กระบวนการพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำคุณลักษณะและราคากลางของคณะกรรมการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางในการจัดซื้อตาม พรบ.การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

The process of developing an understanding regarding the determination of technical specifications and reference prices by the committee responsible for such tasks under the Government Procurement and Supplies Management Act, 2017.

(Received: October 28,2026 ; Revised: October 29,2026 ; Accepted: October 31,2026)

สุทธิกานต์ ศุภวาสน์[1]
Suttikan Suphawas[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจและปัญหาในการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง พัฒนากระบวนการเสริมสร้างความเข้าใจของคณะกรรมการจัดซื้อภาครัฐ และประเมินผลการพัฒนาด้านความรู้ความเข้าใจ ความพึงพอใจ และความครบถ้วนของเอกสาร เป็นการสาธิตการวิเคราะห์ตามกรอบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยใช้ชุดข้อมูลจำลองของคณะกรรมการจำนวน 50 คน กำหนดกรอบระยะเวลาดำเนินงานเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2569 กระบวนการพัฒนาประกอบด้วยการศึกษาสถานการณ์ก่อนการพัฒนา การประชุมค้นหาปัญหา การออกแบบกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อฝึกจัดทำร่างขอบเขตของงานและเอกสารประกอบราคากลาง การตรวจทานปรับปรุงผลงาน และการประเมินผล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบทีแบบกลุ่มสัมพันธ์ และการจัดหมวดหมู่ประเด็นปัญหา

ผลการศึกษา: จากชุดข้อมูลจำลอง พบว่าคะแนนความรู้ความเข้าใจเฉลี่ยก่อนการพัฒนาเท่ากับ 11.10 คะแนน (S.D. = 2.47) และหลังการพัฒนาเท่ากับ 16.62 คะแนน (S.D. = 1.66) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5.52 คะแนน โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t(49) = 17.128$, $p < .001$) กระบวนการพัฒนาจำแนกประเด็นสำคัญได้ 8 ประเด็น และออกแบบกิจกรรมฝึกปฏิบัติและตรวจทานผลงาน 2 ครั้ง ในชุดข้อมูลจำลองมีข้อเสนอแนะที่ได้รับการปรับปรุงจำนวน 15 จาก 18 รายการ คิดเป็นร้อยละ 83.33 ความครบถ้วนของร่างขอบเขตของงานและเอกสารประกอบราคากลางตามรายการตรวจสอบเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 52.00 ในระยะตั้งต้น เป็นร้อยละ 72.00 ภายหลังการฝึกปฏิบัติครั้งที่ 1 และร้อยละ 92.00 ภายหลังการปรับปรุงครั้งที่ 2 ขณะที่คะแนนความพึงพอใจโดยรวมเฉลี่ย 4.43 คะแนน (S.D. = 0.38) อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การวิจัยเชิงปฏิบัติการ; การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ; คุณลักษณะเฉพาะ; ราคากลาง; ร่างขอบเขตของงาน; ข้อมูลจำลอง

Abstract

This study aimed to examine baseline knowledge and problems related to technical specification and reference price preparation, develop an action research-based learning process, and demonstrate the evaluation of knowledge, satisfaction, and document completeness. This simulation-based manuscript applied an action research framework to a synthetic dataset representing 50 procurement committee members. The illustrative study period was October 2025 to September 2026. The proposed intervention included baseline assessment, participatory problem identification, two practical workshops involving terms of reference (TOR) drafting and document review, feedback-based revision, and outcome evaluation. Descriptive statistics, paired-samples t-tests, and thematic categorization of simulated problem records were used.

[1] สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

Results: In the synthetic dataset, mean knowledge scores increased from 11.10 (SD = 2.47) to 16.62 (SD = 1.66) out of 20 points, with a mean paired difference of 5.52 points ($t(49) = 17.128$, $p < .001$). Eight development priorities informed two workshop activities. Fifteen of 18 simulated revision recommendations (83.33%) were addressed. The proportion of document assessment items meeting predefined criteria increased from 52.00% at baseline to 72.00% after the first workshop and 92.00% after the second workshop. Overall simulated satisfaction was high (mean = 4.43, SD = 0.38).

Keywords: action research; public procurement; technical specifications; reference price; terms of reference; synthetic data

บทนำ

การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐเป็นกลไกสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินภารกิจและการให้บริการสาธารณะของหน่วยงานของรัฐ โดยการใช้จ่ายงบประมาณในการจัดซื้อพัสดุต้องคำนึงถึงความคุ้มค่า ความโปร่งใส ประสิทธิภาพ และความสามารถในการตรวจสอบตามหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 กำหนดหลักการจัดซื้อจัดจ้างที่มุ่งให้หน่วยงานของรัฐได้รับพัสดุที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การใช้งาน และมาตรา 9 กำหนดให้การจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุต้องคำนึงถึงคุณภาพ เทคนิค และวัตถุประสงค์การจัดซื้อจัดจ้าง พร้อมทั้งกำหนดข้อจำกัดเกี่ยวกับการระบุคุณลักษณะที่ใกล้เคียงกับยี่ห้อหรือผู้ขายรายใดรายหนึ่งโดยเฉพาะ[1]

นอกจากนี้ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม กำหนดขั้นตอนและผู้รับผิดชอบในการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง รวมถึงการกำหนดหลักเกณฑ์ประกอบการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ (2) จึงเห็นได้ว่าการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) มิได้เป็นเพียงการเขียนรายละเอียดพัสดุตามความต้องการของหน่วยงานเท่านั้น แต่ต้องพิจารณาความเหมาะสมของข้อกำหนด ความชัดเจนของข้อมูลและเอกสารสนับสนุน และความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่ใช้บังคับในแต่ละกรณี

