



แนวทางการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะช่างไม้เครื่องเรือน
และการตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุด*

GUIDELINES ON THE COMPETENCY BASED CURRICULUM DEVELOPMENT OF
FURNITURE CARPENTER AND INTERIOR DECORATION FOR CONDOMINIUMS



วิระพัฒน์ ธนอมรกาญจน์, อนุชัย รามวงศ์กูร, นลินรัตน์ รักกุลศ

Wiraphat Thana-Amornkan, Anuchai Ramwarungkura, Nalinrat Rakkusol

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Kasetsart University

Corresponding Author E-mail: Wiraphat888888@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1. ศึกษาสมรรถนะ 2. วิเคราะห์กลุ่มสมรรถนะ 3. กำหนดแนวทางการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 การศึกษาสมรรถนะ ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 9 คน ที่เลือกแบบเจาะจง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ระยะที่ 2 การวิเคราะห์กลุ่มสมรรถนะ ใช้วิธีการสอบถามผู้ประกอบการ จำนวน 369 คน ที่เลือกแบบสุ่มอย่างง่าย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบหลักด้วยการหมุนแกนแบบตั้งฉากประเภท Varimax และระยะที่ 3 การกำหนดแนวทางการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ ใช้วิธีการสนทนากลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ที่เลือกแบบเจาะจง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะประกอบด้วย ด้านความรู้ จำนวน 14 สมรรถนะ ด้านทักษะ จำนวน 14 สมรรถนะ และด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 14 สมรรถนะ ผลการวิเคราะห์กลุ่มสมรรถนะได้ด้านความรู้ จำนวน 3 กลุ่ม ด้านทักษะ จำนวน 3 กลุ่ม และด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 2 กลุ่ม โดยที่หลักสูตรฐานสมรรถนะช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สำหรับอาคารชุด เป็นหลักสูตรระยะสั้น ประกอบด้วย 3 โมดูล ดังนี้ 1. การเป็นช่างไม้เครื่องเรือนและตกแต่งภายในที่ดี สำหรับอาคารชุด 2. การใช้เทคนิคผลิตงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุด และ 3. ออกแบบเขียนแบบเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้น สำหรับอาคารชุด

คำสำคัญ: หลักสูตรฐานสมรรถนะ; ช่างไม้เครื่องเรือน; การตกแต่งภายใน



Abstract

Objectives of this research article were: 1. To study competencies, 2. To analyze competency groups, and 3. To determine guidelines for a competency-based curriculum development. The research was divided into three phases: 1. Competency study in this phase, a deep interview method was used to gather important information from 9 purposively selected individuals. Content analysis was then conducted to analyze the collected data. 2. Competency group analysis. In this phase, a questionnaire was administered to 369 randomly selected entrepreneurs. The data obtained from the questionnaire was analyzed using Varimax rotated factor analysis to identify the main components. 3. Determination of guidelines for a competency curriculum development. In this phase, a focused group discussion was conducted with 7 purposively selected experts. Content analysis was then performed to analyze the data and to determine guidelines for a competency-based curriculum development.

The research findings revealed that there were 14 competencies in the knowledge domain, 14 competencies in the skill domain, and 14 competencies in the personal characteristic domain. The analysis of competency groups showed that there were 3 groups in the knowledge domain, 3 groups in the skill domain, and 2 groups in the personal characteristic domain. Based on the analysis, this was the short-term competency-based curriculum of furniture carpenter and interior decoration for condominiums consisting of three modules: 1. being a skilled furniture carpenter and interior decoration for condominiums. 2. applying technical skills in furniture and interior decoration for condominiums. 3. basic designing and drawing for furniture and interior decoration for condominiums.

