

## รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ อาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

จันทร์วารรณ จันทร์ประเสริฐ<sup>1\*</sup> และ ธีรพงษ์ วิริยานนท์<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนามาตรฐานสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ 2) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ และ 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ การดำเนินการวิจัยมี 3 ระยะ (1) พัฒนามาตรฐานสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 11 ท่านพิจารณาร่างสมรรถนะอาชีพ (2) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยผู้เชี่ยวชาญ 8 ท่านประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ และ (3) การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน เป็นนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน บ้านตาแต้ว ในโครงการสร้างทายาทหม่อนไหมในโรงเรียนจังหวัดสุรินทร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โดยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง จากประชากร 934 คน ในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในสังกัดกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดนในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 7 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) มาตรฐานสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ (2) รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ (4) แบบประเมินสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ ผลการวิจัยพบว่า 1) มาตรฐานสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ ประกอบด้วย 1 ความมุ่งหมาย 5 บทบาทหลัก 6 หน้าที่หลัก 7 หน่วยสมรรถนะ และ 20 สมรรถนะย่อย 2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 และ 3) ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยผู้เรียนทุกคนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ทุกหน่วยการเรียนรู้ ผลการประเมินสมรรถนะวิชาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ แสดงว่า ผู้เรียนผ่านการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะ

**คำสำคัญ :** มาตรฐานสมรรถนะ รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน ช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

รับพิจารณา: 6 มิถุนายน 2561

แก้ไข: 22 กรกฎาคม 2564

ตอบรับ: 25 พฤศจิกายน 2565

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
<sup>2</sup> อาจารย์ ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

\* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทร. 09-0982-3436 อีเมล: jam\_pa@hotmail.com

## Blended Learning Management Model for Enhancing Competency in Mudmee Silk Weaver

Jantrawan Janprasert<sup>1\*</sup> and Theerapong Wiriyanon<sup>2</sup>

### Abstract

The objectives of this research were: 1) to develop competency standards of Mudmee silk weaver 2) to develop the process of blended learning management to enhance the competence of Mudmee silk weaver and 3) to study the blended learning model to enhance competency of Mudmee silk weaver. The research procedures included 3 phases: (1) the development of occupational standards of Mudmee silk weaver by 11 certified specialists of developing occupational standard, (2) the development of the blended learning management model by 8 specialists of suitability assessment modeling and (3) the study of the effect of blended learning management to enhance the competence of Mudmee silk weaver with 15 students from primary school of Border Patrol Police School in the Mulberry silk Project, 2<sup>nd</sup> semester of academic year 2017, purposive sampling from 934 people from all the 7 Border Patrol Police Schools in Surin Province. The research instruments were (1) the performance standard of Mudmee silk weaver (2) the Blended Learning model for enhancing the performance of Mudmee silk weaver (3) the achievement test and (4) the competency appraisal of Mudmee silk weaver. The results of this study showed that 1) the performance standard of Mudmee silk weaver consists of 1 objective, 5 main roles, 6 main functions, 7 performance units and 20 sub-competencies. 2) the Blended Learning model for enhancing the performance of Mudmee silk weaver from certified specialists was overall acceptability score of 4.6, standard deviation of 0.57, and 3) all learners have achieved 75% of achievement in each unit. The performance appraisal of Mudmee silk weaver found that all the students passed the assessment in every unit of competency.

**Keywords:** Standard of Competence, Blended Learning management model, Mudmee silk weaver,

Received: June 6, 2018

Revised: July 22, 2021

Accepted: November 25, 2022

---

<sup>1</sup> Doctoral Degree Student, Technology Education Department, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok.

<sup>2</sup> Lecturer, Technology Education Department, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok.

