

กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา เพื่อผลิตแรงงานสาขาช่างอุตสาหกรรม ที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ*

An Instructional Management Strategy of Vocational Industrial Education as Relevant to the Entrepreneurs' Needs

วิวรรณกร สวัสดิ์

บทคัดย่อ

บทความนี้รายงานการศึกษาแรงงานอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาคุณลักษณะแรงงาน (2) ศึกษาองค์ประกอบของแรงงาน และ (3) กำหนดกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยเทคนิคสาขาช่างอุตสาหกรรม โดยใช้การสัมภาษณ์ตัวแทนจากสถานประกอบการจำนวน 60 แห่งและแบบสอบถามและเก็บข้อมูลจากสถานประกอบการจำนวน 60 แห่ง ผู้ตอบแต่ละ 17 คน ผลการวิจัย พบว่า (1) คุณลักษณะแรงงานอาชีวศึกษาตามความเห็นของสถานศึกษาแบ่งออกเป็น 9 คุณลักษณะใหญ่ 36 คุณลักษณะย่อย ในขณะที่คุณลักษณะแรงงานอาชีวศึกษาตามความต้องการของสถานประกอบการแบ่งออกเป็นห้าคุณลักษณะใหญ่ 49 คุณลักษณะย่อย (2) คุณลักษณะแรงงานมีองค์ประกอบที่สอดคล้องกัน ได้แก่ ด้านจริยธรรมการปฏิบัติงาน ด้านบุคลิกภาพ ด้านความรู้พื้นฐาน ด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม และด้านทักษะในการปฏิบัติงาน อีกห้าองค์ประกอบที่เป็นที่ต้องการของสถานประกอบการ ได้แก่ ความซื่อสัตย์ในการปฏิบัติงาน ความเข้าใจในหน้าที่ของตน ความรู้และทักษะทางช่าง ความสนใจในด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ และทักษะด้านงานฝีมือ (3) กลยุทธ์ที่สร้างขึ้นแบ่งออกเป็นสามส่วนได้แก่ องค์ประกอบที่สอดคล้องกันทั้งห้าข้อถือเป็นสิ่งที่ดีแล้วให้คงอยู่ไว้ ส่วนที่สอง องค์ประกอบที่ยังเป็นความต้องการของสถานประกอบการแต่ไม่เป็นไปตามสถานศึกษาห้าข้อก็จะต้องมีการเน้นจัดการเรียนการสอนในด้านเหล่านั้นเพิ่มเติม และส่วนที่สาม องค์ประกอบสองข้อที่มีในสถานศึกษาแต่ไม่ตรงกับสถานประกอบการก็ให้คงไว้ได้ ผลการตรวจสอบความเหมาะสมโดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่ากลยุทธ์มีความเหมาะสม ความถูกต้อง ความเป็นไปได้และสามารถนำไปใช้ได้

คำสำคัญ: อาชีวศึกษา, การเรียนการสอน, ช่างอุตสาหกรรม

*นักศึกษาลำดับชั้นศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

E-mail: <https://www.facebook.com/wsawasdee>

*ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ปีการศึกษา 2553
อาจารย์ที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ คุณนารักษ์

Abstract

This paper reports the study on aiming to (1)examine the characteristics of industrial labor, industrial technicians labor that was in line with the requirements of entrepreneurs analyze, (2) the factors of industrial technicians labor, and (3) design the strategy of learning and teaching of technical colleges of industrial technicians labor line with the requirements of entrepreneurs. The first phase was the literature review and interviews of representatives of entrepreneurs in order to find the characteristics of industrial technicians labor that was in line with the requirements of entrepreneurs. After that, two instruments were created to from questionnaires when used to collect data 60 education institutions with the respondents of 12 persons from each institution, and from 60 entrepreneurs with the questionnaire respondents of 17 persons Collected data were analyzed using with factor analysis and the relationships of the factors from the education institutions and entrepreneurs were analyzed and used to design the strategy for learning and teaching. The results show that: (1) The characteristics of industrial technicians labor in line with the requirements of entrepreneurs were divided into five major characteristics and 49 minor characteristics. (2) The labor characteristics from the opinions of education institutions were grouped into seven factors and the labor characteristics from the opinions of entrepreneurs were grouped into 10 factors, in which five factors were found to be consistent, that is, work ethics, personality, basic knowledge, demeanor according to social norms, and job skills. The other factors that entrepreneurs needed but did not correspond with the opinions of education institutions were work faithfulness, job understanding, technical knowledge and skills, interest in new technology, and manual skills. The other two factors from the opinions of education institutions that were not consistent with those of the entrepreneurs were characteristics of occupational attitude and practical knowledge in the industrial sector. (3) The results of testing the appropriateness by the qualified experts found that the strategy was suitable, correct, possible, and applicable, with the Cronbach's alpha of 0.937 and the concordance statistical value of 0.883 exceeding 0.75, showing that the developed strategy for learning and teaching of the vocational education in the industrial technicians was effective.

