



รูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร
A Competency Model for Learning in Digital Technology of the Elderly in Bangkok



อารีย์ มัยงษ์พงษ์

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ชื่อเรื่อง : รูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร
ผู้วิจัย : อารีย์ มัยยพงษ์
พ.ศ. : 2561

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ และนำเสนอรูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 385 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าคะแนนเฉลี่ย (Frequency) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 6 องค์ประกอบ โดยมีตัวแปรจำนวน 36 ตัวแปร ตัวแปรทั้งหมดสามารถอธิบายความแปรปรวนรวมได้ร้อยละ 64.305 ได้แก่ 1) สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge) ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ คือ หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน 8 ตัวแปร 2) สมรรถนะด้านทักษะ (Skills) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ เป้าหมายการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการส่งเสริมการเรียนรู้ จำนวน 17 ตัวแปร และ 3) สมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ภูมิหลังของผู้เรียนรู้ และ สมรรถภาพทางกายและจิตใจ จำนวน 11 ตัวแปร



Title : A Competency Model for Learning in Digital Technology of the Elderly
in Bangkok

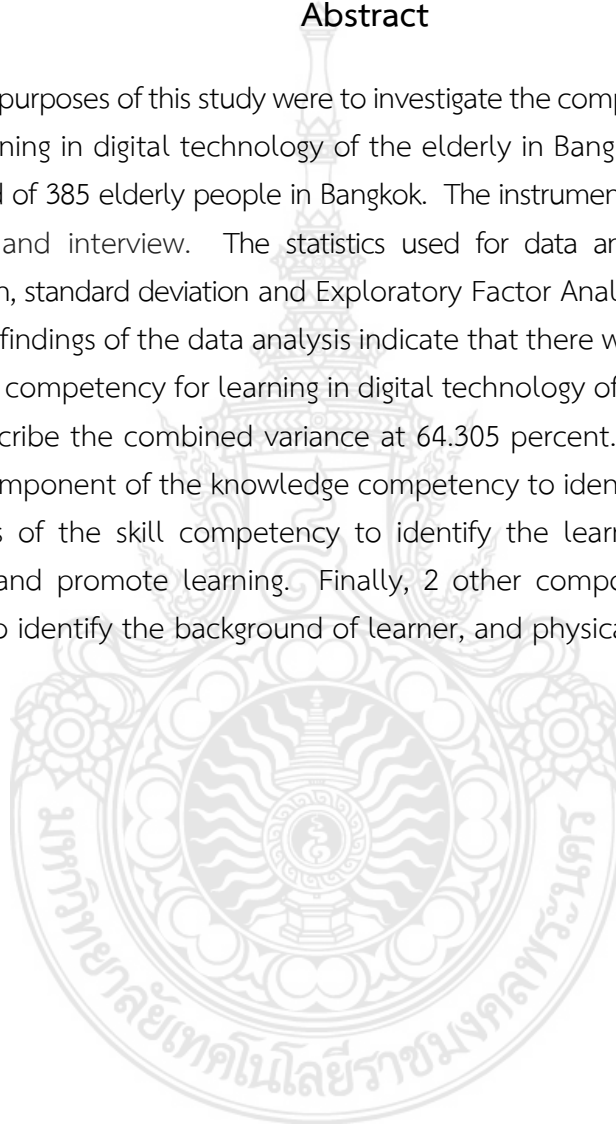
Researcher : Aree Mayoungpong

Year : 2018

Abstract

The purposes of this study were to investigate the component and competency model for learning in digital technology of the elderly in Bangkok. The sample of this study consisted of 385 elderly people in Bangkok. The instruments used in research were questionnaire and interview. The statistics used for data analysis were percentage, arithmetic mean, standard deviation and Exploratory Factor Analysis (EFA).

The findings of the data analysis indicate that there were 6 components with 36 variables of competency for learning in digital technology of the elderly in Bangkok, which can describe the combined variance at 64.305 percent. All components were as follow: 1 component of the knowledge competency to identify the learning course, 3 components of the skill competency to identify the learning objective, learning management and promote learning. Finally, 2 other components of the personal competency to identify the background of learner, and physical and mental fitness.



กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้วิจัยขอพระขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ ในการดำเนินงานวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุจากภาครัฐและภาคเอกชน ได้ให้ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงและความชัดเจนของเนื้อหา ตลอดจนรูปแบบของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งได้ให้คำปรึกษาและข้อแนะนำ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ทำยนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้สูงอายุทุกท่านที่ให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อผลการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้งานวิจัยเรื่องนี้สำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(ก)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(ข)
กิตติกรรมประกาศ	(ค)
สารบัญ	(ง)
สารบัญตาราง	(ฉ)
สารบัญภาพ	(ช)
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	3
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
นิยามศัพท์	4
ประโยชน์ของผลการวิจัย	5
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ส่วนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้	6
1.1 ความหมายของสมรรถนะ	6
1.2 องค์ประกอบของสมรรถนะ	7
1.3 สมรรถนะการเรียนรู้	9
1.4 การเรียนรู้ของผู้สูงอายุ	11
ส่วนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับสังคมผู้สูงอายุ	13
2.1 ความหมายของผู้สูงอายุและการแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุ	15
2.2 แนวโน้มของประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย	14
2.3 แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564)	17
2.4 ความต้องการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ	18
ส่วนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	20
3.1 ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัล	20
3.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อผู้สูงอายุ	20
3.3 การเข้าถึงการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ	21
3.4 การส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ	24
3.5 ปัจจัยความต้องการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล	25
ส่วนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
	ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
	การเก็บรวบรวมข้อมูล
	การวิเคราะห์ข้อมูล
4	ผลการวิจัย
	ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
	ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้
	เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร
	ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้
	เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร
	ตอนที่ 4 ผลการนำเสนอรูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้
	เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร
	ตอนที่ 5 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ
	สรุปผลการวิจัย
	อภิปรายผล
	ข้อเสนอแนะ
	บรรณานุกรม
ภาคผนวก	
แบบสอบถาม	
ประวัติผู้วิจัย	

32

32

34

34

35

36

37

38

41

47

56

61

63

63

65

68

70

74

75

81

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	จำนวนผู้สูงอายุ พ.ศ. 2557 ในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามจำนวนสมาชิกชมรม	32
4.1	ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	38
4.2	ระดับสมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge) เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	41
4.3	ระดับสมรรถนะด้านทักษะ (Skills) เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	43
4.4	ระดับสมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	45
4.5	ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของชุดตัวแปรที่นำมาศึกษา	47
4.6	จำนวนองค์ประกอบ ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน และค่าร้อยละความแปรปรวนสะสมในแต่ละองค์ประกอบ	48
4.7	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบที่ 1 เป้าหมายการเรียนรู้	49
4.8	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบที่ 2 หลักสูตรการเรียนรู้	50
4.9	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบที่ 3 ภูมิหลังการเรียนรู้	51
4.10	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบที่ 4 สมรรถภาพทางกายและใจ	52
4.11	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบที่ 5 การจัดการเรียนรู้	53
4.12	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบที่ 6 การส่งเสริมการเรียนรู้	54
4.13	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของตัวแปรสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	55
4.14	สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวแปรของสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานครจำแนกตามด้านสมรรถนะ	57
4.15	ข้อเสนอแนะโดยภาพรวมของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	61

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดของการวิจัย	4
2.1	ความหมายของสมรรถนะที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม ผลงาน และผลลัพธ์	7
2.2	รูปแบบองค์ประกอบของสมรรถนะตามแนวคิดของแมคเคิลแลนด์	8
2.3	การคาดประมาณแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุของประเทศไทย ปี 2548-2574	15
2.4	การคาดประมาณแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุของประเทศไทย จำแนกตามช่วงอายุ ปี 2553-2583	16
4.1	รูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	56



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโทรคมนาคม ได้มีการพัฒนาให้ก้าวหน้าอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง หรือเรียกกันในปัจจุบันว่า “เทคโนโลยีดิจิทัล” (Digital Technology) ซึ่งได้เข้ามามีบทบาทสำคัญยิ่งต่อวิถีการดำเนินชีวิตของบุคคลทุกเพศทุกวัยในสังคมหลากหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นวัยเด็ก วัยรุ่น วัยทำงาน และแม้แต่วัยชราหรือวัยผู้สูงอายุก็จำเป็นต้องมีการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลด้วยเช่นกัน เพื่อใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในการยกระดับคุณภาพชีวิตของสังคมผู้สูงอายุให้ดีขึ้น และเป็นการลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีของบุคคลทุกเพศทุกวัยในหลายประเทศ ซึ่งรวมทั้งประเทศไทยด้วย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ได้กล่าวถึงสถานการณ์การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของเกือบทุกประเทศในโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อันเป็นผลมาจากการที่อัตราการเกิดของประเทศต่างๆ ได้ลดต่ำลง ในขณะที่ผู้คนมีอายุยืนยาวขึ้น รวมทั้งโครงสร้างประชากรของประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุเช่นเดียวกับประเทศต่างๆ ทั่วโลก ประชากรผู้สูงอายุไทยเพิ่มในอัตราที่สูงขึ้นตลอดมา โดยเพิ่มจากร้อยละ 5.0 ในปี พ.ศ. 2493 เป็นร้อยละ 10.1 ในปี 2543 ซึ่งเพิ่มขึ้นถึง 2 เท่า และในปี พ.ศ. 2552 ประชากรไทย 63.4 ล้านคน เป็นประชากรผู้สูงอายุ 7.2 ล้านคนหรือร้อยละ 11.3 ของประชากรทั้งประเทศ คาดว่าในปี พ.ศ. 2558 จะมีสัดส่วนผู้สูงอายुर้อยละ 15.6 พ.ศ. 2568 ร้อยละ 21.5 และ พ.ศ. 2576 มีร้อยละ 25 ของประชากรทั้งประเทศ (ทศพนธ์ นรทัศน์, 2552) หลายประเทศได้วางนโยบายเพื่อการดูแลผู้สูงอายุ รวมทั้งการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ เพื่อให้ได้ใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพและมีความสุขในยุคของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ซึ่งเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการตอบสนองการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุมากขึ้นเช่นเดียวกับบุคคลในวัยอื่นๆ อาทิเช่น สหภาพยุโรปที่คาดว่าจำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 40 จาก พ.ศ. 2553-2573 จึงต้องการที่จะให้อินเทอร์เน็ตสามารถเข้าถึงผู้สูงอายุได้มากขึ้นและจะฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตแก่ผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถติดต่อสื่อสารกับสังคมได้อย่างสะดวก (ศรีศักดิ์ จามรมาน, 2552) หรืออย่างประเทศเกาหลีใต้ กระทรวงสารสนเทศและการสื่อสารของเกาหลีใต้ (Ministry of Information and Communication : MIC) ได้จัดโครงการการศึกษาไอซีทีสำหรับผู้สูงอายุ (ICT Education for the Elderly) โดยร่วมมือกับทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา ศูนย์สวัสดิการสังคม และศูนย์สวัสดิการผู้สูงอายุในวัยเกษียณ เพื่ออบรมทักษะไอซีทีแก่ผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป เป็นเวลา 20 – 30 ชั่วโมง (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2551) สำหรับประเทศไทยได้ให้ความสำคัญตระหนักถึงการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุและมีแผนรองรับการพัฒนาไอซีทีให้กับผู้สูงอายุด้วยเช่นกัน ทั้งนี้จากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556 ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการเรียนรู้ไอซีทีให้แก่ ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการและผู้สูงอายุ โดยจัดทำและเผยแพร่อุปกรณ์ไอซีทีทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อการเรียนรู้ เนื้อหาสาระดิจิทัล เพื่อสร้างโอกาสแก่กลุ่มบุคคลดังกล่าวให้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างเท่าเทียมกัน รวมทั้งการฝึกอบรมการเรียนรู้ด้านไอซีทีให้แก่ผู้สูงอายุ (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2552) นอกจากนี้ยุทธศาสตร์การพัฒนาไอซีทีภายใต้กรอบแนวทางของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและ

การสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย พ.ศ. 2557-2561 ได้กำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุและผู้พิการสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและบริการของรัฐทางช่องทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างเสมอภาค ดังนั้นการที่ยุทธศาสตร์ในแผนแม่บทไอซีทีที่ดังกล่าวจะบรรลุเป้าหมายได้นั้นจำเป็นต้องมีอย่างหนึ่งที่ผู้สูงอายุควรจะได้รับการพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้สื่อเทคโนโลยี ทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยี และคุณลักษณะส่วนบุคคล เพราะจะทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ได้อย่างมีคุณภาพเท่าเทียมกับบุคคลในวัยอื่น

เมื่อพิจารณาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2558 จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 3.1 ของประชากรทั้งหมด และใช้อินเทอร์เน็ตประมาณร้อยละ 2.0 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุเป็นประชากรกลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตน้อยที่สุดแม้ว่าแนวโน้มการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งคาดเดาว่าจะเพิ่มสูงขึ้นตามสภาพสังคมของยุคเทคโนโลยีดิจิทัล อย่างไรก็ตามยังมีประชากรผู้สูงอายุจำนวนมากที่ควรได้รับโอกาสในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชากรผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนผู้สูงอายุมากกว่าภาคอื่นๆ ของประเทศ จำเป็นต้องเร่งส่งเสริมให้มีความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เนื่องจากสภาพสังคมเมืองของประชากรในกรุงเทพมหานครนั้น ถือว่าได้รับอิทธิพลจากการเข้าถึงและใช้สื่อเทคโนโลยีได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว จากการศึกษาข้อมูลและการทบทวนวรรณกรรมจากบทความวิชาการและงานวิจัยเกี่ยวกับความต้องการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่าผู้สูงอายุจำนวนมากได้ให้ความสนใจที่ต้องการจะเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล แต่ยังขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการใช้งาน ฉะนั้นจึงต้องการให้หน่วยงานภาครัฐหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้ความสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ไม่ว่าจะเป็นการจัดฝึกอบรมและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่กลุ่มผู้สูงอายุเนื่องจากผู้สูงอายุมีความคิดเห็นของตนเองยังมีศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิตและช่วยพัฒนาคุณภาพวิถีชีวิตให้มีความสุขมากขึ้นได้ อีกทั้งคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตยังเป็นช่องทางและเครื่องมือสำคัญในการเชื่อมต่อโลกข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว (วัทนา จันทโรกุล, 2552 ; พิชญพงษ์ จิระโกคานนท์, 2553 ; สุรศักดิ์ มั่งสิงห์, 2555 ; อารีย์ มัยพงษ์, 2556) หากหน่วยงานภาครัฐหรือภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องร่วมกันส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มีการเรียนรู้ และเห็นถึงประโยชน์ของการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์อย่างถูกต้องและถูกวิธีแล้ว จะช่วยให้ผู้สูงอายุได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ โดยเฉพาะข้อมูลที่นำมาใช้ส่งเสริมการดูแลสุขภาพด้วยตนเองได้ดียิ่งขึ้น และยังเป็นการช่วยลดปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประชากรต่างวัยได้ ดังนั้นการให้ความรู้ความเข้าใจและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้หรือทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ นับว่าเป็นประเด็นที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในปัจจุบัน (สมาน ลอยฟ้า, 2554)

จากความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้นเห็นได้ว่าปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อวิถีการดำเนินชีวิตของบุคคลทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้หลายประเทศให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุด้วยการส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล อีกทั้งปัจจุบันจากการเติบโตและวิวัฒนาการของสื่ออินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทั้งรูปแบบและการทำงานที่หลากหลาย ทำให้ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของกลุ่มผู้สูงอายุที่จำเป็นต้องปรับตัว เพื่อการดำรงอยู่อย่างมีคุณภาพและรู้เท่าทันต่อการ

เปลี่ยนแปลงของสังคมที่ต้องสอดรับกับเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาวิจัย เรื่องรูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีทักษะการรู้ การเข้าใจ การใช้สื่อเทคโนโลยี และการจัดการข้อมูลสารสนเทศให้เกิดประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมและสภาพแวดล้อมที่เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ในด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อพัฒนารูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

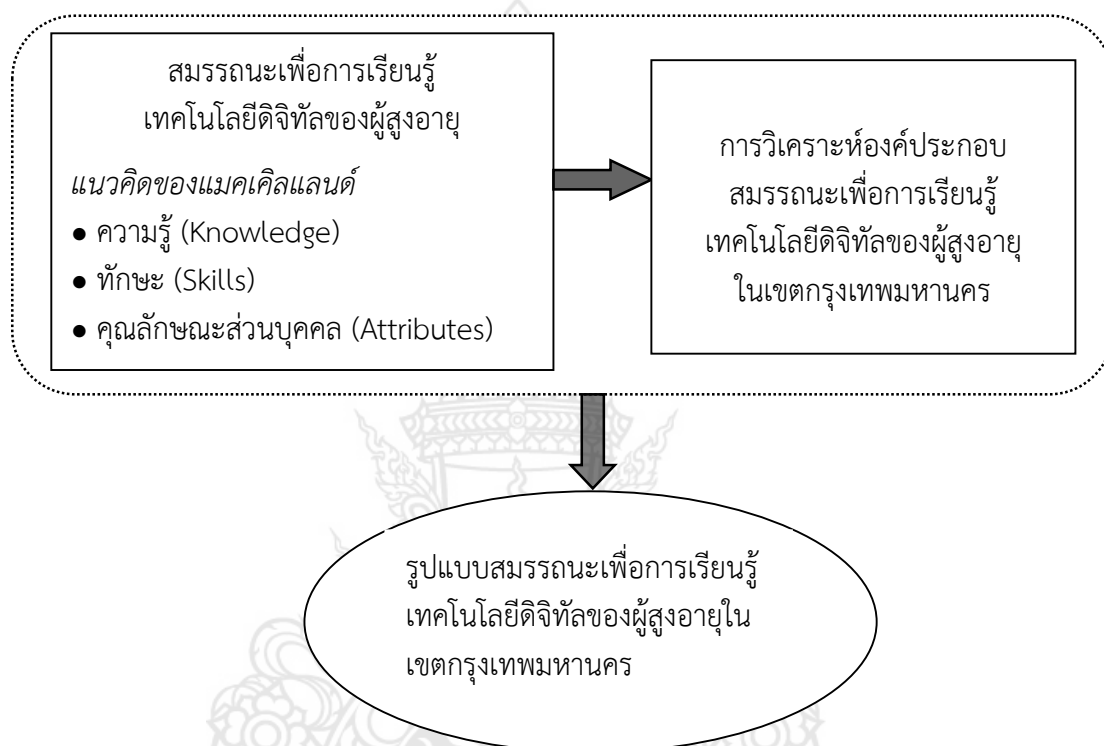
ขอบเขตการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา
ศึกษาสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ด้านความรู้ (Knowledge) ทักษะ (skill) และ คุณลักษณะส่วนบุคคล (attributes) ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ถือว่าเป็นแต่ละบุคคลสามารถพัฒนาให้ดีขึ้นได้ด้วยการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และการฝึกฝนปฏิบัติ ทำให้เกิดทักษะ ตลอดจนมีความรู้สึกหรือเจตคติในทางบวกต่อเรื่องที่ตนสนใจ ตามหลักแนวคิดของแมคเคิลแลนด์ (อ้างถึงใน สมบูรณ์ ศรีสมานวัตร, 2553)
2. ด้านประชากร
ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวน 12,656 คน โดยเริ่มจากการศึกษาผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 21 เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 96 ชมรม และเป็นชมรมผู้สูงอายุที่มีจำนวนสมาชิกระบุไว้ในทำเนียบองค์กรชมรมผู้สูงอายุ พ.ศ. 2558 กรุงเทพมหานคร สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
3. ด้านระยะเวลา
การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในระหว่างเดือนตุลาคม 2560 ถึงเดือนกันยายน 2561

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของแมคเคิลแลนด์ ที่กล่าวถึงสมรรถนะการเรียนรู้ของบุคคล ประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) มาใช้เป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยเพื่อการพัฒนา รูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ดังแสดงในภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

นิยามศัพท์

สมรรถนะ (Competency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลซึ่งในที่นี้หมายถึงผู้สูงอายุ ในการใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล เพื่อพัฒนาตนเองให้เกิดการเรียนรู้ การสื่อสาร และการนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องและเหมาะสม

เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ส่งข้อมูลดิจิทัลเพื่อการติดต่อสื่อสารและทำให้เกิดการทำกิจกรรมหรือการทำงานร่วมกัน โดยสามารถส่งข้อความผ่านทางอีเมลและสื่อสังคมออนไลน์จากอุปกรณ์เครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่งในระยะไกลบนอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเช่น SmartPhones และ Tablets รวมทั้งมีแอปพลิเคชันที่หลากหลาย

การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการที่ทำให้ผู้สูงอายุปรับเปลี่ยนความรู้ ความคิด ความสนใจ ความเข้าใจ และทักษะ เกิดการบูรณาการจากการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วงที่จำเป็น และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเรียนรู้

ทักษะ (Skills) หมายถึง ความสามารถและความชำนาญในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และสื่อสังคมออนไลน์ ของผู้สูงอายุที่จำเป็นต้องผ่านการเรียนรู้และฝึกฝนเป็นประจำ

คุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) หมายถึง ลักษณะนิสัยและเจตคติที่แสดงออกของผู้สูงอายุ เช่น ความใฝ่รู้ ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความซื่อตรง ความรับผิดชอบ และความมุ่งมั่นในความสำเร็จ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะอยู่ลึกลงไปจิตใจซึ่งพัฒนายากกว่าความรู้และทักษะ แต่หากมีอยู่แล้วจะเป็นการผลักดันให้เกิดแรงจูงใจในการพัฒนาการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

ประโยชน์ของผลการวิจัย

1. ทำให้ทราบสมรรถนะที่จำเป็นด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเฉพาะบุคคลของผู้สูงอายุ เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร
2. ทำให้ได้รูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร ที่ถูกต้องและเหมาะสม สามารถนำรูปแบบไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการนำเสนอรูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นกรอบแนวคิดหลักในการดำเนินงานวิจัย ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้

- 1.1 ความหมายของสมรรถนะ
- 1.2 องค์ประกอบของสมรรถนะ
- 1.3 สมรรถนะเพื่อการเรียนรู้
- 1.4 การเรียนรู้ของผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับสังคมผู้สูงอายุ

- 2.1 ความหมายของผู้สูงอายุและการแบ่งกลุ่มอายุตามเกณฑ์
- 2.2 แนวโน้มของกลุ่มประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย
- 2.3 ความต้องการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

- 3.1 ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัล
- 3.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อผู้สูงอายุ
- 3.3 การเข้าถึงการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ
- 3.4 การส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ
- 3.5 ปัจจัยความต้องการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้

1.1 ความหมายของสมรรถนะ

อาภรณ์ ภูวิทย์พันธ์ (2549) ให้ความหมายของสมรรถนะ (competency) หมายถึง ทักษะ ความรู้ และคุณลักษณะของบุคคลที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้มั่นใจว่าจะสามารถทำงานจนบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของงานนั้น โดยสมรรถนะต้องสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้

ประจักษ์ ทรัพย์อุดม (2550) ได้อธิบายความหมายของสมรรถนะ หมายถึง ความรู้ (knowledge) ทักษะ (skill) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (personal characteristic of attributes) ที่ส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรม (behavior) ที่จำเป็น และมีผลให้บุคคลนั้นปฏิบัติงานในความรับผิดชอบของตนได้ดีกว่าบุคคลอื่น ซึ่งสมรรถนะของคนเกิดได้จาก 3 ทางคือ 1) เป็นพรสวรรค์ที่ติดตัวมาแต่กำเนิด 2) เกิดจากประสบการณ์การทำงาน 3) เกิดจากการฝึกอบรมและพัฒนา

ฮาร์ริงคีย์ คิงคาสวีสต์ (2551) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะหมายถึง ทักษะ ความรู้ ความสามารถ แรงจูงใจหรือคุณลักษณะที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล ที่สามารถนำไปปฏิบัติให้ประสบผลสำเร็จ

ชาญชัย ศุภอรรรถกร และคณะ (2558) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะ คือ ความรู้ ทักษะ ที่จำเป็นต่อการทำงานของบุคคลให้ประสบผลสำเร็จสูงกว่ามาตรฐานทั่วไป

European Commission (2008 : 13) ได้ให้ความหมายของ สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถในการใช้ความรู้ ทักษะ ความสามารถส่วนบุคคล และความสามารถทางเทคนิค ในการปฏิบัติงาน ในการพัฒนาอาชีพ และในการพัฒนาตนเอง

Shermon (อ้างถึงใน สมบูรณ์ ศรีสมานูวัตร, 2553) ได้แบ่งความหมายของสมรรถนะ ออกได้ 2 ความหมาย ได้แก่ 1) ความสามารถของแต่ละบุคคลที่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขอบเขตงานที่รับผิดชอบ และ 2) คุณสมบัติที่บุคคลจำเป็นต้องมีเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ Shermon มองว่าหากจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องมีสมรรถนะที่เหมาะสมกับงาน เมื่อมีสมรรถนะที่เหมาะสมกับงานแล้วก็จะแสดงพฤติกรรมออกมา เมื่อพฤติกรรมที่แสดงออกมาจากสมรรถนะที่เหมาะสมก็จะทำให้ได้ผลงาน และท้ายที่สุดผลงานที่ได้นั้นก็จะเป็นผลลัพธ์ที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการ ดังแสดงในภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ความหมายของสมรรถนะที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม ผลงาน และผลลัพธ์
ที่มา : สมบูรณ์ ศรีสมานูวัตร (2553 : 12)

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า สมรรถนะ (competency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล เพื่อพัฒนาตนเองให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่ตนให้ความสนใจ จนได้ผลตามวัตถุประสงค์ในการนำไปทำงานได้อย่างมีคุณภาพตรงกับความต้องการของตนเองได้

1.2 องค์ประกอบของสมรรถนะ

จากแนวคิดของแมคเคิลแลนด์ (อ้างถึงใน สมบูรณ์, 2553) ได้อธิบายองค์ประกอบของสมรรถนะไว้ดังนี้

1. ความรู้ (knowledge) คือความรู้เฉพาะด้านของบุคคล เป็นความรู้ที่เป็นสาระสำคัญ เช่น ความรู้ด้านภาษาอังกฤษ ความรู้ด้านการบริหาร เป็นต้น