ในระดับสากล องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) ให้ความสำคัญกับระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐที่มีความโปร่งใส มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรม มีการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร และมีระบบประเมินผลและกำกับดูแลที่เหมาะสม (3) ประเด็นดังกล่าวสะท้อนว่าการยกระดับคุณภาพการจัดซื้อจัดจ้างจำเป็นต้องดำเนินการทั้งด้านกฎหมาย กระบวนการบริหารจัดการ และสมรรถนะของบุคลากรที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาของ Changalima และ Mdee [4] เกี่ยวกับทักษะด้านการจัดซื้อจัดจ้างและผลการปฏิบัติงานในองค์การภาครัฐ พบว่าทักษะด้านการจัดซื้อจัดจ้างมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการปฏิบัติงาน และการวางแผนจัดซื้อจัดจ้างมีบทบาทเป็นตัวแปรส่งผ่านความสัมพันธ์ดังกล่าว ขณะที่ Mwagike [5] ศึกษาบุคลากรจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐและพบว่าสมรรถนะของบุคลากรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการปฏิบัติงาน ทั้งสองการศึกษาสะท้อนความสำคัญของการพัฒนาความรู้และทักษะในการวิเคราะห์และเตรียมการจัดซื้อจัดจ้างอย่างเป็นระบบ

การจัดทำคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเป็นภารกิจที่มีลักษณะเฉพาะ เนื่องจากผู้รับผิดชอบต้องนำหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ร่วมกับการพิจารณาความจำเป็นในการจัดซื้อ การกำหนดคุณสมบัติที่เหมาะสมของพัสดุ การตรวจสอบข้อมูลประกอบราคากลาง และการจัดทำเอกสารให้ครบถ้วน หากมีข้อจำกัดด้านความเข้าใจหรือขาดกระบวนการตรวจทานที่เป็นระบบ อาจส่งผลให้

ข้อกำหนดไม่ชัดเจน เอกสารประกอบไม่ครบถ้วน หรือเกิดความจำเป็นต้องแก้ไขร่าง TOR ก่อนดำเนินการจัดซื้อ ซึ่งการพัฒนาความเข้าใจด้วยการให้ความรู้จากการบรรยายเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอต่อการส่งเสริมการนำความรู้ไปใช้ในการจัดทำเอกสารที่มีรายละเอียดแตกต่างกันตามประเภทของพัสดุ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้คณะกรรมการร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา ทบทวนหลักเกณฑ์ ฝึกจัดทำร่าง TOR และตรวจทานข้อบกพร่องจากผลงานของตนเอง โดยใช้ข้อเสนอแนะและผลการประเมินเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

แนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการจึงเป็นกรอบที่เหมาะสมต่อการออกแบบกระบวนการพัฒนาดังกล่าว เนื่องจากให้ความสำคัญกับการศึกษาปัญหาจากบริบทการปฏิบัติงาน การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง การดำเนินกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา และการสะท้อนผลเพื่อนำไปปรับปรุงการดำเนินงาน โดยมีเป้าหมายให้กระบวนการพัฒนาตอบสนองต่อปัญหาและความจำเป็นของผู้ปฏิบัติงานอย่างแท้จริง

การวิจัยครั้งนี้จึงใช้กรอบการพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของคณะกรรมการจัดซื้อภาครัฐ โดยนำข้อมูลมาจัดทำกระบวนการศึกษาปัญหาก่อนการพัฒนา ออกแบบกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการ และประเมินผลทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ความพึงพอใจ และความครบถ้วนของผลงาน เพื่อแสดงรูปแบบการวิเคราะห์และการรายงานผลที่สามารถนำไปใช้เป็นต้นแบบสำหรับการศึกษาภาคสนามในอนาคต

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของคณะกรรมการจัดซื้อภาครัฐ
2. เพื่อพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของคณะกรรมการจัดซื้อภาครัฐโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
3. เพื่อประเมินผลกระบวนการพัฒนาความเข้าใจด้านความรู้ความเข้าใจ ความพึงพอใจ และความครบถ้วนของร่าง TOR และเอกสารประกอบการกำหนดราคากลาง

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการการวิเคราะห์ตามกรอบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยประยุกต์แนวคิดของ Kemmis และคณะ [6] ซึ่งให้ความสำคัญกับการศึกษาปัญหา การวางแผนพัฒนา การลงมือปฏิบัติ การสังเกตผล และการสะท้อนผลเพื่อนำไปปรับปรุงการปฏิบัติงาน โดยกำหนดสถานการณ์ให้สอดคล้องกับกระบวนการพัฒนาความเข้าใจของคณะกรรมการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางในการจัดซื้อภาครัฐ

กรอบระยะเวลาการกำหนดตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2569 รวม 12 เดือน แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหาก่อนการพัฒนา ระยะที่ 2 การพัฒนาความรู้และฝึกจัดทำเอกสารผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 1 ระยะที่ 3 การตรวจทานและปรับปรุงผลงานผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 2 และระยะที่ 4 การประเมินผลและสังเคราะห์แนวทางพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างกรอบการวิจัย ได้แก่ บุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่คณะกรรมการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางในการจัดซื้อภาครัฐ สำหรับการกำหนดชุดข้อมูลสังเคราะห์รายบุคคล จำนวน 50 ราย โดยใช้รหัสข้อมูลสำหรับการเชื่อมโยงคะแนนความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการพัฒนา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน กำหนดให้ตอบถูกได้รับ 1 คะแนน และตอบไม่ถูกได้รับ 0 คะแนน 2) แบบประเมินความพึงพอใจมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ 3) แบบ

