



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

ที่ ๔๘/๒๕๖๙

วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอเสนอเพื่อพิจารณาการจัดทำแบบบันทึกข้อตกลงในการพัฒนางาน (Performance Agreement : PA) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวสุรารักษ์ พลอยบุษย์ ตำแหน่ง ครู วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน สาขาวิชา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ซึ่งตามมติ ก.ค.ศ. มีมติกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู ตามหนังสือสำนักงาน ก.ค.ศ. ที่ ศธ ๐๒๐๖.๓/ว๙ ลงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ เป็นต้นไป ซึ่งหลักเกณฑ์และวิธีการฯ ดังกล่าวกำหนดให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางานกับผู้บังคับบัญชาเป็นประจำทุกปีงบประมาณ ใช้เป็นคุณสมบัติในการเลื่อนเงินเดือน คงวิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อดำเนินการตรวจสอบและประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลง เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ระหว่างวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙ นั้น

ในการนี้ ข้าพเจ้า นางสาวสุรารักษ์ พลอยบุษย์ ได้ดำเนินการจัดทำแบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (Performance Agreement : PA) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ในส่วนประเด็นท้าทายในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (บทที่ ๑-๒) เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุรารักษ์ พลอยบุษย์)

ตำแหน่ง ครู

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของหัวหน้าสาขาวิชา

ลงชื่อ.....

(นายเจตต์ รัศมีทัต)

ตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทรัพยากร

ลงชื่อ.....

(นายรัชชัย ดุสุขแก้ว)

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทรัพยากร

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหาร

ลงชื่อ.....

(นายนิมิตร ศรียาภัย)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

“เรียนดี มีคุณธรรม”

บทที่ ๑

บทนำ

๑.๑ ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

ในศตวรรษที่ ๒๑ ภาคอุตสาหกรรมและตลาดแรงงานมีความต้องการกำลังคนที่มีทักษะขั้นสูงและสามารถปรับตัวได้รวดเร็ว โดยเฉพาะทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และความยืดหยุ่น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาการศึกษาที่เน้น **สมรรถนะแกนกลาง** เป็นหลัก รัฐบาลและกระทรวงศึกษาธิการจึงได้ให้ความสำคัญกับการยกระดับคุณภาพผู้เรียนอาชีวศึกษาให้มีทักษะสอดคล้องกับ **มาตรฐานทักษะวิชาชีพ** เพื่อให้ผลการทดสอบเป็นที่ยอมรับและตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานตามที่ระบุในผลการวิจัย ทั้งนี้ พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ และ พ.ศ. ๒๕๕๗ ได้วางกลไกการรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงาน เพื่อเป็นเครื่องมือในการรับประกันคุณภาพของกำลังคน ซึ่งถือเป็นโจทย์ใหญ่ที่สถานศึกษาต้องใช้นำไปใช้ในการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมในการตอบสนองความต้องการดังกล่าว

วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน ได้ตระหนักถึงความสำคัญนี้ จึงได้ดำเนินการจัดตั้ง **ศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน** และ **ศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถ** ในสาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ ๑ และมีผลการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จสูงในการประเมินความรู้ความสามารถตามที่ปรากฏในบทความวิชาการ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาช่างไฟฟ้าเป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพสูงสุดในการเตรียมความพร้อมนักศึกษา ก่อนเข้ารับการทดสอบจริง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนา **นวัตกรรมการเรียนรู้** เฉพาะด้านที่บูรณาการทักษะวิชาชีพตามมาตรฐานฝีมือแรงงานเข้ากับการเรียนรู้ในชั้นเรียนอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นประเด็นปัญหาสำคัญที่ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความจำเป็นในการแก้ไขและพัฒนาในระดับชั้นเรียน

จากสภาพปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นการพัฒนา **ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการฐานสมรรถนะ** ที่ใช้มาตรฐานฝีมือแรงงาน สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ ๑ เป็นเป้าหมายในการพัฒนา โดยนวัตกรรมนี้จะเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น Project-based Learning และ Workplace Learning ซึ่งเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงตามหลักการนวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับอาชีวศึกษา การวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมดังกล่าว เพื่อให้เป็นเครื่องมือที่สามารถยกระดับทักษะวิชาชีพของนักศึกษาสาขาวิชาช่างไฟฟ้า ระดับ ปวส. ๒ ให้มีความพร้อมและมีทักษะตามมาตรฐานที่ตลาดแรงงานยอมรับได้จริง ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา และเป็นแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ของวิทยาลัยต่อไป

๑.๒ วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

๑.๒.๑ ออกแบบกระบวนการทดสอบและเกณฑ์การประเมินที่สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพ พร้อมคู่มือการทดสอบ

๑.๒.๒ เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ผลของศูนย์ทดสอบฝีมือแรงงานศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถต่อมาตรฐานทักษะวิชาชีพ

๑.๓ ความสำคัญของการวิจัย/ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

๑.๓.๑ มีกระบวนการทดสอบและเกณฑ์การประเมินที่สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพ พร้อมคู่มือการทดสอบ

๑.๓.๒ สามารถยกระดับคุณภาพของผู้เรียนผ่านการทดสอบมีทักษะฝีมือที่เป็นมาตรฐาน ให้เป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน

๑.๔ สมมติฐาน

๑.๔.๑ ผู้ที่ผ่านกระบวนการจากศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานและศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถ วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน มีมาตรฐานทักษะวิชาชีพที่สูงขึ้นและเป็นที่ยอมรับตามความต้องการของตลาดแรงงาน

๑.๕ ขอบเขตของโครงการวิจัย

๑.๕.๑ ขอบเขตด้านเนื้อหา

๑.๕.๑.๑ การพัฒนาชุดทดสอบภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎี ดังนี้

(๑) วิเคราะห์ คั่นคว่ำ และสรุปเนื้อหาข้อมูลด้านมาตรฐานทักษะอาชีพและข้อกำหนดที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดระดับฝีมือ ความรู้ ความสามารถ และทัศนคติของผู้ประกอบอาชีพในสาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ ๒

(๒) ออกแบบ ชุดทดสอบภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎี ตามรูปแบบที่วางไว้

(๓) ตรวจสอบความถูกต้อง และประเมินผลคุณภาพโดย ผู้เชี่ยวชาญ

๑.๕.๑.๒ ออกแบบกระบวนการทดสอบตามขั้นตอนและมีมาตรฐาน

๑.๕.๑.๓ จัดทำคู่มือการทดสอบ

๑.๕.๒ ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๑.๕.๒.๑ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาช่างไฟฟ้า วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

๑.๕.๒.๒ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักศึกษาสาขาวิชาช่างไฟฟ้า ระดับ ปวส. ๒ จำนวน ๓๖ คนวิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

