



ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

The Factors That Effect to Knowledge Management of Chonburi Cancer Center National Cancer Institute

ธานี ขามชัย* พงษ์เสฐียร เหลืองอลงกต**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการจัดการความรู้ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการความรู้ และปัจจัยที่ทำนายการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในศูนย์มะเร็งชลบุรีจำนวน 152 คน โดยใช้สูตรของ Taro Yamane จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามประเมินค่าเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อที่ทำการจัดการความรู้ประสบความสำเร็จ และการจัดการความรู้ ค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อที่ทำการจัดการความรู้ประสบความสำเร็จ แบบสอบถามการจัดการความรู้ และแบบสอบถามทั้งหมดเท่ากับ .86 .90 และ .92 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเลือกเข้า

ผลการวิจัย พบว่า

1. ระดับการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ในภาพรวมมีการจัดการความรู้ที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.31, SD = 0.42$)
2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ด้านภาวะผู้นำ ด้านวัฒนธรรมองค์กร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดการความรู้ ด้านการวัดผล และด้านโครงสร้างพื้นฐานมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r = .521, p \leq .05, r = .668, p \leq .05, r = .524, p \leq .05, r = .591, p \leq .05$ และ $r = .541, p \leq .05$ ตามลำดับ) ด้านกลยุทธ์มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ($r = .287, p \leq .05$)
3. ปัจจัยที่ทำนายความสำเร็จการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ได้แก่ ด้านวัฒนธรรมองค์กร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดการความรู้ และด้านการวัดผล มีอำนาจการทำนาย ร้อยละ 57.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ปัจจัย การจัดการความรู้

Abstract

The purposes of this research were to examine, Level of knowledge management, factors related to knowledge management, and Factors predicting knowledge management of Chonburi Cancer Center National Cancer Institute. The sample consisted of 152 workers in Chonburi Cancer Center based on Taro Yamane formula and selected Simple random sampling technique was applied. The questionnaires used as the research instrument measured Key enablers of knowledge management, and Knowledge management. Cronbach's alpha reliability coefficients of key enablers of knowledge management, knowledge management and all rating scale questionnaires were 0.86, 0.90 and 0.92 respectively. Data analysis was done by using means, standard deviation, Pearson product moment correlation, and enter multiple regressions.

The findings reveal that:

1. The level of knowledge management of Chonburi Cancer Center National Cancer Institute is at the lower level. ($\bar{X} = 2.31, SD = 0.42$).
2. The factors such as Leader, Culture, Technology, Measurement, and Infrastructure related to knowledge

* รพ.ม. พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์มะเร็งชลบุรี

** Ph.D. อาจารย์วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

management of Chonburi Cancer Center National Cancer Institute are at higher level. ($r = 0.521, p \leq .05, r = 0.668, p \leq .05, r = 0.524, p \leq .05, r = 0.591, p \leq .05$ and $r = 0.541, p \leq .05$). However, the Strategy is at lower level. ($r = 0.287, p \leq .05$).

3. The factors predicting knowledge management of chonburi cancer center national cancer institute are Culture, Technology, and Measurement respectively. They possess 57.80 percent predicting ability with .05 statistical data.

Keywords: factor, knowledge management

Thanee Khamchai and Pongsatean Luenglongkot. The factors that effect to knowledge management of Chonburi cancer center National Cancer Institute. Journal of The Royal Thai Army Nurses, June 2011;12 (Special Volume): 14 - 20.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมโลกยุคปัจจุบันเป็นยุคที่มีการแข่งขันกันอย่างสูงทั้งในด้านการเมือง ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจโดยแข่งขันกันด้วยความรู้ และภูมิปัญญาจนได้ชื่อว่าเป็นสังคมโลกยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-Based Economy) ซึ่งเป็นทรัพย์สินทางปัญญาในการเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของการทำงาน ช่วยในการตัดสินใจ เพิ่มความสามารถในการปรับตัว สร้างความยืดหยุ่น สร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ยกย่องคุณภาพผลิตภัณฑ์ สร้างมาตรฐานบริการ เพิ่มผลกำไรให้กับองค์กร และสร้างความปลอดภัยให้กับลูกค้าเหนือองค์กรอื่นๆ และเป็นการป้องกันความรู้ที่จะสูญหายไปพร้อมกับบุคลากร ถึงแม้ว่าการจัดการความรู้จะเป็นเสมือนสิ่งที่เป็นอุดมคติ และยากต่อการนำไปปฏิบัติ แต่ถ้าหากองค์กรต้องการอยู่รอดในสถานการณ์ปัจจุบันการจัดการความรู้เป็นสิ่งจำเป็น และต้องมีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมให้เอื้อต่อการจัดการความรู้¹

