รายงานการพิจารณาศึกษา

เรื่อง แนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

ของ

คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา

สำนักกรรมาธิการ ๑
สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

รายงานการพิจารณาศึกษา

เรื่อง
แนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์ม
เพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

โดย

คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
วุฒิสภา

สำนักกรรมาธิการ ๑
สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

(สำเนา)

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา โทร. ๙๑๕๘

ที่ สว ๐๐๐๙.๐๙/ (ร ๔๗) **วันที่** ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง รายงานการพิจารณาศึกษา เรื่อง แนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

กราบเรียน ประธานวุฒิสภา

ด้วยคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา มีหน้าที่และอำนาจตามข้อบังคับการประชุมวุฒิสภา พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๗๘ วรรคสอง (๑๖) พิจารณาร่างพระราชบัญญัติ กระทำกิจการ พิจารณาสอบหาข้อเท็จจริงหรือศึกษาเรื่องใด ๆ ที่เกี่ยวกับการอุดมศึกษา ความเป็นอิสระทางวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา การบริหาร การส่งเสริม การสนับสนุนและการพัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิจัยและการสร้างสรรค์นวัตกรรม พิจารณาศึกษาติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติที่อยู่ในหน้าที่และอำนาจ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งปัจจุบันคณะกรรมาธิการคณะนี้ ประกอบด้วย

๑. พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง	ประธานคณะกรรมาธิการ
๒. พลเอก ประสาท สุขเกษตร	รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่หนึ่ง
๓. หม่อมหลวงปนัดดา ดิศกุล	รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่สอง
๔. ศาสตราจารย์เกียรติคุณไกรสิทธิ์ ตันติศิรินทร์	รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่สาม
๕. นายธานี สุโชดายน	เลขานุการคณะกรรมาธิการ
๖. รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ	โฆษกคณะกรรมาธิการ
๗. นายชาญวิทย์ ผลชีวิน	
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมชัย บุญยะลีพรรณ	
๙. รองศาสตราจารย์ พลเอก ไตรโรจน์ ครุธเวโช	
๑๐. นายประดิษฐ์ เหลืองอร่าม	
๑๑. พลเรือเอก พะจุณณ์ ตามประทีป	
๑๒. นายวีระศักดิ์ ฟูตระกูล	
๑๓. นางศิรินา ปวโรฬารวิทยา	
๑๔. รองศาสตราจารย์ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร	
๑๕. นายสถิตย์ ลิ่มพงศ์พันธุ์	
๑๖. นายสมชาย เสียงหลาย	
๑๗. นายสมเดช นิลพันธุ์	
๑๘. นายสวัสดิ์ สมัครพงศ์	
๑๙. นายอภิชาติ โตดิลกเวชช์	

บัดนี้ ...

บัดนี้ คณะกรรมาธิการได้ดำเนินการพิจารณาและจัดทำรายงานการพิจารณาศึกษา เรื่อง แนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานผลการพิจารณาศึกษาเรื่องดังกล่าวต่อวุฒิสภาตามข้อบังคับการประชุมวุฒิสภา พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๙๘

จึงกราบเรียนมาเพื่อโปรดทราบและนำเสนอรายงานต่อที่ประชุมวุฒิสภาต่อไป

(ลงชื่อ) พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง
(ประจิน จั่นตอง)
ประธานคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา

สำเนาถูกต้อง

(นายพีรพล ยวงนาค)
ผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมาธิการ คนที่หนึ่ง

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวโฆษณี กำลังศิลป์)
ผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมาธิการ คนที่สอง

สำนักกรรมาธิการ ๑
ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมาธิการ
โทรศัพท์ ๐ ๒๘๓๑ ๙๑๕๘-๙
โทรสาร ๐ ๒๘๓๑ ๙๑๕๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : scisenate@gmail.com

โฆษณี พิมพ์
วีณา/ศุภโชค ทาน

คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา

พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง
ประธานคณะกรรมาธิการ

พลเอก ประสาท สุขเกษตร
รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่หนึ่ง

หม่อมหลวงปนัดดา ดิศกุล
รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่สอง

ศาสตราจารย์เกียรติคุณไกรสิทธิ์ ตันติศิรินทร์
รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่สาม

นายธานี สุโชดายน
เลขานุการคณะกรรมาธิการ

รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ
โฆษกคณะกรรมาธิการ

นายชาญวิทย์ ผลชีวิน
รองโฆษกคณะกรรมาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมชัย บุญยะลีพรรณ
กรรมาธิการ

รองศาสตราจารย์พลเอก ไตรโรจน์ ครุธเวโช
กรรมาธิการ

นายประดิษฐ์ เหลืองอร่าม
กรรมาธิการ

พลเรือเอก พะจุณณ์ ตามประทีป
กรรมาธิการ

นายวีระศักดิ์ ฟูตระกูล
กรรมาธิการ

นางศิรินา ปวโรฬารวิทยา
กรรมาธิการ

รองศาสตราจารย์ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร
กรรมาธิการ

นายสถิตย์ ลิ่มพงศ์พันธุ์
กรรมาธิการ

นายสวัสดิ์ สมัครพงศ์
กรรมาธิการ

นายสมชาย เสียงหลาย
กรรมาธิการ

นายสมเดช นิลพันธุ์
กรรมาธิการ

นายอภิชาติ โตดิลกเวชช์
กรรมาธิการ

คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา

รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ
ประธานคณะอนุกรรมาธิการ

นายสมเดช นิลพันธุ์
รองประธานคณะอนุกรรมาธิการ
คนที่หนึ่ง

นายชาญวิทย์ ผลชีวิน
รองประธานคณะอนุกรรมาธิการ
คนที่สอง

นายสมชาย เสียงหลาย
อนุกรรมาธิการ

ศาสตราจารย์จินตวีร์ คล้ายสังข์
อนุกรรมาธิการ

นายปวีณ นราเมธกุล
อนุกรรมาธิการ

นายพรชัย มงคลวนิช
อนุกรรมาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา เกณฑ์มา
อนุกรรมาธิการ

รองศาสตราจารย์สมหมาย ผิวสะอาด
อนุกรรมาธิการ

นางอภิญญาณ์ หทัยธรรม
อนุกรรมาธิการ

นายอรรถพล สังขวาสี
อนุกรรมาธิการ

รองศาสตราจารย์ศรีจิตรา เจริญลาภนพรัตน์
เลขานุการคณะอนุกรรมาธิการ

ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา

นายชุมพล พรประภา
ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ธรรมศักดิ์ พงพิชญามาตย์
ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ

ศาสตราจารย์ศุภชัย ปทุมนากุล
ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ

รองศาสตราจารย์ธีรศักดิ์ อุปไมยอธิชัย
ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ

นางสาวนวลวรรณ ชอุ่ม
ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงศธร โฆสิตธรรม
ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สันติกร ภมรปฐมกุล
ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธัชกร วงษ์คำชัย
ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ

ผู้ชำนาญการ นักวิชาการ และเลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

ศาสตราจารย์สุรินทร์ คำฝอย
ผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมาธิการ

นางสังเขต ติชะวาณิชย์
นักวิชาการประจำคณะกรรมาธิการ

นางเกศินี ไกรครุฑรี
เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

นางสาวชนิดา รุ่งณรงค์รักษ์
เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

นางสาวดารณี อรุณวรากรณ์
เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

นางสาวนริศรา อินทะสิริ
เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

ศาสตราจารย์นันทริกา ชันซื่อ
เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

นายมงคล สาริสุต
เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

รองศาสตราจารย์วิณัฏฐา แสงสุข
เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

รองศาสตราจารย์สายสุนีย์ พุทธาคุณเจริญ
เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

รายงานการพิจารณาศึกษา
เรื่อง แนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ
(National Digital Learning Platform : NDLP)
ของคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
วุฒิสภา

.....

ด้วยในคราวประชุมวุฒิสภา ครั้งที่ ๑๗ (สมัยสามัญประจำปีครั้งที่หนึ่ง) เมื่อวันอังคารที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๒ ที่ประชุมได้มีมติตั้งคณะกรรมาธิการสามัญประจำวุฒิสภา ตามข้อบังคับการประชุมวุฒิสภา พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๗๘ วรรคสอง (๑๖) กำหนดให้คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา มีหน้าที่และอำนาจพิจารณาร่างพระราชบัญญัติ กระทำกิจการ พิจารณาสอบหาข้อเท็จจริงหรือศึกษาเรื่องใด ๆ ที่เกี่ยวกับการอุดมศึกษา ความเป็นอิสระทางวิชาการขอสถาบันอุดมศึกษา การบริหาร การส่งเสริม การสนับสนุน และการพัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิจัยและการสร้างสรรค์นวัตกรรม พิจารณาศึกษา ติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ที่อยู่ในหน้าที่และอำนาจ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

บัดนี้ คณะกรรมาธิการได้ดำเนินการพิจาณาศึกษา เรื่องแนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานการพิจารณาศึกษาเรื่องดังกล่าวต่อวุฒิสภา ตามข้อบังคับการประชุมวุฒิสภา พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๙๘ ดังนี้

๑. การดำเนินงาน

๑.๑ คณะกรรมาธิการ ประกอบด้วย

๑. พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง	ประธานคณะกรรมาธิการ
๒. พลเอก ประสาท สุขเกษตร	รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่หนึ่ง
๓. หม่อมหลวงปนัดดา ดิศกุล	รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่สอง
๔. ศาสตราจารย์เกียรติคุณไกรสิทธิ์ ตันติศิรินทร์	รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่สาม
๕. นายธานี สุโชดายน	เลขานุการคณะกรรมาธิการ
๖. รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ	โฆษกคณะกรรมาธิการ
๗. นายชาญวิทย์ ผลชีวิน	รองโฆษกคณะกรรมาธิการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมชัย บุญยะลีพรรณ	
๙. รองศาสตราจารย์ พลเอก ไตรโรจน์ ครุธเวโช	
๑๐. นายประดิษฐ์ เหลืองอร่าม	
๑๑. พลเรือเอก พะจุณณ์ ตามประทีป	
๑๒. นายวีระศักดิ์ ฟูตระกูล	
๑๓. นางศิรินา ปวโรฬารวิทยา	
๑๔. รองศาสตราจารย์ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร	
๑๕. นายสถิตย์ ลิ่มพงศ์พันธุ์	

๑๖. นายสมชาย เสียงหลาย
๑๗. นายสมเดช นิลพันธุ์
๑๘. นายสวัสดิ์ สมัครพงศ์
๑๙. นายอภิชาติ โตดิลกเวชช์

๑.๒ คณะกรรมาธิการ ได้มีมติแต่งตั้งคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา คำสั่งที่ อ.๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๔ ประกอบด้วย

๑. รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ	ประธานคณะอนุกรรมาธิการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเดช นิลพันธุ์	รองประธานคณะอนุกรรมาธิการ คนที่หนึ่ง
๓. นายชาญวิทย์ ผลชีวิน	รองประธานคณะอนุกรรมาธิการ คนที่สอง
๔. นายสมชาย เสียงหลาย	
๕. ศาสตราจารย์จินตวีร์ คล้ายสังข์	
๖. นายปวีณ นราเมธกุล	
๗. นายพรชัย มงคลวนิช	
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา เกณฑ์มา	
๙. รองศาสตราจารย์สมหมาย ผิวสอาด	
๑๐. นางอภิญาณ์ หทัยธรรม	
๑๑. นายอรรถพล สังขวาสี	
๑๒. รองศาสตราจารย์ศรีจิตรา เจริญลาภนพรัตน์	เลขานุการและอนุกรรมาธิการ
๑๓. นายชุมพล พรประภา	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ
๑๔. ศาสตราจารย์ธรรมศักดิ์ พงศ์พิชญามาตย์	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ
๑๕. ศาสตราจารย์ศุภชัย ปทุมนากุล	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ
๑๖. รองศาสตราจารย์ธีรศักดิ์ อุปไมยอธิชัย	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ
๑๗. นางสาวนวลวรรณ ชะอุ่ม	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ
๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงศธร โฆสิตธรรม	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สันติกร ภมรปฐมกุล	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ
๒๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธัชกร วงษ์คำชัย	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ

บุคคลได้รับมอบหมายภารกิจให้ปฏิบัติงานในคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา

๒๑. ศาสตราจารย์สุรินทร์ คำฝอย	ผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมาธิการ
๒๒. นางสังเขต ติชะวาณิชย์	นักวิชาการประจำคณะกรรมาธิการ
๒๓. นางเกศินี ไกรครุฑรี	เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๒๔. นางสาวชนิดา รุ่งณรงค์รักษ์	เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๒๕. นางสาวดารณี อรุณวรากรณ์	เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๒๖. นางสาวนริศรา อินทะสิริ	เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๒๗. ศาสตราจารย์นันทริกา ชันซื่อ	เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๒๘. นายมงคล สาริสุต	เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๒๙. รองศาสตราจารย์วิณัฏฐา แสงสุข	เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

๓๐. รองศาสตราจารย์สายสุนีย์ พุทธาคุณเจริญ เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

โดยให้คณะอนุกรรมาธิการมีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

๑. พิจารณาศึกษาร่างพระราชบัญญัติที่เกี่ยวกับด้านการอุดมศึกษา และสภาพปัญหาการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดจากการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อจัดทำข้อเสนอปรับปรุงกฎหมายให้สามารถใช้บังคับได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. พิจารณาศึกษาสภาพปัญหา และติดตามการดำเนินการด้านการพัฒนาและการควบคุมการบริหารราชการแผ่นดินด้านการอุดมศึกษาของประเทศ ให้มีประสิทธิภาพในทุกมิติ โดยให้มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ โดยเสนอประธานคณะกรรมาธิการผ่านเลขานุการคณะกรรมาธิการเพื่อพิจารณามอบหมายให้คณะอนุกรรมาธิการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเพื่อไปดำเนินการ รวมทั้งพิจารณาศึกษาและเสนอแนะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปด้านการอุดมศึกษา และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับภารกิจด้านการอุดมศึกษา

๓. พิจารณาศึกษาการดำเนินงานของหน่วยงานด้านอุดมศึกษาของประเทศ สถาบันการอุดมศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งหมายให้สามารถจัดการศึกษาเพื่อให้เกิดการพัฒนาคนในทุกช่วงวัย มีทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบอาชีพและวิชาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรด้านการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของประเทศในมิติต่าง ๆ และเกิดการปฏิรูปหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผลสัมฤทธิ์การจัดการศึกษาที่เป็นสากลและยังคงเอกลักษณ์ อัตลักษณ์ และวัฒนธรรมความเป็นไทย รวมถึงการส่งเสริมให้มีระบบธรรมาภิบาลที่ดี

๔. ประสานการดำเนินงานร่วมกันกับคณะอนุกรรมาธิการอื่นในคณะกรรมาธิการเพื่อบูรณาการภารกิจให้สอดคล้องกับเป้าหมายและเป็นเอกภาพ รวมถึงจัดการประชุม กิจกรรมหรือโครงการที่เชื่อมโยงและสอดคล้องกับภารกิจของคณะกรรมาธิการ กับคณะกรรมาธิการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นจากภาคส่วนต่าง ๆ อย่างรอบด้าน

๕. จัดทำรายงานผลการพิจารณาศึกษา ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะให้คณะกรรมาธิการพิจารณาดำเนินการเสนอต่อวุฒิสภาให้ความเห็นชอบเพื่อส่งไปยังคณะรัฐมนตรี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๖. ดำเนินการอื่นใดตามที่คณะกรรมาธิการมอบหมาย

๒. วิธีการพิจารณาศึกษา

๒.๑ การประชุมคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษาและคณะกรรมาธิการ

๑) การประชุมคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา

คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ได้มีการประชุม จำนวน ๒ ครั้ง ดังนี้

๑.๑) ในคราวการประชุมครั้งที่ ๗ (๗/๒๕๖๕) เมื่อวันพุธที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ พิจารณาแนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

๑.๒) ในคราวการประชุมครั้งที่ ๘ (๘/๒๕๖๕) เมื่อวันพุธที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๕ พิจารณาแนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ครั้งที่ ๒

๒) การประชุมคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้มีการประชุมจำนวน ๓ ครั้ง ดังนี้

๒.๑) ในคราวการประชุมครั้งที่ ๕๔ (๙/๒๕๖๕) เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๕ พิจารณาแนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

๒.๒) ในคราวการประชุมครั้งที่ ๕๕ (๑๐/๒๕๖๕) เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๕ พิจารณาแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา ด้านการศึกษาทุกระดับ

๒.๓) ในคราวการประชุมครั้งที่ ๕๖ (๑๑/๒๕๖๕) เมื่อวันอังคารที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ พิจารณาแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา ด้านการศึกษาทุกระดับ ครั้งที่ ๒

๒.๒ การเชิญหน่วยงานมาให้ข้อมูลและข้อเท็จจริงประกอบการพิจารณา ดังนี้

คณะอนุกรรมาธิการอุดมศึกษาและคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา ได้เชิญผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนมาให้ข้อมูลและข้อคิดเห็น ดังนี้

๑) คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา เชิญมาชี้แจงแสดงความคิดเห็น

กระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

๑. นายอรรถพล สังขวาสี	เลขาธิการสภาการศึกษา
๒. นายสมพงษ์ ผุยสาธรรม	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนากฎหมายการศึกษา
๓. นางสาวทตายา รัชตาธิวัฒน์	นิติกรชำนาญการ

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

๑. นายทิพากรณ์ หน่อแก้วบุญ	ผู้อำนวยการกลุ่มแพลตฟอร์มการบริหารจัดการและการเรียนรู้
๒. นางสาวสุภัสรีญา บัวเกตุ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

๒) คณะกรรมาธิการ เชิญมาชี้แจงแสดงความคิดเห็น

คณะกรรมาธิการการศึกษา

๑. นางกอบกุล อาภากร ณ อยุธยา	รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่สอง
๒. นายเฉลา พวงมาลัย	โฆษกคณะกรรมาธิการ
๓. พลเอก อู้ด เบื้องบน	ที่ปรึกษาคณะกรรมาธิการ

คณะกรรมาธิการการเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และการโทรคมนาคม

- พลเอก สุรพงษ์ สุวรรณอัตถ์	รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่สาม

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๑. นายเอกพงษ์ หริ่มเจริญ	รองเลขาธิการคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๒. นางสาวรัตนา จรูญศักดิ์สิทธิ์	ผู้อำนวยการกองดิจิทัลเพื่อสังคม
๓. นางสาววันดี แบ้กระโทก	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ
๔. นางสาวนราวัลย์ พวงคำแก้ว	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

- นายจักกนิตต์ คณานุรักษ์	ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมการพัฒนากำลังคนดิจิทัล

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๑. นางสาวพุทธชาด วัฒนวิมลกร	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านระบบสารสนเทศ
๒. นายฐะนุพงศ์ ศรีกาฬสินธุ์	ผู้เชี่ยวชาญด้านไอที
๓. นายสุพัชรพงษ์ บัวนาค	หัวหน้าฝ่ายบริหารระบบเครือข่าย

กระทรวงศึกษาธิการ
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

๑. นายวีระ แข็งกสิการ	รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
๒. นายอิทธิกร ช่างสากล	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี่ (ประเทศไทย)

๑. Mr. Edison Xu	Board Director
๒. นายคมเดช เรืองเดชวรชัย	ผู้อำนวยการฝ่ายขายอุตสาหกรรมการศึกษากลุ่มธุรกิจเอ็นเตอร์ไพรส์
๓. นางสาวพรธีรา เชี่ยวเชิงงาน	รองผู้อำนวยการฝ่ายรัฐกิจสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร
๔. นายประยุทธ์ ตั้งสงบ	หัวหน้าคณะผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีธุรกิจเครือข่ายกลุ่มกลุ่มธุรกิจเอ็นเตอร์ไพรส์

๒.๓ การจัดสัมมนาเรื่อง แนวทางการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ในคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม วุฒิสภา ได้ดำเนินการพิจารณาศึกษาเรื่องดังกล่าว และเห็นสมควรเปิดรับฟังความคิดเห็นจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อคิดเห็น ข้อสังเกต ข้อเสนอแนะที่มีรายละเอียดครบถ้วน รอบด้าน ครอบคลุมในทุกมิติอย่างสมบูรณ์ จึงได้กำหนดให้มีการจัดสัมมนาในรูปแบบผสม (เข้าร่วมเสวนาในห้องประชุม (onsite) และผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (online)) เพื่อรับฟังความคิดเห็นเรื่อง แนวทางการดำเนินโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning

Platform : NDLP) ในวันพุธที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ – ๑๔.๓๐ นาฬิกา ณ ห้องประชุม หมายเลข ๔๐๒ – ๔๐๓ ชั้น ๔ อาคารรัฐสภา ถนนสามเสน เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

๒.๔ การเดินทางไปศึกษาดูงาน

คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา กำหนดให้มีการเดินทางไปศึกษาดูงานการบริหารโครงการการศึกษา และแนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ในมิติของภาคเอกชน ตลอดจนหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มด้านการอุดมศึกษาของประเทศ ในวันพุธที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ณ บริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ

๓. ผลการพิจารณาศึกษา

คณะกรรมาธิการขอรายงานผลการพิจารณาศึกษาเรื่อง แนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) โดยคณะกรรมาธิการได้มอบหมายให้คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ดำเนินการพิจารณาศึกษากรณีดังกล่าว ซึ่งคณะกรรมาธิการได้พิจารณารายงานของคณะอนุกรรมาธิการด้วยความละเอียดรอบคอบแล้ว และได้มีมติให้ความเห็นชอบกับรายงานดังกล่าว โดยถือเป็นรายงานพิจารณาศึกษาของคณะกรรมาธิการ

จากการพิจารณาศึกษาเรื่องดังกล่าวข้างต้น คณะกรรมาธิการจึงขอเสนอรายงานการพิจารณาศึกษาของคณะกรรมาธิการ โดยมีรายละเอียดตามรายงานท้ายนี้ ทั้งนี้ เพื่อให้วุฒิสภาได้พิจารณา หากวุฒิสภาให้ความเห็นชอบด้วยกับผลการพิจารณาศึกษาของคณะกรรมาธิการ ขอให้โปรดแจ้งไปยังคณะรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาและดำเนินการตามแต่จะเห็นสมควรต่อไป ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของประเทศชาติและประชาชนสืบไป

(นายธานี สุโชดายน)
เลขานุการคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา

บทสรุปผู้บริหาร

คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตระหนักถึงความสำคัญของดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ จึงได้มอบหมายให้คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา พิจารณาศึกษาเรื่อง แนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ที่จะนำเสนอการพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อการบริหารและการจัดการศึกษาตามนโยบายการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ สอดคล้องกับการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี เพื่อให้เกิดผลตามแนวทางการปฏิรูปประเทศและนโยบายของรัฐบาล คือ ปรับรูปแบบการเรียนรู้และการสอน เพื่อพัฒนาทักษะและอาชีพของคนทุกช่วงวัย โดยปรับโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาให้ทันสมัย มีการนำเทคโนโลยีและการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับบริบทของโลกในปัจจุบัน

การดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เป็นการดำเนินการโครงการภายใต้แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา เรื่องที่ ๗ การปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉม (Digitalization for Educational and Learning Reform) ประเด็นการปฏิรูปที่ ๗.๑ การปฏิรูปการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลแพลตฟอร์มการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลแห่งชาติ (Digital Learning Reform : National Digital Learning Platform : NDLP) โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ ในการปรับเปลี่ยนระบบการศึกษา สร้างคุณภาพ ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างความสามารถในการแข่งขัน เพื่อให้ก้าวกระโดดทันกับพัฒนาการในโลก ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติในการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

ทั้งนี้ ในการจัดการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า ๒๐๑๙ (COVID – 19) ทำให้กระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการโครงการแพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (Digital Education Excellence Platform : DEEP) ซึ่งได้รับความร่วมมือจาก บริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด และ บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด ในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน โดยใช้โครงข่ายของ UniNet ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเป็นหลัก

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีแพลตฟอร์ม Thai MOOC ที่สนับสนุนในด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด (Thailand Massive Open Online Course) อยู่ภายใต้การกำกับของโครงการพัฒนามหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (Thailand Cyber University Project - TCU) มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานให้กับประชาชนไทย โดยสามารถเรียนได้ฟรีและเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนไทยเกิด “การเรียนรู้ตลอดชีวิต” (Lifelong Learning) ซึ่งให้บริการผ่านโครงข่ายของ UniNet และถ่ายทอดผ่านระบบทางไกลผ่านจอภาพ (Video Conferencing) นอกจากนี้ยังมีแพลตฟอร์มที่สถาบันอุดมศึกษาพัฒนาขึ้นมาเองเพื่อเผยแพร่บทเรียนออนไลน์ของสถาบัน และอาจใช้เป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนในหลักสูตรของสถาบัน อาทิ Chula MOOC โดยจุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย CMU MOOC โดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Mahidol University Extension (Mux) โดยมหาวิทยาลัยมหิดล และ Gen Next Academy โดยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นต้น

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล โดยได้จัดทำโครงการ Coding Thailand ที่มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ผ่านแพลตฟอร์ม ออนไลน์ระดับประเทศ และกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อเข้าถึงเยาวชนไทยทั่วประเทศ และลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา เพื่อให้เกิด“การเรียนรู้ตลอดชีวิต” (Lifelong Learning) อีกทั้งยังตระหนักในความสำคัญของการเรียนรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และการโค้ดดิ้ง ด้วยการส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านโค้ดดิ้ง ด้วยการเปิดพื้นที่การเรียนรู้ผ่านการลงมือทำเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ บนแพลตฟอร์ม Coding Thailand

อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ว่าแพลตฟอร์มด้านการศึกษามีหลายกระทรวงดำเนินการ เช่น กระทรวงศึกษา มีแพลตฟอร์ม DEEP กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีแพลตฟอร์ม Thai MOOC และ MOOC ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม มีแพลตฟอร์ม Coding Thailand ดังนั้น ควรจะมีการเชื่อมโยงให้เกิดการทำงานเป็นแพลตฟอร์มเดียวกันด้านการศึกษา ซึ่งแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (NDLP) ควรมีแพลตฟอร์มเดียวที่ครอบคลุมการศึกษาตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษา อุดมศึกษา วัยทำงานและวัยเกษียณ อันจะทำให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อลดความซ้ำซ้อนของการดำเนินงานและงบประมาณในการดำเนินการ อันเป็นการตอบสนองต่อการเรียนรู้ทุกช่วงวัยตลอดชีวิต (Lifelong Learning)

ขณะนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการอยู่ระหว่างการจัดทำร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) พ.ศ. .... ซึ่งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือ สทพศ. (Institute for Digital Technology Education Platform : ITEP) เป็นหน่วยงานหลักในการวางระบบและกลไกในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาของประเทศไทยตามโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เป็นไปตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา

คณะกรรมาธิการมีข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (โครงการ Thai MOOC) และสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ควรนำเทคโนโลยีการเรียนรู้ออนไลน์ที่ต่อยอดเป็นระบบหลักเดียวกัน และแยกเป็นแพลตฟอร์มย่อยในแต่ละส่วน เพื่อให้มีมาตรฐานและระบบกลางสำหรับใช้เชื่อมโยงข้อมูลเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในรูปประกาศนียบัตรและรูปแบบคลังหน่วยกิตเป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมถึงลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินการและงบประมาณ

๒) การดำเนินการด้านดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform) หรือ NDLP และการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา ควรมีเป้าหมายเพื่อเตรียมทรัพยากรมนุษย์เพื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ ๒๑ นอกเหนือจากการตอบโจทย์การศึกษาในและนอกระบบสถานศึกษาหรือโรงเรียน ด้วยเหตุที่มีข้อจำกัดในการผลิตเนื้อหา (Content) ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ดังนั้น ปัจจัยความสำเร็จ (Key Success Factors) ที่สำคัญประการหนึ่งเกี่ยวกับการออกแบบ NDLP คือ การพัฒนาให้เป็นรูปแบบการบริการแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้

(Platform for Learning Service) เพื่อเป็นแพลตฟอร์มกลางที่เกี่ยวกับ Learning Resource Directory Portal กล่าวคือ เป็นแหล่งรวมของเนื้อหา (Content) และการเรียนรู้ โดยมีการวิเคราะห์ คัดกรอง หรือแนะนำให้ผู้ที่สนใจเรียนรู้ให้สามารถมีทางเลือกและเข้าใจในเป้าหมายที่สอดรับกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ได้ชัดเจน อีกทั้ง นำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่สูงกว่าในระบบการศึกษาปกติ

๓) การจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา ควรสร้างความร่วมมือกับเอกชน (Public Private Partnership หรือ PPP) ในเรื่องการสนับสนุนทรัพยากรและสร้างเครือข่ายในการดำเนินกิจกรรมของสถาบันฯ และการร่วมทุน โดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์และกติกาที่เหมาะสม ลักษณะของโครงสร้างแพลตฟอร์มสถาบันในรูปแบบดังกล่าวต้องเป็นแนวทางการประสานงานการให้บริการของทุกฝ่ายที่ต้องการให้บริการเนื้อหา

๔) ควรสร้างให้เกิดการเปิดเผยข้อมูลเนื้อหา (Open Government Data for Learning) และสร้างกลไกการวิเคราะห์ การศึกษาวิจัย การติดตาม การประเมินผล โดยสถาบันต้องกำกับดูแลในส่วนของวิเคราะห์เนื้อหาหรือแพลตฟอร์มอย่างสม่ำเสมอว่ายังมีความเหมาะสมอยู่หรือไม่ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกเหนือจากการรองรับการสร้างโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับ (Infrastructure) และการผลิตเนื้อหา (Content)

๕) การผลิตเนื้อหา (Content) ควรจำกัดเนื้อหาและเวลาในการเรียนรู้ไม่ให้มากเกินไป (Micro Content) และกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในแต่ละเนื้อหาให้ชัดเจน รวมถึงการสร้างเครือข่ายระบบการตรวจสอบ วิเคราะห์ วิจารณ์ หรือประเมินเนื้อหาและผลตอบรับจากการเรียนรู้ (Net - Idol) โดยระบบนี้จะทำให้เกิดสังคมการเรียนรู้และแบ่งปันในรูปแบบออนไลน์ ทั้งนี้ ควรกำหนดเนื้อหาตามยุทธศาสตร์ (Key to Strategic Content) เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดทักษะแก่คนไทย ๕ ประการ ประกอบด้วย ทักษะภาษาอังกฤษ ทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ทักษะชีวิตภายใต้ความปรกติใหม่ (New Normal) ทักษะความเข้าใจและเท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) และทักษะการใช้ตรรกะเชิงคณิตศาสตร์ (Logical Thinking)

๖) ควรให้มีระบบทดสอบเพื่อการเรียนรู้ (Testing for Learning) โดยจะมีการตั้งโจทย์ไว้อย่างต่อเนื่องและนำไปสู่การเรียนรู้ในอนาคตต่อไป

๗) ควรให้มีการสร้างความร่วมมือและจัดการร่วมกันเกี่ยวกับระบบ Virtual ของผู้สอนในแต่ละพื้นที่หรือสถานศึกษา (Collaboration Project Management Systems on Virtual Network) และปรับบทบาทผู้สอนเป็นผู้คอยอำนวยหรือช่วยเหลือให้เกิดการเรียนรู้ (Facilitator) และนำไปสู่ระบบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ทั้งด้านเครดิตและทักษะ (Skill)

๘) รูปแบบองค์กร NDLP ควรเป็น Mission Lead เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนอย่างรวดเร็วและไม่เกิดปัญหาการทำงานข้ามหน่วยงานหรือข้ามความรับผิดชอบ และต้องเปลี่ยนวิธีคิดเรื่องการบริหารงานบุคคลในรูปแบบใหม่ทั้งหมด เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต นอกจากนั้นหน่วยงานจัดสรรงบประมาณ (สำนักงบประมาณ) ต้องเห็นชอบในการดำเนินการเรื่องดังกล่าวและร่วมผลักดันอย่างเป็นรูปธรรม

๙) สถาบันที่จะได้รับการจัดตั้งขึ้น ควรมีความเป็นอิสระ ยืดหยุ่น เน้นการประสานเป็นหลักเพื่อความรวดเร็วในการทำงานอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ บุคลากรที่ต้องเป็นนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญเชิงปฏิบัติ โดยควรจัดทำรายงานการศึกษาเพื่อเสนอไปยังรัฐบาลเพื่อให้การจัดตั้งสถาบันเป็นไปอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

๑๐) ควรเร่งผลักดันแผนปฏิบัติการดิจิทัลเพื่อการศึกษา (MOE Digital Transformation for Education) ให้เกิดรูปธรรมอย่างรวดเร็ว เนื่องจากนโยบายด้านการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) ของกระทรวงศึกษาธิการยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร ทั้งในแง่ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบการออกแบบการจัดการข้อมูล และการใช้ประโยชน์ข้อมูล

๑๑) การผลักดันให้เกิดแผนปฏิบัติการดิจิทัลเพื่อการศึกษา (MOE Digital Transformation for Education) มีวัตถุประสงค์เพื่อสามารถใช้เป็นข้อมูลเพื่อกำหนดนโยบาย ปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน ลดกำลังคนการปรับปรุงการทำแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ และเชื่อมโยงข้อมูลกับกระทรวงสำคัญอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ทั้งนี้ กระทรวงศึกษาธิการควรจัดสรรอัตรากำลังหรือบุคลากรให้ทำงานร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อทำงานเรื่องดังกล่าวอย่างจริงจัง ให้มีข้อมูลที่ถูกต้องเพื่อประกอบการตัดสินใจในเรื่องสำคัญ นโยบาย และทิศทางของประเทศอย่างเหมาะสม

๑๒) ควรกำหนดเนื้อหาที่จูงใจหรือสร้างความตระหนักให้กับเด็กและเยาวชนมุ่งไปสู่เป้าหมายที่ชัดเจน ตามคุณลักษณะพึงประสงค์ สมรรถนะที่จำเป็นเพื่อการดำรงอยู่ในระยะยาว

๑๓) ควรกำหนดแนวทางการดำเนินการและเป้าหมายที่ชัดเจน และควรเริ่มจากการกำหนดเป้าหมายความต้องการของประเทศที่ชัดเจนและนำมาออกแบบจากสิ่งที่มีอยู่ ตลอดจนการจัดทำแผนการดำเนินการและกิจกรรมเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายดังกล่าว โดยอ้างอิงร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ ประกอบ นอกจากนั้น ควรมุ่งศึกษาในประเด็นการใช้ดิจัลเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการศึกษาเพื่อขยายผลการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

๑๔) ควรสร้างความร่วมมือระหว่างกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กระทรวงศึกษาธิการ และภาคเอกชน ที่เชื่อมโยงหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน มีสถาปัตยกรรมหรือโครงสร้างพื้นฐานที่ใช้ประโยชน์ร่วมกัน เพื่อลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น ความไม่เป็นเอกภาพในการบริหารจัดการระบบ (ต่างคนต่างทำ) ไม่เท่าทันเทคโนโลยี ซ้ำซ้อนด้านภารกิจและงบประมาณ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้และทุนมนุษย์ของประเทศในอนาคต โดยควรรวบรวมข้อมูลและข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งจัดทำเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดและกรอบการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ภายใต้คณะทำงานพิจารณาศึกษาแนวทางการดำเนินงานโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

****

สารบัญ

เรื่อง **หน้า**

บทสรุปผู้บริหาร (๑)
บทที่ ๑ บทนำ ๑
๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญ ๑
๑.๒ วัตถุประสงค์ ๔
๑.๓ ขอบเขตของการพิจารณาศึกษา ๕
๑.๔ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ๕
๑.๕ ประโยชน์ต่อการสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๕
บทที่ ๒ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ ๗
๒.๑ การจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในต่างประเทศ ๗
๒.๑.๑ สาธารณรัฐประชาชนจีน (ไต้หวัน) ๗
๒.๑.๒ สาธารณรัฐประชาชนจีน ๗
๒.๑.๓ สหรัฐอเมริกา ๘
๒.๑.๑ สิงคโปร์ ๘
๒.๒ การเรียนการสอนออนไลน์บนแพลตฟอร์ม MOOC (Massive Open Online Course) ในต่างประเทศ ๙
๒.๒.๑ ญี่ปุ่น ๙
๒.๒.๒ เกาหลีใต้ ๙
๒.๒.๓ อินเดีย ๑๐
๒.๒.๔ สาธารณรัฐประชาชนจีน ๑๑
๒.๒.๕ ฝรั่งเศส ๑๑
๒.๒.๖ สาธารณรัฐประชาชนจีน (ไต้หวัน) ๑๑
๒.๓ การเรียนการสอนออนไลน์บนแพลตฟอร์ม MOOC (Massive Open Online Course) ในประเทศ ๑๒
- Thai MOOC ๑๒
๒.๔ กฎหมายและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ในประเทศ ๑๔
๒.๔.๑ ร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) พ.ศ. ๑๔
๒.๔.๒ โครงการวิจัยเรื่องแพลตฟอร์มการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนในศตวรรษที่ ๒๑ กลุ่มสาขาวิชาทางการศึกษา ๑๖