Keywords: Competency Based Curriculum; Furniture Carpenter; Interior Decoration

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยและประเทศอื่นทั่วโลก กำลังเข้าสู่ยุคการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวอย่างรวดเร็วทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจการค้า การลงทุนและสังคม เป็นยุคที่มีการแข่งขันด้านเศรษฐกิจอย่างเข้มข้นและมีความไม่แน่นอนเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา เป็นยุคที่ประเทศไทยต้องใช้แรงงานทักษะในการขับเคลื่อนประเทศตามนโยบายประเทศไทย 4.0 แต่ปัญหาที่ประเทศไทยกำลังเผชิญอยู่คือ การขาดแคลนแรงงานทักษะทั้งในเชิงปริมาณและ



เชิงคุณภาพเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้เนื่องจากหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน สถานศึกษาและสถานประกอบการ ไม่มีความสามารถที่เพียงพอจะส่งเสริมในการผลิตกำลังคนด้านทักษะความสามารถ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ทันที (พงศ์ศรีณย์ อัครชัยโสภณ และพัชรพร ลิพิตพัฒน์ไพบุลย์, 2561)

ประเทศไทยตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาแรงงานทักษะ จึงได้กำหนดกรอบในการพัฒนาแรงงานไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ที่มุ่งเน้นความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพคนในทุกมิติและทุกช่วงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2551 มาตรา 6 ว่าด้วยการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ต้องเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตและพัฒนาากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี (อนุชัย รามวงษ์กูร, 2558) ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2560) จึงกำหนดให้ผู้รับการศึกษาต้องมีคุณลักษณะที่ดี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพ โดยคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัยและทักษะทางปัญญา สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางานสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในสาขาวิชาชีพสู่การปฏิบัติงานจริงและความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในสาขาวิชาชีพสู่อาชีพ

แม้ว่าระดับนโยบายจะให้ความสำคัญกับการพัฒนาแรงงานทักษะ แต่ในระดับปฏิบัติยังไม่ประสบผลความสำเร็จ ปัญหาการขาดแคลนแรงงานทักษะของประเทศไทยยังไม่ได้รับการแก้ไขที่เพียงพอ ดังจะเห็นได้จากอุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างไทย ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยมูลค่าการลงทุนก่อสร้างมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 8.4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (วิจัยกรุงศรี, 2561) ในขณะที่ธุรกิจก่อสร้างมีแนวโน้มความต้องการแรงงานสูงถึง 1.62 ล้านคน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560) แต่การผลิตกำลังคนไม่สามารถตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมนี้ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาชีพช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุด มีปัจจัยสาเหตุหลายประการ ได้แก่ อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีแนวโน้มเป็นสังคมผู้สูงอายุมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของกรมการจัดหางานที่พบว่า ภาคธุรกิจก่อสร้างมีการจ้างงานแรงงานต่างด้าวเพิ่มสูงขึ้น จนนำไปสู่การผ่อนปรนงาน 2 สาขาอาชีพ ได้แก่ งานช่างก่อสร้าง งานช่างไม้หรือช่างก่อสร้างอื่น ๆ ซึ่งแรงงานต่างชาติสามารถทำงานดังกล่าวนี้ได้ (กรมการจัดหางาน, 2561) นอกจากนี้ส่วนใหญ่ช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุดมีการ



เรียนรู้ทักษะและพัฒนาตนเองจากประสบการณ์ทำงานโดยตรง ซึ่งระบบการศึกษาและการฝึกอบรมยังไม่มีโครงสร้างหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อใช้ในการผลิตและพัฒนาช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สำหรับอาคารชุด ที่มีสมรรถนะตรงตามที่คุณประกอบการรับเหมาก่อสร้างหรือผู้ว่าจ้างต้องการได้

ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ การศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในอาคารชุด จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการนำไปใช้ศึกษาสมรรถนะที่พึงประสงค์ เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ สำหรับอาชีพช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในรองรับธุรกิจการก่อสร้างอาคารชุด ตลอดจนเป็นการส่งเสริมและยกระดับทักษะวิชาชีพให้เป็นที่ยอมรับและมีมาตรฐานในระดับสากล

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาสมรรถนะทางการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุด
2. วิเคราะห์กลุ่มสมรรถนะทางการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุด
3. กำหนดแนวทางการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุด

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบของการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research)

2. กลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และการสนทนากลุ่ม

2.1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับงานเครื่องเรือนไม้และการตกแต่งภายใน จำนวน 369 คน ที่เลือกมาแบบสุ่มอย่างง่าย

2.2 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 9 คน ที่เลือกมาแบบเจาะจง ประกอบด้วยผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างและการตกแต่งภายใน จำนวน 6 คน อาจารย์ผู้ฝึกสอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน จำนวน 2 คน และสาขาวิชาการจัดการงานออกแบบและพัฒนาธุรกิจ จำนวน 1 คน

2.3 การสนทนากลุ่ม จำนวน 7 คน ที่เลือกมาแบบเจาะจง ประกอบด้วยผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างและการตกแต่งภายใน จำนวน 3 คน อาจารย์ผู้ฝึกสอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์และสาขาออกแบบตกแต่งภายใน จำนวน 4 คน



3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสอบถาม โดยเป็นแนวคำถามแบบมีโครงสร้าง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยค่าสถิติร้อยละ และวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะของช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุด โดยใช้วิธีการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก และเลือกจำนวนองค์ประกอบด้วยวิธีหมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธี Varimax

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

1. สมรรถนะของช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สำหรับอาคารชุด องค์ประกอบสมรรถนะด้านความรู้ มีจำนวน 14 สมรรถนะ ด้านทักษะ จำนวน 14 สมรรถนะ และด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 14 สมรรถนะ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สมรรถนะของช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุด

ความรู้	ทักษะ	คุณลักษณะ
1. ความรู้และการใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรกลงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	1. ใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักรกล ผลิตงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	1. การปฏิบัติงานที่ตรงต่อเวลา
2. ความรู้เกี่ยวกับอาคารชุด	2. สามารถทำงาน โดยใช้เทคนิคโครงสร้างงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	2. การรักษาวินัยและความปลอดภัยในการทำงาน
3. ความรู้ในเทคนิคโครงสร้างงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	3. สามารถตกแต่งผิวงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	3. ความซื่อสัตย์
4. ความรู้เกี่ยวกับงานตกแต่งผิว	4. สามารถทำงานในส่วนงานสี	4. ความประหยัด
5. ความรู้ในงานสี	5. ตรวจสอบงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	5. การพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง
6. ความรู้ในการตรวจสอบงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	6. สามารถทำงานประกอบและติดตั้งเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	6. ความเป็นมืออาชีพและการทำงานเป็นทีม
7. ความรู้เกี่ยวกับงานประกอบและติดตั้งเครื่องเรือน	7. สามารถวางแผนและควบคุมงานผลิตเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	7. ไหวพริบ ความคิดริเริ่มและความยืดหยุ่นในการดำเนินกิจการ



ตารางที่ 1 สมรรถนะของช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุด (ต่อ)

ความรู้	ทักษะ	คุณลักษณะ
8. ความรู้ในการวางแผนและควบคุมงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	8. สามารถประมาณราคางานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	8. ความสามารถในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานและให้คำแนะนำแก่ผู้ได้บังคับบัญชา
9. ความรู้ในการประมาณราคา งานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	9. สามารถออกแบบงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	9. ความขยัน อดทน อดกลั้น
10. ความรู้ในการออกแบบงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	10. สามารถเขียนแบบงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	10. ภาวะผู้นำและความเชื่อมั่นในตนเอง
11. ความรู้ในการเขียนแบบงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	11. สามารถเขียนแบบงานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	11. จิตสำนึก เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ สังคม ละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
12. ความรู้ในการอ่านแบบงานเครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน	12. สามารถอ่านแบบงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	12. ความรักสามัคคี ความเสียสละและมนุษยสัมพันธ์
13. ความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้าในอาคารเบื้องต้น	13. สามารถจัดสีและแสงไฟภายในอาคารชุดตามงานแบบ	13. การวิเคราะห์และความละเอียดรอบคอบ
14. ความรู้ในหลักการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสาร	14. สามารถนำเสนอผลงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	14. การวางแผน ควบคุมงานและการประสานงานกับช่างสาขาต่าง ๆ ในงานก่อสร้างและงานตกแต่ง

