



สำนักงาน ก.พ.
Office of the Civil Service Commission



Digital College

วิทยาลัยดิจิทัลด้านการอาชีวศึกษา

หลักสูตรการสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงตามกรอบการปฏิรูปประเทศ
ยุทธศาสตร์ชาติและการสร้างความสามัคคีปรองดอง (ป.ย.ป.)

ปีงบประมาณ 2563

DIGITAL COLLEGE

วิทยาลัยดิจิทัลด้านอาชีวศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



ระยะที่ 1 ปีงบประมาณ 2563

วางแผน (PLAN)

- จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงาน ที่มิจาภาพ Digital College
- พัฒนาคณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับ Digital College เพื่อเตรียมความพร้อม ด้านกรอบแนวคิด การวางแผน ระบบการบริหารจัดการ และกลยุทธ์ ในการขับเคลื่อน
- จัดทำ Road Map การขับเคลื่อน Digital College

ระยะที่ 2 ปีงบประมาณ 2564

พัฒนา (DEVELOP)

- พัฒนา Learning Platform (ระบบ LMS) และ Management Platform
- พัฒนาระบบ Infrastructure และเครือข่ายการสื่อสารแบบไร้สาย ความเร็วสูง
- พัฒนาครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง ในด้าน Learning Platform + Management Platform
- พัฒนา Digital Content ในรูปแบบ Module โดยครูทั้งจากวิทยาลัย ร่วมกับ ผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการ
- พัฒนาคู่มือและวิธีการเข้าเรียนกับ Digital College

ระยะที่ 3 ปีงบประมาณ 2564 เป็นต้นไป

นำร่องให้บริการ การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ และกำกับติดตามผล (DO + MONITORING)

- ประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจ และกลไกการทำงาน ร่วมกับเครือข่าย วิทยาลัยทั้งของรัฐและเอกชน ทุกแห่ง เพื่อการขับเคลื่อนอย่างเป็นระบบ
- เริ่มต้นจาก Non Credit ไปสู่ ระบบ Credit Transfer และ Credit Bank ในอนาคต
- กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่เป็นจุดเน้น หรือ สาขาอาชีพ / สาขาวิชา เพื่อเป็นการนำร่อง และมุ่งให้เห็น ผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรม



รายชื่อผู้จัดทำ

ป.ย.ป. ๑

นายณรงค์ แผ้วพลสง

เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ป.ย.ป. ๒

นายอรรถพล สังขวาสี

ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ป.ย.ป. ๔

นางคณิงลักษณ์ แสงประเสริฐ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

รักษาการในตำแหน่งที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษารัฐกิจและบริการ

พันจ่าเอก สันติ เลิศไกร

ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

นายสง่า แต่เชื้อสาย

ผู้อำนวยการสำนักความร่วมมือ

สารบัญ

หน้า

๑. วิเคราะห์สถานการณ์	๑
๒. ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ	๒
๓. การศึกษาข้อค้นพบ ความต้องการของผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (User และ Stakeholder)	๒
๔. ทางเลือกในการสนองตอบความต้องการ (Opportunity Identification)	๔
๕. การสร้างแนวคิดของทางเลือก (Ideation: idea Creation)	๕
๖. การสร้างต้นแบบและทดสอบ (Prototype and Test)	๕
๗. Road map การทดสอบ วัดผล การขยายผลและนำไปใช้ (Impact Measurement)	๙
๘. การเตรียมดำเนินการ Implementation Factors Checklist	๙

วิทยาลัยดิจิทัลด้านอาชีวศึกษา Digital College

๑. วิเคราะห์สถานการณ์

โลกในสถานการณ์ปัจจุบันได้ก้าวสู่สถานการณ์ Digital Disruption เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในทุกวงการในยุคปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ การศึกษา การเงินการธนาคาร และอื่น ๆ อีกมากมาย ไม่เว้นแม้แต่ในเรื่องใกล้ตัว ทำให้ธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลงซึ่งการที่จะปรับตัวให้ธุรกิจมีประสิทธิภาพมากขึ้นนั้น ต้องอาศัยการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีในการสื่อสาร เทคโนโลยี Cloud, Big Data, Robotics, Machine Learning, AI และอื่น ๆ เข้ามาช่วยในการทำธุรกิจ แต่อาศัยเพียงแค่เทคโนโลยีนั้นอาจไม่เพียงพอ วิสัยทัศน์ของผู้นำในองค์กรก็เป็นสิ่งที่สำคัญ ประเทศไทยจึงได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่า ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเพื่อให้ประเทศไทยสามารถยกระดับการพัฒนาให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ประเทศไทยและเป้าหมายการพัฒนาประเทศ รัฐบาลจึงกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศระยะยาว และเพื่อให้การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติเป็นไปตามเป้าหมาย รัฐบาลได้มีนโยบายที่จะใช้โมเดลการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมเพื่อพัฒนาประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนหรือที่รู้จักกันในนาม Thailand ๔.๐ หรือประเทศไทย ๔.๐

