



การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

A DEVELOPMENT OF WEB APPLICATION TO CREATE THE ATTRIBUTE
OF UNDERSTANDING THE GENERATION GAP
OF PATUMWAN DEMONSTRATION SCHOOL

ฤทธิชัย ประไพศักดิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2566

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

A DEVELOPMENT OF WEB APPLICATION TO CREATE THE ATTRIBUTE
OF UNDERSTANDING THE GENERATION GAP
OF PATUMWAN DEMONSTRATION SCHOOL



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of MASTER OF EDUCATION
(Social Studies Education)

Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University

2023

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ของ

ฤทธิชัย ประไพศักดิ์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ ขำเพชร) (ศาสตราจารย์ ดร.สิริวรรณ ศรีพหล)

..... ที่ปรึกษาร่วม กรรมการ
(ดร.อชิระ อุตมาน) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี ศรีกลชาญ)

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ โรฒ ปทุมวัน
ผู้วิจัย	ฤทธิชัย ประไพศักดิ์
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2566
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. จารุวรรณ ขำเพชร
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ดร. อธิระ อุตมาน

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย และ 2) เปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 110 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ 1. เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย 2.แบบสอบถามความคิดเห็นต่อความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย และ 3.แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์ t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. Analysis การศึกษาหาข้อมูล 2. Design การออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน 3. Development การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน 4. Implement นำไปทดลองใช้ และ 5. Evaluation การประเมินประสิทธิผล และ 2) ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและด้านการทำงาน นักเรียนมีผลการประเมินหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : เว็บแอปพลิเคชัน, ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย, นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

Title	A DEVELOPMENT OF WEB APPLICATION TO CREATE THE ATTRIBUTE OF UNDERSTANDING THE GENERATION GAP OF PATUMWAN DEMONSTRATION SCHOOL
Author	RITTICHAIR PRAPHAISUK
Degree	MASTER OF EDUCATION
Academic Year	2023
Thesis Advisor	Associate Professor Dr. Jaruwan Kampetch
Co Advisor	Dr. Achira Uttaman

The objectives of this research are as follows: (1) to develop a web application for developing an understanding of the generation gap; and (2) to compare understanding the generation gap among upper secondary school students of Patumwan Demonstration School. The sample group was 110 upper secondary school students of Patumwan Demonstration School. The instruments used in this research consisted of the following: (1) web applications create an understanding of the generation gap; (2) a questionnaire on opinions of understanding the generation gap; and (3) expert interviews. The statistics applied in this research are frequency, percentage, mean and standard deviation and t-test analysis. The results of the research were as follows: (1) developing web applications divided into five steps: (1) analysis; (2) design; (3) development; (4) implement; and (5) evaluation; and (2) overall, there is no difference in the understanding the generation gap of students at the statistical significance level of .05. In the other hand, the evaluation of students after the experiment is significantly higher than before at statistical level of .05 and a part of interacting and working with others.

Keyword : Web-Appication, Generation Gap Understanding, Upper Secondary Students

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ ขำเพชร อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ที่ให้ความกรุณาตอบคำแนะนำ ความรู้อันล้ำค่า และที่สำคัญคือให้กำลังใจในการทำงานเสมอมา ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.อิทธิระ อุตมาน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ให้ความกรุณาเสนอแนะข้อคิดเห็นสำหรับการทำวิจัย กำลังใจในการทำงาน และความห่วงใยในการทวงถามงาน ทำให้ผู้วิจัยมีแรงกำลังใจขึ้นมาได้ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของทั้งสองท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.สิริวรรณ ศรีพหล ประธานคณะกรรมการในความเมตตาของครูต่อลูกศิษย์คนนี้ ผู้วิจัยได้รับทั้งความรู้ ความเมตตาจากท่าน อีกทั้งความเอาใจใส่ และให้คำแนะนำที่ล้ำค่าอย่างยิ่ง และสามารถเป็นแนวทางในการทำงานต่อไปในวันข้างหน้า และขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี ศรีกลชาญ กรรมการที่ให้ข้อคิดเห็นในด้านการทำวิจัย ทั้งอาจารย์ยังเมตตาช่วยเหลือผู้วิจัยเป็นอย่างดี

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์และเสียสละเวลาอันมีค่าในการตรวจเครื่องมือในการวิจัยและให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย ทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์ ผู้ปกครอง และนักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ที่กรุณาสละเวลาตอบแบบสอบถาม ทำให้ผู้วิจัยได้รับ ข้อมูล ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์สำหรับงานวิจัยอย่างมาก โดยเฉพาะกัลยาณมิตร พี่ ๆ น้อง ๆ ชาวแก๊งสาธิตปทุมวัน ที่คอยมาเติมกำลังใจ และเติมของอร่อยให้กันเสมอมา และสนับสนุนผู้วิจัยจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อน พี่น้อง สังคมศึกษา มศว ที่ให้กำลังใจและร่วมชะตากรรมเดียวกัน ทำให้การเรียนและการทำวิจัยครั้งนี้ไม่โดดเดี่ยวเกินไป ผู้วิจัยได้รับความรัก ความอบอุ่นอย่างยิ่งจาก เพื่อน พี่น้อง สังคมศึกษา มศว โดยเฉพาะพี่กาย จ้าย และบอส เพื่อนราชสีมาวิทยาลัย ที่ให้คำปรึกษาที่ดีกับผู้วิจัยเสมอมา

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณความรักที่ไม่มีวันหมดของครอบครัว ป้า แม่ พี่ปี ที่สนับสนุนและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา และอยากเป็นกำลังใจให้กับตัวเองที่สามารถ อดทน ต่ออุปสรรคต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามาในชีวิตให้ผ่านไปได้ สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมที่ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ฤทธิชัย ประไพศักดิ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญ	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	6
สมมติฐานการวิจัย.....	7
ขอบเขตการวิจัย	7
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	7
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ขอบเขตด้านเนื้อหา	7
ขอบเขตระยะเวลา.....	8
กรอบแนวคิดในการวิจัย	8
นิยามศัพท์	9
ประโยชน์ที่ได้รับ	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
1. แนวความคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับช่วงวัย.....	12
1.1 พัฒนาการของบุคคลในวัยต่าง ๆ	12

1.2 ทฤษฎีรุ่นวัยของแมนไฮม์ (Mannheim's Theory of Generation)	21
1.3 Strauss-Howe Generational Theory	22
1.4 ทฤษฎีการเรียนรู้พฤติกรรมนิยม (Behaviorist)	26
1.5 การศึกษาการเรียนรู้ตามแนวทางของมนุษยนิยม (Humanist).....	32
1.7 การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัย (intergenerational learning)	34
2. แนวคิดเกี่ยวกับความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย	38
2.1 ความหมายของความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย	38
2.2) ความสำคัญของความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย	44
1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสารข้ามรุ่น	51
3. แนวคิดเกี่ยวข้องกับเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)	67
3.1 ความหมายของเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)	67
3.2 ความสำคัญของเว็บแอปพลิเคชัน	68
3.3 องค์ประกอบของเว็บแอปพลิเคชัน.....	69
4. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย	70
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	73
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	83
ระยะที่ 1 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน	84
1.1 กลุ่มเป้าหมาย	84
1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	84
1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	90
1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	90

ระยะที่ 2 การเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา	
ตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน	91
1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	91
1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	91
1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	91
1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	92
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	93
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของ	
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน	
.....	94
ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา	
ตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน	109
2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	109
2.2 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา	
ตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนและหลังใช้เว็บ	
แอปพลิเคชัน เรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัย	110
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	117
สรุปผลการวิจัย.....	118
1. ผลการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของ	
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	
ปทุมวัน	118
2. ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา	
ตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน	120
2.1 ผลการวิเคราะห์ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้น	
มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุม	
วัน	120

2.2 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุม วันก่อนและหลังการทดลอง.....	120
อภิปรายผลการวิจัย	121
1. ผลการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน	121
2. ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ก่อนและหลังการ ใช้เว็บแอปพลิเคชัน เรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัย	123
2.1 ผลการวิเคราะห์ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุม วัน	123
2.2 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุม วันก่อนและหลังการทดลอง.....	124
ข้อเสนอแนะ	125
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	125
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	126
บรรณานุกรม	127
ภาคผนวก.....	133
ประวัติผู้เขียน.....	175

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 วัฏจักรช่วงวัยตาม ทฤษฎีรุ่นวัยของสเตรส-ฮาว (Strauss-Howe Generational Theory).....	24
ตาราง 2 ตารางเปรียบเทียบลักษณะของช่วงวัยเก่า และช่วงวัยใหม่	42
ตาราง 3 วัฏจักรของคนแต่ละรุ่น	44
ตาราง 4 คุณลักษณะ Generation X.....	45
ตาราง 5คุณลักษณะ Generation Y.....	47
ตาราง 6 คุณลักษณะ Generation Z	49
ตาราง 7 คุณลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของ Generation X	61
ตาราง 8 คุณลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของ Generation Y	63
ตาราง 9 คุณลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของ Generation Z	65
ตาราง 10 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ	100
ตาราง 11 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา	104
ตาราง 12 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน.....	105
ตาราง 13 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการนำไปใช้งาน.....	107
ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	109
ตาราง 15 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลความหมายของความเข้าใจ ความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนการทดลอง	110
ตาราง 16 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลความหมายของความเข้าใจ ความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันหลังการทดลอง	113

ตาราง 17 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนและหลังการใช้เว็บแอป พลิเคชัน เรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัย.....	115
---	-----



สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	8
ภาพประกอบ 2 การเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้ที่ครอบคลุมทุกด้านของชีวิต และการเรียนรู้ ร่วมกันระหว่างวัย ประยุกต์จาก lifelong learning, intergeneration learning, and social capital	37



บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

สถานการณ์ปัจจุบันในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก คือ การสูงวัยของประชากร โดยจะเห็นได้จากใน พ.ศ. 2559 โลกมีประชากรทั้งหมดประมาณ 7,433 ล้านคน ในจำนวนนี้มีประชากรสูงอายุจำนวน 929 ล้านคน หรือคิดเป็น ร้อยละ 12.5 ของประชากรทั้งหมด ระดับประชาคมอาเซียนซึ่งมีสมาชิก 10 ประเทศ มีประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน ใน พ.ศ. 2559 มีจำนวน 3 ประเทศที่ก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุแล้ว ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ (ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 18.7) ประเทศไทย (ร้อยละ 16.5) และประเทศเวียดนาม (ร้อยละ 10.7) (สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2559) โดยมีแนวโน้มว่าประชากรโลก จะมีอายุสูงขึ้นเรื่อย ๆ การสูงวัยของประชากรจึงเป็นปรากฏการณ์ที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชากรทั่วโลก อยู่ในปัจจุบันและในอนาคตข้างหน้า (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2562)

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ในรอบ 200 ปีที่ผ่านมาประชากรในประเทศไทยเพิ่มขึ้นมากกว่า 15 เท่า ข้อมูลจาก สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2559 ประมาณว่าเมื่อต้นกรุงรัตนโกสินทร์มีประชากรอาศัยอยู่ในสยามประเทศประมาณ 4 ล้านคน ต่อมาเมื่อทำลัมะโนประชากรทั่วราชอาณาจักรครั้งแรก นับจำนวนประชากรในประเทศสยามได้ประมาณ 8 ล้านคน ในปัจจุบัน ประมาณว่าประชากรในประเทศไทยมี 65 ล้านคน ในระยะเวลา 20-30 ปีที่ผ่านมา ตัวเลขนี้ทำให้ประมาณการได้ว่า ประชากรในวัยผู้สูงอายุจะมีมากขึ้น และรวมถึงอัตราการเกิดของประชากรที่เกิดมาใหม่มีจำนวนลดน้อยลงไปด้วย เมื่อ 50 ปีก่อนประชากรไทยเคยเพิ่มด้วยอัตราที่สูงกว่าร้อยละ 3 ต่อปี แต่ปัจจุบันอัตราเพิ่มประชากรได้ลดต่ำลงเหลือเพียงร้อยละ 0.5 ต่อปี จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นถึงจำนวนประชากรได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มตัว นับว่าเป็นความท้าทายมากขึ้นของสังคมไทย ในเรื่องของการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น แต่กลับกันจำนวนวัยแรงงานมีจำนวนลดลงไปด้วย และในสังคมไทยมีคนที่อยู่ร่วมกันต่างวัย ต่างรุ่นกัน และคนรุ่นใหม่ยังต้องแบกรับความท้าทายนี้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ รวมถึงหน้าที่ในการดูแลผู้สูงอายุควบคู่ไปกับการเผชิญกับสถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วจนยากที่จะคาดการณ์ได้ และในทางเดียวกันก็แสดงให้เห็นถึงปัญหาการขาดแคลนประชากรวัยแรงงาน เนื่องจากประชากรเกิดใหม่มีจำนวนน้อยลง แต่ในอีกทางหนึ่งการระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่เกิดขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2544 ก็มีส่วนสำคัญที่ทำให้อายุคาดเฉลี่ย (life expectancy) ของคนไทยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด (Life

expectancy at birth) ของคนไทยเพิ่มสูงขึ้น โครงสร้างอายุของประชากรได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก จากที่เคยเป็นประชากรวัยเยาว์ในอดีต ได้กลายเป็นประชากรสูงอายุในปัจจุบัน และกำลังจะสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในอนาคต และจากที่ได้กล่าวไปข้างต้น อาจจะทำให้เกิดความแตกต่างของช่องว่างระหว่างวัย ของผู้สูงอายุและประชากรในช่วงวัยอื่นได้อีกด้วย ซึ่งคนในแต่ละยุคแต่ละสมัยก็ย่อมมีวิธีในการมองโลกที่แตกต่างกันออกไปตามที่คนเราได้เติบโตมา (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2562; จุลณี เทียนไทยและคณะ, 2563; วรวรรณ ชาญด้วยวิทย์และคณะ 2561) และช่องว่างระหว่างวัย (Generation Gap) คือ คนแต่ละยุคเติบโตมาในสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมที่แตกต่างกัน เมื่อ 3 ปัจัยหลังที่เบ้าหลอมตัวตนของคนแต่ละยุคสมัยไม่เหมือนกัน “ช่องว่างระหว่างวัย” จึงกลายเป็นปัญหาหลักของสังคม ในช่วงที่กำลังจะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแบบเต็มตัว และเป็นประเด็นที่ทำให้สมาชิกในบ้าน รู้สึกห่างเหินกันขึ้นทุกวัน ปัญหาช่องว่างระหว่างวัย หากเกิดในครอบครัว มักจะเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุและลูกหลาน พ่อแม่กับลูก พี่กับน้อง คนในครอบครัวไม่มีเวลาให้กัน ไม่ยอมรับความเห็นของแต่ละฝ่าย ต่างคิดว่าตนเองถูกเสมอ มีปัญหาไม่ปรึกษาพูดคุย ทำให้เกิดความห่างเหินในครอบครัว แม้แต่ครอบครัวที่อยู่ร่วมใกล้ชิดกัน และคิดว่ารักกันดี ก็ยังสามารถเกิดปัญหาช่องว่างระหว่างวัยได้ (ชัยวงศ์ ปภัสสราและอัษฎาพร รุ่ง, 2558; ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2553)

ปัญหาช่องว่างระหว่างวัย (Generation Gap) เป็นสิ่งที่ทุกคนในสังคมต้องทำความเข้าใจและเรียนรู้ในสิ่งที่เกิดขึ้นเพื่อสร้างความตระหนักรู้ ความเข้าใจ และจะได้นำไปปฏิบัติต่อบุคคลที่มีความแตกต่างกันในเรื่องของช่วงวัยในสังคมที่มีความหลากหลายในปัจจุบัน ปัญหาเรื่องความไม่เข้าใจกันระหว่างวัย เป็นปัญหาที่ประเทศไทยกำลังเผชิญโดยปัญหาช่องว่างระหว่างวัย (Generation Gap) ซึ่งส่วนผสมของช่วงอายุแตกต่าง มีการอบรมเลี้ยงดูและการเติบโตในสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม เทคโนโลยี และวัฒนธรรมที่ต่างกันอย่างสิ้นเชิง ส่งผลทำให้ความคิด ความคาดหวัง ทักษะคติ ค่านิยม รูปแบบการทำงาน รูปแบบในการดำเนินชีวิต วิธีการสื่อสาร และมุมมองในด้านต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างชัดเจน อาจจะทำให้เกิดปัญหาและความขัดแย้งกันได้ (สุกิจ วงศ์ปันจ้าว, 2558) ความไม่เข้าใจกัน มุมมองที่ต่างกัน หรือการรับรู้ที่ต่างกัน ซึ่งก่อให้เกิดช่องว่างในการทำงานระหว่างช่วงวัยต่าง ๆ มีมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นมุมมองด้านการสื่อสาร การเรียนรู้และพัฒนาความก้าวหน้าในเส้นทางอาชีพ ความต้องการใช้งานด้านเทคโนโลยี เป็นต้น (Frank, 2006) ปัจจัยทางสังคม การเมือง และที่สำคัญที่สุดคือ เทคโนโลยี มีส่วนในการ แบ่งแยกประชากรและช่วงวัยไปทั่วโลก ต่างคนต่างวัยทำอะไรก็ไม่เข้าใจกัน อายุยังห่างช่องว่างทางความคิดยิ่งต่างกัน ปฏิเสธไม่ได้ว่าในสังคมการทำงานเราย่อมเจอผู้ร่วมงาน

หลากหลายช่วงอายุ แต่จะอย่างไรเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในการทำงาน สงครามระหว่างช่วงวัยจึงเห็นได้ชัดมากขึ้นเรื่อย ๆ ผ่านทั้งโซเชียลมีเดียในรูปแบบของมีม (OK, Boomer) หรือเป็นการใช้ถ้อยคำรุนแรงใน การพาดหัวเรื่องต่าง ๆ เป็นจุดที่ทำให้เริ่มมองหาวิธีการในการทำงานร่วมกันมากขึ้น (Co-Create) เพื่อสร้างอนาคตที่เป็น มิตรต่อทุกช่วงวัย ลดความตึงเครียดในเชิง เศรษฐกิจและ อารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของอายุ โดยค้นพบว่า อาจไม่มีสูตรสำเร็จที่เอื้อผลตรงใจกับทุกคน มีแต่วิธีการลดความแตกต่าง เพิ่มความเข้าใจ และทำให้ช่วงวัยมาอยู่ร่วมกันได้ อีกทั้งยังมีคำที่อธิบายความแตกต่างระหว่างวัย คือ “วัยาคติ” (Ageism) หมายถึง อคติและการเลือกปฏิบัติ ต่อบุคคลหรือกลุ่มบุคคลด้วยเหตุแห่งอายุหรือ วัย ส่วนวัยาคติดิจิทัลก็คือการตัดสินด้วยอคติใน โลกออนไลน์ด้วยประเด็นของอายุ ซึ่งมองเห็นโอกาสจากทัศนคติที่เข้าใจคนทุกกลุ่ม และทุกช่วงวัย (สำนักส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์, 2563) ซึ่งการเข้าใจในปัญหาช่องว่างระหว่างวัย (Generation Gap) ได้นั้น ต้องเข้าใจความหมายของ ช่วงวัย (Generation) ว่าหมายถึงประชากรในแต่ละช่วงวัย คือกลุ่มคนที่เกิดในช่วงอายุใกล้เคียงกันในสังคมหนึ่งมีประสบการณ์จากสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกัน และหล่อหลอมให้เกิดเอกลักษณ์ร่วมกันทั้งในด้านทัศนคติและพฤติกรรม

การเข้าใจในเรื่อง ปัญหาช่องว่างระหว่างวัย (Generation Gap) การสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน ไม่ใช่ให้ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเป็นคนปรับเข้าหา แต่ต้องเป็นคนทุกวัยต้องทำความเข้าใจซึ่งกันและกัน และในกระบวนการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยการพัฒนาการความเข้าใจในเรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัยนี้จะต้องเริ่มพัฒนาตั้งแต่ในวัยเด็กที่เป็นวัยแห่งการเรียนรู้ ตามจิตวิทยาการเรียนรู้เป็นจิตวิทยาที่เน้นการอธิบายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของมนุษย์ โดยข้อเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ค้นพบมาจากการทดลองและพิสูจน์ จิตวิทยาการเรียนรู้แบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorist) และกลุ่มมนุษยนิยม (Humanist) จิตวิทยาการเรียนรู้แต่ละกลุ่มมีรายละเอียดสำคัญ ดังนี้ (ชาติชาย ม่วงปฐุม, 2557) การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นวิธีการเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับผู้เรียนในยุคปัจจุบันเป็นอย่างยิ่ง เป็นทักษะที่สำคัญสำหรับสมาชิกในสังคมที่กำลังมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะทำให้ผู้เรียน เป็นผู้ที่รักการเรียนรู้ สามารถพัฒนาความรู้และพัฒนาตนเอง แสวงหาความรู้อยู่เสมอเพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม โดยลักษณะของคนที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองมิได้อยู่ในตัวของคน แต่สามารถสร้างและพัฒนาขึ้นมาได้ ซึ่งเมื่อใดก็ตามที่ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีใจรักที่จะศึกษาค้นคว้า เพราะตนมีความต้องการบุคคลนั้นก็ จะ ดำเนินการศึกษาต่อเนื่องโดยไม่มีใครต้องบอก อีกทั้งยังเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเรียนไม่สิ้นสุด ซึ่งวิธีดังกล่าวจะนำไปสู่การเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learner) อันเป็นเป้าหมายที่นักการศึกษาในปัจจุบันคาดหวัง และปรารถนา

จะทำให้เกิดกับบุคคลทุกคน (ซัชพงศ์ เชื้อสา, 2552) เนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่อยู่ในช่วงเชื่อมต่อระหว่างวัยเด็กกับวัยผู้ใหญ่ จากสภาพพัฒนาการ และการเรียนรู้จากวัยเด็กที่ ต้องพึ่งพาพ่อแม่ ครู หรือผู้อื่น แต่เมื่อเติบโตเป็นวัยรุ่นจะต้องพัฒนาจากการพึ่งพาผู้อื่นเพื่อไปเป็น ผู้ใหญ่ในวันข้างหน้า ถือเป็นวัยที่อยู่ในช่วงชีวิตที่ประสบกับการเปลี่ยนแปลงในหลาย ๆ ด้านพร้อมกัน ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ซึ่งการเรียนรู้ จะเกิดขึ้นอย่างกว้างขวางมาก น้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะใฝ่เรียน และคุณลักษณะในการนำตนเองของนักเรียนเป็นสำคัญ (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2553) เป้าหมายของการศึกษาพัฒนาการของมนุษย์ก็คือเพื่ออธิบายพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคลจากอายุ และการเจริญเติบโต และเพื่อพยากรณ์พฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นในช่วงวัยต่าง ๆ ของบุคคล องค์ประกอบสำคัญที่นักจิตวิทยายอมรับว่ามีความเกี่ยวข้องเป็นอย่างมากกับพัฒนาการของมนุษย์ คือ วุฒิภาวะและการเรียนรู้ (ชาติชาย ม่วงปฐุม, 2557) กระบวนการเกิดวุฒิภาวะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม เช่น ตามปกติเด็กหญิงจะอยู่ในภาวะเจริญพันธุ์หรือมีไข่สุกในช่วงอายุประมาณ 12-15 ปีแต่ถ้าเด็กเกิดเจ็บป่วยร่างกายขาดการบำรุง หรือมีสภาวะเครียดทางอารมณ์ เด็กหญิงอาจมีไข่สุกตอนอายุ 20 ปีก็ได้แสดงว่าสิ่งแวดล้อมมีผลทำให้วุฒิภาวะเข้าไปกว่าปกติ และการเรียนรู้หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ หรือกับการฝึกฝน ฝึกหัด ยังมีการฝึกหัดมากเท่าไร การแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นก็จะเกิดความเชี่ยวชาญมากขึ้นเท่านั้น (มารุต พัฒนาผล, ม.ป.ป) ดังนั้น การเรียนรู้จึงมีความสัมพันธ์กับวุฒิภาวะในการเกิดพัฒนาการต่าง ๆ ของบุคคลเช่นเมื่อเด็กถึงวัยที่สามารถพูดได้ ในตอนแรกจะพบว่าเด็กยังพูดไม่ชัดแต่เมื่อคุณแม่ฝึกให้เด็กพูดตามบ่อย ๆ ในที่สุดเด็กก็จะสามารถพูดได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น (พาสนา จุลรัตน์, 2548) กล่าวได้ว่าการพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ของบุคคลจะเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะและการเรียนรู้ที่บุคคลจะได้รับนั่นเอง (ชาติชาย ม่วงปฐุม, 2557)

ดังนั้น การเข้าใจปัญหาช่องว่างระหว่างวัยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจึงเป็นสิ่งสำคัญและที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งคือ ต้องสร้างความเข้าใจในการสื่อสารข้ามวัยที่ต้องอยู่บนฐานของความเข้าใจ (Empathy) การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน (Equality) การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร (Express) และการสื่อสารต้องเข้าใจเรื่อง (Eco system) ซึ่งการนำทฤษฎีพัฒนาการ ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorist) และกลุ่มมนุษยนิยม (Humanist) และการสื่อสารข้ามรุ่น มาใช้ร่วมกับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อให้นักเรียนได้เข้าใจ และเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายวัยด้วยกัน (สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การ

มหาชน), 2564) และในปัจจุบันนี้รูปแบบการศึกษาเปลี่ยนไปตามลักษณะของคนแต่ละรุ่นและการเปลี่ยนแปลงของโลก จึงถือเป็นความท้าทายของระบบการศึกษา โดยเฉพาะคุณครูที่มีบทบาทสำคัญทั้งการเป็นแบบอย่างให้เด็ก ๆ มีความรักที่จะเรียนรู้ พร้อมพัฒนาตนเองตลอดเวลา สำหรับการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงนี้ ซึ่งเป็นได้ทั้งช่องว่างระหว่างวัยที่แตกต่างกัน สภาพแวดล้อมและสังคมที่ต่างกันสุดขั้ว คุณครูจึงมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ รูปแบบ วิธีการเรียนการสอนเพื่อให้เหมาะสม ซึ่งก็มีรูปแบบและเทคนิค วิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อให้เด็กนักเรียนมีแนวคิดในเรื่องดังกล่าว ประกอบกับการใช้สื่อการสอน สื่อที่น่าสนใจ คือ สื่อการสอนในยุคดิจิทัล เช่นเว็บ แอปพลิเคชันสอดคล้องกับยุคสมัยที่ต้องใช้เทคโนโลยีมากขึ้นรวมทั้งพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อเตรียมความพร้อมให้เด็กในแต่ละวัยได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับแต่ละช่วงวัยเพราะในอนาคต อาจได้เห็นรูปแบบสังคมที่เปลี่ยนไปจากเดิม เมื่อคนกลุ่มนี้ก้าวเข้ามาเป็นกำลังหลักในการขับเคลื่อนประเทศ ซึ่งการที่อาจารย์ผู้สอนและผู้ใหญ่ในสังคมเล็งเห็นและยอมรับในความแตกต่างของเด็กแต่ละกลุ่มอายุและสามารถดึงศักยภาพของแต่ละคนออกมา ก็ยังคงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่สุดในระบบการศึกษา อีกทั้งเป้าหมายหนึ่งของสังคมศึกษา สาระการเรียนรู้ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต ระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบันการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญ การเป็นพลเมืองดี (ชามาสัทธ สิริธินันท์, 2564) ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อซึ่งมุ่งเน้นการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขก็จะต้องมีความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยด้วยเช่นเดียวกัน

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน สามารถรองรับการใช้งานได้ทุกอุปกรณ์การใช้งานสามารถเข้าถึงได้ผ่านอินเทอร์เน็ตเบราว์เซอร์ โดยไม่จำเป็นต้อง ติดตั้งโปรแกรมก่อนการใช้งาน และระบบปฏิบัติการ ทั้งในคอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟน และสามารถดึงข้อมูลมาใช้ได้แบบทันที (Real-time) ลักษณะคล้ายการทำงานของเว็บไซต์ซึ่งอาจมีข้อจำกัดในการใช้ทรัพยากรในระบบปฏิบัติการ (ดลรัตน์ จุฑะมณีโรจน์, 2564) โดยเว็บแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นทางออกของการอยู่ร่วมกันของคนในสังคม และความสำคัญของการสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยจะเป็นในประโยชน์อย่างยิ่งต่อสังคม แต่ในปัจจุบันแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับการสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ในแต่ละประเทศยังขาดมาตรฐานเป็นหนึ่งเดียว รวมบุคคลในหรือนอกครอบครัวที่มีส่วนในเข้ามารวมอยู่ในการจัดการศึกษาจากการเรียนรู้ของเด็ก และผู้ใหญ่ (ชามาสัทธ สิริธินันท์, 2564) จากแนวความคิด หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึง

การสื่อสารข้ามรุ่น เพื่อให้เห็นว่ายังมีช่องว่าง ที่สามารถสร้างตัวเชื่อมที่ทำให้ครูได้ใช้เว็บแอปพลิเคชัน ถ้าครูได้มีเครื่องมือ หรือเว็บแอปพลิเคชันสังคมศึกษา ที่มีความยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนมีความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ซึ่งการใช้แอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย (จูติรัตน์ เลิศศรีมิ่งวงศ์, 2564) ทำให้ครูสามารถสอดแทรกความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อหาทางออกในการพัฒนาระบบการศึกษาของไทยให้มีความตระหนักรู้ต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคม การเมืองและเศรษฐกิจ เพื่อให้สามารถทราบคุณลักษณะ ค่านิยม ความเชื่อ ความคาดหวังต่อตนเองและผู้อื่นในอนาคต พฤติกรรมการดำรงชีวิตของแต่ละช่วงวัยที่ได้ผ่านการรับรู้ข้อมูลที่แตกต่างกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และความเข้าใจแบบเหมารวม (Stereotype) ผ่านความเข้าใจที่ได้รับมาจากคนรอบข้าง สิ่งแวดล้อม เรื่องเล่าต่าง ๆ บทความ ภาพยนตร์ ข้อความ เป็นต้น โดยศึกษาจากแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถามที่ประยุกต์ให้สอดคล้องกับลักษณะความแตกต่างของแต่ละช่วงวัย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัยระหว่างช่วงวัย เพื่อลดช่องว่างและความไม่เข้าใจระหว่างแต่ละช่วงวัยให้สามารถอยู่ร่วมกันได้เป็นอย่างดี

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ซึ่งตัวแปรที่ได้จากการรวบรวม วิเคราะห์สังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย จากนักการศึกษา นักจิตวิทยา และผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำมาสร้างเครื่องมือ คือ เว็บแอปพลิเคชัน เรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และทำการวิเคราะห์ข้อมูล อันจะทำให้ตัวบ่งชี้ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ที่ได้เป็นข้อมูลที่ถูกต้องตามสภาพความเป็นจริงของสังคม และสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนา ตลอดจนนำไปใช้ในการสร้างความเข้าใจในสังคมที่ความแตกต่างหลากหลาย เพื่อสร้างสังคมให้เกิดความสันติสุข รวมถึงการสร้างสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยให้นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
2. เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ก่อนและหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชัน เรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัย

สมมติฐานการวิจัย

ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันสูงกว่าก่อนใช้เว็บแอปพลิเคชัน อย่างมีนัยสำคัญ .05

ขอบเขตการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรต้น คือ

1.1) เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

2. ตัวแปรตาม คือ

2.1) ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามการประมาณค่าพารามิเตอร์สถิติทดสอบ (t-test) เมื่อกำหนดอำนาจทดสอบ 0.95 ขนาดอิทธิพลในระดับปานกลาง 0.5 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 45 คน ดังนั้นจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 110 คน เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 870 คน ได้จำนวน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 110 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

คุณลักษณะเพื่อความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย นักเรียนจะเข้าใจความสำคัญของ ปัญหาช่องว่างระหว่างวัย (Generation Gap) โดยเข้าใจผ่านคุณลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย 5 ด้าน คือ ด้านบุคลิกภาพ ด้านการทำงาน ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ด้านการใช้เทคโนโลยี และด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง โดยสร้างความเข้าใจในการสื่อสารข้ามวัยที่ต้องอยู่บนฐานของความเข้าใจ (Empathy) การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน (Equality) การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร (Express) และการสื่อสารต้องเข้าใจเรื่อง (Eco system) ซึ่งเป็นเรื่องของคนแต่ละยุคเติบโตมาในสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมที่ต่างกันไป ทำให้วิธีการมองโลกในมุมมองที่ต่างกันไป พฤติกรรม ค่านิยม การสื่อสารของคนแต่ละยุคสมัยไม่เหมือนกัน ในฐานะเราอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลาย

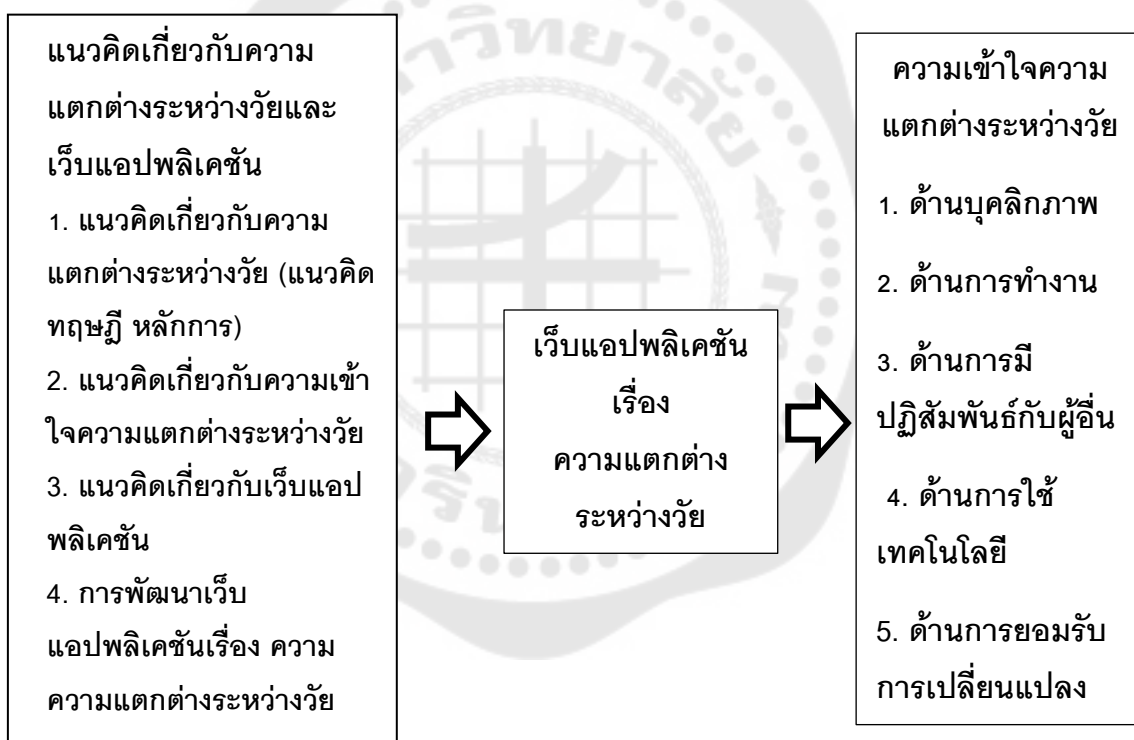
วัย ความเข้าใจคนต่างวัย เปลี่ยน “ช่องว่างระหว่างวัย” เป็น “ความเข้าใจระหว่างกัน” ของคนแต่ละวัย เพื่อสร้างความสันติสุขในสังคมที่มีความหลากหลายได้

ขอบเขตระยะเวลา

ระยะเวลาในการวิจัยภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 - เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย เรื่อง การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ประกอบด้วยรายละเอียดดังแผนภาพประกอบที่ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์

ความแตกต่างระหว่างวัย หมายถึง การแสดงทางพฤติกรรมที่สะท้อนถึงเรื่องของคนในแต่ละยุคเติบโตมาในสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมที่แตกต่างกัน ทำให้วิธีการมองโลกในมุมมองที่แตกต่างกัน พฤติกรรม ค่านิยม การสื่อสารของคนแต่ละยุคสมัยไม่เหมือนกัน “ช่องว่างระหว่างวัย” จึงกลายเป็นปัญหาหลักของสังคม ในฐานะเราอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายวัย ความเข้าใจอกเข้าใจคนต่างวัย เปลี่ยน “ช่องว่างระหว่างวัย” เป็น “ความเข้าใจระหว่างกัน” ของคนแต่ละวัย เพื่อสร้างความสันติสุขในสังคมที่มีความหลากหลายได้

ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย หมายถึง การสื่อสารข้ามรุ่น ที่มีความแตกต่างของบุคคลที่จะหาแนวทางในการขจัดอคติและความไม่เข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัยที่ปัญหาเกิดจากความแตกต่างระหว่างวัยให้มีความเข้าใจในการสื่อสารระหว่างวัยได้อย่างถูกต้อง การสร้างความเข้าใจในการสื่อสารข้ามวัยที่ต้องอยู่บนฐานของความเข้าใจ (Empathy) การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน (Equality) การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร (Express) และการสื่อสารต้องเข้าใจเรื่อง (Eco system)

เว็บแอปพลิเคชันเพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย หมายถึง เว็บไซต์ 2.0 ที่พัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของเว็บเพจซึ่งสามารถเข้าถึงได้จากทุกอุปกรณ์ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยแก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หมายถึง นักเรียนที่สามารถเข้าใจว่าคนแต่ละยุคเติบโตมาในสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมที่แตกต่างกัน ทำให้มีความคิดเห็น ลักษณะนิสัย ค่านิยมที่แตกต่างกันจึงกลายเป็นปัญหาหลักของสังคม และในฐานะเราทุกคนอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายวัย ความเข้าใจอกเข้าใจคนต่างวัย รวมถึงการจัดการการอยู่ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ทุกคนอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. นักเรียนได้เกิดความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย
2. ครู อาจารย์ และผู้ที่สนใจเกี่ยวกับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย สามารถนำไปสอดแทรกในกระบวนการจัดการเรียนการสอน
3. เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย สามารถสร้างความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัยของคนในสังคม เป็นการลดความขัดแย้ง อคติ ความไม่

เข้าใจกัน รวมถึงเสนอแนะแนวทางในการสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของคนในสังคมที่มีความแตกต่างหลากหลาย ในระดับสังคม ประเทศชาติ และสังคมโลก เพื่อสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข

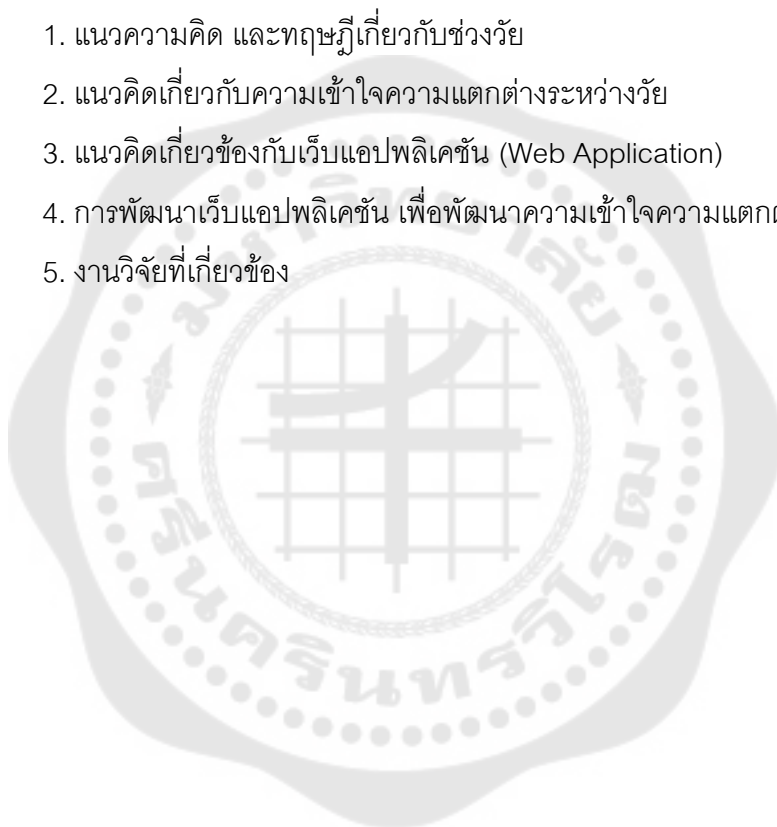


บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสำหรับใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน โดยนำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. แนวความคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับช่วงวัย
2. แนวคิดเกี่ยวกับความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย
3. แนวคิดเกี่ยวข้องกับเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)
4. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



1. แนวความคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับช่วงวัย

ผู้วิจัยได้ศึกษา แนวความคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย จากผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการ ดังนี้

1.1 พัฒนาการของบุคคลในวัยต่าง ๆ

วัยรุ่น

วัยรุ่นเป็นวัยที่อยู่ระหว่างเด็กและผู้ใหญ่วัยนี้จะมีการเจริญเติบโต มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายซึ่งเกิดจากฮอร์โมน และการเปลี่ยนแปลงทางความคิด อารมณ์ และจิตใจ เด็กวัยนี้จึงควรที่จะได้เรียนรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นกับตนเองทั้งหมด มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง อันจะทำให้เด็กสามารถที่จะรับกับสถานการณ์เปลี่ยนแปลง และปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ด้วยความมั่นใจ ถ้าวัยรุ่นใดได้ดำเนินชีวิตในช่วงเวลานี้ผ่านพ้นไปอย่างราบรื่น มีปัญหาไม่ซับซ้อนมากนัก เด็กวัยรุ่นนั้นย่อมเข้าสู่ความเป็นผู้ใหญ่ด้วยดี และมักจัดการกับชีวิตในวัยผู้ใหญ่ได้อย่างราบรื่น (ชาติชาย ม่วงปฐุม, 2557; พาสนา จุฬรัตน์, 2548)

นักจิตวิทยาได้แบ่งช่วงอายุของวัยรุ่นอยู่ระหว่าง 12 - 18 ปี แต่ในปัจจุบันช่วงความเป็นวัยรุ่นได้ขยายออกไปเป็นอายุระหว่าง 12 - 25 ปี โดยให้เหตุผลว่าเนื่องจากเด็กทุกวันนี้ต้องอยู่ในสถาบันการศึกษานานขึ้น การเป็นผู้ใหญ่ที่พึ่งตนเองได้ทางเศรษฐกิจ ต้องยืดเวลาออกไปโดยแบ่งช่วงวัยรุ่นออกเป็น 3 ระยะคือ

1. ช่วงอายุประมาณ 12- 15 ปี เป็นช่วงวัยแรกเริ่มยัง มีพฤติกรรมค่อนข้างไปทางเป็นเด็กอยู่มาก
2. ช่วงอายุ 16 - 17 ปี เป็นระยะวัยรุ่นตอนกลาง มีพฤติกรรมกำลังระหว่างความเป็นเด็ก และผู้ใหญ่
3. ช่วงอายุ 18 - 25 ปี เป็นระยะวัยรุ่นตอนปลาย กระบวนพฤติกรรมค่อนข้างไปทางผู้ใหญ่

พัฒนาการวัยรุ่นโดยรวม ไม่แบ่งเป็นช่วง ๆ ทั้งนี้ เพราะพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของวัยรุ่น มีความเหลื่อมล้ำต่อเนื่องกันมาก (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2553)

1. พัฒนาการทางกาย (Physical Development)

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายอย่างรวดเร็ว และชัดเจน ทั้งในด้านน้ำหนัก และส่วนสูงเรื้อรัง แสดงสัดส่วนของความเป็นผู้ใหญ่ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลง และแสดงสัญลักษณ์ทางเพศ อย่างชัดเจน ทั้งลักษณะทางเพศขั้นปฐมภูมิ และลักษณะทางเพศขั้นทุติยภูมิ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้เป็นผลมาจากการทำงานของฮอร์โมนจากต่อมไร้ท่อ เช่น ต่อมใต้สมอง และต่อมเพศ เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของวัยรุ่นจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วใน

ระยะแรกของวัย และจะเริ่มช้าลงเมื่อเข้าสู่วัยรุ่นตอนปลายการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของเพศหญิงและเพศชายมี ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงของอวัยวะสืบพันธุ์เด็กหญิงจะมีการเปลี่ยนแปลงของรังไข่มีการตกไข่ และการเพิ่มฮอร์โมนที่เรียกว่า เอสโตรเจน (Estrogens) นอกจากนี้เด็กหญิงจะเริ่มมีรอบเดือน สำหรับเด็กชายจะมีการเพิ่มขนาดของอวัยวะสืบพันธุ์ และมีการสร้างเซลล์สืบพันธุ์ และเพิ่มฮอร์โมนของผู้ชายที่เรียกว่า แอนโดรเจน (Androgens)

