

การพัฒนาและกำหนดคะแนนจุดตัดของมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงาน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
DEVELOPMENT AND DETERMINATION OF CUT-OFF SCORES FOR THE EMOTIONAL
INTELLIGENCE SCALE OF UNIVERSITY EMPLOYEES AT KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY NORTH BANGKOK

ชัชชญา รัตนเหลียม¹, พุทธิพงษ์ เกสรบัว², เยาวนาฏ ไชยสง่าศิลป์³, ศิประภา ประสงค์⁴, ชลิดา พุทธระ⁵
สุนทรี สุขคณาภิบาล⁶, ปิ่นกนก วงศ์ปิ่นเพ็ชร พิบูลแถว⁷, มานพ ชุนิล⁸

Chatchaya Rattanaliam¹, Puttipong Kesornbua², Yaowanat Chaisangasilp³, Siprapa Prasong⁴,
Chalida Puttara⁵ Soontaree Sookhanaphibarn⁶, Pinkanok Wongpinpech Pibooltaew⁷,
Manop Chunil⁸

คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
Faculty of Applied Art, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Thailand

ธีระยู อินทร์แปลง⁹

Thirayu Inplaeng⁹

สำนักวิชาจีนวิทยา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

School of Sinology, Mae Fah Luang University, Thailand

E-mail: thirayu.inp@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติของมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และ 2) กำหนดคะแนนจุดตัดของมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณได้ศึกษาแนวคิดการวัดความฉลาดทางอารมณ์ของ Goleman (1995) เป็นกรอบการวิจัย กลุ่มตัวอย่างการวิจัยคือพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จำนวน 150 คน ใช้วิธีกำหนดขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปและการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 1 ชนิด คือมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์แบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 36 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. มาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์มีความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงและโมเดลความฉลาดทางอารมณ์มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (IOC=.67-1.00, $r=.537-762$, $\alpha=.953$, $\chi^2(4)=4.62$, $p\text{-value}=.328$, CFI=.999, TLI=.997, RMSEA=.0322)

*Received February 12, 2025; Revised March 17, 2025; Accepted March 18, 2025

2. มาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์มีจุดตัด 3 จุดแบ่งระดับความฉลาดทางอารมณ์ออกเป็น 4 ระดับคือ 1) เตรียมความพร้อมที่จะมีความฉลาดทางอารมณ์ 2) เริ่มต้นมีความฉลาดทางอารมณ์ 3) มีความฉลาดทางอารมณ์ และ 4) มีความฉลาดทางอารมณ์สูง

คำสำคัญ: มาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ , คะแนนจุดตัด , พนักงานมหาวิทยาลัย

Abstract

This research aimed to: 1) develop and examine the psychometric properties of an emotional intelligence scale for employees at King Mongkut's University of Technology North Bangkok, and 2) establish the cutoff scores for the emotional intelligence scale for employees at the same institution. The study adopted a quantitative research approach, using the emotional intelligence framework of Goleman (1995) The sample consisted of 150 employees from King Mongkut's University of Technology North Bangkok, with the sample size determined using a software program and simple random sampling. The research instrument was a 36-item 5-point Likert scale for measuring emotional intelligence. Data were analyzed using descriptive statistical methods. The findings revealed that:

1. The emotional intelligence scale demonstrated content validity, with discrimination power ranging from moderate to high. The reliability was high, and the emotional intelligence model was consistent with the empirical data (IOC=.67-1.00, $r=.537-762$, $\alpha=.953$, $\chi^2(4)=4.62$, $p\text{-value}=.328$, CFI=.999, TLI=.997, RMSEA=.0322).

2. The emotional intelligence scale established three cutoff points, dividing emotional intelligence into four levels: 1) readiness to develop emotional intelligence, 2) beginning to demonstrate emotional intelligence, 3) possessing emotional intelligence, and 4) exhibiting high emotional intelligence.

Keywords: Emotional Intelligence Scale , Cutoff Score , University Employees

บทนำ

การดำเนินงานขององค์กรในยุคปัจจุบันต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงในด้านเทคโนโลยี สังคม และเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ทำให้องค์กรต้องปรับกลยุทธ์และพัฒนาความสามารถในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารและพัฒนาบุคลากรจึงเป็นหัวใจสำคัญในการนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย Buddhiwong, C., & Banphai, K. (2023) เมื่อพิจารณาถึงตัวบ่งชี้ทางสุขภาวะทางจิตของพนักงานในองค์กรมีหลายตัวบ่งชี้ เช่น ภาวะความเครียดในที่ทำงาน ภาวะหมดไฟในการทำงาน ภาวะความวิตกกังวลในที่ทำงาน ความยึดมั่นผูกพันในที่ทำงาน ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นต้น เมื่อพิจารณาและเอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าปัจจัยดังกล่าวมาในข้างต้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีบทบาทต่อความสำเร็จขององค์กรอีกทั้งมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ของงาน บรรยากาศในที่ทำงานและตัวแปรอื่น ๆ

อีกมากมาย หนึ่งในตัวแปรที่กล่าวมาข้างต้นเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กร เป็นตัวแปรที่สะท้อนถึงความสามารถในการจัดการอารมณ์และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างตัวพนักงานกับผู้อื่น เป็นตัวแปรที่มีบทบาทอย่างมากที่ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน สร้างความสัมพันธ์ในทีมและทำให้พนักงานสามารถรับมือกับความเครียดและแรงกดดันจากการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวแปรดังที่กล่าวมาคือ ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) Gong, Z., Chen, Y., & Wang, Y. (2019) นอกจากนี้ความฉลาดทางอารมณ์ยังถูกนำไปเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาขับเคลื่อนการเป็นองค์กรแห่งความสุขดังที่ Athit, T. (2024) ได้กล่าวถึงแนวคิดการพัฒนางานองค์กรแห่งความสุขที่อาศัยหลักการของ Martin Seligman ที่เป็นแนวคิดการขับเคลื่อนองค์กรแห่งอนาคต การพัฒนาบุคลากรควรพัฒนาโดยมีจุดเน้นสำคัญประกอบไปด้วยการพัฒนาอารมณ์เชิงบวกเพื่อให้พนักงานมีทัศนคติที่ดีต่อองค์กรและการบริการ นอกจากนี้ทำให้การร่วมงานและปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความสุข จะทำให้พนักงานยึดมั่นผูกพันองค์กรและคงอัตราการคงอยู่ของพนักงาน นอกจากนี้ควรพัฒนาการมีส่วนร่วม เพิ่มการทำงานเป็นทีม รับฟังความเห็นสร้างความสำเร็จร่วมกันจากการทำงานที่มีเป้าหมายร่วมกัน จะเห็นได้ว่าการสร้างเสริมความฉลาดทางอารมณ์เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร

เมื่อพิจารณาในบริบทของการจัดการในองค์กรภาครัฐ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเป็นสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในกำกับของรัฐที่มีหน้าที่หลักในการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของพนักงานมหาวิทยาลัยทั้งในด้านวิชาการและการปฏิบัติงาน อีกทั้งการพัฒนาพนักงานไม่ใช่เป็นเพียงแค่การพัฒนาความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการเท่านั้น การพัฒนาควรเป็นการพัฒนาความสามารถทางวิชาการควบคู่กับการพัฒนาสุขภาวะทางจิตที่ดีของพนักงานไปในคราวเดียวกัน องค์กรจึงจะเกิดการพัฒนาย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินการที่ผ่านมายังขาดสารสนเทศและผลการวัดความฉลาดทางอารมณ์เพื่อนำผลไปใช้พัฒนากลยุทธ์และนโยบายการส่งเสริมสุขภาวะทางจิตของพนักงาน มหาวิทยาลัย King Mongkut's University of Technology North Bangkok (2023) ดังนั้นการวัดประเมินความฉลาดทางอารมณ์จึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนางานองค์กร จะเห็นได้จากวิจัยของ Hiranpicha, N. (2020) ได้ทำวิจัยเรื่องความฉลาดทางอารมณ์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการให้บริการของผู้ปฏิบัติงานเลขานุการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีพบว่าความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานสายปฏิบัติการและกลุ่มเลขานุการมีปฏิสัมพันธ์กับการให้บริการวิชาการ การบริการนักศึกษาและการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมายถึงความฉลาดทางอารมณ์ส่งผลต่อการให้บริการและการทำงานร่วมกันกับเพื่อนร่วมงาน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการพัฒนาส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารองค์กรอุดมศึกษาของรัฐอย่างเห็นได้ชัดเจน

ผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ซึ่งเป็นตัวแปรที่สำคัญต่อการพัฒนาขับเคลื่อนองค์กรที่สำคัญเนื่องจากความฉลาดทางอารมณ์มีผลต่อการสร้างความพึงพอใจให้กับบุคคลรอบข้าง อันนำมาสู่ความผูกพันต่อกันทั้งระหว่างตัวบุคคลกับองค์กร ด้วยเหตุดังกล่าวผู้วิจัยจึงกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติของมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
2. เพื่อกำหนดคะแนนจุดตัดของมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

การทบทวนวรรณกรรม

นิยามของความฉลาดทางอารมณ์

นิยามของความฉลาดทางอารมณ์ได้ถูกนิยามแบ่งออกเป็น 2 แนวคิดหลัก ๆ โดยนิยามในกลุ่มแรกจะเป็นการให้ความหมายในเชิงจิตวิทยา เป็นการอธิบายถึงปรากฏการณ์ทางจิตของบุคคลพอสรุปจากแนวคิดของ Cooper, R. K., & Sawaf, A. (1997) และ Department of Mental Health, Ministry of Public Health (2000) ได้ว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าที่เกิดจากบุคคลอื่น หรือ เป็นความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกของตัวบุคคลกับบุคคลอื่นซึ่งเป็นปฏิกิริยาที่ตอบสนองต่อบุคคลอื่นแล้วแสดงพฤติกรรม ความรู้สึก ความคิดเห็นเป็นเชิงประจักษ์ อีกกลุ่มหนึ่งคือ Kelly, J. R. (2001) และ Richards, J. M., & Gross, J. J. (1999) ได้อธิบายความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ในเชิงปฏิบัติการที่ให้ขอบเขตความหมายที่ชัดเจนเชิงประจักษ์ขึ้นโดยนิยามของความฉลาดทางอารมณ์หมายถึงความสามารถของบุคคลในการรับรู้ตอบสนองสิ่งเร้าของบุคคลจากบุคคลอื่นแล้วแสดงออกมาเป็นพฤติกรรม อาทิปฏิกิริยาที่ผ่านการกำกับควบคุมบนพื้นฐานบรรทัดฐานของสังคมและการบริหารจัดการทางอารมณ์อย่างรู้เท่าทัน

องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์

การระบุองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์มีนักวิชาการหลายท่านได้สรุปองค์ประกอบของการวัดความฉลาดทางอารมณ์จากการแปลเอกสารแล้วสังเคราะห์สรุปความ นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการอีกกลุ่มสรุปองค์ประกอบความฉลาดทางอารมณ์จากการวิจัย เช่น Supasitthamrong, T. (2023) และ Serrat, O. (2017) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบความฉลาดทางอารมณ์ไปในทิศทางเดียวกันว่าแบ่งออกเป็น 5 องค์ประกอบคือ (1) ความตระหนักรู้อารมณ์ตนเอง เป็นความสามารถของบุคคลในประเมินสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อที่จะตอบสนองและรับรู้อารมณ์ ความรู้สึกจากการกระทำของบุคคลอื่น (2) ความสามารถในการจัดการตนเอง หมายถึงขีดความสามารถของบุคคลในการกำกับความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ ที่มีต่อการรับรู้การกระทำของผู้อื่นได้อย่างชาญฉลาดโดยแสดงออกตามบรรทัดฐานทางสังคม รวมถึงกลวิธีต่าง ๆ ในการป้องกันตนเองหรือการหลบหลีก เป็นต้น (3) ความสามารถในการตระหนักรู้ผู้อื่น หมายถึง ความสามารถในการประเมินและคาดการณ์เกี่ยวกับความคิด อารมณ์ ความรู้สึกของผู้อื่นที่มีต่อการกระทำของตนเอง ตลอดจนความสามารถในการประเมินความรู้สึกนึกคิดของบุคคลอื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ (4) ความสามารถในการบริหารจัดการความสัมพันธ์กับผู้อื่น หมายถึง ความสามารถในการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างตนเองกับผู้อื่น การสื่อสาร การอธิบายและการประสานประโยชน์ร่วมกับผู้อื่น และ (5) ความสามารถในการสร้างแรงจูงใจ หมายถึง ความรู้สึก ความมุ่งมั่นหรือ ความปรารถนาที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่คาดหวังไว้ล่วงหน้า มีความอดทนมุ่งมั่นไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการท่านอื่นที่มีการระบุองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ในมุมมองของ

องค์ประกอบทางจิตวิทยาตามที่ Templawala, K., & Puthisri, S. (2012) ได้อธิบายองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ไว้ 3 องค์ประกอบคือ (1) ด้านทักษะทางอารมณ์ เป็นความสามารถในการกำกับควบคุมอารมณ์และแสวงหาทางออกทางอารมณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเปิดรับความคิดเห็นของผู้อื่น (2) ด้านตระหนักรู้และแรงจูงใจเป็นความสามารถในการรับรู้ขีดความสามารถของตนเองและให้ความสำคัญกับบุคคลอื่นและสังคม ตัดสินใจเลือกใช้การแก้ไขปัญหาพร้อมกับผู้อื่นบนพื้นฐานของสังคมที่ดี และ (3) ตระหนักรู้ผู้อื่น เป็นการที่มองเห็นและชื่นชมยินดีกับผู้อื่น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์

