

การสังเคราะห์ระดับคุณภาพของแผนการพัฒนาศมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล

โดยการประเมินฉันทามติด้วยสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดัลล์

Synthesizing the Quality Level of Media Digital Professional Competency Development Plans through Consensus Assessment Using Kendall's Coefficient of Concordance

ขจรศักดิ์ กั้นใจ¹ และกนิษฐา บางภูมอร²

Khajonsak Khanchai¹ and Kanittha Bangpoomorn²

*¹นักศึกษาลัทธิสุตรปรัชญาดุขฎฐิบัณทิต สาขาวิชาวัตกรรมกรเรียนรู้อะเทคโนโลยี
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
Students in the Ph.D. (Learning Innovations and Technology),

Faculty of Industrial Education and Technology, King Mongkut's University of Technology Thonburi

²อาจารย์ที่ปรึกษาการดุขฎฐิบัณทิต หลัทธิสุตรปรัชญาดุขฎฐิบัณทิต สาขาวิชาวัตกรรมกรเรียนรู้อะเทคโนโลยี
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
Dissertation Advisor, Ph.D. (Learning Innovations and Technology),

Faculty of Industrial Education and Technology, King Mongkut's University of Technology Thonburi

*ผู้บัณทิตหลัก e-mail: khajonsak.khanc@kmutt.ac.th

Received: March 3, 2026

Revised: March 24, 2026

Accepted: April 1, 2026

Similarity Index: 0.94%

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์คุณภาพของแผนการพัฒนาศมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล โดยการประเมินฉันทามติด้วยสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดัลล์ เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา โดยมีการสังเคราะห์ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรง ในด้านสื่อดิจิทัลและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 คน ที่มีประสบการณ์ในสาขาดังกล่าวไม่น้อยกว่า 5 ปี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบประเมินแผนการพัฒนาศมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล ซึ่งมีการประเมินตามทฤษฎีการเรียนรู้ 5 ทฤษฎี ได้ 1) การเรียนรู้ที่มีความหมาย 2) การเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน 3) การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 4) การเรียนรู้ตามสภาพจริง และ 5) การเรียนรู้แบบใช้การวิจัยเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่าแผนการพัฒนาศมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นนั้นมีความสมบูรณ์และมีคุณภาพสูง โดยมีการประเมินการสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีค่าความสอดคล้องของเคนดัลล์ W เท่ากับ .9119 ซึ่งแสดงถึงความเห็นพ้องกันในระดับสูงมาก ผลการวิจัยยังสะท้อนให้เห็นว่าแผนการพัฒนานี้สามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถช่วยยกระดับทักษะและสมรรถนะในสาขาสื่อดิจิทัลได้ในทุกระดับ และ

ยังแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมของแผนการพัฒนาในบริบทการศึกษาในประเทศไทย และสอดคล้องกับมาตรฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสมรรถนะดิจิทัลในระดับสากล โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาบุคลากรในสาขาดิจิทัลต่อไป

คำสำคัญ: สมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล, สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดัลล์, การสังเคราะห์ตัวชี้วัด

Abstract

This research aims to synthesize the quality of the digital media professional competence development plan by evaluating consensus using Kendall's coefficient of concordance. It is a developmental research study that synthesizes indicators and evaluation criteria based on the opinions of experts with direct experience in digital media and human resource development. The sample group consists of 8 experts with no less than 5 years of experience in the relevant field. The research tool used is an evaluation form for the digital media professional competence development plan, which is assessed based on five learning theories: 1) Meaningful learning, 2) Project-based learning, 3) Problem-based learning, 4) Authentic Learning, and 5) Research-based learning. The research results show that the developed digital media professional competence development plan is complete and of high quality, with the expert consensus evaluation resulting in a Kendall's W value of .9119, indicating a very high level of agreement. The findings further reveal that this development plan effectively applies meaningful learning theory and can elevate skills and competencies in the digital media field at all levels. It also demonstrates the appropriateness of the development plan in the context of education in Thailand and aligns with international standards for digital media competence and human resource development. This plan can be applied in the development of professionals in the digital field going forward.