2. การเปลี่ยนแปลงทางเพศขั้นทุติยภูมิ เด็กหญิงจะเพิ่มขนาดหน้าอกสะโพก มีรูปร่างอวบขึ้น และมีเอวคอดกิ่วมากกว่าเดิม ส่วนเด็กชายจะมีไหล่กว้างขึ้น มีกล้ามเนื้อที่แข็งแรง การเปลี่ยนของเสียงคือเสียงห้าว และแปร่ง นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงทางผิวหนัง โดยเฉพาะเด็กหญิงจะมีสิวนบนใบหน้า และเด็กผู้ชายบางคนก็จะมีสิวเช่นกัน

เด็กวัยรุ่นมักจะมีควมวิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย และมักจะรู้สึกตัวอยู่เสมอว่าร่างกายของตนกำลังเปลี่ยนแปลง และคิดว่าคนอื่นจะคิดอย่างไรเกี่ยวกับรูปร่างของตน เด็กวัยรุ่นบางคนไม่พอใจในลักษณะรูปร่างของตน เช่น อยากสูงขึ้น เป็นต้น ดังนั้นพ่อแม่หรือผู้ที่ใกล้ชิดเด็กควรจะต้องเตรียมเด็กได้เข้าสู่ช่วงวัยรุ่นอย่างราบรื่น

2. พัฒนาการทางอารมณ์

การเปลี่ยนแปลง และความเจริญเติบโตทางร่างกาย ทั้งภายใน และภายนอกกระทบกระเทือนแบบแผนอารมณ์ของวัยรุ่น เด็กวัยรุ่นมักจะแสดงอารมณ์อย่างเปิดเผย และมีความรู้สึกค่อนข้างรุนแรง แปรปรวนง่าย นักจิตวิทยาเรียกลักษณะอารมณ์ของเด็กวัยรุ่นว่าเป็นแบบ “พายุบูแคม” (storm and Stress) อารมณ์ที่เกิดขึ้นกับเด็กวัยรุ่นมีทุกประเภท เช่น รัก ชอบ โกรธเกลียด อิจฉา วิชาอื้ออวด สับสน และหงุดหงิด เป็นต้น

เนื่องจากวัยรุ่นกำลังเจริญเติบโตเข้าสู่ความเป็นผู้ใหญ่ ซึ่งต้องการความเป็นอิสระ และการเรียนรู้การพึ่งตนเอง การบังคับ และเข้มงวดจากผู้ปกครองในเรื่องต่าง ๆ เช่น การคบเพื่อน การแต่งกาย และการเรียน อาจทำให้วัยรุ่นรู้สึกไม่พอใจ หงุดหงิด หรือเครียดได้ เพราะลักษณะอารมณ์ของเด็กวัยรุ่นเป็นเช่นนี้ ดังนั้นบุคคลต่างวัยรอบข้าง จึงต้องใช้ความอดทนเป็นอย่างมาก เพื่อที่จะเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเด็กวัยรุ่น อย่างไรก็ตามเด็กวัยรุ่นที่มีพัฒนาการในวัยที่ผ่านมาด้วยดี ก็จะสามารถปรับตัวได้ดี และไม่จำเป็นต้องมีสภาพอารมณ์ที่ซับซ้อน หรือมีลักษณะเป็นพายุบูแคม หรือถ้ามีก็เป็นช่วงเวลาสั้น ๆ และไม่รุนแรง

3. พัฒนาการทางสังคม

พัฒนาการทางสังคมของเด็กวัยรุ่นมีลักษณะสำคัญหลายประการคือ

3.1 เด็กจะเริ่มเปลี่ยนแปลงตนเองจากที่ต้องพึ่งพาอาศัยพ่อแม่ไป เป็นการพึ่งพาตนเองแบบผู้ใหญ่ และเริ่มรู้จักรับผิดชอบตนเอง ถึงแม้ว่าเด็กวัยรุ่นต้องการความเป็นอิสระจากผู้ใหญ่ แต่วัยรุ่นก็ยังต้องการความรัก ความเข้าใจ การดูแลเอาใจใส่ ตลอดจนการแนะนำปรึกษาจากผู้ใหญ่ ดังนั้นพ่อแม่ครู หรือผู้ใกล้ชิดกับเด็กจึงเข้าใจธรรมชาติของเด็กวัยนี้ เพื่อที่จะเป็นที่พึ่งให้กับเด็กได้ อันจะทำให้เด็กสามารถดำเนินชีวิตผ่านช่วงวัยรุ่นไปได้อย่างราบรื่น

3.2 เด็กให้ความสำคัญกับกลุ่มเพื่อนร่วมวัยมากกว่าวัยอื่น ๆ วัยรุ่นมักจะคบเพื่อนที่มีความสนใจ และมีค่านิยมเหมือนกัน การคบเพื่อนของเด็กวัยรุ่นหญิงมักจะจริงจัง และมีเพื่อนสนิทที่ปรึกษาได้ทุกเรื่อง ส่วนวัยรุ่นชายอาจจะจะเป็นเพื่อนที่ร่วมสนุก แต่ไม่ค่อยสนิทเหมือนวัยรุ่นหญิง เด็กวัยรุ่นทั้งชายหญิงมีความต้องการที่จะทำอะไรทุกอย่างเหมือนเพื่อนร่วมวัย ตั้งแต่การแต่งตัวความประพฤติ การใช้ภาษารวมทั้งความเชื่อ และค่านิยมกลุ่มเพื่อนของเด็กวัยรุ่นที่มีต่อเพศเดียวกัน และต่างเพศ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการคบเพื่อนวัยรุ่นเป็นพฤติกรรมทางสังคมที่สำคัญต่อเด็กวัยรุ่น แต่การคบเพื่อนก็ย่อมมีทั้งคุณและโทษ เพื่อนอาจจะเป็นผู้บังคับประคองจิตใจของวัยรุ่นในยามเดือดร้อน คอยชี้แนะและเป็นที่ปรึกษาเมื่อมีปัญหา หรืออาจจะชักชวนให้แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม และทำในสิ่งที่ผิดกฎหมายก็ได้ ฉะนั้น พ่อแม่ผู้ปกครองควรให้คำแนะนำแก่เด็กวัยรุ่น โดยอธิบายให้ฟังว่าการคบเพื่อนที่ดี มีความสำคัญอย่างไร นอกจากนี้โรงเรียนก็ควรจะเปิดโอกาสให้เด็กวัยนี้ได้แสดงออกในสิ่งที่เขาต้องการ และ อาจจะช่วยให้วัยรุ่นก้าวเข้าสู่ความเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพของสังคมต่อไปในอนาคต

4. พัฒนาการทางสติปัญญา

พัฒนาการทางสติปัญญาของวัยรุ่นจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีความก้าวหน้าจนใกล้เคียงกับวัยผู้ใหญ่ แต่ผู้ใหญ่มีความสุข รอบคอบ และประสบการณ์มากกว่าวัยรุ่น สามารถคิดแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีระบบ มีเหตุมีผล สามารถที่จะคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ เด็กวัยนี้จึงมีความสนใจในเรื่อง ปรัชญา ชีวิต และศาสนา และจะมีหลักการเหตุผลของตนเองเกี่ยวกับ ความยุติธรรม และความเสมอภาค และมนุษยธรรม

นอกจากนี้ วัยรุ่นยังสามารถใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อช่วยในการจำข้อมูลต่าง ๆ ด้วยตนเองได้ ซึ่งความสามารถทางสติปัญญาดังกล่าวนี้ จะเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ การคิดแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ และการปรับตัว ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำเนินชีวิต เมื่อเป็นผู้ใหญ่ในอนาคต

วัยผู้ใหญ่

วัยผู้ใหญ่จะเป็นช่วงอายุที่ยาวนานอยู่ในช่วงเวลาอายุระหว่าง 20 - 65 ปี นักจิตวิทยาส่วนใหญ่แบ่งช่วงวัยผู้ใหญ่ ออกเป็น 3 ช่วง คือ วัยผู้ใหญ่ตอนต้น วัยผู้ใหญ่ตอนกลาง (วัยกลางคน) และวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย (วัยสูงอายุ) ซึ่งแต่ละวัยมีลักษณะสำคัญ ดังนี้ (ชาติชาย ม่วงปฐม, 2557; พาสนา จุฬรัตน์, 2548)

1. วัยผู้ใหญ่ตอนต้น

วัยผู้ใหญ่ตอนต้น เป็นวัยที่อยู่ในช่วงอายุ 20 - 40 ปี พัฒนาการทางกายเจริญเต็มที่ เป็นระยะทดลองเพื่อหาแนวทางชีวิตที่ตนต้องการ และพอใจสืบเนื่องมาจากวัยรุ่นระยะนี้มักเรียกว่า “ระยะสำเร็จ” (Exploratory Period) ซึ่งวัยผู้ใหญ่ตอนต้นมีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.1. พัฒนาการทางกาย

ลักษณะพัฒนาการทางกายโดยทั่วไปในวัยนี้คือ มีความเจริญสมบูรณ์ของอวัยวะ และระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ในแง่ทำหน้าที่ได้ดีในแทบทุกด้าน ไม่มีช่วงใดในชีวิตที่บุคคลจะมีความสมบูรณ์ของร่างกายเท่าในช่วงนี้ โดยทั่วไปในช่วงนี้บุคคลจะมีความสุขภาพร่างกายแข็งแรง มีความคล่องตัวในการเคลื่อนไหว และเป็นวัยแห่งการเจริญพันธุ์ โดยเฉพาะเพศหญิงเป็นช่วงที่เหมาะสมแก่การมีบุตร พัฒนาการทางกายที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ

1.2. พัฒนาการทางอารมณ์

วัยผู้ใหญ่ตอนต้น บุคคลจะมีพัฒนาการทางอารมณ์ที่สมบูรณ์สูงสุด จึงเป็นวัยที่มั่นคงทางอารมณ์ สามารถควบคุมอารมณ์ได้เป็นอย่างดี และสามารถแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมพัฒนาการทางอารมณ์ ของวัยผู้ใหญ่ตอนต้นจะสมบูรณ์มากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับพัฒนาการทางอารมณ์ในวัยที่ผ่านมา

1.3 พัฒนาการทางสังคม

ในระยะนี้บุคคลจะเริ่มรู้จักวางแผนชีวิตให้กับตนเอง เช่น การเลือกอาชีพ การเลือกคบเพื่อน และการเลือกคู่ครอง เป็นต้น ดังนั้นพัฒนาการทางสังคมในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น จะเห็นได้ชัดจากการที่บุคคลต้องปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นที่อยู่รอบข้าง เช่น เพื่อนร่วมงาน สมาชิกในครอบครัว หรือคู่สมรส เป็นต้น ได้มีการทำการศึกษาและเสนอแนะว่าบุคคลที่สามารถปรับตัว และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขควรมีลักษณะดังนี้ (ศรีเวื่อน แก้วกังวาล, 2553)

1.3.1 มีความเข้าใจตนเองในแง่ความเข้มแข็งและความ
อ่อนแอดีพอสมควร

1.3.2 มีความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมที่อยู่

1.3.3 มีความสามารถและความพร้อมที่จะปรับปรุงตัวเองให้
ทันกับเหตุการณ์อันฉุกเฉิน

1.3.4 มีความสามารถร่วมกิจกรรมของสังคมและหมู่คณะ

อย่างไรก็ตามผู้ใหญ่ออนต้นจะประสบความสำเร็จในด้านต่าง ๆ
ที่ได้วางแผนไว้หรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับพัฒนาการทางสังคมที่บุคคลมีในช่วงเวลาที่ผ่านมา

1.4. พัฒนาการทางสติปัญญา

นักจิตวิทยาเชื่อว่าพัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคลจะเจริญ
ถึงขีดสุดในวัยนี้ คือเมื่ออายุ 25 ปี จากนั้นก็จะเริ่มลดลง ในช่วงนี้บุคคลจะเริ่มประกอบอาชีพ มี
หน้าที่การงานที่ต้องรับผิดชอบจึงเป็นช่วงที่บุคคลสามารถทำงานมีความคิดสร้างสรรค์ผลงานต่าง
ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มากพอในการที่ทำให้ตนประสบ
ความสำเร็จได้ ดังนั้นในหน่วยงานต่าง ๆ จะพบว่าผู้ที่ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานมักเป็น
บุคคลที่อยู่ในช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนต้น

2. วัยผู้ใหญ่ตอนกลาง

วัยผู้ใหญ่ตอนกลางหรือวัยกลางคนเป็นช่วงกลางระหว่างผู้ใหญ่ตอนต้น
กับวัยสูงอายุมีอายุระหว่าง 40 - 60 ปี เป็นช่วงที่บุคคลมีประสบการณ์หลายอย่างมานาน ทั้งใน
หน้าที่การงาน และชีวิตครอบครัว จึงมักจะประเมินผลการดำเนินชีวิตที่ผ่านมาในอดีต ทั้งด้าน
ความสำเร็จ และความล้มเหลว เมื่อมองจากมุมนี้จึงมักเรียกช่วงชีวิตนี้ว่า “ระยะทดสอบ” (Testing
Period) ในช่วงนี้มีการเปลี่ยนแปลงทางพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1 พัฒนาการทางกาย

ในวัยกลางคนพัฒนาการทางกายจะเริ่มเสื่อมลงถ้าบุคคลได้ดูแล
สุขภาพมาอย่างดีไม่ว่าไรก็ตามก่อนความเสื่อมถอยจะเกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไปสิ่งที่สังเกตเห็นได้
ชัดเจนเช่นผิวหนังเริ่มเหี่ยวยุบไม่เต่งตึงรอยย่นบนผิวหนังเห็นชัดขึ้นผมเริ่มร่วงและเริ่มเปลี่ยนเป็นสี
ขาวและเริ่มมีไขมันสะสมตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายระบบสัมผัสเริ่มเปลี่ยนแปลงความสามารถ
ในการมองเห็นเริ่มลดลงและนอกจากนี้ระบบประสาทก็เริ่มเสื่อมเหมือนกันแต่ยังกระทบต่อ
พฤติกรรมหรือสติปัญญาในวัยกลางคนน้อยมากและนิสัยประจำตัวของบุคคล 7 ประการที่ส่งผล
ต่อสุขภาพและความมีอายุยืนในกลุ่มวัยกลางคนและวัยสูงอายุได้แก่การสูบบุหรี่การดื่มเครื่องดื่ม

ที่มีแอลกอฮอล์เกินความพอดีการนอนน้อยกว่าคืนละ 7 ชั่วโมงหรือนอนมากกว่าคืนละ 9 ชั่วโมง การไม่รับประทานอาหารเช้า น้ำหนักตัวมากเกินไปหรือน้ำหนักตัวน้อยไป การไม่ออกกำลังกายสม่ำเสมอและการกินอาหารจุบจิบ

2.2 พัฒนาการทางอารมณ์

วัยนี้สืบเนื่องมาจากฮอร์โมนเพศที่ผลิตออกมาจากต่อมเพศเริ่มมีปริมาณลดลง ซึ่งมีผลกระทบต่อบุคคลทั้งชายและหญิง กล่าวคือจะทำให้ความต้องการทางเพศลดลง และมักทำให้บุคคลมีอารมณ์หงุดหงิด หดหู่ โกรธง่าย ซึมเศร้า ร้อนวูบวาบตามร่างกาย และไม่คอยนอนหลับอาการเหล่านี้ในเรียกว่า “วัยทอง” นั่นเอง

อย่างไรก็ตาม อารมณ์มีพัฒนาการที่แตกต่างกันโดยภาพรวมในทุกช่วงของชีวิตอารมณ์บางประเภทที่เคยรุนแรงจะเริ่มลดลง และอยู่บนพื้นฐานของเหตุผลมากขึ้น เมื่อบุคคลก้าวสู่วัยกลางคนอารมณ์ที่เกิดขึ้นเด่นชัดในวัยนี้ ได้แก่

2.2.1 อารมณ์อยากกลับไปเป็นหนุ่มสาว คนวัยกลางคนมักมีความรู้สึกว่าร่างกายกำลังจะร่วงโรยไป การตระหนักถึงความจริงข้อนี้เลยทำให้คนวัยนี้อยากกลับมาเป็นหนุ่มสาวอีกครั้งหนึ่ง พฤติกรรมที่เห็นได้ชัดเจนเช่นการหวนกลับไป แต่งตัวแบบหนุ่มสาว บางคนแต่งตัวราวกับเด็กวัยรุ่น หรือการแสวงหาคู่ครองคนใหม่ ส่วนใหญ่ผู้ชายวัยกลางคนจะเริ่มเบื่อภรรยาที่บ้าน และเริ่มคิดที่จะมีภรรยาคนใหม่ที่อายุน้อยกว่า และสดใสกว่า จากการสังเกตพบว่าในสังคมปัจจุบันนี้ผู้หญิงมีโอกาสที่จะแสดงออกถึงความต้องการอันนี้เท่าเทียมกับผู้ชาย

2.2.2 อารมณ์เครียด ในช่วงวัยกลางคนมักจะมีปัญหาต่าง ๆ มาให้คิดแก้ไขตลอดจนความรู้สึกนึกคิดในเรื่องต่าง ๆ รอบตัวมากมายช่วงนี้ จึงมักเป็นระยะหนึ่งที่บุคคลมีความเครียดสูงความเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ และความรู้สึกมากเกิดจากสาเหตุหลาย ๆ อย่างเช่นการเป็นกังวลเกี่ยวกับสุขภาพการมีปัญหในชีวิตสมรส การทะเลาะเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงาน และการไม่ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน เป็นต้น

2.2.3 ความรู้สึกไร้ค่าใจ คนวัยกลางคนมักรู้สึกไร้ค่าใจในเรื่องต่าง ๆ เช่นน้ำหนักตัว ข้าวของแพง โรคภัยไข้เจ็บของสมาชิกในครอบครัว ทรัพย์สินเงินทอง รูปร่างหน้าตา และการซ่อมแซมที่อยู่อาศัย

ดังนั้นบุคคลที่เข้าสู่วัยกลางคน จึงต้องมีการเตรียมการให้พร้อมในด้านต่าง ๆ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะเกิดขึ้น เพื่อเป็นการช่วยป้องกันปัญหาทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นกับคนวัยนี้

2.3 พัฒนาการทางสังคม

ในช่วงวัยกลางคน บุคคลมักอุทิศเวลา และกำลังใจให้แก่งาน อาชีพ หรือเลี้ยงดูครอบครัว เพื่อนที่เคยคบกันสนิทก็มักจะมีภาระเช่นเดียวกัน ดังนั้นความสัมพันธ์อันดีของวัยนี้จำเป็นต้องเห็นห่างกันไปบ้าง แม้ว่าคนวัยกลางคนทั่วไปจะไม่ค่อยสร้างเพื่อนใหม่ ๆ แต่ในบางสถานการณ์ก็อาจต้องพบเพื่อนใหม่ ๆ เช่น กรณีคนแต่งงานใหม่ก็ต้องทำความรู้จักกับเพื่อนของคู่สมรสใหม่ด้วย หรือผู้ที่ย้ายบ้านใหม่ก็ต้องทำความรู้จักกับเพื่อนบ้านใหม่ด้วยเช่นกัน

ในส่วนของการใช้ชีวิตสมรส ความรักที่เกิดขึ้น มักกลายเป็นความผูกพันความเห็นอกเห็นใจการร่วมทุกข์ร่วมสุข ห่วงใยต่อกัน ซึ่งความรู้สึกเหล่านี้จะช่วยให้ชีวิตสมรสดำเนินผ่านไปด้วยดี ถ้าครอบครัวใดขาดปัจจัยเหล่านี้แล้ว อาจทำให้เกิดปัญหาในครอบครัว และเป็นสาเหตุนำไปสู่การหย่าร้างได้

เนื่องจากในวัยกลางคน สมรรถภาพในการทำงานของบุคคลเริ่มด้อยประสิทธิภาพลง รวมทั้งการที่ต้องทำงานมาเป็นเวลานาน อาจทำให้คนวัยกลางคนเกิดความเบื่อหน่ายในการทำงาน ดังนั้นการช่วยให้บุคคลเหล่านี้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความสุขมากขึ้นหน่วยงานจะต้องมีการปรับปรุงลักษณะงานให้น่าสนใจ และท้าทายตลอดจนจัดสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานให้มีความสะดวกและน่ามองมากขึ้น

2.4 พัฒนาการทางสติปัญญา

ในช่วงวัยกลางคนเซลล์สมองเริ่มเสื่อมลง คนบางคนอาจต้องประสบกับโรคความจำเสื่อมแบบชั่วคราว (Alzheimer's Disease) ดังนั้นในวัยนี้ บุคคลมักมีปัญหาด้านความจำการเรียนรู้ต่าง ๆ ยากขึ้นเริ่มขาดความมั่นใจในความสามารถของตน อย่างไรก็ตามถ้าบุคคลเหล่านี้ฝึกใช้สมองอยู่บ่อย ๆ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยลดความเสื่อมของสมองได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้มีผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า ผู้ใหญ่วัยกลางคนจะสามารถรับรู้สิ่งที่เป็นข้อขัดแย้งต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วมีความอดทน และมีความสามารถในการจัดการกับข้อขัดแย้งนั้น ๆ ดังนั้นผู้ใหญ่วัยกลางคนจะมีความเข้าใจเรื่องการเมือง การจัดระเบียบบ้านเมือง และรู้จักจัดการกับเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งเด็กไม่สามารถพัฒนาความสามารถดังกล่าวอย่างมีวุฒิภาวะได้ อย่างไรก็ตามเมื่อผู้ใหญ่วัยกลางคนได้ดำเนินชีวิตมาจนสุดวัย และเตรียมการเรื่องต่าง ๆ ไว้พร้อมเป็นอย่างดี ก็จะทำให้ผู้ใหญ่เหล่านี้ก้าวสู่วัยสูงอายุได้เป็นอย่างดี

วัยสูงอายุ

วัยสูงอายุหรือวัยชราจะอยู่ในช่วงอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไปไว้เนื้อถือเป็นระยะสุดท้ายของชีวิต สังคมมักมองผู้ที่อยู่ในวัยสูงอายุว่าเป็นผู้ที่ เลอะเทอะ คร่ำครี หลง ๆ ลืม ๆ ไม่ค่อยมีพลังกำลัง ทำอะไรเรื่องซ้ำจู้จี้ ขี้บ่น การเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของวัยชรามีรายละเอียด ดังนี้ (ชาติชาย ม่วงปฐม, 2557; พาสนา จุฬรัตน์, 2548)

1.1 พัฒนาการทางกาย

ในช่วงวัยนี้ มีพัฒนาการทางกายโดยทั่ว ๆ ไปมีลักษณะเสื่อมถอยทั้งที่เห็นได้ชัดเจน และไม่ค่อยชัดเจน การเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดเจน เช่น การมีผมหงอก ผิวหนังเหี่ยว ย่น ตกกระ การเคลื่อนไหวช้าลง การทรงตัวไม่ดี อ่อนเพลีย และเหนื่อยเร็วประสาทสัมผัสต่าง ๆ เช่น ลิ้น ตา หู รับรู้เสื่อมลง เป็นต้นส่วนการเปลี่ยนแปลงที่มองเห็นได้ยาก เช่น กระดูกเปราะและหักง่าย หนังหลอดโลหิตมีแคลเซียมเกาะมากขึ้น อาจทำให้หลอดโลหิตแข็ง ซึ่งเป็นต้นเหตุของความดันโลหิตสูง คุณภาพในการทำงานของสมองเสื่อมลงทำให้ลืมสิ่งต่าง ๆ คิดช้ากว่าวัยหนุ่มสาว

จากการศึกษาเกี่ยวกับวัยชรา พบว่าผู้สูงอายุที่อยู่ในวัยชราที่ยังใช้ร่างกายทำงาน เช่น ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ใช้สมองอยู่บ่อย ๆ ตามสมควรนั้นร่างกายและสมองจะเสื่อมช้าลง ส่วนผู้ที่ไม่ค่อยได้ใช้สมอง และไม่ค่อยออกกำลังกายมักจะเกิดโรคสมองเสื่อมประเภทหลง ๆ ลืม ๆ ตั้งแต่ระดับอ่อนจนถึงระดับรุนแรง ดังนั้นกิจกรรมที่สำคัญและจำเป็นสำหรับวัยชราคือการดูแลสุขภาพทั้งทางกาย และจิตใจโดยให้ผู้สูงอายุได้รับอาหารที่มีประโยชน์ อยู่ในอากาศที่ถ่ายเทได้ดี ออกกำลังกายตามสมควร และมีลูกหลานหรือผู้ใกล้ชิดให้การดูแลเอาใจใส่อย่างเพียงพอ

1.2 พัฒนาการทางอารมณ์

สภาพทางอารมณ์ และจิตใจของผู้สูงอายุ จะเป็นไปในรูปแบบใดขึ้นอยู่กับลักษณะพัฒนาการในวัยที่ผ่านมา และบุคลิกภาพเฉพาะตนการเสื่อมทางอารมณ์มักเกิดควบคู่กับความเสื่อมทางร่างกาย และความเสื่อมทางร่างกายมักเป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่าตนเองไม่มีค่าต้องพึ่งพาคนอื่นเมื่อประกอบการสูญเสียอำนาจ ตำแหน่งหน้าที่การงาน บทบาททางสังคมผู้สูงอายุจึงมักมีอารมณ์กังวล ขี้ใจน้อย และกระเทือกกระเทือนใจได้ง่าย ผู้สูงอายุมีอารมณ์ต่าง ๆ ทุกประเภทเหมือนกับบุคคลในวัยต่าง ๆ แต่ก็มีบางอารมณ์ที่ผู้สูงอายุมีมากกว่าวัยอื่น ๆ เช่น ผู้สูงอายุมักมีอารมณ์เหงามากกว่าวัยอื่น ๆ ถ้าหากไม่รู้จักรจัดการกับชีวิตของตน มีผู้อธิบายว่าคนที่เคยเหงา และว่าเหว ตั้งแต่วัยเด็กและวัยหนุ่มสาวมีแนวโน้มที่จะเป็นผู้สูงอายุที่มี

ความเหงา และว่าเหว่ต่อเนื่องมา นอกจากนี้ผู้สูงอายุมักจะมีอารมณ์เศร้าโศกที่เกิดจากการพลัดพรากจากบุคคลอันเป็นที่รัก สำหรับบางคนอารมณ์ชนิดนี้จะเกิดขึ้นอยู่ในระยะเวลานานหลายปีในบางกรณีหากผู้ที่จากไปเป็นผู้ที่มีความผูกพันกันมากอีกฝ่ายหนึ่งอาจตายตามไปในไม่ช้า ดังนั้นผู้สูงอายุจึงควรรู้จักสงบจิตใจทำจิตใจให้สดชื่นเบิกบานอยู่เสมอ ก็จะช่วยลดปัญหาทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่ง

1.3 พัฒนาการทางสังคม

ผู้สูงอายุที่อยู่ในวัยชราบอบบาศ และความสำคัญทางสังคมจะถูกจำกัดลง ทั้งนี้เนื่องจากถูกมองว่าสุขภาพไม่แข็งแรงเจ็บป่วย และเกิดอุบัติเหตุได้ง่ายเดินทางไปไหนก็ไม่สะดวกต้องเป็นภาระลูกหลาน โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่เคยพึ่งตนเองมาตลอด เป็นที่พึ่งของสมาชิกในครอบครัว แต่กลับต้องมาเปลี่ยนบทบาท และเป็นภาระให้ผู้อื่นดูแล ดังนั้นถ้าลูกหลานไม่เข้าใจและดูแลเอาใจใส่อย่างดีแล้วอาจทำให้ผู้สูงอายุเกิดอาการซึมเศร้า และบางคนอาจถึงขั้นฆ่าตัวตายได้ อย่างไรก็ตามมีกิจกรรมหลายอย่างที่คุณสูงอายุสามารถทำได้ ทำให้เวลาว่างมีที่มีเกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิต เช่น การปลูกต้นไม้ การเลี้ยงสัตว์ การเล่นกีฬา และการเข้าร่วมกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุ เป็นต้น ความเพลิดเพลิน และความสนใจต่อกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ย่อมทำให้การดำเนินชีวิตในวัยสูงอายุมีความสุข และผ่านไปด้วยราบรื่น

1.4 พัฒนาการทางสติปัญญา

คนส่วนใหญ่มีความเชื่อกันว่า เมื่อบุคคลเข้าสู่วัยชราบุคคลผู้นั้นจะไม่มี การเจริญเติบโตทางความคิด และสติปัญญาอีกต่อไปเรียนรู้อะไรไม่ได้อีกต่อไปแล้ว ปัจจุบันได้มีการศึกษา และพบว่าความเชื่อดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นความจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้สูงอายุที่สุขภาพดี กระฉับกระเฉง กระตือรือร้นต่อชีวิต และสังคมและหมั่นศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ แต่ความเสื่อมทางสติปัญญาจะเห็นได้ชัดเจนในกลุ่มผู้ที่สมองขาดการบำรุง ขาดการส่งเสริมให้ใช้งานทางสมองอย่างเหมาะสม หรือในกลุ่มที่มีอารมณ์เหงา ว่าเหว่ มีชีวิตสมรสหรือชีวิตครอบครัวที่ขมขื่น เป็นต้น

ฉะนั้นครอบครัวและสังคมจึงควรช่วยเหลือผู้สูงอายุให้มีชีวิตที่มีความสุขตามสมควรเป็นต้นว่า

1.4.1 สังคมเห็นค่าของผู้สูงอายุโดยพยายามให้ท่านมีความรู้สึกว่ายังมีประโยชน์และยังเป็นที่ต้องการ

1.4.2 บุตรหลานให้ความสำคัญไม่เหยียบย่ำดูหมิ่นดูแคลนฝ่ายผู้สูงอายุเองก็ต้องพยายามทำตนให้ลูกหลานยกย่องด้วยเช่นพยายามไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับชีวิตลูกหลานมากเกินไปและไม่เรียกร้องขอความช่วยเหลือหรือความสนใจมากเกินไปจนเกินไป

1.4.3 ให้ความสำคัญผลิตเฟลีนแก่ผู้สูงอายุเช่นการพาไปท่องเที่ยวการทัศนศึกษาการเล่นกีฬาและการเข้าร่วมกิจกรรมชมรมต่างๆ เป็นต้น

จากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีของพัฒนาการบุคคล กล่าวโดยสรุปจะเห็นว่าการศึกษาพัฒนาการของมนุษย์เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งเพราะจะทำให้เข้าใจพัฒนาการต่าง ๆ ของบุคคลในแต่ละวัยเช่นเข้าใจว่าพัฒนาการทางกายและอารมณ์ของวัยรุ่นหรือพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้สูงอายุมีลักษณะอย่างไรซึ่งความรู้และความเข้าใจเหล่านี้จะช่วยให้บุคคลสามารถดำเนินชีวิตไปในทิศทางที่เหมาะสมได้นอกจากประโยชน์ต่อตนเองแล้วความรู้เหล่านี้ยังช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับบุคคลในแต่ละวัยได้ปฏิบัติตนได้เหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดการเรียนการสอนครูที่จะได้ชื่อว่าเป็นครูที่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพนั้นคือครูที่ทำงานโดยคำนึงถึงธรรมชาติของเด็กหรือลักษณะของเด็กในแต่ละวัยพร้อมทั้งปรับการสอนให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการของเด็กตลอดจนคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างวัยอีกด้วย

1.2 ทฤษฎีรุ่นวัยของแมนไฮม์ (Mannheim's Theory of Generation)

Karl Mannheim (1972) กล่าวถึงทฤษฎีรุ่นวัยของแมนไฮม์ (Mannheim's Theory of Generation) ที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างในแต่ละช่วงวัย จากมุมมองทางสังคมวิทยา โดยเน้นไปที่ตำแหน่งทางสังคม และปัจจัยทางด้านชนชั้น เป็นตัวแปรที่กำหนดอิทธิพลต่อลักษณะเฉพาะวัย และดังที่ (Sajjadi & Sun, 2012) และชี้ให้เห็นว่า Mannheim มักจะถือว่าตำแหน่งทางสังคมเป็นปัจจัยของแต่ละช่วงวัย ที่สามารถอธิบายความแตกต่างได้พฤติกรรมแนวทางที่มาจากคนรุ่นต่าง ๆ และปัจจัยทางชีวภาพ เพียงอย่างเดียวไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์ และการเปลี่ยนแปลงที่อยู่เหนือกว่าแต่ละรุ่น ซึ่งค่อนข้างจำเป็นที่จะต้องดูปัจจัยทางด้านสังคม และวัฒนธรรมที่อาจมีลักษณะเฉพาะเจาะจงไปในแต่ละลักษณะบางอย่างในกลุ่มคนแต่ละช่วงวัยที่มีความเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น

Mannheim ได้ให้ความสำคัญต่อมุมมองที่โดดเด่นในศตวรรษที่ 19 โดยมองว่าในศตวรรษที่ 19 เป็นรุ่นที่ได้รับการคุกคาม ประการแรกเป็นที่รู้จักในงานวิชาการเป็น ปรัชญาปฏิฐานนิยม และประการที่สองมีการระบุดำเนินประวัติศาสตร์แบบเดิม Mannheim ระบุว่าคนรุ่นนี้มีความโดดเด่นเป็นหลักในพฤติกรรมพิเศษ และการแบ่งปันความรู้ (Sajjadi & Sun, 2012) ดังนั้นจึงให้เหตุผลว่าการกำหนดแนวคิด ปรัชญาปฏิฐานนิยม ที่มุ่งมั่นที่จะให้มี กฎหมายสากล และความ

สอดคล้องตามลักษณะของช่วงวัย ประวัติศาสตร์แบบเดิม ที่พยายามเจาะจงปัจจัยเชิงคุณภาพ และความรู้สึกร่วมกันในช่วงวัย ในทางกลับกันอาจจะไม่ได้ให้ข้อมูลอย่างละเอียดของคนในแต่ละช่วงวัย (Sajjadi & Sun, 2012)

นอกจากนี้ Mannheim ให้เหตุผลว่าการพัฒนาจิตสำนึกของช่วงวัย และแนวทางที่เปลี่ยนไปขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Sajjadi & Sun, 2012) ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะพิจารณาปัจจัยทางด้านสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และประวัติศาสตร์ ที่สามารถช่วยสร้างรูปร่าง และเปลี่ยนแปลงได้คุณลักษณะทั่วไป และคุณสมบัติทั่วไปของแต่ละช่วงวัย ปัจจัยเหล่านี้จะนำไปสู่การพัฒนาคุณลักษณะ และคุณสมบัติบางอย่างในแต่ละช่วงวัย ที่อาจแตกต่างกันอย่างชัดเจนจากปัจจัยอื่น ๆ แม้ว่าความแตกต่างเหล่านี้ อาจไม่ได้โดดเด่นเท่าความคล้ายคลึงกันที่มีอยู่ในหมู่คนรุ่นต่างๆ จำเป็นต้องทราบเพื่อระบุ ค่านิยม และรูปแบบพฤติกรรมของแต่ละรุ่น กระบวนการที่จะเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย มีความแตกต่างกันอย่างไรนั้น ตัวอย่างเช่น เชื่อกันว่าคนรุ่นที่รอดจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำครั้งใหญ่ นั้นได้รับผลกระทบจากความยากลำบากทางเศรษฐกิจเหนือสิ่งอื่นใด และยังช่วยกำหนดพฤติกรรม และทัศนคติต่อสังคม และแรงงานในช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อต่อมา ความยากลำบากทางเศรษฐกิจของภาวะเศรษฐกิจตกต่ำครั้งใหญ่ทำให้คนรุ่นนั้น ระมัดระวังการใช้จ่ายมากขึ้น ในการตรวจสอบคุณลักษณะ และลักษณะของแต่ละรุ่น ปัจจัย และตัวแปรที่แตกต่างกัน ซึ่งมีอิทธิพลต่อคนรุ่นที่เกี่ยวข้องไม่ทางใดก็ทางหนึ่งควรได้รับการระบุ และวิเคราะห์อย่างเหมาะสมอย่างสมเหตุสมผล (Sajjadi & Sun, 2012)

จากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีรุ่นวัยของแมนไฮม์ (Mannheim's Theory of Generation) กล่าวสรุปได้ว่า ค่านิยม และรูปแบบพฤติกรรมของแต่ละรุ่นวัย เป็นผลมาจากปัจจัยทางด้านสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และประวัติศาสตร์ ที่สามารถช่วยสร้างบุคลิกภาพ และเปลี่ยนแปลงได้คุณลักษณะทั่วไป และคุณสมบัติทั่วไปของแต่ละรุ่นวัย ปัจจัยเหล่านี้จะนำไปสู่การพัฒนาคุณลักษณะ และคุณสมบัติบางอย่างในแต่ละรุ่นวัย สถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่เพียงแต่เปลี่ยนบทบาทของแต่ละรุ่นวัยเท่านั้น แต่ยังเปลี่ยนคุณลักษณะนิสัยของคนรุ่นที่อายุนั้น กว่าสภาวะการณ์นั้น ๆ อีกด้วย

1.3 Strauss-Howe Generational Theory

ในการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับ คุณลักษณะ และทัศนคติทั่วไปของ William Strauss and Neil Howe มุ่งเน้นไปที่วงจรการกำเนิดซ้ำในประวัติศาสตร์อเมริกันเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม การศึกษาตามแนวคิดทฤษฎีรุ่นวัยของสตราสส์-ฮาว (Strauss-Howe Generational Theory) ไม่ได้คำนึงถึงลักษณะเฉพาะของประเทศสหรัฐอเมริกาเพียงเท่านั้น แต่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายโดย

นักวิชาการคนอื่น ๆ และการค้นพบของพวกเขาสามารถช่วยให้เราเข้าใจลักษณะ และคุณลักษณะ ที่เกิดซ้ำของคนรุ่นต่อไปได้อย่างมาก แม้จะมีการนำทฤษฎีดังกล่าวไปใช้ในสังคมต่างๆ ทั่วโลก ทฤษฎีนี้สามารถประยุกต์ใช้ได้ในระดับสากลกับทุกประเทศทั่วโลกได้ รวมถึงประเทศไทยด้วย ทฤษฎีรุ่นวัยของสเตรส-ฮาว (Strauss-Howe Generational Theory) มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เห็น ภาพของอนาคตโดยการศึกษา “พลวัตของพฤติกรรมรุ่นต่อรุ่นที่เกิดขึ้นซ้ำๆ อย่างไร และเมื่อใดที่ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม” (Strauss & Howe, 1997) ทฤษฎีนี้พยายามที่จะทำนาย ว่าสังคมกำลังมุ่งหน้าไปในทิศทางใด โดยการทำความเข้าใจคุณลักษณะของวัฏจักรช่วงวัย พวกเขาสังเกตเห็นว่าวัฏจักรช่วงวัย มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นอีก และเชื่อว่ารูปแบบดังกล่าวเกิดขึ้นซ้ำ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพิจารณาวัฏจักรเหล่านี้เป็นรุ่น

Giancola Frank (2006) ได้กำหนดช่วงวัยว่า "เป็นกลุ่มคนที่ประสบเหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์หรือสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในเวลาเดียวกันในชีวิต" คนในแต่ละช่วงวัยเจอกับ เหตุการณ์ที่ทำให้สามารถแยกแยะได้จากคนช่วงวัยอื่น ๆ เมื่อพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงทาง สังคมเป็นปรากฏการณ์ที่มีความต่อเนื่อง จึงสามารถเข้าใจผลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และส่งผล ต่อคนรุ่นหลังได้อย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งสามารถส่งผล กระทบต่อไม่เพียงแต่รุ่นที่เกิดเหตุการณ์เพียงเท่านั้น แต่ยังรวมถึงรุ่นต่อๆ ไปอีกด้วย ในปัจจุบัน ทฤษฎีรุ่นวัยของสเตรส-ฮาว (Strauss-Howe Generational Theory) ได้มีการนำมาใช้อย่าง แพร่หลายในการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจลักษณะและพฤติกรรมของคนรุ่นต่าง ๆ ใน สภาพแวดล้อมการทำงานหลายรุ่นและอาจจะทำให้เกิดความไม่เข้าใจกันของคนแต่ละช่วงวัยได้ ดังที่กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ Strauss-Howe Generational Theory ช่วยให้เราเข้าใจลักษณะ และ คุณลักษณะของคนรุ่นต่าง ๆ และ William Strauss and Neil Howe ได้สังเกต และจำแนกแต่ละ รุ่นออกมาเป็นวัฏจักรทั้ง 5 วัฏจักร ดังนี้ (Sajjadi & Sun, 2012)

ตาราง 1 วัฏจักรช่วงวัยตาม ทฤษฎีรุ่นวัยของสเตรสส์-ฮาว (Strauss-Howe Generational Theory)

ช่วงเวลา	เหตุการณ์ สำคัญ	ประเภท แห่งยุค สมัย	วัยเด็ก	วัยรุ่น	วัยทำงาน	วัยเกษียณ
1929- 1946	- วิกฤตเศรษฐกิจครั้งใหญ่ - ยุคเดอะฟลู่น - สงครามโลกครั้งที่ 2	วิกฤต	Silent Generation (การปรับตัว)	Greatest Generation (พลเมือง)	Lost Generation (การโต้ตอบ)	Missionary Generation (อุดมคติ)
1946- 1964	- อเมริกาเป็นผู้นำโลกเสรี - สงครามเย็น	ความยิ่งใหญ่	Baby Boomer Generation (อุดมคติ)	Silent Generation (การปรับตัว)	Greatest Generation (พลเมือง)	Lost Generation (การโต้ตอบ)
1964- 1984	- การเรียกร้องสิทธิพลเมือง - เรียกร้องสิทธิสตรี	การตื่นรู้	Generation X (การโต้ตอบ)	Baby Boomer Generation (อุดมคติ)	Silent Generation (การปรับตัว)	Greatest Generation (พลเมือง)
1984- 2008	- สงครามยาเสพติด - เศรษฐกิจถดถอย - เสรีนิยมใหม่ - สงครามราคาน้ำมัน	การคลี่คลาย	Millennial Generation, Generation Y (พลเมือง)	Generation X (การโต้ตอบ)	Baby Boomer Generation (อุดมคติ)	Silent Generation (การปรับตัว)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ช่วงเวลา	เหตุการณ์ สำคัญ	ประเภท แห่งยุค สมัย	วัยเด็ก	วัยรุ่น	วัยทำงาน	วัยเกษียณ
2008- ปัจจุบัน	- สงคราม การก่อการ ร้าย - เศรษฐกิจ ถดถอยครั้ง ใหญ่ - สงคราม การค้า อเมริกาและ จีน	วิกฤต	Generation Z (การปรับตัว)	Millennial Generation,	Generation X (การ โต้ตอบ)	Baby Boomer Generation

ปัจจุบันคนรุ่นใหม่อยู่ในความสนใจ เพราะว่าคนในแต่ละรุ่นเกิดความไม่เข้าใจกัน ที่เกิดจากความแตกต่างระหว่างวัยขึ้น หรือการสื่อสารที่ไม่เข้าใจกัน รวมถึงในกระบวนการทำงานร่วมกันที่อยู่ในที่ทำงาน และใช้ชีวิตร่วมกันในสังคม รวมถึงสถานศึกษาด้วย จึงมุ่งเน้นไปที่ช่วงวัยสุดท้าย Strauss-Howe กำหนดรูปแบบที่แตกต่างกันให้กับแต่ละรุ่น ใน Strauss-Howe Generational Theory โดยกล่าวถึงรูปแบบเหล่านี้ว่า อุดมคติ การโต้ตอบ พลเมือง และการปรับตัว อย่างไรก็ตาม ต่อมาพวกเขาได้แก้ไขคำศัพท์ที่ใช้ในหนังสือ "Generations" และเปลี่ยนคำศัพท์ใน "The Fourth Turning" พวกเขาเรียกต้นแบบเหล่านั้นว่า ศาสดา พเนจร ฮีโร่ และศิลปิน (Strauss & Howe, 1997)

ทฤษฎีรุ่นวัยของสตราสส์-ฮาว (Strauss-Howe Generational Theory) ให้เหตุผลว่าวัฏจักรแต่ละช่วงอายุนั้นเกี่ยวกับอายุขัยของมนุษย์ และวัฏจักรเหล่านี้ประกอบด้วยสี่รอบ การหมุนวนในวัฏจักรแต่ละครั้งมีลักษณะเฉพาะ และแบ่งปันความคล้ายคลึงกันกับการหมุนวนในวัฏจักรอื่น ๆ มีรูปแบบสำหรับการหมุนวนในวัฏจักรแต่ละครั้ง ดังที่กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ วัฏจักรเป็นเรื่อง

เกี่ยวกับชีวิตมนุษย์ที่ยืนยาว ดังนั้นการพลิกผันทั้งสี่วัฏจักรนี้จะคงอยู่ถึงสี่ชั่วอายุคนภายในวัฏจักรเป็นระยะเวลา 80 ถึง 90 ปี (Strauss & Howe, 1997)

จากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีรุ่นวัยของสเตราส์-ฮาว (Strauss-Howe Generational Theory) กล่าวสรุปได้ว่า คุณลักษณะของคนแต่ละรุ่นวัยจะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ประสบเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์หรือสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในเวลาเดียวกันในช่วงชีวิต ปรัชญาการณที่มีความต่อเนื่อง จึงสามารถเข้าใจผลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อคนรุ่นหลังได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถแยกแยะได้จากคนรุ่นวัยอื่น ๆ มีความเป็นวัฏจักร หรือพลวัตของพฤติกรรมรุ่นต่อรุ่นที่เกิดขึ้น ที่มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นอีก และเชื่อว่ารูปแบบดังกล่าวเกิดขึ้นซ้ำ จากทฤษฎีรุ่นวัยของสเตราส์-ฮาว (Strauss-Howe Generational Theory) สอดคล้องกับความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย กล่าวคือลักษณะของคนในแต่ละรุ่นมีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน เกิดจากแต่ละรุ่นมีประสบการณ์การณที่แตกต่างกัน ในการสร้างความเข้าใจ จำเป็นต้องทราบถึงข้อมูลพื้นฐานเหล่านั้นด้วยว่า การที่คนในรุ่นที่แตกต่างกันเหตุใดจึงมีคุณลักษณะเช่นนั้น แล้วสิ่งที่ประสบการณ์ หรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ส่งผลกระทบต่อคนในแต่ละรุ่นอย่างไร เพื่อที่จะสร้างความเข้าใจระหว่างคนในแต่ละรุ่น ลดความไม่เข้าใจกันที่อาจจะก่อให้เกิดอคติระหว่างรุ่นได้

1.4 ทฤษฎีการเรียนรู้พฤติกรรมนิยม (Behaviorist)

สจวร์ต โคว์ตซ์ (2559) ได้กล่าวไว้ว่า นักจิตวิทยาที่ยึดถือแนวทางพฤติกรรมนิยมแบ่งพฤติกรรมมนุษย์ออกเป็น 2 ประเภท คือ (1) พฤติกรรมเรสปอนเดนต (Respondent Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยสิ่งเร้าเมื่อมีสิ่งเร้าพฤติกรรมตอบสนอง จะเกิดขึ้น ซึ่งสามารถสังเกตได้ (2) พฤติกรรมโอเปอเรนต์ (Operant Behavior) เป็นพฤติกรรม ที่บุคคลหรือสัตว์แสดงพฤติกรรมตอบสนองออกมา (Emitted) โดยปราศจากสิ่งเร้าที่แน่นอน และ พฤติกรรมนี้มีผลต่อสิ่งแวดล้อม ทฤษฎีที่อธิบายกระบวนการเรียนรู้ประเภทแรกหรือ Respondent Behavior เรียกว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ระบบการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก (Classical Conditioning Theory) ส่วนทฤษฎีการเรียนรู้ที่ใช้อธิบาย Operant Behavior เรียกว่า Operant Conditioning Theory

ทิสนา แคมมณี (2550) ได้กล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 20 และหลักการจัดการศึกษาและการสอนไว้คือ นักคิดในกลุ่มนี้มองธรรมชาติของมนุษย์ในลักษณะที่เป็นกลางคือไม่ดี ไม่เลว (neutral - passive) การกระทำต่างๆ ของมนุษย์เกิดจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมภายนอก พฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า (stimulus - response) การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง กลุ่มพฤติกรรมนิยม

ให้ความสนใจกับพฤติกรรมมาก เพราะพฤติกรรมเป็นสิ่งที่เห็นได้ชัด สามารถวัดได้และ ทดสอบได้
ทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มนี้ ประกอบด้วยแนวคิด สำคัญ ๆ 3 แนวด้วยกันคือ

1.4.1 ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike's Classical Connectionism) ทฤษฎีการเรียนรู้ธอร์นไดค์ (ค.ศ. 1814 - 1949) เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ซึ่งมีหลายรูปแบบ บุคคลจะมีการลองผิด ลองถูก (trial and error) ปรับเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะพบรูปแบบการตอบสนอง ที่สามารถให้ผลที่พึงพอใจมากที่สุด เมื่อเกิดการเรียนรู้แล้ว บุคคลจะใช้รูปแบบการ ตอบสนองที่เหมาะสมเพียงรูปแบบเดียว และจะพยายามใช้รูปแบบนั้นเชื่อมโยงกับสิ่งเร้า ในการเรียนรู้ต่อไปเรื่อย ๆ กฎการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ สรุปได้ดังนี้ (Hergenhahn and Olson, 1993, pp. 56 – 57 อ้างถึงในทศนา แชมมณี, 2550)

1) กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) การเรียนรู้จะ เกิดขึ้นได้ดีถ้าผู้เรียนมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ

2) กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) การฝึกหัดหรือ กระทำบ่อยๆ ด้วยความเข้าใจจะทำให้การเรียนรู้มั่นคงถาวร ถ้าไม่ได้กระทำซ้ำบ่อยๆ การเรียนรู้จะไม่คงทนถาวรและในที่สุดอาจลืมได้

3) กฎแห่งการใช้ (Law of Use and Disuse) การเรียนรู้เกิด จากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ความมั่นคงของการเรียนรู้จะเกิดขึ้น หากได้มีการนำไปใช้บ่อยๆ หากไม่มีการนำไปใช้ อาจมีการลืมเกิดขึ้นได้

4) กฎแห่งผลที่พึงพอใจ (Law of Effect) เมื่อบุคคลได้รับ ผลที่พึงพอใจย่อมอยากจะทำซ้ำต่อไป แต่ถ้าได้รับผลที่ไม่พึงพอใจ จะไม่ยอมเรียนรู้ ดังนั้นการได้รับผลที่พึงพอใจจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการเรียนรู้

1.4.2 ทฤษฎีการวางเงื่อนไข (Conditioning Theory) ทฤษฎีการวาง เงื่อนไขแบบอัสโนมัตติ (Classical Conditioning) ของพาฟลอฟ (Pavlov) ได้ทำการทดลอง ให้สุนัขน้ำลายไหลด้วยเสียงกระดิ่ง โดยธรรมชาติแล้วสุนัขจะไม่มีน้ำลายไหลเมื่อ ได้ยิน เสียงกระดิ่ง แต่พาฟลอฟ ได้นำเอาผงเนื้อบดมาเป็นสิ่งเร้าคู่กับเสียงกระดิ่ง ผงเนื้อบดถือว่า เป็นสิ่งเร้าตามธรรมชาติ (unconditioned stimulus) ทำให้สุนัขน้ำลายไหลได้ เขาใช้สิ่งเร้าทั้ง สองคู่กันหลายๆ ครั้ง แล้วตัดสิ่งเร้าตามธรรมชาติออกเหลือแต่เสียงกระดิ่ง ซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่ วางเงื่อนไข ปรากฏว่าสุนัขน้ำลายไหลเมื่อได้ยินเสียงกระดิ่งอย่างเดียว สรุปได้ว่าการเรียนรู้ ของสุนัขเกิดจากการรู้จักเชื่อมโยงระหว่างเสียงกระดิ่ง ผงเนื้อบดและพฤติกรรมน้ำลายไหล พาฟลอฟ จึงสรุปว่าการเรียนรู้

ของสิ่งมีชีวิตเกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข (conditioned stimulus) การทดลองของพาฟลอฟ สรุปเป็นกฎการเรียนรู้ได้ดังนี้ (ทิสนา แคมมณี, 2550; สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2559)

1) พฤติกรรมการตอบสนองของมนุษย์เกิดจากการวาง เงื่อนไข ที่ตอบสนองต่อความต้องการทางธรรมชาติ (สุนัขน้ำลายไหลเมื่อได้รับผงเนื้อ)

2) พฤติกรรมการตอบสนองของมนุษย์สามารถเกิดขึ้น ได้จากสิ่งเร้าที่เชื่อมโยงกับสิ่งเร้าตามธรรมชาติ (สุนัขน้ำลายไหลเมื่อได้ยินเสียงกระดิ่ง)

3) พฤติกรรมการตอบสนองของมนุษย์ที่เกิดจากสิ่งเร้า ที่เชื่อมโยงกับสิ่งเร้าตามธรรมชาติจะลดลงเรื่อย ๆ และหยุดลงในที่สุดหากไม่ได้รับการตอบสนองตามธรรมชาติ (เมื่อสุนัขกระดิ่งโดยไม่ให้ผงเนื้อติด ๆ กันหลายครั้งสุนัขจะหยุด น้ำลายไหล)

4) พฤติกรรมการตอบสนองของมนุษย์ต่อสิ่งเร้าที่ เชื่อมโยงกับสิ่งเร้าตามธรรมชาติจะลดลงและหยุดไปเมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตาม ธรรมชาติและจะกลับปรากฏขึ้นได้อีกโดยไม่ต้องใช้สิ่งเร้าตามธรรมชาติ (เมื่อผ่านไปช่วง ระยะเวลาหนึ่ง สุนัขกระดิ่งใหม่โดยไม่ให้ผงเนื้อเช่นเดิม สุนัขจะน้ำลายไหลอีก)

5) มนุษย์มีแนวโน้มที่จะรับรู้สิ่งเร้าที่มีลักษณะคล้าย ๆ กัน และจะตอบสนองเหมือน ๆ กัน (เมื่อสุนัขเรียนรู้โดยมีเสียงกระดิ่งเป็นเงื่อนไขแล้ว ถ้าใช้เสียง นกหวีดหรือระฆังที่คล้ายเสียงกระดิ่งแทนเสียงกระดิ่ง สุนัขก็จะมีน้ำลายไหลได้)

6) บุคคลมีแนวโน้มที่จะจำแนกลักษณะของสิ่งเร้าให้ แตกต่างกันและเลือกตอบสนองได้ถูกต้อง (เมื่อใช้เสียงกระดิ่ง เสียงจิ้ง เสียงประทัด หรือ เสียงอื่นเป็นสิ่งเร้า แต่ให้อาหารสุนัขพร้อมกับเสียงกระดิ่งเท่านั้น สุนัขจะน้ำลายไหล เมื่อได้ยินเสียงกระดิ่ง ส่วนเสียงอื่น ๆ จะไม่ทำให้สุนัขน้ำลายไหล)

7) กฎแห่งการลดภาวะ (Law of Extinction) พาฟลอฟ กล่าวว่า ความเข้มของการตอบสนองจะลดลงเรื่อย ๆ หากบุคคลได้รับแต่สิ่งเร้าที่วาง เงื่อนไขอย่างเดียว หรือความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขกับสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไข ห่างกันออกไปมากขึ้น

8) กฎแห่งการฟื้นคืนสภาพเดิมตามธรรมชาติ (Law of Spontaneous Recovery) กล่าวคือ การตอบสนองที่เกิดจากการวางเงื่อนไขลดลง สามารถเกิดขึ้นได้อีก โดยไม่ต้องใช้สิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไขมาเข้าสู่

9) กฎแห่งการถ่ายโยงการเรียนรู้สู่สถานการณ์อื่น (Law of Generalization) กล่าวคือ เมื่อเกิดการเรียนรู้จากการวางเงื่อนไขแล้ว หากมีสิ่งเร้า ที่คล้าย ๆ กับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขมากระตุ้น อาจทำให้เกิดการตอบสนองที่เหมือนกันได้

10) กฎแห่งการจำแนกความแตกต่าง (Law of Discrimination) กล่าวคือ หากมีการใช้สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขหลายแบบ แต่มีการใช้สิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไขเข้าคู่กับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้นก็สามารถช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้โดยสามารถแยกความแตกต่างและเลือกตอบสนองเฉพาะสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข เท่านั้นได้

1.4.3 ทฤษฎีการวางเงื่อนไขของวัตสัน (Watson) วัตสัน (Watson) ได้ทำการทดลองโดยให้เด็กคนหนึ่งเล่นกับหนูขาว ก็ทำเสียงดังจนเด็กตกใจร้องไห้ หลังจากนั้นเด็กก็จะกลัวและร้องไห้เมื่อเห็นหนูขาว ต่อมาทดลองให้นำหนูขาวมาให้เด็กดู โดยแม่จะกอดเด็กไว้จากนั้นเด็กก็จะค่อยๆ หายกลัวหนูขาวจากการทดลองดังกล่าว วัตสันสรุปเป็นกฎการเรียนรู้ได้ดังนี้ (ทิสนา แชมมณี, 2550; สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2559)

1) พฤติกรรมเป็นสิ่งที่สามารถควบคุมให้เกิดได้ โดยการควบคุมสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขให้สัมพันธ์กับสิ่งเร้าตามธรรมชาติ และการเรียนรู้จะคงทนถาวร หากมีการให้สิ่งเร้าที่สัมพันธ์กันนั้นควบคู่กันไปอย่างสม่ำเสมอ

2) เมื่อสามารถทำให้เกิดพฤติกรรมใดๆ ได้ก็สามารถลดพฤติกรรมนั้นให้หายไปได้

1.4.4 ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบต่อเนื่อง (Contiguous Conditioning) ของ กัทธรี (Guthrie ค.ศ. 1886-1959) ได้ทำการทดลองโดยปล่อยแมวที่หิวจัดเข้าไป ในกล่องปัญหา มีเสาเล็กๆ ตรงกลาง มีกระจกที่ประตูทางออก มีปลาแซลมอนวางไว้ นอกกล่อง เสาในกล่องเป็นกลไกเปิดประตู แมวบางตัวใช้แบบแผนการกระทำหลายแบบ เพื่อจะออกจากกล่อง แมวบางตัวใช้วิธีเดียว กัทธรี อธิบายว่า แมวใช้การกระทำครั้ง สุดท้ายที่ประสบผลสำเร็จเป็นแบบแผนยึดไว้สำหรับการแก้ปัญหาลำดับต่อไป และการเรียนรู้เมื่อเกิดขึ้นแล้ว แม้เพียงครั้งเดียวก็นับได้ว่าเรียนรู้แล้ว ไม่จำเป็นต้องทำซ้ำอีก กฎการเรียนรู้ของกัทธรี สรุปได้ดังนี้ (ทิสนา แชมมณี, 2550)

1) กฎแห่งความต่อเนื่อง (Law of Contiguity) เมื่อมีกลุ่ม สิ่งเร้ากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งมากระตุ้นจะก่อให้เกิดการเคลื่อนไหว ของร่างกายอย่างใดอย่างหนึ่ง ขึ้น และเมื่อกลุ่มสิ่งเร้าเดิมกลับมาปรากฏอีกอาการเคลื่อนไหวอย่างเก่าก็จะเกิดขึ้นอีก พฤติกรรมที่กระทำซ้ำนั้นไม่ใช่เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง แต่เกิดจากการที่กลุ่มสิ่งเร้าที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมแบบเก่าขึ้นกลับมาอีก

2) การเรียนรู้เกิดขึ้นได้แม้เพียงครั้งเดียว (One trial learning) สนองออกมา ถ้าเกิดการเรียนรู้ขึ้นแล้วแม้เพียงครั้งเดียว ก็นับว่าได้เรียนรู้แล้ว ไม่จำเป็นต้องทำซ้ำอีก หรือไม่จำเป็นต้องฝึกซ้ำอีก

3) กฎของการกระทำครั้งสุดท้าย (Law of Effect) หากการเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์แล้ว ในสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่ง เมื่อมีสภาพการณ์ใหม่เกิดขึ้น บุคคลจะกระทำเหมือนที่เคยได้กระทำในครั้งสุดท้ายที่ก่อให้เกิด การเรียนรู้ไม่ว่าจะผิดหรือถูกก็ตาม

4) หลักการจูงใจ (Motivation) การเรียนรู้เกิดจากการจูงใจมากกว่าการเสริมแรง

1.4.5 ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบโอเปอเรนต์ (Operant Conditioning) ของ สกินเนอร์ (Skinner) สกินเนอร์ (Skinner) ได้ทำการทดลอง ซึ่งสามารถ สรุปเป็นกฎการเรียนรู้ได้ ดังนี้ (ทิตินา แชมมณี, 2550)

1) การกระทำใดๆ ถ้าได้รับการเสริมแรง จะมีแนวโน้มที่จะ เกิดขึ้นอีกส่วนการกระทำที่ไม่มีการเสริมแรง แนวโน้มที่ความถี่ของการกระทำนั้นจะลดลง และหายไปในที่สุด (จากการทดลองโดยนำหนูที่หิวจัดใส่กล่อง ภายในมีคันบังคับให้อาหาร ตกลงไปในกล่องได้ ตอนแรก หนูจะวิ่งชนโน้มนั้น เมื่อชนคันจะมีอาหารตกมาให้กิน ทำหลายๆ ครั้งพบว่าหนูจะกดคันทำให้อาหารตกลงไปได้เร็วขึ้น)

2) การเสริมแรงที่แปรเปลี่ยนทำให้การตอบสนองของคงทนกว่า การเสริมแรงที่ตายตัว (จากการทดลองโดยเปรียบเทียบหนูที่หิวจัด 2 ตัว ตัวหนึ่งกดคันจะได้อาหารทุกครั้ง อีกตัวหนึ่งเมื่อกดคัน บางทีก็ได้อาหาร บางทีก็ไม่ได้อาหารแล้วหยุดให้ อาหารตัวแรกจะเลิกกดคันทันที ตัวที่ 2 จะยังกดต่อไปอีกนานกว่าตัวแรก)

3) การลงโทษทำให้เรียนรู้ได้เร็วและลืมเร็ว (จากการ ทดลองโดยนำหนูที่หิวจัดใส่กรงแล้วช็อตด้วยไฟฟ้า หนูจะวิ่งพลาจจนออกมาได้ เมื่อจับหนู ใส่เข้าไปใหม่มันจะวิ่งพลาจอีก จำไม่ได้ว่าทางไหนคือทางออก)

4) การให้แรงเสริมหรือให้รางวัลเมื่ออินทรีย์กระทำ พฤติกรรมที่ต้องการสามารถช่วยปรับหรือปลูกฝังนิสัยที่ต้องการได้ (จากการทดลองโดย สอนให้หนูเล่นบาสเกตบอล เริ่มจากการให้อาหารเมื่อหนูจับลูกบาสเกตบอล จากนั้นเมื่อมันโยนจึงให้อาหารต่อมาเมื่อโยนสูงขึ้นจึงให้อาหาร ในที่สุดต้องโยนเข้าห่วงจึงให้อาหาร การทดลองนี้เป็นการกำหนดให้หนูแสดงพฤติกรรมตามที่ต้องการก่อนจึงให้แรงเสริม วิธีนี้สามารถดัดนิสัยหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้)

1.4.6 ทฤษฎีการเรียนรู้ของฮัลล์ (Hull's Systematic Behavior Theory) ฮัลล์ (Hull) ได้ทำการทดลองโดยฝึกหนูให้กดคัน โดยแบ่งหนูเป็นกลุ่มๆ แต่ละ กลุ่มอดอาหาร 24 ชั่วโมงและแต่ละกลุ่มมีแบบแผนในการเสริมแรงแบบตายตัวต่างกัน บางกลุ่มกดคัน 5 ครั้ง จึงได้อาหาร ไปจนถึงกลุ่มที่กด 90 ครั้ง จึงได้อาหารและอีกพวก หนึ่งทดลองแบบเดียวกัน แต่อดอาหาร

เพียง 3 ชั่วโมง ผลปรากฏว่ายิ่งอดอาหารมาก คือมีแรงขับมาก จะมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความเข้มของนิสัย กล่าวคือจะทำให้การ เชื่อมโยงระหว่างอวัยวะรับสัมผัส (receptor) ที่เกิดขึ้นกับอวัยวะแสดงออก (effector) เข้มแข็งขึ้น ดังนั้นเมื่อหนูหิวมากจึงมีพฤติกรรมกดคันเร็วขึ้น (ทีศนา เขมมณี, 2550)

1) กฎแห่งสมรรถภาพในการตอบสนอง (Law of Reactive Inhibition) กล่าวคือถ้าร่างกายเมื่อยล้า การเรียนรู้จะลดลง

2) กฎแห่งการลำดับกลุ่มนิสัย (Law of Habit Hierarchy) เมื่อมีสิ่งเล้ามากระตุ้น แต่ละคนจะมีการตอบสนองต่างๆ กัน ในระยะแรกการแสดงออก มีลักษณะง่ายๆ ต่อเมื่อเรียนรู้มากขึ้น ก็สามารถเลือกแสดงการตอบสนองในระดับที่สูงขึ้น หรือถูกต้องตามมาตรฐานของสังคม

3) กฎแห่งการใกล้เคียงเป้าหมาย (Goal Gradient Hypothesis) เมื่อผู้เรียนยิ่งใกล้เคียงเป้าหมายมากเท่าใดจะมีสมรรถภาพในการตอบสนอง มากขึ้นเท่านั้น การเสริมแรงที่ให้อีกในเวลาใกล้เคียงเป้าหมายจะช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด

จากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีของการเรียนรู้ตามแนวคิดของพฤติกรรม (Behaviorist) กล่าวสรุปได้ว่า การเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง ซึ่งต้องจัดเตรียมประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมภายนอกเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ โดย ประสบการณ์ดังกล่าวหากมีการกระทำซ้ำ ๆ จะกลายเป็นพฤติกรรมอัตโนมัติที่แสดงออกให้เห็นอย่างชัดเจน เป็นรูปธรรม โดยมีองค์ประกอบของการเรียนรู้ตามทฤษฎีพฤติกรรมนิยมประกอบด้วย 4 ประการ คือ แรงขับ (Drive) สิ่งเร้า (Stimulus) การตอบสนอง (Response) และการเสริมแรง (Reinforcement) จากทฤษฎีของการเรียนรู้ตามแนวคิดของพฤติกรรม (Behaviorist) สอดคล้องกับคุณลักษณะความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย โดยคนในแต่ละรุ่นมีประสบการณ์ที่แตกต่างกันไปตามที่คนในรุ่นนั้นได้เกิด และเติบโตมา หรือเป็นคนแต่ละยุคเติบโตมาในสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี และสังคมที่แตกต่างกัน ซึ่งประสบการณ์ที่ได้รับนั้นจะทำให้คนรุ่นนั้นมีพฤติกรรมที่แสดงออกมากคล้ายคลึงกัน และในคนแต่ละรุ่นที่มีความแตกต่างกันนั้น และเป็นเรื่องที่ทำทายเป็นอย่างมากในการปรับตัว และใช้ชีวิตอยู่ในสังคมร่วมกันในความแตกต่างที่หลากหลาย ฉะนั้นเมื่อเราเข้าใจในเรื่องพฤติกรรมของแต่ละรุ่น จะทำให้คนในแต่ละรุ่นสามารถปรับตัวเข้าหากัน และใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างสันติสุข

1.5 การศึกษาการเรียนรู้ตามแนวทางของมนุษยนิยม (Humanist)

นักคิดกลุ่มมนุษยนิยม ให้ความสำคัญของการเป็นมนุษย์ และมอง มนุษย์ว่ามีคุณค่า มีความดีงาม มีความสามารถมีความต้องการ และมีแรงจูงใจภายในที่ จะพัฒนาศักยภาพของตน หากบุคคลได้รับอิสรภาพและเสรีภาพ มนุษย์จะพยายามพัฒนา ตนเองไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ นักจิตวิทยาคนสำคัญในกลุ่มนี้คือ มาสโลว์(Maslow) รอเจอร์ส(Rogers) โคมส์ (Knowles) แฟร์(Faire) อิลลิช(illich) และนีล(Neil) (ทศนา แหมมณี, 2550)

1.5.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์

1) มนุษย์ทุกคนมีความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติเป็น ลำดับขั้น คือ ขั้นความต้องการทางร่างกาย (physical need) ขั้นความต้องการความมั่นคง ปลอดภัย (safety need) ขั้นความต้องการความรัก(love need) ขั้นความต้องการยอมรับของตนอย่างเต็มที่ (self-actualization) หากความต้องการขั้นพื้นฐานได้รับการตอบสนอง อย่างพอเพียง สำหรับตนในแต่ละขั้น มนุษย์จะสามารถพัฒนาตนไปสู่ขั้นที่สูงขึ้น

2) มนุษย์มีความต้องการที่จะรู้จักตนเองและพัฒนา ตนเอง ประสบการณ์ที่เรียกว่า “peak experience” เป็นประสบการณ์ของบุคคลที่อยู่ใน ภาวะดีมีด้าจากการรู้จักตนเอง ตรงตามสภาพความเป็นจริง มีลักษณะน่าตื่นเต้น เป็นความรู้สึกปีติ เป็นช่วงเวลาที่คุณคนเข้าใจเรื่องหนึ่งอย่างถ่องแท้ เป็นสภาพที่สมบูรณ์ มีลักษณะผสมผสานกลมกลืน เป็นช่วงเวลาแห่งการรู้จักตนเองอย่างแท้จริง บุคคลที่มีประสบการณ์เช่นนี้บ่อย ๆ จะสามารถพัฒนาตนไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

1.5.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของรอเจอร์ส กล่าวว่ามนุษย์จะสามารถพัฒนา ตนเองได้ดีหากอยู่ในสภาพการณ์ที่ผ่อนคลายและเป็นอิสระ การจัดบรรยากาศการเรียนที่ ผ่อนคลายและเอื้อต่อการเรียนรู้ (supportive atmosphere) และเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (student-centered teaching) โดยครูใช้วิธีการสอนแบบชี้แนะ (non-directive) และทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน (facilitator) และการเรียนรู้จะเน้นกระบวนการ (process learning) เป็นสำคัญ

1.5.3 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของโคมส์ (Combs) ความรู้สึกของ ผู้เรียนมีความสำคัญต่อการเรียนรู้มาก เพราะความรู้สึกและเจตคติของผู้เรียนมีอิทธิพลต่อ กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.5.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของ โนลส์(Knowles)

1) ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้มากหากมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2) การเรียนรู้ของมนุษย์เป็นกระบวนการภายในอยู่ในความควบคุมของผู้เรียนแต่ละคน ผู้เรียนจะนำประสบการณ์ ความรู้ ทักษะและค่านิยมต่างๆ เข้ามาสู่การเรียนรู้ของตน

3) มนุษย์จะเรียนรู้ได้ดีหากมีอิสระที่จะเรียนในสิ่งที่ตนต้องการและด้วยวิธีการที่ตนพอใจ

4) มนุษย์ทุกคนมีลักษณะเฉพาะตน ความเป็นเอกลักษณ์บุคคลเป็นสิ่งที่มีความค่า มนุษย์ควรได้รับการส่งเสริมในการพัฒนาความเป็นเอกลักษณ์ บุคคลของตน

5) มนุษย์เป็นผู้มีความสามารถและเสรีภาพที่จะตัดสินใจ และเลือกกระทำสิ่งต่างๆ ตามที่ตนพอใจ และรับผิดชอบในผลของการกระทำนั้น

1.5.5 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของแฟร์ (Faire) เปาโล แฟร์ (Faire) เชื่อในทฤษฎีของผู้ถูกกดขี่ (Pedagogy of the oppressed) เขากล่าวว่า ผู้เรียนต้อง ถูกปลดปล่อยจากการขูดรีดของครูที่สอนแบบเก่า ผู้เรียนมีศักยภาพและมีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง

1.5.6 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของอิลลิส (Illich) อิวาน อิลลิส (Ivan Illich) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการล้มเลิกระบบโรงเรียน (deschooling) ไว้ว่า สังคม แห่งการเรียนรู้เป็นสังคมที่ต้องล้มเลิกระบบโรงเรียน การศึกษาควรเป็นการศึกษาตลอด ชีวิตแบบเป็นตามธรรมชาติ โดยให้โอกาสในการศึกษาเล่าเรียนแก่บุคคลอย่างเต็มที่

1.5.7 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนีล (Neil) นีล (Neil) กล่าวว่า มนุษย์เป็นผู้มีศักดิ์ศรี มีความดีโดยธรรมชาติหากมนุษย์อยู่ในสภาพแวดล้อมที่อบอุ่น บริบูรณ์ไปด้วยความรัก มีอิสระภาพและเสรีภาพมนุษย์จะพัฒนาไปในทางที่ดีต่อตนเอง และสังคม

จากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีของการเรียนรู้ตามแนวทางของมนุษยนิยม (Humanist) กล่าวสรุปได้ว่า เป็นลักษณะของการให้อิสระในการเรียนรู้ คือการเรียนรู้ควรเกิดจากความต้องการ หรือเสียงเรียกร้องภายใน การเรียนรู้จะเกิดได้ดีภายใต้บรรยากาศที่สบายไม่มีสิ่งคุกคามภายนอก พัฒนาศักยภาพของตนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์บนพื้นฐานของความต้องการทั้ง 5 ขั้น คือ ความต้องการทางร่างกาย (physical need) ขั้นความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (safety need) ขั้นความต้องการความรัก (love need) ขั้นความต้องการยอมรับของตนเองอย่างเต็มที่ (self-actualization) หากความต้องการขั้นพื้นฐานได้รับการตอบสนอง อย่างพอเพียง สำหรับตนในแต่ละขั้น มนุษย์จะสามารถพัฒนาตนไปสู่ขั้นที่สูงขึ้น และสามารถพัฒนาตนเองไปสู่ขั้นที่สูงจนเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์แบบในที่สุด จากทฤษฎีของการเรียนรู้ตามแนวทางของมนุษยนิยม (Humanist)

สอดคล้องกับความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยในเรื่องของการเรียนรู้ของมนุษย์เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองตามความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ที่มนุษย์มีความต้องการทั้ง 5 ด้าน ในทุกๆ Generation ไม่ว่าจะเป็น Generation X Generation Y หรือ Generation Z ก็ต้องการความรัก ความมั่นคงปลอดภัย เป็นต้นด้วยกันทั้งสิ้น แต่แตกต่างกันในแต่ละรุ่นเพียงเท่านั้น ฉะนั้นในการทำความเข้าใจความต้องการพื้นฐานของทุกรุ่น เมื่อทราบถึงความต้องการพื้นฐานของคนในแต่ละรุ่น จะทำให้เราทราบเข้าใจในลักษณะความต้องการพื้นฐาน และจะทำให้เราสื่อสารกับคนต่างวัยได้อย่างมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น เพราะได้รู้ถึงความต้องการพื้นฐานของคนในรุ่นนั้น เพื่อเป็นการลดความขัดแย้งและสร้างความเข้าใจได้เป็นอย่างดี

1.7 การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัย (intergenerational learning)

การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัย (intergenerational learning) คือ กระบวนการที่ประชากรซึ่งมีวัยแตกต่างหรือเป็นประชากรต่างรุ่นกันมาร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์และการเรียนรู้ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันซึ่งทั้งสองฝ่ายต่างได้เรียนรู้ในสิ่งที่ตนไม่รู้จากอีกฝ่ายและยิ่งทั้งสองฝ่ายมีปฏิสัมพันธ์กันมากเท่าไรก็ยิ่งเป็นผลดีต่อตนเองและชุมชนที่ตนเองอาศัยอยู่ (จิตติกาญจน์ อัครกุล, 2564) อ้างถึงใน Bostrom. 2003; UNESCO. 2000; Dantzer, Keogh, Sloan & Zekely, 2012) โดยการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัยนั้นเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เก่าแก่ที่สุดวิธีหนึ่งที่ใช้ในการส่งผ่านความรู้ ทักษะ ค่านิยม และบรรทัดฐานระหว่างสมาชิกในครอบครัวจากรุ่นสู่รุ่นแบบไม่เป็นทางการ เช่น ลูกเรียนรู้พฤติกรรม ทักษะ ความเชื่อจากพ่อแม่หรือปู่ย่าตายาย รวมทั้งการที่สมาชิกในครอบครัวซึ่งประกอบด้วยประชากรหลายช่วงวัยได้ใช้เวลาร่วมกันทำกิจกรรมนอกบ้าน เช่น การเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ การทำงานอาสาสมัคร การเข้าใช้อุทยานแห่งชาติ เป็นต้น ก็ส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวเกิดการเรียนรู้ร่วมกันได้ด้วย การเรียนรู้ลักษณะนี้จึงมักจะเกิดขึ้นตามธรรมชาติ (จิตติกาญจน์ อัครกุล, 2564)

อย่างไรก็ตาม ในระยะถัดมาแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัยถูกนำมาพัฒนาเป็นกระบวนการในการจัดการเรียนการสอนทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน เรียกว่า หลักสูตรการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัย (intergeneration program) โดยเป็นกระบวนการที่ถูกจัดขึ้นมาเพื่อนำผู้สูงอายุและเด็กหรือเยาวชนมาร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ในพื้นที่เดียวกันช่วงเวลาเดียวกัน ผ่านกิจกรรมชนิดเดียวกัน ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นในช่วงปลายทศวรรษ 1970 ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ในฐานะที่เป็นกระบวนการหนึ่งในการลดช่องว่างระหว่างวัยของประชากรในชุมชนและสังคม ซึ่งได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรที่มีสัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น และประชากรมีอายุยืนยาวขึ้น ดังนั้นส่วนใหญ่หลักสูตรนี้จึงให้ความสนใจไปที่กลุ่ม

ประชากรสูงอายุและกลุ่มเด็กหรือเยาวชนที่มีความแตกต่างกันทั้งทางด้านร่างกาย สังคม และ ทัศนคติ มีประสบการณ์ที่ผ่านมาในช่วงเวลาของการใช้ชีวิตแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด นอกจากนี้ สภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว วัฒนธรรมที่แปรเปลี่ยนไปตามช่วงเวลา จากสังคมที่มี ความเป็นชุมชนมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของคนในรุ่นหนึ่ง กลับค่อยๆ เลือนหายไป ในวิถีชีวิตของ คนอีกรุ่นหนึ่ง และประชากรทั้งสองกลุ่มล้วนเป็นกลุ่มเปราะบางในสังคมที่มีข้อจำกัดในการเรียนรู้ แตกต่างกัน ซึ่งเด็กจะมีข้อจำกัดในการสื่อสารกับสมาชิกในครอบครัว ความรู้เชิงประวัติศาสตร์ ในขณะที่ผู้สูงอายุ มีข้อจำกัดในการเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ แต่ทั้ง 2 กลุ่มมีจุดร่วมเดียวกันคือ ล้วนต้องการความรัก และความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า (ฐิติกาญจน์ อัครกุล, 2564) โดยหลักสูตร นี้สามารถเป็นทั้งหลักสูตรระยะยาวต่อเนื่องกันมากกว่า 1 ปีขึ้นไป หรือเป็นเพียงช่วงระยะเวลา สั้นๆ 2-3 ชั่วโมง และไม่จำกัดสถานที่ในการจัดหลักสูตร อย่างไรก็ตามงานศึกษาส่วนใหญ่ที่ได้ทำ การทดลองหลักสูตรนี้ค่อนข้างให้ความสำคัญในการใช้แหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในชุมชนเป็นสถานที่หลัก เช่น โรงเรียน มหาวิทยาลัย ศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน องค์การหรือหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งแหล่ง ธรรมชาติต่างๆ ที่สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ (ฐิติกาญจน์ อัครกุล, 2564)

พัฒนาการของหลักสูตรการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัย อาจแบ่งได้เป็น 3 ระยะหลัก ๆ ตามเป้าหมายหลักของหลักสูตร ดังนี้ (ฐิติกาญจน์ เกตุรัตน์, 2564 อ้างถึงใน Villas-Boas, Oliveira & Ramos, 2015)

ระยะที่ 1 อยู่ในช่วงยุค 60 (1960's) หลักสูตรนี้กำเนิดขึ้นครั้งแรกใน สหรัฐอเมริกา โดยมีเป้าหมายเพื่อลดปัญหาที่สมาชิกในครอบครัวที่ต่างวัยกันมีปฏิสัมพันธ์กัน ลดลง และลดการกีดกันผู้สูงอายุอายุออกจากสังคม

ระยะที่ 2 เวลาเริ่มต้นของระยะนี้ไม่แน่ชัด แต่สิ้นสุดในช่วงยุค 90 (1990's) เป็น ระยะที่เริ่มมีรูปแบบของการจัดหลักสูตรหรือกิจกรรมที่หลากหลาย ขยายขอบเขตมากกว่าแค่ กิจกรรมระหว่างสมาชิกในครอบครัวโดยมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรก็มีความแตกต่างกันออกไป แต่เป้าหมายหลักเพื่อตอบสนองต่อสนองต่อสภาพปัญหาสังคมในปัจจุบัน โดยเฉพาะปัญหาที่เกิด จากผลกระทบทางเศรษฐกิจ ผู้สูงอายุ เด็ก และเยาวชน จึงถูกจัดให้เป็นกลุ่มเปราะบางที่เสี่ยงต่อ ปัญหาเหล่านี้ เช่น ยาเสพติดและแอลกอฮอล์ ความรู้สึก คุณค่าในตนเอง การต่อต้านสังคม และ รู้สึกต่อต้านสังคมที่ตนเองอาศัยอยู่

ระยะที่ 3 ตั้งแต่ปลายยุค 90 (1990's) เป็นต้นมา โดยเป็นระยะที่ประเทศใน ทวีปยุโรป อเมริกา และบางประเทศในทวีปอื่นๆ เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและการเพิ่มขึ้นของสัดส่วน ผู้สูงอายุหนักขึ้นเรื่อย ๆ การพัฒนาหลักสูตรในช่วงนี้จึงมีเป้าหมายเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการ

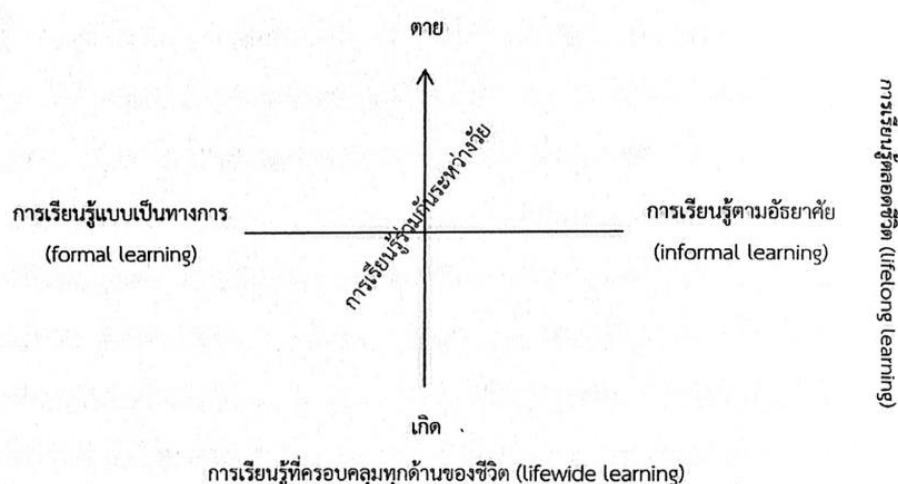
พัฒนาชุมชน โดยมุ่งเน้นการสร้างความสัมพันธ์ ความไว้วางใจระหว่างผู้สูงอายุและเด็กหรือเยาวชนในชุมชน เพื่อนำไปสู่การสร้างทุนมนุษย์ให้เกิดขึ้นในชุมชนที่อาศัยอยู่

ระยะที่ 4 จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในทั่วโลกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 เป็นต้นมา ส่งผลให้รูปแบบการใช้ชีวิตประจำวัน การทำกิจกรรมต่างๆเปลี่ยนแปลงไป การรักษาระยะห่าง และการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น การทำงาน การประชุม การเรียนการสอน การจับจ่ายใช้สอย ได้ก้าวเข้ามาเป็นความปกติในวิถีชีวิตใหม่ของประชากรทั่วโลกมากขึ้น จนมีคำว่า New Normal เกิดขึ้นมาเพื่อสะท้อนให้เห็นว่าสิ่งเหล่านี้แม้จะเป็นสิ่งใหม่แต่มันกำลังเปลี่ยนวิถีชีวิตของผู้คนจนกลายเป็นเรื่องที่ต้องปฎิบัติ ไม่ว่าจะสมัครใจหรือไม่ก็ตาม รวมถึงหลักสูตรการเรียนรู้อันร่วมกันระหว่างวัยเช่นกันได้รับผลกระทบและจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ นับเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาหลักสูตรในระยะที่ 4

ทั้งนี้ แนวคิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัย มีรากฐานและความเชื่อมโยงกับแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยร่างพระราชบัญญัติการศึกษาตลอดชีวิตได้ให้ความหมายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการที่ช่วยส่งเสริมให้บุคคลสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต คือ “การศึกษาตลอดชีวิต” (lifelong Education) หมายถึง การศึกษาที่จัดให้กับประชาชน ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย หรือการศึกษาที่ผสมผสานการศึกษาทั้ง 3 รูปแบบที่เหมาะสมกับบุคคล อายุ พื้นฐานการศึกษา อาชีพ ความสนใจ และสภาพแวดล้อมของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และ “การศึกษาตลอดชีวิต” (lifelong Education) หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล อันเป็นผลมาจากการรับความรู้ ทักษะ หรือประสบการณ์จากการศึกษา หรือกิจกรรมในวิถีชีวิตที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาตั้งแต่เกิดจนตาย นอกจากนี้ ยังมีคำที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ตลอดชีวิตอีกคำหนึ่งคือ “การเรียนรู้ที่ครอบคลุมทุกด้านของชีวิต” (lifewide learning) ซึ่งเป็นการอธิบายถึงประโยชน์ของการเรียนรู้ตลอดชีวิตว่าช่วยพัฒนาบุคคลอย่างรอบด้าน (ฐิติกาญจน์ เกตุรัตน์, 2564 อ้างถึงใน Cropley, 2014)

แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ตลอดชีวิตถูกนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่ออธิบายถึงความสำคัญของการจัดห้องเรียนให้เป็นพื้นที่สำหรับการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัยในอุดมศึกษา โดยแนวคิดนี้ปรากฏอยู่ทั้งในส่วนของการทบทวนวรรณกรรม ในการอภิปรายผล และใช้ในการอธิบายหลักสูตร มีการนำแนวคิดนี้มาใช้ประกอบการอธิบายการพัฒนาหลักสูตรทั้งในรูปแบบออนไลน์ (ฐิติกาญจน์ เกตุรัตน์, 2564 อ้างถึงใน Passey, 2014; Pieri & Diamantinir, 2010; Decortis, Ackermann, Barajas, Magli, Owen & Toccafondi, 2008) และการจัดหลักสูตรหรือ

กิจกรรมแบบปกติ (ฐิติกาญจน์ เกตุรัตน์, 2564) งานส่วนใหญ่มองว่าหลักสูตรการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ตลอดชีวิตในรูปแบบเป็นทางการ และอธิบายว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นแนวคิดที่ใช้เป็นยุทธศาสตร์การศึกษาภายใต้การผลักดันขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic cooperation and Development : OECD) โดยการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตั้งแต่บุคคลเกิดจนถึงช่วงท้ายของชีวิต และไม่จำเป็นต้องจำกัดอยู่เฉพาะการศึกษาผู้ใหญ่เท่านั้น แต่ยังครอบคลุมการเรียนรู้ทุกรูปแบบตลอดช่วงชีวิตทั้งในระบบและนอกระบบ หากนำแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตการเรียนรู้ที่ครอบคลุมทุกด้านของชีวิต และการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัย มาพิจารณาถึงความเชื่อมโยงกันผ่านช่วงเวลาตั้งแต่เกิดจนตายที่ครอบคลุมการเรียนรู้ทั้งในระบบและนอกระบบอาจฉายภาพได้ดังนี้



ภาพประกอบ 2 การเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้ที่ครอบคลุมทุกด้านของชีวิต และการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัย ประยุกต์จาก lifelong learning, intergeneration learning, and social capital

Sanchez and Kaplan (ฐิติกาญจน์ เกตุรัตน์, 2564 อ้างถึงใน Sanchez and Kaplan, 2014) ให้ข้อสังเกตว่าการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัยเกิดขึ้นตามธรรมชาติมานานแล้ว แต่สาเหตุประการสำคัญที่ทำให้ได้รับกระแสนิยมอย่างมากในปัจจุบันอาจเป็นเพราะปัจจุบันประเทศที่พัฒนาแล้วเกือบทุกมุมโลกเผชิญสถานการณ์สังคมสูงวัย และมีแนวโน้มที่ความรุนแรงเพิ่มขึ้น จึงก่อให้เกิดการผลักดันการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัยที่ไม่จำกัดอยู่แค่ในครอบครัวหรือในโรงเรียนที่มีผู้ที่มีอายุมากกว่าเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่เด็กเพียงฝ่ายเดียว แต่ควรขยายออกไปเป็นวงกว้าง