๑.๖ ระยะเวลาดำเนินโครงการวิจัย

เดือน ตุลาคม – เมษายน ๒๕๖๙ ภาคเรียน ๒/๒๕๖๘

๑.๗ งบประมาณของโครงการวิจัย (ไม่เกิน ๒๐,๐๐๐ บาทต่อเรื่องขอให้ระบุรายละเอียดของงบดำเนินงาน โดยผลการพิจารณาเป็นไปตามดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ)

ลำดับที่	รายการ	จำนวนเงิน
๑	ค่าพิมพ์เอกสาร	๒,๕๐๐
๒	ค่าทำเครื่องมือวิจัย	๒,๕๐๐
๓	ค่าเก็บข้อมูลวิจัย	๒,๕๐๐
๔	ค่ากระดาษ	๑,๕๐๐
๕	ค่าเช่าเล่ม ทำปก	๑,๕๐๐
รวม		๑๐,๕๐๐

๑.๘ แผนดำเนินงานวิจัย (ระบุให้สอดคล้องกับระยะเวลาดำเนินโครงการวิจัย)

กิจกรรม	ปีงบประมาณ ๒๕๖๙								
	ต.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	มี.ค.	เม.ย
๑.ศึกษา วางแผนและวิธีการดำเนินการ									
๒.พัฒนาชุดทดสอบ									
๓.วิธีการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล									
๔.วิเคราะห์ข้อมูล									
๕.สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ									

๑.๙ นิยามศัพท์เฉพาะ

๑.๙.๑ มาตรฐานทักษะอาชีพ หมายถึง ข้อกำหนดทางวิชาการที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดระดับฝีมือ ความรู้ ความสามารถ และทัศนคติของผู้ประกอบอาชีพในสาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ ๒ ซึ่งเป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

๑.๙.๒ เกณฑ์การประเมิน หมายถึง การวัดหรือมาตรฐานในการตัดสินคุณภาพของสิ่งที่ประเมินที่สอดคล้องกับมาตรฐานทักษะอาชีพ

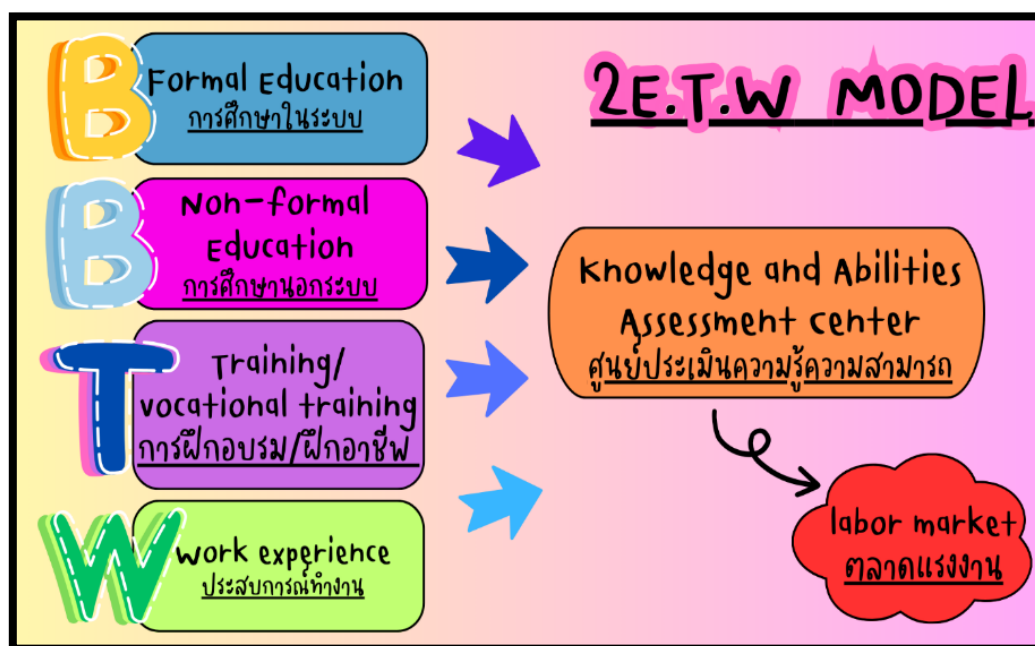
๑.๙.๓ ชุดทดสอบภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎี หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินสมรรถนะ ความรู้ ทักษะ และความสามารถของผู้เรียนหรือผู้เข้ารับการประเมิน ทั้งในด้าน ความเข้าใจเชิงทฤษฎี และการปฏิบัติงานจริง ตามจุดประสงค์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือหน่วยสมรรถนะ

๑.๙.๔ คู่มือการทดสอบ หมายถึง เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการทดสอบอย่างเป็นระบบ ถูกต้อง และมีมาตรฐานเดียวกัน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอน วิธีการดำเนินการ เครื่องมือ เกณฑ์การให้คะแนน และการแปลผลคะแนนของแบบทดสอบนั้น ๆ

๑.๙.๕ ผลสัมฤทธิ์ทางการทดสอบ หมายถึง ระดับความสามารถหรือผลลัพธ์ของผู้เรียนที่แสดงออกมา ภายหลังจากการทำแบบทดสอบ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึง ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และสมรรถนะ ที่ผู้เรียนได้รับ จากการเรียนรู้ตามจุดประสงค์หรือมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ทั้งภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎี

๑.๙.๖ ศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน หมายถึง ศูนย์ทดสอบของวิทยาลัยเทคนิคบางสะพานที่ ได้รับอนุญาตจากสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานประจวบคีรีขันธ์ ให้เป็นผู้ดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือ แรงงาน สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ ๒

กรอบแนวคิดของศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน



ภาพที่ ๒ กรอบแนวคิดของศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน

E : EDUCATION คือ 1.) การศึกษาในระบบ (Formal Education) คือ การศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษาหลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษาการวัดผลและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน 2.) การศึกษานอกระบบ (Non-formal Education) คือ การศึกษาที่มีความยืดหยุ่นและหลากหลายรูปแบบ ไม่มีข้อจำกัดเรื่องอายุและสถานที่ โดยมุ่งหมายให้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพมนุษย์ มีการกำหนดจุดมุ่งหมาย หลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อ การวัดผลและประเมินผลที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