Keywords: Media Digital Professional, Competency, Kendall's Coefficient of Concordance, Synthesizing Indicators

บทนำ

ปัจจุบันสังคมโลกได้ก้าวสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ ข้อมูลและการสื่อสารเป็นโครงสร้างพื้นฐานของชีวิตและการทำงาน โดยข้อมูลจากสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunication Union: ITU, 2024) ระบุว่าในปี 2024 มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตประมาณ 5.5 พันล้านคน หรือร้อยละ 68 ของ

ประชากรโลก และมีคนอีกจำนวนมากที่ยังไม่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งสะท้อนทั้งการเติบโตของระบบนิเวศดิจิทัลและความเหลื่อมล้ำด้านการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร และบริการดิจิทัล ภูมิทัศน์ดังกล่าวส่งผลโดยตรงต่อวิชาชีพสื่อ เพราะแพลตฟอร์มออนไลน์ทำให้การแข่งขันด้านความเร็วและความน่าเชื่อถือสูงขึ้น ขณะเดียวกันประเด็นข้อมูลบิดเบือนหรือข้อมูลเท็จ และความไว้วางใจต่อสื่อก็ทวีความซับซ้อน จนทำให้ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ การประเมินแหล่งข้อมูล และการสื่อสารอย่างรับผิดชอบเป็นทักษะจำเป็นของผู้ผลิตสื่อในยุคใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางขององค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติหรือยูเนสโก (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO, n.d.a) ที่ระบุบทบาทของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ เพื่อรับมือความท้าทายศตวรรษที่ 21 และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล

จากความข้างต้น สมรรถนะจึงไม่ใช่เพียงทักษะเชิงเทคนิคหรือทักษะ แต่เป็นชุดคุณลักษณะเชิงบูรณาการที่สัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานจริง โดยงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์อธิบายสมรรถนะว่าเป็นลักษณะภายใน (Underlying Characteristic) ที่มีความเกี่ยวข้องเชิงเหตุผลกับผลการทำงานที่มีประสิทธิผล และยังแสดงให้เห็นถึงภูเขาน้ำแข็งที่ส่วนที่วัดง่าย คือ ความรู้และทักษะที่อยู่เหนือผิวน้ำ ขณะที่ส่วนที่ลึกกว่า คือ คุณลักษณะและแรงจูงใจวัดยากแต่มิ่นัยต่อพฤติกรรมการทำงาน (Lawler III, 1996) เมื่อโยงสู่มิติวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล สมรรถนะที่พึงประสงค์จึงควรครอบคลุมทั้งการผลิตเนื้อหา การใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม จริยธรรม และการรับมือสภาพแวดล้อมข้อมูลที่เปลี่ยนเร็ว ซึ่งยูเนสโกอธิบาย Digital Competencies & Skills ว่าเป็นความสามารถสำคัญต่อการมีส่วนร่วมในสังคม การเรียนรู้ตลอดชีวิต และโอกาสการทำงาน (UNESCO, n.d.b) ในระดับนโยบาย ประเทศไทยได้กำหนดทิศทางการขับเคลื่อนสู่เศรษฐกิจดิจิทัลโดยวางวิสัยทัศน์เรื่องการสร้างสังคมที่รู้คิดรู้เท่าทัน และการพัฒนากำลังคนที่ปรับตัวและสร้างโอกาสจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล ซึ่งแสดงถึงความจำเป็นของการมีแผนพัฒนาสมรรถนะที่เป็นระบบ โปร่งใส และตรวจสอบคุณภาพได้ (DEPA, 2018)

ทั้งนี้ช่องว่างสำคัญที่พบในงานด้านสมรรถนะสายสื่อดิจิทัลคือ การประเมินคุณภาพของแผนพัฒนาสมรรถนะ ในฐานะเครื่องมือเชิงนโยบาย กล่าวคือ ความพยายามสร้างกรอบสมรรถนะหรือรายการทักษะ แต่ต้องการชุดตัวชี้วัดและเกณฑ์คุณภาพของแผนที่ผ่านการตรวจสอบด้วยฉันทามติผู้เชี่ยวชาญอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปใช้ได้จริงในการออกแบบ ติดตาม และประเมินผลแผนพัฒนาในเชิงสถิติศาสตร์ได้พัฒนาเครื่องมือเชิงปริมาณสำหรับปัญหาการจัดอันดับจากผู้ประเมินหลายคนมาก่อนแล้ว นั่นคือ สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดัลล์ (Kendall's Coefficient of Concordance W) จากงานของ Kendell & Smith (1939) ซึ่งออกแบบมาเพื่อวัดระดับความเห็นพ้อง (Concordance) ผู้เชี่ยวชาญหลายคนจัดอันดับรายการเดียวกันและต่อมามีงานขยายผลที่ชี้ให้เห็นการใช้งานสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดัลล์อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ที่ต้องการสรุปฉันทามติจากผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงข้อเสนอแนะด้านการทดสอบนัยสำคัญเพื่อให้การตัดสินใจฉันทามติมีความเที่ยงตรงยิ่งขึ้น (Legendre, 2005) จึงสรุปได้ว่า สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดัลล์ เป็นสถิติไม่อิงพารามิเตอร์ที่ออกแบบมาเพื่อวัด “ระดับความสอดคล้องของการจัดอันดับ” จากผู้ประเมินหลายคนต่อรายการเดียวกัน ทำให้เหมาะกับโจทย์

