



นวัตกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุภาพยุค 4.0*

ศาสตราจารย์ ดร.สมจิตต์ สุพรรณทัศน์¹

1) ประเทศไทยยุค 1.0 ถึงยุค 4.0

มีผู้รู้ทั้งหลายได้ให้ความหมายการแบ่งแต่ละยุคไว้ดังนี้

ยุค 1.0 เน้นการทำด้านเกษตรกรรมเป็นหลัก เป็นพื้นฐานเศรษฐกิจของสังคม ทำงานหนัก ผลผลิตต่ำ รายได้น้อย นวัตกรรมที่ใช้คือ แรงงานคนในการทำนา ปลูกข้าว เกี่ยวข้าว นวดข้าว ต่ำข้าว ปลูกข้าวพอยู่ออกิน เหลือแบ่งปันพี่น้องญาติ ไม่เหลือพอขาย ระบบการจัดการไม่มีประสิทธิภาพ

ยุค 2.0 เน้นการทำเกษตรกรรมเข้าสู่อุตสาหกรรมในครัวเรือน มีการผลิตสินค้าจากภูมิปัญญาชาวบ้าน หรือการเรียนรู้สืบทอดกันมา เช่น มีการทอผ้า ทอเสื่อพื้นบ้าน ทำอาหารหมักดอง เพิ่มขยายเวลาของอาหาร การทำเครื่องมือง่ายๆ ทำการค้าขายในระดับชุมชน ระดับประเทศ

ยุค 3.0 เน้นการประกอบอุตสาหกรรมหนัก ผลิตของต่างๆด้วยเครื่องจักรกลทันสมัย ให้ผลผลิตสูง ประหยัดเวลา เพิ่มปริมาณการผลิต เน้นการจำหน่ายเพื่อแข่งขันในตลาดโลก เน้นการจำหน่ายในระดับประเทศ สร้างรายได้ในระดับครัวเรือน ระดับชุมชน ระดับประเทศ

ยุค 4.0 เน้นอุตสาหกรรมสมัยใหม่ มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ เน้นนวัตกรรมเพื่อเพิ่มผลผลิตปริมาณมาก ลดต้นทุนการผลิต เน้นการขายสินค้ากระจายในระดับกว้าง เน้นระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ถูกต้อง โดยนำเทคโนโลยีมาใช้แทนคน สินค้าที่ผลิตได้มาตรฐาน แข่งขันในตลาดโลกได้

2) นวัตกรรมการศึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุภาพ

ด้านสุภาพ ผู้เขียนได้แบ่งนวัตกรรมตามระดับประเทศไทยยุค 1.0-ยุค 4.0 เช่นกัน เพื่อความเข้าใจตรงกัน ผู้เขียนขอเริ่มจากการเรียนการสอนด้านสุภาพที่เป็นระบบและมีหลักฐานบันทึกไว้ เป็นหลักในการแบ่งแยกแต่ละยุค

นวัตกรรมการศึกษาที่จะหมายถึง แนวคิด หลักการ การประดิษฐ์ การดำเนินการ กระบวนการผลิตเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้พฤติกรรมสุภาพ

¹ ศาสตราจารย์ ดร.สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ นายสมภาคมิชชีสุศึกษา

เอกสารประกอบการบรรยาย ในการประชุมวิชาการสุศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 18

ณ โรงแรมจอมเทียน ปาล์มบีช แอนด์ รีสอร์ท เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2560



การเรียนรู้ทางด้านสุขภาพที่เป็นระบบมีขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2438 เมื่อมีหนังสือชื่อ “วิชาความรู้เรื่องร่างกายของเรา” ในหลักสูตรการเรียนของกระทรวงธรรมการ ต่อมาอีก 20 ปี ในปี พ.ศ. 2459 ได้มีการจัดตั้งแผนกสุขศึกษา สังกัดกรมประชาภิบาล กระทรวงมหาดไทย การเรียนรู้ในสถาบันการศึกษา ได้มีการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระดับอนุบาล จนถึงมหาวิทยาลัย มีหลักสูตรการเรียนรู้อย่างครบถ้วน เอกในหลายมหาวิทยาลัย การดำเนินการขององค์กรสุขศึกษาพัฒนาจากแผนกสุขศึกษา กรมประชาภิบาล กระทรวงมหาดไทยถึงปัจจุบัน กองสุขศึกษา สังกัดกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