ด้วยเหตุนี้การบริหารราชการแผ่นดินของประเทศไทยจึงได้กำหนดพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 โดยที่ 3/1 กำหนดไว้ว่า การบริหารราชการตามพระราชบัญญัตินี้ต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ ความมีประสิทธิภาพ ความคุ้มค่าในเชิงภารกิจแห่งรัฐ การลดขั้นตอนของการปฏิบัติงาน การลดภารกิจและยุบเลิกหน่วยงานที่ไม่จำเป็น การกระจายภารกิจและทรัพยากรให้กับท้องถิ่น การกระจายอำนาจตัดสินใจ การอำนวยความสะดวก การตอบสนองความต้องการของประชาชน² ซึ่งมีสอดคล้องกับการบริหารราชการตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 หมวดที่ 1 มาตรา 6 ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีมีเป้าหมาย เพื่อให้เกิดประโยชน์สุขของประชาชน เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ มีประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่าในเชิงภารกิจของรัฐ ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานเกินความจำเป็น มีการปรับปรุงภารกิจของส่วนราชการให้ทันต่อสถานการณ์ ประชาชนได้รับการอำนวยความสะดวก

สะดวกและได้รับการตอบสนองความต้องการ มีการประเมินผล การปฏิบัติราชการอย่างสม่ำเสมอ³ จึงส่งผลให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย พ.ศ. 2551 - พ.ศ. 2555 เพื่อเป็นกรอบทิศทางแก่ส่วนราชการและหน่วยงานภาครัฐใช้เป็นแนวทางหลักในการพัฒนาระบบราชการไทยให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยยุทธศาสตร์ที่ 4 ได้กำหนดกรอบการประเมินผลการทำงานของราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการระดับโรงพยาบาล/สถาบัน/สำนัก/กอง/ในสังกัดกรมการแพทย์ประจำปีงบประมาณ 2553 ให้มีการจัดการความรู้ในองค์กร⁴

ศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ได้นำกรอบแนวคิดการจัดการความรู้ของสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติตามที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ ใช้เป็นกรอบในการประเมินผลมาเป็นแนวทางในการจัดการความรู้ขององค์กร เพื่อตอบสนองแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย และมุ่งสู่ระบบบริหารจัดการที่มีความเป็นเลิศ แต่เนื่องจากยังไม่เคยมีการศึกษาองค์กรจึงทำให้ไม่ทราบระดับการจัดการความรู้ ปัจจุบันสำคัญที่ทำให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จ ซึ่งอาจจะเป็นภาวะเสี่ยงต่อความผิดพลาดในการจัดการความรู้ได้

ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงมีความต้องการที่จะหาคำตอบว่า ปัจจุบันศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ มีการจัดการความรู้ในระดับใด และมีปัจจัยอะไรบ้างที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ทำนายการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ



กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive correlation research) ประชากร คือ บุคลากรของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ จำนวน 244 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วย ทาโรยามานะ⁶ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 152 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย⁶

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามแบบประเมินค่า (Rating Scale Questionnaires) โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อที่ให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จ⁷ มีข้อความทั้งหมดรวม 30 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการความรู้⁷ จำนวน 7 ปัจจัย มีข้อความทั้งหมดรวม 35 ข้อ

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สร้างแบบสอบถามจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับให้ครอบคลุมปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จในการจัดการความรู้ และกระบวนการจัดการความรู้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ (IOC: Index of item objective congruence)⁸ และปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามก่อนนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน รับรองผลก่อนนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับเจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 30 คน วิเคราะห์ความเชื่อมั่นด้วยแอลฟาของครอนบาค⁹ ได้ค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรอิสระ 0.86 ค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรตาม 0.90 โดยมีค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับ 0.92

ตารางที่ 1 เมตริกซ์ความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรอิสระ (xx) กับตัวแปรตาม (yy)

	aa	bb	cc	dd	ee	ff	tx	yy
bb	.528**							
cc	.514**	.711**						
dd	.447**	.469**	.613**					
ee	.461**	.522**	.565**	.565**				
ff	.504**	.500**	.540**	.652**	.655**			
tx	.787**	.578**	.739**	.714**	.755**	.776**		
yy	.521**	.287**	.668**	.524**	.591**	.541**	.722**	