ที่ต้องการสังเคราะห์รายการตัวชี้วัด แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญช่วยกันจัดลำดับความสำคัญและความเหมาะสม ก่อนสรุปเป็นชุดตัวชี้วัดและเกณฑ์คุณภาพที่ทุกฝ่ายเห็นพ้องร่วมกันได้ ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นกรอบอ้างอิง ในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรด้านสื่อดิจิทัลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสังเคราะห์คุณภาพของแผนการพัฒนาศมรรณนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล ด้วยการประเมินฉันทามติ ด้วยสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดัลล์

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental Research) โดยสังเคราะห์ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินคุณภาพของแผนการพัฒนาศมรรณนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล ซึ่งอาศัยความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงด้านสื่อดิจิทัล การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านสื่อ และการจัดการเรียนรู้ หรือการฝึกอบรมด้านสื่อดิจิทัล เพื่อให้ผลการพัฒนามีความเหมาะสมและสอดคล้องกับแนวโน้มและความต้องการของอุตสาหกรรมสื่อดิจิทัลในยุคปัจจุบัน การใช้ สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดัลล์ (Kendall's W) จะช่วยในการประเมินฉันทามติจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้ตัวชี้วัดและเกณฑ์ที่มีความถูกต้องและสอดคล้องกันในระดับสูง ซึ่งจะทำให้การพัฒนาแผนการพัฒนาศมรรณนะมีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการยกระดับทักษะและสมรรถนะของบุคลากรในสาขาสื่อดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) เป็นผู้ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกทางด้านนิเทศศาสตร์ สื่อสารมวลชน เทคโนโลยีการศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทในสาขาดังกล่าวและดำรงตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญวิชาชีพด้านสื่อดิจิทัลที่มีประสบการณ์เชิงประจักษ์ ทั้งนี้ต้องมีประสบการณ์ด้านการสอน การฝึกอบรม หรือการพัฒนาบุคลากรด้านสื่อเชิงดิจิทัลในระดับอุดมศึกษาหรือระดับวิชาชีพไม่น้อยกว่า 5 ปี

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 8 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่เหมาะสมที่ให้ผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ตามการบันทึกของ Gearhart et al. (2013) โดยได้มาจากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นแบบประเมินแผนแผนการพัฒนาศมรรณนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล เพื่อวัดความสอดคล้องระหว่างแผนการพัฒนามตามทฤษฎีการเรียนรู้ 5 ทฤษฎี โดยแต่ละทฤษฎีมีการแบ่งส่วนประกอบการเรียนรู้ 4 องค์ประกอบที่แตกต่างกัน โดยการประเมินผู้วิจัยจะให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 8 ท่าน ให้ลำดับความสอดคล้องตั้งแต่ 1 ถึง 5

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ความเห็นพ้องของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญสำหรับประเมินฉันทามติด้วยสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดัลล์ ด้วยการวิเคราะห์โดยสูตรคำนวณและเกณฑ์ความสอดคล้องในสูตรคำนวณ ตารางที่ 1 และ 2 (อุมพร จันทพร, 2542) ดังนี้

$$W = \frac{\sum_{i=1}^N (\bar{R}_i - \bar{R})^2}{N(N^2 - 1)/12}$$

- N คือ จำนวนสิ่งที่ถูกลำดับ
- \bar{R}_i คือ ค่าเฉลี่ยของสิ่งที่ถูกลำดับที่ $i, i = 1, 2, \dots, N$
- \bar{R} คือ ค่าเฉลี่ยรวมของสิ่งที่ถูกลำดับทั้งหมด

