *Computers in Human Behavior*, p.1-5.