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นองค์กรที่มีหน้าที่ในการผลิตและพัฒนากำลังคนที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานสากลด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประเทศตามเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติ แต่จากสถานการณ์จริงในปัจจุบันพบว่า สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษายังไม่สามารถที่ผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาให้ตรงกับความต้องการของภาคเศรษฐกิจทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยในเชิงปริมาณนั้นมีสาเหตุที่สำคัญได้แก่ ปัญหาของความเหลื่อมล้ำและโอกาสในการเข้าถึงการจัดการอาชีวศึกษาในแต่ละพื้นที่ของประเทศ ส่วนในเชิงคุณภาพนั้นมีสาเหตุที่สำคัญมาจากการขาดแคลนครู ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ ครูภัณฑ์อาชีวศึกษา และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ทันสมัยที่จะนำมาใช้ในการพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา เป็นต้น

ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ปัญหาการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาดังกล่าวข้างต้น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงมีแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการอาชีวศึกษารูปแบบใหม่ในนามวิทยาลัยดิจิทัลด้านอาชีวศึกษา (Digital College) ขึ้นโดยมีการนำ Digital Technology มาประยุกต์ใช้ในการจัดการอาชีวศึกษา เพื่อเป็นช่องทางการเรียนรู้ด้านวิชาชีพและสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาสู่ความเป็นเลิศในสาขาอาชีพต่าง ๆ สามารถผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มีความรู้ ทักษะ และสมรรถนะอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน รวมทั้งเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในยุคปัจจุบันได้อย่างแท้จริง

๒. ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ในปัจจุบันดังกล่าวข้างต้น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาพิจารณาแล้วเห็นว่า กำลังคนอาชีวศึกษานับเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนและการยกระดับการพัฒนาประเทศในทุกมิติไปสู่เป้าหมายการเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วที่ขับเคลื่อนโดยภูมิปัญญาและนวัตกรรมในอีก ๒๐ ปีข้างหน้า ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาของประเทศอย่างเป็นระบบให้สามารถผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและทักษะด้านวิชาชีพที่จะสามารถตอบสนองความต้องการกำลังคนในยุคปัจจุบันและอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ นอกจากนี้แล้วยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม โดยมุ่งเน้นในการเพิ่มผลิตภาพและคุณภาพแรงงานไทยให้มีคุณภาพทั้งในด้านทักษะฝีมือแรงงาน ความสามารถด้านเทคโนโลยี ภาษา และการจัดการเพื่อส่งเสริมให้แรงงานสามารถพัฒนาตนเองไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ และเป็นการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่มาใช้ในการบริหารจัดการอาชีวศึกษาเพื่อสร้างคุณค่าและแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศในการตอบสนองกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างทันเวลา พร้อมทั้งมีการจัดการความรู้และถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาของรัฐให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ รวมทั้งการพัฒนาระบบราชการของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาไปสู่การเป็นระบบราชการ ๔.๐ ในอนาคต

๓. การศึกษาข้อค้นพบ ความต้องการของผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (User และ Stakeholder)

คณะทำงานเริ่มศึกษาปัจจัยและสาเหตุเพื่อหาแนวทางการจัดการอาชีวศึกษารูปแบบใหม่ตามโจทย์ที่ผู้บริหารระดับสูงได้มอบคือ การขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษารูปแบบใหม่ไปสู่การเป็น Digital College มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

๓.๑ ประชุมคณะทำงานเพื่อร่วมกันศึกษาและวิเคราะห์โจทย์และสถานการณ์ในปัจจุบัน พร้อมจำแนก User และ Stakeholder ได้ดังนี้

