

รูปแบบการบริหารโครงการแบบคล่องตัว สำหรับโครงการการเรียนรู้เคลื่อนที่แบบอัจฉริยะ

อรรณพ ปิยะสินธ์ชาติ¹ และ ณมน จีรังสุวรรณ²

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายในการนำเสนอรูปแบบการบริหารโครงการแบบคล่องตัวสำหรับใช้ในการบริหารโครงการที่มีเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเข้ามาเกี่ยวข้องเช่น “การบริหารโครงการแบบคล่องตัวสำหรับโครงการการเรียนรู้เคลื่อนที่แบบอัจฉริยะ” โดยทำการวิเคราะห์หาคำตอบความวิชาการและบทความงานวิจัยซึ่งประกอบด้วย รูปแบบการบริหาร งานของ Deming ตามแนวความคิด Plan Do Check Act: (PDCA) ในการบริหารอุตสาหกรรม หลักการการปรับตัว ของระบบอย่างซับซ้อน (Complex Adaptive System: CAS) หลักการการบริหาร โครงการแบบเดิมตามแนวทาง Project Management Institute และหลักการการบริหารโครงการแบบคล่องตัว 3 หลักการ คือ 1) eXtreme Project Management, 2) Agile Project Management: Creating Innovative Products, and 3) Project Management e-learning นำมาสังเคราะห์ให้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบ จากนั้นสร้างแบบ สัมภาษณ์และนำไปสัมภาษณ์ในเชิงลึกกับกลุ่มที่เจาะจงซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในการบริหารโครงการจากภาค อุตสาหกรรมและงานบริการที่มีประสบการณ์การบริหารโครงการไม่ต่ำกว่า 15 ปีจำนวน 5 คน และผู้เชี่ยวชาญด้าน m-Learning หรือ e-learning จากมหาวิทยาลัยที่มีประสบการณ์การบริหารโครงการไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวนอีก 3 คน รวมทั้งหมดเป็น 8 คน ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและสังเคราะห์จนได้รูปแบบการบริหาร โครงการแบบคล่องตัว “SEED of WISDOM for Agile Project Management” ที่สมบูรณ์โดยใช้อักษรย่อภาษาอังกฤษ SEED แทนพื้นฐานความคิดการบริหารหลัก 4 ขั้นตอนดังนี้ S คือ Scheme E คือ Execute E คือ Evaluate และ D คือ Develop ส่วนคำว่า WISDOM เป็นคำย่อของขั้นตอนหลัก 6 ขั้นตอนที่ใช้ในการบริหารโครงการแบบคล่องตัวดังนี้ W คือ What is Project Outputs and Outcomes Definition? I คือ Iterative Cycle Planning for Resources and Process Management S คือ Scrum Project by Self Doing Activity with Simple Rule Control through the Iterative Review Cycle D คือ Delivery Final Products for Acceptance and Rollout Project O คือ Operate Retrospect M คือ Manage Guideline for Continuous Improvement โดยจะนำรูปแบบที่ได้ไปใช้บริหารจัดการ “โครงการการเรียนรู้เคลื่อนที่แบบอัจฉริยะ (Smart m-Learning)” ต่อไป

คำสำคัญ: วางแผน-ปฏิบัติ-ตรวจสอบ-ปรับปรุงการบริหารโครงการ ระบบการปรับตัวอย่างซับซ้อน การบริหารโครงการแบบคล่องตัวและการเรียนรู้เคลื่อนที่แบบอัจฉริยะ

¹ นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² รองศาสตราจารย์, ผู้อำนวยการโครงการหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, อีเมล: namon9@hotmail.com

^{*} ผู้เขียนประสานงาน โทร. 08-1755-6406 อีเมล: mailpiyasint@gmail.com

Agile Project Management Model for Smart m-Learning

Annop Piyasinchart^{1*} and Namon Jeerungsuan²

Abstract

The purpose of the research study is to propose the agile project management model for management program that involve in the information communication and technology such as “The Agile Project Management for Smart m-Learning”. The model comes out from many article and research document reviewed in the area of Management principle; Deming’s management (PDCA), Complex Adaptive System: CAS, PMI project management and 3 new agile project management: 1) eXtreme Project Management, 2) Agile Project Management: Creating Innovative Products, and 3) Project Management e-learning. The open-ended questions are then developed and used to interview 2 selected target for model approving. The former are 5 project management experts who have more than 15 years of experience in their career path, the latter are 3 project management experts m-Learning or e-Learning from the academic. According to the in-depth interviews, the model is accepted by the experts. All comments are then used to synthesize to improve the model which is finally named “SEED of WISDOM for Agile Project Management. SEED is the 4 main management concepts of the model which are Scheme, Execute, Evaluate and Develop. WISDOM is the 6 processes which are 1) What are Project Outputs and Outcomes Definition? 2) Iterative Cycle Planning for Resources and Process Management 3) Scrum Project by Self Doing Activity with Simple Rule Control through the Iterative Review Cycle 4) Delivery Final Products for Acceptance and Rollout Project 5) Operate Retrospect 6) Manage Guideline for Continuous Improvement. The model will be implemented to manage the “Smart m-Learning” project in the future.