2.1 นวัตกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในยุค 1.0

นวัตกรรมในยุคนี้คือ ผู้สอน (ครู เจ้าหน้าที่) และเอกสารการพิมพ์ ในรูปของหนังสือ ตำรา แผ่นพับ ใบปลิว โปสเตอร์ ตำรา เอกสารส่วนมากเป็นการแปลจากตำราต่างประเทศ แผ่นพับ โปสเตอร์ของการป้องกันโรคที่มีชื่อและจดจำของประชาชนทั่วไป เช่น “ยุ่งร้ายกว่าเสือ” “อหิวาห์มากับน้ำ” “งดกินปลาเนื้อดิบ ห่างไกลโรคพยาธิ” “โรคเรื้อนกำจัดได้” ฯลฯ

2.2 นวัตกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในยุค 2.0

นวัตกรรมยุคนี้เริ่มใช้สื่อการเรียนรู้ที่เป็นภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวมาใช้ มีการใช้ภาพพลิกเป็นชุดของแต่ละเรื่อง เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจและติดตามเป็นขั้นเป็นตอน มีการใช้โทรโข่งแบบมือถือ เพื่อให้ผู้เรียนได้ยินหลายๆ คน หรือเป็นกลุ่มใหญ่ มีการใช้เครื่องขยายเสียงทั้งในโรงเรียนและในชุมชน มีภาพยนตร์ขนาด 16 มม. ที่ไม่มีเสียงในตัว แต่ใช้คนพากย์ เป็นสื่อการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ประชาชนจะสนใจมาชมที่เรียกว่า “หนังกลางแปลง” ซึ่งเป็นที่นิยมแพร่หลายในสมัยนี้ ในด้านการเรียนรู้ มีการใช้โมเดลประกอบ เช่น หุ่นร่างกายของมนุษย์ โมเดลฟัน เป็นต้น

2.3 นวัตกรรมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในยุค 3.0

ในยุคนี้ ระบบเทคโนโลยีการสื่อสาร (Information Technology) ได้พัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ใช้ในวงการต่างๆ อย่างกว้างขวาง มีวิทยุที่ส่งกระจายเสียงในคลื่น FM มีระบบเสียงต่างๆ ที่เพิ่มคุณภาพของเสียง เช่น ระบบ Dolby ระบบ Stereo multiplex ฯลฯ มีระบบโทรทัศน์เข้ามาใช้ในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2498 ประชาชนสนใจในระบบภาพเคลื่อนไหวผ่านโทรทัศน์ขาวดำกันมาก เป็นเทคโนโลยีใหม่ของประเทศไทย ด้านสุขภาพมีการกระจายข่าวเนื้อหาสำคัญ ที่ต้องการให้ประชาชนได้ทราบอย่างรวดเร็วทันการณ์ เช่น แจ้งเรื่องการระบาดของอหิวาต์ตกโรคในปี พ.ศ. 2501 ที่มีการระบาดในเขตกรุงเทพฯ และภาคกลาง มีการใช้คอมพิวเตอร์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2506 มีการใช้แผ่นบันทึก (Diskette, Floppy disk) บันทึกข้อความเพื่อใช้ในการเผยแพร่ ต่อมาก็ใช้ flash drive (hard drive, thumb drive) ที่มีความจุจากแสนคำเป็นล้านๆ คำ มีการจัดทำข้อมูลในรูปแบบ Power Point เพื่อใช้ในการเรียนรู้ การใช้แผ่นใสก็จะหายไปในระบบ มีการใช้ระบบการเรียนการสอนผ่านสื่อการสอนทางไกล มีการใช้ระบบสื่อสารมวลชนเต็มรูปแบบ หนังสือพิมพ์ วารสาร หอกระจายข่าวสารประจำหมู่บ้าน คอมพิวเตอร์ ระบบ Internet, Intranet ฯลฯ



การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเริ่มนำความรู้ ทักษะด้านสุขภาพสู่การปฏิบัติเพื่อสร้างรายได้ทางเศรษฐกิจ มีการสร้าง ผลิตภัณฑ์ต่างๆด้านสุขภาพกันทั้งในรูปของชุมชนและระดับประเทศ เช่น มีการผลิตยาแก้นุงมาใช้ในรูปแบบต่างๆ มีการผลิตกับดักยุง แมลงวันในหลายรูปแบบ มีการผลิตยากำจัดหนู มีการผลิตสมุนไพรเพื่อใช้ในการบำบัดโรคและส่งเสริมสุขภาพ มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนในสินค้าที่มีชื่อ OTOP มีการใช้นวัตกรรมพลังงานจากแสงอาทิตย์มาใช้ในการอบอาหารให้แห้ง เพื่อให้อาหารสะอาดปราศจากการปนเปื้อน มีการผลิตจำหน่ายเชิงเศรษฐกิจในรูปแบบสหกรณ์ ขยายไปถึงการผลิตในระดับอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดกลาง (SME) โดยการนำเครื่องจักรเข้ามาใช้แทนคนเพิ่มขึ้น มีการขายผลิตภัณฑ์สินค้าด้านสุขภาพสู่ตลาดโลก ทำรายได้ให้กับชุมชนและประเทศ

2.4 นวัตกรรมเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพยุค 4.0

นวัตกรรมยุคนี้เน้นนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ เพื่อทำให้ผลผลิตมีราคาถูก แข่งขันกับตลาดโลกได้ ในเชิงพาณิชย์ มีการใช้เทคโนโลยีเต็มรูปแบบ ทั้งโทรศัพท์กระจายเสียงระบบดิจิทัล การใช้โทรศัพท์แบบ Smartphone ด้านสุขภาพมีการใช้แนวคิด ทฤษฎีต่างๆ ทางพฤติกรรมศาสตร์และการตลาดมาใช้โน้มน้าวให้บุคคลเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในชีวิตประจำวัน มีผลิตภัณฑ์ทางด้านสุขภาพที่สร้างรายได้ปีละหลายแสนล้าน เช่น แปรงสีฟัน ยาสีฟัน ยาอม วิตามิน อาหารเสริม ผลิตภัณฑ์สมุนไพร เป็นต้น

การเรียนรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพก็ต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ประหยัด เข้าถึงได้ทุกคนในปัจจุบันคือ โทรศัพท์มือถือ ซึ่งมีประชาชนในใช้อยู่ประมาณ 100 ล้านเครื่อง ทั้งๆที่ประชากรคนไทยมีประมาณ 65 ล้านคน แสดงว่าคนมีโทรศัพท์เคลื่อนที่มากกว่า 1 เครื่อง/คน เทคโนโลยีเก่าๆจะหายไปจากกระบวนการเรียนรู้ เช่น สิ่งตีพิมพ์ หนังสือพิมพ์รายวัน วารสาร โปสเตอร์ ภาพยนตร์ สื่อเหล่านี้จะเริ่มหายไปจากการใช้เพื่อการเรียนรู้ในปัจจุบัน

