

บทที่ 5

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระจังหวัดปัตตานี มีรายละเอียดดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานีที่พัฒนาขึ้นให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี

สมมติฐานการวิจัย

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระจังหวัดปัตตานีหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระจังหวัดปัตตานี ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

1.2 ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 72 คนแบ่งเป็นตัวอย่างที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานจำนวน 42 คนและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานจำนวน 30 คน

1.2.1 ตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบหาประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง แบบหนึ่งต่อหนึ่ง จำนวน 3 คน

1.2.2 ตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบหาประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง แบบกลุ่มเล็ก จำนวน 9 คน

1.2.3 ตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบหาประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง แบบภาคสนาม จำนวน 30 คน

1.2.4 ตัวอย่างที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานวิชาทักษะการเรียนรู้และหาความพึงพอใจจำนวน 30 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.2.2 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.3 เนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหาในรายวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

2.3.1 ความหมายและความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.3.2 การกำหนดเป้าหมายและการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.3.3 ทักษะพื้นฐานทางการศึกษาหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา และเทคนิคในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.3.4 ปัจจัยที่ทำให้การเรียนรู้ตนเองประสบความสำเร็จ

2.4 ระยะเวลาในการทดลองจำนวน 6 คาบ

แบบแผนการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยมีแบบแผนการวิจัยดังนี้ การวิจัยแบบกลุ่มเดี่ยวที่ทดลองเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตั้งแต่ต้นจนจบเนื้อหา ผู้วิจัยวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง (One-group pretest – posttest design) (ทิพย์สิริ กาญจนวาสี และศิริชัย กาญจนวาสี, 2561)

ตารางที่ 12 แบบแผนการทดลอง

Group	Pretest	Treatment	Posttest
	O ₁	X	O ₂

เมื่อ	O ₁	แทน	การสอบก่อนเรียนภายในกลุ่มทดลอง (Pretest)
	X	แทน	การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเรียนแบบผสมผสานในรายวิชาทักษะการเรียนรู้เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง
	O ₂	แทน	การสอบหลังเรียนภายในกลุ่มทดลอง (Posttest)

3. เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

3.1.1 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

3.2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง

3.2.1 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานีที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาทักษะการเรียนรู้ ใช้แบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระจังหวัดปัตตานี โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานีที่พัฒนาขึ้นให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1. การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาเนื้อหาและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากเอกสาร หนังสือ เว็บไซต์รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

1.3 ศึกษาเนื้อหาและรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร และเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเองจากนั้นจึงทำการวิเคราะห์เนื้อหาและเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และกำหนดเนื้อหา รายวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเองให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.5 สร้างแบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้

1.6 สร้างแบบประเมินคุณภาพเนื้อหา

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้และเนื้อหาให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ทำการประเมินโดยใช้แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้และแบบประเมินคุณภาพเนื้อหาเพื่อตรวจสอบคุณภาพ

1.8 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้และเนื้อหาที่ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ

1.9 สร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี

1.10 นำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเองและให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.11 สร้างแบบประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง สำหรับ

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษาจากระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี

1.12 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิด 5 ตัวเลือก ร่างแบบทดสอบและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ได้ค่าเฉลี่ยความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบระหว่าง .60-1.00 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดจากนั้นนำแบบทดสอบที่ผ่านการประเมินไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งเคยเรียนรายวิชาทักษะการเรียนรู้เพื่อหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกแล้วจึงคัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพและนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยวิธีของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (KR-20) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ .89

1.13 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง และให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ทำการประเมินความสอดคล้อง (IOC) พบว่าแบบประเมินความพึงพอใจมีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

1.14 สร้างสื่อวีดิทัศน์ รายวิชา ทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเองและให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.15 สร้างแบบประเมินคุณภาพสื่อ

1.16 นำสื่อวีดิทัศน์ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ทำการประเมินโดยใช้แบบประเมินคุณภาพสื่อ เพื่อตรวจสอบคุณภาพ