ทั้งนี้ หากผู้เชี่ยวชาญให้ลำดับที่ในกรณีที่มีค่าของข้อมูลที่เหมือนกันหรือซ้ำกัน (ties) ให้วิเคราะห์โดยสูตรคำนวณและเกณฑ์ความสอดคล้องในสูตรคำนวณ ตารางที่ 1 และ 2 ดังนี้

$$W = \frac{12 \sum_{i=1}^N R_i^2 - 3k^2N(N - 1)^2}{k^2N(N^2 - 1) - k\sum T_j}$$

- เมื่อ $T_j = \sum_{i=1}^{g_j} (t_i^3 - t_i)$
- W คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดัลล์
- k คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ
- n คือ จำนวนทฤษฎีการเรียนรู้
- R_j คือ ผลรวมของลำดับที่ผู้เชี่ยวชาญที่ j ให้คะแนน
- $n^2 - 1$ คือ ค่าคงที่ที่ใช้ในการคำนวณ
- t_i คือ จำนวนข้อมูลที่เหมือนกันหรือซ้ำกันที่ลำดับที่เกิดที่ i
- g_i คือ จำนวนกลุ่มข้อมูลที่เหมือนกันหรือซ้ำกันที่ลำดับที่เกิดที่ j

ตารางที่ 1 เกณฑ์ความสอดคล้องของค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดัลล์

ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องเคนดัลล์	เกณฑ์ความสอดคล้อง	ความหมาย
$W = 1$	สอดคล้องสมบูรณ์	ผู้ประเมินทั้งหมดให้คะแนนหรือจัดลำดับตรงกัน
$W = 0$	ไม่มีสอดคล้อง	ผู้ประเมินมีการให้คะแนนที่แตกต่างกันมาก
$0 < W < 1$	สอดคล้องบางส่วน	ผู้ประเมินมีการจัดลำดับบางส่วนที่ตรงกัน

ตารางที่ 2 ช่วงความสอดคล้องของค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนตัลล์

ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องเคนตัลล์	เกณฑ์ความสอดคล้อง	ความหมาย
.80 – 1.00	สอดคล้องที่สูงมาก	ฉันตามตีที่ชัดเจน
.50 - .79	สอดคล้องปานกลาง	การเห็นพ้องกันบางส่วน
.00 - .49	สอดคล้องต่ำ	ไม่ค่อยเห็นพ้องกัน

ผลการวิจัย

ผลจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล พบว่า แนวคิดเรื่อง สมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล สามารถอธิบายได้ในลักษณะของความสามารถเชิงบูรณาการที่บุคลากรด้านสื่อจำเป็นต้องมี เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานด้านการผลิต การจัดการ และการสื่อสารเนื้อหาผ่านสื่อดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้บริบทของสังคมดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยสมรรถนะดังกล่าวประกอบด้วย การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะการใช้เครื่องมือและแพลตฟอร์มดิจิทัล ทักษะการคิดวิเคราะห์และการรู้เท่าทันสื่อ ตลอดจนคุณลักษณะด้านจริยธรรม ความรับผิดชอบ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดสมรรถนะวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นทั้งมิติด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล และจากการสังเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยของสมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล โดยนิยามว่าเป็นความสามารถของบุคลากรด้านสื่อในการสร้างสรรค์ จัดการ และสื่อสารเนื้อหาผ่านสื่อดิจิทัลได้อย่างมีคุณภาพ เมื่อเผชิญกับบริบทงานใหม่ เทคโนโลยีที่ซับซ้อน และสถานการณ์การสื่อสารที่เปลี่ยนแปลง โดยอาศัยความรู้ด้านสื่อและดิจิทัล ทักษะการใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือดิจิทัล ทักษะการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจเชิงวิชาชีพ รวมถึงคุณลักษณะด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม องค์ประกอบและนิยามดังกล่าวถูกใช้เป็นกรอบความหมายพื้นฐานในการพัฒนาตัวชี้วัดและเกณฑ์ การประเมินคุณภาพของแผนการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัลในการวิจัย

ผลการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องยังนำไปสู่การจัดทำแผนการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล สำหรับการนำไปใช้ในกระบวนการเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงในรอบถัดไป เพื่อรับการพิจารณา ตรวจสอบ และความเหมาะสมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญอย่างเป็นระบบ ซึ่งผลการสังเคราะห์สามารถสรุปแนวทางแผนการพัฒนาดังในตารางที่ 3 และความเห็นพ้องของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญสำหรับประเมินฉันตามตีด้วยสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนตัลล์ดังในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แนวทางแผนการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล

แนว ทาง	ทฤษฎี การเรียนรู้	ส่วนประกอบการเรียนรู้				
		Module 1	Module 2	Module 3	Module 4	Module 5
1	Meaningful Learning	การรู้และเข้าใจดิจิทัล และ จริยธรรมสื่อ	การใช้ดิจิทัลในสังคม และกฎหมายสื่อ	การออกแบบและผลิตสื่อดิจิทัล	การประเมินข้อมูล และความเป็นกลางสื่อ	การปรับตัว และพัฒนา อย่างยั่งยืน
2	Project-Based	วิเคราะห์ปัญหาสื่อในสังคมดิจิทัล	ออกแบบและผลิตสื่อดิจิทัล	เผยแพร่และประเมินผล	สะท้อนคิดและปรับปรุง	

แนว ทาง	ทฤษฎี การเรียนรู้	ส่วนประกอบการเรียนรู้				
		Module 1	Module 2	Module 3	Module 4	Module 5
3	Problem- Based	วิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาสื่อ	ค้นหาและประเมิน ข้อมูล	เสนอแนวทาง แก้ปัญหา	สะท้อนคิดด้าน จริยธรรม	
4	Authentic Learning	สื่อกับวิกฤตข่าว ปลอม	สื่อกับจริยธรรมและ กฎหมาย	การผลิตสื่อในโลก จริง	การประเมินผลกระทบ สื่อ	
5	Research- Based	ศึกษาประเด็นวิจัย ด้านสื่อ	เก็บข้อมูลและ วิเคราะห์	นำเสนอผลและ อภิปราย	นำผลวิจัยไปพัฒนาสื่อ	

ตารางที่ 4 ความเห็นพ้องของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญสำหรับประเมินฉันทามติด้วยสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดัลล์ต่อแนวทางแผนการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล

แนวทางแผนการพัฒนา สมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล	ผู้ประเมินลำดับที่								\bar{R}_i	R_i
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Meaningful Learning	1	1	2	1	1	1	2	1	1.250	10
Project-Based	3	2	3	3	3	2	1	2	2.375	19
Problem-Based	2	3	1	2	2	3	3	3	2.375	19
Authentic Learning	4	5	5	5	5	4	5	5	4.750	38
Research-Based	5	4	4	4	4	5	4	4	4.250	34
									\bar{R}	2.628

จากตารางที่ 4 สามารถคำนวณตามสูตรได้ดังนี้

สมการที่ 1 $\sum_{i=1}^N (\bar{R}_i - \bar{R})^2$ เท่ากับ $(1.250-2.628)^2+(2.375-2.628)^2+(2.375-2.628)^2+(2.375-2.628)^2+(4.750-2.628)^2+(4.250-2.628)^2$ เท่ากับ $(-1.378)^2+(-.253)^2+(-.253)^2+(2.112)^2+(1.622)^2$ เท่ากับ $1.899+.064+.064+4.461+2.631$ เท่ากับ 9.119

สมการที่ 2 $W = \frac{\sum_{i=1}^N (\bar{R}_i - \bar{R})^2}{N(N^2 - 1)/12}$ เท่ากับ $\frac{9.119}{5(5^2 - 1)/12}$ จึงเท่ากับ $.9119$

สรุปผลและอภิปรายผล

สรุปผล จากผลการวิจัยผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้

การประเมินฉันทามติด้วยสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดัลล์ที่ได้คือ W เท่ากับ .9119 ซึ่งแสดงถึงระดับความสอดคล้องสูงในการประเมินจากผู้ประเมินทุกคน จากการวิเคราะห์และการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในตารางที่ 1 และ 2 ว่าเป็นการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล มีความสมบูรณ์และมีคุณภาพสูงที่จะเลือกใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning) โดยในผลการวิจัยจากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นถึงความเห็นพ้องของผู้ประเมินที่มีการประเมินค่าในระดับสูงมาก ทำให้แผนการพัฒนานี้ได้รับการยอมรับในคุณภาพและประสิทธิภาพในการพัฒนาแผนการศึกษา อีกทั้งแสดงถึงการที่ผู้ประเมินแต่ละคนมีความเห็นที่สอดคล้องกันอย่างใกล้ชิดในทุกส่วนของการพัฒนา

