



การศึกษาความขัดแย้งการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา
ผลกระทบในการจัดทำรายการภาระงานก่อสร้างอาคารของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

นายเคโซ อุ่นสุข

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ศาสตราจารย์สุชาติพรหมนพบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารอาชีวอนามัยและเทคโนโลยีศึกษา ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ปีการศึกษา 2554

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เรื่อง การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาและครู
ในการจัดทำราคากลางงานก่อสร้างอาคารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา

โดย นายเดโช อุ่นสุข

ได้รับอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษา

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(อาจารย์ ดร.มงคล หวังสถิตย์วงศ์)

19 มีนาคม 2555

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์วิสูตร จิระคำแข็ง)

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ชัยวิจิต เตียรชนะ)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย สระบัว)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ สติรยากร)

600256407

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา
และครูในการจัดทำราคากลางงานก่อสร้างอาคารของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



นายเดโช อุ่นสุข

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษา ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ปีการศึกษา 2554
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ชื่อ : นายเดโช อุ่นสุข
ชื่อวิทยานิพนธ์ : การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะ
ของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในการจัดทำราคากลาง
งานก่อสร้างอาคารของสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา
สาขาวิชา : บริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : อาจารย์ ดร.ชัยวิชิต เขียรชนะ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย สระบัว
ปีการศึกษา : 2554

บทคัดย่อ

250796

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็น และจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในการจัดทำราคากลางงานก่อสร้างอาคารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวนรวม 272 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามวัดความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะที่มีลักษณะตอบสนองคู่ วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นใช้ดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified priority Need Index ; $PNI_{Modified}$)

ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครู มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะโดยจัดเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้

1. ด้านความรู้ พบว่ามีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา 1). ด้านการแบ่งงวดงาน-งวดเงิน และระยะเวลาในงานก่อสร้าง 2). ด้านค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินงานก่อสร้าง (ค่า Factor F) 3). ด้านค่าวัสดุสำหรับการคำนวณราคากลาง ($PNI_{Modified} = 0.75, 0.63$ และ 0.47) ตามลำดับ
2. ด้านทักษะ พบว่ามีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา 1). ด้านการแบ่งงวดงาน-งวดเงิน และระยะเวลาในงานก่อสร้าง 2). ด้านหลักเกณฑ์การคำนวณปริมาณวัสดุงานก่อสร้าง 3). ด้านมาตรฐานการวัดปริมาณงานที่ใช้เพื่อการคำนวณหาปริมาณวัสดุ ($PNI_{Modified} = 0.77, 0.45$ และ 0.43) ตามลำดับ

(วิทยานิพนธ์นี้มีจำนวนทั้งสิ้น 193 หน้า)

คำสำคัญ : ราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ความต้องการจำเป็น ผู้บริหารสถานศึกษาและครู



อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Name : Mr.Decho Unsook
Thesis Title : The Study of Needs for Competency Development of the Administrators and Teachers to Determine the Reference Prices of Building Constructions of the Colleges under the Office of the Vocational Education Commission
Major Field : Vocational and Technical Education Management
King Mongkut's University of Technology North Bangkok
Thesis Advisor : Dr.Chaiwichit Chianchana
Co-Advisor : Assistant Professor Somchai Sraboi
Academic Year : 2011

Abstract

250796

The purpose of this research was to study the needs and arranging priority the needs for competency development of the administrators and teachers who are the committees of official fixed price determination for building constructions of educational institutes belong to the Vocational Education Commission. The samples in this study were 272 administrators and teachers.

The instrument in this research consisted of the needs assessment questionnaire concerning competency development. Percentage, mean, and standard deviation were used for data analysis. Furthermore, the needs of competency development were analyzed by using the Modified Priority Need Index ($PNI_{Modified}$)

The results of this study revealed that the administrators and teachers have the needs competency development from high to low as follows:

1. The knowledge domain, the study found that administrators and teachers need to develop competency development in the aspects of the division of work, payment, and time period of construction, the aspect of expense on the construction work (the Factor F) used for calculation to determine the reference prices for construction, and the aspect of the material used for studying of the plan according to determine the reference prices for construction ($PNI_{Modified} = 0.75, 0.63$ and 0.47), respectively.

2. The skills domain, the study found that the administrators and teachers needs to develop competency in the aspects of the division of work payment, and time period at constructions, the aspect of rules for the quantity calculator of materials for constructions in term of structures, and the aspect of the standard of work load measurement used for studying of the plan in order to calculate the quantity of materials ($PNI_{Modified} = 0.77, 0.45$ and 0.43), respectively.

(Total 193 pages)

Keywords : Determine the Reference Prices of Building Construction, Needs, Administrators and Teachers



Advisor

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีเพราะความกรุณาของท่าน อาจารย์ ดร.ชัยวิชิต เขียรชนะ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย สระบัว อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและคำปรึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนการทำวิจัย ความสมบูรณ์ของเนื้อหาและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบความถูกต้องของวิทยานิพนธ์ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือติดตามดูแลด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์วิสูตร จิระคำเก่ง และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ สติรยากร คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้คำแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้วิทยานิพนธ์สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ครู-อาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ให้ความรู้อันก่อให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า และเป็นแนวทางในการจัดทำวิทยานิพนธ์จนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ คุณธรรมจักร ราชหลวง ที่ได้ให้คำแนะนำตลอดจนเอกสารที่ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ สถานศึกษา และครูผู้สอน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยที่ได้สละเวลาอันมีค่า ตอบแบบสอบถามและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เป็นอย่างดี เพื่อน ๆ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาบริหารอาชีพและเทคนิคศึกษาทุกคน เจ้าหน้าที่ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา และบุคคลที่ผู้วิจัยไม่ได้กล่าวถึงไว้ในที่นี้ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือให้คำแนะนำ และเป็นกำลังใจให้แก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ บุคคลในครอบครัวและผู้ใกล้ชิดที่ได้ให้ความรัก ให้การดูแลให้การสนับสนุนและช่วยเหลือในทุกด้านตลอดมา