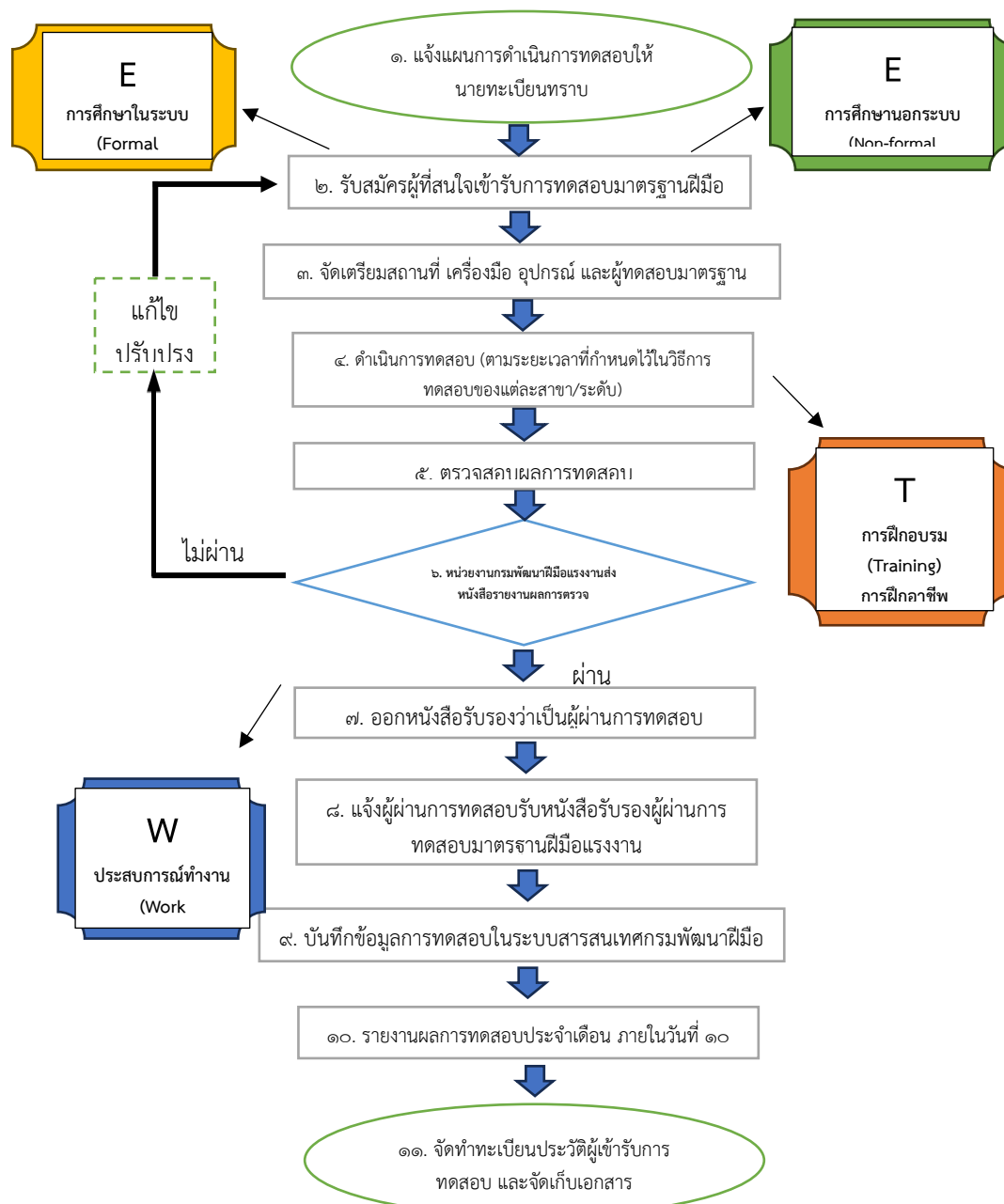
T : TRAINING คือ 1.) การฝึกอบรม (Training) หมายถึง เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างความรู้หรือเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความสามารถ (Ability) และเจตคติ (Attitude) ที่จะช่วยปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น 2.) การฝึกอาชีพ (vocational training) หมายถึง เป็นการให้หรือเพิ่มพูนความรู้ ฝีมือ และทัศนคติที่จะทำให้ผู้รับการฝึกสามารถทำงานในสาขาอาชีพที่รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่มีการเรียกค่าฝึกหรือค่าตอบแทน

W : WORK คือ ประสบการณ์ทำงาน (Work experience) ความสามารถ ทักษะเจตคติ ที่เกิดจากการประกอบอาชีพ จากประสบการณ์ การทำงานที่สะท้อนถึงกระบวนการทำงานและการพัฒนาอาชีพ การฝึกอาชีพ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จากการดำรงชีวิตและศึกษาเรียนรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ

๒.๒ วิธีการดำเนินงานของศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน

๒.๒.๑ การดำเนินการของผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน

ผู้ขออนุญาตที่ได้รับอนุญาตจากนายทะเบียนให้เป็นผู้ดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน จะต้องดำเนินการตามระบบประกันคุณภาพการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน โดยจัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์ สำหรับการทดสอบให้มีความพร้อมและความเหมาะสมสำหรับดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ตามวิธีการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานที่คณะกรรมการกำหนดในแต่ละสาขา รักษาความลับวิธีการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานที่ได้รับไว้ใช้ในการทดสอบ และออกหนังสือรับรองว่าเป็นผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ให้แก่ผู้ผ่าน ดังนี้



ภาพที่ ๓ ผังกระบวนการดำเนินการของผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน

๒.๒.๒ แจกแผนการดำเนินการทดสอบให้นายทะเบียนทราบ รายละเอียดงานดังนี้ จัดทำหนังสือถึงหน่วยงานสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๓๖ ประจวบคีรีขันธ์ เพื่อแจ้งแผนการดำเนินการทดสอบไม่น้อยกว่า ๗ วันทำการ ก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบ

๒.๒.๓ รับสมัครผู้ที่สนใจเข้ารับการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน รายละเอียดงานดังนี้ รับใบสมัครพร้อมตรวจเอกสารการสมัคร รับชำระเงินค่าทดสอบของศูนย์ทดสอบฯ ให้กับผู้สมัคร ออกบัตรผู้เข้ารับการทดสอบ และแจ้งกำหนดการทดสอบแก่ผู้สมัคร

๒.๒.๔ จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์ และผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน รายละเอียดงานดังนี้ ประสานผู้ทดสอบไม่น้อยกว่า ๓ คน ในสาขาและระดับที่จะทำการทดสอบ จัดเตรียมห้องทดสอบภาคความรู้จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ ในการทดสอบภาคความสามารถ ตรวจสอบวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ เอกสาร สถานที่ และสภาพแวดล้อมก่อนทำการทดสอบ จัดทำใบลงทะเบียนผู้เข้ารับการทดสอบ จัดทำใบลงทะเบียนผู้ทดสอบและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จัดทำใบเบิกวัสดุสำหรับผู้เข้ารับการทดสอบ จัดทำรายละเอียดข้อปฏิบัติในการเข้ารับการทดสอบ จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจในการให้บริการทดสอบ

