

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง การเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุในชนบท
กรณีศึกษา ชุมชนบ้านขามป้อม อำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและ
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นดังต่อไปนี้

- 1) แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
- 2) สภาพของประชากรสูงอายุของไทย
- 3) ผู้สูงอายุกับการเรียนรู้
- 4) ผู้สูงอายุกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต
- 5) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ
- 6) การจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตสำหรับผู้สูงอายุ
- 7) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 8) กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

ความหมายของคำว่าผู้สูงอายุ

แนวคิดเกี่ยวกับความหมายของผู้สูงอายุมีแตกต่างกัน และยังไม่มีความอธิบาย
ความหมายของผู้สูงอายุที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังเช่น ประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่จะนิยาม
ว่าผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีถือว่าเป็นผู้สูงอายุ ส่วนองค์การสหประชาชาติ นิยามว่า ผู้สูงอายุคือ ผู้ที่มี
อายุเกิน 60 ปีขึ้นไป เป็นต้น (World Health Organization, 2011) ซึ่งในที่นี้จะนำเสนอ
ความหมายของผู้สูงอายุตามที่ปรากฏในเอกสารต่างๆเพียงบางนิยาม ดังนี้

ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ได้ให้ความหมายของคำว่า ผู้สูงอายุ ว่า
หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย (สำนักงานคณะกรรมการ
กฤษฎีกา, 2547)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2551) อธิบายว่า ผู้สูงอายุหมายถึง บุคคลที่มีอายุครบ 60
ปีบริบูรณ์ขึ้นไปทั้งชายและหญิง

ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีชีวิตอยู่ในช่วงวัยสุดท้ายของชีวิต ซึ่งเป็นวัยแห่งการ
เปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ และหน้าที่การงานทางสังคม ซึ่งแต่ละคนจะปรากฏอาการ

เสื่อมแตกต่างกัน นอกจากอาการเสื่อมดังกล่าวแล้ว ยังได้ใช้เกณฑ์อายุ 60 ปีเป็นเกณฑ์สากล เพื่อให้ทราบว่าบุคคลใดเป็นผู้สูงอายุ นำมาพิจารณาประกอบกันด้วย (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, 2539)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ จะใช้นิยามตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 สำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งให้ความหมายว่าเป็น บุคคลซึ่งมีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย เนื่องจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาในบริบทของสังคมไทย

ลักษณะของวัยผู้สูงอายุ

วัยผู้สูงอายุวัยนี้ ถือเป็นระยะสุดท้ายของพัฒนาการแห่งชีวิตและการเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นมักเป็นไปในทางเสื่อมลง โดยมีการเปลี่ยนแปลงใน 3 ด้านที่สำคัญคือ (อ่ำไพ ชนิษฐา สมานวงศ์ไทย, มปป)

1. ด้านร่างกาย ได้แก่ ผิวหนังเหี่ยวย่น สีผิวเปลี่ยน ผมและขนจะเปลี่ยนเป็นสีขาว มักหลุดร่วงง่าย กล้ามเนื้อและกระดูกไม่แข็งแรง ทำให้เคลื่อนไหวได้ช้า สมรรถนะการเข้า จำเรื่องใหม่ได้น้อยลง คิดช้าลง ประสาทสัมผัสทั้งห้า การรับรู้ทาง ตา หู จมูก ลิ้น และสัมผัสต่างๆทาง ผิวหนังน้อยลง

2. ด้านจิตใจและอารมณ์ การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และจิตใจ ส่วนหนึ่งเป็นผลจากสภาพร่างกายที่เสื่อมลง บางรายอาจพบกับความสูญเสียบุคคลใกล้ชิดในช่วงนี้ อีกส่วนเป็นผลจากสถานภาพทางสังคมที่เปลี่ยนไปเพราะความสูงอายุ อารมณ์ที่ผู้สูงอายุมักแสดงออกที่ผิดปกติและพบได้บ่อย คือ อารมณ์เศร้า เบื่อหน่าย ท้อแท้ เหงา น้อยใจบ่อยๆ ฯลฯ อารมณ์วิตกกังวล มักแสดงออกโดยห่วงใยลูกหลานมากขึ้น บางครั้งจะมีอาการเครียด หงุดหงิดง่าย และบ่นมากขึ้น

3. ด้านสังคม บทบาทและความสำคัญของผู้สูงอายุในสังคมมักถูกจำกัดให้ลดลง ทั้งนี้เนื่องจากถูกมองว่าสุขภาพไม่แข็งแรง การสื่อสารกับคนทั่วไปทำได้ลำบาก มีผลให้ผู้สูงอายุต้องอยู่ในบ้าน และมีความรู้สึกที่ตนเองไม่มีประโยชน์ หมดคุณค่า เป็นภาระให้ลูกหลาน โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่เคยพึ่งตนเอง หรือเป็นที่พึ่งให้สมาชิกในครอบครัว ต้องเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้รับความช่วยเหลือ ถ้าผู้ใกล้ชิดไม่ให้ความสนใจ จะส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดอาการซึมเศร้า และถึงขั้นทำร้ายตนเองได้

ปัญหาของผู้สูงอายุ

วัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงแบบเสื่อมถอยของอวัยวะทุกระบบในร่างกาย ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์และจิตสังคม (เสนอ อินทรสุขศรี, 2526 อ้างถึงใน สุภิญญา

พรรณ นุญยอ 2542) และสภาพการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์สูงกับสภาพสุขภาพ และอายุที่เพิ่มมากขึ้น กล่าวคือ ความสามารถในการดูแลตนเองจะค่อยๆ ลดลงตามลำดับ ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุมีปัญหาหลายประการดังนี้ (วิไลวัจน์ กฤษณะภุติ, 2529 อ้างถึงใน วิสุทธิ พันธุ์งาม 2541)

1) ปัญหาด้านสุขภาพอนามัย

1.1) ปัญหาสุขภาพกาย ผู้สูงอายุจะมีปัญหาความเสื่อมโทรมด้านร่างกาย เช่น หูตึง การมองเห็นไม่ค่อยเห็น การสัมผัสรสกลิ่นไม่ค่อยดี กระดูกไม่ค่อยแข็งแรง การเคลื่อนไหว เชื่องช้า ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของร่างกายลดลง ผู้สูงอายุจึงมีสุขภาพไม่ค่อยแข็งแรง และมีปัญหาสุขภาพด้วยโรคทางกายและโรคทางจิตมากกว่าวัยอื่น (บรรลุ ศิริพานิช , 2531)

1.2) ปัญหาด้านสุขภาพจิต ซึ่งมีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย เช่น ความเสื่อมของอวัยวะในร่างกาย และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เช่น การสูญเสียบุคคลใกล้ชิด และการสูญเสียสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ เป็นต้น รวมถึง ผู้สูงอายุจะมีเวลาว่างมากขึ้น เมื่อเกิดความเหงาขึ้นมา ก็มักจะคิดอะไรต่อมิอะไร และคิดถึงแต่เรื่องของตัวเองมากเกินไป (เสาวณีย์ เกษมวัฒนา 2550 ; อ้อมสรวง, 2543) ปัญหาด้านจิตใจของผู้สูงอายุที่พบบ่อย ได้แก่ ความรู้สึกเหงา ว้าเหว และ เศร้าหมอง (สุภิญญาพรรณ นุญยอ 2542) และจะมีอารมณ์หงุดหงิด ใจน้อย หลงลืมง่าย มีความโลภ ขอบร้าฟุ้งถึงความหลัง ความจำเสื่อม

2) ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ผู้สูงอายุบางรายอาจประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจ จากเดิมที่มีบทบาทเป็นผู้หารายได้มาเลี้ยงดูครอบครัวและเคยเป็นผู้ที่มีรายได้สม่ำเสมอจากการทำงาน เมื่อเป็นผู้สูงอายุ ความสามารถในการหารายได้ลดลง จากที่เคยมีงานและมีรายได้ประจำเปลี่ยนเป็นการขาดรายได้ บางรายเกษียณอายุราชการ จึงทำให้รายได้ลดลง ทำให้ผู้สูงอายุวิตกกังวลและเกิดความไม่มั่นคงในชีวิต และจากการศึกษาของนภาพรรณ ชโยวรรณ และคณะ (2532 อ้างถึงใน สุภิญญาพรรณ นุญยอ 2542) พบว่า ปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุ คือ ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีภาวะเศรษฐกิจค่อนข้างยากจน และผู้ที่มีปัญหาด้านเศรษฐกิจมาก คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชนบท

3) ปัญหาด้านสังคม ก่อนจะถึงวัยสูงอายุจะเป็นผู้มีบทบาททางสังคม ซึ่งเป็นที่ยอมรับของสังคม เมื่อเป็นผู้สูงอายุ บทบาททางสังคมลดลง ทำให้ผู้สูงอายุพยายามตีตัวออกห่างจากสังคม ซึ่งทำให้เกิดความรู้สึกโดดเดี่ยวและว้าเหว และครอบครัวปัจจุบันมีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น สมาชิกในครอบครัวลดลง เนื่องจากบุตรหลานแต่งงานได้แยกครอบครัวไปอยู่ที่อื่น รวมทั้งมีการย้ายถิ่นฐานของบุตรหลานวัยแรงงานไปทำงานในเมืองมากขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุถูกทอดทิ้งหรือพึ่งตนเองไม่ได้ นอกจากนี้ จากการแพร่ขยายของวัฒนธรรมตะวันตกทำให้ค่านิยม

ดั้งเดิมเกี่ยวกับการเคารพนับถือผู้อาวุโสลดน้อยลง เกิดปัญหาความไม่เข้าใจกันโดยจะเกิดช่องว่างระหว่างผู้สูงอายุกับบุตรหลาน (สุภิญญาพรณ นุญยอ, 2542)

4) ปัญหาด้านที่อยู่อาศัย ผู้สูงอายุบางรายประสบปัญหาด้านที่อยู่อาศัย เนื่องจากไม่มีผู้ดูแลอย่างสม่ำเสมอ และบางรายก็ไม่อยากอยู่กับลูกหลาน อยากมีความเป็นอิสระ

ความต้องการของผู้สูงอายุ

Ebersole and Hess (1990 อ้างถึงใน สุภิญญาพรณ นุญยอ 2542) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความต้องการของผู้สูงอายุโดยประยุกต์จากทฤษฎีของ Maslow ซึ่งกำหนดความต้องการของมนุษย์ไว้ 5 ขั้นตอน โดยความต้องการขั้นพื้นฐานในระดับที่ต่ำกว่าจะต้องได้รับการตอบสนองก่อนจึงจะเกิดความต้องการในระดับที่สูงขึ้นไป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ความต้องการด้านร่างกาย หมายถึง ความต้องการที่ทุกคนต้องการ ได้แก่ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และการรักษาพยาบาลเมื่อเกิดเจ็บป่วย
- 2) ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย หมายถึง ความต้องการที่จะได้รับความปลอดภัยทั้งทางกายและทางใจ
- 3) ความต้องการความรักและความเป็นส่วนหนึ่งของสังคม หมายถึง ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวหรือเป็นสมาชิกของสมาคมต่างๆ
- 4) ความต้องการความมีคุณค่า หมายถึง ความต้องการการยกย่อง เคารพนับถือจากบุคคลอื่น
- 5) ความต้องการความสำเร็จแห่งตน หมายถึง ความพึงพอใจในความสำเร็จของตนเอง การตัดสินใจด้วยตนเอง และสามารถบรรลุเป้าหมายของตนเองได้

สภาพของประชากรสูงอายุของไทย

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2551) ได้สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทยปี พ.ศ. 2550 พบว่า ปัจจุบันจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10.7 โดยเป็นชายร้อยละ 44.6 และเป็นหญิงร้อยละ 55.4 สำหรับรายละเอียดอื่นๆ มีข้อมูลโดยสรุปดังนี้

- 1) วัยของผู้สูงอายุ เมื่อแบ่งผู้สูงอายุออกเป็น 3 กลุ่มตามช่วงวัย คือ กลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น (อายุ 60-69 ปี) กลุ่มผู้สูงอายุวัยกลาง (อายุ 70-79 ปี) และกลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) พบว่า มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 58.8) เป็นผู้สูงอายุวัยต้น ร้อยละ 31.7 เป็นผู้สูงอายุวัยกลาง และร้อยละ 9.5 เป็นผู้สูงอายุวัยปลาย
- 2) การสมรส พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.5) เป็นผู้ที่ไม่สมรส และร้อยละ 60.1 ของผู้สูงอายุที่สมรสเป็นผู้ที่มีคู่สมรสอยู่ด้วยกันในครัวเรือน

3) การกระจายตัวของประชากรสูงอายุเชิงพื้นที่ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลร้อยละ 71.4 และอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลร้อยละ 28.6 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนผู้สูงอายุมากที่สุดประมาณร้อยละ 33.6 รองลงมาคือ ภาคกลาง ร้อยละ 23.6

4) ภาวะสุขภาพ พบว่า ผู้สูงอายุไม่ถึงครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 43.0) ประเมินว่าตนเองมีสุขภาพดี ร้อยละ 28.9 ประเมินว่าตนเองมีสุขภาพปานกลาง ร้อยละ 21.5 และประเมินว่าตนเองมีสุขภาพไม่ดี ร้อยละ 2.8

5) ความสามารถ ในการมองเห็น และการได้ยินเสียง สำหรับการมองเห็น พบว่า มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 53.7) ของผู้สูงอายุมองเห็นได้ชัดเจน 1 ใน 4 (ร้อยละ 25.4) ของผู้สูงอายุมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อใส่แว่นหรือเลนส์ตา และร้อยละ 20.5 มองเห็นไม่ชัดเจน ส่วนการได้ยินเสียง พบว่า 4 ใน 5 (ร้อยละ 84.4) ของผู้สูงอายุได้ยินเสียงชัดเจน ร้อยละ 1.2 ได้ยินชัดเจนเมื่อใส่เครื่องช่วยฟัง และร้อยละ 14.1 ได้ยินไม่ชัดเจน

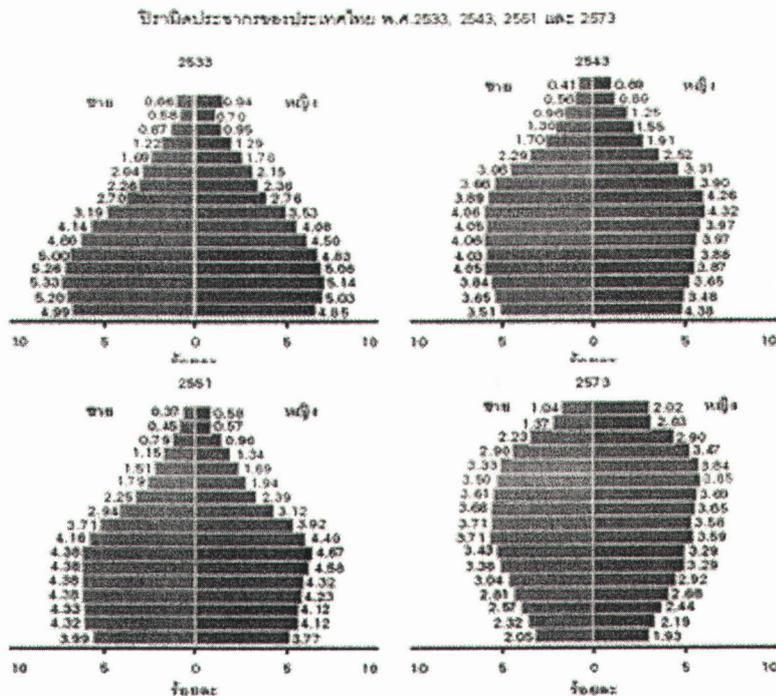
6) ระดับการศึกษาที่สำเร็จ และการอ่านออกเขียนได้ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.9) เรียนจบระดับประถมศึกษา มีเพียงร้อยละ 8.4 ที่จบสูงกว่าระดับประถมศึกษา และมีผู้ที่ไม่ได้รับการศึกษาหรือไม่เคยเรียนหนังสือและผู้ที่ยังต่ำกว่าระดับประถมศึกษาสูงถึงร้อยละ 21.6 นอกจากนี้ ยังพบว่า ประมาณ 3 ใน 4 คน (ร้อยละ 76.1) ของผู้สูงอายุเป็นผู้ที่อ่านออกเขียนได้ และร้อยละ 23.9 เป็นผู้ที่ไม่สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้หรืออาจกล่าวว่าเป็นผู้ที่ไม่รู้หนังสือ

7) ลักษณะการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ พบว่า มีผู้สูงอายุอยู่คนเดียวตามลำพังร้อยละ 7.7 ไม่ได้อยู่คนเดียวในครัวเรือนร้อยละ 92.3 และพบว่า ร้อยละ 56.7 ของผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียวตามลำพังในครัวเรือนสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้โดยไม่มีปัญหา

8) ความต้องการทำงาน พบว่า ครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 50.0) ของกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นมีความต้องการที่จะทำงาน และร้อยละ 23.1 ของกลุ่มผู้สูงอายุวัยกลางยังมีความต้องการที่จะทำงานอยู่ ส่วนกลุ่มผู้สูงอายุวัยปลายมีความต้องการที่จะทำงานต่ำสุดเพียงร้อยละ 8.9

9) การรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ จะทำให้ผู้สูงอายุสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองในแง่ของการประกอบอาชีพ การสร้างเสริมสุขภาพร่างกายและจิตใจ การปรับตัวให้เข้ากับคนวัยต่างๆ ได้ดี ซึ่งพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.0) ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง โดย 5 ลำดับแรกของแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ผู้สูงอายุรับรู้ คือ จากบุคคลต่างๆ (ได้แก่ ผู้นำชุมชน ญาติเพื่อน ฯลฯ) ประมาณร้อยละ 60 รองลงมาได้รับรู้ข่าวสารจากโทรทัศน์ ร้อยละ 57.4 หอกระจายข่าวของชุมชน/หมู่บ้าน ร้อยละ 35.6 จากวิทยุร้อยละ 32.8 และจากหนังสือพิมพ์/นิตยสาร ร้อยละ 14.4

สำหรับแนวโน้มประชากรสูงอายุ จากข้อมูลจะพบว่า จำนวนของประชากรรวมของ ประเทศและประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นจากในปี พ.ศ. 2503 จนถึงปัจจุบัน และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้น ต่อไปในอนาคต โดยจำนวนประชากรรวมเพิ่มจากประมาณ 26.2 ล้านคนในปี พ.ศ.2523 เป็น 66.5 ล้านคนในปัจจุบัน และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 70 ล้านคนในปี พ.ศ. 2573 ขณะที่จำนวน ประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เพิ่มจาก 1.5 ล้านคนในปี พ.ศ. 2503 เป็นประมาณ 7.4 ล้านคนในปัจจุบัน และคาดว่าจะเพิ่มถึง 17.7 ล้านคนในปี พ.ศ. 2573 เมื่อพิจารณาถึงสัดส่วน ของประชากรสูงอายุก็จะพบว่า สัดส่วนของประชากรวัยสูงอายุกลับเพิ่มสูงขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2550 ประมาณ 1 ใน 10 ของประชากรไทยจะเป็นประชากรสูงอายุ ภายในปีพ.ศ. 2573 คาดว่าสัดส่วน ดังกล่าวจะเพิ่มเป็นถึง 1 ใน 4 และหากแสดงโครงสร้างประชากรด้วยด้วยปิรามิดประชากร จะ พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างอย่างชัดเจน จากลักษณะของปิรามิดที่มีฐานกว้างในปี พ.ศ. 2533 กลายเป็นปิรามิดที่มีรูปคล้ายรวงผึ้งในปี พ.ศ.2573 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าประเทศไทยมีอัตราเกิดและ อัตราตายอยู่ในระดับต่ำ อัตราเกิดที่ลดลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ฐานปิรามิดแคบลงเพราะเด็กเกิด น้อยลง อัตราตายที่ต่ำทำให้สัดส่วนของประชากรแต่ละกลุ่มอายุไม่แตกต่างกันมากนัก (สมศักดิ์ ชุณหรัศม์, 2552)



(แหล่งที่มาของข้อมูล : สมศักดิ์ ชุณหรัศม์ (บรรณารักษ์). 2552. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2551.กรุงเทพฯ. หน้า 16.)

ผู้สูงอายุกับการเรียนรู้

ผู้สูงอายุต้องพยายามไฝหหาความรู้ใหม่ๆให้กับตนเองอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ตนเองก้าวทันโลก ต้องหมั่นเปิดหูเปิดตา และยอมรับว่าโลกได้เปลี่ยนแปลงไปแล้ว ดังนั้น หากเปิดใจรับรู้และเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ชีวิตก็จะมีความทันสมัย และมาตรา 11 ของ พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ยังกำหนดว่า ผู้สูงอายุมีสិทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนในด้านต่างๆ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ ซึ่งได้กำหนดไว้ในข้อ 2 ว่า ผู้สูงอายุมีสิทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนในการศึกษา การศาสนา และข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2547)

สำหรับการศึกษากี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้สูงอายุนั้น เป็นการใช้นแนวคิดการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ และทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ของ Knowles (1978 อ้างจาก อรรถย ศักดิ์สูง. 2553.) เป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับมากแนวคิดหนึ่ง ซึ่งมีสาระสำคัญต่อไปนี้

1) มโนทัศน์ของผู้เรียน (Learner Self –Concept) ผู้ใหญ่จะมีลักษณะที่เติบโตทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มีวุฒิภาวะสูง มโนทัศน์ต่อตนเอง จะพัฒนาจากการพึ่งพาผู้อื่นไปเป็นการนำตนเอง และเป็นตัวของตัวเอง

2) ประสบการณ์ของผู้เรียน (Role of Learner's Experience) ผู้ใหญ่มีวุฒิภาวะมากขึ้น มีประสบการณ์อย่างกว้างขวางที่จะเป็นแหล่งทรัพยากรอันมีค่าของการเรียนรู้อันขณะเดียวกันจะมีพื้นฐานเปิดกว้างที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ

3) ความพร้อมที่จะเรียน (Readiness to Learn) ผู้ใหญ่มีความพร้อมที่จะเรียน เมื่อรู้สึกว่สิ่งนั้น จำเป็นต่อบทบาทและสถานภาพทางสังคมของตน

4) แนวทางการเรียนรู้ (Orientation to learning) ผู้ใหญ่จะยึดปัญหาเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ และมุ่งนำความรู้ไปใช้ทันที

ในส่วนที่เกี่ยวกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ จงกลนี้ ชูติมาเทวินทร์ (2552) ได้สรุปลักษณะการเรียนรู้ที่สำคัญไว้ดังนี้

1) ผู้ใหญ่ไม่ต้องการถูกปฏิบัติเหมือนกับตนเองเป็นเด็ก เพราะสามารถรับผิดชอบตนเองได้ เคารพตนเอง และกำหนดวิถีของตนเอง

2) ผู้ใหญ่มีประสบการณ์มากมายหลายอย่างที่สามารนำมาใช้ได้ในการอบรม

3) ผู้ใหญ่มักจะไม่สนใจเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องที่มีเนื้อหาหลายๆ หรือการที่จะต้องจดจำข้อเท็จจริง หรือตัวเลขที่มาก หรือการพูดถึงทฤษฎีเพียงอย่างเดียว แต่ผู้ใหญ่จะแสวงหาสิ่งที่แท้จริง และคุณค่าในด้านอื่นๆด้วย

- 4) ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีที่สุดในสภาพการณ์ที่น่ารื่นรมย์
- 5) ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้เร็วกว่า หากได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมในการอบรม โดยเฉพาะหากมีการปฏิบัติจริง
- 6) ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดี เมื่ออยู่ในสภาพที่พร้อมและพอใจที่จะเรียน
- 7) ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้เร็ว โดยหลัก "ความเกี่ยวพันกัน" ซึ่งหมายถึง สิ่งที่จะเรียนรู้มีความเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เคยรู้หรือมีประสบการณ์มาแล้ว
- 8) การเปิดโอกาสให้ผู้ใหญ่ได้ค้นพบตัวเอง เรียนรู้ด้วยตนเอง จะเป็นกิจกรรมที่แต่ละคนสามารถรับผิดชอบด้วยตัวเองในสัดส่วนเวลาของตนเอง โดยมีผู้เชี่ยวชาญหรือผู้รู้คอยแนะนำ ซึ่งการเรียนโดยวิธีนี้ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดี
- 9) ผู้ใหญ่แต่ละคนเรียนรู้ได้เร็วหรือช้าในอัตราก้าวกระโดดที่แตกต่างกัน และในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน ซึ่งมีปัจจัยทางด้านจิตวิทยาและทางด้านร่างกาย เป็นตัวกำหนดขีดความสามารถทางการเรียนรู้
- 10) สำหรับผู้ใหญ่ การเรียนรู้คือกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต คือสามารถเรียนรู้ได้โดยไม่มีที่สิ้นสุด ผู้ใหญ่จึงมีความรู้มาก ซึ่งจะมีความหมายว่า บางคนอาจมีประสบการณ์หรือมีความรู้ในบางเรื่องมากกว่าผู้สอน รวมทั้งอาจมีความรู้มากกว่าผู้เข้าร่วมอบรมในกลุ่มเดียวกัน
- 11) ผู้ใหญ่ชอบเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ขณะที่การใช้ภาษาท่าทาง และสื่อทัศนูปกรณ์ที่หลากหลายจะมีผลต่อการเรียนรู้มากกว่าสื่อที่เป็นภาษาเขียน
- 12) ถึงแม้ผู้ใหญ่จะมีความรู้ลึกด้านเกียรติภูมิและศักดิ์ศรีค่อนข้างมาก แต่ผู้ใหญ่ก็ยังคงพอใจและอบอุ่นใจที่ได้รับการยกย่องเช่นเดียวกับเด็ก
- 13) กระบวนการเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะได้ผลดีมากที่สุด เมื่อการเรียนรู้นั้นๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานปัจจุบันได้
- 14) กระบวนการอบรมให้ผู้ใหญ่ ควรเริ่มต้นจากภาพรวมก่อน จากนั้นจึงระบุที่ละส่วนทีละขั้นตอน และตามด้วยการแสดงให้เห็นภาพรวมอีกครั้ง
- 15) นอกจากความสามารถของผู้ใหญ่แต่ละคนจะแตกต่างกันแล้ว ความต้องการที่แท้จริงของแต่ละคนก็จะแตกต่างกันด้วย ทั้งในเรื่องของทักษะ ความรู้ เทคนิค ทัศนคติ และประสบการณ์
- 16) อัตราการหลงลืมของผู้ใหญ่ อาจเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและในทันทีหลังการอบรมได้



สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ห้องสมุดงานวิจัย
วันที่.....-8-2555
เลขทะเบียน.....245506
เลขเรียกหนังสือ.....

ในส่วนที่เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ McNecly (1991, cited from Hendrix and Sakauye, 2001) ได้ระบุถึงตัวแปรที่มีผลต่อการเรียนการสอนผู้สูงอายุไว้ ดังนี้ 1) อัตราการนำเสนอสารสนเทศ (Rate of presentation of information) 2) การจัดระบบสารสนเทศ (Organization of information) 3) ความอดทน (Patience) 4) โอกาสในการปฏิบัติของผู้เรียน(Learner practice opportunity) 5) บรรยากาศที่ไม่คุกคาม (Nonthreatening climate) 6) สื่อการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningfulness of the material) 7) รูปแบบการนำเสนอ (Mode of presentation) และ 8) การสะท้อนกลับ (Feedback)

ผู้สูงอายุกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตถือเป็นแหล่งความรู้ที่ใหญ่ที่สุดในโลก และเป็นแหล่งสารสนเทศที่สามารถเข้าถึงได้ดีและได้มากที่สุด การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในปัจจุบันทำได้หลากหลาย อาทิเช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ อีเมล (e-Mail) การสนทนา (Chat) การอ่านหรือแสดงความคิดเห็นในเว็บบอร์ด การติดตามข่าวสาร การค้นหาข้อมูล การชม หรือซื้อสินค้าออนไลน์ การดาวโหลด เกม เพลง ไฟล์ข้อมูล ฯลฯ การติดตามข้อมูล ภาพยนตร์ รายการบันเทิงต่างๆ ออนไลน์ การเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ การเรียนรู้ออนไลน์ (e-Learning) การประชุมทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต (Video Conference) โทรศัพท์ผ่านอินเทอร์เน็ต (VoIP) และการอัปโหลดข้อมูล หรืออื่นๆ สำหรับแนวโน้มล่าสุดของการใช้อินเทอร์เน็ต คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งพบปะสังสรรค์เพื่อสร้างสังคมออนไลน์ (Social Network) ซึ่งพบว่า ปัจจุบันเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมดังกล่าวกำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ไม่ว่าจะเป็น Facebook, twitter, his และการใช้เริ่มมีการแพร่ขยายเข้าไปสู่การใช้อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือ (Mobile Internet) มากขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีปัจจุบันสนับสนุนให้การเข้าถึงเครือข่ายผ่านโทรศัพท์มือถือทำได้ง่ายขึ้นมาก (อินเทอร์เน็ต, มปป.) กล่าวโดยสรุป อินเทอร์เน็ตมีประโยชน์มากมายหลายด้าน อาทิ เพื่อการสื่อสารส่วนบุคคล (Personal Communication) เพื่อการทำกิจกรรมทางการเงิน (Financial matters) เพื่อความบันเทิง (Entertainment) และเพื่อการรับรู้ข่าวสารข้อมูล (Information) (Eastman and Iyer,2005)

ปัจจุบัน จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกโดยประมาณคือ 1.733 พันล้านคน หรือ 25.6 เปอร์เซ็นต์ของประชากรทั่วโลก (ข้อมูล กันยายน 2552) เมื่อเปรียบเทียบในทวีปต่างๆ พบว่า ทวีปที่มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด คือ เอเชีย โดยคิดเป็น 42.6 เปอร์เซ็นต์ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั้งหมด และประเทศที่มีประชากรผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือ ประเทศจีน คิดเป็นจำนวน 360

ล้านคน สำหรับจำนวนผู้ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ในปี 2551 จากจำนวนประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไปประมาณ 59.97 ล้านคน พบว่า มีผู้ใช้คอมพิวเตอร์ 16.99 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 28.2 และมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 10.96 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 18.2 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2551)

ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อผู้สูงอายุ

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตถือว่าเป็นสิ่งใหม่ที่จะช่วยเติมชีวิตให้กับผู้สูงอายุ ซึ่งการที่ผู้สูงอายุเรียนรู้และใช้อินเทอร์เน็ต จะทำให้การพูดคุยกันในครอบครัวมีมากขึ้น เพราะสามารถคุยในเรื่องเดียวกันได้ เป็นการเชื่อมความสัมพันธ์ในครอบครัว และทำให้ไม่มีช่องว่างระหว่างวัย (อ้อมสรวง, 2543) คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตยังให้ประโยชน์แก่ผู้สูงอายุในด้านต่างๆด้วย อาทิ ให้ประโยชน์ในการสื่อสาร เช่น ใช้อีเมลติดต่อสื่อสารกับลูกๆและเพื่อนๆ ใช้ในการค้นหาความรู้ ช่วยให้ค้นหาข้อมูลที่ตัวเองสนใจและสิ่งใหม่ๆได้ตลอดเวลา ซึ่งจะทำให้มีความเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม อันจะทำให้ไม่รู้สึกแก่หรือล้าสมัย ช่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีเพื่อนเพิ่มมากขึ้น (Jirapan Boonnoon, n.d.) ช่วยให้เกิดความผ่อนคลายกับตัวเอง และเป็นตัวเชื่อมโยงครอบครัวกับโลกภายนอก นอกจากนี้ Hendrix and Sakauye (2001) ยังกล่าวว่า การใช้คอมพิวเตอร์จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีความภาคภูมิใจในตนเองและความรู้สึกประสบความสำเร็จ และยังช่วยให้ผู้สูงอายุมีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีความมั่นใจในความสามารถในการเรียนรู้ของตนเองอีกด้วย

แม้อินเทอร์เน็ตมีประโยชน์มากมายหลายด้าน แต่พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่ใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่าประชากรกลุ่มอื่นๆ ทั้งนี้อาจเกิดจากหลายปัจจัย อาทิเช่น ขาดทักษะด้านคอมพิวเตอร์ (Dr. Shock, 2009) ความรู้สึกว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเรื่องของความเสี่ยง และไม่สนใจเทคโนโลยี เป็นต้น (Reisenwitz and others, 2007) อย่างไรก็ตาม สำหรับในสหรัฐอเมริกา กลุ่มผู้สูงอายุที่ใช้อินเทอร์เน็ตถือว่าเป็นกลุ่มที่มีความเติบโตเร็วมากในตลาดอินเทอร์เน็ตของอเมริกา โดยประชากรผู้สูงอายุของอเมริกามีประมาณร้อยละ 13 แต่มีเพียงร้อยละ 4 ที่ใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่ง Jupiter Communications ได้คาดการณ์ว่า ผู้สูงอายุที่ใช้อินเทอร์เน็ตจะเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16 เป็นร้อยละ 48 ในปี 2005 และ Daulerio กล่าวว่า ประมาณร้อยละ 13 ของผู้สูงอายุที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป และ Pastore ยังกล่าวว่า ประมาณร้อยละ 25 ของครัวเรือนของผู้สูงอายุที่มีการเชื่อมต่อกับระบบออนไลน์ (Eastman and Iyer, 2005) และยังพบว่า ความกลัวเทคโนโลยีของผู้สูงอายุมีแนวโน้มลดลง และครอบครัวของผู้สูงอายุที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์มีเพิ่มสูงขึ้น และผู้สูงอายุที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนถึงร้อยละ 70 ที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้จากที่บ้าน (Eastman and Iyer, 2004) นอกจากนี้ Pew

Internet and American Life Project (Abbey and Hude, 2009) รายงานว่า ในปี 2006 ผู้ที่มีอายุ 65 ปีและมากกว่าใช้อินเทอร์เน็ตประมาณ ร้อยละ 33 สำหรับผู้สูงอายุที่อายุยิ่งมากขึ้น อัตราการใช้อินเทอร์เน็ตจะลดลง โดยผู้ที่มีอายุ 70-75 ปี ใช้อินเทอร์เน็ตเพียงร้อยละ 26 และผู้ที่มีอายุ 76 ปีขึ้นไป ใช้อินเทอร์เน็ตเพียงร้อยละ 17

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเอื้อประโยชน์ต่อผู้สูงอายุในหลายด้านดังนี้ (Mangan, 2000; Opalinski, 2000; Selwyn, Gorard, Furlong and Madden, 2003; Selwyn, 2004 ; Eastman and Iyer, 2004; Lam and Lee, 2005; Reisenwitz, Iyer, Kuhlmeier, and Eastman, 2007; Stark-Wroblewski, Edelblau and Ryan, 2007; Wardt, Bandelow, Smith, 2010; and Hogervorst, 2011)

ด้านคุณภาพชีวิตและสุขภาพ

-ช่วยปรับปรุงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตและช่วยแก้ปัญหา โดยจะช่วยให้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้รวดเร็วและได้ง่ายยิ่งขึ้น อาทิ สารสนเทศด้านการดูแลสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งผู้สูงอายุที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจะไม่ได้ใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต เปรียบเทียบกับผู้ที่มีโอกาสใช้

-ช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความรู้สึกว่าตนเองมีประสิทธิภาพซึ่งจะทำให้พึ่งพาผู้อื่นน้อยลง และการที่ผู้สูงอายุสามารถดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเองอยู่ที่บ้าน นอกจากจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นแล้ว ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายของครอบครัวและรัฐในการดูแลผู้สูงอายุลงอีกด้วย

-ให้โอกาสแก่ผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวร่างกายได้ทำกิจกรรมต่างๆได้ด้วยตนเอง เช่น การสื่อสาร การใช้บริการต่างๆของรัฐ กิจกรรมพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ความบันเทิง และบริการอื่นๆ เป็นต้น ซึ่งการซื้อเครื่องอุปโภคและบริโภคผ่านระบบออนไลน์ ยังเป็นการหลีกเลี่ยงความเครียดในการเดินทางและการต้องขนส่งสัมภาระด้วยตนเองอีกด้วย

-ช่วยในการฟื้นฟูสมรรถนะของผู้สูงอายุโดยการเคลื่อนไหวมือในขณะที่ทำงานกับแป้นพิมพ์และเมาส์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์จะช่วยกระตุ้นความสามารถทางสมอง อาทิ การอ่าน การทำความเข้าใจ ความจำ และการประมวลผลข้อมูล เป็นต้น

-ช่วยให้ผู้สูงอายุยังคงรักษารูปแบบการดำรงชีวิตที่เป็นอิสระ

-เป็นเครื่องมือเพื่อชดเชยความเสื่อมสภาพของร่างกาย และเงื่อนไขทางสังคม

ด้านการเรียนรู้

-ช่วยกระตุ้นความสามารถในการคิด การเรียนรู้ การอ่านและการทำความเข้าใจกับสิ่งที่อ่าน ความจำ และชะลออาการภาวะสมองเสื่อม

-ช่วยขยายโอกาสในการเรียนรู้และการค้นหาข้อมูลต่างๆที่ต้องการ เช่น ตารางการเดินทาง ราคาโรงแรมที่พัก เป็นต้น และเป็นการชดเชยข้อจำกัดต่างๆของผู้สูงอายุ อาทิ ความคล่องแคล่วในการเคลื่อนไหว การมองเห็น การได้ยิน และความสามารถด้านความรู้และความเข้าใจ เป็นต้น

-ช่วยให้เป็นผู้ที่มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นการขยายโอกาสในการศึกษา และการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ อีกทั้งยังช่วยให้มีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน เช่น การเล่นเกมต่างๆ

-ช่วยให้มองเห็นถึงคุณค่าและประโยชน์ของการใช้คอมพิวเตอร์

ด้านการติดต่อสื่อสารและสังคม

-ช่วยอำนวยความสะดวกในการสื่อสาร สามารถติดต่อสัมพันธ์กับครอบครัว ญาติพี่น้องและเพื่อนๆที่อยู่ห่างไกลได้สะดวกและดีขึ้น เช่น โดยการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และการที่ผู้สูงอายุมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม โดยมีโอกาสติดต่อกับโลกภายนอกใหม่อีกครั้งนั้น ช่วยให้เกิดความรู้สึกเพลิดเพลิน และยังเป็นวิธีการเชื่อมช่องว่างระหว่างวัยอีกด้วย

-ช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเป็นสมาชิกที่มีคุณค่าต่อสังคม เพิ่มระดับการทำกิจกรรมเพื่อสังคม ความเกี่ยวข้องกับชุมชน และความเป็นพลเมืองที่ดีและที่กระตือรือร้น

ด้านจิตวิทยาและสุขภาพจิต

-ช่วยให้ผู้สูงอายุมีความเข้าใจตนเองและสังคม รวมถึงมีความรู้สึกเข้าใจถึงความสามารถของตนเอง และการยอมรับนับถือตนเอง ซึ่งจะทำให้พึ่งพาผู้อื่นน้อยลง

-ช่วยลดความรู้สึกเหงา หดหู่ และอาการซึมเศร้าลง และเพิ่มความมั่นใจในตนเองมากขึ้น เนื่องจากมีเพื่อนและติดต่อกับเพื่อนบนอินเทอร์เน็ต จะช่วยให้มีจิตใจกระปรี้กระเปร่าขึ้น ซึ่งอาจทำให้ลืมความเจ็บปวดจากการป่วยไข้ และรวมถึงการคิดฆ่าตัวตาย

-ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจ ส่งเสริมความมีอำนาจ และความเป็นตัวของตัวเอง

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเรียนรู้และการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุมีเหตุผลหลายประการในการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ อาทิ เพื่อต้องการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาความจำให้ดีขึ้นและเป็นการทำท่ายุติใจ เพื่อรักษาความเป็นปัจจุบันและสามารถสื่อสารกับผู้ใช้คอมพิวเตอร์คนอื่นๆได้ เพื่อใช้ในการทำธุรกิจและการจัดการด้านการเงิน

ของตนเอง เพื่อเพิ่มการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการมีเพื่อนใหม่ เพื่อการพูดคุยกับสมาชิกในครอบครัว และเพื่อการดูแลสุขภาพ (Opalinski, 2000)

ผู้สูงอายุแม้ว่าจะมีความเต็มใจในการใช้คอมพิวเตอร์ แต่บ่อยครั้งก็ถูกมองว่าเป็นผู้ที่มีความยากลำบากในการปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งปัจจัยที่ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเรียนรู้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุมีดังนี้

1. ลักษณะประชากร เช่น เพศ อายุ การศึกษา การทำงาน รายได้ โครงสร้างของครอบครัว ถิ่นที่อยู่อาศัย (ในเมืองและชนบท) และยังรวมถึงการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นเป็นต้น ดังเช่น Reisenwitz and others(2007) ผู้สูงอายุที่มีอายุน้อยกว่าจะใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า ส่วน Adler (1996 cited from Billipp 2001) ได้ศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีความลังเลใจในการใช้อินเทอร์เน็ต และ Eastman and Iyer (2004) ศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุชาวอเมริกันที่เป็นคนผิวขาว มีการศึกษาดี และมีรายได้สูง จะเป็นผู้เข้าใช้ระบบออนไลน์เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ Selwyn, Gorard, Furlong and Madden (2003) ยังศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่ยังทำงานอยู่จะไม่หลีกเลี่ยงการใช้เทคโนโลยี เพียงแต่จะมีความรู้สึกว่าการใช้งานมีความสะดวกน้อยกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า อย่างไรก็ตาม DiMaggio and others กล่าวว่า ช่องว่างในการใช้คอมพิวเตอร์ระหว่างผู้ที่มีอายุมากกว่าและผู้ที่มีอายุน้อยกว่า ผู้ชายและผู้หญิงลดลง ทั้งนี้เนื่องจาก เทคโนโลยีได้แพร่หลายไปอย่างทั่วถึงและสามารถใช้ได้ง่าย (Eastman and Iyer,2005) (Reisenwitz and others, 2007)

2. สภาพร่างกายของผู้สูงอายุ ได้แก่ ความว่องไวของร่างกาย ข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว และปัญหาด้านสายตา เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงของร่างกายโดยเฉพาะความเสื่อมสภาพทางด้านร่างกาย ซึ่งมีผลต่อความสามารถของประสาทสัมผัสต่างๆ และความสามารถทางสมองด้วย อาทิ การเป็นต้อหินและความผิดปกติอื่นๆทางสายตา เป็นต้น (Namazi & McClintic 2003 cited from Billipp 2001) McMellon and Schiffman (2000 cited from Iyer and Eastman, 2006) กล่าวว่า ผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเดินทางออกไปนอกร้านจะใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าผู้ที่มีข้อจำกัดน้อยกว่า โดยจะใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือทดแทนเงื่อนไขด้านสุขภาพ และเงื่อนไขทางสังคมที่สูญเสียไป การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การสื่อสารส่วนบุคคล และสภาพการเงิน เป็นต้น แม้ผู้สูงอายุมีความรู้สึกที่ตนเองขาดทักษะด้านเทคนิค (technical skills) ในการใช้คอมพิวเตอร์ เช่น ทักษะในการพิมพ์ และการใช้เมาส์ ซึ่งข้อผิดพลาดในการพิมพ์และความยากลำบากในการใช้เมาส์ ถือว่าเป็นสิ่งขัดขวางผู้สูงอายุในขณะที่ใช้งาน อินเทอร์เน็ต (Abbey and Hude, 2009) และรวมถึงไม่สามารถจดจำข้อมูลได้เนื่องจากเป็นเรื่องที่ยากเกินกว่าที่จะเข้าใจ เป็นต้น

แต่ผลการศึกษาวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ หากได้รับการฝึกอบรม ตลอดจนมีการออกแบบระบบการเชื่อมต่อ (Interface) ที่เหมาะสม หรือการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น เทคโนโลยีจอสัมผัส (Touch screen Technology) เป็นต้น

3) ทศนคติต่อเทคโนโลยีและการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงรวมทั้งเทคโนโลยีใหม่ๆ เนื่องจากยังมีความเชื่อว่าคอมพิวเตอร์เป็นเรื่องของคนหนุ่มสาวเท่านั้น และคิดว่า ตนเองแก่เกินที่จะเรียนรู้ดังกล่าวที่ว่า “เราไม่สามารถสอนเทคนิคใหม่ๆให้กับสุนัขแก่ได้ (You can't teach an old dog new tricks)” กล่าวที่ตนเองไม่มีความสามารถในการเรียนรู้ทักษะคอมพิวเตอร์ ประกอบกับผู้สูงอายุเป็นผู้ที่เกิดและเติบโตมาก่อนที่จะมีเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ผู้สูงอายุที่ไม่คุ้นเคยจะกลัวคอมพิวเตอร์ แม้คอมพิวเตอร์ของลูกที่บ้านก็ไม่กล้าแตะ เพราะกลัวทำเสีย ซึ่งทำให้โลกระหว่างเด็กและผู้สูงวัยห่างออกจากกัน (OPPY ชมรมผู้สูงวัยหัวใจไฮเทค, 2550) ผู้สูงอายุเหล่านี้จึงไม่มีโอกาสสัมผัสกับเทคโนโลยีนี้ทั้งในโรงเรียนและที่ทำงาน ดังนั้น จึงไม่กล้าที่จะเรียนและรู้สึกลำบากใจในการเรียน กลัวการฝึกอบรม กลัวว่าจะทำผิด มีความเชื่อมั่นในตนเองต่ำ และมีทัศนคติในเชิงลบต่อเทคโนโลยี อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาวิจัยพบว่า ความกลัวเทคโนโลยีของผู้สูงอายุลดลง ดังจะเห็นได้จากจำนวนผู้สูงอายุที่เป็นผู้ใช้คอมพิวเตอร์และจำนวนผู้สูงอายุที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองมีเพิ่มมากขึ้น การมีประสบการณ์และการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จะช่วยบรรเทาการต่อต้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และช่วยให้ผู้สูงอายุมีทัศนคติในเชิงบวกต่อคอมพิวเตอร์ (Lam and Lee, 2005) ซึ่ง Modahl (2000 cited from Iyer and Eastman, 2006) กล่าวว่า เหตุที่ผู้สูงอายุใช้อินเทอร์เน็ตน้อย เนื่องจากทัศนคติในเชิงลบต่อเทคโนโลยี และส่วนใหญ่ไม่พยายามที่จะเข้าถึงอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง และ Lenhart (2000 cited from Iyer and Eastman, 2006) ได้ศึกษาพบว่า ผู้ที่ไม่ใช้อินเทอร์เน็ตจำนวนร้อยละ 54 เชื่อว่า อินเทอร์เน็ตมีอันตราย จำนวน 51 เปอร์เซ็นต์ คิดว่า การไม่ใช้อินเทอร์เน็ตไม่ได้ทำให้พลาดในสิ่งใดๆ จำนวนร้อยละ 39 เห็นว่า การใช้อินเทอร์เน็ตต้องเสียค่าบริการที่แพง และจำนวนร้อยละ 36 เห็นว่า โลกออนไลน์เป็นโลกที่มีความซับซ้อน ส่วน Reisenwitz and others (2007) กล่าวว่า ผู้สูงอายุที่เข้าใจถึงประโยชน์ และมองว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเรื่องที่ง่ายจะมีความตั้งใจที่จะใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า และผู้สูงอายุที่มองว่าอินเทอร์เน็ตมีความปลอดภัย จะยอมรับต่อการให้บริการออนไลน์ด้านการเงิน นอกจากนี้ Goldsmith (2000 cited from Iyer and Eastman, 2006) ยังได้กล่าวถึง มิติด้านทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ตไว้ 5 ด้าน ดังนี้ 1) ความสนุก การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเรื่องของความสนุก 2) ความเชื่อมั่น เป็นความเชื่อมั่นในการใช้อินเทอร์เน็ต 3) ความปลอดภัย มีความเข้าใจถึงความปลอดภัยในการใช้อินเทอร์เน็ต 4) ราคาถูก การซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ตจะมีราคาที่ถูกลงกว่าเดิม และ 5) ความเร็ว การซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ตจะมีความรวดเร็วกว่า

5) ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง Reisenwitz, Iyer, Kuhlmeier, and Eastman (2007) ศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุประมาณร้อยละ 40 ไม่มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อทำธุรกรรมทางธุรกิจ และผู้สูงอายุผู้หญิงมีความมั่นใจน้อยกว่าผู้ชาย และยังพบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่าจะมีความสงสัยเกี่ยวกับความสามารถของตนเองน้อยกว่าผู้สูงอายุที่มีอายุน้อยกว่า

6) โอกาสในการสัมผัสกับเทคโนโลยี ผู้สูงอายุมีโอกาสในการสัมผัสกับเทคโนโลยีใหม่น้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ นอกจากนี้ ยังมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศน้อยกว่าบุคคลกลุ่มอื่นด้วย ดังจะเห็นว่า มีผู้สูงอายุบางส่วนเชื่อว่าคอมพิวเตอร์ไม่ได้เพิ่มอะไรให้ในการดำรงชีวิตประจำวัน และการใช้คอมพิวเตอร์ไม่ใช่กิจกรรมที่น่าตื่นเต้น ทั้งนี้เนื่องจากผู้สูงอายุไม่ทราบชัดเจนว่าจะสามารถทำอะไรกับคอมพิวเตอร์ได้บ้าง และยังคงกลัวว่าจะทำคอมพิวเตอร์เสียหายอีกด้วย (Reisenwitz, Iyer, Kuhlmeier, and Eastman, 2007)

7) ความสามารถทางภาษาและการรู้หนังสือ เนื่องจากบริการต่างๆ จำนวนมากและภาษาที่ใช้ในคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเป็นภาษาอังกฤษ ดังนั้น จึงเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับผู้สูงอายุที่มีพื้นฐานการศึกษาต่ำ (Lam and Lee, 2005)

8). การส่งเสริมสนับสนุนจากผู้ใกล้ชิด การกระตุ้น การให้กำลังใจ และการสนับสนุนของสมาชิกในครอบครัว ลูกหลาน หรือเพื่อนๆ มีส่วนส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ เช่น จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์มาให้ใช้ (Stark-Wroblewski, Edelblau and Ryan, 2007)

9) สภาพเศรษฐกิจและการมีรายได้ที่จำกัด ค่าใช้จ่ายถือว่าเป็นปัจจัยขัดขวางการใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งผู้สูงอายุบางส่วนมองว่าการมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งฟุ่มเฟือย และผู้สูงอายุบางส่วนอาจไม่มีเงินเพียงพอในการซื้อคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง อย่างไรก็ตาม พบว่า ผู้สูงอายุหลายคนมีคอมพิวเตอร์ใช้ เพราะลูกหลานนำเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แล้วมาให้ นอกจากนี้ ในหลายพื้นที่ การเข้าถึงคอมพิวเตอร์ที่เป็นสาธารณะยังมีข้อจำกัดอย่างมาก

10) การเรียนรู้ ผู้สูงอายุไม่ได้เกิดมาพร้อมกับโลกเทคโนโลยีไฮเทค และมีผู้สูงอายุจำนวนมากที่เกษียณก่อนที่ทำงานจะมีอินเทอร์เน็ตใช้ เมื่อต้องการเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์แต่กลับไม่มีช่องทางในการเข้าไปเรียนรู้ อุปสรรคในการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ คือ ไม่สามารถไปเรียนตามสถาบันสอนคอมพิวเตอร์ที่ต้องเรียนร่วมกับเด็กๆ ได้ เพราะความจำและความว่องไวในการเรียนรู้ต่างกับเด็กและวัยรุ่น จึงเกรงว่าจะไปถ่วงเวลาการเรียนของผู้อื่น (เมื่อคนสูงวัยยุคไฮเทครู้เท่าทันโลกไซเบอร์, 2550)

11) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ ผู้ผลิตไม่ได้ออกแบบอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ให้เหมาะสมกับผู้ใช้ที่เป็นผู้สูงอายุ อาทิ ปุ่มกดต่างๆ ปลิ๊กสำหรับเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งส่วนใหญ่จะมีที่ขนาดเล็กมาก เป็นต้น ซึ่งยากสำหรับผู้สูงอายุในการมองเห็นและการใช้งาน นอกจากนี้ยังรวมถึงการออกแบบเว็บไซต์ด้วย ปกติเว็บไซต์ที่มีอยู่ส่วนใหญ่ไม่ได้ออกแบบโดยคำนึงถึงผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่เพิ่งเริ่มต้นเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต และผู้ที่มีปัญหาด้านสายตา ความจำ และปัญหาการเคลื่อนไหว (Reisenwitz, Iyer, Kuhlmeier, and Eastman, 2007)

การจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตสำหรับผู้สูงอายุ

การพัฒนาทักษะด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตให้กับผู้สูงอายุเป็นเรื่องที่จำเป็นเนื่องจาก หากผู้สูงอายุมีทักษะดังกล่าวแล้ว จะช่วยให้สามารถเข้าถึงสารสนเทศด้านสุขภาพที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ตและพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของตนเอง (Dr. Shock, 2008)

Hendrix and Sakauye (2001) ได้กล่าวถึงการสอนผู้สูงอายุว่า ต้องยึดความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ และการเรียนรู้จะขึ้นอยู่กับความจำด้วย การสะท้อนกลับต่อการฝึกปฏิบัติของผู้สูงอายุด้วยข้อความเชิงบวกโดยทันทีหลังจากเสร็จสิ้นการทำกิจกรรม จะช่วยทำให้การเรียนรู้ของผู้สูงอายุพัฒนาดีขึ้น สารสนเทศในเชิงรูปธรรมจะช่วยให้ผู้สูงอายุเรียนรู้ได้ดีกว่าสารสนเทศในเชิงนามธรรม การสร้างแรงจูงใจถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในการสอนผู้สูงอายุเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ และการสอนไม่ควรใช้วิธีการที่ซับซ้อน ควรใช้ถ้อยคำง่ายๆและให้ปฏิบัติงานที่ง่ายๆ

ในด้านการสอน วิธีการสอนผู้สูงอายุต้องค่อยเป็นค่อยไป ต้องสอนย้ำหลายๆครั้งจนจำได้ และเนื่องจากผู้สูงอายุมีข้อจำกัดด้านสายตา จึงอาจมีปัญหาเรื่องพิมพ์ดีด โดยสายตาอาจมองตัวอักษรไม่ถนัด และมีความกลัวภาษาอังกฤษที่ไม่คล่อง รวมทั้งคำศัพท์ด้วย (เสาวณีย์เกษมวัฒนา 2550) การสอนผู้สูงอายุ ต้องสอนตั้งแต่แรกเริ่ม ใช้ภาษาที่ง่ายที่สุด (อ้อมสรวง, 2543) คำศัพท์เฉพาะควรอธิบายด้วยภาษาที่ง่าย และควรใช้เครื่องมือการเรียนรู้ที่เหมาะสม อาทิ ทัศนวัสดุต่างๆ (Kramer, 2010) การเรียนการสอนควรจัดเป็นกลุ่มเล็กๆ เพื่อให้ผู้สอนเข้าถึงตัวผู้เรียนและดูแลได้อย่างใกล้ชิด และมีการสอนอย่างต่อเนื่องตั้งแต่พื้นฐานไปจนถึงขั้นสูงซึ่งจะได้ผลดีกว่าให้ผู้สูงอายุเรียนรู้ด้วยตนเองหรือให้ลูกหลานสอน (เรียนรู้ตลอดชีวิต..แนวคิดใหม่ของคนไทยคุณภาพ, 2548) นอกจากนี้ ในส่วนที่เกี่ยวกับเทคนิคการสอน ต้องยึดหลัก “เอาใจเขามาใส่ใจเรา” และการสอนจะไม่เน้นความจำ แต่เน้นความคุ้นเคยและความเข้าใจ ใช้ศัพท์ที่ฟังแล้วเข้าใจง่าย (ตามไปดูผู้เฒ่าไฮเทค ใครว่าผู้สูงอายุ...แก่เกินเรียน, 2550)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการสำรวจงานวิจัยในประเทศไทย พบว่า งานวิจัยที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุมีจำนวนค่อนข้างมาก โดยงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับผู้สูงอายุในด้านสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ สวัสดิการและสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ และบทบาทของผู้สูงอายุ เป็นต้น ส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุกับเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า มีน้อยมาก สำหรับในต่างประเทศ พบว่า มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้สูงอายุหลายเรื่อง ซึ่งผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ

Opalinski (2000) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตต่อการเพิ่มขึ้นของการรับรู้ถึงการควบคุมตนเองและความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ โดยการใช้แบบสอบถามทางออนไลน์ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 47) มีอายุ 60-65 ปี รองลงมาคือ อายุ 66-70 ปี (ร้อยละ 27) และอายุ 71-75 ปี (ร้อยละ 21) นอกจากนี้ ยังเป็นผู้ที่มีอายุ 76-90 ปี ถึงร้อยละ 5.4 สำหรับการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 96) ใช้อินเทอร์เน็ตเดือนละ 15 ครั้งหรือมากกว่า และทั้งหมดเห็นว่า คอมพิวเตอร์เป็นแหล่งในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งผลการศึกษาระท้อนให้เห็นว่า คอมพิวเตอร์มีความสำคัญต่อผู้สูงอายุโดยให้ออกสาในการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่มีความลำบากในการเดินทางและมีข้อจำกัดทางด้านภูมิศาสตร์ นอกจากนี้ ยังถือว่าคอมพิวเตอร์เป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้วยการให้ออกสาในการเข้าถึงสารสนเทศ

Selwyn, Gorard, Furlong and Madden (2003) ศึกษาพบว่า อายุของบุคคลมีความสัมพันธ์กับ การเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต กล่าวคือ ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่เข้าถึงและใช้คอมพิวเตอร์น้อยกว่าบุคคลกลุ่มอายุที่น้อยกว่า และพบว่า เทคโนโลยีที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เข้าถึงได้มากที่สุด คือเทคโนโลยีการสื่อสารมวลชน สำหรับเทคโนโลยีที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เข้าถึงได้ที่บ้านของตนเองได้แก่ โทรศัพท์ โทรทัศน์ เครื่องเล่นวิดีโอ วิทยู เครื่องเล่นซีดี และโทรศัพท์มือถือ ส่วนการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตมีเพียงร้อยละ 15 สำหรับสถานที่ในการเข้าถึงเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่คือที่บ้านญาติ รองลงมาคือ ที่บ้านตนเอง ห้องสมุด และบ้านเพื่อน ส่วนแหล่งที่มีศักยภาพในการสนับสนุนผู้สูงอายุในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้แก่ ลูกหลาน และสมาชิกในครอบครัว และแม้ว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะรู้ว่าไม่มีใครใช้คอมพิวเตอร์ แต่ผู้สูงอายุก็ไม่เคยพูดคุยเรื่องคอมพิวเตอร์กับบุคคลเหล่านั้น เมื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยีอื่น เช่น โทรทัศน์ ดีวีดีและวิดีโอ วิทยู และโทรศัพท์ พบว่า ผู้สูงอายุใช้คอมพิวเตอร์น้อยกว่าเทคโนโลยีดังกล่าวมาก โดยเฉพาะ การดูโทรทัศน์และฟังวิทยูเป็นเทคโนโลยีที่ผู้สูงอายุนิยมมาก

ที่สุด (ร้อยละ 92 และ 77 ตามลำดับ) สำหรับการใช้คอมพิวเตอร์ พบว่า โปรแกรมประมวลผล
คำเป็นกิจกรรมที่นิยมใช้มากที่สุด ส่วนการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่ามีระดับต่ำ และบริการที่ใช้ คือ
การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ มีจำนวนน้อยที่ใช้เพื่อค้นหาสารสนเทศต่างๆ สำหรับผู้สูงอายุที่
ใช้คอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่จะใช้ด้วยตนเอง รองลงมาคือใช้ร่วมกับคู่สมรสและเพื่อนบ้าน

Watts (2003) ได้ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุเพื่อการรับสารสนเทศด้าน
สุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า มีความต้องการในการพัฒนาโครงการต่างๆเพื่อให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้
การใช้คอมพิวเตอร์ รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์และซอฟต์แวร์อย่างเพียงพอ และวิธีการสอนต่างๆที่
เหมาะสม นอกจากนี้ การมีผู้สอนที่เป็นผู้สูงอายุและเป็นเพื่อนร่วมชั้นเรียนจะช่วยให้บรรยากาศ
การเรียนรู้มีความผ่อนคลายไม่เครียด สำหรับการเข้าถึงสารสนเทศด้านสุขภาพจากอินเทอร์เน็ต
ผู้สูงอายุต้องการการเข้าถึงที่สะดวกและในราคาถูก

Selwyn (2004) ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้สูงอายุในอังกฤษและเวลส์ ซึ่ง
พบว่า ผู้สูงอายุที่ใช้คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้ที่เฉพาะ อาทิ การใช้งานพิมพ์
เอกสาร การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเพื่อการเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง สำหรับ
การใช้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ใช้อยู่ที่บ้าน ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและผู้
ใกล้ชิด และยังพบว่า สถานที่ทำงานเป็นแหล่งสำคัญที่ทำให้บุคคลมีโอกาสใช้และเรียนรู้การใช้
คอมพิวเตอร์ แต่การถูกบังคับให้ใช้คอมพิวเตอร์ในสถานที่ทำงานก็ไม่ได้หมายความว่าบุคคล
เหล่านั้นจะเป็นผู้ใช้คอมพิวเตอร์เมื่อกลายเป็นผู้สูงอายุในเวลาต่อมา ส่วนเหตุผลสำคัญที่ผู้สูงอายุ
ไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ก็เพราะว่า เทคโนโลยีดังกล่าวไม่มีความเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของ
ผู้สูงอายุ

SeniorNet (2002, 2004 cited from Iyer and Eastman, 2006) ได้สำรวจการใช้
อินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้สูงอายุที่ตอบแบบสำรวจร้อยละ 91 มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง มีการใช้
อินเทอร์เน็ตประมาณ 10-19 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และมีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมา
ประมาณ 2-5 ปี อย่างไรก็ตาม มีผู้สูงอายুর้อยละ 38 ที่เห็นว่าตัวเองยังเป็นผู้ใช้มือใหม่ และมี
เพียงร้อยละ 8 เท่านั้นที่คิดว่าตัวเองเป็นผู้ชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ต สำหรับกิจกรรมที่ผู้สูงอายุ
ใช้มาก คือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อติดต่อกับเพื่อนๆและญาติพี่น้อง ส่วนกิจกรรมอื่นๆ ได้แก่
การติดตามข่าวและเหตุการณ์ การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ การซื้อสินค้าระบบออนไลน์
และการฝึกอบรมและการศึกษาต่อเนื่อง

Campbell (2005) ได้ศึกษาถึงการฝึกอบรมอินเทอร์เน็ตให้กับผู้สูงอายุเพื่อใช้ในการ
ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีความเต็มใจในการใช้
อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.5) ค้นหา
ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพบนอินเทอร์เน็ต ผู้สูงอายুর้อยละ 26.9 ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเดือนละครั้ง และ



ร้อยละ 40.09 ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเมื่อต้องการข้อมูล นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้สูงอายुर้อยละ 63.5 ที่ตอบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเปลี่ยนแปลงหลังจากการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต อย่างไรก็ตาม พบว่า ความคุ้นเคยต่อแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพบนอินเทอร์เน็ตไม่ได้ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตหรือวิธีการดูแลสุขภาพด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Reisenwitz, Iyer, Kuhlmeier, and Eastman (2007) ศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 52.8 โดยใช้งานของอินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ในแง่ของวิธีการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อกับเพื่อนและญาติ (ประมาณร้อยละ 40) รองลงมา คือ ใช้เพื่อติดตามข่าวสารและเหตุการณ์ปัจจุบัน (ประมาณร้อยละ 26) ใช้เพื่อซื้อสินค้าออนไลน์ (ร้อยละ 23) ใช้เพื่อความบันเทิง (ร้อยละ 11) ใช้เพื่อการเข้าถึงสารสนเทศด้านสุขภาพ / การแพทย์ (ร้อยละ 24) และใช้เพื่อศึกษาค้นคว้าหัวข้อการวิจัยอื่น ๆ (ร้อยละ 21) ในด้านความพึงพอใจต่อความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า มีผู้สูงอายุเพียงร้อยละ 23 ที่พึงพอใจต่อทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตของตนเอง และพบว่า ผู้ที่พึงพอใจ (ร้อยละ 31) มีมากกว่าผู้ที่ไม่พึงพอใจ (ร้อยละ 22) สำหรับผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ (ร้อยละ 27) มองว่า ตนเองยังเป็นเพียงผู้ใช้เทคโนโลยีมือใหม่เท่านั้น

Stark-Wroblewski, Edelblum and Ryan (2007) ได้ศึกษาการใช้จ่ายหมายอิเล็กทรอนิกส์ของผู้สูงอายุในชนบทที่รัฐ Missouri โดยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 298 คน ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่อยู่ในชนบทส่วนใหญ่คือเกือบร้อยละ 80 ไม่ได้ใช้จ่ายหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นวิธีในการสื่อสาร โดยมีเพียงร้อยละ 20 เท่านั้นที่ใช้ สำหรับผู้ใช้จะเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุน้อยกว่าและมีสภาพเศรษฐกิจที่ดีกว่าผู้ที่ไม่ใช่ และผู้ใช้จะไม่มี ความแตกต่างกันในด้านเพศ เป็นผู้ที่มีปัญหาด้านสุขภาพที่มีผลต่อการดำเนินกิจกรรมประจำวันน้อยกว่าผู้ที่ไม่ใช่ และเป็นผู้สูงอายุที่สามารถทำอะไรได้อย่างเป็นอิสระ

Iyer and Eastman (2006) ได้ศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของผู้สูงอายุต่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุที่ตอบแบบสำรวจร้อยละ 83 ใช้อินเทอร์เน็ต โดยเฉลี่ยจะใช้อินเทอร์เน็ตประมาณ 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และพบว่ามีจำนวนถึงร้อยละ 46 ที่ใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ในด้านระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้สูงอายุมีการใช้อินเทอร์เน็ตมานานประมาณ 6-11 เดือน และพบว่า ผู้สูงอายุที่ใช้อินเทอร์เน็ตมานานกว่า 1 ปีมีถึงร้อยละ 55 และผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่อทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตของตนในระดับปานกลาง และยังพบว่า ผู้สูงอายุที่ยังไม่พึงพอใจต่อทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตของตนมีจำนวนมากกว่าผู้สูงอายุที่พึงพอใจต่อทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตของตนเอง สำหรับจุดมุ่งหมายในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า มีจำนวนร้อยละ 67 ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดต่อกับเพื่อนและญาติพี่น้อง

รองลงมาคือ ใช้เพื่อติดตามข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ (ร้อยละ 37) ใช้เพื่อการซื้อสินค้า (ร้อยละ 35) ใช้เพื่อค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพและการแพทย์ (ร้อยละ 31) และใช้เพื่อความบันเทิง (ร้อยละ 22) ผู้สูงอายุใช้อินเทอร์เน็ตมานานประมาณ 6-11 เดือน และมีจำนวนร้อยละ 50 ที่ใช้อินเทอร์เน็ตมานานกว่า 12 เดือน ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่อทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ตของตนเองในระดับปานกลาง และมีประมาณร้อยละ 50 ที่ยังไม่พึงพอใจต่อทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ตของตนเอง และผลการศึกษายังพบว่า หากผู้สูงอายุมีความคุ้นเคยกับการใช้อินเทอร์เน็ตแล้ว จะมีความเต็มใจที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากขึ้น และจะเต็มใจใช้อินเทอร์เน็ตมากขึ้น หากมีความรู้สึกว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเรื่องง่ายและมีความปลอดภัย และยังพบว่า รายได้และระดับการศึกษาของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับการใช้อินเทอร์เน็ต ผู้สูงอายุที่มีรายได้มากและมีระดับการศึกษาสูงจะมีการค้นหาข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เป็นผู้ที่รู้เท่าทันข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ นอกจากนี้ ผู้สูงอายุที่มีทัศนคติเชิงบวกต่ออินเทอร์เน็ตจะใช้อินเทอร์เน็ตรวมทั้งมีการซื้อสินค้าในระบบออนไลน์มากกว่าผู้สูงอายุที่มีทัศนคติเชิงบวกต่ออินเทอร์เน็ตน้อยกว่า และผู้สูงอายุที่มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการใช้อินเทอร์เน็ต มีความรู้สึกสะดวกสบายในการใช้อินเทอร์เน็ต และมีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ จะใช้อินเทอร์เน็ตในการซื้อสินค้ามากกว่าอีกด้วย

Reisenwitz and others (2007) ได้ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุที่ใช้อินเทอร์เน็ตมีร้อยละ 52.8 โดยมีการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยน้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และมีประมาณร้อยละ 15 ที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และมีผู้สูงอายุประมาณร้อยละ 54 ที่ใช้อินเทอร์เน็ตมานานกว่า 1 ปี สำหรับวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า ส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนและญาติพี่น้อง (ประมาณร้อยละ 26) รองลงมาคือ ใช้เพื่อค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ (ประมาณร้อยละ 24) ติดตามเหตุการณ์และข่าวสารที่เป็นปัจจุบัน และซื้อสินค้าออนไลน์ (ประมาณร้อยละ 23) และเพื่อความบันเทิง (ประมาณร้อยละ 11) ในด้านความพึงพอใจต่อทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า มีร้อยละ 23 ที่มีความพึงพอใจต่อทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต ของตนเองในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม พบว่า ผู้สูงอายุที่มีความพึงพอใจต่อทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต ของตนเอง (ร้อยละ 31) มีมากกว่าผู้ที่ยังไม่พึงพอใจ (ร้อยละ 22) และมีจำนวนถึงร้อยละ 27 ที่มองว่าตนเองยังเป็นมือใหม่ในการใช้เทคโนโลยี ส่วนการซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ต พบว่า มีเพียงร้อยละ 18 ที่มีการซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตโดยซื้อเพียง 1-2 ครั้งต่อปี นอกจากนี้ ยังพบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับความคิดถึงความหลังสูงกว่า จะเข้าถึงและใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า จะซื้อสินค้าผ่านระบบออนไลน์น้อยกว่า จะรู้สึกไม่ค่อยมีความสุขในการใช้อินเทอร์เน็ต และจะมีประสบการณ์เกี่ยวกับ

ออนไลน์น้อยกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับความคิดถึงความหลังต่ำกว่า ส่วนผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับออนไลน์มากกว่า จะมีระดับความไม่ชอบอินเทอร์เน็ตน้อยกว่าผู้สูงอายุกลุ่มอื่น

จารุวรรณ พิมพิค้อ (2552) ได้ศึกษาการใช้และความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 71.1) และไม่ใช้อินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 85.6) ซึ่งเหตุผลที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ในการดำรงชีวิตประจำวัน เนื่องจาก ผู้สูงอายุไม่มีความจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 70.5) และไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 68.2) ส่วนการใช้อินเทอร์เน็ต เนื่องจากไม่มีความรู้ความเข้าใจในการใช้ (ร้อยละ 72.1) และไม่มีความจำเป็นต้องใช้ (ร้อยละ 68.8) สำหรับความเห็นของผู้สูงอายุต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ผู้สูงอายุเห็นว่า ในสังคมปัจจุบันจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในระดับมาก ($X = 3.46$ และ 3.70 ตามลำดับ)

Wardt, Bandelow, and Hogervorst (2011) ศึกษาพบว่า ความสามารถในการคิดของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับการใช้อินเทอร์เน็ต และพบว่า ความสามารถในการคิด และการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับความเป็นอยู่ที่ดีหรืออารมณ์ที่ดี ซึ่งผลการศึกษาเป็นการยืนยันงานวิจัยที่ศึกษามาก่อนหน้านี้ว่า ความสามารถในการคิดสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งผลการวิจัยมีข้อเสนอสำหรับผู้พัฒนาเว็บไซต์ว่า ในการใช้อินเทอร์เน็ตไม่ควรมีเงื่อนไขว่าต้องเก็บข้อมูลไว้ในหน่วยความจำ ควรมีการจำกัดจำนวนของสารสนเทศบนจอภาพในช่วงเวลาที่แสดงผล และให้เวลาในการเข้าสู่สารสนเทศและการอ่านสารสนเทศอย่างเพียงพอ และจำกัดจำนวนทางเลือกเพื่อให้ผู้ใช้สามารถทำได้แล้วเสร็จในขั้นตอนเดียว

ผลจากการสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า งานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาและเป็นงานวิจัยในต่างประเทศ สำหรับประเด็นการศึกษา ประกอบด้วย ที่มุ่งศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ ในประเด็นดังต่อไปนี้ 1) สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต 2)ทัศนคติต่อการใช้อินเทอร์เน็ต และ 3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งผลการศึกษา สะท้อนให้เห็นว่า ผู้สูงอายุมีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและมีแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ตสูงขึ้นตามลำดับ

การเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ

Temple and Gavillet (1989) ได้ศึกษาถึงความวิตกกังวลและการรู้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของ Senior Center จำนวน 19 คน ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 63.9 ปี ผลการศึกษาพบว่า หลังจากเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์ตามหลักสูตรจำนวน

12 ชั่วโมงแล้ว ความวิตกกังวลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุไม่ได้ลดลง แต่มีการรู้คอมพิวเตอร์เพิ่มสูงขึ้น และพบว่า ผู้สูงอายุมีความตั้งใจในการศึกษาและมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมการดำรงชีวิตประจำวัน

Rickettes (2002) ได้ศึกษาถึงประสบการณ์ของผู้สูงอายุที่รัฐ Pennsylvania ในการเรียนคอมพิวเตอร์โดยเน้นกลยุทธ์การสอน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ จำนวน 39 คนที่เรียนคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และสัมภาษณ์ครูผู้สอนด้วย ผลการศึกษาพบว่า ในการลงทะเบียนเรียน ผู้จัดการศึกษาจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบในการจัดกลุ่มผู้เรียนให้เหมาะสมกับระดับของหลักสูตร จำนวนผู้เรียนแต่ละหลักสูตรไม่ควรเกิน 12 คน เวลาเรียนควรเป็นช่วงเช้า ก่อนเริ่มเรียนควรให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามเพื่อจะได้ทราบถึงความสนใจและความต้องการของผู้เรียน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับหลักสูตรให้เหมาะสม ควรสอนช้าๆ หากคาบการเรียนนาน 2-3 ชั่วโมง ควรพักระหว่างสอนด้วย ควรมีผู้ช่วยสอนซึ่งอาจเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาหรือนักศึกษา ก่อนสอนควรตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์รวมทั้งโปรแกรมที่จะใช้ให้เรียบร้อย ห้องเรียนควรมีความสะอาดสบาย เก้าอี้ปรับระดับได้ เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ควรมีเอกสารการสอนและสังเขปรายวิชาให้กับผู้เรียน และควรพิมพ์ด้วยตัวหนังสือขนาดใหญ่ ระหว่างการสอนควรมีเวลาให้ถามคำถาม ผู้สอนและผู้ช่วยสอนต้องมีความอดทน มีอารมณ์ขัน และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ได้ดี และควรมีเครื่องฉายภาพคอมพิวเตอร์

Sandra M. (2003) ได้ศึกษาถึงความต้องการของผู้สูงอายุที่ Anchorage รัฐ Alaska ในการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ต้องการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อรักษาการติดต่อครอบครัวและเพื่อนๆ สิ่งที่ผู้สูงอายุต้องการฝึกอบรมได้แก่ การใช้อินเทอร์เน็ต และโปรแกรมการประมวลผลคำ (Word Processing) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ต้องการฝึกอบรมในช่วงเช้าโดยใช้เวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง นอกจากนี้ยังพบว่า ระดับการศึกษาของผู้สูงอายุมีผลอย่างมากต่อการมีเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง กล่าวคือ ยิ่งผู้สูงอายุมีระดับการศึกษาสูง อัตราการมีเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองยิ่งสูง

Doll (2003) ได้ศึกษาการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของคนงานสูงอายุที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาได้แก่ผู้สูงอายุที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปจาก 16 บริษัท และบุคลากรแผนกทรัพยากรมนุษย์ของแต่ละบริษัท ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีอายุเฉลี่ย 54.1 ปี ส่วนใหญ่ยังคงทำงานในบริษัท ปัญหาของคนงานสูงอายุ คือ ขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์ และคนงานสูงอายุเห็นว่า คอมพิวเตอร์และเครื่องจักรที่ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์เป็นอุปสรรคอย่างมากต่อความสามารถที่จะยังคงการทำงานอยู่ต่อไป สิ่งที่น่าสนใจคือ คนงานสูงอายุเกือบครึ่งหนึ่งมีคอมพิวเตอร์อยู่ที่บ้าน แต่พวกเขาไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์แต่อย่างใด คนงานสูงอายุเหล่านี้ซื้อคอมพิวเตอร์สำหรับให้ลูกหลานใช้ และบางส่วนกล่าวว่า พวกเขา

กลัวคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ ยังพบว่า ยังไม่มีรูปแบบที่น่าสนใจในการพัฒนาการเรียนรู้คอมพิวเตอร์สำหรับกลุ่มคนงานผู้สูงอายุในบราซิล ส่วนหลักสูตรการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ พบว่า มีจำนวนมาก แต่เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ ไม่ใช่หลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุ และผู้วิจัยได้พัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้คอมพิวเตอร์สำหรับผู้สูงอายุขึ้น โดยเฉพาะกับกลุ่มที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มาก่อน การพัฒนาหลักสูตรได้คำนึงถึงความต้องการและภูมิหลังของคนงานผู้สูงอายุกลุ่มนี้ และการจัดการเรียนการสอนซึ่งมีลักษณะดังนี้

1) จัดการเรียนในช่วงเช้าวันเสาร์ครั้งละ 3 ชั่วโมง จำนวน 4 ครั้ง เพื่อไม่ให้รบกวนเวลาการทำงานของคนงานดังกล่าว

2) เริ่มต้นการเรียนด้วยการถอดชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ออก เพื่อให้เห็นส่วนประกอบต่างๆ ภายใน เนื่องจากกลุ่มคนงานนี้เป็นช่างเทคนิค การเรียนรู้ด้วยการเห็นส่วนประกอบต่างๆ ของคอมพิวเตอร์จะช่วยให้มีความเข้าใจได้ดีขึ้น

3) เป็นการเรียนรู้โดยมีพี่เลี้ยงอยู่ใกล้ติด ซึ่งสามารถสอบถามปัญหาต่างๆ ได้ทันที ผู้เรียนรู้สึกมั่นใจและปลอดภัยกว่าในการสอบถาม เนื่องจาก การสอบถามท่ามกลางชั้นเรียนที่เป็นกลุ่มใหญ่จะทำให้รู้สึกอับอายผู้อื่น

4) เป็นการเรียนจากสภาพและปัญหาที่เป็นจริง ผู้เรียนเหล่านี้ต้องการเรียนรู้ว่าจะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไร การสอนจึงต้องมีความรูปธรรมและเป็นกิจกรรมเชิงปฏิบัติ

5) หลักสูตรที่สอนมีความเชื่อมโยงกับงานที่กลุ่มผู้เรียนปฏิบัติอยู่ในโรงงาน

6) ขจัดความกลัวเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยต้องอธิบายและแสดงให้ผู้เรียนรู้ว่าคอมพิวเตอร์ไม่ได้ถูกต้องแน่นอนเสมอไป หรือไม่รู้จักผิดพลาดตามที่พวกเขาเข้าใจ

7) เรียนรู้ด้วยวิธีการลองผิดลองถูก เนื่องจากผู้เรียนไม่คุ้นเคยกับกระบวนการทำงานของคอมพิวเตอร์ ดังนั้น จึงต้องกระตุ้นผู้เรียนให้ลองเสี่ยงในการปฏิบัติกับคอมพิวเตอร์ และดูว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร ใช้วิธีการมอบหมายงานให้และให้ผู้เรียนพยายามทำด้วยตนเอง หลังจากนั้นจึงอธิบายวิธีการที่ถูกต้องในการดำเนินการดังกล่าว

8) เน้นและให้ความสนใจในการใช้แป้นพิมพ์และเมาส์เป็นพิเศษ เนื่องจากคนงานกลุ่มนี้คุ้นเคยกับการทำงานหนัก ดังนั้น เมื่อต้องใช้อุปกรณ์ที่ดูประหลาดๆ จะมีความรู้สึกว่าเป็นเรื่องยากและกลัวว่าอุปกรณ์จะพัง

9) เรียนรู้ไปที่ละน้อย เนื่องจากคอมพิวเตอร์ถือเป็นโลกใหม่และเป็นสิ่งที่ไม่เคยรู้มาก่อนสำหรับคนกลุ่มนี้ ดังนั้น กระบวนการสอนต้องเริ่มต้นด้วยบทเรียนเล็กๆ ที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจและตามได้ทัน และต้องคำนึงถึงความยากต่างๆ ที่มีด้วย

ผลการทดลองเกี่ยวกับการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มดังกล่าวจำนวน 4 ครั้ง พบว่า ผู้เรียนมีทัศนคติในเชิงบวกอย่างมาก และสามารถใช้คอมพิวเตอร์โดยการพิมพ์ข้อความสั้นๆ และ

ใช้อินเทอร์เน็ตได้ ผู้เรียนไม่เคยขาดการเรียนหรือออกกลางคัน และที่สำคัญ คือ ผู้สูงอายุกลุ่มนี้ เลิกกลัวคอมพิวเตอร์ ผู้เรียนมีความตื่นตัวเป็นอย่างมากและมีความต้องการเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์เพิ่มมากขึ้น ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาคนงานผู้สูงอายุให้มีความทันสมัยเป็นสิ่งที่เป็นไปได้

Eastman and Iyer (2004) ได้ศึกษาการใช้และทัศนคติของผู้สูงอายุต่ออินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้สูงอายุมีความตั้งใจและมีความปรารถนาที่จะใช้อินเทอร์เน็ต ในการเรียนรู้การใช้ อินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง และต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น หากมีการเปิดสอนอินเทอร์เน็ตในสถานที่ที่มีความสะดวก สำหรับผู้สูงอายุที่มีรายได้สูงกว่าจะเต็มใจที่จะใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า และรวมถึงการซื้อสินค้า ผ่านระบบออนไลน์มากกว่าด้วย นอกจากนี้ ระดับการศึกษายังมีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตด้วย

Xie (2006) ได้ศึกษาถึงความเข้าใจในการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุชาวอเมริกัน และชาวจีน ซึ่งเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ผลการศึกษาพบว่า ทั้งผู้สูงอายุชาวอเมริกันและชาวจีนมีความสนใจในการเรียนรู้คอมพิวเตอร์อย่างมาก ด้วยเห็นว่า คอมพิวเตอร์นำเสนอความท้าทายต่างๆอยู่ตลอดเวลา และเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีความกระตือรือร้น นอกจากนี้ ผู้สูงอายุที่เป็นชาวจีนเห็นว่า คอมพิวเตอร์เป็นหนทางนำไปสู่จุดหมายปลายทาง และการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ยังช่วยเติมเต็มความฝันเดิมอีกด้วย

Lam and Lee (2005) ได้ศึกษาการเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุในฮ่องกง ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การกระตุ้นและให้กำลังใจแก่ผู้สูงอายุโดยผู้ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการใช้อินเทอร์เน็ตและความคาดหวังต่อผลลัพธ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ และพบว่า ความคาดหวังผลจากการใช้ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการทำงานด้วย และเมื่อผู้สูงอายุมีความก้าวหน้าในทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตก็มีแนวโน้มที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมการใช้งานในระบบออนไลน์สูงขึ้น และผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่า การฝึกอบรมด้านคอมพิวเตอร์ช่วยปรับปรุงสภาพจิตใจของผู้สูงอายุให้ดีขึ้นในด้านความมั่นใจในตนเองที่สูงขึ้น มีความรู้สึกเกี่ยวกับตนเองที่ดีขึ้น เนื่องจากสามารถสื่อสารกับกลุ่มบุคคลอื่นๆ และสามารถแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับเรื่องใหม่ๆได้ เช่น คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

Iyer and Eastman (2006) ได้ศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของผู้สูงอายุต่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้สูงอายุ ประมาณร้อยละ 50 เรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง รองลงมา คือ เรียนรู้จากญาติพี่น้อง (ร้อยละ 34.5) เรียนรู้จากเพื่อน (ร้อยละ 22) และเรียนจากการฝึกอบรม (ร้อยละ 21.5)

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต พบว่า ยังมี การศึกษาวิจัยไม่มากนัก งานวิจัยที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในประเด็นสภาพการเรียนรู้การใช้

อินเทอร์เน็ต และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ ซึ่งผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่า ผู้สูงอายุสามารถเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ แต่กระบวนการจัดการเรียนการสอนต้องมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพของผู้สูงอายุ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

สำหรับการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุในชนบท ในครั้งนี้ ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้

1) การเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยอาศัยแนวคิดการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ของ Knowles (1978, อ้างจาก อรรถย ศักดิ์สูง, 2553.) ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) มโนทัศน์ของผู้เรียน (Learner Self –Concept) 2) ประสบการณ์ของผู้เรียน(Role of Learner’s Experience) 3) ความพร้อมที่จะเรียน (Readiness to Learn) และ 4) แนวทางการเรียนรู้ (Orientation to Learning)

2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยอาศัยแนวคิดปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ จากงานวิจัยของ McMellon and Schiffman (2000), Modahl (2000), Eastman and Iyer (2004), Iyer and Eastman (2006) และReisenwitz and others (2007) ซึ่งประกอบด้วย 1) ลักษณะของประชากร ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และรายได้ เป็นต้น 2) สภาพร่างกายของผู้สูงอายุ ได้แก่ ความอ่อนแอของร่างกาย ข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว และปัญหาด้านสายตา เป็นต้น 3) ทักษะของผู้สูงอายุต่อเทคโนโลยีและแรงจูงใจ และ 4) ปัจจัยเชิงสังคม ได้แก่ การทำงาน (การทำงานเต็มเวลาและบางเวลา) โครงสร้างของครอบครัว เพื่อน ถิ่นที่อยู่อาศัย และลักษณะของชุมชน เป็นต้น