Keywords: Plan Do Check Act Project Management, PMBOK, Complex Adaptive System, Agile Project Management, Smart m-Learning

¹ Doctoral Degree Student, Information and Communication Technology for Education, Faculty of Technical Education King Mongkut's University of Technology North Bangkok

² Associate Professor, Director of Ph.D. Program in Information and Communication Technology for Education Faculty of Technical Education King Mongkut's University of Technology North Bangkok, E-mail: namon9@hotmail.com

*Corresponding Author Tel. 08-1755-6406 E-mail: mailpiyasin@gmail.com

1. บทนำ

ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในขณะนี้ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการศึกษา ที่ต้องนำเอาเทคโนโลยีเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม แต่ในอดีตที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน การนำเอาเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ทางการศึกษา มักเป็นไปในลักษณะที่เป็นแบบเฉพาะกิจ (Ad-hoc) โดยไม่ได้ผ่านการวางแผนโครงการอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ภาพรวมและสามารถนำไปปฏิบัติร่วมกันทุกฝ่ายให้ได้ผลออกมาตามเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ จึงนำมาซึ่งความสูญเปล่าหรือการใช้เทคโนโลยีอย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ ดังนั้นการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ ควรต้องดำเนินการในลักษณะของโครงการ ซึ่งแน่นอนจำเป็นต้องมีองค์ความรู้และวิธีการในการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล คำถามที่ต้องถามก็คือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น เราจะเลือกใช้รูปแบบในการบริหารโครงการอย่างไร จึงจะประสบผลสำเร็จเป็นอย่างสูงได้ด้วยดี ในการดำเนินโครงการเหล่านี้ให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จำเป็นต้องมีรูปแบบการบริหารโครงการ ที่แตกต่างไปจากรูปแบบการบริหารเดิม ๆ ที่เป็นการบริหารการผลิตหรือให้บริการที่เทคโนโลยีไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเปลี่ยนแปลงน้อยมาก มีลักษณะของการทำงานแบบซ้ำ ๆ เช่น การผลิตสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมหรือโครงการก่อสร้าง เช่นการก่อสร้างระบบทางด่วน การป้องกันน้ำท่วมโดยการขุดลอก คู คลอง สร้างฝายน้ำล้น ตระเตรียมพื้นที่แก้มลิง ซึ่งผู้ร่วมโครงการทุกคนสามารถเห็นกรอบของการทำงาน (Scope) และกระบวนการการทำงานอย่างชัดเจนร่วมกัน การบริหารโครงการแบบคล่องตัวเป็นการบริหารที่มีลักษณะของการบริหารที่มีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้เหมาะสมตามบริบทที่เปลี่ยนไปในขณะดำเนินโครงการโดยมุ่งเน้นที่ประโยชน์สูงสุดขององค์กรที่ต้องบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ การบริหารโครงการแบบนี้จึงต้องให้ความสำคัญกับความมีอิสระระหว่างการบริหารโครงการและต้องมีระบบการสื่อสารเพื่อประเมินผลของโครงการเป็นรอบ ๆ ภายในระยะเวลาที่ไม่นานนัก (Iterative Review) เพื่อปรับตัวให้

ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นขณะดำเนินโครงการ เช่น โครงการการเอาแท็บเล็ตมาใช้กับการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทย แนนอนโครงการนี้คงไม่สิ้นสุดแค่การจัดซื้อแท็บเล็ตและดำเนินการแจกจ่ายอย่างได้ประสิทธิภาพได้ราคาตามที่กำหนดในกรอบ (Scope) เพราะมีเรื่องของเทคโนโลยีของแท็บเล็ตที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (ปกติจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากไม่เกินภายในระยะเวลา 2 ปี) และถ้าจะพิจารณาอัตราประโยชน์สูงสุดของแท็บเล็ตจะเห็นว่าจะเป็นอุปกรณ์ปลายทางที่สำคัญสำหรับนักเรียนผู้ใช้ในระบบการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (m-Learning) ผู้เขียนขอนิยามระบบ m-Learning ใหม่เป็น Smart m-Learning ซึ่งหมายถึง “การเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์พกพา สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตในทุกสถานที่ทุกเวลา ท่ามกลางบรรยากาศดิจิทัลผ่านระบบเครือข่ายไร้สายบรอดแบนด์อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