ผู้วิจัยทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ในพนักงานในองค์กรหรือผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการเพื่อศึกษาขอบเขตการวิจัย ทฤษฎี วิธีการวัด พบว่ามีงานวิจัยไทยที่ศึกษาเกี่ยวกับการวัดประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในช่วงปี พ.ศ. 2555 ถึงปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่อาศัยกรอบแนวคิดการวัดความฉลาดทางอารมณ์ของ Cooper, R. J. & Swaf, A. (1997), Goleman, D. (1995) และ Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (1999) เป็นต้น เมื่อสังเคราะห์งานวิจัยดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ อาศัยแบบวัดที่มีผู้วิจัยอื่น ๆ ที่เคยทำวิจัยแล้วนำมาเปรียบเทียบกับตัวแปรภูมิหลัง เช่น เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน คุณวุฒิการศึกษาเพื่อทดสอบเปรียบเทียบ ซึ่งจะเห็นได้ว่ายังขาดงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาโมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์ที่เฉพาะเจาะจงกับบริบทขององค์กรต่าง ๆ อีกทั้งยังขาดเกณฑ์มาตรฐาน การบรรยายคุณลักษณะทางอารมณ์ ผู้วิจัยจึงศึกษางานวิจัยของ Chumhirun, J. et al. (2022) และ Butsangrod, K., & Chaloeuwongsaweche, W. (2022) เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางการทำวิจัย โดยงานของ Chumhirun, J. et al. (2022) เป็นการศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ของบุคลากรสายอุตสาหกรรมไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ในเขตพื้นที่โครงการระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ทำการศึกษาเพื่อวัดความฉลาดทางอารมณ์ที่อาศัยกรอบแนวคิดการวัดความฉลาดทางอารมณ์ของ Bar-On, R. (2011) ที่มีมิติการวัดแบ่งออกเป็น 5 มิติประกอบไปด้วย (1) การรับรู้ตนเอง (2) การแสดงออก (3) มนุษย์สัมพันธ์ (4) การตัดสินใจ และ (5) การจัดการความเครียด เป็นมาตรวัดประเมินตนเองแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือโดยใช้ดัชนีความเที่ยงตรงเชิงหาและตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค หลังจากนั้นทำการทดสอบด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและสถิติทดสอบที่กับตัวแปรภูมิหลังประกอบไปด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ลักษณะงาน ทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 399 รายซึ่งเป็นพนักงานในโรงงานเขตจังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่าในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความฉลาดทางอารมณ์อยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบระดับความฉลาดทางอารมณ์กับตัวแปรภูมิหลังพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในตัวแปรด้านการจัดการความเครียดกับด้านมนุษยสัมพันธ์

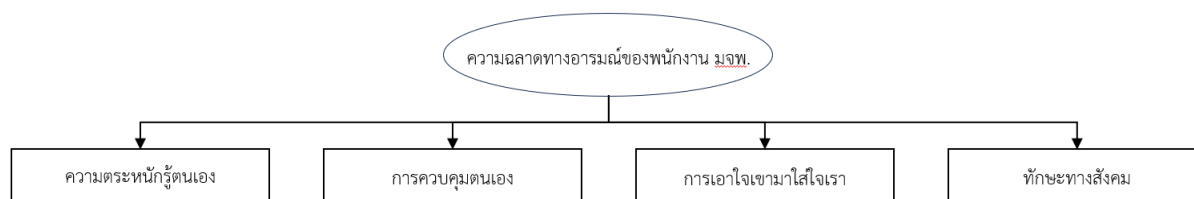
นอกจากนี้ งานวิจัยของ Butsangrod, K., & Chaloeuwongsaweche, W. (2022) เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณที่ศึกษาเชิงสหสัมพันธ์เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของครูโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 4 งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความฉลาดทางอารมณ์และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของครูจำนวน 300 คน โดยอาศัยมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ตามกรอบแนวคิดของ Department of Mental Health, Ministry of Public Health (2000)

ทำการศึกษาร่วมกับตัวแปรภูมิหลังประกอบไปด้วย เพศ อายุ ศาสนา วุฒิการศึกษา วิทยฐานะ อายุนาน กลุ่มสาระที่สอนและภูมิลาเนา งานวิจัยนี้ทำการตรวจสอบคุณภาพของมาตรวัดด้วยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาด้วยดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับนิยามเชิงปฏิบัติการ หลังจากนั้นทำการทดลองใช้มาตรวัด เพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นแล้วทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยจำนวน 300 คน ผลการวิจัยพบว่าในภาพรวมระดับความฉลาดทางอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง เมื่อใช้สถิติทดสอบพบว่าระดับความฉลาดทางอารมณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในตัวแปรเพศ อายุ และระดับการศึกษา

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ พื้นที่การวิจัยคือมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร ประชากรคือพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร เป็นพนักงานสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการที่ปฏิบัติงานในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 2,165 คน King Mongkut's University of Technology North Bangkok (2023) กลุ่มตัวอย่างคือพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร จำนวน 150 คน ได้มาโดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยที่ใช้สถิติการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปของ Soper, D.S. (2024) กำหนดอำนาจการทดสอบที่ระดับ .80 กลุ่มตัวอย่างขนาดกลาง (.50) ระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 จากการคำนวณพบว่า จะต้องใช้กลุ่มตัวอย่างการวิจัยไม่น้อยกว่า 87 คน หลังจากนั้นทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลากจาก เลขประจำตัวพนักงานจำนวน 150 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 1 ชนิดคือ มาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ของ พนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ใช้ข้อประกอบแนวคิดความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) ของ Goleman (1995) มีขอบเขตการวัด 5 ด้านคือ (1) ความตระหนักรู้ในตนเอง (Self-Awareness) (2) การควบคุมตนเอง (Self-Regulation) (3) มีแรงจูงใจในตนเอง (Motivation) (4) การเอาใจ เขามาใส่ใจเรา (Empathy) และ (5) ทักษะทางสังคม (Social Skills) ออกแบบและสร้างมาตรวัดแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นการสอบถามข้อมูลภูมิหลังของตัวอย่างการวิจัยประกอบไปด้วย เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประเภทสายงาน ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ทำงาน จำนวน 6 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นมาตรวัดความฉลาดทาง อารมณ์จำนวน 45 ข้อหลังจากนั้นนำมาตรวัดที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาอุตสาหกรรมและ องค์กรจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาพบว่ามิตดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.33-1.00 เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ของค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้คือ 0.50 มีมาตรวัดเหลือเป็นจำนวน 37 ข้อที่มีค่า มากกว่าหรือเท่ากับ .50 จึงนำมาใช้ในการทดลองเพื่อตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกด้วยสถิติทดสอบสหสัมพันธ์ ระหว่างผลการวัดรายข้อกับรายรวม (Item total Correlation) และความเชื่อมั่นด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอบบาท (Cronbach's alpha Coefficient) ผู้วิจัยได้นำมาตรวัดไปทดลองใช้กับพนักงานมหาวิทยาลัยกลุ่มอื่น ที่ไม่ใช่กลุ่มเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยจำนวน 40 คน พบว่า มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในระดับปานกลางถึง ระดับสูงมีค่าระหว่าง .293 - .782 ผู้วิจัยทำการคัดมาตรวัดที่มีค่าอำนาจจำแนกมากกว่าหรือเท่ากับ .20 เหลือจำนวน 36 ข้อแล้วทำการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น พบว่ามาตรวัดมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับอยู่ในระดับสูง มากซึ่งมีค่าเท่ากับ .953 ทำการรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 1 เดือนในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 ผู้วิจัยทำการเก็บ