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบกลุ่มสมรรถนะของช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สำหรับอาคารชุด

2.1 องค์ประกอบสมรรถนะด้านความรู้ของช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สำหรับอาคารชุด พบว่า มีค่า KMO เท่ากับ .827 จัดกลุ่มองค์ประกอบได้ 3 กลุ่ม

2.1.1 กลุ่มความรู้ที่ 1 มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 4.428 และค่า Factor Loading อยู่ระหว่าง .748-.478 ประกอบด้วย 7 สมรรถนะ ได้แก่ 1. ความรู้เกี่ยวกับอาคารชุด 2. ความรู้เกี่ยวกับงานประกอบและติดตั้งเครื่องเรือน 3. ความรู้ในการตรวจสอบงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน 4. ความรู้ในหลักการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร 5. ความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้าในอาคารเบื้องต้น 6. ความรู้ในการวางแผนและควบคุมงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน และ 7. ความรู้ในการประมาณราคางานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

2.1.2 กลุ่มความรู้ที่ 2 มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.607 และค่า Factor Loading อยู่ระหว่าง .794-.672 ประกอบด้วย 4 สมรรถนะ ได้แก่ 1. ความรู้ในเทคนิคโครงสร้างงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน 2. ความรู้และการใช้วัสดุอุปกรณ์

เครื่องมือและเครื่องจักรกลงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน 3. ความรู้เกี่ยวกับงานตกแต่งผิว และ 4. ความรู้ในงานสี

2.1.3 กลุ่มความรู้ที่ 3 มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.451 และค่า Factor Loading อยู่ระหว่าง .830-.494 ประกอบด้วย 3 สมรรถนะ ได้แก่ 1. ความรู้ในการเขียนแบบที่เกี่ยวข้องกับงานเครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน 2. ความรู้ในการออกแบบงานเครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน และ 3. ความรู้ในการอ่านแบบงานเครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน

2.2 องค์ประกอบสมรรถนะด้านทักษะของช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สำหรับอาคารชุด พบว่า มีค่า KMO เท่ากับ .833 จัดกลุ่มองค์ประกอบได้ 3 กลุ่ม

2.2.1 กลุ่มทักษะที่ 1 มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 4.997 และมีค่า Factor Loading อยู่ระหว่าง .900-.685 ประกอบด้วย 4 สมรรถนะ ได้แก่ 1. สามารถทำงานโดยใช้เทคนิคโครงสร้างงานไม้ 2. สามารถทำงานในส่วนงานสี 3. ใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักรกล ผลิตงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน และ 4. สามารถตกแต่งผิวงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

2.2.2 กลุ่มทักษะที่ 2 มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.790 และค่า Factor Loading อยู่ระหว่าง .820-.440 ประกอบด้วย 5 สมรรถนะ ได้แก่ 1. สามารถเขียนแบบงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้น 2. สามารถออกแบบงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้น 3. สามารถจัดสีและแสงไฟภายในอาคารชุดตามงานแบบ 4. สามารถเขียนแบบงานระบบไฟฟ้าและแสงสว่างเบื้องต้น และ 5. สามารถอ่านแบบงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

2.2.3 กลุ่มทักษะที่ 3 มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.619 และค่า Factor Loading อยู่ระหว่าง .803-.552 ประกอบด้วย 5 สมรรถนะ ได้แก่ 1. สามารถทำงานประกอบและติดตั้งเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน 2. สามารถวางแผนและควบคุมงานผลิตเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน 3. สามารถประมาณราคางานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน 4. ตรวจสอบงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน และ 5. สามารถนำเสนอผลงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

2.3 องค์ประกอบสมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลของช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สำหรับอาคารชุด พบว่า มีค่า KMO เท่ากับ .927 จัดกลุ่มองค์ประกอบได้ 2 กลุ่ม