จากที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นจะเห็นได้ว่า โครงการ Smart m-Learning เป็นโครงการที่นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้กับระบบการศึกษา จึงควรนำเอาการบริหารโครงการแบบคล่องตัว (Agile Project Management) ที่มีลักษณะยืดหยุ่นและคล่องตัวตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีมาพัฒนาประยุกต์ใช้ในการบริหารโครงการ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

นำเสนอรูปแบบ “การบริหารโครงการแบบคล่องตัว สำหรับโครงการการเรียนรู้เคลื่อนที่แบบอัจฉริยะ”

3. แนวความคิดทางทฤษฎี (Theoretical Framework)

ทฤษฎีการบริหารโครงการของสถาบัน Project Management Institute; PMI [1] ของประเทศอเมริกาที่มีรูปแบบการบริหารที่มีโครงสร้างที่ให้กรอบที่ชัดเจนและใช้ได้ผลกับการบริหารงานโครงการที่เทคโนโลยีไม่มีการเปลี่ยนแปลงและเป็นรูปแบบการทำงานที่ซ้ำ ๆ รูปแบบเดิม โดยทฤษฎีการบริหารโครงการของสถาบัน PMI จะมีลักษณะการดำเนินโครงการเป็นแบบที่เรียกว่า “แบบน้ำตก (Water Fall)” เริ่มจากการกำหนดกรอบและเป้าหมายที่ต้องการ จากนั้นแบ่งภาระงาน (Task)

ออกเป็นภาระงานย่อย ๆ (Task Breakdown) เป็นเฟส จัดทำแผนการดำเนินงานเพื่อควบคุมเวลา ค่าใช้จ่ายและคุณภาพ จากนั้นดำเนินการให้เสร็จสิ้นเพื่อส่งมอบงานในแต่ละเฟส เมื่อเสร็จสิ้นจะถือว่าบรรลุเป้าหมายและจะไม่กลับไปทบทวนอีกครั้ง เหมือนกับการไหลของน้ำตกในแต่ละชั้นที่ไม่สามารถไหลย้อนกลับขึ้นไปได้ ซึ่งไม่เหมาะกับโครงการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่มีการปรับเปลี่ยนอย่างรวดเร็ว ผู้วิจัยขอเสนอการพัฒนาวิธีการบริหารโครงการ “การบริหารโครงการแบบคล่องตัวสำหรับการเรียนรู้เคลื่อนที่แบบอัจฉริยะ” โดยนำเอาแนวคิดในเรื่องหลักการบริหารของ Deming ในรูปแบบวงจร Plan Do Check Act (PDCA) [2] หลักการปรับตัวอย่างซับซ้อนของระบบของสิ่งมีชีวิต (Complex Adaptive System) [3] และหลักการบริหารโครงการแบบน้ำตก (Water Fall) ตามแนวทางของ PMI (PMBOK) โดยหลักการข้างต้นเป็นพื้นฐานของ 3 หลักการของการบริหารแบบคล่องตัว คือ 1) eXtreme Project Management [4] 2) Agile Project Management: Creating Innovative Products [5] 3) Project Management e-learning [6] โดยในปี 2001 ได้มีการรวมกลุ่มผู้เชี่ยวชาญการบริหารโครงการในประเทศอเมริกาและประกาศเป็น “Manifesto Agile Software Development” ซึ่งต่อมาได้มีการนำไปประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรม และมีการพัฒนาอย่างแพร่หลายจนก่อตั้งเป็น Agile Project Leadership Network ผู้วิจัย ขอให้รายละเอียดของแต่ละหลักการดังต่อไปนี้

3.1 วงจร P-D-C-A

แนวคิดการบริหารวิจัยตามวงจร Plan-Do-Check-Act (P-D-C-A: Deming, W. Edwards, 1970's) ซึ่งหมายถึง **PLAN** คือ วางแผนออกแบบโครงการเพื่อใช้เป็นเส้นทางในการดำเนินการ, **DO** คือ ดำเนินการตามแผนที่ได้วางไว้, **CHECK** คือ ตรวจสอบประเมินผลการดำเนินการเทียบกับเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ ระยะห่างระหว่างเป้าหมายที่ตั้งไว้กับผลที่ได้ คือ ปัญหา **ACT** คือ ออกแบบการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม (เพื่อแก้ปัญหาในกรณีที่ผลการดำเนินการไม่บรรลุเป้าหมายและพัฒนาให้ผลการดำเนินการดีขึ้นในรอบต่อไป (ในกรณีที่ผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมาย)

