

โรงเรียนวิถีใหม่

ทางออกวิกฤตการศึกษาไทย

ดร.จักรกฤษณ์ สิริริน

New Normal Education

โรงเรียนวิถีใหม่



สำนักพิมพ์หมีควัโลก

BOOT ROOM CULTURE

ดร.จักรกฤษณ์ สิริริน

พิมพ์ครั้งแรก: ตุลาคม 2563

ราคา 200 บาท

ข้อมูลทางบรรณานุกรม

จักรกฤษณ์ สิริริน. ดร.จักรกฤษณ์ สิริริน. กรุงเทพฯ: หมีควัโลก, 2563. 149 หน้า

1. ความเรียง I. ชื่อเรื่อง

ISBN 978-616-572-433-3

สอง PARADOX : บรรณาธิการบริหาร

จักรกฤษณ์ สิริริน: บรรณาธิการสำนักพิมพ์

ภาพประกอบ: www.salika.co

อาณัติ มาตรคำจันทร์: **ออกแบบปก**

MEB: **จัดรูปเล่ม**



สำนักพิมพ์หมีควัโลก

คำนำ

“โรงเรียนวิถีใหม่” เป็นความพยายามหาทางออกให้กับวิกฤติการศึกษาไทย ตั้งแต่ระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา อุดมศึกษา และบัณฑิตศึกษา รวมถึงการศึกษานอกระบบ ไม่ว่าจะเป็นการศึกษานอกโรงเรียน การศึกษาตามอัธยาศัย หรือ Home School

ผ่านบทความที่ผมได้เขียนขึ้น ต่างกรรมต่างวาระและต่างสถานที่ ประกอบด้วย สำนักข่าว SALIKA นิตยสารมติชนสุดสัปดาห์ รวมทั้งวารสารวิชาการอีกจำนวนหนึ่ง

ในฐานะนักวิชาการด้านการศึกษา และสวมบทบาทนักสื่อสารมวลชน ผมคิดว่า ลำพังก่อน วิกฤตการณ์ COVID-19 ระบบการศึกษาของไทยได้เผชิญหน้ากับปัญหาที่หนักหน่วง และหลากหลาย ทั้ง กระแส Disruption ที่ส่งผลกระทบต่อทุกวงการ และแวดวงการศึกษาที่หนีไม่พ้นเช่นเดียวกัน

และพลันเมื่อสถานการณ์ COVID-19 ได้ปรากฏขึ้น ก็กลับยิ่งเป็นการซ้ำเติมให้กับวิกฤติการศึกษาไทยให้ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นไปอีก ผมจึงได้ทำการรวบรวมบทความที่คิดว่าน่าจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับตัวของสถาบันการศึกษาท่ามกลางยุคสมัยแห่งความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

ท้ายที่สุดนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า “โรงเรียนวิถีใหม่” เล่มนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อแวดวงการศึกษาไทย ไม่มากนักน้อย

