



## ปัญญาารวมเพื่อแบ่งปันความฉลาดพัฒนาผู้สร้างสรรค์นวัตกรรม Collective Intelligence to Sharing Wisdom and Developing Innovation Creator

พันทิพา อมรฤทธิ์<sup>1\*</sup> และ ศยามน อินสะอาด<sup>2</sup>

<sup>1</sup>สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประเทศไทย

<sup>2</sup>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

\*ผู้รับผิดชอบบทความ

Phantipa Amornrit<sup>1\*</sup> and Sayamon Insaard<sup>2</sup>

E-mail: phantipa.amo@g.stou.ac.th<sup>1</sup>, dr.sayamon@gmail.com<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Academic Center of Education Technology and Communication, Office of Educational Technology, Sukhothai Thammathirat Open University, Thailand

<sup>2</sup>Faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Thailand

\*Corresponding author

Received: January 25, 2019 / Revised: June 4, 2019 / Accepted: June 4, 2019

### บทคัดย่อ

ปัญญาารวม (Collective Intelligence--CI) เป็นกระบวนการทัศน์ใหม่ของการรวมกลุ่มเพื่อสร้างความรู้ และสร้างความเข้มแข็งทางสังคมเครือข่ายที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาผู้สร้างนวัตกรรม สอดคล้องกับสังคมยุค ไทยแลนด์ 4.0 ที่มุ่งเน้นด้านเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม เน้นให้คนไทยสามารถคิดและ สร้างสรรค์ผลงานต่าง ๆ ได้ โดยผ่านกระบวนการกลุ่มสร้างเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้และมุ่งไปสู่การสร้าง ผลงานนวัตกรรมร่วมกัน โดยมีกระบวนการขับเคลื่อนที่สำคัญดังนี้ (1) การสร้างชุมชนนักปฏิบัติเพื่อรวมกลุ่ม แบ่งปันความฉลาดร่วมกันโดยใช้หลัก 3H คือ Head Heart Hand (2) เครื่องมือเทคโนโลยีที่สนับสนุนปัญญาารวม ได้แก่ การสนทนา การอภิปราย บล็อก เฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ ระบบชุมชนออนไลน์และ (3) กระบวนการสร้างนวัตกรรม ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อม กำหนดหัวข้อที่สนใจ การแลกเปลี่ยนความรู้ การวางแผนสร้างนวัตกรรม ดำเนินการสร้างผลงาน ทดลองใช้ นำเสนอผลงาน และประเมินผลงานนวัตกรรม ซึ่งในทุกขั้นตอน จะต้องสนับสนุนด้วยการให้คำชมเชย สรุปล้ำที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน และสะท้อนความรู้สึก เพื่อส่งเสริม

คำสำคัญ: ปัญญาารวม; แบ่งปันความรู้; สร้างนวัตกรรม



ให้เกิดผู้สร้างนวัตกรรมอย่างเต็มใจที่จะแบ่งปันความฉลาดทางปัญญา และรับประสบการณ์ใหม่ ๆ จากปัญญา  
รวมอันเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่เป็นพลวัตร่วมกันในสังคมกลุ่มเครือข่ายขนาดใหญ่อย่างไม่มีวันสิ้นสุด

## Abstract

Collective Intelligence (CI), a new paradigm of the collaborative group to create knowledge and strength social network that develops innovation creators. Accordingly, Thailand 4.0 society that focuses on Technology, Creativity, and Innovation emphasize Thai people can thinking and creating various works through the group process to create a learning community and geared towards innovation creating together. The important driving processes are (1) creating a Community of Practice (CoP) to sharing intelligence with the 3H principle: Head, Heart and Hand (2) supporting Collective intelligence by technological tools include Chat, Forum, Discussions, Blog, Facebook, Twitter and Learning Community (3) innovation process consists of preparing, topics setting, knowledge sharing, planning, creating, implementing, presenting and evaluating innovation. In each process should be reinforcement by giving compliments, summarizing collaborative learning and reflecting feelings in order to encourage innovators to share intellectual intelligence and get new experiences from collective intelligence which is a dynamic community of collaborative learning in a vast network of societies.