3.2 การบริหารโครงการแบบเดิม (Traditional Project Management)

การบริหารโครงการแบบเดิมจะเป็นการบริหารโครงการที่มีลักษณะดังนี้

- 1) มีขั้นตอนการทำงานที่แน่นอนชัดเจน
- 2) มีสายงานการบังคับบัญชาที่เป็นลำดับชั้นแน่นอนไม่มีการปรับเปลี่ยน
- 3) มีความเชื่อว่าการเพิ่มการบังคับบัญชาจากภายนอกสามารถเพิ่มความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการดำเนินโครงการ
- 4) ผู้ปฏิบัติงานเป็นเพียงอุปกรณ์ชิ้นหนึ่งในโครงสร้างของเครื่องจักรหลักที่ใช้บริหารโครงการ
- 5) ปัญหาทั้งหมดของโครงการ ถูกแก้โดยแตกเป็นภาระงาน (Task) ย่อย ๆ (Task Breakdown) แล้วดำเนินการตามแผนที่ได้ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้าแล้วโดยไม่มีปรับเปลี่ยนใด ๆ
- 6) ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับโครงการ ถูกประเมินก่อนล่วงหน้า ในขั้นตอนการวางแผนและดำเนินการตามนั้น เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น ก็จะดำเนินการตามแผนที่ถูกกำหนดไว้

การบริหารโครงการแบบนี้มีสถาบัน Project Management Institute (PMI) ของประเทศอเมริกาที่รวบรวมองค์ความรู้หลักการบริหารโครงการไว้เป็น 9 หมวดหมู่ที่สำคัญ (9-Project Management Body of Knowledge: PMBOK)

3.3 หลักการการปรับตัวของระบบอย่างซับซ้อน (Principle of Complex Adaptive System: CAS)

วิธีการบริหารแบบคล่องตัว (Agile Project Management: APM) ได้นำเอาหลักการนี้มาใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการบริหารแบบดั้งเดิม (PMI) ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในขณะนี้ นักวิทยาศาสตร์ที่ทำการศึกษาดังกล่าว การรวมกลุ่มของสิ่งมีชีวิต ที่อยู่ในธรรมชาติ เช่น ผึ้ง ปลา การรวมกลุ่มของมดและฝูงผึ้ง ได้พบความน่าสนใจในพฤติกรรมดังกล่าว โดยพบถึงการเป็นอิสระระหว่างกันและกัน ในการดำรงอยู่ของการเคลื่อนไหว ซึ่งมีลักษณะง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนภายใต้การสนองตอบที่รวดเร็ว พฤติกรรมการรวมกลุ่มดังกล่าวประกอบไปด้วยลำดับขั้นที่

เริ่มจาก การเป็นอิสระในการดูแลตัวเองและความสามารถในการรวมกลุ่ม ทำให้การรวมกลุ่มของมัน ไม่ใช่เป็นเพียงแค่สิ่งที่เห็นว่ามันมาอยู่รวมกันเท่านั้น แต่มีความซับซ้อนในการบังคับบัญชาระหว่างกันโดยให้ความอิสระและอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ในการรวมกลุ่มที่ง่าย ๆ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดหมายขึ้น มันก็สามารถกลับมารวมกลุ่มกันใหม่โดยรวดเร็วอย่างน่าอัศจรรย์โดยไม่ต้องอาศัยแรงบังคับจากภายนอก แต่เกิดจากแรงผลักดันภายในกลุ่มระหว่างสมาชิกทั้งหมดเอง

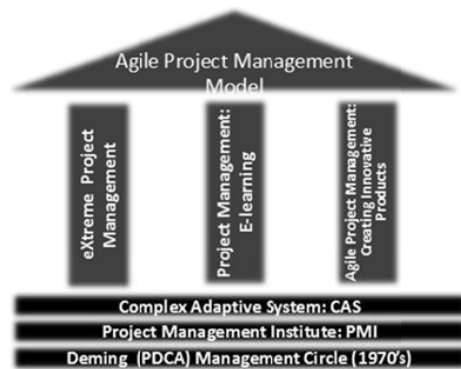
3.4 การบริหารโครงการแบบคล่องตัว (Agile Project Management)

เป็นวิธีการบริหารโครงการที่มีองค์ประกอบในโครงการที่ขึ้นกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วตลอดเวลา โดยพร้อมที่จะรับรู้การเปลี่ยนแปลงในคุณค่าของสินค้าหรือบริการที่ผู้ใช้มีความต้องการ ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจนจบโครงการ มีหลักการในการดำเนินการหลัก ๆ ดังนี้ [7]