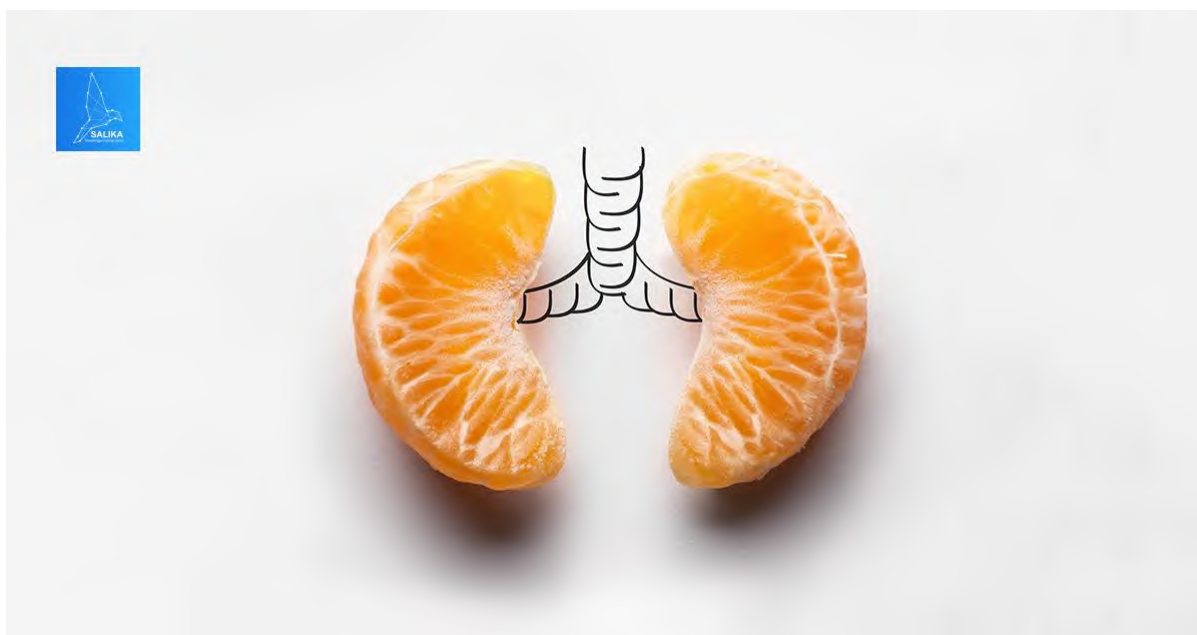
ดร.จักรกฤษณ์ สิริริน

ตุลาคม 2563

เรื่อง	หน้า
บทนำ ความมั่นคงทางการศึกษา สมรภูมิใหม่ยุค New Normal	4
บทที่ 1 กระบวนทัศน์ e-Education กับแนวทางการจัดการศึกษาของไทย	7
บทที่ 2 e-Education ทางออกการศึกษาไทยยุค New Normal	11
บทที่ 3 จาก Cabin Fever ถึง Temporary Home School ทางออก “กระทรวงศึกษา” ยุค New Normal	16
บทที่ 4 Blended Learning ชั่วโม่งนี้ดีที่สุด	21
บทที่ 5 New Normal กระทรวงศึกษาธิการ มอบ “ชีวิตวิถีใหม่” ให้ ศธ. ด้วย Hybrid Home School	25
บทที่ 6 จาก No Homework School ถึง Flipped Classroom	30
บทที่ 7 Zombie-Based Learning: อีกหนึ่งรูปแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	34
บทที่ 8 แค่ STEM ไม่พอเสียแล้ว	38
บทที่ 9 เปิดผลวิจัย เพศหญิงออกจากอาชีพ STEM จำนวนมาก	41
บทที่ 10 Executive Function คู่แข่ง Brain-Based Learning	44
บทที่ 11 เหนือฟ้ายังมีฟ้า เหนือ Active Learning ยังมี Deeper Learning	51
บทที่ 12 ถ้าไม่ใช่ Tablet PC “การศึกษาไทย” มีช่องทางเรียนรู้อะไรบ้าง?	56
บทที่ 13 IQ หลบไป ยุค 4.0 ต้อง DQ	63
บทที่ 14 GQ น้องนุชสุดท้องของตระกูล IQ	66
บทที่ 15 จาก Business Intelligence สู่ Education Intelligence: แพลตฟอร์มใหม่ในแวดวงการศึกษา	72
บทที่ 16 ทำไมนักบริหารการศึกษายุคใหม่ต้องใช้ EIS	76
บทที่ 17 Innovation Management ตีตึกสถานศึกษาสู่ยุค 5.0	85
บทที่ 18 Non-Cognitive Skills แนวคิดใหม่ในการบริหารการศึกษา	90
บทที่ 19 Skills Mismatch แก้ปัญหาทักษะผู้เรียนไม่ตรงความต้องการตลาดแรงงาน	102
บทที่ 20 Global University ชวนใหม่สถาบันอุดมศึกษาไทย	109
บทที่ 21 Higher Ed 5.0 ทิศทางใหม่อุดมศึกษาไทยที่ควรเป็น	113
บทที่ 22 จาก “โรงเรียนนินจา” ถึง Naruto สู่ “ต้นแบบ” การจัดการศึกษา Corporate Education	123
บทที่ 23 มอง Glocal Education ผ่าน “นักเรียนเลว”	128
บทที่ 24 Waldorf กับการพัฒนาให้มนุษย์เข้าถึงสัจธรรม	133