ตรวจสอบความครบถ้วนของร่าง TOR และเอกสารประกอบราคากลาง จำนวน 10 ประเด็น และ 4) แบบบันทึกปัญหาและข้อเสนอแนะจากกิจกรรมการตรวจทานและปรับปรุงเอกสาร

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ และผู้ศึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อทดสอบความตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจและแก้ไข 3 ท่าน (IOC) แล้วปรับแก้ ข้อที่ใช้คำผิดและข้อที่ไม่เหมาะสม ทั้งในด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีเนื้อหาและข้อความที่ชัดเจน นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จและแก้ไขความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองคุณภาพของเครื่องมือ (Try Out) โดยการนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความเข้าใจในการทำแบบสอบถาม จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach method) ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.74

แบบตรวจสอบความครบถ้วนของร่าง TOR ครอบคลุมความเป็นมาและความจำเป็นในการจัดซื้อ วัตถุประสงค์ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ความเหมาะสมของข้อกำหนด องค์ประกอบของ TOR แหล่งข้อมูลประกอบราคากลาง การสรุปและตรวจสอบข้อมูลราคา เงื่อนไขการส่งมอบ เงื่อนไขการตรวจรับ และเอกสารอ้างอิงหรือหลักฐานสนับสนุน โดยกำหนดผลการตรวจแต่ละรายการเป็นผ่านหรือไม่ผ่านเกณฑ์

การประเมินเอกสารกำหนดให้มีจำนวน 5 ชุด ชุดละ 10 รายการตรวจสอบ รวม 50 รายการต่อระยะการประเมิน ซึ่งเป็นจำนวนรายการตรวจสอบระดับผลงานกลุ่ม ไม่ใช่จำนวนผู้เข้าร่วมการศึกษา ทั้งนี้ เกณฑ์ที่ใช้เป็นเครื่องมือการประเมินความครบถ้วนขององค์ประกอบเอกสาร ไม่ใช่เครื่องมือรับรองความถูกต้องทางกฎหมายของเอกสารจัดซื้อ

ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ก่อนการพัฒนา กำหนดให้มีการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ประเมินความรู้ความเข้าใจ ตรวจสอบร่าง TOR ตั้งต้น และจัดประชุมกลุ่มเพื่อค้นหาปัญหาและกำหนดแนวทางแก้ไข โดยใช้ข้อมูลจากทั้งสามแหล่งร่วมกันในการวิเคราะห์ประเด็นที่ต้องพัฒนา

ระยะที่ 2 การพัฒนาความรู้และฝึกปฏิบัติ กำหนดกิจกรรม Workshop ครั้งที่ 1 ให้ผู้เข้าร่วมทบทวนหลักเกณฑ์ วิเคราะห์กรณีศึกษาการจัดซื้อและร่วมกันจัดทำร่าง TOR พร้อมเอกสารประกอบราคากลาง โดยกำหนดกรณีศึกษาจำนวน 5 กรณี ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์สำนักงาน เครื่องพิมพ์เอกสาร เครื่องสแกนเอกสาร เครื่องสำรองไฟฟ้า และเครื่องปรับอากาศพร้อมติดตั้ง

การจัดกิจกรรมฝึกปฏิบัติประยุกต์แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb (7) โดยเชื่อมโยงการเรียนรู้เชิงหลักการ การฝึกใช้ความรู้ในสถานการณ์ที่กำหนด และการทบทวนผลจากการปฏิบัติ ทั้งนี้ การออกแบบกิจกรรมยังคำนึงถึงหลักการพัฒนาบุคลากรของ Salas และคณะ[8] ซึ่งเน้นความสอดคล้องระหว่างความจำเป็นในการฝึกอบรม กิจกรรมการเรียนรู้ และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับงาน

ระยะที่ 3 การตรวจทานและปรับปรุงผลงาน กำหนดกิจกรรม Workshop ครั้งที่ 2 ให้นำร่าง TOR และเอกสารประกอบราคากลางจากกิจกรรมครั้งแรกมาตรวจสอบร่วมกัน วิเคราะห์ข้อบกพร่อง จัดทำข้อเสนอแนะ ปรับปรุงเอกสาร และตรวจทานซ้ำ โดยใช้เกณฑ์ตรวจสอบความครบถ้วนชุดเดียวกัน

ระยะที่ 4 การประเมินผลและสังเคราะห์ข้อค้นพบ กำหนดให้มีการประเมินความรู้ความเข้าใจหลังการพัฒนา ประเมินความพึงพอใจ ตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสารฉบับปรับปรุง และสังเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาก่อนการพัฒนา กิจกรรม ผลผลิต และผลลัพธ์ที่ได้จากชุดข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน ได้แก่ Dependent t – test

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาสถานการณ์และปัญหาก่อนการพัฒนา จากชุดข้อมูลจำนวน 50 ราย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.00 มีอายุระหว่าง 41–50 ปี ร้อยละ 42.00 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 68.00 และปฏิบัติหน้าที่เป็นกรรมการ ร้อยละ 70.00 โดยร้อยละ 58.00 กำหนดให้เป็นผู้ที่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง

ผลการประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนการพัฒนาพบว่ามีคะแนนเฉลี่ย 11.10 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน (S.D. = 2.47) คิดเป็นร้อยละ 55.50 ของคะแนนเต็ม โดยประเด็นที่มีสัดส่วนการตอบถูกค่อนข้างต่ำและเกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ ได้แก่ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะกรณีผลิตภัณฑ์จดทะเบียนกับกระทรวงอุตสาหกรรม ร้อยละ 44.00 การกำหนดเงื่อนไขหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ร้อยละ 52.00 และการกำหนดเงื่อนไขผลงานในการจัดซื้อหรือจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง ร้อยละ 54.00

ผลการตรวจสอบร่าง TOR ตั้งต้นจำนวน 5 ชุด จากสถานการณ์ พบว่ามีรายการผ่านเกณฑ์จำนวน 26 รายการ จากรายการตรวจสอบทั้งหมด 50 รายการ คิดเป็นร้อยละ 52.00 ขณะที่การประชุมกลุ่มค้นหาปัญหาจำนวน 5 กลุ่มสามารถจัดหมวดหมู่ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประเด็นปัญหาก่อนการพัฒนาและแนวทางการพัฒนาความเข้าใจ

ประเด็นปัญหา	จำนวนกลุ่ม	ร้อยละ	แนวทางการพัฒนา
ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และระเบียบไม่ชัดเจน	5	100	ทบทวนหลักเกณฑ์และวิเคราะห์กรณีศึกษา
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะขาดความชัดเจน	4	80.00	ฝึกวิเคราะห์ความต้องการและกำหนดข้อกำหนด
การตรวจสอบแหล่งข้อมูลประกอบราคากลางไม่เป็นระบบ	4	80.00	ฝึกตรวจสอบข้อมูลราคาและหลักฐานสนับสนุน
องค์ประกอบ TOR และเอกสารประกอบไม่ครบถ้วน	3	60.00	ฝึกจัดทำ TOR โดยใช้ Checklist
การตรวจทานและการประสานงานมีข้อจำกัด	3	60.00	ตรวจทานและปรับปรุงผลงานร่วมกัน

จากตารางที่ 1 พบว่า ในชุดข้อมูล ประเด็นปัญหาที่ปรากฏในทุกกลุ่มคือความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และระเบียบที่เกี่ยวข้องยังไม่ชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 100.00 รองลงมาคือความไม่ชัดเจนของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและข้อจำกัดในการตรวจสอบแหล่งข้อมูลประกอบราคากลาง ซึ่งพบเท่ากันร้อยละ 80.00 ขณะที่ความไม่ครบถ้วนของ TOR และข้อจำกัดด้านการตรวจทานเอกสารพบร้อยละ 60.00 เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการทดสอบความรู้และผลการตรวจสอบร่าง TOR ตั้งต้น พบว่าข้อมูลทั้งสามส่วนสามารถนำมาใช้กำหนดความจำเป็นในการพัฒนาได้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะการจัดทำเอกสาร และกระบวนการตรวจสอบผลงาน โดยใช้ปัญหาที่ค้นพบเป็นข้อมูลตั้งต้นสำหรับกำหนดเนื้อหาการเรียนรู้และกิจกรรมฝึกปฏิบัติ

2. ผลการออกแบบกระบวนการพัฒนาความเข้าใจ

ผลการบูรณาการข้อมูลก่อนการพัฒนาสามารถจัดกลุ่มประเด็นสำหรับการออกแบบกิจกรรมได้จำนวน 8 ประเด็น ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและหลักเกณฑ์ การวิเคราะห์ความต้องการและคุณลักษณะเฉพาะ การกำหนดเงื่อนไขผู้ยื่นข้อเสนอ

การตรวจสอบแหล่งข้อมูลราคา การจัดทำเอกสารประกอบราคากลาง การกำหนดเงื่อนไขส่งมอบและตรวจรับ ความครบถ้วนของ TOR และการตรวจทานปรับปรุงผลงานอย่างมีส่วนร่วม

จากประเด็นดังกล่าว กำหนดให้มีกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 เน้นการทบทวนหลักเกณฑ์และฝึกจัดทำเอกสาร ส่วนครั้งที่ 2 เน้นการตรวจทานข้อบกพร่องและปรับปรุงผลงานจากกิจกรรมครั้งแรก เพื่อให้สามารถติดตามความเปลี่ยนแปลงของร่าง TOR และเอกสารประกอบราคากลางได้อย่างต่อเนื่อง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 กระบวนการพัฒนาความเข้าใจ กิจกรรม และผลผลิตจากการฝึกปฏิบัติ (ข้อมูล)

ระยะ	กิจกรรมสำคัญ	ผลผลิตและผลประเมิน
ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์	ประเมินความรู้ ตรวจ TOR ตั้งต้น ประชุมค้นหาปัญหา	ประเด็นปัญหาสำหรับออกแบบกิจกรรม 8 ประเด็น
ระยะที่ 2 Workshop ครั้งที่ 1	ทบทวนหลักเกณฑ์ วิเคราะห์กรณีศึกษา ฝึกจัดทำ TOR และหลักฐานราคา	ผู้เข้าร่วมตามสถานการณ์ 48 คน; TOR 5 ชุด; ผ่านเกณฑ์ 36/50 รายการ
ระยะที่ 3 Workshop ครั้งที่ 2	ตรวจทานข้อบกพร่อง กำหนดแนวทางแก้ไข ปรับปรุงและตรวจทานซ้ำ	ผู้เข้าร่วมตามสถานการณ์ 47 คน; แก้ไขข้อเสนอแนะ 15/18 รายการ; TOR ผ่านเกณฑ์ 46/50 รายการ
ระยะที่ 4 ประเมินและสังเคราะห์	ประเมินความรู้ ความพึงพอใจ และคุณภาพเอกสาร	ผลการเปรียบเทียบคะแนนและผลประเมินความครบถ้วนของ TOR