\* Corresponding Author Tel. 090-982-3436 e-mail: jam\_pa@hotmail.com

## 1. บทนำ

สภาพสังคมไทยในปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเปลี่ยนจากสังคมเก่า ซึ่งเป็นแบบเรียบง่าย มาสู่สังคมสมัยใหม่ที่มีโครงสร้างซับซ้อนและมีความเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วควบคู่ไปกับการเพิ่มขึ้นของปัญหาทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม เช่น ปัญหาการกระจายรายได้ไม่เท่าเทียมกัน ปัญหาสังคมขาดระเบียบวินัย ปัญหาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมและปัญหาของวัฒนธรรมที่ถูกทำลาย เมื่อเกิดภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจขึ้นในประเทศไทย ได้ก่อให้เกิดคำถามและการแสวงหาทางเลือกที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งมีข้อสรุปเบื้องต้นว่าทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยควรมีทางเลือกสำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจที่พึ่งตนเองได้ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้กำหนดเป้าหมาย ยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาประเทศในระยะ 5 ปี ซึ่งจะเป็แผนที่มีความสำคัญในการวางรากฐานการพัฒนาประเทศไปสู่สังคมที่มีความสุขอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน สอดคล้องตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) ที่เป็นกรอบการพัฒนาประเทศในระยะยาว มีนโยบายในการสร้างความมั่นคงและเข้มแข็งให้กับระบบเศรษฐกิจของประเทศ [1] รวมทั้งเร่งสร้างสังคมที่มีคุณภาพ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระราชดำริในการพัฒนาคุณภาพชีวิต เด็ก เยาวชน ประชาชนในถิ่นทุรกันดาร และผู้ด้อยโอกาส ทรงยึดการดำเนินงานโดยให้คนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้การพัฒนา และใช้โรงเรียนเป็นฐานของการพัฒนาให้ครอบคลุมมิติต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาและยังประโยชน์สุขแก่ประชาชนอย่างสมดุล ทั้งทางด้านอาหารโภชนาการ สุขอนามัย การศึกษา การงานอาชีพ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมท้องถิ่น สมเด็จพระบรมราชินี นางอินพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงส่งเสริมราษฎรที่ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ให้พัฒนาความสามารถและรักษาภูมิปัญญาอันทรงคุณค่านี้ไว้ให้ลูกหลานได้สืบทอดต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน) กรมหม่อนไหมในฐานะที่เป็น

หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร เกี่ยวกับการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม และเส้นใยธรรมชาติ มีนโยบายที่จะดำเนินการถ่ายทอดความรู้และส่งเสริมอาชีพการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ให้แก่ เด็กและเยาวชนในโรงเรียน ทั้งนี้เพื่อการสนองพระราชดำริในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทำให้เกิดการสร้างอาชีพทางด้านหม่อนไหม อันจะเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ การสร้างความมั่นคงและคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่เด็กและเยาวชนในอนาคต รวมทั้งเป็นการปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ และสืบทอดภูมิปัญญา ด้านหม่อนไหมให้คงอยู่ คู่ประเทศไทยต่อไป การจัดการเรียนรู้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาบทเรียนได้ แม้ว่าอยู่ภายนอกชั้นเรียนโดยไร้ข้อจำกัดทางด้านเวลาและสถานที่ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถศึกษาและฝึกปฏิบัติด้วยตนเองได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ตามความต้องการของตนเอง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน [2] เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ โดยใช้แนวคิดฐานสมรรถนะ ผลจากการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาอาชีพของผู้เรียน และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีรายได้ระหว่างเรียน มีอาชีพที่มั่นคงหลังจากจบการศึกษา สามารถพึ่งพาตนเองได้

## 2. วัตถุประสงค์ในการวิจัย

- 2.1 เพื่อพัฒนามาตรฐานสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่
- 2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่
- 2.3 เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

## 3. ขอบเขตการวิจัย

- 3.1 กลุ่มประชากร 934 คน จากโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนชายแดนจังหวัดสุรินทร์ที่เข้าร่วมโครงการสร้างหม่อนไหม ในโรงเรียน จำนวน 7 แห่ง

3.2 กลุ่มตัวอย่างในการจัดการเรียนรู้ เป็นนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จากโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านตาแตรว อ.สังขะ จ.สุรินทร์ ในโครงการสร้างทายาทหมอนไหมในโรงเรียน จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

3.3 งานวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การวัดประสิทธิภาพของผู้เรียนเชิงปริมาณจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ และการวัดประสิทธิภาพผู้เรียนเชิงคุณภาพจากการทำงานจริง

