การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนการสอน
วิชาชีพแบบบูรณาการ ซึ่งมีองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดองค์กร ด้านบุคลากร
ด้านขั้นตอนการคำเนินงาน ด้านสิ่งอำนวยความสะควก ด้านงบประมาณ และค้านหลักสูตรฝึกอบรม
มีการนำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้จริงในสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ สอนในสาขาวิชา
ช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคพะเยา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 10 คน
และมีการติดตามผลการปฏิบัติงานภายหลังการฝึกอบรม 3 เดือน การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม
ประยุกต์ใช้ แบบจำลองแบบซิป (CIPP-Model) ของ แคเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม การวิเคราะห์ข้อมูล
ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

การจัดองค์กรการดำเนินงาน ควรทำในรูปคณะกรรมการดำเนินงาน โดยมี รองผู้อำนวยการ ผ่ายวิชาการ หรือหัวหน้าคณะวิชา เป็นประธานคณะทำงาน ผู้ทำงาน ผู้ประสานงาน และผู้สอน ต้องเป็นครูที่มีประสบการณ์ ในการสอนอย่างน้อย 1 ปี ผู้ประเมิน ต้องมีตำแหน่งเป็นหัวหน้าแผนก / หัวหน้าคณะ หรือรองผู้อำนวยการฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และทุกคนต้องผ่านการอบรมตามหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนวิชาชีพแบบบูรณาการ

การดำเนินงานควรมีขั้นตอนดังนี้ คือ ประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง ประชาสัมพันธ์โครงการฯ คัดเลือกผู้ทำงาน จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ วางแผนการสอนตามหลักสูตร จัดทำแผนการประเมินผล ดำเนินการด้านการสอน ประเมินผลตามแผน รายงานผลการประเมิน ด้านสถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการ ใช้เช่นเดียวกับการจัดการเรียนการสอนตามปกติ ส่วนเครื่องมือ อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ได้แก่ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ เครื่องฉายภาพจากคอมพิวเตอร์ กล้องถ่ายภาพนิ่งและกล้องวิดีโอ เครื่องถ่ายเอกสาร และอุปกรณ์เครื่องเขียนทั่วไป สำหรับงบประมาณควรได้รับการสนับสนุน ในด้านการจัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์โสตทัศนศึกษาเพื่อใช้ สำหรับงานโครงการ ค่าวัสดุฝึกเพิ่มเติม ค่าเบี้ยเลี้ยงและยานพาหนะ ค่าใช้จ่ายในการประชุม ฝึกอบรม และการติดตามประเมินผล

หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย หัวเรื่องการอบรม จำนวน 18 หัวเรื่อง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าหลักสูตรฝึกอบรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และทุกองค์ประกอบ ของหลักสูตรฝึกอบรมมีความสอดคล้องกันสูง ค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ยเท่ากับ 0.9325 จากการ นำไปใช้งานพบว่าประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม ภาคทฤษฎีมีค่าเท่ากับร้อยละ 84.18 / 80.91 และภาคปฏิบัติเท่ากับร้อยละ 84.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ค่าความเชื่อมั่นของแบบฝึกหัด, แบบทดสอบ และแบบประเมินผลการจัดอบรม เท่ากับ 0.7432, 0.7645 และ 0.9200 เป็นไปตามเกณฑ์ ที่กำหนด ผลการประเมินการจัดฝึกอบรมในภาพรวม มีความเหมาะสม มาก

จากการติดตามผลการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติงาน พบว่า ผลกะแนน การปฏิบัติงานด้านการสอนของครู เฉลี่ยภากทฤษฎีและปฏิบัติ มีค่าร้อยละ 88.88 และ 91.11 ซึ่งอยู่ ในระดับดีและดีเลิศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนคะแนนเฉลี่ย ด้านทฤษฎี และปฏิบัติ มีค่า ร้อยละ 75.12 และ 82.96 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และผู้เรียนมีความคิดเห็นด้านความพึงพอใจ ในระดับมาก โดยหัวข้อที่มีระดับความเห็นด้วยสูงที่สุด คือ เนื้อหาการเรียนเป็นเนื้อหาที่มีประโยชน์ สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง การประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา และผู้ร่วมงาน ในด้านผลของการนำหลักสูตรฝึกอบรม มาใช้ในสถานศึกษา โดยสรุปในภาพรวม ทั้งสองกลุ่ม เห็นด้วยในการนำ หลักสูตรฝึกอบรม มาใช้ฝึกอบรมครูในสถานศึกษาในระดับมาก

The purposes of this research were to develop and find the efficiency of an integrated vocational learning and teaching model which consisted of six models as follows: Management, Staffing, Schedule, Facilities, Budget and Training Course. The developed training course was implemented in the college. The samples for this study derived from purposive sampling technique consisted of 10 teachers from Phayao Technical College under the Vocational Education Commission. The follow-up phase was conducted three months after the training. An evaluation was achieved by applying CIPP model of Danial L. Stuffebeam. SPSS/FW software was used to analyze the data. The results of the six models were concluded as follows:

Management should be in the form of a committee with an academic deputy director or a head of division to be the chair person of the committee. Staff, coordinators and lecturers should be teachers with at least one-year teaching experience. The supervisor for the project evaluation should be the head of section, the head of the division or the related deputy director. Each of them must attend the integrated vocational training course.

The process should be taken in the following sequence: meeting the committee, publicizing the project, recruiting the staff, organizing the workshop training course, developing evaluation plans, implementing the teaching in classrooms and workshops, evaluating process and reporting. In terms of facilities, existing classrooms and workshops would be used; computer and all accessories, LCD projector, still and video cameras, copying machine, and stationery are also needed for this project. Budget should be provided for acquisition of the equipment such as computers and all accessories, audio visual equipment, improvement of workplace and office furniture, additional workshop materials, allowance for transportation, organizing meeting, follow-up and evaluation processes.

The developed training course consisting of 18 modules was evaluated by the experts. Evaluations from the experts focused on the correlation of various factors. They reported on the appropriateness of the training course as high level with the average value of index of consistency (IOC) was 0.9325 for all factors and the overall training course was appropriate at high level. The efficiency value of the training course was 84.18/80.91 % for the theoretical part and 84.77 % for the practical part which was higher than the set criteria. The reliability values of the exercise, the examination and the evaluation form were 0.7432, 0.7645 and 0.9200 respectively complied the set criteria. From the evaluation of the training process, the results showed that overall facilities and process of the training were appropriate at very high level.

The follow-up process of the training course revealed satisfied results that the teachers who had been trained were able to apply the method on their job. The results of teaching in theoretical subjects and practical subjects evaluated by the supervisor revealed that the teachers passed the evaluation with averages of 88.88% and 91.11%, which were rated good and excellent according to the set scale. For the learning achievement of the students, it was found that all students passed the examination with an average of 75.12% in theoretical subjects and an average of 82.96% in practical subjects. The students were highly satisfied with the learning process especially on the content and practical use.

The opinions of the authority group and the colleagues were investigated. The results showed that in overall, they highly agreed to adopt the training course for teacher training in the college.