Keywords: of industrial labor, Instructional Management, industrial technicians labor

ความนำ

ประเทศพัฒนาแล้วที่มีความเจริญก้าวหน้าทางด้านอุตสาหกรรมการผลิต อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยควบคู่กับการพัฒนาประเทศ เกิดจากการจัดการอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิภาพซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการผลิตแรงงานเพื่อตอบสนองความต้องการแรงงานของภาคอุตสาหกรรมให้มีความเข้มแข็งด้านฝีมือ ประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศที่กำลังพัฒนา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องผลิตแรงงาน

ช่างอุตสาหกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน จะเห็นได้ว่าในเกือบทุกภูมิภาคของประเทศไทย มีการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นตามลำดับในแต่ละปีเช่นในภาคตะวันออกของประเทศ ได้มีการขยายทางภาคอุตสาหกรรมที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษาจะต้องวางแผนกลยุทธ์ในการจัดการผลิตแรงงานอาชีวเพื่อรองรับภาคอุตสาหกรรมในอนาคตวิทยาลัยเทคนิคต้องเตรียมผลิตแรงงานให้เหมาะสมควบคู่กับความ

ต้องการ ผู้เรียนหรือผู้ปกครองต้องพิจารณาบุตรหลาน เมื่อนักเรียนจบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แล้วจะต้องตัดสินใจเลือกเส้นทางการศึกษาต่อของตัวเองไม่ว่าจะเป็นสายสามัญศึกษาเช่น แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ แผนการเรียนคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษและแผนการเรียนด้านภาษา อื่นๆ หรือสายอาชีวศึกษาซึ่งก็มีหลากหลายสาขาให้เลือกไม่ว่าจะเป็นด้านพาณิชยศาสตร์และด้านช่างเทคนิคอุตสาหกรรม นับเป็นการตัดสินใจที่สำคัญต่อการประกอบอาชีพของตัวเองในอนาคต นักเรียนอาจจะเลือกเส้นทางการเรียนของตัวเองด้วยเหตุผลแตกต่างกันไปเช่นชอบและสนใจในสาขานี้จริง ๆ จึงเลือก การที่เรียนด้านวิชาการไม่เก่ง จึงเลือกเรียนสายอาชีพ หรือเลือกตามที่คุณปกครองอยากให้เรียน โดยความเป็นจริงแล้วนักเรียนควรเลือกเรียนในสาขาที่ตนเองชอบ มีความถนัดในสาขาวิชานั้น ๆ และเหมาะสมกับตัวเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่เลือกเรียนสายอาชีพซึ่งต้องเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอันต้องอาศัยความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และความชำนาญในสาขาวิชาที่เรียนเพื่อให้จบการศึกษาออกไปเป็นแรงงานที่มีคุณภาพสามารถปฏิบัติงานได้ตามความต้องการของสถานประกอบการอันจะเป็นบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจของประเทศชาติ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษากลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาเพื่อผลิตแรงงานสาขาช่างอุตสาหกรรมนี้มุ่งศึกษาในประเด็นดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะแรงงานอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ
2. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของแรงงานอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ
3. เพื่อสร้างกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยเทคนิคสาขาช่างอุตสาหกรรมเพื่อให้ได้แรงงานที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้แบ่งกรอบแนวคิดในการวิจัยเป็นสองส่วนได้แก่ ส่วนที่หนึ่งเป็นการศึกษาคุณลักษณะของแรงงานอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมที่ตรงตามจุดหมายของหลักสูตรอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ซึ่งประกอบไปด้วยคุณลักษณะเก้าประการได้แก่ (1) การมีความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต (2) การมีความรู้ทักษะและสมรรถนะในการประกอบอาชีพ (3) สามารถบูรณาการความรู้และทักษะ (4) การมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ (5) การมีปัญญา ใฝ่รู้ใฝ่เรียนและมีความคิดสร้างสรรค์ (6) มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม (7) มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม (8) มีส่วนร่วมในการพัฒนาและแก้ปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ (9) การดำรงไว้ซึ่งคุณค่าของสถาบันชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ และศึกษาคุณลักษณะแรงงานอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ โดยงานวิจัยนี้วางแนวทางในการศึกษาโดยได้นำผลการศึกษาของจิรายุทธิ์ อ่อนศรี (2550) ซึ่งได้ศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของผู้ประกอบการมาเป็นและสรุปผลการศึกษาค้นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ว่ามีสี่ด้านได้แก่ ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านความรับผิดชอบ ด้านบุคลิกภาพ และด้านคุณธรรมและจริยธรรม ส่วนที่สองเป็นการสร้างกลยุทธ์โดยนำผลจากส่วนที่หนึ่งว่าคุณลักษณะใดที่สอดคล้องกันระหว่างคุณลักษณะตามจุดหมายของหลักสูตรกับคุณลักษณะที่สถานประกอบการต้องการมาเป็นแนวทางกำหนดเป้าหมายของกลยุทธ์ที่จะสร้างขึ้นเพื่อไปแก้ไขปัญหาดังกล่าว สำหรับงานวิจัยนี้จะใช้แนวความคิดในการจัดการเชิงกลยุทธ์ของเชอโต (Certo, 2000) ซึ่งได้อธิบายไว้ห้าขั้นตอนได้แก่ (1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (environmental analysis) (2) การกำหนดทิศทางองค์กร (establishment of an organization direction) (3) การสร้างกลยุทธ์ (strategy formulation) (4) การดำเนินกลยุทธ์ (strategy implementation) (5) การควบคุมกลยุทธ์ (strategic control)