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง **หน้า**

บทที่ ๓ วิธีการพิจารณาศึกษาโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติในประเทศ ๑๙
๓.๑ การตั้งคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ๑๙
๓.๒ การเก็บรวบรวมข้อมูล ๒๑
๓.๒.๑ การประชุมคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษาและคณะกรรมาธิการ ๒๑
๓.๒.๒ การเชิญผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนมาให้ข้อมูล ๒๑
๓.๓ การจัดสัมมนาเรื่อง แนวทางการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ๒๓
๓.๔ การเดินทางไปศึกษาดูงาน ๒๗
บทที่ ๔ การดำเนินงานในเชิงนโยบายและการจัดการแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ ในประเทศ ๓๑
๔.๑ การดำเนินงานในเชิงนโยบายและการจัดการแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ ในประเทศ ๓๑
๔.๒ ประวัติความเป็นมาของโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ ๓๒
๔.๓ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ๓๕
๔.๔ กระทรวงศึกษาธิการ ๓๙
๔.๕ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ๔๑
บทที่ ๕ โครงการ ๑ ประเทศ ๑ แพลตฟอร์ม (One Country One Platform)) ๔๕
๕.๑ แนวทางการดำเนินงานภายใต้โครงการ ๑ ประเทศ ๑ แพลตฟอร์ม (One Country One Platform) ๔๗
๕.๒ แนวทางการดำเนินงานโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ๔๗
๕.๓ สภาพปัญหาและอุปสรรค ๔๙
๕.๔ แนวทางแก้ไข ๕๐
บทที่ ๖ บทสรุปและข้อเสนอแนะ ๕๓
๖.๑ ผลการศึกษาตามประเด็นการพิจารณา ๕๓
๖.๒ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ๕๖
บรรณานุกรม ๕๙
ภาคผนวก ๖๑
ภาคผนวก ก รายงานการจัดสัมมนา ๖๓
ภาคผนวก ข รายงานการเดินทางไปศึกษาดูงาน ๙๑

บทที่ ๑
บทนำ

๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญ

โครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เป็นโครงการหลักตามแผนแผนการปฏิรูปประเทศ ด้านการศึกษา เรื่องที่ ๗ การปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล (Digitalization for Educational and Learning Reform) โดยมีจุดประสงค์ในการสร้างพื้นฐานของระบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ เน้นการใช้งานผ่านเว็บไซต์ เช่น ระบบลงทะเบียน ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ ระบบการทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบท้ายวิชา และการติดตามการเรียนรู้

แพลตฟอร์มการศึกษาที่ต้องพัฒนาแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน ได้แก่ ๑) Learning Platform สำหรับการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองตามเส้นทางอาชีพ ๒) Teaching Resources Platform สำหรับเผยแพร่สื่อการเรียนรู้เพื่อใช้ในการเรียนการสอน และ ๓) e-Library Platform สำหรับรวบรวมหนังสือแหล่งการเรียนรู้เพื่อการค้นคว้า

แนวคิดในการพัฒนา Learning Platform ทั้งระบบ NDLP นั้น มีการศึกษาพบว่า การศึกษาไทยสร้างนิเวศทางการศึกษาในการจัดระบบเพื่อให้เกิดการตอบสนองทุกช่วงวัยที่สามารถหลอมรวมกันได้ในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน แต่ต่างวัตถุประสงค์ แล้วเมื่อส่องแว่นขยายลงในแต่ละกลุ่มการศึกษาตลอดชีวิต ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงวัยชรา การศึกษาล้วนแต่มีเป้าหมายเพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ส่งผลกระทบต่อสังคม สามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือและเป็นแพลตฟอร์ม ในการเชื่อมโยงทุกสิ่งเข้าด้วยกัน โดยใช้กระบวนการมุ่งสู่เป้าหมายการศึกษาที่เป็นองค์รวมและสำหรับทุกคน (Education for All)

แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ เป็นแนวคิดเชิงปฏิบัติการเพื่อใช้เทคโนโลยีในการเปลี่ยนผ่านคุณภาพของการศึกษาทั้งระบบนิเวศด้วยกลไกของดิจิทัล เป็นการแยกข้อมูล (Segregate) แต่เชื่อมโยงคนทุกช่วงวัย เพื่อผลิตภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่สร้างสรรค์และยั่งยืน แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ จึงสามารถแยกเป็นภาคส่วนที่มีระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน โดยสามารถแสดงผลในการอธิบายสถานภาพ คาดเดาทำนาย ปัญหาและการแก้ไขตามปัจจัยตัวแปรทางการศึกษาที่เก็บไว้ในแต่ละฐานข้อมูล ตัวอย่างเช่น การพัฒนาและประกันคุณภาพหลักสูตรความรู้และสารสนเทศ วิทยาวิธีการสอน การเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ข้อมูลการเรียนสามารถแสดงถึงคุณภาพของผู้สอนที่บ่งบอกวิทยฐานะวิชาชีพ ระบบการบริหารในสถานศึกษา แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ เป็นนิเวศน์ทางการศึกษาที่หลอมรวมบุคคลจากข้อมูลทางการศึกษาในระบบและตามอัธยาศัยเข้าด้วยกัน

คุณสมบัติของแพลตฟอร์มที่ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์เป้าหมายที่แตกต่างกัน ได้ถูกรวบรวมไว้ในเว็บไซต์ให้บริการคัดกรองตามประเภทของคุณสมบัติแพลตฟอร์ม ที่ใช้ในการจัดระบบสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้มีอยู่จำนวนมากและใช้กันอย่างแพร่หลาย ได้ถูกจัดลำดับการใช้และแนวทางที่ใช้ที่มีการปรับปรุงข้อมูลทันสมัยตลอดเวลา เว็บไซต์ที่ให้บริการเชิงพาณิชย์และไม่หวังผลกำไร เช่น Souceforge.net และ Capterra.com เป็นต้น

คณะกรรมการปฏิรูปการศึกษาได้เสนอแนวคิดแพลตฟอร์มดิจิทัลแห่งชาติ เพื่อสอดคล้องการปรับเปลี่ยนหลักสูตรฐานสมรรถนะ และการเรียนรู้เชิงรุกและหยั่งลึก ช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพเท่าเทียม และทั่วถึงด้วยเทคโนโลยีและการผสมผสาน ปรับเหมาะที่ลงตัวตามบริบทความต้องการจำเป็นของท้องถิ่น เพื่อตอบโจทย์ความมั่งคั่งอย่างยั่งยืนด้วยศาสตร์แห่งราชา และการสร้างสรรค์ตอบโจทย์นวัตกรรมที่แตกต่างและโดดเด่นในระดับโลก เพื่อสร้างสมดุลเศรษฐกิจ สังคมสิ่งแวดล้อม และธรรมชาติ

กรอบแนวทางการเปลี่ยนแปลงดิจิทัลด้วย NDLP เป็นหลักการแนวคิดของแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติในระดับมหัพภาค การสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับทุกช่วงวัย ที่มีเป้าหมายของการศึกษาในทศวรรษที่ ๒๑ ท่ามกลางเทคโนโลยีที่ผกผันเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว งานวิจัยหลายเรื่องได้เน้นผลลัพธ์ของการเรียนรู้พื้นฐานเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่สร้างความแข็งแกร่งให้กับผู้เรียน เช่น การนับถือตนเอง (Self Esteem) และความเชื่อมั่นในความสามารถแห่งตน (Self Efficacy) การชี้นำ (Self Direct) และกำกับการเรียนรู้แห่งตน (Self Regulation) เป็นต้น ดังนั้น การบ่งชี้คุณลักษณะของบุคคลด้วยการสร้างนิเวศการเรียนรู้ในแต่ละช่วงวัยตลอดชีวิตทั้ง ๓ ช่วง ได้แก่ ช่วงวัยเด็ก ช่วงวัยผู้ใหญ่ทำงาน และช่วงวัยหลังการทำงาน ซึ่งช่วงวัยเด็กมุ่งเป้าหมาย เพื่อพัฒนาการทางร่างกาย ความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity) จินตนาการ (Imagination) พัฒนาการสมองส่วนการควบคุม (Executive Function : EF) การสร้างความมั่นคงทางอารมณ์และสังคม (Socio-Emotional Learning : SEL) ใช้กระบวนการฝึกและการเรียนอย่างรอบรู้ (Mastery Learning) การเรียนแบบสืบสอบ (Inquiry - Based Learning) และเทคโนโลยีที่สนับสนุน เช่น ชุดการเรียนการสอน Instruction/Learning Package Self-paced Learning Program E-Learning Web-Based Learning เทคนิควิธีการเน้นการประคับประคองให้ความช่วยเหลือ (Scaffolding) ช่วงวัยผู้ใหญ่เตรียมเข้าสู่งานและวัยทำงาน มุ่งเป้าหมายการคิดวิเคราะห์ เหตุผล แก้ปัญหา การสร้างสรรค์ในส่วนคุณลักษณะ เน้นความยืดหยุ่นพากเพียร (GRIT) การเรียนที่มีความเป็นส่วนบุคคล (Personalized Learning) ในขณะเดียวกัน อยู่ในชุมชนการเรียนรู้ (Community Learning) และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการเรียนโดยใช้ทรัพยากรเป็นฐาน (Resource Based Learning) การผสมผสานสารสนเทศที่เสนอในช่วงเวลาที่ต้องการตามวัตถุประสงค์เฉพาะ (Mobile/Mix Reality) ความช่วยเหลือในการเรียนมีลักษณะเป็นการให้คำปรึกษาสนับสนุนศักยภาพส่วนบุคคล (Coach) ทักษะของบุคคลในทศวรรษที่ ๓ นี้ จำแนกได้เป็น ๒ ทักษะหลัก คือ ทักษะความรู้ (Hard Skills) ทักษะความเป็นมนุษย์ (Soft Skills) กล่าวคือ

๑) ทักษะความรู้ เป็นความรู้ทางวิทยาการ ความคิดวิเคราะห์ขั้นสูงที่สามารถประยุกต์เพื่อสรรสร้างนวัตกรรม

๒) ทักษะความเป็นมนุษย์ ที่เป็นพื้นฐานสำคัญที่ทำให้บุคคลสามารถมีความแข็งแกร่งในความเปลี่ยนแปลง ครอบคลุมทักษะด้านอารมณ์ สังคม ในด้านความเป็นมนุษย์ของบุคคลที่มีความยืดหยุ่นอดทนและปรับเปลี่ยน ทำให้เกิดการเรียนรู้และคุณภาพของชีวิตได้ตามการผันแปรของอนาคตที่เปลี่ยนแปลง ที่จะต้องสามารถควบคุมสภาพตนต่อความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและจักรกลที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่น ทักษะด้านความมุ่งมั่นผูกพัน (Engagement) ใฝ่รู้ (Inquiry) ความมุ่งทะยานเปลี่ยนอย่างไม่ยอมย่อท้อไปสู่เป้าหมายในสิ่งที่ตนเองมีความหลงและเชื่อมั่นช่วงวัยหลังทำงาน ก้าวเข้าสู่ผู้สูงวัย ระยะต้น ระยะกลางและระยะปลาย ให้ความสำคัญต่อสุขภาวะ (Well-Being) การตระหนักในตน (Self Actualization) สารสนเทศยังมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อช่วงวัยนี้ โดยเฉพาะ

อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่นอกจากทำให้ผู้สูงวัยสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพด้วยการเรียนรู้ในการปรับสภาพความเปลี่ยนแปลง และมีความเชื่อมโยงของสังคมระหว่างกลุ่มต่างวัยเป็นส่วนหนึ่งของสังคมผลิตภาพ (Social Productivity)[๑]

โดยในเบื้องต้นแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ มีส่วนประกอบที่สำคัญ ได้แก่

๑) USER หมายถึง ส่วนแสดงถึงผู้ใช้งานระบบฯ (กลุ่มบุคลากรในกระทรวงศึกษาธิการ กลุ่มผู้เรียน และประชาชน)

๒) Font End หมายถึง ระบบงานที่พร้อมให้บริการแก่ผู้ใช้งาน

๓) Cloud Platform หมายถึง ระบบงาน NDLP ซึ่งบริหารจัดการบนระบบ Cloud

๔) Big Data หมายถึง การจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ที่อยู่ภายในระบบเพื่อนำไปวิเคราะห์และจัดทำรายงานเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้

๕) Payment หมายถึง ส่วนที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลการชำระเงิน

๖) Human Resource Development Center (HRDC) หมายถึง ส่วนที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลการสอบจาก HRDC ในกระทรวงศึกษาธิการ

ทั้งนี้ การพัฒนา Learning Platform ทั้งระบบจะต้องคำนึงถึงกลุ่มผู้ใช้งานเป็นสำคัญ ได้แก่

๑) นักเรียน

Learning Platform จะเข้ามาปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้นักเรียนทุกระดับชั้นจะสามารถเข้ามาเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากสื่อภายในแพลตฟอร์มที่ถูกคัดเลือกให้ตรงตามมาตรฐานแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๒) ครูและบุคลากรทางการศึกษา

เปลี่ยนบทบาทจากครูให้เป็น “โค้ช” ความรู้ของครูต้องกว้างไกลกว่านักเรียน Learning Platform เป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้พัฒนาศักยภาพ เนื่องจากเป็นแหล่งรวบรวมหลักสูตรที่หลากหลายให้ครูได้เข้าศึกษา

๓) ประชาชน

การเรียนรู้ตลอดชีวิต (LifeLong Learning) เป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับคนทุกกลุ่ม โดยต้องพัฒนาตนเองให้เท่าทันกับเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งความรู้เดิมที่เคยได้เรียนรู้มาล้าสมัยไปแล้ว สำหรับทุกสาขาอาชีพมีความจำเป็นที่ต้องเรียนรู้เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาทักษะ (Upskill) และเพิ่มทักษะใหม่ที่จำเป็น (Reskill) เพราะในอนาคตจะเกิดอาชีพใหม่ขึ้นมากมาย โดยโครงการ NDLP ดังกล่าวได้จัดเป็นโครงการประจำปีงบประมาณประจำปี ๒๕๖๒ – ๒๕๖๔[๒]

ทั้งนี้ การเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นการศึกษาพื้นฐานเรียนวิชาออนไลน์ตามความสนใจ พัฒนาตัวเอง ค้นหาตัวเองสู่อาชีพที่คาดหวัง เมื่อต้องออกจากโรงเรียนเรียนวิชาออนไลน์สามารถเก็บสะสมหน่วยกิตรอเทียบโอนเข้าศึกษาเมื่อมีความพร้อม หรือระหว่างเรียนมหาวิทยาลัยเรียนวิชาออนไลน์

---

[๑] ใจทิพย์ ณ สงขลา และ ศิริเดช สุชีวะ, “Digital Transformation : National Digital Learning Platform (NDLP) การเปลี่ยนผ่านด้วยดิจิทัล: แพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัลแห่งชาติ” ใน วารสารการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๑ (มกราคม – เมษายน) ๒๕๖๔, สืบค้นเมื่อ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕, https://so๐๖.tci-thaijo.org/index.php/jeil/issue/view/๑๖๙๙๔/Vol.๑%๒๐No.๑%๒๐๒๐๒๑.

[๒] สรุปข้อมูลจากบันทึกการประชุมคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ในคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา ครั้งที่ ๑๓ (๖/๒๕๖๓) วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๓.

รายวิชาที่สนใจจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เทียบโอนหน่วยกิตมาที่มหาวิทยาลัยต้นสังกัด หรือระหว่างทำงานเรียนวิชาออนไลน์เพื่อพัฒนาความรู้ เพิ่มศักยภาพการทำงานใช้ประวัติการเรียนรู้ประกอบการเลื่อนตำแหน่ง หรือสมัครงานใหม่ หรือเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิตเรียนวิชาออนไลน์เพิ่มพูนความรู้ในเรื่องที่สนใจ สามารถทำงานอดิเรกหรือทำงานอาสาสมัครด้านที่ชอบ

ด้วยคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ซึ่งมีหน้าที่และอำนาจพิจารณาร่างพระราชบัญญัติ กระทำกิจการ พิจารณาสอบหาข้อเท็จจริง หรือศึกษาเรื่องใด ๆ ที่เกี่ยวกับการอุดมศึกษา ความเป็นอิสระทางวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา การบริหาร การส่งเสริม การสนับสนุน และการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิจัย และการสร้างสรรค์นวัตกรรม พิจารณาศึกษา ติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติที่อยู่ในหน้าที่และอำนาจ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามข้อบังคับการประชุมวุฒิสภา พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๗๘ (๑๖)

ด้วยตระหนักยิ่งว่ากรรมาธิการนั้น เป็นกลไกหลักของวุฒิสภาและระบบรัฐสภาโดยรวมในการตรากฎหมาย และการควบคุมการบริหารราชการแผ่นดิน เป็นขั้นตอนสำคัญที่วุฒิสภาจะกลั่นกรองร่างพระราชบัญญัติโดยละเอียดและรอบคอบ ก่อนตราเป็นกฎหมายของแผ่นดิน และเป็นเครื่องมืออย่างดีที่วุฒิสภาจะกำกับดูแลการบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาล ดังนั้นคุณภาพและความรอบรู้ครอบคลุม จึงเป็นหัวใจสำคัญของการปฏิบัติภารกิจดังกล่าว

ในการปฏิบัติภารกิจ คณะกรรมาธิการตระหนักถึงความสำคัญของการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมว่าเป็นหัวใจของการพัฒนาประเทศและเป็นผลประโยชน์ของชาติ จึงมุ่งมั่นที่จะให้เกิดการพัฒนาและนำมาใช้ในการส่งเสริมเพื่อสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้เกิดการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน อันจะส่งผลต่อประโยชน์โดยรวมของชาติ คณะกรรมาธิการได้กำหนดโครงสร้างของคณะกรรมาธิการโดยให้มีคณะอนุกรรมาธิการในคณะกรรมาธิการจำนวน ๔ คณะ เพื่อทำการพิจารณาศึกษาเชิงลึกในเรื่องอันเป็นปัญหาจำเป็นเร่งด่วนของประเทศ โดยได้ปฏิบัติภารกิจร่วมมือกับหน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในการพิจารณาศึกษาตามขั้นตอนกระบวนการต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูล ข้อเท็จจริง ที่สามารถสะท้อนความจริงของปัญหาและแนวทางแก้ไขได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาศึกษาของคณะกรรมาธิการ เพื่อรายงานต่อวุฒิสภาต่อไป ซึ่งเป็นการดำเนินภารกิจตามความต้องการของรัฐธรรมนูญ ประเทศชาติ และประชาชน

ในการนี้ คณะกรรมาธิการได้มอบหมายให้คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา เป็นผู้พิจารณาศึกษารายงานแนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) แล้วนำเสนอผลการพิจารณาศึกษาต่อคณะกรรมาธิการเพื่อให้ข้อคิดเห็นและข้อสังเกตเพิ่มเติม ซึ่งคณะกรรมาธิการได้พิจารณารายงานฉบับดังกล่าวเสร็จแล้ว

๑.๒ วัตถุประสงค์

ในการพิจารณาศึกษาครั้งนี้ คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ในคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม วุฒิสภา มีวัตถุประสงค์หลักที่สำคัญ ดังนี้

๑.๒.๑ เพื่อศึกษาโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เพื่อเป็นแพลตฟอร์มกลางด้านการศึกษาของประเทศ ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน

๑.๒.๒ เพื่อหาแนวทางส่งเสริมและสนับสนุนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

๑.๒.๓ เพื่อศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เพื่อแก้ไขปัญหากฎและระเบียบที่บังคับใช้ในปัจจุบันที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาและส่งเสริมโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ

๑.๒.๔ เพื่อจัดทำรายงานผลการพิจารณาศึกษาและข้อเสนอแนะต่อคณะกรรมาธิการเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

๑.๓ ขอบเขตของการพิจารณาศึกษา

คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ได้พิจารณาจากการศึกษาและวิเคราะห์ เอกสาร หนังสือ งานวิจัย บทความ การสืบค้นทางอิเล็กทรอนิกส์ เอกสารรายงานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องรวมถึงข้อเท็จจริงที่ได้รับจากการชี้แจงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๑.๔ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อนำไปสู่การจัดทำโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา เรื่องที่ ๗ การปฏิรูปการศึกษา และการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล (Digitalization for Educational and Learning Reform) โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติในการปรับเปลี่ยนระบบการศึกษา สร้างคุณภาพ ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างความสามารถในการแข่งขัน เพื่อให้ก้าวกระโดดทันกับพัฒนาการในโลก ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติในการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

๑.๕ ประโยชน์ต่อการสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์ชาติ

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ โดยคนไทยมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่ดีรอบด้าน และมีสุขภาวะที่ดีในทุกช่วงวัย มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มัธยัสถ์ อดออม โอบอ้อมอารี มีวินัย รักษาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่ ๓ และอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกร นักคิด ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่ และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง

บทที่ ๒
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ

๒.๑ การจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในต่างประเทศ

๒.๑.๑ สาธารณรัฐประชาชนจีน (ไต้หวัน)

จากรายงานการวิจัย เรื่อง การศึกษาผลกระทบของการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อแรงจูงใจในการเรียนรู้และผลลัพธ์จากการเรียนรู้ พบว่าการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในไต้หวันได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลและภาคธุรกิจต่าง ๆ โดยได้ลงทุนในด้านการวิจัยและพัฒนา (R&D) และพัฒนาโปรแกรมและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่หลากหลาย ส่งผลให้โรงเรียนต่าง ๆ มีความกระตือรือร้นในการนำแพลตฟอร์มการเรียนการสอนระบบดิจิทัลมาใช้แก่ผู้เรียนและลดช่องว่างทางการศึกษาระหว่างโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนในเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครูได้เปลี่ยนแปลงบทบาทมาเป็นผู้บูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับรายวิชาต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการมีอุปกรณ์ วิธีการ และสื่อการเรียนการสอนในหลายรูปแบบการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเวลาในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นและสามารถพัฒนาประสิทธิผลของการเรียนรู้ ซึ่งขึ้นอยู่กับความหลากหลายของโปรแกรมและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาของไต้หวันจึงต้องเป็นผู้ให้การสนับสนุนการมีโปรแกรมและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เพียงพอและทันสมัยให้แก่ผู้สอน และกระตุ้นผู้สอนให้มีความสนใจและเกิดการรวมกลุ่มเพื่อเรียนรู้ระบบดิจิทัลร่วมกัน และย่อมเกิดประสิทธิผลมากกว่าการเรียนรู้ของผู้สอนแต่เพียงลำพัง

นอกจากนี้ พบว่าปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประสิทธิผลการเรียนรู้ระบบดิจิทัลของไต้หวันขึ้นอยู่กับผู้สอนเป็นสำคัญ และปัจจัยสำคัญในการทำให้ผู้สอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นก็คือมีเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์สอนระหว่างผู้สอนด้วยกัน หรือได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปสู่การพัฒนาวิธีการสอนและการปรับปรุงคุณภาพของระบบการเรียนการสอนในระบบดิจิทัล

๒.๑.๒ สาธารณรัฐประชาชนจีน

จากรายงานการวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับ National Digital Platform สำหรับประเทศไทย ในกรณีศึกษาของสาธารณรัฐประชาชนจีนพบว่า ใช้โมเดล Dual Teacher คือ การนำติวเตอร์มาสอนผ่านวีดิโอ หรือ Live Streaming และนำเนื้อหานั้นมาใช้ในโรงเรียน โดยติวเตอร์เหล่านั้นจะช่วยครูในโรงเรียนด้านการเรียนการสอนของนักเรียน เป็นการเพิ่มโอกาสให้นักเรียนได้เข้าถึงครูที่เก่งและมีความสามารถ และมีนโยบายสนับสนุน Smart Campus เพื่อใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการเก็บข้อมูลในโรงเรียน เช่น การตรวจจับใบหน้าเพื่อเก็บข้อมูลการเข้าเรียนของนักเรียน หรือการใช้ LMS ในส่วนของด้านสื่อและอุปกรณ์การจัดการเรียนการสอน เนื่องจากประเทศจีนมีนโยบายปิดกั้นการเข้าถึงบริการและสื่อสังคมออนไลน์ของต่างประเทศ โรงเรียนจึงจัดหาอุปกรณ์เชื่อมต่อ VPN ไว้ที่ Rounter ของโรงเรียน เพื่อให้บุคลากรในโรงเรียนเข้าถึงสื่อต่างประเทศได้สะดวก นอกจากนี้มีการจัดสรรบุคลากรช่วยเหลือครูในด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ ทีมนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Scientist) และทีมนักออกแบบการเรียนการสอน มีการใช้แอปพลิเคชัน WeChat Work ในการติดต่อสื่อสารภายในโรงเรียนและจัดอบรมครู โดยมีหัวข้อการอบรม เช่น การจัดการเรียนการสอนออนไลน์การเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) เป็นต้น

๒.๑.๓ สหรัฐอเมริกา

ประเทศสหรัฐอเมริกาแม้ว่าจะเป็นประเทศชั้นนำของโลกในการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม โดยเริ่มต้นลงทุนในคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอน แต่ปัจจุบันประเทศสหรัฐอเมริกากลับหันมาลงทุนพัฒนาความรู้และความสามารถของครูให้สามารถบูรณาการเครื่องมือออนไลน์ต่าง ๆ ให้เข้ากับการเรียนการสอน ในการนี้ ภาคเอกชนได้เข้ามามีบทบาทในการแนะนำกลยุทธ์และจัดหาทรัพยากรการสอนให้ครู ตลอดจนวางแผนเพื่อให้การเรียนออนไลน์มีประสิทธิผลมากขึ้น เช่น การนำ “ห้องเรียนเสมือน” มาประยุกต์ใช้กับห้องเรียนจริง การสร้างดิจิทัลแพลตฟอร์มที่มีการรองรับและการเรียนรู้ออนไลน์โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายผ่าน Open P-TECH ที่ให้นักเรียนสามารถเรียนจากที่บ้านและช่วยวางแผนการเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาหรือการทำงานแบบมืออาชีพภายใต้การบริหารจัดการจากมูลนิธิทางวิชาการแห่งชาติ (National Academy Foundation) เป็นต้น

นอกจากนี้ การเรียนรู้ดังกล่าวได้ขยายไปสู่รูปแบบการศึกษา P-TECH ซึ่งเชื่อมโยงห้องเรียนกับมหาวิทยาลัยและสถานประกอบอาชีพ ก่อให้เกิดการลดความไม่เท่าเทียมทางการศึกษา การเพิ่มความสามารถของนักเรียนที่มีศักยภาพให้ได้รับประโยชน์จากที่ปรึกษาภาคเอกชน ตลอดจนมีประสบการณ์จากสถานที่ประกอบอาชีพโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

๒.๑.๔ สิงคโปร์

ประเทศสิงคโปร์มีนโยบายการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนมาอย่างต่อเนื่อง โดยมีนโยบายการศึกษาที่เน้นระบบฐานสมรรถนะที่สอดคล้องกับทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ และเน้นให้ใช้ ICT เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการและ GovTech ได้พัฒนาแพลตฟอร์ม SLS เป็นแพลตฟอร์มดิจิทัลแห่งชาติ (National Digital Platform) ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียนรัฐบาลสิงคโปร์สนับสนุนส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เอื้อต่อการให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถของตน โดยคำนึงวิธีการสอนจำนวน ๔ แบบ ได้แก่ ๑) Authentic Learning การเรียนโดยคำนึงถึงบริบทโลกตามความเป็นจริง ๒) Active Learning การเรียนรู้โดยการลงมือทำ ๓) Collaborative Learning การเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น และ ๔) Reflecting Learning การเรียนรู้ด้วยการสะท้อนความคิดและในอนาคตครูจะจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)

ทั้งนี้ มีการจัดให้นักเรียนทุกคนเข้าถึงคอมพิวเตอร์ มือถือ หรือสมาร์ทโฟน และ WIFI ได้โดยสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเรียนออนไลน์ และทุกโรงเรียนสามารถเข้าถึงแพลตฟอร์ม SLS ได้ โดยมีการส่งเสริมสนับสนุนผู้บริหาร และครูให้ได้รับการอบรม โดยต้องเป็นลักษณะการอบรมเชิงปฏิบัติการ และครูสามารถปรึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์ม SLS ได้[๑]

---

[๑] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มโดยการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน, สืบค้นเมื่อ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๕, http://backoffice.onec.go.th/uploads/Book/1939-file.pdf.

๒.๒ การเรียนการสอนออนไลน์บนแพลตฟอร์ม MOOC (Massive Open Online Course) ในต่างประเทศ

๒.๒.๑ ญี่ปุ่น

JMOOC ไม่ใช่ผู้ให้บริการ MOOC แต่เป็นสมาคมที่ไม่หวังผลกำไรที่มุ่งส่งเสริมการศึกษา MOOC ในประเทศญี่ปุ่น มีกระบวนการรับรองมาตรฐานของตนเองซึ่งประเมินคุณภาพของ MOOC ในประเทศญี่ปุ่น

๒.๒.๒ เกาหลีใต้

ในประเทศเกาหลีใต้ใช้ชื่อว่า “K - MOOC” (เคมู้ก) เป็นแฟลตฟอร์มการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่มีคอร์สการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดจำนวนมาก และเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ดำเนินการมาตั้งแต่ ค.ศ. ๒๐๑๕ ภายใต้การสนับสนุนของกระทรวงศึกษาธิการ และสถาบันแห่งชาติเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (NILE) เคมู้กจึงเป็นการศึกษาแบบเปิดและถือเป็นแพลตฟอร์มขนาดใหญ่เพื่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของเกาหลี มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยมีเป้าหมายให้ทุกคนได้รับการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่มีคุณภาพ สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา ได้รับความรู้ ทักษะต่าง ๆ ที่มีคุณภาพโดยความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เมื่อผู้เรียนสำเร็จหลักสูตรก็สามารถเก็บประวัติการเรียนรู้ หรือได้รับใบประกาศนียบัตร (Certificate) ใช้เป็นหลักฐานเพื่อเทียบโอนวุฒิการศึกษาหรือเป็นใบรับรองเพื่อการประกอบอาชีพ โครงสร้างของแพลตฟอร์ม K - MOOC เป็นแพลตฟอร์มที่ไม่มีค่าใช้จ่าย และสามารถเข้าถึงได้อย่างไม่มีข้อจำกัด ผู้สอนหรือผู้บรรยายมีการใช้เทคนิคและวิธีการสอนแบบใหม่มากขึ้น เช่น Blended Learning และ Flipped Learning แต่ละรายวิชาจะมีผู้ช่วยสอน (Teaching Assistant) ที่คอยอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการเรียนรู้ความเปลี่ยนแปลงและความน่าสนใจของระบบ K - MOOC คือ การเป็นนิเวศการเรียนรู้แนวใหม่ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนบรรยากาศและการสร้างนิเวศการเรียนรู้ที่แตกต่างไปจากเดิม กล่าวคือ เป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่แตกต่างจากการบรรยายออนไลน์แบบเดิมที่สามารถฟังและดูการบรรยายได้เท่านั้น แต่เปลี่ยนแปลงไปสู่การที่ผู้เรียนรู้สามารถมีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์กับผู้บรรยายได้ หรือเรียกว่าเป็นการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Learning) มีการอภิปราย ซักถามร่วมกันกับผู้บรรยายและผู้ร่วมเรียนรู้คนอื่น ๆ ได้ รวมทั้งการทำแบบทดสอบและการมอบหมายงาน นอกจากนี้ยังมีความพยายามจะพัฒนาคิดค้นระบบนวัตกรรมขั้นสูงเกี่ยวกับหลักสูตรและวิธีการสอนที่เปลี่ยนกระบวนทัศน์ใหม่ (new paradigms) เช่น การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) การเรียนรู้แบบกลับด้าน (Flipped Learning)

จากสถิติการใช้ K - MOOC พบว่ามีการขยายตัวของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง มีผู้เข้าชม ผู้เรียน และรายวิชาใหม่เพิ่มขึ้น โดยมีผู้เข้าชมกว่า ๑๑ ล้านคน ผู้ลงทะเบียนในคอร์ส การเรียนรู้ต่าง ๆ จำนวนกว่า ๑.๑ ล้านคนผู้บรรยายที่เป็นอาจารย์จากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ จำนวนกว่า ๓๐๐ คน และมหาวิทยาลัยชั้นนำที่เข้าร่วมกว่า ๑๐๐ แห่ง เช่น Seoul National University, Korea University, Yonsei University, Konkuk University ฯลฯ ปัจจุบันแพลตฟอร์ม K - MOOC มีรายวิชามากกว่า ๙๐๐ รายวิชา แบ่งเป็นสาขาวิชาเช่นเดียวกับในมหาวิทยาลัย ได้แก่ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์การศึกษา วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ วิทยาศาสตร์การแพทย์และเภสัชศาสตร์ ศิลปศึกษา พลศึกษา และสหวิทยาการ โดยสาขาที่มีรายวิชามากที่สุด คือ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ ตามลำดับ เนื่องจากเป็นสาขายอดนิยมและมีชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยในเกาหลี รายวิชาออนไลน์ทั้งหมด

ในแพลตฟอร์ม K - MOOC เป็นไปตามเจตนารมณ์และแนวคิดการศึกษาแบบเปิดและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าแฟลตฟอร์มนี้จะออกแบบมาเพื่อคนเกาหลีโดยเฉพาะ แต่ผู้เรียนที่สนใจสามารถลงทะเบียนได้โดยไม่จำกัด (ผู้เขียนได้ทดลองลงทะเบียนเรียนจนสำเร็จหลักสูตรและได้รับใบประกาศนียบัตรแล้ว) ทั้งนี้มีข้อสังเกตบางประการ คือ ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้ภาษาเกาหลีพื้นฐานจึงจะไม่ลำบากในการเรียนจนสำเร็จหลักสูตร โดยผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาเกาหลีระดับพื้นฐาน ภาษาเกาหลีระดับกลาง และภาษาเกาหลีระดับสูงในแพลตฟอร์มดังกล่าวเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาเกาหลีได้ อนึ่ง มีบางรายวิชาที่เปิดเป็นภาษาอังกฤษด้วย และถึงแม้จะเป็นการบรรยายด้วยภาษาเกาหลีแต่มีตัวเลือกให้ผู้เรียนสามารถเลือกคำบรรยายเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาจีนได้ด้วย[๒]

๒.๒.๓ อินเดีย

“Study Webs of Active Learning for Young Aspiring Minds” หรือ SWAYAM เป็นแพลตฟอร์ม MOOC อย่างเป็นทางการสำหรับประเทศอินเดีย SWAYAM สร้างขึ้นโดยคำสั่งของรัฐบาลและกระทรวงการศึกษาของประเทศอินเดีย ที่มาของ SWAYAM เนื่องจากแต่ละมหาวิทยาลัยในอินเดียพัฒนาแพลตฟอร์ม MOOC ของตนเอง โดยไม่มีการบูรณาการแพลตฟอร์มของแต่ละมหาวิทยาลัยเข้าด้วยกัน ทำให้นักเรียนเกิดความสับสนและความลำบากในการเข้าถึงแพลตฟอร์ม MOOC ของแต่ละมหาวิทยาลัย อีกหนึ่งปัญหาคือยังคงพบว่า มีความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงความรู้ ดังนั้นรัฐบาลโดยกระทรวงการศึกษาของประเทศอินเดีย จึงได้ดำเนินการพัฒนา SWAYAM ขึ้น เพื่อเป็นแฟลตฟอร์ม MOOC ที่เป็นทางการของประเทศอินเดีย สิ่งหนึ่งที่น่าสนใจของแพลตฟอร์มนี้ คือ การให้แต่ละมหาวิทยาลัยซึ่งมีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเข้ามาบริหารจัดการแพลตฟอร์มในด้านต่างๆ เช่น The National Institute of Technical Teachers Training and Research (NITTTR) Chennai ดูแลเรื่องโปรแกรมการฝึกอบรมครู ขณะที่ Indian Institute of Management (IIM) Bangalore ดูแลเรื่องโปรแกรมการจัดการ

มีเอกสารคู่มือแนะนำแนวทางเพื่อพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ “Guidelines for developing Online Courses for SWAYAM”เพื่อควบคุมและรักษามาตรฐานการผลิตหลักสูตรออนไลน์สำหรับ SWAYAM ซึ่งในเอกสารนี้มีแนวปฏิบัติในประเด็นลิขสิทธิ์ในการพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ เช่น มีการระบุว่าเนื้อหาทั้งหมดหมายรวมถึงข้อความตัวอักษร เสียง วิดีโอ แอนิเมชันฯ ซึ่งพัฒนาด้วยเงินสนับสนุนจาก The National Mission on Education through Information and Communication Technology (NMEICT) จะเป็นทรัพย์สินของ SWAYAM มีแนวทางเรื่องคุณสมบัติและการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ เช่น กล้องถ่ายภาพ ไฟ ไมโครโฟน ลำโพง นอกจากนี้ในกรอบการให้เครดิต (Credit framework) ยังมีการระบุว่ามหาวิทยาลัยที่ให้บริการหลักสูตรการเรียนการสอนออนไลน์ ควรบริการสิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพ เช่น ห้องทดลอง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ห้องสมุดฯ แก่ผู้เรียนควบคู่ไปกับการบริการหลักสูตรการเรียนการสอนออนไลน์ รวมถึงการแนะนำว่ามหาวิทยาลัยควรยอมรับเครดิตที่ได้จาก MOOC จากต่างสถาบัน นอกจากนี้ยังมีการให้ความสำคัญเรื่องการผลิต MOOC เพื่อรองรับผู้เรียนที่มีความพิการและปัญหาการเรียนรู้

---

[๒] เอกพล ดวงศรีและ ออมฮยอนจู, เคมู้ก : แพลตฟอร์มการเรียนรู้ตลอดชีวิตในยุคดิจิทัลของเกาหลีใต้, สืบค้นเมื่อ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๕, https://so01.tci-thaijo.org/index.php/cmujedu/article/view/242722/168249.