รวบรวมข้อมูลโดยการขออนุญาตผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานคือคณบดีคณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ ออกบันทึกข้อความขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังหน่วยงานอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัยโดยอาศัยระบบสารบัญชออนไลน์ หลังจากนั้นรอการตอบรับและการให้อนุญาตเข้าเก็บข้อมูลเป็นเวลา 10 วัน หลังจากนั้นทำการจัดทำรายชื่อพร้อม กับเลขประจำตัวของพนักงานสายวิชาการ พนักงานสายปฏิบัติการในหน่วยงานที่อนุญาต ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากการให้โปรแกรมสุ่มจากเลขบัตรประจำตัวพนักงาน แล้วส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ไปยังกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัด คัดเฉพาะแบบวัดที่มีการตอบที่ครบถ้วนสมบูรณ์ มาทำการวิจัย การวิจัยนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเรียงลำดับตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 การพัฒนาตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติของมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของมาตรวัดด้วยการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องของ Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977) ที่มีเกณฑ์พิจารณาที่ .50 ถือว่าใช้ได้ หลังจากนั้นทำการตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกด้วยการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับรายรวม (Item Total Correlation) โดยค่าอำนาจจำแนกจะต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ .20 และพบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ถือว่าใช้ได้ตามแนวคิดของ Kline, R.B. (2015) แล้วทำการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบเอกพันธ์ภายในด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งเกณฑ์การพิจารณาค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้จะต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ .70 ตามแนวคิดของ Cronbach, L.J. (1951) จากนั้นทำการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยก่อนที่จะทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นตามแนวคิดของ Wiratchai, N. (2012) ประกอบไปด้วย (1) ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์จะต้องมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (2) เมทริกซ์ที่ใช้วิเคราะห์จะต้องไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์ (3) ลักษณะจำเพาะของโมเดล (4) ความแปรผันของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางถึงสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการตรวจสอบความเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ด้วยวิธีการของ Bartlett, M.S. (1950) พบว่าโมเดลความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์ โดยผลการทดสอบโมเดลความฉลาดทางอารมณ์ด้วยสถิติทดสอบ Bartlett test พบว่ามีความแตกต่างไปจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ลักษณะจำเพาะของโมเดลผู้วิจัยคำนวณค่า df มีค่ามากกว่า 0 ดังนั้นโมเดลความฉลาดทางอารมณ์ที่สร้างขึ้นมีลักษณะจำเพาะที่สามารถวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันได้ โดยลักษณะของโมเดลผู้วิจัยขอเสนอสรุปดังภาพ



ภาพที่ 1 โมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์

ผลการตรวจสอบความแปรผันของตัวแปรการวิจัยด้วยวิธีการของ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) พบว่ามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ .50 ถือว่าใช้ได้ ผู้วิจัยอาศัยแนวคิดการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือตามแนวคิดของ Hair, J. F., Jr., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010) โดยพิจารณาจากสัดส่วนระหว่างค่าไคสแควร์กับค่าองศาแห่งความเป็นอิสระ (χ^2 / df) จะต้องไม่เกิน 3.00 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Squared Error of Approximation) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการวิเคราะห์เป็นไปตามแนวคิดในข้างต้นถือว่าโมเดลความฉลาดทางอารมณ์มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สำหรับวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 การกำหนดคะแนนจุดตัดของมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผู้วิจัยอาศัยการกำหนดคะแนนจุดตัดด้วยการใช้คะแนนมาตรฐาน z-score และ t-score แล้วบรรยายระดับความฉลาดทางอารมณ์ตามคะแนนจุดตัดที่กำหนดได้ โดยการพรรณนาความ

ผลการวิจัย

1. ผลพัฒนาตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบคุณสมบัติความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ด้านการประเมิน	IOC	r _{xy}	α	จำนวนที่ สร้าง	จำนวนที่ ใช้ได้		
ด้านความตระหนักรู้ในตนเอง (EI_A)	0.33-1.00	.293-.683	.782	9	9		
ด้านการควบคุมตนเอง (EI_B)	0.33-1.00	.562-.668	.862	9	8		
ด้านความมีแรงจูงใจในตนเอง (EI_C)	0.67-1.00	.582-.782	.902	9	8		
ด้านการเอาใจเขามาใส่ใจเรา (EI_D)	1.00-1.00	.453-.714	.735	9	5		
ด้านทักษะทางสังคม (EI_E)	0.33-1.00	.386-.685	.822	9	6		
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน							
ด้านการประเมิน	B	β	SE	z-value	R ²	Factor Score	KMO
ด้านความตระหนักรู้ในตนเอง (EI_A)	.367	.741	.036	10.2*	.549	.787	.853
ด้านการควบคุมตนเอง (EI_B)	.482	.811	.041	11.6*	.658	.862	.846
ด้านความมีแรงจูงใจในตนเอง (EI_C)	.460	.868	.036	12.9*	.753	.857	.881
ด้านการเอาใจเขามาใส่ใจเรา (EI_D)	.392	.765	.037	10.7*	.585	.746	.896
ด้านทักษะทางสังคม (EI_E)	.489	.865	.038	12.9*	.748	.845	.863
Bartlett's test of Sphericity : $\chi^2= 494$, p=.000							
$\chi^2(4) = 4.62$, p-value = .328, CFI = 0.999, TLI = .997, RMSEA = .00322							