แผนการ โดยเฉพาะในโมดูลต่าง ๆ ของแผนการพัฒนา ซึ่งบ่งชี้ได้ว่าแผนการนี้มีความสามารถในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อภิปรายผล จากการสรุปผลการวิจัยผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ 4 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning) ในการออกแบบแผน เมื่อเทียบกับโครงสร้างโมดูลในตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าลำดับเชิงตรรกะที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่มีความหมาย กล่าวคือแผนเริ่มต้นด้วยฐานความเข้าใจดิจิทัลและจริยธรรม (Module 1) จากนั้นขยายไปสู่บริบทสังคมและกฎหมาย (Module 2) ก่อนเข้าสู่การสร้างสรรคและผลิตสื่อ (Module 3) ต่อด้วยการประเมินความน่าเชื่อถือ ความเป็นกลาง และผลกระทบ (Module 4) และจบลงที่การปรับตัวและพัฒนาอย่างยั่งยืน (Module 5) ซึ่งสอดคล้องกับสาระสำคัญของ Ausubel (1968) ที่การเชื่อมความรู้ใหม่เข้ากับโครงสร้างความรู้เดิมและการจัดลำดับแนวคิด

ประเด็นที่ 2 ความหมายและมาตรฐานของสมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัล เมื่อเชื่อมโยงกับโมดูลในตารางที่ 3 DigComp 2.2 ของสหภาพยุโรป (Vuorikari et al., 2022) ในเชิงนโยบายได้นิยามสมรรถนะดิจิทัลถูกมองว่าเป็นการใช้เทคโนโลยีอย่างมั่นใจ มีวิจารณญาณ และมีความรับผิดชอบ ครอบคลุมการรู้ข้อมูล การสื่อสาร การรู้เท่าทันสื่อ การสร้างสรรค์เนื้อหา ความปลอดภัย และมีมิติการมีส่วนร่วมทางสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนามีการครอบคลุมแกนสมรรถนะที่ใกล้เคียง ได้แก่ การรู้ข้อมูลและการประเมินข้อมูล (Module 4) การสื่อสารและการมีส่วนร่วมทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรม (Module 2) การสร้างสรรค์เนื้อหาดิจิทัล (Module 3) ความปลอดภัยและความรับผิดชอบ (Module 1-2) การแก้ปัญหา (Module 3-4) และสุดท้ายการปรับตัวและพัฒนาอย่างยั่งยืน (Module 5) (Council of the European Union, 2018) (Herrington et al., 2010)

ประเด็นที่ 3 ความเหมาะสมกับผู้เรียนระดับปริญญาตรี ประเทศไทยมีกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ที่กำหนดผลลัพธ์อย่างน้อย 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล และจากโครงสร้างแผนในตารางที่ 3 สามารถอธิบายได้ว่ามีองค์ประกอบรองรับครบถ้วนในเชิงแนวคิด (ก) ความรู้ คือ ฐานดิจิทัล สังคม และกฎหมาย (ข) ทักษะ คือ ออกแบบ ผลิต สื่อสาร และประเมิน (ค) จริยธรรม คือ จริยธรรมสื่อ ความรับผิดชอบ อคติ และความเป็นกลาง และ (ง) ลักษณะบุคคล คือ การสะท้อนคิด ปรับปรุง และการปรับตัวอย่างยั่งยืน (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2565) อย่างไรก็ตาม รายละเอียดด้านระยะเวลาและเครื่องมือประเมินผลเชิงปฏิบัติยังคงเป็นข้อจำกัดที่ควรพัฒนาในระยะต่อไป ทำให้ยังไม่สามารถตัดสินความพอดีของภาระงาน (Workload) และความเป็นไปได้ด้านการวัดสมรรถนะได้โดยตรง ในทางออกแบบการเรียนระดับปริญญาตรี การแปลงโมดูลให้เป็นภาระงานชิ้นงาน และการประเมินตามสภาพจริงที่สอดคล้องกับนิยามสมรรถนะดิจิทัลของไทยที่รวมทั้งประสิทธิภาพ ความเหมาะสม ความปลอดภัย จริยธรรม และความสามารถ (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561)

ประเด็นที่ 4 การตีความ ตามเกณฑ์ในตารางที่ 1-2 และผลการจัดลำดับในตารางที่ 5 ค่า W ใกล้เคียง 1 หมายถึงความเห็นสอดคล้องสูงมากในกลุ่มผู้ประเมิน และในเชิงสถิติ W ยังสัมพันธ์กับระดับ

