บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามที่สำคัญยิ่งต่อการพัฒนาคนให้มีคุณภาพและมีความรู้ความสามารถที่จะปรับตัวอย่างรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่จะมาถึงและเชื่อว่าหากจัดการศึกษา การถ่ายทอดความรู้ การฝึกฝน การอบรม เป็นไปในแนวทางที่ถูกต้องในการผลิตช่างอุตสาหกรรมให้เพียงพอเหมาะสมต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน สถานประกอบการและเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม จะสามารถสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าให้แก่สังคมไทยโดยให้เกิดความสมดุลกันระหว่างการพัฒนาด้านวัตถุกับการพัฒนาทางจิตใจ การศึกษาที่มีคุณภาพจึงเป็นความจำเป็นของทุกสังคม [1]

การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ เป็นกระบวนการผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับช่างกึ่งฝีมือ ช่างฝีมือ ช่างเทคนิค ที่มีลักษณะเฉพาะอย่างชัดเจนกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี เจตนารมณ์ เพื่อให้บุคคลมีความรู้ มีทักษะในวิชาชีพพื้นฐานและวิชาชีพเฉพาะทาง การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (กรมอาชีวศึกษาเดิม) เป็นภารกิจหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งในการผลิตกำลังคนระดับกลางด้านวิชาชีพออกสู่ตลาดแรงงานโดยหลักสูตรการสอนระดับอาชีวศึกษา มีการจัดการศึกษาใน 7 ประเภทวิชา คือ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ประเภทวิชาเกษตรกรรม ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ ประเภทวิชาคหกรรม ประเภทวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ประเภทวิชาศิลปกรรมและประเภทวิชาประมง [2]

ไตรรัตน์ กาญจนาโรจน์พันธ์ [3] ทำการวิจัยเรื่องสภาพการเรียนการสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยการอาชีพ จากการวิจัยพบว่าผู้บริหารมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนในระดับดีมาก ด้านหลักสูตรสื่อการเรียนการสอนสิ่งอำนวยความสะดวกและกิจกรรมการเรียนการสอน ส่วนครู-อาจารย์และนักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ด้านสื่อการเรียนการสอนสิ่งอำนวยความสะดวกและกิจกรรมการเรียนการสอน

อำนาจ ทองแสน [4] ได้ทำการศึกษาสภาพปัญหาการเรียนการสอน วิชาเทคโนโลยีแคด-แคม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต ในวิทยาลัยเทคนิค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลจากการศึกษาพบว่าด้านครูผู้สอนมีปัญหาจัดอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการเลือกใช้ระบบแคด-แคม ในการเรียนการสอน

มีปัญหาจัดอยู่ในระดับปานกลาง ด้านผู้เรียนมีปัญหาจัดอยู่ในระดับปานกลาง ด้านห้องเรียนและห้องปฏิบัติการแคด-แคมมีปัญหาจัดอยู่ในระดับปานกลางและด้านวัสดุฝึก เครื่องมือ-อุปกรณ์ครุภัณฑ์เครื่องมือกลซีเอ็นซีและเครื่องคอมพิวเตอร์มีปัญหาจัดอยู่ในระดับมาก

บรรเลง ศรนิล และคณะ [5] ได้ทำการศึกษา เส้นทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี พบว่า ปัญหาการผลิตกำลังคนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีหลายสาเหตุ เช่น การขาดแคลนอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์เก่าล้าสมัยและเสื่อมคุณภาพ เป็นต้น ดังนั้น จึงควรมีการปรับปรุงคุณภาพของสื่อการเรียนการสอน เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ฝึกเหล่านี้ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป

วิชางานฝึกฝีมือ เป็นรายวิชาชีพพื้นฐานซึ่งได้กำหนดไว้ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2545 ปรับปรุงพุทธศักราช 2546 [6] ซึ่งรายวิชาดังกล่าวนี้เป็นวิชาปฏิบัติ นักเรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมทุกคน ทุกสาขาวิชาจะต้องเรียนรู้ฝึกปฏิบัติการใช้การบำรุงรักษาเครื่องมือทั่วไปและเครื่องมือกลเบื้องต้นสามารถวางแผนการปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามขั้นตอนโดยยึดหลักความปลอดภัย ผลงานประณีตเรียบร้อย มีคุณธรรมจริยธรรม การตรงต่อเวลา มีระเบียบวินัย ขยันอดทนและรู้จักแก้ปัญหานำไปประยุกต์ใช้กับงานอื่นได้ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพ ด้านการศึกษาและป้องกันหรือขจัดปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์แก่ผู้บริหาร ครูผู้สอนและนักเรียนมากที่สุด ซึ่งในการเรียนการสอนรายวิชางานฝึกฝีมือที่ผ่านมาได้พบปัญหาและความต้องการที่เกิดขึ้นหลายประการจำเป็นต้องหาวิธีการแก้ปัญหาเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการสอดคล้องกับตลาดแรงงาน สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมและเป็นการขานรับการปฏิรูปการศึกษาทศวรรษที่สอง พ.ศ.2552-2561 ซึ่งสอดคล้องสัมพันธ์กับนโยบายเชิงวิชาการของเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มุ่งเน้นความสำคัญของการเรียนการสอนอาชีวศึกษาตามหลักสากลนิยมเป็นไปตามธรรมชาติของวิชาชีพที่ผู้เรียนต้องได้เรียนรู้เต็มศักยภาพเป็นสำคัญ

จากการสอบถามครูผู้สอนสาขาวิชาเทคนิคพื้นฐานในการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5และภาคกลาง 2(จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิบุรีรัมย์ สุรินทร์ ชัยนาท อ่างทอง สิงห์บุรี ลพบุรี) ดังนั้นในการเรียนการสอนที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนมีทั้งความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานรวมทั้งมีสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการและเพื่อเปรียบเทียบถึงสภาพปัญหาและความต้องการ ในการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ เช่น ด้านสภาพแวดล้อม ด้านเครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านความพร้อมของครูผู้สอน ด้านงบประมาณและด้านผู้เรียน เป็นต้น ปัญหาที่กล่าวมาทั้งหมดนี้

ถ้าหากไม่ได้รับการแก้ไขจะส่งผลต่อนักเรียนซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนสายอาชีวศึกษาสู่การปฏิบัติยุคปฏิรูปการศึกษาทศวรรษที่สองสู่ประชาคมอาเซียน

จากความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น เป็นเหตุผลให้ผู้วิจัยเกิดแรงจูงใจที่จะศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2 ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ครูผู้สอนวิชางานฝึกฝีมือจะนำไปพัฒนาปรับปรุงให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและกำหนดนโยบายด้านการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน สถานประกอบการและสู่ประชาคมอาเซียนในอนาคตต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือสาขาวิชาเทคนิคพื้นฐานในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2

2. เพื่อศึกษาระดับปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือสาขาวิชาเทคนิคพื้นฐานในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2

3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนการสอน วิชางานฝึกฝีมือ สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐานในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2 ด้านสภาพแวดล้อม ด้านเครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านความพร้อมของครูผู้สอน ด้านงบประมาณ และด้านผู้เรียน ซึ่งจะนำไปพัฒนาปรับปรุงให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือสาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน

2. ใช้เป็นข้อมูลที่มีประโยชน์สำหรับฝ่ายบริหาร ครูผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรที่จะนำไปประกอบการพิจารณาหาแนวทางปรับปรุงช่วยเหลือและส่งเสริมในด้านการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือในอนาคตต่อไป

1.4 สมมติฐานงานวิจัย

1. ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐานสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. เปรียบเทียบระดับปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐานสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2 ด้านสภาพแวดล้อม ด้านเครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านความพร้อมของครูผู้สอน ด้านงบประมาณ และด้านผู้เรียน

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2 ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการศึกษาไว้ดังนี้

1. ศึกษาวิจัยเฉพาะสถานศึกษาที่เปิดทำการเรียนการสอนในรายวิชางานฝึกฝีมือ สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐานที่อยู่ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2

2. ศึกษาวิจัยเฉพาะครูผู้สอนสาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2

3. ศึกษาในขอบข่าย ด้านสภาพแวดล้อม ด้านเครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านความพร้อมของครูผู้สอน ด้านงบประมาณ และด้านผู้เรียน

1.6 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้

1. สภาพแวดล้อม
2. เครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป
3. สื่อการเรียนการสอน
4. ความพร้อมของครูผู้สอน
5. งบประมาณ
6. ผู้เรียน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของครู สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน ที่มีต่อสภาพปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ ทั้ง 6 ด้าน คือ