๒.๒.๕ ดำเนินการทดสอบ (ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในวิธีการทดสอบของแต่ละสาขา/ระดับ) รายละเอียดงานดังนี้ จัดให้มีผู้ทดสอบสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ไม่น้อยกว่า ๓ คน ในการสอบแต่ละครั้ง ลงทะเบียนผู้เข้ารับการทดสอบ ลงทะเบียนผู้ทดสอบและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้เข้ารับการทดสอบเบิกวัสดุในการทดสอบ แจ้งผู้เข้ารับการทดสอบทราบถึงข้อปฏิบัติในการเข้ารับการทดสอบ ทดสอบภาคความสามารถให้เสร็จสิ้นภายใน ๓ วันทำการ นับแต่วันที่ทดสอบภาคความรู้เสร็จสิ้น ปฏิบัติตามคู่มือวิธีการทดสอบฯ ตามสาขา/ระดับ ในการทดสอบความรู้/ภาคความสามารถ

๒.๒.๖ ตรวจสอบผลการทดสอบ รายละเอียดงานดังนี้ ตรวจสอบผลการทดสอบภาคความรู้และบันทึกคะแนน ตรวจสอบผลการทดสอบภาคความสามารถและบันทึกคะแนน สรุปผลการทดสอบลงในใบรวมคะแนน

๒.๒.๗ หน่วยงานกรมพัฒนาฝีมือแรงงานส่งหนังสือรายงานผลการตรวจ รายละเอียดงานดังนี้ ตรวจสอบข้อมูลผู้ผ่านการทดสอบ และพิมพ์ประกาศผลทดสอบ เสนอผู้ดำเนินการทดสอบลงชื่อใบประกาศผลทดสอบ

๒.๒.๘ ออกหนังสือรับรองว่าเป็นผู้ผ่านการทดสอบ รายละเอียดงานดังนี้ จัดทำหนังสือรับรองว่าเป็นผู้ผ่านการทดสอบภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ผ่านการทดสอบ เสนอผู้ดำเนินการทดสอบลงชื่อหนังสือรับรองว่าเป็นผู้ผ่านการทดสอบ จัดทำทะเบียนการออกหนังสือรับรองว่าเป็นผู้ผ่านการทดสอบ (หมายเหตุ : หากผู้รับการทดสอบ ทดสอบ “ไม่ผ่าน” ให้ผู้รับการทดสอบฝึกฝีมือเพิ่มเติม แล้วสมัครเข้ารับการทดสอบคราวต่อไป)

๒.๒.๙ แจ้งผู้ผ่านการทดสอบรับหนังสือรับรองผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน รายละเอียดงานดังนี้ เจ้าหน้าที่ศูนย์ทดสอบแจ้งผู้ผ่านการทดสอบรับหนังสือรับรองผู้ผ่านการทดสอบฯ ผู้ผ่านการทดสอบลงชื่อในใบรับรองว่าเป็นผู้ผ่านการทดสอบ ผู้ผ่านการทดสอบประเมินความพึงพอใจในการให้บริการทดสอบ

๒.๒.๑๐ บันทึกข้อมูลการทดสอบในระบบสารสนเทศ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน รายละเอียดงานดังนี้ เข้าระบบสารสนเทศสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน บันทึกข้อมูลผลการทดสอบของผู้เข้ารับการทดสอบลงระบบ

๒.๒.๑๑ รายงานผลการทดสอบประจำเดือน ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป รายละเอียดงานดังนี้ รายงานผลการทดสอบทุกเดือน โดยจัดทำรายงานผู้ผ่านการทดสอบ แนบสำเนาสรุปผลการทบทวนการทดสอบและพิจารณาผลการทดสอบ แนบสำเนาประกาศผลการทดสอบ ส่งหน่วยงานของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป

๒.๒.๑๒ จัดทำทะเบียนประวัติผู้เข้ารับการทดสอบ และจัดเก็บเอกสาร รายละเอียดงานดังนี้ เจ้าหน้าที่ศูนย์ทดสอบจัดเก็บเอกสารผู้เข้ารับการทดสอบ ชุดเอกสารการสอบ ใบให้คะแนนและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

๒.๓ บริบทวิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน ประกาศจัดตั้งเมื่อวันที่ ๒๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๓๗ เลขที่ ๑๐๑ หมู่ ๑ ถนน เพชรเกษม ตำบลทองมงค อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ๗๗๒๓๐ โทรศัพท์ ๐๓ ๒๖๙ ๗๐๖๒ โทรสาร ๐๓ ๒๖๙ ๗๐๖๑ website : <http://www.bspc.ac.th> บนเนื้อที่ ๔๓ ไร่ ได้รับงบประมาณทั้งสิ้น ๒๗,๙๖๙,๘๐๐ บาท (ยี่สิบเจ็ดล้านเก้าแสนหกหมื่นเก้าพันแปดร้อยบาทถ้วน) แบ่งงบประมาณออกเป็น ๓ ปี คือ ปี ๒๕๓๗ งบประมาณ ๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท ปี ๒๕๓๘ งบประมาณ ๑๖,๐๐๐.๐๐๐.- บาทและปี ๒๕๓๙ งบประมาณ ๖,๑๘๘,๐๐๐.- บาท ในปี ๒๕๓๘ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๘ เวลา ๑๓.๓๙ น. ได้ทำพิธีวางศิลาฤกษ์ และดำเนินการก่อสร้าง โดยห้างหุ้นส่วนจำกัดทับสะแกก่อสร้างวิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน เปิดทำการเรียนการสอนครั้งแรก เมื่อปีการศึกษา ๒๕๓๙ โดยจัดตั้งตามวัตถุประสงค์ขยายการศึกษาให้มากขึ้น เพื่อสอดคล้องกับการขยายตัวกับเศรษฐกิจในขณะนั้น โดยเปิดทำการเรียนการสอนดังนี้ สาขาอุตสาหกรรมมี ๓ สาขางาน ได้แก่ ๑)สาขางานช่างยนต์ ๒)สาขางานไฟฟ้ากำลัง และ ๓)สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ สาขการบริหารธุรกิจมี ๒ สาขางาน ได้แก่ ๑) สาขางานบัญชี และ ๒)สาขางานการขาย

ปัจจุบันวิทยาลัยเทคนิคบางสะพานเป็นสถานศึกษาที่ตั้งขึ้นเพื่อจัดการศึกษาอาชีวศึกษาและฝึกอบรมประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และหลักสูตรระยะสั้น เพื่อให้เพียงกับความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น ความต้องการของตลาดแรงงาน รวมทั้งก้าวทันเศรษฐกิจและสังคม อันเป็นการเสริมสร้างและพัฒนากำลังคนของประเทศฯให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ตามนโยบายของรัฐบาล และได้มีการขยายการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับการขยายตัวของเศรษฐกิจในปัจจุบัน โดยปัจจุบันมีการเปิดทำการเรียนการสอน ดังนี้ ประเภทสาขาอุตสาหกรรม ๖ สาขาวิชา ได้แก่ ๑)สาขาวิชาช่างยนต์ ๒)สาขาวิชาตัวถังและสีรถยนต์ ๓)สาขาวิชาช่างกลโรงงาน ๔)สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ ๕)สาขาวิชาช่างไฟฟ้า ๖)สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ ๑ สาขาวิชา ได้แก่ ๑)สาขาวิชาการบัญชี ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ ๑ สาขาวิชา ได้แก่ ๑)สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ประเภทวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ๑ สาขาวิชา ได้แก่ ๑)สาขาวิชาการโรงแรม ประเภทวิชาอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ๑ สาขาวิชา ได้แก่ ๑)สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน และเปิดจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ๑ สาขาวิชา ได้แก่ เทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง)

