

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้
ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

Factors Influencing the Acceptance of Cloud Computing towards Personnel
Knowledge Management in the Faculty of Information Technology of
North Bangkok University

ณัฐพล ธนแขวงสกุล¹ พัลลภ ปิริยะสุรวงศ์²

Nattaphol Thanachawengsakul¹, Pallop Piriya-surawong²

¹สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

²สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

¹Software Engineering Program, Faculty of Information Technology, North Bangkok University

²Information and Communication Technology Program, Faculty of Technical Education,
King Mongkut's University of Technology North Bangkok

E-mail: nattaphol.th@northbkk.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ และ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ จำนวน 41 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

ผลการวิจัย พบว่า 1) การยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$) 2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางบวกต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณในรูปแบบคะแนนดิบ (B) เท่ากับ .591 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน (β) เท่ากับ .616 โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์ความแปรปรวนของการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ ได้ร้อยละ 38.00

คำสำคัญ: การจัดการความรู้ การยอมรับ ระบบประมวลผลแบบคลาวด์

Abstract

The objectives of this research are 1) to study an acceptance of cloud computing towards personnel knowledge management in the faculty of Information Technology of North Bangkok University and 2) to investigate the factors influencing an acceptance of cloud computing towards personnel knowledge management in the faculty of Information Technology of North Bangkok University. The samples of this study are 41 staffs working in the faculty of Information Technology of North Bangkok University selected by stratified random sampling. The research instrument is a questionnaire inquiring about the Factors Influencing the Acceptance of Cloud Computing towards Personnel Knowledge Management in the Faculty of Information

Technology of North Bangkok University. The research instrument was measured by Cronbach's alpha with the reliability of 0.97. The data were analyzed into frequency, percentage means, standard deviation, Pearson product-moment correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis.

The results were found that 1) an acceptance of cloud computing was in a high level ($\bar{X}$ = 3.85), and 2) the positive factor influencing an acceptance of cloud computing for knowledge management with statistically significant at 0.5 was an information technology factor with the multiple regression coefficients in a raw score (B) of 0.591 and the multiple regression coefficients with a standard score (β) of 0.616. These can predict the variance of acceptance of cloud computing towards knowledge management with the percentage of 38.

Keywords: Knowledge Management, Acceptance, Cloud Computing

Paper type: Research

1. บทนำ

การศึกษาในยุคดิจิทัลมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเป็นช่องทางการนำความรู้สู่ผู้เรียนตามหลักปรัชญาการศึกษาที่ว่าอยู่ที่ไหนก็เรียนได้และมุ่งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (วิภา เจริญภัณฑารักษ์, 2558, หน้า 1-14) ซึ่งจากกระแสการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ ทำให้สังคมโลกเป็นสังคมที่สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างไร้พรมแดน ส่งผลให้หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ขณะเดียวกันองค์กรใดก็ตามหากต้องการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืนแล้ว (Sustainable Competition) องค์กรนั้นต้องมีการปรับตัวให้มีลักษณะของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ที่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (กิตติ ศศิวิมลลักษณ์ และจิราพร วงศ์วุฒิ, 2558, หน้า 110-122) เช่นเดียวกับการดำเนินงานในสถาบันการศึกษาเอกชน จะต้องอาศัยยุทธศาสตร์การจัดการความรู้ในการเป็นเครื่องมือหรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดบรรลุภารกิจหลัก อันจะนำไปสู่การสร้างสังคมแห่งความรู้และสังคมอุดมปัญญาที่ยั่งยืน (ทิพย์พาพร มหาสินไพศาล, 2550, หน้า 18) โดยสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่เน้นการเรียนรู้อย่างสำคัญ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้กำหนดการจัดการความรู้ไว้เป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานการอุดมศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และมาตรฐานการศึกษาของชาติ ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาเอกชนจึงต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาด้านการจัดการความรู้ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาในฐานะที่เป็นหน่วยงานกำกับและส่งเสริมการดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษา โดยได้มีการกำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF: HEd) และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (จักรีรัตน์ แสงวารี และพัลลภ ปิริยะสุรวงศ์, 2556, หน้า 99-113) ดังนั้น การจัดการ

ความรู้จึงเป็นการยกระดับและพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ รวมถึงการดำเนินการพัฒนาองค์กรเพื่อนำไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ด้วยการรวบรวม และสังเคราะห์ แล้วนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน (สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง มก. , 2554, หน้า 1)

ทั้งนี้ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความมุ่งมั่นในการจัดการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ พัฒนากำลังคนให้เป็นนักปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่มีความชำนาญด้านวิชาชีพ มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพองค์กรสู่ความเป็นเลิศควบคู่กับการสร้างคุณธรรมจริยธรรมให้กับนักศึกษาและนักศึกษาเพิ่มคุณค่าแก่สังคม ซึ่งสอดคล้องกับ วิวัฒน์ มีสุวรรณ (2557, หน้า 149) ที่กล่าวว่า การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบโทรคมนาคม และระบบมวลชน มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการการเรียนการสอนกำลังเพิ่มมากขึ้น ทำให้การเรียนรู้ในชั้นเรียนและนอกห้องเรียนกำลังเปลี่ยนแปลงรูปแบบที่แตกต่างกันไปจากเดิม การนำระบบประมวลผลแบบคลาวด์ (Cloud Computing) เข้ามาใช้งานทางการศึกษา จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับผู้เรียนและผู้สอน โดยสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดมิติใหม่ทางการเรียนได้จากทุกที่ ทุกเวลา ได้อย่างแท้จริง ตลอดจนตอบสนองในการเคลื่อนที่ด้วยอุปกรณ์พกพา เช่นเดียวกับจิราพร บานลา (2553) กล่าวถึง ความสำคัญของการจัดการความรู้ไว้ 8 ประการ คือ 1) ป้องกันความรู้สูญหาย 2) เพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจ 3) ความสามารถในการปรับตัวและมีความยืดหยุ่น 4) ความได้เปรียบในการแข่งขัน 5) การพัฒนาทรัพยากร 6) การยกระดับผลิตภัณฑ์ 7) การบริหารลูกค้า และ 8) การลงทุนทางทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงานขององค์กร เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันมากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันปัญหาที่เกิดขึ้นกับการจัดการความรู้ คือ การปรับเปลี่ยนและการจัดการพฤติกรรมของบุคลากรในองค์กร การสื่อสารภายในองค์กร