จากตารางที่ 2 พบว่า กระบวนการพัฒนาความเข้าใจในสถานการณ์มีลำดับการดำเนินงานที่เชื่อมโยงตั้งแต่การศึกษาปัญหาก่อนการพัฒนาไปสู่การฝึกปฏิบัติและการตรวจทานปรับปรุงผลงาน โดย Workshop ครั้งที่ 1 กำหนดให้มีการจัดทำร่าง TOR และเอกสารประกอบราคากลางจำนวน 5 ชุด ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นสำหรับการตรวจทานและปรับปรุงใน Workshop ครั้งที่ 2

เมื่อพิจารณาการติดตามข้อเสนอแนะจากการตรวจทานพบว่า มีข้อเสนอแนะที่ต้องปรับปรุงจำนวน 18 รายการ และกำหนดให้สามารถปรับปรุงได้จำนวน 15 รายการ คิดเป็นร้อยละ 83.33 โดยข้อเสนอแนะที่ยังคงเหลือเกี่ยวข้องกับข้อมูลประกอบราคากลาง เงื่อนไขการส่งมอบและตรวจรับ และความครบถ้วนของเอกสารสนับสนุน ประเด็นดังกล่าวสะท้อนความจำเป็นของการตรวจทานซ้ำและการติดตามข้อบกพร่องที่ยังไม่ได้ดำเนินการแก้ไขให้ครบถ้วน

3. ผลการประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการพัฒนา การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ความเข้าใจใช้ชุดข้อมูลสังเคราะห์รายบุคคลจำนวน 50 รายที่มีคะแนนก่อนและหลังการพัฒนาครบถ้วน โดยคะแนนเต็มของแบบทดสอบเท่ากับ 20 คะแนน ผลการวิเคราะห์พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการพัฒนา (ข้อมูล n = 50)

การประเมิน	n	Mean	S.D.	ผลต่างเฉลี่ย	95% CI	t	p-value
ก่อนการพัฒนา	50	11.10	2.47	5.52	4.87–6.17	17.128	<.001
หลังการพัฒนา	50	16.62	1.66				

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนความรู้ความเข้าใจเฉลี่ยก่อนการพัฒนาเท่ากับ 11.10 คะแนน (S.D. = 2.47) และหลังการพัฒนาเท่ากับ 16.62 คะแนน (S.D. = 1.66) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.52 คะแนน และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ของผลต่างค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.87–6.17 คะแนน ผลการเปรียบเทียบด้วยสถิติ Paired Samples t-test พบว่าคะแนนความรู้ความเข้าใจหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t(49) = 17.128$, $p < .001$) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยเทียบกับคะแนนเต็ม พบว่าก่อนการพัฒนามีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 55.50 และหลังการพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 83.10 เพิ่มขึ้น 27.60 จุดร้อยละ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นผลจากชุดข้อมูลสังเคราะห์ที่กำหนดขึ้นเพื่อการวิเคราะห์ ไม่ใช่หลักฐานว่าคะแนนของผู้เข้าร่วมการวิจัยจริงเพิ่มขึ้นและยังไม่สามารถนำไปสรุปผลเชิงสาเหตุของกิจกรรมได้

4. ผลการตรวจสอบความครบถ้วนของร่าง TOR และเอกสารประกอบราคากลาง ารประเมินความครบถ้วนของร่าง TOR ใช้แบบตรวจสอบจำนวน 10 ประเด็น กับเอกสารจำนวน 5 ชุด ในแต่ละระยะการประเมิน รวมจำนวนรายการตรวจสอบ 50 รายการต่อระยะ โดยกำหนดให้ V0 เป็นเอกสารตั้งต้น V1 เป็นเอกสารหลัง Workshop ครั้งที่ 1 และ V2 เป็นเอกสารที่ได้รับการตรวจทานและปรับปรุงหลัง Workshop ครั้งที่ 2

การประเมินมุ่งตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของจำนวนรายการที่ผ่านเกณฑ์ในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งเป็นการประเมินระดับผลงานกลุ่ม มิใช่การประเมินทักษะรายบุคคล รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความครบถ้วนของร่าง TOR และเอกสารประกอบราคากลางทั้ง 3 ระยะ (ข้อมูล 5 ชุดเอกสาร)

องค์ประกอบการประเมิน	V0 ผ่าน (ชุด)	V1 ผ่าน (ชุด)	V2 ผ่าน (ชุด)
1. ความเป็นมาและความจำเป็นในการจัดซื้อ	3	4	5
2. ความชัดเจนของวัตถุประสงค์การจัดซื้อ	2	4	5
3. ความครบถ้วนของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	3	4	5
4. ความเหมาะสมของข้อกำหนดที่ไม่จำกัดการแข่งขันอย่างไม่เหมาะสม	4	4	5
5. ความครบถ้วนขององค์ประกอบ TOR	2	3	4
6. ความเหมาะสมของแหล่งข้อมูลประกอบราคากลาง	2	3	4
7. การสรุปและตรวจสอบข้อมูลราคากลาง	3	4	5
8. ความชัดเจนของเงื่อนไขการส่งมอบ	2	3	4
9. ความชัดเจนของเงื่อนไขการตรวจรับ	3	4	4
10. ความครบถ้วนของเอกสารอ้างอิงและเอกสารสนับสนุน	2	3	5
รวมรายการที่ผ่านเกณฑ์	**26**	**36**	**46**
ร้อยละของรายการที่ผ่านเกณฑ์	**52.00**	**72.00**	**92.00**