** p < .01 (2-tailed)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม เจ้าหน้าที่ศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ จำนวน 152 ฉบับ ด้วยตนเอง โดยได้รับคืนทั้งหมด 152 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลการจัดการความรู้ใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเอื้อที่ให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเลือกเข้า (Enter Multiple Regression)

ผลการวิจัย

1. ระดับการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ในภาพรวมมีการจัดการความรู้ที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.31, SD = 0.42$) เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า อันดับสุดท้ายคือ ด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบมีการจัดการความรู้ที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.19, S.D. = 0.48$)
 2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ในภาพรวมอยู่ในระดับมีความสัมพันธ์สูง ($r = 0.722, p < .05$) เมื่อพิจารณาแต่ละปัจจัยพบว่า อันดับสุดท้ายคือ ปัจจัยด้านกลยุทธ์ มีความสัมพันธ์กับการจัดการความรู้ อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 1



3. ปัจจัยที่ทำนายการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ได้แก่ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมการจัดการความรู้ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดการความรู้ และด้านการวัดผล ตามลำดับ โดยมีอำนาจการทำนายร้อยละ 57.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ค่าสัมประสิทธิ์ การถดถอยที่เปลี่ยนไปจากเดิม เมื่อเพิ่มตัวแปรอิสระทีละตัวของปัจจัยที่สำคัญต่อการจัดการความรู้ในโรงพยาบาล

ตัวแปรทำนาย	R	R ²	Adjusted R ²	F	Sig.
1	.760(a)	.578	.560	33.045	.000(a)

^ap < .01

1 = a predictor: (constant) โครงสร้างพื้นฐาน กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ วัฒนธรรมองค์กร การวัดผล ภาวะผู้นำ

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ระดับการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ มีการจัดการความรู้ที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากมีการค้นหาความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้ในระดับน้อย ดังนั้นควรมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีการจัดการความรู้ ประเมินระดับความรู้ของบุคลากร สนับสนุนให้บุคลากรนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน โดยผู้บริหารกำหนดนโยบายการจัดการความรู้ คณะกรรมการให้การสนับสนุน ปัจจัยเอื้อที่ทำให้การประสบความสำเร็จ สามารถอภิปรายในรายละเอียดได้ดังนี้

1.1 ด้านการค้นหาความรู้มีการจัดการความรู้ที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากมีการสำรวจรูปแบบความรู้ที่มีในหน่วยงาน การสำรวจความสำคัญของความรู้ที่มี การสำรวจความรู้ที่บุคลากรได้รับ การสำรวจหัวข้อความรู้ที่มีในหน่วยงาน และการสำรวจความรู้ที่บุคลากรต้องการ อยู่ในระดับน้อย ดังนั้นควรมีการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรเพื่อค้นหาข้อมูลความรู้ และจัดทำแผนที่ความรู้ขององค์กร นอกจากนี้ ควรกำหนดเป้าหมายความรู้ขององค์กรให้เกิดความชัดเจน จัดประชุมเพื่อกำหนดความรู้ในกลุ่มภารกิจงาน มีการทำงานข้ามสายงาน กำหนดเป้าหมายการจัดการความรู้ในระดับองค์กร ซึ่งเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้ในขั้นตอนนี้คือ BSC & KPI¹⁰

1.2 ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้มีการจัดการความรู้ที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย เนื่องจาก มีการกำจัดการความรู้ที่ไม่จำเป็นต้องใช้ การปรับปรุงข้อมูลความรู้ให้มีความทันสมัย การรวบรวมข้อมูลความรู้ การปรับปรุงข้อมูลความรู้ให้ตรงกับกา

ใช้งาน และการรักษาความรู้ที่มีอยู่ให้สามารถนำไปใช้งานได้ อยู่ในระดับน้อย ดังนั้นควรจะมีการรวบรวมข้อมูลความรู้ กำจัดการความรู้ที่ไม่จำเป็นต้องใช้ กำหนดอายุการใช้งานของข้อมูลความรู้ มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลความรู้ นอกจากนี้ องค์กรสามารถแสวงหาความรู้ได้จากการทำ CoP การศึกษาดูงาน หรือสัมมนา ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ จัดให้มีชมรมในการพูดคุย นำกิจกรรม KAIZEN หรือ QCC มาใช้ส่งเสริมการมีส่วนร่วมสร้างความรู้¹⁰