บทนำ

ความมั่นคงทางการศึกษา สมรภูมิใหม่ยุค New Normal



นับตั้งแต่พระเจ้าสร้าง Eva และ Adam มนุษย์คู่แรก ก่อนที่พวกเขาจะขยายเผ่าพันธุ์ และวิวัฒนาการทางชีววิทยา จากนั้น เคลื่อนย้ายถิ่นฐาน กระจายออกไปใน 7 ทวีป

มีการขีดเส้นพรมแดน สร้างกฎเกณฑ์ต่างๆ และแน่นอน การกักขังข้าวปลาอาหาร ในที่สุดก็เป็นการปล้นชิงพื้นที่ของกันและกันในรูปแบบสงครามระหว่างเผ่าพันธุ์

การก่อรูปของสงคราม นำมาสู่การเกิดขึ้นขององค์การระหว่างประเทศ ที่เข้ามาจัดระเบียบ รวมถึงมีศาลโลกเพื่อผดุงความยุติธรรมให้กับชาติต่างๆ

อย่างไรก็ดี ไม่ว่าจะยามศึก หรือยามสงบ ประเทศต่างๆ ล้วนต้องเตรียมงบประมาณ และกำลังทางการทหารเอาไว้ให้พร้อมสรรพ ในรูป “นโยบายความมั่นคง” ซึ่งมีทั้ง “ความมั่นคงระหว่างประเทศ” กับ “ความมั่นคงภายใน”

ความขัดแย้งภายในของชาติต่างๆ ก็มีเรื่องที่น่าศึกษาไม่น้อย

แม้ “สงครามเย็น” ที่ถือเป็นฉากแสดงแทน “การลดรูป” ของ “สงครามใหญ่” ที่เคยคร่าชีวิตมนุษยชาติเป็นล้านๆ คน ไม่ว่าจะเป็น “สงครามโลกครั้งที่ 1” หรือ “สงครามโลกครั้งที่ 2”

แม้สงครามเย็นจะสิ้นสุดลงไปแล้ว ทว่า ข้อพิพาททางพรมแดน หรือผลประโยชน์ทางการเมืองใน
เรื่องพื้นที่ของประเทศต่างๆ ยังคงอยู่

แต่ได้เปลี่ยนรูปลักษณะจาก “สงครามใหญ่” กลายเป็น “สงครามย่อย” และ “สงครามกองโจร”
ปรากฏอยู่ในซอกมุมต่างๆ ของโลก

“สหรัฐอเมริกา” คู่ต่อกรของ “เยอรมนี” ใน “สงครามโลกครั้งที่ 1” และ “สงครามโลกครั้งที่ 2”

มาสู่ “สหภาพโซเวียต” ในยุค “สงครามเย็น” เคยเปิด “สมรภูมิอวกาศ” กันมาแล้วอย่างยิ่งใหญ่

มาจนถึง ความขัดแย้งกับ “ชาติอาหรับ” ไม่ว่าจะเป็น “อัฟกานิสถาน” “ปาเลสไตน์” “อิรัก” และ
ล่าสุดคือ “อิหร่าน”

รวมถึงคู่ต่อกรด้าน “สงครามการค้า” ระหว่าง “สหรัฐอเมริกา” กับ “ญี่ปุ่น” และ “จีน”