คุณประโยชน์ที่พึงบังเกิดจากการวิจัยในครั้งนี้ ที่จะอำนวยประโยชน์แก่การศึกษา ผู้วิจัยขอมอบคุณความดีเหล่านี้ ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ด้วยความเคารพอย่างยิ่ง

การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนบางส่วนจากทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เดโช อุ่นสุข

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	5
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
1.5 ประโยชน์ของการวิจัย	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นและการประเมินความต้องการจำเป็น	10
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะ	34
2.3 หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร	42
2.4 คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง	54
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	59
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	63
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	63
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	68
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	71
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	72
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย	74
บทที่ 4 ผลการวิจัย	75
4.1 ผลการวิจัย	75
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	103
5.1 สรุปผลการวิจัย	104

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.2 อภิปรายผล	107
5.3 ข้อเสนอแนะ	109
บรรณานุกรม	111
ภาคผนวก ก	115
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือเพื่อการวิจัย	116
หนังสือขอแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ	117
รายชื่อสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง	122
หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล	126
ภาคผนวก ข	127
แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ทำหน้าที่คณะกรรมการกำหนด ราคากลางงานก่อสร้าง	128
ภาคผนวก ค	151
หลักเกณฑ์การจัดทำราคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีกำหนด เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2550	152
ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำสำเร็จรูป พัฒนาโดย Bartlett, Kotrlik and Higgins	168
ตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างอาคาร	169
ภาคผนวก ง	181
แบบประเมินประสิทธิภาพเครื่องมือหาค่าดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ (IOC : Index of item Objective Congruence)	182
ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Try-out)	190
ประวัติผู้วิจัย	193

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
2-1	ชนิดของความต้องการจำเป็น	20
2-2	การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นตามค่าเฉลี่ย	25
2-3	การเตรียมข้อมูลจากการตอบของกลุ่มตัวอย่างเพื่อประมาณช่วงขนาด	26
2-4	ผลการสร้างมาตรฐานช่วงขนาด (MES)	26
2-5	คะแนนเฉลี่ยและผลต่างของค่าเฉลี่ยของนักเรียนในวิชาต่าง ๆ	28
2-6	ลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น	29
2-7	ความต้องการจำเป็นกำหนดโดยวิธี MDF (Mean Difference)	30
2-8	แสดงความต้องการจำเป็นกำหนดโดยวิธี PNI	30
2-9	ความต้องการจำเป็นกำหนดโดยวิธี PNI _{modified}	31
3-1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	64
3-2	จำนวนและร้อยละของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน	72
4-1	จำนวนและร้อยละสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	75
4-2	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่องเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างอาคาร	80
4-3	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง การอ่านแบบรูปรายการที่เกี่ยวข้องกับ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร	81
4-4	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านทักษะในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง การอ่านแบบรูปรายการที่เกี่ยวข้องกับ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร	82
4-5	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณหาปริมาณวัสดุใน งานก่อสร้างด้านโครงสร้าง	83
4-6	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านทักษะในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณหาปริมาณวัสดุใน งานก่อสร้างด้านโครงสร้าง	85

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
4-7	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณหาปริมาณวัสดุใน งานก่อสร้างด้านสถาปัตยกรรม	86
4-8	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณหาปริมาณวัสดุใน งานก่อสร้างด้านวิศวกรรมไฟฟ้า	89
4-9	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณหาปริมาณวัสดุใน งานก่อสร้างด้านระบบสุขาภิบาลอาคาร	90
4-10	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง มาตรฐานการวัดปริมาณงานที่ใช้ใน การถอดแบบเพื่อคำนวณหาปริมาณวัสดุ	91
4-11	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านทักษะในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง มาตรฐานการวัดปริมาณงานที่ใช้ใน การถอดแบบเพื่อคำนวณหาปริมาณวัสดุ	92
4-12	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง เกณฑ์การเผื่อปริมาณวัสดุรวมต่อหน่วย	93
4-13	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง ค่าวัสดุสำหรับการถอดแบบคำนวณ ราคากลาง	94
4-14	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง ค่าแรงงานสำหรับการถอดแบบคำนวณ ราคากลาง	94
4-15	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินงานก่อสร้าง (Factor F) สำหรับการคำนวณราคากลาง	95
4-16	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง การแบ่งงวดงาน-งวดเงินในงานก่อสร้าง	96

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้าที่
4-17	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านทักษะในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางเรื่อง การแบ่งงวดงาน-งวดเงินในงานก่อสร้าง 96
4-18	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางจากมากไปหาน้อย 99
4-19	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านทักษะในการทำหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลางจากมากไปหาน้อย 101

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2-1	ลำดับขั้นตอนความต้องการจำเป็นของ Maslow	12
2-2	การใช้ข้อมูลความต้องการจำเป็นในการจัดลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็น	14
2-3	โมเดล CSE ของ Alkin และ คณะ	22
2-4	กิจกรรมในกระบวนการแก้ปัญหา	23
2-5	ขั้นตอนการวิจัย	24
2-6	ตัวอย่างการใช้กระบวนการ PWP	27
2-7	บทบาทของการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นที่มีต่อการวางแผนและพัฒนา	33
2-8	ภาพจำลอง Iceberg Model ตามแนวคิดของ David Mc Clelland	36
2-9	ความสำคัญของราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ	45
3-1	ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย	71
4-1	ลำดับความรู้ที่มีความต้องการพัฒนา	100
4-2	ลำดับทักษะที่มีความต้องการพัฒนา	101