

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีด้วยหลักการมีส่วนร่วมของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม บุคลากรของสถานประกอบการ นักศึกษาและผู้ปกครอง เข้ามามีส่วนร่วม ในด้านการบริหารจัดการ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านบุคลากร มีผลการพัฒนา ดังนี้

1. การเตรียมบุคลากร การสร้างความตระหนัก ได้แก่ การประชุมชี้แจง การนิเทศ การพบปะพูดคุย การสนทนาทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการเสริมสร้างความรู้และประสบการณ์ เรื่อง การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หลักการมีส่วนร่วม การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลทำให้นักศึกษามีทักษะ การวางแผน ทักษะการนำแผนไปปฏิบัติ ทักษะการประเมินผล ทักษะการนำผลย้อนกลับไปใช้

2. การศึกษาบริบท การจัดทำแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการ และการนำแผนปฏิบัติการไปใช้ จากการใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จำนวน 6 โครงการ 13 กิจกรรม ในแต่ละด้าน ดังนี้

2.1 ด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ การปรับลดขั้นตอนการคัดกรองนักศึกษา ก่อนฝึกอาชีพ โดยใช้ระบบสารสนเทศมาบริหารจัดการคัดกรองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษา ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต พัฒนาระบบนิเทศติดตามนักศึกษาฝึกอาชีพ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และจัดทำฐานข้อมูลนักศึกษาฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

2.2 ด้านหลักสูตร ได้แก่ การปรับแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพในรายวิชาสอดคล้องกับลักษณะและประเภทของสถานประกอบการ และการจัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

2.3 ด้านการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การปรับวิธีเรียนเปลี่ยนวิธีสอน และปฏิรูปการสอบมีการพัฒนาระบบการเรียนและการสอบโดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบอินเทอร์เน็ต โดยจัดทำระบบการเรียนทางอินเทอร์เน็ต ทั้งเป็นบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ใช้ในการเรียนการสอนการวัดผลและประเมินผลตามจุดประสงค์รายวิชา

2.4 ด้านบุคลากร ได้แก่ การเสริมความรู้ประสบการณ์ และทักษะวิชาชีพจากการประชุมสัมมนาอบรมทางวิชาการ การศึกษาดูงาน การนิเทศนักศึกษาในสถานประกอบการ สามารถใช้และจัดทำสื่อการเรียนการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ต

จากผลการดำเนินงาน โครงการและกิจกรรมต่างๆ พบปัจจัยที่ส่งเสริมความสำเร็จต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีด้วยหลักการมีส่วนร่วมของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์ร่วม การทำงานเป็นทีม การกำกับติดตามผลการดำเนินงาน ความไว้วางใจ การเอื้ออำนาจ และการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

3. ผลการประเมินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม พบว่ามีผลการประเมินอยู่ในระดับมากทุกด้าน จากผลการพัฒนาได้ก่อให้เกิดนวัตกรรมคือ คู่มือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม แผนการเรียน นักศึกษาระบบทวิภาคีตลอดหลักสูตร แผนการฝึกอาชีพสาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาบริหารธุรกิจ ระบบติดตามการปฏิบัติงานนักศึกษาฝึกอาชีพในสถานประกอบการ และนอกจากนั้นยังพบว่า การวิจัยได้ก่อให้เกิดปรากฏการณ์เชิงประจักษ์ในวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมคือ วัฒนธรรมการทำงานแบบมีส่วนร่วม และบรรยากาศการเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้

The objective of this research was to develop the Educational Management in Dual Vocational Training of Detudom Technical College by offering an opportunity for the staff of enterprise, students, and parents to participate in the Administrational and Management aspect, Curriculum aspect, Instructional aspect, Personnel aspect, the findings were as follows:

**1. For personnel management for developing awareness**, it consisted of the conference for informing, supervision, meeting and talking, discussion both informal and formal form, and knowledge and experience in Dual Vocational Training, Participative Rational, Participative Action Research (PAR), affecting the personnel's planning skill, putting plan into practice skill, assessment skill, and applying feedback skill.

**2. For the contextual study, strategic plan management, action plan, and putting plan into practice** from using the Participative Action Research (PAR) obtaining, they consisted 6 projects and 13 activities in each aspect as follows:

**2.1 For the administrational and management aspect**, it consisted of adjusting and decreasing of student selection of desirable characteristics through Intranet system, developing the supervision and follow-up system of the vocational training students through Internet system, and data base development of vocational training students in the enterprise.

**2.2 For the curriculum aspect**, it consisted of the adjusting of lesson plan and vocational training plan in the subjects relevant to characteristics and types of the enterprise, and developing the vocational training plan together with enterprise.

**2.3 For the instructional aspect**, it consisted of adjusting of learning and teaching technique, and reforming the examination. There was development of learning and examination systems through the Intranet and Internet systems by managing the learning system through Internet system both Electronics lesson and Electronic book by using in instruction, measurement, and evaluation based on each of the course objective.

**2.4 For the personnel aspect**, it consisted of developing knowledge and professional skill from seminar conference, academic training, study tour, supervising students in the enterprise, being able to use and produce the instructional media through Intranet and Internet systems.

The factors affecting success of development of the collaborative management in Dual Vocational Training of Detudom Technical College including the shared vision, team work, following up, trusting, empowerment, and effective communication.

**3. The assessment of Dual Vocational Training of Detudom Technical College**, found that the assessment outcomes were in "Much" level in every aspect. According to the developmental outcomes, it caused the innovation of the manual of Dual Vocational Training Management of Detudom Technical College, students' learning plan of Dual Vocational Training throughout the curriculum, Vocational Training Plan in mechanics, electrical power, business administration fields, following up system of student's vocational training in the enterprise. Besides, it also found that the research caused the empirical phenomenon in Detudom Technical College as Participative Cultural Working and Atmosphere in Learning Society .