3.4 เนื้อหาที่ใช้ในการเสริมสร้างสมรรถนะในงานวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หลักสูตรฐานสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ ประกอบด้วย 7 หน่วยสมรรถนะ ได้แก่ (1) การเตรียมเส้นไหมเบื้องต้น (2) การเตรียมเส้นไหมพุ่ง (3) การเตรียมเส้นยืน (4) การเตรียมที่ทอผ้าไหมมัดหมี่ (5) ขึ้นที่ทอผ้าไหมมัดหมี่เป็นผืน (6) ตรวจสอบลักษณะของผ้าที่ทอ (7) ตรวจสอบคุณภาพของผ้าที่ทอ

#### 4. วิธีการดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะดังนี้

4.1 ระยะที่ 1 การพัฒนามาตรฐานสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

1) ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับแนวคิดเรื่องมาตรฐานอาชีพ มาตรฐานสมรรถนะอาชีพ

2) ร่างมาตรฐานสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่เป็นแผนภาพหน้าที่งาน (Functional Map)

3) ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 11 ท่าน ได้คัดเลือกแบบเจาะจง เพื่อพิจารณาร่างมาตรฐาน โดยมีคุณสมบัติ คือต้องเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านการทอผ้าไหมมัดหมี่มีประสบการณ์ในการทำงานในอาชีพไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีตำแหน่งงานในอาชีพไม่ต่ำกว่าระดับหัวหน้ากลุ่มงานด้านการทอผ้าไหมมัดหมี่

4) สรุปผลการพิจารณาร่างมาตรฐานจัดทำมาตรฐานสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC)

4.2 ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

1) ศึกษาและวิเคราะห์ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนรู้

2) กำหนดแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน

3) ร่างกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

4) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 8 ท่าน ได้คัดเลือกแบบเจาะจง เพื่อพิจารณาร่างกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยมีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้ปฏิบัติงานด้านการสอน หรือการพัฒนากำลังคนในอาชีพ มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานมีประสบการณ์การทำงานในอาชีพไม่น้อยกว่า 5 ปี ตำแหน่งงานในอาชีพไม่ต่ำกว่าระดับอาจารย์ หรือหัวหน้างานในอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

5) สรุปผลการพิจารณาร่างมาตรฐานจัดทำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2.1 การพัฒนาโครงสร้างหลักสูตรและหน่วยการเรียนรู้สมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

1) ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ และหน่วยการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

2) ร่างโครงสร้างหลักสูตรและหน่วยการเรียนรู้ฐานสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ

3) กำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญประเมินเครื่องมือวิจัยจำนวน 5 ท่าน ประเมินโครงสร้างหลักสูตรและหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 8 ท่าน โดยมีคุณสมบัติ คือ โดยเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านการสอน หรือการพัฒนากำลังคนในอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ที่มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานมีประสบการณ์การทำงานในอาชีพไม่น้อยกว่า 10 ปี ตำแหน่งงานในอาชีพไม่ต่ำกว่าระดับ อาจารย์ หรือหัวหน้างานในอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

4) สรุปผลการร่างโครงสร้างหลักสูตรและหน่วยการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยใช้สถิติหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) และค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 ระยะที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

1) กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่สามารถเข้าร่วมการฝึกปฏิบัติและกิจกรรมในชั้นเรียนและการประเมินสมรรถนะได้ โดย (1) สามารถใช้คอมพิวเตอร์เป็น

เครื่องมือในการจัดการเรียนรู้และเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ (2) ได้รับการประเมินสมรรถนะแรกเข้าเพื่อทราบสมรรถนะที่ต้องพัฒนา ก่อนเข้ารับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

2) แต่งตั้งผู้ประเมินสมรรถนะวิชาชีพจำนวน 8 ท่าน โดยมีคุณสมบัติ คือ (1) เป็นผู้ปฏิบัติงานด้านการทอผ้าไหมมัดหมี่มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติหน้าที่ ร่วมกับการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ รวมทั้งมีความเข้าใจ ในการประเมินสมรรถนะวิชาชีพ (2) มีประสบการณ์การทำงานในอาชีพไม่น้อยกว่า 10 ปี และ (3) ได้รับการยอมรับ และความเชื่อถือจากผู้ร่วมงานในอาชีพ