จะเห็นได้ว่า ในปัจจุบัน “สหรัฐอเมริกา” ได้เปลี่ยนคู่ต่อกรจาก “เยอรมนี” “สหภาพโซเวียต” “ชาติ
อาหรับ” “ญี่ปุ่น” และในที่สุด “จีน”

ทั้งหมดนี้ ท่านผู้อ่าน สามารถจินตนาการตามไปได้ไม่ยาก ว่า “สหรัฐอเมริกา” ต้องทุ่มเทสรรพ
กำลังมากมายมหาศาลแค่ไหนให้กับ “นโยบายด้านความมั่นคง” ที่กินเวลายาวนานนับศตวรรษ!

ไม่เฉพาะ “สหรัฐอเมริกา” แต่ชาติต่างๆ ที่เป็นทั้งคู่ต่อกรของ “สหรัฐอเมริกา” ทั้งหมดที่กล่าวมา ได้
ตั้งแต่ “เยอรมนี” “สหภาพโซเวียต” “ชาติอาหรับ” “ญี่ปุ่น” และ “จีน”

ประเทศเหล่านี้ต่างก็หนีไม่พ้นการเตรียมสรรพกำลังมากมายมหาศาลให้กับ “นโยบายด้าน
ความมั่นคง” เช่นเดียวกัน

และ “ไทย” เราเองก็คงจะไม่มีข้อยกเว้นครับ!

แม้จากประวัติศาสตร์ที่ผ่านมา “ไทย” จะมีเพียงคู่ต่อกรคือประเทศเพื่อนบ้าน “ที่มีรั้วติดกัน” ไม่ว่าจะเป็น
จะเป็น “พม่า” “เขมร” “ลาว” และ “มาเลเซีย” บ้างนิดหน่อย

รวมถึงการต่อสู้กับ “การล่าอาณานิคม” หรือส่งกำลังรบไปช่วยใน “สงครามเกาหลี” และความ
เกี่ยวเนื่องของ “สงครามเวียดนาม” หรือ “สงครามอ่าวเปอร์เซีย”

แต่ “ไทย” ก็ย่อมหนีไม่พ้นการตระเตรียมสรรพกำลังมากมายมหาศาลให้กับ “นโยบายด้านความมั่นคง” เช่นเดียวกับประเทศมหาอำนาจอื่นๆ

อย่างไรก็ดี “สงคราม” ที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ ได้กลายเป็น “เรื่องเล็กน้อย” ลงไปในทันที พลันเมื่อเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่หรือที่รู้จักกันในชื่อ COVID-19

ที่กำลังคร่าชีวิตมนุษยชาติอยู่ทั่วทุกมุมโลก! ทุกวัน! และยังไม่มีแนวโน้มจะหยุดลง!

ควบคู่กับ “สงคราม” โลกเราเคยพูดถึง “ความมั่นคงทางการเมือง” ก่อนที่จะเปลี่ยนหัวข้อมาถกกันถึง “ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ” หลัง “สงครามใหญ่” สิ้นสุดลง

ไปจนกระทั่งถึงการทุ่มเถียงกันถึงการก่อรูปของ “ระเบียบโลกใหม่”

และต่อมาเมื่อมนุษยชาติเผชิญหน้ากับปัญหาสิ่งแวดล้อม เราก็หันมาคุยกันถึงเรื่อง “ความมั่นคงทางอาหาร” และ “สภาวะโลกร้อน”

แต่หลังจากนี้ ผมเชื่อว่า ประเด็น “ความมั่นคงทั้งหมด” โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “ความมั่นคงทางการเมือง” จะถูกกลืนหายไปด้วยสถานการณ์ใหม่ นั่นคือ “ความมั่นคงทางการศึกษา”