บุคคลจะเข้าถึงการเรียนรู้ด้านสุขภาพผ่านโทรศัพท์มือถือ อาศัยระบบอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหน เวลาใด สามารถเรียนรู้ฟรีในเนื้อหาการป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ การรักษาพยาบาลเบื้องต้น การฟื้นฟูสุขภาพ นวัตกรรมต่างๆ จะเข้ามาสู่ชุมชนอย่างแพร่หลาย สะดวก ราคาถูก เข้าถึงได้ง่ายเพิ่มขึ้น มีระบบตู้หยอดเหรียญจำหน่ายอาหาร มีห้องน้ำสาธารณะที่ถูกสุขลักษณะ มีห้องนอน ห้องอาบน้ำสาธารณะที่ใช้เทคโนโลยีแบบการล้างรด ไม่ต้องสอนให้อาบน้ำแบบไหน ถูร่างกายด้วยอะไร เช็ดถูส่วนไหนของร่างกาย ทุกอย่างเครื่องจักรทำให้หมด มีการใช้รถยนต์โดยไม่ต้องมีคนขับ มีหน้าที่นั่งในรถอย่างเดียว ทำงานไปด้วย ประหยัดเวลาในการทำงาน ระบบคอมพิวเตอร์จะทำหน้าที่บังคับให้รถวิ่งไปตามจุดหมาย เพียงกดปุ่มหรือออกคำสั่งด้วยวาจา เช่นเดียวกับการใช้ระบบนำทาง GPS ลดอุบัติเหตุจากการจราจรได้มาก สภาพสิ่งแวดล้อมจะดีขึ้น ลดปริมาณอากาศเสียได้ โดยรถยนต์เปลี่ยนมาใช้เป็นระบบพลังงานไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์

ผลิตภัณฑ์การเกษตรจะใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มขึ้น ลดการใช้ปุ๋ยเคมี มีการนำขยะกลับมาใช้ เช่นเดียวกับน้ำจะถูกนำกลับมาใช้อีก



เทคโนโลยีทางการแพทย์สามารถเปลี่ยนอวัยวะของมนุษย์ได้เกือบทุกชิ้นส่วน ถึงขั้นเปลี่ยน ศีรษะของมนุษย์ได้ มีการนำนวัตกรรมมาใช้ในการตรวจโรค การวินิจฉัยโรค การรักษา การจ่ายยา เครื่องจักรจะเข้ามาทำงานแทนแพทย์ที่ทำการรักษา มีหุ่นยนต์ช่วยในการผ่าตัดเกิดขึ้นที่โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามาริบัติ และโรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์อื่นๆ มีการนำระบบหุ่นยนต์มาใช้ในการจัดยา จ่ายยาให้กับผู้ป่วยในอนาคตรวดเร็วๆ นี้

เมื่อ 20 ปีก่อน ผู้เขียนพร้อมด้วยผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงสาธารณสุขได้มีโอกาสไปดู งานการบริหารของโรงพยาบาลหลายแห่งทั้งสหรัฐอเมริกาและไต้หวัน ได้มีโอกาสดูงานที่ศูนย์การแพทย์ ของมหาวิทยาลัย Illinois, USA. ซึ่งมีชื่อเสียงทางด้านทางการแพทย์ ได้ใช้หุ่นยนต์กับคอมพิวเตอร์จัดยา จ่ายยา ให้ผู้ป่วย โดยมีการผิดพลาดน้อยมาก ผู้เขียนได้ถามเจ้าหน้าที่ซึ่งมีเพียงคนเดียวในห้องยาว่ามีการผิดพลาด ในการจ่ายยาหรือไม่โดยหุ่นยนต์ เจ้าหน้าที่ตอบว่าแทบไม่มีเพราะมีระบบตรวจสอบระหว่างหุ่นยนต์กับ คอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี ปัจจุบันมีข่าวว่าโรงพยาบาลบางแห่งของไทยจะมีการสั่งเอาหุ่นยนต์มาใช้แทน เกสซ์กรในห้องจ่ายยา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่ายในการบริหารงานของโรงพยาบาล

ประเทศไทยในยุค 4.0 ต้องใช้นวัตกรรมทุกชนิดที่มีอยู่มาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพของบุคคล รวมทั้งต่อยอดการสร้างผลผลิตทางเศรษฐกิจที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ต่อตนเอง ครอบครัวและประเทศชาติ แข่งขันกับนานาชาติในระบบเศรษฐกิจเสรีที่เป็นอยู่ในปัจจุบันที่ประชาชนมีการ ตื่นตัวด้านสุขภาพ มีค่านิยมการส่งเสริมสุขภาพเพิ่มขึ้น จะเห็นจากผลิตภัณฑ์และธุรกิจทางสุขภาพที่มีมาก ขึ้นอย่างมากมายและรวดเร็ว เช่น