1.3 ด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบมีการจัดการความรู้ที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากมีการจัดทำสารบัญความรู้ การจัดทำเนียบความเชี่ยวชาญของบุคลากร การจัดเก็บข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ให้สามารถค้นหาได้ง่าย การปรับปรุงรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลความรู้ และการจัดเก็บเอกสารความรู้โดยแยกตามประเภท อยู่ในระดับน้อย ดังนั้นควรมีการจัดทำสารบัญความรู้ กำหนดแนวทางการจัดเก็บข้อมูลความรู้รูปแบบเอกสาร ข้อมูลที่บันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ และจัดทำเนียบความเชี่ยวชาญของบุคลากร นอกจากนี้ ควรพิจารณาถึงลำดับขั้นในการเข้าถึงทรัพยากรด้านปัญญาขององค์กร กำหนดสถานที่จัดเก็บให้เหมาะสม โดยผู้มีสิทธิเข้าถึงความรู้สามารถเข้ามาค้นหาได้¹⁰

1.4 ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้มีการจัดการความรู้ที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากมีการรวบรวมคำศัพท์ที่ต้องอธิบายให้เข้าใจตรงกัน การปรับปรุงรูปแบบเอกสารความรู้ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน การปรับปรุงข้อมูลความรู้ให้สามารถเข้าใจได้ง่าย การปรับปรุงข้อมูลความรู้ให้มีเนื้อหาที่สมบูรณ์ และการปรับปรุงรูปแบบเอกสารความรู้ให้สามารถนำไปใช้ได้ง่าย อยู่ในระดับน้อย ดังนั้นควรมีการจัดระดับความรู้ผู้เชี่ยวชาญของบุคลากร ปรับปรุงข้อมูลความรู้ให้มีความสมบูรณ์ ร่วมมือกับสถาบันการศึกษาหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญในการกลั่นกรองความรู้ นอกจากนี้เมื่อมีการแลกเปลี่ยนแล้วจะต้องทำการกลั่นกรองความรู้ ความรู้บางประเด็นอาจต้องมีการศึกษาแนวคิดโดยทำ Benchmark เพื่อหา Best Practice ที่เหมาะสม และเก็บไว้ในคลังความรู้ขององค์กร¹⁰

1.5 ด้านการเข้าถึงความรู้มีการจัดการความรู้ที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากมีการจัดทำเอกสาร วารสาร การออกหนังสือเวียนเพื่อให้บุคลากรได้รับข้อมูลความรู้ การจัดทำฐานข้อมูลเพื่อให้บุคลากรสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต และการจัดการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้แก่บุคลากร อยู่ในระดับน้อย ดังนั้นควรเผยแพร่ความรู้ประเภท Explicit โดยให้บริการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต ให้ความรู้แก่บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ และเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลความรู้ที่บุคลากรให้ความนิยม เช่น E-mail address, hi5, Face book, Massage ส่วนความรู้ประเภท Tacit เผยแพร่ความรู้โดยการจัดกิจกรรมให้บุคลากรได้มีปฏิสัมพันธ์ และแลกเปลี่ยนความรู้ต่อกันมากขึ้น

1.6 ด้านการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้มีการจัดการความรู้ที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากมีการจัดพี่เลี้ยงเพื่อสอนการทำงาน การจัดตั้งชุมชนแห่งการเรียนรู้ การจัดให้บุคลากรมีโอกาสไปเรียนรู้การทำงานในหน่วยงานอื่น การจัดทีมปฏิบัติงานข้ามสายงาน และการจัดกิจกรรมที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ อยู่ในระดับน้อย ดังนั้นควรจัดให้มีการทำงานเป็นทีม จัดระบบผู้เชี่ยวชาญสอนงาน จัดกิจกรรมให้บุคลากรมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน เผยแพร่ข้อมูลความรู้ระหว่างองค์กร กำหนดวาระการทำ CoP จัดเตรียมข้อมูลความรู้และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ นอกจากนี้ องค์กรจะต้องมีกลยุทธ์ในการผลักดันความรู้ไปสู่พนักงาน และดึงความรู้ในตัวพนักงานออกมา อาจพิจารณาถึงพฤติกรรม และวัฒนธรรมขององค์กร¹⁰