๓.๑.๑ User ได้แก่ ผู้เรียนในระบบการศึกษาและประชาชนทั่วไป

๓.๑.๒ Stakeholder ได้แก่ ผู้ปกครอง ผู้บริหารสถานศึกษา ครู คณาจารย์ และสถานประกอบการที่ต้องการกำลังคนอาชีวศึกษา

๓.๒ เสนอผู้บริหารระดับสูงให้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานสนับสนุนการดำเนินงานของคณะทำงานหลัก

๓.๓ ลงพื้นที่ร่วมกับคณะทำงานสนับสนุนเพื่อช่วยหาข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของ User และ Stakeholder

๓.๔ รวบรวมข้อมูลความต้องการของ User และ Stakeholder นำมาวิเคราะห์สภาพปัญหาที่แท้จริง

ข้อมูลความต้องการของ User และ Stakeholder

ภายหลังการลงพื้นที่ร่วมกับคณะทำงานสนับสนุนเพื่อสัมภาษณ์ User และ Stakeholder ได้ข้อค้นพบความต้องการ มีรายละเอียด ดังนี้

User ที่เป็นผู้เรียน แสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลความต้องการ ดังนี้

๑. ต้องการเรียนสาขาที่ทันสมัยในสถานศึกษาใกล้บ้าน
๒. ต้องการลดค่าใช้จ่ายในการเข้าศึกษา อาทิ ค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าที่พัก เป็นต้น
๓. ให้ข้อมูลว่าครูที่ทำการสอนในสาขาวิชาเดียวกันมีวิธีการสอน มาตรฐานการสอน การถ่ายทอดความรู้ รวมทั้งการวัดและประเมินผลของครูผู้สอนในแต่ละสถานศึกษาความแตกต่างกัน ไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน
๔. ต้องการความปลอดภัยในสุขภาพ ชีวิต และทรัพย์สินในระหว่างที่ศึกษา
๕. ต้องการข้อมูลแหล่งงานภายหลังที่สำเร็จการศึกษา

User ที่เป็นประชาชน แสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลความต้องการ ดังนี้

๑. ต้องการมีความรู้ด้านวิชาชีพเพื่อเป็นอาชีพเสริมแต่ไม่สะดวกเรื่องเวลาเรียนที่ตรงกับเวลาของการประกอบอาชีพหลัก
๒. การเข้าถึงการศึกษาวิชาชีพทำได้ยาก ไม่มีข้อมูลการให้บริการฝึกอาชีพระยะสั้น เช่น ไม่ทราบว่ามีสถานศึกษาใดในพื้นที่อาศัยเปิดสอนวิชาชีพใดบ้างในสถานการณ์ covid-๑๙ เป็นต้น
๓. ประชาชนต้องการพัฒนาทักษะวิชาชีพเพิ่มเติมเพื่อการมีอาชีพในช่วงสถานการณ์ covid ๑๙ หรือในสถานการณ์การว่างงาน เป็นต้น

Stakeholder ที่เป็นผู้ปกครอง แสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลความต้องการ ดังนี้

๑. ต้องการให้บุตรหลานได้มีโอกาสในการศึกษาในสาขาวิชาชีพที่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน แต่สถานศึกษาที่จัดการสอนในสาขาดังกล่าวอยู่ห่างไกลจากภูมิลำเนาถิ่นที่พักอาศัยไม่สะดวกในการเดินทางไปศึกษาทำให้ขาดโอกาสในการเข้าถึงการอาชีวศึกษาตามที่ประสงค์
๒. ต้องการให้บุตรหลานมีโอกาสได้ศึกษาแต่ในขณะเดียวกันต้องการให้บุตรหลานได้ช่วยเหลือทางบ้านในการประกอบอาชีพหลักของครอบครัวด้วย
๓. เป็นห่วงเรื่องความปลอดภัยของบุตรหลานในการเข้าศึกษาในระบบโรงเรียนในภาคปกติที่จัดอยู่ในปัจจุบัน ทั้งจากปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียนนักศึกษา และในช่วงสถานการณ์ที่มีโรคติดต่อร้ายแรงระบาด

Stakeholder ที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน แสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลความต้องการ ดังนี้