- เครื่องมือในการออกกำลังกาย
- ศูนย์สร้างเสริมร่างกาย (Fitness Center)
- อาหารเสริม
- ผักปลอดสารพิษ หรือผักออร์แกนิก
- ผลไม้ออร์แกนิก
- อาหารเพื่อสุขภาพ
- ผลไม้อบแห้งด้วยพลังแสงอาทิตย์
- การออกกำลังกายด้วยหลากหลายวิธี
- การอาบน้ำแร่
- การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

การดำเนินการโดยใช้นวัตกรรมมาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแล้วขยายพฤติกรรมสุขภาพ ไปใช้ในการเพิ่มคุณค่าทางเศรษฐกิจล้วนแต่ทำให้เกิดผลดีต่อสังคมทั้งนั้น ประเทศไทยอยู่ในยุคของ ประชาคมอาเซียน ซึ่งกลายเป็นตลาดเสรีที่มีขนาดใหญ่ ประชากรประมาณ 637 ล้านคน ผลของการ



ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปทางด้านบวก และนำเอานวัตกรรมมาเสริมต่อทางเศรษฐกิจ ย่อมทำให้ประเทศชาติเกิดความมั่งคั่ง ยั่งยืน มั่นคงในที่สุด

นักศึกษานักวิชาการสาธารณสุข ควรมีความรู้ความสามารถอย่างไรในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพยุค 4.0

1. ต้องพัฒนาตนเองในด้านความรู้ทางเทคโนโลยีทางการสื่อสาร (Information Technology) สำหรับคนรุ่นใหม่ในปัจจุบันจะไม่มีปัญหาเรื่องนี้ เพราะจะคุ้นเคยกับกระบวนการเรียนการสอนสมัยใหม่ โดยอาศัยเทคโนโลยีตั้งแต่เรียนอนุบาล จนถึงชั้นอุดมศึกษาในสถาบันการศึกษา มีทักษะการใช้ hardware มีความคุ้นเคยกับการใช้ software ต่างๆ ตลอดจนสามารถเขียนโปรแกรมต่างๆ ได้ด้วยตนเอง มีจำนวนมากที่สามารถเขียน software ขึ้นในงานประจำของตนเองใช้ในหน่วยงาน บางคนต่อยอดโดยทำ software ขายทั่วไปในราคาถูก และใช้ได้ง่ายก่อให้เกิดนวัตกรรมการพัฒนา software ทางด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นมากมาย ตัวอย่างเห็นได้ทั่วไปแม้แต่การออกกำลังกายของเด็กอนุบาล ก็มีแผ่นดิสต์จำหน่ายในราคาถูกๆ มีท่าออกกำลังกายประกอบเสียงเพลงสนุกๆ ให้กับเด็กอนุบาลในการทำตาม เป็นการพัฒนาสุขภาพเริ่มต้นที่ถูกต้องตั้งแต่วัยเด็กขึ้นมา มีแผ่นดิสต์ที่สอนเรื่องโรคร้ายด้วยภาพจริง ตั้งแต่การกินอาหารที่มีเชื้อพยาธิเข้าไปและการผ่าตัดที่แสดงให้เห็นพยาธิในร่างกายว่ามีมากน้อยเท่าใด อยู่ส่วนไหนของร่างกาย ทำให้เกิดความสนใจในการเรียนรู้ของเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาได้เป็นอย่างดี

2. ต้องติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางด้านสุขภาพตลอดเวลาในหลักการของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ไม่ใช่จบการเรียนในช่วงเรียนหนังสือตามหลักสูตร หรือจบการเรียนรู้ในช่วงวัยทำงาน หลังเกษียณจากการทำงานก็เลิกสนใจติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ก็อาจทำให้ล้าหลังการเข้าใจของการเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมของโลกไปได้