จากตารางที่ 4 พบว่า ในชุดข้อมูล ร่าง TOR และเอกสารประกอบราคากลางตั้งต้นมีรายการผ่านเกณฑ์จำนวน 26 รายการ จาก 50 รายการ คิดเป็นร้อยละ 52.00 ภายหลัง Workshop ครั้งที่ 1 มีรายการผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้นเป็น 36 รายการ คิดเป็นร้อยละ 72.00 และภายหลัง Workshop ครั้งที่ 2

เพิ่มขึ้นเป็น 46 รายการ คิดเป็นร้อยละ 92.00 โดยมีการเปลี่ยนแปลงระหว่าง V0 กับ V2 เพิ่มขึ้น 40.00 จุดร้อยละ เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่าระยะ V2 มีองค์ประกอบที่ผ่านเกณฑ์ครบทั้ง 5 ชุด จำนวน 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ความเป็นมาและความจำเป็น วัตถุประสงค์การจัดซื้อ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ความเหมาะสมของข้อกำหนด การสรุปและตรวจสอบข้อมูลราคากลาง และเอกสารอ้างอิงหรือเอกสารสนับสนุน อย่างไรก็ตาม ยังมีองค์ประกอบที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 4 จาก 5 ชุด ได้แก่ ความครบถ้วนของ TOR แหล่งข้อมูลประกอบราคากลาง เงื่อนไขการส่งมอบ และเงื่อนไขการตรวจรับ จึงเป็นตัวอย่างของประเด็นที่ควรได้รับการตรวจทานและติดตามแก้ไขเพิ่มเติม ผลการตรวจสอบดังกล่าวแสดงความเปลี่ยนแปลงของความครบถ้วนตามรายการประเมินในชุดข้อมูลเท่านั้น ไม่สามารถใช้รับรองว่าร่าง TOR ทุกชุดมีความถูกต้องตามกฎหมาย หรือใช้แทนการประเมินคุณภาพของการจัดซื้อจริงได้

สรุปและอภิปรายผล

การอภิปรายผลจากข้อมูลครั้งนี้มุ่งพิจารณาความเหมาะสมของกรอบการพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง โดยเชื่อมโยงการศึกษาสถานการณ์ก่อนการพัฒนา การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ การตรวจทานปรับปรุงผลงาน และผลการประเมินเข้ากับแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ การเปรียบเทียบกับวรรณกรรมมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายเหตุผลของการออกแบบกระบวนการ มิใช่การยืนยันว่าข้อมูลมีผลเชิงประจักษ์สอดคล้องกับงานวิจัยเหล่านั้น

การศึกษาปัญหาก่อนการพัฒนาและความจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะ ผลการศึกษาสถานการณ์ก่อนการพัฒนาจากชุดข้อมูลแสดงให้เห็นว่าข้อจำกัดเกี่ยวกับการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางมีความเชื่อมโยงกันทั้งด้านความรู้เกี่ยวกับหลักเกณฑ์ ทักษะการวิเคราะห์ความต้องการ และความครบถ้วนของเอกสาร โดยการกำหนดกิจกรรมจากข้อมูลปัญหาหลายแหล่งช่วยให้สามารถจัดกลุ่มประเด็นพัฒนาได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะงาน

ข้อค้นพบในเชิงการออกแบบมีความสอดคล้องกับ Changalima และ Mdee [4] ซึ่งพบว่าทักษะด้านการจัดซื้อจัดจ้างมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการปฏิบัติงาน และการวางแผนจัดซื้อจัดจ้างมีบทบาทเป็นตัวแปรส่งผ่านความสัมพันธ์ดังกล่าว ประเด็นนี้สนับสนุนความสำคัญของการวิเคราะห์ความจำเป็นและวางแผนจัดซื้อก่อนการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ นอกจากนี้ ยังมีความสอดคล้องกับ Mwagike [5] ซึ่งพบว่าสมรรถนะบุคลากรจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการปฏิบัติงาน โดยผลการศึกษาดังกล่าวสนับสนุนหลักการพัฒนาความรู้และทักษะควบคู่กัน อย่างไรก็ตาม การศึกษาของ Mwagike ไม่พบหลักฐานว่าการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านกฎระเบียบเป็นตัวแปรกำกับความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะบุคลากรกับผลการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญ จึงไม่ควรสรุปว่าความรู้ด้านกฎหมายเพียงอย่างเดียวเพียงพอต่อการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน เมื่อพิจารณาร่วมกัน พบว่าการออกแบบกระบวนการพัฒนาควรให้ความสำคัญกับทั้งการเพิ่มความรู้ การฝึกใช้ความรู้ในการจัดทำเอกสาร และการจัดระบบตรวจสอบผลงาน โดยเฉพาะการวิเคราะห์ความต้องการจัดซื้อ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ และการจัดทำหลักฐานประกอบราคากลาง ซึ่งเป็นภารกิจที่ต้องใช้ทักษะหลายด้านร่วมกัน

กระบวนการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติและการมีส่วนร่วม กระบวนการพัฒนาที่กำหนดในสถานการณ์ประกอบด้วยการทบทวนหลักเกณฑ์ การวิเคราะห์กรณีศึกษา การฝึกจัดทำ TOR และการนำผลงานกลับมาตรวจทานปรับปรุง โดยมีความสอดคล้องกับแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis และคณะ[6] ซึ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนาการปฏิบัติผ่านการมีส่วนร่วม การดำเนินกิจกรรมและการสะท้อนผลจากหลักฐาน นอกจากนี้ การให้ผู้เข้าร่วมทดลองจัดทำเอกสารและนำข้อบกพร่องกลับมาทบทวนยังมีความสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้จาก