๑. ผู้บริหารสถานศึกษาให้ข้อมูลว่า ประสบปัญหาการขาดแคลนครูผู้สอนโดยเฉพาะในสาขาวิชาชีพที่ตลาดแรงงานมีความต้องการ อันเนื่องมาจากข้อจำกัดในเรื่องของมาตรการจำกัดอัตรากำลังคนภาครัฐตามมติคณะรัฐมนตรีกำหนด

๒. ครูผู้สอนรุ่นใหม่ยอมรับว่ายังขาดประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพที่ทำการสอน สถานศึกษาไม่มีระบบการพัฒนาหรือการจัดการความรู้เพื่อการส่งต่อหรือถ่ายโอนความรู้ระหว่างครูรุ่นเก่าที่เกษียณอายุไปกับครูรุ่นใหม่

๓. ผู้บริหารให้ข้อมูลว่า ปัจจุบันจำนวนผู้เรียนอาชีวศึกษาลดน้อยลง เนื่องมาจากปัญหาข้อจำกัดของจำนวนห้องเรียนต่อจำนวนผู้เรียน และการที่ผู้เรียนขาดโอกาสที่จะเข้ามาศึกษาในพื้นที่ที่มีการจัดการอาชีวศึกษาได้ตามที่ต้องการ

Stakeholder สถานประกอบการ แสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลความต้องการ ดังนี้

๑. การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษายังไม่ตรงกับลักษณะ และมีคุณภาพไม่สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของสถานประกอบการอย่างแท้จริง

๒. สถานประกอบการต้องการมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรและการผลิตและพัฒนากำลังคนให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการโดยตรง

๓. สถานประกอบการต้องการทราบข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาจากแหล่งที่เป็นศูนย์ข้อมูลกลางที่ สะดวก รวดเร็ว เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกกำลังคนเข้าปฏิบัติงานในสถานประกอบการนั้น

๔. ทางเลือกในการสนองตอบความต้องการ (Opportunity Identification)

จากการพูดคุยสัมภาษณ์ User และ Stakeholder ทุกคนรับทราบปัญหาและอุปสรรคของการจัดการอาชีวศึกษาในรูปแบบเดิมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและเห็นว่า สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรมีหนทางหรือมีแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาเปลี่ยนแปลงการจัดการอาชีวศึกษารูปแบบใหม่ขึ้น เพื่อให้ตอบโจทย์ความต้องการของ User และ Stakeholder ดังนี้

๑. ควรมีช่องทางการเข้าถึงการอาชีวศึกษาที่สะดวก สามารถศึกษาได้ทุกที่และทุกเวลาให้กับผู้เรียน ทั้งนักเรียน และประชาชนที่สนใจในการฝึกวิชาชีพระยะสั้น

๒. ควรให้ความสำคัญในด้านความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกสบายแก่ผู้เรียนในทุกสถานการณ์ขณะที่อยู่ระหว่างศึกษา

๓. ควรมีระบบ Matching การมีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษาและความต้องการแรงงานของสถานประกอบการที่เป็นระบบ One Stop Service

๔. ควรแสวงหาหนทางแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครูในสาขาวิชาชีพที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน

๕. ควรมีการจัดการความรู้และการถ่ายทอดความรู้ระหว่างครูผู้สอนรุ่นเก่าที่มีประสบการณ์กับครูผู้สอนรุ่นใหม่

๕. การสร้างแนวคิดของทางเลือก (Ideation : idea Creation)

ภายหลังจากที่คณะทำงานร่วมกันศึกษาความต้องการและกำหนดทางเลือกในการสนองตอบความต้องการของ User และ Stakeholder แล้ว คณะทำงานได้สร้างแนวคิดทางเลือกหรือ idea Creation โดยได้คิดค้นและออกแบบระบบโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาพัฒนาเป็นนวัตกรรมสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษารูปแบบใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของ User และ Stakeholder รวมทั้งเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายนโยบายที่ผู้บริหารระดับสูงได้กำหนดไว้ ในการนี้คณะทำงานจึงเสนอรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษารูปแบบใหม่ที่เรียกว่า Digital College มีรายละเอียด ดังนี้

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบวิทยาลัยดิจิทัลด้านอาชีวศึกษา (Digital College)
๒. เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาสู่ความเป็นเลิศในสาขาอาชีพต่าง ๆ
๓. เพื่อพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ออนไลน์รวมกับการพัฒนาทักษะและสมรรถนะผู้เรียนในสถานศึกษา ศูนย์ฝึกทักษะวิชาชีพ และสถานประกอบการ
๔. เพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา
๕. เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐไปสู่การเป็นระบบราชการ ๔.๐