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยผสมผสาน มีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็นสามส่วน ได้แก่ ส่วนที่หนึ่งวิทยาลัยเทคนิคในสังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทั่วประเทศจำนวน 113 แห่ง ส่วนที่สองสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตทั่วประเทศ 2,188,415 สถานประกอบการ และส่วนที่สามผู้ทรงคุณวุฒิในการทำ focus group เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับแรงงานอาชีวศึกษาทั้งผู้ที่ทำงานในสถานประกอบการและผู้มีคุณวุฒิทางด้านการศึกษาซึ่งมีจำนวนมากไม่สามารถเจอบ้างได้ ส่วนกลุ่มที่หนึ่งนี้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มแบบเจาะจง โดยเลือกหน่วยตัวอย่างสองหน่วยคือ วิทยาลัยเทคนิคทั่วประเทศจำนวน 60 แห่ง และเลือกผู้ที่สามารถให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะแรงงานได้เช่น ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าฝ่ายวิชาการ หัวหน้าฝ่ายปกครองแห่งละ 12 คน รวมมีหน่วยตัวอย่าง 720 คน ประชากรเป้าหมายกลุ่มที่สอง สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตทั่วประเทศ 2,188,415 สถานประกอบการ การเลือกตัวอย่างสำหรับประชากรกลุ่มที่สองนี้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างโดยวิธี การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มแบบเจาะจง โดยเลือกหน่วยตัวอย่างสองหน่วยก็คือเลือกสถานประกอบการขนาดกลางเนื่องจากจะสามารถอธิบายความต้องการแรงงานของสถานประกอบการขนาดใหญ่และขนาดเล็กได้ โดยมีเกณฑ์ดังนี้ (1) มีผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการประมาณ 200 คน (2) มีการดำเนินกิจการต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี (3) เป็นสถานประกอบการที่ดำเนินการอุตสาหกรรมเพื่อการค้าทั้งในและต่างประเทศ โดยเลือกสถานประกอบการจำนวน 60 แห่ง และเลือกผู้ที่สามารถให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะแรงงานได้เช่น หัวหน้าฝ่ายผลิต เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคล และผู้ดูแลแรงงานในสถานประกอบการแห่งละ 17 คน รวมมีผู้ตอบแบบสอบถาม 1020 คน และประชากรเป้าหมายกลุ่มที่สามในการทำ focus group เลือกผู้ทรงคุณวุฒิโดยวิธี การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มแบบเจาะจงโดยเป็นผู้ที่ทำงานในสถาน

ประกอบการและผู้มีคุณวุฒิทางด้านการศึกษา จำนวนรวม 17 ท่าน

เครื่องมือในการวิจัย

วิธีการและขั้นตอนการสร้างมีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะแรงงานช่างอุตสาหกรรมตามจุดหมายของหลักสูตรและตามความต้องการของสถานประกอบการ โดยกำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระตามจุดประสงค์ ตัวแปรที่ศึกษาและกรอบแนวคิดของการวิจัย

2. นำผลการวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะแรงงานช่างอุตสาหกรรมที่เป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อหาคุณลักษณะย่อยของแรงงานช่างอุตสาหกรรมที่เป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการ

3. สร้างแบบสัมภาษณ์ที่ไม่มีโครงสร้าง (unstructured interview) ใช้สัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive method) แล้วนำมารวมกับผลสรุปของหลักการแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยเพื่อให้ได้กรอบแนวคิดลักษณะแรงงานอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ

4. สร้างแบบสอบถามข้อเท็จจริง (questionnaire) ในงานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามข้อเท็จจริงสองชุดดังนี้

ชุดที่หนึ่งเป็นแบบสอบถามคุณลักษณะแรงงานช่างอุตสาหกรรมตามจุดหมายของหลักสูตรโดยเก็บข้อมูลจากครูและฝ่ายวิชาการในวิทยาลัยเทคนิคที่เป็นหน่วยตัวอย่าง แบ่งออกเป็นสองตอนคือ ตอนที่หนึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่สองเป็นแบบสอบถามข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคุณลักษณะแรงงานช่างอุตสาหกรรมตามจุดหมายของหลักสูตร มีตัวแปรย่อยเกี่ยวกับคุณลักษณะแรงงานช่างอุตสาหกรรมตามจุดหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม พุทธศักราช 2546 ทั้งเก้าประการ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามโดยวัดค่าตัวแปรด้วยมาตรวัดแบบรูบริก (rubric scale) แบ่งเป็นสามระดับ

ชุดที่สองเป็นแบบสอบถามข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคุณลักษณะแรงงานสาขาช่างอุตสาหกรรมที่เป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการโดยเก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานประกอบการที่มีโรงงานสาขาส่งออกอุตสาหกรรมปฏิบัติงานอยู่ แบบสอบถามแบ่งออกเป็นสองตอนคือ ตอนที่หนึ่ง มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการเพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่สองมีลักษณะเป็นแบบสอบถามข้อเท็จจริงโดยมีตัวแปรย่อยเกี่ยวกับคุณลักษณะแรงงานช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการโดยวัดค่าตัวแปรด้วยมาตรวัดแบบรูบริก (rubric scale) แบ่งเป็นสามระดับ

การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่และประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับแรงงานอาชีวศึกษาโดยการแจกแจงความถี่ (frequency) และ ร้อยละ (percentage)

2. การวิเคราะห์ลักษณะแรงงานช่างอุตสาหกรรมในปัจจุบันโดยวิเคราะห์จากแบบสัมภาษณ์สถานประกอบการว่ามีลักษณะใดบ้างที่เป็นไปตามความต้องการ โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ตัวประกอบหลัก (principle component analysis) และเพื่อหาคุณลักษณะแรงงานช่างอุตสาหกรรมที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเพื่อทราบถึงองค์ประกอบของแรงงานช่างอุตสาหกรรมที่สถานประกอบการต้องการ

3. การสร้างกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมมีขั้นตอนในการสร้างสามขั้นตอนดังนี้ (1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมของวิทยาลัยเทคนิค (2) การกำหนดทิศทางการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมของวิทยาลัย

เทคนิค และ (3) การสร้างกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมเพื่อผลิตแรงงานให้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ

4. การวิเคราะห์ตรวจสอบความเหมาะสมของกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน ใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีการพิจารณาความน่าเชื่อถือโดยสถิติทดสอบค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) และความสอดคล้องโดยค่าสถิติคอนคอร์ดแดนส์ (Concordance) โดยถ้ามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.75 แสดงว่ากลยุทธ์มีความเหมาะสมและเชื่อถือได้ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ คำแนะนำเพื่อปรับปรุงให้ได้รูปแบบที่เหมาะสม

ผลการวิจัย

ข้อค้นพบจากการศึกษา มีดังนี้

1. จากการศึกษาคณะคุณลักษณะแรงงานอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการพบว่า

1.1 จากการทบทวนวรรณกรรมได้คุณลักษณะของแรงงานตามจุดหมายของหลักสูตรแบ่งออกเป็นเก้าคุณลักษณะใหญ่ได้แก่ (1) การมีความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต (2) การมีความรู้ทักษะและสมรรถนะในการประกอบอาชีพ (3) สามารถบูรณาการความรู้และทักษะ (4) การมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ (5) การมีปัญญา ใฝ่รู้ใฝ่เรียนและมีความคิดสร้างสรรค์ (6) มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม (7) มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม (8) มีส่วนร่วมในการพัฒนาและแก้ปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ (9) การดำรงไว้ซึ่งคุณค่าของสถาบันชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ ในส่วนของคุณลักษณะแรงงานตามความต้องการของสถานประกอบการนั้นจากการทบทวนวรรณกรรมแบ่งออกเป็นสี่คุณลักษณะใหญ่ได้แก่ (1) ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ (2) ด้านความรับผิดชอบ (3) ด้านบุคลิกภาพ และ (4) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

1.2 จากการสัมภาษณ์สถานประกอบการเพื่อหาคุณลักษณะอื่นๆ เพิ่มเติมนอกเหนือจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ายังมีคุณลักษณะที่สถานประกอบการ

ต้องการสรุปแบ่งออกเป็นห้าด้านดังนี้ (1) ด้านความรู้ และทักษะวิชาชีพ แรงงานควรจะมีคุณลักษณะดังนี้ มีความรู้พื้นฐานตามหลักวิชาที่เรียน มีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องมือ รู้จักวางแผนการทำงาน สามารถปฏิบัติงานโดยยึดหลักความปลอดภัย ความถูกต้อง และรวดเร็ว มีทักษะในการควบคุมระบบ อิเล็กทรอนิกส์ มีความสามารถในการวิชาฝึกฝีมือ เช่น ตัด กัด เกาะ เชื่อม มีความสามารถในการซ่อมบำรุง และวิเคราะห์ความเสียหายของเครื่องจักร รวมทั้งสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อคาดการณ์การทำงานของเครื่องจักรได้ (2) ด้านความรับผิดชอบ แรงงานควรมีคุณลักษณะดังนี้ แรงงานมีความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างตรงไปตรงมา ปฏิบัติงานตรงเวลาและสำเร็จตามเวลาที่กำหนด ปฏิบัติงานตามขั้นตอนและแผนงานที่วางไว้ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างเต็มที่ ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด ระมัดระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้น มีสมาธิในการทำงาน (3) ด้านบุคลิกภาพ แรงงานควรมีคุณลักษณะดังนี้ มีลักษณะท่าทางดี วาจาสุภาพเรียบร้อย แต่งกายดีเหมาะสมกับกาลเทศะ สุขภาพร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ดี กิริยาอ่อนน้อม มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความกระตือรือร้น ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และบุคคลอื่นได้อย่างเหมาะสม มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ร่วมงาน ให้เกียรติผู้ร่วมงาน มีสัมมาคารวะ (4) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม แรงงานควรมีคุณลักษณะดังนี้ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความอดทน มีสมาธิและตั้งใจทำงาน มีความซื่อสัตย์ รับฟังความวิพากษ์วิจารณ์ด้วยจิตใจหนักแน่น รักษาเวลาในการปฏิบัติงาน รักษาจรรยาบรรณในวิชาชีพของตน มีทัศนคติเชิงบวก มีความเข้าใจในสิทธิและหน้าที่ของตน (5) ด้านอื่นๆ เช่น มีความรู้ในด้านเทคโนโลยีในทุกๆ ด้าน เรียนรู้งานใหม่ได้เร็ว และมีความรู้ด้านระบบมาตรฐานสากล เช่น ISO-9001, ISO-14001 และสามารถปฏิบัติงานตามมาตรฐานนั้นได้

2. จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ เป็นการจัดกลุ่มตัวแปรคุณลักษณะย่อยที่มีลักษณะที่คล้ายกันให้กลายเป็นองค์ประกอบคุณลักษณะแรงงานขึ้นมาใหม่โดยคุณลักษณะแรงงานตามความคิดของสถานประกอบการจากเดิมมี 36 คุณลักษณะย่อยถูกรวมให้กลายเป็น

องค์ประกอบคุณลักษณะแรงงานเจ็ดองค์ประกอบเรียงลำดับตามความสำคัญ (1) จริยธรรมการปฏิบัติงาน (2) เจตคติต่ออาชีพ (3) บุคลิกภาพ (4) ความรู้พื้นฐาน (5) การพัฒนาตนเองและปฏิบัติตามกฎของสังคม (6) ทักษะในการปฏิบัติงาน และ (7) ขั้นตอนการปฏิบัติงานภาคอุตสาหกรรม ในขณะที่คุณลักษณะแรงงานตามความต้องการของสถานประกอบการจากเดิม 49 คุณลักษณะย่อยนั้นถูกรวมให้กลายเป็น 10 องค์ประกอบเรียงลำดับตามความสำคัญได้แก่ (1) จริยธรรมการปฏิบัติงาน (2) ความซื่อสัตย์ในการปฏิบัติงาน (3) ความรู้พื้นฐาน (4) ความเข้าใจในหน้าที่ของตน (5) ความรู้และทักษะทางช่าง (6) ทักษะในการปฏิบัติงาน (7) ความสนใจในด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ (8) ทักษะด้านงานฝีมือ (9) ความเชื่อมั่นในตนเอง และ (10) การรักษาชื่อเสียงของตนเองและสถานประกอบการ เมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ของทั้งสองกลุ่มนั้นจะพบว่า (1) มีองค์ประกอบคุณลักษณะแรงงานอาชีวศึกษาในด้านเดียวกันหรือสอดคล้องไปในทางเดียวกันจากทั้งสองส่วนจำนวนทั้งสิ้นห้าองค์ประกอบ ได้แก่ ด้าน จริยธรรมการปฏิบัติงาน ด้านบุคลิกภาพ ด้านความรู้พื้นฐาน ด้านการรักษาการปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม และด้านทักษะในการปฏิบัติงาน (2) องค์ประกอบอื่นที่ยังเป็นที่ยึดต้องการของสถานประกอบการแต่ไม่ปรากฏชัดเจนในการผลิตของสถานศึกษาได้แก่ ความซื่อสัตย์ในการปฏิบัติงาน ความเข้าใจในหน้าที่ของตน ความรู้และทักษะทางช่าง ความสนใจในด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ และ ทักษะด้านงานฝีมือ (3) ส่วนของสถานศึกษายังมีองค์ประกอบคุณลักษณะแรงงานอื่นที่ผลิตออกมาแล้วแต่ยังไม่ตรงความต้องการโดยตรงของสถานประกอบการได้แก่ เจตคติต่ออาชีพ และ ความรู้ในขั้นตอนการปฏิบัติงานภาคอุตสาหกรรม

3. การกำหนดกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาเพื่อผลิตแรงงานสาขาช่างอุตสาหกรรมที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการนั้น จะกำหนดตามขั้นตอนของเชอโตสามขั้นตอนได้แก่ (1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (environmental analysis) จะเน้นการวิเคราะห์จุดอ่อน-จุดแข็งในสี่องค์ประกอบได้แก่ องค์ประกอบด้านหลักสูตรอาชีวศึกษา

องค์ประกอบด้านผู้บริหารสถานศึกษา องค์ประกอบด้านครู-อาจารย์ และองค์ประกอบด้านกิจกรรมการเรียนการสอน (2) การกำหนดทิศทางองค์กร (establishing organization direction) เป็นการกำหนดภารกิจ (mission) และวัตถุประสงค์ (objective) ขององค์กร โดยภารกิจและวัตถุประสงค์ที่จะกำหนดนั้นแบ่งออกเป็นสองส่วนได้แก่ ภารกิจเร่งด่วนซึ่งเป็นการกำหนดภารกิจในการเร่งผลิตแรงงานให้มีคุณลักษณะห้าด้านที่ยังไม่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ ส่วนที่สองคือ ภารกิจปกติซึ่งเป็นการกำหนดภารกิจในการผลิตแรงงานให้มีคุณลักษณะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและสถานศึกษาเองก็ผลิตแรงงานตามความต้องการนี้อยู่แล้วห้าด้าน ขั้นตอนที่ (3) การสร้างกลยุทธ์ (strategy formulation) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างกลยุทธ์ในที่นี้ประกอบด้วย การตอบคำถามเชิงวิเคราะห์ (critical question analysis) และการวิเคราะห์ SWOT (SWOT analysis) จากการทดสอบประสิทธิภาพของกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นโดยการจัด Focus Group โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 17 คน พบว่า ด้านความเป็นไปได้ได้คะแนนรวมมากที่สุดคือ 133 คะแนน ($\bar{X}=7.82$) และด้านการใช้ประโยชน์ได้คะแนนรวมน้อยสุดเท่ากับ 129 ($\bar{X}=7.59$) จากนั้นการหาความเชื่อมั่นของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 17 คน ใช้สถิติทดสอบ Concordance และ Cronbach's alpha เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา พบว่า สถิติทดสอบ Concordance ได้ค่าเท่ากับ 0.883 และ สถิติทดสอบ Cronbach's alpha เท่ากับ 0.937 ซึ่งมากกว่าค่า 0.75 ทั้งสองค่า นั้นแสดงให้เห็นว่ากลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ

การอภิปรายผล

การศึกษาคุณลักษณะแรงงานอาชีวศึกษาเป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการ พบว่า คุณลักษณะแรงงานสอดคล้องกับงานวิจัยของจิรายุทธ์ อ่อนศรี (2550) พบว่า คุณลักษณะแรงงานอาชีวศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมที่เป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความ

รับผิดชอบ ด้านบุคลิกภาพ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะแรงงานอาชีวศึกษา พบว่า เป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการ ส่วนกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนนั้น สร้างตามหลักการของ เซอร์โต (Certo, 2000) พบว่า 4 องค์ประกอบ คือ ด้านความรู้ ด้านความรับผิดชอบ ด้านบุคลิกภาพ ด้านคุณธรรมและจริยธรรมมีความสอดคล้องกันทั้งฝ่ายสถานประกอบการและสถานศึกษา ซึ่งให้ดำเนินการต่อไปซึ่งถือว่ามาถูกทางแล้ว แต่สิ่งที่ยังไม่ปรากฏชัดในฝั่งของสถานศึกษา คือ การจัดการเรียนการสอน จะต้องเหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการให้แรงงานได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะสามารถสะท้อนความเป็นจริงในปัจจุบันของสถานศึกษาได้ดีและนำไปสู่การแก้ไขและพัฒนาเพื่อให้ได้แรงงานที่มีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะ

ในการนำงานวิจัยนี้เพื่อไปใช้จัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาต่อไปได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. ถึงแม้จะมีคุณลักษณะที่สอดคล้องกันอยู่แล้วระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ แต่ก็ขอให้สถานศึกษาได้สำรวจว่าคุณลักษณะที่สอดคล้องกันนั้นสอดคล้องกันมากน้อยแค่ไหน วิธีการใดที่จะช่วยให้แรงงานมีคุณลักษณะเหล่านั้นสูงขึ้น

2. สำหรับคุณลักษณะที่ยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ก็ขอให้สถานศึกษาได้สำรวจวิธีการสอนในปัจจุบันว่าจะสามารถใช้วิธีการใดที่จะทำให้แรงงานมีคุณลักษณะเหล่านั้นเพิ่มขึ้นมาได้ โดยอาจจะพิจารณาจาก หลักสูตรการเรียนการสอน, วิธีการสอน, ครูผู้สอน หรือ พื้นฐานของผู้เรียนเอง

3. องค์ประกอบคุณลักษณะที่กำหนดในกลยุทธ์นั้นเป็นคำนิยามในวงกว้างซึ่งขอให้ผู้ที่นำกลยุทธ์ไปใช้ได้ศึกษาถึงลักษณะย่อย ๆ หรือพฤติกรรมซึ่งแรงงานที่มีคุณลักษณะเหล่านั้นเพียงจะมีหรือพึงจะเป็น อันจะนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนที่ถูกต้องและถูกวิธี

4. การผลิตแรงงานให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการนั้นควรจะมีการติดต่อและช่วยเหลือกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการอยู่เสมอ เช่น การฝึกปฏิบัติกับเครื่องมือจริงหรือสภาพแวดล้อมการทำงานจริง การส่งผู้ที่มีประสบการณ์ในสถานประกอบการมาเป็นวิทยากรแนะนำการทำงานในภาคทฤษฎีหลังจบการศึกษา