1. สภาพแวดล้อม
2. เครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป
3. สื่อการเรียนการสอน
4. ความพร้อมของครูผู้สอน
5. งบประมาณ
6. ผู้เรียน

1.7 ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้จะถือว่ากลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นจากความรู้สึกที่เป็นจริงของตนเองในการตอบคำถามทุกข้อ โดยปราศจากอคติ

1.8 ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. งานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะครูผู้สอน สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน ในสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2

2. ประชากรที่ใช้การศึกษาเป็นครูผู้สอน สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐานในสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2

3. งานวิจัยนี้ถูกจำกัดโดยความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.9 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.สภาพ หมายถึง สถานภาพหรือการปฏิบัติงานที่เป็นจริงในปัจจุบันด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน

2. ปัญหา หมายถึง สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ สาขาวิชา เทคนิคพื้นฐาน

3. ความต้องการ หมายถึง สิ่งที่ครูผู้สอนต้องการจะให้มีหรือเกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนวิชางานงานฝึกฝีมือ สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน

4. การเรียนการสอน หมายถึง การจัดกิจกรรมและการดำเนินการด้านการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือของสาขาวิชาเทคนิคพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับด้านสภาพแวดล้อม ด้านเครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านความพร้อมของครูผู้สอน ด้านงบประมาณ ด้านผู้เรียน

5. วิชางานฝึกฝีมือ หมายถึง รายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 ปรับปรุง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน ของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

6. สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน หมายถึง สาขาวิชาชีพพื้นฐานในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม พุทธศักราช 2545 ปรับปรุง พุทธศักราช 2546 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

7. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2 หมายถึง สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่เปิดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย 37 วิทยาลัย ดังนี้ วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ วิทยาลัยสารพัดช่างชัยภูมิ วิทยาลัยการอาชีพแก้งคร้อ วิทยาลัยการอาชีพบำเหน็จณรงค์ วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา วิทยาลัยเทคนิคสุรนารี วิทยาลัยเทคนิคปักธงชัย วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อคูณปริสุทโธ วิทยาลัยการอาชีพปากช่อง วิทยาลัยการอาชีพพิมาย วิทยาลัยการอาชีพชุมพวง วิทยาลัยการอาชีพบัวใหญ่ วิทยาลัยสารพัดช่างนครราชสีมา วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง วิทยาลัยการอาชีพนางรอง วิทยาลัยการอาชีพสตึก วิทยาลัยสารพัดช่างบุรีรัมย์ วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ วิทยาลัยการอาชีพท่าตูม วิทยาลัยการอาชีพศรีขรภูมิ วิทยาลัยการอาชีพปราสาท วิทยาลัยการอาชีพสังขะ วิทยาลัยเทคนิคชัยนาท วิทยาลัยการอาชีพเนินขาม วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง วิทยาลัยการอาชีพวิเศษชัยชาญ วิทยาลัยการอาชีพโพธิ์ทอง วิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี วิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรีแห่งที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี วิทยาลัยเทคนิคลพบุรีแห่งที่ 2 วิทยาลัยสารพัดช่างลพบุรี วิทยาลัยการอาชีพโคกสำโรง วิทยาลัยการอาชีพชัยบาดาล

8. สภาพแวดล้อม หมายถึง สิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทั่วไปที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ

9. เครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป หมายถึง วัสดุฝึก เครื่องมืออุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไปที่ใช้ในการเรียนทฤษฎีและฝึกทักษะภาคปฏิบัติในการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ

10. สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งต่าง ๆที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางที่ผู้สอนนำมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนโดยมุ่งหวังให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ครูกำหนดไว้

11. ครูผู้สอน หมายถึง บุคคลใดๆ ที่ทำหน้าที่สอนและเป็นครูสาขาวิชาเทคนิคพื้นฐานในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2

12. ผู้เรียน หมายถึง ผู้เรียนวิชางานฝึกฝีมือ สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2

13. งบประมาณ หมายถึง จำนวนเงินที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาเพื่อใช้ในการจัดซื้อจัดจ้างต่าง ๆ