ประโยชน์

๑. สามารถผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาที่มีความรู้ ทักษะ และสมรรถนะอาชีพเพื่อตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและกลุ่มธุรกิจต่าง ๆ สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน
๒. เพื่อการปรับสมดุลการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการภาครัฐ พัฒนาศักยภาพมนุษย์ และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ รวมทั้งสามารถนำองค์กรไปสู่การเป็นระบบราชการ ๔.๐ ในอนาคต

๖. การสร้างต้นแบบและทดสอบ (Prototype and Test)

จากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's Taxonomy) ได้จำแนกการเรียนรู้ออกเป็น ๓ ด้าน ประกอบด้วย ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) หมายถึง การศึกษาเพื่อให้มีองค์ความรู้ ยกระดับสติปัญญา ความเฉลียวฉลาด ความสามารถในการคิดอย่างมีประสิทธิภาพ ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) หมายถึง การศึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมด้านจิตใจ ค่านิยม ทศนคติ ความเชื่อ ความสนใจ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม และด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) หมายถึง การศึกษาเพื่อให้มีความสามารถ และทักษะในการปฏิบัติงาน จากทฤษฎีการเรียนรู้ดังกล่าวเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ ดังนั้น ในการจัดรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษารูปแบบ Digital College ในครั้งนี้ คณะทำงานได้คำนึงถึงองค์ประกอบหลักทั้ง ๓ ส่วนนี้เป็นกรอบแนวทาง และได้ออกแบบกลไกขับเคลื่อนการจัด

การอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาไปสู่การเป็น Digital College ในอนาคต โดย Digital College แบ่งระบบการบริหารจัดการออกเป็น ๒ ส่วน ประกอบด้วยส่วน Cloud Section และส่วน Ground Section ดังนี้

๑. ส่วนของ Cloud Section ประกอบด้วย ๒ Platform ดังนี้

๑) Platform ด้านการบริหารจัดการ Platform นี้ใช้จะประโยชน์ในการบริหารจัดการฐานข้อมูลผู้เรียนทั้งหมด อาทิ การคัดเลือก การขึ้นทะเบียนนักศึกษา การประมวลผลการศึกษา การให้บริการสำเนาวุฒิการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ การจัดทำทะเบียนการส่งผู้เรียนไปฝึกทักษะและประสบการณ์ต่อไปในส่วนของ Ground Section