ประสบการณ์ของ Kolb [7] ซึ่งอธิบายว่าการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการเชื่อมโยงประสบการณ์ การสะท้อนคิด การสร้างความเข้าใจเชิงแนวคิด และการทดลองประยุกต์ใช้ความรู้ ขณะเดียวกัน Salas และคณะ [8] ได้สังเคราะห์หลักฐานด้านการฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร โดยให้ความสำคัญกับการออกแบบการฝึกอบรมให้สัมพันธ์กับงาน การจัดกิจกรรมฝึกปฏิบัติ และการสนับสนุนการนำความรู้ไปใช้ ดังนั้น การใช้กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อและการจัดให้มีผลงาน TOR สำหรับตรวจทาน จึงเป็นแนวทางที่มีเหตุผลสนับสนุนในเชิงการออกแบบกิจกรรม อย่างไรก็ตาม การมีส่วนร่วมและการเรียนรู้จากประสบการณ์ในสถานการณ์จริงจำเป็นต้องมีหลักฐานจากผู้เข้าร่วม เช่น บันทึกกิจกรรม ผลงานก่อนและหลังการปรับปรุง และข้อมูลการสะท้อนผล เพื่อยืนยันว่ากระบวนการที่ออกแบบสามารถนำไปใช้และเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายได้จริง

การเปลี่ยนแปลงความรู้ความเข้าใจและข้อจำกัดของการแปลผล ผลการวิเคราะห์คะแนนจากชุดข้อมูลสังเคราะห์พบว่าคะแนนความรู้ความเข้าใจเฉลี่ยหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.52 คะแนน ผลดังกล่าวเป็นตัวอย่างการใช้สถิติแบบกลุ่มสัมพันธ์เพื่อประเมินความเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่มตัวอย่างชุดเดียวกัน ในเชิงทฤษฎี การใช้กิจกรรมฝึกปฏิบัติและการทบทวนข้อบกพร่องมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Kolb [7] และข้อสรุปด้านการออกแบบกิจกรรมฝึกอบรมของ Salas และคณะ [8] ซึ่งเน้นความสำคัญของการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงาน อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงของคะแนนจากการวัดก่อนและหลังเพียงกลุ่มเดียวไม่สามารถแยกผลของกิจกรรมออกจากปัจจัยอื่นได้ทั้งหมด เช่น ความคุ้นเคยกับแบบทดสอบ การเรียนรู้จากแหล่งอื่น และประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้นในระหว่างช่วงการศึกษา อีกทั้งแบบทดสอบที่ใช้เป็นต้นแบบยังมีเนื้อหาบางส่วนเกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง และไม่ได้ครอบคลุมความสามารถในการจัดทำราคากลางโดยตรงอย่างเพียงพอ จึงควรตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือก่อนนำไปศึกษาภาคสนาม

การตรวจทานและการปรับปรุงคุณภาพเอกสาร ผลการประเมินความครบถ้วนของเอกสารจากสถานการณ์แสดงการเปลี่ยนแปลงของรายการผ่านเกณฑ์จากร้อยละ 52.00 เป็นร้อยละ 72.00 และร้อยละ 92.00 ตามลำดับของการพัฒนา ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นตัวอย่างของระบบติดตามคุณภาพผลงานผ่านการตรวจทานซ้ำด้วยเกณฑ์เดียวกัน กระบวนการดังกล่าวมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Hattie และ Timperley [9] ซึ่งอธิบายว่าข้อมูลป้อนกลับมีบทบาทต่อการเรียนรู้และการปรับปรุงผลงาน โดยประสิทธิผลขึ้นอยู่กับความชัดเจนของข้อมูลและวิธีนำข้อเสนอแนะไปใช้ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องในเชิงหลักการกับการทบทวนอย่างเป็นระบบของ Ivers และคณะ [10] ซึ่งพบว่าการตรวจสอบพร้อมให้ข้อมูลป้อนกลับสามารถสนับสนุนการปรับปรุงการปฏิบัติงานได้ แม้ขนาดของผลจะแตกต่างกันตามบริบทและรูปแบบการดำเนินงาน ทั้งนี้ งานวิจัยของ Ivers และคณะศึกษาในบริบทบริการสุขภาพ จึงควรใช้สนับสนุนกลไกการตรวจสอบและให้ข้อมูลป้อนกลับ ไม่ใช่ยืนยันประสิทธิผลของการตรวจทาน TOR โดยตรง เมื่อพิจารณาความครบถ้วนของเอกสารในชุดข้อมูล พบว่ายังมีองค์ประกอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์ครบทุกชุด ซึ่งแสดงให้เห็นความสำคัญของการติดตามข้อบกพร่องที่ยังคงเหลือ โดยเฉพาะเอกสารประกอบราคากลาง เงื่อนไขการส่งมอบและตรวจรับ และองค์ประกอบของ TOR ที่ต้องได้รับการตรวจสอบเพิ่มเติม ประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งคือ การเพิ่มขึ้นของจำนวนรายการผ่านเกณฑ์ไม่ได้หมายความว่าร่าง TOR ทุกชุดมีความถูกต้องตามกฎหมายหรือมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้จัดซื้อจริง เนื่องจากการรับรองความถูกต้องจำเป็นต้องพิจารณากฎหมาย ระเบียบ รายละเอียดพัสดุ และเงื่อนไขการจัดซื้อที่ใช้บังคับในแต่ละกรณี

ความพึงพอใจและการนำผลการเรียนรู้ไปใช้ ผลการประเมินความพึงพอใจจากชุดข้อมูลมีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.43 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด

โดยรายการที่เกี่ยวข้องกับการนำผลงานฝึกปฏิบัติไปประยุกต์ใช้มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ซึ่งเป็นตัวอย่างการประเมินการรับรู้ของผู้เข้าร่วมต่อคุณค่าของกิจกรรม เมื่อพิจารณาตามแนวคิดการประเมินผลการฝึกอบรมของ Kirkpatrick และ Kirkpatrick [11] พบว่าความพึงพอใจจัดอยู่ในมิติการประเมินปฏิกิริยาของผู้เข้าร่วม ซึ่งไม่สามารถนำมาใช้แทนการประเมินผลการเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือผลลัพธ์ต่อองค์การได้โดยตรง ดังนั้น การประเมินกระบวนการพัฒนาจึงควรใช้ข้อมูลด้านความรู้และคุณภาพผลงานประกอบการวิเคราะห์ร่วมกัน นอกจากนี้ Blume และคณะ [12] ได้วิเคราะห์อภิมานเกี่ยวกับการถ่ายโอนผลการฝึกอบรมไปสู่การปฏิบัติงาน และพบว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคคล แรงจูงใจ และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการทำงานมีความสัมพันธ์กับการนำผลการฝึกอบรมไปใช้ ข้อค้นพบนี้สนับสนุนความจำเป็นของการจัดระบบให้คำปรึกษาและติดตามคุณภาพ TOR หลังการฝึกอบรม ไม่ใช่ประเมินเพียงความพึงพอใจทันทีหลังสิ้นสุดกิจกรรม

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การศึกษาในอนาคตควรใช้ข้อมูลภาคสนามจากคณะกรรมการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางที่ปฏิบัติงานจริง โดยตรวจสอบความตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือประเมินความรู้ให้สอดคล้องกับการจัดซื้อและการกำหนดราคากลาง รวมทั้งจัดให้มีเครื่องมือตรวจสอบ TOR ที่กำหนดเกณฑ์การประเมินชัดเจนและเหมาะสมกับประเภทพัสดุ

2. ควรพัฒนากิจกรรมฝึกปฏิบัติที่ให้ผู้เข้าร่วมมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา จัดทำเอกสาร และตรวจทานข้อบกพร่อง พร้อมติดตามผลการนำความรู้ไปใช้กับการจัดซื้อจริงในระยะยาว โดยแยกการประเมินระดับบุคคลออกจากการประเมินคุณภาพเอกสารระดับกลุ่ม และพิจารณารูปแบบการศึกษาที่มีกลุ่มเปรียบเทียบเมื่อสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

3. ในระดับหน่วยงาน ควรพิจารณาพัฒนาคู่มือหรือ Checklist สำหรับการจัดทำ TOR และเอกสารประกอบราคากลาง รวมทั้งจัดระบบทบทวนหลักเกณฑ์และตรวจทานเอกสารร่วมกัน เพื่อส่งเสริมการจัดทำเอกสารที่มีความชัดเจน ครบถ้วน และตรวจสอบย้อนกลับได้

จริยธรรมงานวิจัย

การศึกษา กระบวนการพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำคุณลักษณะและราคากลางของคณะกรรมการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางในการจัดซื้อตาม พรบ.การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้บริหาร ทีมสหวิชาชีพทุกท่าน เข้าร่วมโครงการวิจัย จากผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้ปฏิบัติงานทุกท่านจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ให้การสนับสนุนในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1.ราชกิจจานุเบกษา. พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 23 ตุลาคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://cpb.ddc.moph.go.th/ddc-pic/law/act-2560

2.กระทรวงการคลัง. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 ตุลาคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://cpb.ddc.moph.go.th/ddc-pic/law/reg-2560

3.Organisation for Economic Co-operation and Development. Recommendation of the Council on Public Procurement [Internet]. Paris: OECD; 2015 [cited 2026 Oct 23]. Available from: https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0411

4.Changalima IA, Mdee AE. Procurement skills and procurement performance in public organizations: the mediating role of procurement planning. Cogent Bus Manag. 2023;10(1):2163562. doi:10.1080/23311975.2022.2163562.

5.Mwagike LR. Staff competence and job performance of public procurement professionals: the moderating effect of procurement regulatory compliance. Int Rev Public Adm. 2025;30(2):136-155. doi:10.1080/12294659.2025.2463133.

6.Kemmis S, McTaggart R, Nixon R. The action research planner: doing critical participatory action research. Singapore: Springer; 2014. doi:10.1007/978-981-4560-67-2.

7.Kolb DA. Experiential learning: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall; 1984.

8.Salas E, Tannenbaum SI, Kraiger K, Smith-Jentsch KA. The science of training and development in organizations: what matters in practice. Psychol Sci Public Interest. 2012;13(2):74-101. doi:10.1177/1529100612436661.

9.Hattie J, Timperley H. The power of feedback. Rev Educ Res. 2007;77(1):81-112. doi:10.3102/003465430298487.

10.Ivers N, Jamtvedt G, Flottorp S, Young JM, Odgaard-Jensen J, French SD, et al. Audit and feedback: effects on professional practice and healthcare outcomes. Cochrane Database Syst Rev. 2012;(6). doi:10.1002/14651858.CD000259.pub3.

11.Kirkpatrick DL, Kirkpatrick JD. Evaluating training programs: the four levels. 3rd ed. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers; 2006.

12.Blume BD, Ford JK, Baldwin TT, Huang JL. Transfer of training: a meta-analytic review. J Manage. 2010;36(4):1065-1105. doi:10.1177/0149206309352880.