1.7 ด้านการเรียนรู้มีการจัดการความรู้ที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากมีการสร้างบรรยากาศที่ทำให้มีความเป็นกันเอง การยอมรับผลการนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติงาน การจัดกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาขององค์กร และการสนับสนุนให้บุคลากรนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับน้อย ดังนั้นควรจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติเน้นการมีส่วนร่วม สร้างวัฒนธรรมที่ผูกพันต่อกัน บันทึกประวัติการฝึกอบรมของบุคลากร สนับสนุนให้บุคลากรได้เรียนรู้ด้วยตนเอง สร้างทีมงานเพื่อการเรียนรู้ สนับสนุนให้บุคลากรนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับการพัฒนาองค์กร สร้างบรรยากาศให้บุคลากรกล้าคิดกล้าทำ และผู้บริหารต้องยอมรับผลการนำความรู้ไปใช้ไม่ว่าจะสำเร็จหรือความล้มเหลว

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1. ภาวะผู้นำมีความสัมพันธ์ต่อการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติในระดับค่อนข้างสูง เนื่องจากผู้นำมีหน้าที่ในการสร้างวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการจัดการความรู้เพื่อใช้เป็นเข็มทิศสู่การบรรลุเป้าหมายหลัก กระตุ้นให้ผู้ตามเกิดความพึงพอใจ สร้างอิทธิพลของใจและกระตุ้นให้บุคคลอื่นปฏิบัติงานให้องค์กรจนประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ บุคลากรที่รับผิดชอบการจัดการความรู้ จะรับผิดชอบในการกำหนดความรู้ที่ใช้ในองค์กร กลยุทธ์ในการจัดการความรู้ สร้างโครงสร้างพื้นฐาน สร้างวัฒนธรรมสำหรับการเรียนรู้ สร้างพันธะผูกพันจากระดับสูง สร้างกระบวนการจัดการทรัพยากรปัญหา ดูแลโครงการและประสานงานกับ ซีไอโอ⁴

2.2 กลยุทธ์มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ เนื่องจากแผนการปฏิบัติงานในปัจจุบันกำหนดกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการความรู้ค่อนข้างต่ำการจัดการความรู้ไม่สามารถประสบความสำเร็จได้โดยขาดกลยุทธ์เนื่องจากเป็นความคิดเห็นร่วมกัน

ของทุกคนภายในองค์กร และได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากผู้บริหาร ประกอบด้วย วิสัยทัศน์และพันธกิจ เพื่อสร้างแรงผลักดันมุ่งสู่เป้าหมายที่มีเจตจำนงและความผูกพันร่วมกัน นอกจากนี้ การเลือกกลยุทธ์การจัดการความรู้ต้องสอดคล้องกับการแข่งขันด้วย⁴ ผู้บริหารและทุกคนในองค์กร จะต้องหมั่นนำวิสัยทัศน์ร่วมออกมาตรวจสอบกับการกระทำ ติความทำความเข้าใจร่วมกัน เชื่อมโยงกับการปฏิบัติของทุกคน¹¹ วิสัยทัศน์ขององค์กรต้องไม่ขัดหรือมีรายละเอียดมากเกินไปจนทำให้ปิดกั้นความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากร¹¹

2.3 วัฒนธรรมองค์กรมีความสัมพันธ์ต่อการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติในระดับค่อนข้างสูง เนื่องจากเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ของบุคลากรและประพฤติปฏิบัติต่อกันมา องค์กรที่มีวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ มีบรรยากาศเอื้อต่อการการเรียนรู้ จะทำให้ประสบความสำเร็จในการจัดการความรู้ และมีขีดความสามารถในการแข่งขันที่สูงเหนือองค์กรอื่น มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว และยั่งยืน นอกจากนี้ องค์กรที่มีการแข่งขันภายในสูง มีการชิงดีชิงเด่น ขาดความไว้วางใจกัน มีการหวงความรู้ หวงข้อมูล ขอบทำงานคนเดียว ไม่แลกเปลี่ยนความรู้กัน วัฒนธรรมดังกล่าวจะเป็นอุปสรรคต่อการจัดการความรู้⁴ การที่จะได้รับผลของการจัดการความรู้ในระดับที่สูงส่งได้จะต้องพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรไปสู่วัฒนธรรมแนวราบและเปิดเผยเป็นปัจจัยเกื้อกูลซึ่งกันและกันเป็นทั้งเหตุและผลซึ่งกันและกัน¹¹