3) สร้างเครื่องมือประเมินสมรรถนะ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาจำนวน 5 ท่าน โดยมีคุณสมบัติ คือ (1) มีประสบการณ์การทำงานในอาชีพไม่น้อยกว่า 10 ปี (2) ตำแหน่งงานเป็นหัวหน้างานในอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) ขอแบบประเมิน

4) ทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยวัดผลทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ระหว่างการเรียนรู้ใน แต่ละหน่วย การเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์ผ่านที่ร้อยละ 75 โดยวิเคราะห์ ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

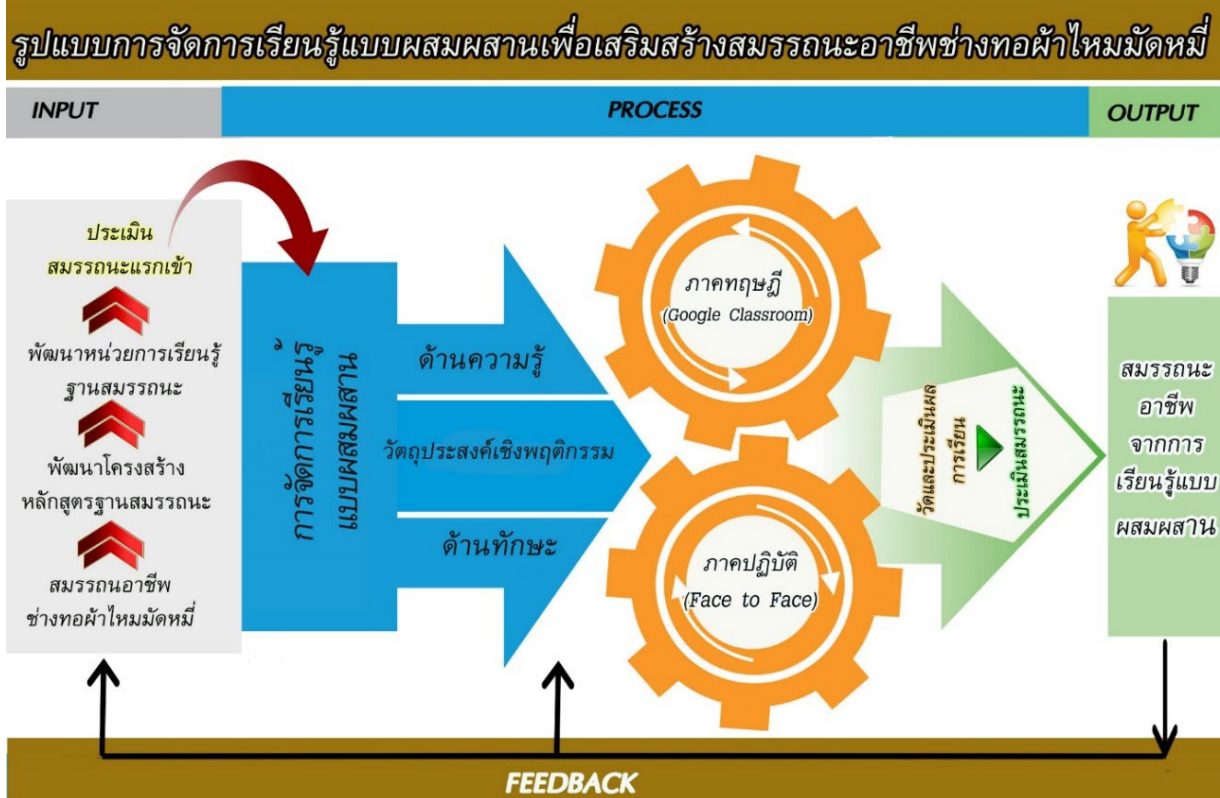
5) ผู้ประเมินสมรรถนะ 8 ท่าน ประเมินสมรรถนะ การปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการประเมิน ตามขั้นตอนที่กำหนด ผู้ประเมินตรวจสอบจากร่องรอยหลักฐานที่แสดง ถึงสมรรถนะในการปฏิบัติงาน พิจารณาความสามารถในแต่ละ หัวข้อการประเมินตามเกณฑ์การปฏิบัติงาน วิเคราะห์ และตัดสินผลหลังจาก ผู้ประเมินพิจารณาและตรวจสอบ ผลงานเอกสาร/ร่องรอยหลักฐานจากการประเมิน