2.3.1 กลุ่มคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ 1 มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 6.292 และมีค่า Factor Loading อยู่ระหว่าง .815-.508 ประกอบด้วย 9 สมรรถนะ ได้แก่ 1. ภาวะผู้นำและความเชื่อมั่นในตนเอง 2. ความสามารถในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานและให้คำแนะนำแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา 3. ความขยัน อดทน อดกลั้น 4. ความรักสามัคคี



การเสียสละและมนุษยสัมพันธ์ 5. การวางแผน ควบคุมงานและการประสานงานกับช่างสาขาต่าง ๆ ในงานก่อสร้างและงานตกแต่ง 6. การวิเคราะห์และความละเอียดรอบคอบ 7. ไหวพริบ ความคิดริเริ่มและความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน 8. การพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง และ 9. ความซื่อสัตย์

2.3.2 กลุ่มคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ 2 มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.124 และค่า Factor Loading อยู่ระหว่าง .822-.325 ประกอบด้วย 5 สมรรถนะ ได้แก่ 1. การปฏิบัติงานที่ตรงต่อเวลา 2. การรักษาวินัยและความปลอดภัยในการทำงาน 3. ความเป็นมืออาชีพและการทำงานเป็นทีม 4. จิตสำนึก เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ สังคม ละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม และ 5. ความประหยัด

3. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุด

3.1 โครงสร้างหลักสูตรฐานสมรรถนะช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุด ประกอบด้วย 1 จุดมุ่งหมายหลัก 1 บทบาทหลัก 3 หน้าที่หลัก 16 หน่วยสมรรถนะ และ 52 สมรรถนะย่อย

3.2. โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตรฐานสมรรถนะช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สำหรับอาคารชุด ประกอบด้วย 3 โมดูล ดังนี้ 1. การเป็นช่างไม้เครื่องเรือนและตกแต่งภายในที่ดี สำหรับอาคารชุด 2. การใช้เทคนิคผลิตงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน และ 3. ออกแบบเขียนแบบเบื้องต้น สำหรับอาคารชุด

อภิปรายผลการวิจัย

สมรรถนะของช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุด เป็นสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่การทำงานหรือสายงาน ซึ่งสอดคล้องกับ Mc Clelland (1973) และ ฌ็องค็องวีแย้ แชนทอง (2547) ที่กล่าวถึง ความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ถูกนำไปใช้ในการปฏิบัติงานตามสายอาชีพ โดยที่สมรรถนะนี้สามารถพัฒนาและทำการฝึกอบรมได้ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการจัดทำร่างสมรรถนะ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์หน้าที่งานของ Lloyd & Cook (1993) และดำเนินการพิจารณาข้อมูลสมรรถนะจากการสนทนากลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญ สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในสำหรับอาคารชุด ประกอบด้วย 3 โมดูล ดังนี้

1. การเป็นช่างไม้เครื่องเรือนและตกแต่งภายในที่ดี สำหรับอาคารชุด ควรมีคุณลักษณะที่ดี ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การปฏิบัติงาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารจัดการ และด้านสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในสาขาวิชาชีพสู่การปฏิบัติงานจริงและสามารถสร้างอาชีพได้ นอกจากนี้ช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในที่ดีสำหรับอาคารชุด ควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการบริหารจัดการและ

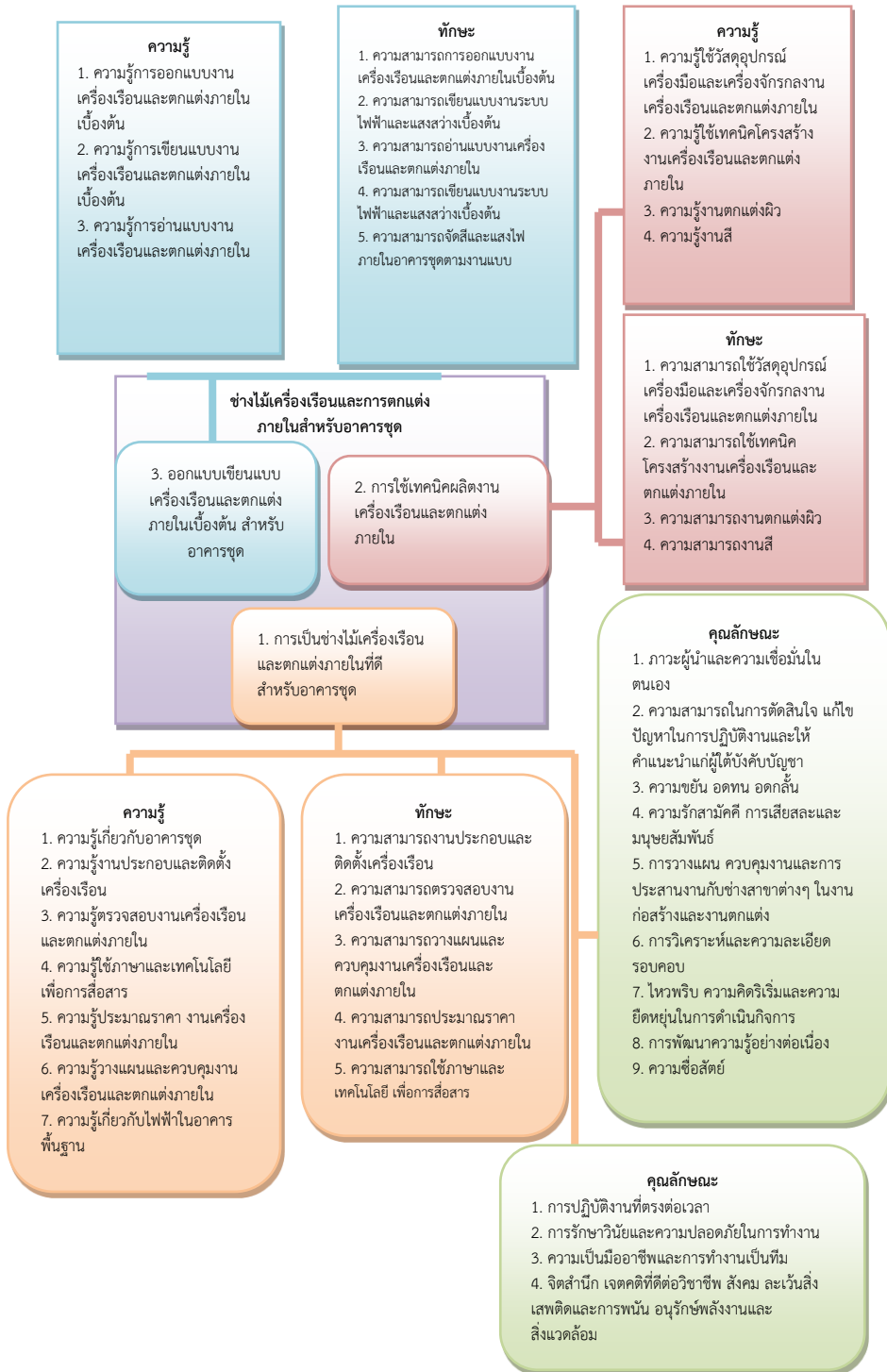
วางแผนการปฏิบัติงาน เนื่องจากประเด็นนี้เป็นวิธีการดำเนินงานหนึ่งที่ส่งผลให้โครงการนั้นมีโอกาสสำเร็จลุล่วง ดังที่ Chua et al. (1999) และ khumpaisal (2011) กล่าวว่า รูปแบบวิธีในการดำเนินงานและส่งมอบงานเป็นหัวใจที่สำคัญ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อเวลาในการดำเนินงานก่อสร้าง งบประมาณโครงการและคุณภาพงานก่อสร้างอาคารชุด ขณะที่คุณลักษณะส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการประสานงานและทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานหรือช่างต่าง ๆ เป็นส่วนประกอบหนึ่ง ในการทำความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานได้ สอดคล้องกับ Khumpaisal (2011) และชุดิพงษ์ เหลียงกอบกิจ (2552) กล่าวว่า ปัญหาความขัดแย้งในการประสานงานการระหว่างฝ่ายต่าง ๆ เป็นเหตุปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่ออย่างรุนแรงสำหรับงานก่อสร้างโครงการอสังหาริมทรัพย์