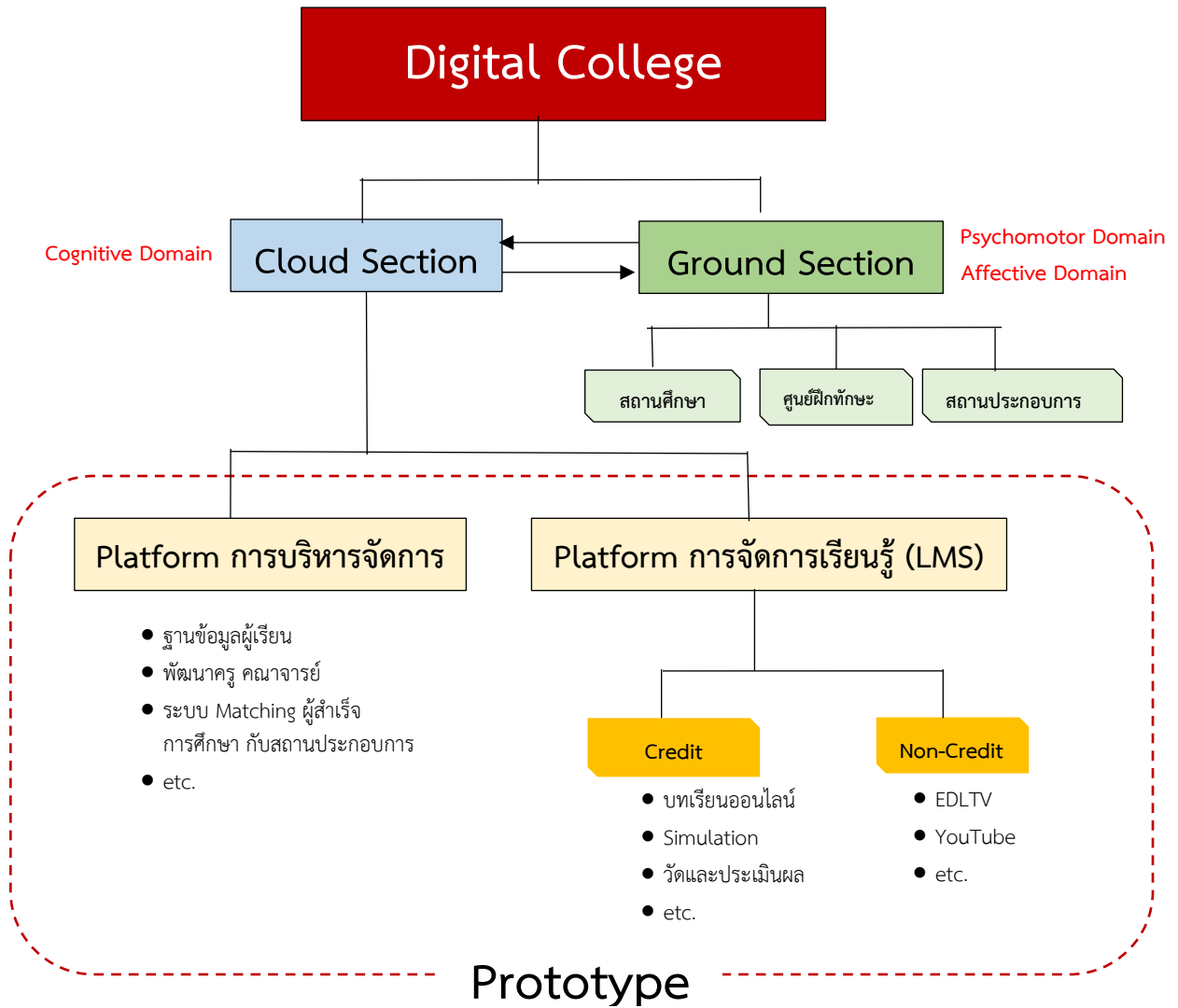
นอกจากนี้ยังเป็นการบริหารระบบการ Matching ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา กับสถานประกอบการหรือตลาดแรงงาน อีกทั้งยังจัดให้มีส่วนเสริมในด้านการจัดการความรู้และการพัฒนาครูผู้สอนอีกด้วย

๒) Platform ด้านการจัดการเรียนการสอน (LMS) เป็นการจักระบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) โดยการพัฒนาบทเรียนภาคทฤษฎีออนไลน์ในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของผู้เรียนและความต้องการของตลาดแรงงานและสถานประกอบการที่ต้องการใช้กำลังคนอาชีวศึกษา โดยในส่วนของ Platform นี้ นอกจากการจัดให้มีระบบการสอนภาคทฤษฎีออนไลน์แล้ว ยังมีส่วนของการวัดผลและประเมินการเรียนของผู้เรียนเพื่อคัดกรองผู้ที่มีองค์ความรู้ตามเกณฑ์ที่เหมาะสมและมีความพร้อมที่จะสามารถจัดส่งไปสู่การเรียนใน Ground Section ต่อไปได้อีกด้วย นอกจากนี้จะมีการพัฒนาระบบ Simulation เพื่อให้ผู้เรียนได้ทดลองปฏิบัติเสมือนจริงเพื่อให้มีความพร้อมในทุกมิติก่อนที่จะเข้ารับการพัฒนาด้านทักษะในสถานการณ์หรือเครื่องมือจริงด้วย

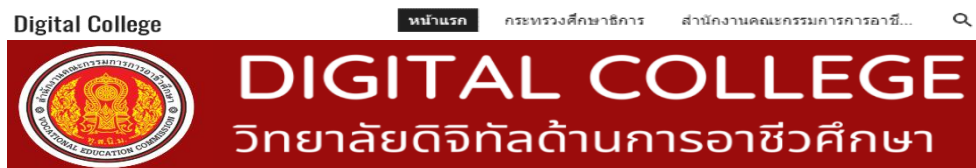
สำหรับ user ที่เป็นประชาชนที่สนใจที่จะเข้ารับการอบรมหลักสูตรเสริมระยะสั้นเพื่อ Reskill Upskill หรือ New skill ให้มีความรู้ด้านวิชาชีพ สามารถนำไปประกอบเป็นอาชีพเสริมในช่วงของการว่างงานหรืออยู่ในสถานการณ์ covid-๑๙ ในแพลตฟอร์มนี้จะมีการบรรจุเนื้อหาวิชาชีพออนไลน์ โดยเปิดกว้างให้ผู้เรียนสามารถเข้าสู่บทเรียนได้โดยไม่จำเป็นต้องผ่านการลงทะเบียนคัดกรองเข้าเป็นนักศึกษาในระบบ และเป็นระบบที่ให้บริการฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย ซึ่งตัวอย่างของแพลตฟอร์มนี้ ได้แก่ บทเรียนออนไลน์ที่เชื่อมต่อไปยังระบบ EDLtv หรือ YouTube เป็นต้น