- 1) มุ่งความสำคัญของผลของโครงการ ไปที่คุณค่าที่ผู้ใช้ต้องการ (User Value Needs) โดยทำให้มีเป้าหมายของทีมไปในแนวเดียวกันกับคุณค่าที่ผู้ใช้ต้องการตลอดเวลา
- 2) แบ่งสินค้าหรือบริการที่จะได้จากโครงการเป็นชิ้นเล็ก ๆ โดยส่งมอบสินค้าหรือบริการชิ้นเล็ก ๆ เป็นรอบ ๆ ที่ซ้ำ ๆ กัน ทีละน้อย และปรับปรุงให้ตรงตามคุณค่าที่ผู้ใช้ต้องการในแต่ละรอบตลอดเวลา (Iterative delivery small increments)
- 3) ทีมทำงานแบบร่วมมือ (Collaborative Team) อย่างแข็งขันโดยสื่อสารกันแบบเปิดเผยซึ่ง ๆ หน้ากัน (Face to Face Communication) อย่างสม่ำเสมอและโปร่งใส (Open Information)
- 4) สร้างทีมที่มีชีวิต (ที่ไม่ใช่เครื่องจักร) ที่บริหารโครงการได้ด้วยตัวเอง (Agile Organic CAS) ใช้กฎเกณฑ์ในการควบคุมการทำงานอย่างง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน (Simple Rule)
- 5) เน้นการใช้การควบคุมการทำงานภายในของทีมเอง โดยไม่ต้องถูกกำหนดวิธีการควบคุมจาก

ภายนอก (Light Touch) การสื่อสารภายในทีมเป็นไปอย่างสม่ำเสมอและรวดเร็ว

- 6) มีผู้นำโครงการ (Agile Vigilance: Adaptive leader) ไม่ใช่เป็นผู้ที่ควบคุมโครงการ (Project Controller) ผู้ดำเนินการวิจัยได้เอาแนวความคิดดังกล่าวข้างต้นไปวิเคราะห์และสังเคราะห์ จนได้กรอบความคิดทางทฤษฎีดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 แนวคิดทางทฤษฎี (Theoretical Framework)

4. รูปแบบการบริหารโครงการแบบคล่องตัว (Agile Project Management Model)

จากกรอบความคิดทางทฤษฎีดังกล่าว ขอนำเสนอรูปแบบการบริหารโครงการแบบคล่องตัว (Agile Project Management Model) ดังแสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2 รูปแบบการบริหารโครงการแบบคล่องตัว

5. วิธีดำเนินงานวิจัย

5.1 วิเคราะห์งานวรรณกรรมต่าง ๆ ในเรื่องการบริหารงาน Plan Do Check Act: PDCA ของ Deming, Project Management ตามแนวทางของสถาบัน PMI, Creative Adaptive System: CAS, Agile Project Management 3 รูปแบบ, และสังเคราะห์ออกมาจนเป็นรูปแบบการบริหารโครงการแบบคล่องตัวเริ่มต้น (Agile Project Management Model) ซึ่งจะถูกนำไปใช้ในโครงการ “การบริหารโครงการแบบคล่องตัวสำหรับการเรียนรู้เคลื่อนที่แบบอัจฉริยะ (Agile Project Management for Smart m-Learning)”

5.2 สร้างแบบสัมภาษณ์และเลือกใช้เครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพ สัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) กับกลุ่มเป้าหมายเจาะจงที่เป็นบุคลากร 2 กลุ่ม ได้แก่

1) ผู้เชี่ยวชาญในการบริหารโครงการ จากภาคอุตสาหกรรมและงานบริการ ที่มีประสบการณ์การบริหารโครงการ ไม่ต่ำกว่า 15 ปี จำนวน 5 คน

2) ผู้เชี่ยวชาญด้าน m-Learning หรือ e-learning จากมหาวิทยาลัยที่มีประสบการณ์การบริหารโครงการ ไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 3 คน

เพื่อพิสูจน์การยอมรับ ในการนำเสนอรูปแบบ “การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” ดังแสดงผลในรูปที่ 2