ในระดับสังคมด้วย เพื่อส่งเสริมให้คนที่เกิดมาในยุคสมัยที่แตกต่างกันมีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน ซึ่งย่อมจะทำให้ได้รับความรู้ใหม่ๆ เพิ่มขึ้น เป็นประโยชน์ต่อทั้งสองฝ่าย นอกจากนี้ Bostom (จิตวิทยาจารย์ เกตุรัตน์, 2564) เสนอว่าควรผลักดันให้มโนนโยบายโดยตรงที่สนับสนุนหลักสูตรนี้ เนื่องจากหลักสูตรการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัยเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพราะการเรียนรู้ไม่ได้สิ้นสุดที่วัยใดวัยหนึ่งเท่านั้น แต่ในทุกช่วงวัยสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

จากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัย (intergenerational learning) กล่าวโดยสรุปจะเห็นได้ว่า การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัยเป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยในการสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยได้ผ่านการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้ที่ครอบคลุมทุกด้าน และการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัย ที่ช่วยส่งเสริมให้คนแต่ละวัยที่มีชีวิต และประสบการณ์ที่แตกต่างกัน ให้มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ระหว่างกันได้ โดยผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน นำมาซึ่งความเข้าใจและเป็นผลดีต่อตนเองและคนรอบข้างที่วัยแตกต่างกัน

2. แนวคิดเกี่ยวกับความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

2.1 ความหมายของความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เป็นเรื่องที่เกิดจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม เทคโนโลยี และวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นเรื่องที่น่ากังวล และเป็นเรื่องที่ท้าทายเป็นอย่างมากในการปรับตัว และใช้ชีวิตอยู่ในสังคมร่วมกันในความแตกต่างที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น และยังมีพัฒนาในเรื่องของเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิต และรวมถึงการจัดเรียนการสอนในโรงเรียน ซึ่งโรงเรียนเป็นเหมือนกับการจำลองสังคมที่ความแตกต่างกันของนักเรียนที่มีสภาพครอบครัวที่แตกต่างกัน วัย และนิสัยที่มีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล และยังมีคุณครูที่มีอยู่ในทุกช่วงวัย ในการความเข้าใจในเรื่อง ปัญหาช่องว่างระหว่างวัย (Generation Gap) ควรเริ่มต้นเองในคนทุกรุ่น และสำหรับนักเรียนที่โรงเรียน ซึ่งนักเรียนได้ใช้เวลาในหนึ่งวันไปแล้ว 1 ใน 3 และการสร้างความเข้าใจนั้น ต้องเป็นการสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน ไม่ใช่ให้ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเป็นคนปรับเข้าหา และในกระบวนการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยการพัฒนาการความเข้าใจในเรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัยนี้จะต้องเริ่มพัฒนาตั้งแต่ในวัยเด็กที่เป็นวัยแห่งการเรียนรู้ รวมถึงคนในทุกุ่นต้องทำความเข้าใจซึ่งกันและกัน เพื่อลดความขัดแย้ง ความไม่เข้าใจกัน อดคิดระหว่างกันได้เป็นอย่างดี

กนกรัตน์ เลิศชูสกุล (2564) ได้ให้ความหมายของคนในแต่ละช่วงวัยไว้ว่า

Lost Generation หมายถึง คนรุ่นที่สับสน หลงทาง ไร้ทิศทาง ผ่านวัยเด็กมาในยุคของการตื่นรู้ทางแนวคิดใหม่ ๆ และวิกฤตต่าง ๆ ซึ่งในที่นี้หมายถึงสงครามโลกครั้งที่ 1 และการเป็นผู้รอดชีวิตหลังสงครามโลกครั้งที่ 1 จบลง

Greatest Generation หรือ GI Generation จากคำอธิบายของ Strauss-Howe หมายถึงคนรุ่นที่เกิดในช่วงปี 1901-1924 ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในสงครามโลกครั้งที่ 2 อีกทั้งยังช่วยฟื้นฟูความถดถอยทางเศรษฐกิจ (Great Depression) ให้ดีขึ้นหลังสงครามจบลง

Silent Generation หมายถึงคนรุ่นที่นิ่งเฉย ไม่มีปากไม่มีเสียง เติบโตมาในช่วง Great Depression รับรู้ความน่ากลัวของสงครามผ่านพ่อแม่ GI Generation และกำลังเผชิญภัยคุกคามจากคอมมิวนิสต์ โดยคำว่า Silent นั้นมาจากการที่คนรุ่นนี้มักไม่ได้มุ่งเปลี่ยนแปลงอะไรให้ดีขึ้น แต่เน้นทำตามและยอมรับระบบ โดยการมีทัศนคติว่าไม่เสี่ยงยอมพลอดภัยกว่า

Baby Boomer Generation หมายถึง คนรุ่นที่ประชากรขยายตัวมหาศาลหลังการสูญเสียประชากรเป็นจำนวนมากช่วงสงคราม คนรุ่นนี้เติบโตมาในช่วงยุคสงครามเย็น ลักษณะนิสัยเป็นคนจริงจัง และเคร่งครัดธรรมเนียมประเพณี

Generation X หมายถึง คนรุ่นที่เกิดมาในยุคมั่งคั่ง มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น ลักษณะนิสัยที่เด่นชัดคือชอบอะไรง่าย ๆ สบาย ๆ กระฉับกระเฉง แบ่งเวลางาน และเวลาว่างได้อย่างสมดุล รวมถึงไม่ยึดติดธรรมเนียมประเพณีเท่าคนรุ่น Baby Boomer ซึ่งช่วงวัยเอ็กซ์ (Generation X) หรือ เจนเอ็กซ์เชอร์ (Gen Xers) หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “ยัปปี้” (Yuppie) ซึ่งย่อมาจาก Young Urban Professionals คือ กลุ่มคนที่เกิดในช่วงปี ค.ศ. 1965-1980 (พ.ศ. 2508-2523) คนกลุ่มนี้เติบโตในยุคของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี โดยเริ่มให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในองค์กร มีการเปลี่ยนแปลงจากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่สู่เทคโนโลยีส่วนบุคคลที่มีขนาดเล็กลง สภาพแวดล้อมของคนกลุ่มนี้จึงเริ่มหล่อหลอมความเป็นวัตถุนิยมและความเป็นปัจเจกบุคคล (Individualist) มากขึ้นทำให้กลุ่มช่วงวัยเอ็กซ์ สามารถยอมรับและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดี (นิภา วิริยะพิพัฒน์, 2559) และเป็นกลุ่มลูกหลานจากกลุ่ม Baby Boomer เป็นกลุ่มที่ได้รับอิทธิพลการทำงานถ่ายทอดมาจากกลุ่ม Baby Boomer ซึ่งได้วางรากฐานไว้เพื่อต่อยอดแต่คนกลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มคนที่ทำงานโดยมีความใฝ่ฝันที่อยากจะมีธุรกิจเป็นของตนเอง มีความความทะเยอทะยานสูง มีความตั้งใจ ทุ่มเท และทำงานอย่างจริงจังเป็นกลุ่มคนที่มีลักษณะพฤติกรรมชอบอะไรง่าย ๆ ไม่ต้องเป็นทางการ แต่จะให้ความสำคัญ ในเรื่องความสมดุลระหว่างงานกับครอบครัว (Work-life-Balance) มีแนวคิดการทำงานในลักษณะ “รู้ทุก

อย่างทำทุกอย่าง” ได้เพียงลำพัง ไม่ต้องพึ่งพาใคร มีความคิดเปิดกว้าง พร้อมรับฟังข้อติติง ความคิดเห็นที่แตกต่าง เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาตนเอง ซึ่งปัจจุบันคนกลุ่มนี้กำลังจะก้าวไปสู่ผู้บริหารระดับสูง (กนกพันธุ์ โลกุตรงค์, 2555) ในเรื่องความสมดุลระหว่างงานกับครอบครัว (Work-life-Balance) เนื่องจากให้ความสำคัญกับชีวิตส่วนตัวและเรื่องงาน เช่น การพักผ่อน ครอบครัว หรือความสนใจอื่น ๆ ที่มีความสำคัญพอ ๆ กับงาน มีความพยายามที่จะปรับปรุงทักษะการทำงาน มีความสามารถในเรื่องเทคโนโลยี รวมถึงมีความกระตือรือร้นที่จะเปิดรับข้อมูลใหม่ ๆ และนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน (สุกิจ วงศ์ปันจ้าว, 2558) คุณลักษณะของกลุ่มช่วงวัยเอ็กซ์ เป็นกลุ่มคนที่ชอบความอิสระ พึ่งพาความสามารถของตนเองรักการเป็นเจ้าของกิจการ โดยจะให้คุณค่ากับชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัวอย่างเท่าเทียมกัน (Fenn Donna, 1996) และกลุ่มเจนเอ็กซ์ มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง ตั้งเป้าหมายในการทำงานชัดเจนให้ความสำคัญกับผลสำเร็จของงานมากกว่าวิธีการทำงาน ชอบเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ พร้อมทั้งเปิดกว้างที่จะรับฟังข้อคิดเห็นต่าง ๆ โดยเชื่อว่าเทคโนโลยีจะช่วยให้ทำงานง่ายขึ้น ใช้เวลาน้อยลง และเพิ่มผลผลิตของงาน คนกลุ่มนี้ไม่ให้ความสำคัญกับสายบังคับบัญชา มักท้าทายกฎระเบียบเก่า ต้องการรูปแบบการทำงานที่ไม่เป็นทางการ หรือเวลาทำงานที่ยืดหยุ่นได้ กลุ่มช่วงวัยเอ็กซ์ต้องการได้รับค่าตอบแทนที่คุ้มค่า และมีความผูกพันต่อองค์กรน้อยกว่ากลุ่มช่วงวัยเบบี้บูมเมอร์ส (Jay A. Conger, 1998) สำหรับประเทศไทยคุณลักษณะโดยรวมของกลุ่มช่วงวัยเอ็กซ์ คือ ไม่สู้งาน รักอิสระ ต้องการให้ผู้อื่นยอมรับ ไม่ชอบขึ้นตอน และกฎระเบียบ เปลี่ยนงานง่าย และสามารถใช้เทคโนโลยีได้เป็นอย่างดี (ชานนท์ ศิริธร, 2554)

ช่วงวัยวาย (Generation Y) หรือเรียกว่า มิลเลนเนียล (Millennial) คือ กลุ่มคนที่เกิดในช่วงปี ค.ศ. 1981-2000 (พ.ศ. 2524-2543) คนกลุ่มนี้ได้รับการสนับสนุนด้านการศึกษาสูงขึ้นกว่าช่วงวัยเบบี้บูมเมอร์ส และช่วงวัยเอ็กซ์ และเติบโตมาพร้อมกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมที่สามารถติดต่อสื่อสารและเข้าถึงข้อมูลผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ซึ่งช่วยให้การดำเนินชีวิตประจำวันมีความสะดวก คล่องตัว และรวดเร็วมากขึ้น จึงทำให้ช่วงวัยวายมีคุณลักษณะแตกต่างจากช่วงวัยอื่น (นิภา วิริยะพิพัฒน์, 2559) และคนกลุ่มนี้เป็นคนกล้าแสดงออก มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว มีความมั่นใจในตัวเอง มีการศึกษา ชอบการทำงานเป็นทีมและการทำงานร่วมกัน สามารถปรับตัวได้ดีต่อการเปลี่ยนแปลง (สุกิจ วงศ์ปันจ้าว, 2558) ดังนั้นคนกลุ่มนี้จึงมีความต้องการอยากได้ที่ทำงานสบาย ๆ มีความเป็นส่วนตัวสูง เป็นยุคอาหารชีวิตบริโภค ไม่ชอบอยู่ในกรอบและไม่ชอบเงื่อนไขที่ผูกพันมากนัก อีกทั้งยังมีความสามารถในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารและยังสามารถ

ทำงานหลาย ๆ อย่างได้ในเวลาเดียวกัน เรียกได้ว่า มีไฟแรงพร้อมที่จะลุยงานได้ทุกเรื่อง (กนกพันธุ์ วรรณ โลกุตรวศ์, 2555) สำหรับประเทศไทยคุณลักษณะโดยรวมของกลุ่มเจนเอเรชั่นวาย คือ ความเป็นตัวของตัวเองสูง อดทนต่ำ อยากรู้ อยากเห็น ต้องการความยืดหยุ่น ทะเยอทะยานสูง ชอบเปลี่ยนแปลง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (ขวัญชนก กมลศุภจินดา, 2558; รัชฎา อสิสนธิสกุล & อ้อยอุมา รุ่งเรือง, 2548)

กนกพันธุ์ วรรณ โลกุตรวศ์ (2555) กล่าวว่า เจนเอเรชั่นซี (Generation Z) เป็นกลุ่มคนที่เกิดในช่วงปี 2537-2552 จะเป็นคนที่ความสามารถหลากหลาย ที่มีทักษะความสามารถหลายได้ คนกลุ่มนี้จึงชอบการทำงานแบบอิสระ (Freelance) เป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ไฟแรง แต่ยังอ่อนประสบการณ์ สนุกกับการทำงานเป็นทีม ไม่ชอบอยู่ในกรอบ บางคนอาจเรียนไม่จบเสียด้วยซ้ำ หรือบางคนมีแผนที่จะเรียนต่อ แต่ไม่ชอบเงื่อนไขการทำงานที่มีข้อผูกมัดตัวเอง เนื่องจากว่าองค์กรจะเอารัดเอาเปรียบตน คนกลุ่มนี้จึงชอบการแสดงออกมีความเป็นตัวตนสูง และคนกลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มที่อยู่ท่ามกลางความผันผวนของเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงอนาคตเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอน

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าคนในแต่ละรุ่นมีความแตกต่างกัน เนื่องมาจากเกิด และเติบโตมาในช่วงเวลา ยุคสมัยที่แตกต่างกันทำให้มีประสบการณ์ พฤติกรรม ค่านิยม บุคลิกภาพที่แตกต่างกันของคนในแต่ละรุ่น สอดคล้องกับ Karl Mannheim (1972) กล่าวว่าคนในแต่ละรุ่นเป็นคนแต่ละยุคเติบโตมาในสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี และสังคมที่แตกต่างกัน เมื่อ 3 ปัจจัยหลักที่เข้าหลอมตัวตนของคนแต่ละยุคสมัยไม่เหมือนกัน “ช่องว่างระหว่างวัย” จึงกลายเป็นปัญหาหลักของสังคม ในช่วงที่กำลังจะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแบบเต็มตัว และเป็นประเด็นที่ทำให้สมาชิกในบ้าน รู้สึกห่างเหินกันขึ้นทุกวัน ปัญหาช่องว่างระหว่างวัย หากเกิดในครอบครัว มักจะเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุและลูกหลาน พ่อแม่กับลูก พี่กับน้อง คนในครอบครัวไม่มีเวลาให้กัน ไม่ยอมรับความเห็นของแต่ละฝ่าย ต่างคิดว่าตนเองถูกเสมอ มีปัญหาไม่ปรึกษาพูดคุย ทำให้เกิดความห่างเหินในครอบครัว แม้แต่ครอบครัวที่อยู่ร่วมใกล้ชิดกัน และคิดว่ารักกันดี ก็ยังสามารถเกิดปัญหาช่องว่างระหว่างวัยได้ (Sarah Laskow, 2014) และการขาดความรู้ ความเข้าใจในคุณลักษณะของแต่ละช่วงวัยที่แตกต่างกันอย่างเพียงพอ อาจก่อให้เกิดเป็นอุปสรรคในการทำงานร่วมกัน ตลอดจนความเป็นเอกภาพของการแสดงออกของแต่ละช่วงวัย (Simons A, 2009) Gaincola ได้ตั้งข้อสังเกตว่ามุมมองที่เกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างวัย อาจจะมาจากรับรู้เพียงมิติเดียว เช่น การรับรู้ของช่วงวัยที่ช่วงอายุน้อยมาจากความเชื่อ หรือประสบการณ์ที่ได้รับจากบทความ หรือคำบอกเล่าข้างต้นแบบเหมา

รวม (Stereotype) หรือแบบบอกเล่าต่อกันมา (Anecdotal Evidence) โดยมาแล้วเป็นผลมาจากช่วงวัยที่อาวุโสกว่า การนำเสนอหรือวิเคราะห์เพียงด้านเดียว อาจก่อให้เกิดความไม่เข้าใจกันระหว่างช่วงวัย (Giancola Frank, 2006) นอกจากนี้ยังมีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม ความเชื่อ และความศรัทธาทางศาสนา ทักษะสังคม ความไว้วางใจที่มีต่อรัฐ และความเหลื่อมล้ำในสังคมมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในชีวิตคนไทยปัจจุบันเหล่านี้มีผลต่อความพึงพอใจในชีวิตระหว่างคนไทยรุ่น Baby Boomer เกิดช่วง 2489 – 2507 (อายุ 56 - 74 ปี ในปี 2563) รุ่น Gen X เกิดช่วง 2508 – 2522 (อายุ 40 - 55 ปี ในปี 2563) และรุ่น Gen Y เกิดช่วง 2523 – 2540 (อายุ 24 - 39 ปี ในปี 2563) แตกต่างกันหรือไม่ ถ้าคนระหว่างรุ่นมี ช่องว่างทางความคิดทัศนคติ บรรทัดฐานทางสังคม และการให้คุณค่าต่อเหตุการณ์ในชีวิตที่แตกต่างกัน ตัวแปรเหล่านี้ อาจเป็นการอธิบายสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในชีวิตต่างกัน และอาจมีความชอบ (Preference) ต่อความเข้าใจต่างกันของคนไทยระหว่างรุ่นด้วย (จุลณี เทียนไทย & คนอื่นๆ, 2563; วรวรรณ ชาญด้วยวิทย์ & คนอื่นๆ, 2561) ได้แสดงตารางเปรียบเทียบลักษณะของช่วงวัยเก่า และช่วงวัยใหม่ ดังนี้

ตาราง 2 ตารางเปรียบเทียบลักษณะของช่วงวัยเก่า และช่วงวัยใหม่

ประเด็น	ช่วงวัยเก่า (Old Generation)	ช่วงวัยใหม่ (New Generation)
อายุ/วัย	เป็นบุคคลที่เกิดในช่วง พ.ศ. 2524-2543 อยู่ในวัยทำงาน และเป็นกลุ่มคนช่วงวัยวาย (Generation Y)	เป็นบุคคลเกิดในช่วง พ.ศ. 2544 เป็นต้นมา ปัจจุบันกำลังศึกษาในระดับมัธยม ถึงระดับมหาวิทยาลัย และเป็นกลุ่มคนช่วงวัยซี (Generation Z)
เทคโนโลยี	มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เป็นบุคคลที่เกิดและเติบโตในยุคแรก ๆ ของโลกแห่งเทคโนโลยีที่มีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตใช้เป็นรุ่นที่คิดค้นบุกเบิกเทคโนโลยีแอปพลิเคชัน และสื่อสังคมออนไลน์ เริ่มมีการใช้อุปกรณ์ดิจิทัล และเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ไอโฟน และแล็ปท็อป	มีความสามารถในการเทคโนโลยีอัจฉริยะ (Smart Technology) เป็นคนกลุ่มนี้เกิดและเติบโตมาในช่วงที่มีความเจริญเติบโตของเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด มีนวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ที่คอมพิวเตอร์มีความคล้ายคลึงกับมนุษย์มากขึ้น ระบบเครือข่ายได้ถูกใช้กันอย่างแพร่หลายและฉลาดมากขึ้น รวมไปถึงความบันเทิงที่มีความเหมือนจริง จนกระทั่งผู้ใช้อาจแยกไม่ออกว่าได้ว่าสิ่งนั้นที่เห็นบนจอคอมพิวเตอร์คือของจริง หรือเป็นเพียงสิ่งที่ประดิษฐ์ขึ้นมา

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ประเด็น	ช่วงวัยเก่า (Old Generation)	ช่วงวัยใหม่ (New Generation)
ลักษณะการสื่อสารที่นิยม	การสื่อสารนิยมสื่อสารด้วยตัวอักษร และเสียงบนอินเทอร์เน็ต	การสื่อสารนิยมสื่อสารด้วยรูปภาพ และวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต
การใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)	การใช้สื่อสังคมออนไลน์มีขึ้นเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์กับคนรู้จัก เพื่อน และครอบครัว รวมถึงให้เกิดการเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย และการทำงานร่วมกัน	การใช้สื่อสังคมออนไลน์มีขึ้นเพื่อการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น และเพื่อเป็นพื้นที่ในการประกอบสร้างตัวตนใหม่ ๆ การแสดงออกทางการเมือง หรือเพื่อสร้างพื้นที่ส่วนตัว
การใช้เทคโนโลยี (ต่อ)	การใช้เทคโนโลยี นิยมใช้แพลตฟอร์ม Google Web-Literate และมีความคุ้นเคยกับการสืบค้นข้อมูลจาก Google Website มีทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ค้นหาข้อมูล หรือประมวลผลที่ไม่มี ความสลับซับซ้อนมากนัก	การใช้เทคโนโลยีมีการใช้องค์ความรู้หลากหลายเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะนำไปแก้ปัญหา หรือต่อยอดให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะของตัวเองในระยะยาว เรียนรู้ที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้เหมาะสมกับบริบทสถานการณ์และตอบสนองต่อความการแก้ไขปัญหาในชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว และสามารถนำเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมความเป็นตัวเอง และเพื่อสร้างความเป็นตัวเองและเพื่อสร้างความบันเทิงส่วนตัวได้มากกว่าคนยุคก่อน
บริบทสังคม/การเลี้ยงดูจากรุ่นพ่อแม่	คนรุ่นนี้เติบโตมาในยุคเศรษฐกิจเฟื่องฟู โดยช่วงปี พ.ศ. 2524-2539 ประเทศไทยอยู่ในยุคเศรษฐกิจ เติบโตเฉลี่ยร้อยละ 7.5 ต่อปี และลดความยากจน ได้อย่างมากในปี พ.ศ. 2523-2533 (ธนาคารโลกใน ประเทศไทย 2562) ได้รับการเลี้ยงดูอย่างดีและอบอุ่น เนื่องด้วยพ่อแม่ของพวกเขาที่มีต้นทุนในการเลี้ยงดูบุตร ได้รับการศึกษาที่ดี ถูกสอนให้กล้า แสดงออกและมีความคิดสร้างสรรค์ ตั้งใจทำงาน เพื่อให้ชีวิตประสบความสำเร็จ	คนรุ่นนี้เติบโตมาในยุคเศรษฐกิจฝืดเคือง สืบเนื่องมาจากปี พ.ศ. 2540 เกิดวิกฤตต้มยำกุ้ง จึงถูกปลูกฝังให้ มองโลกตามความเป็นจริง และเป็นฝ่ายรับ เทคโนโลยีมาปรับใช้ ถูกสอนให้ผลิตนวัตกรรม คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ทำให้มีทักษะในการทำ ความ เข้าใจในเทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างรวดเร็ว และใช้ชีวิตอยู่กับการเชื่อมต่อสื่อสารตลอดเวลา เนื่องจากพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูสามารถใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันได้อย่างคล่องแคล่วแล้วเช่นเดียวกัน

2.2) ความสำคัญของความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

ความแตกต่างระหว่างวัย เป็นประเด็นที่น่าสนใจในสังคมไทยปัจจุบัน แต่สำหรับทางด้านการศึกษามีการสื่อสารกันในหลายช่วงวัยด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นนักเรียนที่มาจากหลากหลายครอบครัว ซึ่งแต่ละครอบครัวก็สั่งสอนกันแตกต่างกัน และครูที่มีอยู่หลายช่วงวัย หรือคณะผู้บริหารโรงเรียนซึ่งอยู่ในช่วงวัยเอ็กซ์และช่วงวัยบูมเมอร์ โดยจนถึงตอนนี้ในเรื่องของการเข้าใจในสถานศึกษา ยังไม่ได้รับการเข้าใจอย่างเต็มรูปแบบ แม้จะมีความจริงที่ว่าไม่มีวิธีการและการจำแนกแต่ละช่วงวัยที่เห็นได้ชัดเจน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างวัย ซึ่งมีวิธีการและเครื่องมือที่หลากหลายในการทำ ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยมากกว่าคนรุ่นก่อน โดยเกณฑ์ในการแบ่งช่วงวัยนี้จะได้รับอิทธิพลมาจาก Strauss-Howe generation theory ซึ่งจะใช้วัฏจักรของคนแต่ละรุ่นจะประกอบด้วยคน 4 ประเภทและทำซ้ำๆ ทุก 80 ปี (Savelyeva Irina et al., 2018; William Strauss & Neil Howe, 1997; กนกรัตน์ เลิศชูสกุล , 2564; สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์, 2562)

ตาราง 3 วัฏจักรของคนแต่ละรุ่น

Generation	ช่วงเวลา
Mature Generation	1925-1945
Boomer Generation	1946-1964
Generation X	1965-1980
Millennial Generation (Generation Y)	1981-2000
Generation Z (Digital natives)	2001-present

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าความแตกต่างระหว่างช่วงวัย วัฒนธรรม การสื่อสาร และการมองโลกที่ต่างกันของคนแต่ละช่วงวัย มีวิธีการที่ต่างกันในการสั่งสอนขัดเกลาทางสังคมของคนรุ่นใหม่ ที่ก่อให้เกิดปรากฏการณ์ใหม่ ๆ ในเรื่องการใช้ภาษาที่คนรุ่นใหม่มีคำใหม่ ๆ ที่ใช้ในการสื่อสารกัน ซึ่งเป็นการสื่อสารที่คนรุ่นอื่น ๆ ไม่มีความเข้าใจในความหมายอาจจะก่อให้เกิดความไม่เข้าใจกันได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจจะนำไปสู่ความขัดแย้งระหว่างวัยได้ในอนาคต ดังนั้นการสร้าง ความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย จึงเป็นสิ่งที่สำคัญต่อการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลาย เข้าใจในความแตกต่าง ตระหนักข้อดี และข้อเสียของแต่ละวัย และนำมาซึ่งสังคมแห่งความเข้าใจซึ่งกันและกัน และเกิดการยอมรับในความแตกต่างระหว่างวัยนี้ได้เป็นอย่างดี

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยได้การสังเคราะห์คุณลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย สามารถสังเคราะห์ได้จากตาราง
 สังเคราะห์คุณลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ดังนี้
 ตาราง 4 คุณลักษณะ Generation X

ผู้ให้แนวคิด						
คุณลักษณะ ของ Generation X	1. สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (2563)	2. Irina Savelyeva ; et al. (2018)	3. Haserot (2004)	4. รัชฎา อธิสนธิสกุล และ อ้อยอุมา รุ่งเรือง (2548)	5. นิกา วิริยะพิพัฒน์ (2559)	ผลการสังเคราะห์
1. ด้าน บุคลิกภาพ	บุคลิกภาพมีความคิดที่อิสระ เสรีภาพ ความก้าวหน้า มีความมั่นคงทางจิตใจ มีความสนใจเกี่ยวกับงาน มุ่งคงทางจิตใจ มีความสนใจเกี่ยวกับงาน อติเรกชอบการออกกำลังกาย และดูแลตัวเอง	บุคลิกภาพที่มองโลกแบบเคลือบแคลงสงสัย และมีความเข้าใจเกี่ยวกับโลก เพราะมีประสบการณ์ในการใช้ชีวิตเยอะ	บุคลิกภาพที่ชอบอิสระ ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง แสวงหาสังคม มีความเป็นปัจเจก มีทักษะการเอาตัวรอด และต้องการได้รับการยกย่องในการกระทำของตนเอง	บุคลิกภาพที่ชอบความเสียสละ เป็นรุ่นที่ประสบความสำเร็จในอาชีพการงาน อย่างรวดเร็วหรือเรียกว่า กลุ่มยัปปี้ (Yuppy)	บุคลิกภาพมีความเชื่อมั่นในตนเองสูง ชอบประกอบธุรกิจส่วนตัว เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ แต่มีความอดทนค่อนข้างต่ำ	คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีความเชื่อมั่นในตนเอง ชอบอิสระเสรีภาพ มักมองหาโอกาสใหม่ๆ อยู่เสมอ
2. ด้านการ ทำงาน	การทำงานมีความรับผิดชอบต่อในการทำงาน ใฝ่หาความสำเร็จและดูแลสุขภาพของตัวเอง และครอบครัวมากกว่าคนรุ่นก่อน	การทำงานมีความเชี่ยวชาญทางเทคนิคต่างๆ ในงานของตน มีความปรารถนาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ เป็นนักปฏิบัติ และเชื่อถือข้อมูลก่อนวางแผนทำงาน	การทำงานมีความต้องการเป็นผู้ควบคุมการทำงานของคนอื่น ต้องการได้รับคำวิพากษ์หรือแนะนำ ในการทำงานเพื่อที่จะสามารถปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น ชอบทำงานด้วยตนเอง ช่างสงสัย เติบโตทำงานหนัก ไม่ชอบการใช้อำนาจ และไม่อดทนกับการประชุม	การทำงานเพื่อให้ชีวิตที่สุขสบายตามใจตัวเอง ต้องการความยืดหยุ่นในชีวิตส่วนตัวกับการทำงาน พุ่มเมื่อนึกถึงความท้าทาย เปลี่ยนงานง่ายเป็น Job Hopper เพื่อมองหางานที่มีค่าตอบแทนที่สูงกว่า ทำงานที่ใช้ทักษะหลากหลาย มองว่าการทำงานเป็นก้าวหนึ่งนำไปสู่สิ่งที่ดีกว่า หากความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ ต้องการอิสระในการเลือกสถานที่และเปลี่ยนงานง่าย	การทำงานที่มุ่งความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว (Work-Life Balance) ชอบความอิสระ ท้าทายกฎระเบียบแบบเก่าที่เคยปฏิบัติมา ไม่ชอบงานที่เป็นทางการ หรือมีความเป็นพิธีรีตองต้องการการทำงานที่ยืดหยุ่นได้ มีการตั้งเป้าหมายในการทำงานชัดเจน ต้องการค่าตอบแทนที่คุ้มค่ากับงานที่ทำลงไป และเปลี่ยนงานง่าย	คุณลักษณะด้านการทำงาน มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว (Work-Life Balance) หนักเบาเบาสู มีความรับผิดชอบและต้องได้รับค่าตอบแทนที่คุ้มค่ากับงาน

ตาราง 4 คุณลักษณะ Generation X (ต่อ)

ผู้ให้แนวคิด				
คุณลักษณะ ของ Generation X	5. นิกา ริยะพิพัฒน์ (2559) ผลการสังเคราะห์			
	1. สำนักงานส่งเสริม เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (2563)	2. Irina Savelyeva ; et al. (2018)	3. Haserot (2004)	4. รัชฎา อธิสเนิสกุล และ อ้อยอุมาร รุ่งเรือง (2548)
3. ด้านการมี ปฏิสัมพันธ์กับ ผู้อื่น	ความสัมพันธ์ที่มีอัตราหาย่า ร้างสูงขึ้น แต่สามารถใช้ ชีวิตอยู่เป็นโสดได้	ความสัมพันธ์ที่มีความเท่า เทียมทางเพศ รักอิสระ	ความสัมพันธ์ที่ ชอบความ ตรงไปตรงมา มัก วิพากษ์วิจารณ์สิ่ง ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น	ความสัมพันธ์ที่ชอบทำงานเดี่ยว พึ่งพา ความสามารถของตนเอง ไม่ค่อยขอ ความช่วยเหลือคนอื่น และไม่ผูกพันกับ องค์กรมากนัก
4. ด้านการใช้ เทคโนโลยี	การใช้เทคโนโลยีได้ดี แต่ เพื่อการสื่อสารสังคม ออนไลน์ และชอบซื้อของ จากแพลตฟอร์มออนไลน์ นิยมฟัง Podcast	การใช้เทคโนโลยีคือรูป แบบเดิม เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์	การใช้เทคโนโลยีได้ ดี	การใช้เทคโนโลยีในการทำงานได้ดี เช่น คอมพิวเตอร์ และสื่อสารผ่านระบบ คอมพิวเตอร์ เช่น เว็บไซต์ (Website) อีเมล (E-mail)
5. ด้านการ ยอมรับการ เปลี่ยนแปลง	การยอมรับการ เปลี่ยนแปลงที่มีความ ยืดหยุ่นในการปรับตัวให้ เข้ากับ การเปลี่ยนแปลง	การยอมรับการ เปลี่ยนแปลงที่มีความพร้อม สำหรับการเปลี่ยนแปลง มี ทางเลือกที่หลากหลาย	การยอมรับการ เปลี่ยนแปลงที่มีความยินดี ที่จะยอมรับความ เปลี่ยนแปลง	คุณลักษณะด้านการยอมรับการ เปลี่ยนแปลง มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีการปรับตัวและยอมรับการ เปลี่ยนแปลงได้ดี

ตาราง 5คุณลักษณะ Generation Y

คุณลักษณะของ Generation Y	ผู้ให้แนวคิด				
	1. ล้านงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (2563)	2. Irina Savelyeva ; et al (2018)	3. Haserot (2004)	4. รัชฎา อธิสณิสกุล และ อ้อยอุมมา รุ่งเรือง (2548)	5. นิภา วิริยะพิพัฒน์ (2559)
1. ด้านบุคลิกภาพ	บุคลิกภาพมีความมั่นใจ เป็นตัวของตัวเอง มีตัวเลือก ไม่ชอบถูกบังคับ และพร้อมที่จะปฏิเสธสิ่งที่ตัวเองไม่ชอบ	บุคลิกภาพที่มองโลกตามความเป็นจริง และชอบการแข่งขันที่ยุติธรรม	บุคลิกภาพที่มองโลกในแง่ดี คาดหวังว่าจะได้รับการปฏิบัติเป็นการตอบแทน เชื่อว่าทุกสิ่งเป็นไปได้ และต้องการความน่าเชื่อถือจากคนอื่น	บุคลิกภาพมีความเชื่อมั่นในตนเองสูง กล้าแสดงออก มีความคิดสร้างสรรค์ แต่มีความอดทนค่อนข้างต่ำ	คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง เป็นตัวของตัวเอง และไม่ชอบการถูกบังคับ และมีความคิดสร้างสรรค์
2. ด้านการทำงาน	การทำงานที่มีความมั่นใจในการทำงาน เป็นตัวของตัวเอง มีตัวเลือก ไม่ชอบถูกบังคับ และไม่ค่อยมีความอดทนเท่ากับรุ่นก่อน ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ในการทำงาน	การทำงานที่ไม่ชอบอยู่ได้ผู้บังคับบัญชา ชอบมีส่วนร่วมในการจัดการงานด้านต่าง ๆ	การทำงานมีความต้องการขั้นนำหรือทิศทาง ต้องการค่าวิพากษ์หรือแนะนำ ต้องการขั้นนำหรือทิศทางในการทำงาน ต้องการพัฒนาเรียนรู้ เข้ากับกลุ่มได้ตลอดเวลา ทำงาน การประชุมเป็นงานสังคม เชื่อมมั่นในความอาวุโส และคล้อยตามผู้มีอำนาจ	การทำงานที่ต้องการการทราบเหตุผลว่าทำไม ต้องทำเช่นนั้น ดังคำถามกับสิ่งที่เกิดขึ้น ปรับตัวเก่ง และมีความคิดริเริ่ม มีประสิทธิภาพใช้เทคโนโลยีในการทำงานได้ดี มุ่งมั่น แต่บางครั้งไม่อดทน ชอบงานที่มีความสนุกสนาน และไม่ผูกพันต่อองค์กร	คุณลักษณะด้านการทำงาน มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ ไม่ค่อยมีความอดทนเท่ากับคนรุ่นก่อนๆ ชอบงานที่มีการทำงานเป็นกลุ่ม ทำงานร่วมกัน ความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว (Work-Life Balance) ปรับตัวได้ดี และใช้เทคโนโลยีในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตาราง 5 คุณลักษณะ Generation Y (ต่อ)

ผู้ให้แนวคิด						
คุณลักษณะ	1. สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจ	2. Irina Savelyeva ; et al. (2018)	3. Haserot (2004)	4. รัชฎา อธิสนธิสกุล และ อ้อยอุมา รุ่งเรือง (2548)	5. นิภา วิริยะพัฒน์ (2559)	ผลการสังเคราะห์
ของ Generation Y						
3. ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น	ความสัมพันธ์กับคนอื่นที่รู้สึกหงายจากการเล่นสื่อสังคมออนไลน์ แต่เลิกไม่ได้ เครียดจากการทำงาน จึงให้ความสำคัญกับสุขภาพ และลงทุนกับบ้าน (สร้างพื้นที่ปลอดภัย) เลี้ยงสัตว์เป็นลูกหรือฉายหนังกับการเลี้ยงลูกยีนดีเป็นฟรีแลนซ์ เพื่อจะได้เล่นกับลูกผู้ขายยีนดีที่จะเลี้ยงลูกอยู่บ้าน	ความสัมพันธ์แบบกลุ่ม ชอบกลุ่ม กลุ่มเป็นศูนย์กลาง สร้างสังคม ให้คุณค่ากับกลุ่ม	ความสัมพันธ์ที่มีแลกเปลี่ยนข้อมูล ตัดสินใจตามการอภิปรายและความคิดเห็นของผู้อื่น ไม่ตัดสินใจสรุปห้	ความสัมพันธ์ที่ไม่สนใจอาวูโส	ความสัมพันธ์ที่ทำงานเป็นทีม เน้น ความสัมพันธ์ในกลุ่ม	คุณลักษณะด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีการสร้างสัมพันธ์ได้ดี ชอบเข้าสังคม และให้ความสำคัญกับการรวมกลุ่ม รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
4. ด้านการใช้เทคโนโลยี	การใช้เทคโนโลยีที่ใช้อินเตอร์เน็ต ความเร็วสูง การให้ความสำคัญกับภาษาที่ 2-3 การใช้โซเชียลมีเดียในชีวิตประจำวัน	การใช้เทคโนโลยีที่ใช้อินเทอร์เน็ต ใช้อินเทอร์เน็ต และสื่อรูปแบบเดิม	การใช้เทคโนโลยีที่รู้จักการใช้เทคโนโลยีได้ดี	การใช้เทคโนโลยีที่ไม่สนใจวิธีโอเกม และใช้เทคโนโลยี Wi-Fi	การใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต เช่น สมาร์ทโฟน (Smart Phone) แท็บเล็ต (Tablet) สื่อสารผ่านระบบคอมพิวเตอร์ และสื่อสังคมออนไลน์	คุณลักษณะด้านการใช้เทคโนโลยี มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ ใช้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ให้ ความสำคัญกับสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook) อีสตาแกรม (Instagram) ทวิตเตอร์ (Twitter) เป็นต้น
5. ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง	การยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่พร้อมที่จะปฏิเสธสิ่งที่ตัวเองไม่ชอบ พร้อมข้ามอิสระทางความคิด	การยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่คาดหวังความแตกต่างหลากหลาย	การยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่มีความเป็นสากล	การยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่มีความเป็นสากล	การยอมรับการเปลี่ยนแปลง	คุณลักษณะด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ ชอบการเปลี่ยนแปลง และมีความคิดที่อิสระและมีความเป็นสากล

ตาราง 6 คุณลักษณะ Generation Z

ผู้ให้แนวคิด						
คุณลักษณะของ Generation Z	1. สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (2563)	2. Irina Savelyeva ; et al. (2018)	3. McQueen (2011)	4. Sladek and Grabinger (2014)	5. จุลนิ เทียนไทย และคณะ (2563)	ผลการสังเคราะห์
1. ด้านบุคลิกภาพ	บุคลิกภาพที่กล้าแสดงออกและไม่ชอบถูกบังคับ มีความอดทนต่ำ มองโลกในแง่ดี ไม่ยึดวิธีการหรือกรอบ กังวลกับความไม่แน่นอนของอนาคตและโลก	บุคลิกภาพที่มองโลกแบบอุดมคติ	บุคลิกภาพที่มีความเป็นผู้ใหญ่มาก่อนกำหนด ถูกเอาใจเพราะการหาคำตอบหรือความเชื่อที่ถูกต้องของเขามีความสำคัญที่สุด และไม่สนใจอะไรทั้งสิ้น ได้รับการปกป้องจากพ่อแม่	บุคลิกภาพที่ปัจเจกบุคคล ต้องการสิ่งที่พึงพอใจในทันที มีโลกทัศน์แบบสากล ชอบการแข่งขัน	บุคลิกภาพที่มองโลกตามความเป็นจริง และเป็นฝ่ายรับ เทคโนโลยีมาปรับใช้ ถูกสอนให้ผลิตนวัตกรรม คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ทำให้มีทักษะในการทำความเข้าใจในเทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างรวดเร็ว ใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อเป็นพื้นที่ในการประกอบสร้างตัวตนใหม่ ๆ การแสดงออกทางการเมือง หรือเพื่อสร้างพื้นที่ส่วนตัว	คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มองโลกแบบอุดมคติ มีความเป็นปัจเจกบุคคล ไม่ชอบถูกบังคับ มีความอดทนต่ำ เทคโนโลยีเป็นส่วนสำคัญสำหรับการสร้างตัวตนและบุคลิกภาพ
2. ด้านการทำงาน	การทำงานที่ต้องการความเร็ว มีความคิดสร้างสรรค์ เคารยถึงเวลาใกล้ชิดกับชีวิตทุกอย่าง ไม่รู้ว่าจะทำอะไรต่อกับชีวิต(ลดการจ้างพนักงาน การแทนที่ด้วย AI)	การทำงานที่ไม่ชอบเสี่ยง กลัวความล้มเหลว มีความระมัดระวัง และเน้นปฏิบัติมากกว่าเงินก่อน	การทำงานที่ขาดประสิทธิภาพด้านการทำงาน ตระหนักเกี่ยวกับการเงิน	การทำงานที่มองความรู้มากมาเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะนำไปแก้ปัญหาหรือต่อยอดให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของตัวเองในระยะยาว เรียนรู้ที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้เหมาะสมกับบริบทสถานการณ์ และตอบสนองต่อความการแก้ไขปัญหาในชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว และสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมความเป็นตัวเอง และเพื่อสร้างความเป็นตัวแเองและเพื่อสร้างความบันเทิงส่วนตัวได้มากกว่าคนยุคก่อน	การทำงานที่มีองค์ความรู้มากมาเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะนำไปแก้ปัญหาหรือต่อยอดให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของตัวเองในระยะยาว เรียนรู้ที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้เหมาะสมกับบริบทสถานการณ์ และตอบสนองต่อความการแก้ไขปัญหาในชีวิตการทำงานและใช้เทคโนโลยีเข้ามาผสมผสานกับการทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	คุณลักษณะด้านการทำงาน มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีความต้องการความสำเร็จเร็ว แต่ยังขาดประสิทธิภาพด้านการทำงาน เน้นปฏิบัติมากกว่ารุ่นก่อน และใช้เทคโนโลยีเข้ามาผสมผสานกับการทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตาราง 6 คุณลักษณะ Generation Z (ต่อ)

ผู้ให้แนวคิด						
คุณลักษณะ ของ Generation Z	1. สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (2563)	2. Irina Savelyeva ; et al (2018)	3. McQueen (2011)	4. Sladek and Grabinger (2014)	5. จุลนิ เทียนไทย และคณะ (2563)	ผลการสังเคราะห์
3. ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น	ความสัมพันธ์ที่สร้าง กลุ่ม และผูกสัมพันธ์บนแพลตฟอร์มออนไลน์ ทีวีล หาดิต สนใจสินค้า analogคิดก่อนโพสค์ คาดหวังกับรัฐบาลหรือผู้มีอำนาจมากกว่าทุก Generation	ความสัมพันธ์ที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ขึ้นอยู่กับ โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และวีดีโอเกม	ความสัมพันธ์ผ่านการใช้สื่อสังคมออนไลน์ติดต่อ กับผู้คนทั่วโลก	ความสัมพันธ์ที่ใช้ชีวิตอยู่กับการเชื่อมต่อสื่อสารตลอดเวลา เนื่องจากพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดู สามารถใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันได้อย่าง คล่องแคล่วแล้ว เช่นเดียวกัน ใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการติดต่อสื่อสารกับคนอื่น	ความสัมพันธ์ที่ใช้ชีวิตอยู่กับการเชื่อมต่อสื่อสารตลอดเวลา เนื่องจากพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดู สามารถใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันได้อย่าง คล่องแคล่วแล้ว เช่นเดียวกัน ใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการติดต่อสื่อสารกับคนอื่น	คุณลักษณะด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ การสร้างความสัมพันธ์ และการสื่อสารจะอยู่บนโลกออนไลน์ หรือสื่อสังคมออนไลน์เป็นหลัก
4. ด้านการใช้เทคโนโลยี			การใช้เทคโนโลยีเป็นเพียงเครื่องมือ สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงจิตใจและแรงขับเคลื่อนสังคมที่กำลังมีอิทธิพลในการกำหนดสิ่งที่ เป็นและเป้าหมายผลว่า ทำให้สังคมต้องการพวกเขา	คอมพิวเตอร์มีความคล้ายกับมนุษย์มากขึ้น ระบบเครือข่ายได้ถูกใช้กันอย่างแพร่หลายและฉลาดมากขึ้น บ้านที่มีคอมพิวเตอร์จริง จนกระทั่งผู้ใช้อาจแยกไม่ออกจากสิ่งนั้นที่เห็นบนจอคอมพิวเตอร์ คือของจริงหรือเป็นเพียงสิ่งที่ประดิษฐ์	คอมพิวเตอร์มีความคล้ายกับมนุษย์มากขึ้น ระบบเครือข่ายได้ถูกใช้กันอย่างแพร่หลายและฉลาดมากขึ้น บ้านที่มีคอมพิวเตอร์จริง จนกระทั่งผู้ใช้อาจแยกไม่ออกจากสิ่งนั้นที่เห็นบนจอคอมพิวเตอร์ คือของจริงหรือเป็นเพียงสิ่งที่ประดิษฐ์	คุณลักษณะด้านการใช้เทคโนโลยี มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ เป็นสังคมดิจิทัลโดยสมบูรณ์ จนนำไปสู่การเป็นพลเมืองดิจิทัล เดิบดีมาพร้อมกับเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว
5. ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง	การยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่ยอมรับในหลากหลาย	การยอมรับ การเปลี่ยนแปลงที่บูรณาการเข้าสู่ชุมชนโลก	การยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เปิดรับประสบการณ์มากขึ้น และมีการทดลองที่มากกว่า เจนเนอเรชันอื่น	การยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่มีองค์ความรู้มากมายเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะนำไปพัฒนา เรียบรู้ที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้เหมาะสมกับบริบทสถานการณ์และตอบสนองต่อความต้องการ	การยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่มีองค์ความรู้มากมายเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะนำไปพัฒนา เรียบรู้ที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้เหมาะสมกับบริบทสถานการณ์และตอบสนองต่อความต้องการ	คุณลักษณะด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ ยอมรับในความแตกต่างที่หลากหลาย รวมถึงมีความคาดหวังที่จะเปลี่ยนแปลงสังคม และโลก