2.4 เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการจัดการความรู้มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ค่อนข้างสูง เนื่องจากช่วยให้องค์กรสามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ สืบค้นหาข้อมูลความรู้ที่มีการเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ตได้ทั่วโลก สร้างสรรค์รูปแบบการนำเสนอที่มีความน่าสนใจ ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในบางส่วนได้ นอกจากนี้ ยังมีความสำคัญต่อการจัดเก็บและค้นคืนความรู้ แบ่งปันความรู้ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว¹² ช่วยในการประสานงานด้านความรู้ และเป็นหลักประกันว่าความรู้ที่ได้ถูกต้อง มีต้นทุนที่เหมาะสม สามารถนำมาใช้ได้หลายครั้ง และช่วยในการตัดสินใจ เกิดเครือข่ายที่เชื่อมโยงผู้คน สามารถถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความเชี่ยวชาญได้ ไม่ผูกติดเงื่อนไขของเวลา สามารถเข้าถึงความรู้ได้อย่างรวดเร็วและคล่องตัว สามารถจัดกลุ่มของผู้ใช้ความรู้ให้มีสิทธิที่จะสร้างหรือนำความรู้ไปใช้ได้ง่าย เมื่อการเข้าถึงทำได้ง่าย โอกาสพัฒนา ปรับปรุง หรือปัญหาการจัดเก็บ ค้นหา แลกเปลี่ยนความรู้ก็น้อยลง¹⁰

2.5 การวัดผลมีความสัมพันธ์ต่อการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติค่อนข้างสูง เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการประเมินผลการจัดการความรู้ให้มีลักษณะเป็นรูปธรรมมากที่สุด ช่วยให้บุคลากรเกิดความเข้าใจที่ตรงกันถึงสถานะความเป็นจริงขององค์กร และ



สามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผน และเปรียบเทียบ เพื่อปรับปรุงกระบวนการจัดการความรู้ให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ หากไม่มีการประเมินผลย่อมเป็นการยากที่จะทราบว่าการจัดการความรู้ที่ลงทุนไปนั้นคุ้มกับการลงทุนหรือไม่ การประเมินจะช่วยติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินการเพื่อให้ทราบถึงปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติ และจะได้แก้ไขได้อย่างทันที่ทางที่ 'ความรู้ไม่ใช่วัตถุที่จับต้องได้' ทำให้การวัดผลทำได้ค่อนข้างยาก การวัดปัจจัยภายในหรือภายนอก ควรกำหนดระดับความเฉพาะเจาะจง และควรใช้การวัดตามมาตรฐานหรือวัดตามความเหมาะสม คำชี้วัดที่ดีต้องสอดคล้องกับภาพรวม ไม่ใช่ต้องแยกออกมา หรือเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดอื่นๆ เครื่องมือชี้วัดที่สามารถนำมาใช้ได้ เช่น BSC & KPI, AAR¹⁰

2.6 โครงสร้างพื้นฐานมีความสัมพันธ์ต่อการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติค่อนข้างสูง เนื่องจากกระบวนการจัดการความรู้จะไม่สามารถนำมาสู่การปฏิบัติได้อย่างแท้จริงถ้าปราศจาก ทรัพยากรมนุษย์ งบประมาณ แผนการดำเนินงาน อาคารสถานที่ รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆที่จำเป็นที่จะต้องใช้ในการจัดการความรู้ นอกจากนี้ โครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวข้องกับ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรแห่งการเรียนรู้ และการจัดการความรู้ กลยุทธ์ในการจัดการ ระบบบริหารงานบุคคล รวมถึงบทบาทของผู้บริหาร และวัฒนธรรมที่ช่วยในการขับเคลื่อนองค์กรแห่งการเรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในกระบวนการจัดการความรู้ และการประเมินความสำเร็จของการจัดการความรู้' องค์กรแห่งการเรียนรู้ควรจะต้องประกอบด้วย ความยืดหยุ่น บรรยากาศที่เปิดเผย ความเป็นอิสระและการให้โอกาส ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการที่จะเรียนรู้ การกำหนดโครงสร้างขององค์กรจึงต้องคำนึงถึงปัจจัยที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ¹³

3. ปัจจัยที่ทำนายการจัดการความรู้ของศูนย์มะเร็งชลบุรี สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ สามารถอภิปรายผลได้ตามลำดับดังนี้

3.1 ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ควรจะค้นหาปัญหา ข้อเสนอแนะ และดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ขัดขวางการแลกเปลี่ยนความรู้โดยบุคลากรมีส่วนร่วม สร้างความไว้วางใจต่อกัน เปิดโอกาสให้บุคลากรเข้าร่วมการแลกเปลี่ยนความรู้ สร้างการไหลเวียนของความรู้ทุกทิศทางในองค์กร บริหารงานแบบเอื้ออาทร ปรับสภาพแวดล้อมของการทำงานให้มีความเป็นอิสระ ยอมรับความแตกต่างของบุคคล สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นกันเอง สร้างวัฒนธรรมที่เปิดเผยความรู้ต่อบุคลากร ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นทีม ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้ามสายงาน โดยมีเป้าหมายหรือผลประโยชน์ที่เกื้อกูลซึ่งกันและกัน

3.2 ปัจจัยด้านด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการจัดการความรู้ ควรมีการทำการสำรวจความต้องการ สำรวจจำนวน และประสิทธิภาพในการใช้งานของเทคโนโลยีสารสนเทศ

และสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดการความรู้แก่บุคลากร นอกจากนี้ควรจะกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ความรู้แก่บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้บริการซ่อมบำรุงเมื่อเกิดการชำรุด สร้างสรรค์รูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ สร้างแนวทางให้บริการสืบค้นข้อมูลความรู้จากทั่วโลก เผยแพร่ผลงานขององค์กรและผลงานของหน่วยงานผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สร้างระบบสารสนเทศที่เชื่อมโยงทั่วทั้งองค์กร

3.3 ปัจจัยด้านด้านการวัดผล ควรจะทำการประเมินสถานะที่เป็นจริงของการจัดการความรู้ภายในองค์กร และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการปฏิบัติสู่การพัฒนาการจัดการความรู้ นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบความก้าวหน้าในการจัดการความรู้แต่ละช่วงเวลา กำหนดแนวทางในการประเมินแผนกลยุทธ์ ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการปฏิบัติด้วย BSC&KPI, AAR โดยนิยามปัจจัยภายในหรือภายนอกให้มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเหมาะสมในแต่ละระดับ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้เชิงนโยบาย

1. ควรกำหนดระเบียบวิธีในการจัดเก็บข้อมูลความรู้ที่บันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ กำหนดระเบียบวิธีการจัดเก็บข้อมูลความรู้ประเภทเอกสารความรู้ และจัดทำเนียบความเชี่ยวชาญของบุคลากรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีการจัดการความรู้ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการเป็นแนวทางในการดำเนินการ
 2. ควรจะมีนโยบายให้จัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางและหลักการของการจัดการความรู้ สร้างความตระหนักถึงความสำคัญและผลประโยชน์ของการจัดการความรู้ที่บุคลากรจะได้รับ จัดการประชุมสัมมนาทางวิชาการร่วมกับองค์กรภาคีรัฐหรือภาคเอกชนที่ประสบความสำเร็จในการจัดการความรู้
 3. กำหนดแนวทางการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรสู่วัฒนธรรมแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และสร้างบรรยากาศให้เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนความรู้
- เชิงปฏิบัติการ**
1. คณะกรรมการจัดการความรู้ร่วมกับกลุ่มภารกิจอำนาจการและหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศทำการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ ร่วมกับกลุ่มภารกิจวิชาการสร้างคลังจัดเก็บข้อมูลความรู้ หรือจัดทำห้องสมุดศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ และร่วมกับทุกกลุ่มภารกิจของศูนย์มะเร็งชลบุรี จัดทำเอกสารบันทึกความเชี่ยวชาญของบุคลากรทั้งหมดในองค์กร
 2. คณะกรรมการจัดการความรู้ และคณะกรรมการบริหารองค์กรจัดการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยว กับการจัดการความรู้ประโยชน์ที่บุคลากร และองค์กรจะได้รับ สื่อสารข้อมูลการจัดการ



ความรู้อย่างต่อเนื่อง รณรงค์ให้มีการจัดการความรู้ในองค์กร
จัดการประชุมสัมมนาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญทางวิชาการ หรือองค์กรที่
ประสบความสำเร็จจากการจัดการความรู้

3. คณะกรรมการการจัดการความรู้และคณะกรรมการ
บริหารองค์กรทำการสำรวจปัญหา ข้อเสนอแนะและดำเนินการ
แก้ไขปัญหาคัดขวางการแลกเปลี่ยนความรู้ สร้างบรรยากาศการทำงาน
ที่เป็นกันเอง สร้างทักษะการเรียนรู้เป็นทีม และส่งเสริมให้
มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้ามสายงาน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของ
บุคลากรสู่วัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนความรู้อย่างทั่วถึงทั้งองค์กร

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต

1. ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังโรงพยาบาลอื่นๆใน
สังกัดสถาบันมะเร็งแห่งชาติ หรือโรงพยาบาลในสำนักงานอื่นๆ
ของกระทรวงสาธารณสุขเพื่อหาปัจจัยเอื้อที่ทำให้การจัดการความรู้
ประสบความสำเร็จ และนำผลการศึกษาที่ได้มากำหนดนโยบาย

และตัวชี้วัดในการจัดการความรู้ที่มีความเหมาะสมต่อสภาพ
การณ์ขององค์กร และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. ควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) หรือ
เชิงปฏิบัติการ (Action research) ของปัจจัยเอื้อต่อการจัดการ
ความรู้ในโรงพยาบาล เพื่อให้ได้รับข้อมูลการวิจัยที่มีความละเอียด
ลึกซึ้ง และได้รับข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือจากผลการปฏิบัติจริงอัน
จะเป็นประโยชน์ในทางวิชาการ และการปฏิบัติสู่พัฒนาการจัดการ
ความรู้ในโรงพยาบาลที่ยั่งยืน

3. ควรศึกษาวิจัยในเชิงลึกในแต่ละปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จ
ในการจัดการความรู้ หรือในแต่ละด้านของการจัดการความรู้ในโรง
พยาบาล โดยใช้สถิติอื่นๆ เพื่อคัดสรรคปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จใน
การจัดการความรู้ที่มีความเหมาะสมกับโรงพยาบาลของประเทศ
ไทย และปรับปรุงแนวคิดทฤษฎีการจัดการความรู้ให้มีความเหมาะ
ต่อสมตามยุคสมัย

เอกสารอ้างอิง

1. ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. องค์กรแห่งการเรียนรู้จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: แซทไฟร์ปริ้นติ้ง; 2548:83,106,125-126,144-145.
2. สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา.พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน ฉบับที่ 5; 2545: ค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2552, Available from: http://www.tessabanpakhodham.net/upload__download/documents/Sat.
3. สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. พระราชบัญญัติว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี. 2546: ค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2552, Available from: <http://www.dloc.opm.go.th/Source/LW010.pdf>
4. Chronbarch,L.W.Esentials of psychological test (3 ed).New York : Harper Collins. 1990:202-204.
5. กรมการแพทย์.คำรับรองการปฏิบัติราชการหน่วยงานสังกัดกรมการแพทย์; 2553.ค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2552, Available from: http://www.dms.moph.go.th/psd/data/_KPI/kpi__53.pdf.
6. สุขชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์.ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 14).กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสาม ลดา; 2550:155.
6. เฉลิมพล ศรีหงส์. ระเบียบวิจัย; 2543. ค้นเมื่อ 18 สิงหาคม 2552 Available from: http://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&browse__type.
7. พงษ์เสถียร เหลืองอลงกต. ปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงงานอุตสาหกรรมในเขตนิคม อุตสาหกรรม อมตะนคร จังหวัดชลบุรี. การวิจัยทางรัฐประศาสนศาสตร์ วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา; 2550: 57.
8. ทองสง่า ผ่องแผ้ว. IOC: Index of item objective congruence; 2552.ค้นเมื่อ 20 กันยายน 2552. Available from: <http://gotoknow.org/blog/eduresearch/68585>.
9. Chronbarch,L.W.(1990). Essentials of psychogical test. (3ed) New York: Harper Collins.
10. ภราดร จินดาวงศ์. การจัดการความรู้ KM KNOWLEDGE MAMAGEMENT THE EXPERENCE. กรุงเทพฯ: ซีดับบลิว ซี พริ้นติ้ง; 2549:56, 96-96, 98, 99,101,102,106.
11. วิจารณ พานิช.การจัดการความรู้ภาคปฏิบัติ. ครงเทพฯ: สุขภาพใจ; 2548: 100,106.
12. วรธิดา วิเชียรปัญญา. การจัดการความรู้: พื้นฐานการประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ: ธรรมกมลการพิมพ์; 2547: 131.
13. บดินทร์ วิจารณ. การจัดการความรู้สู่ปัญญาปฏิบัติ .กรุงเทพฯ: ธรรมกมลการพิมพ์; 2550: 166.