5.3 การรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในเชิงลึกกลุ่มแรก ที่มีประสบการณ์การบริหารโครงการไม่ต่ำกว่า 15 ปี จำนวน 5 คน โดย 3 คนเป็นผู้ที่มีประสบการณ์เคยบริหารโครงการ จากภาคอุตสาหกรรมและงานบริการทั้งที่มีและไม่มี เทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง 1 คน เป็นผู้บริหาร โครงการการผลิตซอฟต์แวร์ อีก 1 คน เป็น ผู้บริหาร โครงการการตลาดและตรวจสอบภาษาชนบรจุก้าช ความดันสูงแบบไม่ถูกทำลายซึ่งเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อีกกลุ่มหนึ่ง เป็นผู้เชี่ยวชาญ ที่เป็นนักการศึกษาในระดับมหา วิทยาลัยทั้ง ภาครัฐและเอกชน ที่มีประสบการณ์ในการ บริหารโครงการ m-Learning หรือ e-learning ไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 3 คน

6. ผลการวิจัย

จากการสรุปผลการสัมภาษณ์ในเชิงลึกกับผู้ เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการบริหารโครงการทั้ง 2 กลุ่มโดยผลของการสัมภาษณ์กลุ่มที่ 1 จำนวน 5 คน ได้ผลสรุปว่า

ผู้เชี่ยวชาญ 2 คน ที่บริหารโครงการในภาค อุตสาหกรรม เห็นด้วยกับรูปแบบการบริหารโครงการ แบบคล่องตัวว่า เหมาะสม สามารถนำไปใช้เป็นการรอบ การบริหารโครงการ “การเรียนรู้เคลื่อนที่แบบอัจฉริยะ (Smart m-Learning)” โดยมีความเห็นเพิ่มเติมว่า นอกจากความเหมาะสม ที่นำไปใช้กับโครงการที่มีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องแล้ว ยังสามารถนำไปใช้กับ โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ สู่อุตสาหกรรมได้ด้วย และสิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ใช่เทคโนโลยี อย่างเดียวแต่มีอีกหลายองค์ประกอบ เช่น คน ซึ่งเป็น ส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเช่นกัน สำหรับ ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 มีความเห็นในทุกด้าน สอดคล้องกับ ผู้เชี่ยวชาญ 2 คนแรก แต่ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า การนำเอารูปแบบ “การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” ไปบริหารโครงการขนาดใหญ่ของรัฐ คงไม่เหมาะสมเพราะกฎระเบียบในการเปลี่ยนแปลงกรอบ (Scope) ของ โครงการไม่สามารถทำได้โดยง่าย

สำหรับผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความสนใจกับ รูปแบบ “การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” แต่ประสบการณ์ จาก ลักษณะการบริหารโครงการที่ทำอยู่ เป็นเรื่องของ การตรวจสอบ เพื่อรับรองการใช้ภาษาที่ใช้บรรจุก๊าซ ความดันสูงแบบไม่ต้องทำลาย ซึ่งลูกค้าที่ให้บริการเป็น บริษัท ที่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ ต้องใช้ในการเก็บบรรจุในภาชนะดังกล่าว เช่น บริษัทการปิโตรเลียม แห่งประเทศไทย ซึ่งเน้นในเรื่องความปลอดภัยสูง ซึ่งต้องมีขั้นตอนการปฏิบัติงานตลอดจน กฎระเบียบที่เข้มงวดชัดเจน ดังนั้นคงไม่เหมาะในการ นำรูปแบบ “การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” มาใช้ในการบริหารโครงการ

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้การยอมรับ “การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” เนื่องจากเป็นบริษัทที่ให้บริการ การผลิตซอฟต์แวร์และขณะกำลังอยู่ในระหว่างการ เก็บความต้องการ เพื่อทำการพัฒนาระบบ Enterprise Resource Planning: ERP แต่ก็มีความเห็นแตกต่างในเรื่องของกฎระเบียบในการทำงานแบบไม่ควบคุมมาก (Light Touch) เนื่องจากคุณภาพของโปรแกรมเมอร์ไทย ยังไม่มีความรับผิดชอบเพียงพอ จึงต้องใช้การควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดจากภายนอกด้วย

เนื่องจาก “การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” เป็นเรื่องใหม่สำหรับสังคมไทย ทำให้การหาผู้เชี่ยวชาญจาก นักวิชาการในมหาวิทยาลัยทำได้อย่างลำบาก โดยสามารถสัมภาษณ์เชิงลึกได้ 3 คน และมีเพียง 1 คน ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน m-Learning อีก 1 คน เป็นผู้บริหารโครงการ e-learning ซึ่งไม่เคยบริหารโครงการ m-Learning มาก่อน ผู้เชี่ยวชาญคนสุดท้ายไม่เคย บริหารโครงการ m-Learning แต่มีประสบการณ์ในการบริหารโครงการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี

คนแรกที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน m-Learning ให้การยอมรับ “การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” ว่าเป็นรูปแบบที่เหมาะสม กับการนำไปใช้ในการบริหารโครงการ “การเรียนรู้เคลื่อนที่แบบอัจฉริยะ” แต่ต้องให้ความสำคัญกับการทำความเข้าใจกับผู้ใช้งาน โดยใช้วิธีเชิงรุกในการออกไปสื่อสารที่หน้างานเลย

สำหรับผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 มีความเห็นว่า รูปแบบ “การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” มีความน่าสนใจ น่าจะนำไปใช้ได้กับการบริหารโครงการ “การเรียนรู้เคลื่อนที่แบบอัจฉริยะ” แต่ได้ตั้งข้อสังเกตถึงรูปแบบว่า ควรมีการเพิ่มรายละเอียดของขั้นตอนย่อย ๆ ในแต่ละขั้นตอนลงไป ในรูปแบบด้วยเพื่อความสมบูรณ์ของรูปแบบ

สำหรับคนที่ 3 เป็นผู้เชี่ยวชาญในการบริหารโครงการพิเศษต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยรัฐบาล โดยโครงการที่ผ่านการบริหารงาน มีทั้งที่มีเทคโนโลยี และไม่มีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องเห็นด้วยเป็นอย่างยิ่งในรูปแบบ “การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” ว่า สามารถนำไปใช้บริหารโครงการ “การเรียนรู้เคลื่อนที่แบบอัจฉริยะ” ได้ประสบความสำเร็จอย่างแน่นอนแต่เพิ่ม ข้อเสนอแนะว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นไม่ควรหมายถึง เทคโนโลยีอย่างเดียวควรรวมเรื่องของคนเข้าไปด้วย จากนั้นได้นำเอาข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาปรับปรุง สังเคราะห์ออกมาเป็นรูปแบบ “SEED of WISDOM สำหรับการบริหารโครงการแบบคล่องตัว” ดังแสดง ในรูปที่ 3 และรูปที่ 4

Agile Project management (APM) → SEED of WISDOM APM Development				
กรอบการบริหาร Deming		กระบวนการหลักในการปฏิบัติ		กระบวนการย่อยในการปฏิบัติ
เดิม	ปรับปรุง	เดิม	ปรับปรุง	
P (Plan)	S (scheme)	Concept & Product definition Session	W hat are Project Concept & Definition?	อะไรคือปัญหาที่โครงการต้องการแก้ไข/ปรับปรุง/สร้างชิ้นใหม่? ผลที่เกิดขึ้นจะมีลักษณะที่ตอบสนองต่อผู้ใช้อย่างไร ใครคือทีมงานผู้รับผิดชอบโครงการ
		Initial Cycle planning	I terative cycle Planning	วางแผนการนำส่งผลผลิตเป็น Module ย่อยเป็นรอบๆ โดยในแต่ละรอบจะปรับปรุงซ้ำๆกัน (ประมาณ 2 ครั้ง) เพื่อให้ได้ตามความต้องการของผู้ใช้
D (Do)	E (execute)	Development Cycles and interim delivery sessions	S elf Doing Activity by Simple Rule Control through the Iterative Cycle	ดำเนินการควบคุมกันเองภายในทีมโดยผู้จัดการโครงการทำหน้าที่เป็นผู้นำไม่ฝึคนักพัฒนาเพื่อให้นำส่งผลผลิตในแต่ละรอบเวลาพร้อมปรับปรุงแก้ไข โดยดูที่เป้าหมายหลักคือคุณค่าที่ลูกค้าจะได้รับ (ประชุมร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือปรับปรุงแก้ไข ถ้าจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงรอบ)
C (Check)	E (evaluate)	Product Acceptance Product rollout	D elivery Final Products for Acceptance & Rollout Project	นำส่งสินค้า/บริการรอบสุดท้ายให้ลูกค้าตรวจรับและเริ่มต้นการใช้งานพร้อมตรวจสอบข้อบกพร่องขณะใช้งาน เพื่อให้ได้ตามความต้องการของผู้ใช้
		Project Retrospective	O perate Retrospective	มอ้ยย้อนกลับไปสำรวจทุก Module ที่ได้ใช้งานไปแล้ว แก้ไขและรวบรวมเอกสารคู่มือเพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ
A (Act)	D (develop)	Project continuous improvement	M anage Guide Line for Continuous Improvement	บริหารทบทวนเก็บรวบรวมผลสำเร็จของโครงการทั้งตัวผลิตภัณฑ์/บริการและบทเรียนที่สำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการทั้งที่ประสบผลสำเร็จและล้มเหลว (Lesson-learnt) เพื่อนำไปใช้พัฒนาบริหารโครงการต่อไปให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