นับตั้งแต่วันนี้ วันที่เรายังไม่มี “วัคซีน” และ “ยารักษา” COVID-19

และนับตั้งแต่วันที่พวกเราสามารถเอาชนะ “สงคราม” ใน “สมรภูมิ COVID-19” ได้

ผมคิดว่า นับต่อจากนี้ โลกไม่มีวันจะหวนกลับไปเป็นโลกใบเดิมอีกแล้ว หลังการมาถึงของ COVID-19 และเชื้อโรคอุบัติใหม่ ตัวใหม่ๆ ตัวอื่นๆ ที่เชื่อแน่ว่าจะต้องตามติดมาในอนาคตอันใกล้

ถึงเวลาแล้วที่โลกของเรา และพวกเรา จะต้องหันหน้าเข้าหากัน เพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไข ปัญหาที่ COVID-19 ได้ชวนให้เราได้ขบคิดถึงทางออกทั้งหมด

ถึงเวลาแล้วที่โลกของเรา และพวกเราจะต้องลดระดับตระเตรียมสรรพกำลังมากมายมหาศาลให้กับ “นโยบายด้านความมั่นคงทั้งหมดที่เคยมีมา”

แล้วหันเหทิศทางทั้งหมดเพื่อมุ่งสู่ “ด้านความมั่นคงทางการศึกษา”

จนกว่าจะถึงวันนั้นครับ!

บทที่ 1

กระบวนการทัศน์ e-Education กับแนวทางการจัดการศึกษาของไทย



e-Education คือการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษาทั้งระบบ

เริ่มตั้งแต่กระบวนการสรรหาบุคลากรของสถาบันการศึกษา กระบวนการรับนิสิต งานทะเบียนและวัดผล งานหลักสูตรและการสอน งานห้องสมุด งานแนะแนว งานวิจัยและพัฒนา งานกิจการนักศึกษา การจัดการความรู้ ระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหารสถานศึกษา งานอาคารสถานที่ งานสวัสดิการและสิ่งอำนวยความสะดวก ฯลฯ

ในปัจจุบัน คำว่า e-Education ในไทย เริ่มเป็นที่รู้จักแพร่หลายมากขึ้น แม้ว่าหน่วยงานภาครัฐที่กำลังดูแลนโยบายด้านการศึกษาของประเทศไทยจะยังไม่ประกาศยุทธศาสตร์การสร้าง e-Education ขึ้นอย่างเป็นทางการ อาจเพราะยังไม่มีการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับ e-Education จากผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาภายในประเทศที่ชัดเจนนัก

ปรากฏการณ์นี้มีอะไรแปลก เนื่องจากในวงวิชาการด้านการศึกษาในระดับสากลเองก็มีข้อมูลอ้างอิงเกี่ยวกับ e-Education ค่อนข้างจำกัดเช่นกัน เห็นได้จากการที่มีบทความวิชาการและงานวิจัยเพียงไม่กี่ชิ้นซึ่งศึกษาประเด็น e-Education อย่างเป็นทางการ

กระนั้นก็ดี ยังมีงานวิจัยเกี่ยวกับ e-Education ที่น่าสนใจหยิบยกมาพูดถึงเพื่อเป็นแนวทางการจัดการศึกษาของไทย โดยเฉพาะงานวิจัยเรื่อง The Paradigms of e-Education ของ Jyrki Pulkkinen (2003) และงานวิจัยเรื่อง A conceptual framework for implementing e-education ของ Hemduth Rugbeer (2005)

งานวิจัยของ Jyrki Pulkkinen เรื่อง The Paradigms of e-Education ได้ชี้ประเด็นสำคัญ 2 ประการเกี่ยวกับอนาคตภาพของ e-Education

ประการแรกก็คือ e-Education ในฐานะแนวโน้มจำเป็นสำหรับการจัดการศึกษาในอนาคตอันใกล้

ประเด็นที่ 2 ซึ่งสำคัญมากก็คือ ความท้าทายของนักวิชาการทางด้านการศึกษาที่จะหลอมรวมการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เข้ากับทฤษฎีทางด้านการบริหารการศึกษา

