

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในยุควิถีชีวิตใหม่

Information Technology Acceptance in the New Normal

สุทิพย์ ประทุม¹, สรัญณี อุเสินยาง²
Suthip Prathum, Saranee U-senyang

Received: February 4, 2022 Revised: April 3, 2022 Accepted: May 20, 2022

บทคัดย่อ

เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อมนุษย์ เป็นการนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับสารสนเทศสามารถสร้างประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง และอำนวยความสะดวกในการใช้ชีวิตประจำวันได้มากขึ้น เช่น การค้นหา การจัดเก็บข้อมูล การทำธุรกรรมต่าง ๆ ตลอดจนถึงติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว ทำให้ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับงานที่ทำอย่างสะดวกสบาย และรวดเร็ว ซึ่งเป็นผลดีเมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาท ทำให้มนุษย์มีพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เช่น สามารถสั่งซื้อของออนไลน์ สั่งอาหารผ่านเดลิเวอรี่ โดยไม่จำเป็นต้องออกจากบ้าน เพราะใช้สื่อออนไลน์ในการสื่อสารระหว่างกัน เพื่อให้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกิดประโยชน์และเหมาะสมกับยุคสมัยใหม่ที่กำลังก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว จึงต้องมีการปรับตัวในทุกภาคส่วน ทั้งในด้านการทำงานของพนักงานที่ต้องปรับเปลี่ยนการทำงานโดยที่บ้านใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารการทำงาน การประชุมผ่าน conference application เป็นการทำงานร่วมกันของทุกคนในองค์กรแบบออนไลน์ ส่วนในด้านธุรกิจพบว่าธุรกิจหันมาสนใจการทำตลาดออนไลน์มากขึ้นและใช้เทคโนโลยีให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด เพื่อให้ธุรกิจมีรายได้และดูแลพนักงานกันต่อไปจึงก่อให้เกิดวิถีชีวิตใหม่ อย่างไรก็ตามการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากจะเกิดผลดีก็ย่อมเกิดผลเสียได้ เช่น การเข้าถึงยากของผู้ใช้งานเทคโนโลยี เพราะมีปัจจัยหรือเหตุผลอีกหลาย ๆ อย่างที่ไม่เอื้อต่อการใช้งานจึงทำให้เกิดปัญหาได้ ดังนั้นภาครัฐและเอกชนต้องร่วมมือกันพัฒนาช่องทางการเรียนรู้แบบใหม่ สร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ชั่วคราว เพื่อรองรับและแก้ปัญหาดังกล่าว โดยบทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในยุควิถีชีวิตใหม่ ทั้งนี้กระบวนการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในยุควิถีชีวิตใหม่ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ขั้นการรับรู้ ขั้นที่ 2 ขั้นการสนใจ ขั้นที่ 3 ขั้นการประเมิน ขั้นที่ 4 ขั้นการทดลอง และขั้นที่ 5 ขั้นการยอมรับ

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ, วิถีชีวิตใหม่

¹ นักศึกษาหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ E-mail; suthip081909@gmail.com

² อาจารย์ ดร., อาจารย์หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

Information technology is important to humans, applying technological knowledge to information, can be widely beneficial and facilitate more daily life, such as searching, storing data, transactions, and communicating quickly. This enables users to stay informed about the work they do quickly and conveniently. Which is good when information technology plays a big role. As a result, humans have changed lifestyle habits, such as being able to order things online, order food through delivery. There is no need to leave the house because it uses online media to communicate with each other so that the use of information technology can be useful and suitable for the era of rapid progress. Therefore, it requires adaptation in all sectors, both in terms of the work of employees who have to modify their work by doing it at home using technology to communicate work conference application is the collaboration of everyone in an online organization. In terms of business, the group has become more interested in online marketing and using technology to be as efficient as possible. To keep the business earning and take care of employees. Therefore, it creates a new way of life. However, the use of information technology unless it has a positive effect, it can have negative consequences. For example, the difficult access of technology users, because there are many other factors or reasons that are not conducive to use, can cause problems in the work. Therefore, both the public and private sectors must work together to develop new learning channels. This article aims to study the adoption of information technology in the new way of life. The process of accepting information technology in the new way of life includes: Step 1 Awareness Stage Step 2 Interest Stage Step 3 Evaluation Stage Step 4 Trial Stage and Step 5 Adoption Stage.

Keywords: Information Technology Acceptance, New Normal

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันมากขึ้น ช่วยลดขั้นตอนในการดำเนินการก่อให้เกิดความประหยัดทั้งทางด้านเวลา และงบประมาณ เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นที่ยอมรับในยุคปัจจุบัน รวมถึงหน่วยงานต่าง ๆ เล็งเห็นความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศดำเนินงาน การบริหารงาน และการตัดสินใจ ซึ่งในหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนทั้งในวงจรรธุรกิจ อุตสาหกรรมและการศึกษาจำเป็นต้องมีข้อมูลสารสนเทศที่ดีเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มศักยภาพ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้ทั่วถึงเท่าเทียมกันและต่อเนื่อง

การสื่อสารในยุคปัจจุบันหรือการสื่อสารยุคโลกไร้สาย (Digital Time) เป็นการสื่อสารที่มุ่งเน้นความสะดวกสบายของผู้ใช้และประสิทธิภาพของข้อมูลที่ใช้ในการสื่อสารเป็นหลัก ผู้สื่อสารจะต้องมีความรู้ด้านเทคโนโลยีเป็นอย่างดี จึงจะสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสื่อสารปัจจุบันเป็นส่วนหนึ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์และสังคม เมื่อสังคมมนุษย์ยังคงเลื่อนไหลไปอย่างต่อเนื่อง การสื่อสารจึงหมุนตามสังคมโดยมีเทคโนโลยีและวิถีชีวิตของมนุษย์เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนแห่งการเปลี่ยนแปลงไปสู่อนาคต การสื่อสารในรูปแบบใหม่ เทคโนโลยีใหม่ ๆ พัฒนาการสื่อสารให้มีความทันสมัยสนองตอบความต้องการด้านการสื่อสารของมนุษย์อยู่ตลอดเวลา การระบาดของไวรัสโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อคนทั้งโลก เกิดวิถีใหม่ (New Normal) ก่อเกิดการเปลี่ยนแปลงใหญ่ในทุกกิจกรรมของมนุษย์ ทำให้กิจกรรมทุกกิจกรรมของมนุษย์จะต้องปรับตัว พร้อมทั้งจะยืดหยุ่นและต้องก้าวข้ามกิจกรรมเดิม ๆ ไปสู่สิ่งใหม่ตามการเปลี่ยนแปลงที่เร็วและแรง การออกแบบการสื่อสารในรูปแบบวิถีใหม่จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารในยุคปัจจุบันและยังเป็นการสร้างความน่าสนใจในการสื่อสารและยังช่วยให้การสื่อสารนั้น ๆ กระทำได้อย่างรวดเร็ว ตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่อยู่ในยุคดิจิทัล การเรียนรู้วิถีใหม่ของผู้เรียนจึงรวมถึงการออกแบบการสื่อสารที่เชื่อมโยงกับการสร้างความสามารถที่จะใช้เทคโนโลยีสื่อสารในอนาคต จึงต้องให้ความสำคัญในเรื่องผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กล่าวคือ การเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เนื้อหาความรู้อยู่บนการใช้โปรแกรมหรือชุดคำสั่ง (Software) ระบบและทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ตมากมาย การเรียนจึงไม่ได้หมายถึงการถ่ายทอดเนื้อหาตามหลักสูตรที่กำหนดฝ่ายเดียว เพราะหลักสูตรจะเป็นเพียงกรอบเท่านั้น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความสนใจ มีสื่อการศึกษาแบบเปิด มีรูปแบบเป็นมัลติมีเดีย ที่ผู้เรียนจะต้องออกแบบตามความสนใจหรือเหมาะสมเพื่อให้การสื่อสารของตนมีประสิทธิภาพที่สุด ผู้สอนอยู่ในฐานะที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเสริมทักษะที่จำเป็นให้ผู้เรียนการออกแบบการสื่อสารในรูปแบบการเรียนรู้วิถีใหม่เป็นพื้นฐานการสร้างความสามารถ สมรรถนะ การกำหนดทักษะความสามารถที่จะได้รับจากกิจกรรมการเรียน วัดผลและประเมินระดับความสามารถที่ผู้เรียนได้รับ ดังนั้นช่องทางของการที่จะสื่อสารเพื่อการเรียนรู้จึงมีความหลากหลาย ความสามารถในการออกแบบการสื่อสารโดยใช้รูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้การสื่อสารนั้นเป็นไปได้ด้วยความรวดเร็วและเป็นที่น่าสนใจของผู้ส่งสารและรับสาร ดังนั้น

การออกแบบการสื่อสารประเภทต่าง ๆ จำเป็นต้องมีการพัฒนาอยู่เสมอหรือไม่ก็ต้องถูกคิดค้นขึ้นใหม่ เพื่อสนองความต้องการของมนุษย์นั่นเอง (พิชญา สกุลวิทย์, อังคณา อ่อนธานี และจักรกฤษณ์ จันทะคุณ, 2564)

ความปกติใหม่ ฐานวิถีชีวิตใหม่ หรือบรรทัดฐานใหม่ (New Normal) เป็นคำศัพท์ที่ได้บัญญัติขึ้นด้วยความจำเป็น อย่างเร่งด่วนในช่วงที่มีการระบาดของไวรัสโคโรนา หมายถึง สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ที่แต่เดิมเป็นสิ่งที่ไม่ปกติ ไม่คุ้นเคย ไม่มีมาตรฐาน ต่อมาเมื่อเกิดเหตุหรือเกิดวิกฤตบางอย่างจึงมีการเปลี่ยนแปลงทำให้สถานการณ์หรือปรากฏการณ์นั้น กลายเป็นสิ่งที่ปกติและเป็นมาตรฐาน (สุรพล อิศรไกรศีล, 2563 อ้างถึงใน อนาวิน ศักดิ์สูง, อัศนีย์ ณ น่าน และชัชชกร ศรีสุข, 2563) สำหรับเทรนด์พฤติกรรมแบบ New Normal กับชีวิตวิถีใหม่ของคนไทย (กรมสุขภาพจิต, 2563) มีดังนี้ คือ (1) การใช้เทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีควบคู่กับอินเทอร์เน็ตจะเข้ามามีบทบาทกับการใช้ชีวิตมากขึ้น ที่จากเดิมมีมากอยู่แล้ว แต่ในสังคมยุค New Normal สิ่งเหล่านี้จะเข้าไปอยู่ในแทบทุกจังหวะชีวิต ไม่ว่าจะเป็นการเรียนออนไลน์ การทำงานที่บ้าน การประชุมออนไลน์ การซื้อสินค้าออนไลน์ การทำธุรกรรม และการเอ็นเตอร์เทนชีวิตรูปแบบต่าง ๆ การดูหนัง การฟังเพลง (2) การเว้นระยะห่างทางสังคม ผู้คนในสังคมจะเห็นความสำคัญของการเว้นระยะห่างที่เป็นแนวทางการใช้ชีวิตช่วงวิกฤติโควิด-19 และจะดำเนินชีวิตแบบนั้นต่อไป โดยรักษาระยะห่างทางกายภาพ และใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยในการสื่อสารและการใช้ชีวิต ลดการปฏิสัมพันธ์ การไปในสถานที่สาธารณะ และเน้นการทำกิจกรรมที่บ้านมากขึ้น (3) การดูแลสุขภาพทั้งตัวเองและครอบครัว โดยเกิดความคุ้นชินจากช่วงวิกฤติโควิด-19 ที่ต้องดูแลด้านสุขภาพและความสะอาดเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ การใช้หน้ากากอนามัย เจลแอลกอฮอล์ และการล้างมืออย่างถูกวิธี และหมั่นสังเกตตัวเองเมื่อไม่สบายจะยังคงมีต่อไป รวมถึงการใส่ใจสุขภาพ การออกกำลังกาย และการทำประกันสุขภาพจะมีแนวโน้มมากขึ้น (4) การสร้างสมดุลชีวิต การมีโอกาสดำรงงานที่บ้าน ลดจำนวนวันการเข้าสำนักงาน หรือการลดการพบปะผู้คนในสังคม แล้วหันมาใช้ชีวิตและทำงานที่บ้าน ทำให้ผู้คนมองเห็นแนวทางที่จะสร้างสมดุลชีวิตระหว่างอยู่บ้านมากขึ้น และจะเป็นแนวทางในการปรับสมดุลชีวิตระหว่างเวลาส่วนตัว การงาน และสังคมให้สมดุล (สิริรัตน์ ช่อฉาย, 2564) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้การดำเนินธุรกิจทุกประเภทจะต้องใช้การสื่อสารเชิงกลยุทธ์แบบใหม่โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาปรับใช้ให้เหมาะกับเหตุการณ์แพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ที่เกิดขึ้นเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจภาวะวิกฤต จึงทำให้เกิด “New Normal” หรือ “ความปกติใหม่” ในหลากหลายอุตสาหกรรม ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า การวางแผนในการดำเนินธุรกิจและการประเมินผลกลยุทธ์สำหรับการดำเนินธุรกิจต่อไปในช่วงหลัง ไวรัสโควิด-19 นับต่อจากนี้ไป การปรับตัวให้ธุรกิจอยู่รอดของผู้ประกอบการอาจจะต้องมีความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์การจัดการเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปรับตัวของธุรกิจมากขึ้น (Kostic & Sarenac, 2020 อ้างถึงใน ทนงศักดิ์ แสงสว่างวัฒนะ, ณิชนันท์ ศิริไสยาสน์, และโชติ บดีรัฐ, 2563)

ดังนั้นจะเห็นว่าการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในยุควิถีชีวิตใหม่ในการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลมีผลต่อการตัดสินใจใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานของบุคลากร และในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้เทคโนโลยี มีความ

จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเพราะตามนโยบายองค์กร หรือตามการบังคับบัญชา เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินธุรกิจในสถานการณ์นี้ได้ ทำให้บุคลากรมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลถึงแม้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลนั้นจะไม่ง่ายต่อการใช้งานก็ตาม

การศึกษาในเรื่องการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในยุค New normal ในการใช้งานให้เกิดความชำนาญและเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยี จึงต้องมีการปรับตัวด้านกระบวนการทำงานและสร้างทักษะการทำงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีเป็นอย่างดี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และขีดความสามารถในการทำงานของบุคลากรให้เกิดกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากรในการทำงานยุค New normal และขีดความสามารถในการทำงานของบุคลากรให้เกิดกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบและเกิดประสิทธิภาพในการทำงาน

แนวคิดและทฤษฎีพฤติกรรมกรการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ความหมายของพฤติกรรมกรการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

Davis (1989) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมกรการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่าพฤติกรรมหรือการกระทำที่ได้รับอิทธิพลโดยตรงจากทัศนคติที่มีต่อการใช้งานระบบสารสนเทศ ได้รับอิทธิพลทางอ้อมต่อการรับรู้ว่าการใช้งานง่าย และการรับรู้ถึงประโยชน์ของระบบ ผู้ใช้จะแสดงพฤติกรรมกรการใช้ออกมาในรูปแบบใดก็ขึ้นอยู่กับทัศนคติที่มีต่อการใช้งานถ้าผู้ใช้มีทัศนคติเชิงบวกกับระบบสารสนเทศก็จะมีพฤติกรรมกรการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศด้วย Klonglan and Coward (1970) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมกรการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เป็นการยอมรับทางจิตใจ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการยอมรับ

ดังนั้น การยอมรับความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมหลังจากประเมินค่าแล้ว แต่ยังไม่ปฏิบัติการเริ่มนำความรู้ไปใช้ การยอมรับการปฏิบัติหลังจากการได้ทดลองใช้ สิ่งเหล่านี้ถือเป็นการยอมรับทั้งสิ้น Foster (1973) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมกรการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า การที่ประชาชนได้รับการเรียนรู้โดยการศึกษามานขั้นของการรับรู้ ซึ่งจะเกิดการยอมรับขึ้นและถ้าหากได้รับการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการเรียนรู้นั้น จะเกิดผลต่อเมื่อได้รับการทดลองปฏิบัติโดยเมื่อเขาแน่ใจแล้วว่าสิ่งนั้นสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างจริงจัง จึงกล้าตัดสินใจยอมรับสิ่งนั้น

Roger (2003) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมกรการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้ว่า การยอมรับเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นทางจิตใจในบุคคลเริ่มจากการได้ยินเรื่องวิทยการนั้น จนกระทั่งยอมรับไปใช้ในที่สุด กระบวนการนี้มีลักษณะคล้ายกับกระบวนการเรียนรู้ และการตัดสินใจ

ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ และปรัชญนันท์ นิลสุข (2548 อ้างถึงใน ออมร สมปัญญา, 2560) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมกรการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้ว่า การก่อเกิดนวัตกรรมหรือสิ่งใหม่ ๆ ทางด้านเทคโนโลยีที่จะนำไปใช้มักมีปัญหาในเรื่องของความไม่เข้าใจ ความไม่รู้ และความไม่แน่ใจในเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่เกิดขึ้นว่าจะเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้หรือไม่ ประเด็นสำคัญประการหนึ่งของการนำนวัตกรรม

และเทคโนโลยีไปใช้ คือการรับรู้ถึงประโยชน์ว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้และเหมาะสมต่อการนำไปใช้ จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า พฤติกรรมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำโดยได้รับอิทธิพลโดยตรงจากทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ถ้าผู้ใช้มีทัศนคติเชิงบวกกับระบบสารสนเทศก็จะมีพฤติกรรมในการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ คือ นักการตลาดมุ่งศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสมกับพฤติกรรมผู้ใช้ระบบสารสนเทศที่เกิดขึ้นใหม่

1. ทฤษฎีพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (The theory of reasoned action: TRA) นำเสนอโดย Ajzen and Fishbein (1980) ซึ่งเป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคม (Social psychology) ที่ถูกนำมาใช้ในการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์มากที่สุด โดยได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อและทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงความเชื่อบุคคลจะแสดงพฤติกรรมเพราะคิดว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม เนื่องจากจะต้องพิจารณาเหตุและผลก่อนการกระทำเสมอหลักการของ TRA คือปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคลนั้นคือ ความตั้งใจ แสดงพฤติกรรม (Behavioral intention) ซึ่งความตั้งใจแสดงพฤติกรรมจะได้รับอิทธิพลจาก 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม (Attitudes towards the behavior) คือปัจจัยที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลประกอบด้วย ความเชื่อ ความรู้สึกทั้งทางบวกและทางลบเกี่ยวกับพฤติกรรม โดยเชื่อว่าถ้าบุคคลมีความเชื่อจะให้ผลทางบวกก็จะมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้นด้วยในทางตรงข้ามกันถ้าบุคคลมีความเชื่อจะให้ผลทางลบก็จะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้นเช่นกัน 2) บรรทัดฐานของบุคคลที่มีโดยรอบการแสดงพฤติกรรม (Subjective norm) คือการรับรู้ของแต่ละบุคคลความคาดหวังหรือความต้องการของกลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลต่อบุคคลในการแสดงหรือไม่แสดงพฤติกรรมใด ๆ เช่น คนในครอบครัว เพื่อนร่วมงาน เป็นต้น ข้อจำกัดของ TRA คือ พฤติกรรมของแต่ละบุคคลอาจไม่สามารถเกิดขึ้นได้จริง ถ้าหากพฤติกรรมนั้นมีความซับซ้อนมากกว่าความสามารถของบุคคลจะควบคุมได้ ทฤษฎี TRA จึงได้ถูกพัฒนาและกลายเป็นทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB) ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior) ถูกนำเสนอโดย Ajzen (1985) โดยมีการเพิ่มปัจจัยในการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใด ๆ (Perceived behavior control) เพื่อลดข้อจำกัด ทฤษฎี TRA หลักการของ TPB จะทำการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลที่ได้รับแรงขับเคลื่อนจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรมโดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ (1) ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม (2) บรรทัดฐานของบุคคลที่มีโดยรอบการแสดงพฤติกรรม (3) การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมคือการรับรู้ความยากหรือง่ายในการแสดงพฤติกรรม ถ้าบุคคลรับรู้ว่าจะสามารถแสดงพฤติกรรมนั้นโดยไม่ต้องใช้ความพยายามมากนัก บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมนั้น ข้อจำกัดที่เกิดจากความไม่สอดคล้องกันระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงเมื่อเวลาผ่านไป จึงนำไปสู่การพัฒนาทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (The technology acceptance model: TAM) แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (TAM) เป็นทฤษฎีที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในการใช้เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีถูกคิดค้นขึ้นโดย Davis (1989) ซึ่งได้มีการปรับแต่งเพิ่มเติมมาจากทฤษฎี

การกระทำตามหลักและเหตุผล (The theory of reasoned action) พัฒนามาเป็นแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (TAM) เพื่อใช้ศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) มาจากคำว่า “เทคโนโลยี” รวมกับคำว่า “สารสนเทศ” เทคโนโลยี (Technology) หมายถึง สิ่งที่มีมนุษย์พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยในการทำงานหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ หรือแม้กระทั่งสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น ระบบหรือกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้การดำรงชีวิตของมนุษย์ง่ายขึ้นและสะดวกยิ่งขึ้น สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูล ข้อเท็จจริง ข่าวสาร ความรู้ที่ได้ผ่านการเปลี่ยนแปลง มีการบันทึก วิเคราะห์ผลสรุปด้วยวิธีการต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปแบบที่มีความสัมพันธ์กัน ประมวลหรือดำเนินการด้วยวิธีใด ๆ เพื่อให้มีคุณค่าเพิ่มขึ้นและมีวัตถุประสงค์ในการใช้งาน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์และเผยแพร่ทั้งส่วนบุคคลและสังคม

จึงกล่าวได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) คือ เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการกับข้อมูลสารสนเทศ ตั้งแต่การเข้าถึงข้อมูล การจัดเก็บ รวบรวม บันทึกข้อมูล การจัดการกระทำกับข้อมูล การแปลความหมาย วิเคราะห์ผลสรุป และประมวลผลข้อมูล การแสดงผลข้อมูล การประเมินผลข้อมูล จนกระทั่งการสร้างข้อมูลขึ้นมาใหม่ เพื่อใช้งาน ส่งต่อ หรือสื่อสารระหว่างกัน เป็นการสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับสารสนเทศ ทำให้สารสนเทศสามารถนำไปใช้ประโยชน์ และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น เกี่ยวข้องโดยตรงกับเครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการสารสนเทศ ซึ่งได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์รอบข้าง ขั้นตอน วิธีการดำเนินการ ซึ่งเกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ เกี่ยวข้องกับตัวข้อมูลเกี่ยวข้องกับบุคลากร เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการดำเนินงานเพื่อให้ข้อมูลเกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้แล้วยังรวมถึง โทรศัพท์ วิทยุ โทรศัพท โทรสาร หนังสือพิมพ์ นิตยสารต่าง ๆ ฯลฯ (พระมหากันดินันท์ เสงสกุล, 2021)

ฐานวิถีชีวิตใหม่ หรือ New Normal หมายถึง รูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างใหม่ที่แตกต่างจากอดีต อันเนื่องจากมีบางสิ่งมากระทบจนแบบแผนและแนวทางปฏิบัติที่คนในสังคมคุ้นเคยอย่างเป็นปกติ และเคยคาดหมายล่วงหน้าได้ต้องเปลี่ยนแปลงไปสู่วิถีใหม่ภายใต้หลักมาตรฐานใหม่ที่ไม่คุ้นเคย รูปแบบวิถีชีวิตใหม่ ประกอบด้วยวิถีคิด วิถีเรียนรู้ วิธีสื่อสาร วิถีปฏิบัติและการจัดการ การใช้ชีวิตแบบใหม่เกิดขึ้นหลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างใหญ่หลวง และรุนแรงอย่างใดอย่างหนึ่ง ทำให้มนุษย์ต้องปรับตัวเพื่อรับมือกับสถานการณ์ปัจจุบันมากกว่าจะอ้างรักษาวินัยดั้งเดิมหรือหวงหากถึงอดีต (สุพจน์ อิงอาจ และอภิญา อิงอาจ, 2564)

แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า เพราะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทุกด้าน ทั้งในด้านการเมือง การปกครอง สังคม สาธารณสุข คมนาคม การศึกษา และความมั่นคงปลอดภัย เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนในการบริหารงาน

ด้านต่าง ๆ เช่น การวางแผน การตัดสินใจทางธุรกิจ การบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ กระบวนการผลิต การตลาด การดำเนินงาน การติดตามผลการปฏิบัติงาน การประเมินผล เป็นต้น ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ จะจัดระบบสารสนเทศในองค์กรให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานและการแก้ปัญหาสะดวก รวดเร็วและถูกต้อง ซึ่งจะส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กร ดังนี้

- 1) ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์
- 2) ช่วยในการกำหนดเป้าหมายกลยุทธ์และการวางแผนปฏิบัติการ
- 3) ช่วยในการตรวจสอบการดำเนินงาน
- 4) ช่วยในการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา
- 5) ช่วยให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น
- 6) ช่วยลดค่าใช้จ่าย

เห็นได้ว่า ระบบสารสนเทศมีความสำคัญในการบริหารจัดการภายในองค์กร เพราะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบัน สิ่งแวดล้อมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และมีการแข่งขันทางธุรกิจสูง องค์กรที่มีระบบการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพและเข้าถึงข้อมูลได้เร็วเท่านั้นถึงจะอยู่รอดได้ในปัจจุบัน

การยอมรับเทคโนโลยี

การยอมรับเทคโนโลยีเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เป็นไปได้ โดยสิ่งที่ตามมาคือก่อให้เกิดการลงทุนกับการยอมรับเทคโนโลยีว่าเป็นองค์ประกอบที่ทำให้บุคคลเกิดความเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยี ใน 3 ด้าน คือ พฤติกรรม ทักษะที่มีต่อเทคโนโลยี และการใช้งานเทคโนโลยีที่ง่ายขึ้น (เอกลักษณ์ ธนเจริญพิศาล, 2554; สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร, 2555) การยอมรับเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญในการใช้งานและอยู่ร่วมกับเทคโนโลยีจากการที่ได้ใช้เทคโนโลยีทำให้เกิดประสบการณ์ความรู้ ทักษะและความต้องการใช้งานเทคโนโลยี (ศศิพร เหมือนศรีชัย, 2555) ดังนั้นสรุปได้ว่า การยอมรับเทคโนโลยี หมายถึง เป็นการนำเทคโนโลยีที่ยอมรับมาใช้งานซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตัวบุคคลหรือการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน ทักษะและการใช้งานเทคโนโลยีที่ง่ายขึ้น นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีมาใช้งาน ทำให้แต่ละบุคคลมีประสบการณ์ความรู้ และทักษะในการใช้งานเพิ่มเติม

แนวคิดทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

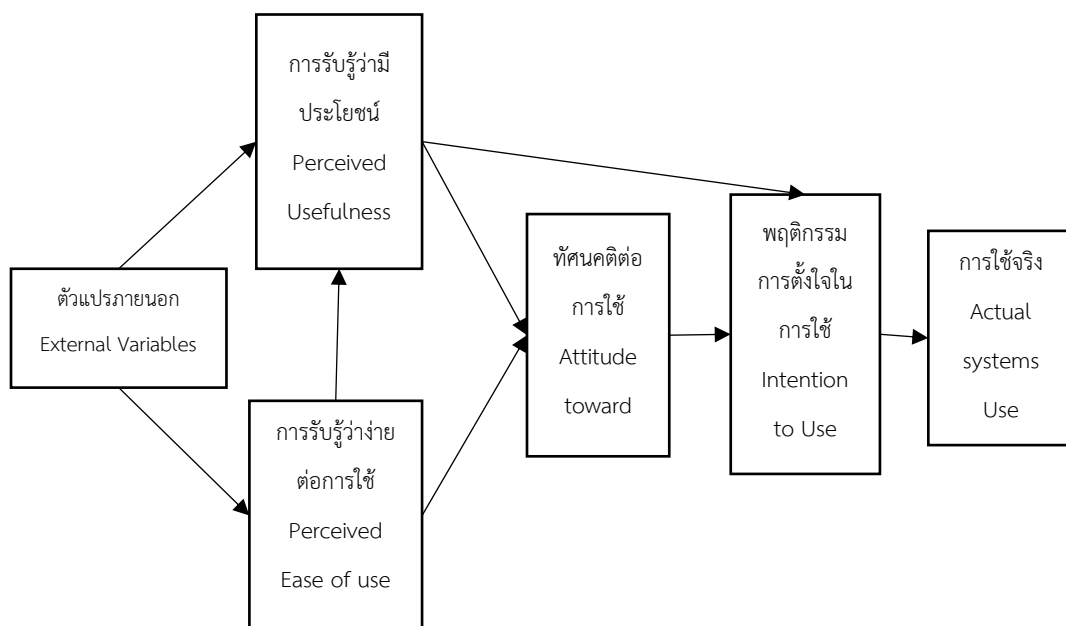
ตั้งแต่ช่วงคริสต์ทศวรรษที่ 1970 มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานอย่างแพร่หลายในองค์กรต่าง ๆ แต่ระบบเหล่านั้นมีจำนวนมากที่ไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากผู้ใช้งานไม่ตอบสนองกับการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ต่อมาในช่วงตั้งแต่ช่วงคริสต์ทศวรรษที่ 1980 ได้มีแนวคิดค้นคว้าแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) เพื่อนำมาทำนายการยอมรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้งาน แบบจำลองนี้ได้แนวคิดมาจากการกระทำอย่างมีเหตุมีผล

(Theory of Reasoned Action) ของ Fishbein & Ajzen (1975) ถึงแม้จะมีข้อจำกัดหลายประการ แต่ TAM ก็ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในด้านความน่าเชื่อถือและความสมเหตุสมผล

Davis (1985) มีแนวคิดพื้นฐานการยอมรับเทคโนโลยี โดยสามารถอธิบายถึงลักษณะที่สำคัญและความสามารถของระบบที่จะเป็นสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ซึ่งหากได้ผลตามที่คาดไว้ จะทำให้สร้างแรงจูงใจที่จะใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกิดขึ้นในระบบ (Organism) ของผู้ใช้

ดังนั้น ผลที่ได้ตามมา คือ การพัฒนาทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อให้ผู้ใช้งานเกิดการตอบสนองยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ให้เกิดผลจริงกับองค์กร

กรอบความคิดเชิงทฤษฎี



ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดการยอมรับเชิงทฤษฎีของ TAM

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) จะเห็นได้ว่าการที่แต่ละบุคคลจะยอมรับรับเทคโนโลยี เกิดจากอิทธิพลจากตัวแปรภายนอกที่เข้ามาสร้างการรับรู้ให้แต่ละบุคคล แตกต่างกันไป ได้แก่ เรื่องของความรู้ ความเชื่อ ประสบการณ์ หรือพฤติกรรมทางสังคม ซึ่งนำไปสู่กระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ดังต่อไปนี้

- External Variable หมายถึง อิทธิพลของตัวแปรภายนอก ที่สร้างจากการรับรู้ให้แต่ละบุคคลที่มีอิทธิพลแตกต่างกันซึ่งได้แก่ประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อและพฤติกรรมทางสังคม เป็นต้น

- Perceived Usefulness หมายถึง การรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ซึ่งเป็นตัวกำหนดการรับรู้ในแต่ละบุคคล กล่าวคือ แต่ละคนจะรับรู้ได้ว่าเทคโนโลยีจะมีส่วนช่วยในการพัฒนาหรือศักยภาพผลงานของตัวเองได้อย่างไรบ้าง

- Perceived Ease of Use หมายถึง การรับรู้ความง่ายในการใช้งานซึ่งเป็นตัวกำหนดการรับรู้ในปริมาณหรือความสำเร็จที่จะได้รับว่าตรงกับที่ต้องการหรือไม่

- Attitude toward Using หมายถึง ทศนคติที่มีต่อการใช้ว่าแต่ละบุคคลมีความตั้งใจที่จะใช้ระบบเทคโนโลยีหรือยอมรับการใช้งาน

- Intention to Use หมายถึง การตั้งใจที่จะใช้งาน ซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลมีพฤติกรรมตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยี

- Actual Systems Use หมายถึง การที่บุคคลยอมรับเทคโนโลยีและนำมาใช้งานจริง

จากการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี หรือ TAM เป็นแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการทำนายการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีการนำมาใช้ในการศึกษาการวิจัยอย่างแพร่หลาย นับจากแบบจำลองดั้งเดิมที่ได้รับการนำเสนอมาหลายสิบปี แล้ว TAM ก็ได้มีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในด้านความไม่สมบูรณ์ครบถ้วนของการอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้งานของแบบจำลองในรุ่นก่อนหน้า ผลจากการปรับปรุงเพิ่มเติมความสามารถของแบบจำลอง สิ่งที่ตามมา ก็คือความสัมพันธ์ที่มีความซับซ้อนที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความสะดวกในการประยุกต์ใช้งาน รวมทั้งการวิเคราะห์และแปลผล

กระบวนการของการยอมรับเทคโนโลยี

การยอมรับของผู้ใช้บริการที่มีต่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี (Adoption and Innovation Theory) เรียกว่า “กระบวนการยอมรับ” ซึ่งพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกถึงการยอมรับและนำไปปฏิบัติ สามารถแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้ (Roger & Shoemaker, 1978 อ้างถึงใน อรทัย เลื่อนวัน, 2555)

ขั้นที่ 1 รับรู้ (Awareness Stage) เป็นขั้นแรกที่น่าไปสู่การยอมรับหรือปฏิเสธวิธีการใหม่ ๆ (นวัตกรรม) ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ หรือกิจกรรมของบุคคลนั้น ซึ่งยังไม่มีความรู้มากเพียงพอเกี่ยวกับประโยชน์ของนวัตกรรมนั้น ๆ ทำให้เกิดความอยากรู้และแก้ปัญหาด้วยตนเอง

เสรี วงษ์มณฑา (อ้างถึงใน ตรองจิต รุ่งหิรัญ, 2546) กล่าวว่า การรับรู้เป็นกระบวนการในการตีความข่าวสาร เพื่อให้เกิดความเข้าใจ

นวลศิริ เปาโรหิตย์ (อ้างถึงใน มนัสพงค์ พัฒนวิบูลย์, 2553) ให้ความหมายว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการแปลความหมายของสิ่งเร้าที่มากกระทบกับประสาทสัมผัสต่าง ๆ ของเรา และการแปลความหมายอย่างไรวนนั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในอดีตของเรา และสภาพจิตใจในปัจจุบัน เป็นการสร้างความหมายเกี่ยวกับโลกภายนอกให้กับเราเอง

ณัฐวุฒิ สง่างาม (2554) ให้ความหมายว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่ผู้บริโภคเลือกที่จะรับรู้สรุปการรับรู้ตีความหมายจากการรับรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งที่สัมผัส เพื่อที่จะสร้างภาพในสมองให้เป็นภาพที่มีความหมายและมีความกลมกลืน

ขั้นที่ 2 สนใจ (Interest Stage) เป็นขั้นที่เริ่มมีความสนใจหารายละเอียดเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพิ่มเติม โดยในขั้นตอนนี้จะทำให้ได้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใหม่ ๆ เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพ ค่านิยม บรรทัดฐานทางสังคม และประสบการณ์ของบุคคลนั้น

งานวิจัยของ Krapp et al. (1999) ซึ่งเป็นงานวิจัยของกลุ่มนักวิจัยที่แสดงความคิดเห็นเรื่องความสนใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาจิตวิทยาการศึกษา จากการดำเนินการวิเคราะห์การเรียนรู้และปัจจัยที่สร้างแรงบันดาลใจ และความรู้ความเข้าใจซึ่งมีการเชื่อมต่อกับความสนใจของแต่ละบุคคล โดยความสนใจเป็นตัวแปรอิสระที่ขึ้นกับตัวแปรบางส่วนของผลการเรียน ซึ่งตัวแปรที่เกิดจากผลของการเรียนสามารถนำไปอธิบายผลกระทบเกี่ยวกับความสนใจ เช่น การเรียนรู้กลยุทธ์ให้ความสนใจประสบการณ์ทางอารมณ์

งานวิจัยของ Schiefele (1991) ได้ทำการรวบรวมเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกับแนวคิดเรื่อง “ความสนใจ” ซึ่งเป็นเรื่องที่ได้รับการถกเถียงกันถึงโครงสร้างของแรงจูงใจและความหมายของ “ความสนใจ” โดยใช้ทฤษฎีของ ประเทศสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน จากแนวคิดทฤษฎีการศึกษาที่มีการระบุไว้ว่า “ความสนใจ” ถูกกำหนดให้เป็นลักษณะในการสร้างแรงจูงใจที่เป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดความสนใจ โดยมีผลจากการศึกษาเพื่อสนับสนุนถึงความสำคัญในเรื่อง “ความสนใจ” สำหรับการทำความเข้าใจเรื่อง “ความสนใจ” ในเชิงลึกมีการศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้และประสบการณ์ทางด้านอารมณ์ในขณะที่ทำการเรียนรู้

ธนาชาติ นุ่มนนท์ (2557) IMC Institute ได้ทำการสำรวจความพร้อมการใช้งาน Cloud Computing ในประเทศไทย ผลการสำรวจนี้เป็นสิ่งที่สะท้อนว่าองค์กรต่าง ๆ ในประเทศไทยมีความตื่นตัวและพร้อมที่จะปรับตัวกับ Cloud Computing เพิ่มมากขึ้นเกินครึ่งของผู้ตอบแบบสอบถาม เริ่มใช้หรือมีการวางแผนใช้ Cloud ส่วนตัว (Private Cloud) และหลาย ๆ องค์กรบอกว่าสนใจที่จะ ใช้บริการ Cloud สาธารณะ (Public Cloud) โดยเฉพาะการใช้ในด้าน IaaS (Infrastructure as a Service) และ SaaS (Software as a Service) และสนใจ Cloud ก็เพราะเรื่องการลงทุนที่ง่าย การขยายตัว และความเสถียร ส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องความปลอดภัย การขาดบุคลากรที่เชี่ยวชาญ ด้าน Cloud ในบริษัท และไม่มีความหมายที่ออกมาสนับสนุนรองรับทั้งภาครัฐและเอกชน

ขั้นที่ 3 ประเมินค่า (Evaluation Stage) เป็นขั้นตอนที่จะได้ไตร่ตรองถึงประโยชน์ในการลองใช้วิธีการหรือวิทยาการใหม่ ๆ โดยมีการเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสีย หากนำมาใช้แล้วจะเกิดประโยชน์ต่อตนเองได้หรือไม่ โดยมักจะคิดว่าเป็นการเสี่ยงในการใช้วิทยาการใหม่ ๆ จึงต้องมีการสร้างแรงผลักดัน (Reinforcement) เพื่อให้เกิดความชัดเจนถึงคุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับการใช้วิทยาการใหม่

สุวิมล ว่องวานิช (2544) ได้ให้ความหมายของการประเมินผลว่า หมายถึง การตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ถูกวัดโดยการเทียบกับเกณฑ์ จุดเน้นของการประเมินจะอยู่ที่ความยุติธรรม และความเหมาะสมของเกณฑ์ที่ใช้ในการ

ตัดสินที่โปร่งใสและเปิดเผย นอกจากนี้การประเมินผลที่ต้องอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลที่มีความตรงและเชื่อถือได้ ซึ่งได้มาจากกระบวนการวัดผลที่มีคุณภาพ ซึ่งสามารถให้ผลการวัดที่ถูกต้องสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

ศิริชัย กาญจนวาสี (2545) ได้นำเสนอพัฒนาการความหมายของประเมินและสรุปว่า ความหมายของการประเมินได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเริ่มต้นจากความเข้าใจที่ว่า การประเมินเป็นสิ่งเดียวกับการวัดผล การเรียนรู้ของผู้เรียน (Measurement-oriented) การประเมิน เป็นกระบวนการศึกษาสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัย (Research-oriented) การประเมินเป็นการตรวจสอบการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ (Objectives-oriented) การประเมินเป็นการช่วยเสนอสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ (Decision-oriented) การประเมินเป็นการสนองสารสนเทศแก่ผู้เกี่ยวข้องทั้งหลายด้วยการบรรยายอย่างลุ่มลึก (Description-oriented) และการประเมินเป็น การตัดสินคุณค่าของสิ่งที่มุ่งประเมิน (Judgment-oriented)

ขั้นที่ 4 ทดลอง (Trial Stage) เป็นขั้นตอนที่เริ่มทดลองกับคนบางส่วนก่อนเพื่อตรวจสอบผลลัพธ์ โดยใช้วิธีการใหม่ให้เข้ากับสถานการณ์ในขณะนั้น ซึ่งผลการทดลองที่ได้รับจะมีความสำคัญต่อการตัดสินใจที่จะปฏิเสธหรือยอมรับต่อไป

อำนาจ เดชชัยศรี (2544) ให้ความหมายของนวัตกรรมไว้ว่า นวัตกรรมคือ ความใหม่และทันสมัย ซึ่งถูกค้นพบโดยสิ่งนั้นไม่เคยมีมาก่อนในโลกนี้เพิ่งจะมีเป็นครั้งแรก อีกประการหนึ่งสิ่งที่ถูกค้นพบถูกเก็บซ่อนไว้ โดยยังไม่ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เมื่อนำมาทดสอบหรือทดลองก็เป็นนวัตกรรม

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2526) ได้กล่าวไว้ว่า นวัตกรรม หมายถึงวิธีการปฏิบัติใหม่ ๆ ที่แปลกไปจากเดิม โดยอาจจะได้มาจากการคิดค้นพบวิธีการใหม่ ๆ ขึ้นมา หรือการปรุงแต่งของเก่าให้ใหม่เหมาะสมและสิ่งทั้งหลายเหล่านี้ได้รับการทดลอง พัฒนามาจนเป็นที่เชื่อถือได้แล้วว่าได้ผลดีในทางปฏิบัติ ทำให้ระบบก้าวไปสู่จุดหมายปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้น

Hughes (2003) ให้ความหมายของนวัตกรรม (innovation) ไว้ว่าเป็นการนำวิธีการใหม่ ๆ มาปฏิบัติ หลังจากได้ผ่านการทดลองหรือได้รับการพัฒนาเป็นขั้น ๆ แล้ว โดยเริ่มมาตั้งแต่การ (1) คิดค้น (invention) (2) การพัฒนา (development) หรือโครงการทดลองปฏิบัติก่อน (pilot project) และ (3) นำไปปฏิบัติจริง (implement)

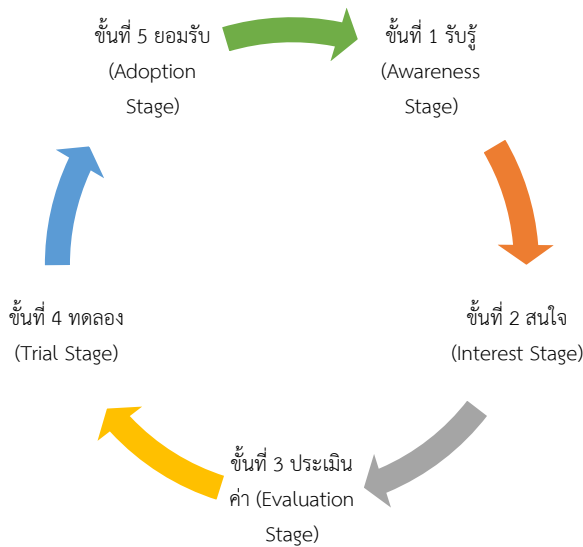
ขั้นที่ 5 ยอมรับ (Adoption Stage) เป็นขั้นตอนที่ปฏิบัตินำไปใช้จริงซึ่งบุคคลยอมรับวิทยาการใหม่ ๆ จะเป็นประโยชน์ต่อตนเอง

ฟอสเตอร์ (Foster, 1973) ให้ความหมายการยอมรับว่า ประชาชนได้เรียนรู้โดยผ่านการศึกษา สามารถบรรยายได้โดยผ่านขั้นการเรียนรู้ การยอมรับจะเกิดขึ้นได้หากมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้จะได้ผลดีก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นได้ทดลองปฏิบัติเมื่อแน่ใจว่าสิ่งประดิษฐ์นั้นสามารถให้ประโยชน์อย่างแน่นอน เขาจึงกล่าวหาทุนข้อสิ่งประดิษฐ์นั้น

โรเจอร์ และชูเมคเกอร์ (Rogers & Shoemaker, 1971) ให้ความหมายของการยอมรับว่าเป็นกระบวนการทางจิตใจของบุคคลแต่ละคนที่เริ่มต้นตั้งแต่การรับรู้ข่าวเกี่ยวกับนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีหนึ่ง ๆ ไปจนถึงการยอมรับเอาเทคโนโลยีนั้น ๆ ไปใช้อย่างเปิดเผย

พรณทิพา แอด (2549 อ้างถึงใน หทัยกาญจน์ วรธนสิทธิโชค, 2551) กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับสิ่งใหม่ว่า เป็นกระบวนการอย่างหนึ่งที่ช่วยพัฒนาคุณสมบัติของบุคคล เช่น ความรู้ ค่านิยม ทักษะคิดทำให้สมาชิกของสังคมได้รับรู้การเปลี่ยนแปลง มีความรู้ความเข้าใจในสิ่งใหม่ ๆ ได้ง่าย นอกจากนี้การติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลต่าง ๆ อยู่เสมอ ความสนใจรับรู้ข่าวสารแขนงใหม่ ๆ จากสื่อสารมวลชนมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการก่อให้เกิดการรับรู้ความสนใจ และพยายามนำไปปฏิบัติในที่สุด

ดังนั้น กระบวนการยอมรับเป็นกระบวนการทางจิตใจของแต่ละคน ซึ่งการยอมรับคือการที่ผู้ใช้บริการได้รับความรู้ แนวคิด นวัตกรรมหรือทฤษฎีใหม่ ๆ แล้วนำไปปฏิบัติตาม



ภาพ 2 ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศวิถีชีวิตใหม่

เป็นความรู้ที่เกิดขึ้นต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการถ่ายทอดจากประสบการณ์ หรือจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล โดยความรู้เกิดขึ้นนั้นผู้รับสามารถนำไปใช้ได้โดยตรง หรือสามารถนำมาปรับใช้ได้ เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์หรืองานที่กระทำอยู่เป็นความรู้ที่เกิดขึ้นต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยความรู้ที่เกิดขึ้นนั้นผู้รับสามารถนำไปใช้ในลักษณะต่าง ๆ ได้ และรวบรวมความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อนำไปใช้ในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ และให้รับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน

การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน		
ทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี	อิทธิพลทางสังคม	ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน
ความประทับใจครั้งแรก	บรรทัดฐานของบุคคล	การตระหนักความสามารถ
ควบคุมพฤติกรรม	ทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม	ปัจจัยทางสังคม
แรงจูงใจภายใน	ความสอดคล้องในการใช้งาน	สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน
ความรู้สึกที่เกิดขึ้นโดยตรง	ภาพลักษณ์	ความมั่นใจในตนเอง
การยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ		
ความคาดหวังถึงผลลัพธ์	ความยากในการใช้งาน	
ข้อได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ	ความซับซ้อนยุ่งยาก	
การจัดการทรัพยากรให้มีความเหมาะสม	ความคาดหวังในการใช้งาน	
ผลที่จะตามมาในระยะยาว		
ความคาดหวังในประสิทธิภาพ		
การรับรู้ประโยชน์		

ภาพ 3 การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

รูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย 2 ปัจจัย 5 องค์ประกอบ

1. ปัจจัยด้านการยอมรับความง่ายต่อการใช้งานคือ การรับรู้ว่าการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ จะส่งผลให้ทราบถึงการใช้งานที่ง่ายขึ้นโดยไม่ต้องอาศัยความพยายามมากนัก อีกทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานและเป็นประโยชน์โดยการยอมรับความง่ายต่อการใช้งานประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1.1 ทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีเป็นองค์ประกอบที่จะพิจารณาถึงความประทับใจครั้งแรกต่อการใช้งาน ทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม แรงจูงใจภายใน และความรู้สึกที่เกิดขึ้นโดยตรง

1.2 อิทธิพลทางสังคมเป็นองค์ประกอบที่พิจารณาถึงบรรทัดฐานของบุคคล ปัจจัยทางสังคม และภาพลักษณ์

1.3 สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนเป็นองค์ประกอบที่พิจารณาถึงการตระหนักถึงความสามารถในการควบคุมความประพฤติ สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน ความสอดคล้องในการใช้งานและความมั่นใจในตนเอง

2. ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ หมายถึง ระดับความเชื่อส่วนบุคคลที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ ซึ่งคาดว่าจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการทำงานทางด้านเทคโนโลยีที่มีการใช้งานที่ไม่ยากเกินไป อีกทั้งยังต้องรวมถึงความรวดเร็วและความถูกต้องด้วย ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่

2.1 ความคาดหวังในประสิทธิภาพเป็นองค์ประกอบที่พิจารณาถึงการตระหนักถึงความมีประโยชน์ ความคาดหวังถึงผลลัพธ์ ข้อได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ การจัดการทรัพยากรให้มีความเหมาะสม และผลที่จะตามมาในระยะยาว

2.2 ความคาดหวังในการใช้งาน เป็นองค์ประกอบที่พิจารณาถึงการตระหนักถึงความง่ายในการใช้งาน ความยากในการใช้งาน และความซับซ้อนยุ่งยาก

บทสรุป

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการทำงาน การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ ทำให้การใช้เทคโนโลยีส่งผลให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีด้านการปรับตัวโดยปรับเปลี่ยนวิถีการทำงาน และกระบวนการทำงานรูปแบบใหม่ที่ต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น การที่ผู้ใช้งานมีมุมมอง ทศนคติ การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยี และวิถีชีวิตของคนไทยเปลี่ยนไป เนื่องจากต้องปรับตัวให้อยู่รอดในสภาพแวดล้อมทางสังคมและเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ให้ได้ ไม่ว่าจะเป็นด้านแรงงาน ด้านการเรียน และด้านธุรกิจ ที่จะถูกกระตุ้นให้เกิดการก้าวกระโดดต่อการใช้งานเทคโนโลยี ในด้านการทำงานพนักงานต้องปรับเปลี่ยนการทำงานโดยทำที่บ้าน และใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร การทำงานไม่ว่าจะเป็นการประชุมผ่าน conference application เป็นการทำงานร่วมกันของทุกคนในองค์กรทำงานแบบออนไลน์ หรือในด้านการเรียน นักเรียนต้องเปลี่ยนรูปแบบเป็นการเรียนผ่านระบบออนไลน์แทน เพื่อไม่ให้เกิดการเรียนต้องหยุดชะงักลง ภาครัฐและเอกชนต้องร่วมมือกันพัฒนาช่องทางการเรียนรู้แบบใหม่ สร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้อัจฉริยะ เพื่อแก้ปัญหาในช่วงเวลาวิกฤติแบบนี้ ส่วนในด้านธุรกิจพบว่ากลุ่มธุรกิจต่าง ๆ หันมาสนใจการทำตลาดออนไลน์มากขึ้น และใช้เทคโนโลยีให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด เพื่อให้ธุรกิจมีรายได้และดูแลพนักงานต่อไป จึงก่อให้เกิดวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) และการปรับตัวทั้งด้านแรงงาน ด้านการเรียน และด้านธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีตโดยต้องยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานและการใช้งานอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2563). **New normal ชีวิตวิถีใหม่**. สืบค้น มกราคม 25, 2565 จาก <http://www.dmh.go.th/apps>
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2526). **ความหมายของนวัตกรรม**. สืบค้น มกราคม 20, 2565 จาก <https://innovationforkm.weebly.com/>
- ณัฐวุฒิ สง่างาม. (2554). **การสร้างแบรนด์ด้วยการตลาดสีเขียวของกระดาศไอเดีย กรีน**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ตรองจิต รุ่งหิรัญ. (2563). **พฤติกรรมการรับฟังการรับรู้ต่อประโยชน์ด้านความรู้และด้านความบันเทิงและความคิดเห็นของผู้ฟังในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อรายการวิทยุประเภทบันเทิงคลื่นความถี่เอฟ.เอ็ม.88.0 เมกะเฮิร์ต**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ทงศักดิ์ แสงสว่างวัฒน์, ณิชนนท์ ศิริไสยาสน์, และโชติ บดีรัฐ. (2563). **New Normal วิถีชีวิตใหม่และการปรับตัวของคนไทยหลังโควิด-19: การงาน การเรียน และธุรกิจ**. **วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น, 4(3)**, 371-385.
- ปรีภัทร เกตุมงคลพงษ์, เกียรติ บุญโย, กุลประวีณ์ ศิริภูริพลังกร และไพรัตน์ สาอุดม. (2563, กันยายน). **ปัจจัยการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานของบุคลากรในบริษัทเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019**. **วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น, 4(3)**, 141-156.
- พรรณทิพา แอดำ. (2549). **การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงพลังงาน**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พิชญา สุกุลวิทย์, อังคณา อ่อนธานี, และจักรกฤษณ์ จันทะคุณ. 2564. **การออกแบบการสื่อสารในรูปแบบวิถีใหม่**. **วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 2(3)**, 127-138.
- พระมหากันดินันท์ เสงสกุล. (2021). **เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา**. **วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย, 3(1)**, 1-10.
- พูนเพิ่ม เสรีวิชัยสวัสดิ์ และเกิตศิริ เจริญวิศาล. (2562). **การยอมรับและการใช้เทคโนโลยี : บทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์ของบุคลากร ในอุตสาหกรรมไมซ์ของประเทศไทย**. **วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี, 12(3)**, 505-519.
- มนัสพงศ์ พัฒนวิบูลย์. (2553). **การรับรู้ข่าวสารและทัศนคติของประชาชนผู้รับบริการเกี่ยวกับภาพลักษณ์ในการให้บริการของธนาคารสินเอเซีย จำกัด (มหาชน)**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ศศิพร เหมือนศรีชัย. (2555). **ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชี**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2545). **ทฤษฎีการประเมิน** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). **ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สิริรัตน์ ซ่อฉาย. (2564, มกราคม). **ศึกษาพฤติกรรมการใช้ชีวิตใหม่ของนักเรียนในช่วงสถานการณ์ COVID-19**. **วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์รำไพพรรณี**, 2(1), 1-14.
- สุพจน์ อิงอาจ และอภิญา อิงอาจ. (2564). **การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตั้งใจอย่างต่อเนื่องต่อการเรียนในแบบฐานวิถีชีวิตใหม่ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี**. **วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร**, 18(1), 28-45.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2544). **แนวทางการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา**. กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการประเมินคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ.
- เสรี วงษ์มณฑา. (2542). **การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค**. กรุงเทพฯ: ซีระฟิล์มและโซเท็กซ์.
- หทัยกาญจน์ วรรณสิทธิโชค. (2551). **การยอมรับบริการซื้อขายกองทุนรวมทางอินเทอร์เน็ตของผู้ลงทุนในเขตกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อนาวิล คักดีสูง, อัศนีย์ ณ น่าน, และทัตษกร ศรีสุข. (2563). **การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือและพฤติกรรมผู้บริโภค ออนไลน์ ที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการสั่งอาหารผ่านทางแอปพลิเคชันของผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง**. **วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์**, 6(3), 162-164.
- อรทัย เลื่อนวัน. (2555). **ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ: กรณีศึกษา กรมการพัฒนาชุมชน ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ**. การค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- เอกลักษณ์ ธนเจริญพิศาล. (2554). **ความตระหนักและการยอมรับการนำระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มาใช้ในองค์กรภาครัฐ: ศึกษากรณีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อำนาจ เดชชัยศรี. (2544). **นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา**. กรุงเทพฯ: องค์การค้าของคุรุสภา.
- Davis, F. (1985). **A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results**. Doctoral Dissertation, MIT Sloan School of Management Cambridge MA.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). **Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to theory and research**. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Foster, G. (1973). **Traditional societies and technological change**. New York: Harper & Row
- Hughes, C. (2003). **What does it really takes to get into the Ivy League & other highly selective colleges**. New York: McGraw- Hill.

- IMC Institute. (2014). **Cloud computing in Thailand readiness survey 2014**. Retrieved from <http://www.slideshare.net/imcinstitute/cloud-survey-39961863>.
- Krapp, A. (1999). **Interest, motivation and learning: An educational-psychological perspective**. [file:///C:/Users/NCS%202021/Downloads/99krapp_EJPE_neu%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/NCS%202021/Downloads/99krapp_EJPE_neu%20(1).pdf)
- Roger, E., & Shoemaker, F. (1971). **Communication of innovation**. New York: The Free Press.
- Schiefele, U. (1991). **Interest, Learning, and Motivation**. https://publishup.unipotsdam.de/opus4-ubp/frontdoor/deliver/index/docId/3170/file/schiefele1991_26.pdf