*p<.05

จากตารางจะเห็นได้ว่ามาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์มีความตรงเชิงเนื้อหาจะเห็นได้ว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.33-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .293-.782 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง มีค่าความเชื่อมั่นระหว่าง .735-.902 ซึ่งอยู่ในระดับสูงและโมเดลความฉลาดทางอารมณ์มีสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2. ผลการกำหนดคะแนนจุดตัดของมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ตารางที่ 2 ผลการกำหนดคะแนนจุดตัดของมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ระดับความฉลาดทางอารมณ์	คะแนนดิบ (Raw-score)	คะแนนมาตรฐาน (z-score)	คะแนนมาตรฐาน (t-score)	คำอธิบายคุณลักษณะความฉลาดทางอารมณ์
มีความฉลาดทางอารมณ์สูง	170-180	≥ 0.902	≥ 59.03	เป็นพนักงานที่รู้เท่าทันอารมณ์ของตนเอง มีความมั่นใจในตนเองสูง กำกับควบคุมอารมณ์ทางบวกและทางลบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปรับตัวยืดหยุ่นกับบุคคลอื่นได้อย่างดีเยี่ยม จัดการอุปสรรคได้อย่างสร้างสรรค์ มีความไวสูงในการรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่น มีความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการความขัดแย้ง
มีความฉลาดทางอารมณ์	158-169	0.236-0.901	52.37 - 59.02	เป็นพนักงานที่รู้เท่าทันอารมณ์ของตนเอง มีความมั่นใจในตนเอง สามารถกำกับควบคุมอารมณ์ทางบวกและทางลบ ปรับตัวยืดหยุ่นกับบุคคลอื่น จัดการอุปสรรคได้ รับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นและสามารถบริหารจัดการความขัดแย้งได้
เริ่มต้นมีความฉลาดทางอารมณ์	152-157	(-0.120) - 0.235	41.57- 52.36	เป็นพนักงานที่ทราบถึงอารมณ์ของตนเอง มีความมั่นใจในตนเองได้บางครั้ง กำกับควบคุมอารมณ์ทางบวกและทางลบได้บางครั้ง พอที่จะปรับตัวยืดหยุ่นกับบุคคลอื่นได้ พอที่จะจัดการอุปสรรคได้ รับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นและสามารถบริหารจัดการความขัดแย้งได้เป็นบางครั้ง
เตรียมความพร้อมที่จะมีความฉลาดทางอารมณ์	0-151	$\leq (-0.844)$	≤ 41.56	เป็นพนักงานที่เตรียมพร้อมที่จะทราบอารมณ์ของตนเอง เริ่มมีความมั่นใจในตนเอง ทราบวิธีการกำกับควบคุมอารมณ์ทางบวกและทางลบ รู้วิธีปรับตัวยืดหยุ่นกับบุคคลอื่น รู้วิธีจัดการอุปสรรค รับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นและทราบบริหารจัดการความขัดแย้ง แต่ยังขาดการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

จากตารางแสดงให้เห็นว่ามาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สามารถกำหนดคะแนนจุดตัดได้ 3 จุดแบ่งระดับความฉลาดทางอารมณ์เป็น 4 ระดับ ประกอบไปด้วย ระดับที่ 1 เตรียมความพร้อมที่จะมีความฉลาดทางอารมณ์ ระดับที่ 2 เริ่มต้นมีความฉลาดทางอารมณ์ ระดับที่ 3 มีความฉลาดทางอารมณ์และระดับที่ 4 มีความฉลาดทางอารมณ์สูง

อภิปรายผลการวิจัย

1. มาตรการวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงและโมเดล ความฉลาดทางอารมณ์มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($IOC=.67-1.00$, $r=.537-762$, $\alpha=.953$, $\chi^2(4)=4.62$, $p\text{-value}=.328$, $CFI=.999$, $TLI=.997$, $RMSEA=.0322$) เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดทางจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญที่สามารถ วิเคราะห์คุณลักษณะทางจิตที่ซับซ้อน การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักในการวัดสภาวะทางจิตใจหรือพฤติกรรมของ บุคคลในองค์การอย่างถูกต้องและเชื่อถือได้ การออกแบบแบบวัดที่ดีจะต้องอาศัยหลักการที่เป็นระบบและมี มาตรฐานสูงเพื่อให้ผลลัพธ์ที่ได้มีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง การวิจัยนี้อาศัยการพัฒนาอย่าง มีแบบแผนขั้นตอน โดยขั้นตอนแรกคือกำหนดวัตถุประสงค์อย่างชัดเจนจะช่วยในการกำหนดขอบเขตของเนื้อหา และการออกแบบคำถามที่เหมาะสม หลังจากนั้นทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่ต้องการวัด เพื่อให้มั่นใจว่าแบบวัดครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องและสะท้อนถึงสิ่งที่ต้องการวัดอย่างถูกต้อง รูปแบบของคำถาม ที่ใช้ควรได้รับการเลือกอย่างรอบคอบเพื่อให้เหมาะสมกับประเภทของข้อมูลที่ต้องการรวบรวมเช่นเดียวกันกับ แนวคิดของ DeVellis, R. F. (2017) กับ Clark, L. A. & Watson, D. (2019) ที่กล่าวถึงการพัฒนาตรวจสอบ คุณภาพของมาตรวัดว่าควรมีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งเป็นการพิจารณาว่า แบบวัดสามารถวัดได้ครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องครบถ้วนหรือไม่ อีกทั้งควรตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ซึ่งเป็นการตรวจสอบโมเดลการวัดที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงกับทฤษฎีที่ได้ทบทวน วรรณกรรมไว้หรือไม่ ซึ่งเป็นการบ่งชี้ว่าแบบวัดที่สร้างขึ้นสามารถสะท้อนทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้ดีเพียงใด นอกจากนี้ ควรตรวจสอบความตรงเชิงเกณฑ์ (Criterion-related Validity) ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบผลจากแบบวัดที่สร้าง ขึ้นกับผลลัพธ์ที่ได้จากการวัดด้วยมาตรวัดมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์มีความคงเส้น คงวาในการวัดทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยทำการตรวจสอบความเชื่อมั่นซึ่งเป็นสถิติที่บ่งชี้ความเชื่อถือได้ของแบบวัด เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญดังที่ Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994) ได้กล่าวถึงการพัฒนาความเชื่อมั่นของ แบบวัดไว้ว่าเป็นการบ่งบอกความสม่ำเสมอของผลการวัด เป็นการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของมาตรวัดสามารถ ทำได้หลากหลายวิธี เช่น การทดสอบแบบวัดซ้ำ (Test-retest Reliability) เป็นการตรวจสอบผลการวัดคงที่หรือไม่ จากการวัดซ้ำสองครั้ง การตรวจสอบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) เป็นการตรวจสอบ ความสอดคล้องระหว่างคำถามภายในแบบวัดและการตรวจสอบความเชื่อถือได้ระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater Reliability) จะทำการตรวจสอบในกรณีที่แบบวัดนั้นมีผู้ประเมินหลายคน นอกจากนี้ก่อนที่จะนำแบบวัดไปใช้ใน วงกว้างจะต้องนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กเพื่อทดสอบว่าคำถามในแบบวัดนั้น มีความชัดเจนและ เข้าใจง่ายหรือไม่และตรวจสอบว่าแบบวัดสามารถให้ผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับความเป็นจริงได้หรือไม่ การทดลองใช้ ยังช่วยในการระบุปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการประเมินผล ซึ่งสามารถนำมาปรับปรุงแบบวัดก่อนนำไปใช้จริง ดังสอดคล้องกับแนวคิดของ Fink, L. D. (2003) และ Field, A. P. (2018) ที่ได้กล่าวว่า ผู้สร้างแบบวัดควรทำการ วิเคราะห์ผลลัพธ์เพื่อตรวจสอบว่ามีความถูกต้องและความเชื่อถือได้เพียงพอหรือไม่ หากพบว่ามีปัญหาในด้านใด ด้านหนึ่ง เช่น ค่าความสอดคล้องภายในที่ต่ำ ผู้สร้างแบบวัดอาจต้องทำการปรับปรุงเนื้อหาหรือรูปแบบของคำถาม ที่ไม่สอดคล้องกันเพื่อเพิ่มความเชื่อถือได้ในการวัด ดังนั้นผู้วิจัยจึงอาศัยหลักคิดดังกล่าวในการสร้างพัฒนา มาตรการในการวิจัยในครั้งนี้ เมื่อพิจารณาในประเด็นของหลักการแนวคิดในการสร้างมาตรวัดของการวิจัยนี้ พบว่า แนวคิดของ Goleman, D. (1995) ได้ถูกนำไปสร้างแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานใน องค์การอื่น ๆ สามารถพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงาน สารสนเทศจากการวัดนำมาใช้ในการกำหนดแผน นโยบายการพัฒนาบุคลากร เมื่อพิจารณาคุณสมบัติทางจิตมิติพบว่าแบบวัดมีความเหมาะสมในการนำมาใช้วัด