การขับเคลื่อนการส่งเสริมการศึกษาของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน (กพร.) ได้มีมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ (National Skill Standard : NSS) เป็นข้อกำหนดทางวิชาการที่ใช้เป็นเกณฑ์วัดระดับฝีมือ ความรู้ ความสามารถ และทัศนคติในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพในสาขาต่าง ๆ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน คือหน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาฝีมือแรงงานและศักยภาพของกำลังแรงงาน เพื่อให้กำลังแรงงานมีฝีมือได้มาตรฐานระดับสากล มีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ถือได้ว่าเป็นกลไกสำคัญอย่างหนึ่งในการกระตุ้นให้แรงงานของไทยได้พัฒนาทักษะฝีมือของตนให้เข้าสู่มาตรฐาน ส่งเสริมให้แรงงานไทยมีศักยภาพในการแข่งขันในตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนจำแนกคุณภาพของกำลังแรงงานในภาครัฐและเอกชน สามารถใช้เครื่องมือในการวางแผนกำลังคนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีการผลิตและการบริการ ซึ่งสามารถนำไปกำหนดค่าจ้างให้เป็นธรรม ลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างลูกจ้างกับนายจ้าง อีกทั้งสถาบันการศึกษา สถานฝึกอบรมวิชาชีพให้สอดคล้องกับมาตรฐานและตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานนายจ้างสามารถนำมาตรฐานฝีมือแรงงานไปคัดเลือกวางแผนการบรรจุและแต่งตั้งบุคลากรให้เหมาะสมกับงานและสิ่งสำคัญที่สุดของผู้การเข้ารับการทดสอบกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สามารถช่วยเพิ่มโอกาสในการได้รับค่าตอบแทนที่สูงขึ้นตามระดับความสามารถมากยิ่งขึ้น

วิทยาลัยเทคนิคบางสะพานจึงเห็นถึงความสำคัญของการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ เนื่องจากมีส่วนช่วยในการยกระดับคุณภาพของแรงงานไทยและนักเรียน นักศึกษาในอนาคต ให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล วิทยาลัยฯจึงมีนโยบายในการส่งเสริม สนับสนุน บุคลากรทางการศึกษา นักเรียน นักศึกษาและบุคคลที่มีความสนใจในพื้นที่ เข้ารับการทดสอบตามมาตรฐานฝีมือแรงงาน สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ ๑ และยังส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรครูเข้ารับการฝึกอบรมการเป็นผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ในสาขาอาชีพช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ ๑ เพื่อดำเนินการขอเปิดศูนย์ทดสอบและได้รับการอนุญาตให้เป็น ผู้ดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ มาตรา ๖๔ ในสายอาชีพ ช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ ๑ ต่อมาวิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน จึงได้ยื่นคำขอให้เป็นศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถ และให้การพิจารณาให้เป็นศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ.๒๕๕๗ มาตรา ๒๖/๔ (๒) และปัจจุบันได้ดำเนินการเปิดศูนย์ทดสอบตามมาตรฐานฝีมือแรงงาน สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ ๒ เพื่อเตรียมความพร้อมนักศึกษา หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง)

แนวทางการขับเคลื่อนนโยบาย เพื่อยกระดับสมรรถนะของผู้เรียนและกำลังคนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลของวิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน มีรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการที่สำคัญดังนี้ ๑.วางแผนการดำเนินงาน มีการกำหนดปฏิทินการทดสอบให้ครอบคลุมแต่ละสาขาอาชีพ ๒.บูรณาการการสอน นำกระบวนการทดสอบเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน เน้นการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาให้สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพเพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

๓.บูรณาการเนื้อหามาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติเข้ากับหลักสูตรการเรียนการสอนปกติ ทั้งระดับปวช. และ ปวส. ๔.ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมเพื่อเป็นผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน และศึกษาดูงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ๕.พัฒนาหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นเพื่อเป็นการ Up-skill หรือเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนก่อนเข้ารับการทดสอบจริง โดยสถานศึกษาไม่ได้ทำหน้าที่เพียงแค่สอนตามตำรา แต่ยังทำหน้าที่เป็นสะพานเชื่อมที่ช่วยขัดเกลาทักษะของผู้เรียนให้แหลมคมและมีคุณภาพมาตรฐานตามที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการอย่างแท้จริง

๒.๔ กฎระเบียบ ประกาศที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสาขาอาชีพ ที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะ ซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ โดยที่เป็นการสมควรกำหนดสาขาอาชีพ ที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะซึ่งต้องดำเนินการโดย ผู้ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ เพื่อคุ้มครองป้องกันชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และประโยชน์สาธารณะ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ และมาตรา ๗ (๒) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนา ฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนา ฝีมือแรงงาน โดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสาขาอาชีพที่อาจ เป็นอันตรายต่อสาธารณะซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามร้อยหกสิบห้าวันนับแต่วันประกาศ ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ กำหนดให้สาขาอาชีพช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ เฉพาะสาขาช่างไฟฟ้า ภายในอาคาร เป็นสาขาอาชีพที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับหนังสือรับรอง ความรู้ความสามารถตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ พลเอก ศิริชัย ดิษฐกุล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

ทั้งนี้หากช่างไฟฟ้าฝ่าฝืนไม่มีบัตรประจำตัว จะมีความผิด ปรับไม่เกิน ๕,๐๐๐ บาท นายจ้างที่จ้างแรงงานที่ไม่มีบัตรประจำตัวช่างไฟฟ้า มีความผิดปรับไม่เกิน ๓๐,๐๐๐ บาท ซึ่งกฎหมายฉบับนี้ดังกล่าว ควบคุมผู้ประกอบการอาชีพช่างไฟฟ้าทุกคน (ยกเว้นผู้ที่จบวิศวะฯ และมีใบ กว. ช่างไฟฟ้ากำลัง) นักศึกษาที่จบ ปวช. ปวส. ปริญญาตรี ช่างไฟฟ้า จะมีแค่คุณวุฒิทางการศึกษา รับรองว่าจบการศึกษาระดับนั้นๆ เท่านั้น ไม่ได้มีเอกสารหลักฐานที่ยืนยันว่าบุคคลนั้นๆ สามารถปฏิบัติหน้าที่ช่างไฟฟ้าได้ถูกต้อง ดังนั้นเพื่อความปลอดภัยจึงได้ออกมากฎหมายมาบังคับใช้ดังกล่าวสำหรับการประกาศอาชีพช่างไฟฟ้าเป็นสาขาอาชีพควบคุม ต้องปฏิบัติโดยช่างที่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ โดยมีขั้นตอนมีดังนี้ ๑) ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ถ้ายังไม่ผ่านการสอบ ให้ติดต่อขอสอบได้ที่ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด หรือ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ๒) ประเมินจากคุณวุฒิทางการศึกษา/ประสบการณ์การทำงาน/การอบรมสัมมนา ๓) ประเมินจากการสอบสัมภาษณ์ เกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่า ๘๕ คะแนนถึงจะได้หนังสือรับรองความรู้ความสามารถ คะแนนได้มาจาก ๑. ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร จะได้คะแนนทันที ๕๐ คะแนน ๒. คุณวุฒิทางการศึกษา/ประสบการณ์การทำงาน