1.17 นำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษาจากระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานีให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ทำการประเมินเพื่อตรวจสอบคุณภาพ

1.18 ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญให้มีความสมบูรณ์

1.19 หลังจากปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้ว ผู้วิจัยได้นำไปทดลองหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80ตามลำดับขั้นดังนี้

1.19.1 การทดลองครั้งที่ 1 ทดลองใช้แบบหนึ่งต่อหนึ่ง เป็นการทดลองรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน วิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องในด้านต่างๆโดยผู้เรียน ซึ่งผู้วิจัยได้นำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่สร้างเสร็จแล้วให้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยเรียนในรายวิชาทักษะการเรียนรู้ จำนวน 3 คน โดยผู้วิจัยทำการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้เรียนถึงข้อบกพร่องต่าง ๆ จากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

1.19.2 การทดลองครั้งที่ 2 ทดลองใช้แบบกลุ่มเล็ก เป็นการทดลองรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน วิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยได้นำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเองไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยเรียนในรายวิชาทักษะการเรียนรู้จำนวน 9 คน เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.19.3 การทดลองครั้งที่ 3 ทดลองใช้แบบภาคสนาม เป็นการทดลองรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน วิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยได้นำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเองไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยเรียนในรายวิชาทักษะการเรียนรู้ จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.20 ปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเองตามผลที่ได้จากการทดลองครั้งที่ 3 เพื่อเตรียมความพร้อมของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานในการนำไปใช้

1.21 ตรวจสอบความเรียบร้อยของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน วิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อใช้ในกระบวนการวิจัยต่อไป

ระยะที่ 2 ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระจังหวัดปัตตานี

1. ทดสอบความรู้ก่อนเรียน (pretest)
2. การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี
3. ทดสอบความรู้หลังเรียน (posttest)
4. ประเมินความพึงพอใจการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบผสมผสาน
5. เก็บรวบรวมข้อมูลและสรุปผลการทดลอง
6. ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระจังหวัดปัตตานี

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานีที่พัฒนาขึ้นให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ร้อยละ 80 และการจัดการเรียนการสอนแบบปกติร้อยละ 20 โดยคาบแรกและคาบสุดท้ายเป็นการเรียนการสอนแบบปกติผู้สอนจะสอน

แบบบรรยาย อภิปรายและมอบหมายงานคาบที่ 2-5 เป็นการเรียนการสอนแบบออนไลน์ระบบ Google classroom

ตารางที่ 13 ผลการทดลองหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน วิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง แบบภาคสนาม

เครื่องมือที่ใช้วัด	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
แบบทดสอบระหว่างเรียน (E1)	30	20	16.23	81.17
แบบทดสอบหลังเรียน (E2)	30	30	24.53	81.78

จากตารางที่ 13 พบว่าประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน วิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการทดลองภาคสนามพบว่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนที่ได้ทำแบบทดสอบระหว่างเรียนเท่ากับ 81.17 และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนที่ได้ทำแบบทดสอบหลังเรียน เท่ากับ 81.78 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ ไม่ต่ำกว่า 80/80

2. ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษา นอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระจังหวัดปัตตานี

2.1 ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ (N=จำนวนนักเรียน 30 คน)

คะแนน	\bar{X}	S.D.	t-test	Sig.
- คะแนนก่อนเรียน	19.83	5.31	4.85**	.000
- คะแนนหลังเรียน	24.53	2.98		

จากตารางที่ 14 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Posttest) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X} =24.53 S.D.=2.98) สูงกว่าก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X} =19.83 S.D.=5.31) อย่างเป็นนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} =4.30 S.D. = 0.75) โดย

ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด มี 2 ประเด็น คือ การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}=4.50$ S.D. = 0.50) และท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในระดับใดมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}=4.50$ S.D. = 0.50)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระจังหวัดปัตตานี สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี ที่พัฒนาขึ้นให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พบว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.17/81.78 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในกาหาประสิทธิภาพของสื่อจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและจากคะแนนการสอบหลังการทดลอง (วิชัย นภาพงศ์, 2552:67) ดังนั้นการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี โดยการนำข้อดีของการจัดการเรียนการสอนแบบปกติในชั้นเรียนกับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์มีกระบวนการสร้างตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบและมีวิธีการที่เหมาะสมศึกษาแนวคิดทฤษฎีในการจัดทำรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานกระบวนการจัดการเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ เชื่อมโยงกับการเรียนออนไลน์และประสบการณ์ใหม่ ๆ สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลาช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถทางสติปัญญาอย่างเป็นระบบ ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี โดยการนำข้อดีของการจัดการเรียนการสอนแบบปกติในชั้นเรียนกับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยมีการประเมินดังนี้ (1) การประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการบริหารการศึกษา และด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ทำการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาใน รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระจังหวัดปัตตานี อยู่ในระดับดี ($\bar{X}=4.47$, S.D.=.36) (2) การประเมินคุณภาพด้านแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการบริหารการศึกษา และด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ทำการประเมินคุณภาพด้านแผนการจัดการเรียนรู้ ในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระจังหวัดปัตตานี อยู่ในระดับดี ($\bar{X}=4.20$, S.D.=.46)

โดยผู้วิจัยยึดทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ Jarvis (1983. pp 130-156 อ้างอิงจาก สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2547) ได้จำแนกวิธีการสอนผู้ใหญ่ออกเป็น 3 ประเภทด้วยกัน คือ วิธีการสอนโดยใช้ครูเป็นศูนย์กลาง วิธีการสอนโดยใช้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางและวิธีการสอนโดยใช้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางรายบุคคลและการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเอง (Constructivist) ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้กระทำและสร้างความรู้ ซึ่งครูจะเป็นเพียงผู้ช่วยและอำนวยความสะดวกในกระบวนการเรียนรู้ โดยหาแหล่งทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง การประเมินควรใช้วิธีการหลากหลายซึ่งอาจเป็นการประเมินจากครู เพื่อน รวมทั้งการประเมินตนเองด้วยเพื่อให้สามารถวัดความก้าวหน้าของการเรียนได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ (ชีวิน ดินนังวัฒนะ, 2555) ผลการวิจัยพบว่า 1.แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน มีคุณภาพทางด้านเนื้อหาและเทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในระดับดี 2.ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องอาหารและสารอาหาร จากการทดลองกับกลุ่มพัฒนาเพื่อหาประสิทธิภาพ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 84.55/85.30 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (3) การประเมินคุณภาพด้านสื่อวีดิทัศน์ โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการบริหารการศึกษา และด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ทำการประเมินคุณภาพคุณภาพด้านสื่อวีดิทัศน์ ในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระจังหวัดปัตตานี อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.33, S.D.=.56$) ผู้วิจัยได้นำหลักการพัฒนาของ ADDIE Model ในการออกแบบอีกทั้งหลักการออกแบบของADDIE Model เป็นที่ยอมรับระดับสากลสามารถนำมาพัฒนาบทเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกระบวนการของหลักการออกแบบบทเรียนของ ADDIE Model ถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายโดยมีกระบวนการทำงานทั้งหมด 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ 2) การออกแบบ 3) การพัฒนา 4) การทดลองใช้ 5) การประเมินผล (4) การประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ปะนาเระ จังหวัดปัตตานี โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการบริหารการศึกษา และด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ทำการประเมินคุณภาพคุณภาพด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระจังหวัดปัตตานี อยู่ในอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=4.51,S.D=.53$) ผู้วิจัยได้ยึดแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน จะประกอบไปด้วยสิ่งบ่งชี้สำคัญ 5 ประการ ต่อไปนี้ที่บ่งบอกถึงสภาพการณ์ของการเรียนแบบ Blended Learning ได้แก่ (Carman, 2005) 1) เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปัจจุบัน (Live Events) เป็นลักษณะของการเรียนรู้ที่เรียกว่า “การเรียนแบบประสานเวลา (Synchronous)” จากเหตุการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนในช่วงเวลาเดียวกัน 2) การเรียนเนื้อหาแบบออนไลน์ (Online Content) เป็นลักษณะการเรียนที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามสภาพความพร้อมหรืออัตราการเรียนรู้ของแต่ละคน (Self-paced