การพัฒนากระบวนการและเครื่องมือในการรวบรวมความรู้ การออกแบบการเรียนรู้ การวัดและติดตามประเมินผล

จากความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การจัดการความรู้ และปัญหาที่เกิดขึ้นกับการจัดการความรู้ ผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย โดยนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ทางด้านการจัดการความรู้ศาสตร์ต่าง ๆ ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งจะเป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้และประสบการณ์จริงจากภายนอกสถานศึกษา (External Knowledge) มาประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนภายในสถานศึกษา (Internal Knowledge) โดยใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์มาใช้ในการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

3. การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิด

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้

3.1.1 ความหมายของการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ (Knowledge Management) หมายถึง การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ซึ่งกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในการแข่งขันสูงสุด (สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง มก. 2554, หน้า 8) สอดคล้องกับ ใจทิพย์ ณ สงขลา (2550, หน้า 46) กล่าวถึง การจัดการความรู้ หมายถึง การตระหนักถึงความรู้และการเรียนรู้ที่คาบเกี่ยวกับภายในองค์กร โดยองค์กรได้ใช้แนวปฏิบัติในการระบุงค์ความรู้ สร้าง และทำหน้าที่เป็นตัวแทนในการแบ่งปันแจกจ่ายความรู้เพื่อการหมุนเวียนใช้ซ้ำ และ ชำนาญ เหล่ารักผล (2553, หน้า 12) ได้ให้คำจำกัดความของการจัดการความรู้ว่า เป็นกระบวนการจัดการที่เป็นระบบตั้งแต่การประมวลผลข้อมูล (Data) สารสนเทศ (Information) ความคิด (Knowledge) ตลอดจนประสบการณ์ของบุคคลทั้งความรู้ที่เป็น

ความรู้ที่ฝังลึก (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) จากภายในและภายนอกองค์กร เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้งาน โดยมีการจัดเก็บความรู้ในลักษณะที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้โดยอาศัยช่องทางที่สะดวก และมีการเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนนำความรู้ไปใช้อย่างเป็นระบบ โดยมีองค์ประกอบสำคัญ คือ 1) การแสวงหาความรู้ 2) การสร้างความรู้ 3) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ และ 4) การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์

ดังนั้น จากนิยามความหมายของการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ข้างต้น สามารถสรุปได้ คือ การจัดการความรู้ (Knowledge Management) หมายถึง กระบวนการในการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีความหลากหลายและกระจายอยู่ในองค์กร ตัวบุคคล และเอกสาร มาจัดการอย่างเป็นระบบโดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำความรู้เหล่านั้นไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุดให้กับองค์กร

3.1.2 ประเภทของความรู้

สมชาย นำประเสริฐชัย (2558, หน้า 10) กล่าวว่า ความรู้มีการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ความรู้แบบชัดแจ้งหรือกระจำชัด (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถเขียนถ่ายทอด นำเสนอในลักษณะของกฎเกณฑ์ สูตร สมการ หรือการแทนด้วยตัวอักษร นิยาม และหนังสือ และความรู้แฝงหรือความรู้โดยนัย (Tacit Knowledge) ซึ่งมีการอ้างครั้งแรกโดย Michael Polanyi ว่าความรู้แฝงเป็นความรู้ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์และประสบการณ์ต่าง ๆ เช่น เมื่อได้พบเห็นใครคนหนึ่งแล้วจดจำได้ครั้งต่อไปเมื่อพบอีกครั้งก็จะรู้ว่าเป็นใคร แต่ถ้าจะอธิบายให้อีกคนทราบว่าจะจำได้อย่างไร ก็ยากที่จะอธิบายได้ เป็นต้น สอดคล้องกับรูปแบบ SECI Model ของ Ikujiro Nonaka และ Hirotaka Takeuchi (1995) ได้จำแนกความรู้ออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) Tacit Knowledge เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวเองแต่ละบุคคลเกิดจากประสบการณ์การเรียนรู้หรือพรสวรรค์ต่าง ๆ ซึ่งสื่อสารหรือถ่ายทอดในรูปของตัวเลข สูตร หรือลายลักษณ์อักษรได้ยาก ความรู้ชนิดนี้พัฒนาและแบ่งปันกันได้และเป็นความรู้ที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน 2) Explicit Knowledge ความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผล สามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ได้ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสาร และรายงานต่าง ๆ ซึ่งทำให้คนสามารถเข้าถึงได้ง่าย

ดังนั้น สามารถสรุปความรู้แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ 1) ความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่เกิดจากการสะสมประสบการณ์ด้านต่าง ๆ การฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ และความสามารถเฉพาะด้าน โดยไม่สามารถถ่ายทอดความรู้เหล่านั้นด้วยคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้ และ 2) ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้า และสามารถถ่ายทอดไปยังสื่อต่าง ๆ ได้ เช่น เอกสาร ตำรา หนังสือ ฐานข้อมูล และงานวิจัย เป็นต้น

3.1.3 กระบวนการจัดการความรู้

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2550, หน้า 48-49) ได้มีการกล่าวถึงกระบวนการจัดการความรู้ตามรูปแบบ SECI Model ของ Ikujiro Nonaka และ Hirotaka Takeuchi ไว้ 4 วิธี ดังนี้

1. วิธีทางสังคม (Socialization) เป็นการแปลงหรือสร้างความรู้ที่เป็นนัยสู่สื่อนัย ประสพการณ์ คือ สิ่งที่เป็นความรู้นั้น จึงไม่สามารถใช้เพียงการให้สารสนเทศเพื่อให้เกิดความรู้ แต่จะต้องผ่านกระบวนการ เช่น การแลกเปลี่ยนประสพการณ์ แลกเปลี่ยนความคิดและทักษะ ด้วยวิธีการสังเกต ลอกเลียน ผูกปฏิบัติ เป็นต้น

2. วิธีภายใน (Internalization) เป็นกระบวนการที่ทำให้ความรู้ชัดแจ้ง ซึ่งอาจอยู่ในรูปของบันทึกลายลักษณ์อักษร รูปภาพ หรือการอธิบาย แปลงเป็นความรู้ที่เป็นนัย ซึมซับเป็นประสพการณ์ของบุคคล ซึ่งกระทำได้ด้วยวิธีการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