ทำงาน/การอบรมสัมมนา มีคะแนนประเมินรวมกันไม่เกิน ๒๕ คะแนน ๓. การสัมภาษณ์ มีคะแนนประเมินไม่เกิน ๒๕ คะแนน

๒.๕ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒.๕.๑ แนวทางการพัฒนาผู้เรียนอาชีวศึกษาสู่การเป็นผู้ประกอบการและการมี รายได้ระหว่างเรียน ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์ คือ ๑) เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนอาชีวศึกษาสู่การเป็นผู้ประกอบการและการมีรายได้ระหว่างเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ๒) เพื่อพัฒนาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนอาชีวศึกษาสู่การเป็นผู้ประกอบการและการมีรายได้ระหว่างเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ๓) เพื่อรายงานผลการใช้แนวทางฯ ๔) เพื่อประเมินผลการใช้แนวทางฯ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม (Mixed Method) ผลการวิจัยพบว่า ๑) สภาพการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนอาชีวศึกษาสู่การเป็นผู้ประกอบการและการมีรายได้ระหว่างเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ มากที่สุด ๒) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนอาชีวศึกษาสู่การเป็นผู้ประกอบการและการมีรายได้ระหว่างเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบไปด้วย ๔ ขั้นตอนหลัก คือ ขั้นตอนที่ ๑ (Plan) การวางแผนพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนอาชีวศึกษา ขั้นตอนที่ ๒ (Do) การดำเนินการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนอาชีวศึกษาฯ ขั้นตอนที่ ๓ (Check)การกำกับติดตามการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนอาชีวศึกษาฯ ขั้นตอนที่ ๔ (Act) การปรับปรุงการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนอาชีวศึกษาฯ ๓) การประเมินศักยภาพศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการอาชีวศึกษาโดยสถานศึกษาที่มีศักยภาพสูงสุดจำนวน ๒๐ ทีม ได้รับการประเมินในระดับ ๕ ดาว และสถานศึกษา ๓๗ ทีมได้รับการประเมินในระดับ ๔ ดาว และการต่อยอดธุรกิจที่มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องในสถานศึกษา ภายใต้กิจกรรมโครงการอาชีวสร้างสรรค์แปรรูปสู่ธุรกิจ หรือ RRR Awards จำนวน ๑๙ โครงการ๔) การประเมินเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนอาชีวศึกษาสู่การเป็นผู้ประกอบการและการมีรายได้ระหว่างเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ มากที่สุด

๒.๕.๒ การดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรณีศึกษาศูนย์ทดสอบ มาตรฐานฝีมือแรงงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร (๒๕๖๔) การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนการดำเนินการ ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข พร้อมข้อเสนอแนะในการดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือ แรงงานแห่งชาติ ของศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร เก็บรวบรวมข้อมูล จาก การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) จำนวน ๖ คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูล สำคัญ มีความเห็นว่าการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ โดยแรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงาน เป็นแรงงานที่มีความรู้ ความสามารถ และ ทักษะคิดผ่านเกณฑ์มาตรฐาน สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลทางบวกต่อการพัฒนา เศรษฐกิจของประเทศ และสามารถแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ การดำเนินการทดสอบมาตรฐาน ฝีมือแรงงานแห่งชาติ ประกอบด้วย ๕ ขั้นตอนหลัก คือ การรับสมัครผู้สนใจและการตรวจสอบ คุณสมบัติ, การเตรียมสถานที่ เครื่องมือวัสดุ อุปกรณ์และผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน, การ ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ภาควิชาความรู้และความสามารถ, การประกาศผลและการออก หนังสือรับรองว่าเป็นผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ, และการ

รายงานผลการ ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติโดยดำเนินการตามระบบประกันคุณภาพการทดสอบ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ แบ่งออกเป็นประเด็นหลัก ดังนี้ ๑) ปัญหาการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ภาคความรู้ ๒) ปัญหาระบบรายงานผลการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ๓) ปัญหาการประชาสัมพันธ์การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน แห่งชาติ ๔) สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Covid-๑๙) แนวทางการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ได้แก่ ๑) พัฒนาระบบการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ภาคความรู้ ให้เป็นรูปแบบออนไลน์ ๒) พัฒนารูปแบบ การรายงานผลการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน แห่งชาติให้มีประสิทธิภาพ ๓) ประชาสัมพันธ์การ ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติผ่านช่องทางที่หลากหลาย ๔) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Covid-๑๙) อย่างเคร่งครัด