5. สถานศึกษาควรมีระบบติดต่อกลับ (feedback) กับทางสถานประกอบการ โดยเริ่มจากการเก็บข้อมูลแรงงานที่จบการศึกษาออกไปว่าเข้าไปทำงานยังสถานประกอบการใด และสถานศึกษาก็เก็บข้อมูลประสิทธิผลการทำงานที่สถานประกอบการส่งกลับมาของแรงงานทุกคนที่จบออกไป เพื่อจะได้รู้ว่าแรงงานที่เราผลิตออกไปนั้นมีประสิทธิภาพเพียงใดเมื่อออกไปปฏิบัติงานจริง อีกทั้งเรายังสามารถปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของเราได้อีกทางหนึ่งด้วย

6. ควรหาลักษณะเฉพาะของแรงงานที่เป็นเอกลักษณ์ของวิชาชีพ

7. ควรเน้นทักษะที่ต้องใช้เวลาในการฝึกฝนให้มากขึ้น เช่น ทักษะด้านภาษา ทักษะด้านงานฝีมือ เป็นต้น

8. สำหรับกลยุทธ์นั้นควรเน้นเรื่องการผลิตแรงงานแข่งขันกับสถานศึกษาอื่นเข้าไปด้วยเพราะการแข่งขันจะทำให้เกิดคุณภาพในการผลิตซึ่งเป็นผลดีต่อคุณลักษณะแรงงานที่จะจบการศึกษาออกไปอย่างมีประสิทธิภาพ

9. กลยุทธ์ควรเน้นเรื่องการบริหารจัดการเข้าไปด้วยเนื่องจากการปฏิบัติงานจริงของแรงงานไม่ได้ใช้เพียงทักษะทางร่างกายเท่านั้นแต่ยังจำเป็นต้องรู้เรื่อง

การจัดการผลิต ระบบการบริหารจัดการเพิ่มเติมด้วย

10. กลยุทธ์ที่จะถูกพัฒนาต่อไปนั้นควรใส่รายละเอียดที่เป็นรูปธรรมเข้าไปด้วยจะทำให้ชัดเจนมากขึ้นว่าควรจะเสริมสร้างคุณลักษณะต่างๆ เหล่านั้นให้เกิดขึ้นอย่างไรเพราะคุณลักษณะบางอย่างเป็นนามธรรมมากเกินไป

11. กลยุทธ์ที่สร้างขึ้นควรเป็นลักษณะของนวัตกรรมทางการศึกษาสมัยใหม่ เช่น การใช้เทคโนโลยีสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียน

12. สถานศึกษาอาจสร้างเอกลักษณ์ของตนเองโดยสร้างจุดแข็งในตัวแรงงานเองว่าแรงงานที่จบการศึกษาจากสถานศึกษานี้แตกต่างจากที่อื่นอย่างไร เช่น รับประกันว่าสามารถพูดภาษาอังกฤษได้แน่นอน

13. ควรเน้นเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคม การรู้จักผ่อนปรนและประนีประนอม สามารถลดหรือระงับความขัดแย้งในองค์กรได้

14. กลยุทธ์ที่สร้างขึ้นอาจเพิ่มเติมรายละเอียดของกระบวนการพัฒนาครูผู้สอนเข้าไปด้วย เพราะถ้าครูขาดประสิทธิภาพก็จะเป็นผลเสียต่อผลิตแรงงานที่มีประสิทธิภาพได้

15. ควรมีการวิเคราะห์ความเหมาะสมของหลักสูตรกับความต้องการใช้งานจริงและหลักสูตรกับการจัดการที่สอดคล้องกับหลักสูตร

16. กลยุทธ์ควรเน้นที่ตัวผู้เรียนด้วยเป็นสำคัญ เช่น สำรวจพฤติกรรมของผู้เรียนว่ามีความพร้อมและเอาใจใส่มากน้อยแค่ไหนเพราะบางครั้งการไม่ประสบผลสำเร็จอาจเกิดจากพฤติกรรมของผู้เรียนเอง



เอกสารอ้างอิง

จิรายุทธิ์ อ่อนศรี. (2550). *คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ป.ว.ส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการในเขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

Certo, Samuel. (2000). *Modern Management*. (8th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