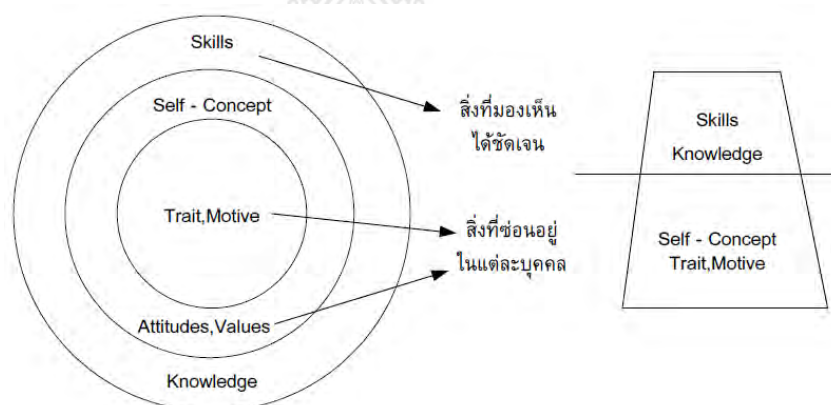
2. ทักษะ (skill) คือ สิ่งที่ต้องการให้ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความชำนาญ เช่น ทักษะทางคอมพิวเตอร์ ทักษะทางการถ่ายทอดความรู้ เป็นต้น

3. ทักษะคติ (self-concept) คือ เจตคติ ค่านิยมและความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตน หรือสิ่งที่บุคคลเชื่อว่าตนเองเป็น เช่น ความมั่นใจในตนเอง เป็นต้น

4. บุคลิกลักษณะประจำตัวของบุคคล (traits) เป็นสิ่งที่อธิบายถึงบุคคลนั้น เช่น คนที่น่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ หรือมีลักษณะเป็นผู้นำ เป็นต้น

5. แรงจูงใจหรือเจตคติ (motives/attitude) เป็นแรงจูงใจหรือแรงขับภายในซึ่งทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่เป้าหมาย และมุ่งสู่ความสำเร็จ เป็นต้น

ดังนั้นรูปแบบองค์ประกอบของสมรรถนะตามแนวคิดของแมคเคลแลนด์ ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ สิ่งที่สามารถสังเกตพฤติกรรมได้ ซึ่งได้แก่ ความรู้ และทักษะ และสิ่งที่ซ่อนอยู่ในแต่ละบุคคลไม่สามารถสังเกตพฤติกรรมที่ชัดเจนได้ ซึ่งได้แก่ ทักษะคติ บุคลิกลักษณะประจำตัวของบุคคล และแรงจูงใจหรือเจตคติ ดังแสดงในภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 รูปแบบองค์ประกอบของสมรรถนะตามแนวคิดของแมคเคลแลนด์

พรรณิ สวนเพลง (2550 : 165) กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะ ซึ่งประกอบไปด้วยความรู้ ทักษะ และศักยภาพ ซึ่งได้อธิบายความหมายไว้ดังนี้

1. ความรู้ (knowledge) หมายถึง ความรู้ซึ่งเป็นส่วนที่คนแต่ละคนมีอยู่และสามารถแสดงออกมาให้เห็นอย่างชัดเจนได้และสามารถพัฒนาให้มากขึ้นได้ด้วยการศึกษาค้นคว้า

2. ทักษะ (skill) หมายถึง ความสามารถหรือความชำนาญในการปฏิบัติงาน หรือความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงานทั้งด้านใช้วิญะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย หรือการใช้สมองเพื่อคิดสิ่งต่างๆ หรือกล่าวอย่างสั้น ๆ ก็คือ “บุคคลต้องทำอะไรได้บ้าง”

3. ศักยภาพ (potentiality) หมายถึง ความสามารถหรือคุณสมบัติที่ซ่อนเร้นภายในร่างกายที่ยังไม่ได้ถูกนำมาใช้ สามารถพัฒนาให้ปรากฏเป็นที่ประจักษ์ได้ คนที่มีศักยภาพ คือคนที่มีความสามารถซ่อนอยู่ภายใน หากได้รับการส่งเสริมอย่างเต็มที่และถูกทาง ความสามารถสูงๆนั้นก็จะมีปรากฏขึ้น

นอกจากนี้ ชาญชัย ศุภอรธกร และคณะ (2558) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบหลัก 3 ประการ ของสมรรถนะ (Competency) ได้แก่ 1) ความรู้ (Knowledge) คือ สิ่งที่ต้องกรต้องกรทำให้ “รู้” เช่น ความรู้ความเข้าใจในการจัดการ 2) ทักษะ (Skill) คือ สิ่งที่ต้องกรต้องกรทำให้ “ทำ” เช่น ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะด้านเทคโนโลยีการบริหารสมัยใหม่ จำเป็นที่ต้องผ่านการเรียนรู้และฝึกฝนเป็นประจำจนเกิดเป็นความชำนาญในการใช้งาน และ 3) ลักษณะนิสัยและทัศนคติ (Attributes) คือ สิ่งที่ต้องกรต้องกรทำให้ “เป็น” เช่น ความใฝ่รู้ ความซื่อสัตย์ ความรักในองค์กร และความมุ่งมั่นในความสำเร็จ สิ่งเหล่านี้จะอยู่ลึกลงไปในชีวิตใจ ต้องปลูกฝัง สร้างยากกว่าความรู้และทักษะ แต่ถ้าหากมีอยู่แล้วจะเป็นพลังผลักดันให้คนมีพฤติกรรมที่องค์กรต้องกร

1.3 สมรรถนะการเรียนรู้

การเรียนรู้ เป็นกระบวนการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันนำไปสู่การรู้แจ้ง เห็นจริงและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของมนุษย์ โดยมุ่งพัฒนามนุษย์ให้ปรับตัวเข้ากับเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบันและพัฒนาต่อเนื่องไปให้เต็มศักยภาพของบุคคลแต่ละคน เพื่อให้สามารถคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ แก้ปัญหา และพัฒนาคุณภาพชีวิตไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม ทำให้การติดต่อสื่อสาร ตลอดจนการถ่ายทอดความรู้ในสังคมมนุษย์เป็นไปอย่างรวดเร็วกว้างขวาง ทัวถึง และมีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ ทำให้มนุษย์เข้าถึงความรู้อันมหาศาลได้โดยไม่มีขีดคั่นพรมแดนแห่งความรู้ (ปนิธาน วัฒนพานิชกิจ, 2548) การเรียนรู้มีความสำคัญต่อมนุษย์ทุกเพศทุกวัย ซึ่งเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาในทุกสถานการณ์ ทำให้คนเราเกิดความรู้ความเข้าใจและทักษะที่เป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิต การเรียนรู้ช่วยให้คนเราสามารถปรับเปลี่ยนตนเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อม สังคม และเทคโนโลยี เพื่อให้การดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ ทั้งนี้จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ของนักวิชาการหลายท่าน จึงนำเสนอสาระสำคัญดังนี้

สุนทร สุนันท์ชัย (2544 : 9 อ้างถึงใน อรอำไพ บุรานนท์, 2554 : 39) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ ว่าหมายถึง การรับความรู้ ทักษะ และเจตคติ ซึ่งเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ทั้งโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ มีการจัดและไม่มีการจัด มีการวางแผนและไม่มีการวางแผน จากการที่บุคคลมีการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในชีวิต

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548 : 29) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการเรียนรู้ไว้ว่า การเรียนรู้มีความสำคัญในการดำรงชีวิตของเราในปัจจุบัน การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของการปรับตัวให้เข้ากับสภาพของสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม และการเรียนรู้ไม่เพียงแต่เป็นการจัดกิจกรรมในโรงเรียนหรือสถานศึกษา ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาอย่างมีระบบเท่านั้น แต่การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกสภาพและทุกขณะ ตั้งแต่มนุษย์ลืมตาดูโลก เราก็กเริ่มเรียนรู้จากสิ่งต่างๆ รอบตัว โดยการเริ่มจากสิ่งแวดล้อมภายในครอบครัว การเรียนรู้จึงสำคัญต่อการเจริญเติบโตขึ้น มีวุฒิภาวะที่จะทำกิจกรรมต่างๆ ตามความสามารถของตน

สิริอร วิชชาวุธ (2554 : 2) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้มีองค์ประกอบ 3 อย่าง คือ 1) มนุษย์ต้องเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจาก “ไม่รู้” เป็น “รู้” “ทำไม่ได้” เป็น “ทำได้” “ไม่เคยทำ” เป็น

“ทำ” 2) การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมนั้นต้องเป็นไปอย่างถาวร (permanent not temporary) และ 3) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น เกิดจากประสบการณ์การฝึกฝนและการฝึกหัด

สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2558) ได้นิยาม การเรียนรู้ หมายถึงการได้รับความรู้ พฤติกรรม ทักษะ คุณค่า หรือความพึงพอใจ ที่เป็นสิ่งแปลกใหม่หรือปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่ และอาจเกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์สารสนเทศชนิดต่าง ๆ จนบุคคลสามารถตระหนักรู้ถึงความต้องการสารสนเทศของตนเอง รู้ถึงวิธีการในการสืบค้นเพื่อหาข้อมูล/สารสนเทศที่ต้องการ รวมถึงต้องสามารถประเมินคุณภาพของสารสนเทศที่สามารถหามาได้ รู้จักวิธีการจัดเก็บและเรียกข้อมูล/สารสนเทศมาใช้เมื่อต้องการ สามารถใช้ข้อมูล/สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม และสามารถประยุกต์ใช้สารสนเทศเพื่อสร้างและสื่อสารความรู้

Morris (1990) อธิบายว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวร ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์และการปฏิบัติฝึกฝน

จึงสรุปได้ว่า การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการที่ทำให้คนเกิดความรู้ ความคิด ทักษะ และเกิดการบูรณาการเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือได้รับสารสนเทศใหม่ ซึ่งสามารถเรียนได้จากการได้ยิน การสัมผัส การอ่าน การจดจำ และการใช้ จนทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น

จากทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ (Thorndike) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง โดยแสดงในรูปแบบต่าง ๆ จนกว่าจะเป็นที่พอใจและเหมาะสมที่สุดเรียกว่า การลองถูกลองผิด ซึ่งสรุปกฎการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ ได้ดังนี้ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2552 : 18)

1. กฎแห่งความพร้อม (Law of readiness) หมายถึง ความพร้อมของผู้เรียนทั้งทางร่างกายและจิตใจจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี
2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of exercise) หมายถึง การฝึกหัดหรือการกระทำบ่อยๆ ด้วยความเข้าใจของผู้เรียนจะทำให้เกิดทักษะในการเรียนรู้อย่างถาวร
3. กฎแห่งการใช้ (Law of use) หมายถึง การนำสิ่งที่ได้รับจากการฝึกหัดและการเรียนรู้ไปใช้เพื่อการตอบสนองต่อสิ่งเร้าในสถานการณ์ต่างๆ จะทำให้การเรียนรู้ได้มีการพัฒนามากยิ่งขึ้น
4. กฎแห่งผลที่พึงพอใจ (Law of effect) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้นำผลจากการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ยอมทำให้ได้รับความพึงพอใจและต้องการจะเรียนรู้ต่อไป

บรูเนอร์ (Bruner, 1996 อ้างถึงใน จิราภรณ์ พิมพ์ใส, 2553 : 71) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนสร้างแนวคิดใหม่และความคิดรวบยอดใหม่ขึ้น โดยมีความรู้ปัจจุบันและความรู้ในอดีตเป็นฐานการเรียนรู้ใหม่ ผู้เรียนเสาะหาความรู้โดยต้องอาศัยความเข้าใจในภาพรวม การเข้าใจแต่ละส่วนอยู่ภายในบริบทขององค์รวม ซึ่งการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนต้องเข้าใจรูปแบบการทำงานของสมองของผู้เรียนและวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสร้างความหมายของการเรียนรู้ด้วยตนเอง

แนวความคิดของ Richard R. Bootsin กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิต ซึ่งมนุษย์มีการเรียนรู้ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงก่อนตาย โดยไม่มีใครแก่เกินที่จะเรียน (No one old to learn) โดยการเรียนรู้จะช่วยในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

ลักษณะของกระบวนการเรียนรู้ตามแนวความคิดของ Alan Thomas มี 8 ประการ

1. การเรียนรู้เป็นการลงมือปฏิบัติ
2. การเรียนรู้เป็นปัจเจกบุคคล
3. การเรียนรู้ได้รับอิทธิพลจากบุคคลในสังคมร่วมกัน
4. การเรียนรู้เป็นการตอบสนองสิ่งที่พบ/กระตุ้น
5. การเรียนรู้เป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต
6. การเรียนรู้ไม่สามารถเปลี่ยนกลับไป – มาได้
7. การเรียนรู้ต้องใช้เวลา
8. การเรียนรู้ไม่สามารถเกิดจากการถูกบังคับ

นอกจากนี้ อาชัญญา รัตนอุบล (2551) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบที่ช่วยสนับสนุนให้ผู้ใหญ่เกิดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบไปด้วย ความเหมาะสมและความพร้อมของผู้ใหญ่ในการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา อายุ ความสามารถ และประสบการณ์เดิม แรงจูงใจทั้งภายนอกและภายใน ซึ่งเป็นความต้องการในการเรียนรู้ รวมไปถึงทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่เรียน ขจัดอุปสรรคจากสิ่งแวดล้อม และสิ่งที่เรียนรู้สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุ การสร้างความตระหนักให้เห็นถึงความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อส่งเสริมการเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ดังนั้นจากแนวคิดของการเรียนรู้ข้างต้น จึงอาจกล่าวได้ว่า สมรรถนะ (competency) เพื่อการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรมี ได้แก่

1. แรงขับ (drive) หรือแรงกระตุ้นที่ทำให้ผู้เรียนต้องการพัฒนาการเรียนรู้ จนเกิดเป็นสมรรถนะได้สมบูรณ์ แรงขับแบ่งย่อยออกเป็น 3 ส่วน คือ

1.1 เจตคติ (attitude) เป็นความรู้สึกชอบที่มีต่อความรู้ นั้น ๆ

1.2 ความเป็นเจ้าของ (ownership) เป็นการตัดสินใจที่จะนำเอาความรู้ นั้นมาใช้บ่อยๆ เป็นประจำ

1.3 ความเพียร (perseverance) เป็นความพยายามที่จะทำ ไม่ท้อถอย ไม่ว่าจะเกิดอะไรขึ้นก็จะทำ

2. ความรู้ (knowledge) หรือเนื้อหาความรู้ของบทเรียนนั้น ๆ

3. ทักษะ (skill) คือ การนำความรู้ นั้นไปประยุกต์ใช้ แบ่งเป็น

3.1 ทักษะวิธี (procedure skill) คือ ความชำนาญในการใช้เครื่องมือสำเร็จรูป เช่น ความคล่องแคล่วในการใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ได้เหมาะสมกับลักษณะการทำงาน และมีลำดับการใช้งานโปรแกรมเหล่านั้นได้อย่างถูกต้อง

3.2 ทักษะกระบวนการ (process skill) คือ ความชำนาญในการแก้ปัญหา สามารถวิเคราะห์ปัญหา คิดหาวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ หมายถึงความสามารถในการสร้างเครื่องมือขึ้นมาใหม่ เพื่อแก้ปัญหานั้น ๆ

1.4 การเรียนรู้ของผู้สูงอายุ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2561 : 8) ได้นิยามความหมาย “การเรียนรู้ของผู้สูงอายุ” หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับการพัฒนาตนเองของผู้สูงอายุ อาจเป็นการศึกษาในระบบ

การศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งเป็นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ผู้สูงอายุ จะมีกระบวนการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับ สมรรถภาพของการรับรู้ การจำ และการตอบสนอง ซึ่งนำมาสู่ วิธีการเรียนรู้ของผู้สูงอายุได้ในสถานการณ์เหล่านี้ 1) การเข้าร่วมในกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการ หรือการเรียนรู้ที่มีความหมาย และ 2) การคิดอย่างใคร่ครวญ จากประสบการณ์ในชีวิตที่ผ่านมา ซึ่งการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ เช่น การอ่าน การสนทนา ดูรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา หรือการ ท่องเที่ยว การเรียนรู้ในระบบโดยเฉพาะคนทำงานในระดับวิชาชีพ หรือกึ่งวิชาชีพ และเรื่องสำหรับผู้สูงอายุ ต้องการเรียนรู้ ได้แก่ การเดินทาง สุขภาพ ความปลอดภัย การใช้เทคโนโลยี การประกอบอาชีพ และ ธรรมะในศาสนาที่ตนนับถือ สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้สูงอายุมีดังนี้ 1) การอาศัยใน สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม 2) ความรู้และประสบการณ์ 3) แรงจูงใจและความเชื่อมั่น 4) ผู้สูงอายุ เพศหญิงมีกิจกรรมการเรียนรู้มากกว่าผู้สูงอายุเพศชาย 5) สุขภาพกายที่ดี 6) ผู้สูงอายุที่มีพื้นฐาน การศึกษาสูงจะมีความต้องการศึกษาเรียนรู้มากกว่าผู้ที่มีพื้นฐานการศึกษาที่น้อยกว่า 7) การมีสุขภาพจิต และอารมณ์ที่ดี 8) การอยู่ในบริเวณที่สะดวกต่อการเรียนรู้ 9) มีรายได้ที่ดี 10) สภาพการเรียนรู้ที่ เหมาะสม 12) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน 13) อิทธิพลขององค์กรและสภาพสังคม และ 14) ความคิดเรื่องทักษะและความสามารถในการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ (สุธีรา บัวทอง และคณะ, 2558) นอกจากนี้ Glass (2013) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ ได้แก่ 1) การเปลี่ยนแปลง ด้านสมรรถภาพทางกาย 2) การเปลี่ยนแปลงความสามารถด้านการรับสัมผัส 3) การเปลี่ยนแปลง ด้านความเร็วและจังหวะ 4) การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ 5) ความสามารถในการเรียนรู้และการทำงาน ของผู้สูงอายุ 6) การเปลี่ยนแปลงด้านความจำ และ 7) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการปรับตัว และขวัญกำลังใจ

ดังนั้นการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ จึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัด สภาพแวดล้อมทางกายภาพและการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น สถานที่ แสงสว่าง ระบบเสียงที่ เหมาะสม เอกสารและสื่อที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ เวลาการจัดการเรียนรู้และฝึกฝนทักษะ โปรแกรม หรือหัวข้อเรื่องการเรียนรู้ที่ผู้สูงอายุสนใจ ผู้สอน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่วนรูปแบบการ เรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุนั้น สมาน ลอยฟ้า (2554 : 58) ได้ศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้จากที่ทำงาน การเรียนรู้จากการเข้าชั้นเรียน การเรียนรู้จากการเข้ารับการฝึกอบรม การ เรียนรู้จากญาติพี่น้องในครอบครัว และการเรียนรู้จากเพื่อน

การเรียนรู้จากเทคโนโลยี เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการพัฒนาองค์ความรู้และจัดให้มี การสื่อสารองค์ความรู้เหล่านั้นผ่านสื่อและเทคโนโลยีต่างๆ ที่กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าถึงได้ในแต่ละ ชุมชน การดำเนินงานเป็นลักษณะของการไปรยหว่านที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้สูงอายุ การผลิต รายการ การเตรียมความพร้อมของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งจะมีตั้งแต่ความพร้อมในด้านการสื่อสาร คือ การ อ่านออกเขียนได้ ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ความพร้อมใน ด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสาร หรือการส่งผ่านความรู้ เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการที่จะ ทำให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในการ ดำรงชีวิต โดยมีคุณภาพชีวิตที่ดี และลดการเป็นภาระของผู้ที่เกี่ยวข้องให้น้อยลง (มูลนิธิสถาบันวิจัย และพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2555 : 74)

ส่วนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับสังคมผู้สูงอายุ

2.1 ความหมายของผู้สูงอายุและการแบ่งกลุ่มอายุตามเกณฑ์

ความหมายของผู้สูงอายุ

คำนิยาม “ผู้สูงอายุ” ซึ่งได้มีหน่วยงานและนักวิชาการให้ความหมายไว้คล้ายคลึงกันดังต่อไปนี้

องค์การอนามัยโลก ได้นิยามผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุ 60 ปี หรือมากกว่าเมื่อนับตามวัย หรือผู้ที่สังคมยอมรับว่าสูงอายุจากการกำหนดของสังคม หรือผู้ที่เกษียณอายุจากการทำงานเมื่อนับตามสภาพเศรษฐกิจ ในประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่จะใช้เกณฑ์ที่อายุ 65 ปี

ชมรมผู้สูงอายุแห่งประเทศไทย อธิบายความหมายของผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เป็นผู้ที่มีความเสื่อมตามสภาพ มีกำลังลดลง เชื่องช้า เป็นผู้สมควรให้การอุปการะ (ชมรมผู้สูงอายุแห่งประเทศไทย อ้างถึงใน จารุวรรณ พิมพิค้อ, 2552 : 8)

จารุวรรณ พิมพิค้อ (2552 : 8) ได้ให้ความหมายของคำว่าผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งชายและหญิง โดยนับอายุตามปฏิทินเป็นมาตรฐานสากล ในการเป็นผู้สูงอายุซึ่งทางราชการไทยได้กำหนดให้เป็นเกณฑ์ในการเกษียณอายุราชการของข้าราชการไทย

มหาวิทยาลัยรามคำแหง สำนักหอสมุดกลาง (2552 อ้างถึงใน พิษณุพงษ์ จิระ-โกคานนท์, 2553 : 50) ได้ให้คำจำกัดความของผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งชายและหญิง ซึ่งในการศึกษารวบรวมข้อมูลประชากรผู้สูงอายุ ได้แบ่ง ผู้สูงอายุเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้สูงอายุตอนต้นคือบุคคลที่มีอายุ 60-69 ปี และผู้สูงอายุตอนปลาย คือบุคคลที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไป

พิษณุพงษ์ จิระโกคานนท์ (2553 : 52) อธิบายถึงความหมายและองค์ประกอบ ของผู้สูงอายุ ว่าหมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยมีองค์ประกอบที่มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและจิตใจไปในทางที่เสื่อมลง มีบทบาททางสังคม และกิจกรรมในการประกอบอาชีพลดลง

สรุปได้ว่า ผู้สูงอายุ หรือ ผู้สูงวัย หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งอยู่ในภาวะของผู้สูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นทั้งทางร่างกาย สรีระวิทยา จิตใจ และการมีส่วนร่วมทางสังคมที่ถดถอยลง โดยไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ และจากในรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2559 ได้กล่าวถึง สังคมสูงอายุ (Ageing society) หมายถึง สังคมที่ประชากรกำลังมีอายุสูงขึ้น สังเกตได้จาก อัตราร้อยละของประชากรสูงอายุที่เพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ

การแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุ

การกำหนดว่าผู้สูงอายุควรเริ่มเมื่ออายุเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับความแตกต่างกันในแต่ละสังคมแต่ละประเทศ สำหรับสังคมไทยกำหนดว่า ผู้สูงอายุ หมายถึงบุคคลที่มีสัญชาติไทยและมีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ซึ่งเป็นคำนิยามตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ทั้งนี้ผู้สูงอายุมิได้มีลักษณะเหมือนกันหมด แต่จะมีความแตกต่างกันไปตามช่วงอายุ องค์การอนามัยโลก จึงได้แบ่งเกณฑ์อายุตามสภาพของการมีอายุเพิ่มขึ้น ดังนี้ (จารุวรรณ พิมพิค้อ, 2552 : 9)

1. ผู้สูงอายุ (Elderly) มีอายุระหว่าง 60 – 74 ปี
2. คนชรา (Old) มีอายุระหว่าง 75 – 90 ปี
3. คนชรามาก (Very Old) มีอายุ 90 ปีขึ้นไป

นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุออกเป็น กลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น (อายุ 60-69 ปี) เป็นช่วงที่ยังมีพลังช่วยเหลือตนเองได้ กลุ่มผู้สูงอายุวัยกลาง (อายุ 70-79 ปี) เป็นวัยเริ่มมีอาการเจ็บป่วย ร่างกายเริ่มอ่อนแอ มีโรคประจำตัวหรือโรคเรื้อรัง และกลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย (อายุ 80 ปี หรือมากกว่า) ซึ่งเป็นวัยเจ็บป่วยบ่อยขึ้น อวัยวะเสื่อมสภาพ และอาจมีภาวะทุพพลภาพ

การแบ่งผู้สูงอายุเป็น 3 ช่วงดังกล่าว สำหรับในสังคมไทยยังไม่ได้มีข้อสรุปว่าจะมีการจัดประเภทของผู้สูงอายุในลักษณะใด การจัดโดยใช้เกณฑ์อายุก็ยังมีข้อถกเถียงว่ายังไม่เหมาะสม นักวิชาการบางท่านจึงใช้เกณฑ์ความสามารถของผู้สูงอายุแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองได้ดี

กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง

กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ เนื่องจากมีปัญหาสุขภาพ มีความพิการ

สำหรับนักชราวิทยา ได้แบ่งช่วงของผู้สูงอายุออกเป็น 4 ช่วง (ประเสริฐ ประสมรักษ์, 2551) ดังนี้

1. ช่วงไม่ค่อแก่ (the young-old)

- อายุประมาณ 60-69 ปี เป็นช่วงที่คนต้องประสบกับความเปลี่ยนแปลงของชีวิตที่เป็นภาวะวิกฤตหลายด้าน เช่น การเกษียณอายุ การจากไปของมิตรสนิท คู่ครอง โดยทั่วไปยังเป็นคนที่แข็งแรง แต่อาจต้องพึ่งพิงผู้อื่นบ้าง สำหรับบุคคลที่มีการศึกษานั้น จะรู้จักปรับตัว ยังเข้าร่วมกับกิจกรรมต่างๆ ทางสังคมทั้งในครอบครัว และนอกครอบครัว

2. ช่วงแก่ปานกลาง (the middle-aged old)

- อายุประมาณ 70-79 ปี เป็นช่วงที่คนเริ่มเจ็บป่วย และเข้าร่วมกิจกรรมของสังคมน้อยลง

3. ช่วงแก่จริง (the old-old)

- อายุประมาณ 80-90 ปี เป็นช่วงวัยที่ปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมยากขึ้น เพราะสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับคนอายุถึงขั้นนี้ต้องมีความเป็นส่วนตัวมากขึ้น ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นมากกว่าในวัยที่ผ่านมา เริ่มย้อนนึกถึงอดีตมากขึ้น

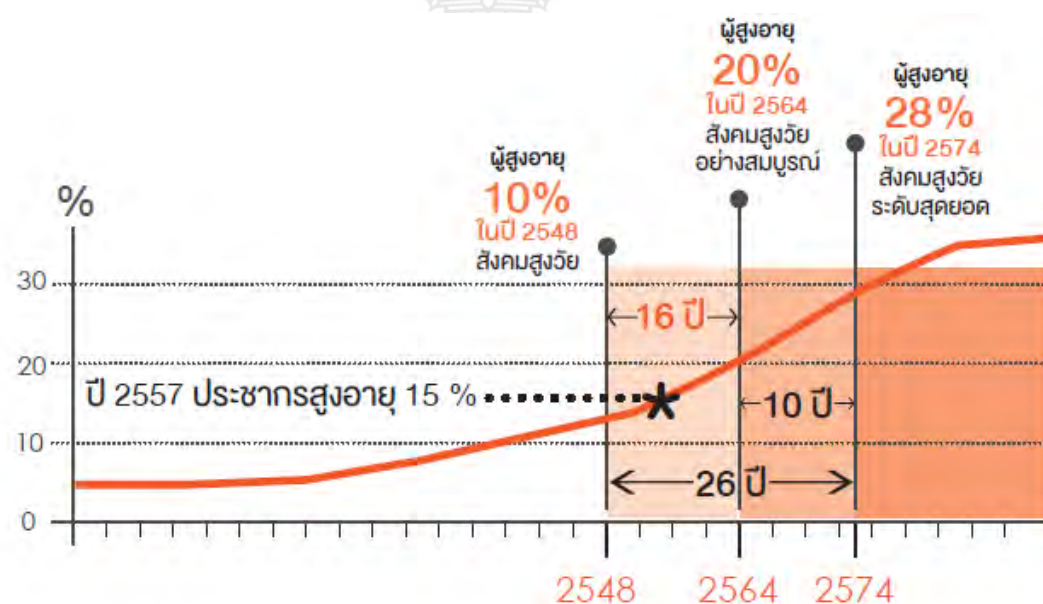
4. ช่วงแก่จริงๆ (the very old-old)

- อายุประมาณ 90-99 ปี ซึ่งผู้ที่มีอายุยืนถึงระดับนี้มีจำนวนค่อนข้างน้อย เป็นช่วงวัยที่มักมีปัญหาทางสุขภาพ ผู้สูงอายุในวัยนี้ควรทำกิจกรรมที่ไม่ต้องมีการแข่งขัน ควรทำกิจกรรมอะไรที่พอออกพอใจและอยากทำในชีวิต

จากการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557 โดย สำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าในประเทศไทยมีจำนวนผู้สูงอายุทั้งสิ้น 10,014,705 คน เป็นชาย 4,514,815 คน และหญิง 5,499,890 คน หรือคิดเป็นชาย ร้อยละ 45.1 และหญิงร้อยละ 54.9 ของผู้สูงอายุทั้งหมด เมื่อพิจารณาจำนวนผู้สูงอายุตามการแบ่งช่วงอายุ พบว่า โดยส่วนใหญ่ผู้สูงอายุของประเทศไทยจะมีอายุอยู่ในช่วงวัยต้น (อายุ 60 – 69 ปี) ถึงร้อยละ 56.5 ของผู้สูงอายุทั้งหมด

2.2 แนวโน้มของประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย

จากการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยของสำนักงานสถิติแห่งชาติและมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย พบว่าประเทศไทยมีจำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ในขณะที่จำนวนรวมของประชากรไทยกำลังเพิ่มช้าลง จำนวนประชากรสูงอายุกำลังเพิ่มขึ้นด้วยอัตราที่สูงมาก โดยตั้งแต่ปี 2548 ประเทศไทยได้กลายเป็น “สังคมสูงวัย” (Aged society) โดยสัดส่วนประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) มีจำนวนมากถึงร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด ในปี 2559 มีจำนวนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 16.5 ของประชากรไทยทั้งหมด ประเทศไทยกำลังจะกลายเป็น “สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์” (Complete aged society) ในอีก 7 ปีข้างหน้า คือในปี 2564 โดยมีสัดส่วนมากถึงร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด และในปี 2574 ประเทศไทยก็จะกลายเป็น “สังคมสูงวัยระดับสุดยอด” (Super aged society) โดยมีสัดส่วนประชากรสูงอายุมากถึงร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด สาเหตุที่ทำให้ประชากรไทยสูงวัยขึ้นได้แก่ อัตราเกิดที่ลดลงอย่างรวดเร็วในเวลา 2-3 ทศวรรษที่ผ่านมา และอายุของคนไทยที่ยืนยาวขึ้น แสดงดังภาพ 2.3



แหล่งข้อมูล:

สำมะโนประชากรและเคหะ ปี 2513, 2523, 2533, 2543 และ 2553, สำนักงานสถิติแห่งชาติ

การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย ปี 2553-2583, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

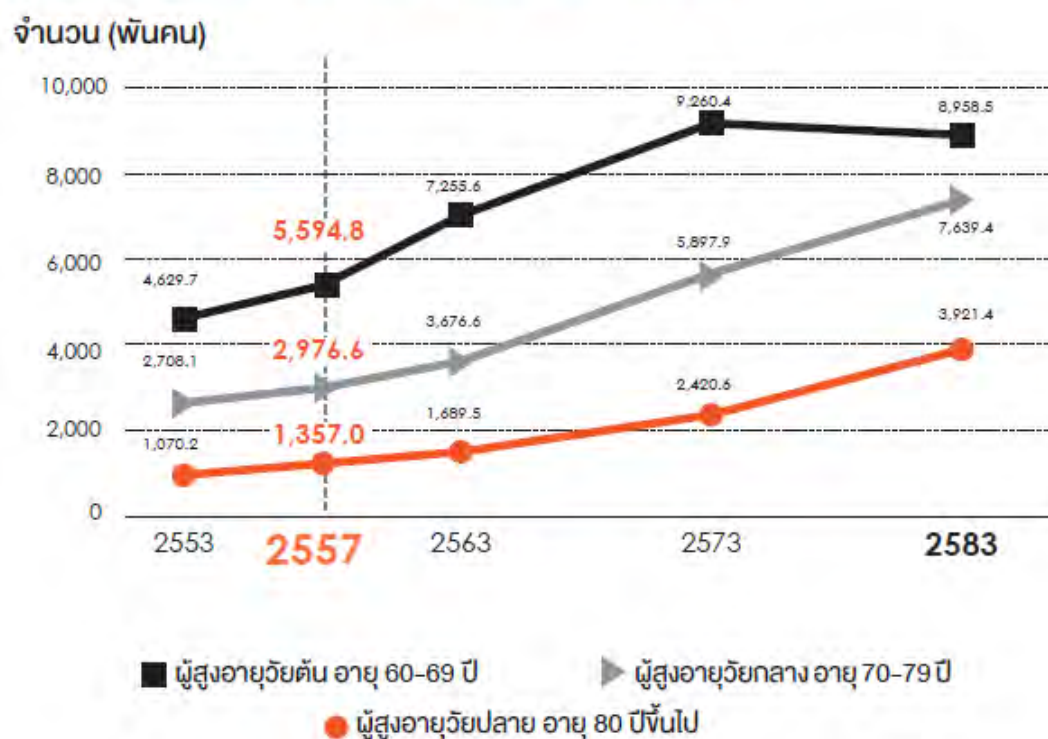
ภาพที่ 2.3 การคาดประมาณแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุของประเทศไทย ปี 2548 - 2574
ที่มา: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (2558)

จากการคาดการณ์โดยประมาณประชากรผู้สูงอายุของประเทศไทย ปี 2553 - 2583 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มีดังนี้ ในปี 2557 ประเทศไทยมีผู้สูงอายุวัยต้น จำนวน 5.6 ล้านคน (ร้อยละ 8.6 ของประชากรทั้งหมด) ผู้สูงอายุวัยกลางจำนวน 3.0 ล้านคน (ร้อยละ 4.6) และผู้สูงอายุวัยปลายจำนวน 1.4 ล้านคน (ร้อยละ 2.1) ในปี 2563 คาด

ประมาณว่าจะมีผู้สูงอายุวัยต้น เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 7.2 ล้านคน ผู้สูงอายุวัยกลาง เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 3.6 ล้านคน และผู้สูงอายุวัยปลาย เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 1.7 ล้านคน

และในปี 2573 ประมาณว่าจะมีประชากรสูงอายุวัยปลายหรือผู้ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าตัว ซึ่งเพิ่มเร็วกว่าผู้สูงอายุในกลุ่มอื่น แสดงดังภาพ 2.4

จำนวนประชากรสูงอายุ วัยต้น วัยกลาง และวัยปลาย



ภาพที่ 2.4 การคาดประมาณแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุของประเทศไทยจำแนกตามช่วงอายุ ปี 2553 – 2583

ที่มา: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (2558)

ลักษณะที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ แนวโน้มของการที่สัดส่วนของเพศหญิงจะสูงกว่าเพศชายอย่างชัดเจน หรือเรียกว่า ผู้สูงอายุเป็นเรื่องของผู้หญิง (feminization of the elderly) สาเหตุที่ทำให้สัดส่วนของประชากรเพศหญิงมีสูงกว่าประชากรเพศชายในวัยสูงอายุ เนื่องจากอัตราการตายของประชากรเพศหญิงที่ต่ำกว่าเพศชาย Knodel และ Chayovan (2008 อ่างในคณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ, 2553) ได้นำข้อมูลการคาดประมาณประชากรภายใต้ข้อสมมติฐานภาวะเจริญพันธุ์ระดับกลางขององค์การสหประชาชาติ มาแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ในกลุ่มประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป สัดส่วนของประชากรเพศหญิง จะเพิ่มจากประมาณร้อยละ 55 ในปี พ.ศ. 2553 เป็นประมาณร้อยละ 59 ในปี พ.ศ. 2593 และเป็นที่น่าสังเกตว่า สัดส่วนของประชากรเพศหญิงจะเพิ่มสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ที่เห็นได้ชัดคือ ในกลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) สัดส่วนของประชากรเพศหญิงจะเพิ่มจากประมาณร้อยละ 64 เป็นประมาณร้อยละ 71 ในปี พ.ศ. 2593

2.3 แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564)

นโยบายและมาตรการต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดขึ้นตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2552 ได้มีการปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขให้สอดคล้องกับสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบันและรองรับในอนาคต เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ผู้สูงอายุ โดยแบ่งยุทธศาสตร์ออกเป็น 5 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์ด้านการเตรียมความพร้อมของประชากรเพื่อวัยสูงอายุที่มีคุณภาพ

1) มาตรการ หลักประกันด้านรายได้เพื่อวัยสูงอายุ

1.1 ขยายหลักประกันสุขภาพให้ครอบคลุมถ้วนหน้า

1.2 ส่งเสริมและสร้างวินัยการออมทุกช่วงวัย

2) มาตรการ การให้การศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2.1 ส่งเสริมการเข้าถึงและพัฒนาการจัดบริการการศึกษา และการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต ทั้งการศึกษาในระบบ นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อความเข้าใจชีวิตและพัฒนาการในแต่ละวัย และเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่วัยสูงอายุที่เหมาะสม

2.2 รมรงค้ให้สังคมตระหนักถึงความจำเป็นของการเตรียมการเข้าสู่การเป็นผู้สูงอายุ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุ

1) มาตรการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันการเจ็บป่วย และดูแลตนเองเบื้องต้น

2) มาตรการส่งเสริมการรวมกลุ่มและสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้สูงอายุ

3) มาตรการส่งเสริมด้านการทำงานและการหารายได้ของผู้สูงอายุ

4) มาตรฐานสนับสนุนผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ

5) มาตรการส่งเสริมสนับสนุนสื่อทุกประเภทให้มีรายการเพื่อผู้สูงอายุ และสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้และสามารถเข้าถึงข่าวสารและสื่อ

6) มาตรการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์ด้านระบบคุ้มครองทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ

1) มาตรการคุ้มครองด้านรายได้

2) มาตรการหลักประกันด้านสุขภาพ

3) มาตรการด้านครอบครัว ผู้ดูแล และการคุ้มครอง

4) มาตรการระบบบริการและเครือข่ายการเกื้อหนุน

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ยุทธศาสตร์ด้านการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาทางด้านผู้สูงอายุอย่างบูรณาการระดับชาติ และการพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ

1) มาตรการการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาทางด้านผู้สูงอายุอย่างบูรณาการระดับชาติ

2) มาตรการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ

2.1 ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตและฝึกอบรมบุคลากรด้านผู้สูงอายุ ในระดับวิชาชีพอย่างเพียงพอและมีมาตรฐาน

2.2 ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตหรือฝึกอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ อย่างเพียงพอและมีมาตรฐาน

2.3 กำหนดแผนการผลิตบุคลากรด้านผู้สูงอายุให้เหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการของประเทศและดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการประมวล พัฒนา และเผยแพร่องค์ความรู้ด้านผู้สูงอายุ และการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ

1) มาตรการสนับสนุนและส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ด้านผู้สูงอายุสำหรับการกำหนดนโยบาย และการพัฒนาการบริการหรือการดำเนินการที่เป็นประโยชน์แก่ผู้สูงอายุ

2) มาตรการดำเนินการให้มีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติที่มีมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง

3) มาตรการพัฒนาระบบข้อมูลทางด้านผู้สูงอายุให้ถูกต้องและทันสมัย โดยมีระบบฐานข้อมูลที่สำคัญด้านผู้สูงอายุที่ง่ายต่อการเข้าถึงและสืบค้น

2.4 ความต้องการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ

ปัจจุบันและอนาคตซึ่งบุคคลทุกช่วงวัย ย่อมต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงของสังคม สภาพแวดล้อม วัฒนธรรม และความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยี รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุกำลังมีจำนวนประชากรสูงขึ้นในแต่ละปีอย่างต่อเนื่อง ฉะนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานหรือองค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชากรผู้สูงอายุในประเทศต่างๆ รวมทั้งประเทศไทย ต้องให้ความสนใจและความสำคัญถึงความต้องการเรียนรู้ของผู้สูงอายุหรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ เพราะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุนั้น เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีความพร้อมและมีภูมิคุ้มกันที่จะเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงต่างๆ เหล่านั้นได้อย่างเท่าทันและสามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม โดยการให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้ ทักษะ และเจตคติ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นการศึกษา การฝึกอบรม การสัมมนา หรือการถ่ายทอดความรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยีต่างๆ อย่างเช่น สหรัฐอเมริกาได้อนุญาตให้ประชาชนที่เกษียณอายุเข้าเรียนในหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุ โดยเสียค่าใช้จ่ายน้อยหรือไม่เสียค่าใช้จ่ายเลย ประเทศเกาหลีได้จัดโครงการการศึกษาไอซีทีสำหรับผู้สูงอายุโดยร่วมมือกับภาคเอกชน วิทยาลัย ศูนย์สวัสดิการสังคม และศูนย์สวัสดิการผู้ที่อยู่ในวัยเกษียณ เพื่อฝึกอบรมทักษะไอซีทีให้แก่ผู้สูงอายุเป็นเวลา 20 - 30 ชั่วโมง (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2551) สำหรับประเทศไทยได้ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุโดยกระทรวงศึกษาธิการ ได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้หน่วยงานในสังกัด ดำเนินการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุให้สอดคล้องกับภารกิจหลักและอำนาจหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน ทั้งการจัดบริการข้อมูลข่าวสาร การจัดบริการการศึกษาอย่างต่อเนื่องให้ครอบคลุมการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย การจัดทำหลักสูตรเกี่ยวกับผู้สูงอายุในการศึกษาขั้นพื้นฐานถึงอุดมศึกษา การสนับสนุนสื่อ การส่งเสริมให้หน่วยงานสถานศึกษามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดศูนย์การเรียนรู้ในชุมชนแก่ผู้สูงอายุ การคุ้มครองการผลิตสื่อความรู้และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้แก่ผู้สูงอายุ การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตงานวิจัยเพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้ด้านผู้สูงอายุ (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2555) ในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้ ข้อมูลข่าวสาร เป็นมาตรการหนึ่งในการส่งเสริมผู้สูงอายุ ซึ่งการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้สูงอายุ หมายถึง ความรู้

ในเรื่องราวต่าง ๆ ที่ผู้สูงอายุสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวันของตนเอง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ การดูแลสุขภาพร่างกาย การเสริมสร้างกำลังใจ สิทธิประโยชน์ด้านต่าง ๆ รวมถึงการปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นในครัวเรือนและนอกครัวเรือนได้ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาการเข้าถึงข้อมูลหรือแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ผู้สูงอายุได้รับ จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2557 พบว่าส่วนใหญ่มาจากบุคคลต่าง ๆ ได้แก่ ผู้นำชุมชน ญาติหรือเพื่อน ฯลฯ (ร้อยละ 71.8) รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากการดูโทรทัศน์ (ร้อยละ 57.6) จากหอกระจายข่าว (ร้อยละ 45.0) จากวิทยุ (ร้อยละ 28.1) จากหนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร (ร้อยละ 12.2) และมีผู้สูงอายุ ร้อยละ 1.9 ที่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากการใช้ อินเทอร์เน็ต/คอมพิวเตอร์

ดังนั้นปัจจุบันผู้สูงอายุที่สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขนั้น ถือว่าเป็นกลุ่มที่เรียนรู้จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมได้เป็นอย่างดี ทั้งยังสามารถนำความรู้และศักยภาพที่มีในตนเองมาเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาตนเองและสังคม จากการศึกษาเหตุผลที่ผู้สูงอายุยังมีความต้องการเรียนรู้ของ ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ประเวศ วะสี (อ้างถึงใน สุธีรา บัวทอง และคณะ, 2558) พบเหตุผลสำคัญ คือ 1) ต้องการมีสุขภาพดี 2) ต้องการดำรงชีวิตได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องพึ่งพาความช่วยเหลือ 3) ต้องการพัฒนาตนเองเพื่อให้สามารถทำงานได้ 4) สามารถได้เป็นในสิ่งที่ตนเองมีศักยภาพที่จะเป็นได้ 5) สามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัวหรือชุมชน 6) ต้องการความบันเทิงและสันทนาการ 7) รับรู้การเปลี่ยนแปลงของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 8) ต้องการพัฒนาสติปัญญา ลดการสูญเสียความจำ 9) สามารถจัดการแก้ปัญหาและรับมือกับตนเอง 10) เพื่อบริหารจัดการจิตใจกระตุ้นจิตใจ 11) เพื่อตอบสนองสังคม และ 12) ต้องดูแลพ่อแม่หรือคู่ชีวิตที่ชราภาพ นอกจากนี้ความต้องการเรียนรู้ของผู้สูงอายุจากแนวคิดของ ศรีศักดิ์ จามรมาน (2552) ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นดังนี้

1. ความต้องการเรียนรู้ด้านการส่งเสริมสุขภาพอนามัย ข้อมูลสุขภาพอนามัยสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ความแก่ อัลไซเมอร์ สมรรถภาพทางกาย สุขภาพและยารักษาโรค ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ และผลวิจัยทางการแพทย์ โภชนาการและวิตามิน เป็นต้น
2. ความต้องการเรียนรู้ด้านการเพิ่มทักษะทางอาชีพหรือด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ข้อมูลการจ้างงานผู้สูงอายุ ข้อมูลการฝึกทักษะวิชาชีพสำหรับผู้สูงอายุ
3. ความต้องการเรียนรู้ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมและการติดต่อสื่อสาร ได้แก่ การค้นหาและติดต่อกับเพื่อนใหม่ ๆ หรือสมาชิกในครอบครัว การติดต่อหรือเข้ากลุ่มกับผู้ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันหรืออาจจะสร้างกลุ่มเองก็ได้ การแบ่งปันประสบการณ์ชีวิต เช่น แบ่งปันรูปถ่ายหรือวิดีโอกับเพื่อนหรือครอบครัว
4. ความต้องการเรียนรู้ด้านกฎหมายและสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ ได้แก่ ข้อมูลการฉ้อโกงเกี่ยวกับการประกันสุขภาพ ข้อมูลการฉ้อโกงทางอินเทอร์เน็ต และข้อมูลการฉ้อโกงทางการค้าบนอินเทอร์เน็ต ข้อมูลสาธารณสุขและค่าครองชีพสำหรับผู้สูงอายุ
5. ความต้องการเรียนรู้ด้านภัยพิบัติทางธรรมชาติ ได้แก่ การให้ข่าวสารข้อมูล ความรู้แก่ผู้สูงอายุเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันในการปกป้องตนเองจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ

ส่วนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

3.1 ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัล

ความหมายของเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology)

Yamine และคณะ (2014) ได้นิยามเทคโนโลยีดิจิทัลว่า หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ส่งข้อมูลดิจิทัลเพื่อการติดต่อสื่อสารและทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน โดยสามารถส่งข้อความผ่านทางอีเมลล์และสื่อสังคมออนไลน์จากอุปกรณ์เครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่งในระยะไกลบนอุปกรณ์ต่างๆ อย่างเช่น SmartPhones และ Tablets รวมทั้งมีแอปพลิเคชันที่หลากหลาย

มนู อรติลเชษฐ์ (2558) ได้อธิบายเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลประกอบด้วยเทคโนโลยีหลักๆ คือเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์พกพา (Mobility) ทำให้คนเราทำกิจกรรมอย่างเป็นอิสระจากเวลา (Time) และสถานที่ (Space) คือทำงานและทำธุรกรรมได้ทุกที่ทุกเวลา เทคโนโลยีเกี่ยวกับสื่อสังคม (Social Media) ที่เชื่อมโยงคนทั่วทั้งโลก (Connectivity) เทคโนโลยีที่ทำให้เราสามารถสังเคราะห์และวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณมาก (Big data analytics) ทำให้เรารู้เท่าทันเหตุการณ์ทุกด้านและทุกเวลา และเทคโนโลยีที่เกิดบริการ Cloud Computing มีผลทำให้เปลี่ยนแปลงแนวทางการทำงานที่ใช้เทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology, ICT) ซึ่งครั้งหนึ่งมีความสำคัญต่อการประมวลผลข้อมูลและการสื่อสารข้อมูล บัดนี้ได้กลายมามีบทบาทและมีอิทธิพลมาก ต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างมากต่อระบบเศรษฐกิจและสังคม จากความสามารถที่คนเราสามารถเชื่อมโยงกันทั่วโลกด้วยบรอดแบนด์อินเทอร์เน็ตและด้วยอุปกรณ์พกพา เทคโนโลยีดิจิทัลได้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีบทบาทสำคัญในช่วง 5 ปีข้างหน้า ได้แก่ (กระทรวงไอซีที, 2559)

- 1) เทคโนโลยีสื่อสารที่มีความเร็วและคุณภาพสูงมาก (new communications technology)
- 2) เทคโนโลยีอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบทุกที่ทุกเวลา (mobile/wearable computing)
- 3) เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing)
- 4) เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics)
- 5) เทคโนโลยีการเชื่อมต่อของสรรพสิ่ง (internet of things)
- 6) เทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ (3D printing)
- 7) เทคโนโลยีความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (cyber security)

3.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อผู้สูงอายุ

เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินวิถีชีวิตประจำวันของบุคคลทุกเพศทุกวัย ใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างกัน ใช้ในการศึกษาเรียนรู้ ค้นหาข้อมูลข่าวสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน ตลอดจนยังสามารถช่วยเพิ่มศักยภาพในการดำเนินธุรกิจ เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีการสื่อสารที่ไร้ขีดจำกัด มีความสะดวกรวดเร็ว ช่วยให้คนสื่อสารกันได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้งานอยู่บนอุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต และโน้ตบุ๊ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทบาทในด้านการเชื่อมโยงการติดต่อสื่อสาร เป็นผลทำให้จำนวนผู้ใช้เทคโนโลยี

ดิจิทัลเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นวัยเด็ก วัยรุ่น วัยทำงาน และแม้แต่วัยชราหรือกลุ่มผู้สูงอายุก็จำเป็นต้องมีการเรียนรู้การใช้สื่อใหม่เหล่านี้ด้วยเช่นกัน ซึ่งรูปแบบการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านช่องทางการสื่อสารโทรคมนาคมที่หลากหลาย เช่น SMART Phone คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และโทรศัพท์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เป็นต้น (ณรงค์ศักดิ์ ศรีทานันท์, 2553 และสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2558)

3.3 การเข้าถึงการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ

ลักษณะของการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล แบ่งได้ ดังนี้ (กิดานันท์ มลิทอง, 2548 : 92)

1. การเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี (learning about technology) เป็นการเรียนรู้เนื้อหาของเทคโนโลยี เช่น เรียนรู้เกี่ยวกับระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์ เรียนรู้คอมพิวเตอร์ใช้เพื่อการประมวลผล เก็บบันทึก ค้นคืนสารสนเทศได้อย่างไร เครื่องพิมพ์เลเซอร์และเครื่องพิมพ์แบบพ่นหมึกมีการทำงานอย่างไร เทคโนโลยีการสื่อสารมีรูปแบบใดบ้าง ช่องทางสื่อสารมีลักษณะเป็นอย่างไร และประกอบด้วยอุปกรณ์ใดบ้าง ฯลฯ วิชาเพื่อการเรียนการสอนเกี่ยวกับเทคโนโลยีมีหลายวิชา เช่น วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น วิชาเครือข่ายดิจิทัล หรืออาจเรียนรู้จากเว็บไซต์ เช่น www.intel.com ที่นำเสนอในเรื่องต่างๆ เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในลักษณะมีลัดมีเดีย

2. การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี (learning by technology) เป็นการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือเพื่อการเรียนรู้ เช่น การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการประมวลผล การใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในการสร้างบทเรียน การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า การใช้เว็ลด์ไวด์เว็บเป็นสื่อในลักษณะการสอนบนเว็บ การเรียนการสอนในลักษณะอีเลิร์นนิ่ง และการทัศนศึกษาเสมือน (virtual fieldtrip) ด้วยแหล่งการเรียนรู้เสมือนจากเว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นต้น

3. การเรียนรู้ไปกับเทคโนโลยี (learning with technology) เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี ได้แก่ การเรียนรู้ว่าขณะนี้เทคโนโลยีมีความก้าวไกลไปในลักษณะและรูปแบบใดบ้างทั้งทางด้านวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ เช่น ซอฟต์แวร์โปรแกรมใหม่ๆ เครื่อง Tablet PC ซึ่งเป็นคอมพิวเตอร์ไร้สายที่ผู้ใช้สามารถเขียนลงบนจอภาพได้ กล้องดิจิทัลเพื่อถ่ายภาพและเว็บแคม (webcam) เพื่อใช้ส่งภาพขณะสนทนาบนอินเทอร์เน็ต ฯลฯ เมื่อเรียนรู้ถึงความใหม่ทันสมัยของเทคโนโลยีแล้วจะนำมาประยุกต์ใช้ในวงการต่างๆ ได้อย่างไรบ้าง เช่น การใช้กล้องวิดีโอถ่ายภาพการสอนส่งไปบนอินเทอร์เน็ตเพื่อให้ผู้เรียนในสถาบันการศึกษาอื่นเห็นภาพและได้ยินเสียงการสอน การใช้เครือข่ายไร้สายด้วยเทคโนโลยี Wi-Fi ทั้งในและนอกห้องเรียน แพทย์สามารถใช้ Tablet PC เพื่อเขียนสั่งยาคนไข้และส่งไปยังห้องยาได้ทันที หรือใช้ในการค้นคว้าข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตขณะปรึกษาปัญหาด้านสุขภาพ เหล่านี้เป็นต้น

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล การสื่อสารโทรคมนาคม และเครือข่ายการสื่อสารไร้สายในปัจจุบัน ทำให้การติดต่อสื่อสารและการถ่ายทอดความรู้ในสังคมมนุษย์เป็นไปอย่างรวดเร็ว กว้างขวาง ทั่วถึง และมีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ ทำให้มนุษย์เข้าถึงความรู้และเพิ่มพูนความรู้อันมหาศาลได้โดยไม่มีอุปสรรคด้านพื้นที่ ระยะทาง หรือกาลเวลา ทำให้การศึกษาตลอดชีวิตของผู้สูงอายุอาจจะเป็นวงจรที่ไม่หยุดนิ่ง และมีพลังต่อการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง United Nations Development Program (UNDP) ได้กำหนดให้การเข้าถึงความรู้และการศึกษาของ

ประชากร เป็นส่วนหนึ่งของดัชนีชี้วัดการพัฒนาคน (Human Development Index) ของประเทศต่างๆ ทั่วโลก ซึ่งการเกิดขึ้นของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยเฉพาะ เว็บไซต์ได้ทำให้พรมแดนในการเข้าถึงความรู้และการศึกษาหายไป การส่งเสริมให้ประชากรเข้าถึงความรู้และการศึกษา จึงเป็นหนึ่งในความจำเป็นของภาครัฐที่จะต้องดำเนินการ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการ Information Literacy ที่องค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO 2008, Towards Information Literacy Indicators: Conceptual Framework Paper) ได้นิยามว่าเป็นความสามารถของปัจเจกชนในการ (1) ตระหนักถึงความต้องการสารสนเทศของตนเอง (2) รู้ถึงวิธีการในการสืบค้นเพื่อหาข้อมูล/สารสนเทศที่ต้องการ รวมถึงต้องสามารถประเมินคุณภาพของสารสนเทศที่สามารถหามาได้ (3) รู้จักวิธีการจัดเก็บและเรียกข้อมูล/สารสนเทศมาใช้เมื่อต้องการ (4) สามารถใช้ข้อมูล/สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม (5) สามารถประยุกต์ใช้สารสนเทศเพื่อสร้างและสื่อสารความรู้ (ทศพนธ์ นรทัศน์, 2552)

การเข้าถึงการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลเกี่ยวข้องกับคนทุกเพศทุกวัย มีประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต จำเป็นอย่างยิ่งผู้สูงอายุควรสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลได้ตามศักยภาพและความเหมาะสม โดยการนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต และดึงศักยภาพ ภูมิปัญญา และประสบการณ์ของผู้สูงอายุ มาใช้ในการพัฒนาประเทศ (สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2558) ซึ่งการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล เกิดจากการพัฒนาองค์ความรู้และจัดให้มีการสื่อสารองค์ความรู้เหล่านั้นผ่านสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าถึงได้ในแต่ละชุมชน โดยการดำเนินงานเป็นลักษณะของการโปรยหว่านที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้สูงอายุ การผลิตรายการ การเตรียมความพร้อมของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งจะมีตั้งแต่ความพร้อมในด้าน การสื่อสาร คือ การอ่านออกเขียนได้ ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ความพร้อมในด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสาร หรือการส่งผ่านความรู้เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการที่จะทำให้ผู้สูงอายุ เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต โดยมีคุณภาพชีวิตที่ดี และลดการเป็นภาระของผู้ที่เกี่ยวข้องให้น้อยลง (มูลนิธิสถาบัน วิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2555 : 74)

การใช้คอมพิวเตอร์ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของผู้สูงอายุ อาจมีความเหมาะสมเฉพาะกลุ่มที่มีพื้นฐานความรู้และมีความพร้อมเท่านั้น ส่วนผู้สูงอายุที่อยู่ห่างไกลยังมีความจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมในการสื่อสารความรู้ผ่านสื่ออื่นๆ เช่น สื่อวิทยุ และโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลและเผยแพร่ข่าวสาร ส่งเสริมให้มีการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการแสวงหาความรู้ทั้งในด้านการฝึกทักษะและความพร้อมด้านคอมพิวเตอร์เพื่อสะดวกในการแสวงหาความรู้ ซึ่งปัจจุบันผู้สูงอายุสามารถใช้ช่องทางในการแสวงหาความรู้ผ่านคอมพิวเตอร์ทั้งจากที่บ้านของตนเอง บ้านเพื่อน บ้านญาติ ที่ทำงาน สถานศึกษา ร้านอินเทอร์เน็ต และศูนย์บริการสารสนเทศเพื่อชุมชน ICT ทำให้การดำเนินวิถีชีวิตของผู้สูงอายุมีคุณภาพที่ดี ตัวอย่างเช่น การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่าได้สัมผัสกับโลกกว้างมากขึ้น ได้ติดต่อกับโลกภายนอกและเห็นมุมมองใหม่ๆ และสามารถใช้อินเทอร์เน็ตช่วยในการทำธุรกรรมต่างๆ ในแต่ละวัน เช่น การซื้อของออนไลน์ การชำระค่าบริการออนไลน์ และการตรวจสอบสถานะบัญชีธนาคารออนไลน์ เหล่านี้เป็นปัจจัยหลากหลายที่ทำให้ผู้สูงอายุรับรู้ถึงความสะดวกสบายจากคอมพิวเตอร์ การได้รับความรู้และทักษะจากการใช้คอมพิวเตอร์ และมีความไว้วางใจในการทำธุรกรรมออนไลน์ (Kenneth & Jane, 2010 : 149) สำหรับวัตถุประสงค์การใช้คอมพิวเตอร์และ

อินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุนั้นจะแตกต่างกัน ได้แก่ เพื่อติดต่อสื่อสารกับครอบครัว ญาติพี่น้อง และเพื่อนด้วยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศต่างๆ ที่สนใจ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับหุ้น สภาพภูมิอากาศ การเดินทางท่องเที่ยว การดูแลสุขภาพ การแพทย์ และสมุนไพร เป็นต้น เพื่อซื้อสินค้าออนไลน์และการประมูลสินค้า เพื่อความบันเทิง เช่น เล่นเกม ดูหนังดูละครย้อนหลัง เป็นต้น เพื่อการพิมพ์งานเอกสาร เพื่อจัดการด้านการเงิน เช่น บันทึกรายรับรายจ่ายของครอบครัว ตลอดจนเพื่อประโยชน์ในด้านการสังคม เช่น การทำงานอาสาสมัครให้กับชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ (สมานลอยฟ้า, 2554 : 58) นอกจากนี้การเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับสังคมผู้สูงอายุยังมีอีกหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการนำมาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร เข้าถึงข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้ การนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษา เพื่อการประกอบอาชีพ ช่วยในการเพิ่มผลผลิตภาพการทำงานของผู้สูงอายุ และการดำรงชีวิต

จากรายงานสำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนเมื่อปี พ.ศ. 2558 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า การเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีของผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) มีจำนวนเพียงส่วนน้อยเท่านั้น ได้แก่ ผู้สูงอายุที่ใช้คอมพิวเตอร์ 344,400 คน (ร้อยละ 3.36) ไม่ใช้ 9,913,682 คน (ร้อยละ 96.64) ใช้อินเทอร์เน็ต 403,057 คน (ร้อยละ 3.93) ไม่ใช้ 9,855,025 คน (ร้อยละ 96.07) ใช้โทรศัพท์มือถือ 5,816,966 คน (ร้อยละ 56.70) ไม่ใช้ 4,441,116 คน (ร้อยละ 43.30)

เมื่อพิจารณาถึงสถานที่ใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ในจำนวนผู้สูงอายุที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ 476,632 คน ใช้คอมพิวเตอร์จากที่บ้านจำนวน 296,692 คน (ร้อยละ 68.24) ใช้ที่ทำงาน 82,169 คน (ร้อยละ 17.24) ใช้ที่สถานศึกษา 3,329 คน (ร้อยละ 0.70) ใช้ที่ร้านอินเทอร์เน็ต 1,962 คน (ร้อยละ 0.41) ใช้ที่ศูนย์บริการสารสนเทศเพื่อประชาชน/ห้องสมุด/ศูนย์การเรียนรู้ ICT ชุมชน 19,967 คน (ร้อยละ 4.19) ใช้ที่บ้านเพื่อน/คนรู้จัก/ญาติ 28,811 คน (ร้อยละ 6.04) ใช้ที่สถานที่ให้บริการอื่นๆ เช่น วัด สถานิอนามัย อบต. ฯลฯ 5,499 คน (ร้อยละ 1.15) ใช้ตามสถานที่ต่างๆ ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา 36,370 คน (ร้อยละ 7.63) และอื่นๆ ไม่ทราบ 1,833 คน (ร้อยละ 0.38)

นอกจากนี้ ยังมีการสำรวจของสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2558 จากจำนวนผู้สูงอายุ 315 คน พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านโทรศัพท์มือถือ/สมาร์ทโฟน/แท็บเล็ต ร้อยละ 50.79 และร้อยละ 13.33 ไม่มีอุปกรณ์ดังกล่าว การเข้าถึงและใช้ประโยชน์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) มีร้อยละ 33.65 และร้อยละ 29.84 ระบุว่าไม่มีคอมพิวเตอร์พกพา เข้าถึงเทคโนโลยีผ่านคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ร้อยละ 33.97 และร้อยละ 34.60 ระบุว่าไม่มีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ รวมทั้งผู้สูงอายุเข้าถึงเทคโนโลยีผ่านสมาร์ททีวี ร้อยละ 19.05 และร้อยละ 31.43 ระบุว่าสมาร์ททีวี ส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ ร้อยละ 34.29 เชื่อมต่อผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ใช้งานอยู่ ส่วนอีกร้อยละ 33.01 ใช้อินเทอร์เน็ตที่ติดตั้งที่บ้าน และร้อยละ 32.28 ใช้บริการอินเทอร์เน็ตฟรีที่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรต่าง ๆ จัดให้บริการ ผู้สูงอายุมีการใช้งานแอปพลิเคชันต่างๆ ตามลำดับดังนี้ ไลน์ (Line), ซอฟต์แวร์/แอปพลิเคชันในการค้นหาข้อมูล เช่น Google/Bing ฯลฯ, Youtube, Facebook และกูเกิลพลัส (Google+) คิดเป็นร้อยละ 43.84, 27.17, 26.91, 24.28 และ 13.04 ตามลำดับ

ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ
จากการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ ซึ่งทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำกัน โดย สุรศักดิ์ มั่งสิงห์ (2555 : 17) ได้กล่าวถึงประเด็นปัญหาสรุปไว้ดังนี้

1. การขาดแคลนเครื่องมืออุปกรณ์เพื่อเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ
2. การขาดความสามารถและทักษะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ
3. การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลมีความยุ่งยากซับซ้อนสำหรับผู้สูงอายุ
4. การขาดความรู้และประสบการณ์ของผู้สูงอายุในการเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. การขาดงบประมาณเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต
6. ความเกรงกลัวที่จะใช้งานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ
7. ผู้สูงอายุไม่มีเวลาในการเข้าใช้งานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
8. ผู้สูงอายุยังไม่เห็นความสำคัญและทราบถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัล
9. ผู้สูงอายุไม่ทราบถึงแหล่งที่ตั้งหรือหน่วยงานของรัฐที่ให้บริการเทคโนโลยีดิจิทัล
10. แหล่งให้บริการเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ห่างไกล ไม่สะดวกในการเดินทางไปใช้บริการ
11. สุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตที่เสื่อมถอยของผู้สูงอายุทำให้เกิดความล่าช้า

3.4 การส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ

การส่งเสริมผู้สูงอายุให้มีโอกาสการเรียนรู้และสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล มีวิธีการต่าง ๆ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังเช่น Rickettles (2002 อ้างถึงใน สมาน ลอยฟ้า, 2554) ได้สรุปเสนอแนะไว้คือ 1) ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงคอมพิวเตอร์ได้ในราคาที่ถูกลง 2) ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงคอมพิวเตอร์ได้สะดวกโดยมีการจัดเตรียมสถานที่ไว้ให้หลายแห่ง 3) จัดให้มีชั้นเรียนหรือห้องเรียนเพื่อการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะ 4) กระตุ้นความสนใจโดยการส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน พยายามสอนให้ง่ายที่สุด และต้องมีผู้ช่วยสอนที่ดี อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต้องเหมาะสมกับผู้สูงอายุและสะดวกในการทำงาน 5) การประชาสัมพันธ์โดยผู้สูงอายุแบบปากต่อปาก 6) จัดสภาพของห้องเรียนให้ดี มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสม เช่น โต๊ะเก้าอี้มีความเหมาะสมและสะดวกสบายในการนั่ง และ 7) กระตุ้นให้ครอบครัวหรือลูกหลานซื้อคอมพิวเตอร์เป็นของขวัญให้กับผู้สูงอายุ

แนวทางดำเนินการส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ โดยสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2558) ได้สรุปแนวทางไว้ดังนี้

แนวทางที่ 1 การพัฒนากลไกกำกับดูแลกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ กิจการโทรคมนาคม ไอที สื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น มาตรการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ บริการ ในกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม ให้เอื้อต่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีของผู้สูงอายุให้มากขึ้น เป็นต้น

แนวทางที่ 2 การจัดบริการและกระจายบริการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม อย่างทั่วถึง อย่างเช่น จัดให้มีบริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยไม่มีค่าใช้จ่าย และ/หรือมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำสำหรับผู้สูงอายุ โดยการลงทะเบียนเข้าใช้งานที่เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลการจดทะเบียนบุคคลดังกล่าว เพื่อยืนยันว่าผู้ใช้งานเป็นผู้สูงอายุ เป็นต้น

แนวทางที่ 3 การส่งเสริมชุมชนและสนับสนุนผู้ประกอบการกิจการบริการชุมชนในการพัฒนาผู้สูงอายุ ตัวอย่างเช่น ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการภาคเอกชนในกิจการวิทยุกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม จัดกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility : CSR) เพิ่มมูลค่าในชุมชนอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ เช่น การอบรมให้ความรู้และการรู้เท่าทันในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นต้น

แนวทางที่ 4 การส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรสื่อสาร การกำกับดูแลมาตรฐานด้านฮาร์ดแวร์ การอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงฮาร์ดแวร์ การวิจัยและพัฒนาด้านกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม อุตสาหกรรมโทรคมนาคม และอุตสาหกรรมต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุ ตัวอย่างเช่น พิจารณาจัดตั้งกองทุนเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารและโทรคมนาคม สำหรับผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุซึ่งมีรายได้ไม่เพียงพอในการจัดหาอุปกรณ์อำนวยความสะดวก สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก ฯลฯ ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนนี้ ให้สามารถซื้ออุปกรณ์ได้ในราคาถูก แล้วแต่กรณี โดยพิจารณาถึงความจำเป็นในการใช้งาน และฐานะทางเศรษฐกิจของบุคคลนั้น เป็นรายการนี้

แนวทางที่ 5 การพัฒนาซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชัน สื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ เสริมสร้างการรู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ ตัวอย่างเช่น จัดให้มีการให้ความรู้ ความเข้าใจผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อให้ผู้สูงอายุและผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญในการเข้าถึง รู้เท่าทัน และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการเรียนรู้ และจัดการศึกษา/ฝึกอบรมให้ผู้สูงอายุ

แนวทางที่ 6 การพัฒนาและคุ้มครองผู้บริโภคในยุคหลอมรวมเทคโนโลยี ตัวอย่างเช่น การพัฒนาและคุ้มครองผู้บริโภค ด้านไอที/สื่ออิเล็กทรอนิกส์/สื่อใหม่ต่าง ๆ (ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชัน และบริการ) ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สูงอายุรู้เท่าทันในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์และบริการต่าง ๆ เช่น สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต โทรทัศน์ดิจิทัล การทำธุรกรรมต่าง ๆ ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ การซื้อ-ขายสินค้าผ่านเว็บไซต์ และการใช้บริการต่าง ๆ ผ่านเว็บไซต์ เป็นต้น

3.5 ปัจจัยความต้องการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความต้องการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ สรุปเป็นปัจจัยที่สำคัญได้ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ

ลักษณะประชากรหรือคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษาระดับรายได้ โครงสร้างของครอบครัว อาชีพก่อนเกษียณ อาชีพในปัจจุบัน และภูมิหลังความเกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ซึ่งจากการศึกษาของนักวิชาการต่างประเทศ พบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงมีความลังเลในการใช้อินเทอร์เน็ต ผู้สูงอายุชาวอเมริกันที่เป็นคนผิวขาว มีการศึกษาดี และมีรายได้สูง จะเป็นผู้เข้าใช้ระบบออนไลน์เป็นส่วนใหญ่ และ ผู้สูงอายุที่ยังทำงานอยู่จะไม่หลีกเลี่ยงการใช้เทคโนโลยี เพียงแต่จะมีความรู้สึว่าการใช้งานมีความสะดวกน้อยกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า สำหรับผู้สูงอายุไทย พบว่า ผู้สูงอายุในช่วงวัยต่าง ๆ จำเป็นต้องเรียนรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีเพื่อให้อาจใช้ชีวิตในโลกสังคมออนไลน์ได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข เพราะการศึกษาเรียนรู้ที่ไม่มีใครแก่เกินเรียน ปัจจุบันผู้สูงอายุที่ยังประกอบอาชีพทั้งธุรกิจส่วนตัวหรืออาชีพรับจ้างและอาชีพอื่น ๆ ล้วนต้อง

ให้ความสำคัญต่อการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เพราะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการทำงาน และใช้ในติดต่อสื่อสารกับบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับการประกอบอาชีพได้สะดวกรวดเร็ว และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้สูงอายุก็นับเป็นปัจจัยสำคัญเช่นกัน ที่ส่งผลต่อความต้องการเรียนรู้เทคโนโลยีของผู้สูงอายุ เพราะเงินรายได้ที่เหลือจากการใช้จ่ายประจำวันสามารถนำมาจัดซื้อคอมพิวเตอร์และค่าบริการอินเทอร์เน็ต เพื่อการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีได้ด้วยตนเองสำหรับใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ นอกจากนี้การที่ผู้สูงอายุได้เคยมีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมาก่อนก็ย่อมต้องการเรียนรู้เทคโนโลยีเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีให้หลากหลายมากขึ้น (อารีย์ มัยยพงษ์, 2559) ผลการศึกษาผู้สูงอายุที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสรุปได้ดังนี้ เป็นผู้สูงอายุที่แต่งงานแล้ว เป็นผู้สูงอายุที่มีการศึกษาสูง เป็นผู้สูงอายุที่มีรายได้สูงหลังการเกษียณอายุ เป็นผู้สูงอายุที่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และผู้สูงอายุเพศชายใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าเพศหญิง (สมาน ลอยฟ้า, 2554)

2. ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล

Davis (1989) and Brown & Venkatesh (2005) ได้อธิบายถึงทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยสำคัญ คือ

1) การรับรู้ประโยชน์ (perceived usefulness) หมายถึง ระดับความเชื่อถือของบุคคลที่มีต่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน และช่วยยกระดับคุณภาพการดำเนินชีวิต อย่างเช่น เมื่อมีการนำสื่ออินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์มาให้บริการเพื่อการซื้อขายสินค้าและบริการ ทำให้เกิดความสะดวกสบาย ช่วยลดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลาและการเดินทาง สามารถใช้บริการได้ทุกหนทุกแห่งตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งข้อมูลเตือนภัยสำหรับผู้สูงอายุบนเว็บไซต์หรือเว็บวารสารผู้สูงอายุ สามารถช่วยป้องกันหรือให้ความปลอดภัยจากการถูกหลอกด้านการเงินและถูกหลอกข้อมูลส่วนตัว จึงทำให้ผู้สูงอายุให้ความสนใจและต้องการข้อมูลที่ช่วยให้เกิดความปลอดภัยทั้งในชีวิตและทรัพย์สิน โดยตนเองสามารถค้นหาและอ่านข่าวสารได้สะดวกบนโลกออนไลน์

นอกจากนี้การที่บุคคลยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล ยังมีอีกหลากหลายประเด็นด้วยกันที่มีผลมาจากการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ซึ่ง Charness and Boot (2009) ได้กล่าวไว้ว่า ความก้าวหน้าของการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาไอซีที ได้กลายมาเป็นส่วนสำคัญของการทำงาน การศึกษา การดูแลสุขภาพ การติดต่อสื่อสาร และ ความบันเทิง เหล่านี้เป็นเหตุผลของการยอมรับเทคโนโลยี ตัวอย่างเช่น ประโยชน์ด้านการดูแลสุขภาพทั้งการเลือกซื้อเลือกใช้ผลิตภัณฑ์และยาสมุนไพร ที่อาจเป็นคุณและโทษต่อสุขภาพร่างกายได้ และกลุ่มผู้สูงอายุยังรับรู้ถึงประโยชน์โดยตรงจากการใช้คอมพิวเตอร์ ก็คือการกระตุ้นให้นิ้วมือเคลื่อนไหวและสมองได้คิดและจดจำ ด้านความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลและกลุ่มบุคคลผ่านอีเมลและสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ รวมทั้งการรับรู้ถึงการสามารถใช้เชื่อมต่อหาเพื่อนใหม่หรือกลุ่มใหม่ที่ตนเองให้ความสนใจ เป็นต้น

2) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (perceived ease of use) หมายถึง ระดับความเชื่อถือในความสามารถของบุคคลต่อสื่ออินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์ว่าสื่อต่าง ๆ เหล่านี้มีความง่ายต่อการใช้งาน ง่ายต่อการเข้าถึง และง่ายต่อการเรียนรู้ อย่างเช่น Reisenwitz, Iyer, Kuhlmeier, & Eastman (2007 อ้างถึงในสมาน ลอยฟ้า, 2554) ศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุประมาณร้อยละ 40.0 ไม่มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อทำธุรกรรมทางธุรกิจ และผู้สูงอายุ

ผู้หญิงมีความมั่นใจน้อยกว่าผู้ชาย และยังพบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่าจะมีความสงสัยเกี่ยวกับความสามารถของตนเองน้อยกว่าผู้สูงอายุที่มีอายุน้อยกว่า

ดังนั้นเมื่อบุคคลรับรู้ถึงประโยชน์และรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสื่อเทคโนโลยีแล้ว ย่อมจะก่อให้เกิดความต้องการที่จะเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่หลากหลายประเภท เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพ เพิ่มประสิทธิผล ประโยชน์ต่อตนเองให้มากที่สุด

3) ทักษะที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ปฏิบัติทางความรู้โดยรวมของแต่ละบุคคลที่มีต่อการใช้งาน ซึ่งปัจจัยที่อยู่ในกลุ่มนี้ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัดคือ 1) ทักษะที่มีต่อพฤติกรรม นำมาใช้วัดระดับ ความดี-ไม่ดี ความเป็นที่พอใจ-ไม่เป็นที่พอใจ และความชอบ-ไม่ชอบ 2) แรงจูงใจภายใน นำมาใช้วัดระดับสามารถสร้างความสนุกสนาน ความพอใจ และความสนุก 3) ผลของการใช้งาน ถูกนำไปใช้วัดระดับความน่าสนใจ และความถี่ในการใช้งาน และ 4) ผลที่เกิดขึ้นจากการแสดงพฤติกรรม ใช้วัดระดับความชอบ ความรู้สึกผิดหวัง และความรู้สึกเบื่อ (สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร, 2555) อย่างเช่น ผู้สูงอายุหลายคนที่เคยใช้คอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ ความสนใจ และรับรู้ประโยชน์จากการใช้งานคอมพิวเตอร์ (Stewyn, 2004) ฉะนั้นทักษะที่มีต่อการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคคลก็นับเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บุคคลยอมรับที่จะเรียนรู้

4) แรงจูงใจด้านความบันเทิง หมายถึง ความสนุกหรือความพึงพอใจที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยี เป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดการยอมรับการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล อย่างเช่น ผู้สูงอายุสามารถรับชมภาพยนตร์และฟังเพลงบนอินเทอร์เน็ต เพื่อสร้างความบันเทิงเร้าใจทำให้คลายความเครียดได้เป็นอย่างมาก และการได้รับชมภาพยนตร์หรือได้ฟังเพลงที่ตนเองชื่นชอบบนอินเทอร์เน็ตภายในบ้านที่อยู่อาศัย ทำให้ได้รับความบันเทิงโดยไม่ต้องเดินทางออกไปชมในโรงภาพยนตร์นอกบ้าน จึงเกิดความสะดวกมากกว่าเนื่องจากสภาพร่างกายของผู้สูงอายุที่ไม่เอื้อต่อการเดินทาง (อารีย์ มัยงพงษ์, 2559)

5) มูลค่าราคา หมายถึง ความรู้และทักษะการคิดเปรียบเทียบเกี่ยวกับประโยชน์ที่จะได้รับ และค่าใช้จ่ายสำหรับการใช้ประโยชน์นั้น ว่าคุ้มค่าต่อการลงทุนที่จะซื้อมาใช้งานหรือไม่อย่างไร

6) อิทธิพลของสังคม หมายถึง การรับรู้ของแต่ละบุคคลที่เชื่อว่าตนเองควรใช้เทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ๆ จะทำให้เป็นการยอมรับของบุคคลอื่น ซึ่งเป็นอิทธิพลจากบุคคลรอบข้าง เช่น เพื่อน หัวหน้างาน บุคคลในครอบครัว และกลุ่มเพื่อนที่สัมพันธ์กันหรือทำธุรกิจร่วมกัน เป็นต้น นอกจากนี้ อินเทอร์เน็ตยังช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถติดต่อสื่อสารมีความสัมพันธ์กับครอบครัวญาติพี่น้อง บุตรหลาน และเพื่อนๆ ที่อยู่ห่างไกลได้สะดวกยิ่งขึ้น

3. ปัจจัยด้านการสนับสนุนสื่อเทคโนโลยี

โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล จะช่วยส่งเสริมหรืออำนวยความสะดวกให้บุคคลเกิดความต้องการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลได้ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ เครือข่าย อินเทอร์เน็ตและสถานที่ตั้งของโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์ สถาบัน หรือแหล่งค้นคว้าข้อมูลความรู้ที่ทันสมัยในชุมชนมีการให้บริการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และใช้อินเทอร์เน็ตโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย จัดตั้งห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ในชุมชนสำหรับผู้สูงอายุ โดยรัฐเป็นผู้กำหนดนโยบาย การดำเนินงาน การจัดสรรงบประมาณ หรือทรัพยากรอื่น ๆ และให้มีหน่วยงานการศึกษาในระดับชุมชน ท้องถิ่น จังหวัด จัดโครงการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ให้แก่ผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีได้อย่างทั่วถึงและยั่งยืน ควรสนับสนุนให้

ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมมากขึ้น โดยเฉพาะผู้สูงอายุวัยต้น (60-74 ปี) (สุรเดช ส้าราญ จิตต์, 2548 ; อารีย์ มย้งพงษ์, 2556)

ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ว่าเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ จากการศึกษาได้พบปัจจัยหลายประการ อย่างเช่น สุชีรา บัวทอง และคณะ (2558) ได้ศึกษาพบปัจจัย ดังนี้ 1) การอาศัยในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม 2) ความรู้และประสบการณ์ 3) แรงจูงใจและความเชื่อมั่น 4) เพศ: ผู้สูงอายุเพศหญิงมีกิจกรรมการเรียนรู้มากกว่าเพศชาย 5) สุขภาพกายที่ดี 6) ระดับการศึกษา: ผู้ที่มีพื้นฐานการศึกษาสูงจะต้องการศึกษา มากกว่าผู้ที่มีพื้นฐานการศึกษาต่ำกว่า 7) การมีสุขภาพจิตและอารมณ์ที่ดี 8) การอยู่ในบริเวณที่สะดวกต่อการเรียนรู้ 9) ยังไม่เคยเรียน 10) มีรายได้ดี 11) สภาพะ การเรียนรู้ที่เหมาะสม 12) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน 13) อิทธิพลขององค์กรและสภาพสังคม 14) ทักษะด้านการเมือง และ 15) ความคิดเรื่องทักษะและความสามารถในการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชาญชัย ศุภอรรรถกร และคณะ (2558) ได้ศึกษารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะแก่ครูผู้สูงอายุในการใช้ ICT เพื่อสนับสนุนงานบริหารและงานการเรียนการสอน : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านธาตุ ตำบลแสนสุข อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี เป็นวิธีการวิจัยแบบมีส่วนร่วมจากชุมชน พบว่า คณะครูโรงเรียนบ้านธาตุส่วนใหญ่เป็นครูผู้สูงอายุ (มากกว่า 50 ปีขึ้นไป) ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญในการเรียนรู้และการใช้งาน ICT ทั้งปัญหาเรื่องของสุขภาพ ปัญหาเรื่องของทัศนคติ ผลการวิจัยทำให้ได้รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะในการใช้ ICT สำหรับครูผู้สูงอายุ เรียกว่า THAI Model โดยประกอบไปด้วย 12 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) Theory (หลักวิชาการ) 2) Tool (เครื่องมือ/โปรแกรม) 3) Technique (เทคนิค) 4) Heart (จิตสำนึก/ความรัก) 5) Health (สุขภาพกาย/จิต) 6) Happy (ความสุข) 7) Action (การลงมือปฏิบัติ) 8) Activity (กิจกรรมในชีวิตจริง) 9) Assessment (การประเมินผล) 10) Training (การฝึกอบรม) 11) Take care (ดูแล/ช่วยเหลือ) 12) Teaching (การนำสู่การสอน) นอกจากนี้งานวิจัยยังได้ทำการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบตามสูตร E1/E2 โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระหว่างเรียนและหลังเรียนจากการใช้รูปแบบ ผลการศึกษาพบว่า มีค่าประสิทธิภาพของรูปแบบเป็น 88.37/82.82 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และสามารถนำรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะในการใช้ ICT ไปใช้ในงานบริหารและงานการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ณัฐกานต์ บุญรอด และทิพยา จินตโกวิท (2558 : 485) ได้ศึกษาแนวทางการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้สูงอายุ โดยกำหนดเกณฑ์การวัดความยากง่ายในการเรียนรู้การใช้งาน จากการเรียนรู้ การโพสต์ข้อมูล การเรียนรู้การค้นหาชื่อเพื่อน เป็นต้น และเกณฑ์การวัดความพึงพอใจของผู้ใช้ วัดจาก 2 ด้านคือ ด้านประสิทธิภาพของเว็บไซต์และด้านการออกแบบ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ประเมินการใช้งานเว็บไซต์ จำนวน 30 คน เป็นเพศชาย จำนวน 13 คน (43.3%) และเพศหญิง จำนวน 17 คน (56.7%) มีอายุ 60-64 ปี จำนวน 15 คน (50%) อายุ 65-69 ปี จำนวน 9 คน (30%) และอายุ 70-74 ปี จำนวน 6 คน (20%) กลุ่มตัวอย่างทุกคนเป็นข้าราชการบำนาญ โดยส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้

งานคอมพิวเตอร์ระหว่าง 7-9 ปี และ 10 ปีขึ้นไป จำนวน 19 คน (63.3%) พบว่า ผู้สูงอายุสามารถเรียนรู้การใช้งานเว็บที่พัฒนาขึ้น ง่ายกว่าเว็บเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่อเว็บที่พัฒนาขึ้นมากกว่าเว็บที่มีอยู่เดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมาน ลอยฟ้า (2557) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต และปัจจัยที่เกี่ยวข้องการไม่ใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ใหญ่ในชนบท พบว่า กลุ่มผู้ใหญ่ที่มีอายุมากกว่าใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่ากลุ่มอื่น กลุ่มอายุ 51-60 ปี มีประสบการณ์ใช้อินเทอร์เน็ตน้อยที่สุด ผู้ใหญ่ส่วนใหญ่เรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง รองลงมาคือเข้ารับการฝึกอบรม เหตุผลในการใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด คือใช้ติดต่อสื่อสารได้สะดวกและรวดเร็ว รองลงมาได้แก่ ใช้งานไม่ยุ่งยากและใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารได้ทุกประเภท และให้ความเพลิดเพลินและความบันเทิงตามลำดับ ส่วนความต้องการมากที่สุด คือต้องการให้ราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตถูกลง รองลงมาได้แก่ ต้องการเพิ่มแหล่งให้บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะในชุมชน ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูง โครงการจำหน่ายคอมพิวเตอร์ในราคาพิเศษ และการฝึกอบรมทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต และการใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มเติม สำหรับปัจจัยของการไม่ใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ใหญ่มากคือ ไม่มีเวลาใช้เนื่องจากมีงานและกิจกรรมอื่นที่ต้องทำ รองลงมาได้แก่ ไม่คุ้นเคยและไม่มีทักษะในการใช้แป้นพิมพ์ ขาดความคล่องแคล่วในการใช้เมาส์ และไม่มีความรู้และทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ตตลอดจนไม่มีประสบการณ์ใช้อินเทอร์เน็ตมาก่อน และไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองด้วย

สุรศักดิ์ มั่งสิงห์ และจารุวรรณ มณฑิราช (2555 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความต้องการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้สูงอายุในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีความต้องการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับสูง 3 ด้าน คือ 1) ต้องการให้หน่วยงานภาครัฐหรือผู้ที่เกี่ยวข้องให้ความสำคัญ ในการลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) ต้องการให้หน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดสรรเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับการเข้าใช้งาน และ 3) ต้องการให้หน่วยงานภาครัฐหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้ความสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ ส่วนด้านการมีและการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโทรศัพท์มือถือแบบทั่วไปมากกว่าโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ตโฟน ส่วนใหญ่รู้จักบ้านอินเทอร์เน็ต และรองลงมารู้จักศูนย์การเรียนรู้ ICT ชุมชนส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตจากที่บ้าน รองลงมาใช้จากร้านอินเทอร์เน็ต และส่วนใหญ่ก็ไม่เคยใช้บริการอินเทอร์เน็ต ในส่วนของการฝึกอบรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรมหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ต สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความยุ่งยากซับซ้อน ขาดความรู้และทักษะในการใช้งานและไม่มียงบประมาณสำหรับ เป็นค่าบริการอินเทอร์เน็ตรายเดือน

พิชญพงษ์ จิระโกคานนท์ (2553 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นและความต้องการของผู้สูงอายุต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ : กรณีศึกษาสมาชิกชมรมผู้สูงอายุเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอายุ 60-64 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีรายได้ต่ำกว่า 1,000 บาทมากที่สุด สถานภาพสมรสและอาศัยอยู่ร่วมกับ

บุตรมากที่สุด กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นด้านหลักสูตรการเรียนรู้อายุของผู้สูงอายุ ด้านประโยชน์การใช้คอมพิวเตอร์ และด้านปัจจัยส่งเสริมการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับมาก แสดงว่าผู้สูงอายุมีความคิดเห็นว่าตนเองยังมีศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต คอมพิวเตอร์เป็นช่องทางให้ได้เรียนรู้เทคโนโลยี และเป็นเครื่องมือสำคัญในการเชื่อมต่อโลกข้อมูลข่าวสาร เหล่านี้เป็นปัจจัยเอื้อต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการผู้สอนคอมพิวเตอร์ สถานที่เรียนคอมพิวเตอร์ ที่บ้าน ที่ชุมชน และหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับมาก แสดงว่าผู้สูงอายุมีความต้องการคุณลักษณะของผู้สอนที่มีความรู้ ความเข้าใจ และความอดทนต่อผู้สูงอายุ เป็นปัจจัยเอื้อต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ ส่วนหลักสูตรที่ง่ายมีส่วนเป็นปัจจัยเอื้อต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุเป็นอย่างดี

วัทธิ จันทรโอกุล (2552) ได้ศึกษาความต้องการการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนเมืองในสังคมยุคแห่งการเรียนรู้ พบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนเมืองใช้เวลาว่างในชีวิตประจำวันด้วยการฟังวิทยุ / โทรทัศน์ / สืบค้นข้อมูลความรู้ข่าวสารทางอินเทอร์เน็ตหรือทางคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 87.6) ผู้สูงอายุในชุมชนเมืองมีความต้องการได้รับการพัฒนาคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับสูง โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้สูงอายุมีความต้องการศึกษาเรียนรู้โดยใช้สื่อที่ช่วยให้สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ รองลงมา คือมีความต้องการศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมะในศาสนาที่นับถือ และมีความต้องการศึกษาเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ เพื่อให้สามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับสมาชิกในครอบครัวได้อย่างมีความสุข ตามลำดับ และ ประเด็นเกี่ยวกับความต้องการได้รับการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก 3 ระดับ ได้แก่ ผู้สูงอายุมีความต้องการศึกษาเรียนรู้จากสื่ออินเทอร์เน็ตหรือสื่อคอมพิวเตอร์ที่ผลิตขึ้นโดยเฉพาะ มีความต้องการศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และต้องการศึกษาเรียนรู้จากสื่อวีดิทัศน์ที่ผลิตขึ้นโดยเฉพาะ สำหรับช่องทางการเรียนรู้ที่จัดบริการที่สำคัญที่สุด คือ การเรียนรู้ทางสื่อวิทยุกระจายเสียง รองลงมา ได้แก่ การเรียนรู้ทางสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวีดิทัศน์ และสื่ออินเทอร์เน็ตหรือสื่อคอมพิวเตอร์ ตามลำดับ โดยผลิตหรือจัดทำขึ้นโดยเฉพาะ

จารุวรรณ พิมพ์ค้อ (2552 : บทคัดย่อ) ศึกษาสภาพการใช้ ปัญหาการใช้ ความสามารถในการใช้ และความต้องการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครขอนแก่น พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 71.1) และไม่ใช้อินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 85.6) เนื่องจากไม่มีความจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 70.5) และไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 68.2) ส่วนการไม่ใช้อินเทอร์เน็ตเพราะไม่มีความรู้ความเข้าใจในการใช้ (ร้อยละ 72.1) และไม่มีความจำเป็นต้องใช้ (ร้อยละ 68.8) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้สูงอายุเห็นความสำคัญและบทบาทของ ICT ในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้สูงอายุเห็นว่า ในสังคมปัจจุบันจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในระดับมาก และผู้สูงอายุต้องการให้มีการฝึกอบรมและฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในระดับมาก

Abdullah et al. (2017 : abstract) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบสมรรถนะ ICT ในการสนับสนุนประสิทธิภาพการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับขององค์ประกอบสมรรถนะ ICT ที่มีนัยสำคัญต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ และนำเสนอรูปแบบสมรรถนะ ICT ในการสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สูงอายุจำนวน 100 คน ภายใน Arkib Negara Malaysia (ANM) ซึ่งเป็นหน่วยงานราชการแห่งหนึ่ง

ผลการวิจัยจากทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องได้ชี้ให้เห็นถึงมิติด้านสมรรถนะ ICT ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ทักษะคิดและคุณลักษณะของผู้เรียนรู้ เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผลการศึกษาพบว่าสมรรถนะด้านทักษะคิดและคุณลักษณะของผู้เรียนรู้มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก และ สมรรถนะด้านความรู้และทักษะมีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ในการสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่า สมรรถนะ ICT ทั้ง 3 ด้าน มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับประสิทธิผลการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ และจากผลการวิจัยพบว่า รูปแบบสมรรถนะ ICT ในการสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุที่น่าเสนอในงานวิจัยครั้งนี้มีประสิทธิผล

Gonzalez et al. (2015 : abstract) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเรียนรู้ ICT ของผู้สูงอายุและทัศนคติต่อการใช้คอมพิวเตอร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์และทัศนคติของประชากรผู้สูงอายุที่มีต่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ จำนวน 191 คน ที่มีอายุเกิน 60 ปี ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุที่ใช้คอมพิวเตอร์ส่งผลต่อความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติ พฤติกรรมของผู้ใช้ ความคาดหวังในการฝึกอบรม และความมั่นใจในตนเอง จากผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบเกี่ยวกับทัศนคติในการใช้คอมพิวเตอร์และการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อเป็นโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิตและเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตในวัยชรา

Kim (2008 อ้างถึงใน Sayago, Forbes & Blat, 2012) ได้ทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารที่เผยแพร่ระหว่างปี 1990 ถึงปี 2008 พบว่าส่วนใหญ่ประเด็นที่จำเป็นจะต้องพิจารณาเกี่ยวกับการเรียนรู้ไอซีทีในกลุ่มผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 1) เวลาและอายุ คือเนื่องจากความชราภาพของผู้สูงอายุจะมีผลกระทบต่อระยะเวลาในกระบวนการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ และ 2) ประสบการณ์กับเทคโนโลยี คือประสบการณ์หรือโอกาสการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุจะมีน้อยกว่ากลุ่มบุคคลในวัยอื่น หรือบุคคลที่อ่อนวัยกว่า

Wood, Lanuza, Bacin, MacKenzie and Nosko (2010) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าประกอบสำคัญทางสภาพของผู้สูงอายุที่มีผลต่อการเรียนรู้ ICT โดยประเมินผลจากก่อนการฝึกอบรมและภายหลังจากการฝึกอบรมการใช้ ICT ของผู้สูงอายุจำนวน 65 คน พบว่า อันดับความสำคัญอันดับแรกในการเรียนรู้ ICT ของผู้สูงอายุ นั้น ขึ้นอยู่กับสภาพด้านความสามารถ อายุ และคุณสมบัติของผู้สูงอายุ และการเรียนรู้ ICT ของผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จขึ้นอยู่กับตัวของผู้เรียนเองและไม่ได้ขึ้นอยู่กับผู้สอนเท่านั้น

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้การสำรวจและวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อศึกษารูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวน 12,656 คน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเฉพาะผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุในจำนวน 21 เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 96 ชมรม และเป็นชมรมผู้สูงอายุที่มีจำนวนสมาชิกครบถ้วนในทำเนียบขององค์กรชมรมผู้สูงอายุ พ.ศ. 2557 กรุงเทพมหานคร ซึ่งจัดทำขึ้นจากการสำรวจโดยสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ปรากฏดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนผู้สูงอายุ พ.ศ. 2557 ในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามจำนวนสมาชิกตามชมรม

ลำดับที่	ชมรมผู้สูงอายุจำแนกตามเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร	จำนวน (ชมรม)	สมาชิก (คน)
1	ชมรมผู้สูงอายุเขตดอนเมือง	3	67
2	ชมรมผู้สูงอายุเขตคลองสาน	3	1,496
3	ชมรมผู้สูงอายุเขตจอมทอง	2	136
4	ชมรมผู้สูงอายุเขตทุ่งครุ	3	173
5	ชมรมผู้สูงอายุเขตธนบุรี	7	754
6	ชมรมผู้สูงอายุเขตบางขุนเทียน	18	1,520
7	ชมรมผู้สูงอายุเขตบางบอน	1	278
8	ชมรมผู้สูงอายุเขตราษฎร์บูรณะ	3	1,003
9	ชมรมผู้สูงอายุเขตพระนคร	4	977
10	ชมรมผู้สูงอายุเขตสะพานสูง	2	728
11	ชมรมผู้สูงอายุเขตบางซื่อ	13	776

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชมรมผู้สูงอายุจำแนกตามเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร	จำนวน (ชมรม)	สมาชิก (คน)
12	ชมรมผู้สูงอายุเขตราชเทวี	3	681
13	ชมรมผู้สูงอายุเขตมีนบุรี	2	260
14	ชมรมผู้สูงอายุเขตภาษีเจริญ	1	115
15	ชมรมผู้สูงอายุเขตจตุจักร	11	1,765
16	ชมรมผู้สูงอายุเขตพญาไท	4	263
17	ชมรมผู้สูงอายุเขตลาดพร้าว	5	616
18	ชมรมผู้สูงอายุเขตบางจาก	1	52
19	ชมรมผู้สูงอายุเขตป้อมปราบ	4	515
20	ชมรมผู้สูงอายุเขตดุสิต	3	316
21	ชมรมผู้สูงอายุเขตวัฒนา	3	165
	รวมทั้งสิ้น	96	12,656

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 390 คน โดยดำเนินการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีแบบหลายขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดขนาดจำนวนเขตพื้นที่ชมรมผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีแบบเจาะจง โดยเลือกมา 10 เขต ได้แก่ เขตพระนคร เขตบางซื่อ เขตจตุจักร เขตราชเทวี เขตดุสิต เขตพญาไท เขตป้อมปราบ เขตลาดพร้าว เขตคลองสาน และเขตภาษีเจริญ จากทั้งหมด 21 เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร
2. กำหนดขนาดจำนวนชมรมผู้สูงอายุจาก 10 เขต ในข้อ 1 ซึ่งได้ชมรมผู้สูงอายุจำนวน 50 ชมรม ประกอบด้วยผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกทั้งหมด 5,252 คน
3. กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากตารางสำเร็จรูปคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane (ธานินทร์, 2555) และกระจายสัดส่วนไปยังชมรมต่างๆ ที่สุ่มได้ เพื่อให้ได้ตัวแทนของประชากรที่เหมาะสม ซึ่งได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้สูงอายุ 390 คน ที่ระดับความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและสอดคล้องกับกรอบแนวคิดของการวิจัย เพื่อศึกษาระดับองค์ประกอบของสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบ เป็นคำถามแบบเลือกรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 ระดับองค์ประกอบของสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge) สมรรถนะด้านทักษะ (Skills) และ สมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) โดยกำหนดค่าระดับคะแนนตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

- 5 หมายถึงข้อคำถามนี้เป็นสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึงข้อคำถามนี้เป็นสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับมาก
- 3 หมายถึงข้อคำถามนี้เป็นสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึงข้อคำถามนี้เป็นสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับน้อย
- 1 หมายถึงข้อคำถามนี้เป็นสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับน้อยที่สุด

ส่วนเกณฑ์การแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นที่คำนวณได้ กำหนดเป็นช่วงคะแนน ดังนี้ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2555 : 456)

คะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง	ระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง	ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	ระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้สูงอายุ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-Ended)

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา สิ่งพิมพ์ บทความ รายงานการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เว็บไซต์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. สร้างแบบสอบถามเพื่อศึกษารูปแบบและระดับองค์ประกอบของสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร
3. นำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา และความชัดเจนของข้อคำถาม (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence : IOC) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้ประเมินข้อคำถามแต่ละข้อ และมีเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับ ดังนี้ (มนต์ชัย เทียนทอง, 2548 : 118)

- +1 หมายถึงแน่ใจว่าข้อความนั้นวัดตรงตามวัตถุประสงค์หรือตรงตามเนื้อหา
 0 หมายถึงไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นวัดตรงตามวัตถุประสงค์หรือตรงตามเนื้อหา
 -1 หมายถึงแน่ใจว่าข้อความนั้นไม่ได้วัดตรงตามวัตถุประสงค์หรือตรงตามเนื้อหา
- แล้วนำคะแนนที่ได้มาแทนค่าในสูตร $IOC = \frac{\sum R}{N}$

IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยเกณฑ์การพิจารณาความตรงของข้อความ มีดังนี้

- ข้อความที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 – 1.00 คัดเลือกไว้ใช้ได้
- ข้อความที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

ค่า IOC ที่ได้มีค่าตั้งแต่ 0.4 – 1.0 ซึ่งข้อตกลงการเลือกข้อความ ค่า IOC จะต้องมากกว่า 0.5 ดังนั้นจึงได้นำข้อความที่มีค่า IOC เท่ากับ 0.4 มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และได้ทุกข้อความมีค่า IOC เกินกว่า 0.5 และได้ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมดเท่ากับ 0.90

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

5. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach (Cronbach's Coefficient Alpha) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.892

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

7. สร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยสร้างกรอบคำถามของการสัมภาษณ์จากการศึกษาข้อมูลเอกสาร ตำรา วารสาร สิ่งพิมพ์ บทความ รายงานการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เว็บไซต์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อกำหนดประเด็นของการพัฒนาสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การแจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยติดต่อประสานงานกับชมรมผู้สูงอายุ เพื่อขอความร่วมมือในการติดต่อกับผู้สูงอายุ

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม โดยได้รับแบบสอบถามที่ตอบสมบูรณ์และครบถ้วน จำนวน 385 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96

3. สัมภาษณ์ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จำนวน 10 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ดำเนินการดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล วิเคราะห์โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. ข้อมูลจากแบบสอบถามแบบปลายเปิด ทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดกลุ่มคำตอบที่มีเนื้อหาเหมือนกันและนำเสนอข้อมูลเป็นค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
4. ข้อมูลองค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยการวิเคราะห์หาจำนวนองค์ประกอบ ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) มีขั้นตอนดังนี้
 - 4.1 เก็บรวบรวมข้อมูล โดยข้อมูลมีลักษณะเป็นตัวแปรที่มีค่าต่อเนื่องหลายตัวแปรที่เก็บจากกลุ่มตัวอย่าง แล้วคำนวณค่าสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และค่า Bartlett's Test of Sphericity เพื่อพิจารณาว่าเหมาะสมกับการวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่
 - 4.2 สกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) เพื่อสกัดหาจำนวนองค์ประกอบรวมที่น้อยที่สุดระหว่างตัวแปร แล้วคัดเลือกจำนวนองค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigenvalue) มากกว่า 1
 - 4.3 หมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal) โดยวิธี Varimax เพื่อให้ตัวแปรสัมพันธ์กับองค์ประกอบในลักษณะที่ชัดเจนยิ่งขึ้น แล้วพิจารณาว่าตัวแปรใดควรบรรจุอยู่ในองค์ประกอบใด โดยคัดเลือกตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ตั้งแต่ 0.3 และพิจารณาองค์ประกอบที่มีจำนวนตัวแปรอย่างน้อย 3 ตัวแปรขึ้นไปจึงถือว่าเป็น 1 องค์ประกอบ
 - 4.4 แปลความหมายของตัวแปรโดยภาพรวมและตั้งชื่อองค์ประกอบ

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบเกี่ยวกับสมรรถนะ และนำเสนอรูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและได้รับแบบสอบถามที่ตอบอย่างสมบูรณ์และครบถ้วน จำนวน 385 ฉบับ และ เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จำนวน 10 ท่าน วิเคราะห์หาจำนวนองค์ประกอบของสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้ ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 5 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็นด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล
- ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร
- ตอนที่ 4 ผลการนำเสนอรูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร
- ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะโดยภาพรวมของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพก่อนเกษียณอายุ อาชีพปัจจุบัน รายได้ปัจจุบันเฉลี่ยต่อเดือน โครงสร้างของครอบครัว และประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์ โดยมีรายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

		(n = 385)	
	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	166	43.1
	หญิง	219	56.9
อายุ	60 – 64 ปี	184	47.8
	65 – 69 ปี	117	30.4
	70 – 74 ปี	57	14.8
	75 – 79 ปี	20	5.2
	80 – 84 ปี	5	1.3
	85 ปี ขึ้นไป	2	0.5
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	47	12.2
	มัธยมศึกษาตอนต้น	73	19.0
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	78	20.3
	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	70	18.2
	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/อนุปริญญา	52	13.5
	ปริญญาตรี	45	11.7
	ปริญญาโท	20	5.2

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	(n = 385)	
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพก่อนเกษียณอายุหรือก่อนอายุ 60 ปี		
รับราชการ	78	20.3
ทำงานรัฐวิสาหกิจ	56	14.5
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	89	23.1
ค้าขาย	78	20.3
รับจ้างทั่วไป	55	14.3
เกษตรกรกรรม	18	4.7
ไม่ได้ประกอบอาชีพ (พ่อบ้าน/แม่บ้าน)	11	2.9
อาชีพปัจจุบัน		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ (พ่อบ้าน/แม่บ้าน)	95	24.7
ข้าราชการบำนาญ	81	21.0
ค้าขาย	72	18.7
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	70	18.2
รับจ้างทั่วไป	46	11.9
เกษตรกรกรรม	13	3.4
อื่น ๆ (โปรดระบุ)	8	2.1
รายได้ปัจจุบันเฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า 3,000 บาท	16	4.2
3,000 – 5,999 บาท	72	18.7
6,000 – 9,999 บาท	61	15.8
10,000 – 19,999 บาท	85	22.1
20,000 – 29,999 บาท	53	13.8
30,000 – 39,999 บาท	43	11.2
40,000 บาทขึ้นไป	55	14.3
โครงสร้างของครอบครัว		
อยู่ตามลำพัง	75	19.5
อยู่กับครอบครัว	233	60.5
อยู่กับญาติ	57	14.2
อยู่กับผู้อื่น	20	5.2

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

(n = 385)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์		
ไม่เคยใช้เลย	90	23.4
เคยใช้บ้างแต่ปัจจุบันไม่ได้ใช้แล้ว	98	25.5
ปัจจุบันยังใช้อยู่บ้าง	115	29.9
ใช้เป็นประจำ	82	21.3

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้สูงอายุมากที่สุดเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 56.9 ที่เหลือเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 43.1 อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 60 – 64 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.8 รองลงมาอายุระหว่าง 65 – 69 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.4 ส่วนน้อยที่สุดมีอายุ 85 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 0.5 ระดับการศึกษาซึ่งมากที่สุด คือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 20.3 รองลงมาเป็นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 19.0 และระดับศึกษาน้อยที่สุดเป็นระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 5.2 อาชีพก่อนเกษียณอายุหรือก่อนอายุ 60 ปี มากที่สุดคือประกอบธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 23.1 รองลงมาคืออาชีพรับราชการและอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 20.3 และน้อยที่สุดเป็นผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (พ่อบ้าน/แม่บ้าน) คิดเป็นร้อยละ 2.9 ส่วนอาชีพปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (พ่อบ้าน/แม่บ้าน) คิดเป็นร้อยละ 24.7 รองลงมาเป็นข้าราชการบำนาญ ร้อยละ 21.0 และส่วนน้อยที่มีอาชีพอื่นๆ (ไม่ได้ระบุ) คิดเป็นร้อยละ 2.1

สำหรับรายได้ปัจจุบันเฉลี่ยต่อเดือน ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,000 – 19,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.1 รองลงมารายได้อยู่ระหว่าง 3,000 – 5,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.7 และส่วนน้อยรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.2 โครงสร้างของครอบครัว ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 60.5 รองลงมาพักอาศัยอยู่ตามลำพัง คิดเป็นร้อยละ 19.5 และส่วนน้อยพักอาศัยอยู่กับผู้อื่น คิดเป็นร้อยละ 5.2 สำหรับประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุ ยังมีจำนวนมากที่ปัจจุบันยังใช้อยู่บ้าง คิดเป็นร้อยละ 29.9 รองลงมาคือเคยใช้มาบ้างแต่ปัจจุบันไม่ค่อยได้ใช้ คิดเป็นร้อยละ 25.5 และยังมีจำนวนน้อยที่ใช้เป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 21.3

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกเป็น ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะ (Skills) และด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) โดยรายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.2 – 4.4

ตารางที่ 4.2 ระดับสมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge) เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

(n = 385)			
สมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge)			
1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ เช่น รู้จักส่วนประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ การเปิด-ปิดเครื่องอย่างถูกวิธี คำสั่งต่างๆ บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ การเปิด-ปิดโปรแกรม และการใช้เมาส์และคีย์บอร์ด	2.61	1.276	ปานกลาง
2. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	2.95	1.253	ปานกลาง
3. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ	2.62	1.064	ปานกลาง
4. ความรู้เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับการติดต่อสื่อสารพูดคุยกับญาติพี่น้องและเพื่อน ๆ	3.12	1.177	ปานกลาง
5. ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น แท็บเล็ต และโทรศัพท์มือถือ	3.27	1.299	ปานกลาง
6. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำธุรกรรมด้านการเงินกับทางธนาคารบนอินเทอร์เน็ต	2.15	1.276	น้อย
7. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานอีเมล (e-mail) บนอินเทอร์เน็ต	2.65	1.077	ปานกลาง

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

สมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge)			
8. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภัยจากการถูก หลอกลวงบนอินเทอร์เน็ต	2.05	1.429	น้อย
9. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ อาทิเช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ และอินสตาแกรม เป็นต้น	2.51	1.311	ปานกลาง
10. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกรูปภาพจากเว็บไซต์ และ การเปิดดูรูปภาพที่บันทึกไว้	2.82	1.376	ปานกลาง
โดยเฉลี่ยรวม	2.89	1.342	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.2 สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge) เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนตัวแปรทั้งหมด 10 ตัวแปร โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.89$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรหรือรายประเด็น พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับปานกลาง 5 อันดับแรก โดยเรียงอันดับจากตัวแปรที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ตัวแปรที่ 5 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น แท็บเล็ต และโทรศัพท์มือถือ ($\bar{X} = 3.27$) รองลงมาคือ ตัวแปรที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับการติดต่อสื่อสารพูดคุยกับญาติพี่น้องและเพื่อน ๆ ($\bar{X} = 3.12$) ตัวแปรที่ 2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 2.95$) ตัวแปรที่ 10 ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกรูปภาพจากเว็บไซต์ และการเปิดดูรูปภาพที่บันทึกไว้ ($\bar{X} = 2.82$) และ ตัวแปรที่ 7 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานอีเมล (e-mail) บนอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 2.65$) ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับน้อย มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 6 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำธุรกรรมด้านการเงินกับทางธนาคารบนอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 2.15$) และ ตัวแปรที่ 8 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภัยจากการถูกหลอกลวงบนอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 2.05$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ระดับสมรรถนะด้านทักษะ (Skills) เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ
ในเขตกรุงเทพมหานคร

(n = 385)			
สมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
สมรรถนะด้านทักษะ (Skills)			
11. ความสามารถในการเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ อย่างถูกวิธีและการใช้งานเบื้องต้น	3.77	1.152	มาก
12. ความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อการ ดูหนัง ฟังเพลง	3.56	1.221	มาก
13. ความสามารถในการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail Address เพื่อส่งจดหมาย (E-mail) หาลูกหลาน	2.62	1.064	ปานกลาง
14. ความสามารถในการเปิดชมเว็บไซต์และท่อง อินเทอร์เน็ตเพื่อหาข้อมูลที่น่าสนใจ	3.12	1.177	ปานกลาง
15. ความสามารถในการใช้งาน Social Network เช่น facebook Line WhatsApp	3.27	1.299	ปานกลาง
16. ความสามารถในการพิมพ์งานหรือพิมพ์เอกสาร ที่ท่านต้องการได้	4.02	0.879	มาก
17. ความสามารถส่งพิมพ์เอกสารหรือรายงานออกจาก เครื่องพิมพ์ (Printer) ได้	3.42	1.305	ปานกลาง
18. ความสามารถใช้คอมพิวเตอร์คลายความเครียดด้วย การเล่นเกมส์ เช่น เกมส่ไพ่ เกมส่วางระเบิดหรืออื่นๆ	4.17	0.825	มาก
19. ความสามารถใช้โปรแกรมร้องเพลงคาราโอเกะจาก เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างความบันเทิงใน ครอบครัวกับบุตรหลานได้	4.22	0.864	มาก
20. ความสามารถใช้งานสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ตได้ใน เบื้องต้นอย่างถูกวิธี	3.42	1.305	ปานกลาง
21. ความสามารถแบ่งปันรูปถ่ายหรือวิดีโอกับเพื่อนหรือ ครอบครัวบนเว็บที่ให้บริการทางอินเทอร์เน็ต	4.09	0.778	มาก

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

(n = 385)			
สมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
สมรรถนะด้านทักษะ (Skills)			
22. ความสามารถในการสั่งซื้อสินค้าและบริการบน อินเทอร์เน็ตหรือใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ ด้วยตนเอง	2.61	1.276	ปานกลาง
23. ความสามารถเข้าร่วมการสนทนากับเพื่อนสมาชิก ในห้องสนทนาเสมือนจริงกับอินเทอร์เน็ตได้	2.32	1.301	น้อย
24. ความสามารถใช้อุปกรณ์และสิ่งจำเป็นสำหรับการ เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	2.45	1.298	น้อย
25. ความสามารถบันทึกรูปภาพจากเว็บไซต์ และการ เปิดดูรูปภาพที่บันทึกไว้ได้	3.89	1.037	มาก
โดยเฉลี่ยรวม	3.50	1.224	มาก

จากตารางที่ 4.3 สมรรถนะด้านทักษะ (Skills) เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนตัวแปรทั้งหมด 15 ตัวแปร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรหรือรายประเด็น พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับมาก 5 อันดับแรก โดยเรียงอันดับจากตัวแปรที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ตัวแปรที่ 19 ความสามารถใช้โปรแกรมร้องเพลงคาราโอเกะจากเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อสร้างความบันเทิงในครอบครัวกับบุตรหลานได้ ($\bar{X} = 4.22$) รองลงมาคือ ตัวแปรที่ 18 ความสามารถใช้คอมพิวเตอร์คลายความเครียดด้วยการเล่นเกม เช่น เกมสไลด์ เกมสวางระเบิดหรืออื่นๆ ($\bar{X} = 4.17$) ตัวแปรที่ 21 ความสามารถแบ่งปันรูปถ่ายหรือวิดีโอกับเพื่อนหรือครอบครัวบนเว็บไซต์ให้บริการทางอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 4.09$) ตัวแปรที่ 16 ความสามารถในการพิมพ์งานหรือพิมพ์เอกสารที่ท่านต้องการได้ ($\bar{X} = 4.02$) และตัวแปรที่ 25 ความสามารถบันทึกรูปภาพจากเว็บไซต์ และการเปิดดูรูปภาพที่บันทึกไว้ได้ ($\bar{X} = 3.89$) ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับน้อย มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 24 ความสามารถใช้อุปกรณ์และสิ่งจำเป็นสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ ($\bar{X} = 2.45$) และ ตัวแปรที่ 23 ความสามารถเข้าร่วมการสนทนากับเพื่อนสมาชิกในห้องสนทนาเสมือนจริงกับอินเทอร์เน็ตได้ ($\bar{X} = 2.32$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ระดับสมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes)เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

(n = 385)			
สมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
สมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes)			
26. ท่านชอบเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง	2.86	1.252	ปานกลาง
27. ท่านชอบเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากบุตรหลานในครอบครัว	2.25	1.421	น้อย
28. ท่านชอบเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากการเข้ารับการฝึกอบรม	4.10	0.890	มาก
29. ท่านมีทัศนคติในเชิงบวกโดยยอมรับการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบัน	3.58	1.310	มาก
30. ท่านคิดว่าสภาพทางกายภาพที่เสื่อมลง เช่น ด้านการมองเห็น ความไม่คล่องแคล่วในการเคลื่อนไหวของมือ และความจำ เหล่านี้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้เทคโนโลยี	3.27	1.299	ปานกลาง
31. ท่านคิดว่าความสามารถทางภาษาอังกฤษและการรู้หนังสือ ย่อมส่งผลดีต่อการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต	4.05	0.875	มาก
32. ท่านมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต	2.35	1.405	น้อย
33. ท่านคิดว่าสภาพเศรษฐกิจและการมีรายได้ที่จำกัด ถือเป็นปัจจัยขัดขวางการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้สูงอายุ	4.17	0.825	มาก
34. ท่านต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนและบุคคลในครอบครัว	4.22	0.864	มาก
35. ท่านต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลข่าวสารต่างๆ	4.52	0.921	มากที่สุด

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

(n = 385)			
สมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
สมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes)			
36. ท่านต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความ บันเทิง เช่น การดูหนัง ฟังเพลง เล่นเกมส์ เป็นต้น	3.77	1.152	มาก
37. ท่านคิดว่าหากผู้สูงอายุจะสามารถเรียนรู้และใช้ คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้ดั่งนั้นจะต้องมี ความรับผิดชอบต่อตนเอง	3.56	1.221	มาก
38. ท่านต้องการให้หน่วยงานภาครัฐส่งเสริมการเข้าถึง การเรียนรู้และการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุทั้ง ราคาที่ถูกและอำนวยความสะดวกด้านสถานที่	3.92	1.064	มาก
39. ท่านต้องการเรียนรู้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เพื่อเพิ่มทักษะทางอาชีพหรือการจ้างงานผู้สูงอายุ	1.40	1.812	น้อยที่สุด
40. ท่านต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการซื้อ สินค้าและการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์	2.23	1.416	น้อย
โดยเฉลี่ยรวม	3.64	1.424	มาก

จากตารางที่ 4.4 สมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนตัวแปรทั้งหมด 15 ตัวแปร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.64$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรหรือรายประเด็น พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 1 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 35 ท่านต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ($\bar{X} = 4.52$) และมีค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ ตัวแปรที่ 34 ท่านต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนและบุคคลในครอบครัว ($\bar{X} = 4.22$) รองลงมา คือ ตัวแปรที่ 33 ท่านคิดว่าสภาพเศรษฐกิจและการมีรายได้ที่จำกัดถือว่าเป็นปัจจัยขัดขวางการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 4.17$) และ ตัวแปรที่ 28 ท่านชอบเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากการเข้ารับการฝึกอบรม ($\bar{X} = 4.10$) ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับน้อยที่สุด คือ ท่านต้องการเรียนรู้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อเพิ่มทักษะทางอาชีพหรือการจ้างงานผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 1.40$)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาจำนวนองค์ประกอบ โดยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) และสกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังนี้

1. ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของชุดตัวแปรที่นำมาศึกษา โดยการวิเคราะห์ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) และใช้สถิติ Bartlett's Test of Sphericity เพื่อทดสอบสมมติฐานปรากฏดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของชุดตัวแปรที่นำมาศึกษา

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	Bartlett's Test of Sphericity		
	Approx. Chi-Square (χ^2)	df	Sig
0.905	12465.110	930	0.000

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ค่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.905 ซึ่งมากกว่า .80 แสดงว่า ตัวแปรชุดนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ในระดับดีมาก ตามเกณฑ์ของ Kim and Mueller (อ้างถึงใน พรธณี, 2553) และผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity พบว่าค่าสถิติไคสแควร์ที่ใช้ในการทดสอบ มีค่าเท่ากับ 12465.110 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นตัวแปรทั้ง 40 ตัว จึงเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปได้

2. ผลการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle Component Analysis) ปรากฏดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จำนวนองค์ประกอบ ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมในแต่ละองค์ประกอบ

องค์ประกอบที่	ค่าความแปรปรวน (Eigen Values)	ค่าร้อยละของ ความแปรปรวน	ค่าร้อยละของ ความแปรปรวนสะสม
1	17.214	43.275	43.275
2	2.887	6.416	49.691
3	2.002	4.448	50.140
4	1.812	4.026	53.166
5	1.486	3.303	56.468
6	1.269	2.821	59.289
7	1.162	2.582	61.872
8	1.095	2.434	64.305

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมด 40 ตัวแปร สามารถจัดกลุ่มเข้าองค์ประกอบ (Component) ได้จำนวน 8 องค์ประกอบ ซึ่งมีค่าความแปรปรวน (Eigen Values) ตั้งแต่ 1.095 - 17.214 ทั้งนี้ค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบที่ 1 มีค่า 17.214 ซึ่งมากกว่าองค์ประกอบอื่นเนื่องจากองค์ประกอบนี้สามารถดึงรายละเอียดของข้อมูลจากจำนวนตัวแปรได้มาก และองค์ประกอบทั้งหมด 8 องค์ประกอบ สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรทั้งหมด ได้ร้อยละ 64.305

3. ผลการหมุนแกนองค์ประกอบ (Factor Rotation) โดยผู้วิจัยได้ทำการหมุนแกนขององค์ประกอบเพื่อให้ตัวแปรมีลักษณะที่ชัดเจนมากขึ้นโดยการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax Rotation) พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบสามารถอธิบายถึงองค์ประกอบของสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ ได้ทั้งหมด 8 องค์ประกอบ แต่เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่เกินค่า 0.30 แล้ว ผู้วิจัยได้ตัดองค์ประกอบออกไปบางตัวโดยพิจารณาจากความสอดคล้อง และองค์ประกอบที่มีตัวแปรน้อยกว่า 3 ตัว ซึ่งถือว่า มีจำนวนน้อยเกินไป ทำให้เหลือองค์ประกอบที่ใช้ได้จริงจำนวน 6 องค์ประกอบ และเหลือตัวแปร จำนวน 36 ตัวแปร

4. ผลการจัดตัวแปรเข้าองค์ประกอบและตั้งชื่อองค์ประกอบ เมื่อพิจารณาจัดให้ตัวแปรแต่ละตัวเข้าอยู่ในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งนั้น ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของตัวแปรแต่ละตัวขององค์ประกอบนั้น ควรมีค่าตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป ซึ่งตัวแปรทั้งหมด 36 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.410 - 0.822 และองค์ประกอบทั้ง 6 องค์ประกอบ ได้กำหนดชื่อให้สื่อความหมายสอดคล้องครอบคลุมรายการตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบ รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.7- 4.12

ตารางที่ 4.7 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบที่ 1 เป้าหมายการเรียนรู้

ตัวแปรที่	ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
3	การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ	0.822
4	การใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับการติดต่อสื่อสารพูดคุยกับญาติพี่น้องและเพื่อน ๆ	0.813
12	การใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อการดูหนัง ฟังเพลง	0.793
10	การบันทึกรูปภาพจากเว็บไซต์เพื่อต้องการเปิดดูรูปภาพที่บันทึกไว้ในภายหลัง	0.786
13	การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail Address เพื่อส่งจดหมาย (E-mail) หลากหลาน	0.775
14	การเปิดชมเว็บไซต์และท่องอินเทอร์เน็ตเพื่อหาข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ	0.763
19	การใช้โปรแกรมร้องเพลงคาราโอเกะจากเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างความบันเทิงในครอบครัวกับบุตรหลาน	0.752
21	การแบ่งปันรูปถ่ายหรือวิดีโอกับเพื่อนหรือครอบครัวบนเว็บไซต์ให้บริการทางอินเทอร์เน็ต	0.741
22	การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคภัยไข้เจ็บและวิธีป้องกันรักษา	0.730
36	ความต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง เช่น การดูหนัง ฟังเพลง เล่นเกมส์ เป็นต้น	0.725
23	ความต้องการเข้าร่วมการสนทนากับเพื่อนสมาชิกในห้องสนทนาเสมือนจริงบนอินเทอร์เน็ตได้	0.718
40	ความต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการซื้อสินค้าและการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์	0.709
	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigen Values)	17.214
	ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percentage of Variance)	44.275

จากตารางที่ 4.7 พบว่า องค์ประกอบที่ 1 สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปร 12 ตัวแปร โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.709 - 0.822 ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigen Values) เท่ากับ 17.214 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 43.275 ซึ่งตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ได้แก่ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.822 รองลงมา ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับการติดต่อสื่อสารพูดคุยกับญาติพี่น้องและเพื่อน ๆ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.813 และ ความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตเพื่อการดูหนังฟังเพลง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.793 เมื่อพิจารณาลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวแล้วเห็นสมควรตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 1 นี้ว่า “เป้าหมายการเรียนรู้”

ตารางที่ 4.8 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบที่ 2 หลักสูตรการเรียนรู้

ตัวแปรที่	ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
1	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ เช่น รู้จัก ส่วนประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ การเปิด-ปิดเครื่องอย่างถูกวิธี คำสั่งต่างๆ บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ การเปิด-ปิดโปรแกรม และ การใช้เมาส์และคีย์บอร์ด	0.805
5	ความรู้พื้นฐานในการสืบค้นข้อมูลข่าวสารบนเว็บไซต์ และการจัดเก็บข้อมูลบนเว็บ	0.783
7	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานอีเมล (e-mail) และฟรีอีเมลบนอินเทอร์เน็ต	0.766
9	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ อาทิเช่น เฟสบุ๊ก ไลน์ และอินสตาแกรม เป็นต้น	0.743
20	ความรู้ความเข้าใจขั้นตอนการใช้งานสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ตได้ในเบื้องต้นอย่างถูกวิธี	0.739
2	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	0.722
8	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภัยจากการถูกหลอกลวงบนอินเทอร์เน็ต	0.715
15	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสั่งซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ ของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	0.699
	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigen Values)	2.887
	ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percentage of Variance)	6.416

จากตารางที่ 4.8 พบว่า องค์ประกอบที่ 2 สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปร 8 ตัวแปร โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.699 - 0.805 ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigen Values) เท่ากับ 2.887 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 6.416 ซึ่งตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ เช่น รู้จักส่วนประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ การเปิด-ปิดเครื่องอย่างถูกวิธี คำสั่งต่างๆ บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ การเปิด-ปิดโปรแกรม และการใช้เมาส์และคีย์บอร์ด มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.805 รองลงมา ได้แก่ ความรู้พื้นฐานในการสืบค้นข้อมูลข่าวสารบนเว็บไซต์และการจัดเก็บข้อมูลบนเว็บ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.783 และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานอีเมล (e-mail) และฟรีอีเมลบนอินเทอร์เน็ต มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.766 เมื่อพิจารณาลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวแล้วเห็นสมควรตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 2 นี้ว่า “หลักสูตรการเรียนรู้”

ตารางที่ 4.9 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบที่ 3 ภูมิหลังของผู้เรียนรู้

ตัวแปรที่	ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
31	ความสามารถทางภาษาอังกฤษและการรู้หนังสือยอมส่งผลดีต่อการเรียนรู้และการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต	0.683
33	สภาพเศรษฐกิจและการมีรายได้ที่จำกัดถือว่าเป็นปัจจัยขัดขวางการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีของผู้สูงอายุ	0.677
11	ความสามารถในการเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธีและการใช้งานเบื้องต้น	0.535
17	ความสามารถในการพิมพ์งานหรือพิมพ์เอกสารที่ท่านต้องการได้	0.506
16	ความสามารถส่งพิมพ์เอกสารหรือรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ (Printer) ได้	0.467
24	ความสามารถใช้อุปกรณ์และสิ่งจำเป็นสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	0.410
	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigen Values)	2.002
	ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percentage of Variance)	4.448

จากตารางที่ 4.9 พบว่า องค์ประกอบที่ 3 สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปร 6 ตัวแปร โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.410 - 0.683 ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigen Values) เท่ากับ 2.002 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 4.448 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ได้แก่ ความสามารถทางภาษาอังกฤษและการรู้หนังสือยอมส่งผลดีต่อการเรียนรู้และการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.683 รองลงมา ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจและการมีรายได้

ที่จำกัดถือว่าเป็นปัจจัยขัดขวางการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีของผู้สูงอายุ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.677 เมื่อพิจารณาลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวแล้วเห็นสมควรตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 3 นี้ว่า “ภูมิหลังของผู้เรียนรู้”

ตารางที่ 4.10 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบที่ 4 สมรรถภาพทางกายและจิตใจ

ตัวแปรที่	ตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ
30	สภาพทางร่างกายที่เสื่อมลง เช่น ด้านการมองเห็น ความไม่คล่องแคล่วในการเคลื่อนไหวของมือ และความจำ เหล่านี้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้เทคโนโลยี	0.737
18	ความสามารถใช้คอมพิวเตอร์คลายความเครียดด้วยการเล่นเกม เช่น เกมสโฟ เกมสวางระเบิดหรืออื่นๆ	0.719
29	การมีทัศนคติในเชิงบวกโดยยอมรับการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบัน	0.708
32	การมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต	0.685
37	หากผู้สูงอายุจะสามารถเรียนรู้ในใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้ดีนั้นจะต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเอง	0.659
	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigen Values)	1.812
	ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percentage of Variance)	4.026

จากตารางที่ 4.10 พบว่า องค์ประกอบที่ 4 สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปร 5 ตัวแปร โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.659 - 0.737 ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigen Values) เท่ากับ 1.812 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 4.026 ซึ่งตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ได้แก่ สภาพทางกายภาพที่เสื่อมลง เช่น ด้านการมองเห็น ความไม่คล่องแคล่วในการเคลื่อนไหวของมือ และความจำ เหล่านี้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้เทคโนโลยี มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.737 รองลงมา ได้แก่ ความสามารถใช้คอมพิวเตอร์คลายความเครียดด้วยการเล่นเกม เช่น เกมสโฟ เกมสวางระเบิดหรืออื่นๆ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.719 และการมีทัศนคติในเชิงบวกโดยยอมรับการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบัน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.708 เมื่อพิจารณาลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวแล้วเห็นสมควรตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 4 นี้ว่า “สมรรถภาพทางกายและจิตใจ”

ตารางที่ 4.11 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบที่ 5 การจัดการเรียนรู้

ตัวแปรที่	ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
28	การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากการเข้ารับการฝึกอบรม	0.822
27	การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากบุคลากรและญาติพี่น้องในครอบครัว	0.789
26	การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง	0.757
	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigen Values)	1.486
	ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percentage of Variance)	3.303

จากตารางที่ 4.11 พบว่า องค์ประกอบที่ 5 สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปร 3 ตัวแปร โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.757 - 0.822 ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigen Values) เท่ากับ 1.486 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 3.303 ซึ่งตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ได้แก่ การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากการเข้ารับการฝึกอบรม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.822 รองลงมา ได้แก่ การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากบุคลากรและญาติพี่น้องในครอบครัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.789 และ การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.757 เมื่อพิจารณาลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวแล้วเห็นสมควรตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 5 นี้ว่า “การจัดการเรียนรู้”

ตารางที่ 4.12 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบที่ 6 การส่งเสริมการเรียนรู้

ตัวแปรที่	ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
38	ความต้องการให้หน่วยงานภาครัฐส่งเสริมการเข้าถึงการเรียนรู้และการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุทั้งราคาที่ถูกและอำนวยความสะดวกด้านสถานที่	0.722
39	ความต้องการให้หน่วยงานภาครัฐส่งเสริมการจ้างงานผู้สูงอายุหลังการเกษียณอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	0.685
	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigen Values)	1.269
	ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percentage of Variance)	2.821

จากตารางที่ 4.12 พบว่า องค์ประกอบที่ 6 สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปร 2 ตัวแปร โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.722 - 0.685 ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigen Values) เท่ากับ 1.269 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 2.821 ซึ่งตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ได้แก่ ความต้องการให้หน่วยงานภาครัฐส่งเสริมการเข้าถึงการเรียนรู้และการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุทั้งราคาที่ถูกและอำนวยความสะดวกด้านสถานที่ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.822 รองลงมา ได้แก่ ความต้องการให้หน่วยงานภาครัฐส่งเสริมการจ้างงานผู้สูงอายุหลังการเกษียณอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.685 เมื่อพิจารณาลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวแล้วเห็นสมควรตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 6 นี้ว่า “การส่งเสริมการเรียนรู้”

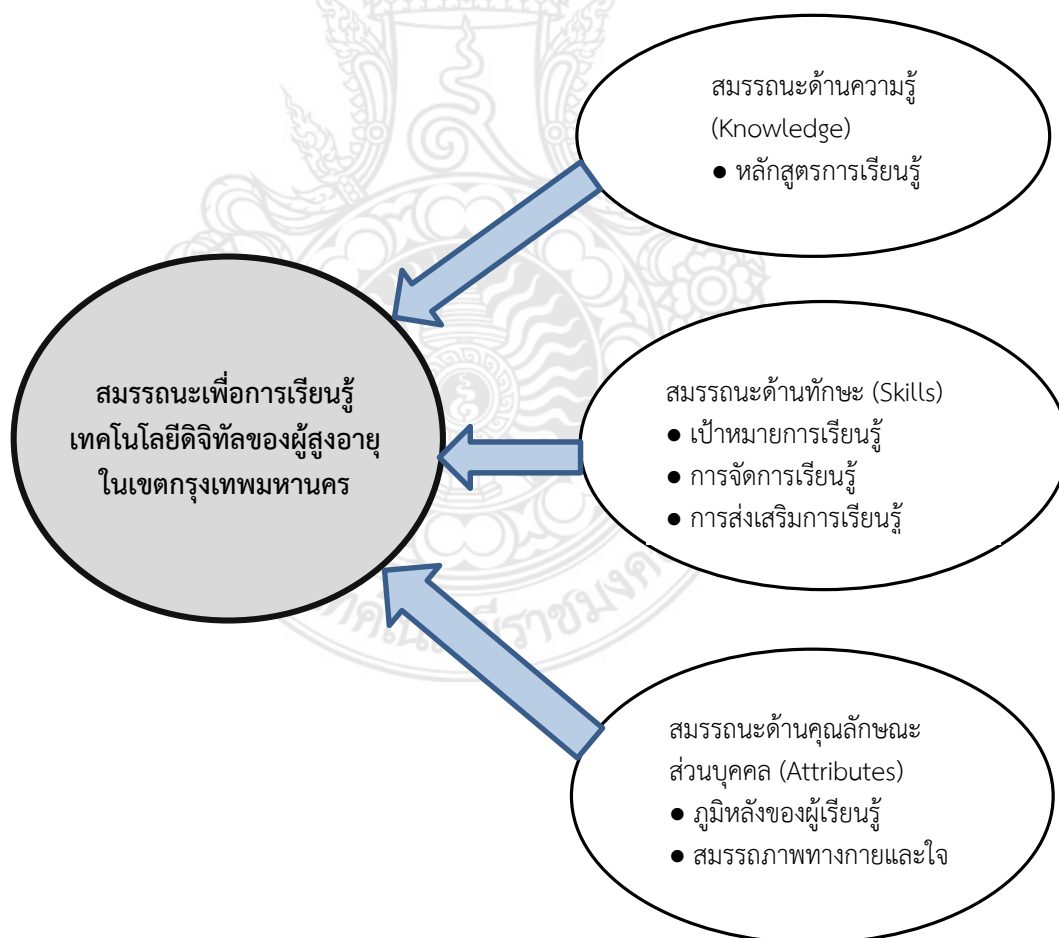
ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของตัวแปรสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

ชื่อองค์ประกอบ	จำนวนตัวแปร
องค์ประกอบที่ 1 เป้าหมายการเรียนรู้	12
องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตรการเรียนรู้	8
องค์ประกอบที่ 3 ภูมิหลังของผู้เรียนรู้	6
องค์ประกอบที่ 4 สมรรถภาพทางกายและจิตใจ	5
องค์ประกอบที่ 5 การจัดการเรียนรู้	3
องค์ประกอบที่ 6 การส่งเสริมการเรียนรู้	2
รวม	36

จากตารางที่ 4.13 พบว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของตัวแปรสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งหมด 6 องค์ประกอบ และจำนวนตัวแปร 36 ตัวแปร ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 เป้าหมายการเรียนรู้ จำนวน 12 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 ภูมิหลังของผู้เรียนรู้ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 สมรรถภาพทางกายและจิตใจ จำนวน 5 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 การจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 ตัวแปร และ องค์ประกอบที่ 6 การส่งเสริมการเรียนรู้ จำนวน 2 ตัวแปร

ตอนที่ 4 ผลการนำเสนอรูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์หาจำนวนองค์ประกอบ ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) และสกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ได้จำนวน 6 องค์ประกอบ ซึ่งมีทั้งหมด 36 ตัวแปร ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) ทั้งนี้ได้นำองค์ประกอบทั้ง 6 องค์ประกอบ มาจัดกลุ่มของสมรรถนะเป็นรายด้านเพื่อให้เป็นไปตามกรอบแนวคิดการวิจัยในเรื่องนี้ จึงสามารถนำมาสรุปเป็นรูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ได้ดังนี้ 1) สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge) ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ คือ หลักสูตรการเรียนรู้ 2) สมรรถนะด้านทักษะ (Skills) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ เป้าหมายการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการส่งเสริมการเรียนรู้ และ 3) สมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ภูมิหลังของผู้เรียนรู้ และ สมรรถภาพทางกายและจิตใจ แสดงดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 รูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

รูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถแสดงรายละเอียดขององค์ประกอบสมรรถนะในแต่ละด้าน ปรากฏดังตารางที่ 4-14

ตารางที่ 4.14 สรุปลงค์ประกอบและตัวแปรของสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามสมรรถนะ

สมรรถนะ	องค์ประกอบ	ตัวแปร
ด้านความรู้ (Knowledge)	1. หลักสูตรการเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ เช่น รู้จักส่วนประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ การเปิด-ปิดเครื่องอย่างถูกวิธี คำสั่งต่างๆ บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ การเปิด-ปิดโปรแกรม และการใช้เมาส์และคีย์บอร์ด 2. ความรู้พื้นฐานในการสืบค้นข้อมูลข่าวสารบนเว็บไซต์ และการจัดเก็บข้อมูลบนเว็บ 3. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานอีเมล (e-mail) และฟรีอีเมลบนอินเทอร์เน็ต 4. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ อาทิเช่น เฟสบุ๊ก ไลน์ และอินสตาแกรม เป็นต้น 5. ความรู้ความเข้าใจขั้นตอนการใช้งานสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตได้ในเบื้องต้นอย่างถูกวิธี 6. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต 7. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภัยจากการถูกหลอกลวงบนอินเทอร์เน็ต 8. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสั่งซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ ของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

สมรรถนะ	องค์ประกอบ	ตัวแปร
ด้านทักษะ (Skills)	1. เป้าหมายการเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none"> 1. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ 2. การใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับการติดต่อสื่อสารพูดคุยกับญาติพี่น้องและเพื่อน 3. การใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อการดูหนังฟังเพลง 4. การบันทึกรูปภาพจากเว็บไซต์เพื่อต้องการเปิดดูรูปภาพที่บันทึกไว้ในภายหลัง 5. การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail Address เพื่อส่งจดหมาย (E-mail) หาลูกหลาน 6. การเปิดชมเว็บไซต์และท่องอินเทอร์เน็ตเพื่อหาข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ 7. การใช้โปรแกรมร้องเพลงคาราโอเกะจากเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างความบันเทิงในครอบครัวกับบุตรหลาน 8. การแบ่งปันรูปถ่ายหรือวิดีโอกับเพื่อนหรือครอบครัวบนเว็บไซต์ให้บริการทางอินเทอร์เน็ต 9. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคภัยไข้เจ็บและวิธีป้องกันรักษา 10. ความต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง เช่น การดูหนัง ฟังเพลง เล่นเกมส์ เป็นต้น 11. ความต้องการเข้าร่วมการสนทนากับเพื่อนสมาชิกในห้องสนทนาเสมือนจริงบนอินเทอร์เน็ตได้ 12. ความต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการซื้อสินค้าและการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

สมรรถนะ	องค์ประกอบ	ตัวแปร
ด้านทักษะ (Skills)	2. การจัดการเรียนรู้ 3. การส่งเสริมการเรียนรู้	13. การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากการเข้ารับการฝึกอบรม 14. การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากบุตรหลานและญาติพี่น้องในครอบครัว 15. การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง 16. ความต้องการให้หน่วยงานภาครัฐส่งเสริมการเข้าถึงการเรียนรู้และการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุทั้งราคาที่ถูกและอำนวยความสะดวกด้านสถานที่ 17. ความต้องการให้หน่วยงานภาครัฐส่งเสริมการจ้างงานผู้สูงอายุหลังการเกษียณอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes)	1. ภูมิหลังของผู้เรียนรู้	1. ความสามารถทางภาษาอังกฤษและการรู้หนังสือยอมส่งผลดีต่อการเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต 2. สภาพเศรษฐกิจและการมีรายได้ที่จำกัดถือว่าเป็นปัจจัยขัดขวางการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีของผู้สูงอายุ 3. ความสามารถในการเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธีและการใช้งานเบื้องต้น 4. ความสามารถในการพิมพ์งานหรือพิมพ์เอกสารที่ท่านต้องการได้ 5. ความสามารถสั่งพิมพ์เอกสารหรือรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ (Printer) 6. ความสามารถใช้อุปกรณ์และสิ่งจำเป็นสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

สมรรถนะ	องค์ประกอบ	ตัวแปร
ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes)	2. สมรรถภาพทางกาย และจิตใจ	7. สภาพทางกายภาพที่เสื่อมลง เช่น ด้านการมองเห็น ความไม่คล่องแคล่วในการเคลื่อนไหวของมือ และความจำเหล่านี้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้เทคโนโลยี 8. ความสามารถใช้คอมพิวเตอร์คลายความเครียดด้วยการเล่นเกม เช่น เกมสโฟ เกมสวางระเบิดหรืออื่นๆ 9. การมีทัศนคติในเชิงบวกโดยยอมรับการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบัน 10. การมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต 11. หากผู้สูงอายุจะสามารถเรียนรู้ด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้ดั่งนั้นจะต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเอง
รวม 3 ด้าน	6 องค์ประกอบ	36 ตัวแปร

จากตารางที่ 4.14 สรุปผลได้ว่า องค์ประกอบของสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกออกตามสมรรถนะ 3 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้ (Knowledge) ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ คือหลักสูตรการเรียนรู้ โดยสมรรถนะด้านนี้มีทั้งหมด 8 ตัวแปร

2. ด้านทักษะ (Skills) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ เป้าหมายการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยสมรรถนะด้านนี้มีทั้งหมด 17 ตัวแปร

3. ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ภูมิหลังของผู้เรียนรู้ และ สมรรถภาพทางกายและจิตใจ โดยสมรรถนะด้านนี้มีทั้งหมด 11 ตัวแปร

ตอนที่ 5 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

จากคำถามแบบปลายเปิด ผู้สูงอายุซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะโดยภาพรวมของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

ตารางที่ 4.15 ข้อเสนอแนะโดยภาพรวมของผู้สูงอายุ

	ประเด็นข้อเสนอแนะ	ความถี่	ร้อยละ
1.	ต้องการให้มีเว็บไซต์ผู้สูงอายุให้มากขึ้นและตั้งชื่อเว็บไซต์ให้ผู้สูงอายุจดจำได้ง่ายโดยเฉพาะเว็บไซต์ที่ให้ความรู้และข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตสำหรับผู้สูงอายุตามช่วงวัยที่ต่างกัน ซึ่งเป็นข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ได้จริงและทันที่ทันใด	17	27.9
2.	ควรมีหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) บทเรียนออนไลน์ (E-learning) เพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีทักษะเบื้องต้นในการใช้คอมพิวเตอร์บ้างแล้วได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่ว่าจะเป็นเนื้อหาการดูแลสุขภาพ การป้องกันภัยสำหรับผู้สูงอายุ การบรรยายธรรมะ และสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ	15	24.6
3.	ควรจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ไอซีทีชุมชนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเขต เมือง ตำบล หมู่บ้าน โดยมีวิทยากรอาสาสมัครในการให้ความรู้และคำแนะนำ	11	18.0
4.	ต้องการเรียนรู้และใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ (Social Network) ได้แก่ ใช้ facebook รับข่าวสารที่ทันสมัยและส่งข้อความหาเพื่อน ๆ และการใช้ Line ในการส่งสติ๊กเกอร์/โหลดสติ๊กเกอร์ใหม่ สร้างกลุ่มแบบส่วนตัวใน Line เพื่อติดต่อสื่อสาร	10	16.4
5.	ต้องการได้รับสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์และแท็บเล็ต ตลอดจนบริการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไร้สายจากหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิการผู้สูงอายุ อย่างเช่น ค่าบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายฟรี (Free Wi-Fi) เป็นต้น	8	13.1
	รวม	61	100.0

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ผู้สูงอายุที่ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทั้งหมดจำนวน 61 คน เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งประเด็นที่มีค่าความถี่สูงสุด คือ ต้องการให้มีเว็บผู้สูงอายุให้มากขึ้นและตั้งชื่อเว็บให้ผู้สูงอายุจดจำได้ง่ายโดยเฉพาะเว็บที่ให้ความรู้ และข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิต สำหรับผู้สูงอายุตามช่วงวัยที่ต่างกัน ซึ่งเป็นข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ได้จริงและทันที่ทันใด รองลงมา คือ ควรมีหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) บทเรียนออนไลน์ (E-learning) เพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีทักษะเบื้องต้นในการใช้คอมพิวเตอร์บ้างแล้วได้เรียนรู้ด้วยตนเองไม่ว่าจะเป็นเนื้อหาการดูแลสุขภาพ การป้องกันภัยสำหรับผู้สูงอายุ การบรรยาย ธรรมะ และสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ และควรจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ไอซีทีชุมชนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเขตเมือง ตำบล หมู่บ้าน โดยมีวิทยากรอาสาสมัครในการให้ความรู้และคำแนะนำ



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง รูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล และ เพื่อนำเสนอรูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Method) ด้วยวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) ด้วยวิธีสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างของการศึกษา ได้แก่ ผู้สูงอายุ จำนวน 385 คน และผู้ให้สัมภาษณ์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัลจากหน่วยงานเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุทั้งภาครัฐและภาคเอกชนจำนวน 10 ท่าน เครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และเครื่องมือในการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA)

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้สูงอายุมากที่สุดเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 56.9 ที่เหลือเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 43.1 อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 60 – 64 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.8 รองลงมาอายุระหว่าง 65 – 69 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.4 ส่วนน้อยที่สุดมีอายุ 85 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 0.5 ซึ่งระดับการศึกษามากที่สุด คือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 20.3 รองลงมาเป็นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 19.0 และระดับการศึกษาน้อยสุดเป็นระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 5.2 อาชีพก่อนเกษียณอายุหรือก่อนอายุ 60 ปี มากที่สุดคือประกอบธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 23.1 รองลงมาคืออาชีพรับราชการและอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 20.3 และน้อยที่สุดเป็นผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (พ่อบ้าน/แม่บ้าน) คิดเป็นร้อยละ 2.9 ส่วนอาชีพปัจจุบันของผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (พ่อบ้าน/แม่บ้าน) คิดเป็นร้อยละ 24.7 รองลงมาเป็นข้าราชการบำนาญ ร้อยละ 21.0 และส่วนน้อยที่มีอาชีพอื่นๆ (ไม่ได้ระบุ) คิดเป็นร้อยละ 2.1

สำหรับรายได้ปัจจุบันเฉลี่ยต่อเดือน ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,000 – 19,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.1 รองลงมารายได้อยู่ระหว่าง 3,000 – 5,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.7 และส่วนน้อยรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.2 โครงสร้างของครอบครัว ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 60.5 รองลงมาพักอาศัยอยู่ตามลำพัง คิดเป็นร้อยละ 19.5 และส่วนน้อยพักอาศัยอยู่กับผู้อื่น คิดเป็นร้อยละ 5.2 สำหรับประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุ คือร้อยละ 29.9 ที่เคยใช้คอมพิวเตอร์มาแล้วและปัจจุบันก็ยังใช้อยู่บ้าง รองลงมาคือ

เคยเข้ามาบ้างแต่ปัจจุบันไม่ได้ใช้แล้ว คิดเป็นร้อยละ 25.5 และมีผู้สูงอายุจำนวนน้อยที่ปัจจุบันใช้คอมพิวเตอร์เป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 21.3

2. ระดับสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

2.1 สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge) เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

ซึ่งมีจำนวนตัวแปรทั้งหมด 10 ตัวแปร โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.89$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรหรือรายประเด็น พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับปานกลาง 5 อันดับแรก โดยเรียงอันดับจากตัวแปรที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ตัวแปรที่ 5 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น แท็บเล็ต และโทรศัพท์มือถือ ($\bar{X} = 3.27$) รองลงมาคือ ตัวแปรที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับการติดต่อสื่อสารพูดคุยกับญาติพี่น้องและเพื่อน ๆ ($\bar{X} = 3.12$) ตัวแปรที่ 2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 2.95$) ตัวแปรที่ 10 ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกรูปภาพจากเว็บไซต์ และการเปิดดูรูปภาพที่บันทึกไว้ ($\bar{X} = 2.82$) และ ตัวแปรที่ 7 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานอีเมล (e-mail) บนอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 2.65$) ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับน้อย มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 6 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำธุรกรรมด้านการเงินกับทางธนาคารบนอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 2.15$) และ ตัวแปรที่ 8 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภัยจากการถูกหลอกลวงบนอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 2.05$) ตามลำดับ

2.2 สมรรถนะด้านทักษะ (Skills) เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

ซึ่งมีจำนวนตัวแปรทั้งหมด 15 ตัวแปร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรหรือรายประเด็น พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับมาก 5 อันดับแรก โดยเรียงอันดับจากตัวแปรที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ตัวแปรที่ 19 ความสามารถที่ใช้โปรแกรมร้องเพลงคาราโอเกะจากเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อสร้างความบันเทิงในครอบครัวกับบุตรหลานได้ ($\bar{X} = 4.22$) รองลงมาคือ ตัวแปรที่ 18 ความสามารถใช้คอมพิวเตอร์คลายความเครียดด้วยการเล่นเกม เช่น เกมสโฟ เกมสวางระเบิดหรืออื่นๆ ($\bar{X} = 4.17$) ตัวแปรที่ 21 ความสามารถแบ่งปันรูปถ่ายหรือวิดีโอกับเพื่อนหรือครอบครัวบนเว็บไซต์ให้บริการทางอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 4.09$) ตัวแปรที่ 16 ความสามารถในการพิมพ์งานหรือพิมพ์เอกสารที่ท่านต้องการได้ ($\bar{X} = 4.02$) และ ตัวแปรที่ 25 ความสามารถบันทึกรูปภาพจากเว็บไซต์ และการเปิดดูรูปภาพที่บันทึกไว้ได้ ($\bar{X} = 3.89$) ตามลำดับ ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับน้อย มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 24 ความสามารถใช้อุปกรณ์และสิ่งจำเป็นสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ ($\bar{X} = 2.45$) และ ตัวแปรที่ 23 ความสามารถเข้าร่วมการสนทนากับเพื่อนสมาชิกในห้องสนทนาเสมือนจริงกับอินเทอร์เน็ตได้ ($\bar{X} = 2.32$) ตามลำดับ

2.3 สมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

ซึ่งมีจำนวนตัวแปรทั้งหมด 15 ตัวแปร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.64$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรหรือรายประเด็น พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 1 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 35 ท่านต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ($\bar{X} = 4.52$) และมีค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ ตัวแปรที่ 34 ท่านต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสาร

กับเพื่อนและบุคคลในครอบครัว ($\bar{X} = 4.22$) รองลงมา คือ ตัวแปรที่ 33 ท่านคิดว่าสภาพเศรษฐกิจและการมีรายได้ที่จำกัด ถือเป็นปัจจัยขัดขวางการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 4.17$) และ ตัวแปรที่ 28 ท่านชอบเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากการเข้ารับการฝึกอบรม ($\bar{X} = 4.10$) ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในระดับน้อยที่สุด คือ ท่านต้องการเรียนรู้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อเพิ่มทักษะทางอาชีพหรือการจ้างงานผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 1.40$)

3. การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์หาจำนวนองค์ประกอบ ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) และสกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ได้จำนวน 6 องค์ประกอบ ซึ่งมีทั้งหมด 36 ตัวแปร ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) ทั้งนี้ได้นำองค์ประกอบทั้ง 6 องค์ประกอบ มาจัดกลุ่มของสมรรถนะเป็นรายด้านเพื่อให้เป็นไปตามกรอบแนวคิดการวิจัยในเรื่องนี้ จึงสามารถนำมาสรุปเป็นรูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ได้ดังนี้ 1) สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge) ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ คือ หลักสูตรการเรียนรู้ 2) สมรรถนะด้านทักษะ (Skills) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ เป้าหมายการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการส่งเสริมการเรียนรู้ และ 3) สมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ภูมิหลังของผู้เรียนรู้ และ สมรรถภาพทางกายและจิตใจ

4. ผู้สูงอายุให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทั้งหมดจำนวน 61 คน เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งประเด็นที่มีค่าความถี่สูงสุดคือ ต้องการให้มีเว็บไซต์ผู้สูงอายุให้มากขึ้นและตั้งชื่อเว็บไซต์ให้ผู้สูงอายุจดจำได้ง่าย โดยเฉพาะเว็บไซต์ที่ให้ความรู้และข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิต สำหรับผู้สูงอายุตามช่วงวัยที่ต่างกัน ซึ่งเป็นข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ได้จริงและทันทีทันใด รองลงมา คือ ควรมีหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) บทเรียนออนไลน์ (E-learning) เพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีทักษะเบื้องต้นในการใช้คอมพิวเตอร์บ้างแล้วได้เรียนรู้ด้วยตนเองไม่ว่าจะเป็นเนื้อหาการดูแลสุขภาพ การป้องกันภัยสำหรับผู้สูงอายุ การบรรยายธรรมะ และสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ และควรจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ไอซีทีชุมชนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเขตเมือง ตำบล หมู่บ้าน โดยมีวิทยากรอาสาสมัครในการให้ความรู้และคำแนะนำ

อภิปรายผล

ข้อค้นพบจากการวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีประเด็นที่นำมาอภิปรายดังนี้

1. องค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ในด้านเป้าหมายการเรียนรู้ ซึ่งด้านนี้ตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ทั้งนี้เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อให้ทราบข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพพลานามัยของร่างกายและการรักษาพยาบาลตนเองได้บ้างในเบื้องต้น โดยผู้สูงอายุจะสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับเหล่านี้ไปใช้

ประโยชน์ในการดำรงชีวิตและลดการเป็นภาระของลูกหลานให้น้อยลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับ สุธีรา บัวทอง และคณะ (2558) ที่ได้ศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุ ได้แก่ เรื่องของสุขภาพกายที่ดี และการมีสุขภาพจิตและอารมณ์ที่ดี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Glass (2013) ที่พบว่า การเปลี่ยนแปลงด้านสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ นับเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของศรีศักดิ์ จามรมาน (2552) ที่ได้กล่าวถึงการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้สูงอายุเกิดจากความต้องการข้อมูลการส่งเสริมสุขภาพอนามัยสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ความแก่ อัลไซเมอร์ สมรรถภาพทางกาย สุขภาพและยารักษาโรค ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและผลวิจัยทางการแพทย์ โภชนาการและวิตามิน เป็นต้น

2. องค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ในด้านหลักสูตรการเรียนรู้ ซึ่งด้านนี้ตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ เช่น การรู้จักส่วนประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ คำสั่งต่างๆ บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ การเปิด-ปิดเครื่องและโปรแกรมอย่างถูกวิธี ตลอดจนการใช้เมาส์และคีย์บอร์ด ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก ผู้สูงอายุเป็นจำนวนมากที่ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจและทักษะพื้นฐานในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ แต่ด้วยการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคปัจจุบันที่การดำเนินวิถีชีวิตประจำวันของบุคคลในทุกเพศทุกวัยไม่อาจหลีกเลี่ยงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้ จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุได้หันมาให้ความสนใจในการใช้งานคอมพิวเตอร์กันมากขึ้น และต้องการจะเสริมสร้างสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้ในหลักสูตรเกี่ยวกับความรู้และทักษะพื้นฐานของการใช้คอมพิวเตอร์ตามขั้นตอนอย่างถูกวิธีในเบื้องต้น เพราะผู้สูงอายุมักต้องการเรียนรู้แบบค่อยเป็นค่อยไป ไม่ชอบเรื่องที่มีความยุ่งยากซับซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับพิชญพงษ์ จิระโกคานนท์ (2553) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นและความต้องการของผู้สูงอายุต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ พบว่า หลักสูตรที่ง่ายมีส่วนเป็นปัจจัยเอื้อต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุเป็นอย่างยิ่ง

3. องค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ในด้านภูมิหลังของผู้เรียนรู้อย่างไร ซึ่งด้านนี้ตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ความสามารถทางภาษาอังกฤษและการรู้หนังสือของผู้สูงอายุ ย่อมจะส่งผลต่อการเรียนรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ดังที่มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (2555) และ สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2558) ได้กล่าวถึง การที่จะทำให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล และมีการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น อาจมีความเหมาะสมเฉพาะกลุ่มที่มีพื้นฐานและความพร้อมทางการศึกษา โดยเฉพาะการอ่านออกและเขียนหนังสือได้ ซึ่งเป็นคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับ Abdullah et al. (2017) ซึ่งได้ศึกษาพบว่าสมรรถนะ ICT ด้านคุณลักษณะของผู้เรียนรู้อยู่ในระดับมากต่อการสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ และยังมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับประสิทธิผลการเรียนรู้ของผู้สูงอายุด้วย นอกจากนี้ สุธีรา บัวทอง และคณะ (2558) ได้ศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่มีพื้นฐานการศึกษาระดับสูงจะมีความต้องการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลมากกว่าผู้สูงอายุที่มีพื้นฐานการศึกษาในระดับต่ำกว่า จากเหตุผลนี้จึงอาจกล่าวได้ว่า ผู้สูงอายุที่มีพื้นฐานการศึกษาสูงหรืออาจเป็นระดับปริญญาตรีขึ้นไปก็ย่อมจะมีความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษอยู่ในระดับหนึ่ง ซึ่งจะทำให้สามารถเรียนรู้

เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากการบริการต่าง ๆ จำนวนมาก และภาษาที่ใช้ในคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ

4. องค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ในด้านสมรรถภาพทางกายและจิตใจ ซึ่งด้านนี้ตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือสภาพทางร่างกายที่เสื่อมลง เช่น ด้านการมองเห็น ความไม่คล่องแคล่วในการเคลื่อนไหวของมือ และความจำเหล่านี้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้เทคโนโลยี ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตที่เสื่อมถอยของผู้สูงอายุย่อมทำให้เกิดความล่าช้าต่อการเข้าถึงการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้วยเหตุผลเหล่านี้ จึงเป็นปัญหาและอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่สนใจหรือไม่อยากใช้เทคโนโลยี ดังที่ ชาญชัย ศุภอรรรถกร และคณะ (2558) ได้ศึกษาพบว่า อุปสรรคสำคัญในการเรียนรู้และการใช้งาน ICT ของครูผู้สูงอายุเพื่อสนับสนุนงานบริหารและงานการเรียนการสอนก็คือปัญหาเรื่องสุขภาพ (Health) และ Kim (2008 อ้างถึงใน Sayago, Forbes & Blat, 2012) ยังได้ศึกษาพบว่าผลกระทบต่อระยะเวลาในกระบวนการเรียนรู้ไอซีทีในกลุ่มผู้สูงอายุก็เนื่องมาจากความชราภาพด้วยเช่นกัน

5. องค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ในด้านการจัดการเรียนรู้ ซึ่งด้านนี้ตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ความต้องการเรียนรู้อการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากการเข้ารับการฝึกอบรม ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการฝึกอบรมเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ที่สามารถเสริมสร้างและพัฒนาความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติ ในเรื่องที่ต้องการเรียนรู้สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในปัจจุบันมีหน่วยงานและสถานศึกษาหลายแห่งได้จัดให้มีการฝึกอบรมความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรศักดิ์ มั่งสิงห์ และจารุวรรณ มณฑิราข (2555) ที่พบว่า การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนพัฒนาความรู้ความสามารถ และทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้แก่ผู้สูงอายุ จะทำให้ผู้สูงอายุสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมเหล่านี้ไปช่วยเหลือด้านสุขภาพของผู้สูงอายุได้มากขึ้น

6. องค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ในด้านการส่งเสริมการเรียนรู้ ซึ่งด้านนี้ตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ความต้องการให้หน่วยงานภาครัฐส่งเสริมการเข้าถึงการเรียนรู้และการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุทั้งในเรื่องอุปกรณ์และสถานที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมาน ลอยฟ้า (2557) ที่พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความต้องการให้มีโครงการจำหน่ายคอมพิวเตอร์ในราคาพิเศษและให้ราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตถูกลง และต้องการให้เพิ่มแหล่งให้บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะในชุมชนมากขึ้น ทั้งนี้จากยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมสู่ประเทศไทย 4.0 โดยกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2560) ได้มีนโยบายยกระดับโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมให้ประชาชนเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง อย่างเช่น โครงการ Free WiFi สาธารณะชุมชน และโครงการยกระดับเครือข่ายศูนย์ดิจิทัลชุมชน เป็นต้น โดยเป้าหมายเพื่อสร้างโอกาสและความเท่าเทียมในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้พิการ และกลุ่มที่อยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกล ดังนั้นคาดว่าองค์ประกอบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในด้านการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ จะสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุได้อย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยได้นำประเด็นที่เป็นข้อค้นพบมาเสนอแนะ เป็น 2 ด้าน ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

1.1 ภาครัฐควรกำหนดนโยบายที่นำไปสู่การเกิดผลที่เป็นรูปธรรม เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุทั้งในเขตชุมชนเมืองและนอกชุมชนเมือง ได้มีโอกาสใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตอย่างทั่วถึง ทำให้สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ และเป็นการลดความเหลื่อมล้ำทางสารสนเทศ (digital device)

1.2 ภาครัฐควรจัดหาคอมพิวเตอร์สาธารณะและอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เกี่ยวข้องไว้บริการให้แก่ผู้สูงอายุในชุมชนต่าง ๆ ทั้งในเขตเมืองและชนบทที่ห่างไกล เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้สูงอายุได้เข้าถึงการใช้อุปกรณ์จากคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้สะดวกรวดเร็วมากขึ้น

1.3 ภาครัฐควรจัดสรรเงินงบประมาณค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดฝึกอบรมด้าน ICT ของผู้สูงอายุ สนับสนุนทั้งด้านเครื่องมืออุปกรณ์ สถานที่ และหลักสูตรฝึกอบรมที่เหมาะสมแก่ผู้สูงอายุ

1.4 หน่วยงานที่จัดการฝึกอบรมด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตสำหรับผู้สูงอายุ จำเป็นต้องคำนึงถึงข้อจำกัดด้านสภาวะทางร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุที่มีวัยแตกต่างกันไป เพื่อให้หลักสูตรการฝึกอบรมมีความเหมาะสมและเกิดประโยชน์ต่อผู้สูงอายุให้มากที่สุด

1.5 ภาครัฐควรสนับสนุนการให้บริการสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับชมรมผู้สูงอายุและชุมชนผู้สูงอายุที่มีความพร้อมในการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย

1.6 ภาครัฐควรส่งเสริมให้มีกลุ่มผู้อาสาสมัครที่มีความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้เข้าไปฝังตัวในแหล่งชุมชนผู้สูงอายุต่าง ๆ ที่คาดว่าจะมีจำนวนมากขึ้นในอนาคตของประเทศไทย เพื่อเป็นการพบปะพูดคุยในเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจต่อคุณประโยชน์และโทษของบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับผู้สูงอายุเพื่อให้รู้เท่าทันเทคโนโลยี

1.7 ภาครัฐควรสนับสนุนให้มีชมรมผู้สูงอายุต้นแบบที่ประสบความสำเร็จจากการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นการโน้มน้าวและกระตุ้นให้ผู้สูงอายุได้เห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพวิถีการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุในการนำไปใช้ประโยชน์ เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และมีการติดตามประเมินผลหลังจากการฝึกอบรมไปแล้ว

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อการจัดทำฐานข้อมูลของผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์และมีศักยภาพในการใช้ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพหรือการทำงานหลังเกษียณอายุ โดยสามารถพึ่งพาตนเองได้ ทั้งนี้เพื่อเป็นต้นแบบในการประชาสัมพันธ์ให้ผู้สูงอายุที่ยังอยู่ในวัยที่มีศักยภาพและต้องการสร้างรายได้ให้แก่ตนเอง ได้หันมาให้ความสำคัญต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกันมากยิ่งขึ้น

2.3 ควรขยายขอบเขตการวิจัยทางด้านประชากรผู้สูงอายุและพื้นที่ในการศึกษาวิจัยให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้นในทุกภาคของประเทศไทย

2.4 ควรมีการศึกษาวิจัยจากประชากรในกลุ่มของสถานประกอบการภาคธุรกิจ ทั้งในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล เกี่ยวกับทักษะและความรู้ความสามารถในด้านต่าง ๆ ที่สถานประกอบการต้องการรับบุคลากรกลุ่มผู้สูงอายุเข้าทำงานในองค์กร เพื่อให้ผู้สูงอายุที่ยังมีศักยภาพในการทำงานได้พัฒนาสมรรถนะของตนเองให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการต่อไป



บรรณานุกรม

- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2560). **พลิกบริบทประเทศไทยสู่ยุคดิจิทัล**. [Online] แหล่งที่มา: http://www.learn.in.th/wp-content/uploads/2017/05/20170529_de_and_libraries.pdf [18 กุมภาพันธ์ 2561].
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2552). **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556**.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2548). **ไอซีทีเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: อรุณาการพิมพ์.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2551). **การศึกษาเพื่อผู้สูงอายุ**. [Online] แหล่งที่มา: <http://tgri.thainhf.org/?module=news&page2=detail&id185> [12 มิถุนายน 2560].
- _____. (2552). **ผู้สูงอายุที่เข้าไม่ถึงคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต**. [Online] แหล่งที่มา: <http://www.thaingo.org/writer/view.php?id=1425>. [12 กันยายน 2560].
- คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2553). **แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2552**. กรุงเทพฯ : เทพเพ็ญวานิสัย.
- จาวรรรณ พิมพิค้อ. (2552). **การใช้และความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลนครขอนแก่น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จิราภรณ์ พิมพ์ใจใส. (2553). **การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชาญชัย ศุภอรธกร และคณะ. (2558). **รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะแก่ครูผู้สูงอายุในการใช้ ICT เพื่อสนับสนุนงานบริหารและงานการเรียนการสอน : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านธาตุ ตำบลแสนสุข อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี**. **วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ปีที่ 7 ฉบับที่ 3**. (กรกฎาคม – กันยายน 2558): 45.
- ณรงค์ศักดิ์ ศรีทานันท์. (2553). **แนวคิดต่อกับสื่อใหม่ในยุคหลอมรวมเทคโนโลยี**. [ออนไลน์] แหล่งที่มา: http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/oct_dec_11.pdf/aw021.pdf. [10 ธันวาคม 2559].
- ณัฐกานต์ บุญรอด และทิพยา จินต์โกวิท (2558). **แนวทางในการออกแบบการสร้างเนื้อหาบนเว็บไซต์สำหรับผู้สูงอายุ**. The Eleventh National Conference on Computing and Information Technology, NCCIT2015.
- ทศพนธ์ นรทัศน์. (2552). **คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ**. ในเอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำเทคโนโลยีสารสนเทศและความรู้ในประชากรผู้สูงอายุ 24 ตุลาคม 2552 ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. กรุงเทพมหานคร: (เอกสารอัดสำเนา).
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2555). **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS**. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพมหานคร: เอส. อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์.

- พรณี สวนเพลง. (2550). **การพัฒนาบุคลากร ICT ของประเทศไทย ปี พ.ศ.2548-2557.**
 รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- พิษณุพงษ์ จิระโกคานนท์. (2553). **ความคิดเห็นและความต้องการของผู้สูงอายุต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ : กรณีศึกษาสมาชิกชมรมผู้สูงอายุเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร.**
 สารนิพนธ์ปริญญาสังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารและนโยบายสวัสดิการสังคม คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ประเสริฐ ประสมรักษ์. (2555). **สถานการณ์ผู้สูงอายุ.** [ออนไลน์] แหล่งที่มา:
http://www.commed1.md.kku.ac.th/Site_data/myort2_78/29/summer2012/
 [14 กุมภาพันธ์ 2560].
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2558). **สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2557.** กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- วารภรณ์ ตระกูลสถิตย์. (2557). **ธรรมชาติและความต้องการของมนุษย์.** [ออนไลน์] แหล่งที่มา:
<http://www.kmutt.ac.th/organization/ssc334/asset1.html> [15 ธันวาคม 2559].
- ศิริวรรณ อนันต์โท. (2552). ช่องว่างทางดิจิทัลในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ. **ในเอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำเทคโนโลยีสารสนเทศและความรู้ในประชากรผู้สูงอายุ 24 ตุลาคม 2552 ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.**
 กรุงเทพมหานคร: (เอกสารอัดสำเนา).
- ศรีศักดิ์ จามรمان. (2552). การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุด้วยคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต. **ในเอกสารประกอบการบรรยายสัมมนาทางวิชาการจัดโดยชมรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อความเท่าเทียม 30 พฤษภาคม 2552 ณ โรงแรมดุสิตเพลส เฟส 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. กรุงเทพมหานคร : (เอกสารอัดสำเนา).**
- สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2558). **โครงการวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพชีวิตและการเรียนรู้ของคนพิการ ผู้สูงอายุ และผู้ด้อยโอกาส ในยุคหลอมรวมเทคโนโลยี. ในเอกสารประกอบการสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับ (ร่าง) กรอบแนวทางการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพชีวิตและการเรียนรู้ของคนพิการ ผู้สูงอายุ และผู้ด้อยโอกาส ในยุคหลอมรวมเทคโนโลยี 12 พฤศจิกายน 2558 ณ โรงแรมทีเค พาเลส กรุงเทพฯ : (เอกสารอัดสำเนา).**
- สมบูรณ์ ศรีสมานวัตร. (2553). **การพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรในองค์กรโดยอาศัยสมรรถนะ.**
 วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- สมาน ลอยฟ้า. (2554). ผู้สูงอายุกับเทคโนโลยีสารสนเทศ. **วารสารสนเทศศาสตร์ ปีที่ 29 ฉบับที่ 2. (พฤษภาคม – สิงหาคม 2554): 57-58.**
- _____. (2557). พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ใหญ่ในชนบท. **อินฟอร์เมชัน (Information) ปีที่ 21 ฉบับที่ 2. (กรกฎาคม – ธันวาคม 2557): 23-24.**
- สุธีรา บัวทอง และคณะ. (2558). ผู้สูงอายุกับเหตุผลในการเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้ และสิ่งที่ต้องการเรียนรู้. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีที่ 12 ฉบับที่ 1,2. (มิถุนายน 2557 - มีนาคม 2558): 8.**

- สุรเดช สำราญจิตต์. (2548). วิถีชีวิตของผู้สูงอายุเขตเมืองภาคกลางในประเทศไทย. **วารสารรามคำแหง** ปีที่ 25 ฉบับที่ 1. (มกราคม – ธันวาคม 2548): 216.
- สุรศักดิ์ มั่งสิงห์ และจารุวรรณ มณฑิราช. (2555). การศึกษาความต้องการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร. **ในเอกสารการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยศรีปทุมประจำปี 2555** 26 ตุลาคม 2555. กรุงเทพมหานคร: (เอกสารอัดสำเนา).
- สิงหะ ฉวีสุข และ สุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. **KMITL Information Technology Journal**. (มกราคม – มิถุนายน 2555). [ออนไลน์] แหล่งที่มา: <http://journal.it.kmitl.ac.th> [25 มีนาคม 2559].
- สิริอร วิชชาวุธ. (2554). **จิตวิทยาการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). **รายงานการวิจัยเปรียบเทียบเพื่อพัฒนานโยบายเรื่องการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้สูงอายุในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ : พรักหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). **รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557**. กรุงเทพฯ : เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- อรอำไพ บุรานนท์. (2554). **แนวทางการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตตามความต้องการของผู้สูงอายุ ศูนย์บริการผู้สูงอายุดินแดง สังกัดกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาชัญญา รัตนอุบล. (2551). **พัฒนาการการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมสำหรับผู้ใหญ่**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อารีย์ มัยยพงษ์. (2556). สภาพและความต้องการการฝึกอบรมด้าน ICT ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร. **วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน** ปีที่ 6 ฉบับที่ 1. (มกราคม – มิถุนายน 2556): 117.
- _____. (2559). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการเรียนรู้สื่อเทคโนโลยีของผู้สูงอายุในยุคหลอมรวมเทคโนโลยี**. (รายงานวิจัย). คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- Charness N and Boot W.R. (2009). ‘Aging and Information Technology Use: Potential and Barriers’. **Current Directions in Psychological Science**, 18(5): 253-258.
- Davis, F. D. (1989). **Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use Acceptance of Information Technology**. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339.
- European Commission. (2008) **Transfer Ability of Skills Across Economic Sectors: Role and Importance for Employment at European Level**. [online] Available from URL : http://ec.europa.eu.progress/Final_Report_ANNEXES.pdf.
- Glass, Conrad J. Jr. (2013). **Religion and ageing and the role of education**. In Ronald H. Sherron and D. Barry Lumsden (Eds), *Introduction to Educational Gerontology: Series in Death, Dying and Bereavement*. 3rd edition, New York, Taylor & Francis.

- Gonzalez, Antonio et al. (2015). **ICT Learning by Older Adults and Their Attitudes Toward Computer Use**. *Current Gerontology and Geriatrics Research* [online] Available from URL : <https://hindawi.com/journals/cggr/2015/849308/>
- Kenneth C. Laudon & Jane P. Laudon. (2010). **Management Information Systems**, 11st ed. New Jersey: Prentice-Hall Inc..
- Morris, C.G. (1990). **Psychology : An Introduction**. New Jersey : Prentic – Hall.
- S. A. Brown and V. Venkatesh. (2005). **Model of Adoption of Technology in the Household: A Baseline Model Test and Extension Incorporating Household Life Cycle**. *MIS Quarterly*, 29(4).
- Sayago. S., Forbes. P., Blat. J. (2012). Older people becoming successful ICT learners over time: challenges and strategies through an ethnographical lens. **Educational Gerontology**, 38, 6.
- Selwyn N. (2004). 'The information aged: A qualitative study of older adults' use of information and communications technology'. **Journal of Aging Studies**, 18(4): 369-384.
- Wood, E., Lanuza, C., Baci, I., MacKenzie, M., & Nosko, A. (2010). **Instructional Styles, Attitudes and Experiences of Seniors in Computer Workshops**. *Educational Gerontology*, 36(10-11), 834-857.



ภาคผนวก



แบบสอบถาม
เรื่อง รูปแบบสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกเป็นด้าน ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล เพื่อนำไปเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่ผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนั้นจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้กรุณาให้ข้อมูลตามความเป็นจริงและตามความคิดเห็นให้มากที่สุด

แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

- ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุ
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ

1.1 เพศ

- (1) ชาย (2) หญิง

1.2 อายุ

- (1) 60 – 64 ปี (2) 65 – 69 ปี
 (3) 70 – 74 ปี (4) 75 – 79 ปี
 (5) 80 – 84 ปี (6) 85 ปี ขึ้นไป

1.3 ระดับการศึกษา

- (1) ไม่ได้เรียนหนังสือ (2) ประถมศึกษา
 (3) มัธยมศึกษาตอนต้น (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย
 (5) ปวช. (6) ปวส. / อนุปริญญา
 (7) ปริญญาตรี (8) ปริญญาโท

1.4 อาชีพก่อนเกษียณอายุหรือก่อนอายุ 60 ปี

- (1) รับราชการ (2) ทำงานรัฐวิสาหกิจ
 (3) ธุรกิจส่วนตัว (4) ค้าขาย
 (5) รับจ้าง (6) เกษตรกรรม
 (7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (พ่อบ้าน / แม่บ้าน)

1.5 อาชีพปัจจุบัน

- (1) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (พ่อบ้าน / แม่บ้าน) (2) ข้าราชการบำนาญ
 (3) ค้าขาย (4) ประกอบธุรกิจส่วนตัว
 (5) รับจ้างทั่วไป (6) เกษตรกรรม
 (7) อื่น ๆ (โปรดระบุ)

1.6 รายได้ปัจจุบันเฉลี่ยต่อเดือน

- (1) ต่ำกว่า 3,000 บาท (2) 3,000 – 5,999 บาท
- (3) 6,000 – 9,999 บาท (4) 10,000 – 19,999 บาท
- (5) 20,000 – 29,999 บาท (6) 30,000 – 39,999 บาท
- (7) 40,000 บาทขึ้นไป

1.9 โครงสร้างของครอบครัว

- (1) อยู่ตามลำพัง (2) อยู่กับครอบครัว
- (3) อยู่กับญาติ (4) อยู่กับผู้อื่น

1.10 ประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์

- (1) ไม่เคยใช้เลย (2) เคยใช้บ้างแต่ปัจจุบันไม่ได้ใช้แล้ว
- (3) ปัจจุบันยังใช้อยู่บ้าง (4) ใช้เป็นประจำ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ตามความสำคัญต่อระดับสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึงเป็นสมรรถนะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึงเป็นสมรรถนะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับมาก
- 3 หมายถึงเป็นสมรรถนะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึงเป็นสมรรถนะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับน้อย
- 1 หมายถึงเป็นสมรรถนะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับน้อยที่สุด

สมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge)					
1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ เช่น รู้จักส่วนประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ การเปิด-ปิดเครื่องอย่างถูกวิธี คำสั่งต่างๆ บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ การเปิด-ปิดโปรแกรม การใช้เมาส์และคีย์บอร์ด					
2. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต					
3. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ					

สมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge)					
4. ความรู้เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับการติดต่อสื่อสารพูดคุยกับญาติพี่น้องและเพื่อน ๆ					
5. ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น แท็บเล็ต และโทรศัพท์มือถือ					
6. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำธุรกรรมด้านการเงินกับทางธนาคารบนอินเทอร์เน็ต					
7. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานอีเมล (e-mail) บนอินเทอร์เน็ต					
8. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภัยจากการถูกหลอกลวงบนอินเทอร์เน็ต					
9. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ อาทิ เช่น เฟสบุ๊ก ไลน์ และอินสตาแกรม เป็นต้น					
10. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกรูปภาพจากเว็บไซต์ และการเปิดดูรูปภาพที่บันทึกไว้					
สมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
สมรรถนะด้านทักษะ (Skills)					
11. ความสามารถในการเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธีและการใช้งานเบื้องต้น					
12. ความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อการดูหนัง ฟังเพลง					
13. ความสามารถใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail Address เพื่อส่งจดหมาย (E-mail) หาลูกหลาน					
14. ความสามารถในการเปิดชมเว็บไซต์และท่องอินเทอร์เน็ตเพื่อหาสนใจข้อมูลที่ท่าน					
15. ความสามารถในการใช้งาน Social Network เช่น facebook Line WhatsApp					

สมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
สมรรถนะด้านทักษะ (Skills)					
16. ความสามารถในการพิมพ์งานหรือพิมพ์เอกสารที่ท่านต้องการได้					
17. ความสามารถสั่งพิมพ์เอกสารหรือรายงานออกจากเครื่องพิมพ์ (Printer) ได้					
18. ความสามารถใช้คอมพิวเตอร์คลายความเครียดด้วยการเล่นเกม เช่น เกมสโฟ เกมสวางระเบิดหรืออื่นๆ					
19. ความสามารถใช้โปรแกรมร้องเพลงคาราโอเกะจากเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างความบันเทิงในครอบครัวกับบุตรหลานได้					
20. ความสามารถใช้งานสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ตได้เป็นอย่างดีอย่างถูกวิธี					
21. ความสามารถแบ่งปันรูปถ่ายหรือวิดีโอกับเพื่อนหรือครอบครัวบนเว็บที่ให้บริการทางอินเทอร์เน็ต					
22. ความสามารถในการสั่งซื้อสินค้าและบริการบนอินเทอร์เน็ตหรือใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ด้วยตนเอง					
23. ความสามารถเข้าร่วมการสนทนากับเพื่อนสมาชิกในห้องสนทนาเสมือนจริงกับอินเทอร์เน็ตได้					
24. ความสามารถใช้อุปกรณ์และสิ่งจำเป็นสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต					
25. ความสามารถบันทึกรูปภาพจากเว็บไซต์ และการเปิดดูรูปภาพที่บันทึกไว้ได้					
สมรรถนะด้านการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
สมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes)					
26. ท่านชอบเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง					
27. ท่านชอบเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากบุตรหลานในครอบครัว					

สมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
สมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes)					
28. ท่านชอบเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากการเข้ารับการฝึกอบรม					
29. ท่านมีทัศนคติในเชิงบวกโดยยอมรับการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบัน					
30. ท่านคิดว่าสภาพทางกายภาพที่เสื่อมลง เช่น ด้านการมองเห็น ความไม่คล่องแคล่วในการเคลื่อนไหวของมือ และความจำ เหล่านี้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้เทคโนโลยี					
31. ท่านคิดว่าความสามารถทางภาษาอังกฤษและการรู้หนังสือ ย่อมส่งผลดีต่อการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต					
32. ท่านมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต					
33. ท่านคิดว่าสภาพเศรษฐกิจและการมีรายได้ที่จำกัด ถือเป็นปัจจัยขัดขวางการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้สูงอายุ					
34. ท่านต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนและบุคคลในครอบครัว					
35. ท่านต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลข่าวสารต่างๆ					
36. ท่านต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง เช่น การดูหนัง ฟังเพลง เล่นเกมส์ เป็นต้น					
37. ท่านคิดว่าหากผู้สูงอายุจะสามารถเรียนรู้และใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้ดีนั้นจะต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเอง					
38. ท่านต้องการให้หน่วยงานภาครัฐส่งเสริมการเข้าถึงการเรียนรู้และการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้สูงอายุทั้งราคาที่ถูกและอำนวยความสะดวกด้านสถานที่					
39. ท่านต้องการเรียนรู้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อเพิ่มทักษะทางอาชีพหรือการจ้างงานผู้สูงอายุ					
40. ท่านต้องการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการซื้อสินค้าและการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

โปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล
ของผู้สูงอายุ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

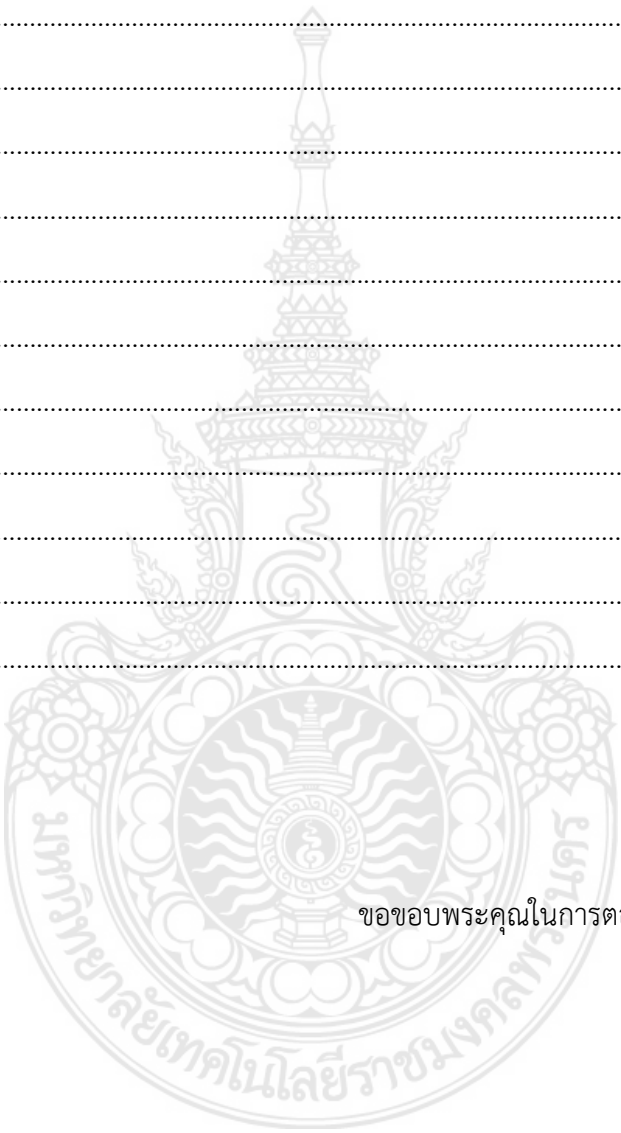
.....

.....

.....

.....

.....



ขอขอบพระคุณในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ดร. อารีย์ มัยยังพงษ์
(ภาษาอังกฤษ) Dr. Aree Mayoungpong
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ สังกัดคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
3. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะบริหารธุรกิจ
86 ถนนพิษณุโลก แขวงจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
โทร. 02 6652555 ต่อ 2361 โทรสาร 02 2829711
E-mail : aree.m@rmutp.ac.th

4. ประวัติการศึกษา

- บธ.บ. (ระบบสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
- ศศ.บ. (การจัดการทั่วไป) สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา
- ค.อ.ม. (ธุรกิจอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- บธ.ด. (การพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

5. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

5.1 ภาพลักษณ์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุขจักรวรรดิ
: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงเรียนมัธยมในเขตกรุงเทพมหานคร

- ทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2546
วิทยาเขตบพิตรพิมุข จักรวรรดิ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

5.2 การศึกษาสภาพ ปัญหา และการรับรู้เกี่ยวกับศูนย์วิทยบริการของนักศึกษา
และบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตพัฒนวิชาการพระนคร

- ทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549
วิทยาเขตพัฒนวิชาการพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

5.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

5.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสอน
ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

- ทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2551
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

5.5 สภาพความต้องการและคุณลักษณะของบุคลากรซอฟต์แวร์ในประเทศไทย

- ทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2553
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

- 5.6 คุณลักษณะของบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ
- ทูลสนับสนุนการวิจัยจากเงินกองทุน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 สมาคมศิษย์เก่า
พันธชยการพระนคร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- 5.7 สภาพและความต้องการการฝึกอบรมด้าน ICT ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร
- ทูลสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- 5.8 รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะไอซีทีสำหรับบุคลากรในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย
- ทูลสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- 5.9 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการเรียนรู้สื่อเทคโนโลยีของผู้สูงอายุในยุคหลอมรวมเทคโนโลยี
- ทูลสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- 5.10 การพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับบัณฑิตใหม่ก่อนเข้าสู่
ภาคอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย
- ทูลสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