๒.๕.๓ แนวทางการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานในสถานประกอบกิจการ ภายใต้พระราชบัญญัติ ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ของจังหวัดนครสวรรค์ (กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗) การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (๑) ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานในสถาน ประกอบกิจการ ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ของจังหวัดนครสวรรค์ (๒) ศึกษาความคิดเห็น เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของแรงงานในสถานประกอบกิจการที่ได้รับการพัฒนาฝีมือแรงงาน ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนา ฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ของจังหวัดนครสวรรค์ (๓) ศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานในสถาน ประกอบกิจการกับผลสัมฤทธิ์ของแรงงานในสถาน ประกอบกิจการที่ได้รับการพัฒนาฝีมือแรงงาน ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริม การพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ของจังหวัดนครสวรรค์ (๔) เสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานในสถาน ประกอบกิจการ ภายใต้ พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ของจังหวัดนครสวรรค์ การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมวิธี ประชากรในการศึกษาแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม คือ ๑) การศึกษาเชิงปริมาณ ประชากรคือผู้แทนของสถานประกอบกิจการในจังหวัดนครสวรรค์ที่ขึ้นทะเบียนในปี ๒๕๖๖ จำนวน ๗๗ แห่ง คิดเป็น ๗๗ คนศึกษา จากประชากรทั้งหมด เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน ๒) การศึกษาในเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ เจ้าหน้าที่ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ๘ นครสวรรค์ เลือกแบบ เจาะจงจากผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้อง โดยตรงได้จำนวน ๕ คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการ วิเคราะห์ เนื้อหาแบบสรุปอุปนัย ผลการศึกษาพบว่า (๑) ภาพรวมของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งเสริมการพัฒนา ฝีมือแรงงานในสถานประกอบ กิจการ ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ของ จังหวัดนครสวรรค์ อยู่ในระดับมาก (๒) ภาพรวมของ ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับผลสัมฤทธิ์ของแรงงานใน สถานประกอบกิจการที่ได้รับการพัฒนาฝีมือแรงงาน ภายใต้ พระราชบัญญัติ ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ของจังหวัดนครสวรรค์ อยู่ในระดับมาก (๓) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับผลสัมฤทธิ์ของ แรงงานที่ได้รับการพัฒนาฝีมือแรงงาน ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ของ จังหวัดนครสวรรค์ มีความสัมพันธ์ระดับสูง (๔) ข้อเสนอแนะ คือ ควรกำหนดนโยบายเชิงรุกขับเคลื่อน ความร่วมมือเครือข่ายและ ยกกระตือรือร้นให้ครบถ้วนตามสมรรถนะของตำแหน่งงาน เพื่อเข้าสู่มาตรฐาน ฝีมือแรงงานในระดับสากล พัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรมและสาขาทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับ

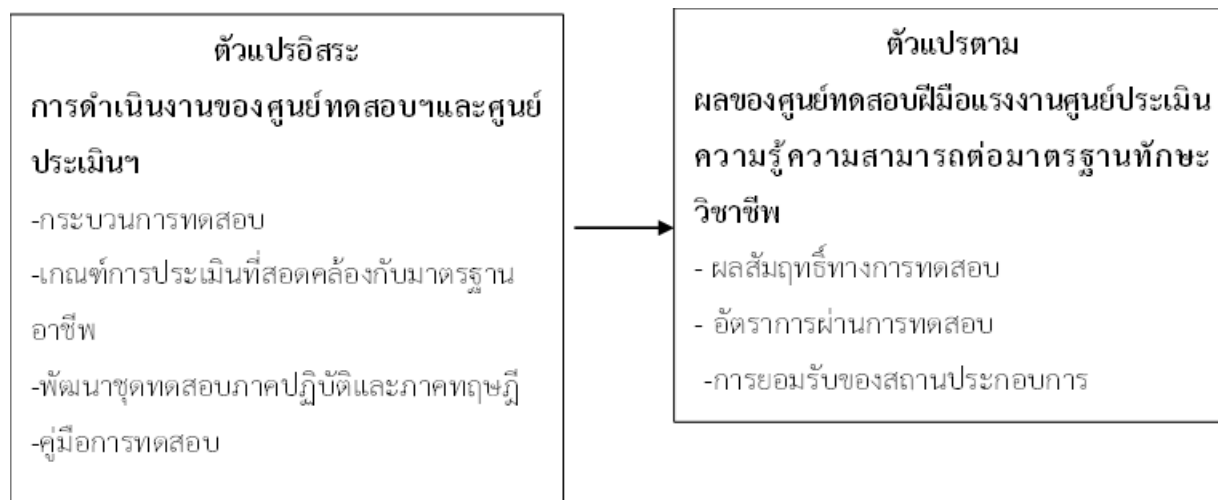
ความต้องการของตลาดแรงงานสมัยใหม่ในระดับสากล ส่งเสริม การพัฒนาทักษะแรงงานให้สอดคล้องกับ ตำแหน่งงานในพื้นที่ทำให้แรงงานที่ได้รับการพัฒนาฝีมือเกิดความชำนาญสามารถเพิ่ม รายได้ ลดการสูญเสีย และลดขั้นตอนในการทำงานเพื่อผลิตภาพแรงงานเพิ่มมากขึ้นและกำหนดมาตรการจูงใจให้กับสถานประกอบกิจการเพื่อผลักดันให้แรงงานในสถานประกอบกิจการมีความพร้อมและมีความสามารถในการแข่งขัน ระดับประเทศ

๒.๕.๔ การพัฒนารูปแบบศูนย์ทดสอบวัสดุวิศวกรรมโยธาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการให้บริการเทียบเท่า มาตรฐานสากล (กรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๖) การวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อ ๑) ศึกษาองค์ประกอบร่างต้นแบบ ๒) สร้างรูปแบบศูนย์ทดสอบวัสดุโยธาเทียบเท่ามาตรฐานสากลด้วยการสร้างเครื่องมือการวิจัยเป็นแบบ สัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง กลุ่มประชากร มี ๒ กลุ่ม ประกอบด้วยหัวหน้าศูนย์ทดสอบวัสดุในสถาบันการศึกษา ๔ สถาบัน ๔ คน และผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโยธา ๑๐ คน โดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง การวิเคราะห์ ทางสถิติ โดยใช้ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) และ ๓) ทดลอง ใช้รูปแบบการพัฒนาศูนย์ทดสอบวัสดุวิศวกรรมโยธาโดยใช้แบบประเมินผลก่อนการทดลอง แบบประเมินแบบ ประเมินผลระหว่างการทดลอง แบบประเมินผลหลังการทดลอง เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มประชากร โดยวิธีเลือกเฉพาะเจาะจง มี ๒ กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มที่ ๑ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานศูนย์ทดสอบวัสดุ จำนวน ๑๐ คน กลุ่มที่ ๒ บริษัทผู้ให้บริการทดสอบวัสดุ จำนวน ๑๐ คน ศูนย์ทดสอบวัสดุวิศวกรรมโยธา กลุ่มประชากร ที่ใช้ โดยวิธีการเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วยกรรมการสภาวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา จำนวน ๕ คน ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า ๕ ระดับ เป็นเครื่องมือในการวิจัยผลการวิจัยสรุปได้ว่า รูปแบบ ศูนย์ทดสอบวัสดุวิศวกรรมโยธาที่พัฒนาขึ้นใช้หลักในการพัฒนาความรู้การทดสอบวัสดุออกเป็น ๗ ส่วน ประกอบด้วย ๑) แนวคิดเกี่ยวกับศูนย์ทดสอบวัสดุวิศวกรรมโยธา ๒) มาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ ๓) มาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO ๑๗๐๒๕ ๔) แนวคิดเกี่ยวกับวัสดุและวิธีการทดสอบในงาน วิศวกรรมโยธา ๕) แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการให้บริการ ๖) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ ๗) แนวคิด เกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์รายได้ ทั้งนี้รูปแบบศูนย์ทดสอบวัสดุวิศวกรรมโยธาที่พัฒนาขึ้นมีผลการประเมิน จากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมและเป็นไปได้ในระดับในระดับมากที่สุด