**Keywords:** Collective Intelligence; Knowledge Sharing; Innovation Creation

## บทนำ

ปัญญาารวม (Collective Intelligence--CI) เป็นความสามารถของการรวมกลุ่มของมนุษย์ กลุ่มบุคคล  
ที่รวมกันแล้วเกิดปัญญาความฉลาดโดยการร่วมมือทางปัญญา เพื่อสร้าง พัฒนา คิดค้น และประยุกต์ใช้ปัญญา  
ร่วมกับสภาพแวดล้อมในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล นำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ และแนวทางการแก้ไขปัญหาตาม  
ที่ต้องการ ปัญญาารวมเป็นปัจจัยที่จะกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขัน และพัฒนาคนในพื้นที่ฐานเศรษฐกิจ  
ความรู้หรือในระบบเศรษฐกิจข้อมูล เป็นแรงผลักดันของการพัฒนามนุษย์โดยใช้กระบวนการกลุ่มทางปัญญา  
ผ่านเครือข่ายดิจิทัลเป็นชุมชนสังคมที่รวมตัวกันเพื่อวัตถุประสงค์ทางปัญญา มีกระบวนการแลกเปลี่ยน  
แบ่งปัน และร่วมกันสร้างสรรค์ผลงานร่วมกัน ทฤษฎีการเรียนรู้แบบเชื่อมต่อ (connectivism) ในยุคดิจิทัล  
นับเป็นฐานแนวคิดในการพัฒนาปัญญาารวมที่มุ่งเน้นการเชื่อมโยงความรู้จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศ  
แต่ละแหล่ง รวบรวม สรุป เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ โดยกลุ่มที่มีความสนใจร่วมกันเพื่อแสวงหา กำกับความรู้  
แชร์เนื้อหาความรู้ และสร้างแหล่งข้อมูล เกิดกลุ่มความรู้ใหม่ขึ้น



Steinbock, Kaplan, Rodriguez, Diaz, Der, & Garcia (2002) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัญญารวมในการวิเคราะห์การแก้ปัญหาของกลุ่มผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ พบว่า ปัญญารวมเป็นความสามารถของกลุ่มในการแสดงความคิดขนาดใหญ่มากกว่าของสมาชิกแต่ละบุคคล โดยการแสดงออกนั้นมาจากพื้นฐานแนวคิดที่ว่า “สองหัวดีกว่าหัวเดียว” ปัญญารวมนับเป็นข้อมูลสื่อคอมพิวเตอร์อีกหนึ่งองค์ประกอบในรูปแบบของการกระจายเครือข่ายและสนับสนุนช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมกลุ่ม การวิเคราะห์แก้ปัญหาของกลุ่มผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความฉลาดของกลุ่ม โดยให้แก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบซอฟต์แวร์ ซึ่งทำการรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง และทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกลุ่มไปจนถึงรายบุคคล เห็นได้ว่าการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มสามารถแก้ปัญหาที่ยากได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงกว่าการแก้ปัญหาของรายบุคคล ถึงแม้ว่ากลุ่มจะมีแนวทางในการแก้ปัญหาที่ช้ากว่าก็ตาม

สำหรับการสร้างปัญญารวมเพื่อแบ่งปันความฉลาดพัฒนาผู้สร้างนวัตกรรม สามารถใช้กลุ่มชุมชนการเรียนรู้เป็นฐานในการพัฒนาความฉลาดทางปัญญาจนไปสู่การสร้างนวัตกรรมร่วมกันได้ ดังที่ Schwier (2002) ได้กล่าวว่า ชุมชนนับเป็นต้นแบบที่ดีที่เสริมสร้างให้สมาชิกเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งผลให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ สร้างแรงจูงใจที่จะเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสมาชิก และสนับสนุนให้เกิดแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสมจากการร่วมกันคิดภายในชุมชน

วิจารณ์ พานิช (2550) กล่าวว่า ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice--CoP) เป็นเครื่องมือเชื่อมโยง (connect) คน เป็นเครือข่ายหรือชุมชนเกี่ยวกับทักษะหรือวิธีการทำงานช่วยทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการทำงาน ช่วยสร้างขีดความสามารถในการปฏิบัติงานแก่สมาชิก