3. วิธีภายนอก (Externalization) การแปลงความรู้ในสื่อนัยสู่ความรู้ที่สามารถถ่ายทอดบันทึกได้หลายวิธี เช่น การอุปมา การเปรียบเทียบ รวบรวมความคิด ตั้งสมมติฐาน และการใช้รูปแบบ เช่น เมื่อถ่ายทอดความคิดรวบรวมจากรูปภาพ และแสดงออกด้วยภาษา เป็นต้น

4. วิธีการผสมผสาน (Combination) เป็นการสร้างหรือแปลงระหว่างความรู้ที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ กระบวนการกำหนดระบบความคิดรวบรวมเข้าสู่ระบบความรู้ การแลกเปลี่ยนและผนวกความรู้ผ่านสื่อชนิดต่าง ๆ เช่น การบันทึกเอกสาร การประชุม การสนทนา สารสนเทศเหล่านี้ถูกจัดการแยกแยะ รวบรวมและเข้าประเภทด้วยระบบการจัดการศึกษา

ดังนั้น สามารถสรุปกระบวนการจัดการความรู้ แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ตามรูปแบบ SECI Model ของ Ikujiro Nonaka และ Hirotaka Takeuchi (1995) คือ 1) การสร้างและการแสวงหาความรู้ 2) การจัดเก็บความรู้ 3) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และ 4) การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ใช้กับการจัดการความรู้

วิวัฒน์ มีสุวรรณ (2557: 149-157) กล่าวว่า ระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing) เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพต่อการนำมาใช้ในงานทางการศึกษามีส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้เรียน และผู้สอน สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดมิติใหม่ทางการเรียนได้จากทุกที่ ทุกเวลา ได้อย่างแท้จริง ตอบสนองในการเคลื่อนที่ด้วยอุปกรณ์พกพา สนับสนุนการเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาอย่างแท้จริง เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน ส่งเสริมความร่วมมือ และเชื่อถือได้ในความปลอดภัยของข้อมูลและการเก็บสำรองข้อมูล ประหยัดค่าใช้จ่าย ยืดหยุ่นในการใช้งาน โดยสามารถจำแนกประเภทของระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. Public Clouds หรือเรียกว่า External Cloud เป็นองค์ประกอบที่มีทรัพยากรเพื่อสาธารณะสามารถบริการผ่านทาง Internet, Web Application หรือ Web Service ให้บริการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและการใช้งานพื้นฐานที่จำเป็น เป็นการบริการที่เน้นไปที่การทำงานแบบไม่เฉพาะเจาะจง เพื่อบริการแก่ผู้ใช้งานจำนวนมาก เป็นการใช้ทรัพยากรที่ถูกแชร์และใช้ร่วมกันกับคนอื่น มีความยืดหยุ่นในทรัพยากรของไอทีในต้นทุนที่ต่ำ ราคาไม่แพง ผู้ใช้ทั่วไปสามารถเข้าถึง ติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้คนอื่น ๆ ได้ทั้งในและนอกองค์กร

2. Private Clouds หรือเรียกว่า Internal Cloud เป็นระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆภายในองค์กรทั้งนี้ระบบ Private Cloud ถูกพัฒนาขึ้นบนแนวคิดในการรักษาสิทธิประโยชน์ขององค์กร เพื่อเป็นศูนย์กลางของการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในองค์กร ที่ไม่ต้องการให้เผยแพร่สู่สาธารณะเหมือนกับการใช้ Public Cloud ซึ่งการรักษาความปลอดภัยที่ดีใน Private Cloud นั้นนับเป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อการใช้ระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ เพราะข้อมูลต่าง ๆ ขององค์กรย่อมมีความสำคัญต่อองค์กร และผู้ใช้งานทั้งหมดในองค์กรด้วย ดังนั้น Private Cloud จึงเป็นการให้บริการกับผู้ใช้ภายในองค์กร และมีขนาดการใช้บริการที่ไม่ใหญ่เหมือน Public Cloud โดยเชื่อมต่อการทำงานโดยตรงผ่าน Cloud Provider เช่นกันแต่จะมีระบบการจัดการข้อมูล การรักษาความปลอดภัยที่ดีกว่า

3. Hybrid Clouds เป็นระบบแบบเชื่อมประสานการทำงานของทั้ง Public Clouds และ Private Clouds สามารถส่งต่อข้อมูลและคำสั่งข้ามระหว่างแอปพลิเคชันของ Public Cloud และ Private Cloud ได้

ดังนั้น เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการจัดการความรู้จะต้องมีความเกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสาร (Communication) โดยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลาผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงสนับสนุนให้สามารถทำงานร่วมกันได้ (Collaboration) ด้วยการแบ่งปันความรู้และประสพการณ์ พร้อมทั้งจัดเก็บความรู้เหล่านั้นด้วยระบบฐานข้อมูล (Database Storage) เพื่อให้เกิดเป็นคลังความรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยอาศัยระบบการประมวลผลแบบคลาวด์ เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการเข้าถึงความรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา การดูแลรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ร่วมกับอุปกรณ์ที่มีความแตกต่างกัน

3.3 ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรม

พาสนา เอกอุตมพงษ์ (2557, หน้า 281-286) กล่าวถึงทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมตามกรอบแนวคิดของ Rogers, E.M. ได้แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นความรู้ (Knowledge) เป็นกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมเริ่มต้นด้วยการศึกษาหาข้อมูล เพื่อทำความเข้าใจถึงหน้าที่ของนวัตกรรมนั้น ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่บุคคลได้รับในขั้นนี้

ขั้นที่ 2 ขั้นจูงใจ (Persuasion) เป็นขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจในการยอมรับนวัตกรรมที่เกิดขึ้น เมื่อบุคคลต้องการเปลี่ยนแปลงสภาพเดิมที่เป็นอยู่ แต่ยังไม่มีความมั่นใจในนวัตกรรมและอาจมีความรู้สึกเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น เป็นผลมาจากการรับรู้คุณค่านวัตกรรม ดังนั้นขั้นการจูงใจจึงสอดคล้องกับการประเมินหรือพิจารณาทางเลือกในขั้นของกระบวนการตัดสินใจทั่วไป

ขั้นที่ 3 ขั้นตัดสินใจ (Decision) เป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก การที่บุคคลจะเลือกทางเลือกใดเป็นผลมาจากขั้นความรู้และขั้นการจูงใจ และการพิจารณาลักษณะนวัตกรรมว่าสอดคล้องกับฐานะทางเศรษฐกิจ สถานภาพทางสังคม และชนบทธรรมเนียม