1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสารข้ามรุ่น

1.3.1 ความหมายของการสื่อสารข้ามรุ่น

Lin Mei-Chen (2017) ได้กล่าวถึงการสื่อสารข้ามรุ่น ว่าเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างสองรุ่นที่แตกต่างกัน โดยการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างรุ่นสามารถพิจารณาได้ตามความสัมพันธ์ในบทบาท เช่น ปู่ ย่า ตา ยาย กับหลาน พ่อ แม่ ที่แก่ชรา กับลูกที่โตแล้ว หรือแบ่งตามกลุ่มอายุ เช่น Baby Boomers, Generation Xers, Millennials หรือแบ่งตามระยะพัฒนาการ เช่น วัยรุ่น ผู้ใหญ่วัยกลางคน ผู้สูงอายุ ซึ่งคำจำกัดความเหล่านี้สะท้อนถึงมุมมองทางทฤษฎีที่แตกต่างกัน เช่น แนวทางอายุขัย พลวัตของครอบครัว หรือทฤษฎีระหว่างกลุ่ม และนำความสนใจของนักวิจัยไปยังแง่มุมต่างๆ ของการสื่อสารและความสัมพันธ์ข้ามรุ่น การสื่อสารข้ามรุ่นจะช่วยเพิ่มความเข้าใจในเหตุการณ์ก่อนหน้านี้ แรงจูงใจ กระบวนการ และผลที่ตามมาของการสื่อสารข้ามรุ่น และวิธีการที่ลักษณะส่วนบุคคล หรือบริบททางสังคม ประวัติศาสตร์ร่วมกันกำหนดรูปแบบการตีความและการตอบสนองต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างรุ่นได้อย่างเข้าใจ

พิภพ อุดร (2564) ได้กล่าวถึงการสื่อสารข้ามรุ่นว่า สื่อสารกับรุ่นที่มีความแตกต่างกันควรตระหนักในเรื่องความต่างของวัย ต้องรู้ว่าคนที่จะคุยด้วยคือวัยไหน เพราะปัจจุบันสังคมโลกอยู่ในที่ที่มีคนอย่างน้อย 6 ช่วงวัย โดยที่ช่วงวัยแรก คือ Baby Boomer ซึ่งหมายถึงคนที่เกิดหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 สิ้นสุดลงในช่วงปี 1946-1964 เจเนอเรชันต่อมาคือ Gen X (1965-1980), Gen Y (1981-1996), Gen Z (1997-2010) นี่คือ 4 ช่วงวัยหลักที่คุ้นเคย แต่มีอีกถึง 2 ช่วงวัยที่ควรรู้จัก ช่วงวัยแรก คือช่วงวัยที่เกิดก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 สิ้นสุดลง คนกลุ่มนี้มีอายุเกิน 75 แต่ยังมีกำลังวังชา โดยหลายคนผู้บริหารของบริษัทใหญ่ๆ บางส่วนก็นั่งในตำแหน่งบริหารประเทศ บางส่วนก็เพิ่งได้ขึ้นมาเป็นประธานาธิบดีของประเทศมหาอำนาจใหญ่ของโลก และนี่อาจเป็นเหตุผลหลักที่ทำให้คนกลุ่มนี้ถูกขนานนามว่าเป็น The Great Generation ส่วนคนที่เกิดในยุคหลังสุด หลังจากตัวอักษรที่ใช้เรียกเจนวิ่งไปชนตัวสุดท้ายคือตัว Z ก็เลยต้องวนกลับไปเริ่มต้นใหม่ แต่กลับไม่เริ่มต้นด้วยตัวอักษร A เพราะว่าเป็นตัวอักษรที่ธรรมดาเกินไป เจนใหม่ล่าสุดนี้จึงถูกเรียกว่า Gen Alpha ซึ่งนอกจากจะเป็นตัวแรกของอักษรกรีกแล้ว ยังสื่อความหมายว่าเป็นมนุษย์พันธุ์พิเศษที่จะมีบทบาทในการนำสังคมโลกไปสู่ยุคใหม่ในอนาคตที่เราทั้งหลายแทบจะนึกภาพไม่ออกว่าจะมีหน้าตาเป็นเช่นไร ยังไม่นับรวมความเข้าใจที่อาจคลาดเคลื่อนไปคนละทางว่า “ต่างดาว” คือแปลกประหลาด มากกว่าที่จะเป็นเก่งขั้นเทพเหมือนมาจากนอกโลก หรือ “ได้อยู่” ที่ความหมายจริง ๆ แปลว่า “ไม่ได้” หรือ “ตมั่ง” กับ “แกงหม้อใหญ่” ที่ไม่ได้หมายถึงอาหารที่จะใช้เลี้ยงคนจำนวนมาก ยังไม่รวมศัพท์ล่าสุดที่จะเปิดพจนานุกรมไหนก็หาไม่เจออย่าง พลส แก้ว บัวะ

ต้าช จิ้ง บัง ไหว้สา หรือสูชิต เมื่อเป็นเช่นนี้จะหวังให้การสื่อสารข้ามเจนแล้วเข้าใจตรงกัน และเป็นอย่างราบรื่นก็เป็นเรื่องยาก ดังนั้นการทำความเข้าใจในแต่ละช่วงวัยจึงเป็นเรื่องที่สำคัญที่เราต้องทำความเข้าใจ ในขณะที่(จิตติกาญจน์ อัครกุล, 2564) ได้กล่าวถึงการสื่อสารระหว่างวัย โดยได้จำแนกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1. ความเป็นปึกแผ่นระหว่างประชากรต่างรุ่น (intergenerational solidarity) และ 2. การสื่อสาร (communication) โดยการศึกษาในบริบทของประเทศไต้หวัน และประเทศสิงคโปร์ ใช้แนวคิดความเป็นปึกแผ่นของประชากรต่างรุ่นประกอบการอธิบายเป้าหมายของการจัดหลักสูตรฯ มุ่งบ่มเพาะความเป็นปึกแผ่นของประชากรต่างรุ่นเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

Spudich and Spudich (2010) ได้นำทฤษฎีการสื่อสารมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบกิจกรรมที่ใช้ในหลักสูตรการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สูงอายุกับเด็กในโรงเรียน เพื่อช่วยคลี่คลายปัญหาการสื่อสารของคนสองวัยนี้ จากแนวคิดของ (จิตติกาญจน์ อัครกุล, 2564) ที่อธิบายว่าโรงเรียนเป็นพื้นที่ที่มีส่วนสำคัญในการถ่ายทอดและส่งผ่านความคิดเห็น คุณค่าหรือค่านิยมของคนในสังคมนั้นผ่านการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยได้เสนอแนวทางการนำกิจกรรม 5 ชนิดมาใช้เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพของการสื่อสารระหว่างผู้สูงอายุและเด็ก ได้แก่ เชิญวิทยากรมาบรรยาย (guest speakers) กิจกรรมคืนพบปะครอบครัว (family night) เพื่อนทางจดหมาย (pen pal programs) อ่านหนังสือร่วมกับผู้สูงอายุ (book shares) และ ให้เด็กสัมภาษณ์ผู้สูงอายุตามประเด็นที่กำหนด (interview sessions) เช่นเดียวกับ Fischer et al. 2014 (จิตติกาญจน์ เกตุรัตน์. 2564 อ้างถึงใน Fischer et al. 2014) ที่ใช้แนวคิดการสื่อสารเป็นหลักคิดในการออกแบบกิจกรรม โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสองกลุ่มนี้ โดยปภัสรา ชัยวงศ์ and รุ่ง ศรีธัญญาพร (2558) ได้กล่าวถึงการสื่อสารข้ามรุ่นคือ การสร้างกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีความสามารถในการสื่อสารมักจะศึกษาจากมุมมองเชิงระบบคิดเชิงสังคม (Social cognitive approach) เพราะการค้นหาลักษณะของความรู้เชิงกลยุทธ์ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของความสามารถในการสื่อสาร มักจะหมายถึง ความสามารถในการคิดที่ซับซ้อนของบุคคล (cognitive complexity) ความสามารถในการประเมินมุมมองของอีกบุคคลหนึ่ง (perspective taking) และความเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (empathy) และความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง (self-monitoring) ในสถานการณ์การสื่อสารหนึ่งๆ (ปภัสรา ชัยวงศ์ และ รุ่ง ศรีธัญญาพร. 2558 อ้างถึงใน Sriussadaporn-Charoenngam & jablin. 1999) อาจกล่าวได้ว่าการสร้างกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีความสามารถในการสื่อสารของคนระหว่างรุ่น จะต้องศึกษา

1. ตัวแปรเชิงจิตวิทยาเพื่อค้นหาคุณลักษณะของความรู้เชิงกลยุทธ์ ซึ่งได้แก่ ความเข้าใจถึงค่านิยมของคนรุ่นอายุหนึ่งและการรับรู้ที่คนรุ่นอายุหนึ่งมีต่อคนรุ่นอายุหนึ่งในสถานการณ์การสื่อสารหนึ่งๆ รวมถึงการสร้างความคิดหวัง ที่คู่ปฏิสัมพันธ์ต่างรุ่นมีต่อพฤติกรรมการสื่อสารของตนในสถานการณ์เจาะจงซึ่งจะทำให้สามารถเลือกแสดงออกได้อย่างเหมาะสม

2. สถานภาพที่เป็นผลกระทบจากการสื่อสารระหว่างคนต่างรุ่น ต่อผลลัพธ์เชิงสื่อสารในองค์กร ซึ่งได้เปรียบได้กับการรับป้อนกลับจากระบบซึ่งจะทำให้คู่ปฏิสัมพันธ์ต่างรุ่นอายุตระหนักและพัฒนาความสามารถในการสื่อสาร

สอดคล้องกับ Jablin and Sias (2001) ที่ได้กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยในระบบภายนอก คือ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และโลกาภิวัตน์ จะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ระบบจุลภาค (microsystem) ซึ่งได้แก่ ระบบจิตภายในองค์กรทั้งคนรุ่นก่อนและหลัง ไปจนถึงระดับมหภาค (macrosystem) 2560 ซึ่งได้แก่ วัฒนธรรม บรรทัดฐาน นโยบายต่างๆ ขององค์กร และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดัชนีชี้วัดความสามารถในการสื่อสารทั้งระดับระหว่างบุคคล กลุ่ม และองค์กร (ปภัสสรา ชัยวงศ์ และรุ่ง ศรีธัญญาพร. 2558 อ้างถึงใน jablin & Sias. 2001)

ณัฐนันท์ ศิริเจริญ (2560) ได้กล่าวถึงการสื่อสารข้ามรุ่นเป็นการสื่อสารระหว่างคนที่มีความแตกต่างกัน (Heterophily) อาทิ คนในวัยสูงอายุและวัยนักศึกษาย่อมมีประสบการณ์ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีทัศนคติและพฤติกรรมที่ไม่เหมือนกัน หรือเรียกว่าเป็นคนละยุคสมัย คนละ “ช่วงวัย (Generation)” ดังนั้นการทำความเข้าใจหลักการพื้นฐานสำหรับการสื่อสารของมนุษย์ คือ การแลกเปลี่ยนความคิดซึ่งเกิดขึ้นบ่อยที่สุดระหว่างบุคคลที่มีความคิดเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน เรียกว่า “Homophily” เป็นความคล้ายคลึงกันในคุณลักษณะบางอย่าง เช่น ความเชื่อ การศึกษา สถานะสังคมและความชอบ ความไม่ชอบ (ณัฐนันท์ ศิริเจริญ. 2560 อ้างถึงใน Lazarsfeld & Merton. 1964) ส่วน “Heterophily” นั้นเป็นฝั่งตรงข้ามกับ “Homophily” คือ เป็นระดับคู่สื่อสารระหว่างบุคคลที่มีคุณลักษณะบางอย่าง อาทิ ประสบการณ์ ความเชื่อ ความเข้าใจ และทัศนคติที่แตกต่างกัน ทำให้การสื่อสารเกิดความยุ่งยาก ถูกบิดเบือนหรือถูกมองข้ามไปและเกิดความคลาดเคลื่อนในสารสำคัญได้ ดังนั้นการสื่อสารแบบ “Homophily” จึงมีประสิทธิภาพมากกว่า เพราะทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสารมีความคิดเห็นประสบการณ์คล้ายคลึงกัน เมื่อทั้งสองแบ่งปันความเชื่อและความเข้าใจร่วมกันในการติดต่อสื่อสาร จึงทำให้มีแนวโน้มที่จะเกิดผลลัพธ์ที่ดีมากกว่า ในขณะที่ สีฟ้า ณ นคร (2561) ได้กล่าวว่าการสื่อสารข้ามรุ่นเป็น การสื่อสารที่มีความแตกต่างกันระหว่างช่วงวัยหรือแม้แต่ในครอบครัวก็มี ความสำคัญในเชิงความสัมพันธ์ได้ ดังผล

การศึกษาในหัวข้อเรื่อง “Women’s Talking Circle: A Narrative Study Of Positive Intergenerational Communication”เป็นการวิจัยโดยการบอกเล่าเรื่องของผู้หญิงจาก คำถามเกี่ยวกับการพูดของพวกเธอกับคนต่างวัยในครอบครัวเช่น พ่อ แม่ พี่ ลูก หรือ ย่า เป็นต้น พบว่าส่วนหนึ่งที่สำคัญในการสื่อสารคือการมีสติอยู่กับปัจจุบันซึ่งอาจจะเป็นสิ่งที่ยากแต่เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องมี อันเนื่องมาจากปัจจัยที่หลากหลายไม่ว่าจะเป็นเรื่อง เพศ อายุ และเชื้อชาติรวมถึงวัฒนธรรม ที่แตกต่างกันจึงมีความคิดและมุมมองที่แตกต่างกัน การฝึกสติจะช่วยให้อยู่กับปัจจุบันพร้อมทั้งยัง เข้าใจในสิ่งที่ผ่านมาและจะช่วยให้การสื่อสารได้ดีขึ้นทั้งยังก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีและเป็นเชิง บวกในอนาคต อีกทั้งยังพบว่า การฟังอย่างตั้งใจ (Active Listening) มีผลทำให้เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่นและจะช่วยให้การสื่อสารประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี,การไม่ใช้การสื่อสารแบบการใช้อำนาจ สั่งการ (Empower) จะทำให้การสื่อสารราบรื่นขึ้น,รวมถึงการไม่ใช้ความคิดตัวเองไปตัดสินผู้อื่น ล้วนมีผลต่อการสื่อสารเชิงบวกทั้งสิ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานศึกษาวิจัยเกี่ยวกับด้านการสื่อสาร ระหว่างผู้ป่วยกับผู้แนะนำเพื่อนำหรือชี้แนะดูแลให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมให้เข้าใจวิธีการดูแลรักษา และดูแลตัวเองในผลการศึกษาหัวข้อ “Identifying The Interpersonal Communication Components Of Breast Cancer Care Patient Navigation” การวิจัยพบว่าการสื่อสารโดยการ พูดคุยกันซึ่งหน้าเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยพึงพอใจเพราะสามารถรับรู้ได้ถึง ความอ่อนโยนของผู้แนะนำอีกทั้งใน ด้านบุคลิกภาพของผู้แนะนำผู้ป่วยเป็นปัจจัยหนึ่งสำคัญมากคือ ความอ่อนโยน การเอาใจใส่ผู้ป่วย (Empathy) และการฟังอย่างตั้งใจ (Active Listing) การแสดงความเป็นมิตรมีความจริงใจมีความรู้ใน เรื่องของการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง รวมถึงการสังเกตเพื่ออ่านภาษากายทำให้ผู้แนะนำเข้าใจผู้ป่วยมากขึ้น และช่วยให้การสื่อสารเป็นไปอย่างราบรื่นและเกิดการไว้วางใจกัน อีกทั้งในด้านการเข้าใจการเอาใจใส่ ผู้อื่นสามารถทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันได้อีกด้วยดังมีผลงานวิจัยพบว่าการเอาใจใส่มีผลต่อการ เกิดภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพได้อีกทั้งผู้นำที่มีการเอาใจใส่ยังส่งผลให้ผู้ตามมีความเครียดลดลงอีกด้วย อีกทั้งยังพบว่าผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติด้านการเอาใจใส่ผู้อื่นผลในด้านการเจรจากับ ผู้สนับสนุนด้านการเงิน ด้านสินค้าและพนักงานของเขาก็จะสามารถทำให้ประสบความสำเร็จธุรกิจได้ ดียิ่งขึ้นอีกด้วย อันรวมไปถึงการฟังซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญดังมีผลการวิจัยที่กล่าวไปแล้วนั้นและเป็น ทักษะที่ควรมีในการสื่อสารโดยมีงานวิจัยที่สนับสนุนด้านดังกล่าวเพิ่มเติมจากผลการศึกษาที่พบว่า ทักษะอย่างหนึ่งของการสื่อสารที่สำคัญคือการตั้งใจฟัง ซึ่งได้กล่าวถึงว่า การเป็นผู้ฟังก็จะทำให้เรา สามารถได้ข้อมูลมากขึ้น ข้อมูลหลากหลาย จะสามารถทำให้เราทราบปัญหาและหาทางแก้ปัญหา

สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน) (2564) ได้กล่าวถึง 4E : วิธีการสื่อสารข้ามรุ่น เป็นการสื่อสารกับคนต่างวัย ที่อาจจะมีมุมมองขัดแย้งกัน โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจที่มาที่ไปของโลกทัศน์ที่แตกต่างกัน หัวใจของการใช้ 4E : วิธีการสื่อสารข้ามรุ่น คุยกับคนต่างรุ่นนี้ไม่ใช่การ “หาความต่าง” ระหว่างรุ่น แต่เป็นการปรับ “จุดเริ่มต้น” ของการสื่อสารกันด้วยการยอมรับและเข้าใจว่า รุ่นเราและรุ่นเขาอาจมีประสบการณ์ชีวิตที่ต่างกันและจากตรงนี้จะสามารถใช้เป็นจุดเริ่มต้นในการหาจุดร่วมกันได้ เชกเช่นกับการมีเพื่อนชาวต่างชาติที่ในตอนแรกต้องเปิดใจว่าเขาอาจมีมุมมองต่อโลกที่แตกต่างจากเรา แล้วเราจะค่อยๆ เรียนรู้ว่ามี ความคล้ายกันหรือมีจุดร่วมกันมากกว่าที่เราคิด วิธีนี้ต่างกับวิธีที่เริ่มจากการสมมติว่า “เราต้องเหมือนกัน” ที่อาจทำให้เราเผลอเหอเอามุมมองของตนเองเป็นที่ตั้ง และทำให้บางครั้งพยายามไป บีบบังคับให้คนอื่นที่เรากำลังสื่อสารด้วยให้คิดเหมือนเราโดยไม่รู้ตัว จนกลายเป็นต้นตอของความ ขัดแย้ง การสื่อสารระหว่างคนต่างรุ่นจึงควรคำนึงถึงหลักการ “4 E” ดังนี้ การสื่อสารต้องอยู่บน ฐานของความเข้าใจ (Empathy) การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน (Equality) การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร (Express) การสื่อสารต้องเข้าใจ เรื่อง (Eco system)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าการสื่อสารข้ามรุ่น หมายถึง การสื่อสารของบุคคลที่จะหา แนวทางในการขจัดความไม่เข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย หรือหลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่เป็น ปัญหา ความขัดแย้ง ความไม่เข้าใจกัน ที่ปัญหาเกิดจากความแตกต่างระหว่างวัยให้มีความเข้าใจ ในการสื่อสารระหว่างวัยได้อย่างถูกต้อง การสื่อสารกันด้วยการยอมรับและเข้าใจว่า รุ่นเรา รุ่นเขา อาจมีประสบการณ์ชีวิตที่ต่างกัน และเป็นจุดเริ่มต้นในการหาจุดร่วมกันได้ รวมถึงการแก้ไขปัญหา ตระหนัก วิเคราะห์ถึงข้อดี ข้อเสียจาก สถานการณ์ที่พบเจอกับบุคคลต่างวัย เพื่อให้เกิดได้รับการ ยอมรับ การสนับสนุน และการส่งเสริมจากบุคคลที่มีความแตกต่างระหว่างวัยได้เป็นอย่างดี

ผู้วิจัยได้เลือกองค์ประกอบของการสื่อสารข้ามรุ่นตามแนวคิดของ สถาบันเพื่อการ ยุติธรรมแห่งประเทศไทย เนื่องจากสอดคล้องกับแนวคิดการสื่อสารข้ามรุ่นในด้านอื่นๆ และมีความเด่นชัดเพื่อการวิเคราะห์องค์ประกอบของการสื่อสารข้ามรุ่น 4E ทั้ง 4 องค์ประกอบ มีความ เหมาะสมและสอดคล้องกับแนวทางในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสังคมศึกษาในด้านความเข้าใจ ความแตกต่างระหว่างวัย และสามารถนำองค์ประกอบมาใช้ เป็นแนวทาง เพื่อสร้างเครื่องมือ วัดความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย สอดคล้องกับแนวคิด/ทฤษฎีต่างๆ และความสอดคล้อง ของคุณลักษณะของความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

1.3.2 องค์ประกอบของ 4E : วิธีการสื่อสารข้ามรุ่นตามแนวคิดของ สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน), 2564)

1. การสื่อสารต้องอยู่บนฐานของความเข้าใจ (Empathy)

1.1 การเติบโตขึ้นมาบนโลกคนละใบ สิ่งแรกที่ต้องเปิดใจรับคือ การที่คนไทยแต่ละรุ่นเกิดมาในโลกที่ต่างกันมาก แม้จะเติบโตและใช้ชีวิตอยู่ในประเทศไทยเหมือนกัน พูดภาษาเดียวกัน แต่ภาวะเศรษฐกิจ การเมือง สภาพสังคม และเทคโนโลยี มีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง โดยเฉพาะในช่วง 20 ปี ที่ผ่านมามีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วยิ่งกว่าแต่ก่อนมาก คนรุ่นก่อนควรเริ่มด้วยการยอมรับว่า ซึ่งอาจไม่เข้าใจความลำบากและความท้าทายที่คนรุ่นใหม่ต้องเจอ เช่นเดียวกับที่คนรุ่นใหม่เองก็ไม่เข้าใจปัญหาหลายอย่างที่คนรุ่นก่อนต้องเผชิญในอดีตที่ผ่านมา และการมีประสบการณ์ที่ต่างกันนั้นอาจมีผลต่อมุมมองต่อโลก (World view) ที่ต่างกัน

คนไทยอายุต่ำกว่า 30 ปีเริ่มเรียนจบและเข้าตลาดแรงงานตั้งแต่ปี ค.ศ. 2010 เป็นต้นมา จะต้องเผชิญกับยุคที่เศรษฐกิจโตช้า เฉลี่ยอยู่ที่ปีละ 3-4% เงินเดือนไม่ค่อยขยับ และเป็นช่วงที่การเปลี่ยนแปลงในโลกดิจิทัลเป็นไปอย่างรวดเร็ว (Digital disruption) ซึ่งเป็นเหตุให้ทักษะที่เรียนในโรงเรียนและมหาวิทยาลัยเริ่มไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน งานดี ๆ จึงหาได้ยากยิ่งขึ้น อนาคตต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนสูง นอกจากนี้ในช่วง 7 ปีที่ผ่านมา คนรุ่นนี้เติบโตมากับรัฐบาลเดี่ยวตลอด นักเรียนมหาวิทยาลัยในปัจจุบันใช้เวลา 40% ของชีวิตอยู่กับรัฐบาลปัจจุบัน ในความรู้สึกของคนรุ่นใหม่จึงไม่เคยได้สัมผัสประชาธิปไตยที่แท้จริงและเกิดความเชื่อว่าความลำบากทางเศรษฐกิจนั้นมาควบคู่กับการไม่มีประชาธิปไตยที่แท้จริงในประเทศไทยซึ่งประสบการณ์ที่วุ่นวายแตกต่างจากสิ่งที่คนอายุ 50 กว่าปีขึ้นไปได้เผชิญอย่างสิ้นเชิง เป็นกลุ่มบุคคลที่มีโอกาสทำงานในยุคที่เศรษฐกิจไทยโตเฉลี่ย 7-8% ต่อปี จากการเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม (Industrialization) และการเติบโตของเมือง (Urbanization) ในช่วงปี ค.ศ. 1980-1990 ก่อนช่วงวิกฤตการณ์ต้มยำกุ้ง ในช่วงเวลาที่ประเทศไทยเกือบจะได้เป็นเสือตัวที่ 5 ของเอเชีย สื่อที่มีในช่วงนั้นเป็นสื่อช่องทางปกติ ยังไม่มีโซเชียลมีเดีย แม้การเมืองยุคนั้นส่วนใหญ่อาจจะไม่ได้อยู่ในระบบประชาธิปไตยเต็มที่เช่นกัน แต่ในยุคที่เศรษฐกิจโตอย่างเข้มแข็ง ทำให้คนอาจไม่รู้สึกว่าระบบการปกครองเป็นอุปสรรคสำคัญต่อโอกาสทางเศรษฐกิจและธุรกิจ จึงเกิดเป็นความเชื่อที่ว่าเรื่องการเมืองกับเศรษฐกิจสามารถแยกออกจากกันได้ ซึ่งแตกต่างจากมุมมองคนรุ่นใหม่ในปัจจุบัน

1.2 คนรุ่นใหม่แต่ละรุ่นก็แตกต่างกัน การสื่อสารระหว่างคนต่างรุ่นต้องเข้าใจว่าคนรุ่นเดียวกันมีความเหมือนและแตกต่างกัน การเห็นความต่างในความเหมือนเป็นสิ่งสำคัญใน

การสร้างความสำเร็จเข้าใจ เช่น ในกลุ่มคนรุ่นใหม่ คนรุ่น First Jobber หรือ อายุประมาณ 20 ปี ที่อาจจะอยู่ในช่วงทำงานสร้างเนื้อสร้างตัว มีความแตกต่างกับรุ่นนักเรียน (อายุประมาณ 15-22 ปี) พอสมควร ความลำบากของคนรุ่น First Jobber มักจะผูกโยงใกล้ชิดกับปัญหาเศรษฐกิจ อาจเป็นเพราะกำลังอยู่ในช่วงสร้างเนื้อสร้างตัว แต่กลับต้องเผชิญกับยุคที่เศรษฐกิจโตช้า ความเหลื่อมล้ำสูง การเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัลมีความเข้มข้น ตลาดงานเปลี่ยนแปลง ในขณะที่คนรุ่นนักเรียนจะมีรากฐานมาจากประเด็นเรื่องสิทธิเสรีภาพทางการเมืองทั้งระบบมากกว่าเรื่องประเด็นปากท้องโดยตรง ซึ่งอาจสะท้อนการที่เขาเติบโตมาโดยยังไม่เคยได้สัมผัสทั้งข้อดีและข้อเสียของระบบประชาธิปไตย แต่ในขณะเดียวกันเป็นกลุ่มที่เข้าถึงข้อมูลอย่างมหาศาลจากโลกภายนอกผ่านช่องทางออนไลน์ที่อาจแตกต่างจากที่เรียนในโรงเรียนอย่างมหาศาล

1.3. คนรุ่นเดียวกันก็มีความหลากหลาย คนรุ่นเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นรุ่นใหญ่ รุ่นกลาง หรือรุ่นเล็กก็มีความแตกต่างหลากหลายด้วยอย่างที่ไว้วิเคราะห์ไว้ในตอนต้น ซึ่งอาจมีสาเหตุจากหลายปัจจัย เช่น ลักษณะการเลี้ยงดู ระบบการศึกษา สถานะทางเศรษฐกิจ อาชีพ ฯลฯ การเหมารวมว่าคนในรุ่นต้องคิดแบบเดียวกันจะเป็นการขยายความขัดแย้งแบ่งแยกให้แตกต่างมากยิ่งขึ้น

2. การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน (Equality)

2.1 เพื่อนคู่คิดต่างวัย (Equal Partner) คนทุกรุ่นคงไม่ปฏิเสธว่าสนับสนุนความเท่าเทียมกัน แต่ความเท่าเทียมกันในความหมายของคนต่างรุ่นอาจมีความแตกต่างกัน เช่น ในมิติของการทำงานร่วมกันก็ดี การพูดคุยกันในโต๊ะอาหารก็ดี ในห้องประชุมก็ดี คนรุ่นใหม่จะไม่ชอบการแบ่งชั้นลำดับอาวุโส (Hierarchy) ที่ผู้ใหญ่มักชอบบอกว่าคนรุ่นเด็กไม่มีประสบการณ์ ทำให้เสียงที่เขาพูดออกไปไม่มีใครได้ยิน สิ่งที่คนรุ่นใหม่ต้องการคือความเป็น Equal partners ในขณะที่คนรุ่นก่อนจะรู้สึกว่าการมีลำดับอาวุโสไม่ใช่เรื่องผิดปกติ เพราะคนรุ่นนี้เติบโตมาในยุคที่มีลำดับชั้นลำดับอาวุโส คนรุ่นก่อนกับคนรุ่นใหม่จึงมีมุมมองในเรื่องนี้แตกต่างกันมาก ดังนั้น หากจะสื่อสารกัน คนรุ่นก่อนต้องระมัดระวังเรื่องของการแบ่งลำดับอาวุโส เพราะว่าคนรุ่นใหม่จะค่อนข้างอ่อนไหว ถ้าคิดว่าเขาขาดความรู้ด้านนี้หรือประสบการณ์ด้านนี้จริงๆ ให้สื่อสารกับเขาเหมือนที่พูดกับผู้ใหญ่อีกคนหนึ่งที่เขาขาดความรู้ด้านนั้นๆ โดยไม่เอาความอาวุโสไปกดทับ คนรุ่นใหม่ส่วนใหญ่อยากให้ความคิดของตนเองได้รับการฟังและพิจารณาเทียบเท่ากับเป็นความเห็นของผู้ใหญ่อีกคนหนึ่ง เสมือนเป็นเพื่อนคู่คิดต่างวัยที่ยอมรับและเคารพซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ไม่ได้แปลว่าคนรุ่นก่อนต้องเห็นด้วยหรือให้น้ำหนักกับทุกความเห็นเท่ากันหมด เพียงแต่ต้องไม่มองข้ามหรือด้อยค่าความคิดเห็นนั้นๆ บนหลักเพียงเพราะว่า “เด็ก” เป็นคนพูด แม้บางครั้งผู้ใหญ่อาจรู้สึก

ตนเองมีประสบการณ์ชีวิตมากกว่าและรู้สึกว่าคุณรุ่นใหม่ยังขาดวุฒิภาวะ อาจต้องพยายามเปิดใจ ฟังโดยคำนึงถึงหลัก Empathy ว่า โลกนั้นเปลี่ยนไปมากและประสบการณ์ที่อาจจะใช้ไม่ได้กับยุคนี้ เสมอไป แต่ประสบการณ์ของคนรุ่นใหม่อาจตรงกับบริบทของยุคปัจจุบันมากกว่า

2.2 มุมมองเรื่องบทบาทและหน้าที่ของรัฐ คนต่างรุ่นมองความสัมพันธ์ระหว่าง “รัฐกับประชาชน” แตกต่างกัน คนรุ่นก่อนมองตัวเองมีความเป็นพลเมือง (citizen) มีหน้าที่ แต่คนรุ่นใหม่จะมองความสัมพันธ์ เป็นเสมือน “ผู้ประกอบการกับลูกค้า” มากกว่าคนรุ่นก่อน ในสายตาของคนรุ่นใหม่ภาครัฐคือคนที่ประชาชนเลือกเข้าไปทำงานแทนตนคือคนที่ประชาชนจ่ายภาษีจ้างเพื่อให้บริการ(government services) กับทุกคน เสมือนเราเป็น “ลูกค้าในร้านอาหาร” ที่ร้านอาหารต้องคอยบริการ ซึ่งแตกต่างจากมุมมองที่ว่าประชาชนเป็นพลเมืองที่ต้องมีหน้าที่ “เพื่อชาติ” ถึงจะได้รับสิทธิต่างๆ หรือการต้องตระหนักถึงบุญคุณของภาครัฐในการช่วยเหลือตนและครอบครัว ดังนั้นในสายตาของคนรุ่นใหม่จำนวนมากการบ่น ตำหนิ ต่อว่ารัฐบาล จึงไม่ใช่เรื่องแปลก ไม่ใช่เรื่องร้ายแรงและการ “เอาแต่บ่น” ไม่ทำอะไรก็ไม่ใช่เรื่องผิด เสมือนเราไม่พอใจร้านอาหาร เราสามารถบ่นได้ เขียนตำหนิลงโซเชียลมีเดียได้ ขอคุยกับผู้จัดการได้ โดยไม่จำเป็นต้องลุกไปทำอาหารเอง การทำเช่นนี้ไม่ได้แปลว่าเกลียดชังร้านอาหารนี้ และการบ่นอาจเป็นการทำประโยชน์ให้สังคม เพราะทำให้ร้านอาหารนั้นปรับปรุงบริการและเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคคนอื่น ในทางกลับกัน การอดทนเก็บเงียบและยอมให้ความไม่ถูกต้องดำเนินไปต่างหากคือความเห็นแก่ตัวในสายตาของคนรุ่นใหม่ คนรุ่นใหม่จึงไม่ได้มีมุมมองที่ตนเองเป็นผู้น้อยและรัฐเป็นผู้ใหญ่ แต่มีความสัมพันธ์ที่เท่าเทียมกันและมุมมองต่อความเท่าเทียมนี้มีผลต่อวิธีการแสดงออกและสื่อสารของคนรุ่นใหม่เช่นกัน

3. การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร (Express) เปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร อีกหัวใจสำคัญต่อการสื่อสารของคนต่างรุ่น คือ ต้องเข้าใจว่ารูปแบบวิธีการสื่อสารและแสดงออกของคนต่างรุ่นมีความแตกต่างกัน คนรุ่นใหม่มีวิธีการสื่อสารที่คนรุ่นก่อนไม่คุ้นเคย บางครั้งอาจดูตรงเกินไป หักหน้า หักหาญน้ำใจ บางครั้งดูหยาบคาย ซึ่งความรู้สึกไม่ชอบวิธีการสื่อสารของคนรุ่นใหม่ไม่ใช่เรื่องผิด แต่ความเข้าใจเหตุผลว่า “ทำไม” เขาถึงทำเช่นนั้นอาจช่วยในการคุยกันได้ดีขึ้น

3.1 เสียงเบามากไม่มีใครได้ยิน คนรุ่นใหม่จำนวนไม่น้อยโตขึ้นมากับประสบการณ์ที่ว่า พูดเสียงเบา ๆ ในระบบไม่มีใครได้ยิน หรือกลับเจอผลกระทบทางลบต่อตัวเอง แต่การส่งเสียงดังในโซเชียลมีเดียแล้วผู้ใหญ่ได้ยินและอาจจะขยับตัว ยังเป็นคนรุ่นใหม่ที่ไม่ได้มีทุนทางสังคม การส่งเสียงดังในสังคมอาจเป็นวิธีเดียวที่ทำให้เสียงของเขาได้รับการฟัง จึงเกิด

ปรากฏการณ์การโพสต์ลงโซเชียลมีเดียให้เกิดกระแสหรือมีการแชร์ต่อกันเป็นจำนวนมาก (viral) ซึ่งต้องยอมรับว่าโพสต์ที่มักเป็นกระแส คือโพสต์ที่เป็นการด่าทอหรือใช้ถ้อยคำรุนแรงมากกว่าการให้เหตุผลกลางๆ แบบไม่เจือปนอารมณ์ จึงเกิดมาตรฐานว่า หากอยากอยู่รอดต้องสื่อสารให้ผู้ใหญ่ได้ยิน ในเมื่อการสื่อสารทางตรงแล้วไม่ได้ยินหรือไม่ถูกรับฟัง การจะสื่อสารให้ได้ยินจึงต้องเป็นการแสดงออกค่อนข้างรุนแรง อย่างไรก็ตาม วัฒนธรรมการสื่อสารเช่นนี้อาจไม่ใช่วิธีการที่มีประสิทธิภาพในระยะยาว อีกทั้งยังมีแง่มุมที่คล้ายกับการข่มเหงรังแก (bully) ซึ่งคนรุ่นใหม่เองก็ไม่ได้ชอบการข่มเหงรังแกหรือการถูกกดทับ คนรุ่นก่อนจึงต้องอธิบายให้คนรุ่นใหม่เข้าใจถึงปัญหาของวัฒนธรรมการสื่อสารเช่นนี้ ในขณะเดียวกันคนรุ่นก่อนต้องเปิดพื้นที่ปลอดภัยในระบบให้คนรุ่นใหม่สามารถพูดแล้วเสียงของเขาได้รับการฟัง

3.2 พูดตรง เปิดเผย โปร่งใส นอกจากนี้คนรุ่นใหม่มักให้ความสำคัญกับ “ความโปร่งใส” มากกว่าการ “รักษาน้ำ” ในขณะที่คนรุ่นก่อนอาจเคยชินกับมารยาทของการรักษาน้ำ เช่น หากผู้ใหญ่ในที่ประชุมพูดผิดหรือมีคนที่มีความเห็นแตกต่างกัน ควรไปคุยกันภายหลัง มากกว่ามาถกเถียงกันต่อหน้าคนอื่น แต่คนรุ่นใหม่หลายคนมองว่า การพูดตรงอย่างเปิดเผยดีกว่า เพราะทำให้แก้ไขปัญหาได้เร็ว เปิดโอกาสให้คนอื่น ๆ แสดงความเห็นได้ ในขณะที่การไปคุยกันลับหลังเป็นส่วนตัวอาจถูกมองว่าไม่มีประสิทธิภาพแล้วยังขาดความโปร่งใสและทำให้เกิดความไม่เท่าเทียม คนรุ่นใหม่เองอาจต้องพยายามเข้าใจลักษณะการแสดงออกหรือการสื่อสารแบบ “หลังบ้าน” เช่นนี้ของผู้ใหญ่ไม่เหมารวมว่าเป็นความพยายามจะปกปิดไม่จริงใจ แต่เป็นวัฒนธรรมอีกแบบที่อาจมีประสิทธิภาพในบางบริบท หากคนรุ่นใหม่ต้องการจะชักชวนให้คนรุ่นก่อนหันมาสื่อสารอย่างตรงไปตรงมาและเปิดเผย ก็อาจจะต้องทำให้เห็นว่าความตรงไปตรงมานี้เป็นไปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ไม่ได้เพื่อ “เล่นงาน” หรือ “หักหน้า” และอาจสร้างพื้นที่ปลอดภัยให้เขาเกิดความสบายใจที่จะค่อย ๆ ปรับเปลี่ยนการสื่อสาร

3.3 ถ้อยคำแสดงความเท่าเทียม คนรุ่นใหม่ชอบใช้ภาษาที่ผู้ใหญ่อาจมองว่าไม่สุภาพและไม่เคารพนอบน้อม แต่ส่วนหนึ่งที่พวกเขาเลือกสื่อสารในรูปแบบนี้ไม่ใช่เพราะว่าตั้งใจจะลบหลู่ หรือต้องการแสดงความไม่เคารพต่อผู้ใหญ่ แต่สะท้อนความเชื่อที่ว่า การสื่อสารบางรูปแบบนั้นต่อยักระบบลำดับอาวุโสและความไม่มีสิทธิมีเสียงของผู้น้อย ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าวิธีการสื่อสารนั้นถูกต้องเหมาะสม เพียงแต่อาจต้องเข้าใจว่าการแสดงออกที่ดูไม่สุภาพนั้นไม่ได้มาจากเจตนาไม่ดีหรือความไม่เคารพเสมอไป เพียงแต่สะท้อนระบบความคิดที่เปลี่ยนไป ในทางกลับกัน คนรุ่นใหม่ก็ควรต้องเข้าใจว่าคำพูดที่มีลักษณะสั่งสอนของผู้ใหญ่นั้นไม่ได้พูดจาก

ความรู้สึกที่ต้องการดูแลหรือกอดหัดกับคนอายุน้อยกว่าเสมอไป เพียงแต่เป็นความเคยชินที่มาจากระบบความคิดดั้งเดิมและอาจมีความปรารถนาดีอยู่ในนั้น

4. การสื่อสารต้องเข้าใจเรื่อง (Eco system) การสื่อสารโดยยึดหลัก 4E เป็นส่วนหนึ่งของการค้นหาทางออกเพื่อลดความขัดแย้ง ให้คนเห็นต่างได้มองเห็นมุมมองความคิดของอีกฝ่ายหนึ่งผ่านบริบทหรือประสบการณ์ชีวิตของฝ่ายนั้น การ “เข้าใจ” ว่า เหตุใด คนที่เห็นต่างจากเราจึงมีความคิดความเชื่อเช่นนั้น ย่อมนำมาซึ่งการเข้าอกเข้าใจและยอมรับฟังกันมากขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องมีความเห็นเหมือนกัน แต่เมื่อเกิดการรับฟังกันอย่างแท้จริงแล้ว บางครั้งคนที่คิดว่าเราเห็นต่างกันนั้น อาจค้นพบว่าในความต่าง ยังมีความเหมือนหรือความต้องการที่แท้จริงบางอย่างที่เหมือนกัน ซึ่งสามารถนำไปสู่การถกเถียงหรือพูดคุยบนพื้นฐานของความต้องการที่แท้จริงของแต่ละฝ่ายได้

จากที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ในแต่ละรุ่น ผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญของการสื่อสารข้ามรุ่น ของสถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน) ซึ่งได้เสนอแนวคิดองค์ประกอบ 4E ประกอบไปด้วย การสื่อสารต้องอยู่บนฐานของความเข้าอกเข้าใจ (Empathy) การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน (Equality) การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร (Express) และการสื่อสารต้องเข้าใจเรื่อง (Eco system) มาเป็นแนวทางในการสร้างความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อนำมาพัฒนาเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เพื่อเป็นแนวทางการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน รวมถึงช่วยให้คนในทุกกลุ่มเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบันที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วด้วยเทคโนโลยี พัฒนา ไปตามยุคสมัย ตามเหตุปัจจัยต่างๆที่เกิดขึ้นในสังคม ทำให้เด็กเข้าใจผู้ใหญ่ ผู้ใหญ่ก็เข้าใจเด็ก ที่เติบโตผ่านเหตุการณ์และยุคสมัยที่แตกต่างกัน และสามารถนำความรู้ในเรื่องความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันที่ต้องประสบพบเจอกับผู้คนต่างรุ่น เป็นพลเมืองที่ดีของสังคม ประเทศชาติ และสังคมโลก ซึ่งแสดงให้เห็นจากตาราง ดังนี้