๒.๕.๕ แนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านระบบอัตโนมัติรองรับอุตสาหกรรม ๔.๐ (๒๕๖๘) การศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านระบบอัตโนมัติรองรับอุตสาหกรรม ๔.๐” มีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาแรงงานทักษะขั้นสูง ให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีใน ภาคอุตสาหกรรม ๔.๐ ซึ่งกำลังเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจและภาคการผลิตอย่างรวดเร็ว ด้วยการนำ เทคโนโลยี ดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ (AI) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) และระบบอัตโนมัติมาใช้เพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน และยกระดับคุณภาพสินค้าและบริการ การพัฒนากำลังคนที่มีทักษะด้าน ระบบอัตโนมัติและดิจิทัลจึงเป็น “กุญแจสำคัญ” ในการยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศไทย ผู้ศึกษาจึงได้ดำเนินการศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านระบบอัตโนมัติ ดังนี้ ๑. สถานการณ์และความท้าทาย ๑) ด้านความต้องการแรงงาน พบว่าภาคอุตสาหกรรมมีความต้องการแรงงานที่มี ทักษะด้านระบบ อัตโนมัติ (Automation) หุ่นยนต์ (Robotics) การควบคุมด้วยโปรแกรม (PLC) อินเทอร์เน็ต ของ สรรพสิ่ง (IoT) และการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) ในระดับสูง แต่กำลังผลิตแรงงานใน ปัจจุบันยังไม่เพียงพอต่อความต้องการดังกล่าว ๒) ช่องว่างทักษะ (Skill Gap) ยังคงเป็นประเด็นสำคัญ โดยเฉพาะทักษะ

ที่ตลาดแรงงานต้องการ อาทิ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) ซึ่งมีช่องว่างมากกว่า ๓๐% เมื่อเปรียบเทียบกับทักษะที่แรงงานไทยมีอยู่ในปัจจุบัน ๓) หลักสูตรการศึกษายังไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน เนื่องจากกระบวนการเรียน การสอน ยังคงมุ่งเน้นเชิงทฤษฎีเป็นหลัก ขาดการบูรณาการกับภาคอุตสาหกรรมอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งบุคลากรครูผู้สอนยังมีข้อจำกัดด้านประสบการณ์ตรงในการใช้และประยุกต์เทคโนโลยี สมัยใหม่ ๔) อุปสรรคด้านต้นทุน และโครงสร้างพื้นฐาน ส่งผลให้ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ไม่สามารถเข้าถึงการฝึกอบรมที่มีคุณภาพได้อย่างทั่วถึง เนื่องจากภาระค่าใช้จ่ายที่สูงและการขาดแคลน ศูนย์ฝึกอบรมที่มีความทันสมัยเพียงพอ ๒. แนวทางการพัฒนา ๑) การบูรณาการการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม โดยมุ่งปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษา และอุดมศึกษา ให้สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของตลาดแรงงาน พร้อมทั้งส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้ เชิงบูรณา การกับการทำงาน (Work - Integrated Learning) และการเรียนรู้เชิงโครงการ (Project - Based Learning) เพื่อพัฒนาทักษะแบบรอบด้าน ๒) การพัฒนา Upskill และ Reskill อย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งสร้าง ระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) สำหรับแรงงานทุกช่วงวัย โดยเฉพาะการเสริมสร้างทักษะ ด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) หุ่นยนต์ (Robotics) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) และโรงงานอัจฉริยะ (Smart Factory) เพื่อยกระดับ ศักยภาพแรงงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ๓) การพัฒนาครูและศูนย์ ฝึกอบรม โดยส่งเสริมให้บุคลากรครูมีทักษะที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ พร้อมทั้งลงทุนจัดตั้งศูนย์ ฝึกอบรมด้านระบบอัตโนมัติและโรงงานอัจฉริยะ (Smart Factory / Automation Labs) ในระดับภูมิภาค เพื่อยกระดับคุณภาพการผลิตกำลังคนให้ตรงตามความต้องการ ของอุตสาหกรรม ๔) มาตรการสนับสนุน วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) โดยจัดตั้งกองทุนหรือจัดสรร งบประมาณเพื่อสนับสนุนค่าใช้จ่าย ด้านการฝึกอบรม ช่วยลดภาระต้นทุน และเปิดโอกาสให้ แรงงานสามารถเข้าถึงการพัฒนาทักษะได้อย่างเท่า เทียม ๕) การพัฒนาแรงงานในอุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-Curve และ New S-Curve) โดยมุ่งเน้นการ เสริมสร้างทักษะให้สอดคล้องกับอุตสาหกรรมอนาคต อาทิ ยานยนต์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ อัจฉริยะ หุ่นยนต์ การท่องเที่ยวคุณภาพ และเศรษฐกิจชีวภาพ - หมุนเวียน - สีเขียว (BCG Economy) เพื่อขับเคลื่อนประเทศ ไทยสู่การเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมสมัยใหม่ภายใต้ ยุทธศาสตร์ Thailand ๔.๐ ๓. ผลลัพธ์ที่คาดหวัง ๑) ภายในปี ๒๕๗๐ คาดว่าจะสามารถเพิ่มสัดส่วนแรงงานที่มีทักษะสูง (High-Skill) ให้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๔๐ ของกำลังแรงงานทั้งหมด เพื่อรองรับความต้องการของอุตสาหกรรมยุคใหม่ ๒) คาดว่าสถานประกอบการ ขนาดกลางและขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ จะนำระบบอัตโนมัติ (Automation) มาใช้ในกระบวนการ ผลิต เพื่อยกระดับประสิทธิภาพและขีดความสามารถในการแข่งขัน ของอุตสาหกรรมไทย ๓) แรงงานไทยจะมีความพร้อมด้านทักษะดิจิทัลและระบบอัตโนมัติ สามารถลดช่องว่างทักษะ (Skill Gap) ได้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่อุตสาหกรรมยุคใหม่อย่างมี ประสิทธิภาพ ๔) ประเทศไทยจะสามารถยกระดับสู่ การเป็นศูนย์กลางแรงงานคุณภาพในภูมิภาคอาเซียน รองรับ การลงทุนจากต่างประเทศ พร้อมทั้งเสริมสร้าง ความสามารถในการแข่งขันและการเติบโต ทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ดังนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องเร่งพัฒนา กำลังแรงงานให้มีทักษะด้านระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ผ่านการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษา การเสริมสร้าง ทักษะใหม่และทักษะเพิ่มเติม (Upskill/Reskill) อย่างต่อเนื่อง การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมที่ทันสมัย ตลอดจนการ สนับสนุนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) เพื่อลดช่องว่างทักษะ (Skill Gap) ทั้งนี้เพื่อยกระดับขีด ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่อุตสาหกรรม ๔.๐ อย่างมั่นคงและยั่งยืน

๒.๖ กรอบแนวความคิดในการวิจัย



ภาพที่ ๔ กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย