

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช” ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้ 1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาผู้สูงอายุต่อการวัดและประเมินการเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และ 2) เพื่อพัฒนาแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยวิธีดำเนินการวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ประกอบด้วย 2 ระยะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาผู้สูงอายุต่อการวัดและประเมินการเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประกอบด้วย 2 กลุ่มดังนี้ 1) ชั้นศึกษาความคิดเห็นด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถาม จากประชากรคือ นักศึกษาอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการศึกษาด้านสาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ปีการศึกษา 2559-2562 จำนวน 595 คน โดยกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายจำนวน 240 คน ได้รับแบบสอบถามตอบกลับคืน 154 ชุด คิดเป็นร้อยละ 64.61 ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ ครอบคลุมทุกสาขาวิชา โดยดำเนินการสุ่มตัวอย่างแล้วจัดส่งแบบสอบถาม พร้อมทั้งแนบจดหมายขอเชิญชวนเข้าร่วมโครงการวิจัย ใบยินยอมให้ทำการวิจัยของอาสาสมัคร และเอกสารคำแนะนำสำหรับอาสาสมัครทางไปรษณีย์ไปยังอาสาสมัคร 2) ชั้นศึกษาความคิดเห็นด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อเก็บข้อมูลเชิงลึกของนักศึกษาผู้สูงอายุที่ใกล้สำเร็จการศึกษาโดยศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียนและการวัดและประเมินผลหรือการสอบ วิธีการวางแผนและเตรียมตัวในการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเตรียมตัวสอบ เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุ ผู้วิจัยสรุปผลที่ได้จากการดำเนินการวิจัยในระยะที่ 1 เพื่อนำมาพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อเข้าสู่กระบวนการพัฒนารูปแบบในระยะที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นพัฒนารูปแบบ โดยการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (focus group) เพื่อเสนอแนวทางการวัดและ

ประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ในวันที่ 24 สิงหาคม 2564 โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมจำนวนทั้งสิ้น 15 ท่าน และเชิญบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ให้บริการนักศึกษาผู้สูงอายุเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม เพื่อแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ ในมุมมองของผู้ให้บริการการศึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุ ในวันที่ 10 สิงหาคม 2564 จำนวนทั้งสิ้น 10 ท่าน

2) ขั้นตรวจสอบยืนยันคุณภาพรูปแบบ โดยสรุปผลการสนทนากลุ่มพร้อมรูปแบบส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้บริหารมหาวิทยาลัยเพื่อยืนยันรูปแบบ โดยการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ 4 ด้าน คือ มาตรฐานด้านประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง และนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับรูปแบบจนกระทั่งได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมและสมบูรณ์ต่อไป

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ตอน สรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาผู้สูงอายุต่อการวัดและประเมินการเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จากกลุ่มตัวอย่าง 154 ชุด สรุปข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 60–65 ปี ร้อยละ 55.19 เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชสาขาปัจจุบัน ปีการศึกษา 2560 มากที่สุด ร้อยละ 35.06 กำลังศึกษาในสาขาวิชา นิติศาสตร์ มากที่สุด ร้อยละ 33.11 รองลงมาคือรัฐศาสตร์ ร้อยละ 12.34 ลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีไปแล้วจำนวน 1-5 ชุดวิชา มากที่สุด ร้อยละ 28.57 และสอบผ่านแล้วจำนวน 1-5 ชุดวิชา มากที่สุด ร้อยละ 27.92

เป้าหมายหรือเหตุผลที่สนใจศึกษาในระบบการศึกษาทางไกล ส่วนใหญ่มีเป้าหมายเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ร้อยละ 84.14 รองลงมาคือ เพื่อให้รู้เท่าทันและการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม ร้อยละ 73.79 ส่วนใหญ่ศึกษาเนื้อหาชุดวิชาจากเอกสารการสอนประจำชุดวิชา ร้อยละ 99.31 รองลงมาศึกษาจากแบบฝึกปฏิบัติประจำชุดวิชา ร้อยละ 71.72

สรุปข้อมูลความคิดเห็นด้านการวัดและประเมินการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พบปัญหาจำเนื้อหาไม่ได้ทั้งหมด เนื่องจากแต่ละชุดวิชาที่มีจำนวนหน่วยมาก ร้อยละ 71.33 รองลงมาเนื้อหายากต้องใช้เวลาทำความเข้าใจนาน ร้อยละ 37.76 ปัญหาเกี่ยวกับการสอบหรือการวัดและประเมินการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พบปัญหาโจทย์ยาก โจทย์ยาวหรือซับซ้อนต้องใช้เวลาคิดทบทวนนาน ร้อยละ 50.35 รองลงมาปัญหาทำข้อสอบไม่ได้เนื่องจากลืมเนื้อหา

ที่อ่าน ร้อยละ 33.33 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่าปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดคือ ทำแบบประเมินตนเองก่อน-หลังเรียน และกิจกรรมท้ายเรื่องเพื่อตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง ร้อยละ 84.03 รองลงมาคือ การวางแผนการอ่านและอ่านเนื้อหาอย่างต่อเนื่องและอ่านเนื้อหาครบทุกหน่วย ร้อยละ 70.14 รูปแบบการประเมินการเรียนรู้ผ่านระบบการศึกษาทางไกลที่มีความเหมาะสมกับนักศึกษาผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างระบุว่ารูปแบบที่เหมาะสมมากที่สุดคือ 1) การประเมินตนเองก่อน-หลังเรียน (การประเมินขณะเรียนรู้) 2) กิจกรรมร่วมเรียนรู้-มีคะแนนเก็บ (การประเมินเพื่อการเรียนรู้) 3) การสอบกลางภาค และสอบปลายภาค (การประเมินผลการเรียนรู้) ร้อยละ 56.46 สำหรับลักษณะข้อสอบที่เหมาะสมกับนักศึกษาผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่าควรปรับลดความซับซ้อนหรือความยาวของในโจทย์ลง มากที่สุด ร้อยละ 65.96 รองลงมาคือ ปรับระดับความยากง่ายให้เหมาะสมกับนักศึกษาผู้สูงอายุ ร้อยละ 46.81 ประสบการณ์การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น เช่น เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 และมีปัญหาสุขภาพ จึงไม่สะดวกเดินทาง เป็นต้น มากที่สุด ร้อยละ 37.50 รองลงมา เคยเข้าร่วมกิจกรรมสอนเสริม/สอนเสริมแบบเก็บคะแนน ร้อยละ 29.86

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการวัดและประเมินการเรียนรู้ด้วยระบบการศึกษาทางไกล กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($M = 3.67$, $SD = 0.68$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านการประเมินขณะเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($M = 3.95$, $SD = 0.61$) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.05$, $SD = 1.36$) และการประเมินผลการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($M = 3.88$, $SD = 0.70$)

ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้ด้วยระบบการศึกษาทางไกล จำแนกตามเพศ ด้วยสถิติ t-test พบว่า เพศชายและหญิงมีความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้ด้วยระบบการศึกษาทางไกลโดยรวมไม่แตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้ด้วยระบบการศึกษาทางไกล จำแนกตามอายุ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่า กลุ่มตัวอย่างอายุต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้ด้วยระบบการศึกษาทางไกลโดยรวม ไม่แตกต่างกัน

ผลตรวจสอบความตรงของรูปแบบโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยตัวบ่งชี้ที่ใช้ในรูปแบบการประเมินการเรียนรู้นักศึกษาผู้สูงอายุ (AGM) ในการวิจัยครั้งนี้วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัวแปรสังเกตได้ คือ การประเมินขณะเรียนรู้ (AAL) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (AFL) และการประเมินผลการเรียนรู้ (AOL) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบว่ารูปแบบการประเมินการ

เรียนรู้ นักศึกษาผู้สูงอายุ (AGM) โดยพิจารณาจากค่าสถิติตรวจสอบความตรงของรูปแบบคือ ค่า $\chi^2 = 0.5450$, $df = 1$, $p = 0.7956$ ดังนั้น $CFI = 0.967$, $TLI = 0.936$, $RMSEA = 0.007$, $SRMR = 0.005$ และ $\chi^2/df = 0.5450$ สรุปได้ว่ารูปแบบการวัดที่สร้างขึ้นมีความตรงเชิงโครงสร้างหรือสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร คือ การประเมินผลการเรียนรู้ (AOL) การประเมินขณะเรียนรู้ (AAL) และการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (AFL) เป็นองค์ประกอบในรูปแบบการประเมินการเรียนรู้ นักศึกษาผู้สูงอายุ โดยทุกตัวแปรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็นบวก

ข้อมูลเชิงคุณภาพความคิดเห็นของนักศึกษาผู้สูงอายุต่อการเรียนการสอนและการวัดและประเมินการเรียนรู้ สรุปได้ดังต่อไปนี้

1) การประเมินขณะเรียนรู้ (Assessment as Learning: AAL): เพื่อตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเองด้วยการทำแบบประเมินตนเองก่อนเรียน-หลังเรียน หรือกิจกรรมท้ายเรื่อง กลุ่มเป้าหมายมีความคิดเห็นว่าการฝึกทำแบบประเมินตนเองก่อนเรียน อ่านเนื้อหาและทำกิจกรรมท้ายเรื่อง และแบบประเมินตนเองหลังเรียน เป็นวิธีที่มีประโยชน์สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในการศึกษาด้วยตนเอง ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี เกิดความเข้าใจบทเรียนเพิ่มขึ้น และใช้เป็นแนวทางในการสอบได้แบบประเมินตนเองก่อนเรียน-หลังเรียน ควรวัดในสิ่งเดียวกัน เป็นแบบวัดคู่ขนาน แต่ไม่ควรใช้โจทย์เหมือนกันหรือตัวเลือกซ้ำกันของแต่ละหน่วย ซึ่งมีจำนวนอย่างละ 10 ข้อ รวม 20 ข้อ เพื่อให้ได้เรียนรู้แนวทางมุมมองเพิ่มขึ้นอีกเท่าตัว แบบประเมินตนเองแต่ละหน่วยดูน้อยเกินไป ควรกำหนดสัดส่วนเนื้อหา 10 ข้อ ควรมี 6 ข้อ ใช้วัดเนื้อหาตามตัวอย่าง และอีก 4 ข้อ เป็นข้อสอบทำทาย ควรมีคำถามและแนวคำตอบอย่างน้อย 5 ข้อ ในแต่ละชุดวิชาที่มีอัตรา เพื่อเป็นแนวทางทำข้อสอบของนักศึกษาผู้สูงอายุ บางชุดวิชาเฉลยผิด หรือเฉลยที่ขัดแย้งกัน

2) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning: AFL) เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ให้ไปถึงจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมสอนเสริมหรือกิจกรรมเสริมหลักสูตร กลุ่มเป้าหมายมีความคิดเห็นว่าการจัดกิจกรรมสอนเสริม/สอนเสริมแบบเก็บคะแนน หรือกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่างๆ ช่วยให้นักศึกษามีความเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น และช่วยกระตุ้นให้เกิดการปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองเป็นอย่างดี นอกเหนือจากการอ่านตำรา ควรจัดกิจกรรมสอนเสริมในชุดวิชายาก เช่น สถิติ ภาษาอังกฤษ และภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร เป็นต้น โดยเฉพาะชุดวิชาทางกฎหมายเป็นชุดวิชาที่ยากเกินกว่าที่จะต้องศึกษาด้วยตนเองมีความซับซ้อน เมื่อได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนหรือซักถามที่ยังสงสัยจากอาจารย์ผู้สอนทำให้เข้าใจเนื้อหายิ่งขึ้น ควรจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่หลากหลาย เช่น เทป หรือถ่ายทอดสดทาง Facebook Live หรือ Internet E-Learning และโซเชียลมีเดีย เป็นต้น เนื่องจากผู้สูงอายุบางคนมีปัญหาสุขภาพและการเดินทาง

ควรเน้นการนำความรู้ไปปฏิบัติได้จริงหรือปฏิบัติในสถานที่จริง เช่น การนำความรู้ไปใช้กับเกษตรกรในพื้นที่ การจัดการฟาร์ม เป็นต้น ควรจัดให้มีกิจกรรมสอนเสริมแบบเก็บคะแนนทุกชุดวิชา ควรเพิ่มคะแนนเก็บหรือคะแนนกิจกรรมหรือรายงานต่างๆ จาก 20% เป็น 30% หรือปรับสัดส่วนคะแนนเก็บต่อคะแนนสอบจากเดิม 20:80 เป็น 30:70 ควรมีกิจกรรมสอนเสริมและการฝึกให้ตอบคำถามและมีแนวตอบ พร้อมทั้งสรุปเนื้อหาโดยย่อทุกชุดวิชา

3) การประเมินผลการเรียนรู้ (Assessment of Learning: AOL) เพื่อตัดสินผลหรือระดับความสำเร็จของนักศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนี้ 1) ด้านลักษณะข้อสอบ ปรับลดความซับซ้อนของโจทย์ลงหรือลดคำถามกำกวมยากต่อการตีความ หลีกเลี่ยงคำถามเชิงนิเสธ/ปฏิเสธหรือปฏิเสธซ้อนปฏิเสธทำให้สับสน ควรปรับลดความยาวของโจทย์ต้องใช้เวลาทำความเข้าใจนานและสายตาเมื่อยล้า ข้อสอบปรนัยควรเป็นแบบ 4 ตัวเลือก ควรปรับระดับความยากง่ายของโจทย์ให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เนื่องจากปัญหาความจำ อ่านไม่เข้าใจ ทำไม่ทันเวลา ใช้ภาษาที่อ่านเข้าใจง่าย ไม่ควรออกข้อสอบที่เน้นความจำ ข้อสอบปรนัยไม่ควรเกิน 100 ข้อ ใช้เกณฑ์ผ่าน 50% ปรับลดข้อสอบแบบอัตนัย เนื่องจากนักศึกษาที่สอบไม่ผ่านมีปัญหาการทำข้อสอบอัตนัย โดยเฉพาะการท่องจำมาตรากฎหมาย ข้อสอบอัตนัยควรเชื่อมโยงประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน ควรขยายตัวอักษรใหญ่ขึ้น ตัวอักษรควรเข้มขึ้นหมึกจางไป 2) ด้านระยะเวลาทำข้อสอบ ข้อสอบอัตนัยทำไม่ทันเวลา เขียนไม่ครบเนื้อหา โดยเฉพาะชุดวิชากฎหมายที่ต้องจำมาตรา และใช้เวลาในการทำข้อสอบและวิเคราะห์หาคำตอบ 3) ด้านสถานที่สอบ/การเดินทางมาสนามสอบ การจัดสอบที่สนามสอบควรจัดเช่นเดียวกับห้องสอบสำรองสำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุ เช่น โต๊ะและเก้าอี้แบบผู้ใหญ่ มีแสงสว่างเพียงพอ มีพัดลมระบายอากาศเพียงพอ และอยู่ชั้นล่างไม่ต้องขึ้นบันไดสูง 4) ด้านการแจ้งผลสอบ ผลสอบรูปแบบเอกสารส่งข่าวควรแจ้งให้นักศึกษาทราบเร็วกว่านี้ ถึงแม้แจ้งผลทางคอมพิวเตอร์แต่นักศึกษาผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่สะดวกเนื่องจากพันว้ยในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่แล้ว

สำหรับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเรียนการสอนและการดูแลนักศึกษา ดังนี้ เอกสารชุดวิชา ควรปรับตัวอักษรให้ใหญ่ขึ้น หมึกเข้ม กระดาษคุณภาพดี ไม่ชำรุดง่าย ใช้กระดาษสีขาว เนื่องจากหมึกจางจะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนของนักศึกษาผู้สูงอายุเมื่ออ่านเวลากลางคืน ควรทำ e-Learning ทุกวิชา เพื่อให้นักศึกษาทบทวนได้ ควรแนะนำการเข้าถึงสื่อที่เข้าใจง่ายขึ้นหรือมีตารางสรุปกำหนดการสอน การติดต่อประสานงาน ควรมีช่องทางการดูแล ช่วยเหลือ เสริมแรงใจ และอำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาผู้สูงอายุ รวมทั้งซักถามปัญหาต่างๆ โดยให้ข้อมูลที่เข้าใจง่ายและช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ให้มีศักยภาพ การติดต่อสื่อผ่าน Line@ของศูนย์บริการเป็นสิ่งดี ควรมีช่องทางการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อให้นักศึกษาที่เข้ารับการศึกษาได้เข้าใจและเรียนรู้ไปพร้อมกัน

ด้านการให้คำปรึกษาและช่วยเหลือนักศึกษา ควรมีอาจารย์ที่ปรึกษาที่นักศึกษาขอคำแนะนำได้ ตลอดเวลาที่ศึกษาอยู่ เนื่องจากเทคโนโลยีสมัยใหม่ทำให้ผู้สูงอายุตามไม่ทันแล้ว ควรจัดให้มีกิจกรรม พบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ปีละครั้ง ๆ ละ 2-3 วัน เพื่อความคุ้นเคยหรือทำ กิจกรรมบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ ร่วมกันควรให้ศูนย์วิทยบริการและชุมชนสัมพันธ์ให้ความสะดวก แก่นักศึกษาผู้สูงอายุมากขึ้น

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาารูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบ การศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

2.1 สรุปผลการสนทนากลุ่มเพื่อการพัฒนาารูปแบบ จากการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมการ สนทนากลุ่ม (focus group) จำนวนทั้งสิ้น 15 ท่าน และเชิญบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ให้บริการนักศึกษา ผู้สูงอายุเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม จำนวนทั้งสิ้น 10 ท่าน เพื่อเสนอแนวทางการวัดและประเมินการ เรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สรุปผลการ สนทนากลุ่มดังนี้

เนื่องจากเป้าหมายในการเรียนรู้กับการวัดและประเมินในระบบการศึกษาทางไกล เนื่องจากนักศึกษาผู้สูงอายุศึกษาในช่วงวัยที่เสื่อมถอยลงในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านความจำ สมอง สายตา และการมองเห็นที่ลดลง เมื่อพิจารณาเป้าหมายในการเรียนของนักศึกษาผู้สูงอายุเพื่อการ เรียนรู้ตลอดชีวิต ต้องการมีสุขภาพที่ดีหลังวัยเกษียณ ซึ่งแตกต่างจากนักศึกษาวัยเรียนทั่วไปที่ ต้องการสำเร็จการศึกษาเพื่อการประกอบอาชีพหรือเพิ่มทักษะหรือเติมเต็มในการประกอบอาชีพ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลควรสอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของ นักศึกษาผู้สูงอายุ ในอนาคตนักศึกษาผู้สูงอายุมิแนวโน้มทางประชากรที่สูงขึ้นทุกปี จึงเป็นโอกาสที่ดี สำหรับมหาวิทยาลัยในการจัดการศึกษาตามอัยาศัยหรือพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นให้สอดคล้องกับ นักศึกษาผู้สูงอายุโดยออกแบบหลักสูตร จัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินเพื่อสอดคล้อง และเหมาะสมกับนักศึกษาผู้สูงอายุสำหรับรองรับนักศึกษาสูงในอนาคตต่อไป

ปัญหาด้านการวัดและประเมินผลส่วนใหญ่ นักศึกษาผู้สูงอายุเห็นว่ายังไม่สอดคล้องกับ สภาพจริงหรือสภาพธรรมชาติของนักศึกษาผู้สูงอายุที่มีความเสื่อมถอยทุกด้าน ปัญหาการทำข้อสอบ เช่น โจทย์ยาก โจทย์ยาว หรือโจทย์เชิงซ้อนที่ทำให้เกิดความสับสนและใช้เวลาคิดทบทวนนาน ลืมเนื้อหาที่อ่าน ทำข้อสอบไม่ทันเวลา ปัญหาการรับรู้และเข้าถึงระบบการศึกษาทางไกล และปัญหา ความเสื่อมถอยของร่างกาย เคลื่อนไหวช้า สติปัญญา ความจำ สายตาและการมองเห็นที่เป็นอุปสรรค ต่อการเรียนรู้ สถานที่นั่งสอบไม่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

รูปแบบการวัดและประเมินสำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างหลัก ของรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุ ประกอบด้วย (1) การประเมิน

ขณะเรียนรู้ โดยการทำให้แบบประเมินตนเองก่อนเรียน-หลังเรียน และกิจกรรมท้ายเล่มเพื่อตรวจสอบ การเรียนรู้ของตนเอง (2) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ โดยการสอนเสริม/อบรมเข้มพิเศษชุดวิชา และ (3) การประเมินผลการเรียนรู้ โดยการสอบเพื่อตัดสินผลหรือระดับความสำเร็จของนักศึกษาตาม เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การประเมินขณะเรียนรู้ (AAL) ผู้ทรงคุณวุฒิส่วนใหญ่จึงเห็นว่าต้องรักษาคุณภาพ มาตรฐานของเอกสารการสอนชุดวิชา โดยเฉพาะความถูกต้องของเนื้อหา ความทันสมัย ความสอดคล้องกันระหว่างเนื้อหาในเอกสารการสอนชุดวิชา กับสิ่งที่ต้องการวัดและประเมินผล รวมทั้งสอดคล้องกับแบบประเมินตนเองก่อนเรียน-หลังเรียนและกิจกรรมท้ายเรื่อง ควรเป็นแบบ ประเมินแบบคู่ขนานคือวัดในวัตถุประสงค์เดียวกันแต่ไม่ควรใช้โจทย์เหมือนกันหรือตัวเลือกซ้ำกันของ แต่ละหน่วย หากจำนวนข้อเท่าเดิมควรกำหนดสัดส่วนเนื้อหา 10 ข้อ ควรมี 6 ข้อ ใช้วัดเนื้อหาตาม ตัวอย่าง และอีก 4 ข้อ เป็นข้อสอบทำท่าย ทั้งนี้ควรปรับเพิ่มจำนวนข้อในแบบประเมินตนเองก่อน เรียน-หลังเรียน โดยเพิ่มจาก 10 ข้อ เป็น 20 ข้อ หรือเพิ่มจำนวนข้อของกิจกรรมท้ายเรื่องโดยเฉพาะ ชุดวิชาที่ออกข้อสอบอัตโนมัติควรมีคำถามและแนวคำตอบอัตโนมัติอย่างน้อย 5 ข้อ รวมทั้งตรวจสอบ ความถูกต้องของเฉลยเนื่องจากมีความสำคัญต่อการตรวจสอบความเข้าใจที่ถูกต้อง ไม่คลาดเคลื่อน จะเกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษามากขึ้นทำให้นักศึกษาเกิดทักษะและเข้าใจเนื้อหาได้มาก ขึ้น

2) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (AFL) ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อการเข้าร่วมกิจกรรม สอนเสริมแบบเก็บคะแนน/สอนเสริมแบบเข้ม ว่าช่วยให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น ช่วยกระตุ้นให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาผู้สูงอายุได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะใน ชุดวิชายาก เช่น สถิติ บัญชี กฎหมายภาษาอังกฤษ และภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร เป็นต้น เนื่องจาก บางชุดวิชายากเกินกว่าที่จะศึกษาด้วยตนเอง โดยเฉพาะชุดวิชาทางกฎหมายบางชุดวิชาที่มีข้อ สอบ อัตโนมัติ นักศึกษาที่เรียนสาขานิติศาสตร์ในปีแรกมักจะไม่คุ้นชินกับการเขียนตอบอัตโนมัติ ซึ่งมีรูปแบบ การเขียนตอบแตกต่างชุดวิชาอื่น ซึ่งนักศึกษาต้องเรียนรู้โครงสร้างในการเขียนตอบที่ถูกต้อง ดังนั้น การเข้าร่วมกิจกรรมสอนเสริมหรือสอนเสริมแบบเก็บคะแนนจึงช่วยให้นักศึกษามีโอกาสแลกเปลี่ยน หรือสอบถามข้อสงสัยจากอาจารย์ผู้สอนจะช่วยให้เข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น โดยฝึกให้ตอบ คำถามและมีแนวตอบพร้อมทั้งสรุปเนื้อหาสั้นในแต่ละชุดวิชา ควรจัดกิจกรรมสอนเสริมทั้งรูปแบบ ออนไลน์และออนไซต์เนื่องจากผู้สูงอายุบางคนมีปัญหาสุขภาพ และการเดินทาง หรือสามารถนำ ความรู้ไปปฏิบัติในสถานที่จริงได้ ดังนั้น การประเมินเพื่อการเรียนรู้โดยการพิจารณาคะแนนเก็บ โดยควรปรับเพิ่มคะแนนกิจกรรม จากเดิมร้อยละ 20 เป็น 30 หรือปรับสัดส่วนคะแนนกิจกรรม : คะแนนสอบ จากเดิม 20:80 เป็น 30:70 ของแต่ละวิชา เนื่องจากในปัจจุบันยังไม่มีหลักสูตรสำหรับ นักศึกษาผู้สูงอายุเป็นการเฉพาะ ควรมีการปรับในบางประการด้านการวัดและประเมินการเรียนรู้

เพื่อให้เกิดความสอดคล้องและยืดหยุ่นสำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุยิ่งขึ้น เช่น ปรับเพิ่มสัดส่วนของคะแนนเก็บหรือคะแนนฝึกปฏิบัติให้มีสัดส่วนมากขึ้น และปรับคะแนนจากการสอบให้มีสัดส่วนที่ลดลงเพื่อให้รูปแบบการฝึกปฏิบัติหรือวัดและประเมินมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

3) การประเมินผลการเรียนรู้ (AOL) เนื่องจากนักศึกษาผู้สูงอายุถือเป็นกลุ่มที่มีความเสื่อมถอยตามวัยในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านความจำ และสมอง ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าการออกแบบการวัดและประเมินผลควรยังคงรักษาคุณภาพมาตรฐานของการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี ทั้งนี้สามารถปรับในบางประเด็นเพื่อให้มีความยืดหยุ่นหรือสอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของนักศึกษาผู้สูงอายุยิ่งขึ้นที่แยกออกจากนักศึกษาปกติ เช่น ปรับลดสัดส่วนข้อสอบปรนัยและอัตนัยเพื่อให้สอดคล้องกับระยะเวลาในการทำข้อสอบของนักศึกษาผู้สูงอายุ โดยใช้แนวทางเดียวกับรูปแบบการวัดและประเมินผลสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในกลุ่มนักศึกษาอาชีวศึกษา และกลุ่มผู้พิการทางสายตา เป็นต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

สำหรับข้อสอบปรนัย ควรปรับลดจำนวนข้อสอบลงในสัดส่วนที่เหมาะสม และเพิ่มขนาดตัวอักษรให้มีขนาดใหญ่ขึ้น ปรับลดข้อสอบที่เน้นความจำ หรือหลีกเลี่ยงคำถามที่ลงรายละเอียดที่วัดความจำมากเกินไป เนื่องจากผู้สูงอายุมีปัญหาด้านความจำ และการใช้สายตานานเกิน 1 ชั่วโมง ซึ่งมีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้สูงอายุ ควรปรับเพิ่มข้อสอบวัดความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการนำไปใช้ที่สอดคล้องหรือเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของผู้สูงอายุ โดยหลีกเลี่ยงโจทย์ยาวหรือโจทย์เชิงซ้อนหรือโจทย์ปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ สำหรับแนวทางที่จะช่วยนักศึกษาผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ได้ดี เช่น จัดกิจกรรมสอนเสริมหรือกิจกรรมร่วมเรียนรู้ (Blended learning) เป็นแนวทางที่ดี โดยอาจารย์สามารถเลือกหน่วยยามาสอนหรือฝึกทำกิจกรรมที่ทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น

สำหรับข้อสอบอัตนัย ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าหากทำข้อสอบเป็นเวลานาน นักศึกษาอาจเกิดความเครียด เขียนช้า คิดช้า เนื่องจากความเสื่อมตามวัยของร่างกายและสมอง เมื่อเขียนตอบนานและสามารถเขียนได้ช้าลงจึงส่งผลให้ทำข้อสอบไม่ทันเวลา ควรออกข้อสอบที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมในชีวิตประจำวันของนักศึกษาผู้สูงอายุ สามารถออกแบบให้ข้อสอบอัตนัย 1 ข้อ วัดได้หลายวัตถุประสงค์ ควรเน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การนำไปใช้ และประเมินค่า สำหรับการขอปรับลดข้อสอบแบบอัตนัยจำนวน 3 ข้อ เป็น 2 ข้อ เนื่องจากนักศึกษาสอบไม่ผ่านจะมีปัญหาการทำข้อสอบอัตนัยกันมาก ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าโดยธรรมชาติของข้อสอบสาขานิติศาสตร์ต้องมีข้อสอบอัตนัย หากลดข้อสอบอัตนัยลงนั้นเห็นว่ามีความเป็นไปได้ยาก ทั้งนี้หากนักศึกษาเกิดความเหนื่อยล้าในการเขียนตอบ ดังนั้นการแก้ปัญหาการเขียนช้าควรใช้วิธีการให้นักศึกษาอัดเทปหรืออัดคลิปเสียงเพื่อบันทึกคำตอบแทนการเขียนตอบ สำหรับแนวทางที่จะช่วยให้นักศึกษามีทักษะในการทำข้อสอบอัตนัยโดยจัดกิจกรรมสอนเสริมหรือสอนเสริมแบบเก็บคะแนน หรือสอนเสริมแบบเข้ม และ

การฝึกให้นักศึกษาทำข้อสอบอัตโนมัติโดยฝึกทำโจทย์หรือสถานการณ์ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยเสริมทักษะการทำข้อสอบให้กับนักศึกษาผู้สูงอายุในอันที่จะช่วยให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยิ่งขึ้น

นอกจากนี้การสอบในรูปแบบออนไลน์ในปัจจุบันยังมีความยุ่งยากสำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในการล็อกอินเข้าระบบสอบและการยืนยันตัวตน ควรปรับระบบให้ง่ายต่อการใช้งานและมีระบบตรวจจับพฤติกรรมผู้สอบที่สมบูรณ์ ดังนั้นปัจจุบันควรมีทั้งรูปแบบออนไลน์และสนามสอบ เนื่องจากนักศึกษาไม่เท่าเทียมกัน สำหรับแนวทางแก้ไข ปัญหาโต๊ะ เก้าอี้ มีขนาดเล็กหรือคับแคบเกินไป แสงสว่างไม่เพียงพอ อากาศไม่ระบาย สำหรับผู้สูงอายุที่ขนาดร่างกายใหญ่จะนั่งไม่สะดวก โดยการจัดสอบควรนำเงื่อนไขด้านอายุในการจัดสอบที่นั่งสอบ โดยให้นักศึกษาผู้สูงอายุสอบชั้นล่างหรือชั้น 1 ของอาคาร

อนาคตหลักสูตรสำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุ เนื่องจากหลักสูตร การเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลในปัจจุบันจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสอดคล้องกันและปรับให้สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของนักศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าในอนาคตหากมีการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นหรือหลักสูตรสัมฤทธิ์บัตรหรือหลักสูตรประกาศนียบัตร รวมทั้งออกแบบการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของนักศึกษาผู้สูงอายุ ที่นักศึกษาสามารถสำเร็จได้ในระยะเวลาไม่นานมาก และสามารถเก็บสะสมไว้เพื่อให้โอกาสสำหรับผู้สูงอายุที่มีศักยภาพสามารถนำไปเทียบโอนชุดวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรปริญญาตรีในอนาคตต่อไปจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มประชากรสูงขึ้นได้

2.2 สรุปรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุที่พัฒนาขึ้น

ผู้วิจัยได้นำผลเคราะห์ข้อมูลการสนทนากลุ่ม ตามข้อ 2.1 และดำเนินการยกร่างรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้ และนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้งเพื่อยืนยันคุณภาพรูปแบบผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริหารมหาวิทยาลัยเพื่อยืนยันรูปแบบ โดยการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบและนำเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับรูปแบบจนกระทั่งได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกลมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่พัฒนาขึ้น แบ่งออกเป็น 2 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 รูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เนื่องจากรูปแบบที่พัฒนาขึ้นอิงตามหลักสูตรปริญญาตรี ดังนั้นโครงสร้างพื้นฐานของรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุยังคงรักษาคุณภาพมาตรฐานการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีไว้ โดยมีการปรับรูปแบบในบางประเด็นให้มีความยืดหยุ่นเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของนักศึกษาผู้สูงอายุยิ่งขึ้น เนื่องจากนักศึกษาผู้สูงอายุมีความถดถอยในทุกด้าน โดยเฉพาะความจำ สมอง และการทำงานของ

ร่างกายที่ซ้าลง เพื่อให้การวัดและประเมินผลเหมาะสมกับสภาพจริงของผู้เรียน สามารถสรุปรูปแบบได้ดังนี้



ภาพ 5.1 สรุปรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

แนวทางที่ 2 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นเพื่อรองรับนักศึกษาผู้สูงอายุในอนาคต เนื่องจากแนวโน้มทางประชากรผู้สูงอายุที่สูงขึ้น จึงเป็นโอกาสอันดียิ่งหากมหาวิทยาลัยจะพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นที่สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของนักศึกษาผู้สูงอายุ สำหรับแนวทางในอนาคต ควรปรับหลักสูตร ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลและประเมินผลให้เหมาะสมกับนักศึกษาผู้สูงอายุ โดยหลักสูตรควรเป็นหลักสูตรระยะสั้น หรือบูรณาการหลักสูตรเป็นโมดูลเนื้อหา ออกเป็นโมดูลขนาดเล็ก ทั้งนี้ยังคงอิงโครงสร้างชุดวิชาตามหลักสูตรปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยเปิดสอนเพื่อประโยชน์ในการเทียบโอนหน่วยกิตตามหลักสูตรปริญญาตรีได้

ซึ่งสามารถรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ดังที่ได้อธิบายรายละเอียดไว้ในบทที่ 4

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาผู้สูงอายุต่อการวัดและประเมินการเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าพบปัญหาการจำเนื้อหาไม่ได้ทั้งหมด ร้อยละ 71.33 รองลงมาเนื้อหายากต้องใช้เวลาทำความเข้าใจนาน ร้อยละ 37.76 ซึ่งพบว่าประเด็นด้านการเสื่อมถอยตามวัยส่งผลทำให้การทำงานของสมอง ความจำ และการเรียกคืนหรือรื้อฟื้นความจำลดลงที่ส่งผลต่อการเรียนรู้หรือการทำงานทางปัญญาของผู้สูงอายุสอดคล้องกับ (Stein et al., 2010; Mitsis et al., 2010; Martins et al., 2019; Chen et al., 2001; Brucki et al., 2003; ธนยศ สุมาลย์โรจน์ และฮานานมูฮิบะตุตดิน นอจิ สุขไสว, 2558) ซึ่งทำให้นักวิจัยในปัจจุบันจึงพัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถภาพของสมองและการฟื้นความจำ การประเมินการเปลี่ยนแปลงการทำงานทางปัญญาโดยใช้เครื่องมือทางประสาทวิทยาหรือเครื่องมือวัดกระบวนการจำสำหรับผู้สูงอายุ

ความคิดเห็นของนักศึกษาผู้สูงอายุเกี่ยวกับการวัดและประเมินการเรียนรู้โดยเฉพาะการสอนว่าควรปรับลดสัดส่วนข้อสอบปรนัยและอัตนัยเพื่อให้สอดคล้องกับระยะเวลาในการทำข้อสอบของนักศึกษาผู้สูงอายุ ควรปรับลดจำนวนข้อสอบลงในสัดส่วนที่เหมาะสม และเพิ่มขนาดตัวอักษรให้มีขนาดใหญ่ขึ้น รวมถึงปรับลดความซับซ้อนหรือความยาวของในโจทย์ลง มากที่สุด ร้อยละ 65.96 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จมากที่สุดคือ ทำแบบประเมินตนเองก่อน-หลังเรียน และกิจกรรมท้ายเรื่องเพื่อตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง ร้อยละ 84.03 รองลงมาคือ การวางแผนการอ่านอย่างต่อเนื่องและอ่านเนื้อหาครบทุกหน่วย ร้อยละ 70.14 จากผลการศึกษาข้างต้นพบความสัมพันธ์ของสายตาและการมองเห็นที่กระทบต่อการเรียนรู้รวมทั้งระยะเวลาในการทำข้อสอบ (Mitsis et al., 2010); Zhong & Rau, 2020; Teets & Grimes, 2018; Davey et al., 2004; ธนยศ สุมาลย์โรจน์ และฮานานมูฮิบะตุตดิน นอจิ สุขไสว, 2558) เนื่องจากปัญหาสายตาที่เสื่อมถอยลงทำให้ผู้สูงอายุมีความต้องการให้ปรับปรุงโดยเพิ่มขนาดตัวอักษรที่ใหญ่ขึ้น รวมทั้งการกระตุ้นความจำของผู้สูงอายุจะต้องอาศัยการปฏิบัติเป็นลำดับขั้นตอน เช่น การเขียน ตัวอักษรขนาดใหญ่ การใช้สีกระตุ้นการมองเห็น และไม่ควรเน้นหรือถามซ้ำในเรื่องที่ผู้สูงอายุจำไม่ได้ ซึ่งการจดบันทึกจะช่วยให้ผู้สูงอายุจำได้มากขึ้น

ความคิดเห็นของนักศึกษาผู้สูงอายุต่อรูปแบบการประเมินการเรียนรู้ผ่านระบบการศึกษาทางไกล กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ารูปแบบที่เหมาะสมมากที่สุด คือ การประเมินตนเองก่อน-หลังเรียน (การประเมินขณะเรียนรู้) กิจกรรมร่วมเรียนรู้-มีคะแนนเก็บ (การประเมินเพื่อการเรียนรู้) การสอบกลางภาค และสอบปลายภาค (การประเมินผลการเรียนรู้) ร้อยละ 56.46 จากความคิดเห็นของนักศึกษาผู้สูงอายุต่อการวัดและประเมินการเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ข้างต้นสอดคล้องกับแนวคิดการประเมินในศตวรรษที่ 21 (วรรณดี แสงประทีปทอง, 2556; จุฬารักษ์ มาเสถียรวงศ์, 2556; สัจจว จักรระโทก, 2556; Berry, 2008; Kanjanawasee, 2013; Chaiso, 2017; Learning, 1999; Makamane, 2011; UNESCO, 2006; Jian, 2003; Marshall and Drummond; 2006; Yorke, 2003; William, 2011) ที่อธิบายถึงทิศทางใหม่ของวัดและประเมินโดยเน้นเพื่อการพัฒนาและรักษาความสมดุลระหว่างการประเมินความก้าวหน้า (Formative Assessment) ซึ่งมีทั้งการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning) และการประเมินขณะเรียนรู้ (Assessment as Learning) ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล และการประเมินสรุปรวม (Summative Assessment) ที่เน้นการวัดเป้าหมายปลายทางผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งเป็นแนวคิดการประเมินในศตวรรษที่ 21 เป็นแนวความคิดในการประเมินผลการเรียนรู้ ที่เน้นการประเมินเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา โดยแบ่งแนวทางการประเมิน ออกเป็น 3 แนวทาง คือ 1) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for learning) 2) การประเมินขณะเรียนรู้ (Assessment as learning) และ 3) การประเมินผลการเรียนรู้ (Assessment of learning)

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาารูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

รูปแบบการวัดและประเมินสำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างหลักของรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การประเมินขณะเรียนรู้ การประเมินเพื่อการเรียนรู้ และ (3) การประเมินผลการเรียนรู้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การประเมินขณะเรียนรู้ (AAL) โดยการทำให้แบบประเมินตนเองก่อนเรียน-หลังเรียน และกิจกรรมท้ายเล่มเพื่อตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง ผู้ทรงคุณวุฒิส่วนใหญ่จึงเห็นว่าต้องรักษาคุณภาพมาตรฐานของเอกสารการสอนชุดวิชา โดยเฉพาะความถูกต้องของเนื้อหา ความทันสมัย ความสอดคล้องกันระหว่างเนื้อหาในเอกสารการสอนชุดวิชา กับสิ่งที่ต้องการวัดและประเมินผล รวมทั้งสอดคล้องกับแบบประเมินตนเองก่อนเรียน-หลังเรียนและกิจกรรมท้ายเรื่อง ควรเป็นแบบประเมินแบบคู่ขนานคือวัดในวัดถูประสงค์เดียวกันแต่ไม่ควรใช้โจทย์เหมือนกันหรือตัวเลือกซ้ำกันของแต่ละหน่วย หากจำนวนข้อเท่าเดิมควรกำหนดสัดส่วนเนื้อหา 10 ข้อ ควรมี 6 ข้อ ใช้วัดเนื้อหาตาม

ตัวอย่าง และอีก 4 ข้อ เป็นข้อสอบทำท่าย ทั้งนี้ควรปรับเพิ่มจำนวนข้อในแบบประเมินตนเอง ก่อนเรียน-หลังเรียน โดยเพิ่มจาก 10 ข้อ เป็น 20 ข้อ หรือเพิ่มจำนวนข้อของกิจกรรมท้ายเรื่อง โดยเฉพาะชุดวิชาที่ออกข้อสอบอัตนัย ควรมีคำถามและแนวคำตอบอัตนัยอย่างน้อย 5 ข้อ รวมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของเฉลยเนื่องจากมีความสำคัญต่อการตรวจสอบความเข้าใจที่ถูกต้อง ไม่คลาดเคลื่อน จะเกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษามากขึ้นทำให้นักศึกษาเกิดทักษะและเข้าใจเนื้อหาได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองและการประเมินในศตวรรษที่ 21 (อาชัญญา รัตนอุบล, 2559; สมบัติ สุวรรณพิทักษ์, 2551; วรณดี แสงประทีปทอง, 2556; Knowles, 1984; Guglielmino, 1997; Berry, 2008; Kanjanawasee, 2013; Chaiso, 2017) กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดความต้องการการเรียนรู้ของตนเอง มีจุดมุ่งหมายในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเป็นสำคัญ และการตรวจสอบความเข้าใจของตนเองโดยการทำแบบประเมินตนเองก่อนเรียน-หลังเรียน และกิจกรรมท้ายเล่ม มีการวางแผนการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เลือกรูปแบบการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมสัมพันธ์กับนิสัย และเป็นไปตามลักษณะการเรียนรู้ของตนเอง

2) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (AFL) โดยการสอนเสริม/อบรมเข้มพิเศษชุดวิชา ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อการเข้าร่วมกิจกรรมสอนเสริมแบบเก็บคะแนน/สอนเสริมแบบเข้มว่าช่วยให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น ช่วยกระตุ้นให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาผู้สูงอายุได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะในชุดวิชายาก เช่น สถิติ บัญชี กฎหมายภาษาอังกฤษ และภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร เป็นต้น เนื่องจากบางชุดวิชายากเกินกว่าที่จะศึกษาด้วยตนเอง โดยเฉพาะชุดวิชาทางกฎหมายบางชุดวิชามีข้อสอบอัตนัย นักศึกษาที่เรียนสาขานิติศาสตร์ในปีแรกมักจะไม่คุ้นชินกับการเขียนตอบอัตนัย ซึ่งมีรูปแบบการเขียนตอบแตกต่างชุดวิชาอื่น ซึ่งนักศึกษาต้องเรียนรู้โครงสร้างในการเขียนตอบที่ถูกต้อง ดังนั้น การเข้าร่วมกิจกรรมสอนเสริมหรือสอนเสริมแบบเก็บคะแนนจึงช่วยให้นักศึกษามีโอกาสแลกเปลี่ยนหรือสอบถามข้อสงสัยจากอาจารย์ผู้สอนจะช่วยให้เข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น โดยฝึกให้ตอบคำถามและมีแนวตอบพร้อมทั้งสรุปเนื้อหาสั้นในแต่ละชุดวิชา ควรจัดกิจกรรมสอนเสริมทั้งรูปแบบออนไลน์และออนไซต์เนื่องจากผู้สูงอายุบางคนมีปัญหาสุขภาพ และการเดินทาง หรือสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติในสถานที่จริงได้ ดังนั้น การประเมินเพื่อการเรียนรู้โดยการพิจารณาคะแนนเก็บ โดยควรปรับเพิ่มคะแนนกิจกรรม จากเดิมร้อยละ 20 เป็น 30 หรือปรับสัดส่วนคะแนนกิจกรรม : คะแนนสอบ จากเดิม 20:80 เป็น 30:70 ของแต่ละวิชา เนื่องจากในปัจจุบันยังไม่มีหลักสูตรที่สอดคล้องกับนักศึกษาผู้สูงอายุเป็นการเฉพาะ ควรมีการปรับในบางประการด้านการวัดและประเมินการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความสอดคล้องและยืดหยุ่นสำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุยิ่งขึ้น เช่น ปรับเพิ่มสัดส่วนของคะแนนเก็บหรือคะแนนฝึกปฏิบัติให้มีสัดส่วนมากขึ้น และปรับคะแนนจากการสอบให้มีสัดส่วนที่ลดลงเพื่อให้รูปแบบการฝึกปฏิบัติหรือวัดและประเมินมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการประเมินในศตวรรษที่ 21 (วรณดี แสงประทีปทอง, 2556;

จุฬารักษ์ มาเสถียรวงศ์, 2556; สังวร ภัตกระโทก, 2556; Berry, 2008; Kanjanawasee, 2013; Chaiso, 2017; Learning, 1999; Makamane, 2011; UNESCO, 2006; Jian, 2003; Marshall and Drummond; 2006; Yorke, 2003; William, 2011) ซึ่งเป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนให้ไปถึงจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ตามสภาพจริงเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนในด้านการเรียนเพื่อรู้ การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติได้จริง การเรียนรู้เพื่อการอยู่ร่วมกัน และการเรียนรู้เพื่อชีวิต เพื่อวินิจฉัยปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน ปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ หรือวิธีการทำงานของผู้เรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล

3) การประเมินผลการเรียนรู้ (AOL) โดยการสอบเพื่อตัดสินผลหรือระดับความสำเร็จของนักศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ เนื่องจากนักศึกษาผู้สูงอายุถือเป็นกลุ่มที่มีความเสื่อมถอยตามวัยในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านความจำ และสมอง ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่า การออกแบบการวัดและประเมินผลควรยังคงรักษาคุณภาพมาตรฐานของการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยอาจปรับในบางประเด็นเพื่อให้มีความยืดหยุ่นหรือสอดคล้องกับสภาพตามธรรมชาติของนักศึกษาผู้สูงอายุยิ่งขึ้นที่แยกออกจากนักศึกษาปกติ ดังนี้ ปรับลดสัดส่วนข้อสอบปรนัยและอัตนัยเพื่อให้สอดคล้องกับระยะเวลาในการทำข้อสอบของนักศึกษาผู้สูงอายุ โดยใช้แนวทางเดียวกับรูปแบบการวัดและประเมินผลสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในกลุ่มนักศึกษาอาชีพศึกษา และกลุ่มผู้พิการทางสายตา เป็นต้น ดังนี้ (1) สำหรับข้อสอบปรนัย ควรปรับลดจำนวนข้อสอบลงในสัดส่วนที่เหมาะสม และเพิ่มขนาดตัวอักษรให้มีขนาดใหญ่ขึ้น ปรับลดข้อสอบที่เน้นความจำ หรือหลีกเลี่ยงคำถามที่ลงรายละเอียดที่วัดความจำมากเกินไป เนื่องจากผู้สูงอายุมีปัญหาด้านความจำ และการใช้สายตานานเกิน 1 ชั่วโมง ซึ่งมีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปรับเพิ่มข้อสอบวัดความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการนำไปใช้ที่สอดคล้องหรือเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของผู้สูงอายุ โดยหลีกเลี่ยงโจทย์ยาวหรือโจทย์เชิงซ้อนหรือโจทย์ปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ สำหรับแนวทางที่จะช่วยนักศึกษาผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ได้ดี โดยจัดกิจกรรมสอนเสริมหรือกิจกรรมร่วมเรียนรู้ (Blended learning) เป็นแนวทางที่ดี โดยอาจารย์สามารถเลือกหน่วยยามาสอนหรือฝึกทำกิจกรรมที่ทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น (2) สำหรับข้อสอบอัตนัย ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าหากทำข้อสอบเป็นเวลานาน นักศึกษาอาจเกิดความเครียด ความเหนื่อยล้า เขียนช้า คิดช้า เนื่องจากความเสื่อมตามวัยของร่างกายและสมอง เมื่อเขียนตอบนานและสามารถเขียนได้ช้าลงจึงส่งผลให้ทำข้อสอบไม่ทันเวลา ควรออกข้อสอบที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมในชีวิตประจำวันของนักศึกษาผู้สูงอายุ สามารถออกแบบให้ข้อสอบอัตนัย 1 ข้อ วัดได้หลายวัตถุประสงค์ ควรเน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การนำไปใช้ และประเมินค่า สำหรับการขอปรับลดข้อสอบแบบอัตนัยจำนวน 3 ข้อ เป็น 2 ข้อ เนื่องจากนักศึกษาสอบไม่ผ่านจะมีปัญหาการทำข้อสอบอัตนัยกันมาก ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าโดยธรรมชาติของข้อสอบสาขานิติศาสตร์ต้องมีข้อสอบอัตนัย หากจะลดข้อสอบอัตนัยลงนั้นเห็นว่าเป็นไปได้อย่างยาก ทั้งนี้หากนักศึกษา

เหนื่อยล้าอันเนื่องจากสภาพร่างกายในการเขียนตอบและแก้ปัญหาการเขียนซ้ำ ควรใช้วิธีการให้นักศึกษาอัดเทปหรืออัดคลิปเสียงเพื่อบันทึกคำตอบแทนการเขียนตอบ สำหรับแนวทางที่จะช่วยให้นักศึกษามีทักษะในการทำข้อสอบอัตนัยยิ่งขึ้นโดยจัดกิจกรรมสอนเสริมหรือสอนเสริมแบบเก็บคะแนน หรือสอนเสริมแบบเข้ม และการฝึกให้นักศึกษาทำข้อสอบอัตนัยโดยฝึกทำโจทย์หรือสถานการณ์ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยเสริมทักษะการทำข้อสอบให้กับนักศึกษาผู้สูงอายุในอันที่จะช่วยให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของนักศึกษาผู้สูงอายุโดยพิจารณาประเด็นด้านความจำและการทำงานของสมองตามแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยของ (Stein et al., 2010; Mitsis et al., 2010; Martins et al., 2019; Chen et al., 2001; Brucki et al., 2003; ธนยศ สุมาลย์โรจน์ และฮานานมูฮิบะตุตติน นอจิ สุขไสว, 2558) ประเด็นด้านสายตาและการมองเห็นที่กระทบต่อการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (Mitsis et al., 2010); Zhong & Rau, 2020; Teets & Grimes, 2018; Davey et al., 2004; ธนยศ สุมาลย์โรจน์ และฮานานมูฮิบะตุตติน นอจิ สุขไสว, 2558) เนื่องจากนักศึกษาผู้สูงอายุพบปัญหาความเสื่อมถอยของสายตาทำให้ผู้สูงอายุมีความต้องการให้ปรับปรุงโดยเพิ่มขนาดตัวอักษรที่ใหญ่ขึ้น รวมทั้งการกระตุ้นความจำของผู้สูงอายุจะต้องอาศัยการปฏิบัติเป็นลำดับขั้นตอน เช่น การเขียน ตัวอักษรขนาดใหญ่ การใช้สีกระตุ้นการมองเห็น และไม่ควรเน้นหรือถามซ้ำในเรื่องที่ผู้สูงอายุจำไม่ได้ ซึ่งการจดบันทึกจะช่วยให้ผู้สูงอายุจำได้มากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดการประเมินในศตวรรษที่ 21 (วรรณดี แสงประทีปทอง, 2556; จุฬากรณ์ มาเสถียรวงศ์, 2556; สังวร ังคระโทก, 2556; Berry, 2008; Kanjanawasee, 2013; Chaiso, 2017; Learning, 1999; Makamane, 2011; UNESCO, 2006; Jian, 2003; Marshall and Drummond; 2006; Yorke, 2003; William, 2011)

การให้คำปรึกษาและดูแลช่วยเหลือนักศึกษา เนื่องจากปัญหาสำคัญคือเมื่อนักศึกษาผู้สูงอายุเข้ารับการศึกษาระบบการศึกษาทางไกลตามหลักสูตรปริญญาตรี โดยศึกษาด้วยตนเอง นักศึกษามีโอกาสน้อยที่จะได้พบปะแลกเปลี่ยนหรือสอบถามปัญหาจากอาจารย์ผู้สอนหรืออาจารย์ที่ปรึกษาดังนั้นเมื่อมีปัญหาด้านการเรียนและไม่คุ้นเคยกับระบบการศึกษาทางไกลที่ต้องเรียนรู้ด้วยตนเองจึงขาดอาจารย์ที่ปรึกษาหรือขาดเพื่อนร่วมสาขาคอยให้คำแนะนำหรือช่วยเหลือกัน ทำให้รู้สึกขาดที่พึ่ง หมุดกำลังใจและมักพบปัญหาการลาออกหรือการออกกลางคัน (Dropout) ไป ซึ่งมหาวิทยาลัยควรปรับปรุงในประเด็นนี้ โดยเพิ่มช่องทางให้คำปรึกษาหรือช่วยเหลือนักศึกษา เพื่อรักษานักศึกษาให้คงอยู่ในระบบการศึกษาและสำเร็จการศึกษาตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งสะท้อนถึงรูปแบบการเรียนรู้และการวัดและประเมินการเรียนรู้ควรปรับสอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของนักศึกษาผู้สูงอายุ (จุฬากรณ์ มาเสถียรวงศ์, 2556, อาชัญญา รัตนอุบล, 2559; สมบัติ สุวรรณพิทักษ์, 2551; Knowles, 1984; Guglielmino, 1997; Berry, 2008) อธิบายถึงให้ปรึกษาและดูแลนักศึกษาเป็นสิ่งสำคัญโดยอาจารย์ควรแจ้งให้ทราบความก้าวหน้าและความผิดพลาดของตนเองเพื่อจะได้มีโอกาสปรับปรุง

แก้ไข และมีการเสริมแรง ให้กำลังใจจากผู้สอน ผู้สอนใช้เทคนิค กิจกรรมการสอนที่หลากหลายและเหมาะสม และคำนึงถึงการเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของนักศึกษาผู้สูงอายุ

สำหรับอนาคตหลักสูตรนักศึกษาผู้สูงอายุ เนื่องจากหลักสูตร การเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลในปัจจุบันจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสอดคล้องกันและปรับให้สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของนักศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าในอนาคตหากมีการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นหรือหลักสูตรสัมฤทธิ์บัตรหรือหลักสูตรประกาศนียบัตร รวมทั้งออกแบบการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของนักศึกษาผู้สูงอายุ ที่นักศึกษาสามารถสำเร็จได้ในระยะเวลาไม่นานมาก และสามารถเก็บสะสมไว้เพื่อให้โอกาสสำหรับผู้สูงอายุที่มีศักยภาพสามารถนำไปเทียบโอนชุดวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรปริญญาตรีในอนาคตต่อไปจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มประชากรสูงขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับ (Knowles, 1984; จารีย์ ปิ่นทอง และคณะ, 2561; เพ็ญแข ประจันปัจฉิม, 2550) อธิบายว่าหลักสูตรหรือโปรแกรมการเรียนรู้ของผู้สูงอายุจึงต้องสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพพื้นฐานของผู้สูงอายุแต่ละคน และสามารถนำมาประยุกต์ให้สอดคล้องกับความต้องการและเหตุผลของนักศึกษาสูงอายุ ผู้สูงอายุต้องการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง เรียนรู้เพื่อแก้ปัญหา เพื่อการเพิ่มทักษะ เพื่อเป็นการพัฒนาตนเอง หรือนำไปใช้ได้จริง ผู้สูงอายุเรียนรู้ได้ดีเมื่อเรื่องที่เรียนนั้นมีคุณค่าจริงต่อชีวิตความเป็นอยู่ของนักศึกษาผู้สูงอายุ โดยควรจัดการศึกษาในลักษณะการศึกษาต่อเนื่อง สอดคล้องกับ ฌนยศ สุมาลย์โรจน์ และฮานานมูฮิบิเบตุตติน นอจิ สุขไสว (2558 น. 246) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้และความจำ ซึ่งการเรียนรู้ของบุคคลจะเริ่มลดลงเมื่อมีอายุ 40-50 ปี และจะลดลงมากขึ้นเมื่อมีอายุ 70 ปีขึ้นไป ทั้งนี้ การลดลงมาน้อยนั้นขึ้นกับสติปัญญา การศึกษา แรงจูงใจ ความตั้งใจ เป็นต้น แม้ว่าการเรียนรู้ของผู้สูงอายุจะลดลง แต่ยังสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้ ถ้าการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมที่ผ่านความตั้งใจที่จะเรียนรู้และระยะเวลาที่ใช้ไปในการเรียน ซึ่งต้องใช้เวลาแก่ผู้สูงอายุมากขึ้นรวมทั้งลดความคาดหวังที่จะได้รับด้วย การเรียนรู้ที่ผู้สูงอายุทำได้ดีและเรียนได้เร็ว นอกจากนี้การศึกษาก็ได้เหมาะสมกับนักศึกษาผู้สูงอายุ หลักสูตรหรือรูปแบบการเรียนการสอนที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ เช่น หลักสูตรพิเศษสะเต็มศึกษา เพื่อบูรณาการข้ามกลุ่มสาระ ระหว่างศาสตร์สาขาต่างๆ การเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อให้เข้าใจการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Chung, 2018; Teets & Grimes, 2018; Knowles, 1980; Knowles, 1984; Guglielmino, 1997; Raposo, 2014; Cabrera and Fernández-Ferrer, 2017; ชัยฤทธิ์ โพธิ์สุวรรณ, 2544; อาชญญา รัตนอุบล, 2559; ฌนยศ สุมาลย์โรจน์ และฮานานมูฮิบิเบตุตติน นอจิ สุขไสว, 2558; สมบัติ สุวรรณพิทักษ์, 2551)

5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การวิจัยครั้งนี้พบผลการศึกษาที่สอดคล้องกันคือ หลักสูตร การเรียนการสอน และการวัดและประเมินการเรียนรู้ในปัจจุบันยังไม่สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของผู้เรียนที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะนักศึกษาผู้สูงอายุซึ่งในปัจจุบันยังใช้รูปแบบการวัดและประเมินเช่นเดียวกันกับนักศึกษาวัยเรียนทั่วไป ทั้งนี้หากผู้บริหารมหาวิทยาลัยและสำนักทะเบียนและวัดผลได้นำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นข้อมูลตัดสินใจในการกำหนดนโยบายและปฏิบัติเพื่อนำรูปแบบดังกล่าวไปประยุกต์ใช้จริง จะมีประโยชน์สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุยิ่งขึ้น

2. การวิจัยครั้งนี้พบผลการศึกษาที่สอดคล้องกันคือ นักศึกษาผู้สูงอายุมีอยู่ในช่วงวัยที่เสื่อมถอยทั้งด้านความจำ การทำงานของสมอง และสภาพร่างกายบางประการที่ส่งผลต่อการเรียนรู้เมื่ออ่านเนื้อหาหลายหน่วย ตัวอักษรขนาดเล็ก และอ่านเมื่อเป็นเวลานานผู้สูงอายุจะเกิดความล้าของสายตาและร่างกาย และประสิทธิภาพการจำเนื้อหาลดลง ทั้งนี้สาขาวิชาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพิจารณารูปแบบเนื้อหาที่เหมาะสมกับนักศึกษาผู้สูงอายุ หรือสรุปเนื้อหาในรูปแบบผังความคิด หรือแผนผังความรู้โน้ตค้น หรือไดอะแกรมสรุปเนื้อหาในภาพรวมของชุดวิชา หรือเน้นจุดสำคัญเพื่อให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาและนักศึกษาผู้สูงอายุเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดียิ่งขึ้นต่อไป

3. การวิจัยครั้งนี้พบปัญหาสำคัญของนักศึกษาผู้สูงอายุในระดับปริญญาตรีคือ นักศึกษาผู้สูงอายุจำนวนมากไม่สามารถบรรลุเป้าหมายในการเรียนที่กำหนดไว้ โดยสอบไม่ผ่านในชุดวิชาเดิมหลายครั้ง โดยเฉพาะชุดวิชายาก ส่งผลให้เกิดการลาออกกลางคัน (Drop out) และไม่สามารถบรรลุผลทางการเรียนตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ รวมทั้งขาดการเข้าถึงข้อมูลสำคัญต่อการเรียนและการดูแลให้คำปรึกษาอย่างไม่ทั่วถึง ทั้งนี้หากผู้บริหารมหาวิทยาลัย สำนักทะเบียนและวัดผล สำนักบริการการศึกษา และสำนักวิชาการ นำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นข้อมูลตัดสินใจในกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติเพื่อการดูแลและช่วยเหลือนักศึกษาเพื่อนักศึกษาผู้สูงอายุมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีและบรรลุเป้าหมายในการเรียนต่อไป

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เพื่อให้หลักสูตร การเรียนการสอน และการวัดและประเมินการเรียนรู้สอดคล้องกับ นักศึกษาผู้สูงอายุตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนกระทั่งสามารถสำเร็จการศึกษาตามเป้าหมาย ควรมี การเตรียมตัวผู้สูงอายุก่อนเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีในระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช โดยให้ข้อมูลเบื้องต้นที่จำเป็นก่อนเข้ารับการศึกษา ควรมีการประเมินความพร้อม ก่อนเข้ารับการศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุ เช่น เพื่อตรวจสอบความพร้อม ความต้องการ ความถนัดหรือระดับความสามารถทางด้านไอที/คอมพิวเตอร์ ภาษา ข้อจำกัดทางด้านร่างกาย และ แนะนำหลักสูตรที่เหมาะสมกับความคิดเห็นของนักศึกษายิ่งขึ้นและทำให้ทราบข้อจำกัดต่างๆ ก่อน ตัดสินใจเข้ารับการศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี หรือตัดสินใจเลือกหลักสูตรระยะสั้นอื่นๆ แทนซึ่งจะ เป็นประโยชน์กับนักศึกษายิ่งขึ้น

2. การวัดและประเมินทางการศึกษาที่หลากหลายสำหรับในอนาคตของ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ควรมีการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) ตาม สภาพธรรมชาติของผู้เรียนยิ่งขึ้น เนื่องจากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชรองรับนักศึกษาหลากหลายทุก เพศทุกวัย แต่ละคนไม่เท่าเทียมกัน โดยเฉพาะกลุ่มนักศึกษาที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น ผู้สูงอายุ ผู้พิการ ออทิสติก เป็นต้น

3. เนื่องจากประชากรผู้สูงอายุมีแนวโน้มสูงขึ้น ดังนั้นในอนาคตถือเป็นโอกาสอันดี หากมหาวิทยาลัยจะมีการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นหรือหลักสูตรโมดูล่าหรือหลักสูตรประกาศนียบัตร ที่เหมาะสมเพื่อรองรับนักศึกษาผู้สูงอายุ โดยพิจารณาแบบองค์รวมเพื่อให้หลักสูตร การเรียนการสอน และการวัดและประเมินให้สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของนักศึกษาผู้สูงอายุหรือเพื่อการเพิ่ม ทักษะ (Up-skill) และการเสริมทักษะใหม่ (Re-skill) และพัฒนาระบบรองรับ โดยการเก็บสะสม หน่วยกิตไว้ในธนาคารหน่วยกิต และการเทียบโอนหน่วยกิตในอนาคต เพื่อให้โอกาสนักศึกษา ผู้สูงอายุที่มีศักยภาพสามารถเทียบโอนหน่วยกิตและสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีได้ต่อไป