เช่น Uttarakhand Open University (UOU) ที่มีแนวทางการพัฒนา MOOC สำหรับผู้เรียนที่มีความพิการและปัญหาการเรียนรู้ ว่าสื่อการเรียนรู้สามารถแก้ไขได้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนที่ต้องการพิมพ์ขนาดใหญ่เพื่อให้สามารถเปลี่ยนขนาดและรูปแบบตัวอักษรได้ตามความต้องการ วิดีโอมีคำบรรยายเพื่อช่วยผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และผู้เรียนที่มีความพิการทางระบบประสาทซึ่งมักมีปัญหากับ visual presentation ดังนั้นมหาวิทยาลัยที่ผลิต MOOC ต้องบริการสื่อประเภทเทปเสียงด้วยเพื่อรองรับผู้เรียนที่มีความพิการทางระบบประสาทดังกล่าว ขณะที่การให้ credit ของ SWAYAM แบ่งเป็น ๘๐% และ ๒๐% คือ ผู้เรียนสามารถเรียนออนไลน์ผ่านระบบ MOOC คิดเป็น ๘๐% แต่หากต้องการประกาศนียบัตรต้องเข้าสอบผ่านการสอบแบบกระดาษ ซึ่งคิดเป็น ๒๐% ซึ่งการเรียนแบบเพื่อขอรับประกาศนียบัตรมีค่าใช้จ่ายเข้ามาเกี่ยวข้อง[๓]

๒.๒.๔ สาธารณรัฐประชาชนจีน

XuetangX เป็นแพลตฟอร์มหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดขนาดใหญ่ (MOOC) เปิดสอนหลักสูตรออนไลน์ในหลากหลายสาขาวิชา รวมถึงหลักสูตรประกาศนียบัตรและปริญญา XuetangX เปิดตัวเมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๖ โดยเป็นแพลตฟอร์ม MOOC แห่งแรก ก่อตั้งโดยมหาวิทยาลัย Tsinghua และศูนย์วิจัย MOE เพื่อการศึกษาออนไลน์ เพื่อวัตถุประสงค์ในการสื่อสารและการประยุกต์ใช้การวิจัยในด้านการศึกษา

๒.๒.๕ ฝรั่งเศส

France Université Numérique หรือ FUN MOOC เป็นแพลตฟอร์ม MOOC อย่างเป็นทางการของฝรั่งเศส กระทรวงการอุดมศึกษาของฝรั่งเศสได้เปิดตัวโครงการนี้ ในเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๖ FUN มีพันธมิตรสถาบันอุดมศึกษา ๙๓ แห่ง ที่สร้าง MOOCs รวมถึงมหาวิทยาลัยอีกสามแห่งในเบลเยียม หนึ่งแห่งในสวิตเซอร์แลนด์ และอีกสองแห่งในตูนิเซีย เมื่อมกราคม ๒๕๖๐ ได้เปิดตัว MOOCs ๒๗๙ แห่ง และมีนักเรียนลงทะเบียนมากกว่าหนึ่งล้านคน

๒.๒.๖ สาธารณรัฐประชาชนจีน (ไต้หวัน)

Taiwan Moocs ซึ่ง MOOC ของประเทศไต้หวัน หนึ่งในประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับการผลิต MOOC ของประเทศไต้หวันคือ การให้ความสำคัญเรื่องลิขสิทธิ์ โดยอาจารย์ที่จะผลิตบทเรียนออนไลน์ MOOC ต้องผ่านการเรียนเรื่องลิขสิทธิ์ก่อนเป็นวิชาแรก เมื่ออาจารย์ผลิตบทเรียนแล้วก่อนจะเผยแพร่ได้ จะต้องนำเสนอบทเรียนนั้นแก่หน่วยลิขสิทธิ์ (Copyright unit) ในมหาวิทยาลัยของตนก่อน เพื่อตรวจสอบเกี่ยวกับการละเมิดลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องในการผลิต MOOC นอกจากนี้ประเทศไต้หวันยังให้ความสำคัญเรื่องการผลิตความรู้ด้านจริยธรรมทางการวิจัยภายในประเทศ โดยที่ผ่านมาประเทศไต้หวันประสบปัญหาเรื่องจริยธรรมทางการวิจัย เช่น ไม่มีนโยบายหรือแนวปฏิบัติที่ชัดเจนเรื่องการศึกษาจริยธรรมทางการวิจัยในการศึกษาระดับอุดมศึกษา ไม่มีการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าว การขาดแคลนสื่อการเรียนรู้เรื่องจริยธรรมทางการวิจัยเฉพาะที่เป็นภาษาจีน มีความเข้าใจผิดเรื่องการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดดิจิทัล (เช่น การใช้สื่อที่มีลิขสิทธิ์เพื่อการเรียนการสอนไม่ถือว่าเป็นการเสี่ยงต่อการละเมิดลิขสิทธิ์ เมื่อนักศึกษาเสียค่าลงทะเบียนเรียนแล้ว นักศึกษาสามารถ

---

[๓] การพัฒนาบทเรียน MOOC และ OER กรณีศึกษาต่างประเทศ, สืบค้นเมื่อ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๕, https://www.thailibrary .in.th/ 2018/11/06/mooc-oer-foreign/.

ดาวน์โหลดและใช้เอกสารได้ตามที่ต้องการ) ไต้หวันต้องการพัฒนาคนใช้อินเทอร์เน็ต (Internet user) ไม่ใช่คนสร้างความเสียหายหรือทำลายในเชิงของอินเทอร์เน็ต (Internet abuser)

ดังนั้นเพื่อส่งเสริมจริยธรรมทางการวิจัยและเพื่อสร้างกลไกการศึกษาจริยธรรมทางการวิจัยในไต้หวันกระทรวงศึกษาของประเทศไต้หวันจึงได้ตั้งโครงการ ชื่อ Education and Implementation Mechanism of Research Ethics in Taiwan's Higher Education ขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยมีเป้าหมายเพื่อเสนอเนื้อหาหลักสูตรการอบรมจริยธรรมทางการวิจัยที่เป็นระบบและครอบคลุม ในรูปแบบภาษาจีน ให้บริการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย มีการจัดตั้ง Center for Taiwan Academic Research Ethics Education – AREE แฟลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อพัฒนาและสนับสนุนกลไกการศึกษาจริยธรรมทางการวิจัยสำหรับนักเรียนในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยในไต้หวัน นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาสื่อการเรียนรู้และช่องทางในการพูดคุยติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัย เช่น กรณีที่เกี่ยวกับจริยธรรมทางการวิจัยมีแบบทดสอบกรณีการละเมิดลิขสิทธิ์ออนไลน์ให้นักเรียนได้ลองศึกษาและทดสอบมีสื่อเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ โดยใน ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ มีผู้เรียน/ผู้ใช้งานประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ คน จากมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยกว่า ๒๔๘ แห่งของประเทศไต้หวัน ลงทะเบียนสมัครสมาชิกระบบนี้[๔]

๒.๓ การเรียนการสอนออนไลน์บนแพลตฟอร์ม MOOC (Massive Open Online Course) ในประเทศ

- Thai MOOC

Thai MOOC คือ แพลตฟอร์ม (Platform) ที่สนับสนุนในด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด (Thailand Massive Open Online Course) อยู่ภายใต้การกำกับของโครงการพัฒนามหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานให้กับประชาชนไทย โดยสามารถเรียนได้ฟรีและเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนไทยเกิด "การเรียนรู้ตลอดชีวิต" (Lifelong Learning)

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (เดิม) ได้จัดตั้งโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย Thailand Cyber University Project (TCU) ขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๔๘ ปัจจุบันสังกัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อให้บริการการเรียนรู้ e-Learning แก่นิสิตนักศึกษา ประชาชนทุกระดับ ทุกอาชีพ ผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (Inter - University Network : UniNet) เพื่อสร้างโอกาสให้แก่ประชาชนเข้าถึงการศึกษาระดับอุดมศึกษาเพิ่มขึ้น และเพื่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ ซึ่งโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย จะทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางในการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีการสอน และ สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในการนำเทคโนโลยีด้านการเรียนรู้เข้ามาปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เป็นหน่วยงานกลาง ที่ริเริ่ม ประสานและสนับสนุนสถาบันอุดมศึกษาในการจัดการศึกษา e-Learning อย่างมีคุณภาพและมีมาตรฐานสูงและเหมาะสมอย่างพึ่งพาตนเองได้[๕]

---

[๔] อ้างแล้ว, การพัฒนาบทเรียน MOOC และ OER กรณีศึกษาต่างประเทศ.

[๕] โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย, ทำความรู้จักกับโครงการ, สืบค้นเมื่อ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๕, https://thaicyberu.go.th/?page_id=452.

Thai MOOC เป็นหนึ่งในแผนขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล เกี่ยวกับการสร้างสังคมคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ผ่านแพลตฟอร์มด้านการศึกษาออนไลน์ รองรับพื้นที่การศึกษาระบบเปิดสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning Space) เพื่อพัฒนาศักยภาพคนไทยทั้งพัฒนาทักษะเดิม (Upskill) เพิ่มเติมทักษะใหม่ (Reskill) ให้พร้อมสู่การทำงานยุคใหม่

นอกจากคอร์สเรียนจากมหาวิทยาลัยและสถาบันชั้นนำในประเทศไทย Thai MOOC ยังขยายความร่วมมือกับนานาประเทศ โดยเริ่มลงนามความร่วมมือระหว่าง JMOOC และ K-MOOC ในการแลกเปลี่ยนรายวิชาระหว่างกันมาเป็นเวลานานกว่า ๕ ปี จนถึงปัจจุบัน สร้างโอกาสการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยเฉพาะด้านภาษา เช่น คอร์สเรียนภาษาเกาหลีจาก K-MOOC โดย Sungkyunkwan University คอร์สเรียนภาษาญี่ปุ่นจาก JMOOC โดย Kyushu University

ปัจจุบันมีผู้ใช้งาน Thai MOOC กว่า ๑ ล้านคน เข้าถึงคอร์สออนไลน์จาก Thai MOOC มากกว่า ๒ ล้านคน ด้วย Single Sign-On ใช้งานง่ายผ่านเลขบัตรประชาชน โดยจะมีการพัฒนาระบบให้มีความยั่งยืนมากขึ้น เพื่อรองรับการเป็นแพลตฟอร์มด้านการศึกษาของประเทศ ผู้ใช้งานสามารถเข้าระบบแบบ Single Sign-On ด้วยเลขบัตรประชาชน ๑๓ หลัก อีกทั้งรายวิชาที่มาจากต่างประเทศจะจัดทำบทบรรยายภาษาไทย เพื่อลดข้อจำกัดด้านการเรียนรู้ของคนไทย ในอนาคตจะมีการนำระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) หรือระบบอัตโนมัติมาใช้ในการแปลเป็นภาษาไทยได้ รวมถึงการให้ผู้เรียนเทียบโอนหน่วยกิตวิชาเรียน Thai MOOC กับนานาชาติได้ น่าจะเป็นทางเลือกให้คนไทยเชื่อมโยงการเรียนรู้กับทั่วโลกง่ายยิ่งขึ้น

ภาพ : แสดงภาพ thaimooc.org

๒.๔ กฎหมายและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ในประเทศ

๒.๔.๑ ร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) พ.ศ. ....

ร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) พ.ศ. .... จัดทำโดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดบทบัญญัติที่แสดงถึงหลักการการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาขึ้นเป็นองค์การมหาชนตามกฎหมายว่าด้วยองค์การมหาชน เพื่อให้เป็นหน่วยงานหลักในการวางระบบและกลไก ในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดรายละเอียด การดำเนินการไว้ในกฎหมาย

ภาพ : แสดงภาพแนวทางการดำเนินของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

วัตถุประสงค์การจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา มีดังนี้

๑) จัดทำข้อเสนอนโยบาย แผนปฏิบัติการ และแผนพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการศึกษาในรูปแบบดิจิทัลของกระทรวงศึกษาธิการ

๒) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาระบบและกลไกการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาของการศึกษาทุกระดับและทุกประเภท

๓) ส่งเสริม และสนับสนุนการให้บริการสื่อและนวัตกรรมการศึกษาในรูปแบบดิจิทัลที่มีคุณภาพขององค์กรจัดการศึกษาทุกระดับและทุกด้าน

๔) จัดวางระบบและกลไก รวมทั้งจัดทำมาตรฐาน ตรวจสอบ และกลั่นกรองสื่อและนวัตกรรมทางการศึกษาที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการศึกษาทุกระดับและทุกประเภท

๕) จัดทำ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาให้เป็นศูนย์กลางข้อมูลสื่อและนวัตกรรมการศึกษาในรูปแบบดิจิทัลของประเทศ เพื่อประโยชน์ในการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวกับสื่อและนวัตกรรมการศึกษาในรูปแบบดิจิทัลของกระทรวงศึกษาธิการ

๖) ให้บริการระบบการนำเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติ จัดทำคู่มือ ส่งเสริม พัฒนาบุคลากร และให้คำปรึกษาแก่ส่วนราชการ และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา

๗) ประสานความร่วมมือ และเชื่อมโยงข้อมูลเกี่ยวกับสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาในรูปแบบดิจิทัลของทุกหน่วยงาน เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของการศึกษาทุกระดับและทุกประเภท

๘) ป้องกัน รับมือ และพัฒนาระบบการรักษาความปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ และสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๙) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานเสนอต่อรัฐมนตรีเพื่อการแก้ไข ปรับปรุง และส่งเสริมคุณภาพ

๑๐) ดำเนินการอื่นเพื่อพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาตามที่รัฐมนตรีมอบหมาย

เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาให้มีแนวทางที่สอดคล้องกันหรือเป็นระบบเดียวกันสถาบันอาจเสนอคณะรัฐมนตรีให้มีมติให้หน่วยงานของรัฐสนับสนุน การดำเนินงานของสถาบันหรือร่วมดำเนินการกับสถาบันตามที่กล่าวข้างต้น

โครงสร้างกฎหมายประกอบด้วย ๖ หมวด และบทเฉพาะกาล รวมจำนวน ๔๔ มาตรา ดังนี้

หมวด ๑ การจัดตั้ง วัตถุประสงค์ หน้าที่และอำนาจ

หมวด ๒ ทุน รายได้ และทรัพย์สิน

หมวด ๓ การบริหารและการดำเนินกิจการ

หมวด ๔ ผู้ปฏิบัติงานของสถาบัน

หมวด ๕ การบัญชี การตรวจสอบ และการประเมินผลงานของสถาบัน

หมวด ๖ การกำกับดูแล

ภาพ : แสดงภาพร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม
เพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) พ.ศ. ....

บทเฉพาะกาล กำหนดให้ในวาระเริ่มแรก ดังนี้

๑) ให้กระทรวงศึกษาธิการแต่งตั้งคณะกรรมการเตรียมการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (กรรมการโดยตำแหน่งของคณะกรรมการฯ) ปฏิบัติหน้าที่คณะกรรมการสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาตามพระราชกฤษฎีกานี้ไปจนกว่าคณะกรรมการตามพระราชกฤษฎีกานี้จะเข้ารับหน้าที่ซึ่งต้องไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับแต่วันที่พระราชกฤษฎีกานี้มีผลใช้บังคับ

๒) ให้สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการเตรียมการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาไปพลางก่อน

๓) ให้กรรมการโดยตำแหน่งเป็นกรรมการสรรหาประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ[๖]

๒.๔.๒ โครงการวิจัยเรื่องแพลตฟอร์มการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนในศตวรรษที่ ๒๑ กลุ่มสาขาวิชาทางการศึกษา

โครงการวิจัยเรื่องแพลตฟอร์มการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนในศตวรรษที่ ๒๑ กลุ่มสาขาวิชาทางการศึกษา จัดทำโดยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมงานวิจัย ประจำปี ๒๕๖๔ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ คือ ๑) เพื่อหาประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนในศตวรรษที่ ๒๑ กลุ่มสาขาวิชาทางการศึกษาและ ๒) เพื่อศึกษาการยอมรับแพลตฟอร์มการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนในศตวรรษที่ ๒๑ กลุ่มสาขาวิชาทางการศึกษา

กรอบแนวคิด “ทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑” มีจุดเริ่มต้นมาจากภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ (P21) ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นกลุ่มสมาชิกที่ประกอบด้วย องค์กรวิชาชีพระดับประเทศ และสำนักงานด้าน การศึกษาของรัฐ หน่วยงานเหล่านี้มีความกังวลเพราะเล็งเห็นความจำเป็นที่ประชาชนจะต้องมีทักษะที่ใช้ ประโยชน์ได้จริงมากกว่าทักษะที่เน้นในสถาบันการศึกษา จึงมีการประชุมร่วมกันของนักวิชาการหลากหลายสาขา โดยรัฐบาลต้องการพัฒนาคุณภาพประชากรของประเทศ เพื่อยกระดับขีดความสามารถของประเทศกับนานาชาติ และต้องการให้ประชากรนั้นมีคุณภาพ และศักยภาพในสังคม สามารถดำรงชีวิตอยู่ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงเป็นที่มาของความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑

ความรู้ในวิชาแกน เนื้อหาประเด็นที่สำคัญและทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ ดังนี้

๑. ความรู้ในวิชาแกนและเนื้อหาประเด็นที่สำคัญ

ความรู้ในวิชาแกน ได้แก่ ภาษาแม่และภาษาโลก คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปะ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมืองและการปกครอง ที่ส่งผลต่อความสำเร็จและมีความสำคัญในที่ทำงานและชุมชน

---

[๖] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, ร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) พ.ศ. .... , สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๕, http://www.onec.go.th/th.php/page/view/Information/๔๔๗๘.

๒. ทักษะที่จำเป็น

๒.๑) ชีวิตและการทำงาน (Life and Career Skills) ในการดำรงชีวิตและในการทำงานนั้นไม่เพียงต้องการ คนที่มีความรู้ ความสามารถในเนื้อหาความรู้ หรือทักษะการคิดเท่านั้น หากแต่ยังต้องการผู้ที่สามารถทำงานในบริบทที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

๒.๒) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมาก ดังนั้น ผู้เรียนจึงควรมีทักษะ การรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information Literacy) การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) การรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ ((Information, Communications & Technology : ICT) Literacy)

๒.๓) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ซึ่งครอบคลุมไปถึง การคิดแบบสร้างสรรค์ การทำงานอย่างสร้างสรรค์ร่วมกับผู้อื่นและการนำความคิดนั้นไปใช้อย่างสร้างสรรค์[๗]

[๗] โครงการวิจัยเรื่องแพลตฟอร์มการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนในศตวรรษที่ ๒๑ กลุ่มสาขาวิชาทางการศึกษา, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ, สืบค้นเมื่อ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๕, https://research.rmutsb.ac.th/fullpaper/๒๕๖๔/research.rmutsb-๒๕๖๔-๒๐๒๑๑๐๓๑๐๑๕๑๕๑๘๗.pdf.

บทที่ ๓
วิธีการพิจารณาศึกษาโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติในประเทศ

๓.๑ การตั้งคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา

คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา ได้มีคำสั่ง อ.๘/๒๕๖๔ ตั้งคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๔ ซึ่งมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ ดังนี้

๑. คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ประกอบด้วย

อนุกรรมาธิการ

๑.๑ รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ ประธานคณะอนุกรรมาธิการ
๑.๒ นายสมเดช นิลพันธุ์ รองประธานคณะอนุกรรมาธิการ คนที่หนึ่ง
๑.๓ นายชาญวิทย์ ผลชีวิน รองประธานคณะอนุกรรมาธิการ คนที่สอง
๑.๔ นายสมชาย เสียงหลาย อนุกรรมาธิการ
๑.๕ ศาสตราจารย์จินตวีร์ คล้ายสังข์
๑.๖ นายปวีณ นราเมธกุล
๑.๗ นายพรชัย มงคลวนิช
๑.๘ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา เกณฑ์มา
๑.๙ รองศาสตราจารย์สมหมาย ผิวสอาด
๑.๑๐ นางอภิญาณ์ หทัยธรรม
๑.๑๑ นายอรรถพล สังขวาสี
๑.๑๒ รองศาสตราจารย์ศรีจิตรา เจริญลาภนพรัตน์ เลขานุการคณะอนุกรรมาธิการ

ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ

๑.๑๓ ศาสตราจารย์เกียรติคุณธรรมศักดิ์ พงศ์พิชญามาตย์
๑.๑๔ ศาสตราจารย์ศุภชัย ปทุมนากุล
๑.๑๕ นายชุมพล พรประภา
๑.๑๖ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สันติกร ภมรปฐมกุล
๑.๑๗ นางสาวนวลวรรณ ชะอุ่ม
๑.๑๘ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงศธร โฆสิตธรรม
๑.๑๙ รองศาสตราจารย์ธีรศักดิ์ อุปไมยอธิชัย
๑.๒๐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธัชกร วงษ์คำชัย

บุคคลได้รับมอบหมายภารกิจให้ปฏิบัติงานในคณะอนุกรรมาธิการ

๑.๒๑ ศาสตราจารย์สุรินทร์ คำฝอย ผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมาธิการ
๑.๒๒. นางสังเขต ติชะวาณิชย์ นักวิชาการประจำคณะกรรมาธิการ
๑.๒๓. นางเกศินี ไกรครุฑรี เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๑.๒๔. นางสาวชนิดา รุ่งณรงค์รักษ์ เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

๑.๒๕ นางสาวดารณี อรุณวรากรณ์ เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๑.๒๖ นางสาวนริศรา อินทะสิริ เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๑.๒๗ ศาสตราจารย์นันทริกา ชันซื่อ เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๑.๒๘ นายมงคล สาริสุต เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๑.๒๙ รองศาสตราจารย์วิณัฏฐา แสงสุข เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๑.๓๐ รองศาสตราจารย์สายสุนีย์ พุทธาคุณเจริญ เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

๒. หน้าที่และอำนาจ

๒.๑ พิจารณาศึกษาร่างพระราชบัญญัติที่เกี่ยวกับด้านการอุดมศึกษา และสภาพปัญหาการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดจากการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อจัดทำข้อเสนอปรับปรุงกฎหมายให้สามารถใช้บังคับได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ พิจารณาศึกษาสภาพปัญหา และติดตามการดำเนินการด้านการพัฒนาและการควบคุมการบริหารราชการแผ่นดินด้านการอุดมศึกษาของประเทศ ให้มีประสิทธิภาพในทุกมิติ โดยให้มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ เสนอประธานคณะกรรมาธิการผ่านเลขานุการคณะกรรมาธิการเพื่อพิจารณามอบหมายให้คณะอนุกรรมาธิการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมดำเนินการ รวมทั้งพิจารณาศึกษาและเสนอแนะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปด้านการอุดมศึกษา และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับภารกิจด้านการอุดมศึกษา

๒.๓ พิจารณาศึกษาการดำเนินงานของหน่วยงานด้านอุดมศึกษาของประเทศ สถาบันการอุดมศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งหมายให้สามารถจัดการศึกษาเพื่อให้เกิดการพัฒนาคนในทุกช่วงวัย มีทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบอาชีพและวิชาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรด้านการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของประเทศในมิติต่าง ๆ และเกิดการปฏิรูปหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผลสัมฤทธิ์การจัดการศึกษาที่เป็นสากลและยังคงเอกลักษณ์ อัตลักษณ์ และวัฒนธรรมความเป็นไทย รวมถึงการส่งเสริมให้มีระบบธรรมาภิบาลที่ดี

๒.๔ ประสานการดำเนินงานร่วมกันกับคณะอนุกรรมาธิการอื่นในคณะกรรมาธิการ เพื่อบูรณาการภารกิจให้สอดคล้องกับเป้าหมายและเป็นเอกภาพ รวมถึงจัดการประชุม กิจกรรมหรือโครงการที่เชื่อมโยงและสอดคล้องกับภารกิจของคณะกรรมาธิการกับคณะกรรมาธิการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นจากภาคส่วนต่าง ๆ อย่างรอบด้าน

๒.๕ จัดทำรายงานผลการพิจารณาศึกษาและข้อเสนอแนะ ให้คณะกรรมาธิการพิจารณาดำเนินการเสนอต่อวุฒิสภาให้ความเห็นชอบเพื่อส่งไปยังคณะรัฐมนตรี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๖ ดำเนินการอื่นใดตามที่คณะกรรมาธิการมอบหมาย

๓.๒ การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะอนุกรรมาธิการอุดมศึกษาและคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม วุฒิสภา ได้รวบรวมข้อมูลจากการค้นคว้างานวิจัย กฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและนำข้อมูลที่ได้รับมาประมวล วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประกอบการพิจารณาศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาศึกษาของคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ดังนี้

๓.๒.๑ การประชุมคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษาและคณะกรรมาธิการ

๑) การประชุมคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา

คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ได้มีการประชุม จำนวน ๒ ครั้ง ดังนี้

๑.๑) ในคราวการประชุมครั้งที่ ๗ (๗/๒๕๖๕) เมื่อวันพุธที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ พิจารณาแนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform)

๑.๒) ในคราวการประชุมครั้งที่ ๘ (๘/๒๕๖๕) เมื่อวันพุธที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๕ พิจารณาแนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform) ครั้งที่ ๒

๒) การประชุมคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้มีการประชุม จำนวน ๓ ครั้ง ดังนี้

๒.๑) ในคราวการประชุมครั้งที่ ๕๔ (๙/๒๕๖๕) เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๕ พิจารณาแนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform)

๒.๒) ในคราวการประชุมครั้งที่ ๕๕ (๑๐/๒๕๖๕) เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๕ พิจารณาแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา ด้านการศึกษาทุกระดับ

๒.๓) ในคราวการประชุมครั้งที่ ๕๖ (๑๑/๒๕๖๕) เมื่อวันอังคารที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ พิจารณาแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา ด้านการศึกษาทุกระดับ ครั้งที่ ๒

๓.๒.๒ การเชิญผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนมาให้ข้อมูล

คณะอนุกรรมาธิการอุดมศึกษาและคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม วุฒิสภา ได้เชิญผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนมาให้ข้อมูลและข้อคิดเห็น ดังนี้

๑) คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา เชิญมาชี้แจงแสดงความคิดเห็น

กระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

๑. นายอรรถพล สังขวาสี	เลขาธิการสภาการศึกษา
๒. นายสมพงษ์ ผุยสาธรรม	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนากฎหมายการศึกษา
๓. นางสาวทตายา รัชตาธิวัฒน์	นิติกรชำนาญการ

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

๑. นายทิพากรณ์ หน่อแก้วบุญ	ผู้อำนวยการกลุ่มแพลตฟอร์มการบริหารจัดการและการเรียนรู้
๒. นางสาวสุภัสรีญา บัวเกตุ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

๒) คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เชิญมาชี้แจงแสดงความคิดเห็น

คณะกรรมาธิการการศึกษา

๑. นางกอบกุล อาภากร ณ อยุธยา	รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่สอง
๒. นายเฉลา พวงมาลัย	โฆษกคณะกรรมาธิการ
๓. พลเอก อู้ด เบื้องบน	ที่ปรึกษาคณะกรรมาธิการ

คณะกรรมาธิการการเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และการโทรคมนาคม

- พลเอก สุรพงษ์ สุวรรณอัตถ์	รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่สาม

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๑. นายเอกพงษ์ หริ่มเจริญ	รองเลขาธิการคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๒. นางสาวรัตนา จรูญศักดิ์สิทธิ์	ผู้อำนวยการกองดิจิทัลเพื่อสังคม
๓. นางสาววันดี แบ้กระโทก	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ
๔. นางสาวนราวัลย์ พวงคำแก้ว	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

- นายจักกนิตต์ คณานุรักษ์	ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมการพัฒนากำลังคนดิจิทัล

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๑. นางสาวพุทธชาด วัฒนวิมลกร	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านระบบสารสนเทศ
๒. นายฐนุพงศ์ ศรีกาฬสินธุ์	ผู้เชี่ยวชาญด้านไอที
๓. นายสุพัชรพงษ์ บัวนาค	หัวหน้าฝ่ายบริหารระบบเครือข่าย

กระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

๑. นายวีระ แข็งกสิการ	รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
๒. นายอิทธิกร ช่างสากล	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี่ (ประเทศไทย)

๑. Mr. Edison Xu	Board Director
๒. นายคมเดช เรืองเดชวรชัย	ผู้อำนวยการฝ่ายขายอุตสาหกรรมการศึกษากลุ่มธุรกิจเอ็นเตอร์ไพรส์

๓. นางสาวพรธีรา เชี่ยวเชิงงาน	รองผู้อำนวยการฝ่ายรัฐกิจสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร
๔. นายประยุทธ์ ตั้งสงบ	หัวหน้าคณะผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีธุรกิจเครือข่ายกลุ่มกลุ่มธุรกิจเอ็นเตอร์ไพรส์

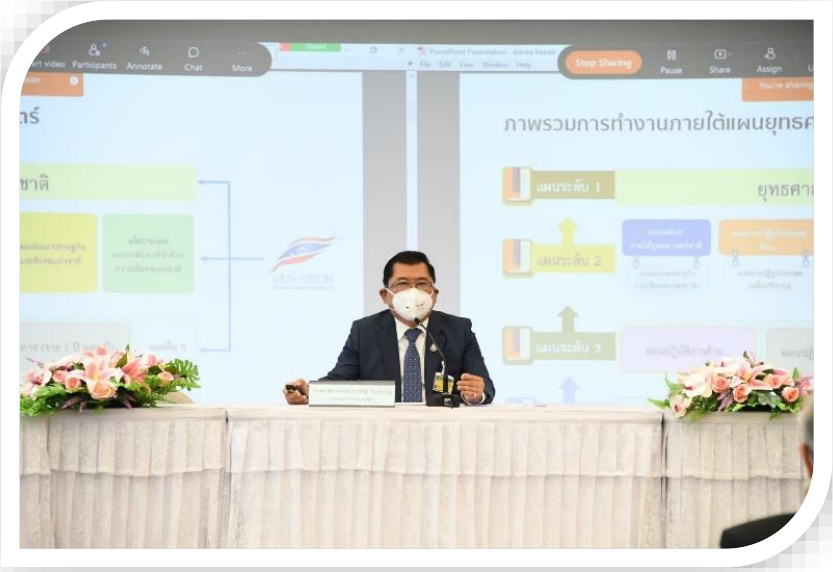
๓.๓ การจัดสัมมนาเรื่องแนวทางการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

โครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา ในประเด็นการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล (Digitalization for Educational and Learning Reform) โดยมีจุดประสงค์ในการสร้างพื้นฐานของระบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ เช่น ระบบลงทะเบียน ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ ระบบการทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบท้ายวิชา และการติดตามและประเมินผลการเรียนรู้ โดยแพลตฟอร์มที่ต้องพัฒนาแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน ได้แก่ ๑) Learning Platform สำหรับการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองตามเส้นทางอาชีพ ๒) Teaching Resources Platform สำหรับเผยแพร่สื่อการเรียนรู้เพื่อใช้ในการเรียนการสอน และ ๓) e-Library Platform สำหรับรวบรวมหนังสือแหล่งการเรียนรู้เพื่อการค้นคว้า

แนวคิดในการพัฒนา Learning Platform ทั้งระบบ NDLP นั้น มีการศึกษาพบว่า ระบบการศึกษาเรียนรู้ของไทยควรสร้างนิเวศทางการศึกษาโดยจัดระบบให้ใช้ทรัพยากรร่วมกันได้ตามวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันตามกลุ่มเป้าหมายแต่ละช่วงวัย เพื่อให้เกิดการตอบสนองทุกช่วงวัยที่สามารถหลอมรวมกันแล้วเมื่อส่องแว่นขยายลงในแต่ละกลุ่มการศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงวัยชรา การศึกษาเรียนรู้ล้วนแต่มีเป้าหมายเพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ส่งผลกระทบต่อสังคม สามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือและเป็นแพลตฟอร์ม ในการเชื่อมโยงทุกสิ่งเข้าด้วยกัน โดยใช้กระบวนการมุ่งสู่เป้าหมายการศึกษาเรียนรู้ที่เป็นองค์รวมและสำหรับทุกคน (Education for All)

คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ในคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม วุฒิสภา ได้ดำเนินการพิจารณาศึกษาเรื่องดังกล่าว และเห็นสมควรเปิดรับฟังความคิดเห็นจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อคิดเห็น ข้อสังเกต ข้อเสนอแนะที่มีรายละเอียดครบถ้วน รอบด้าน ครอบคลุมในทุกมิติอย่างสมบูรณ์ จึงได้กำหนดให้มีการจัดสัมมนาในรูปแบบผสม (เข้าร่วมเสวนาในห้องประชุม (onsite) และผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (online)) เพื่อรับฟังความคิดเห็น เรื่อง แนวทางการดำเนินโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ในวันพุธที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ – ๑๔.๓๐ นาฬิกา ณ ห้องประชุม หมายเลข ๔๐๒ – ๔๐๓ ชั้น ๔ อาคารรัฐสภา ถนนสามเสน เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

โดยมีการอภิปราย เรื่อง แนวทางการบูรณาการเชื่อมโยงระบบการศึกษาของประเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดย รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ปิ่มปฐมรัฐ ประธานคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา



และการอภิปราย เรื่อง แนวทางการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) โดย

๑. ศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ อนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา

๒. รองศาสตราจารย์ เภสัชกร ดร.อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี รองผู้อำนวยการโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย

๓. นางสุปราณี นฤนาทนโรดม ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ

๔. ดร.จักกนิตต์ คณานุรักษ์ ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมการพัฒนากำลังคนดิจิทัล สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

๕. นางสาวณัฐิกา นิตยาพร ผู้อำนวยการกลุ่มนิติการ สำนักพัฒนากฎหมายการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของคณะกรรมาธิการ

๑. การออกแบบแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้จำเป็นต้องให้มีการรวมไว้ในที่เดียวกัน และมีทรัพยากรด้านต่าง ๆ ที่พร้อมจะทำให้เกิดระบบนี้ได้ อย่างไรก็ตาม มีข้อจำกัดในเรื่องการหาตัวกลางเข้ามาประสานความร่วมมือและเป็นบุคคลหลัก (เจ้าภาพ) ในการรวบรวมแพลตฟอร์มต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกันให้เป็นภาพใหญ่ของประเทศ

๒. ภาคเอกชน (ตัวอย่างเช่น บริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด) มีความพร้อมที่จะให้ความร่วมมือทั้งในด้านองค์ความรู้ การออกแบบระบบ การเสนอแนะในเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) รวมถึงเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีทางการศึกษา

๓. ผู้ออกแบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ในแต่ละแพลตฟอร์มที่มีอยู่ในปัจจุบัน ควรมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ออกแบบ ทบทวนจุดแข็ง จุดอ่อน ร่วมกันเพื่อนำไปสู่องค์ความรู้ใหม่ที่จะนำไปต่อยอดให้เกิดการรวมแพลตฟอร์มให้เป็นระบบเดียวกันได้ในอนาคต

๔. การจัดตั้งหน่วยงานขึ้นมาเพื่อกำกับดูแลเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มการศึกษาโดยตรงอาจยังไม่มีความจำเป็นทั้งในแง่บุคลากรและงบประมาณ ทั้งนี้ ควรตั้งในรูปคณะกรรมการหรือคณะกรรมการนโยบายที่มีหน้าที่เป็นผู้เชื่อมโยงข้อมูล ระบบหรือแพลตฟอร์มของแต่ละหน่วยงานเข้าไว้ด้วยกันมากกว่า และกำหนดหน้าที่และอำนาจให้ชัดเจนเพื่อใช้บังคับได้อย่างแท้จริง

๕. เนื้อหา (Content) ในแพลตฟอร์มการเรียนรู้ Thai MOOC หรือแพลตฟอร์มอื่น ๆ ควรเพิ่มด้านสุนทรียศาสตร์ ดนตรี กีฬา ศิลปะ วัฒนธรรมด้วย เพื่อให้ครบทุกศาสตร์ทุกแขนง และเป็นการต่อยอดการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจบนฐานวัฒนธรรม

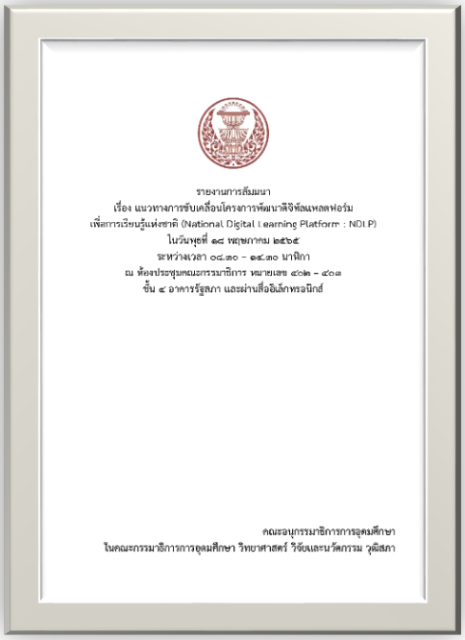
๖. ควรรวมแพลตฟอร์มทุกหน่วยงานทางการศึกษา เป็น Big Data ทั้งการเรียนรู้ทุกระดับของคนไทยอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รวมถึงการพัฒนาทักษะดิจิทัลของคนไทยให้เทียบเคียงนานาประเทศ ใช้งบประมาณร่วมกัน มีการติดตามประเมินผลในหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อพัฒนาการศึกษาไปในทิศทางเดียวกัน

๗. ควรผลักดันให้การขับเคลื่อนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เป็นวาระแห่งชาติหรือระดับนโยบายของประเทศ และให้ฝ่ายบริหารเล็งเห็นถึงความสำคัญมากขึ้น นอกจากนั้น ควรมีความต่อเนื่องของนโยบายซึ่งเป็นข้อจำกัดของระบบราชการ ที่เปลี่ยนแปลงไปตามวาระของผู้บริหาร

๘. ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงความสำคัญของดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติให้ทราบในวงกว้าง เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นความสำคัญมากขึ้น

๙. การกำหนดสิทธิประโยชน์หรือผลตอบแทนความสำเร็จ ถือเป็นการจูงใจให้ผู้ผลิตหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์เนื้อหาบนแพลตฟอร์มการเรียนรู้อันเป็นการสนับสนุนทางอ้อมและเป็นส่วนหนึ่งของความยั่งยืนในการพัฒนาระบบต่อไปในอนาคต

๑๐. การมีกลไกหรือเครือข่ายระดับภูมิภาคในแต่ละมหาวิทยาลัยที่เข้มแข็ง จะส่งผลให้มีกลุ่มผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้น (นักศึกษา) และมีเครือข่ายทางวิชาการที่กว้างขวางมาก



ภาพ : แสดงภาพรายงานการสัมมนา เรื่อง แนวทางการดำเนินโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์ม
เพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

๓.๔ การเดินทางไปศึกษาดูงาน

ด้วยคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา กำหนดให้มีการเดินทางไปศึกษาดูงานการบริหารโครงการการศึกษา และแนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform) ในมิติของภาคเอกชน ตลอดจนหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มด้านการอุดมศึกษาของประเทศ ในวันพุธที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ณ บริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ

โดยมี นางสาวจารุณี สินชัยโรจน์กุล Education Lead, Google for Education, Thailand และ ดร. มนธ์สินี กีรติไกรนนท์ Head of Public Sector, Google Cloud, Thailand ให้การต้อนรับพร้อมทั้งบรรยายสรุปภาพรวมภารกิจและบทบาทของบริษัทเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้กับการศึกษา (Google Cloud for EDU) และสนับสนุนดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ หรือ National Digital Learning Platform (NDLP) ผ่านเครื่องมือหรือผลิตภัณฑ์ Google Workspace for Education ระบบ NDLP Super App อาทิ Data Governance, Integration, Identity and Security, Automation Workflow รวมถึงการพัฒนาและสร้างสรรค์นวัตกรรมแพลตฟอร์มทางการศึกษาต่าง ๆ

คณะกรรมาธิการได้กล่าวขอบคุณและชื่นชมการดำเนินงานของบริษัทที่มีส่วนทำให้เกิดนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาของประเทศ โดยได้มีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในประเด็นของการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและการสนับสนุนเทคโนโลยีทางการศึกษาของไทยให้มากขึ้น รวมทั้งการร่วมมือในระดับเครือข่ายและให้เกิดการต่อยอดการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ หรือ National Digital Learning Platform (NDLP) ให้มีความยั่งยืนต่อไป

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของคณะกรรมาธิการ

หลังจากรับฟังการบรรยายสรุปของผู้แทนบริษัทฯ แล้ว คณะกรรมาธิการได้มีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑. ควรถอดบทเรียน ผลการศึกษาวิจัยที่ได้ทำการศึกษาร่วมกับหน่วยงานของรัฐหรือสถาบันการศึกษา เช่น ผลการวิจัยของโรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย เป็นต้น ให้สามารถสะท้อนไปยังภาครัฐให้ชัดเจนถึงปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาของรัฐ

๒. ควรมีการต่อยอดการศึกษาวิจัยในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในสถานศึกษาหรือโรงเรียนในพื้นที่ต่าง ๆ ให้มากขึ้น เพื่อจะได้ทราบความหลากหลายของปัญหา และเป็นข้อมูลที่ใช้เพื่อการออกแบบการเรียนรู้

๓. บริษัทฯ ถือเป็นองค์กรชั้นนำที่มีความพร้อมด้านศักยภาพ ตลอดจนทรัพยากรบุคคลและเครื่องมือ ซึ่งจะสามารถดูแลระบบเบื้องหลังหรือเชิงโครงสร้างของแพลตฟอร์มต่าง ๆ ของภาครัฐได้

๔. ควรเพิ่มหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

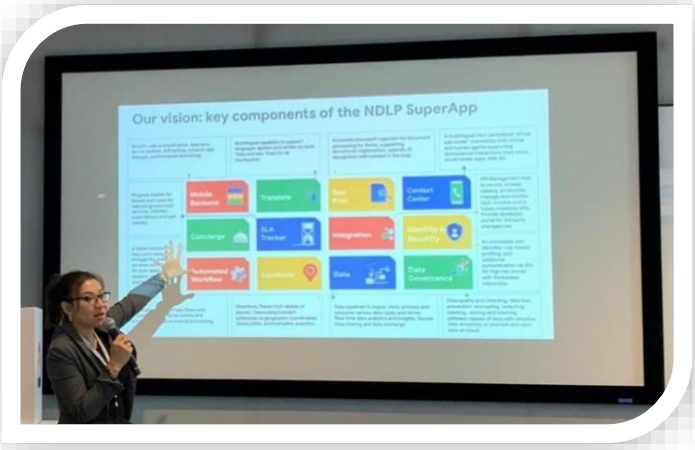
๕. ควรพัฒนาระบบใบรับรองหรือประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (e-Certificate) ให้สามารถใช้ได้ตลอดช่วงชีวิตและมีระบบการจัดเก็บในรูปของเครดิตและมีเกณฑ์การวัดผลที่ชัดเจน

๖. การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) เป็นเรื่องที่ควรให้ความสำคัญ เพื่อให้ผู้ใช้เกิดความไว้วางใจและมีความปลอดภัย

๗. ควรมีแนวทางบูรณาการและช่วยขับเคลื่อนพัฒนาแพลตฟอร์มกับหน่วยงานของภาครัฐ

๘. ควรสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา สถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้มากขึ้น

๙. คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเรื่องดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เป็นแพลตฟอร์มกลาง เพื่อสนับสนุนระบบการศึกษาไทยและตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนไทยในอนาคต ทั้งนี้ คณะกรรมาธิการเห็นสมควรนำประเด็นดังกล่าว ไปสู่การหารือร่วมกับคณะกรรมาธิการศึกษา คณะกรรมาธิการการกีฬา คณะกรรมาธิการการเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และการโทรคมนาคม วุฒิสภา และจัดการสัมมนารับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ได้ข้อสรุปและข้อเสนอเชิงนโยบายเสนอต่อรัฐบาลต่อไป



รายงาน
การเดินทางศึกษาดูงานเพื่อรับฟังข้อมูลและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น
เกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี
ของคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา
ณ บริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด
(GOOGLE (THAILAND) CO.,LTD)
อาคาร Park Ventures Ecoplex ชั้น ๑๙
ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ
ในวันพุธที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕ เวลา ๐๔.๐๐ – ๑๒.๐๐ นาฬิกา

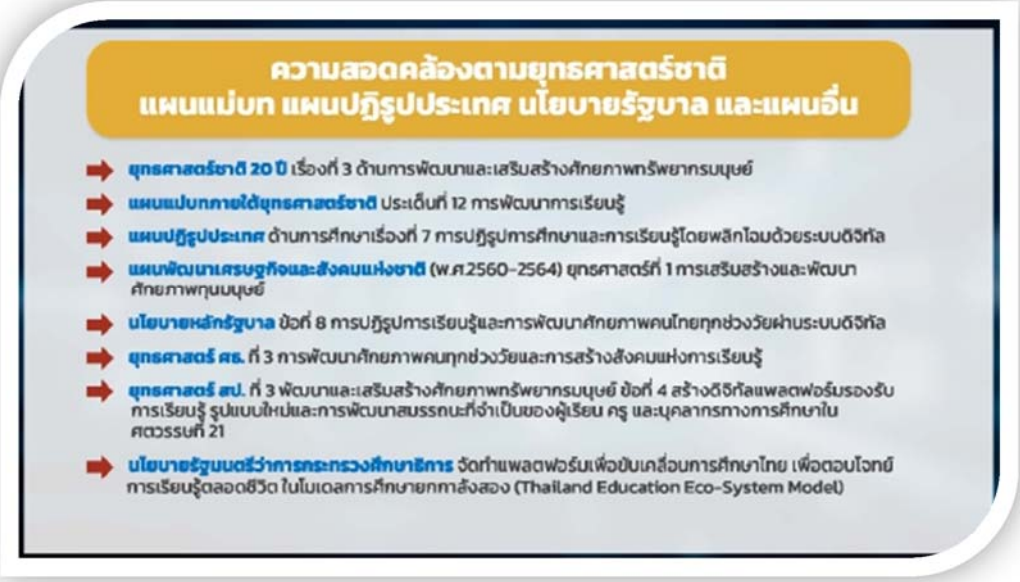
คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา
ในคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา

ภาพ : แสดงภาพรายงานการเดินทางศึกษาดูงาน ณ บริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด

บทที่ ๔
การดำเนินงานในเชิงนโยบายและการจัดการแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติในประเทศ

๔.๑ การดำเนินงานในเชิงนโยบายและการจัดการแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติในประเทศ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ มาตรา ๕๔ กำหนดว่ารัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับการศึกษาตามความต้องการในระบบต่าง ๆ รวมทั้งส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และจัดให้มีการร่วมมือกันระหว่างรัฐ องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชนในการจัดการศึกษาทุกระดับ ซึ่งยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐ ได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ โดยกำหนดพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม รวมทั้งแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษายังได้กำหนดหลักการของการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา โดยกำหนดให้มีการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัลอีกด้วย รวมทั้งนโยบายด้านการศึกษาของ รัฐบาลที่แถลงต่อรัฐสภาในเรื่องส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะ ทุกช่วงวัย โดยมุ่งเน้นพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัล พร้อมทั้งส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสร้างสรรค์ที่เหมาะสมมาใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจและเหมาะสมกับช่วงวัย



ภาพ : แสดงภาพความสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ชาติฯ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการในฐานะหน่วยงานในการจัดทำแผนการศึกษาและกำหนดนโยบายการศึกษาของชาติเห็นความสำคัญของการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อให้เป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลแพลตฟอร์มและผู้เรียนทุกช่วงวัยนำไปใช้ได้อย่างแพร่หลาย เกิดเครือข่ายทั่วประเทศและนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต

และการยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยไปสู่สากล[๑] ได้ดำเนินการจัดตั้งคณะอนุกรรมการสภาการศึกษาด้านการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล พร้อมทั้งจัดตั้งคณะทำงาน ๒ คณะ ได้แก่ ๑) คณะทำงานพลิกโฉมการเรียนรู้ด้วยระบบดิจิทัล ๒) คณะทำงานพิจารณาจัดทำร่างพระราชกฤษฎีกาสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา พ.ศ. .... ทั้งนี้ โครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) อยู่ระหว่างการจัดทำร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) พ.ศ. .... ซึ่ง “สถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน)” หรือ สทพศ. (Institute for Digital Technology Education Platform : ITEP) เป็นหน่วยงานหลักในการวางระบบและกลไกในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

ภาพ : แสดงภาพการส่งเสริมให้มีคณะกรรมการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ

๔.๒ ประวัติความเป็นมาของโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ

เนื่องจากได้มีการตั้งคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา เมื่อวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๐ โดยที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา ๒๕๘ จ. ด้านการศึกษา บัญญัติให้มีการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา และมาตรา ๒๖๑ บัญญัติให้การปฏิรูปตามมาตรา ๒๕๘ จ. ด้านการศึกษา โดยให้มีคณะกรรมการที่มีความเป็นอิสระดำเนินการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะและร่างกฎหมายในการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรี ซึ่งคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา ได้ดำเนินการจัดทำ “แผนปฏิรูประเทศด้านการศึกษา” จำนวน ๗ เรื่อง และประเด็นปฏิรูป เพื่อสนับสนุนการดำเนินการให้บรรลุตามยุทธศาสตร์ชาติที่กำหนดไว้

---

[๑] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, โครงการศึกษาวิจัย เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มโดยการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน”, สืบค้นเมื่อ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕, http://backoffice.onec.go.th/uploads/Book/1939-file.pdf.

การดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เป็นการดำเนินการโครงการภายใต้แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา เรื่องที่ ๗ การปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉม (Digitalization for Educational and Learning Reform) ประเด็นการปฏิรูปที่ ๗.๑ การปฏิรูปการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลแพลตฟอร์มการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลแห่งชาติ (Digital Learning Reform : National Digital Learning Platform (NDLP)) โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ ในการปรับเปลี่ยนระบบการศึกษา สร้างคุณภาพ ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างความสามารถในการแข่งขัน เพื่อให้ก้าวกระโดดทันกับพัฒนาการในโลก ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติในการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

ภาพ : แสดงภาพคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (กอปศ.)

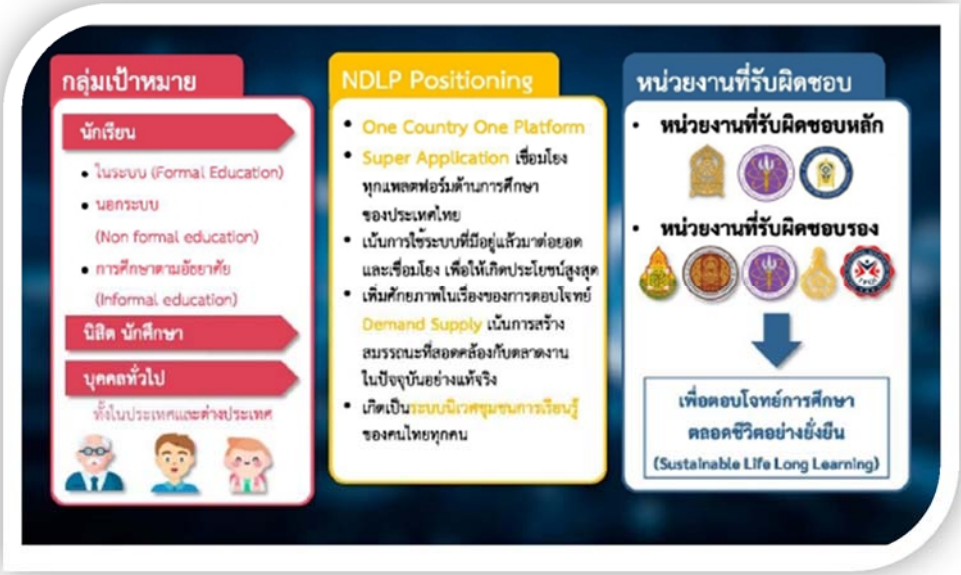
ทั้งนี้ ได้ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำข้อเสนอให้กระทรวงศึกษาธิการนำสื่อดิจิทัลและนวัตกรรมที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ในการสนับสนุนการปฏิรูปการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลภายใต้แนวคิดการพัฒนาระบบ

สำหรับแนวคิดการพัฒนาระบบโครงการ NDLP นั้น ประกอบด้วย ๔ ส่วน ได้แก่ ส่วนผู้รับบริการ ส่วนเนื้อหา (Content) ส่วนระบบแกนหลักและส่วนการเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน ซึ่งจะเป็นแพลตฟอร์มที่พัฒนาขึ้นรองรับนักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งหมด

ในส่วนของเนื้อหา จะมีทั้งที่ผลิตขึ้นเองและนำมาจากหน่วยงานอื่นที่เข้ามาเชื่อมโยง เช่น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ลักษณะการใช้งานเป็นระบบการเข้าระบบ (Log in) เพื่อเข้าใช้บริการข้อมูลแพลตฟอร์ม สำหรับในอนาคตอาจมีการพัฒนาต่อยอดเพื่อพัฒนาทักษะ (Upskill) และสร้างทักษะใหม่ (Reskill) ในด้านต่าง ๆ และข้อมูลที่ได้จะนำมาเก็บเป็น Big data ของกระทรวงเพื่อวิเคราะห์การใช้งานทั้งในเชิงระบบและอาจพัฒนาไปถึงการวิเคราะห์ในรายบุคคลต่อไป

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ร่วมกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังดำเนินการพัฒนา “แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ” (National Digital Learning Platform : NDLP) ถือว่ายังอยู่ในช่วงเริ่มต้นและคาดว่าจะสำเร็จและใช้งานเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์โรคไวรัส COVID - ๑๙ ซึ่งจะมีการเปิดการเรียนการสอนในวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓ รวมทั้งรองรับการพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลกรทางการศึกษาภายใต้ชื่อแพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (Digital Education Excellence Platform : DEEP) ซึ่งได้รับความร่วมมือจาก บริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด และ บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัดในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ในการเข้าใช้งานแพลตฟอร์มจะมีการเชื่อมโยงข้อมูลนักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาอื่นๆ กับฐานข้อมูลของกระทรวงศึกษาธิการได้มีการพัฒนาแพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (Digital Education Learning Platform : DEEP) ซึ่งเน้นกลุ่มมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ ๔ – มัธยมศึกษาปีที่ ๖) เพราะมีความเหมาะสมในช่วงวัย มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ โดยจะเป็นการเรียนรู้เสริมในช่วงมีการเปิดเรียนปกติ และอาจเป็นการเรียนรู้หลักใช้ช่วงสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID – 19)



ในส่วนของโครงข่ายนั้น ทางกระทรวงศึกษาธิการได้ใช้โครงข่ายของ UniNet ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเป็นหลัก นอกจากนั้นยังใช้โครงข่ายของเอกชน เพื่อเป็นการอุดช่องว่างของโครงข่าย UniNet ที่ไม่สามารถให้บริการได้ครอบคลุมทั่วถึง ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานแบ่งเป็นเครือข่ายแกนหลัก (Backbone) จำนวน ๑๒๒ NODE และเครือข่ายกระจาย (Distribution) ๖๐๘ NODE นอกจากนั้นยังมีสื่อสัญญาณใยแก้วนำแสงเครือข่าย ระยะทางรวม ๖๗,๑๖๙ กิโลเมตร ซึ่งอยู่ในความดูแลของ UniNet ทั้งหมด ลักษณะเครือข่าย UniNet มีลักษณะเป็นเครือข่ายเพื่อการศึกษาและวิจัยนานาชาติกล่าวคือ เป็นเครือข่ายเพื่อการศึกษาวิจัยของประเทศ ที่เชื่อมโยงสถาบันการศึกษาและหน่วยงานด้านการศึกษาวิจัยด้วยเครือข่ายเฉพาะกิจ ซึ่งเป็นเครือข่ายเดียวที่สามารถเชื่อมโยงไปยังเครือข่ายเพื่อการศึกษาวิจัยทั่วโลก เช่น เครือข่าย INTERNET - ๒ เครือข่าย APAN หรือเครือข่าย Asi@ Connect เป็นต้น

อย่างไรก็ตามโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) จะส่งผลดีในระยะยาวหากใช้เป็นแพลตฟอร์มกลางในการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้และนวัตกรรมที่หลากหลาย มีการเชื่อมโยงหรือบูรณาการระบบกับทั้งภาครัฐและภาคเอกชนหรือต่อยอดเป็นศูนย์กลางในการฝึกอบรมด้านอาชีพภายใต้มาตรฐานที่กำหนดได้ ดังนั้น เมื่อโครงการนี้เสร็จสมบูรณ์แล้ว ควรดำเนินการ ดังนี้

๑) ควรมีหน่วยงานที่ดูแลระบบนี้โดยเฉพาะ เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการที่ดีทั้งด้านการบริหารจัดการระบบและการบำรุงรักษาระบบ

๒) ควรวางนโยบาย ขอบเขต แนวทางการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ให้ครอบคลุม และชัดเจน

๓) ควรกำหนดขอบเขต มาตรฐานการเชื่อมโยงกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

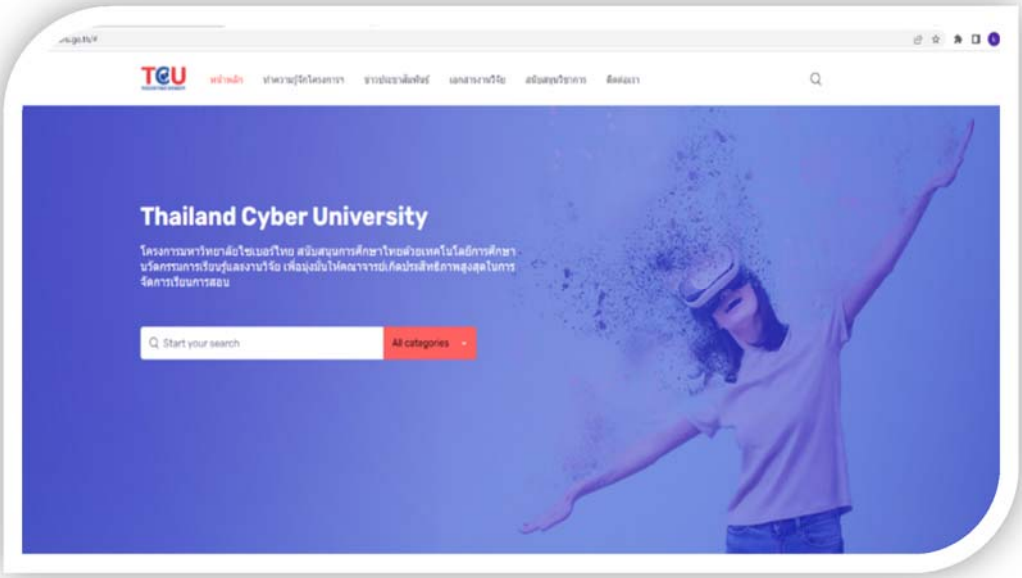
๔) ควรกำหนดมาตรฐานสื่อการเรียนรู้ที่จะใช้บนดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ

๕) ควรกำหนด/แก้ไขกฎหมาย ระเบียบที่ให้สามารถใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๔.๓ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (Thailand Cyber University Project - TCU)[๒] ได้จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นช่องทางการแสวงหาความรู้ ไม่มีค่าใช้จ่าย (หรืออาจมีค่าใช้จ่ายในกรณีพิเศษ) และสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาสอดคล้องกับแนวคิด “การเรียนรู้ตลอดชีวิต” (Lifelong Learning) เป็นให้บริการผ่านโครงข่ายของ UniNet และถ่ายทอดผ่านระบบทางไกลผ่านจอภาพ (Video Conferencing) ให้แก่นักศึกษาในระดับอุดมศึกษา เพื่อให้บริการการเรียนรู้ e - Learning ซึ่งในขณะนั้นมีแพลตฟอร์ม (Platform) ที่สำคัญ คือ Learning Management System โดยทางโครงการฯ ได้พัฒนาต่อยอดจากแพลตฟอร์มดังกล่าว ในชื่อว่า TCU LMS เพื่อเป็นแพลตฟอร์มสำหรับผลิตเนื้อหา (Content) และมีการพัฒนาเนื้อหาร่วมกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ กว่า ๘๐๐ รายวิชา ต่อมาได้มีการพัฒนาแพลตฟอร์มโดยการนำ MOOC เข้ามาปรับใช้ทำให้เกิดแพลตฟอร์มรูปแบบใหม่ในชื่อ Thai MOOC (Thailand Massive Open Online Course) เป็นแพลตฟอร์ม (Platform) ที่สนับสนุนในด้านการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด โดยเริ่มเปิดให้บริการระบบตั้งแต่ปี ๒๕๕๙ โดยได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยและสถาบันต่าง ๆ ในการผลิตและพัฒนารายวิชา

[๒] กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย, สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๕, https://openapi.deep.go.th/opendata/



ภาพ : แสดงภาพโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (TCU)

การกำหนดและพัฒนาเนื้อหา (Content) หรือรายวิชา (Course)

แพลตฟอร์ม Thai MOOC ประกอบด้วยชุดรายวิชาออนไลน์บนแพลตฟอร์ม กว่า ๕๐๖ รายวิชา (Courses) แบ่งเป็น ๑๑ หมวดหมู่ ได้แก่ สุขภาพและการแพทย์ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี วิศวกรรมและสถาปัตยกรรม การศึกษาและการฝึกอบรม ธุรกิจและการบริหารจัดการ การเมืองการปกครอง ภาษาและการสื่อสาร ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา เกษตรและสิ่งแวดล้อม ทักษะชีวิตและการพัฒนาตนเอง ทั้งนี้ รายวิชาที่มีผู้เรียนมากที่สุดในปี ๒๕๖๓ อาทิ การถ่ายภาพเบื้องตัน การออกแบบ INFOGRAPHK การถ่ายภาพบุคคล ภาษาอังกฤษพื้นฐาน ภาษาเกาหลี การผลิตสื่อกราฟิกอย่างมืออาชีพ จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน การสร้างความรู้สึกดีให้ตนเอง จิตวิทยาประยุกต์ และภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยรายวิชาดังกล่าวได้รับความร่วมมือในการผลิตแลกเปลี่ยน และพัฒนาเนื้อหา (Content) จากอาจารย์หรือบุคลากรทางการศึกษาในมหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยเครือข่าย) และองค์กรชั้นนำทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยคัดเลือกรายวิชาที่โดดเด่นของแต่ละแห่งเพื่อนำเข้าสู่ระบบ เพื่อให้บริการ นอกจากแพลตฟอร์ม Thai MOOC ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มกลางของชุดรายวิชาออนไลน์แล้ว ยังมีแพลตฟอร์มย่อยของมหาวิทยาลัยในเครือข่ายที่ได้มีการพัฒนาขึ้น เช่น CHULA MOOC MUx เป็นต้น

กลุ่มผู้เรียนบนระบบ Thai MOOC Platform

แบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็น ๓ ช่วงวัย ได้แก่ ๑) วัยเรียน ช่วงอายุตั้งแต่ ๑๒ ถึง ๒๓ ปี สามารถเรียนได้ทั้งเป็นนักเรียนนักศึกษาและไม่ใช่นักเรียนนักศึกษา สามารถเรียนเก็บหน่วยกิตเพื่อเทียบโอน หรือ ใช้เพิ่มคุณวุฒิการศึกษาได้ ๒) ช่วงอายุตั้งแต่ ๒๔ ถึง ๖๐ ปี ใช้ Thai MOOC เพื่อพัฒนาทักษะหรือความรู้เดิม (Upskill) ให้ทันสมัย และเพิ่มพูนความรู้ใหม่ (Reskill) สามารถต่อยอดเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ หรือขอเพิ่มเงินเดือนได้ ๓) วัยเกษียณ ช่วงอายุตั้งแต่ ๖๐ ปี ขึ้นไป ใช้ Thai MOOC เพื่อเรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองชอบและเพื่อตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต จากข้อมูลปี ๒๕๕๙ – ๒๕๖๔ มีจำนวนผู้เรียน (รูปแบบสมาชิก) บนระบบ Thai MOOC ทั้งสิ้น ๗๘๗,๑๒๗ คน ผู้ที่เรียนจบและได้รับประกาศนียบัตร (Certificate) จำนวน ๒๘๗,๑๒๗ คน ทั้งนี้ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID - 19)

ขั้นตอนการให้บริการบนระบบ Thai MOOC Platform แบ่งเป็น ๕ ขั้นตอน ดังนี้

๑) ระบบการค้นหารายวิชา MOOC Course Directory (MCD)

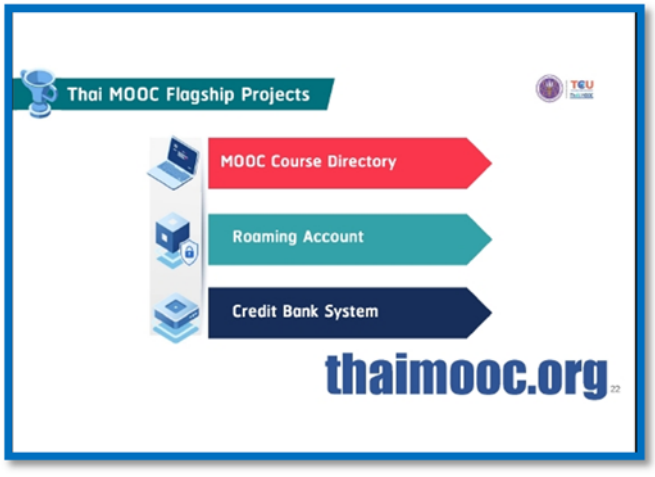
๒) ระบบการยืนยันตัวบุคคลกลางก่อนเข้าใช้ Identity Provider (IDP)

๓) ระบบการพัฒนา Course Developer ที่หน่วยงาน/องค์กร/สถาบันการศึกษา

๔) ระบบการออกใบรับรอง (Generate Certificate Conceptual Model)

๕) ระบบการจัดเก็บในรูปธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank System and e - Profile)

แผนการดำเนินงานการพัฒนาระบบสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของ Thai MOOC ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึงปัจจุบัน ตั้งอยู่บนฐานของแนวคิดหลัก คือ การเรียนเพื่อเทียบโอนให้ได้รับวุฒิการศึกษา โดยสามารถที่จะถ่ายโอน สะสมหน่วยกิตได้ (ระบบคลังหน่วยกิต) กล่าวคือ หากเป็นนิสิต นักศึกษาเรียนวิชาเลือกถ่ายโอนหน่วยกิต และผ่านการทดสอบความรู้ และหากเรียนศึกษาต่อเนื่องสะสมหน่วยกิตอาจเข้าสู่การได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือในระดับ



ปริญญาได้ แนวทางการจัดหลักสูตรเพื่อพัฒนากำลังคนทักษะสูง โดยตามประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง แนวทางการดำเนินงานระบบคลังหน่วยกิตระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งเป็นไปตามกฎหมายการศึกษาแห่งชาติที่กำหนดให้การจัดการศึกษายึดหลักการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน และมีการจัดการศึกษา ๓ รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย นอกจากนั้น ยังให้ผู้เรียนสามารถสะสมผลการเรียนไว้ในระหว่างรูปแบบเดียวกัน หรือต่างรูปแบบได้เป็นการสนับสนุนการเรียนให้มีการเทียบโอนหน่วยกิต และเปิดโอกาสให้มีการเรียนสะสมผลการเรียนตลอดชีวิต ซึ่งกระบวนการคลังหน่วยกิตจะเป็นระบบทะเบียนสะสมหน่วยกิตสำหรับผู้เรียนที่เข้าศึกษา รายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรฝึกอบรม หรือหลักสูตรระยะยาวในระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาที่จัดไว้สำหรับการจัดการศึกษา และที่ได้จากการเทียบโอนในระบบคลังหน่วยกิต โดยจัดให้มีหลักฐานการสะสมหน่วยกิต อาทิ สมุดสะสมหน่วยกิต แฟ้มสะสมงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ และฝากในคลังหน่วยกิตของสถาบันอุดมศึกษา

กล่าวโดยสรุป คือ เป็นการเรียนที่มีการสะสมหน่วยกิตเข้าไปในคลังหน่วยกิต ซึ่งรายวิชาที่จะเข้าสู่ระบบคลังหน่วยกิตได้ จะต้องเป็นหลักสูตรที่ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยและกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม อย่างไรก็ตาม ในระบบการเรียนตลอดชีวิตอาจมีบุคคลนอกระบบการศึกษาที่อาจมีความประสงค์ที่จะได้คุณวุฒิการศึกษา นอกจากการได้คุณวุฒิวิชาชีพ ซึ่งในอนาคตจะต้องมีความร่วมมือกับสำนักงานคุณวุฒิวิชาชีพที่จะสามารถใช้คลังหน่วยกิตร่วมกันต่อไป กรณีตัวอย่างของโครงการนำร่อง ในการนำคุณวุฒิวิชาชีพเทียบโอนไปสู่คุณวุฒิวิชาการ คือ โครงการพัฒนาหลักสูตรนำร่องภายใต้ความร่วมมือระหว่างสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สถาบันวิทยาลัยชุมชน และ Thai MOOC โดยมีโครงการพัฒนาหลักสูตรนำร่อง ๒ หลักสูตร คือ หลักสูตรผู้ดูแลเด็ก และหลักสูตรผู้ดูแลผู้สูงวัย

ในปัจจุบัน สถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้ให้บริการรายวิชาออนไลน์มากขึ้น เช่น Thammasat Gen Next Academy CHULA MOOC CMU MOOC เป็นต้น โดยอาจจะมีการยกระดับจากการเป็นผู้สร้างแพลตฟอร์มขึ้นมาเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนไทย และเพื่อให้เป็นสารบัญรายวิชาออนไลน์แบบรวมศูนย์ ณ จุดเดียว (National Online Courses Directory) ซึ่งในขณะนี้ได้มีการเริ่มโครงการระบบ MOOC Course Directory เป็นระบบที่ถูกออกแบบมาเพื่อรวบรวมรายวิชาออนไลน์ที่อยู่บน MOOC Provider Platform ต่าง ๆ ให้มาอยู่ในที่เดียวกันและง่ายต่อการค้นหาและเรียนรู้ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาต่อยอดต่อไป

๔.๔ กระทรวงศึกษาธิการ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ หมวด ๑๖ การปฏิรูปประเทศ มาตรา ๒๕๘ ให้ดำเนินการปฏิรูปประเทศในด้านต่าง ๆ ให้เกิดผลอย่างน้อย จำนวน ๖ ด้าน ประกอบด้วย ด้านการเมือง ด้านการบริหารราชการแผ่นดิน ด้านกฎหมาย ด้านกระบวนการยุติธรรม ด้านการศึกษา และด้านอื่น ๆ ซึ่งรัฐบาลได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) เป็นไปตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ มาตรา ๖๕ กำหนดให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานให้สอดคล้องและบูรณาการการทำงานของทุกภาคส่วนให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และมีการประกาศแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานรัฐใช้ในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับการปฏิรูปประเทศและยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เล็งเห็นความสำคัญของการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ ๒๑ ให้สอดคล้องกับการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี เพื่อให้เกิดผลตามแนวทางการปฏิรูปประเทศข้างต้นและนโยบายของรัฐบาล ข้อ ๘ ข้อย่อย ๘.๒.๑ ปรับรูปแบบการเรียนรู้และการสอนเพื่อพัฒนาทักษะและอาชีพของคนทุกช่วงวัยสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ โดยปรับโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาให้ทันสมัย มีการนำเทคโนโลยีและการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงเข้ามามีส่วนในการจัดการเรียนการสอนและปรับระบบดึงดูด การคัดเลือก การผลิตและพัฒนาครูที่นำไปสู่การมีครูสมรรถนะสูง เป็นครูยุคใหม่ที่สามารถออกแบบและจัดระบบการสร้างความรู้ สร้างวินัย กระตุ้นและสร้างแรงบันดาลใจ เปิดโลกทัศน์มุมมองของเด็กและครูด้วยการสอนในเชิงแสดงความคิดเห็นให้มากขึ้น ควบคู่กับหลักการทางวิชาการ รวมถึงการพัฒนาข้าราชการพลเรือนและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการให้มีสมรรถนะตามตำแหน่งของแต่ละบุคคลตามที่แต่ละหน่วยงานคาดหวัง

กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้ดำเนินการจัดทำดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เพื่อเป็นช่องทางการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงศึกษาธิการ ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพถึงประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย รวมถึง การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะของครู และบุคลากรทางการศึกษาในกำกับกระทรวงศึกษาธิการ และขยายไปถึงประชาชนทุกช่วงอายุทั่วประเทศ ที่จะได้มีโอกาส สามารถเข้าถึงเนื้อหาทางการศึกษาที่มีคุณภาพ อันจะนำไปสู่การเกิดผลสัมฤทธิ์ทางด้านการศึกษา คุณภาพของการศึกษาในภาพรวมของประเทศ โดยได้จัดทำแพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (Digital Education Excellence Platform : DEEP) [๓]

[๓] กระทรวงศึกษาธิการ, การพัฒนาแพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (Digital Education Learning Platform : DEEP, สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๕, https://openapi.deep.go.th/opendata/.

ภาพ : แสดงภาพแพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (DEEP)

วัตถุประสงค์ของแพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (Digital Education Excellence Platform : DEEP)

๑. เพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนออนไลน์ของผู้เรียน ๓ กลุ่ม ได้แก่

๑.๑ ครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

๑.๒ นักเรียน นักศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีครูเป็นผู้สอน

๑.๓ ประชาชนทุกช่วงอายุทั่วประเทศ

๒. เพื่อเป็นศูนย์กลางการประเมินสมรรถนะผ่านการเรียนออนไลน์ การฝึกอบรม การสอบผ่านศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคลเพื่อความเป็นเลิศ (Human Capital Excellence Center : HCEC) ครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการตามมาตรฐานที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

๓. เพื่อเป็นศูนย์กลางในการจัดการสอนออนไลน์ของครูในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

๔. เพื่อเป็นศูนย์กลางสำหรับผู้ที่มีความสามารถในการผลิตสื่อ สามารถนำสื่อเข้ามาไว้ในระบบให้ผู้เรียนที่สนใจจะเรียนออนไลน์เข้ามาเลือกเรียนตามที่ตนเองต้องการได้[๔]

---

[๔] DEEP แพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ, สืบค้นเมื่อ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๕, https://moe๓๖๐.blog / ๒๐๒๐/๐๘/๓๑/digital-education-excellence-platform/.