ความสอดคล้องของการจัดอันดับระหว่างผู้ประเมินหลายคน (Legendre, 2022) และในตารางที่ 5 ลำดับเฉลี่ยของแนวทางบ่งชี้ว่าทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายได้รับการประเมินสูงสุด

ข้อเสนอแนะ

ในเชิงปฏิบัติการใช้ผลฉันทามติให้เกิดประโยชน์กับการปรับปรุงแผน ควรพิจารณาเพิ่มน้ำหนักกิจกรรมในทุกโมดูล เช่น การกำหนดโจทย์ผลิตสื่อที่มีผู้ใช้จริงและผู้รับสารจริง การเก็บข้อมูลผู้ชมและผลกระทบ และการสะท้อนคิดบนหลักฐาน เพื่อให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดสมรรถนะตามกรอบต่าง ๆ สำหรับการทำแผนเหมาะกับผู้เรียนปริญญาตรีมากขึ้น ควรแผนผังการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ให้ครอบคลุมผลลัพธ์ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และเพิ่มเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล และการอ้างอิง

ในเชิงวิจัยทั้งต่อไปควรยกระดับจากฉันทามติไปสู่การประสิทธิผล ควรออกแบบการประเมินแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยใช้ Pre-post Assessment ของสมรรถนะควบคู่การวิเคราะห์ชิ้นงานจริงและการสัมภาษณ์สะท้อนคิดของผู้เรียน ทั้งนี้การทดสอบนี้ ในครั้งถัดไปอาจเพิ่มการทดสอบแบบ หรือรายงานค่าความไม่แน่นอนประกอบ เพื่อรองรับข้อสังเกตเรื่องจำนวนผู้ประเมินที่ไม่มาก

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของดุขุณินพนธ์เพื่อสำหรับจบการศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพสื่อเชิงดิจิทัลด้วยการเรียนรู้ที่มีความหมายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี” “Developing Media Digital Professional Competency through Meaningful Learning of Undergraduate Students”

เอกสารอ้างอิง

กฎกระทรวง มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565. (2565, 31 มีนาคม). **ราชกิจจานุเบกษา**.

เล่ม 139 ตอนที่ 20ก, หน้า 8-31.

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). **กรอบสมรรถนะด้านดิจิทัล**

สำหรับพลเมืองไทย. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.

อุมภาพร จันทศร. (2542) **สถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.

Council of the European Union. (2018). **COUNCIL RECOMMENDATION of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning (Text with EEA relevance).**

Luxembourg: Official Journal of the European Union.

- DEPA. (2018). **Page 8 – แผนแม่บทการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล**. Retrieved from <https://www.depa.or.th/storage/app/media/Ebook/strategic/mobile2/files/basic-html/page8.html>
- Gearhart, A., Booth, D. T., Sedivec, K., & Schauer, C. (2013). Use of Kendall's coefficient of concordance to assess agreement among observers of very high resolution imagery. **Geocarto International**, 28(6), 517-526.
- Herrington, J., Reeves, T.C. & Oliver, R. (2010) **A Guide to Authentic eLearning**. New York: Routledge.
- ITU. (n.d.). **Internet use**. Retrieved from <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2024/11/10/ff24-internet-use/>
- Kendall, M. G. & Babington Smith, B. (1939). The Problem of m Rankings. **The Annals of Mathematical Statistics**, 10, 275-287.
- Lawler III, E. E. (1996). **COMPETENCIES: THE RIGHT FOUNDATION FOR THE NEW PAY?** Los Angeles: Center for Effective Organizations.
- Legendre, P. (2005). Species associations: the Kendall coefficient of concordance revisited. **Journal of agricultural, biological, and environmental statistics**, 10(2), 226-245.
- Legendre, P. (2022). **The SAGE Encyclopedia of Research Design Coefficient of Concordance**. Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.
- UNESCO. (n.d.a). **Media and Information Literacy**. Retrieved from <https://www.unesco.org/en/media-information-literacy>
- UNESCO. (n.d.b). **Digital Competencies and Skills**. Retrieved from <https://www.unesco.org/en/digital-competencies-skills>
- Vuorikari, R., Kluzer, S. & Punie, Y. (2022). **DigComp 2.2 The Digital Competence Framework for Citizens**. Luxembourg: Publications Office of the European Union