รูปที่ 3 แสดงการสังเคราะห์รูปแบบ SEED of WISDOM สำหรับการบริหารโครงการแบบคล่องตัว



รูปที่ 4 รูปแบบ SEED of WISDOM สำหรับการบริหารโครงการแบบคล่องตัว

7. อภิปรายผลการวิจัย

ผลของงานวิจัยจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 8 คน ถึงแม้จะได้ผลการวิจัยในเชิงบวกที่เห็นว่า รูปแบบการบริหารโครงการ “SEED of WISDOM การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” เป็นรูปแบบการบริหารงานที่มีการประยุกต์ใหม่มีความน่าสนใจและเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วขององค์ประกอบในการดำเนินโครงการไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีหรือคนแต่ในสภาพความเป็นจริงของสังคมไทยคงต้องให้ความสำคัญกับคุณภาพของคนซึ่งเป็นหัวใจที่สำคัญของ “SEED of WISDOM การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” รวมถึงคงไม่สามารถใช้กับการบริหารโครงการที่มีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยว ข้องทุกโครงการ ตัวอย่างเช่น โครงการใหญ่ ๆ ของ ภาครัฐบาลที่มีข้อกำหนดทางกฎหมาย รูปแบบและ วัฒนธรรมที่ไม่เอื้อให้เกิดความยืดหยุ่น ซึ่งเป็นองค์ ประกอบที่สำคัญของการบริหารโครงการแบบคล่องตัว เพราะการปรับเปลี่ยนกรอบ (Scope) การทำงานในแต่ละช่วงของรอบ (Cycle) ที่เกิดการเปลี่ยนแปลง ที่ส่งผลกระทบต่อคุณค่าที่ผู้ใช้งานต้องการ คงเป็นเรื่องที่เป็นไป ไม่ได้ ดังนั้นรูปแบบ “การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” น่าจะเกิดประโยชน์ต่อการบริหารงานของภาคเอกชน ที่มุ่งเน้นคุณค่าที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคมากกว่า การได้ผลของโครงการเพื่อตอบตัวชี้วัด หรือข้อกำหนด ในรายละเอียด Term of References (TOR) ดังตัวอย่างที่เห็นในอดีต เมื่อโครงการจบผ่านการตรวจรับ เครื่องมืออุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์ก็ล่าช้าแล้ว “SEED of WISDOM การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” จึงมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการบริหารโครงการสำหรับ ภาคเอกชนหรือโครงการขนาดเล็กของรัฐบาล

8. ข้อเสนอแนะงานวิจัย

ผู้วิจัยจะดำเนินการนำเอา “SEED of WISDOM การบริหารโครงการแบบคล่องตัว” ที่ปรับปรุงใหม่ เรียบร้อยกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเพื่อพิสูจน์การ ยอมรับอีกครั้ง จากนั้นจะนำรูปแบบไปใช้ในการบริหาร โครงการ “การเรียนรู้เคลื่อนที่แบบอัจฉริยะ” สำหรับนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาตอนปลายของกระทรวงศึกษาธิการเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของรูปแบบ “SEED of WISDOM การบริหารโครงการแบบคล่องตัวต่อไป

9. เอกสารอ้างอิง

- [1] Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge 3rd, edition. Newtown Square: Project Management Institute. . (2004)
- [2] Juran, Joseph M., & Godfrey, A. Blanton. Juran's Quality Handbook. 5th edition. New York. McGraw-Hill. (2000)
- [3] Holland, John.H. (1992). Complex Adaptive System. Retrieved January 12, 2012. From <http://www.jstor.org/discover/10.230/20025416?uid=3739136&uid=2&uid=4&sid=55998188133>
- [4] DeCarlo, Doug. (2010). A Guide to eXtreme Project Management. Retrieved January 15, 2012. From http://www.google.co.th/books?hl=en&lr=&id=arQOiiAP7GEC&oi=fnd&pg=PR15&dq=eXtreme+Project+Management+Doug+DeCarlo&ots=RxOYgDRw9p&sig=GealqLcW_TqTv2kMtqkaq1hcLY&redir_esc=y#v=onepage&q=eXtreme%20Project%20Management%20Doug%20DeCarlo&f=false
- [5] Highsmith, Jim. Agile Project Management. 2nd, Boston: Pearson Education Inc. (2010)
- [6] Shackelford, Bill. Project Management e-learning, 3rd edition. Alexandria: American Society for Training & Development. (2005)
- [7] CCPACE. (2011) Agile Project Management. Retrieved January 12, 2012. From www.ccpace.com