งานวิจัยของ Jyrki Pulkkinen ชี้ให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงของแวดวงการศึกษาในอนาคต ยุคที่โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นในการจัดการศึกษาล้วนพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบบ 100%

ส่วนงานวิจัยของ Hemduth Rugbeer เรื่อง A conceptual framework for implementing e-education นั้น ได้นำเสนอประเด็นคล้ายกับงานวิจัยของ Jyrki Pulkkinen หากแต่ Hemduth Rugbeer เน้นไปที่ตัวเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารค่อนข้างมากกว่าของ Jyrki Pulkkinen

อาจเป็นเพราะว่า Hemduth Rugbeer เป็นนักวิจัยจากประเทศแอฟริกาใต้ ซึ่งขาดแคลนเครื่องมือเครื่องมือในการจัดการศึกษา Hemduth Rugbeer จึงไม่เน้นไปที่ตัวระบบการศึกษาเหมือน Jyrki Pulkkinen ซึ่งเป็นนักวิจัยจากประเทศฟินแลนด์ที่มีเครื่องมือพร้อมกว่า

อย่างไรก็ดี ประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจที่ Hemduth Rugbeer ได้นำเสนอไว้ก็คือ การจัดให้ e-Education เป็นหน้าที่หลักของผู้บริหารสถานศึกษา Hemduth Rugbeer มองว่าผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้มีบทบาทสำคัญต่อการนำ e-Education มาใช้ หากว่าผู้บริหารสถานศึกษาไม่มีภาวะผู้นำในเรื่องการสนับสนุนให้มี e-Education แล้ว การจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพก็ไม่อาจเดินหน้าไปได้ในอนาคตอย่างแน่นอน

เมื่อนำกรณีศึกษาจากงานวิจัยทั้ง 2 ชิ้นดังกล่าวมาใช้เสมือนเป็นแนวทางการจัดการศึกษาของไทย ในแง่ของการนำ e-Education มาใช้ในการจัดการศึกษา เปรียบเทียบกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย พ.ศ. 2557-2561 แล้ว ผมขอเสนอกระบวนการทัศน์การใช้ e-Education ในระบบการจัดการศึกษาในอนาคต ดังต่อไปนี้

ขณะนี้ในประเทศไทย แม้หลายฝ่ายจะมองว่า การใช้ e-Education ในระบบการจัดการศึกษานั้น ยังเป็นเรื่องใหม่ หรือเป็นเรื่องของอนาคต เห็นได้จากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย พ.ศ. 2557-2561 เองก็ไม่ได้กล่าวอย่างเฉพาะเจาะจงถึงคำว่า e-Education ดังได้กล่าวไปแล้วว่าแผนแม่บทฯ ดังกล่าวนำเสนอเพียงภาพรวมหรือองค์ประกอบที่มีส่วนทำให้เกิด e-Education เท่านั้น

ทว่า เมื่อพิจารณาในบริบทของสถาบันการศึกษาที่มีความพร้อมทางด้านการจัดการศึกษา โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้กับการจัดการศึกษา เช่น สถาบันอุดมศึกษาเอกชนบางแห่ง หรือมหาวิทยาลัยของรัฐบางแห่ง ก็เห็นทิศทางการนำ e-Education มาใช้กับระบบการจัดการศึกษาบ้างแล้ว กระนั้นก็ดี ในปัจจุบันก็ยังไม่มียุทธศาสตร์ว่า สถาบันการศึกษาของตนใช้ e-Education อย่างเต็มรูปแบบแต่อย่างใด

เหตุดังนั้น หน่วยงานภาครัฐที่กำกับดูแลนโยบายด้านการศึกษาของประเทศ จึงจำเป็นต้องเร่งผลักดันให้เกิดการนำ e-Education มาใช้ในระบบการจัดการศึกษา