6) สรุปผลการเรียนและผลการประเมินสมรรถนะ วิชาชีพของผู้เข้ารับ การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ การเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ที่สร้างขึ้นโดยใช้สูตร E1/E2 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการประเมินสมรรถนะ ที่จากบทเรียนตามรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ ด้วยสูตรร้อยละ

## 5. สรุปผลการวิจัย

5.1 ผลการพัฒนามาตรฐานสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ มาตรฐานอาชีพนักเทคโนโลยีการศึกษาทางการแพทย์ ประกอบด้วย 1) ความมุ่งหมายของอาชีพ ได้แก่ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทอผ้าไหมมัดหมี่ด้วยกรรมวิธีพื้นบ้านได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดและได้มาตรฐานสากล 2) 5 บทบาทหลัก ได้แก่ (1) บริหารจัดการ (2) ผลิตผ้าไหมมัดหมี่ (3) การตลาดผ้าไหมมัดหมี่ (4) ถ่ายทอดความรู้ทักษะการทอผ้าไหมมัดหมี่ และ (5) คิดค้นนวัตกรรมในการทอผ้าไหมมัดหมี่ 3) 6 หน้าที่หลัก ได้แก่ (1) ปลุกหม่อน (2) เลี้ยงไหม (3) สาวไหม (4) เตรียมเส้นไหม (5) ทอผ้าไหมมัดหมี่ และ (6) ตรวจสอบโครงสร้างผ้าไหมมัดหมี่ 4) 7 หน่วยสมรรถนะ ได้แก่ (1) เตรียมเส้นไหมเบื้องต้น (2) เตรียมเส้นไหมพุ่ง (3) เตรียมเส้นไหมยืน (4) เตรียมกี่ทอผ้าไหมมัดหมี่ (5) ขึ้นกี่ทอผ้าไหมมัดหมี่เป็นผืน (6) ตรวจสอบลักษณะของผ้าไหมมัดหมี่ และ (7) ตรวจสอบคุณภาพของผ้าไหมมัดหมี่ และ 5) 20 สมรรถนะย่อย ได้แก่ (1) เลือกเส้นไหมให้เหมาะสม (2) กะประมาณเส้นไหมที่จะใช้ในการทอ (3) ฟอกไหม (4) ออกแบบลวดลายผ้าไหมมัดหมี่ (5) คั่นเส้นพุ่ง (คั่นหมี่) (6) มัดหมี่ (7) ย้อมสีเส้นพุ่ง (8) แกะเชือกมัดหมี่หลังการย้อมสี (9) กรอเส้นพุ่งเข้าอีก และหลอดใหญ่, เล็ก (10) ย้อมสีเส้นยืน (11) คั่นเส้นยืน (คั่นเครือ) (12) ม้วนเส้นยืน (13) ร้อยพันหวี (14) เก็บตะกอก (15) เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการเตรียมกี่ทอผ้าไหมมัดหมี่ (16) เขี่ยตะกอกขณะทอผ้าไหมมัดหมี่ (17) พุงกระสวยขณะทอผ้า (18) กระแทกพิมขณะทอผ้าไหมมัดหมี่ (19) ตรวจสอบลักษณะของลวดลายบนผ้าไหมมัดหมี่ (20) ตรวจสอบความประณีตความสม่ำเสมอของผ้าไหม

5.2 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ ที่พัฒนาขึ้น [3] ประกอบด้วย ข้อมูลนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Output) และการตรวจสอบผลย้อนกลับ (Feed back) โดยมีรูปแบบแสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