3. ต้องไม่กลัวต่อการใช้เทคโนโลยี ผู้สูงวัยมีจำนวนมากที่ไม่ชอบใช้เทคโนโลยีเพราะความไม่รู้ ไม่กล้าใช้ ไม่เรียนรู้ ไม่อยากทำ เห็นว่าเป็นเรื่องยุ่งยาก เช่น ไม่กล้าใช้บัตรเอทีเอ็มของธนาคาร ไม่ใช้โทรศัพท์แบบสมาร์ตโฟน ไม่ซื้อของจากตู้หยอดเหรียญ ไม่นั่งรถใต้ดิน บนดินที่ต้องมีการซื้อตั๋วจากตู้ ไม่กล้าเติมน้ำมันรถยนต์จากปั๊มที่ต้องเติมด้วยตนเอง เป็นต้น

4. ต้องยอมรับความไม่รู้ การไม่มีทักษะของเทคโนโลยีที่พัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ต้องแก้ไขจุดอ่อนที่มีอยู่ในตนเอง ทำความคุ้นเคยกับนวัตกรรมที่มีอยู่และที่จะเกิดขึ้นในวันข้างหน้า

5. ต้องเข้าใจระบบสาธารณสุขของประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ระบบการให้บริการด้านความรู้ทางด้านสุขภาพของสถานบริการสาธารณสุขมีอย่างไร การเข้าถึงผ่านระบบ IT ทำได้อย่างไร เช่น ในสภาพปัจจุบัน โรงพยาบาลตั้งแต่ชั้นปฐมภูมิถึงตติยภูมิ มีระบบการให้ความรู้ทั่วไปแก่ประชาชนทางไลน์ (Line) เช่น โรงพยาบาลรามาริบัติ โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ฯลฯ ประชาชนทุกคนสามารถใช้ระบบสื่อสารทางไลน์ที่ใช้กันอย่างกว้างขวางในปัจจุบันกับการเข้าถึงนวัตกรรมการเรียนรู้ทาง



สุขภาพ โรงพยาบาลใหญ่ๆมีสถานี่โทรทัศน์ระบบดิจิตอลที่ให้ความรู้ทางด้านสุขภาพ ซึ่งประชาชนไม่มีความจำเป็นต้องมาโรงพยาบาลเพื่อปรึกษาหมอในเรื่องต่างๆ ที่ทางโรงพยาบาลให้ความรู้ทางสื่อโทรทัศน์ เป็นการประหยัดเวลา ลดความแออัดของผู้ใช้บริการ ลดภาระงานของผู้ให้บริการ ลดค่าใช้จ่ายผู้ให้บริการ

6. ต้องใช้ระบบเทคโนโลยีของหน่วยงานตนเองได้ ไม่ว่าจะอยู่ในระดับปฏิบัติการ หรือระดับบริหาร แต่ความลึกซึ่งอาจแตกต่างกันไปตามระดับความรับผิดชอบของงานตนเอง ระดับบริหารต้องเข้าใจว่าจะใช้นวัตกรรมทางการเรียนรู้ในรูปแบบใดที่เป็นไปได้ในเชิงบริหารจัดการ ระดับปฏิบัติการต้องใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ได้ ต้องมีความสามารถจะพัฒนาให้ดีขึ้น ง่ายขึ้น สะดวกขึ้น เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกันได้

7. ต้องมีความสามารถเชื่อมโยงระบบข้อมูลสารสนเทศผ่านระบบเทคโนโลยีทางการสื่อสารได้ ที่เป็นปัจจุบันและเป็นระบบเดียวกัน ทำอย่างไรจะเชื่อมโยงระบบข้อมูลจากระดับชาวบ้าน อสม. ส่งต่อถึงระบบรพ.สต. สสอ. รพช. รพท. รพศ. สสจ. กอง กรม กระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานอื่นๆ ได้ ทำอย่างไรประชาชนจะเข้าถึงระบบข้อมูลอย่างทั่วถึงและสะดวก ที่ไม่ต้องใช้รหัสผ่าน ไม่ต้องใช้เลขบัตรประชาชนเพราะระบบสุขภาพควรเป็นระบบเปิดที่ทุกคนได้เรียนรู้ได้ ยกเว้นข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วยซึ่งไม่เผยแพร่และคนอื่นเข้าถึงข้อมูลไม่ได้อยู่แล้ว