ภาพ : แสดงภาพแนวทางการดำเนินงานของกระทรวงศึกษาธิการ

๔.๕ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) ได้ดำเนินการตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยการจัดตั้ง “ศูนย์ดิจิทัลชุมชน” มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ประชาชน ชุมชนในพื้นที่ห่างไกลทั่วประเทศ ได้มีโอกาสในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ และอินเตอร์เน็ตในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชนในชนบท และพื้นที่ห่างไกลด้วยการสร้างช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ตลาด และการเชื่อมโลกด้วยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอินเตอร์เน็ตความเร็วสูง และอินเตอร์เน็ตผ่านดาวเทียมที่มีความเร็วไม่สูงนักในหลายพื้นที่เมื่อสิบปีก่อน ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตามอัธยาศัย และการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงลดความเหลื่อมล้ำทางโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลในสังคม โดยส่วนใหญ่ศูนย์จะตั้งอยู่ในสถานที่ที่ชุมชนสามารถเข้าถึงโดยสะดวก เช่น วัด มัสยิด ที่ทำการหมู่บ้าน สหกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน ห้องสมุด ค่ายทหาร ฯลฯ ดังนั้น บทบาทสำคัญของศูนย์ดิจิทัลชุมชนจึงเป็นพื้นที่ในการทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของของชุมชน โดยเน้นให้บริการและแนะนำการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการดำรงชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ การทำงานเชิงรุกด้วยกิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อสร้างความแข็งแรงของประชาชน การเพิ่มรายได้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การขายสินค้าออนไลน์ ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวชุมชน การรับงานไปทำที่บ้าน รวมถึงการสร้างงานลักษณะใหม่ ๆ ผ่านช่องทางดิจิทัล ฯลฯ โดยปัจจุบันศูนย์ดิจิทัลชุมชนได้ดำเนินงานผ่านโครงการยกระดับศูนย์การเรียนรู้ ICT ชุมชนสู่ศูนย์ดิจิทัลชุมชน

แพลตฟอร์มระบบบริหารจัดการศูนย์ดิจิทัลชุมชน ประกอบด้วย ดังนี้

๑. ระบบเว็บไซต์กลาง

๒. ระบบการเรียนรู้ออนไลน์

๓. ระบบจัดคู่หางาน

๔. ระบบนัดพบ

๕. ระบบสร้างกิจกรรมชุมชนในแต่ละพื้นที่

๖. ระบบตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ดูแลศูนย์

๗. ระบบแสดงพื้นที่ ศูนย์ดิจิทัลผ่าน Mobile Application

๘. ระบบรายงานผลการปฏิบัติงานและการให้บริการตามแผนปฏิบัติการ

๙. ระบบตรวจสอบและรายงานผลการทำงานของอุปกรณ์ศูนย์ดิจิทัลชุมชน

๑๐. ระบบจัดเก็บ Log file ตามกฎหมาย

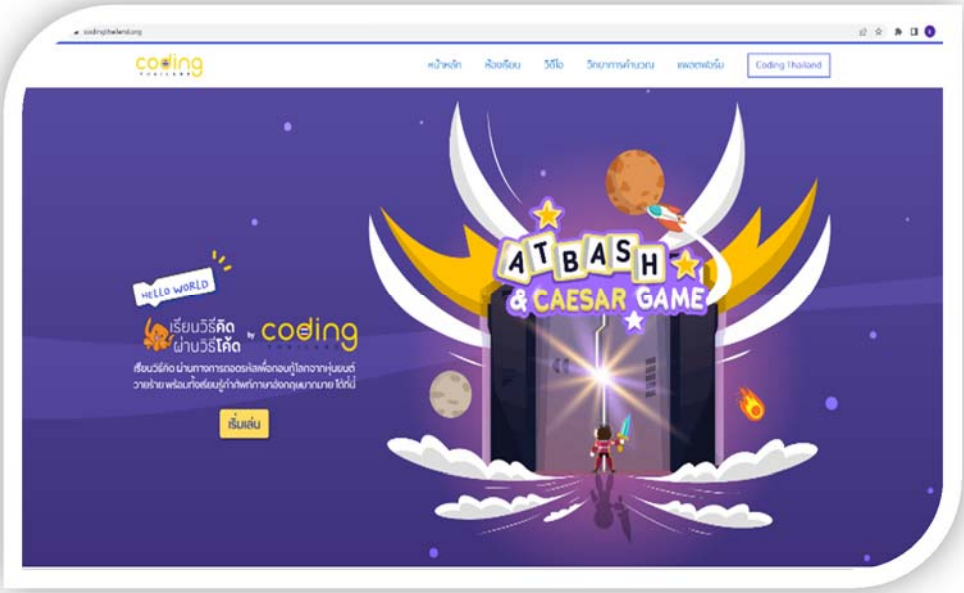
สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริม และสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมดิจิทัล พัฒนาและส่งเสริมให้เกิดการนำไปใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และความมั่นคงของประเทศ ตามพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐

ภาพ : แสดงภาพแผนแม่บทการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

การพัฒนากำลังคนดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลเป็นการสร้างศักยภาพขีดความสามารถกำลังคนด้านดิจิทัลเดิมและใหม่ เน้นการตอบสนองความต้องการของตลาดในทุกภาคส่วน โดยรวมถึงกิจกรรมที่ครอบคลุมเรื่องการศึกษาและฝึกอบรมในทุกระดับ การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายหน่วยผลิตกำลังคนดิจิทัล การสนับสนุนส่งเสริมการผลิตกำลังคนดิจิทัลในด้านต่าง ๆ การส่งเสริมศักยภาพผู้เชี่ยวชาญ ผู้มีความสามารถพิเศษด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาสมรรถภาพและขีดความสามารถกำลังคนดิจิทัลในภาคการเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ การยกระดับความสามารถ

ทักษะความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่แรงงานทั่วไป การสร้างความตื่นตัวความตระหนัก จิตสำนึก และวัฒนธรรม ในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างคุ้มค่า ประหยัดและปลอดภัย รวมทั้งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

โดยได้จัดทำโครงการ “Coding Thailand”[๕] ที่มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ผ่านแพลตฟอร์ม ออนไลน์ระดับประเทศ และกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อเข้าถึงเยาวชนไทยทั่วประเทศ และลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา อีกทั้งยังตระหนักในความสำคัญของการเรียนรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และการโค้ดดิ้ง ด้วยการส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านโค้ดดิ้ง ด้วยการเปิดพื้นที่การเรียนรู้ผ่านการลงมือทำเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ ทั้งนี้ เพื่อสร้างการรับรู้ กระตุ้น ความสนใจทักษะโค้ดดิ้ง เสริมสร้างการเรียนรู้โค้ดดิ้งนอกห้องเรียน สร้างระบบนิเวศน์เพื่อการเรียนรู้แบบ Lifelong learning และเชื่อมโยงความร่วมมือกับภาครัฐและภาคเอกชน และเพื่อมุ่งยกระดับทักษะดิจิทัลแก่ประชาชนในทุกระดับ โดยเฉพาะกลุ่มเด็กและเยาวชนซึ่งถือเป็นทรัพยากรสำคัญของประเทศ โดยหนึ่งในทักษะดิจิทัลที่สำคัญในศตวรรษที่ ๒๑ โดยการยกระดับทักษะโค้ดดิ้งแก่เยาวชนไทยผ่านช่องทางต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาแพลตฟอร์ม CodingThailand.org แหล่งการเรียนรู้ด้านโค้ดดิ้งที่มีผู้เข้าถึงมากกว่า ๑ ล้านคน การส่งเสริมและสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานแก่โรงเรียน เพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านโค้ดดิ้งอย่างแท้จริง รวมถึงการผลักดันดิจิทัลสตาร์ทอัพด้านการศึกษา เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมในการยกระดับทักษะโค้ดดิ้งที่จะช่วยเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ด้านโค้ดดิ้งอย่างยั่งยืน ตลอดจนการพัฒนาทักษะการสอนโค้ดดิ้งสำหรับครู



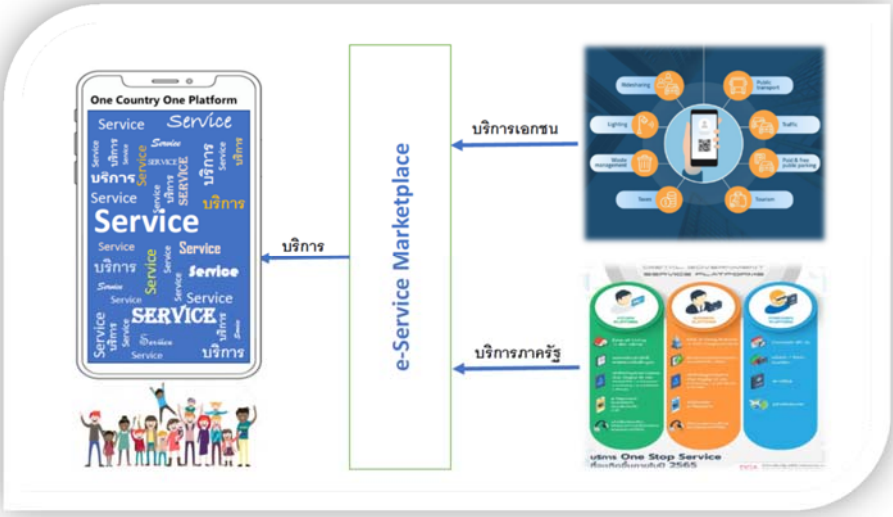
ภาพ : แสดงภาพแพลตฟอร์ม Coding Thailand

[๕] สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, เรียนวิธีคิด ผ่านวิธีโค้ดกระบวนการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อเยาวชนไทยทุกคน, สืบค้นเมื่อ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๕, https://codingthailand.org/.

บทที่ ๕
โครงการ ๑ ประเทศ ๑ แพลตฟอร์ม (One Country One Platform)

๕.๑ แนวทางการดำเนินงานภายใต้โครงการ ๑ ประเทศ ๑ แพลตฟอร์ม (One Country One Platform)

คณะกรรมาธิการการบริหารราชการแผ่นดิน วุฒิสภา ได้จัดทำรายงานผลการศึกษา เรื่อง “ไทยแลนด์ดิจิทัลแพลตฟอร์ม” (Thailand Digital Platform) เพื่อพิจาณาศึกษารูปแบบดิจิทัลแพลตฟอร์มของหน่วยงานภาครัฐในประเทศไทยและจากกลุ่มประเทศผู้นำในการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลในต่างประเทศ คณะกรรมาธิการฯ จึงได้เสนอให้มีการพัฒนาเกตเวย์บริการดิจิทัลกลาง (Digital Service Gateway) สำหรับการแลกเปลี่ยนบริการดิจิทัลระหว่างหน่วยงานของรัฐและการบูรณาการข้อมูลร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อรัฐบาลและประชาชนอย่างแท้จริง ประเทศไทยสามารถขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกได้อย่างรวดเร็วได้อย่างยั่งยืน อีกทั้งยังรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่ไม่ปรกติของประเทศ เช่น สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙) ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ เกตเวย์ (Gateway) บริการดิจิทัลกลางจะเป็นหัวใจสำคัญของ One Country One Platform ในการเชื่อมโยงทุกภาคส่วนเข้าหากัน ที่ทำงานร่วมกับระบบของศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ หรือ Government Data Exchange (GDX) ที่พัฒนาโดยสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) โดยเกตเวย์บริการดิจิทัลที่นำเสนอจะเป็นตัวกลางในการเริ่มต้นในการแลกเปลี่ยนข้อมูลของแต่ละบริการดิจิทัลที่หน่วยงานต่าง ๆ ได้นำมาเผยแพร่แบบสาธารณะไว้ที่เซิร์ฟเวอร์เกตเวย์บริการดิจิทัล แต่เมื่อมีการเชื่อมต่อข้อมูลแล้วจะเป็นหน้าที่ของผู้รับและผู้ส่งข้อมูลที่จะสื่อสารกันต่อไป ดังนั้น เพื่อให้เห็นภาพการทำงานของเกตเวย์บริการดิจิทัล จึงนำเสนอแพลตฟอร์มกลาง “ไทยแลนด์ดิจิทัลแพลตฟอร์ม (Thailand Digital Platform) หนึ่งประเทศหนึ่งแพลตฟอร์ม (One Country One Platform)” หรือเรียกชื่อย่อว่า OCOP (โอคอป) ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มกลางภาครัฐที่สามารถเชื่อมโยงกับทุกบริการที่สำคัญของทุกหน่วยงานของรัฐ ทำหน้าที่เป็นส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานหรือประชาชนที่ต้องการใช้บริการภาครัฐในรูปแบบดิจิทัล



ภาพ : แสดงภาพ e-Service Marketplace

โดยเบื้องต้นได้กำหนดบริการที่สำคัญของภาครัฐที่จำเป็นต่อประชาชน จำนวน ๖ บริการ (สามารถขยายต่อได้ในอนาคต) ดังต่อไปนี้

๑. สวัสดิการภาครัฐ คือ บริการที่ทำให้ประชาชนรับรู้สวัสดิการของภาครัฐที่พึงได้ของตนเองผ่าน OCOP โดยไม่ต้องเดินทางหรือโทรศัพท์ติดต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งมีความล่าช้าและไม่สะดวก ทำให้ประชาชนทุกคนได้ประโยชน์จากสวัสดิการภาครัฐอย่างแท้จริงและสามารถดำเนินการเป็นส่วนเร่งด่วน หรือ quick win ได้

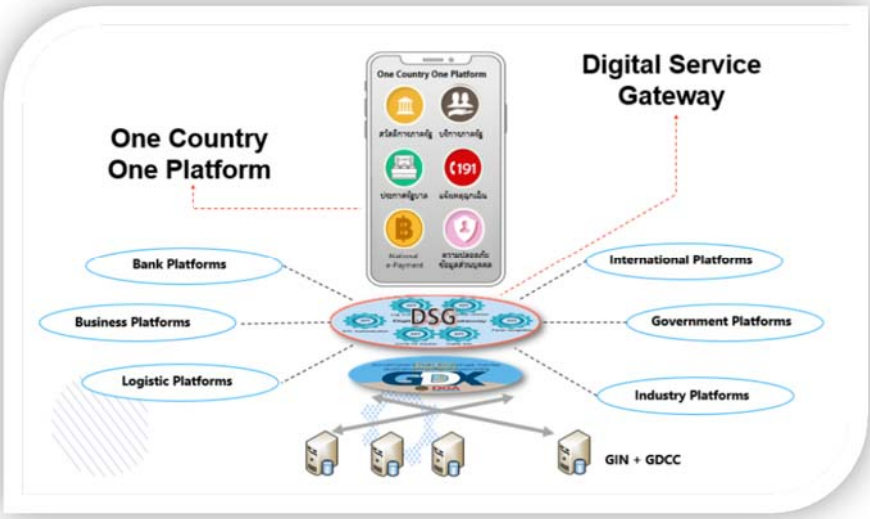
๒. บริการภาครัฐ เป็นการรวมบริการภาครัฐทั้งหมดที่บริการประชาชนในรูปแบบดิจิทัลผ่านช่องทางเดียว ทำให้ประชาชนไม่สับสนและไม่ต้องจดจำบริการทั้งหมดของภาครัฐ รวมถึงชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านของแต่ละบริการ

๓. ประกาศรัฐบาล เพื่อให้ประชาชนมีช่องทางในการรับรู้ข่าวสารที่น่าเชื่อถือจากทางรัฐบาล รัฐบาลมีช่องทางในการประชาสัมพันธ์ หรือให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์สำคัญหรือสถานการณ์ฉุกเฉิน ทำให้เกิดการสื่อสารที่ถูกต้องผ่านช่องทางเดียว และลดการสร้างสถานการณ์จากข่าวปลอม หรือ fake news ได้

๔. แจ้งเหตุฉุกเฉิน เป็นการเชื่อมต่อกับระบบโครงการศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉินแห่งชาติ หมายเลข ๑๙๑ ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินงาน โดยให้สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (สตช.) เป็นการเพิ่มช่องทางการใช้งานที่ทันสมัย สะดวก และรวดเร็ว

๕. National e-Payment เป็นฟังก์ชันบริการด้านการเงินที่น่าเชื่อถือของภาครัฐพัฒนาโดยกระทรวงการคลัง เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการทางการเงินที่มีค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม ง่าย สะดวก และปลอดภัย

๖. ความปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคล เป็นฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้าน Digital ID ที่ให้ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือเป็นหัวใจสำคัญ[๑]



ภาพ : แสดงภาพการทำงานของ OCOP

[๑] คณะกรรมาธิการการบริหารราชการแผ่นดิน วุฒิสภา, รายงานผลการศึกษา เรื่อง “ไทยแลนด์ดิจิทัลแพลตฟอร์ม” (Thailand Digital Platform) (One Country One Platform), ๒๕๖๓.

๕.๒ แนวทางการดำเนินโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform :NDLP)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา โดยดำเนินการจัดตั้งคณะอนุกรรมการสภาการศึกษาด้านการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล พร้อมทั้ง จัดตั้งคณะทำงาน ๒ คณะ ได้แก่

๑) คณะทำงานพลิกโฉมการเรียนรู้ด้วยระบบดิจิทัล ซึ่งได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเตรียมการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค้นคว้า วิจัย และพัฒนาระบบและกลไกการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาทุกระดับและทุกประเภท พร้อมทั้ง ดำเนินการจัดทำมาตรฐานตัวชี้วัดหลักสูตรในแพลตฟอร์ม ให้มีมาตรฐานคุณภาพตามหลักสากล ทั้งนี้ ได้มีการจัดทำ Branding DOE พร้อมทั้งได้พัฒนาแพลตฟอร์ม **“แมวมอง แมวมี”** เพื่อเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้บนระบบแพลตฟอร์มด้วย ซึ่งการพัฒนาแพลตฟอร์มดังกล่าวได้ดำเนินการใน ๒ ระยะ คือ ระยะที่ ๑ จัดทำ Branding DOE เพื่อออกแบบกระบวนการของหลักสูตรการอบรม จัดทำเกณฑ์คัดเลือกครูต้นแบบ คัดเลือกครูต้นแบบ จัดเวทีรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสัมภาษณ์เชิงลึก และระยะที่ ๒ การพัฒนาแพลตฟอร์มและประชาสัมพันธ์ ออกแบบกระบวนการของหลักสูตรการอบรมและเปิดให้ครูต้นแบบเสนอแนวคิดการออกแบบแพลตฟอร์มด้วย โดยการพลิกโฉมการศึกษาด้วยระบบดิจิทัลด้วยการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มการเรียนรู้ เพื่อเป็นหนึ่งในแนวทางที่จะตอบโจทย์การเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ที่เปิดโอกาสให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการแบ่งปันแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ (Desired Outcomes of Education : DOE) ได้แก่ ผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และพลเมืองที่เข้มแข็ง เพื่อเผยแพร่สู่ห้องเรียนทั่วประเทศ ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มการเรียนรู้ Social Media ภายใต้**โครงการ ED's Possible** ประกอบด้วย ๑) การสร้างแบรนด์ (Set up & create Branding DOE) ให้เป็นที่รู้จัก โดยต้องการสื่อให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงการศึกษานั้นเป็นไปได้ และเกิดเป็นแบรนด์ Ed’s Possible ทุกการเรียนรู้เป็นไปได้ ๒) กิจกรรม “แมวมอง แมวมี” ค้นหา ๕๐ แนวคิดต้นแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ ๓) การพัฒนา ๕๐ แนวคิดต้นแบบ (Clean up Idea) ผ่านการเล่าเรื่องในรูปแบบการ์ตูนที่เข้าใจง่าย ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มซึ่งเผยแพร่สู่ห้องเรียน ทั่วประเทศ ผ่านหน้าหลักในเว็บไซต์ของ inskru (www.inskru.com) และหน้าหลักในเว็บไซต์ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (www.onec.go.th) ๔) การนำเสนอแนวคิดของครูที่น่าสนใจ (Spotlight Idea) จำนวน ๒๕ เรื่อง ๕) การสร้างพื้นที่การเรียนรู้ในการแบ่งปันแนวคิด (Idea) ผ่านการพัฒนาหลักสูตรสร้างสรรค์และการสื่อสาร (หลักสูตร Writing, หลักสูตร Ignite Idea, หลักสูตร Columnist) เพื่อกระตุ้นให้ครูสามารถเขียนเล่าแนวคิดของตนเองได้ชัดเจนมากขึ้น และการจัดนิทรรศการห้องเรียนแบบใหม่ Skip School ๖) การค้นหา ๕๐ แนวคิดต้นแบบการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา วิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ (Mathematics and Science Idea) ๗) การสร้างความตระหนัก (Awareness) ให้เกิดขึ้นในสังคมจากบุคคลต้นแบบจากหลากหลายอาชีพ

ที่สามารถเป็นตัวแทนของ ผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์ และพลเมืองที่เข้มแข็งได้ ๘) รายงานการศึกษาผลกระทบและหาแนวทางเพื่อต่อยอดการดำเนินงาน (Impact Report) ซึ่งขณะนี้ สกศ. ได้ดำเนินการสร้างแบรนด์และค้นหา ๕๐ แนวคิดต้นแบบ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งการดำเนินงานส่วนที่เหลือจะเสร็จสิ้นภายในปี ๒๕๖๔ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ได้แนวคิดใหม่ ๆ มีรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายตามรายวิชาต่าง ๆ โดยทุกคนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างกันได้ผ่านแพลตฟอร์มการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑

๒) คณะทำงานพิจารณาจัดทำร่างพระราชกฤษฎีกาสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา พ.ศ. .... ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ ในการยกร่างพระราชกฤษฎีกาดังกล่าว เพื่อจัดตั้งหน่วยงานขึ้นหน่วยงานหลักในการวางระบบและกลไกในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ทำหน้าที่พัฒนา รวบรวม จัดทำมาตรฐานตรวจสอบ และกลั่นกรองสื่อ เพื่อการศึกษาให้มีคุณภาพ

ทั้งนี้ โครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ซึ่งดำเนินการพัฒนาโดยกระทรวงศึกษาธิการ ได้แบ่งออกเป็น ๔ ระยะ ได้แก่

๑) ปี ๒๕๖๒ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Learning) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูและบุคลากรของกระทรวงศึกษาธิการ เป็นการเรียนโดยใช้แพลตฟอร์มผ่านสื่อมัลติมีเดียออนไลน์ รวมถึงรองรับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ในช่วงสถานการณ์ COVID - 19 ปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อใหม่เป็นแพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (Digtal Education Excellent Platform : DEEP) เพื่อสะดวกในการจดจำและเข้าใช้งาน ตามนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการซึ่งได้ดำเนินการแล้วเสร็จเรียบร้อย

๒) ปี ๒๕๖๓ การเรียนแบบ ๒ ทาง (๒ - way Communication Learning) โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูและนักเรียน ซึ่งเป็นการจัดทำระบบปรับเปลี่ยนรูปแบบการสื่อสารและการเรียนเป็นแบบสองทาง มีการโต้ตอบการเรียนแบบ Interactive ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน โดยมีกลุ่มเป้าหมายเพิ่มเติมจากข้าราชการครู และบุคลากรในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เป็นครูและนักเรียน รวมถึงรองรับผู้ใช้งานและการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ในช่วงสถานการณ์ COVID – 19 ได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นและดำเนินไปแล้ว

๓) ปี ๒๕๖๔ สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Society) โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ ประชาชนทั่วไป ซึ่งเป็นการจัดทำระบบ เพื่อรองรับสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Society) กลุ่มเป้าหมายที่เพิ่มขึ้นมา คือ ประชาชนเข้าใช้งาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สามารถเข้าแพลตฟอร์มเพื่อแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ผ่านออนไลน์เพื่อการศึกษาซึ่งอยู่ในแผนดำเนินงาน

๔) ปี ๒๕๖๕ การบูรณาการการเรียนรู้ (Integrative Learning) โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ บุคลากร ครู นักเรียน และประชาชน โดยเป็นการบูรณาการการเรียนรู้ (Integrative Learning) โดยจะเป็นการเชื่อมโยงระบบ รองรับการจัดการหลักสูตรจากแหล่งหรือระบบภายนอก ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รองรับการเรียน การอบรม หรืองานอื่น ๆ แบบมีค่าใช้จ่ายผ่านทางธนาคาร (Payment Gateway) และรองรับการใช้งานผ่าน Application บนระบบ IOS และ Android

ผลลัพธ์เมื่อเสร็จสิ้นทั้ง ๔ ระยะโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) จะเป็นแพลตฟอร์มกลางด้านการศึกษาของประเทศแบบเปิดกว้าง (Open Platform) ที่สอดคล้องตามยุทธศาสตร์ แผนแม่บท แผนปฏิรูปประเทศ นโยบาย

รัฐบาล เปิดโอกาสให้ ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ประชาชน รวมถึงหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชน สามารถที่จะเข้าถึงและเรียนรู้ร่วมกัน ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา สร้างโอกาสในการเข้าถึงการศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของชาติ ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ โดยเน้นให้ผู้เรียนมีวิธีหาความรู้ในโลกแห่งความรู้ และสามารถรู้เท่าทันกับความเปลี่ยนแปลงของยุคดิจิทัลในศตวรรษที่ ๒๑

ทั้งนี้ อยู่ระหว่างการจัดทำร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) พ.ศ. .... ซึ่งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือ สทพศ. (Institute for Digital Technology Education Platform : ITEP) เป็นหน่วยงานหลักในการวางระบบและกลไกในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีสถานะเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นใหม่ในรูปแบบองค์การมหาชนที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๕.๓ สภาพปัญหาและอุปสรรค

๑. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีแพลตฟอร์ม Thai MOOC และ MOOC ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ควรจะมีการเชื่อมโยงให้เกิดการทำงานเป็นแพลตฟอร์มเดียวกันของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ซึ่งจะทำให้เกิดความคุ้มค่ากับการลงทุนและทำให้วิดีโอออนไลน์มีคุณภาพที่ดีขึ้น ส่วนกระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำแพลตฟอร์ม DEEP เพื่อเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้และอยู่ระหว่างการดำเนินโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา

ทั้งนี้ เห็นว่าแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (NDLP) ควรมีแพลตฟอร์มเดียวที่ครอบคลุมการศึกษาตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษา อุดมศึกษา วัยทำงาน และวัยเกษียณ อันจะทำให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อลดความซ้ำซ้อนของการดำเนินงานและงบประมาณในการดำเนินการ ดังนั้น กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ควรประสานความร่วมมือกับกระทรวงศึกษาธิการเพื่อให้มีแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติเพียงแพลตฟอร์มเดียว อันเป็นการตอบสนองต่อการเรียนรู้ทุกช่วงวัยตลอดชีวิต (Lifelong Learning)

๒. โครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)) ควรได้รับการพัฒนาให้เป็นรูปแบบการบริการแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ (Platform for Learning Service) ที่เป็นแหล่งรวมของเนื้อหา (Content) และการเรียนรู้ โดยมีการวิเคราะห์ คัดกรอง หรือแนะนำให้ผู้ที่สนใจเรียนรู้ให้สามารถมีทางเลือก และเข้าใจในเป้าหมายที่ได้จากการเรียนรู้ (Learning Outcome) ได้ชัดเจน นอกจากนั้น ควรสร้างความร่วมมือและบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง อาทิ โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (Thailand Cyber University : TCU) ซึ่งเป็นผู้พัฒนาต้นแบบ Thai MOOC ซึ่งเป็นแพลตฟอร์ม (Platform) ที่สนับสนุนในด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด (Thailand Massive Open Online Course) ซึ่งจะช่วยให้ลดความซ้ำซ้อน ลดภาระ ด้านงบประมาณ และเกิดระบบแพลตฟอร์มกลางด้านการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๕.๔ แนวทางแก้ไข

๑. ควรมีการพัฒนากลไกสนับสนุนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (NDLP)

๑.๑ ควรให้มีคณะกรรมการกลางแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลแห่งชาติที่มีองค์ประกอบจากทุกระดับการศึกษาและทุกระบบการศึกษา เพื่อประสานการเชื่อมโยงบูรณาการแพลตฟอร์ม ตกลงมาตรฐานการเชื่อมโยง ทั้งมาตรฐานด้านข้อมูล (metadata) มาตรฐานการส่งต่อข้อมูล (protocol) มาตรฐานด้านเทคนิค มาตรฐานความปลอดภัย และร่วมกันพัฒนาระบบและกลไกอย่างต่อเนื่องให้ทันสมัย

๑.๒ สนับสนุนการใช้รหัสบัญชีกลางดิจิทัล (National Digital ID) ประจำบุคคลให้กว้างขวางและเป็นที่ยอมรับของผู้ให้บริการสื่อการเรียนรู้/รายวิชาออนไลน์และผู้เรียน

๑.๓ สนับสนุนการเชื่อมโยงสารสนเทศระหว่างผู้ให้บริการสื่อการเรียนรู้/รายวิชาออนไลน์ ทั้งสารสนเทศสื่อการเรียนรู้/รายวิชาออนไลน์ สารสนเทศผู้เรียน สารสนเทศผลการเรียนรู้

๑.๔ ส่งเสริมความร่วมมือในการกำหนดมาตรฐานสื่อการเรียนรู้/รายวิชาออนไลน์ที่มีคุณภาพและให้มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง

๒. การพัฒนาระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank System)

๒.๑ ควรมีการพัฒนาระบบการโอนหน่วยกิตในคลังหน่วยกิตเพื่อคุณวุฒิการศึกษาหรือคุณวุฒิวิชาชีพหรือเป็นบันไดการเรียนรู้เพื่อก้าวสู่การเพิ่มศักยภาพ โอกาสงาน และรายได้

๒.๒ ควรมีการจัดการระบบโดยให้มีการใช้มาตรฐานกลางในการจัดเก็บผลการเรียน/คุณวุฒิอย่างมีความปลอดภัยและกระจายศูนย์การจัดเก็บข้อมูลภายใต้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่ เช่น Blockchain (Credit Bank with Blockchain security system)

๒.๓ ให้มีคณะกรรมการคลังหน่วยกิตแห่งชาติเพื่อประสานการจัดทำคลังหน่วยกิตเพื่อการเก็บผลการเรียน/ผลการเรียนรู้ ที่มีองค์ประกอบจากทุกภาคส่วน อย่างน้อยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับคุณวุฒิวิชาชีพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับคุณวุฒิการศึกษา เพื่อเชื่อมโยงและสร้างมาตรฐานร่วมกันทั้งมาตรฐานข้อมูล/มาตรฐานความปลอดภัยในการจัดเก็บและการนำผลไปใช้

๒.๔ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาระบบคลังหน่วยกิตกลางและมาตรฐานการทำงานกับคลังหน่วยกิต ที่มีความปลอดภัยสูง คล่องตัวในการจัดเก็บและเข้าถึง รองรับการจัดเก็บผลการเรียน/ผลการเรียนรู้ได้หลากหลายรูปแบบ รองรับการเข้าถึงของผู้เกี่ยวข้องและเจ้าของข้อมูลเพื่อการติดตามผลและการนำผลการเรียน/ผลไปใช้ประโยชน์

๒.๕ ส่งเสริมให้พัฒนาสถาบันการศึกษาทุกระดับพัฒนาหลักสูตรแบบ Outcome-based /Competency-based เชื่อมโยงกับสมรรถนะการทำงานจริง

๒.๖ ส่งเสริมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องให้มีการเทียบเคียง/เทียบโอนระหว่างวุฒิการศึกษา/หน่วยกิตการศึกษาและประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพ (หรือที่เรียกชื่ออื่นที่รับรองความรู้ ทักษะในการปฏิบัติงาน) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ (National Qualifications Framework: NQF)

๒.๗ ส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงบัญชีรายชื่อบุคคลในระบบดิจิทัลกลาง (Nation Digital Identification) เพื่อการนำไปใช้ในระบบฐานข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัลในการให้บริการต่าง ๆ และทำให้สามารถเชื่อมโยงประวัติการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้รายบุคคลได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

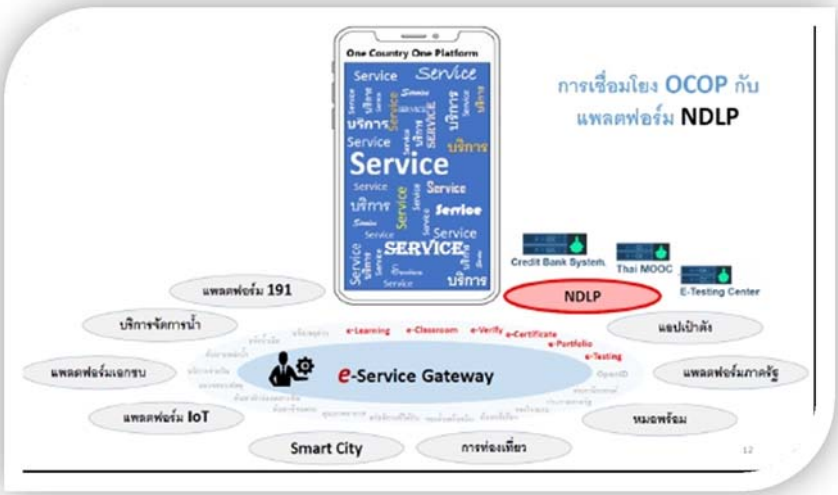
๓. โครงสร้างองค์กรของโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย Thailand Cyber University (TCU) จัดตั้งเป็นหน่วยงานภายใต้การกำกับของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มุ่งเน้นตอบสนองการประสานงานต่อหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และเป็นศูนย์กลางในการประสาน เชื่อมโยงและบูรณาการทุกภาคส่วน เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ ทั้งสถาบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน สถาบันการศึกษาทุกระดับและทุกระบบการศึกษา ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากร (Upskill และ Reskill) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย เป็นเพียงโครงการในหน่วยงานภายในไม่มีโครงสร้างเป็นการถาวร ทำให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโครงการฯ มีสถานะเป็นลูกจ้าง ทำให้เกิดความไม่มั่นคงในตำแหน่งหน้าที่และสวัสดิการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น ควรมีโครงสร้างของหน่วยงานที่เป็นรูปธรรม

บทที่ ๖
บทสรุปและข้อเสนอแนะ

๖.๑ ผลการศึกษาตามประเด็นการพิจารณา

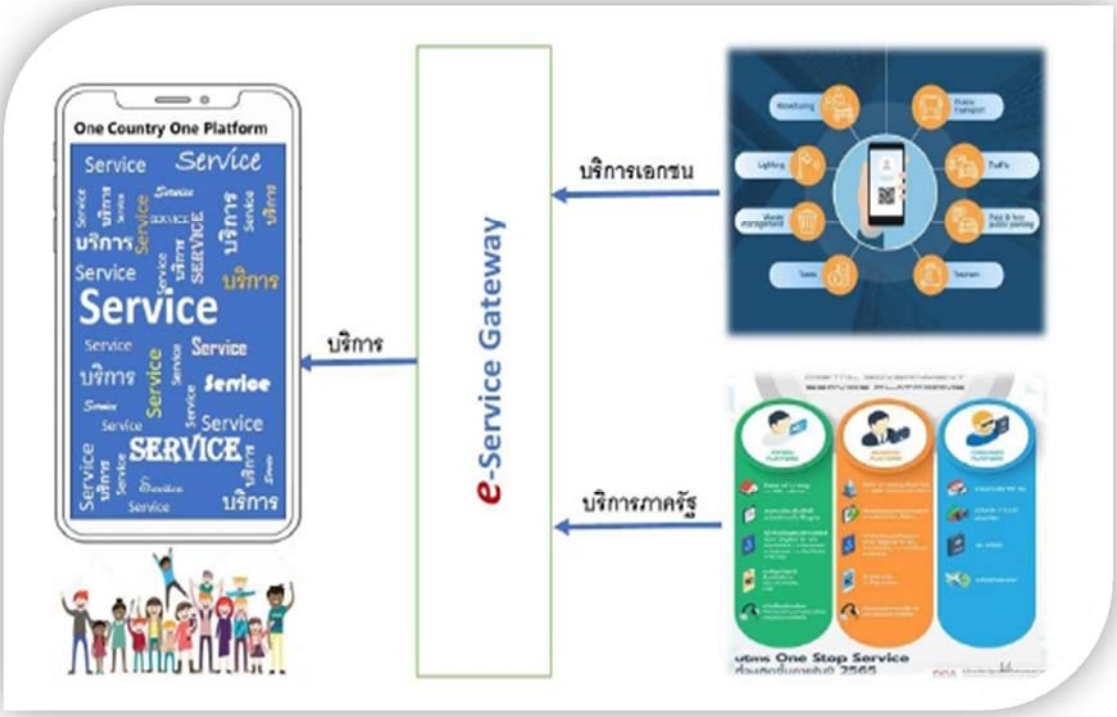
ในการพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการศึกษาของประเทศเป็นอย่างมาก ซึ่งนับเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มไปสู่สถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ มาตรา ๕๔ ที่กำหนดให้รัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับการศึกษาตามความต้องการในระบบต่าง ๆ และจัดให้มีการร่วมมือกันระหว่างรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนในการจัดการศึกษาทุกระดับ และยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐ ที่มีการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ โดยให้วางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙ กำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดในการพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยมีแหล่งเรียนรู้ สื่อตำราเรียน นวัตกรรม และสื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและมาตรฐาน และประชาชนสามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่มีการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลและเครือข่ายสังคมรูปแบบต่าง ๆเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาสำหรับคนทุกช่วงวัย

ทั้งนี้ โครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เป็นส่วนหนึ่งของการนำระบบการเรียนรู้หรือการศึกษามาอยู่ภายใต้แพลตฟอร์มเดียวกัน หรือไทยแลนด์ดิจิทัลแพลตฟอร์ม (One Country One Platform) ซึ่งโดยภาพรวมการบริหารราชการแผ่นดินตามยุทธศาสตร์ในปัจจุบัน โดยมีแผนหลายระดับและมีการใช้ “eMENSCR” หรือ Electronic Monitoring and Evaluation System of National Strategy and Country Reform เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานผ่านแผนงาน โครงการหรือการดำเนินการต่าง ๆ ในการขับเคลื่อนการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ



ภาพ : แสดงภาพการเชื่อมโยง OCOP กับแพลตฟอร์ม NDLP

ในส่วนแผนการปฏิรูปประเทศ ๑๓ ด้าน (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๔) มีส่วนที่เกี่ยวข้องในเรื่องโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ใน ๒ ด้าน คือ ๑) ด้านการบริหารราชการแผ่นดิน ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารงานและการบริการภาครัฐไปสู่ระบบดิจิทัล ๒) ด้านการศึกษา การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ จากยุทธศาสตร์และแผนต่าง ๆ ดังกล่าว ทำให้เล็งเห็นความสำคัญของการนำระบบดิจิทัลเข้ามาใช้ประโยชน์และตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน โดยการนำดิจิทัลแพลตฟอร์มมาสนับสนุนกิจกรรมปฏิรูป เช่น ด้านการบริหารราชการแผ่นดิน ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารงานและการบริการภาครัฐไปสู่ระบบดิจิทัล ได้ผลักดันให้เกิด One Country One Platform (OCOP) และด้านการศึกษา เป็นการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัยการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ ได้ผลักดันให้เกิดโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ National Digital Learning Platform (NDLP) เพื่อเป็นแพลตฟอร์มหนึ่งเดียวที่เชื่อมโยงแพลตฟอร์มทางการศึกษาอื่น ๆ และรวมไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบ จากนั้นจะได้พัฒนาไปสู่การนำไปเชื่อมโยงกับ One Country One Platform (OCOP) ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มรวมในแต่ละด้าน ซึ่งจะอำนวยความสะดวกการใช้งาน ลดความซ้ำซ้อนหรือลดความสับสนให้กับประชาชนด้วย



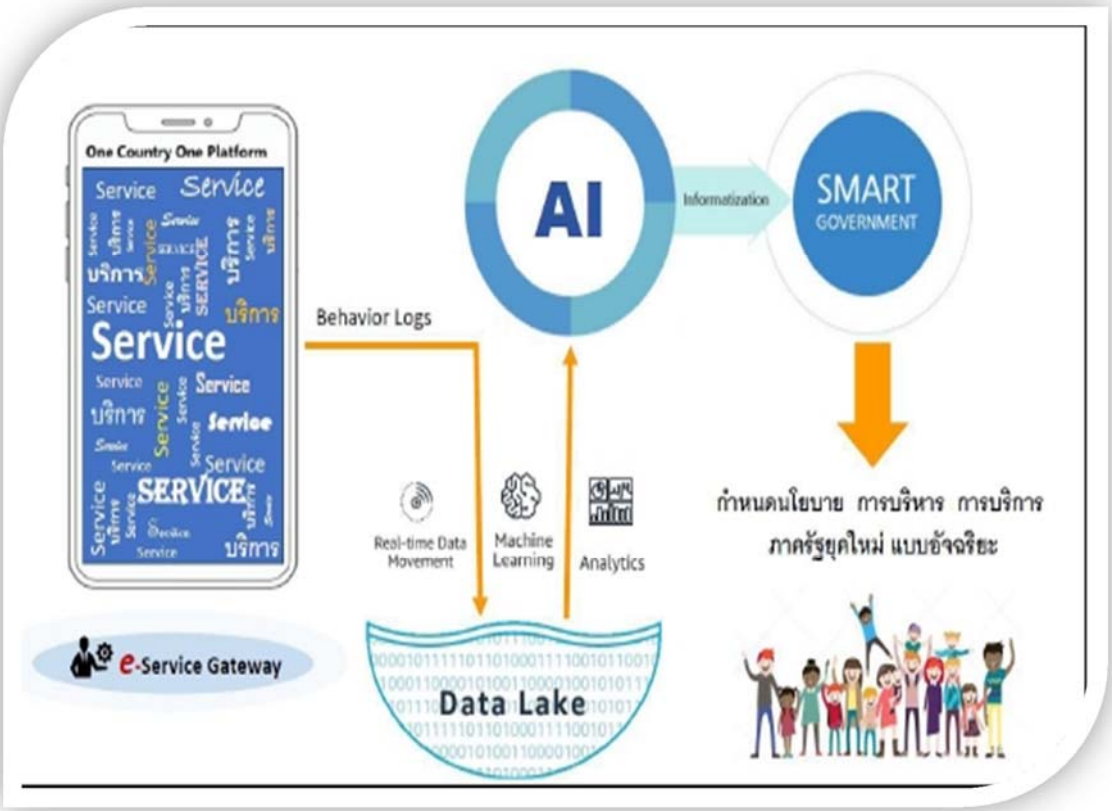
ภาพ : แสดงภาพ e-Service Marketplace

โจทย์ท้าทายเกี่ยวกับเรื่องดิจิทัลแพลตฟอร์มที่ควรพิจารณา อาทิ แพลตฟอร์มเกิดขึ้นจำนวนมากจากกิจกรรมปฏิรูปทั้ง ๑๓ ด้าน จะมีการบูรณาการข้อมูลจากแพลตฟอร์มเหล่านั้นได้อย่างไร ? ประชาชนจะเข้าใช้บริการที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัลต่าง ๆ รวมถึงบริการทางการศึกษา

ได้สะดวก ผ่านแพลตฟอร์มเดียวได้หรือไม่ ? และจะบูรณาการแพลตฟอร์มทางการศึกษาอื่น ๆ ทั้งในหน่วยงานทางการศึกษาและไม่ใช่หน่วยงานทางการศึกษา ได้อย่างไร? เช่น ThaiMOOC Google For Education DEEP ChulaMOOC เป็นต้น การนำบริการดิจิทัลที่ได้จากแพลตฟอร์มด้านการศึกษา NDLP เช่น E – Portfolio E - Certificate E - Verify E - Classroom E - Learning E - Testing ดังนั้น รัฐควรมีบทบาทในการเป็นรัฐบาลดิจิทัล (Smart Government) ควรกำหนดนโยบายการบริหาร การบริการภาคประชาชน ให้มีการรวบรวมแพลตฟอร์มที่บริการทุกรูปแบบเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้สะดวกต่อการใช้งานของประชาชนและเป็นข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์จาก Data Lake และ AI ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทุนมนุษย์ของประเทศในอนาคตต่อไป

ภาพ : แสดงภาพตัวอย่างบริการดิจิทัลที่ได้จากแพลตฟอร์มด้านการศึกษา NDLP

การขับเคลื่อนโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อระบบการศึกษาเป็นอย่างมากทั้งในปัจจุบันและอนาคต แม้ว่าในเรื่องของการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลอาจไม่สามารถใช้งานในรูปแบบเดิมได้ตลอดไป แต่ก็สามารถพัฒนาและมีพลวัตไปได้ในรูปแบบใหม่ ๆ ซึ่งต้องมีการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและการศึกษา และควรมีการศึกษาพร้อมทั้งปรับลดรูปแบบการใช้แพลตฟอร์มเดิม เพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่แพลตฟอร์มรูปแบบใหม่ (ผ่านระบบ Gateway) อีกทั้ง ควรคำนึงถึงความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี ระบบโครงสร้างพื้นฐานให้พร้อมใช้งานและสัญญาณที่มีความเสถียร และที่สำคัญ คือ การบูรณาการด้านงบประมาณได้อย่างเป็นรูปธรรมและเกิดผลกระทบเชิงบวก รวมถึงการประเมินความสำเร็จในอนาคตเพื่อสามารถบรรลุเป้าหมายตอบโจทย์ด้านยุทธศาสตร์และแผนปฏิรูปประเทศต่อไป



ภาพ : แสดงภาพ SMART GOVERNMENT

๖.๒ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การพิจารณาศึกษาเรื่อง แนวทางการดำเนินการโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) นั้น คณะกรรมาธิการพิจารณาและเล็งเห็นถึงความสำคัญของโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เพื่อที่จะพัฒนาเป็นแพลตฟอร์มกลางด้านการศึกษาของประเทศแบบเปิดกว้าง (Open Platform) ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ แผนแม่บท แผนปฏิรูปประเทศ และนโยบายรัฐบาล โดยเปิดโอกาสให้ ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ประชาชน รวมถึงหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน สามารถที่จะเข้าถึงและเรียนรู้ร่วมกัน ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา สร้างโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของชาติตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ โดยเน้นให้ผู้เรียนมีวิธีหาความรู้ในโลกแห่งความรู้ และสามารถรู้เท่าทันกับความเปลี่ยนแปลงของยุคดิจิทัลในศตวรรษที่ ๒๑

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ มีดังนี้

๑) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (โครงการ Thai MOOC) และสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ควรนำเทคโนโลยีการเรียนรู้ออนไลน์ที่ต่อยอดเป็นระบบหลักเดียวกัน และแยกเป็นแพลตฟอร์มย่อยในแต่ละส่วน เพื่อให้มีมาตรฐานและระบบกลางสำหรับใช้เชื่อมโยงข้อมูลเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในรูปประกาศนียบัตรและรูปแบบคลังหน่วยกิตเป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมถึงลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินการและงบประมาณ

๒) การดำเนินการด้านดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform) หรือ NDLP และการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา ควรมีเป้าหมายเพื่อเตรียมทรัพยากรมนุษย์เพื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ ๒๑ นอกเหนือจากการตอบโจทย์การศึกษาในและนอกระบบสถานศึกษาหรือโรงเรียน ด้วยเหตุที่มีข้อจำกัดในการผลิตเนื้อหา (Content) ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ดังนั้น ปัจจัยความสำเร็จ (Key Success Factors) ที่สำคัญประการหนึ่งเกี่ยวกับการออกแบบ NDLP คือ การพัฒนาให้เป็นรูปแบบการบริการแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ (Platform for Learning Service) เพื่อเป็นแพลตฟอร์มกลางที่เกี่ยวกับ Learning Resource Directory Portal กล่าวคือ เป็นแหล่งรวมของเนื้อหา (Content) และการเรียนรู้ โดยมีการวิเคราะห์ คัดกรอง หรือแนะนำให้ผู้ที่สนใจเรียนรู้ให้สามารถมีทางเลือกและเข้าใจในเป้าหมายที่สอดรับกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ได้ชัดเจน อีกทั้ง นำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่สูงกว่าในระบบการศึกษาปกติ

๓) การจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา ควรสร้างความร่วมมือกับเอกชน (Public Private Partnership หรือ PPP) ในเรื่องการสนับสนุนทรัพยากรและสร้างเครือข่ายในการดำเนินกิจกรรมของสถาบันฯ และการร่วมทุน โดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์และกติกาที่เหมาะสม ลักษณะของโครงสร้างแพลตฟอร์มสถาบันในรูปแบบดังกล่าวต้องเป็นแนวทางการประสานงานการให้บริการของทุกฝ่ายที่ต้องการให้บริการเนื้อหา

๔) ควรสร้างให้เกิดการเปิดเผยข้อมูลเนื้อหา (Open Government Data for Learning) และสร้างกลไกการวิเคราะห์ การศึกษาวิจัย การติดตาม การประเมินผล โดยสถาบันต้องกำกับดูแลในส่วนของวิเคราะห์เนื้อหาหรือแพลตฟอร์มอย่างสม่ำเสมอว่ายังมีความเหมาะสมอยู่หรือไม่ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกเหนือจากการรองรับสร้างโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับ (Infrastructure) และการผลิตเนื้อหา (Content)

๕) การผลิตเนื้อหา (Content) ควรจำกัดเนื้อหาและเวลาในการเรียนรู้ไม่ให้มากเกินไป (Micro Content) และกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในแต่ละเนื้อหาให้ชัดเจน รวมถึงการสร้างเครือข่ายระบบการตรวจสอบ วิเคราะห์ วิจารณ์ หรือประเมินเนื้อหาและผลตอบรับจากการเรียนรู้ (Net - Idol) โดยระบบนี้จะทำให้เกิดสังคมการเรียนรู้และแบ่งปันในรูปแบบออนไลน์ ทั้งนี้ ควรกำหนดเนื้อหาตามยุทธศาสตร์ (Key to Strategic Content) เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดทักษะแก่คนไทย ๕ ประการ ประกอบด้วย ทักษะภาษาอังกฤษ ทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ทักษะชีวิตภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ทักษะความเข้าใจและเท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) และทักษะการใช้ตรรกะเชิงคณิตศาสตร์ (Logical Thinking)

๖) ควรให้มีระบบทดสอบเพื่อการเรียนรู้ (Testing for Learning) โดยจะมีการตั้งโจทย์ไว้อย่างต่อเนื่องและนำไปสู่การเรียนรู้ในอนาคตต่อไป

๗) ควรให้มีการสร้างความร่วมมือและจัดการร่วมกันเกี่ยวกับระบบ Virtual ของผู้สอนในแต่ละพื้นที่หรือสถานศึกษา (Collaboration Project Management Systems on Virtual Network) และปรับบทบาทผู้สอนเป็นผู้คอยอำนวยหรือช่วยเหลือให้เกิดการเรียนรู้ (Facilitator) และนำไปสู่ระบบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ทั้งด้านเครดิตและทักษะ (Skill)

๘) รูปแบบองค์กร NDLP ควรเป็น Mission Lead เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนอย่างรวดเร็วและไม่เกิดปัญหาการทำงานข้ามหน่วยงานหรือข้ามความรับผิดชอบ และต้องเปลี่ยนวิธีคิดเรื่องการบริหารงานบุคคลในรูปแบบใหม่ทั้งหมด เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต นอกจากนั้น

หน่วยงานจัดสรรงบประมาณ (สำนักงบประมาณ) ต้องเห็นชอบในการดำเนินการเรื่องดังกล่าว และร่วมผลักดันอย่างเป็นรูปธรรม

๙) สถาบันที่จะได้รับการจัดตั้งขึ้น ควรมีความเป็นอิสระ ยืดหยุ่น เน้นการประสานเป็นหลัก เพื่อความรวดเร็วในการทำงานอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ บุคลากรที่ต้องเป็นนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญเชิงปฏิบัติ โดยควรจัดทำรายงานการศึกษาเสนอไปยังรัฐบาลเพื่อให้การจัดตั้งสถาบันเป็นไปอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

๑๐) ควรเร่งผลักดันแผนปฏิบัติการดิจิทัลเพื่อการศึกษา (MOE Digital Transformation for Education) ให้เกิดรูปธรรมอย่างรวดเร็ว เนื่องจากนโยบายด้านการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) ของกระทรวงศึกษาธิการยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร ทั้งในแง่ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบการออกแบบการจัดการข้อมูล และการใช้ประโยชน์ข้อมูล

๑๑) การผลักดันให้เกิดแผนปฏิบัติการดิจิทัลเพื่อการศึกษา (MOE Digital Transformation for Education) มีวัตถุประสงค์เพื่อสามารถใช้เป็นข้อมูลเพื่อกำหนดนโยบาย ปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน ลดกำลังคนการปรับปรุงการทำแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ และเชื่อมโยงข้อมูลกับกระทรวงสำคัญอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ทั้งนี้ กระทรวงศึกษาธิการควรจัดสรรอัตรากำลังหรือบุคลากรให้ทำงานร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อทำงานเรื่องดังกล่าวอย่างจริงจัง ให้มีข้อมูลที่ถูกต้องเพื่อประกอบการตัดสินใจในเรื่องสำคัญ นโยบาย และทิศทางของประเทศอย่างเหมาะสม

๑๒) ควรกำหนดเนื้อหาที่จูงใจหรือสร้างความตระหนักให้กับเด็กและเยาวชนมุ่งไปสู่เป้าหมายที่ชัดเจน ตามคุณลักษณะพึงประสงค์และสมรรถนะที่จำเป็นเพื่อการดำรงอยู่ในระยะยาว

๑๓) ควรกำหนดแนวทางการดำเนินการและเป้าหมายที่ชัดเจน และควรเริ่มจากการกำหนดเป้าหมายความต้องการของประเทศที่ชัดเจนและนำมาออกแบบจากสิ่งที่มีอยู่ ตลอดจนการจัดทำแผนการดำเนินการและกิจกรรมเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายดังกล่าว โดยอ้างอิงร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ ประกอบ นอกจากนั้น ควรมุ่งศึกษาในประเด็นการใช้ดิจิทัลเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการศึกษา และเพื่อขยายผลการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

๑๔) ควรสร้างความร่วมมือระหว่างกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กระทรวงศึกษาธิการ และภาคเอกชน ที่เชื่อมโยงหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน มีสถาปัตยกรรมหรือโครงสร้างพื้นฐานที่ใช้ประโยชน์ร่วมกัน เพื่อลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น ความไม่เป็นเอกภาพในการบริหารจัดการระบบ (ต่างคนต่างทำ) ไม่เท่าทันเทคโนโลยี ซ้ำซ้อนด้านภารกิจและงบประมาณ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้และทุนมนุษย์ของประเทศในอนาคต โดยควรรวบรวมข้อมูลและข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งจัดทำเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดและกรอบการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ภายใต้คณะทำงานพิจารณาศึกษาแนวทางการดำเนินงานโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

****

บรรณานุกรม

ร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) พ.ศ. ....

ใจทิพย์ ณ สงขลา และ ศิริเดช สุชีวะ. “Digital Transformation : National Digital Learning Platform (NDLP) การเปลี่ยนผ่านด้วยดิจิทัล: แพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัลแห่งชาติ” ในวารสารการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๑ (มกราคม – เมษายน) ๒๕๖๔. สืบค้นเมื่อ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕. https://so๐๖.tci-thaijo.org /index.php/jeil/issue/view/๑๖๙๙๔/Vol.๑%๒๐No.๑%๒๐๒๐๒๑.

สรุปข้อมูลจากบันทึกการประชุมคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ในคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา ครั้งที่ ๑๓ (๖/๒๕๖๓) วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๓.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มโดยการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน. สืบค้นเมื่อ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๕. http://backoffice.onec.go.th/ uploads/Book/1939-file.pdf.

เอกพล ดวงศรีและ ออมฮยอนจู, เคมู้ก : แพลตฟอร์มการเรียนรู้ตลอดชีวิตในยุคดิจิทัลของเกาหลีใต้. สืบค้นเมื่อ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๕, https://so01.tcithaijo.org/index.php/cmujedu/article/view/242722/168249.

การพัฒนาบทเรียน MOOC และ OER กรณีศึกษาต่างประเทศ. สืบค้นเมื่อ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๕. https://www.thailibrary.in.th/ 2018/11/06/mooc-oer-foreign/.

โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย. ทำความรู้จักกับโครงการ. สืบค้นเมื่อ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๕. https://thaicyberu.go.th/?page_id=452.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. ร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) พ.ศ. .... . สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๕. http://www.onec.go.th/th.php/page/view/Information/๔๔๗๘.

โครงการวิจัยเรื่องแพลตฟอร์มการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนในศตวรรษที่ ๒๑ กลุ่มสาขาวิชาทางการศึกษา, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ. สืบค้นเมื่อ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๕, https://research.rmutsb.ac.th/fullpaper/๒๕๖๔/research. rmutsb-๒๕๖๔-๒๐๒๑๑๑๐๓๑๐๑๕๑๕๑๘๗.pdf

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. โครงการศึกษาวิจัย เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มโดยการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน”. สืบค้นเมื่อ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕. http://backoffice.onec.go.th/uploads/Book/1939-file.pdf.

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย. สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๕, https://openapi.deep.go.th/opendata/.

กระทรวงศึกษาธิการ. การพัฒนาแพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (Digital Education Learning Platform : DEEP). สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๕. https://openapi.deep.go.th/opendata/.

DEEP แพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ. สืบค้นเมื่อ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๕. https://moe ๓๖๐.blog /๒๐๒๐/๐๘/๓๑/digital-education-excellence-platform/.

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. เรียนวิธีคิดผ่านวิธีโค้ดกระบวนการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อเยาวชนไทยทุกคน. สืบค้นเมื่อ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๕, https://codingthailand.org/.

คณะกรรมาธิการการบริหารราชการแผ่นดิน วุฒิสภา. รายงานผลการศึกษา เรื่อง “ไทยแลนด์ดิจิทัล แพลตฟอร์ม” (Thailand Digital Platform) (One Country One Platform), ๒๕๖๓.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายงานการจัดสัมมนา

รายงานการสัมมนา
เรื่อง แนวทางการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์ม
เพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)
ในวันพุธที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๕
ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ – ๑๔.๓๐ นาฬิกา
ณ ห้องประชุม ๔๐๒ – ๔๐๓
ชั้น ๔ อาคารรัฐสภา และผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา
ในคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา

รายงานการสัมมนา
เรื่อง แนวทางการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ
(National Digital Learning Platform : NDLP)
จัดโดย คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา
ในวันพุธที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ – ๑๔.๓๐ นาฬิกา
ณ ห้องประชุม ๔๐๒ – ๔๐๓ ชั้น ๔ อาคารรัฐสภา (ฝั่งวุฒิสภา)
ในรูปแบบผสม (เข้าร่วมในห้องประชุม (onsite)
และผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ระบบ Cisco Webex Meetings))
****

หลักการและเหตุผล

โครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Plat form : NDLP) เป็นโครงการหลักตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา เรื่องที่ ๗ การปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล (Digitalization for Educational and Learning Reform) โดยมีจุดประสงค์ในการสร้างพื้นฐานของระบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ เน้นการใช้งานผ่านเว็บไซต์ เช่น ระบบลงทะเบียน ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ ระบบ การ ทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบท้ายวิชา และการติดตามการเรียนรู้ โดยแพลตฟอร์มการศึกษาที่ต้องพัฒนาแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน ได้แก่ ๑) Learning Platform สำหรับการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองตามเส้นทางอาชีพ ๒) Teaching Resources Platform สำหรับเผยแพร่สื่อการเรียนรู้เพื่อใช้ในการเรียนการสอน และ ๓) e-Library Platform สำหรับรวบรวมหนังสือแหล่งการเรียนรู้เพื่อการค้นคว้า แนวคิดในการพัฒนา Learning Platform ทั้งระบบ (NDLP) นั้น มีการศึกษาพบว่า การศึกษาไทยสร้างนิเวศทางการศึกษาในการจัดระบบเพื่อให้เกิดการตอบสนองทุกช่วงวัยที่สามารถหลอมรวมกันได้ในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน แต่ต่างวัตถุประสงค์ แล้วเมื่อส่องแว่นขยายลงในแต่ละกลุ่มการศึกษาตลอดชีวิต ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงวัยชรา การศึกษาล้วนแต่มีเป้าหมายเพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ส่งผลกระทบต่อสังคม สามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือและเป็นแพลตฟอร์มในการเชื่อมโยงทุกสิ่งเข้าด้วยกัน โดยใช้กระบวนการมุ่งสู่เป้าหมายการศึกษาที่เป็นองค์รวมและสำหรับทุกคน (Education for All)

คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ในคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา ได้ดำเนินการพิจารณาศึกษาเรื่องดังกล่าว และเห็นสมควรให้มีการจัดสัมมนาเพื่อเปิดรับฟังความคิดเห็นจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเสนอแนะที่ครอบคลุมในทุกมิติ จึงได้กำหนดให้มีการจัดสัมมนารับฟังความคิดเห็น เรื่อง แนวทางการดำเนินโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเผยแพร่ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ให้มหาวิทยาลัยทั่วประเทศได้รับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ

๒. นำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์และสังเคราะห์รูปแบบและแนวทางการโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ที่ส่งผลต่อเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ และแผนการปฏิรูปประเทศตลอดจนสภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อให้การขับเคลื่อนการพัฒนาการอุดมศึกษาของประเทศในทุกช่วงวัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๓. นำข้อมูลที่ได้รับจากการสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นมาประกอบการพิจารณาศึกษาของคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษาฯ และรายงานต่อวุฒิสภา

ผู้เข้าร่วมโครงการ (๓๐๐ คน)

เข้าร่วมสัมมนา ณ ห้องประชุม (๑๐๐ คน)

๑. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
๒. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
๓. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๔. เลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๕. ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
๖. ประธานสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
๗. ประธานสภาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งประเทศไทย
๘. ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
๙. ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
๑๐. ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๑๑. ประธานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
๑๒. ผู้อำนวยการสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
๑๓. เลขาธิการสภาการศึกษา
๑๔. ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
๑๕. ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
๑๖. คณะกรรมาธิการสามัญประจำวุฒิสภา
๑๗. คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา

เข้าร่วมสัมมนาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (๒๐๐ คน)

๑๘. อธิการบดีมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ และรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ และผู้แทนกรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๙. ผู้อำนวยการสถาบันวิทยาลัยชุมชน

วัน เวลาและสถานที่

วันศุกร์ที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ณ ห้องประชุม ๔๐๒ – ๔๐๓ ชั้น ๔ อาคารรัฐสภา และผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. สถาบันอุดมศึกษาได้รับทราบข้อมูลแนวทางการดำเนินโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

๒. หน่วยงานด้านนโยบายและสถาบันอุดมศึกษามีการแลกเปลี่ยนความรู้และมีความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

๓. คณะกรรมาธิการได้รับทราบความคิดเห็นจากภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับนำมาประกอบการพิจารณาศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการพัฒนาด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ต่อไป

กล่าวรายงานการสัมมนา โดย รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ โฆษกคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา และประธานคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ความว่า

โครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เป็นโครงการหลักตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ในการสร้างพื้นฐานของระบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ เน้นการใช้งานผ่านเว็บไซต์ เช่น ระบบลงทะเบียน ระบบการเรียนการสอนออนไลน์และการติดตามการเรียนรู้ โดยการศึกษา มีเป้าหมายเพื่อสร้างคุณภาพชีวิต ที่ส่งผลกระทบต่อสังคม สามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ และเป็นแพลตฟอร์มในการเชื่อมโยงทุกสิ่งเข้าด้วยกัน โดยใช้กระบวนการมุ่งสู่เป้าหมายการศึกษา ที่เป็นองค์รวมและสำหรับทุกคน (Education for All)

คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ในคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา ได้ดำเนินการพิจารณาศึกษาเรื่องดังกล่าว และเห็นสมควรให้มีการจัดสัมมนาเพื่อเปิดรับฟังความคิดเห็นจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเสนอแนะที่ครอบคลุม ในทุกมิติ จึงได้กำหนดให้มีการจัดสัมมนารับฟังความคิดเห็น เรื่อง แนวทางการดำเนินโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมสัมมนา ประกอบด้วยผู้แทนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ผู้แทน สถาบันอุดมศึกษาและภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการสัมมนาในวันนี้ สถาบันอุดมศึกษาจะได้รับ ทราบข้อมูลแนวทางการดำเนินโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) และหน่วยงานด้านนโยบายและสถาบันอุดมศึกษามีการแลกเปลี่ยนความรู้ และมีความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP)

โอกาสนี้ กระผม ขอเรียนเชิญ พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง ประธานคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กล่าวเปิดการสัมมนา

กล่าวเปิดการสัมมนา โดย พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง ประธานคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา

กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมสัมมนา วิทยากร และกล่าวขอบคุณรองศาสตราจารย์ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ ประธานอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษาและคณะ ที่ได้มีส่วนให้เกิดการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) โดยตอบโจทย์ในการพัฒนาการศึกษาที่มีกระแสของดิจิทัลเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้เกิดการพลิกโฉมและมีประสิทธิภาพ ซึ่งได้เชื่อมโยงในทุกภาคส่วน ทั้งการศึกษาในทุกระดับ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน โดยคาดหวังให้ได้รับการผลักดันให้เกิดการนำไปใช้อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น รวมถึงเป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนปฏิรูปประเทศ นอกจากนั้น ได้กล่าวขอบคุณวิทยากรที่อภิปรายในครั้งนี้ ซึ่งได้ร่วมให้ข้อมูลต่อคณะกรรมาธิการมาโดยตลอด จนทำให้คณะกรรมาธิการได้เล็งเห็นความสำคัญของโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ และพร้อมให้การสนับสนุนนำมาสู่การจัดการสัมมนาในครั้งนี้ เพื่อเป็นการให้ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมและเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ด้วยกัน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาศึกษาและเป็นข้อเสนอต่อฝ่ายบริหารต่อไป รวมถึงเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการศึกษาในรูปแบบใหม่ การเรียนรู้ตลอดชีวิต การศึกษาเพื่อสร้างสมรรถนะ สร้างทักษะ และการบูรณาการทางการศึกษาให้เกิดความสำเร็จด้วย

อภิปราย เรื่อง แนวทางการบูรณาการเชื่อมโยงระบบการศึกษาของประเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดย รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ปิ่มปฐมรัฐ ประธานคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา

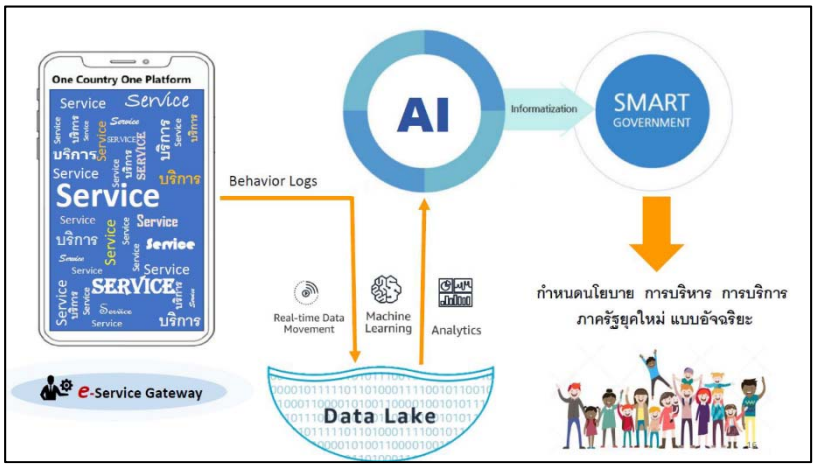
โครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เป็นส่วนหนึ่งของการนำระบบการเรียนรู้หรือการศึกษามาอยู่ภายใต้แพลตฟอร์มเดียวกัน หรือไทยแลนด์ดิจิทัลแพลตฟอร์ม (One Country One Platform) ซึ่งโดยภาพรวมการบริหารราชการแผ่นดินตามยุทธศาสตร์ในปัจจุบัน ได้แบ่งออกเป็นแผนในหลายระดับ ได้แก่ แผนระดับ ๑ ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) แผนระดับ ๒ ประกอบด้วย แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนเฉพาะกิจภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติฯ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ แผนระดับ ๓ ประกอบด้วย แผนปฏิบัติการและแผนปฏิบัติราชการ ๕ ปี และแผนระดับ ๔ ประกอบด้วย แผนงานหรือโครงการ ทั้งนี้ ได้มีการใช้ “ eMENSCR” หรือ Electronic Monitoring and Evaluation System of National Strategy and Country Reform เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานผ่านแผนงาน โครงการหรือการดำเนินการต่าง ๆ ในการขับเคลื่อนการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ

ในส่วนแผนการปฏิรูปประเทศ ๑๓ ด้าน (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๔) มีส่วนที่เกี่ยวข้องในเรื่องโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ใน ๒ ด้าน คือ ๑) ด้านการบริหารราชการแผ่นดิน ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารงานและการบริการภาครัฐไปสู่ระบบดิจิทัล ๒) ด้านการศึกษา การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑

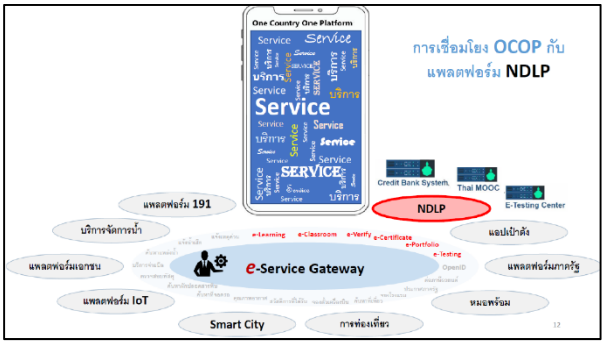
นอกจากนั้น มีส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในด้านการเมือง ด้านกฎหมาย ด้านกระบวนการยุติธรรม ด้านเศรษฐกิจ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านสาธารณสุข ด้านสังคม ด้านพลังงาน ด้านปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ ด้านวัฒนธรรม กีฬาแรงงาน และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

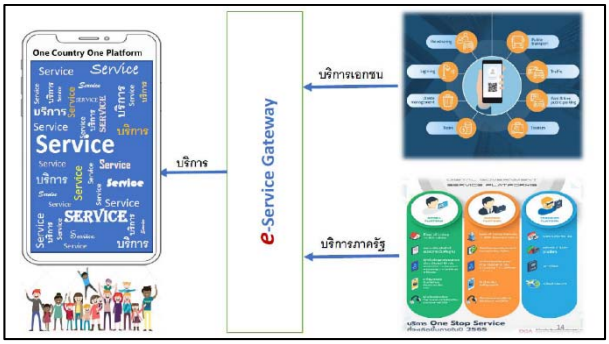
จากยุทธศาสตร์และแผนต่าง ๆ ดังกล่าว ทำให้เล็งเห็นความสำคัญของการนำระบบดิจิทัลเข้ามาใช้ประโยชน์และตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน โดยการนำดิจิทัลแพลตฟอร์มมาสนับสนุนกิจกรรมปฏิรูป เช่น ด้านการบริหารราชการแผ่นดิน ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารงานและการบริการภาครัฐไปสู่ระบบดิจิทัล ได้ผลักดันให้เกิด One Country One Platform (OCOP) และด้านการศึกษา เป็นการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ ได้ผลักดันให้เกิดโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ National Digital Learning Platform (NDLP) เพื่อเป็นแพลตฟอร์มหนึ่งเดียวที่เชื่อมโยงแพลตฟอร์มทางการศึกษาอื่น ๆ และรวมไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบ จากนั้นจะได้พัฒนาไปสู่การนำไปเชื่อมโยงกับ One Country One Platform (OCOP) ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มรวมในแต่ละด้าน ซึ่งจะอำนวยความสะดวกการใช้งาน ลดความซ้ำซ้อนหรือลดความสับสนให้กับประชาชนด้วย

โจทย์ท้าทายเกี่ยวกับเรื่องดิจิทัลแพลตฟอร์มที่ควรพิจารณา อาทิ แพลตฟอร์มเกิดขึ้นจำนวนมากจากกิจกรรมปฏิรูปทั้ง ๑๓ ด้าน จะมีการบูรณาการข้อมูลจากแพลตฟอร์มเหล่านั้นได้อย่างไร ? ประชาชนจะเข้าใช้บริการที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัลต่าง ๆ รวมถึงบริการทางการศึกษาได้สะดวก ผ่านแพลตฟอร์มเดียวได้หรือไม่ ? และจะบูรณาการแพลตฟอร์มทางการศึกษาอื่น ๆ ทั้งในหน่วยงานทางการศึกษาและไม่ใช่หน่วยงานทางการศึกษา ได้อย่างไร? เช่น ThaiMOOC StartDee TaamKru Open Durian Google For Education Connicle Globish Skillane OER DEEP ChulaMOOC Saphan Digital เป็นต้น



อย่างไรก็ตาม การบูรณาการข้อมูลภาครัฐในปัจจุบัน มุ่งการแลกเปลี่ยนบริการ (Service Exchange) มากกว่าแลกเปลี่ยนข้อมูล (Data Exchange) กล่าวคือ เป็นการมองถึงการบริการประชาชนให้ได้รับประโยชน์สูงสุด ทั้งการเรียน การฝึกอบรม การพัฒนาทักษะ มากกว่าการสร้างแพลตฟอร์ม เครื่องมือ หรือแอพพลิเคชั่นเพิ่มขึ้น โดยการนำบริการในแต่ละแพลตฟอร์มมารวมกันบน e–Service Gateway ใน One Country One Platform (OCOP) ที่ใช้งานผ่านสมาร์ทโฟนเช่นเดียวกันกับดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ National Digital Learning Platform (NDLP) ที่จะนำมาเชื่อมโยงกับระบบดังกล่าวด้วย





ตัวอย่างบริการดิจิทัลที่ได้จากแพลตฟอร์มด้านการศึกษาNDLP เช่น E–Portfolio E-Certificate E-Verify E-Classroom E-Learning E-Testing เป็นต้นดังนั้น รัฐควรมีบทบาทในการเป็นรัฐบาลดิจิทัล (Smart Government) ควรกำหนดนโยบาย การบริหาร การบริการภาคประชาชน ให้มีการรวบรวมแพลตฟอร์มที่บริการทุกรูปแบบเข้าไว้ด้วยกันเพื่อให้สะดวกต่อการใช้งานของประชาชนและเป็นข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์จาก Data Lake และ AI ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทุนมนุษย์ของประเทศในอนาคตต่อไป

อภิปรายนำเสนอ เรื่อง แนวทางการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) โดยวิทยากร ดังนี้

๑. ศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ อนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา

๒. รองศาสตราจารย์ เภสัชกร ดร.อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี รองผู้อำนวยการโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย

๓. นางสุปราณี นฤนาทนโรดม ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ

๔. ดร.จักกนิตต์ คณานุรักษ์ ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมการพัฒนากำลังคนดิจิทัล สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

๕. นางสาวณัฐิกา นิตยาพร ผู้อำนวยการกลุ่มนิติการ สำนักพัฒนากฎหมายการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

ประเด็นการอภิปรายนำเสนอ แบ่งเป็น ๒ ช่วง ได้แก่ **ช่วงที่ ๑.** ฉากทัศน์โครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform: NDLP) ภายใต้แนวคิดไทยแลนด์ดิจิทัลแพลตฟอร์ม หนึ่งประเทศหนึ่งแพลตฟอร์ม ในประเด็นเชิงนโยบาย รูปแบบการดำเนินการ รูปแบบของการบริหารจัดการการมีส่วนร่วม รูปแบบของแพลตฟอร์ม และ**ช่วงที่ ๒.** แนวทางและข้อเสนอการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน งบประมาณ ระยะเวลาการดำเนินการ และการติดตามประเมินผล