ตารางที่ 1 ผลการประเมิน รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.
<b>1. ข้อมูลนำเข้า (Input)</b>		
1.1 มาตรฐานอาชีพ	4.50	0.53
1.2 พัฒนาโครงสร้างหลักสูตร	4.25	0.48
1.3 พัฒนาหน่วยการเรียนรู้	4.75	0.48
1.4 การประเมินสมรรถนะแรกเข้าของผู้เข้าของผู้เรียน	4.25	0.75
<b>2. กระบวนการ (Process)</b>		
2.1 การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน	3.88	0.37
<b>3. ผลผลิต (Output)</b>		
3.1 การวัดและประเมินผล	4.38	0.53
3.2 ประเมินสมรรถนะ	4.38	0.53
3.3 รายงานผลการประเมินสมรรถนะ	4.38	0.78
<b>4. ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback)</b>		
4.1 ข้อมูลย้อนกลับ	4.13	0.69
ค่าเฉลี่ยรวม	4.31	0.58

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมรูปแบบที่พัฒนาขึ้นตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31

5.3 ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

5.3.1 ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนผ่านรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

พบว่าประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้ คือค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดจากการทำแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน ( $E_1$ ) และประสิทธิภาพหลังเรียนคือค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดจากการทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ( $E_2$ ) เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75 ทั้ง 7 หน่วยสมรรถนะผลการประเมินแสดงดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ค่าประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่

หน่วยสมรรถนะที่	ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E <sub>1</sub> )	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E <sub>2</sub> )
1) เตรียมเส้นไหมเบื้องต้น	80.60	79.62
2) เตรียมเส้นไหมพุ่ง	79.53	79.51
3) เตรียมเส้นไหมยืน	78.73	77.85
4) เตรียมกี่ทอผ้าไหมมัดหมี่	85.27	83.47
5) ขึ้นกี่ทอผ้าไหมมัดหมี่เป็นผืน	86.53	85.62
6) ตรวจสอบลักษณะของผ้าไหมมัดหมี่	80.34	79.53
7) ตรวจสอบคุณภาพของผ้าไหมมัดหมี่	81.47	81.80

การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาที่ผ่านรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ โดยการทำแบบทดสอบฝึกปฏิบัติ พบว่าคะแนนโดยรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน คิดเป็นร้อยละ 80.34 ผลการทดสอบแสดงดังตารางที่ 3 และการประเมินสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ ผู้เข้ารับการประเมินทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ของการประเมินทั้ง 7 หน่วยสมรรถนะ ผลการประเมินแสดงดังตารางที่ 4

## 6. อภิปรายผลการวิจัย

6.1 มาตรฐานสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ ประกอบด้วยความมุ่งหมายของอาชีพ บทบาทหลัก หน้าที่หลัก หน่วยสมรรถนะ และสมรรถนะย่อยของหน้าที่หลัก การพัฒนา การวิเคราะห์ หลักการ แนวคิดโครงสร้าง กรอบการปฏิบัติงาน ในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยพบว่าลักษณะงานของอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่จากการสร้างแผนภาพหน้าทำงานโดยเริ่มจากการกำหนดจุดมุ่งหมายหลักของอาชีพโดยรวม จากนั้นกำหนดบทบาทหลัก หน้าที่หลัก หน่วยสมรรถนะ และวิเคราะห์รายละเอียดเพื่อเขียนสมรรถนะย่อย โดยมีองค์ประกอบคือเกณฑ์ปฏิบัติงาน ขอบเขตร่องรอยหลักฐานแบ่งเป็นหลักฐานการปฏิบัติงาน

และหลักฐานความรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของนักศึกษา ที่กล่าวว่าเทคนิควิเคราะห์หน้าที่งานสามารถนำมากำหนดสมรรถนะวิชาชีพได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