8. ต้องเชื่อมโยงกับเครือข่ายต่างๆที่สามารถนำเอานวัตกรรมทางสุขภาพเพิ่มมูลค่า ก่อให้เกิดรายได้อย่างยั่งยืน เช่น ผลิตภัณฑ์ OTOP ทางด้านสุขภาพ ผลิตออกมาแล้ว การตลาดทำอย่างไร การขนส่งทำอย่างไร ระบบบัญชีในหมู่บ้านทำอย่างไร การแบ่งปันผลกำไรควรเป็นอย่างไร ฯลฯ หรือระบบการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพทำอย่างไรจึงจะขยายตัวออกไป ทำอย่างไรจะควบคุมคุณภาพการดำเนินงานให้มั่นใจว่า กิจกรรมที่ทำขึ้นผู้มาใช้บริการได้ผลคุ้มค่า กิจกรรมต่างๆที่จัดให้นำไปสู่การส่งเสริมสุขภาพได้แท้จริงหรือไม่ เมื่อผู้ใช้บริการกลับไปแล้ว เขาจะต้องทำอะไรด้วยตนเอง โดยไม่ต้องกลับมาบ่อยๆ ที่ต้องเสียเงินเสียเวลา ลดค่าใช้จ่ายได้อย่างไร เป็นต้น

9. ต้องสร้างความรู้ พัฒนาทักษะการจัดการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางด้านสุขภาพ โดยทำการบริหารและการจัดการที่ดีต้องอาศัยเทคโนโลยีทางการสื่อสารทุกอย่าง รวมทั้งสื่อทางสังคมออนไลน์ (Social Media) ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของ Line, Chat, Instagram, Facebook, Weblogs ซึ่งมีการใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันและนวัตกรรมอื่นๆ ที่จะเกิดขึ้นอีกในอนาคต ถ้ามีการจัดการที่ดี อาศัยนวัตกรรมเทคโนโลยีเหล่านี้ อาจทำให้เกิดรายได้มากมายเกินกว่าการขายตัวผลผลิตด้วยซ้ำไป

ตัวอย่างของบริษัท Priceline ที่รับจองโรงแรมและการเดินทางทั่วโลก มีกำไรปีละ 75,000 ล้านบาท โดยไม่มีโรงแรมเป็นของตนเอง ไม่ต้องลงทุนสร้างโรงแรมแม้แต่บาทเดียว ตรงกันข้ามกับเจ้าของโรงแรมที่ต้องลงทุนมหาศาล ปัจจุบันโรงแรมทั่วโลกมีห้องพัก 3,220,900 ห้อง แต่ทำกำไรรวมกันแล้วได้ 62,446 ล้านบาท ซึ่งได้น้อยกว่าบริษัทจัดการจองโรงแรม Priceline นั่นคือผลการจัดการนวัตกรรมต่อยอด



ทางธุรกิจที่เห็นกันมากมายในปัจจุบัน รวมทั้งตลาดซึ่งขาย online ที่กำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว ล้วนแต่เป็นผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลทั้งสิ้น

ผู้เขียนเชื่อว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประเทศไทยยุค 4.0 ต้องเกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ตามโลกาภิวัตน์ จะทำอย่างไรให้ประชาชนคนไทยได้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพโดยไม่กระทบต่อการเปลี่ยนแปลงที่ดีของโครงสร้างของสังคมเหมือนรูปที่ส่งต่อกันอย่างแพร่หลาย เช่น การไหว้พ่อแม่ในวันสงกรานต์ผ่านไลน์ การพบกันในวันครอบครัวของ ปู่ ย่า ตา ยาย พ่อ แม่ ลูกหลานในบ้านนั่งล้อมวงกัน แล้วทุกคนก็ก้มหน้าเล่นไลน์ทางโทรศัพท์มือถือกันอย่างเข้มข้น ฝากผู้อ่านทุกคนไว้ให้คิดด้วย