กับพนักงานในองค์การดังผลงานวิจัยของ Chumhirun, J. et al. (2022) ที่ศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ของบุคลากรสายอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในเขตระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก พบว่าแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์มีคุณสมบัติทางจิตมิติที่ยอมรับได้มีค่าอำนาจจำแนกที่คำนวณด้วยสูตรสหสัมพันธ์ระหว่างรายข้อกับรายรวม (Item total Correlation) ระหว่าง .225-.740 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยนี้ อีกทั้งเมื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่ามีค่า .93 ซึ่งมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยนี้เช่นเดียวกัน ซึ่งเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะงานวิจัยทั้งสองอาศัยกระบวนการพัฒนาตรวจสอบเครื่องมืออย่างเคร่งครัด ทำการตรวจสอบเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญหลังจากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนำร่องขนาดเล็กเพื่อให้แน่ใจก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริงทำให้มาตรวัดมีคุณภาพผลการวัดมีความน่าเชื่อถือและผลการวัดสามารถนำไปใช้พัฒนาองค์การเป็นสารสนเทศสำคัญในการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน พัฒนาระบบภายในองค์การเป็นองค์การแห่งความสุขในการทำงาน

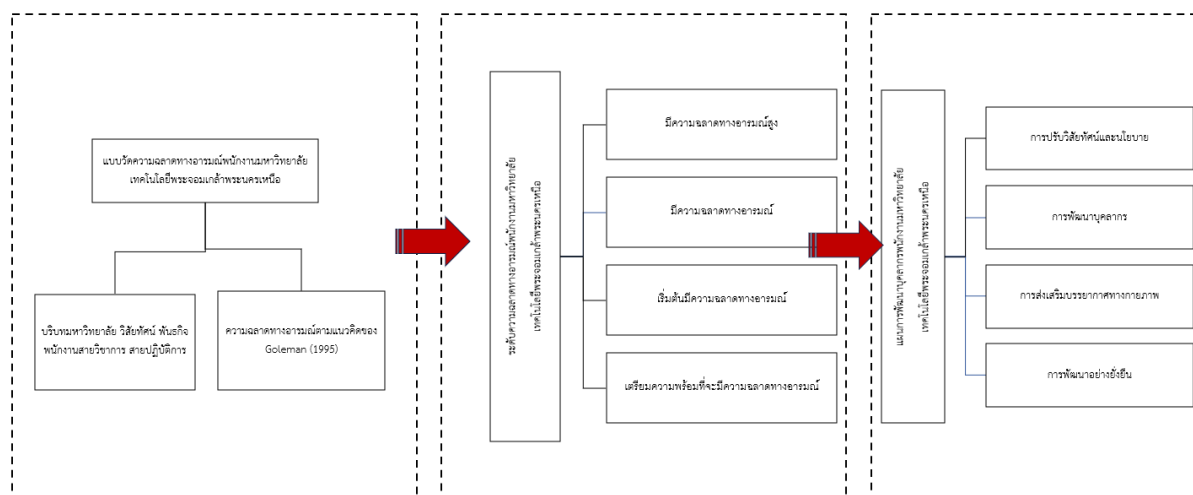
5.2 มาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีจุดตัด 3 จุดแบ่งระดับความฉลาดทางอารมณ์ออกเป็น 4 ระดับคือ (1) เตรียมความพร้อมที่จะมีความฉลาดทางอารมณ์ (2) เริ่มต้นมีความฉลาดทางอารมณ์ (3) มีความฉลาดทางอารมณ์ และ (4) มีความฉลาดทางอารมณ์สูง อาจเป็นเพราะการที่อาศัยคะแนนมาตรฐาน z-score มาใช้ในการกำหนดเป็นวิธีการที่กำหนดจุดตัดอาศัยสภาพที่แท้จริงจากผลการวัดดังที่ Cohen, R. J. & Swerdlik, M. E. (2017) ได้กล่าวไว้ว่าข้อดีที่ชัดเจนของการใช้คะแนนมาตรฐานกำหนดจุดตัดเป็นการช่วยให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยุติธรรม อย่างไรก็ตามการใช้วิธีนี้ยังมีข้อจำกัดบางประการที่ควรพิจารณา เช่น การกำหนดจุดตัดโดยใช้คะแนนมาตรฐานไม่สามารถสะท้อนถึงความสามารถในระดับสมบูรณ์และไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่นได้ บางกรณีคะแนนจุดตัดที่สร้างขึ้นไม่เหมาะสมในบริบทที่ต้องการ แต่อย่างไรก็ตามการใช้คะแนนมาตรฐานในการกำหนดจุดตัดเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการประเมินและตัดสินใจในหลากหลายบริบท โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีความจำเป็นในการเปรียบเทียบคะแนนของบุคคลกับกลุ่มประชากรทั่วไป การประยุกต์วิธีการนี้จะช่วยให้ได้ผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการประเมินและการตัดสินใจ นอกจากนี้การกำหนดคะแนนจุดตัดที่อาศัยคะแนนมาตรฐานสามารถจำแนกระดับความสามารถและคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างชัดเจนเที่ยงตรง น่าเชื่อถือ เป็นวิธีการที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน สามารถนำไปใช้ได้อย่างแพร่หลาย มีความเที่ยงตรงในการจำแนกกลุ่มสูง ดังจะเห็นได้จากผลงานวิจัยของ Shulruf, B. et al. (2020) ที่ศึกษาการกำหนดมาตรฐานการสอบคัดเลือกรักของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 – 7 ของประเทศไต้หวัน พบว่าการเปรียบเทียบทฤษฎีการกำหนดคะแนนการทดสอบการคัดเลือกระหว่างการใช้คุณลักษณะของข้อสอบกับการใช้คะแนนมาตรฐานพบว่ามีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการนำคะแนนผลการทดสอบระหว่างกลุ่มที่ใช้คะแนนมาตรฐานกับกลุ่มที่ใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบพบว่าในระดับที่คะแนนเท่ากันผลการทดสอบและการจำแนกกลุ่มระหว่างกำหนดคะแนนจุดตัดทั้งสองวิธีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการทดสอบด้วยสถิติทดสอบทีแบบอิสระจากกันพบว่าจำนวนนักศึกษาที่แบ่งออกตามระดับความสามารถของการกำหนดคะแนนจุดตัดแต่ละวิธี ไม่มีความแตกต่างกัน จะเห็นได้ว่าการใช้คะแนนมาตรฐานในการกำหนดจุดตัดยังคงประสิทธิภาพไม่แตกต่างไปจากวิธีการอื่น ๆ อีกทั้งยังประมวลผลง่าย นำไปใช้งานได้เนื่องจากคะแนนมาตรฐานเป็นสถิติพื้นฐานที่เข้าใจง่าย เช่นเดียวกันกับผลการศึกษาของ Sayili, U. et al. (2024) ที่ศึกษาเปรียบเทียบเทคนิคการกำหนดคะแนนจุดตัดตัวแปรจิตวิทยาคลินิก ประกอบไปด้วยความวิตกกังวล ความเครียด ภาวะซึมเศร้า ระหว่างการใช้สัมประสิทธิ์ควอไทล์ คะแนนมาตรฐานโค้งคุณลักษณะและแผนที่สภาวะสันนิษฐาน พบว่า การกำหนดคะแนนจุดตัดโดยอาศัยแผนที่สภาวะสันนิษฐานกับการใช้คะแนนมาตรฐานสอดคล้องกับคุณลักษณะทางจิตจากการทดสอบซ้ำและการตรวจสอบความตรง