ตาราง 7 คุณลักษณะความเข้าความแตกต่างระหว่างวัย ของ Generation X

ประเด็น	คุณลักษณะของ Generation X	การสื่อสารข้ามรุ่น ตามแนวคิด 4E
1. ด้าน บุคลิกภาพ	คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ มีตัว บ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีความ เชื่อมั่นในตนเอง ชอบอิสระเสรี ภาพ มักมองหาโอกาสใหม่ๆ อยู่ เสมอ	1. การสื่อสารต้องอยู่บนฐานของความเข้าอกเข้าใจ (Empathy) Generation X ถูกเลี้ยงดูมาโดยคน Generation Baby Boomer เติบโตและใช้ชีวิตในประเทศไทยในช่วงที่เข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม (Industrialization) และการเติบโตของเมือง (Urbanization) ก่อนช่วงวิกฤตการณ์ต้มยำกุ้ง สภาพสังคม การเมือง และ เศรษฐกิจมีความมั่นคง ทำให้มีโอกาสมากมาย ทำงานหนักเพื่อ อยากจะทำอะไรสักอย่าง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้มีมุมมอง แนวคิด และบุคลิกภาพที่แตกต่างจากคนรุ่นอื่น ๆ
2. ด้านการ ทำงาน	คุณลักษณะด้านการทำงาน มี ตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีความ สมดุลระหว่างงานกับชีวิต ส่วนตัว (Work-Life Balance) หนักเอาเบาสู้ มีความรับผิดชอบ และต้องได้รับค่าตอบแทนที่ คุ้มค่ากับงาน	2. การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน (Equality) Generation X ในการทำงานจะอยู่ในช่วงที่เป็น หัวหน้างาน ผู้บริหาร ในองค์กรต่างๆ ซึ่งมีความเป็นลำดับอาวุโส (Hierarchy) โดยมีการแบ่งสายงานการบังคับบัญชา หรือ อาจจะเป็นการแบ่งชั้นขั้นในที่ทำงาน ทำให้มีระยะห่างระหว่าง คนรุ่นอื่น และอาจจะทำให้เกิดการสื่อสารที่ไม่เข้าใจกันได้ รวมถึงมุมมองในเรื่องของบทบาทและหน้าที่ของรัฐที่อาจจะ แตกต่างกัน โดย วัยนี้จะมีมุมมองว่าตนเองเป็นพลเมืองที่มีหน้าที่ ความรับผิดชอบ ก่อให้เกิดความขัดแย้งในการทำงานกับคน ต่างวัยขึ้นได้ ในเรื่องของความเท่าเทียม ไม่มองว่าตนเองเป็น ผู้ใหญ่ที่ผู้น้อยจะสื่อสารที่ทำให้ไม่ตรงตามความคิด แต่ควร แสดงให้เห็นถึงความเท่าเทียมกัน เปิดรับการสื่อสารต่างวัย อย่างเท่าเทียมโดยให้ความเคารพซึ่งกันและกัน
3. ด้านการมี ปฏิสัมพันธ์ กับผู้อื่น	คุณลักษณะด้านการมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มีตัวบ่งชี้ คุณลักษณะ คือ พึ่งพาตนเอง เป็นส่วนใหญ่ ไม่ค่อยผูกพันกับ องค์กร แต่สามารถสร้างสัมพันธ์ ที่ดีกับผู้อื่นได้	3. การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร (Express) Generation X มีวิธีการสื่อสารที่อาจจะไม่ได้ตรงไปตรงมา เป็น การสื่อสารที่สุภาพ และรักษาน้ำใจของผู้อื่น ซึ่งเป็นมารยาทการ สื่อสาร เช่น หากผู้ใหญ่ในที่ประชุมพูดผิดหรือมีคนที่มีความเห็น แตกต่างกัน ควรไปคุยกันภายหลังมากกว่ามาถกเถียงกันต่อ หน้าคนอื่น และการแสดงความคิดเห็นบนสื่อสังคมออนไลน์ที่ อาจจะเป็นการสื่อสารที่รุนแรง หยิบคายไปของคนรุ่นใหม่ แต่ คนรุ่นใหม่หลายคนมองว่า การพูดตรงอย่างเปิดเผยดีกว่า และมี ประสบการณ์ในการใช้ชีวิตที่มากกว่าวัยอื่นทำให้เชื่อมั่นใน ความคิดของตนเอง ซึ่งอาจจะไม่รับฟังคนรุ่นใหม่ที่มีประสบการณ์ อาจจะน้อยกว่า ทำให้รู้สึกว่าการเสี่ยงของตนเองเบา ทำให้คนรุ่นที่ โตกว่าไม่ได้ยิน ในการสื่อสารที่ต้องเปิดใจกับการแสดงออกและ วิธีสื่อสาร
4. ด้านการ ใช้ เทคโนโลยี	คุณลักษณะด้านการใช้ เทคโนโลยี มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีได้ดี ชอบซื้อของ ออนไลน์ และยังมีการใช้สื่อ เทคโนโลยีแบบเดิม คือ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์	4. การสื่อสารต้องเข้าใจเรื่อง (Eco system)
5. ด้านการ ยอมรับการ เปลี่ยนแปลง	คุณลักษณะด้านการยอมรับการ เปลี่ยนแปลง มีตัวบ่งชี้ คุณลักษณะ คือ มีการปรับตัว และยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้ ดี	

ตาราง 7 (ต่อ)

ประเด็น	คุณลักษณะของ Generation X	การสื่อสารข้ามรุ่น ตามแนวคิด 4E
		Generation X เป็นวัยที่มีประสบการณ์ทั้งการใช้ชีวิตและการทำงาน ความเป็นผู้ใหญ่ มีทั้งวุฒิและคุณวุฒิที่มากกว่าวัยอื่น สิ่งเหล่านี้ควรจะนำมาเป็นแนวทางในการลดความขัดแย้งในความแตกต่างระหว่างวัย โดยทำความเข้าใจว่าเพราะเหตุใด คนรุ่นใหม่จึงมีความเห็นที่แตกต่างจากคนในรุ่นของตนเองหรือจึงมีความคิดความเชื่อเช่นนั้น สิ่งเหล่านี้ย่อมนำมาซึ่งการเข้าอกเข้าใจและเปิดใจที่จะยอมรับฟังกันมากขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องมีความเห็นเหมือนกัน ควรจะสร้างพื้นที่ปลอดภัยในการพูดคุยในคนต่างวัยที่ทุกเรื่องสามารถสื่อสารกันได้ และทุกเสียงของคนทุกรุ่นมีความสำคัญ

ตาราง 8 คุณลักษณะความเข้าความแตกต่างระหว่างวัย ของ Generation Y

ประเด็น	คุณลักษณะของ Generation Y	การสื่อสารข้ามรุ่น ตามแนวคิด 4E
1. ด้าน บุคลิกภาพ	คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ มีตัว บ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีความ เชื่อมั่นในตนเองสูง เป็นตัวของ ตัวเอง และไม่ชอบการถูกบังคับ และมีความคิดสร้างสรรค์	1. การสื่อสารต้องอยู่บนฐานของความเข้าใจ (Empathy) Generation Y เป็นรุ่นที่ถูกเลี้ยงดูมาโดยคน Generation X เติบโตมาในช่วงเศรษฐกิจเติบโต ได้รับการเลี้ยงดูอย่างดี และ อบอุ่น เนื่องด้วยพ่อแม่ของพวกเขามีต้นทุนในการเลี้ยงดูบุตร ได้รับการศึกษาที่ดี ถูกสอนให้กล้า แสดงออกและมีความคิด สร้างสรรค์ ตั้งใจทำงาน เพื่อให้ชีวิตประสบความสำเร็จเกิด รวมถึงเติบโตมาในช่วงที่มีการบริโภคเพิ่มมากขึ้นจากจำนวน ประชากร และเริ่มเรียนจบและเข้าทำงานในช่วงเศรษฐกิจ ตกต่ำจากวิกฤตต้มยำกุ้ง จะต้องเผชิญกับยุคที่เศรษฐกิจโตช้า เฉลี่ยอยู่ที่ปีละ 3-4% เงินเดือนไม่ค่อยขยับ การทำงานจะ รักษาร่วมกัน ความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว (Work- Life Balance) และพร้อมที่จะปฏิเสธสิ่งที่ตัวเองไม่ชอบ มีอิสระ ทางความคิดและไม่ค่อยมีความอดทนเท่ากับรุ่นก่อน เป็นช่วง ยุคคิดค้น บุกเบิก ของเทคโนโลยีไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ และ อินเทอร์เน็ต เริ่มมีการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน คนรุ่นนี้มีประสบการณ์มาพอสมควรทำให้เข้าใจในเรื่องต่างๆ
2. ด้านการ ทำงาน	คุณลักษณะด้านการทำงาน มีตัว บ่งชี้คุณลักษณะ คือ ไม่ค่อยมี ความอดทนเท่ากับรุ่นก่อนๆ ชอบงานที่มีการทำงานเป็นกลุ่ม ทำงานร่วมกัน ความสมดุล ระหว่างงานกับ ชีวิตส่วนตัว (Work-Life Balance) ปรับตัวได้ ดี และใช้เทคโนโลยีในการทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	2. การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน (Equality) Generation Y เป็นรุ่นที่อยู่ในช่วงเริ่มทำงานและกำลังทำงาน อยู่ กล่าวคือจะอยู่ภายใต้การบังคับบัญชาของคน Generation X และอาจจะมีลูกน้องเป็นคน Generation Z ทำให้คนรุ่นนี้ เป็นเหมือนตัวเชื่อมของคนทั้งสองรุ่น สามารถสร้าง สัมพันธภาพที่ดีของคนในแต่ละรุ่นได้ ทำให้เข้าใจพฤติกรรม บุคลิกภาพ เพราะมาจากลักษณะการเลี้ยงดู ระบบการศึกษา สถานะทางเศรษฐกิจ อาชีพ ฯลฯ ที่แตกต่างกันของคนรุ่นที่สูง กว่าและต่ำกว่าได้เป็นอย่างดี ดังนั้นในการสื่อสารสามารถ เข้าถึงคนในแต่ละรุ่นได้อย่างเท่าเทียม ระวังเรื่องของการ แบ่งลำดับอาวุโส เพราะว่าคนรุ่นใหม่จะค่อนข้างอ่อนไหว โดย ไม่เอาความอาวุโสไปกดดัน ยอมรับและเคารพซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ไม่ได้แปลว่าคนรุ่นก่อนต้องเห็นด้วยหรือให้น้ำหนักกับทุก ความเห็นเท่ากันหมด เพียงแต่ต้องไม่มองข้ามหรือด้อยค่า ความคิดเห็นนั้น ๆ
3. ด้านการมี ปฏิสัมพันธ์ กับผู้อื่น	คุณลักษณะด้านการมีปฏิสัมพันธ์ กับผู้อื่น มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีการสร้างสัมพันธ์ได้ดี ชอบเข้า สังคม และให้ความสำคัญกับการ รวมกลุ่ม รับฟังความคิดเห็นของ ผู้อื่น	3. การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร (Express) Generation Y มีวิธีในการสื่อสารที่เข้าใจวิธีการสื่อสารและ แสดงออกของคนต่างรุ่นมีความแตกต่างกัน
4. ด้านการ ใช้เทคโนโลยี	คุณลักษณะด้านการใช้เทคโนโลยี มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ ใช้ เทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งใน ชีวิตประจำวัน ให้ความสำคัญกับ สื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook) อิน ส ต า แกรม (Instagram) ทวิตเตอร์ (Twitter) เป็นต้น	
5. ด้านการ ยอมรับการ เปลี่ยนแปลง	คุณลักษณะด้านการยอมรับการ เปลี่ยนแปลงมีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ ชอบการเปลี่ยนแปลง	

ตาราง 8 (ต่อ)

ประเด็น	คุณลักษณะของ	การสื่อสารข้ามรุ่น ตามแนวคิด 4E
	Generation X	
	เปลี่ยนแปลง และมีความคิดที่อิสระและมีความเป็นสากล	สัมพันธ์ใกล้ชิดร่วมกันคน Generation x เรียนรู้วิธีการในการสื่อสารว่าต้องเคารพผู้ใหญ่แต่ก็ไม่ได้ตามไปเสียทุกเรื่อง มีความคิดเห็นเป็นของตัวเอง ไม่ให้ใครมาชักจูงง่าย ๆ แต่เข้าใจในเรื่องของความอาวุโส และใกล้ชิดกับ Generation Z ในฐานะที่เป็นน้องในที่ทำงานหรืออาจจะ มีลูกที่อยู่ในรุ่นนี้ สามารถเข้าใจวิธีการสื่อสารของเด็กรุ่นใหม่ที่มีศัพท์ที่แปลกใหม่ในการสื่อสารกัน รวมถึงใช้เทคโนโลยีได้ดี รวมถึงสื่อสังคมออนไลน์ในการสื่อสารกัน ดังนั้น Generation Y เข้าใจในเรื่องวัฒนธรรมการสื่อสารของคนแต่ละรุ่นได้ 4. การสื่อสารต้องเข้าใจเรื่อง (Eco system) Generation Y เป็นวัยที่มีประสบการณ์ทั้งการใช้ชีวิตและการทำงานพอสมควร มีความเป็นผู้ใหญ่ และมีความเป็นวัยรุ่นอยู่ในคนรุ่นนี้ คนรุ่นนี้เป็นเหมือนตัวเชื่อมของคนทั้งสองรุ่นให้สามารถเข้าใจกันได้ เพราะว่าคุณลักษณะ ข้อดี ข้อด้อยของคนในแต่ละรุ่น สามารถสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัยได้เป็นอย่างดี และเป็นตัวกลางในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างรุ่นได้ทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน และโรงเรียน

ตาราง 9 คุณลักษณะความเข้าความแตกต่างระหว่างวัย ของ Generation Z

ประเด็น	คุณลักษณะของ Generation Z	การสื่อสารข้ามรุ่น ตามแนวคิด 4E
1. ด้าน บุคลิกภาพ	คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ มี ตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มอง โลกแบบอุดมคติ มีความเป็น ปัจเจกบุคคล ไม่ชอบถูกบังคับ มีความอดทนต่ำ เทคโนโลยี เป็นส่วนสำคัญสำหรับการ สร้างตัวตนและบุคลิกภาพ	1. การสื่อสารต้องอยู่บนฐานของความเข้าใจ (Empathy) Generation Z เป็นวัยที่อยู่ในช่วงกำลังศึกษาในสถานศึกษา และมี บางส่วนได้เริ่มทำงานแล้ว เติบโตมาในยุคเศรษฐกิจฝืดเคือง สืบ เนื่องมาจากปี พ.ศ. 2540 เกิดวิกฤตต้มยำกุ้ง จึงถูกปลูกฝังให้ มอง โลกตามความเป็นจริง และเป็นฝ่ายรับ เทคโนโลยีมาปรับใช้ ถูกสอน ให้ผลิตนวัตกรรม คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ทำให้มีทักษะในการทำ ความ เข้าใจในเทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างรวดเร็ว และใช้ชีวิตอยู่กับการ เชื่อมต่อ สื่อสารตลอดเวลา เนื่องจากพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดู สามารถใช้ เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันได้อย่าง คล่องแคล่วแล้วเช่นเดียวกัน เกิดและเติบโตมาในช่วงที่มีความเจริญเติบโตของเทคโนโลยีอย่าง ก้าวกระโดด มีนวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ที่ คอมพิวเตอร์มีความคล้ายคลึงกับมนุษย์มากขึ้น ซึ่งเป็นเหตุให้ ทักษะที่เรียนในโรงเรียนและมหาวิทยาลัยเริ่มไม่ตรงกับ ความ ต้องการของตลาดแรงงาน งานดี ๆ จึงหาได้ยากยิ่งขึ้น อนาคตต้อง เผชิญกับความไม่แน่นอนสูง นอกจากนี้ในช่วง 7 ปีที่ผ่านมา คนรุ่น นี้เติบโตมากับรัฐบาลเดียวตลอด นักเรียนมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน ใช้เวลา 40% ของชีวิตอยู่กับรัฐบาลปัจจุบัน ในความรู้สึกรุ่น ใหม่จึงไม่เคยได้สัมผัสประชาธิปไตยที่แท้จริงและเกิดความเชื่อ ว่า ความล้มเหลวทางเศรษฐกิจนั้นมาควบคู่กับการไม่มีประชาธิปไตยที่ แท้จริงในประเทศไทย และเป็นกลุ่มที่เข้าถึงข้อมูลอย่างมหาศาล จากโลกภายนอกผ่านช่องทางออนไลน์ที่อาจแตกต่างจากที่เรียนใน โรงเรียนอย่างมหาศาลคิด ทำให้อาจจะมองโลกแบบอุดมคติ อยาก เปลี่ยนแปลงสังคมที่ตนอยู่ให้ดีกว่ารุ่นก่อนๆ มีความเป็นปัจเจก บุคคล ไม่ชอบถูกบังคับ มีความอดทนต่ำ เทคโนโลยีเป็นส่วนสำคัญ สำหรับการสร้างตัวตนและบุคลิกภาพ ในการสื่อสารกับคนรุ่นนี้ ต้องทำความเข้าใจภูมิหลังว่าทำไมจึงคิดเห็นเช่นนั้น ไม่มีอคติว่า เป็นเด็ก ห้ามคิด ห้ามพูด แต่ต้องรับฟังความคิดเห็นอย่างเข้าใจ
2. ด้านการ ทำงาน	คุณลักษณะด้านการทำงาน มี ตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มี ความต้องการความสำเร็จเร็ว แต่ยังขาดประสบการณ์ด้านการ ทำงาน เน้นปฏิบัติมากกว่ารู้ ก่อน และใช้เทคโนโลยีเข้ามา ผสมผสานกับการทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	
3. ด้านการมี ปฏิสัมพันธ์ กับผู้อื่น	คุณลักษณะด้านการมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มีตัวบ่งชี้ คุณลักษณะ คือ การสร้าง ความสัมพันธ์ และการสื่อสาร จะอยู่บนโลกออนไลน์ หรือสื่อ สังคมออนไลน์เป็นหลัก	2. การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน (Equality) Generation Z เป็นรุ่นที่ไม่ชอบการแบ่งชนชั้นลำดับอาวุโส (Hierarchy) ที่ผู้ใหญ่มักชอบบอกว่าคนรุ่นเด็กไม่มีประสบการณ์ ทำให้เสียงที่เขาพูดออกไปไม่มีใครได้ยิน แต่ว่าการมีลำดับ อาวุโสไม่ใช่เรื่องผิดปกติ เพราะคนรุ่นนี้เติบโตมาในยุคที่มีลำดับ ชั้นลำดับอาวุโส คนรุ่นก่อนกับคนรุ่นใหม่จึงมีมุมมองในเรื่องนี้ แตกต่างกันมาก ดังนั้น
4. ด้านการ ใช้เทคโนโลยี	คุณลักษณะด้านการใช้ เทคโนโลยี มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ เป็นสังคมดิจิทัลโดยสมบูรณ์ จนนำไปสู่การเป็นพลเมืองดิจิทัล เติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยีที่ พัฒนาอย่างรวดเร็ว	
5. ด้านการ ยอมรับการ เปลี่ยนแปลง	คุณลักษณะด้านการยอมรับ การเปลี่ยนแปลง มีตัวบ่งชี้ คุณลักษณะ คือ ยอมรับใน ความแตกต่างที่หลากหลาย	

ตาราง 9 (ต่อ)

ประเด็น	คุณลักษณะของ Generation X	การสื่อสารข้ามรุ่น ตามแนวคิด 4E
	รวมถึงมีความคาดหวังที่จะ เปลี่ยนแปลงสังคม และโลก	หากจะสื่อสารกัน คนรุ่นก่อนต้องระมัดระวังเรื่องของการแบ่งลำดับอาวุโสโดยไม่เอาความอาวุโสไปกดทับ ต้องมีความเท่าเทียมในการสื่อสาร ความเป็น Equal partners รวมถึงมีความสัมพันธ์ที่เท่าเทียมกันและมุมมองต่อความเท่าเทียมนี้มีผลต่อวิธีการแสดงออกและสื่อสารของคนรุ่นก่อนและคนรุ่นใหม่ 3. การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร (Express) Generation Z เป็นรุ่นที่รู้สึกว่าการเสี่ยงของตนเองไม่ค่อยมีใครได้ยิน ไม่ค่อยได้รับความสำคัญ การสื่อสาร การมีปฏิสัมพันธ์ส่วนใหญ่จะใช้เทคโนโลยี และสื่อสังคมออนไลน์ จึงทำให้คนรุ่นนี้มักโพสต์ลงโซเชียลมีเดียให้เกิดกระแสหรือมีการแชร์ต่อกันเป็นจำนวนมาก (viral) โดยใช้วิธีการสื่อสารแบบ พูดตรง เปิดเผยโปรงใส หรืออาจจะเป็นในส่วนของลักษณะการตำหนิหรือใช้ถ้อยคำรุนแรงมากกว่าการให้เหตุผลกลางๆ อีกทั้งยังมีแนวโน้มที่คล้ายกับการข่มเหงรังแก (bully) ซึ่งคนรุ่นใหม่เองก็ไม่ได้ชอบการข่มเหงรังแกหรือการถูกกดทับ โดยวิธีการสื่อสารเช่นนี้ก่อให้เกิดอคติ ความขัดแย้งระหว่างวัยขึ้นได้ ซึ่งคนรุ่นก่อนจึงต้องอธิบายให้คนรุ่นใหม่เข้าใจถึงปัญหาของวัฒนธรรมการสื่อสารเช่นนี้ ในขณะเดียวกันคนรุ่นก่อน ไม่ว่าจะเป็ Generation X Generation Y ต้องเปิดพื้นที่ปลอดภัยในระบบให้คนรุ่นใหม่สามารถพูดแล้วเสียงของเขาได้รับการฟัง รวมถึงใช้ถ้อยคำที่แสดงให้เห็นถึงความเท่าเทียม และแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจ เข้าใจจริงใจซึ่งกันและกัน 4. การสื่อสารต้องเข้าใจเรื่อง (Eco system) Generation Z เป็นวัยที่มีประสบการณ์ทั้งการใช้ชีวิตและการทำงานค่อนข้างน้อยกว่ารุ่นก่อนหน้า จึงต้องพยายามทำความเข้าใจในเรื่องความแตกต่างระหว่างวัย ที่แต่ละรุ่นก็มีมุมมองความแตกต่างทางด้านความคิด ค่านิยม บุคลิกภาพ ความเชื่อที่เป็นผลมาจากประสบการณ์ บริบททางสังคมที่แตกต่างกัน สิ่งเหล่านี้จะก่อให้เกิดความ “เข้าใจ” ขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องมีความเห็นเหมือนกัน แต่เมื่อเกิดการรับฟังกันอย่างแท้จริงแล้ว บางครั้งคนที่คิดว่าเราเห็นต่างกันนั้น อาจค้นพบว่าในความต่างเรายังมีความเหมือนหรือความต้องการที่แท้จริงบางอย่างที่เหมือนกัน ซึ่งสามารถนำไปสู่การถกเถียงหรือพูดคุยบนพื้นฐานของความต้องการที่แท้จริงของแต่ละฝ่ายได้

3. แนวคิดเกี่ยวกับเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)

ปัจจุบันนี้รูปแบบการศึกษาเปลี่ยนไปตามลักษณะของคนแต่ละรุ่นและการเปลี่ยนแปลงของโลก จึงถือเป็นความท้าทายของระบบการศึกษา โดยเฉพาะคุณครูที่มีบทบาทสำคัญทั้งการเป็นแบบอย่างให้เด็ก ๆ มีความรักที่จะเรียนรู้ พร้อมพัฒนาตนเองตลอดเวลา สำหรับการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงนี้ ซึ่งเป็นได้ทั้งช่องว่างระหว่างวัยที่แตกต่างกัน สภาพแวดล้อมและสังคมที่ต่างกันสุดขีด คุณครูจึงมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ รูปแบบ วิธีการเรียนการสอนเพื่อให้เหมาะสม ซึ่งก็มีรูปแบบและเทคนิค วิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อให้นักเรียนมีแนวคิดในเรื่องดังกล่าว ประกอบกับการใช้สื่อการสอน สื่อที่น่าสนใจ คือ สื่อการสอนในยุคดิจิทัล โดยสื่อการสอนในยุคดิจิทัลหนึ่ง คือ เว็บแอปพลิเคชันที่มีความสอดคล้องกับยุคสมัยที่ต้องใช้เทคโนโลยีมากขึ้น รวมทั้งพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อเตรียมความพร้อมให้เด็กในแต่ละวัยได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับแต่ละช่วงวัยเพราะในอนาคต

3.1 ความหมายของเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)

เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) คือ การพัฒนาระบบงานบนเว็บ ซึ่งมีระบบมีการไหลเวียนในแบบ Online ทั้งแบบ Local ภายในวง LAN และ Global ออกไปยังเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้เหมาะสำหรับงานที่ต้องการข้อมูลแบบ Real Time การทำงานของ Web Application นั้นโปรแกรมส่วนหนึ่งจะวางตัวอยู่บน Rendering Engine ซึ่งตัว Rendering Engine จะทำหน้าที่หลัก ๆ คือ นำเอาชุดคำสั่งหรือรูปแบบโครงสร้างข้อมูลที่ใช้ในการแสดงผล นำมาแสดงผล บนพื้นที่ส่วนหนึ่งในจอภาพ โปรแกรมส่วนที่วางตัวอยู่บน Rendering Engine จะทำหน้าที่หลัก ๆ คือ การเปลี่ยนแปลงแก้ไขสิ่งที่แสดงผล จัดการตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับเข้ามาเบื้องต้น และการประมวล บางส่วนแต่ส่วนการทำงานหลัก ๆ จะวางตัวอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ในลักษณะ Web Application แบบ เบื้องต้น ฝั่งเซิร์ฟเวอร์จะประกอบไปด้วยเว็บเซิร์ฟเวอร์ซึ่งทำหน้าที่เชื่อมต่อกับไคลเอนต์ตาม โปรโตคอล HTTP/HTTPS โดยนอกจากเว็บเซิร์ฟเวอร์จะทำหน้าที่ส่งไฟล์ที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการแสดงผล ตามมาตรฐาน HTTP ตามปกติทั่วไปแล้ว เว็บเซิร์ฟเวอร์จะมีส่วนประมวลผลซึ่งอาจจะเป็นตัว แปลภาษา เช่น Script Engine ของภาษา PHP หรืออาจจะมีการติดตั้ง .NET Framework ซึ่งมีส่วน แปลภาษา CLR ที่ใช้แปลภาษา Intermediate จากโค้ดที่เขียนด้วย VB.NET หรือ C#.NET หรือ อาจจะเป็น J2EE ที่มีส่วนแปลไบต์โค้ดของคลาสที่ได้จากโปรแกรมภาษาจาวา เป็นต้น (วุฒิพงษ์ ชินศรีและศิริวรรณ วาสุกี, 2558)

Web Map Application เป็นระบบ Web GIS ที่ผู้ใช้งานสามารถใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ เช่น Internet explorer, Google Chrome หรือ Firefox โดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ลง บนเครื่องคอมพิวเตอร์ ตัวอย่าง Web Map Application ได้แก่ Google Map API

Map Server ของ CAT-GIFT (Government Information For Thailand) เป็นต้น ซึ่งข้อดีของระบบ Web GIS แบบ Web Map Application คือสามารถทำงานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุก Platform และประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดหาซอฟต์แวร์ แต่ข้อเสียคือในการใช้งานต้องเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต ตลอดเวลา (เสรี เพชรปุ่น, 2561)

3.2 ความสำคัญของเว็บแอปพลิเคชัน

สำหรับในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชัน (Web application) ได้รับความนิยมเป็นอย่างสูง เนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการในการใช้งานของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถแก้ปัญหา ต่างๆ ดังที่กล่าวมาข้างต้นได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเว็บแอปพลิเคชันนั้น ทำงานในรูปแบบของไคลเอนต์/ เซิร์ฟเวอร์ (Client/Server) ซึ่งโปรแกรมจะถูกติดตั้งไว้ที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์ เครื่องของผู้ใช้หรือเครื่องไคลเอนต์ที่ เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายจะสามารถเรียกใช้งานโปรแกรมผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) ได้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติม จึงไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของความหลากหลายและความแตกต่างกันของคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่อง เนื่องจากในระบบปฏิบัติการ (Operating System) ส่วนใหญ่จะมีการติดตั้ง เว็บเบราว์เซอร์มาให้โดยอัตโนมัติ จึงทำให้สามารถใช้งานเว็บแอปพลิเคชันจากอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ทันที ไม่ว่าจะเป็น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต รวมไปถึงอุปกรณ์สมาร์ตทีวีต่าง ๆ นอกจากนี้การใช้งานเว็บแอปพลิเคชันนั้น ยังสามารถใช้งานได้โดยไม่มีข้อจำกัดในด้านสถานที่และเวลาอีกด้วย ขอเพียงสามารถเชื่อมต่อกับเครือข่าย อินเทอร์เน็ตได้ (จรัส พงเจริญ, 2560; วุฒิพงษ์ ชินศรี & ศิริวรรณ วาสูกี, 2558; เสรี เพชรปุ่น, 2561) อีกทั้งเว็บแอปพลิเคชันมีประโยชน์หลายประการ โดยองค์กรขนาดใหญ่เกือบทั้งหมดเลือกใช้เว็บแอปพลิเคชันเป็นส่วนหนึ่งของข้อเสนอสำหรับผู้ใช้งานของตน ต่อไปนี้คือประโยชน์โดยทั่วไปบางส่วนที่มีความเกี่ยวข้องกับเว็บแอป ได้แก่ 1) การช่วยการเข้าถึง สามารถเข้าถึงเว็บแอปได้จากเว็บเบราว์เซอร์ทั้งหมดและผ่านอุปกรณ์ส่วนบุคคลและอุปกรณ์ทางธุรกิจต่างๆ ได้ ทีมงานต่างๆ ที่อยู่คนละสถานที่กันจะสามารถเข้าถึงเอกสาร ระบบจัดการเนื้อหา และบริการทางธุรกิจอื่นๆ ที่ใช้ร่วมกันได้ผ่านเว็บแอปพลิเคชันที่มีการสมัครใช้บริการ 2) การพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพจากรายละเอียดข้างต้น กระบวนการพัฒนาสำหรับเว็บแอปนั้นค่อนข้างง่ายตายและคุ้มค่าสำหรับธุรกิจ ทีมงานขนาดเล็กสามารถบรรลุวงจรการพัฒนาระยะสั้นได้ ทำให้เว็บแอปพลิเคชันเป็นวิธีการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ดีกว่ามีประสิทธิภาพและราคาเหมาะสม นอกจากนี้ เนื่องจากสามารถใช้งานเวอร์ชันเดียวกันกับเบราว์เซอร์และอุปกรณ์สมัยใหม่ได้ทั้งหมด คุณจึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างการทำซ้ำหลายๆ ครั้งสำหรับแพลตฟอร์มต่าง ๆ 3) ความเรียบง่ายของผู้ใช้เนื่องจากผู้ใช้ไม่จำเป็นต้อง

จะต้องดาวน์โหลดเว็บแอป จึงทำให้เว็บแอปสามารถเข้าถึงได้ง่ายโดยไม่จำเป็นต้องมีการบำรุงรักษาจากผู้ให้บริการ รวมถึงความต้องการด้านความจุของฮาร์ดไดรฟ์ เว็บแอปพลิเคชันจะได้รับการอัปเดตซอฟต์แวร์และความปลอดภัยโดยอัตโนมัติ หมายความว่าแอปพลิเคชันเหล่านี้จะได้รับการอัปเดตอยู่เสมอและมีความเสี่ยงน้อยต่อการละเมิดความปลอดภัย และ 4) ความสามารถในการปรับขนาดที่ใช้เว็บแอปสามารถเพิ่มผู้ใช้ได้ตามต้องการ โดยไม่ต้องมีโครงสร้างพื้นฐานเพิ่มเติมหรือฮาร์ดแวร์ที่มีราคาแพง นอกจากนี้ ระบบจะจัดเก็บข้อมูลเว็บแอปพลิเคชันส่วนใหญ่เอาไว้ในระบบคลาวด์ ซึ่งหมายความว่า คุณจะไม่มีความจำเป็นที่จะต้องลงทุนในด้านความจุของพื้นที่จัดเก็บเพิ่มเติมเพื่อเรียกใช้เว็บแอป

3.3 องค์ประกอบของเว็บแอปพลิเคชัน

เว็บแอปพลิเคชันคือแอปพลิเคชันที่เข้าถึงผ่านเบราว์เซอร์ผ่านอินเทอร์เน็ต ตั้งแต่ปี 1994 อินเทอร์เน็ตมีบทบาทสำคัญต่อผู้คนมากขึ้น โดยเฉพาะในปี 1995 เมื่อการเกิดขึ้นของ World Wide Web เข้ามาในการใช้งาน ทำให้อินเทอร์เน็ตกลายเป็นแพลตฟอร์มที่ทันสมัยมากขึ้น เว็บแอปพลิเคชันที่ล้ำสมัยและเป็นนวัตกรรมใหม่ ที่เข้าถึงข้อมูลเป็นแพลตฟอร์มที่มีประสิทธิภาพสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชัน เทคโนโลยี, เว็บ, ภาษา, และวิธีการใหม่ๆ ช่วยสร้างแอปพลิเคชันที่แสดงถึงรูปแบบใหม่ของการร่วมมือและการทำงานร่วมกันการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันได้เป็นอย่างรวดเร็วในด้านการค้นหาข้อมูล, การเผยแพร่ข้อมูล, และการใช้การติดแท็ก (tagging) ที่เป็นคุณสมบัติพื้นฐานของกระบวนการแอปพลิเคชันที่ทำงานร่วมกันระหว่างผู้ใช้ (Glass, 2007)

องค์ประกอบของเว็บแอปพลิเคชันสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ

1) เทคโนโลยีฝั่งผู้ใช้งาน (Client-side technology) ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

1.1) เว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยผู้ใช้งานเข้าถึงเว็บแอปพลิเคชัน โดยเริ่มต้นจากการใส่ URL ของเว็บไซต์ที่ต้องการใช้งาน เมื่อได้รับ URL, เบราว์เซอร์จะประมวลผลเพื่อแสดงข้อมูลให้ผู้ใช้งานเห็น หน้าที่หลักของเว็บเบราว์เซอร์คือการรับข้อมูลและคำสั่งจากผู้ใช้งานและส่งคำสั่งไปยังเซิร์ฟเวอร์เพื่อประมวลผลและแสดงข้อมูล นอกจากนี้ยังเก็บข้อมูลของผู้ใช้งาน

1.2) Web plugin และ Browser Add-on/Extension เป็นโปรแกรมที่ถูกเขียนเพื่อทำงานร่วมกับเบราว์เซอร์ เช่น PDF reader plugin หรือโปรแกรมที่ช่วยเพิ่มความสามารถให้กับเบราว์เซอร์

1.3) Operating system มีหน้าที่ในการจัดการทรัพยากรของคอมพิวเตอร์ และสร้างการเชื่อมต่อระหว่างผู้ใช้งานและเซิร์ฟเวอร์ การทำงานของระบบปฏิบัติการเป็นสิ่งสำคัญ ที่ผู้ใช้งานไม่สามารถมองเห็นได้แต่มีความสำคัญมาก

2) เทคโนโลยีฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server-side technology) ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

2.1) Web application เป็นส่วนสำคัญของเว็บไซต์เพราะมีบทบาทในการติดต่อกับผู้ใช้งาน รับและแสดงข้อมูล ประมวลผลข้อมูล และจัดการข้อมูลในฐานข้อมูล สามารถแบ่งเว็บแอปพลิเคชันออกเป็นสามส่วนหลัก ๆ ได้แก่

2.1.1) ส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งานเพื่อรับข้อมูลและแสดงผล (View)

2.1.2) ส่วนที่ประมวลผลการทำงาน (Controller)

2.1.3) ส่วนที่ใช้ในการติดต่อและจัดการข้อมูลและฐานข้อมูล (Model)

2.2) Web Server Software (ซอฟต์แวร์เซิร์ฟเวอร์เว็บ) คือโปรแกรมที่ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์เว็บ ซึ่งมีหน้าที่สำคัญในการประมวลผลข้อมูลให้แก่ผู้ใช้งาน. ในปัจจุบัน, Apache HTTP server เป็นโปรแกรมเซิร์ฟเวอร์เว็บที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย และมักใช้คู่กับ PHP (ภาษาโปรแกรม PHP) และ MySQL (ฐานข้อมูล)

2.3) ระบบปฏิบัติการ (Operating system) มีหน้าที่จัดการทรัพยากรของเซิร์ฟเวอร์ เช่น CPU, memory, และ bandwidth โดยเว็บแอปพลิเคชันสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา ดังนั้นระบบปฏิบัติการบนเซิร์ฟเวอร์จำเป็นต้องมีความเสถียรและสามารถจัดการทรัพยากรของเครื่องอย่างมีประสิทธิภาพ (เสรี เพชรปุ่น, 2561)

จากความสำคัญของเว็บแอปพลิเคชันที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการสร้างความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ลดความขัดแย้ง อคติ ความไม่เข้าใจที่มีต่อกัน

4. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

จากการวิเคราะห์ Mannheim's Theory of Generation Strauss-Howe Generational Theory ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดของพฤติกรรม (Behaviorist) การศึกษาการเรียนรู้ตามแนวทางของมนุษยนิยม (Humanist) และพัฒนาการของบุคคล นำไปออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน สังคมศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนและผู้ปกครองรวมถึงครู อาจารย์ เกิดลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ที่อยู่ในช่วงอายุของ Generation X โดยมีคุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ มีตัวบ่งชี้

คุณลักษณะ คือ มีความเชื่อมั่นในตนเอง ชอบอิสระเสรีภาพ มักมองหาโอกาสใหม่ๆ อยู่เสมอ

คุณลักษณะด้านการทำงาน มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว (Work-Life Balance) หนักเอาเบาสู้ มีความรับผิดชอบและต้องได้รับค่าตอบแทนที่คุ้มค่างาน

คุณลักษณะด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ พึ่งพาตนเองเป็นส่วนใหญ่ ไม่ค่อยผูกพันกับองค์กร แต่สามารถสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นได้ คุณลักษณะด้านการใช้เทคโนโลยี มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีได้ดี ชอบซื้อของออนไลน์ และยังมีการใช้สื่อเทคโนโลยีแบบเดิม คือ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และคุณลักษณะด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีการปรับตัวและยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้ดี

Generation Y คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง เป็นตัวของตัวเอง และไม่ชอบการถูกบังคับ และมีความคิดสร้างสรรค์

คุณลักษณะด้านการทำงาน มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ ไม่ค่อยมีความอดทนเท่ากับคนรุ่นก่อนๆ ชอบงานที่มีการทำงานเป็นกลุ่ม ทำงานร่วมกัน ความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว (Work-Life Balance) ปรับตัวได้ดี และใช้เทคโนโลยีในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คุณลักษณะด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีการสร้างสัมพันธ์ได้ดี ชอบเข้าสังคม และให้ความสำคัญกับการรวมกลุ่ม รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

คุณลักษณะด้านการใช้เทคโนโลยี มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ ใช้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ให้ความสำคัญกับสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook) อินสตาแกรม (Instagram) ทวิตเตอร์ (Twitter) เป็นต้น

และคุณลักษณะด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ ชอบการเปลี่ยนแปลง และมีความคิดที่อิสระ และมีความเป็นสากล รวมถึง Generation Z

คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มองโลกแบบอุดมคติ มีความเป็นปัจเจกบุคคล ไม่ชอบถูกบังคับ มีความอดทนต่ำ เทคโนโลยีเป็นส่วนสำคัญสำหรับการสร้างตัวตนและบุคลิกภาพ

คุณลักษณะด้านการทำงาน มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ มีความต้องการความสำเร็จเร็วแต่ยังขาดประสบการณ์ด้านการงาน เน้นปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี และใช้เทคโนโลยีเข้ามาผสมผสานกับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คุณลักษณะด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ การสร้างความสัมพันธ์ และการสื่อสารจะอยู่บนโลกออนไลน์ หรือสื่อสังคมออนไลน์เป็นหลัก

คุณลักษณะด้านการใช้เทคโนโลยี มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ เป็นสังคมดิจิทัลโดยสมบูรณ์ จนนำไปสู่การเป็นพลเมืองดิจิทัล เติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว และคุณลักษณะด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง มีตัวบ่งชี้คุณลักษณะ คือ ยอมรับในความแตกต่างที่หลากหลาย รวมถึงมีความคาดหวังที่จะเปลี่ยนแปลงสังคม และโลก ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบสถานการณ์ ที่สร้างขึ้นโดยใช้

แนวคิดการสื่อสารข้ามรุ่น 4E : การสื่อสารต้องอยู่บนฐานของความเข้าใจ (Empathy) การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน (Equality) การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร (Express) การสื่อสารต้องเข้าใจเรื่อง (Eco system)

ผู้วิจัยสนใจในการออกแบบพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ตามรูปแบบ ADDIE MODEL ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมที่สุดในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย เพราะขั้นตอนของ ADDIE ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ (Baharuddin, 2018; ธนกร ชันธเชตต์, 2558)

1. Analysis (การวิเคราะห์) การศึกษาหาข้อมูล วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล คุณลักษณะความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย และปรัชญาการเรียนรู้ แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดคุณลักษณะความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย และพฤติกรรมบ่งชี้ เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน ระบุปัญหา และหาคำตอบ วิเคราะห์ผู้ใช้งาน และหาความต้องการของผู้ใช้

2. Design (การออกแบบ) การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อเป็นการใช้ผลลัพธ์จากขั้นตอนการวิเคราะห์เพื่อวางแผนสำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ประกอบไปด้วย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่มีแนวคิดเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างคุณลักษณะความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำร่างเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างคุณลักษณะความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบและแก้ไขร่างการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างคุณลักษณะความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา และนำเว็บแอปพลิเคชันเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและทำการแก้ไขและปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันก่อนนำไปใช้

3. Development (การพัฒนา) สร้างเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย และตรวจสอบความเหมาะสมของเว็บแอปพลิเคชัน

4. Implement (การนำไปใช้) การนำเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยนำไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน และนำผลการทดลองมาปรับปรุงแก้ไขเว็บไซต์แอปพลิเคชัน

5. Evaluation (การประเมินผล) การวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้เว็บไซต์แอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยการประเมินความพึงพอใจใช้ประเมินเว็บไซต์แอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เกิดความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยที่กำหนดไว้

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความแตกต่างระหว่างวัยและเว็บไซต์แอปพลิเคชัน ดังนี้

ภรณ์ยา สารสินธุ์ (2560) ได้ศึกษาการจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่ม Gen-Y และ กลุ่ม Gen-Z โดยใช้ความต้องการส่วนประสมการค้าปลีกธุรกิจร้านอีฟแอนบอย ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการส่วนประสมการค้าปลีกของกลุ่มลูกค้า Gen-Z มีมากกว่า กลุ่มลูกค้า Gen-Y ความต้องการส่วนประสมการค้าปลีกระหว่างกลุ่มผู้บริโภค 2 กลุ่ม คือ ด้านความหลากหลายของผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านทำเล ด้านราคา ด้านการออกแบบร้าน ด้านการสื่อสารการตลาดและด้านการบริการ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง ของกลุ่มลูกค้าทั้งสองกลุ่มจากปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศ ไม่แตกต่างกัน ส่วนอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รวมไปถึงปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้บริการในร้านอีฟแอนบอยด์ พบว่า เหตุผลที่ซื้อค่าใช้จ่ายในการซื้อแต่ละครั้ง บุคคลที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อแตกต่างกัน ส่วนความถี่ในการใช้บริการ กลุ่มเครื่องสำอางที่ซื้อ เครื่องสำอางกลุ่มสำหรับผิวหน้าที่ซื้อเครื่องสำอางกลุ่มสำหรับริมฝีปากที่ซื้อ เครื่องสำอางกลุ่มสำหรับดวงตาและคิ้วเครื่องสำอางกลุ่มสำหรับเล็บไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

กาญจนา เทียนลาย (2562) ได้ศึกษาคนไกลบ้าน: การสื่อสารของครอบครัวข้ามรุ่น ผลการศึกษาพบว่า ในครอบครัวข้ามรุ่นมีการติดต่อระหว่างกัน 2 ช่องทาง คือ การกลับมาเยี่ยมบ้าน และการติดต่อผ่านโทรศัพท์มือถือ ไม่มีการติดต่อกันผ่านการเขียนจดหมายซึ่ง เคยเป็นช่องทางการติดต่อที่เคยเป็นที่นิยมก่อนที่จะมีการพัฒนาการติดต่อสื่อสารอย่างเช่นในปัจจุบัน การย้ายถิ่นออกไปทำงานแล้วให้ปู่ย่าตายายเลี้ยงหลานแทนนั้น เป็นทางเลือกทางหนึ่งของพ่อแม่ ผู้ที่ต้อง

ย้ายถิ่นไปทำงานที่อื่น โดยที่การตัดสินใจเหล่านี้ผ่านการคิดวิเคราะห์ไปตามเหตุผล และความจำเป็นที่แตกต่างกันไปในแต่ละครอบครัว บทความนี้มุ่งความสนใจไปที่ความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัว ชำนาญกับสมาชิกในครอบครัว โดยเป็นการนำเสนอในมุมมองของปู่ย่าตายายในครอบครัวชำนาญว่ามีการ ติดต่อกับลูกผู้ย้ายถิ่นอย่างไร เพื่อที่จะคงความสัมพันธ์ระหว่างลูกผู้ย้ายถิ่น และพ่อแม่ที่อยู่ในถิ่นต้นทาง ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะมีช่องว่างของความสัมพันธ์กันมากยิ่งขึ้น โดยจะเห็นภาพของปู่ย่าตายายในครอบครัวชำนาญเด่นชัดกว่าสมาชิกอื่นๆ ใน ครอบครัว (ไม่ว่าจะเป็นลูกผู้ย้ายถิ่น และหลาน) กับการรับบทบาทเป็นทั้งปู่ย่าตายาย เป็นพ่อแม่ให้กับ หลานๆ ในเวลาเดียวกัน บทบาทที่มากพร้อมกับภาระการเลี้ยงดูหลาน ในเมื่อไม่สามารถหลีกเลี่ยงการเป็นครอบครัวชำนาญ

เดือนเพ็ญ ธีรวรรณวิวัฒน์ (2559) ได้ศึกษาครอบครัวและระบบการเกื้อกูลผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า ประเทศไทยสถาบันครอบครัวยังคงมีความเข้มแข็ง ผู้สูงอายุไทยมีครอบครัวที่มีความสัมพันธ์อย่างแน่นแฟ้นระหว่างรุ่นบิดามารดากับบุตรประมาณเกือบร้อยละ 70 ของบิดามารดาสูงอายุพักอาศัยอยู่กับบุตร ส่วนบุตรที่ไม่ได้พักอาศัยอยู่กับบิดามารดาร้อยละ 49.8 มาเยี่ยมเยียนบิดามารดาอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง และร้อยละ 64.5 ของบิดามารดาสูงอายุมีการแลกเปลี่ยน ทรัพยากรทั้งที่อยู่ในรูปของเงิน สิ่งของและเวลา ซึ่งกันและกัน (แบบสองทิศทาง) กับบุตรวัยผู้ใหญ่

วสุวัตติ์ สุตินญามณี (2560) ได้ศึกษาความเป็นปึกแผ่นระหว่างประชากรต่างรุ่นในครอบครัวชาติพันธุ์ชาวไทยภูเขาในเขตภาคเหนือ ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 5 ส่วนสำคัญดังนี้ 1) ระดับความเป็นปึกแผ่นระหว่างประชากรต่างรุ่นในครอบครัวกลุ่มชาติพันธุ์ชาวไทยภูเขาในภาคเหนือ จากมิติความเป็นปึกแผ่นใน 4 มิติ คือ ความเป็นปึกแผ่นเชิงหน้าที่ ความเป็นปึกแผ่นเชิงความรู้สึก มิติความเป็นปึกแผ่นเชิงบรรทัดฐาน และความเป็นปึกแผ่นเชิงปฏิสัมพันธ์ร่วม พบว่ากลุ่มชาติพันธุ์ชาวไทยภูเขาเผ่าประชากรต่างวัยในครอบครัวชาวไทยภูเขาในเขตภาคเหนือโดยรวมมีระดับความเป็นปึกแผ่นมาก โดยกลุ่มชาติพันธุ์ม้งมีระดับสูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง ล่าหู่ และอาข่า 2) เมื่อใช้วิธีการวิเคราะห์ด้วยวิธีการถดถอยพหุคูณโลจิสติกเพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความเป็นปึกแผ่นระหว่างประชากรต่างรุ่นในครอบครัวกลุ่มชาติพันธุ์ชาวไทยภูเขาในภาคเหนือ พบว่าปัจจัยทางด้านทุนทางสังคม ในส่วนของ จำนวนบุตรในครอบครัว และลักษณะรูปแบบโครงสร้างครอบครัว ปัจจัยทางด้านความเป็นชาติพันธุ์ที่แตกต่างกัน ปัจจัยทางด้านทุนทางเศรษฐกิจ อันได้แก่ รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อปี และสถานภาพการทำงาน มีผลต่อระดับความเป็นปึกแผ่นระหว่างประชากรต่างรุ่นในครอบครัวกลุ่มชาติพันธุ์ชาวไทย

ภูเขาในภาคเหนือโดยรวม และในแต่ละกลุ่มชาติพันธุ์ 3) แนวโน้มโครงสร้างครอบครัวในด้านจำนวนบุตรของกลุ่มชาติพันธุ์ชาวไทยภูเขาในเขตภาคเหนือจากอดีตสู่อนาคตพบว่าแนวโน้มลดลง 4) เมื่อใช้วิธีสมการถดถอยปัวซอง (Poisson Regression Analysis) เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนบุตรในปัจจุบันและความต้องการจำนวนบุตรที่จะมีในอนาคตในครอบครัว พบว่า ปัจจัยทางด้านความเป็นชาติพันธุ์ที่แตกต่างกัน ปัจจัยทางด้านทุนทางสังคม ในส่วนของลักษณะโครงสร้างครอบครัว ปัจจัยทางด้านมิติความสัมพันธ์ระหว่างประชากรต่างรุ่นในครอบครัว ปัจจัยทางด้านทุนมนุษย์ในส่วนของระดับการศึกษา มีผลต่อจำนวนบุตรในปัจจุบันและความต้องการบุตรในอนาคต 5) ภาพอนาคตรูปแบบโครงสร้างและความสัมพันธ์ในครอบครัวประชากรต่างรุ่นในครอบครัวกลุ่มชาติพันธุ์ชาวไทยภูเขาในภาคเหนือโดยการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพพบว่าภาพอนาคตของประชากรต่างรุ่นในครอบครัวกลุ่มชาติพันธุ์ชาวไทยภูเขาในภาคเหนือสอดคล้องทุกกลุ่มชาติพันธุ์ตั้งแต่ ปัจจัยด้านทุนทางสังคมที่ให้ความสัมพันธ์กับการสมรสการสร้างครอบครัวซึ่งยังยึดถือปฏิบัติเป็นจารีตประเพณีที่สำคัญ รวมทั้งความต้องการในการอยู่ร่วมกันหลายรุ่นในครอบครัว ในส่วนปัจจัยความสัมพันธ์และความเป็นปึกแผ่นระหว่างประชากรต่างรุ่นในครอบครัวกลุ่มชาติพันธุ์ชาวไทยภูเขาในภาคเหนือในอนาคตจะมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของการปฏิสัมพันธ์ลดลง แต่ยังมีเชื่อเรื่องกตัญญูทดแทนบิดา มารดา ที่ยังเหนียวแน่นจากรุ่นสู่รุ่น ส่วนในด้านปัจจัยด้านทุนมนุษย์ในอนาคตจะมีการย้ายถิ่นมากขึ้นเนื่องจากมีความต้องการในการทำงานที่มั่นคงทางรายได้ รวมถึงการย้ายถิ่นฐานเพื่อการศึกษาเพื่อพัฒนาตนเองที่เพิ่มขึ้น

อรลดา แซ่ไคว่ (2558) ได้ศึกษาเว็บแอปพลิเคชันการจัดการความรู้ ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการศึกษาพบว่า 1) คุณภาพของเว็บแอปพลิเคชันการจัดการความรู้ ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในด้านสื่ออยู่ในระดับดี และด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี 2) ผลการจัด การความรู้ของนักศึกษาได้ความรู้จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ ขั้นตอนการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน องค์ประกอบของเว็บไซต์ และความรู้สึกลึกตามหลักจิตวิทยา อินโฟกราฟิก และความรู้ที่ได้จัดการอยู่ในระดับดีมาก และ 3) ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี ที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันการจัดการความรู้ ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ สำหรับนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี อยู่ในระดับดี

ฐิติรัตน์ เลิศศรีมีวงศ์ (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการการวางแผนทางการเงินร่วมกับระบบบริหารเงินแบบพกพาเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการการวางแผนทางการเงินร่วมกับระบบ

บริหารเงินแบบหกลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยในการวิจัย ได้แก่ 1) เพื่อศึกษา สภาพความเป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน 2) เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ 3) เพื่อศึกษาผลของการใช้เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ 4) เพื่อนำเสนอเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการการวางแผนทางการเงินร่วมกับ ระบบบริหารเงินแบบหกลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ใช้ ระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 9 สัปดาห์รวม 81 ชั่วโมง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที(t-test) โดยเป็นงานวิจัยประเภทการวิจัยและพัฒน (Research and development) โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน สำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการการวางแผนทางการเงินร่วมกับระบบบริหารเงินแบบหกลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ระยะที่ 2 พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการการวางแผนทางการเงินร่วมกับระบบบริหารเงินแบบหกลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น ระยะที่ 3 ศึกษาผลการใช้และเปรียบเทียบผลการใช้เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการการวางแผนทางการเงินร่วมกับระบบบริหารเงินแบบหกลเพื่อส่งเสริม พฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ระยะที่ 4 นำเสนอเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการการวางแผนทางการเงินร่วมกับระบบบริหารเงินแบบหกลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่าเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 1) ลงทะเบียน 2) หน้าแรก 3) บันทึกรายรับ-รายจ่ายตามรูปแบบการบริหารเงินแบบหกล 4) รายงานผลการบันทึกรายรับ – รายจ่าย 5) แหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติม 6) การเปรียบเทียบราคา สินค้า 7) การขอคำปรึกษา และจากการศึกษาผลการใช้เว็บแอปพลิเคชัน ฯ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ เรียนด้วยเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการการวางแผนทางการเงิน ร่วมกับระบบบริหารเงินแบบหกลมีผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมทางการเงิน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 11.36$)

วิลาวัณย์ วัชรินทร์รัตน (2561) ได้ศึกษาการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเกมบนสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ตนั้นสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ได้กับเนื้อหาข้อมูลที่ต้องการนำเสนอ

ออกมาให้มีความน่าสนใจ สามารถเข้าถึง ข้อมูลได้ง่าย ผู้ใช้งานได้รับความสนุกสนานและสร้างแรงจูงใจได้ดี รวมไปถึงการเป็นสื่อ ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดนครราชสีมาได้ โดยการวิจัยครั้งนี้มี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในจังหวัดนครราชสีมา เพื่อศึกษาประเภทของแอปพลิเคชันเกมที่มีความเหมาะสมในการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และเพื่อออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเกมบนสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตที่สามารถนำมาใช้ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในจังหวัดนครราชสีมาได้อย่างเหมาะสม มีประเภทของแอปพลิเคชันเกมทั้งหมดบนแอปสโตร์ของระบบปฏิบัติการไอโอเอสและเพลย์สโตร์ของระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์จำนวนทั้งสิ้น 20 ประเภทเป็นประชากรที่ใช้ในการวิจัย และกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นแบบร่างแอปพลิเคชันเกมเพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม กรณีศึกษา จังหวัดนครราชสีมา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามเพื่อศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลในการคัดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในจังหวัดนครราชสีมา แบบสอบถามเพื่อหาประเภทของแอปพลิเคชันเกมที่มีความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์มากที่สุด และหาข้อกำหนดในออกแบบ แบบสอบถามเพื่อประเมินประสิทธิภาพแบบร่าง ทั้งด้านการ ออกแบบและด้านเนื้อหาข้อมูลของแอปพลิเคชันเกม และแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจ ต่อต้นแบบแอปพลิเคชันเกมนี้ ผลการวิจัยพบว่า สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในจังหวัดนครราชสีมาที่มีความ พร้อมและความเหมาะสมแก่การนำมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเกมเพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม มีจำนวนทั้งสิ้น 4 สถานที่ คือ บริเวณลานอนุสาวรีย์ ท้าวสุรนารี หมู่บ้านเครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียน ปราสาทหินพิมาย และแหล่งโบราณคดีบ้านปราสาท โดยนำเสนอออกมาในรูปแบบของแอปพลิเคชันเกมประเภทผจญภัย และได้ทำการหาข้อกำหนดการออกแบบ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบร่างแอปพลิเคชันเกมขึ้นมา และคัดเลือกแบบร่างที่เหมาะสมที่สุด โดยผ่านการประเมินประสิทธิภาพในด้านต่าง ๆ โดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปพัฒนาเป็นต้นแบบแอปพลิเคชันเกม จากนั้นทำการประเมินความพึงพอใจต่อต้นแบบจริงจากผู้ที่ใช้งานแอปพลิเคชันเกมนี้ ทำการวิเคราะห์และสรุปผล นำไปพัฒนาด้านแบบแอปพลิเคชันเกมให้ดียิ่งขึ้นต่อไป เพื่อให้ต้นแบบแอปพลิเคชันเกมนี้สามารถประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ของจังหวัดนครราชสีมาได้เป็นอย่างดีและทำให้ผู้ใช้งานแอปพลิเคชันเกมนี้สนใจอยากเดินทางไป ท่องเที่ยวในสถานที่นั้นจริงๆ เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจต่อไป

ดลธรัตน์ จุฑะมณีโรจน์ (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันร่วมกับการเรียนการสอนโดยใช้การตัดสินใจเป็นฐานเพื่อส่งเสริม การประเมินเหตุผลสำหรับนักศึกษาแพทย์

ชั้นพรีคลินิก มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับเว็บแอปพลิเคชันร่วมกับการเรียนการสอนโดยใช้การตัดสินใจเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการประเมินเหตุผลสำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นพรีคลินิก 2) พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันร่วมกับการเรียนการสอนโดยใช้การตัดสินใจเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการประเมินเหตุผลสำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นพรีคลินิก 3) ศึกษาผลการใช้เว็บแอปพลิเคชันร่วมกับการเรียนการสอนโดยใช้การตัดสินใจเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการประเมินเหตุผลสำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นพรีคลินิก 4) เพื่อ ประเมินรับรองเว็บแอปพลิเคชันร่วมกับการเรียนการสอนโดยใช้การตัดสินใจเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการประเมินเหตุผลสำหรับ นักศึกษาแพทย์ชั้นพรีคลินิก กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาแพทย์ชั้นพรีคลินิก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีจำนวน 23 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) เว็บแอปพลิเคชันร่วมกับการเรียนการสอนโดยใช้การตัดสินใจ เป็นฐานเพื่อส่งเสริมการประเมินเหตุผลสำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นพรีคลินิก 3) แบบวัดการประเมินเหตุผล 4) แบบสังเกตพฤติกรรม ผู้เรียนด้วยเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบิกส์และ 5) แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่แบบ Dependent โดยเป็นงานวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีรายละเอียดในการดำเนินงานวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเว็บแอปพลิเคชันร่วมกับการเรียนการสอนโดยใช้การตัดสินใจเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการประเมินเหตุผลสำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นพรี คลินิก ระยะที่ 2 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันร่วมกับการเรียนการสอนโดยใช้การตัดสินใจเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการประเมินเหตุผลสำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นพรีคลินิก ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้เว็บแอปพลิเคชันร่วมกับการเรียนการสอนโดยใช้การตัดสินใจ เป็นฐานเพื่อส่งเสริมการประเมินเหตุผลสำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นพรีคลินิก ระยะที่ 4 การประเมินผลการใช้เว็บแอปพลิเคชันร่วมกับการเรียนการสอนโดยใช้การ ตัดสินใจเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการประเมินเหตุผลสำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นพรีคลินิก ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับเว็บแอปพลิเคชันร่วมกับการเรียนการสอนโดยใช้การตัดสินใจเป็น ฐานเพื่อส่งเสริมการประเมินเหตุผลพบว่า 1) การประเมินเหตุผลเป็นความสามารถในการใช้ข้อมูลแยกแยะความถูกต้องของสิ่งต่าง ๆ เพื่อระบุเป็นข้อสรุป ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ การประยุกต์หลักการ การตั้งสมมติฐาน และการแสดงเหตุผล 2) การเรียน การสอนโดยใช้การตัดสินใจเป็นฐาน เป็นการเรียนการสอนที่ใช้การแก้ไขปัญหาผ่านการตัดสินใจของผู้เรียน จึงประกอบไปด้วย 2 ขั้นตอนคือ ผู้สอนกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน และผู้สอนเตรียมคลังปัญหาหรือสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ตัดสินใจ 2. เว็บแอปพลิเคชันที่ได้พัฒนาขึ้น ใช้องค์ประกอบของการเรียนการสอนโดยใช้การ

ตัดสินใจเป็นฐาน ได้แก่ คลังปัญหา แบบจำลอง รูปแบบการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ และการตัดสินใจของผู้เรียน โดยประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การเกริ่นนำ การเรียนการสอน โดยผู้เชี่ยวชาญ การตัดสินใจ และการประเมินผล 3. ผลการใช้เว็บแอปพลิเคชันของผู้เรียน ผู้เรียนมีการประเมินเหตุผลหลังเรียน (Mean=4.28, S.D.=0.43) สูงกว่าก่อนเรียน (Mean=3.78, S.D.=0.41) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และผู้เรียนมีความพึงพอใจจากการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันภาพรวมในระดับพึงพอใจมาก (Mean=4.36, S.D.=0.52) 4. ผลการประเมินรับรองเว็บแอปพลิเคชันโดยผู้ทรงคุณวุฒิมีคะแนนในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด (Mean=4.67, S.D.= 0.47)

ชามาภัทร สิทธิอำนวย (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักการออกแบบและต้นแบบโปรแกรมการเรียนรู้ระหว่างวัยเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุ และเด็ก โปรแกรมการเรียนรู้ระหว่างวัยถือเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาความแปลกแยกและลดการพึ่งพาทางสังคมของผู้สูงอายุและยังสร้างให้เกิด ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างวัยจากการการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในลักษณะต่างตอบแทนของผู้สูงอายุและเด็ก งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุและเด็กผ่านโปรแกรมการเรียนรู้ระหว่างวัยที่เหมาะสมกับบริบทไทย 2) พัฒนาหลักการออกแบบ และต้นแบบโปรแกรมการเรียนรู้ระหว่างวัยเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุและเด็ก และ 3) ทดลองและประเมินผลการใช้ต้นแบบโปรแกรมการเรียนรู้ระหว่างวัยเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุและเด็ก และนำเสนอหลักการออกแบบใหม่ที่ได้จากบทเรียนจากการวิจัย แบ่งการดำเนินวิจัยเป็น 3 ระยะตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยตัวอย่างในการวิจัยประกอบด้วยนักปฏิบัติจากในเมืองและนอกเมืองจำนวน 24 คน ตัวอย่างวิจัยระยะที่ 2 ประกอบด้วย นักวิชาการที่มีประสบการณ์จำนวน 9 คน และตัวอย่างวิจัยในระยะที่ 3 ของการดำเนินการวิจัย คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60-69 ปีและเด็กที่มีอายุระหว่าง 10- 12 ปีอย่างละ 17 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ โปรแกรมการเรียนรู้ระหว่างวัยเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุและเด็ก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุและเด็กผ่านโปรแกรมการเรียนรู้ระหว่างวัยที่เหมาะสมกับบริบทไทย พบว่านักปฏิบัติควรได้รับการส่งเสริมทั้งสิ้น 4 ประการ คือที่ 1) ความตระหนักรู้ในความสำคัญของการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างวัย 2) ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างวัย 3) ความต้องการจำเป็นด้านทักษะการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างวัย 4) ความต้องการจำเป็น

ด้านความร่วมมือในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความสัมพันธ์เรียนรู้ระหว่างวัย หลักการออกแบบและต้นแบบโปรแกรมการเรียนรู้ระหว่างวัยพัฒนาจากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ระหว่างวัยและแนวคิดการศึกษานอกระบบ ร่วมกับผลจากการระดมความคิดของนักปฏิบัติได้มาซึ่งร่างหลักการออกแบบตามแนวคิดของ Sandoval (2014) ซึ่งมีหลักการออกแบบทั่วไป 10 ประการ คือ 1) การสร้างความรู้สึกปลอดภัยในการเข้าร่วมกิจกรรมโดยให้สมาชิกที่การตัดสินใจด้วยตนเอง 2) การจัดกิจกรรมที่ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้สึกว่าจะสามารถ ทำกิจกรรมได้ง่ายและสนุก 3) การส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย 4) การกำหนดบทบาทของการมีส่วนร่วมของพ่อแม่ในการสร้างการเรียนรู้ระหว่างวัย 5) การจัดกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการของชุมชน 6) การจัดกิจกรรมที่ตอบสนองตามความต้องการของข้อเสนอของผู้สูงอายุและเด็ก 7) การใช้การสื่อสารเชิงบวกในการจัดกิจกรรม 8) การส่งเสริมให้เกิดความเชื่อถือว่าไว้วางใจกันของสมาชิกที่เข้าร่วมกิจกรรม 9) การสร้างเงื่อนไขและสถานการณ์ ที่ทำให้ผู้สูงอายุและเด็กมาพบและทำกิจกรรมร่วมกัน 10) การส่งเสริมศักยภาพในการจัดกิจกรรมของนักปฏิบัติในพื้นที่เพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองในการจัด โปรแกรมการเรียนรู้ระหว่างวัยได้ด้วยตนเองและยั่งยืน ผลการทดลองและประเมินผลการใช้ต้นแบบโปรแกรมการเรียนรู้ระหว่างวัย พบว่าช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุและเด็ก โดยส่งผลให้เกิดตัวแปรผลลัพธ์ 7 ตัวแปรย่อย ได้แก่ 1) ความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างระหว่างวัย อันนำมาซึ่งทัศนคติที่ดีต่อคนต่างวัย 2) มุมมองเชิงคุณค่าต่อคนต่างวัย 3) ความผูกพันระหว่างวัย 4) ความภาคภูมิใจร่วมกัน 5) การสื่อสารเชิงบวก 6) ความเชื่อถือว่าไว้วางใจ และ 7) การแก้ไขปัญหาาร่วมกัน และนัก ปฏิบัติมีความพึงพอใจตั้งแต่ระดับมากในทุกตัวแปรผลลัพธ์

Glass (2007) ได้ศึกษา การเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยเพื่อความสำเร็จในการแข่งขัน โดยมีอยู่คนอยู่ 3 รุ่นหลักในการประกอบธุรกิจ คือ เบบี้บูมเมอร์ เจเนอเรชันเอกซ์ และเจเนอเรชันวาย (หรือเรียกว่า มิลเลนเนียล) คนในแต่ละรุ่นจะมีลักษณะเฉพาะที่ส่งผลต่อจรรยาบรรณในการทำงาน และความสัมพันธ์ วิธีการจัดการการเปลี่ยนแปลง และการรับรู้ถึงลำดับขั้นขององค์กร การกำหนดเหตุการณ์ในชีวิตแต่ละรุ่นเกิดขึ้นระหว่างช่วงอายุ 5 ถึง 18 ปี ซึ่งเป็นปีที่ก่อให้เกิด ภูมิหลัง และประสบการณ์ชีวิตที่แตกต่างกันส่งผลให้เกิดความขัดแย้งในที่ทำงานที่อาจเกิดขึ้น 5 ด้าน ประกอบด้วย 1.ความคาดหวังที่แตกต่างกัน 2. จริยธรรมในการทำงานที่แตกต่างกัน 3. ทัศนคติที่ฝังลึก 4. มุมมองที่ตรงกันข้าม 5. แรงจูงใจที่หลากหลาย

Svetlana (2017) ได้ศึกษา แนวทางการสอน เจเนอเรชัน ซี (Generation Z) : ปัญหาระเบียบวิธี และการเสนอแนะแนวทาง โดยเน้นที่คนรุ่นใหม่ในปัจจุบันในสถานศึกษา ซึ่งเรียกว่า

ช่วงวัยซี ซึ่งพื้นฐานทางทฤษฎีมีพื้นฐานมาจากแนวคิดทฤษฎีรุ่นวัยของสตราส-ฮาว (Strauss-Howe Generational Theory) โดยผลการศึกษาพบว่า ช่วงวัย ซี ขาดแรงจูงใจในการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ และพิจารณาสาเหตุของความเข้าใจผิด ซึ่งมักเกิดขึ้นในนักเรียน และครูรุ่นที่เกิดก่อนช่วงวัยซี แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของความแตกต่างในค่านิยม และโลกทัศน์ที่เกิดจากสถานที่ สถานการณ์ และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่ไม่ซ้ำกันสำหรับแต่ละรุ่น การเล่นเกมออนไลน์ การใช้คอมพิวเตอร์ การสื่อสารผ่านข้อความ และการไม่สามารถอ่านบริบทได้รวมอยู่ในคุณลักษณะของ ช่วงวัย ซี ความแตกต่างในทัศนคติต่อการทำงานและการศึกษาอธิบายด้วย “ข้อความเสียง” อย่างต่อเนื่อง และการรับรู้ คำหรือวลีพิเศษจากสื่อสังคมออนไลน์ ที่เกี่ยวกับความเป็นจริงที่ส่งผลต่อชีวิตส่วนตัว และสังคมของช่วงวัย ซี

Anja (2008) ได้ศึกษา ความเป็นปึกแผ่นและความคลุมเครือระหว่างรุ่น: กรณีศึกษาความสัมพันธ์ในครอบครัวชาวเยอรมัน ผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ที่ไม่ชัดเจนกับ พ่อ แม่ ค่อนข้างผิดปกติในตัวอย่าง ค่านิยมของเด็ก และความสัมพันธ์ระหว่างรุ่น นอกจากนี้ ดัชนีความพอดี นั้นแยกสำหรับแบบจำลองการถดถอยของความสัมพันธ์แบบคลุมเครือ เมื่อเปรียบเทียบกับแบบจำลองการถดถอยอื่น ๆ ทั้งหมดเกี่ยวกับผลกระทบของมิติความเป็นปึกแผ่นระหว่างรุ่นต่อประเภทของความสัมพันธ์ การวัดความสับสนทางอารมณ์กับระดับย่อยของ “ความใกล้ชิด” และ “ความขัดแย้ง” นั้นเป็นปัญหา หรือความคลุมเครือเป็นปรากฏการณ์ที่พ่อแม่ชาวเยอรมันและลูกๆ ของพวกเขาประสบพบเจอน้อยกว่า ซึ่งเห็นได้ชัดว่ามีข้อจำกัดของข้อมูลที่ใช้ในการพิจารณาการวิจัย และการวิเคราะห์ผลการวิจัยตามลำดับ ประการแรก ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรชาวเยอรมัน แต่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่สะดวกของแม่ที่มีบุตรในช่วงอายุที่กำหนด ประการที่สอง เป็นชุดข้อมูลแบบภาคตัดขวาง ซึ่งไม่อนุญาตให้ทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างตัวแปร ประการที่สาม จำเป็นต้องเปรียบเทียบครอบครัวชาวเยอรมันกับครอบครัวจากประเทศอื่น ๆ ซึ่งเป็นไปได้ด้วย “ค่านิยมของเด็ก และความสัมพันธ์ระหว่างรุ่น” แต่ไม่สามารถรับรู้ได้ ซึ่งหมายความว่า จำเป็นต้องมีการตรวจสอบเพิ่มเติมด้วยตัวอย่างที่เป็นตัวแทน ข้อมูล และอุดมคติในมุมมองที่แตกต่างทางวัฒนธรรม

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเกี่ยวกับ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยส่วนใหญ่จะเป็นการสร้างสร้างความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย และพบว่า มีการสร้างความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัยมากขึ้นกับคนในครอบครัว แต่ยังไม่มีเอกสารและงานวิจัยที่วัดความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของนักเรียน

ระดับชั้นมัธยมศึกษา ผู้ปกครอง และครูอาจารย์ ในสถานศึกษา และแนวทางในการพัฒนาเว็บไซต์
แอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน และ 2. เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยไว้ 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ระยะที่ 2 การเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชัน เรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัย

ระยะที่ 1 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ระยะนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยและการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน มีรายละเอียดของวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในระยะนี้ แบ่งออกเป็น กลุ่มเป้าหมายสำหรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และกลุ่มเป้าหมายสำหรับการทดลองนำร่องเว็บแอปพลิเคชัน ดังนี้

กลุ่มเป้าหมายสำหรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นแบ่งออกเป็น ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน โดยเป็นอาจารย์สาธิตที่สอนในกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจำนวน 3 ท่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย 1 ท่านและกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพด้านเทคโนโลยี จำนวน 5 ท่าน โดยเป็นอาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยีจำนวน 5 ท่าน และ ผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย จำนวน 6 ท่าน โดยให้สัมภาษณ์ในประเด็นเนื้อหา เป็นผู้เชี่ยวชาญกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมจำนวน 3 ท่านและสัมภาษณ์ในประเด็นเทคโนโลยีเป็นผู้เชี่ยวชาญกลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยี จำนวน 3 ท่าน (ภาคผนวก ก)

กลุ่มเป้าหมายสำหรับการทดลองนำร่องเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 20 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในระยะนี้ ได้แก่

1. เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเว็บแอปพลิเคชันมีขั้นตอนการสร้างตามหลักการทฤษฎีการออกแบบสื่อการเรียนรู้ตามแนวคิดของ ADDIE Model (ธนกร ชันธเชตต์, 2558; วารินทร์ รัชมีพรหม, 2542)

2. คู่มือการใช้ เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย (ขั้นตอนตาม ADDIE)

3. แบบประเมินคุณภาพของเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยแบ่งออกเป็น

3.1 แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา

3.2 แบบประเมินคุณภาพด้านเทคโนโลยี

4. แบบสัมภาษณ์ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

5. แบบประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

มีรายละเอียดของการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. การสร้างเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเว็บแอปพลิเคชันมีขั้นตอนการสร้างตามหลักการ ทฤษฎีการออกแบบสื่อการเรียนรู้ตามแนวคิดของ ADDIE Model (ธนกร ชันธเชตต์, 2558; วารินทร์ รัชมีพรหม, 2542) มีรายละเอียดของการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. **Analysis (การวิเคราะห์)** การศึกษาหาข้อมูล วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย และปรัชญาการเรียนรู้ แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย และพฤติกรรมบ่งชี้ เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน ระบุปัญหา และหาคำตอบ วิเคราะห์ผู้ใช้งาน และหาความต้องการของผู้ใช้

2. **Design (การออกแบบ)** การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อเป็นการใช้ผลลัพธ์จากขั้นตอนการวิเคราะห์เพื่อวางแผนสำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ประกอบไปด้วย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่มีแนวคิดเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำร่างเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบและแก้ไขร่างการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และนำเว็บ

แอปพลิเคชันเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและทำการแก้ไขและปรับปรุงเว็บไซต์แอปพลิเคชันก่อนนำไปใช้

3. Development (การพัฒนา) สร้างเว็บไซต์แอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย และตรวจสอบความเหมาะสมของเว็บไซต์แอปพลิเคชัน

4. Implement (การนำไปใช้) การนำเว็บไซต์แอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของเว็บไซต์แอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยนำไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน และนำผลการทดลองมาปรับปรุงแก้ไขเว็บไซต์แอปพลิเคชัน

5. Evaluation (การประเมินผล) การวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้เว็บไซต์แอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยการประเมินความพึงพอใจ ประเมินเว็บไซต์แอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เกิดความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยที่กำหนดไว้

2. คู่มือการใช้ เว็บไซต์แอปพลิเคชันสังคมศึกษา เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร วารสาร หนังสือต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินคุณภาพคู่มือการใช้ เว็บไซต์แอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

2. ร่างคู่มือการใช้ เว็บไซต์แอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยเน้นเนื้อหาสาระสำคัญเกี่ยวกับ ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ประกอบไปด้วย คำนำ สารบัญ วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้ คำชี้แจงการใช้คู่มือ เนื้อหาเกี่ยวกับคู่มือการใช้เว็บไซต์แอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

3. นำคู่มือการใช้ เว็บไซต์แอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. นำคู่มือการใช้ เว็บไซต์แอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม และร่างคู่มือการใช้มาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามจากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3. การสร้างแบบประเมินคุณภาพเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือแบบประเมินคุณภาพเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.1 แบบประเมินคุณภาพเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1. ศึกษาค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร วารสาร หนังสือต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินคุณภาพเว็บแอปพลิเคชันด้านเนื้อหา

2. กำหนดกรอบแนวคิดขอบเขตของเนื้อหาด้านความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

3. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาสร้างแบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยที่ใช้เว็บแอปพลิเคชัน ในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) (ล้วน สายยศ & อังคณา สายยศ, 2538; สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2550) โดยกำหนดเกณฑ์ค่าระดับ ดังนี้

ระดับที่ 5	หมายถึง คุณภาพระดับ ดีมาก
ระดับที่ 4	หมายถึง คุณภาพระดับ ดี
ระดับที่ 3	หมายถึง คุณภาพระดับ ปานกลาง
ระดับที่ 2	หมายถึง คุณภาพระดับ ควรปรับปรุง
ระดับที่ 1	หมายถึง คุณภาพระดับ ใช้ไม่ได้

4. นำแบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการควบคุมปริญญาโทแล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) แล้วนำผลจากการประเมินมาพิจารณาค่าเฉลี่ยเพื่อเป็นเกณฑ์การประเมินคุณภาพของสื่อประสมเพื่อสร้างเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยโดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00	หมายถึง คุณภาพระดับ ดีมาก
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50	หมายถึง คุณภาพระดับ ดี
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50	หมายถึง คุณภาพระดับ ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50	หมายถึง คุณภาพระดับ ควรปรับปรุง

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง คุณภาพระดับ ใช้ไม่ได้

โดยเกณฑ์ในการยอมรับว่าเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นมีคุณภาพ ผู้วิจัยกำหนดให้มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

3.2 แบบประเมินคุณภาพเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี

1. ศึกษาค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร วารสาร หนังสือต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินคุณภาพเว็บแอปพลิเคชัน ด้านเทคโนโลยีการศึกษา

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาสร้างแบบประเมินคุณภาพด้านเทคโนโลยีการศึกษา ในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) (ล้วน สายยศ & อังคนา สายยศ, 2538; สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2550) โดยกำหนดเกณฑ์ค่าระดับ ดังนี้

ระดับที่ 5	หมายถึง คุณภาพระดับ ดีมาก
ระดับที่ 4	หมายถึง คุณภาพระดับ ดี
ระดับที่ 3	หมายถึง คุณภาพระดับ ปานกลาง
ระดับที่ 2	หมายถึง คุณภาพระดับ ควรปรับปรุง
ระดับที่ 1	หมายถึง คุณภาพระดับ ใช้ไม่ได้

3. นำแบบประเมินคุณภาพด้านเทคโนโลยีเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการควบคุมปริญญาบัตร เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบประเมินคุณภาพด้านเทคโนโลยีที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการควบคุมปริญญาบัตรแล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพิณิจ (Face Validity) แล้วนำผลจากการประเมินมาพิจารณาหาค่าเฉลี่ยเพื่อเป็นเกณฑ์การประเมินคุณภาพของเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00	หมายถึง คุณภาพระดับ ดีมาก
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50	หมายถึง คุณภาพระดับ ดี
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50	หมายถึง คุณภาพระดับ ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50	หมายถึง คุณภาพระดับ ควรปรับปรุง
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50	หมายถึง คุณภาพระดับ ใช้ไม่ได้

โดยเกณฑ์ในการยอมรับว่าเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นมีคุณภาพ ผู้วิจัยกำหนดให้มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

4. การสร้างแบบสัมภาษณ์ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร วารสาร หนังสือต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารข้ามรุ่น 4E ตามแนวคิดของ สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน)

2. กำหนดสถานการณ์การสัมภาษณ์ ที่เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยเชื่อมโยงการถามกับการสื่อสารข้ามรุ่น 4E ตามแนวคิดของสถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน)

3. นำคำถามที่กำหนดมาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม และปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม และนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามจากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5. การสร้างแบบประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยโดยการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือแบบประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร วารสาร หนังสือต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารข้ามรุ่น 4E ตามแนวคิดของ สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน)

2. ร่างข้อคำถามในลักษณะของแบบประเมินมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งแยกตามองค์ประกอบย่อยของความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย จำนวน 5 ด้าน ด้านละ 4 ข้อคำถาม รวม 20 ข้อคำถาม

3. นำคำถามที่กำหนดมาสร้างเป็นแบบประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย จากนั้นนำแบบประเมินเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม และปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม และนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามจากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วมาทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.86 ซึ่งแสดงว่าแบบประเมินมีความเชื่อมั่นสูงสามารถนำไปใช้ได้

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความเหมาะสม ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดลองใช้แบบประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในระยะนี้นั้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

ข้อมูลเชิงปริมาณ

1.4.1 การตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of item objective congruences)

1.4.2 การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยด้วยการหาค่าความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

1.4.3 การประเมินคุณภาพของเว็บแอปพลิเคชันเพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ด้วยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญสำหรับการประเมินคุณภาพเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ระยะที่ 2 การเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

การดำเนินงานวิจัยเริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาที่ต้องการแก้ไขแล้วนำมากำหนดหัวข้อ และวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหา จากนั้นก็ทำการศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยที่นำมาใช้กับนักเรียน แล้วทำการ ออกแบบแผนการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) รวมถึง การวิเคราะห์ประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ว่าเหมาะสมกับวิธีการใดที่จะสามารถ แก้ปัญหาในการพัฒนาการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ได้

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 870 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดย จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามการประมาณค่าพารามิเตอร์สถิติทดสอบ (t-test) เมื่อกำหนดอำนาจ ทดสอบ 0.95 ขนาดอิทธิพลในระดับปานกลาง 0.5 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 จะได้จำนวน กลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 45 คน ดังนั้นจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 110 คน เป็นนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 870 คน ได้ จำนวน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 110 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะนี้ ประกอบด้วย

- 1.2.1 เว็บไซต์เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย
- 1.2.2 แบบประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการเรียนรู้เว็บไซต์นั้นเป็นการเรียนรู้ที่มีความน่าสนใจและ ช่วยเสริมสร้างให้นักเรียนมีความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัยได้ จึงจัดทำเว็บไซต์ เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยใช้รูปแบบการพัฒนาสื่อ แบบ ADDIE MODEL ในการสร้างเว็บไซต์นี้ขึ้นมา เมื่อผู้วิจัยได้พัฒนาเว็บไซต์เสร็จแล้วก็ได้นำเว็บไซต์ นี้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ รวมทั้งนำไปให้กลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่ม ตัวอย่างทดลองใช้เครื่องมือนี้ก่อน เมื่อได้ประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่ม

ตัวอย่างที่ได้เลือกมาแบบเจาะจงนั้นได้ใช้เว็บแอปพลิเคชันนี้ โดยนักเรียนจะได้ใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เมื่อได้ใช้เว็บแอปพลิเคชันเสร็จแล้วก็จะทำการประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของนักเรียน แล้วนำมาผลการประเมินของนักเรียนที่ได้นั้นมาพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อแก้ปัญหาในประเด็นต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ได้มากที่สุด แล้วนำกลับไปให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ใช้เว็บแอปพลิเคชันนี้ โดยก่อนใช้เว็บแอปพลิเคชัน ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยก่อนทดลองใช้ และหลังจากใช้เว็บแอปพลิเคชันแล้วก็ให้นักเรียนทำประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย หลังทดลองใช้ ว่ามีการพัฒนาการมากขึ้นจนเกิดความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ตามเกณฑ์ของการสื่อสารข้ามรุ่น 4E ตามแนวคิดของ สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน) กับนักเรียนหรือไม่ ถ้านักเรียนยังไม่เกิดความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยในประเด็นใด ก็นำเว็บแอปพลิเคชันกลับมาพัฒนา แล้วนำกลับไปให้นักเรียนได้ใช้อีกครั้งแล้วประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อศึกษาพัฒนาการของนักเรียนในความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย จนนักเรียนเกิดความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย รวมถึงมีการเก็บข้อมูลจาก และนำผลนั้นมาวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการวิจัย

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในระยาะนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1.4.1 การวิเคราะห์ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้สถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.4.2 การเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายก่อนและหลังการทดลองด้วยการวิเคราะห์ค่าที (Dependent sample t-test)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัย เรื่อง การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน และ 2. เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ก่อนและหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชัน เรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัย ผู้วิจัยได้แบ่งรายงานผลการวิจัยออกเป็น 2 ตอน ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ก่อนและหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชัน เรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัย

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการพัฒนาตามรูปแบบ ADDIE MODEL ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 Analyzing การศึกษาหาข้อมูล วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย และปรัชญาการเรียนรู้ แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย และพฤติกรรมบ่งชี้

ขั้นตอนที่ 2 Design การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อเป็นการใช้ผลลัพธ์จากขั้นตอนการวิเคราะห์เพื่อวางแผนสำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ประกอบไปด้วย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่มีแนวคิดเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำร่างเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบและแก้ไขร่างการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และนำเว็บแอปพลิเคชันเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและทำการแก้ไขและปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันก่อนนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 Development การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยใช้ทฤษฎีการออกแบบสื่อการเรียนรู้ตามแนวคิดของ ADDIE ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน โดยการออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ประกอบไปด้วย แบบทดสอบสถานการณ์ ที่สร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดการสื่อสารข้ามรุ่น 4E : การสื่อสารต้องอยู่บนฐานของความเข้าใจ (Empathy) การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน (Equality) การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร

(Express) การสื่อสารต้องเข้าใจเรื่อง (Eco system) ตามแนวคิดของ สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน) ร่วมกับการวิเคราะห์ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อเป็นแนวทางการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน รวมถึงช่วยให้คนในทุกวัยเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบันที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วด้วยเทคโนโลยี พัฒนา ไปตามยุคสมัย ตามเหตุปัจจัยต่างๆที่เกิดขึ้นในสังคม ทำให้เด็กเข้าใจผู้ใหญ่ ผู้ใหญ่ก็เข้าใจเด็ก ที่เติบโตผ่านเหตุการณ์และยุคสมัยที่แตกต่างกัน และสามารถนำความรู้ในเรื่องความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันที่ต้องประสบพบเจอกับผู้คนต่างวัย เป็นพลเมืองที่ดีของสังคม ประเทศชาติ และสังคมโลก โดยมีวิธีการดำเนินการดังนี้

1. จัดทำโครงร่างเว็บแอปพลิเคชัน (Wireframe)

ตัวอย่าง Wireframe เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย



หน้าแรกเว็บแอปพลิเคชัน

Logo
Quiz
Summary

คุณสนใจหรือไม่ ?

☐ ใช่
☐ ไม่แน่ใจ
☐ ไม่สนใจ

คุณคิด ?

☐ มีประโยชน์
☐ ธรรมดา
☐ เสียเวลา

คุณมีอายุเท่าไหร่?

☐ 24 - 34 ปี
☐ 35 - 44 ปี
☐ 45 - 54 ปี
☐ 55 - 64 ปี
☐ 65 ปีขึ้นไป

ต่อไป

หน้าที่ 2 ข้อมูลส่วนตัว

Logo
Quiz
Summary

คุณสนใจหรือไม่ ?

☐ ใช่
☐ ไม่แน่ใจ
☐ ไม่สนใจ

คุณคิด ?

☐ มีประโยชน์
☐ ธรรมดา
☐ เสียเวลา

คุณมีอายุเท่าไหร่?

☐ 24 - 34 ปี
☐ 35 - 44 ปี
☐ 45 - 54 ปี
☐ 55 - 64 ปี
☐ 65 ปีขึ้นไป

ต่อไป

หน้าที่ 3 เลือก Generation ที่คุณอยากทำความเข้าใจ



คุณลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

ทัศนคติเกี่ยวกับ

คำถาม

ควรน้อยที่สุด

☐
☐
☐
☐
☐

ควรมากที่สุด

คิดว่า... (บ่งชี้ความเข้าใจและความแตกต่างระหว่างวัย) อย่างไร...?