**ตารางที่ 3** ร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

หน่วยการเรียนรู้ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	คะแนนเฉลี่ย (ร้อยละ)
1. เตรียมเส้นไหมเบื้องต้น	
1.1 เลือกเส้นไหมให้เหมาะสม	79.53
1.2 การประมาณเส้นไหมที่จะใช้ในการทอ	78.73
1.3 การฟอกไหม	80.60
2. เตรียมเส้นไหมพุ่ง	
2.1 ออกแบบลวดลายผ้าไหมมัดหมี่	85.27
2.2 คันเส้นพุ่ง (คันหมี่)	76.47
2.3 มัดหมี่	78.73
2.4 ย้อมสีเส้นพุ่ง	78.20
2.5 แกะเชือกมัดหมี่หลังการย้อมสี	76.93
2.6 กรอเส้นพุ่งเข้าอึกและหลอดใหญ่, เล็ก	81.47
3. เตรียมเส้นไหมยืน	
3.1 ย้อมสีเส้นยืน	76.80
3.2 คันเส้นยืน (คันเครือ)	77.40
3.3 ม้วนเส้นยืน	79.00
3.4 ร้อยพันหวี	78.73
3.5 เก็บตะกอ	77.33
4. เตรียมกี่ทอผ้าไหมมัดหมี่	
4.1 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือในการเตรียมกี่ทอผ้าไหมมัดหมี่	83.47
5. ขึ้นกี่ทอผ้าไหมมัดหมี่เป็นผืน	
5.1 เหยียบตะกอลงขณะทอผ้าไหมมัดหมี่	85.00
5.2 พุ่งกระสวยขณะทอผ้า	85.33
5.3 กระแทกฟืมขณะทอผ้าไหมมัดหมี่	86.53
6. ตรวจสอบลักษณะของผ้าที่ทอ	
6.1 ตรวจสอบลวดลายบนผ้าไหม	79.53
7. ตรวจสอบคุณภาพของผ้าที่ทอ	
7.1 ตรวจสอบความประณีตความ สม่ำเสมอในการทอ	81.80
<b>รวม</b>	<b>80.34</b>

6.2 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ เป็นการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการทั้งหมดผ่านการวิเคราะห์และประเมินความจำเป็นในการพัฒนาตามสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานสำหรับบุคคลในอาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนักการศึกษา [3] ที่สรุปว่า

กระบวนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ โดยใช้ การแปลงสมรรถนะอาชีพเป็นหน่วยการเรียนรู้ เป็นการ เทียบเคียงสมรรถนะในการปฏิบัติงานมาเป็นหน่วยการ การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการวางแผนการจัดการเรียน การสอน ตลอดจนมีการแปลงสมรรถนะอาชีพสู่รายวิชาอย่าง เหมาะสม รวมถึงต้องพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ผสมผสาน ที่มีการจัดการเรียนรู้โดยส่งเสริมผู้เรียนให้มี ปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ร่วมกัน [4] ดังนั้นเมื่อสามารถ เชื่อมโยงและแปลงสมรรถนะอาชีพสู่การเรียนการสอนได้ อย่างเหมาะสม ถูกต้อง จะทำให้การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ ดำเนินการได้อย่างตรงกับ วัตถุประสงค์ในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนสอดคล้อง กับงานวิจัยของนักการศึกษา ที่ได้สรุปไว้ว่าการพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนการสอนตามสมรรถนะวิชาชีพ ที่มี การแปลงสมรรถนะจากอาชีพสู่การจัดการเรียนการสอนได้ อย่างถูกต้องจะทำให้การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา สมรรถนะผู้เรียนทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4 ผลการประเมินสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหม มัดหมี่

ลำดับผู้เรียน	ผลการประเมิน หน่วยสมรรถนะ ที่ 1 ถึง 7		ผลการประเมิน	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	83	ผ่าน	✓	-
2	81	ผ่าน	✓	-
3	80	ผ่าน	✓	-
4	83	ผ่าน	✓	-
5	81	ผ่าน	✓	-
6	81	ผ่าน	✓	-
7	81	ผ่าน	✓	-
8	79	ผ่าน	✓	-
9	78	ผ่าน	✓	-
10	79	ผ่าน	✓	-
11	81	ผ่าน	✓	-
12	81	ผ่าน	✓	-
13	79	ผ่าน	✓	-
14	80	ผ่าน	✓	-
15	80	ผ่าน	✓	-

6.3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหม มัดหมี่การฝึกทักษะการเรียนรู้ ผ่านเกณฑ์การประเมิน