ที่สำคัญก็คือ การเร่งจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของ กระทรวงศึกษาธิการ ฉบับใหม่

การวางระบบ e-Education อย่างเต็มรูปแบบในอนาคต ตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย พ.ศ. 2557-2561 จะเห็นแนวโน้มความเป็นไปได้ที่ภาครัฐจะริเริ่มโครงการ e-Education ในอนาคตข้างหน้า

คงไม่ใช่เรื่องแปลก ที่หากว่าแนวนโยบายของรัฐบาลไทยดังกล่าว จะไปตรงกับทศรูปจากงานวิจัยของ Jyrki Pulkkinen เรื่อง The Paradigms of e-Education และงานวิจัยของ Hemduth Rugbeer เรื่อง A conceptual framework for implementing e-education เข้าอย่างจัง

ทั้งนี้เนื่องเพราะกระบวนการนำการใช้ e-Education ในระบบการจัดการศึกษากำลังเป็นแนวโน้มสำคัญสำหรับการจัดการศึกษาของโลกยุคหน้าแน่นอนครับ

หมายเหตุ ดร.จักรกฤษณ์ สิริริน: (ผู้เขียนบทความ) ได้ทำดัชนีฉบับ (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) เกี่ยวกับ e-Education สามารถอ่านบทความวิจัยดังกล่าวได้ที่ http://www.thonburi-u.ac.th/journal/Document/10-21/Journal10_21_4.pdf

บทที่ 2

e-Education ทางออกการศึกษาไทยยุค New Normal



จากวิกฤตการณ์ COVID-19 แม้แวดวงการศึกษาไทย หลายสถาบันพยายามเร่งหาทางออก และมีแนวปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาทั้งหลายมาตรการ อาทิ การจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ หรือ e-Learning หรือการเปิดลงทะเบียนบนอินเทอร์เน็ต

และจากบทความ “กระบวนทัศน์ e-Education กับแนวทางการจัดการศึกษาของไทย ในบทที่ 1

e-Education หมายถึง การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษาทั้งระบบ

เริ่มตั้งแต่กระบวนการสรรหาบุคลากรของสถาบันการศึกษา กระบวนการรับนิสิต งานทะเบียนและวัดผล งานหลักสูตรและการสอน งานห้องสมุด งานแนะแนว งานวิจัยและพัฒนา งานกิจการนักศึกษา การจัดการความรู้ ระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหารสถานศึกษา งานอาคารสถานที่ งานสวัสดิการและสิ่งอำนวยความสะดวก ฯลฯ

การใช้ e-Education ในปัจจุบันมีเครื่องมือที่หลากหลายให้เลือกใช้ อาทิ e-Contents, e-Book, e-Library, e-Courseware, LMS (Learning Management System) ศูนย์สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Content center) และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ด้วย ict (e-learning system) รวมถึง virtual university, virtual classroom และ virtual laboratory ชุดอุปกรณ์เพื่อการจัด distance learning และ smart card, e-Registration, e-Counseling, e-Testing, e-Loan, e-Academy, e-Platform, classroom without walls, outdoor education และการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้และการฝึกอบรมให้ครอบคลุมผู้เรียนทุกระดับอย่างทั่วถึง

อย่างไรก็ดีในฐานะที่เคยทำคุณูปการเกี่ยวกับ e-Education หัวข้อ แนวโน้มการใช้ e-Education ในการบริหารงานวิชาการสถาบันอุดมศึกษาของไทย ผมมีข้อเสนอเพื่อเป็นทางออกแก่แวดวงการศึกษาไทยด้วยการนำ e-Education มาใช้ดังนี้ครับ

