**ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ** ดัชนีชี้วัดการปฏิบัติตนของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย

**ชื่อผู้เขียน** นางบรรจง แก้วมณี

**ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต** สาขาวิชาอาชีวศึกษา

**คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ**

อาจารย์ ดร.แสนย์ สายศุภลักษณ์ ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์มนูญ สุตีคา กรรมการ

รองศาสตราจารย์อุเทน ปัญโญ กรรมการ

## บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาดัชนีชี้วัดการปฏิบัติตนของครูช่างอุตสาหกรรมในวิทยาลัยเทคนิคเชียงราย

วิธีการที่ใช้ในการศึกษา คือเทคนิคเดลฟาย โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่เลือกให้เป็น ผู้เชี่ยวชาญรวมทั้งหมด 25 คน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้มีตำแหน่งระดับผู้บริหารของวิทยาลัยเทคนิคเชียงราย การสอบถามความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ เขียนรายการความรู้ความสามารถที่ครูช่างอุตสาหกรรมพึงมี จากนั้นรายการดังกล่าวจะนำไปจัดเข้ากลุ่ม ซึ่งได้ 4 กลุ่ม คือเป็นดัชนีชี้วัดด้านวิชาชีพครู 12 ข้อ ด้านความสามารถเชิงช่างทั่วไป 14 ข้อ ด้านความสามารถเชิงช่างเฉพาะ 10 ข้อ และด้านการพัฒนาวิชาชีพและจริยธรรม 10 ข้อ กระทงข้อความทั้งหมดนำมาทำเป็นแบบสอบถามประมาณค่าในรอบที่ 2 และส่งไปให้ผู้เชี่ยวชาญให้น้ำหนักคะแนนเมื่อได้รับแบบสอบถามคืนมาก็จะนำไปวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์

แบบสอบถามประมาณค่าชุดเดียวกันนี้จะต้องส่งไปให้ผู้เชี่ยวชาญให้น้ำหนักคะแนนอีกครั้งเป็นรอบที่ 3 ครั้งนี้จะแนบคำตอบที่วิเคราะห์จากคำตอบของผู้เชี่ยวชาญทุกคนและคำตอบของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะคน เพื่อให้ตรวจสอบดูว่าผู้เชี่ยวชาญจะเปลี่ยนคำตอบรอบที่ 2 หรือไม่ เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนในรอบนี้ ก็จะทำการวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยควอไทล์ และจัดอันดับความสำคัญของกระทงข้อความทั้งหมด

ผลการศึกษาพบว่า ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องและเป็นไปในทางเดียวกัน (ค่าพิสัยควอไทล์น้อยกว่า 1.50) ข้อดัชนีชี้บ่งส่วนใหญ่ (42 ข้อจาก 46 ข้อ) ผู้เชี่ยวชาญจัดให้มี

ความสำคัญอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 3.50 ถึง 4.38 ส่วนอีก 4 ข้อ ดัชนีที่เหลือจัดให้อยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง (ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 3.22-3.40) ผู้เชี่ยวชาญได้จัดความสำคัญของข้อดัชนีในแต่ละด้านดังต่อไปนี้

ด้านวิชาชีพครู ผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่า ครูช่างอุตสาหกรรมควรมีความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรและรายวิชาที่สอน (มัธยฐาน = 4.17) ความรู้เกี่ยวกับวิธีสอนและการเรียนการสอน (มัธยฐาน = 4.09) และจุดมุ่งหมายของการสอน (มัธยฐาน = 4.05) มีเพียงความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนอกหลักสูตรเท่านั้นที่ถูกจัดให้มีความสำคัญระดับปานกลาง (มัธยฐาน = 3.43)

ด้านความรู้เชิงช่างทั่วไป ข้อดัชนีส่วนใหญ่ผู้เชี่ยวชาญจัดความสำคัญให้อยู่ในระดับมาก เช่น ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ (มัธยฐาน = 4.10) ความรู้คณิตศาสตร์ช่างพื้นฐาน (มัธยฐาน = 4.10) และความรู้เกี่ยวกับชนิดของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ (มัธยฐาน = 4.00) ส่วนความรู้เกี่ยวกับระเบียบว่าด้วยพัสดุ ( มัธยฐาน = 3.40) ความรู้เกี่ยวกับ กฎหมายแรงงานและแรงงานสัมพันธ์ (มัธยฐาน = 3.22) จะตกอยู่ในความสำคัญระดับปานกลาง