ในส่วนของกระบวนการจัดการความรู้ (CoP) ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การบ่งชี้ความรู้ ต้องสำรวจความรู้ที่จำเป็นต้องใช้เพื่อให้การสอนบรรลุเป้าหมาย โดยสำรวจว่า เราต้องการความรู้อะไร และที่มีอยู่เพียงพอหรือไม่

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้ เมื่อสำรวจแล้วเห็นว่าความรู้ที่มีอยู่ไม่เพียงพอ ก็ต้องไปแสวงหาเพิ่มเติมให้ได้ครบถ้วนสมบูรณ์มากที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ เมื่อได้ความรู้มาเพียงพอแล้วก็นำมาจัดหมวดหมู่ให้ชัดเจน และจัดเก็บไว้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เอกสาร ตำรา วีดิทัศน์ เสียง

ขั้นตอนที่ 4 การประมวลและกลั่นกรองความรู้ต้องนำความรู้ที่จัดเก็บเป็นหมวดหมู่ไว้แล้วมาทบทวนกลั่นกรอง ให้มีความทันสมัย

ขั้นตอนที่ 5 การเข้าถึงความรู้ต้องมีการจัดช่องทางเผยแพร่ความรู้ทางช่องทางต่างๆ ที่หลากหลาย เพื่อให้สมาชิกในชุมชนสามารถเข้าถึงความรู้ได้สะดวก รวดเร็ว และทั่วถึง

ขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ จัดกิจกรรมให้ชุมชนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น กิจกรรมชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice หรือ CoP) การสอนงาน (coaching) และระบบพี่เลี้ยง (mentoring) เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 7 การเรียนรู้ คือการที่บุคลากรในองค์กรนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้และนำไปปรับปรุงเพื่อการเรียนรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบหลักที่สำคัญต่อความสำเร็จของชุมชนนักปฏิบัติมีหลัก 3H คือ Head Heart Hand ซึ่ง Head เป็นเรื่องความรู้และประสบการณ์ หรือปัญญาที่เป็นศูนย์กลางที่สนใจร่วมกันและเป็นพื้นฐานก่อให้เกิดการรวมตัวและยึดเหนี่ยวซึ่งกันและกัน มีเอกลักษณ์ร่วมกัน ส่วน Heart เป็นชุมชนนักปฏิบัติที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ ชุมชนที่แข็งแกร่งจะส่งเสริมก่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กัน เสริมสร้างสายสัมพันธ์ บนพื้นฐานของการให้เกียรติ เคารพและเชื่อถือซึ่งกันและกัน สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นแรงผลักดันและสร้างแรงจูงใจ สมครใจ ในการแลกเปลี่ยนความรู้ เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วม กล้าที่จะถามคำถาม และการรับฟังซึ่งกันและกันที่ดี สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติมีความผูกพันกันด้วย “ใจ” และไม่คาดหวังสิ่งตอบแทนจากการปันความรู้ การเป็นผู้ให้จะเป็นผู้รับในโอกาสต่อไป ทำให้เราได้รับความรู้จากสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติมากขึ้น และ Hand เป็นการแสดงออก ด้วยการกระทำหรือพฤติกรรมสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติ จะมีการดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติของกลุ่ม ซึ่งอาจมีการกำหนดร่วมกันอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ในการแลกเปลี่ยนความคิด ประสบการณ์ ถามตอบปัญหาซึ่งกันและกัน ทั้งในลักษณะพบปะเจอกัน หรือใช้เครื่องมือสื่อสารและเทคโนโลยีเชื่อมโยงถึงกันสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทั่วโลก

สำหรับแนวทางการใช้ปัญญารวมกัน พันทิพา อมรฤทธิ์ (2559, หน้า 100) กล่าวว่า กระแสเทคโนโลยีในปัจจุบันได้เกิดสื่อสังคม (social media) สมัยใหม่ขึ้นมาเป็นจำนวนมาก และปัญญารวม ในรูปแบบต่าง ๆ เป็นพื้นที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ ทั้งการแบ่งปัน การสร้างความรู้ใหม่ที่ต่อยอดความรู้เดิม หรือการสร้างใหม่ หากเรานิยามคำว่า การสร้างสรรค์เป็นเรื่องส่วนรวม (collective) ที่เรียกว่า ความคิดสร้างสรรค์ร่วม (collective creativity) การพัฒนาสู่ความคิดสร้างสรรค์ร่วมและกิจกรรมเพื่อสังคม พื้นที่แห่งการสร้างสรรค์ร่วมของชุมชนออนไลน์ถือเป็นนวัตกรรมของสื่อใหม่ที่เปิดพื้นที่ให้เกิดของการโยงใยระหว่างกันกลายเป็นกลุ่มที่มีความสนใจร่วมกันในโลกออนไลน์เพื่อระดมความร่วมมือกัน