ทั้งนี้ ผู้ทำหน้าที่พิธีกรและผู้ดำเนินรายการสัมมนา โดย **รองศาสตราจารย์ศรีจิตรา เจริญลาภนพรัตน์ เลขานุการประจำคณะอนุกรรมาธิการ**

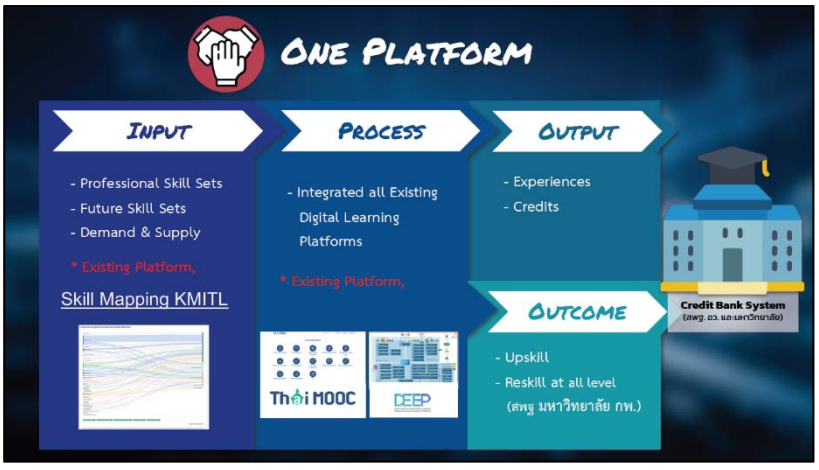
ช่วงที่ ๑. ฉากทัศน์โครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform: NDLP) ภายใต้แนวคิดไทยแลนด์ดิจิทัลแพลตฟอร์ม หนึ่งประเทศหนึ่งแพลตฟอร์ม ในประเด็นเชิงนโยบาย รูปแบบการดำเนินการ รูปแบบของการบริหารจัดการการมีส่วนร่วม รูปแบบของแพลตฟอร์ม

ศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ อนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา กล่าวว่า แนวทางการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เป็นการพิจารณาศึกษาของคณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา ในคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อประสาน และนำ Education Service Gateway มาเป็นศูนย์รวมที่เชื่อมโยงผ่านไปสู่แพลตฟอร์มการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยการพัฒนา Super Application เกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษาและการเรียนรู้ที่ครบวงจรและเกิดความยั่งยืน ตอบสนองการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) รวมถึงการผลักดันให้เกิดคณะกรรมการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ ผ่านความร่วมมือในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน อาทิ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ทั้งนี้ โดยการสนับสนุนการใช้รหัสบัญชีกลางดิจิทัล (National Digital ID) และส่งเสริมความร่วมมือในการกำหนดมาตรฐานระบบและรายวิชาออนไลน์

สำหรับกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ประชาชนทุกคน ทั้งระดับนักเรียนเรียนในระบบ (Formal Education) นักเรียนนอกระบบ (Non formal education) ผู้เรียนในระบบการศึกษาตามอัธยาศัย (Informal education) นิสิต นักศึกษา บุคคลทั่วไป ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ดังนั้น บทบาทของดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) จึงควรเป็นแพลตฟอร์มทางการศึกษาของทุกคนทุกช่วงวัยเพื่อตอบโจทย์การศึกษาตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน (Sustainable Life Long Learning) และอยู่ในระบบเดียว (One Country One Platform ที่มีคุณสมบัติเป็น Super Application เชื่อมโยงทุกแพลตฟอร์มด้านการศึกษาของประเทศไทย เน้นการใช้ระบบที่มีอยู่แล้วมาต่อยอดและเชื่อมโยง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ไม่ซ้ำซ้อน เกิดความสร้างสรรค์ เพิ่มศักยภาพในเรื่องของการตอบโจทย์อุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) เน้นการสร้างสมรรถนะที่สอดคล้องกับตลาดงานในปัจจุบันอย่างแท้จริง และเกิดเป็นระบบนิเวศชุมชนการเรียนรู้ของคนไทยทุกคน

กล่าวโดยสรุป ดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ควรสร้างความร่วมมือระหว่างกันอย่างสร้างสรรค์ ให้เกิดแพลตฟอร์มเดียว (One Platform) ใช้รหัสประจำตัวเดียวกัน (One ID) และการบูรณาการด้านเนื้อหาร่วมกันระหว่างหน่วยงาน (Integrated Content)



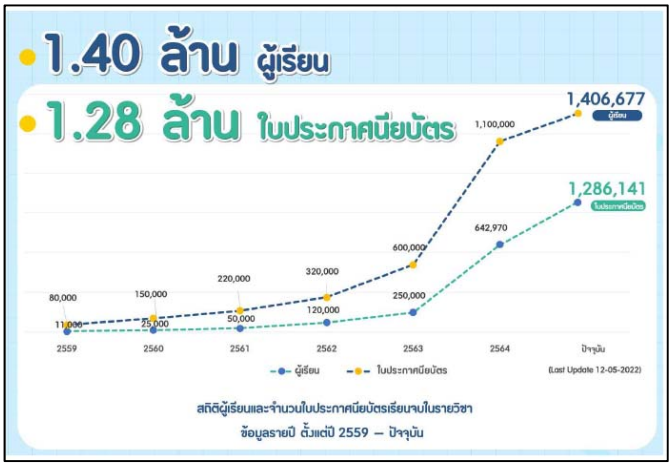
นอกจากนั้น มีผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลนำเข้า (Input) เพื่อให้ทราบข้อมูลสำคัญที่จำเป็น อาทิ ทักษะสมรรถนะ (Professional Skill Sets) ทักษะจำเป็นในอนาคต (Future Skill Sets) รวมถึงอุปสงค์ความต้องการ (Demand) และอุปทาน (Supply) ทางด้านแรงงานหรือกำลังคน โดยกล่าวเฉพาะในเรื่องทักษะจำเป็นนั้น ได้มีแพลตฟอร์ม Skill Mapping KMITL เป็นแพลตฟอร์มที่ช่วยทำให้ทราบความต้องการของตลาดแรงงาน (แพลตฟอร์มสมัครงาน) เรื่องทักษะสำคัญที่จำเป็นในตำแหน่งงานต่าง ๆ

กระบวนการดำเนินงาน (Process) เป็นกระบวนการที่นำข้อมูลนำเข้า (Input) ที่ได้รับมาวิเคราะห์และสำรวจแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่ผลิตเนื้อหา (Content) ที่สามารถใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เช่น แพลตฟอร์ม ThaiMOOC (Thailand Massive Open Online Course) ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (TCU) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และแพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (Digital Education Excellence Platform : DEEP) ภายใต้กระทรวงศึกษาธิการ เป็นต้น

สำหรับสิ่งที่จะได้รับทั้งในแง่ผลผลิต(Output) ได้แก่ ประสบการณ์การเรียนรู้ หน่วยกิต (Credit) และในแง่ผลลัพธ์ (Outcome) ได้แก่ การพัฒนาทักษะ (Upskill) และการเพิ่มเติมทักษะใหม่ (Reskill) ล้วนจะถูกนำไปสะสมและเก็บไว้ในระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank System)

รองศาสตราจารย์ เภสัชกร ดร.อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี รองผู้อำนวยการโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย กล่าวว่า แนวทางการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ : กรณีศึกษาของโครงการ ThaiMOOC (Thailand Massive Open Online Course) ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (TCU) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีที่มาตามแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อขยายโอกาสในการเรียนรู้ทุกช่วงวัย เนื่องจากในแต่ละคนหรือแต่ละช่วงวัยมีความต้องการและความสนใจในเรื่องเรียนรู้ที่ต่างกันออกไปและให้เกิดการเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาศักยภาพในการทำงานต่อยอดสู่คุณวุฒิการศึกษา ตลอดจนการเสริมและเติมเต็มการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ

ด้วยเหตุนี้ จึงเกิดแพลตฟอร์มการเรียนรู้ ThaiMOOC ขึ้น เพื่อเป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้ผ่านช่องทางดิจิทัล โดยได้ริเริ่มในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ (2017) ช่วงก่อตั้งและสร้างสรรค์ (Creating Foundation) จัดระบบ พัฒนาองค์ประกอบ นำร่องจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิด ในปี พ.ศ. ๒๕๖๑ (2018) เริ่มสร้างเครือข่าย สร้างความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ (Cooperation and network) ในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ (2019) รวมพลังพันธมิตรเชื่อมโยงสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Harmonization Lifelong learning) ให้บริการแพลตฟอร์มแก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ (2020) Reconceptualization เป็นการยกระดับสู่การเรียนรู้เพื่อการทำงานต่อยอดสู่คุณวุฒิการศึกษา สร้างความร่วมมือต่อยอดสู่การทำงาน ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ (2021) Synergize Lifelong learning ecosystemเชื่อมโยง เติมเต็มนิเวศการเรียนรู้ตลอดชีวิตของการศึกษาไทย และนำร่องเชื่อมโยงแพลตฟอร์ม MOOC Course directory Roaming account และ Credit Bank



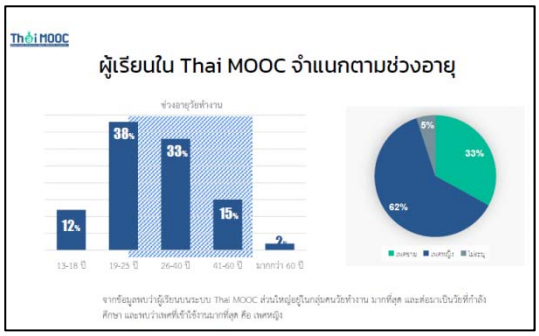
จากข้อมูลล่าสุดมีผู้ลงทะเบียนเรียนใน ThaiMOOC จำนวน ๑,๔๐๖,๖๗๗ คน และได้รับใบประกาศนียบัตร จำนวน ๑,๒๘๖,๑๔๑ ใบ โดยในช่วงปี ๒๕๖๓ เป็นต้นมา พบว่ามีอัตราผู้เรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งปัจจัยส่วนหนึ่งมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID - 19) ที่ทำให้การเรียนในสถานศึกษาหรือ ณ ที่ตั้ง (Onsite) ลดลง และส่วนหนึ่งมาจากความน่าสนใจในความหลากหลายของชุดวิชาหรือเนื้อหา (Content) ที่อยู่ในแพลตฟอร์ม ThaiMOOC ทั้ง ๑๒ หมวดหมู่ ได้แก่ สุขภาพและการแพทย์ อาหารและโภชนาการ คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี วิศวกรรมและสถาปัตยกรรม การศึกษาและการฝึกอบรม ธุรกิจและการบริหารจัดการสังคม การเมืองการปกครอง ภาษาและการสื่อสาร ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา เกษตรและสิ่งแวดล้อม ทักษะชีวิตและการพัฒนาตนเอง รวมกว่า ๕๓๒ รายวิชา

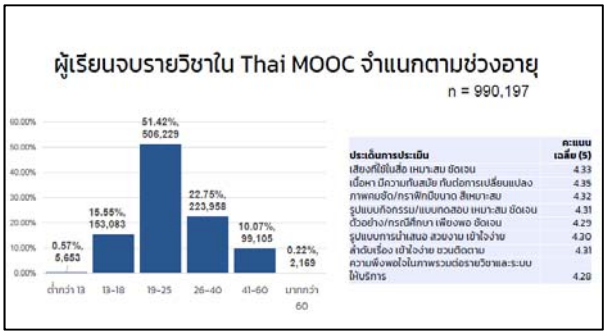
โดยเนื้อหาในรายวิชาใน ThaiMOOC ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานใน ๑๐ มาตรฐาน คือ มาตรฐาน ๑ โครงร่างรายวิชา มาตรฐาน ๒ ความพร้อมของบุคลากร มาตรฐาน ๓ การออกแบบการเรียนการสอน มาตรฐาน ๔ เนื้อหา มาตรฐาน ๕ สื่อการเรียนรู้ มาตรฐาน ๖ การสื่อสาร มาตรฐาน ๗ ลิขสิทธิ์และครีเอทีฟคอมมอนส์ มาตรฐาน ๘ การสนับสนุนผู้เรียน มาตรฐาน ๙ ผลการจัดการเรียนรู้ และมาตรฐาน ๑๐ การปรับปรุงพัฒนา

เนื้อหาในชุดวิชาเกิดจากความร่วมมือของเครือข่ายคณาจารย์ทั่วประเทศ ใน ๖๖ สถาบันอุดมศึกษา ๙ เครือข่ายอุดมศึกษา อาทิ เครือข่ายอุดมศึกษาภาคเหนือตอนบน (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) เครือข่ายอุดมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง (มหาวิทยาลัยนเรศวร) เครือข่ายอุดมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (มหาวิทยาลัยขอนแก่น) เครือข่ายอุดมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี) เครือข่ายอุดมศึกษาภาคตะวันออก (มหาวิทยาลัยบูรพา) เครือข่ายอุดมศึกษาภาคกลางตอนบน (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) เครือข่ายอุดมศึกษาภาคกลางตอนล่าง (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี) เครือข่ายอุดมศึกษาภาคใต้ตอนบน (มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์) เครือข่ายอุดมศึกษาภาคใต้ตอนล่าง (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์) และได้มีความร่วมมือด้านเนื้อหากับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน กว่า ๑๕ หน่วยงาน อาทิ สำนักงาน ก.พ. สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) สพร. หรือ DGA บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

อีกทั้ง มีแพลตฟอร์มในต่างประเทศกว่า ๕ ประเทศ ที่ได้ร่วมมือและแลกเปลี่ยนเนื้อหาวิชาการ บุคลากร และอื่น ๆ ร่วมกันกับ ThaiMOOC อาทิ Xuetangx Federica Web Learning JMOOC K-MOOC TAIWAN MOOC Kyushu University

ตัวอย่างความร่วมมือที่สำคัญ เช่น โครงการพัฒนาหลักสูตรนำร่องภายใต้ความร่วมมือ ๔ หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สถาบันวิทยาลัยชุมชน ความร่วมมือทางวิชาการด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ทางไกล ผ่านระบบสารสนเทศ Thai MOOC สู่การเรียนรู้ของประชาชน โดยในเบื้องต้นได้จัดโครงการพัฒนาหลักสูตรนำร่อง (หลักสูตรผู้ดูแลผู้สูงวัย)





ในส่วนข้อมูลผู้เรียน (ณ ปี ๒๕๖๓) ใน ThaiMOOC แบ่งตามช่วงอายุ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มคนวัยทำงาน ช่วงอายุ ๑๙ – ๖๐ ปี มากที่สุด และต่อมาเป็นวัยที่กำลังศึกษา และพบว่าเพศที่เข้าใช้งานมากที่สุด คือ เพศหญิง และข้อมูลผู้เรียนจบนั้นกระจายอยู่ในทุกช่วงอายุ แต่ช่วงอายุที่สูงที่สุด คือ ช่วงอายุ ๑๙ – ๒๕ ปี นอกจากนั้น เมื่อมีการประเมินหลังเรียนจบหลักสูตร พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมต่อรายวิชาและระบบให้บริการ (คะแนน ๔.๒๘ จาก ๕ คะแนน) ถือว่าได้รับความพึงพอใจและได้รับการยอมรับในวงกว้างมากขึ้น

ดังนั้น จึงสรุปบทเรียน (Lesson learned) เกี่ยวกับดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ในกรณีศึกษาของ ThaiMOOC ได้ดังนี้ ๑) มีความต้องการ "ดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ในทุกช่วงวัย" ๒) การร่วมมือของทุกมหาวิทยาลัย/หน่วยงาน ช่วยกันพัฒนา "รายวิชาที่หลากหลาย" รองรับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้ทุกช่วงวัย หลากหลายกลุ่ม ๓) มาตรฐานและแนวปฏิบัติการพัฒนารายวิชาออนไลน์ มีความสำคัญ ช่วยให้รายวิชาที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพใกล้เคียง ๔) การเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงรายวิชา ในหน้าเว็บไซต์เดียว (Course directory) และการใช้ Roaming Account ช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าเรียนเป็นปัจจัยหนึ่งสิ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนต่อเนื่อง ๕) เกิดนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนใหม่ๆ ซึ่งส่วนใหญ่ส่งเสริมคุณภาพการเรียนรู้และการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานได้จริง รวมถึงการนำระบบสะสมหน่วยกิต (Credit Bank System) เข้ามาใช้กับการเรียนบนแพลตฟอร์ม

นางสุปราณี นฤนาทนโรดม ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ กล่าวว่า กระทรวงศึกษาธิการ ในฐานะหน่วยงานหลักในการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ให้กับบุคคลทุกช่วงวัย ในทุกประเภททั้งในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ดังนั้นการจัดการเรียนรู้โดยนำเอาแพลตฟอร์มการเรียนรู้หรือดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้เข้ามาช่วยจัดการศึกษาด้วย

ถือว่ามีประโยชน์และมีส่วนสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งตอบโจทย์ต่อสถานการณ์ปัจจุบันและสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด – ๑๙ โดยบทบาทกระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องดังนี้

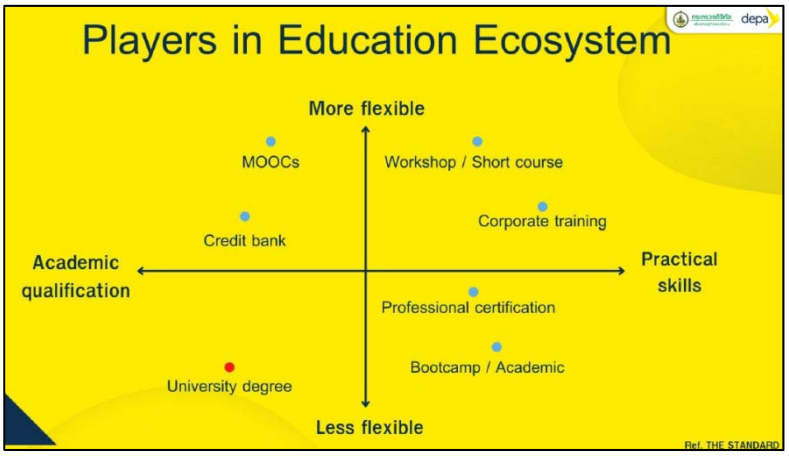
ส่วนที่ ๑ ของการใช้แพลตฟอร์มในการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรครู ซึ่งเป็นผู้มีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่วนที่ ๒ การใช้แพลตฟอร์มในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียน และส่วนที่ ๓ การจัดการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มให้แก่บุคคลทั่วไป นอกจากการใช้จัดการเรียนการสอน ยังได้นำไปใช้กับการบริหารงานทั่วไปที่เกี่ยวกับราชการของหน่วยงาน และในการสำรวจข้อมูลประกอบเพื่อดำเนินนโยบายเร่งด่วนที่กระทรวงจะดำเนินการ เช่น การใช้แพลตฟอร์มสำรวจนักเรียนที่หลุดจากระบบการศึกษาเพื่อให้เข้าสู่การเรียนในระบบโครงการพาน้องกลับมาเรียน โครงการ กศน.ปักหมุด เป็นต้น

การดำเนินงานในส่วนที่กี่ยวกับดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ แบ่งเป็น ๔ ระยะ ได้แก่ ระยะที่ ๑ การเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยการเรียนออนไลน์ เช่น แพลตฟอร์ม DEEP แพลตฟอร์มครูพร้อมการเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม DLTV เป็นต้น ระยะที่ ๒ การเรียนรู้สองทาง เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียนกับผู้สอน โดยอาศัยแพลตฟอร์มการประชุมออนไลน์ เช่น ZOOM Webex Microsoft team เป็นต้น ระยะที่ ๓ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้ามาใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ร่วมกันได้ และระยะที่ ๔ เป็นการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน

ดร.จักกนิตต์ คณานุรักษ์ ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมการพัฒนากำลังคนดิจิทัล สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) กล่าวว่า การพัฒนากำลังคนดิจิทัล เป็นหนึ่งในภารกิจหลักของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) โดยมีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายระดับชาติสู่ประเด็นการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ทั้งในระดับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ นโยบายรัฐบาล แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พระราชบัญญัติ การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐ (มาตรา ๔๑) ประเด็นยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล โดยในประเด็นแผนแม่บทการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนากำลังคนสู่ยุคดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ยกระดับภาคเศรษฐกิจสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ขับเคลื่อนชุมชนสู่สังคมดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ ๔ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับนวัตกรรมดิจิทัล ซึ่งจากยุทธศาสตร์ดังกล่าวเป็นความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ที่จะก่อให้เกิดผลลัพธ์ในด้านเศรษฐกิจดิจิทัลให้ประเทศ เช่น การพัฒนากำลังคนดิจิทัล เป้าหมายจำนวน ๕๐๐,๐๐๐ คน การพัฒนาให้ประชาชนที่มีทักษะด้านดิจิทัล ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ คน สัดส่วนมูลค่าอุตสาหกรรมดิจิทัลต่อ GDP เพิ่มขึ้น เป็นต้น

ในประเด็นการพัฒนากำลังคนและทักษะในแต่ละช่วงวัย จากข้อมูลการศึกษาและสำรวจของ World Economic Forum (WEF) พบว่าทักษะของคนไทยหลังสำเร็จการศึกษาสามารถใช้ได้ตลอดชีวิตในอัตราส่วนที่น้อย ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการเพิ่มเติมและพัฒนาทักษะ (Upskill & Reskill) ซึ่งในปัญหาดังกล่าวได้นำมาสู่การแก้ปัญหาโดยใช้แพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะกำลังคนในหลากหลายรูปแบบ เช่น กิจกรรมการอบรม Coding Thailand กิจกรรม Coding in your area กิจกรรม Digital Skill กิจกรรมการเรียน Hacka Thailand การร่วมมือกับ Grab Acadeny

เพื่ออบรมผู้ค้าออนไลน์ เป็นต้น ดังนั้น การพัฒนาและเพิ่มพูนทักษะ (Upskill & Reskill) มีความสำคัญเป็นอย่างมากในปัจจุบัน



สำหรับรูปแบบและผู้เล่นในระบบการศึกษา (ตามภาพ) วิเคราะห์ได้ว่า การเรียนการสอนในแต่ละรูปแบบล้วนมีจุดแข็ง จุดอ่อนที่แตกต่างกันไป กล่าวคือ ในเรื่องการเรียนในมหาวิทยาลัย (University degree) เป็นการเรียนที่มีความพร้อมในแง่กายภาพแต่มีความยืดหยุ่นที่น้อยกว่า เนื่องจากถูกกำหนดด้วยตารางเรียนภายในแต่ละวัน ในส่วน MOOC มีความคล่องตัวสูง ส่วนการเรียนการสอนหรืออบรมของภาคเอกชน (Corporate training) มีการเน้นทักษะภาคปฏิบัติสูง (Practical skills) ดังนั้น ควรพิจารณาจุดแข็ง จุดอ่อนถึงระบบนิเวศการศึกษานี้ด้วย ที่จะสามารถสร้างความร่วมมือและบูรณาการร่วมกันระหว่างผู้เล่นในแต่ละระดับเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาในองค์รวมมากที่สุด

นางสาวณัฐิกา นิตยาพร ผู้อำนวยการกลุ่มนิติการ สำนักพัฒนากฎหมายการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กล่าวว่า แนวทางการดำเนินการของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ ได้แบ่งออกเป็น

๑. การดำเนินการตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา ในเรื่องที่ ๗ : การปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล (Digitalization for Educational and Learning Reform) ๓ ประเด็น หนึ่งในนั้น คือ เรื่อง การปฏิรูปการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลผ่านแพลตฟอร์มการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลแห่งชาติ (Digital Learning Reform: National Digital Learning Platform (NDLP)) มีเป้าหมายเร่งด่วน : โครงการดิจิตอลแพลตฟอร์ม เพื่อการเรียนรู้/วางนโยบายรวบรวม คัดเลือก จัดทำสื่อต้นแบบ ประเมินผล ทดลองและวิจัยในพื้นที่นวัตกรรม และในระยะสั้นเพื่อจัดตั้งดิจิตอลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ รวมถึงการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน)

ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการจัดทำร่างกฎหมาย : ร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) พ.ศ. .... แบ่งเป็น ๖ หมวด ๔๒ มาตรา และบทเฉพาะกาล หมวด ๑ การจัดตั้ง วัตถุประสงค์ หน้าที่และอำนาจ หมวด ๒ ทุน รายได้

และทรัพย์สิน หมวด ๓ การบริหารและการดำเนินกิจการ หมวด ๔ ผู้ปฏิบัติงานของสถาบัน หมวด ๕ การบัญชี การตรวจสอบและการประเมินผลงานของสถาบัน หมวด ๖ การกำกับดูแล

วัตถุประสงค์การจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา (องค์การมหาชน) ได้แก่ ๑) วางระบบและกลไกในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ๒) จัดทำนโยบาย แผนพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการศึกษาในรูปแบบดิจิทัล ของกระทรวงศึกษาธิการ ๓) วิจัย และพัฒนาระบบและกลไกการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาของการศึกษาทุกระดับและทุกประเภท ๔) ส่งเสริม และสนับสนุนการให้บริการสื่อและนวัตกรรมการศึกษาในรูปแบบดิจิทัล ๕) ป้องกัน รับมือ และพัฒนาระบบการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ ๖) ให้บริการระบบการนำเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติ ตลอดจน พัฒนาบุคลากรและให้คำปรึกษาแก่ส่วนราชการ และหน่วยงานต่าง ๆ ๗) ประสานความร่วมมือ และ เชื่อมโยงข้อมูลเกี่ยวกับสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาในรูปแบบดิจิทัลของทุกหน่วยงาน ๘) จัดทำ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาให้เป็นศูนย์กลางข้อมูลสื่อและนวัตกรรมการศึกษาในรูปแบบดิจิทัลของประเทศ

องค์ประกอบคณะกรรมการสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มการศึกษา (๑๑ คน) โดยมี ประธานคณะกรรมการ มาจากคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูง ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบริหารจัดการศึกษาหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง กรรมการโดยตำแหน่ง (จำนวน ๔ คน) ประกอบด้วย ผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และสำนักงบประมาณ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (จำนวน ๕ คน) ที่มีประสบการณ์ทางด้านพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านกฎหมาย กรรมการและเลขานุการ ผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา

โครงสร้างภายในของหน่วยงาน ประกอบด้วย ฝ่ายจัดทำนโยบายและแผน ฝ่ายวิจัยและพัฒนา ฝ่ายขับเคลื่อนการให้บริการ ฝ่ายจัดทำระบบฐานข้อมูลและความมั่นคงปลอดภัย ฝ่ายจัดทำมาตรฐานและกลั่นกรอง ฝ่ายอำนวยการ และฝ่ายตรวจสอบภายใน

ระยะเวลาในการดำเนินการ (เดือนมีนาคม – เดือนกรกฎาคม) โดยอยู่ระหว่างการเสนอผลการประชุมทบทวนร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมายต่อไป

๒. การดำเนินการตามภารกิจของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ๑) จัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติที่บูรณาการศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมและกีฬากับการศึกษาทุกระดับ รวมทั้งจัดทำข้อเสนอนโยบายและแผนในการสนับสนุนทรัพยากรด้านการศึกษาของชาติ ๒) ประสานการจัดทำข้อเสนอนโยบาย แผน และมาตรฐานการศึกษาของชาติ ๓) วิจัยและประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการศึกษา การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้และภูมิปัญญาของชาติ ตลอดจนรวบรวมและพัฒนาระบบเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศเพื่อการพัฒนานโยบายและแผนการศึกษาของชาติ ๔) ดำเนินการเกี่ยวกับการประเมินผลการจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติ ๕) ดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็นหรือคำแนะนำในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวกับการศึกษา ๖) ปฏิบัติงานอื่นใด

ที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา หรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

กลยุทธ์ใหม่ขับเคลื่อนมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ

๑) สร้างการรับรู้เข้าสู่กลุ่มเป้าหมาย (ห้องเรียน) และทำให้กลุ่มเป้าหมายเห็นวิธีการการนำเป้าหมายของมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติลงสู่ห้องเรียน

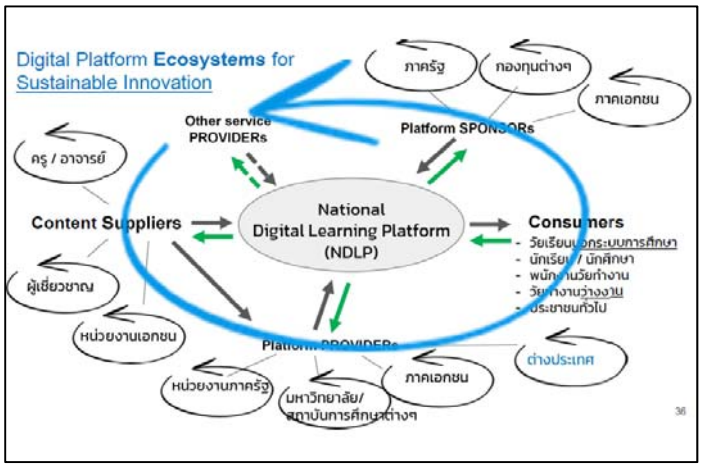
๒) ลดภาระงบประมาณของภาครัฐ

๓) ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อให้การทำงานของภาครัฐบรรลุเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว โดยตัวอย่าง กลยุทธ์ใหม่ขับเคลื่อนมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติร่วมกับภาคเอกชน เช่น Inskru X น้องนะโม เพจนวล EDUZONE StartDee เป็นต้น

และในเรื่องกลยุทธ์ใหม่ขับเคลื่อนมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติกับหน่วยงานภาครัฐ เป็นการขอความร่วมมือยังหน่วยงานภาครัฐในการส่งเนื้อหาเพื่อจะได้นำมาจัดหมวดหมู่ และสามารถเชื่อมโยงไปยังหน่วยงานนั้น ๆ ต่อไป ซึ่งผลของการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ กับภาคเอกชน มีประโยชน์ในหลายด้าน อาทิ งานของรัฐบรรลุตามเป้าหมายได้รวดเร็วขึ้น ลดภาระงบประมาณ เพิ่มเครือข่ายในการทำงานภาคเอกชนมีความเข้าใจในการทำงานของภาครัฐมากขึ้น และสำหรับผลของการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐกับภาครัฐ ทำให้งานของรัฐบรรลุตามเป้าหมายได้รวดเร็วขึ้น ลดภาระงบประมาณและเกิดความคุ้มค่าในการใช้งบประมาณ เพิ่มเครือข่ายในการทำงานและหน่วยงานของรัฐทราบการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงานมากขึ้น

ช่วงที่ ๒ แนวทางและข้อเสนอการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน งบประมาณ ระยะเวลาการดำเนินการ และการติดตามประเมินผล

รองศาสตราจารย์ เภสัชกร ดร.อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี รองผู้อำนวยการโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย กล่าวว่า สิ่งสำคัญของการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่นี้ คือ ความยั่งยืนของนวัตกรรมเชิงแพลตฟอร์มที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (อ้างอิงงานเขียน “Digital Platform Ecosystems for Sustainable Innovation” โดย Mario Calabrese ,Antonio La Sala ,Ryan Patrick Fuller and Antonio Laudando)



ซึ่งมีผลการศึกษาว่า ระบบนิเวศเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้นวัตกรรมคงอยู่และพัฒนาอย่างต่อเนื่องยั่งยืน โดยมีการนำทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการมีข้อตกลงร่วมกันที่คล่องตัว เกิดการสร้างโอกาส และการตอบแทนผลงานความสำเร็จ (Contributions and return) เพื่อทำให้สามารถดำรงอยู่ในระบบนิเวศได้อย่างลงตัวและเกิดวัฏจักรการพัฒนาต่อยอดไปได้และองค์ประกอบต่าง ๆ ในระบบนิเวศต่างตอบแทนซึ่งกันและกัน อยู่ด้วยกันอย่างลงตัว นอกจากนั้น ควรมีองค์กรหรือบุคคลผู้ทำหน้าที่ประสานความร่วมมือ เกิดการพูดคุยระหว่างกัน มีเทคโนโลยีที่เข้ามาสนับสนุนอย่างเต็มที่โดยอาศัยการประมวลผลแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเทคโนโลยีด้วยกันเอง การสร้างเครือข่าย การพัฒนาร่วมกันในเรื่องที่สามารถร่วมกันแก้ไขได้ให้มีมาตรฐานเดียวกัน

นางสุปราณี นฤนาทนโรดม ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ กล่าวว่า ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานมีส่วนสำคัญต่อการขับเคลื่อนโครงการ เนื่องจากจะช่วยให้ลดงบประมาณในการดำเนินโครงการและเกิดความเข้าใจร่วมกันในอันที่จะสามารถลดความซ้ำซ้อนลงไปได้ กล่าวโดยเฉพาะของกระทรวงศึกษาธิการได้มีการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานภายในกระทรวงประกอบด้วย สำนักงานปลัดกระทรวงเป็นศูนย์กลางและประสานงานร่วมไปยังหน่วยงานย่อยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ประการต่อมา ในส่วนของผู้ใช้บริการแพลตฟอร์ม (กรณีตัวอย่างของ DEEP) ได้สะท้อนให้ทราบถึง ๑) ข้อจำกัดด้านสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ไม่เสถียรเป็นส่วนหนึ่งของอุปสรรคในการใช้งานด้วย ๒) เรื่องการใช้งานแพลตฟอร์มที่อาจซับซ้อนและยากต่อการใช้งาน ๓) ควรมีการพัฒนาแพลตฟอร์มให้ครอบคลุมการจัดการเรียนการสอนในทุกระดับ และ ๔) ควรพัฒนาทักษะพื้นฐานด้านเทคโนโลยีให้ครูผู้สอนเข้าใจและใช้งานเทคโนโลยีได้ดี ซึ่งปัจจุบันได้มีโครงการสร้างวิทยากรแกนนำที่อบรมแก่บุคลากรครูและมีการขยายผลต่อไปเพื่อให้มีการใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ดร.จักกนิตต์ คณานุรักษ์ ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมการพัฒนากำลังคนดิจิทัล สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) กล่าวว่า การพัฒนาการแข่งขันของประเทศชาติให้หลุดพ้นกับดักรายได้ปานกลาง ปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง คือ การพัฒนากำลังคนให้มีความสามารถในด้านดิจิทัลและเทคโนโลยี ที่ผ่านมาสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) ได้มีโครงการที่ได้ร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น การร่วมมือด้านหลักสูตร Cloud กับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง การพัฒนาหลักสูตรด้าน AI ร่วมกับบริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด หลักสูตร Machine Learning ร่วมกับภาคเอกชน หลักสูตร Digital Marketing กับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เป็นต้น นอกจากนั้น ได้สนับสนุนการมีงานทำนักศึกษาที่กำลังจบการศึกษาในด้านดิจิทัลและเทคโนโลยี ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นโมเดลต้นแบบในการพัฒนาเพื่อรองรับความต้องการด้านกำลังคนของประเทศต่อไป

นางสาวณัฐิกา นิตยาพร ผู้อำนวยการกลุ่มนิติการ สำนักพัฒนากฎหมายการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กล่าวว่า ดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ควรมีการพัฒนาเนื้อหา (Content) ให้มีความน่าสนใจและทันสมัยตลอดเวลา สามารถจูงใจให้คนทุกกลุ่มทุกช่วงวัยให้ใช้งาน รวมถึงการพัฒนาระบบที่สามารถเทียบโอนความรู้ ให้ภาคส่วนอื่น ๆ เกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพมาตรฐาน และสามารถส่งเสริมการมีส่วนร่วม โดยกระจายอำนาจให้หน่วยงานอื่น ๆ ร่วมพัฒนาได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ช่วงถาม – ตอบ

๑) คำถาม ถ้ามหาวิทยาลัยเป็นผู้พัฒนาแพลตฟอร์มของตนเอง ส่วนดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) จะเป็นตัวกลางเชื่อมต่อระหว่างแพลตฟอร์มของมหาวิทยาลัยหรือไม่ อย่างไร

ตอบชี้แจง การออกแบบแพลตฟอร์ม ควรมีแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่เป็นศูนย์รวมของเนื้อหาการเรียนเป็นหลัก โดยหน่วยงานหรือสถาบันที่ยังไม่สามารถพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ของตนได้ สามารถพึ่งพาและนำเนื้อหาของตนมาไว้บนแพลตฟอร์มการเรียนรู้หลักนี้ได้

๒) คำถาม ดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ จะสามารถเชื่อมโยงกับสากลได้อย่างไรบ้าง

ตอบชี้แจง กรณีศึกษาของ ThaiMOOC เห็นได้ว่าการที่มี “มาตรฐานกลาง” ในการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มในแบบสากล ทำให้การเชื่อมโยงกับนานาชาติเป็นไปได้และเกิดการยอมรับหรือความร่วมมือมากขึ้น

๓) คำถาม แพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบันหลากหลายแพลตฟอร์มและมีผู้รับผิดชอบในแต่ละหน่วยงาน สามารถสร้างให้แพลตฟอร์มใดแพลตฟอร์มหนึ่งเป็นหลักและเพิ่มการบูรณาการเพิ่มขึ้นได้หรือไม่ อย่างไร

ตอบชี้แจง โครงการที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาผ่านแพลตฟอร์มการเรียนรู้ (โดยเฉพาะของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม) เกิดขึ้นภายใต้แนวคิดที่สร้างความร่วมมือร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และเป็นการนำร่องเพื่อเป็นต้นแบบให้กับหน่วยงานอื่น ๆ หากมีการพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จย่อมเป็นผลดีต่อระบบการศึกษาโดยรวมซึ่งทุกแพลตฟอร์มสามารถเป็นหลักและร่วมมือกันพัฒนาต่อไปในอนาคต