ความรู้ความสามารถเชิงช่างเฉพาะ ทุกข้อดัชนีถูกจัดให้มีความสำคัญในระดับมาก เชิงความรู้ในการเตรียมอุปกรณ์การสอนวิชาช่างเฉพาะ (มัธยฐาน = 4.25) ความปลอดภัยในโรงฝึกงาน (มัธยฐาน = 4.20) การวางแผนการสอนวิชาช่างเฉพาะ (มัธยฐาน = 4.05) และจิตวิทยาสำหรับนักเรียนอาชีวศึกษา (มัธยฐาน = 3.90)

ความรู้ทางด้านการพัฒนาวิชาชีพและจริยธรรม มีเพียงการพัฒนาความรู้ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เท่านั้นที่มีความสำคัญระดับปานกลาง (มัธยฐาน = 3.28) การมีความรักและศรัทธาในอาชีพครูช่างอุตสาหกรรม ถือว่าสำคัญที่สุด (มัธยฐาน = 4.38) รวมทั้งการมีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครูช่างอุตสาหกรรมเป็นอันดับรองลงมา (มัธยฐาน = 4.32)

**Independent Study Title** Indicators of Industrial Teachers Performance, Chiang Rai Technical College.

**Author** Mrs. Banchong Kaewmanee

**M.Ed.** Vocational Education

**Examining Committee**

| | | |
|---|---|---|
| Lect. Dr. San | Saisuphaluck | Chairman |
| Asst. Prof. Manoon | Sutika | Member |
| Assoc. Prof. Uthen | Panyo | Member |

**Abstract**

The objective of this study was to acquire indicators of industrial teachers performance, Chiang Rai Technical College.

A Delphi Technique was applied for studying. The subjects to be selected as experts consisted of 25 administrative personnel of Chiang Rai Technical College. The experts were asked for 3 rounds. Firstly an open-ended questionnaire asking the experts to list all possible indicators concerning teacher competencies was implemented. All items listed, then were categorized into 4 aspects of competence, that were 12 items of teaching professional, 14 items of general ability for craftsmanship, 10 items of specialized ability for craftsmanship, and 10 items of professional and ethics development. A rating-scale questionnaire was constructed, based on those items, and sent to the experts for the second round. After receiving the returned questionnaires, data were analyzed in median and interquartile.

The same questionnaire with an analyzed result attached was sent for the third round in order to ask whether the experts would like to change their the rating weight. Data were analyzed in median and interquartile again. This time each item was ranked to see the significance.

The results of the analysis found that the experts agreed entirely with other's opinion (an interquartile value of less than 1.50). Most indicator items (42 out of 46) were rated high level with a median range of 3.50 to 4.38, and the remains of 4 items were rated at a moderate level (median = 3.22-3.40). The indicator items in each aspect rated by the experts were as follows, on teaching professional competency, the experts indicated that industrial teachers should have

knowledge of curriculum and course syllabus (median = 4.17), knowledge of method of teaching and management of teaching-learning process (median = 4.09), and instructional goal (median = 4.05). Only knowledge of extra-curriculum management was rated at a medium level (median = 3.43).

General craftsmanship competency, most items were rated at a high level,such as knowledge of tools and equipment maintenance (median = 4.10) fundamental technical mathematics (median = 4.10) and types of tools and equipment (median = 4.00). Two indicators rated as a moderate level were knowledge of materials and supply regulations (median = 3.40), and knowledge of labor law (median = 3.22).

Specialized craftsmanship competence, all indicator items were rated as a high significant level such as knowledge of preparation of teaching media (median = 4.25), knowledge of workshop safety (median = 4.20), knowledge of planning for teaching (median = 4.05), and psychology for vocational student (median = 3.90).

Professional and ethics development, only the ability of computer usage was rated at a moderate level (median = 3.28). The first two items rated high were the love and faith in industrial profession (median = 4.38), and having good attitude toward their responsibility (median = 4.32).