ขั้นที่ 4 ขั้นการนำไปใช้ (Implementation) เป็นเรื่องของปฏิบัติเมื่อบุคคลตัดสินใจที่จะยอมรับนวัตกรรม โดยรับรู้ว่าการยอมรับนั้นมาจากไหน ใช้งานอย่างไร เมื่อนำไปใช้จะประสบปัญหาอะไรบ้าง และสามารถแก้ไขปัญหาได้โดยวิธีการใด ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการพยายามแสวงหาสิ่งต่าง ๆ เกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น ๆ

ขั้นที่ 5 ขั้นยืนยัน (Confirmation) เมื่อบุคคลได้ตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมไปแล้ว บุคคลจะแสวงหาข้อมูล ข่าวสาร แรงเสริม เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของเขา ผลจากการแสวงหาข่าวสารข้อมูลเป็นผลให้บุคคลเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจในตนเอง เมื่อได้รับข่าวสารที่ขัดแย้งกับข้อมูลเดิมที่ได้รับมา บุคคลจะพยายามหลีกเลี่ยงความขัดแย้ง หรือลดความขัดแย้งลง การได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติม การให้คำแนะนำจากเพื่อนบ้าน ตลอดจนการเห็นผลสำเร็จของนวัตกรรมนั้นจะมีอิทธิพลต่อขั้นการยืนยันมาก

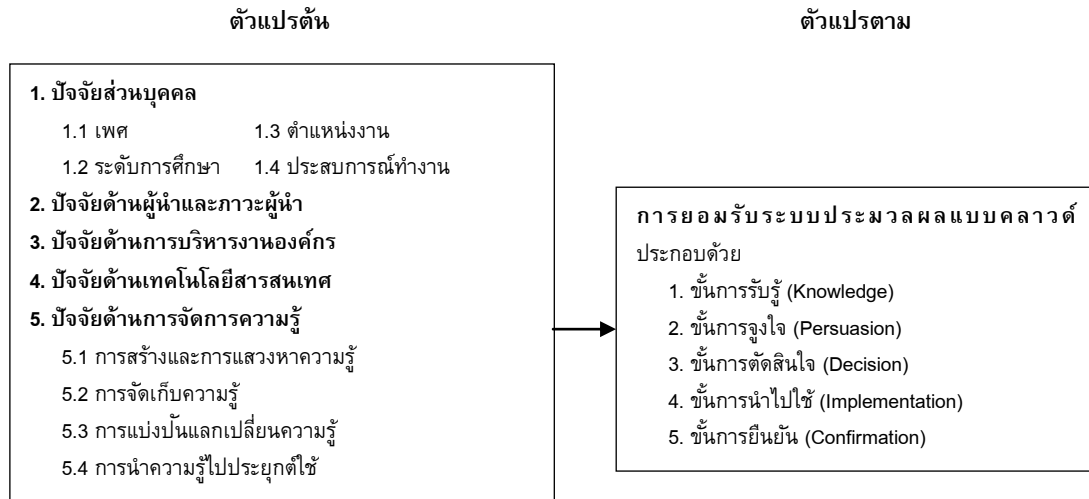
3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและดัดแปลงจากกรอบแนวคิดการวิจัยของอดุลเดช ถาวรชาติ, ไพศาล สรรสวัสดิ์ และพิสิษฐ์ จอมบุญเรือง (2555, หน้า 123) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ พบว่า บุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มีระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ ประกอบด้วย วัฒนธรรมการเรียนรู้ การสนับสนุนของผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศ สภาพแวดล้อมในการทำงาน และแรงจูงใจในการทำงาน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และปัจจัยที่มีอิทธิพลสามารถรวมพารามิเตอร์กับการจัดการความรู้ของบุคลากรได้ร้อยละ 77 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีระดับการจัดการความรู้ ทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย การสร้างและการแสวงหาความรู้ การจัดเก็บและค้นคืนความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการเผยแพร่และประยุกต์ใช้ความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ควบคู่กับงานวิจัยของสว่างนภา ต่วนภูษา (2556) ได้ทำการศึกษาวิจัย

เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์ในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า เพศ อายุ ตำแหน่ง ปัจจัยคุณสมบัติระบบ อิทธิพลทางสังคม และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีมีความสำคัญในระดับมาก และมีความสัมพันธ์เชิงบวกในทิศทางเดียวกับการยอมรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย การรู้ถึงความมีประโยชน์ และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ เช่นเดียวกับงานวิจัยของประจวบ เพิ่มสุวรรณ และมณฑล นุ่มละอง (2556, หน้า 48) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบคลาวด์คอมพิวเตอร์ของผู้ที่ทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะมีผลต่อระดับการยอมรับระบบคลาวด์คอมพิวเตอร์ โดยจำแนกตามปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบคลาวด์คอมพิวเตอร์ ได้แก่ ด้านความเชื่อถือได้และความปลอดภัยของข้อมูลจะยอมรับในขั้นตัดสินใจและขั้นยอมรับเท่านั้น ด้านเทคโนโลยีที่รองรับในการทำงาน ด้านคุณภาพและประสิทธิภาพในการทำงาน และด้านอุปกรณ์และสถานที่ตั้งไม่ขึ้นต่อกัน จะยอมรับทุกชั้นยกเว้นขั้นรับรู้ กับงานวิจัยของโจชนก ภาคอิต (2557) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พบว่า เพศ อายุ ตำแหน่งงาน สายงาน หน่วยงาน ประสบการณ์ทำงาน และความเกี่ยวข้องหรือการมีส่วนร่วมกับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ด้านการบ่งชี้ความรู้ ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และด้านการนำความรู้ไปใช้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก รวมถึงงานวิจัยของจักรีรัตน์ แสงวารี และพัลลภ พิริยะสุรวงศ์ (2556, หน้า 99-113) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พบว่า ปัจจัยที่สำคัญหลัก 4 ด้าน คือ ผู้นำและภาวะผู้นำ องค์การเทคโนโลยี และการเรียนรู้ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน อีกทั้ง งานวิจัยของสมนึก เอื้อจิระพงษ์ เยี่ยมดาว ณรงค์ชวณะ และยุทธชัย ฮารีปิ่น (2559, หน้า 74-89) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้และความผูกพันต่อองค์กรของธุรกิจโรงแรมในประเทศไทย พบว่า กระบวนการจัดการความรู้ ประกอบด้วย การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การเก็บความรู้ และการใช้ความรู้ ซึ่งมีการจัดการความรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และณัฐพล ธนแขวงสกุล (2558, หน้า 536-543) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานของกรมการเงินทหารกองบัญชาการกองทัพไทย พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อทางบวกกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ปัจจัยด้านแรงจูงใจการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร ปัจจัยด้านการทำงานเกี่ยวกับประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ปัจจัยด้านการทำงานเกี่ยวกับการเข้ารับ