๒. ส่วนของ Ground Section

ส่วนของ Ground Section นี้ นับเป็นส่วนสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษา ทั้งนี้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมในด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) และพฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Affective Domain) โดยกำหนดให้ผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การศึกษาจากส่วน Cloud Section แล้วเท่านั้นที่จะได้รับการจัดส่งเข้ารับการฝึกภาคปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยกำหนดให้ใช้ฐานที่ตั้งของสถานศึกษา ศูนย์ฝึกอบรมวิชาชีพและสถานประกอบการชั้นนำที่เข้าร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาเป็นฐานปฏิบัติของ Ground Section สำหรับ Model การจัดการอาชีวศึกษาในระบบ Digital College แสดงในภาพในหน้าถัดไป



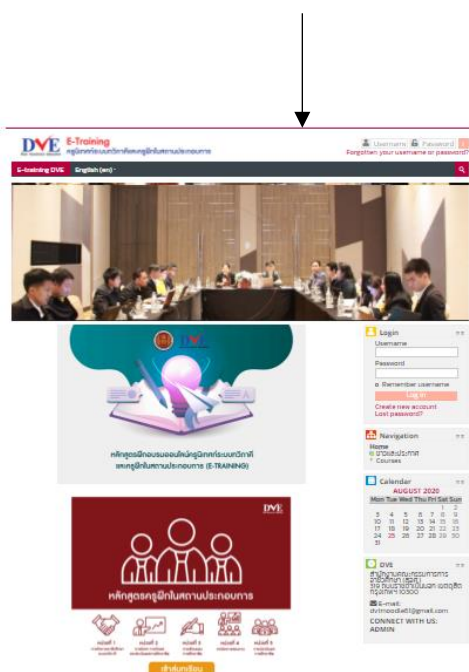
ภาพแสดงโครงสร้างระบบ Digital College



DIGITAL COLLEGE MANAGEMENT



LEARNING MANAGEMENT SYSTEM



ภาพแสดงตัวอย่าง Webpage Digital College

ระบบนี้จะนำร่องทดลองใช้ในวิทยาลัยเทคนิคชลบุรีเป็นแห่งแรก เพื่อนำผลการใช้งานมาพัฒนาปรับปรุงข้อบกพร่องจากระบบและนำมาพัฒนาต่อยอดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและขยายผลการใช้งานรูปแบบ Digital College ในสถานศึกษาภาครัฐและเอกชนในอนาคตต่อไป

๗. Road map การทดสอบ วัดผล การขยายผลและนำไปใช้ (Impact Measurement)

กระบวนการขับเคลื่อน Digital College ได้กำหนด Road map การทดสอบ วัดผล การขยายผล และนำไปใช้ (Impact Measurement) ไว้ ๓ ระยะ ดังนี้

ระยะที่ ๑ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาวางแผน (Plan) การดำเนินงาน ดังนี้

- จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานทีมเจ้าภาพ Digital College
- พัฒนาคณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับ Digital College เพื่อเตรียมความพร้อมด้านกรอบแนวคิด การวางแผนระบบ การบริหารจัดการ และกลยุทธ์ในการขับเคลื่อน
- จัดทำ Road map การขับเคลื่อน Digital College

ระยะที่ ๒ ระยะการพัฒนา Develop ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

- พัฒนา Learning platform ระบบ LMS และ Management platform
- พัฒนาระบบ infrastructure และเครือข่ายการสื่อสารแบบไร้สายความเร็วสูง
- พัฒนาครูและผู้เกี่ยวข้องในด้าน Learning platform และ Management platform
- พัฒนา Digital Content ในรูปแบบ Module โดยครูที่มีความเชี่ยวชาญจากวิทยาลัย ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการ
- พัฒนาคู่มือและวิธีการเข้าเรียนกับ Digital College