Learning) 3) การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Collaboration) เป็นสภาพการณ์ทางการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถสื่อสารข้อมูลร่วมกันกับผู้อื่นจากระบบสื่อออนไลน์ 4) การวัดและประเมินผล (Assessment) การเรียนลักษณะดังกล่าวต้องมีการประเมินผลความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระยะนับตั้งแต่การประเมินผลก่อนเรียน (Pre-assessment) การประเมินผลระหว่างเรียน (self-paced evaluation) และการประเมินผลหลังเรียน (Post-assessment) 5. วัสดุประกอบการอ้างอิง (Reference Materials) การเรียนหรือการสร้างงานในการเรียนรู้แบบผสมผสานนั้นต้องมีการเรียนรู้และสร้างประสบการณ์จากการศึกษาค้นคว้าและอ้างอิงจากหลากหลายแหล่งข้อมูลเพื่อเพิ่มคุณภาพทางการเรียนให้สูงขึ้น จากผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.17/81.78 สอดคล้องกับงานวิจัยของ (สุไลมาน ยะโกะ, 2554) ผลการวิจัยพบว่าบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีประสิทธิภาพ 83.33/82.40 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. ผลศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนในรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ($\bar{X} = 24.53$, S.D. = 2.98) สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ($\bar{X} = 19.83$, S.D. = 5.31) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เพราะรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำข้อดีของการเรียนในห้องเรียนปกติและการเรียนแบบออนไลน์เข้าไว้ด้วยกันมีการใช้สื่อกิจกรรมการเรียนการสอน และรูปแบบการเรียนหลายรูปแบบ มีทั้งการเรียนแบบออนไลน์ที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ ไม่จำกัดเรื่องเวลา สถานที่ นักศึกษาสามารถทบทวนบทเรียนได้ สื่อการสอนมีความน่าสนใจและยังมีการเรียนในชั้นเรียนปกติแบบเผชิญหน้า ซึ่งหากนักเรียนเรียนแบบออนไลน์ด้วยตนเองแล้วยังมีข้อสงสัยเพิ่มเติมสามารถเข้าชั้นเรียนเพื่อสรุป ชักถามได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่สูงขึ้นด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ (อดุลย์ ภัยชำนาญ, 2555) ซึ่งวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยอิสลามยะลา ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ชไมพร อินทร์แก้ว และ วิชายนภาพงศ์, 2558) ผลของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน รายวิชาเทคโนโลยีทางภาพถ่ายในการศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่เรียนรายวิชาเทคโนโลยีทางภาพถ่ายในการศึกษา ด้วยการจัดการเรียนการสอนรูปแบบผสมผสาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยการเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$ S.D. = 0.75) เพราะผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาที่มีความยืดหยุ่นในการเรียน โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดมี 2 ประเด็น คือ การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.50$ S.D. = 0.50) และท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบเรียนแบบผสมผสานในระดับใดมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.50$ S.D. = 0.50) สอดคล้องกับงานวิจัยของ (ประทวน คล้ายศรี, 2560) เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.37$ S.D. = 0.78)

ข้อเสนอแนะ

จากการสรุปผลและอภิปรายผลการวิจัยการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน จึงสามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานไปใช้ในการจัดทำเนื้อหา รายวิชาอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

1.2 ในการจัดกิจกรรมประเมินนักเรียนของแต่ละครั้ง ควรมีการประเมินที่หลากหลาย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน วิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง กับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบปกติ

2.2 ควรมีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบอื่น ๆ เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.3 ควรมีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรูปแบบออนไลน์ และรูปแบบปกติในสัดส่วนอื่น ๆ