ฝึกอบรมหลักสูตรทางด้านคอมพิวเตอร์ และปัจจัยด้านการทำงานเกี่ยวกับจำนวนชั่วโมงที่ใช้งานคอมพิวเตอร์ต่อวัน และปัจจัยที่ส่งผลต่อทางลบกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน ได้แก่ อายุ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสรุปกรอบแนวคิดของการวิจัยดังภาพที่ 1 ได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

4. วิธีการดำเนินงานวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ บุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ จำแนกเป็นผู้บริหารระดับคณะ จำนวน 2 คน หัวหน้าสาขาหรือหัวหน้าศูนย์ จำนวน 6 คน อาจารย์ จำนวน 33 คน อาจารย์ผู้ช่วยสอน จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 คน รวมทั้งหมด 46 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ จำแนกเป็นผู้บริหารระดับคณะ จำนวน 2 คน หัวหน้าสาขาหรือหัวหน้าศูนย์ จำนวน 5 คน อาจารย์ จำนวน 29 คน อาจารย์ผู้ช่วยสอน จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 คน รวมทั้งหมด 41 คน โดยใช้เกณฑ์การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie&Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (อ้างใน พรณี ลีกิจวิวัฒน์. 2553: หน้า 150) และใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) และคำนวณหาสัดส่วนที่เหมาะสมต่อประชากรในแต่ละกลุ่ม (Proportional Allocation) โดยใช้สูตร Negtalon

4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ประกอบด้วย

- 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่
 - 1.1) เพศ
 - 1.2) ระดับการศึกษา
 - 1.3) ตำแหน่งงาน
 - 1.4) ประสบการณ์ทำงาน

- 2) ปัจจัยด้านผู้นำและภาวะผู้นำ
- 3) ปัจจัยด้านการบริหารงานองค์กร
- 4) ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5) ปัจจัยด้านการจัดการความรู้ ได้แก่

- 5.1) การสร้างและการแสวงหาความรู้
- 5.2) การจัดเก็บความรู้
- 5.3) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้
- 5.4) การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

ตัวแปรตาม ประกอบด้วย การยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ ได้แก่

- 1) ขั้นการรับรู้ (Knowledge)
- 2) ขั้นการจูงใจ (Persuasion)
- 3) ขั้นการตัดสินใจ (Decision)
- 4) ขั้นการนำไปใช้ (Implementation)
- 5) ขั้นการยืนยัน (Confirmation)

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านผู้นำและภาวะผู้นำ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) จำนวน 10 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach (1970)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านการบริหารงานองค์กร มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) จำนวน 25 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach (1970)

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) จำนวน 10 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach (1970)

ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) จำนวน 21 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach (1970)

ตอนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) จำนวน 23 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach (1970)

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach (1970)

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยทำหนังสือถึงคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล

2) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงนำไปแจกให้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 41 ชุด โดยแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง และเก็บแบบสอบถามคืนด้วยตนเองตามกำหนดระยะเวลา

3) ผู้วิจัยนำข้อมูลในแบบสอบถามที่เก็บกลับคืนมา ไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ พร้อมสรุปผลการวิจัย

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยขั้นการรับรู้ ขั้นการสนใจ ขั้นการตัดสินใจ ขั้นการนำไปใช้ และขั้นการยืนยัน มีดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538)

- 4.50-5.00 หมายถึง การยอมรับมากที่สุด
- 3.50-4.49 หมายถึง การยอมรับมาก
- 2.50-3.49 หมายถึง การยอมรับปานกลาง
- 1.50-2.49 หมายถึง การยอมรับน้อย
- 1.00-1.49 หมายถึง การยอมรับน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านผู้นำและภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านการบริหารงานองค์กร ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยด้านการเรียนรู้ กับการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

ความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson (ศิริพงษ์ โคกมะณี, 2555, หน้า 52)

วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ตามความคิดเห็นของบุคลากรโดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

5. ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ปรากฏผลดังนี้

5.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรในภาพรวม

การยอมรับระบบ ประมวลผลแบบคลาวด์	ระดับการยอมรับ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ขั้นการรับรู้	4.07	0.57	มาก
2. ขั้นการสนใจ	3.93	0.72	มาก
3. ขั้นการตัดสินใจ	3.82	0.78	มาก
4. ขั้นการนำไปใช้	3.64	0.79	มาก
5. ขั้นการยืนยัน	3.81	0.73	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.85	0.65	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า การยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ของบุคลากร โดยรวมมีระดับการยอมรับอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงอันดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยของระดับการยอมรับ พบว่าอันดับ 1 คือ ขั้นการรับรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 อยู่ในระดับมาก รองลงมาอันดับ 2 คือ ขั้นการสนใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 อยู่ในระดับมาก รองลงมาอันดับ 3 คือ ขั้นการตัดสินใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 อยู่ในระดับมาก และอันดับสุดท้าย คือ ขั้นการนำไปใช้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

5.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านผู้นำและภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านการบริหารงานองค์กร ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยด้านการเรียนรู้ กับการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความสะดวก และการสื่อความหมายที่ตรงกันดังนี้

X_1 แทน เพศ

X_2 แทน ระดับการศึกษา

X_3 แทน ตำแหน่งงาน

X_4 แทน ประสบการณ์ทำงาน

X_5 แทน ปัจจัยด้านผู้นำและภาวะผู้นำ

X_6 แทน ปัจจัยด้านการบริหารงานองค์กร

X_7 แทน ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

X_8 แทน ปัจจัยด้านการเรียนรู้ ด้านการสร้างและการแสวงหาความรู้

X_9 แทน ปัจจัยด้านการเรียนรู้ ด้านการจัดเก็บความรู้

X_{10} แทน ปัจจัยด้านการเรียนรู้ ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

X_{11} แทน ปัจจัยด้านการเรียนรู้ ด้านการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

Y แทน การยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ Pearson ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากร

ปัจจัย	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9	X_{10}	X_{11}	Y
X_1	1.000	-.028	.027	-.156	.117	.099	.096	.271	.250	.176	.200	-.040
X_2		1.000	-.775**	.333*	-.008	-.060	-.026	-.078	-.200	-.386	-.228	-.056
X_3			1.000	-.489**	-.107	-.035	-.038	-.015	.044	.116	.017	-.042
X_4				1.000	.228	.053	-.251	.073	.052	.147	.063	-.006
X_5					1.000	.082**	.199	.728**	.657**	.531**	.622**	.209
X_6						1.000	.454**	.773**	.854**	.576**	.729**	.284
X_7							1.000	.365*	.453**	.288	.390	.640**
X_8								1.000	.804**	.722**	.712**	.321*
X_9									1.000	.702**	.698**	.316*
X_{10}										1.000	.733**	.312*
X_{11}											1.000	.166
Y												1.000

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ได้แก่ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยด้านการเรียนรู้ ด้านการสร้างและการแสวงหาความรู้ ปัจจัยด้านการเรียนรู้ ด้านการจัดเก็บความรู้ และปัจจัยด้านการเรียนรู้ ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .640, .321, .316 และ .312 ตามลำดับ

5.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากร โดยการใช้วิธีวิเคราะห์แบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

ตัวพยากรณ์	B	β	S.E. _b	t	Sig.
ค่าคงที่	1.202		.548	2.192	.034*
ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (X_1)	.591	.616	.121	4.885	.000*
R	= .616		S.E. _{est}	= .516	
R ²	= .380		F	= 23.868	

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 1 ปัจจัย จากปัจจัยทั้งหมด 11 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณในรูปแบบคะแนนดิบ (B) เท่ากับ .591 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน (β) เท่ากับ .616 โดยตัวแปรดังกล่าวสามารถรวมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ได้ร้อยละ 38.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์การยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ในรูปคะแนนดิบ แสดงได้ดังนี้

$$\hat{Y} = 1.202 + 0.591 (X_1) \quad (1)$$

จากสมการถดถอยพหุคูณ แสดงว่า ถ้าบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ มีการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (X_1) เพิ่มขึ้น .591 หน่วย

สมการพยากรณ์การยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ในรูปคะแนนมาตรฐาน แสดงได้ดังนี้

$$\hat{Z} = 0.616 (X_1) \quad (2)$$

จากสมการถดถอยพหุคูณ แสดงว่า ถ้าบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ มีการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (X_1) เพิ่มขึ้น .616 หน่วย

6. อภิปรายผล

6.1 ระดับการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากบุคลากรส่วนใหญ่ทราบถึงความสะดวกต่อการใช้งาน ความสะดวกสบาย และการเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาของระบบประมวลผลแบบคลาวด์ รวมถึงมีการทำงานที่หลากหลาย และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และข้อค้นพบในงานวิจัย พบว่า บุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ มีการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ส่วนใหญ่อยู่ในขั้นการรับรู้ ซึ่งเป็นขั้นตอนการศึกษาหาข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจถึงหน้าที่ของนวัตกรรม ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่จะได้รับ โดยพาสนา เอกอุดมพงษ์ (2557, หน้า 281-286) กล่าวถึงทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมตามกรอบแนวคิดของ Rogers, E.M. ในขั้นการรับรู้ (Knowledge) ไว้ 3 ประการ คือ 1) ความรู้จักนวัตกรรม (Awareness Knowledge) ความรู้ประเภทนี้เป็นความรู้ที่ทำให้เกิดการตื่นตัวเกี่ยวกับนวัตกรรม เป็นความรู้ที่รู้ว่านวัตกรรมที่เกิดขึ้นสามารถทำหน้าที่อะไรได้บ้าง 2) ความรู้วิธีการใช้นวัตกรรม (How to Knowledge) ความรู้ประเภทนี้ได้จากการติดต่อกับสื่อมวลชน หน่วยงานราชการที่ทำการเผยแพร่นวัตกรรมหรือเข้าร่วมประชุม ซึ่งความรู้ประเภทนี้จะช่วยให้สามารถใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้อง นวัตกรรมยังมีความซับซ้อนมากขึ้นเท่าใดความจำเป็นที่ต้องมีความรู้ก็ยิ่งมากขึ้นเท่านั้น การขาดความรู้ในด้านนี้จะนำไปสู่การปฏิเสธนวัตกรรมได้มาก และ 3) ความรู้เกี่ยวกับหลักการของนวัตกรรม (Principle Knowledge) ความรู้ประเภทนี้เป็นความรู้ถึงกฎเกณฑ์เบื้องหลังของนวัตกรรม ซึ่งจะช่วยให้ผู้นำนวัตกรรมบรรลุผล บุคคลจะมี 3 ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของบุคคลในด้านต่าง ๆ อาทิ สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคมและการศึกษา พฤติกรรมการเปิดรับสาร และบุคลิกภาพแบบเปิด สอดคล้องกับงานวิจัยของอำไพพงศ์ อาทร (2556, บทคัดย่อ) ที่พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และอิทธิพลของสังคม มีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้บริการระบบจัดเก็บข้อมูลแบบคลาวด์ส่วนบุคคล โดยมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมถึงงานวิจัยของสงวนภา ส่วน ญา (2556, หน้า 53) พบว่า บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา มีระดับการยอมรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.83$) และเมื่อพิจารณาถึงค่าเฉลี่ยสูงสุดของระดับการยอมรับ คือ ด้านการรู้ถึงควมมีประโยชน์ ($\bar{X}=3.92$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากบุคลากรส่วนใหญ่มีการรับรู้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน และสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพผลงานได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐพล ธนเชวงสกุล (2558, หน้า 536-543) ที่พบว่า บุคลากรของกรมการเงินทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย มีระดับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.68$) และเมื่อพิจารณาถึงค่าเฉลี่ยสูงสุดของระดับการยอมรับคือ ขั้นการรับรู้ ($\bar{X}=3.84$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากบุคลากรส่วนใหญ่มีการรับรู้เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน รวมถึงมีความสำคัญ และทราบวิธีการที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน

6.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ คือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ได้ร้อยละ 38.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยลักษณะนี้ชี้ให้เห็นถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับการจัดการความรู้ โดยใจทิพย์ ณ สงขลา (2550, หน้า 51-52) กล่าวว่า นอกจากกระบวนการในการจัดการความรู้แล้ว เทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดการความรู้ทั้งที่เป็นความรู้ที่ชัดเจนและเป็นนัย ได้แก่ ซอฟต์แวร์และระบบที่ช่วยให้องค์กรสามารถจัดเก็บและเรียกใช้เมื่อต้องการ และรวมทั้งการออกแบบสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างความรู้ แบ่งเป็น 7 กลุ่ม คือ 1) กรุปแวร์ (Groupware) เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยสนับสนุนทีมงานบุคลากรให้สามารถอภิปราย แสดงความคิดเห็น และบันทึกการเรียนรู้โดยไร้ข้อจำกัดที่ต้องอยู่ในเวลาและสถานที่เดียวกันและเทคโนโลยีนั้นจะต้องให้อาสาบุคลากรสามารถติดตามความคิดหรือความรู้เพื่อนำมาใช้และสนับสนุนชุมชนปฏิบัติ (Community Practice) 2) ซอฟต์แวร์บริหารการติดต่อ (Contact Management Software) เทคโนโลยีกลุ่มนี้จะช่วยให้องค์กรและรายบุคคลสามารถสร้างหลักฐานเอกสารในเชิงสัมพันธ์ภาพ ข้อตกลง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรด้วยกันและนำมาให้บริการ 3) อินเทอร์เน็ตและฐานข้อมูล (Internet/Database) เทคโนโลยีต้องช่วยองค์กรให้สามารถจัดเก็บบันทึกเอกสารสำคัญ ในฐานะเป็นประสบการณ์ในการเรียนรู้และเกิดแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด และระบบเหล่านี้ต้องให้บรรณานุกรมเกี่ยวกับสารสนเทศของผู้ที่ติดต่อด้วย ทักษะพิเศษและโครงการทั้งอดีตและปัจจุบันมีความเชื่อมโยงผ่านเครือข่าย เพื่อการเรียกใช้

แบ่งปันข้อมูลกันได้ โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ 4) คลังข้อมูล (Data Warehouse) เทคโนโลยีกลุ่มนี้ต้องช่วยในการขุดเจาะนำข้อมูลเพื่อทำการวิจัยเชิงการตลาดและสามารถมองเห็นแนวทางของผู้บริโภคและเป้าหมายบริการเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างความรู้ที่จำเป็นต่อองค์กร 5) การบริหารเอกสาร (Document Management) ระบบจะต้องช่วยให้องค์กรสามารถจัดเก็บเอกสารเพื่อการใช้งานในอนาคตและสามารถแลกเปลี่ยนข้ามพื้นที่ได้โดยง่าย 6) ระบบสนับสนุนการปฏิบัติงาน (Electronic Performance Support System: EPSS) เป็นเทคโนโลยีที่สนองตอบการเรียนรู้และทักษะเชิงพุทธิปัญญาของบุคลากรในการปฏิบัติงานในแบบทันเวลา และ 7) ระบบปรับเหมาะไฮเปอร์มีเดีย (Adaptive Hypermedia System) เป็นระบบการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถปรับเป้าหมายการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียนภายใต้หลักสูตรหรือความรู้กลุ่มเดียวกัน ผู้สอนสามารถใช้ระบบดังกล่าวมุ่งเป้าหมายของแต่ละบุคคล หรือใช้แนวทางของการกำหนดจากฐานความสามารถ (Competency Based Approach) โดยทำการวิเคราะห์ผู้เรียนโดยผูกโยงกับการพัฒนาทางอาชีพและเป้าหมายขององค์กร อีกทั้งยังมีการจัดชุดของการเรียนรู้/กิจกรรมการทดสอบและผลสัมฤทธิ์ที่คาดหวังนำมาปรับให้เข้ากับบุคคลตามพื้นประวัติ (Profile) ที่แตกต่างกัน ทั้งยังมีการติดตามผล (Tracking) ในการพัฒนาบุคลากร สอดคล้องกับจักรรัตน์ แสงวารี และพัลลภ พิริยะสุรวงศ์ (2556, หน้า 99-113) กล่าวถึงปัจจัยด้านเทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยเทคโนโลยีจะเป็นสื่อกลางในการสื่อสาร ที่จะทำให้กลยุทธ์ประสบความสำเร็จ แสดงถึงความทันสมัย การบริหารจัดการระบบ และการสื่อสารถึงกลุ่มเป้าหมายในระดับต่าง ๆ ของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งการนำเทคโนโลยีเข้ามาปรับใช้ให้เกิดประสิทธิผลในรูปแบบต่าง ๆ จะช่วยให้สนับสนุนการบริหารงานภายในสถาบันได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับประจวบเพิ่มสุวรรณ และมณฑล นุ่มละอง (2556, หน้า 123-136) กล่าวถึงระบบคลาวด์คอมพิวเตอร์มีความพร้อมในการป้องกันการเกิดปัญหาระบบขัดข้อง มีความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่สนับสนุนการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบต่าง ๆ รวมถึงความสามารถในการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบได้หลากหลายอุปกรณ์ มีความยืดหยุ่นของระบบในการรองรับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงตามความต้องการของผู้ใช้งาน และเชื่อว่าการนำระบบคลาวด์คอมพิวเตอร์มาใช้สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานและองค์กรได้เป็นอย่างมาก

7. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ พบว่า การยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ อยู่ในระดับมาก กล่าวคือ บุคลากรส่วนใหญ่ทราบถึงความง่ายต่อการใช้งาน ความสะดวกสบาย และการเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา อีกทั้งยังทำงานได้

หลากหลาย และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ กล่าวคือ บุคลากรส่วนใหญ่ทราบถึงการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศว่าสามารถทำให้ทันต่อข่าวสาร และความรู้ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน รวมถึงเห็นประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการความรู้ สามารถสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) มาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาให้มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพสูงสุด จึงควรมีการนำระบบประมวลผลแบบคลาวด์มาบูรณาการกับกระบวนการจัดการความรู้ตามรูปแบบ SECI Model ของ Ikujiro Nonaka และ Hirotaka Takeuchi (1995) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างและการแสวงหาความรู้ 2) การจัดเก็บความรู้ 3) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และ 4) การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

7.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) การยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ขั้นการนำไปใช้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารควรมีการจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบประมวลผลแบบคลาวด์ เพื่อให้บุคลากรสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการความรู้ รวมไปถึงการนำระบบประมวลผลแบบคลาวด์มาใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนความรู้จากผู้ที่เกี่ยวข้องเฉพาะด้านโดยตรงอันจะเกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดการเรียนการสอน และเป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้ในการนำไปสู่มหาวิทยาลัยแห่งการเรียนรู้ (Learning University) ต่อไป

2) ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ดังนั้น ผู้บริหารควรมีการสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการความรู้มากขึ้น ด้วยการสร้างแรงจูงใจ และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการความรู้ อาทิ Google Apps for Education ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ทำงานผ่านระบบประมวลผลแบบคลาวด์ เพื่อให้มีความทันสมัยและอำนวยความสะดวก ตลอดจนสามารถเชื่อมโยงการติดต่อสื่อสารความรู้ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยได้

7.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบประมวลผลแบบคลาวด์ในการจัดการความรู้กับคณะและหน่วยงานอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย เพื่อนำผลที่ได้มาทำการเปรียบเทียบแล้วนำไปสู่การกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ และ

แผนปฏิบัติการต่าง ๆ ที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการองค์ความรู้

2) ควรทำการศึกษาในระดับความรู้ ระดับความชำนาญ และทักษะการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย เพื่อนำผลที่ได้มาจัดหลักสูตร การอบรมเชิงปฏิบัติ และโครงการต่าง ๆ สำหรับเพิ่มพูนความรู้ รวมถึงให้บุคลากรเห็นความสำคัญของความง่ายต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการความรู้

3) ควรนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบการจัดการความรู้ระบบประมวลผลแบบคลาวด์เพื่อนำมาบริหารจัดการความรู้ภายในมหาวิทยาลัยต่อไป

8. กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัย และขอขอบพระคุณเจ้าของบทความวิชาการและบทความวิจัย เอกสาร ตำรา รวมถึงแหล่งสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้กล่าวไว้ในเอกสารอ้างอิงทุกท่าน ที่ได้ให้ศึกษาและนำมาอ้างอิง เพราะผลงานของท่านทำให้บทความวิชาการเรื่องนี้ เกิดความสมบูรณ์ในด้านของเนื้อหาและสำเร็จไปได้ด้วยดี

9. เอกสารอ้างอิง

- ไจชนก ภาคออต. (2557). การจัดการความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ไจทิพย์ ณ สงขลา. (2550). *E-Instructional Design* วิถีวิทยาการออกแบบการเรียนรู้การสอนอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติ ศศิวิมลลักษณ์ และ จิราพร วงศ์วุฒิ. (2558). การพัฒนาตัวแบบการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ. วารสารวิทยาการจัดการสมัยใหม่, 8(1), 110-122.
- คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ. (2553). เกี่ยวกับคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ. สืบค้นเมื่อ 29 มีนาคม 2559, สืบค้นจาก <http://www.northbkk.ac.th/it/about.php>
- จักรีรัตน์ แสงวารี และ พัลลภ พิริยะสุรวงศ์. (2556). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน. วารสารเกษมบัณฑิต, 14(2), 99-113.
- จิราพร บานลา. (2553). ความสำคัญและปัญหาการจัดการความรู้. สืบค้นเมื่อ 24 กันยายน 2558, สืบค้นจาก <http://kmlibrary.bu.ac.th/index.php>
- ชำนาญ เหล่ารักผล. (2553). การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการความรู้ สำหรับโรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์

- คาเบรียลแห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐพล ธนเชวงสกุล. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ
เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานของกรมการเงิน
ทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย. **วารสารครุศาสตร์
อุตสาหกรรม**, 14(2), 536-543.
- ทิพย์พาพร มหาสินไพศาล. (2554). ยุทธศาสตร์การจัดการความรู้
ในมหาวิทยาลัยเอกชน. **Executive Journal**, 31(3),
12-19.
- ประจวบ เพิ่มสุวรรณ และ มณฑล นุ่มละออง. (2556). ปัจจัยที่มี
ผลต่อการยอมรับระบบคลาวด์คอมพิวติงของผู้ที่ทำงาน
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ. **วารสารวิจัยราชภัฏ
เชียงใหม่**, 14(2), 123-136.
- พรณี ลีกิจวัฒน์. (2553). **วิธีการวิจัยทางการศึกษา**. (พิมพ์
ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง.
- พาสนา เอกอุดมพงษ์. (2557, พฤศจิกายน). การยอมรับ
นวัตกรรมของบุคลากรในองค์กร: กรณีศึกษาการนำ
สื่อ M-learning มาใช้ในการเรียนการสอนของอาจารย์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขต
ตรัง. **การประชุมวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ระดับชาติ ครั้งที่ 7**. (2557): 281-286.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2538). **เทคนิคการวิจัยทาง
การศึกษา**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วิภา เจริญภักดิ์. (2558). MOOC: การศึกษาฟรีแบบเปิดใน
ยุคดิจิทัล. **วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ**, 8(2), 1-14.
- วิวัฒน์ มีสุวรรณ. (2557). ระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆในงาน
ทางการศึกษา (Cloud Computing for Education).
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 16(1), 149-
157.
- ศิริพงษ์ โคมะณี. (2555). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ
เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้สอน สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 17**.
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชา
การศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง.
- สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง มก. (2554). **แผนการจัดการความรู้
สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ประจำปีงบประมาณ
พ.ศ.2554-2555)**. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนา
แห่ง มก. (เอกสารอัดสำเนา).
- สมชาย นำประเสริฐชัย. (2558). **การจัดการความรู้**. กรุงเทพฯ:
ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ เยี่ยมดาว ณรงค์ชวณะ และ ยุทธชัย ฮา
รีบิน. (2559). การศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของ
การจัดการความรู้และความผูกพันต่อองค์กรของธุรกิจ
โรงแรมในประเทศไทย. **WMS Journal of
Management**, 5(1), 74-89.
- สว่างนภา ต่วนภูษา. (2556). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ
เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติงในสถาบันอุดมศึกษา**.
วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการ
สารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรี.
- อดุลเดช ถาวรชาติ ไพศาล สรรสวัสดิ์ และ พิสิษฐ์ จอมบุญ
เรือง. (2555). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของ
บุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
**วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครสวรรค์**, 7(20), 123-136.
- อำไพพงศ์ อาทร. (2556). **การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการ
ตัดสินใจเลือกใช้บริการระบบจัดเก็บข้อมูลแบบ
คลาวด์ส่วนบุคคล**. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัยการ
จัดการและนวัตกรรม, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าธนบุรี.
- Cronbach, L. J. (1970). **Essentials of Psychological Testing**. 3rd ed.,
New York: Harper&Row Publisher.
- Nonaka, I., and Hirotaka, T. (1995). **The Knowledge-Creating
Company: How Japanese Companies Create the
Dynamics of Innovation**. New York: Oxford University
Press.