1. e-Registration

ย่อมาจาก Electronics Registration หรือระบบการลงทะเบียนด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เป็นระบบการให้บริการนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาทางด้านการลงทะเบียนนักศึกษาทั้งกระบวนการด้วยระบบคอมพิวเตอร์ สดใส ดุลยา (2550) กล่าวว่า e-Registration มีจุดเริ่มต้นจากการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System) ให้ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาได้ใช้งานประมวลผลทะเบียนนักศึกษาเพื่อมุ่งสู่ระบบบริหารงานแบบสำนักงานอัตโนมัติหรือ Office Automation โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการบริหารงานดังกล่าว

สอดคล้องกับ รัชฎาพร มะโนวัง (2550) ที่ได้กล่าวว่า e-Education คือเครื่องมือที่ช่วยสถาบันการศึกษา องค์การจัดการศึกษา ตลอดจนผู้ศึกษาหรือผู้เรียน ลดค่าใช้จ่าย จากการให้บริการผ่านเครือข่าย ช่วยให้ข้อมูลและการบริการที่รวดเร็ว ทันสมัย อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และพรณี สนวนเพลง (2552) ที่ได้กล่าวว่านอกจากนี้ e-Education ยังมีการพัฒนาระบบขยายประโยชน์การใช้งานระบบฐานข้อมูลทะเบียนนักศึกษาผ่านเทคนิคการประมวลผลข้อมูลระยะไกล (Remote On-line Processing) ได้อีกด้วย

2. Learning Management System หรือ LMS

หมายถึง ระบบการจัดการการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีเครื่องมือและส่วนประกอบที่สำคัญ สำหรับผู้สอน ผู้เรียนและผู้ดูแลระบบ ได้แก่ ระบบการจัดการรายวิชา ระบบการจัดการสร้างเนื้อหา ระบบบริหารจัดการผู้เรียน ระบบส่วนการจัดการข้อมูลบทเรียน และระบบเครื่องมือช่วยจัดการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์และจัดกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ การสื่อสาร Chat, e-Mail, Webboard, การเข้าใช้ การเก็บข้อมูล, และการรายงานผล โดยองค์ประกอบหลักของระบบ LMS มี 4 ระบบ ที่สำคัญ คือ (Moodle HQ, 2006)

2.1 ระบบจัดการรายวิชา Course Management System (CMS) การสร้างรายวิชา จัดทำเนื้อหาบทเรียนรายวิชาจัดทำแหล่งค้นคว้าข้อมูล ทำกิจกรรมเสริม

2.2 ระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้เรียน User Management System ระบบการเข้าใช้งานตรวจสอบการใช้งานรายละเอียดข้อมูลผู้ใช้

2.3 ระบบตรวจกิจกรรมและติดตามประเมินผล Test & Tracking Management System กิจกรรมแบบฝึกแบบทดสอบ การบ้าน ระบบทดสอบประเมินผลการเรียน

2.4 ระบบจัดการการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ Communication Management System เป็นส่วนส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีการติดต่อสื่อสารกัน ทั้งระหว่างผู้สอน-ผู้สอน ผู้สอน-นักเรียน นักเรียน-นักเรียน ทั้งรูปแบบ Online และ Offline Webboard e-Mail Chat News Calendar เป็นต้น

3. Massive Open Online Course หรือ MOOC

หมายถึง ห้องเรียนออนไลน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแบบเปิด ชูติสันต์ เกิดวิบูลย์เวช (2006) กล่าวว่า ระบบนี้จะให้นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนผ่านระบบออนไลน์โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้ โดย MOOC มีการสร้าง การพัฒนา และการปรับปรุง ประยุกต์ใช้ระบบที่ส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ มีการออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ที่ช่วยให้อาจารย์สามารถเก็บข้อมูลการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ง่ายขึ้น (Moodle HQ, 2006) ทั้งนี้ MOOC เริ่มทดลองใช้ในมหาวิทยาลัยชั้นนำของสหรัฐอเมริกา อาทิ Harvard University, MIT, University Of California Berkeley โดยมีพัฒนาการสร้างความร่วมมือระหว่างหลายๆ มหาวิทยาลัยในเวลาต่อมา