ระยะที่ ๓ นำร่องให้บริการการจัดการเรียนรู้ออนไลน์และการติดตามประเมินผล ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ เป็นต้นไป (Do + Monitoring)

- ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจและกลไกการทำงานร่วมกับเครือข่ายวิทยาลัย ทั้งของรัฐและเอกชนทุกแห่งเพื่อการขับเคลื่อนอย่างเป็นระบบ
- เริ่มต้นจาก Non-Credit ไปสู่ระบบ Credit transfer และ Credit Bank ในอนาคต
- กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่เป็นจุดเน้นหรือสาขาอาชีพ/สาขาวิชา เพื่อเป็นการนำร่อง และมุ่งให้เห็นผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรม

๘. การเตรียมดำเนินการ Implementation Factors Checklist

เพื่อให้การปรับเปลี่ยนการจัดการอาชีวศึกษาพัฒนาไปสู่การจัดการเรียนการสอนในระบบ Digital College สามารถบรรลุผลได้ ได้มีการเตรียมดำเนินการ ดังนี้

๑. แผนเตรียมการด้านบุคลากร

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรมอบหมายภารกิจให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ หน่วยศึกษานิเทศก์ รวมทั้งผู้บริหารสถานศึกษาและครู รวมทั้งผู้บริหารและคณาจารย์ ในสถาบันบันการอาชีวศึกษา ๒๓ แห่ง เป็นต้นในการกำหนดตัวบุคคลผู้รับผิดชอบและจัดเจ้าหน้าที่ อาทิ นักวิชาการศึกษา ศักษานิเทศก์ ครูผู้เชี่ยวชาญ นำข้อเสนอมาพัฒนาปรับปรุง Application ไปสู่การเป็น Digital College ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

๒. แผนเตรียมการด้านงบประมาณ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตั้งงบประมาณสนับสนุนในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๖๕ เพื่อขอรับสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมกลางปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ หรือปรับโอนจากแผนงานอื่น เพื่อนำงบประมาณใช้ในการจัดให้มีการอบรมบุคลากรภายในองค์กร ประชุมชี้แจงผู้ประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้อง จัดหาผู้รับจ้างในการจัดทำระบบสารสนเทศ (ถ้ามี) และการดูแลระบบจัด รวมทั้งการจัดสรรงบประมาณการสื่อสารองค์การและการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งการติดตามประเมินผล

๓. แผนเตรียมความพร้อมด้านองค์ความรู้และเทคโนโลยี

จัดทำแผนฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีให้กับครู คณาจารย์ และผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ควบคุมระบบ รวมทั้งสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย อาทิ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ที่รองรับอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเป็นต้น และปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบสารสนเทศ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย การจัดทำฐานข้อมูลกลาง ระบบเครือข่าย และระบบสำรองข้อมูล

๔. แผนเตรียมการด้านกฎหมาย

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรมอบหมายหน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้องร่วมกับกลุ่มนิติการและที่ปรึกษาด้านกฎหมายพิจารณาแก้ไขปรับปรุงกฎหมาย กฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้องที่เป็นอุปสรรคต่อการปรับเปลี่ยนระบบการจัดการเรียนการสอนไปสู่การเป็น Digital College

๕. แผนการสื่อสารเพื่อสร้างความรับรู้แก่ประชาชนและหน่วยงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

ในระยะเริ่มแรกของการขับเคลื่อนไปสู่การเป็น Digital College สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรมอบหมายกลุ่มประชาสัมพันธ์ สำนักอำนวยการ ดำเนินการสร้างการรับรู้ให้กับประชาชนทั่วไปทราบผ่านช่องทางสื่อสารมวลชนและช่องทาง Social Media ในรูปแบบต่าง ๆ สำหรับระยะการขยายผลของการดำเนินงาน ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทั่วไปทราบ และมีการสอบถามความคิดเห็นสำรวจความพึงพอใจ เพื่อนำผลมาปรับปรุงการดำเนินการ และในระยะดำเนินการโครงการเต็มรูปแบบนั้น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องต่อไปเพื่อให้การดำเนินการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่มีความยั่งยืนตลอดไป



หลักสูตรการสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลง
ปีงบประมาณ 2563