ขึ้นงานตามเกณฑ์สมรรถนะที่กำหนดไว้ในทุกกิจกรรม การ ประเมินตามสภาพจริงเป็นการประเมินที่ใช้เทคนิควิธีการ หลากหลาย โดยอาศัยการประเมินผลจากงานที่ผู้เรียน ปฏิบัติหรือแสดงออกจากความเข้าใจ แสดงออกถึงทักษะ การเรียนรู้ตลอดจนกระบวนการหรือวิธีการที่นักเรียนใช้ โดย Baker [5] มีการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ผล การประเมินสมรรถนะในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ จะคิด เกณฑ์การประเมินที่คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ในกรณี ที่ผู้เรียนผ่านไม่ครบตามเกณฑ์ที่กำหนด ระบบจะแจ้ง รายการประเมินที่ไม่ผ่าน และให้ผู้เรียนไปกลับไปแก้ไข ขึ้นงานอีกครั้ง จึงเป็นเหตุผลที่ผู้เรียนจะต้องใช้ความ พยายามในการสร้างสรรค์ชิ้นงานให้ออกมาดีที่สุดในแต่ละ กิจกรรมในการประเมินผลผู้เรียนที่ใช้หลักการของการ ประเมินที่เน้นสมรรถนะตามแนวทางของ McClelland [6] เป็นรายบุคคล ผู้เรียนจะถูกประเมินตามเกณฑ์ที่ได้ ออกแบบให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานในอาชีพ และ ผู้เรียนต้องผ่านเกณฑ์การประเมินในแต่ละหน่วยสมรรถนะ

## 7. ข้อเสนอแนะ

### 7.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

วิธีการพิจารณามาตรฐานอาชีพควรทำโดยจัดประชุม กลุ่มเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิประชุมร่วมกันสามารถพิจารณา ข้อเสนอแนะ สรุปประเด็นต่าง ๆ โดยเข้าใจตรงกัน และควรมี การพิจารณาทบทวนสมรรถนะในมาตรฐานอาชีพตามวาระ เพื่อความเป็นปัจจุบันการประเมินสมรรถนะผู้เรียนใน สถานะที่ทำงานจริงเป็นสิ่งสำคัญที่ควรทำเนื่องจากเป็นการ วัดสมรรถนะเชิงประจักษ์ที่สอดคล้องกับความต้องการ มากกว่าสมรรถนะที่ได้จากการเรียนการสอน

### 7.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

อาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ครอบคลุมการผลิตหลาย ด้านตั้งแต่ต้นกระบวนการที่เรียกว่าต้นน้ำ ถึงท้ายสุดของ กระบวนการคือปลายน้ำ ดังนั้นควรมีการพัฒนาต่อยอด โดยพัฒนามาตรฐานอาชีพ การจัดการเรียนรู้ และการ ประเมินสมรรถนะอาชีพช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ ในหน้าที่งาน อื่น ๆ ของอาชีพ ซึ่งอาจพัฒนาที่ละส่วนงานจนครบทุก หน้าที่งานเพื่อให้มีโครงสร้างตามมาตรฐานอาชีพที่สมบูรณ์ และเป็นการพัฒนาสมรรถนะของกลุ่มคนในอาชีพได้อย่าง มีประสิทธิภาพ





## 8. เอกสารอ้างอิง

- [1] K. Phontip, "The 12th National Economic and Social Development Plan and Nurse in Health Development," *The Journal of Baromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima*, pp. 143-150, 2018. (in Thai)
- [2] C. Uithawonying, P. Methapatara and A. Siripanich, "Development of Blended Training Program on Project Subject Model With Public Participation," *Technical Education Journal King Mongkut's University of Technology North Bangkok*, vol. 9, no. 2, pp. 40-48, 2018. (in Thai)
- [3] R. Efendi, J. Jama and A. Yulastri, "Development of Competency Based Learning Model in Learning Computer Networks," *Journal of Physics: Conference Series*, pp. 1-6, 2019.
- [4] V. Funfuengfu, "The Success Of Active Learning Management," *Valaya Alongkorn Review (Humanities and Social Science)*, vol. 9, no. 1, pp. 135-145, 2019. (in Thai)
- [5] E. L. Baker, H. F. Oneil and R. L. Linn, "Policy and validity prospects for performance-based assessment," *American Psychologist*, vol. 48, no. 12, pp. 1210-1218, 1993.
- [6] D. C. McClelland, "Testing for Competence Rather Than for Intelligence," *American Psychologist*, vol. 28, pp. 1-14, 1973.