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ผู้แทนบริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด ได้แสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะว่า ภาคเอกชน (บริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด) มีความพร้อมที่จะให้ความร่วมมือทั้งในด้านองค์ความรู้ การออกแบบระบบ การเสนอแนะในเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) รวมถึงเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีทางการศึกษา

นางสาวจุลลดา มีจุล รองผู้อำนวยการสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ได้แสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะว่า สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ในฐานะได้รับมอบหมายตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๓ ให้เป็นหน่วยงานหลักรับผิดชอบในการ

ดำเนินงาน ของคณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านวัฒนธรรม กีฬา แรงงาน และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งได้มีการร่วมพัฒนาและเชื่อมโยงข้อมูลสร้างแพลตฟอร์มการบริหารจัดการข้อมูลด้านกำลังคนของประเทศ (E-Workforce Ecosystem Platform) ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มที่จะตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายทั้งกลุ่มคนทำงานในทุกช่วงวัย กลุ่มนักเรียน นักศึกษา ไปจนถึงวัยเกษียณ กลุ่มแรงงานทั้งในและนอกระบบ แรงงานกลุ่มเปราะบาง รวมทั้งนายจ้าง ผู้ประกอบการ โดยมีแฟ้มสะสมผลงาน หรือ E-portfolio เป็นเครื่องมือที่ทุกคนสามารถใช้สะสมได้ทั้งผลงาน ผลการเรียน การฝึกอบรม ประสบการณ์การทำงาน ระบบนี้จะช่วยให้หน่วยงานภาครัฐ สามารถบริหารจัดการกำลังคนและพยากรณ์แนวทางในการพัฒนาทักษะกำลังคนได้ ส่วนประชากรคนทำงานจะสามารถเก็บ Profile ของตนเอง เพื่อนำไปสู่การ Up-Skill – Re-Skill หรือทักษะใหม่ๆ ตลอดจนการเก็บสะสมการเรียนรู้ ทั้งในและนอกระบบ ประสบการต่างๆ ในระบบ Digital Credit Bank รวมไปถึงมีกลไก Job Matching ที่จะทำให้ผู้ประกอบการเลือกใช้แรงงานมีคุณภาพที่ตรงตามความต้องการ ส่วนหน่วยงานภาครัฐก็สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลเชิงสถิติเพื่อนำมาวางแผนพัฒนากำลังคนของประเทศได้อย่างตรงจุดนำไปสู่การปฏิรูปแรงงานได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งที่ประชุมต่างเห็นตรงกันว่าเป็นระบบที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ และพร้อมให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อให้ระบบ EWE สามารถใช้งานได้จริง

ดังนั้น การออกแบบแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้จำเป็นต้องให้มีการรวมไว้ในที่เดียวกัน มีประสิทธิภาพในการเชื่อมโยงข้อมูลของแต่ละหน่วยงาน และมีทรัพยากรด้านต่าง ๆ ที่พร้อมจะทำให้เกิดระบบนี้ได้ อย่างไรก็ตาม มีข้อจำกัดในเรื่องการหาตัวกลางเข้ามาประสานความร่วมมือและเป็นบุคคลหลัก (เจ้าภาพ) ในการรวบรวมแพลตฟอร์มต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกันให้เป็นภาพใหญ่ของประเทศ

นายชาญวิทย์ ผลชีวิน รองโฆษกคณะกรรมาธิการ ได้แสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะว่า ๑) การจัดตั้งหน่วยงานขึ้นมาเพื่อกำกับดูแลเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มการศึกษาโดยตรงอาจยังไม่มีความจำเป็นทั้งในแง่บุคลากรและงบประมาณ ทั้งนี้ ควรตั้งในรูปคณะกรรมการหรือคณะกรรมการนโยบายที่มีหน้าที่เป็นผู้เชื่อมโยงข้อมูล ระบบหรือแพลตฟอร์มของแต่ละหน่วยงานเข้าไว้ด้วยกันมากกว่า และกำหนดหน้าที่และอำนาจให้ชัดเจนเพื่อใช้บังคับได้อย่างแท้จริง ๒) เนื้อหา (Content) ในแพลตฟอร์มการเรียนรู้ ควรเพิ่มด้านสุนทรียศาสตร์ ดนตรี กีฬา ศิลปะ วัฒนธรรมด้วย เพื่อให้ครบทุกศาสตร์ทุกแขนง

นางศิรินา ปวโรฬารวิทยา กรรมาธิการ ได้แสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะว่า ดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ ควรพัฒนาควบคู่ไปกับการฝึกให้มีทักษะทางปฏิบัติการด้วย เพื่อให้กำลังคนของประเทศได้มีคุณลักษณะทั้งด้านวิชาการและปฏิบัติ และเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศ

นายสมชาย เสียงหลาย กรรมาธิการ ได้แสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะว่า ๑) ควรผลักดันให้การขับเคลื่อนโครงการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เป็นวาระแห่งชาติหรือระดับนโยบายของประเทศ และให้ฝ่ายบริหารเล็งเห็นถึงความสำคัญมากขึ้น นอกจากนั้น ควรมีความต่อเนื่องของนโยบายซึ่งเป็นข้อจำกัดของระบบราชการ ที่เปลี่ยนแปลงไปตามวาระของผู้บริหาร ๒) การกำหนดสิทธิประโยชน์หรือผลตอบแทนความสำเร็จ ถือเป็นการจูงใจให้ผู้ผลิตหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์เนื้อหาบนแพลตฟอร์มการเรียนรู้ เป็นการสนับสนุนทางอ้อมและเป็นส่วนหนึ่งของความยั่งยืนในการพัฒนาระบบต่อไปในอนาคต ๓) การมีกลไกหรือเครือข่ายระดับภูมิภาคในแต่ละมหาวิทยาลัยที่เข้มแข็ง จะส่งผลให้มีกลุ่มผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้น (นักศึกษา) และมีเครือข่ายทางวิชาการที่กว้างขวางมาก ๔) ควรพัฒนาเนื้อหา

(Content) ในแพลตฟอร์มการเรียนรู้ ให้เกิดการต่อยอดและสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจบนฐานวัฒนธรรมด้วย ๕) ผู้ออกแบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ในแต่ละแพลตฟอร์มที่มีอยู่ในปัจจุบัน ควรมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ออกแบบ ทบทวนจุดแข็ง จุดอ่อน ร่วมกันเพื่อนำไปสู่องค์ความรู้ใหม่ที่จะนำไปต่อยอดให้เกิดการรวมแพลตฟอร์มให้เป็นระบบเดียวกันได้ในอนาคต ๖) ควรรวมแพลตฟอร์มทุกหน่วยงานทางการศึกษา เป็น Big Data ทั้งการเรียนรู้ทุกระดับของคนไทยอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รวมถึงการพัฒนาทักษะดิจิทัลของคนไทยให้เทียบเคียงนานาประเทศ ใช้งบประมาณร่วมกัน การติดตามประเมินผลหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน ๗) ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงความสำคัญของดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติให้ทราบในวงกว้าง เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นความสำคัญมากขึ้น

กล่าวปิดการสัมมนา โดย พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง ประธานคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา

กล่าวขอบคุณวิทยากรและผู้เข้าร่วมการสัมมนาที่ได้ให้ความรู้และแลกเปลี่ยนในแนวทางการขับเคลื่อนโครงการดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อระบบการศึกษาเป็นอย่างมากทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งเห็นว่าในปัญหาต่าง ๆ ที่ได้อภิปรายมานั้นล้วนมีทางออกเสมอ แม้ว่าในเรื่องของการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลอาจไม่สามารถใช้งานในรูปแบบเดิมได้ตลอดไป แต่ก็สามารถพัฒนาและมีพลวัตรไปได้ในรูปแบบใหม่ ๆ ซึ่งอาจมีผู้แทนในรูปของคณะทำงานหรือคณะกรรมการขับเคลื่อนโดยอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ ทั้งในสายบริหารและสายวิชาชีพ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและการศึกษา และควรมีการศึกษาพร้อมทั้งปรับลดรูปแบบการใช้แพลตฟอร์มเดิม เพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่แพลตฟอร์มรูปแบบใหม่ (ผ่านระบบ Gateway) อีกทั้ง ควรคำนึงถึงความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี ระบบโครงสร้างพื้นฐานให้พร้อมใช้งานและสัญญาณที่มีความเสถียร และที่สำคัญ คือ การบูรณาการด้านงบประมาณได้อย่างเป็นรูปธรรมและเกิดผลกระทบเชิงบวก รวมถึงการประเมินความสำเร็จในอนาคตเพื่อสามารถบรรลุเป้าหมาย ตอบโจทย์ด้านยุทธศาสตร์และแผนปฏิรูปประเทศต่อไป

ภาพประกอบการสัมมนา

ดิจิทัลแพลตฟอร์ม
เพื่อการเรียนรู้
แห่งชาติ

ความรู้และทักษะของ
เสื่อว่า
"มีทักษะใช้งาน
ได้ตลอดชีวิต"

ด้วยระบบดิจิทัล (Digitalization for Educational and
Learning Reform) ๓ ประเด็น

LIVE
การสัมมนา

ภาคผนวก

QR Code

เอกสารประกอบการนำเสนอ

ภาคผนวก ข
รายงานการเดินทางไปศึกษาดูงาน

รายงาน
การเดินทางศึกษาดูงานเพื่อรับฟังข้อมูลและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น เกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี ของคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา ณ บริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จากัด (GOOGLE (THAILAND) CO.,LTD) อาคาร Park Ventures Ecoplex ชั้น ๑๔ ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ในวันพุธที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕ เวลา ๐๘.๐๐ – ๑๒.๓๐ นาฬิกา

คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา
ในคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา

รายงานเดินทางศึกษาดูงานเพื่อรับฟังข้อมูลและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น
เกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี
ของคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา
ณ บริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด GOOGLE (THAILAND) CO.,LTD
อาคาร Park Ventures Ecoplex ชั้น ๑๔ ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ
ในวันพุธที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕ เวลา ๐๘.๐๐ – ๑๒.๓๐ นาฬิกา

****

คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กรรมาธิการ

๑. พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง	ประธานคณะกรรมาธิการ (หัวหน้าคณะ)
๒. ศาสตราจารย์เกียรติคุณไกรสิทธิ์ ตันติศิรินทร์	รองประธานคณะกรรมาธิการ คนที่สาม
๓. นายธานี สุโชดายน	เลขานุการคณะกรรมาธิการ
๔. รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ	โฆษกคณะกรรมาธิการ
๕. นายชาญวิทย์ ผลชีวิน	รองโฆษกคณะกรรมาธิการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมชัย บุญยะลีพรรณ	กรรมาธิการ
๗. นายวีระศักดิ์ ฟูตระกูล	กรรมาธิการ

ผู้ชำนาญการ นักวิชาการ เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

๘. นางสังเขต ติชะวาณิชย์	นักวิชาการประจำคณะกรรมาธิการ
๙. นางสาวปัณกร แก้วภักดี	เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๑๐. รองศาสตราจารย์สายสุนีย์ พุทธาคุณเจริญ	เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

คณะอนุกรรมาธิการการอุดมศึกษา

๑๑. ศาสตราจารย์จินตวีร์ คล้ายสังข์	อนุกรรมาธิการ
๑๒. นายพรชัย มงคลวนิช	อนุกรรมาธิการ
๑๓. นางอภิญาณ์ หทัยธรรม	อนุกรรมาธิการ
๑๔. รองศาสตราจารย์ศรีจิตรา เจริญลาภนพรัตน์	เลขานุการประจำคณะอนุกรรมาธิการ
๑๕. นางนวลวรรณ ชะอุ่ม	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการ
๑๖. นายปวิช ผลงาม	รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (ผู้แทนอนุกรรมาธิการ)
๑๗. นางสุรินทร์ ผลงาม	ผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (ผู้แทนอนุกรรมาธิการ)

คณะอนุกรรมาธิการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม

๑๘. นายขจรศักดิ์ จัยวัฒน์	เลขานุการคณะอนุกรรมาธิการ

คณะอนุกรรมาธิการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๑๙. นายทนง โชติสรยุทธ์	อนุกรรมาธิการ

ผู้ติดตาม

๒๐. นางสาวชมดาว เอี่ยมสอาด	ผู้ติดตามสมาชิกวุฒิสภา (นายวีระศักดิ์ ฟูตระกูล)
๒๑. นางสาวดวงแก้ว นพพรพรหม	ผู้ติดตามสมาชิกวุฒิสภา (นายวีระศักดิ์ ฟูตระกูล)

เจ้าหน้าที่ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมาธิการ

๒๒. นางสาวโฆษณี กำลังศิลป์	นิติกรชำนาญการพิเศษ
๒๓. นายศุภโชค คำแฝง	นิติกรชำนาญการ
๒๔. นางสาวบุญวิศษา ไชยรัตนะ	นักวิชาการสนับสนุนงานวิชาการ
๒๕. นายสมคเนย์ ไชยณรงค์	นักวิชาการสนับสนุนงานนิติบัญญัติด้านกฎหมาย

บริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด GOOGLE (THAILAND) CO.,LTD

๑. นางสาวจารุณี สินชัยโรจน์กุล	Education Lead, Google for Education
๒. ดร.มนธ์สินี กีรติไกรนนท์	Head of Public Sector, Google Cloud
๓. Mr. Richard Qi	Google Workspace Specialist , Google Cloud, APAC Public Sector
๔. Ms. Charlene Ho	Marketing Manager, Google for Education, Thailand and Philippines
๕. Mr. Edward Satio	Customer Engineer, Google Workspace Specialist, Asia Pacific
๖. Mr. Boon Ping Teo	Customer Engineer, Application Modernization, Public Sector, Google Cloud APAC

****

การศึกษาดูงานและหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี ณ บริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด กรุงเทพมหานคร

เมื่อเวลา ๐๘.๐๐ นาฬิกา คณะเดินทางพร้อมกัน ณ หน้าอาคารรัฐสภา (ฝั่งวุฒิสภา) และออกเดินทางจากรัฐสภา โดยรถยนต์ตู้ปรับอากาศของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ซึ่งได้เดินทางถึงบริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด อาคาร Park Ventures Ecoplex ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ในเวลา ๐๙.๐๐ นาฬิกา โดยมีผู้แทนบริษัทฯ นำโดย นางสาวจารุณี สินชัยโรจน์กุล ตำแหน่ง Education Lead, Google for Education และ Ms. Charlene Ho Marketing Manager, Google for Education, Thailand and Philippines ให้การต้อนรับ ณ จุดลงทะเบียน บริเวณชั้น ๑๔

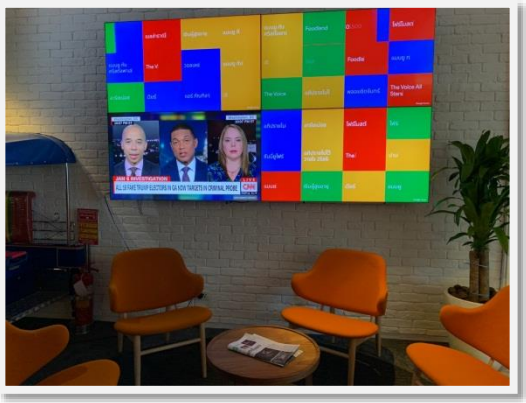
จากนั้น เวลา ๐๙.๓๐ – ๑๒.๐๐ นาฬิกา พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง ประธานคณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และคณะ ได้เข้ารับฟังข้อมูลเกี่ยวกับภาพรวมการดำเนินงานบริษัทเกี่ยวกับการศึกษา ตลอดจนรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีด้านการศึกษา Google for Education โดยมีผู้แทนบริษัททำหน้าที่วิทยากรบรรยาย สรุป มีสาระสำคัญดังนี้

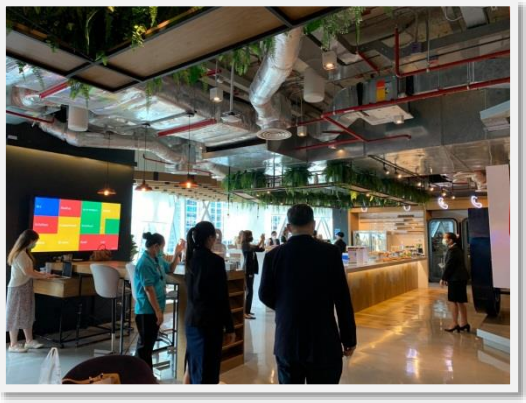
<u>ข้อมูลทั่วไป</u>

บริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด GOOGLE (THAILAND) CO.,LTD เป็นสำนักงานสาขาของ “Google” ในบรรดาสำนักงานสาขากว่า ๘๕ แห่งทั่วโลก ทั้งนี้ กูเกิล (ประเทศไทย) ได้เปิดตัวอย่างเป็นทางการและเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี ๒๕๕๔ (2011) โดยมีภารกิจหลักนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับท้องถิ่นของประเทศไทย เพื่อเพิ่มความสะดวกในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

ของคนไทย เช่น Google Search, Google Maps, Google News, Google Translate เป็นต้น ตลอดจนนำผลิตภัณฑ์นวัตกรรมและเทคโนโลยีต่าง ๆ จาก Google มาร่วมพัฒนาประเทศไทยด้วย

ปัจจุบันภารกิจของ Google ได้ขยายขอบเขตในหลากหลายมากขึ้น ภารกิจที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือ การจัดการข้อมูลบนโลก (Organize the World Information) และสามารถมีส่วนร่วมและใช้ข้อมูลเหล่านั้นได้อย่างสูงสุด นอกจากนั้น ยังให้ความสำคัญกับการเรียนรู้บนแนวคิดที่เชื่อมั่นว่าทุกคนสามารถเข้าถึงประสบการณ์จากการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง





Google for Education

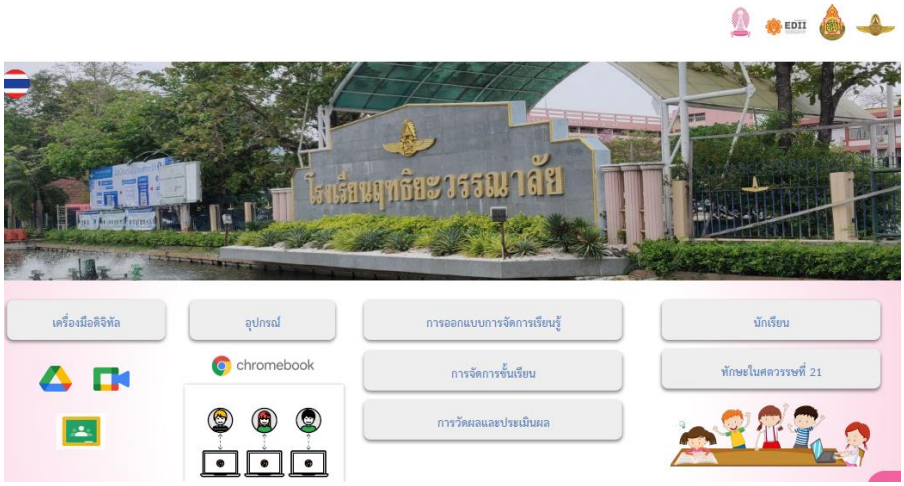
“Google for Education” ถือหนึ่งในโครงการที่สำคัญเกี่ยวกับการพลิกโฉม (Transformers) การเรียนรู้ สนับสนุนดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform) และสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานทางการศึกษาต่าง ๆ ที่มีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอุดมศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการพัฒนาทักษะ (Skills) ทั้งในด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความอยากรู้อยากเห็น ความกระตือรือร้น การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) รวมทั้งเข้าถึงศักยภาพของตนได้อย่างแท้จริง

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของ Google ซึ่งเป็นการนำจุดเด่นของ Google มาปรับใช้เพื่อตอบสนองต่อด้านการศึกษา ได้แก่ ๑) ระบบปฏิบัติการ Chrome OS และ Google Chromebooks เพื่อเป็นอุปกรณ์ (Hardware) ที่ใช้ในการเรียนการสอน ๒) เครื่องมือ Google Workspace for Education และ Google classroom ๓) หลักสูตรเพื่อพัฒนาทักษะต่าง ๆ อาทิ CS First, Teacher

Center, Applied Digital Skills ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ Google for Education ถือเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีผู้ใช้งานอันดับ ๑ ของโลก แบ่งเป็น ผู้ใช้งาน Google Workspace for Education จำนวน ๑๗๐ ล้านคน ผู้ใช้งาน Google classroom จำนวน ๑๕๐ ล้านคน

<u>ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ</u>

ความร่วมมือกับหน่วยงานด้านการศึกษาของประเทศไทย บริษัทฯ ได้ทำวิจัยร่วมกับ Panl Pte. Ltd. หน่วยวิจัย EDII ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย ในหัวข้อ “Google Solutions for Education in Thailand: Enhancing Active Learning for 21st Century Students with Google Workspace and Chromebooks 4” โดยโครงการและผลิตภัณฑ์ต่างๆ ช่วยให้ครูผู้สอนประหยัดเวลาในงานธุรการ สร้างสรรค์นวัตกรรม กลยุทธ์ และนำหลักสูตรมาปรับใช้ได้อย่างเต็มที่ ส่วนนักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีโอกาสเป็นผู้นำกิจกรรมการเรียนรู้ อีกทั้งยังมีโอกาสพัฒนาทักษะขั้นสูง และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนและผู้สอนมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยี มีการเพิ่มทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น



Digital Transformation Worldwide

Google for Education ได้มีบทบาทต่อด้านการศึกษาในหลายประเทศทั่วโลก เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา มีการใช้ Chromebook ร้อยละ ๘๕ และมากกว่าร้อยละ ๖๐ ที่ใช้เครื่องมือ Google Workspace for Education ประเทศญี่ปุ่น ที่มีการใช้เพื่อสนับสนุนตามโครงการ “Giga Project” เป็นต้น และในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN) ได้มีการสร้างและพัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ให้แก่ประชากรในประเทศ เช่น แพลตฟอร์ม DELIMa ของประเทศมาเลเซีย แพลตฟอร์ม DepED ของประเทศฟิลิปปินส์ แพลตฟอร์ม DEEP ของประเทศไทย เป็นต้น โดยการเกิดขึ้นของแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้หรือการศึกษา ก่อให้เกิดประโยชน์ในหลายประการ อาทิ การดึงศักยภาพของผู้เรียน ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ได้จากการเรียนรู้ของผู้เรียนในระบบ AI หรือ Machine Learning (ML services) และเกิดความยั่งยืนในระยะยาว

แนวคิดเกี่ยวกับความท้าทายและการแก้ปัญหา

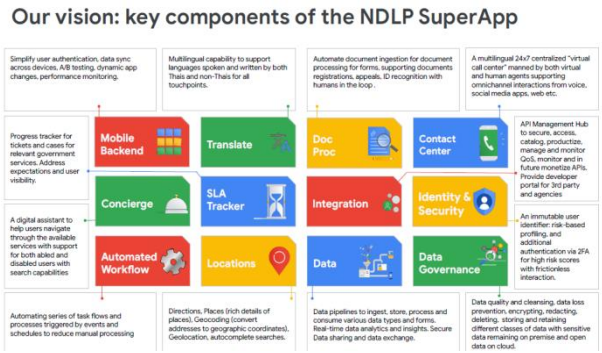
แนวคิดของ Google ซึ่งเป็นวัฒนธรรมร่วมภายในองค์กร คือ การมองภาพในอนาคต (Think big) การเริ่มต้นจากจุดเล็ก ๆ (start small) และการคิดค้นอย่างต่อเนื่องให้เกิดขึ้น (continuously innovate) ทั้งนี้ ให้ความสำคัญกับการเชื่อมต่อในระบบเปิด (integration with existing systems) ให้เกิดการต่อยอดจากโครงสร้างพื้นฐานเดิม การปรับแต่งเพื่อให้เชื่อมโยงกับแพลตฟอร์มอื่น และประโยชน์ที่ได้รับจากข้อมูลผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้งานแพลตฟอร์ม

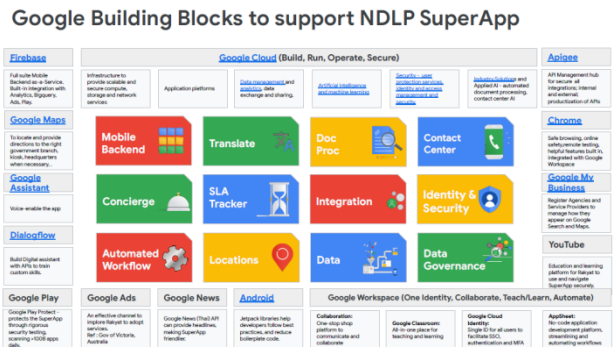
นอกจากนั้น ยังมีเป้าหมายใน ๔ กลุ่มพื้นที่ ได้แก่ ๑) Digital Transformation of Operations ที่สามารถรองรับการขยายตัวของผู้ใช้งานที่เพิ่มมากขึ้น ๒) Classroom of the future ที่พัฒนาให้ผู้ใช้งานได้ประโยชน์สูงสุด ๓) Learner Insights ที่สามารถคาดการณ์ถึงเทรนด์และพฤติกรรมผู้ใช้งานในอนาคตได้ ๔) Job Placement and Alumni engagement ที่ให้เกิดการเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตหรือกลับมาเรียนในแพลตฟอร์มนั้น ๆ ได้เสมอ และความคาดหวังเกี่ยวกับการศึกษาในอนาคตนั้น การศึกษาหรือการเรียนรู้ควรสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน เกิดความยั่งยืน และเกิดประสบการณ์ที่มีคุณภาพจากการเรียนรู้

แนวคิดการออกแบบ NDLP Digital Services

แนวคิดการออกแบบแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform) หรือ NDLP Digital Services เป็นการออกแบบแอปพลิเคชันและ API (Application Program Interface) เพื่อให้มีแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวและสามารถปฏิสัมพันธ์หรือสื่อสารโต้ตอบได้ ซึ่งอาจเชื่อมโยงไปยังระบบต่าง ๆ เพื่อใช้งาน (User Interface) อาทิ ระบบข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียน (E-Portfolio) ระบบใบรับรองหรือประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (E-Certificate) ระบบการยืนยันตัวตน (E-Verify) ระบบจัดการห้องเรียน (E-Classroom) ระบบการเรียนรู้ออนไลน์ (E-Learning) ระบบการทดสอบ (E-Testing) ระบบช่วยเหลือ (Smart Assistant)

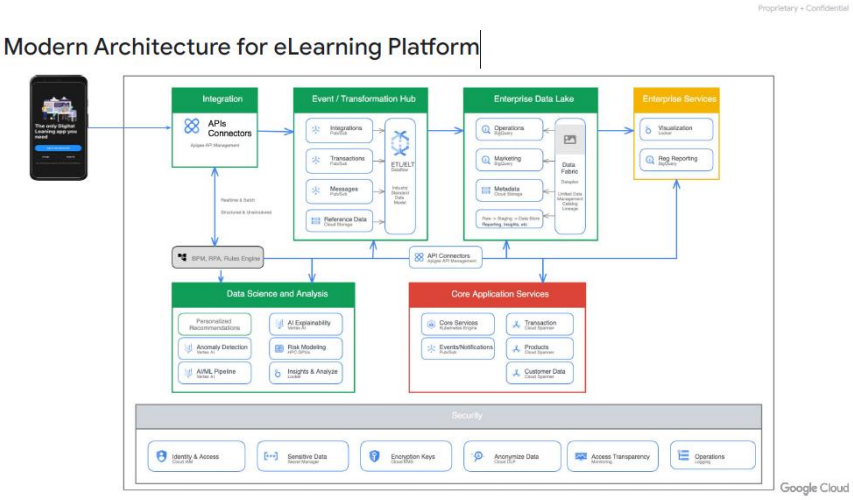
องค์ประกอบสำคัญของการออกแบบ NDLP SuperApp ดังนี้





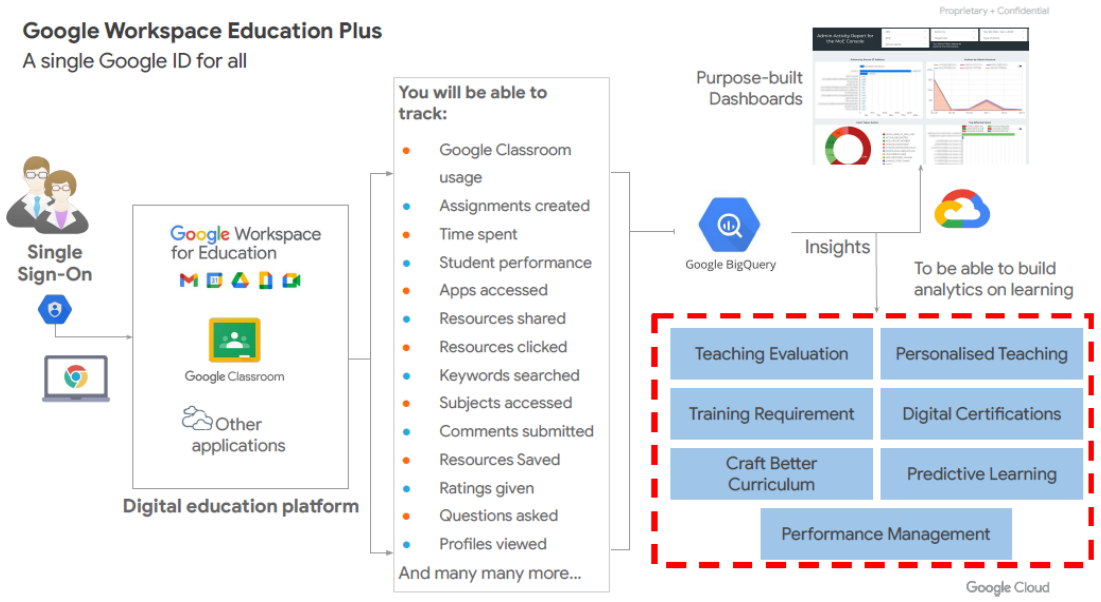
๑) Mobile Backend ซึ่งทำหน้าที่จัดการเป็นระบบหลังบ้านให้กับแพลตฟอร์ม ๒) Concierge ๓) Automated Workflow ๔) Translate ๕) SLA Tracker (Service level agreement) ๖) Locations ๗) Doc Proc ใช้สำหรับการบริหารจัดการเอกสาร ๘) Integration ซึ่งเป็นการบูรณาการกับระบบ API (Application Program Interface) หรือระบบการเชื่อมต่อจากระบบหนึ่งไปสู่อีกระบบหนึ่ง เพื่อให้ซอฟต์แวร์ภายนอกเข้าถึงและอัพเดทข้อมูลนั้น ๆ ได้ แต่ยังอยู่ในขอบเขตที่ถูกกำหนดไว้ หรือจะบอกให้ง่ายขึ้นก็คือ API เป็นตัวกลางที่จะทำให้คอยรับคำสั่งต่าง ๆ ประมวลผล

และกระทำข้อมูลส่งกลับคืนไปยังผู้สั่งโดยอัตโนมัติ อย่างเช่นพวก Application ต่าง ๆ ๙) Data ซึ่งเป็นระบบข้อมูลหลักที่จัดเก็บข้อมูลทั้งเรื่องข้อมูลผู้ใช้ พฤติกรรมผู้ใช้ เป็นต้น ๑๐) Contact Center ๑๑) Identity & Security เป็นเรื่องความปลอดภัยและยืนยันตัวตนเพื่อเข้าสู่ระบบ ๑๒) Data Governance เป็นระบบจัดการในส่วนข้อมูลที่ช่วยจัดการข้อมูลส่วนบุคคลและสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Act : PDPA)



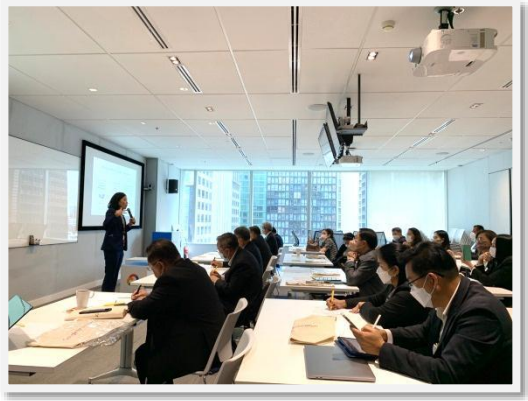
การออกแบบโครงสร้างระบบสำหรับแพลตฟอร์มการเรียนรู้ (eLearning Platform) ซึ่งเป็นระบบเบื้องหลังของแพลตฟอร์ม เริ่มจากการเชื่อมโยงหรือบูรณาการ (Integration) โดย API ผ่านระบบ Event / Transformation Hub ระบบ Enterprise Data Lake และระบบ Enterprise Services และมีระบบ Data Science and Analysis ระบบ Core Application Services ระบบ Security เป็นส่วนสนับสนุนและรองรับการทำงาน

Google Workspace Education



Google Workspace Education เป็นผลิตภัณฑ์ที่ Google พัฒนาขึ้นเพื่อนำมาใช้เป็นแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ในรูปแบบหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยหลายแพลตฟอร์มหรือเครื่องมือ โดยการใช้งานสามารถใช้ Google ID ประจำตัวเพื่อเข้าสู่ระบบ (Sign-On) ผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ ของ Google Workspace Education (Google Classroom) และเชื่อมโยงไปยังระบบอื่น ๆ ที่ออกแบบมาเพื่อการจัดการเรียนรู้หรือการศึกษาโดยเฉพาะ สำหรับแพลตฟอร์ม Google Classroom ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก

นอกจากนั้น ยังมีแพลตฟอร์มการเรียนรู้ของต่างประเทศที่ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยความร่วมมือกับ Google เช่น แพลตฟอร์ม Digital Educational Learning Initiative Malaysia (DELIMA) ของประเทศมาเลเซีย แพลตฟอร์ม GO-JEK ของประเทศอินโดนีเซีย แพลตฟอร์ม DataViz และ แพลตฟอร์ม Zzish Insights เป็นต้น



<u>บทสรุป</u>

“Google for Education” เป็นเครื่องมือสำคัญในการพลิกโฉมกระบวนการเรียนรู้และการเรียนการสอนในระบบการศึกษา ผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่ให้ผู้เรียนและผู้สอนเข้าถึงเครื่องมือที่ใช้พัฒนาการศึกษาได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพลตฟอร์ม Google Classroom ซึ่งที่เป็นที่นิยม เนื่องจาก เป็นแพลตฟอร์มเดียว (All-in-one place) ที่ง่ายต่อการใช้งาน (Easy to use) สามารถสร้างความร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ในแต่ละการเรียนรู้ (Built for

collaboration) นอกจากนั้น ยังสามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึงในทุกระบบปฏิบัติการและอุปกรณ์ (Access from anywhere) ส่งผลให้ตอบโจทย์การเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลา

<u>ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ</u>

หลังจากรับฟังการบรรยายสรุปของผู้แทนบริษัทฯ แล้ว คณะกรรมาธิการได้มีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑) ควรถอดบทเรียนผลการศึกษาวิจัยที่ได้ทำการศึกษาร่วมกับหน่วยงานของรัฐหรือสถาบันการศึกษา เช่น ผลการวิจัยของโรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย เป็นต้น ให้สามารถสะท้อนไปยังภาครัฐให้ชัดเจนถึงปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาของรัฐ

๒) ควรมีการต่อยอดการศึกษาวิจัยในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในสถานศึกษาหรือโรงเรียนในพื้นที่ต่าง ๆ ให้มากขึ้น เพื่อจะได้ทราบความหลากหลายของปัญหาและเป็นข้อมูลที่ใช้เพื่อการออกแบบการเรียนรู้

๓) บริษัทฯ ถือเป็นองค์กรชั้นนำที่มีความพร้อมด้านศักยภาพ ตลอดจนทรัพยากรบุคคลและเครื่องมือ ซึ่งจะสามารถดูแลระบบเบื้องหลังหรือเชิงโครงสร้างของแพลตฟอร์มต่าง ๆ ของภาครัฐได้

๔) ควรเพิ่มหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

๕) ควรพัฒนาระบบใบรับรองหรือประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (E-Certificate) ให้สามารถใช้ได้ตลอดช่วงชีวิตและมีระบบการจัดเก็บในรูปของเครดิต และมีเกณฑ์การวัดผลที่ชัดเจน

๖) การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) เป็นเรื่องที่ควรให้ความสำคัญ เพื่อให้ผู้ใช้เกิดความไว้วางใจและมีความปลอดภัย

๗) ควรมีแนวทางบูรณาการและช่วยขับเคลื่อนพัฒนาแพลตฟอร์มกับหน่วยงานของภาครัฐ

๘) ควรสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา สถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้มากขึ้น

๙) คณะกรรมาธิการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเรื่องดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform : NDLP) เป็นแพลตฟอร์มกลาง เพื่อสนับสนุนระบบการศึกษาไทยและตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนไทยในอนาคต ทั้งนี้ คณะกรรมาธิการ

เห็นสมควรนำประเด็นดังกล่าว ไปสู่การหารือร่วมกับคณะกรรมาธิการศึกษา คณะกรรมาธิการการกีฬา คณะกรรมาธิการการเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และการโทรคมนาคม วุฒิสภา และจัดการสัมมนารับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ได้ข้อสรุปและข้อเสนอเชิงนโยบายเสนอต่อรัฐบาลต่อไป

จากนั้นเวลา ๑๒.๐๐ นาฬิกา เสร็จสิ้นการบรรยายสรุปและหารือร่วมกัน ทางคณะกรรมาธิการได้มอบของที่ระลึกแก่ผู้แทนบริษัทฯ และได้ถ่ายภาพร่วมกัน

****

ภาคผนวก

QR Code
เอกสารประกอบการนำเสนอ