ซึ่งในทัศนะของผู้เขียนเห็นว่า การสร้างปัญญารวมเพื่อแบ่งปันความฉลาดพัฒนาผู้สร้างนวัตกรรมนั้นจำเป็นต้องนำความฉลาดของแต่ละคนที่เป็นสมาชิกในกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติมาช่วยกันคิดช่วยกันค้นคว้าสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมร่วมกันได้เป็นอย่างดี โดยมีเครื่องมือเชื่อมโยงนอกจากชุมชนนักปฏิบัติแล้ว ยังจำเป็นต้องมีเครื่องมือเทคโนโลยีที่สนับสนุนปัญญารวม ได้แก่ การสนทนา การอภิปราย บล็อก เพชบุ๊ก ทวิตเตอร์ และชุมชนออนไลน์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การสนทนา (chat) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารแบบประสานเวลาโดยการพูดคุยออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ตสามารถสนทนาพร้อมกันได้ทั้งในรูปแบบตัวอักษร ภาพและเสียง รวมถึงสามารถส่งไฟล์คลิป์วิดีโอเพื่อเรียนรู้ร่วมกันได้

2. การอภิปราย (forum discussions) สามารถใช้สนับสนุนการสะท้อนความคิดและความรู้โดยสมาชิกสามารถตั้งคำถามร่วมอภิปรายเพื่อหาทางแก้ไขหรือหาคำตอบ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารแบบไม่ประสานเวลาใช้ได้ทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล



3. บล็อก (Blog) เป็นเว็บไซต์สำหรับเขียนบันทึกเล่าเรื่องราว ความรู้สึกของผู้บันทึก สะท้อนประสบการณ์ ความรู้ เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารแบบไม่ประสานเวลา

4. ทวิตเตอร์ (twitter) มีจำนวนตัวอักษรแบบจำกัด 280 อักขระต่อการโพสต์เท่านั้น ดังนั้น ควรใช้ทวิตเตอร์เพื่อแบ่งปันลิงก์ไปยังบทความที่น่าสนใจแทนการให้รายละเอียดเนื้อหา ช่วยให้สมาชิกในชุมชนสามารถรับข้อมูลที่ต้องการได้ กระตุ้นให้สมาชิกสนทนาผ่านทวิตเตอร์จะช่วยเพิ่มทักษะทางสังคมและการใช้ปัญญารวมร่วมนกันมากขึ้น

5. เฟซบุ๊ก (facebook) สมาชิกในชุมชนสามารถแบ่งปันความคิดให้แก่กลุ่มของพวกเขาได้ ใช้เป็นช่องทางในการแชร์ (share) และโชว์ (show) ปัญญาความฉลาด เรียนรู้และทำงานร่วมกันได้สะดวก ยิ่งขึ้น

6. ชุมชนออนไลน์ (online community) เป็นการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ โดยอาศัยการบอกเล่าเรื่องราวและประสบการณ์ที่เป็น Best Practice มีส่วนกระตุ้นจูงใจสมาชิกในชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วม เพื่อเพิ่มพูนทักษะและพัฒนาการปฏิบัติงานใหม่ๆ ที่หลากหลายมิติ ก่อเกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อเพื่อนสมาชิกในการทำงานมีการติดต่อสื่อสารกันทางออนไลน์ และมีการเรียนรู้บนเครือข่ายให้กว้างขวางขึ้น

ทั้งนี้ Kumar and Rose (2012) กล่าวว่า การแบ่งปันความรู้ (knowledge sharing) ช่วยพัฒนานวัตกรรมในองค์กรได้ เป็นการแพร่กระจายหรือการแลกเปลี่ยนทั้งความรู้ที่ฝังลึกในตัวคน (tacit knowledge) และความรู้ที่เปิดเผยชัดเจน (explicit knowledge) สอดคล้องกับ Kamasak and Bulutlar (2010) พบว่าพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ส่งผลการต่อการสร้างนวัตกรรม เนื่องจากการแบ่งปันความรู้ด้วยการให้คำปรึกษาและช่วยเหลือแก้ไขปัญหาในการทำงาน ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งของตนเองและเพื่อนร่วมงานได้เป็นอย่างดี

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และคณะ (2553, หน้า 65) กล่าวว่า นวัตกรรม หมายถึง สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นจากการใช้ความรู้ ทักษะประสบการณ์ และความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาขึ้น ซึ่งอาจจะมีลักษณะเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ บริการใหม่หรือกระบวนการใหม่ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม และในส่วนของการจำแนกประเภทของนวัตกรรมมีมุมมองได้ 3 มิติ คือ (1) มิติด้านเป้าหมายของนวัตกรรม สามารถจำแนกได้ 2 ประเภท คือ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (product innovation) และนวัตกรรมกระบวนการ (process innovation) (2) มิติด้านการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรม พบว่ามีการแบ่งประเภทของนวัตกรรมตามระดับหรือลักษณะของการเปลี่ยนแปลงได้ 2 ประเภท คือ นวัตกรรมที่มีลักษณะเฉียบพลัน (radical innovation) และนวัตกรรมที่มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป (incremental innovation) และ (3) มิติด้านการส่งผลกระทบต่อขอบเขตของการดำเนินงาน พบว่ามีการแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี (technological innovation) และ นวัตกรรมด้านการบริหาร (administrative innovation) ดังนั้น ในการกำหนดกลยุทธ์และเป้าหมายทางธุรกิจของผู้ประกอบการ ที่มีการเชื่อมโยงกับนวัตกรรม จึงทำให้ผู้ประกอบการควรทำความเข้าใจให้ชัดเจนเกี่ยวกับมุมมองในมิติต่าง ๆ ของนวัตกรรม ทั้งนี้ เพื่อให้การวางแผน และการจัดการนวัตกรรมของผู้ประกอบการ นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายตามกลยุทธ์ที่กำหนดไว้

นอกจากนี้ เนาวนิตย์ สงคราม (2557, หน้า 92-126) ได้อธิบายถึงขั้นตอนการสร้างนวัตกรรม 8 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมสำหรับสร้างนวัตกรรม โดยการสร้างทีม สร้างแรงจูงใจ สร้างความไว้วางใจ ให้ความหมายและนำเสนอตัวอย่างนวัตกรรม สะท้อนความรู้สึกจากการเตรียมความพร้อมสำหรับสร้างนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดหัวข้อที่สนใจ โดยให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันหาหัวข้อ สร้างความคิดโดยการใช้คำถาม เลือกความคิด และให้ค้ายกย่องชมเชยให้แก่ทีมผู้สร้างผลงาน สรุปสิ่งที่เรียนรู้ สะท้อนความรู้สึกจากการกำหนดหัวข้อร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 3 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น โดยให้สมาชิกร่วมกันแลกเปลี่ยนเพื่อสร้างแนวคิดนวัตกรรม จากนั้นสรุปหัวข้อที่สนใจสร้างนวัตกรรม ขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ ให้กำลังใจ ทีมสมาชิก และสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน สะท้อนความรู้สึกจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 4 การวางแผนสร้างนวัตกรรม โดยการเขียนโครงการ และให้กำลังใจทีมสมาชิก รวมถึงสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน สะท้อนความรู้สึกจากการวางแผนสร้างนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 5 ดำเนินการสร้างผลงานนวัตกรรม โดยการสร้างข้อตกลงในการทำงานร่วมกัน แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ สร้างต้นแบบนวัตกรรม และให้กำลังใจทีมสมาชิก สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน สะท้อนความรู้สึกจากการสร้างผลงานนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 6 การทดลองใช้ผลงานนวัตกรรม โดยสร้างแบบประเมินการทดลองใช้ชิ้นงานนวัตกรรม ติดต่อประสานงานเพื่อทดลองใช้ผลงานนวัตกรรม จากนั้นดำเนินการทดลอง ประเมินและ ปรับปรุงผลงาน ให้ค้ายกย่องชมเชย สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน สะท้อนความรู้สึกจากการทดลองใช้ผลงานนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 7 นำเสนอผลงานนวัตกรรม โดยการนำเสนอและรายงานกระบวนการทำงาน ให้ค้ายกย่องชมเชย สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน สะท้อนความรู้สึกจากการนำเสนอผลงานนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 8 การประเมินผล โดยการร่วมกันให้คะแนนผลงานนวัตกรรม ให้ค้ายกย่องชมเชย สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน สะท้อนความรู้สึกจากการประเมินผลงาน และนำนวัตกรรมออกเผยแพร่

ซึ่ง เนาวนิตย์ สงคราม (2557, หน้า 5-6) กล่าวว่า องค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาองค์ความรู้ให้เป็นนวัตกรรมมีองค์ประกอบที่สำคัญ ประกอบด้วย

1. คน ถือเป็นองค์ประกอบปัจจัยที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นแหล่งความรู้และเป็นผู้นำเอาความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ถึงแม้ว่าองค์กรจะมีระบบการทำงานดีอย่างไร แต่ถ้าคนในองค์กรขาดคุณภาพหรือไม่มีใจทำงาน องค์กรนั้นก็ไม่สามารถเติบโตได้

2. เทคโนโลยี เป็นเครื่องมือพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของความรู้โดยให้บุคคลสามารถค้นหา จัดเก็บ แลกเปลี่ยน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ได้อย่างสะดวกและง่ายดายยิ่งขึ้น

3. กระบวนการ เป็นกระบวนการจัดการความรู้ ประกอบด้วยแนวทางและขั้นตอนเพื่อนำความรู้จากแหล่งความรู้ไปใช้เพื่อทำให้เกิดการปรับปรุงนวัตกรรม โดยกระบวนการจัดการความรู้



องค์ประกอบทั้ง 3 ประการนี้หากนำมาบูรณาการอย่างสมดุลก็จะสามารถทำให้บุคคลในองค์กรเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและสามารถพัฒนาองค์ความรู้ให้เป็นนวัตกรรม โดยใช้อัตราส่วน 50:25:25 หมายถึง คน 50% เทคโนโลยี 25% กระบวนการ 25% องค์กรนั้นจะเกิดการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม

และจากการศึกษาของ ประศาสน์ นิยม (2558, หน้า 200-218) ในเรื่องการแบ่งปันความรู้และบรรยากาศขององค์กรที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม โดยมีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาการแบ่งปันความรู้ของพนักงาน (2) เพื่อศึกษาบรรยากาศขององค์กรที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ (3) เพื่อศึกษาความสามารถด้านนวัตกรรมและ (4) เพื่อศึกษาการแบ่งปันความรู้ และบรรยากาศขององค์กรที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ที่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมขององค์กร ประชากรของการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ พนักงานขององค์กรในอุตสาหกรรมอาหารที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้ให้ข้อมูลสำคัญของการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ ผู้บริหารองค์กรที่รับผิดชอบงานเกี่ยวกับนวัตกรรม จากการศึกษา พบว่า การแบ่งปันความรู้ของพนักงานอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก บรรยากาศขององค์กรที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ความสามารถด้านนวัตกรรมอยู่ในระดับปฏิบัติเกือบทุกครั้ง โดยการแบ่งปันความรู้และบรรยากาศขององค์กรที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ส่งผลในทางบวกต่อความสามารถด้านนวัตกรรม ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุพบว่า พฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ การสนับสนุนขององค์กร และความอิสระส่งผลในทางบวกต่อความสามารถด้านนวัตกรรม และพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ การสนับสนุนขององค์กร และความอิสระส่งผลในทางบวกต่อความสามารถด้านนวัตกรรม



**บทสรุป**

ในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงจากเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ (knowledge-based economy) และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (creative economy) องค์กรต่าง ๆ ต้องปรับตัว จำเป็นต้องแข่งขันกันด้วยการสร้างความร่วมมือในการแบ่งปันความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรมด้วยปัญญาารวมอันเกิดจากความคิดที่ชาญฉลาด ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่โดดเด่นของบุคคลคนเดียวหรือกลุ่มบุคคลที่รวมกลุ่มเพื่อสร้างความรู้ และสร้างความเข้มแข็งทางสังคมเครือข่ายแห่งอนาคต ช่วยให้เกิดการพัฒนาผู้สร้างนวัตกรรมโดยใช้กระบวนการกลุ่ม สร้างเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้และมุ่งไปสู่การสร้างผลงานนวัตกรรมร่วมกันโดยมีองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่ (1) การสร้างชุมชนนักปฏิบัติเพื่อรวมกลุ่มแบ่งปันปัญญารวมความฉลาดร่วมกันโดยใช้หลัก 3H คือ Head ใช้ปัญญาเป็นศูนย์กลางความรู้และประสบการณ์ที่สนใจร่วมกันก่อให้เกิดการรวมตัวและยึดเหนี่ยวซึ่งกันและกัน Heart เป็นชุมชนนักปฏิบัติที่ก่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์บนฐานของการให้เกียรติ เคารพและเชื่อถือซึ่งกันและกัน และ Hand เป็นการแสดงออกของสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติของกลุ่ม (2) เครื่องมือเทคโนโลยีที่สนับสนุนปัญญาารวม ได้แก่ การสนทนา การอภิปราย บล็อก เฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ และชุมชนออนไลน์ และ (3) กระบวนการสร้างนวัตกรรม ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อม กำหนดหัวข้อที่สนใจ การแลกเปลี่ยนความรู้ การวางแผนสร้างนวัตกรรม ดำเนินการสร้างผลงาน ทดลองใช้ นำเสนอผลงาน และประเมินผลงานนวัตกรรม ซึ่งในทุกขั้นตอนจะต้องสนับสนุนด้วยการให้คำชมเชย สรุปลิงที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน และสะท้อนความรู้สึก เพื่อส่งเสริมให้เกิดผู้สร้างนวัตกรรมอย่างเต็มใจที่จะแบ่งปันความฉลาดทางปัญญา และรับประสบการณ์ใหม่ๆ จากปัญญาารวมอันเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่เป็นพลวัตร่วมกันในสังคม



ภาพ 1 แสดงองค์ประกอบในการสร้างนวัตกรรม





## เอกสารอ้างอิง

- พันทิพา อมรฤทธิ (2559). รูปแบบการพัฒนาทรัพยากรทางการศึกษาแบบเปิดตามแนวคิดการให้เหตุผลโดยใช้กรณีเป็นฐานและปัญหาารวมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิต. ดุษฎีนิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เนาวนิตย์ สงคราม (2557). การสร้างนวัตกรรม: เปลี่ยนผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างนวัตกรรม (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประศาสน์ นิยม. (2558). การแบ่งปันความรู้และบรรยากาศองค์การที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ที่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม: กรณีศึกษาบริษัทในอุตสาหกรรมอาหารที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *สุทธิปริทัศน์*, 29(92), 200-218.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์และคณะ. (2553). นวัตกรรม: ความหมาย ประเภท และความสำคัญต่อการเป็นผู้ประกอบการ. *วารสารบริหารธุรกิจ*, 33(128), 49-65.
- วิจารณ์ พานิช. (2550). *องค์กรแห่งการเรียนรู้และการจัดการความรู้*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- Kamasak, R., & Bulutlar, F. (2010). The influence of knowledge sharing on innovation. *European Business Review*, 22(3), 306-317.
- Kumar, N., & Rose, R. C. (2012). The impact of knowledge sharing and Islamic work ethic on innovation capability. *Cross Cultural Management*, 19(2), 142-165.
- Schwier, R. A. (2002). *Shaping the metaphor of community in online learning environments*. Paper presented to the International Symposium on Educational Conferencing. Banff, Alberta.
- Steinbock, D., Kaplan, C., Rodriguez, M., Diaz, J., Der, N., & Garcia, S. (2002). Collective intelligence quantified for computer mediated group problem solving. Retrieve November 25, 2018, from: <http://arxiv.org/ftp/cs/papers/0412/0412064.pdf>