เชิงสภาพด้วยวิธีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้รู้ชัดกับเกณฑ์คะแนนจุดตัดที่กำหนดได้อย่างน่าเชื่อถือ โดยผลการตรวจสอบความตรงเชิงสภาพพบว่าได้เท่ากับ .87 ที่ระดับนัยสำคัญที่ .001 ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีความน่าเชื่อถือมีระดับความเชื่อมั่นในการวัดถึงร้อยละ 99.99 จึงจะเห็นได้ว่าการใช้คะแนนมาตรฐานเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถระบุความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้ที่ถูกวัดได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ สารสนเทศที่ได้จากการวัดชัดเจน สามารถนำผลการวัดไปใช้ออกแบบวางแผนพัฒนาบุคลากรในองค์กร รวมถึงสามารถนำไปใช้กำหนดเป็นทิศทาง นโยบายการพัฒนาบุคลากรในองค์กร หรือ นำไปใช้ออกแบบโปรแกรมพัฒนาบุคลากรในองค์กรในอนาคต

สรุปองค์ความรู้

1. องค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัย

การวิจัยนี้ได้องค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการพัฒนาโมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์ที่ผสมผสานแนวคิดทฤษฎีของ Goleman (1995) ที่ปรับให้เหมาะสมและเฉพาะเจาะจงกับบริบทขององค์การการศึกษา ระดับอุดมศึกษาของรัฐอีกทั้งได้เกณฑ์มาตรฐานประกอบกับคำบรรยายที่เป็นประโยชน์ในการนำไปใช้พัฒนาองค์กร การถ่ายทอดและการนำไปใช้ประโยชน์จากการวิจัยนี้สามารถนำแนวคิดไปปรับใช้ในการวัดความฉลาดทางอารมณ์ในองค์กรทางการศึกษาของรัฐระดับอุดมศึกษาอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือและเป็นตัวอย่างในการวัด แปลผลและนำผลการวัดไปใช้กับพัฒนาบุคลากรในองค์กร ตลอดจนสารสนเทศที่ได้จากการวัดสามารถนำไปใช้เป็นแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาองค์กร เช่น แนวทางการพัฒนาบุคลากร แนวทางการพัฒนาการคงอยู่ของบุคลากร ต่อไป โดยองค์ความรู้ที่ได้สรุปเป็นแผนภาพดังนี้



ภาพที่ 2 องค์ความรู้และการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

2. การถ่ายทอดและการนำไปใช้ประโยชน์

ผลการวิจัยนี้เป็นตัวอย่างหนึ่งของการสร้างเครื่องมือทางจิตวิทยาในการประเมินตัวแปรทางจิตที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานสายปฏิบัติการและสายวิชาการในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ กระบวนการสร้างและพัฒนาของการวิจัยนี้ประกอบไปด้วย การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง สามารถนำไปถ่ายทอดมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ที่มีบริบทเดียวกันกับ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีเกล้าพระนครเหนือ ตลอดจนการนำเทคนิคการเก็บข้อมูลที่สำคัญการสุ่มจากเลขประจำตัวพนักงาน การวัดความฉลาดทางอารมณ์ที่ไม่ระบุตัวตน ทำให้พนักงานมีความกล้าให้ข้อมูล

การนำแบบวัดจากการวิจัยนี้ไปใช้ประโยชน์ในการประเมินหรือประยุกต์ใช้ในองค์กรอื่น ๆ อีกทั้งข้อมูลที่ได้จากการผลการวัด สามารถนำไปใช้กำหนดจำแนกระดับความฉลาดทางอารมณ์ของบุคลากรในองค์กรเพื่อกำหนดกิจกรรมและกลยุทธ์ในการพัฒนาบุคลากร ตลอดจนปรับปรุงพัฒนาบรรยายภาคอื่น ๆ เพื่อสร้างขวัญกำลังใจของพนักงานในองค์กร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 การนำคะแนนจุดตัดของการวิจัยนี้ไปใช้ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าบริบทของผู้ที่ถูกประเมินและลักษณะขององค์กรที่ถ่วงน้ำหนักสอดคล้องกับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

1.2 การใช้มาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์จะต้องมีการอธิบายชี้แจงให้ผู้เข้ารับการทดสอบเข้าใจ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

2.1 ควรศึกษาความแปรเปลี่ยนของโมเดล หรือศึกษาโมเดลทางเลือก โดยเปรียบเทียบระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สามารถนำไปใช้หรือเปรียบเทียบได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น

2.2 พัฒนามาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์แบบย่อ เป็นทางเลือกเพิ่มเติมสำหรับการวัด ความฉลาดทางอารมณ์ในภาพรวมอย่างกว้าง ๆ ในกรณีที่ไม่ได้ต้องการรายละเอียดเจาะจงในบางประเด็นโดยลดจำนวนข้อคำถาม เพื่อให้เกิดความสะดวกในการวัดผลผู้เข้าทดสอบ ประหยัดเวลาในการวัดผล เนื่องจากในบางครั้งการตอบข้อคำถามมากเกินไปอาจทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามเกิดความเหนื่อยล้า ส่งผลส่งผลความแม่นยำของผลที่วัดได้

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งถัดไป

3.1 ศึกษาวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์กับตัวแปรทางจิตวิทยาองค์กรตัวอื่น ๆ เพื่อขยายองค์ความรู้ให้ครอบคลุมตัวแปรอื่น ๆ

3.2 เพิ่มเทคนิคการวิเคราะห์อื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบใหม่เกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ เช่น การวิเคราะห์เชิงจำแนก การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกับตัวแปรจิตวิทยาองค์กรอื่น ๆ

Reference

- Athit, T. (2024). PERMA theory: The key to a happy organization. *Journal of Social Studies*, 1(1), 78–88. Retrieved from https://so11.tci-thaijo.org/index.php/J_SSR/article/view/1070
- Bar-On, R. (2011). The BarOn model of social and emotional intelligence (ESI). *Psicothema*, 18(2), 13-25.
- Buddhiwong, C., & Banphai, K. (2023). Managing organizations with modern techniques. *Journal of Management and Sustainable Development*, 1(1), 69–84. Retrieved from <https://so15.tci-thaijo.org/index.php/jamsd/article/view/35>

- Butsangkrod, K., & Chaloeuwongsaewech, W. (2022). Factors affecting emotional intelligence of teachers in the Khon Kaen Primary Education Service Area Office 4. *Journal of Academic and Research, Northeastern University*, 12(1), 273–287. Retrieved from <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/neuarj/article/view/256990>
- Bartlett, M. S. (1950). Tests of significance in factor analysis. *British Journal of Psychology*, 3, 77–85.
- Chumhirun, J., Rangkawong, C., Arouan, C., Jamjang, N., Sampat, P., & Danai, S. (2022). A study of emotional intelligence among personnel in the electrical and electronics industry in the Eastern Economic Corridor area. *Journal of Industrial Business Management*, 4(2), 1–19.
- Clark, L. A., & Watson, D. (2019). Constructing validity: New developments in creating objective measuring instruments. *Psychological Assessment*, 31(12), 1412–1427. <https://doi.org/10.1037/pas0000626>
- Cohen, R. J., & Swerdik, M. E. (2017). *Psychological testing and assessment: An introduction to tests and measurement* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Cooper, R. K., & Sawaf, A. (1997). *Executive EQ: Emotional intelligence in leadership and organizations*. Grosser/Putnam.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Department of Mental Health, Ministry of Public Health. (2000). *Development of an emotional intelligence assessment for Thai people aged 12–60 years*. Wongkumon Production.
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). Sage.
- Field, A. P. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). Sage.
- Fink, L. D. (2003). *Creating significant learning experiences: An integrated approach to designing college courses*. Jossey-Bass.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. Bantam Books.
- Gong, Z., Chen, Y., & Wang, Y. (2019). The influence of emotional intelligence on job burnout and job performance: Mediating effect of psychological capital. *Frontiers in Psychology*, 10, 486722.
- Hair, J. F., Jr., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis with readings*. Macmillan Publishing Co., Inc.
- Hiranpicha, N. (2020). The emotional intelligence affecting the service behavior of secretarial staff at Rajamangala University of Technology Thanyaburi. *Journal of Management and Development, Ubon Ratchathani Rajabhat University*, 7(2), July–December. Retrieved from <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JMDUBRU/article/view/246651>

- Kelly, J. R. (2001). Mood and emotion in groups. In M. A. Hogg & R. S. Tindale (Eds.), *Blackwell handbook of social psychology: Group processes* (pp. 164–181). Blackwell.
- King Mongkut's University of Technology North Bangkok. (2023). *Annual development plan 2023* [Manuscript]. Office of Planning, King Mongkut's University of Technology North Bangkok.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford Press.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27(4), 267–298.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). The assessment of reliability. In *Psychometric theory* (3rd ed., pp. 248–292). McGraw-Hill.
- Richards, J. M., & Gross, J. J. (1999). Composure at any cost? The cognitive consequences of emotion suppression. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25(8), 1033–1044.
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 2(2), 49–60.
- Sayili, U., Siddikoglu, E., & Turgut, D. (2024). Does categorizing scale scores with cutoff points affect hypothesis-testing results? *Discovery Mental Health*, 4, 14.
<https://doi.org/10.1007/s44192-024-00067-4>
- Serrat, O. (2017). *Knowledge solutions: Tools, methods, and approaches to drive organizational performance* (p. 1140). Springer Nature.
- Shulruf, B., Yang, Y. Y., & Huang, P. H. (2020). Standard setting made easy: Validating the Equal Z-score (EZ) method for setting cut-score for clinical examinations. *BMC Medical Education*, 20, 167. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02080-x>
- Soper, D. S. (2024). A-priori sample size calculator for structural equation models [Software]. Available from <https://www.danielsoper.com/statcalc>
- Supasitthamrong, T. (2023). EQ (Emotional Quotient). Retrieved July 26, 2024, from <https://www.medparkhospital.com/lifestyles/eq-emotional-quotient>
- Templawala, K., & Puthisri, S. (July–September 2012). The relationship between emotional intelligence and academic achievement in high school students (O-NET scores and GAT scores) of first-year medical students in a medical school in Bangkok. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*, 57(3), 295–304.
- Wiratchai, N. (2012). Confirmatory factor analysis. *Journal of Curriculum Research and Development*, 2(11), 68–74. Retrieved from <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jrcd/article/view/93150/72974>