2. การใช้เทคนิคผลิตงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน อภิปรายได้ว่า เป็นความรู้และทักษะที่มีความจำเป็นและความต้องการในภาคธุรกิจ แต่โดยส่วนใหญ่ของภาคอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์เป็นแรงงานไร้ฝีมือ ส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนช่างฝีมือในสายอาชีพนี้ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของกรมการจัดหางาน (2561) อธิบายว่า หน่วยงานรัฐมีการผ่อนปรนงาน 2 สาขาอาชีพ ได้แก่ งานก่อสร้าง งานช่างไม้หรือช่างก่อสร้างอื่น ๆ โดยให้ภาคธุรกิจสามารถว่าจ้างแรงงานต่างชาติดำเนินงานได้ นอกจากนี้ความผิดพลาดที่เกิดจากปัญหาการขาดความรู้และทักษะในเรื่องคุณลักษณะประเภทของไม้ ทักษะงานไม้ งานสีและเทคนิคการเตรียมวัสดุ ดังที่ดิเรก กาญจนรุจิ และคณะ (2017) กล่าวว่า ข้อผิดพลาดในแต่ละขั้นตอนการผลิตตั้งแต่แรกเริ่มเป็นเหตุให้การประกอบเครื่องเรือนในขั้นตอนสุดท้ายไม่สามารถดำเนินการได้

3. ออกแบบเขียนแบบเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้นสำหรับอาคารชุด เป็นสมรรถนะที่จำเป็นอย่างหนึ่งที่เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของงานเครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สอดคล้องกับงานวิจัยของชุดิพงษ์ เหลียงกอบกิจ (2552) ที่พบปัจจัยเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ ทั้งปัญหาความขัดแย้งด้านการออกแบบ งานแบบ เป็นมูลเหตุอย่างหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่องบประมาณโครงการ ระยะเวลาทำงานและคุณภาพของงานงานวิจัยของจิตติสา เจริญพานิช (2555) พบว่า ปัจจัยเสี่ยงอย่างหนึ่งที่มีสาเหตุมาจากการออกแบบ และการใช้ข้อมูลประกอบไม่เพียงพอ มีผลอย่างมากต่อความก้าวหน้าในงานก่อสร้างอาคารชุดมากที่สุด ในขณะที่ Cuendet et al. (2014) กล่าวสนับสนุนว่า การเขียนแบบเป็นพื้นฐานของสายอาชีพช่างไม้ เครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สำหรับอาคารชุดที่ไม่ควรละเลยเด็ดขาด นอกจากนี้การเขียนแบบยังเป็นทักษะที่มีความสัมพันธ์ในการช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะในด้านการอ่านแบบและด้านเทคนิคอื่น เช่น งานสี งานตกแต่ง และงานประกอบชิ้นงาน



องค์ความรู้จากการวิจัย



ภาพที่ 1 องค์ความรู้จากการวิจัย

จากภาพที่ 1 องค์ความรู้จากการวิจัย อธิบายได้ว่า หลักสูตรฐานสมรรถนะช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สำหรับอาคารชุด ประกอบด้วย 3 โมดูล ดังนี้ 1. การเป็นช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายในที่ดี สำหรับอาคารชุด มีสมรรถนะประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ จำนวน 7 สมรรถนะ ด้านทักษะ จำนวน 5 สมรรถนะ และด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 14 สมรรถนะ 2. การใช้เทคนิคปฏิบัติงานเครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน มีสมรรถนะประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ จำนวน 4 สมรรถนะ และด้านทักษะ จำนวน 4 สมรรถนะ 3. ออกแบบเขียนแบบเบื้องต้น สำหรับอาคารชุด มีสมรรถนะประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ จำนวน 3 สมรรถนะ และด้านทักษะ จำนวน 5 สมรรถนะ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

สถานศึกษาอาชีวศึกษา ควรดำเนินการจัดเตรียมบุคลากร การเรียนการสอนในหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นที่มีความเหมาะสมและทันสมัย เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาความรู้และทักษะการทำงานของสายอาชีพช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สำหรับอาคารชุด

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

สถานประกอบการ ควรให้ความร่วมมือกับสถานศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนในหลักสูตรฐานสมรรถนะช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สำหรับอาคารชุด สามารถศึกษาเรียนรู้นวัตกรรมและเทคนิคการผลิตงานรูปแบบใหม่ พร้อมทั้งถ่ายทอดประสบการณ์การทำงานในสถานที่จริง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

หลักสูตรฐานสมรรถนะช่างไม้เครื่องเรือนและการตกแต่งภายใน สำหรับอาคารชุดควรที่จะทำการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของธุรกิจทางด้านอื่นประกอบ เช่น ความเป็นไปได้ทางด้านตลาด ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกและจัดการวางแผนทำธุรกิจให้เหมาะสมถูกต้อง

เอกสารอ้างอิง

- กรมการจัดหางาน. (2561). *สถานการณ์ตลาดแรงงานปี 2561*. สืบค้น 11 สิงหาคม 2562, จาก www.doe.go.th/lmia
- จิตติสา เจริญพานิช. (2555). *การวิเคราะห์ความเสี่ยงในการก่อสร้างอาคารประเภทอาคารชุดพักอาศัย* (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชนินทร์ มีโกศล. (2552). *โครงการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนากิจการช่างไม้และเครื่องเรือน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม.



- ชุดิพงษ์ เหลียงกอบกิจ. (2552). การศึกษาแนวทางการวางกรอบการบริหารความเสี่ยงโครงการวางระบบภายใต้รูปแบบสัญญาว่าจ้างแบบสัญญาออกแบบ-ประมูล-ก่อสร้างและออกแบบ-ก่อสร้าง (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณรงค์วิทย์ แสันทอง. (2547). เทคนิคการจัดทำ Job description บนพื้นฐานของ Competency และ KPI (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- ดิเรก กาญจนรุจี และคณะ. (2560). การมีส่วนร่วมของสถานประกอบการกับการกำหนดแนวทางยกระดับขีดความสามารถฝีมือแรงงานอุตสาหกรรมเครื่องเรือนของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พงศ์ศรัณย์ อัสวชัยโสภณ และพัชรพร ลิฬพิพัฒนไพบูลย์. (2561). เมื่อโลกกำลังทำสงครามแย่งชิงคนเก่งประเทศไทยทำอะไรอยู่. สืบค้น 11 พฤษภาคม 2562, จาก <https://shorturl.asia/kTF3e>
- วิจัยกรุงศรี. (2561). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม ปี 2561-63 ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง. สืบค้น 11 พฤษภาคม 2562, จาก <https://shorturl.asia/EmpDM>
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2560). กรอบคุณวุฒิแห่งชาติฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: บริษัท ฟริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560). การศึกษาแนวโน้มความต้องการแรงงานของตลาดแรงงานในประเทศไทยช่วงปี 2560-2564. สืบค้น 11 พฤษภาคม 2562, จาก www.nso.go.th>doclib13>ด้านสังคม>สาขาแรงงาน
- อนุชัย งามวรัญกูร. (2558). กระบวนทัศน์ทางการอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Chua, D. K. H. et al. (1999). Critical Success Factors for Different Project Objectives. *ASCE Journal of Construction Engineering and Management*, 125(3), 142-150.
- Cuendet, S. et al. (2014). A Study of Carpenter Apprentices' Spatial Skills. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 6(3), 1-16.
- khumpaisal, S. (2011). *Analytic Approach to Risk Assessment in Thailand's Real Estate Development Industry* (Doctor of Philosophy Thesis in School of the Built Environment Faculty of Technology and Environment). UK: Liverpool John Moores University.
- Lloyd, C. & Cook, A. (1993). *Implementing Standards of Competence*. London: Kogan Page Limited.



Mc Clelland, C. D. (1973). *Testing for Competence rather than for Intelligence*.
New Jersey: American Psychologist.