คำถามตอนที่สอง

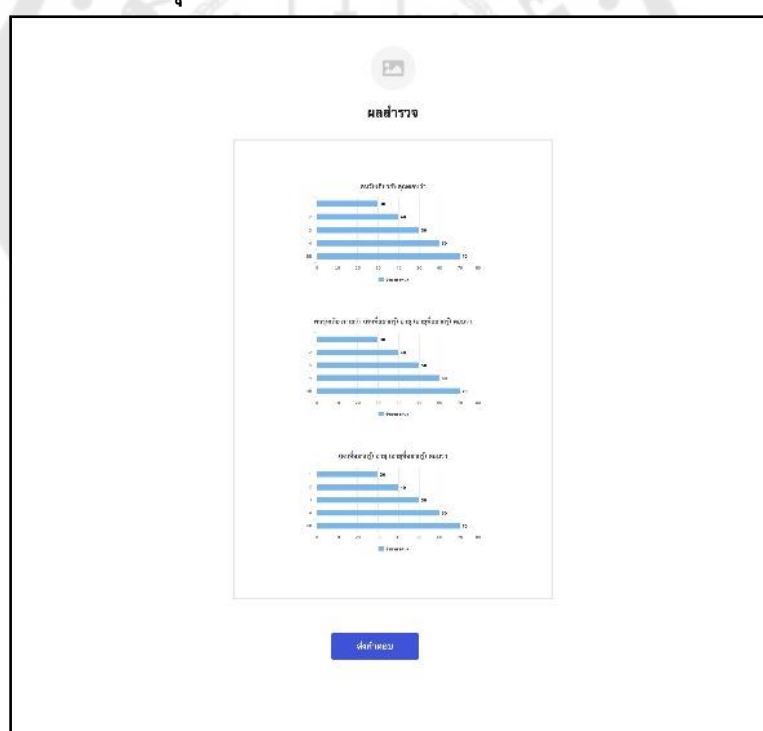
ควรน้อยที่สุด

☐
☐
☐
☐
☐

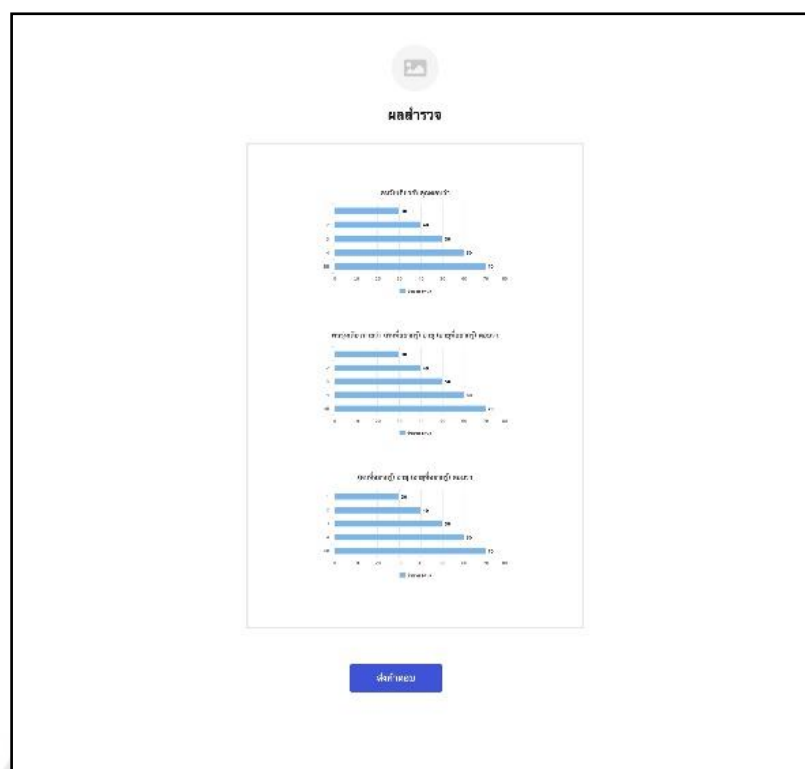
ควรมากที่สุด

ส่งคำตอบ

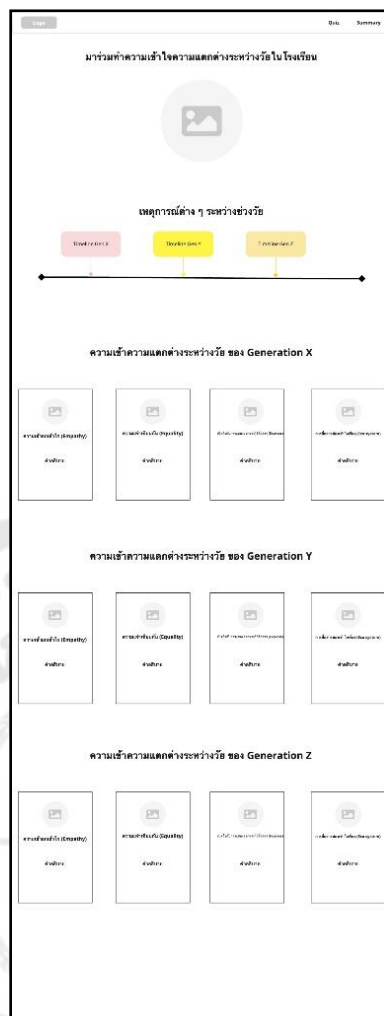
หน้าที่ 4 ทำแบบสอบถาม
คุณลักษณะความแตกต่างระหว่างวัย



หน้าที 5 สรุปผลการตอบ
แบบสอบถามของแต่ละ Generation



หน้าที่ 6 สรุปผลคุณลักษณะความแตกต่างระหว่างวัย



หน้าที่สุดท้าย สรุปผล

2. นำโครงร่างเว็บแอปพลิเคชัน (Wireframe) เสนอ อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและขอข้อเสนอแนะในการออกแบบ เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

3. สร้างเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ตามโครงร่างเว็บแอปพลิเคชัน (Wireframe) ที่ผ่านคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว

4. นำเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เสนอผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บแอปพลิเคชันการศึกษาจำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย รวมถึงการเก็บข้อมูลในส่วนนี้เพื่อแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการโดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured

Interview) ที่มีลักษณะของข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open-end Questions) 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบ ด้านเนื้อหา ด้านการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันและด้านการนำไปใช้งาน สามารถสรุปได้ ดังนี้

ตาราง 10 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ

การจัดวางองค์ประกอบเว็บแอปพลิเคชันที่ง่ายต่อการใช้งาน		
ผู้เชี่ยวชาญ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	สรุป
คนที่ 1	ควรมีรูปแบบที่เรียบง่าย เข้าใจง่าย เนื้อหาดี ครอบคลุม มีระบบนำทาง (Navigation) ที่ใช้งานง่าย รูปแบบโดดเด่นที่มีเอกลักษณ์ ควรออกแบบแต่ละหน้าให้คล้ายคลึงกัน เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และสะดวกในการใช้งานทุกอุปกรณ์ และระบบปฏิบัติการ	ควรมีรูปแบบที่เรียบง่าย มีคู่มือ และวิธีการใช้งาน รวมถึงแจ้งจุดประสงค์ เป้าหมายของการใช้งาน คัดเลือกเฉพาะเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอเพื่อให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน รวมถึงคำนึงถึงการแสดงผลในแต่ละอุปกรณ์หรือระบบปฏิบัติการ
คนที่ 2	ควรมีคู่มือ วิธีการใช้งาน บอกจุดประสงค์ เป้าหมายของการใช้งาน หรือตอบคำถาม ควรมีปุ่มควบคุมการใช้งาน เช่น Home, Next, Back เป็นต้น มีหัวข้อหลัก หัวข้อรอง	
คนที่ 3	ใช้ภาพ กราฟที่สื่อสารเข้าใจง่าย ความสมดุลระหว่างภาพและข้อความ	
คนที่ 4	เรียบง่าย เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน โดยเลือกนำเสนอเฉพาะสิ่งที่ต้องการนำเสนอจริง	
คนที่ 5	มีปุ่มที่กด Link ไปยังส่วนต่างๆ ของเว็บแอปพลิเคชัน ได้อย่างง่าย และมีการอธิบายวิธีใช้งานอย่างชัดเจน	
คนที่ 6	จัดเรียงเป็นลำดับขั้นแบบ 1 คอลัมน์	

ตาราง 10 (ต่อ)

การแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชันบนจอภาพที่ง่ายต่อการใช้งาน		
ผู้เชี่ยวชาญ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	สรุป
คนที่ 1	หัวข้อหลัก หัวข้อรอง ข้อคำถาม ตัวเลือก ปุ่มควบคุม อยู่ตำแหน่งเดิม เพื่อง่ายต่อการใช้งาน	ควรมีการเลือกระดับสีในแต่ละเนื้อหา ขนาดของภาพ
คนที่ 2	การใช้สีที่ช่วยแบ่ง Part เนื้อหา หรือช่วยนำสายตาให้ง่ายต่อการสังเกต และง่ายต่อการใช้งาน ขนาดของภาพประกอบ ปุ่มควบคุมต่างๆ มีขนาดเหมาะสมไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป หัวข้อหลัก หัวข้อรอง ข้อคำถาม ตัวเลือก ปุ่มควบคุม อยู่ตำแหน่งเดิม เพื่อง่ายต่อการใช้งาน	หรือปุ่มควบคุมไม่ควรเล็กจนเกินไป ควรมีการจัดหมวดหมู่ให้เป็นระบบ รวมถึงการเลือกรูปแบบข้อความ ตัวอักษรให้มีขนาดที่เหมาะสม
คนที่ 3	Fit to screen 1 เนื้อหาจบภายใน 1 หน้า ไม่ต้องเลื่อนอ่านให้มาก อย่าใช้สีเยอะเกินไป (3-5 สี)	
คนที่ 4	สีไม่ฉูดฉาดมากเกินไป ควรมีเอกลักษณ์ของตนเอง	
คนที่ 5	มีการจัดวางที่เหมาะสมและเป็นหมวดหมู่ ไม่กระจัดกระจายหน้าจอบ้างมากเกินไป	
คนที่ 6	ตัวอักษรชัดเจน ไม่มีพื้นหลังที่ลายตา และมีรูปแบบการจัดเรียง รูปแบบข้อความให้กระชับ หรือแสดงผลเป็นรูปแบบภาพ แผนภูมิ กราฟ	

ตาราง 10 (ต่อ)

ขนาดตัวอักษร รูปแบบตัวอักษร การใช้สี		
ผู้เชี่ยวชาญ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	สรุป
คนที่ 1	พื้นที่ตัวอักษร ต้องมีขนาดรูปแบบ ที่ทำให้ไม่อึดอัด อ่านง่าย ใช้การเว้นบรรทัดให้เหมาะสม เลือก รูปแบบตัวอักษร (Fonts) ที่อ่านง่าย เข้ากับเนื้อหา ของเว็บแอปพลิเคชัน อย่าใช้ตัวอักษรหลายแบบ ควรใช้รูปแบบเดียว เลือกสีให้เหมาะสมกับรูปแบบ เว็บแอปพลิเคชัน โดยเลือกคู่สีที่เหมาะสมกับภาพ พื้นหลัง	ขนาดรูปแบบของตัวอักษรที่ ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป และ ควรเลือกใช้ในรูปแบบ เดียวกันทั้งหมด ให้ เหมาะสมกับปริมาณเนื้อหา ที่ต้องการนำเสนอ
คนที่ 2	รูปแบบตัวอักษรที่มีหัวโอ ใช้ Fonts ที่มีความ แข็งแรง หรือไม่มีหัวได้ รูปแบบตัวอักษรที่มีเนื้อหา ยาว ๆ ควรใช้ Fonts แบบมีหัว ขนาดตัวอักษรไม่ ควรเล็กหรือใหญ่เกินไป สำหรับข้อความเนื้อหาและ ให้ใช้ขนาดที่เท่ากันทั้งสื่อ	
คนที่ 3	ขนาดและรูปแบบตัวอักษรของหัวข้อและเนื้อหาควร มีความแตกต่างกัน หัวข้อต้องชัดเจน เนื้อหาต้อง อ่านง่าย	
คนที่ 4	การใช้งานขนาดของตัวอักษรที่หลากหลาย จะทำ ให้น่าสนใจมากขึ้น โดยใช้ขนาดเล็ก กลาง ใหญ่	
คนที่ 5	รูปแบบตัวอักษร บริเวณที่ Link หรือหัวข้อ ควร ตัวหนา และมีขนาดใหญ่ถ้าเป็นข้อความบรรยาย ควรอ่านง่าย สี ควรเป็นธีมเดียวกัน โทนสีที่อ่านแล้ว สบายตา เพราะเป็นบางครั้งการ	
คนที่ 6	ขนาดของตัวอักษรที่หลากหลาย จะทำให้น่าสนใจ มากขึ้น	

ตาราง 10 (ต่อ)

การเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันด้วยตนเอง โดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากผู้ดูแลระบบ		
ผู้เชี่ยวชาญ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	สรุป
คนที่ 1	ควรมีการออกแบบโครงสร้างอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น แบบเรียงลำดับ แบบลำดับขั้น แบบตาราง หรือแบบใยแมงมุม แต่ทุกรูปแบบควรมีคำแนะนำ ระบบช่วยเหลือ (Online) หรือ ระบบนำทาง เป็นต้น	ควรมีการออกแบบโครงสร้างของเว็บแอปพลิเคชันในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง มีระบบช่วยเหลือนำทาง
คนที่ 2	ควรมีการบอกจุดประสงค์การใช้งาน จุดประสงค์ของเนื้อหา งานวิจัยนั้นๆ ควรมีคู่มือ บอกวิธีการใช้งาน ควรมีปุ่มควบคุมการใช้งาน เช่น Home, Next, Back เป็นต้น	ควรมีคู่มือให้ผู้เข้าใช้งานได้ศึกษาด้วยตนเอง รวมถึงการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล
คนที่ 3	ไม่ต้อง Log in หรือถามข้อมูลส่วนบุคคลมากเกินไป หากมีคำศัพท์เฉพาะ ศัพท์เทคนิค ควรใส่เครื่องหมาย * และอธิบายในหน้านั้นๆ	
คนที่ 4	เข้าถึงได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	
คนที่ 5	เข้าใจง่าย และมีการอธิบายวิธีใช้งานอย่างชัดเจน	
คนที่ 6	มีคำอธิบายเพื่อช่วยสร้างความเข้าใจ	

ตาราง 11 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

ภาษาที่ใช้ เนื้อหา ปริมาณของเนื้อหาในเว็บแอปพลิเคชันที่เหมาะสม		
ผู้เชี่ยวชาญ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	สรุป
คนที่ 1	เนื้อหามีความทันสมัย เข้ากับยุค ตัวอักษรมีความโดดเด่น อ่านง่าย อัปเดตข้อมูลตลอดเวลา และสะกดตัวอักษรให้ถูกต้อง	เนื้อหาควรเป็นปัจจุบัน มีความทันสมัย จัดเนื้อหาในกระชับ เลือกใช้ภาษาที่
คนที่ 2	กระชับ เข้าใจง่าย	เข้าใจง่าย ไม่มากหรือน้อย
คนที่ 3	1 หน้า 1 Topic 1 เรื่อง	จนเกินไป
คนที่ 4	ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน เนื้อหาไม่มากเกินไป	
คนที่ 5	ภาษาที่ถูกต้อง อ่านเข้าใจง่าย เนื้อหาตรงกับหัวข้อที่กำหนด ในหนึ่งหน้าควรมีย่อหน้า ไม่ควรพิมพ์ยาวแบบไม่เว้นวรรคหรือไม่มีย่อหน้าใดๆ	
คนที่ 6	ภาษาที่ถูกต้อง อ่านเข้าใจง่าย เนื้อหาตรงประเด็น	
รูปภาพประกอบเว็บแอปพลิเคชันที่เหมาะสมกับเนื้อหา		
ผู้เชี่ยวชาญ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	สรุป
คนที่ 1	ขนาดภาพ ไม่เล็ก ไม่ใหญ่ไป มองง่าย Infographic ควรหารูป Infographic มาใช้ เพราะเข้าใจง่าย Mood & Tone ควรมีความเข้ากัน ไม่ว่าจะเป็นสไตล์ของภาพ และสี	ขนาดภาพควรพิจารณาถึงขนาดให้มีความเหมาะสมกับปริมาณเนื้อหา ควรเลือกรูปภาพ Infographic
คนที่ 2	ภาพมีขนาดที่เหมาะสม ชัดเจนดูง่าย ภาพสอดคล้องกับเนื้อหา	ภาพเสมือนจริงหรือภาพการ์ตูน ที่สอดคล้องกับ
คนที่ 3	ใช้ภาพ กราฟฟิก ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา ควรใช้ภาพในลักษณะเกี่ยวกันทั้งงาน	เนื้อหา มีความชัดเจน
คนที่ 4	เป็นภาพเสมือนจริง หรือการ์ตูน	
คนที่ 5	ควรเป็นรูปที่สอดคล้องกับเนื้อหา	
คนที่ 6	สอดคล้องกับเนื้อหา	

ตาราง 11 (ต่อ)

ระยะเวลาในการใช้งานแอปพลิเคชันที่เหมาะสม		
ผู้เชี่ยวชาญ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	สรุป
คนที่ 1	ควรประเมินจากฟังก์ชัน และความต้องการของระบบที่มี	ควรมีระยะเวลาประมาณ
คนที่ 2	เวลา 10 – 15 นาทีสำหรับนักเรียน	15-30 นาที สำหรับนักเรียน
คนที่ 3	ไม่เกิน 10 นาที	รวมถึงพิจารณาจากความ
คนที่ 4	5 – 10 นาที	ต้องการระบบ การเข้าถึงว่าจะ
คนที่ 5	15 – 30 นาที	ส่งผลต่อการใช้ระยะเวลาใน
คนที่ 6	ไม่เกิน 5 นาที	เว็บแอปพลิเคชันด้วยหรือไม่

ตาราง 12 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน

การเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันที่ง่ายต่อการใช้งาน สะดวก รวดเร็ว		
ผู้เชี่ยวชาญ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	สรุป
คนที่ 1	เว็บแอปพลิเคชันต้องโหลดไว แสดงผลไว และทำงานไว มีเมนูกำกับ มองเห็นง่าย	การดาวน์โหลดข้อมูล การแสดงผลรวมถึง
คนที่ 2	อุปกรณ์มีความพร้อมในการเชื่อมต่อเครือข่าย หรือมีความพร้อมในการแสดงผล เข้าผ่านลิงก์ เข้าผ่าน Qr Code ทำให้ง่ายต่อการใช้งาน แสดงผลได้ทั้งระบบปฏิบัติการ แอนดรอยด์ และ IOS	ประสิทธิภาพในการทำงาน ต้องตอบสนองต่อผู้ใช้งาน ทันที ควรมีช่องทางในการ เข้าถึงเว็บแอปพลิเคชันที่
คนที่ 3	Link / Qr Code ที่ Access ง่าย หากไม่ต้องการเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน ไม่จำเป็นต้อง Log in	หลากหลาย ให้สามารถ แสดงผลได้อย่างชัดเจนใน
คนที่ 4	ไม่แหวกแนว หรือนอกกรอบมากเกินไป มีปุ่มที่ชัดเจนว่าต้องกดปุ่มไหน	ทุกระบบปฏิบัติการ และใน ทุกอุปกรณ์การใช้งาน
คนที่ 5	เข้าใช้งานได้เลย โดยให้กรอก Sing Up เพียง 1 ครั้ง และจำข้อมูลของผู้ใช้งานได้	
คนที่ 6	เข้าถึงได้หลายช่องทาง ทั้ง Website, Application และหลากหลายอุปกรณ์ โดยรองรับทั้งระบบ IOS และ Android	

ตาราง 12 (ต่อ)

ผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูล และสามารถเข้าถึงข้อมูลภายในเว็บแอปพลิเคชันได้อย่างสะดวก รวดเร็ว		
ผู้เชี่ยวชาญ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	สรุป
คนที่ 1	ควรมีระบบการทำงานที่สนองต่อการใช้งานที่รวดเร็ว และมีระบบ Feedback กลับเมื่อเจอข้อผิดพลาด เพื่อสื่อสารกับผู้ใช้งาน	ควรมีระบบแจ้งเตือนข้อผิดพลาดเพื่อสื่อสารกับผู้ใช้งาน ในระบบที่
คนที่ 2	สามารถดาวน์โหลดข้อมูล หรือ Computer หน้าจอได้	พัฒนาขึ้นควรมีการสำรองและบันทึกข้อมูลอยู่เสมอ
คนที่ 3	มีปุ่มที่ชัดเจน ใช้สัญลักษณ์ที่เข้าใจง่าย	เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล รวมถึงการออกแบบ
คนที่ 4	มีปุ่มในการใช้งานอย่างชัดเจน	User Interface ที่ชัดเจนก็จะช่วยให้เข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว
คนที่ 5	เมื่อทำงานในเว็บแอปพลิเคชันหรือใช้งาน มีการกรอกข้อมูลไปบางส่วน ระบบควรมีการจำหรือบันทึกข้อมูลไว้ให้ เพื่อเกิดข้อผิดพลาด และต้องหยุดใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน ในระหว่างที่ยังทำงานไม่เสร็จจะได้ไม่ต้องเริ่มต้นทำใหม่ แต่มีการบันทึกข้อมูลที่เราทำได้ และสามารถทำต่อเองได้เลย	
คนที่ 6	มีการบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ	

ตาราง 12 (ต่อ)

การเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันด้วยตนเอง โดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากผู้ดูแลระบบ		
ผู้เชี่ยวชาญ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	สรุป
คนที่ 1	ควรมีระบบนำทางแนะนำถึงขั้นตอนต่างๆ พร้อมมีข้อมูลระยะทางที่เหลือ เพื่อผู้ใช้งานทราบว่าสิ้นสุดตรงไหน	ควรมีระบบนำทางที่สามารถแนะนำขั้นตอนในการใช้งาน ความต่อเนื่องของระยะทางและระยะที่เหลืออยู่ หรือมีสัญลักษณ์บอกทางว่าจะต้องดำเนินการอย่างไรในขั้นตอนต่อไป
คนที่ 2	สามารถเข้าถึงได้ทุก Browser หรือทุกระบบปฏิบัติการ	
คนที่ 3	แสดง Progress Bar และ ปุ่ม Navigator การใช้งาน	
คนที่ 4	มีลูกศรชี้บอกทาง มีสัญลักษณ์ที่สามารถทำให้ทราบว่าต้องไปตรงไหนต่อ	
คนที่ 5	เมื่อกดปุ่มที่เชื่อมโยงในการเข้าใช้งานต่างๆ ควรเข้าใช้งานได้ทันที	
คนที่ 6	ควรมี Confirmed notice	

ตาราง 13 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการนำไปใช้งาน

การเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันด้วยตนเอง โดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากผู้ดูแลระบบ		
ผู้เชี่ยวชาญ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	สรุป
คนที่ 1	ต้องเข้าถึงได้ง่าย ผ่านอุปกรณ์ทุกระบบปฏิบัติการ ภาษา สีส และเนื้อหา ควรเหมาะสมกับวัยของนักเรียน	เนื้อหา ภาษา สีที่ใช้ควรเหมาะสมกับในแต่ละช่วงวัย
คนที่ 2	เหมาะสม	โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัย
คนที่ 3	การจำลองสถานการณ์ตัวอย่างที่ใกล้ตัว เหมาะสมกับวัยและประสบการณ์กลุ่มเป้าหมาย หากใช้ Gamification มาประยุกต์ อาจทำให้สนุกขึ้น	นักเรียน การเลือกสถานการณ์ที่ใช้ควรสอดคล้องกับประสบการณ์ของบุคคลในแต่ละช่วงวัย
คนที่ 4	ทันสมัย ทันสมัย ตามเทรนในยุคปัจจุบัน	
คนที่ 5	มีความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ควรมีเนื้อหา และอธิบายการใช้งานให้ชัดเจน	
คนที่ 6	ข้อความที่เข้าใจง่าย และมีความยืดหยุ่นต่อการใช้งาน	

การจัดวางองค์ประกอบเว็บแอปพลิเคชันที่ง่ายต่อการใช้งานควรมีลักษณะอย่างไร

5. ผู้วิจัยจะได้เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 4 Implement นำเว็บแอปพลิเคชันไปทดลองใช้

ผู้วิจัยได้นำเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันจำนวน 280 คน ผู้ปกครอง อาจารย์ และอาจารย์สาธิต โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน และนำผลการทดลองมาปรับปรุงแก้ไขเว็บแอปพลิเคชัน และคู่มือการใช้เว็บแอปพลิเคชัน

ระยะที่ 5 Evaluating การประเมินประสิทธิผลของเว็บแอปพลิเคชัน

ขั้นที่ 1 ทดลองใช้เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยมาทดลองใช้จริง กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันจำนวน 280 คน ผู้ปกครอง อาจารย์ และอาจารย์สาธิต โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน นักเรียน ผู้ปกครอง อาจารย์ และอาจารย์สาธิต จะเกิดความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยตามที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 2 ประเมินคุณภาพของเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยประเมินเว็บแอปพลิเคชัน ประเมินคู่มือการใช้เว็บแอปพลิเคชัน ประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและคุณภาพด้านเทคโนโลยี และประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ในการศึกษาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ผู้วิจัยได้แบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ 2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 2.2 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 280 คน สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	นักเรียน	
	ความถี่ (คน)	ร้อยละ
ชาย	44	40.00
หญิง	50	45.45
ไม่ระบุ	16	14.55
รวม	110	100
15-18	110	100
25-34	-	-
35-44	-	-
45-54	-	-
55-64	-	-
รวม	110	100

จากตารางที่ 10 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนส่วนมากเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 45.45) รองลงมาเป็นเพศชาย (ร้อยละ 40.00) และมีเพียงร้อยละ 14.55 ไม่ระบุเพศ โดยทั้งหมดมีอายุอยู่ในช่วง 15-18 ปี

2.2 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชัน เรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัย

ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลผ่านเว็บแอปพลิเคชันเพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน โดยมีการเก็บข้อมูลก่อนการทดลองและหลังการทดลอง สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลความหมายของความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนการทดลอง

ที่	รายการประเมิน	Mean	SD	แปลผล
ด้านบุคลิกภาพ		3.34	0.51	ปานกลาง
1	ฉันมักใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นพื้นที่ในการสร้างตัวตน	3.38	0.99	ปานกลาง
2	ฉันมักรับฟังคำสอนจากผู้ใหญ่ เพราะมีประสบการณ์มากกว่า	3.52	0.83	มาก
3	ฉันคิดว่าการพูดตรง ๆ กับผู้ใหญ่ในทุกๆ เรื่องเป็นเรื่องเหมาะสม	2.99	0.82	ปานกลาง
4	ฉันเห็นว่าเพื่อนในวัยเดียวกันเมื่อเกิดปัญหา เขามักโกรธใคร่สร้างทางสังคม มากกว่าปรับตัวเอง	3.48	1.00	ปานกลาง
ด้านการทำงาน		3.75	0.62	มาก
5	ฉันเข้าใจที่ผู้ใหญ่จะไม่มีเวลาให้ฉัน เพราะเขามีบทบาทหน้าที่ในการทำงาน ที่ต้องรับผิดชอบ	3.79	0.85	มาก
6	ฉันสามารถทำงานร่วมกับผู้ใหญ่ตามบทบาทหน้าที่ได้	3.79	0.78	มาก
7	ฉันรู้สึกไวใจที่จะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานให้กับผู้ใหญ่ฟัง	3.57	0.91	มาก
8	ฉันรู้สึกว่าต้นทุนทางสังคมของเพื่อนๆ แต่ละคน ส่งผลต่อการเติบโตในชีวิตของเขา	3.86	0.88	มาก

ตาราง 15 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	Mean	SD	แปลผล
ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น		3.10	0.40	ปานกลาง
9	ฉันมักจะเลือกคบกับเพื่อนวัยเดียวกันที่มีสถานะทางสังคมใกล้เคียงกับฉัน	3.18	1.04	ปานกลาง
10	ฉันมักแสดงพฤติกรรมต่อต้านกับคนต่างวัย เพราะไม่ชอบการแบ่งช่วงชั้นตามระบบอาวุโส	2.23	0.86	น้อย
11	ฉันมักจะมีมารยาทและอัธยาศัยที่ดีกับผู้ใหญ่	4.01	0.74	มาก
12	ฉันมีความคิดไม่ตรงกันกับผู้ใหญ่ ว่าตัวบุคคลมีความสำคัญมากกว่าระบบ	3.00	0.79	ปานกลาง
ด้านการใช้เทคโนโลยี		3.47	0.57	ปานกลาง
13	ฉันเป็นที่พึ่งพาอาศัยและช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีกับผู้ใหญ่เสมอ	3.74	0.79	มาก
14	ฉันมักจะใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงานให้ง่ายขึ้น	4.22	0.99	มาก
15	ฉันรู้สึกหงุดหงิดเมื่อผู้ใหญ่ใช้ภาษาไม่สุภาพในสื่อสังคมออนไลน์เมื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคนรุ่นฉัน	3.50	1.04	มาก
16	ฉันจะแสดงความคิดเห็นบนสื่อสังคมออนไลน์ เมื่อมองว่าระบบของสังคมไม่ยุติธรรม	2.43	1.10	น้อย
ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง		3.91	0.74	มาก
17	ฉันคิดว่าสังคมจะเปลี่ยนแปลงถ้าผู้ใหญ่ให้ความร่วมมือ	3.94	0.95	มาก
18	ฉันอยากให้ผู้ใหญ่รับฟังความคิดเห็นของฉัน เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง	3.91	1.01	มาก
19	ฉันเห็นด้วยกับการสร้างพื้นที่ปลอดภัยในโรงเรียนและที่บ้าน	4.21	0.99	มาก
20	ฉันอยากเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาสังคมที่สั่งสมมานาน	3.58	0.99	มาก
รวม		3.57	0.36	มาก

จากตารางที่ 15 พบว่าความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนการทดลอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=3.57$, $SD=0.36$)

โดยในด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในระดับมาก ($M=3.91$, $SD=0.74$) ซึ่งรายการประเมิน ฉันเห็นด้วยกับการสร้างพื้นที่ปลอดภัยในโรงเรียน และที่บ้านมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับมาก ($M=4.21$, $SD=0.99$) ฉันคิดว่าสังคมจะเปลี่ยนแปลงถ้าผู้ใหญ่ให้ความร่วมมือมีค่าเฉลี่ยในด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงรองลงมา ($M=3.94$, $SD=0.95$)

ด้านการทำงานมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับมาก ($M=3.75$, $SD=0.62$) โดยรายการประเมิน ฉันรู้สึกว่าการลงทุนทางสังคมของเพื่อน ๆ แต่ละคน ส่งผลต่อการเติบโตในชีวิตของเขามีค่าเฉลี่ยในด้านการทำงานมากที่สุด ($M=3.86$, $SD=0.88$)

ด้านการใช้เทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับปานกลาง ($M=3.47$, $SD=0.57$) โดยรายการประเมิน ฉันมักจะใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงานให้ง่ายขึ้นมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($M=4.22$, $SD=0.99$)

ด้านบุคลิกภาพมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับปานกลาง ($M=3.34$, $SD=0.51$) โดยรายการประเมิน ฉันมักรับฟังคำสอนจากผู้ใหญ่ เพราะมีประสบการณ์มากกว่ามีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($M=3.52$, $SD=0.83$)

และในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นนั้นมีค่าเฉลี่ยรายด้านน้อยที่สุดในระดับปานกลาง ($M=3.10$, $SD=0.40$) โดยรายการประเมิน ฉันมักจะมีมารยาทและอัธยาศัยที่ดีกับผู้อื่นมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($M=4.01$, $SD=0.74$) ส่วนรายการประเมินฉันมักแสดงพฤติกรรมต่อต้านกับคนต่างวัย เพราะไม่ชอบการแบ่งช่วงชั้นตามระบบอาวุโส มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในระดับน้อย ($M=2.23$, $SD=0.86$)

ตาราง 16 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลความหมายของความเข้าใจ ความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันหลังการทดลอง

ที่	รายการประเมิน	Mean	SD	แปลผล
ด้านบุคลิกภาพ		3.40	0.61	ปานกลาง
1	ฉันมักใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นพื้นที่ในการสร้างตัวตน	3.26	1.15	ปานกลาง
2	ฉันมักรับฟังคำสอนจากผู้ใหญ่ เพราะมีประสบการณ์มากกว่า	3.69	0.81	มาก
3	ฉันคิดว่าการพูดตรง ๆ กับผู้ใหญ่ในทุกๆ เรื่องเป็นเรื่องเหมาะสม	3.25	0.89	ปานกลาง
4	ฉันเห็นว่าเพื่อนในวัยเดียวกันเมื่อเกิดปัญหา เขามักโกรธโครงสร้างทางสังคม มากกว่าปรับตัวเอง	3.40	0.95	ปานกลาง
ด้านการทำงาน		3.94	0.58	มาก
5	ฉันเข้าใจที่ผู้ใหญ่จะไม่มีเวลาให้ฉัน เพราะเขามีบทบาทหน้าที่ในการทำงาน ที่ต้องรับผิดชอบ	4.05	0.85	มาก
6	ฉันสามารถทำงานร่วมกับผู้ใหญ่ตามบทบาทหน้าที่ได้	3.95	0.78	มาก
7	ฉันรู้สึกไวใจที่จะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานให้กับผู้ใหญ่ฟัง	3.58	0.91	มาก
8	ฉันรู้สึกว่าต้นทุนทางสังคมของเพื่อนๆ แต่ละคน ส่งผลต่อการเติบโตในชีวิตของเขา	4.17	0.88	มาก
ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น		3.30	0.51	ปานกลาง
9	ฉันมักจะเลือกคบกับเพื่อนวัยเดียวกันที่มีสถานะทางสังคมใกล้เคียงกับฉัน	3.25	1.09	ปานกลาง
10	ฉันมักแสดงพฤติกรรมต่อต้านกับคนต่างวัย เพราะไม่ชอบการแบ่งช่วงชั้นตามระบบอาวุโส	2.88	1.10	ปานกลาง
11	ฉันมักจะมีมารยาทและอัธยาศัยที่ดีกับผู้ใหญ่	3.84	0.90	มาก
12	ฉันมีความคิดไม่ตรงกันกับผู้ใหญ่ ว่าตัวบุคคลมีความสำคัญมากกว่าระบบ	3.25	0.91	ปานกลาง

ตาราง 16 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	Mean	SD	แปลผล
ด้านการใช้เทคโนโลยี		3.47	0.64	ปานกลาง
13	ฉันเป็นที่พึ่งพาอาศัยและช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีกับ ผู้ใหญ่เสมอ	3.77	1.08	มาก
14	ฉันมักจะใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงานให้ง่ายขึ้น	4.14	0.89	มาก
15	ฉันรู้สึกหงุดหงิดเมื่อผู้ใหญ่ใช้ภาษาไม่สุภาพในสื่อ สังคมออนไลน์เมื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคนรุ่นฉัน	3.26	1.04	ปานกลาง
16	ฉันจะแสดงความคิดเห็นบนสื่อสังคมออนไลน์ เมื่อ มองว่าระบบของสังคมไม่ยุติธรรม	2.70	1.13	ปานกลาง
ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง		3.97	0.62	มาก
17	ฉันคิดว่าสังคมจะเปลี่ยนแปลงถ้าผู้ใหญ่ให้ความ ร่วมมือ	3.93	0.94	มาก
18	ฉันอยากให้ผู้ใหญ่รับฟังความคิดเห็นของฉัน เพื่อสร้าง การเปลี่ยนแปลง	3.92	0.84	มาก
19	ฉันเห็นด้วยกับการสร้างพื้นที่ปลอดภัยในโรงเรียน และที่บ้าน	4.40	0.74	มาก
20	ฉันอยากเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาสังคมที่ สั่งสมมานาน	3.64	0.93	มาก
รวม		3.57	0.47	มาก

จากตารางที่ 16 พบว่าความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันหลังการทดลอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=3.57$, $SD=0.47$)

โดยในด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในระดับมาก ($M=3.97$, $SD=0.62$) ซึ่งรายการประเมิน ฉันเห็นด้วยกับการสร้างพื้นที่ปลอดภัยในโรงเรียน และที่บ้านมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับมาก ($M=4.40$, $SD=0.74$) ฉันคิดว่าสังคมจะเปลี่ยนแปลงถ้าผู้ใหญ่ให้ความร่วมมือมีค่าเฉลี่ยในด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงรองลงมา ($M=3.93$, $SD=0.94$)

ด้านการทำงานมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับมาก ($M=3.94$, $SD=0.58$) โดยรายการประเมิน ฉันรู้สึกว่ต้นทุนทางสังคมของเพื่อน ๆ แต่ละคน ส่งผลต่อการเติบโตในชีวิตของเขามีค่าเฉลี่ยในด้านการทำงานมากที่สุด ($M=4.17$, $SD=0.88$)

ด้านการใช้เทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับปานกลาง ($M=3.47$, $SD=0.64$) โดยรายการประเมิน ฉันมักจะใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงานให้ง่ายขึ้นมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($M=4.14$, $SD=0.89$)

ด้านบุคลิกภาพมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับปานกลาง ($M=3.40$, $SD=0.61$) โดยรายการประเมิน ฉันมักรับฟังคำสอนจากผู้ใหญ่ เพราะมีประสบการณ์มากกว่ามีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($M=3.69$, $SD=0.81$) และในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นนั้นมีค่าเฉลี่ยรายด้านน้อยที่สุดในระดับปานกลาง ($M=3.30$, $SD=0.51$) โดยรายการประเมิน ฉันมักจะมีมารยาทและอัธยาศัยที่ดีกับผู้ใหญ่มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($M=3.84$, $SD=0.90$)

ตาราง 17 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนและหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชัน เรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัย

ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย	การประเมิน	M	SD	df	t	p
ด้านบุคลิกภาพ	ก่อนเรียน	3.34	0.51	109	0.749	.455
	หลังเรียน	3.40	0.61			
ด้านการทำงาน	ก่อนเรียน	3.75	0.62	109	2.282	.023
	หลังเรียน	3.94	0.58			
ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น	ก่อนเรียน	3.10	0.40	109	3.226	.001
	หลังเรียน	3.30	0.51			
ด้านการใช้เทคโนโลยี	ก่อนเรียน	3.47	0.57	109	0.056	.956
	หลังเรียน	3.47	0.64			
ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง	ก่อนเรียน	3.91	0.74	109	0.668	.505
	หลังเรียน	3.97	0.62			
ภาพรวม	ก่อนเรียน	3.57	0.36	109	0.024	.981
	หลังเรียน	3.57	0.47			

จากตารางที่ 17 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนและหลังการทดลอง พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ($t(109) = 0.024$, $p\text{-value} = .981$) โดยเมื่อพิจารณารายด้านแล้วในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นนักเรียนมีผลการประเมินหลังการทดลอง ($M=3.30$, $SD=0.51$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($M=3.10$, $SD=0.40$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t(109)=3.226$, $p\text{-value} = .001$) และในด้านการทำงานก็มีค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง ($M=3.94$, $SD=0.58$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($M=3.75$, $SD=0.62$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกัน ($t(109)=2.282$, $p\text{-value} = 0.23$) ส่วนในด้านบุคลิกภาพ ด้านการใช้เทคโนโลยีและด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงนั้น นักเรียนมีผลการประเมินก่อนการทดลองและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

งานวิจัย เรื่อง การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน และ 2. เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ก่อนและหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชัน เรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัย ประชากรในงานวิจัยแบ่งออกเป็น นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายรวม 870 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการประมาณค่าพารามิเตอร์สำหรับสถิติทดสอบ t-test แล้วได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจำนวน 110 คน เป็นนักเรียนจำนวน 110 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย แบบสอบถามความคิดเห็นต่อความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัยสำหรับแต่ละกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง และแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงสรุปอ้างอิง ได้แก่ การทดสอบ t-test แบบ dependent sample สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้แบ่งการสรุปผลการวิจัยออกเป็น 3 ตอนเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการพัฒนาตามรูปแบบ ADDIE MODEL ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 Analyzing การศึกษาหาข้อมูล วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย และปรัชญาการเรียนรู้ แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย และพฤติกรรมบ่งชี้

ขั้นตอนที่ 2 Design การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อเป็นการใช้ผลลัพธ์จากขั้นตอนการวิเคราะห์เพื่อวางแผนสำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ประกอบไปด้วย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่มีแนวคิดเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำร่างเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบและแก้ไขร่างการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และนำเว็บแอปพลิเคชันเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและทำการแก้ไขและปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันก่อนนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 Development การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยใช้ทฤษฎีการออกแบบสื่อการเรียนรู้ตามแนวคิดของ ADDIE ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน โดยการออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ประกอบไปด้วย แบบทดสอบสถานการณ์ ที่สร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดการสื่อสารข้ามรุ่น 4E : การสื่อสารต้องอยู่บนฐานของความเข้าใจ (Empathy) การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐาน

ของความเท่าเทียมกัน (Equality) การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร (Express) การสื่อสารต้องเข้าใจเรื่อง (Eco system) ตามแนวคิดของ สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน) ร่วมกับการวิเคราะห์ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อเป็นแนวทางการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน รวมถึงช่วยให้คนในทุกวัยเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบันที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วด้วยเทคโนโลยี พัฒนา ไปตามยุคสมัย ตามเหตุปัจจัยต่างๆที่เกิดขึ้นในสังคม ทำให้เด็กเข้าใจผู้ใหญ่ ผู้ใหญ่ก็เข้าใจเด็ก ที่เติบโตผ่านเหตุการณ์และยุคสมัยที่ต่างกันไป และสามารถนำความรู้ในเรื่องความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันที่ต้องประสบพบเจอกับผู้คนต่างวัย เป็นพลเมืองที่ดีของสังคม ประเทศชาติ และสังคมโลก

ขั้นตอนที่ 4 Implement นำเว็บแอปพลิเคชันไปทดลองใช้ ผู้วิจัยได้นำเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 110 คน และนำผลการทดลองมาปรับปรุงแก้ไขเว็บแอปพลิเคชัน และคู่มือการใช้เว็บแอปพลิเคชัน

ขั้นตอนที่ 5 Evaluating การประเมินประสิทธิผลของเว็บแอปพลิเคชัน

ขั้นที่ 1 ทดลองใช้เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยมาทดลองใช้จริง กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันจำนวน 110 คน จะเกิดความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยตามที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 2 ประเมินคุณภาพของเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยประเมินเว็บแอปพลิเคชัน ประเมินคู่มือการใช้เว็บแอปพลิเคชัน ประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและคุณภาพด้านเทคโนโลยี และประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

2. ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ในการศึกษาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ในการศึกษาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน พบว่าความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนการทดลอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=3.57$, $SD=0.36$) โดยในด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในระดับมาก ($M=3.91$, $SD=0.74$) ด้านการทำงานมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับมาก ($M=3.75$, $SD=0.62$) ด้านการใช้เทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับปานกลาง ($M=3.47$, $SD=0.57$) ด้านบุคลิกภาพมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับปานกลาง ($M=3.34$, $SD=0.51$) และในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นนั้นมีค่าเฉลี่ยรายด้านน้อยที่สุดในระดับปานกลาง ($M=3.10$, $SD=0.40$)

ส่วนความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันหลังการทดลอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=3.57$, $SD=0.47$) โดยในด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในระดับมาก ($M=3.97$, $SD=0.62$) ด้านการทำงานมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับมาก ($M=3.94$, $SD=0.58$) ด้านการใช้เทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับปานกลาง ($M=3.47$, $SD=0.64$) ด้านบุคลิกภาพมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับปานกลาง ($M=3.40$, $SD=0.61$) และในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นนั้นมีค่าเฉลี่ยรายด้านน้อยที่สุดในระดับปานกลาง ($M=3.30$, $SD=0.51$)

2.2 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนและหลังการทดลอง

ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนและหลังการทดลอง พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยไม่แตกต่างกันที่ระดับ

นัยสำคัญทางสถิติ .05 ($t(109) = 0.024$, $p\text{-value} = .981$) โดยเมื่อพิจารณารายด้านแล้วในด้าน การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นนักเรียนมีผลการประเมินหลังการทดลอง ($M=3.30$, $SD=0.51$) สูงกว่า ก่อนการทดลอง ($M=3.10$, $SD=0.40$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t(109)=3.226$, $p\text{-value} = .001$) และในด้านการทำงานก็มีค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง ($M=3.94$, $SD=0.58$) สูงกว่า ก่อนการทดลอง ($M=3.75$, $SD=0.62$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกัน ($t(109)=2.282$, $p\text{-value} = 0.23$) ส่วนในด้านบุคลิกภาพ ด้านการใช้เทคโนโลยีและด้านการ ยอมรับการเปลี่ยนแปลงนั้น นักเรียนมีผลการประเมินก่อนการทดลองและหลังการทดลองไม่ แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยพบประเด็นน่าสนใจในการอภิปราย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน โดย ดำเนินการพัฒนาตามรูปแบบ ADDIE MODEL ได้แก่ **ขั้นตอนที่ 1 Analyzing** การศึกษาหา ข้อมูล วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย และปรัชญาการเรียนรู้ แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดความเข้าใจความแตกต่าง ระหว่างวัย และพฤติกรรมบ่งชี้ **ขั้นตอนที่ 2 Design** การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนา ความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อเป็นการใช้ผลลัพธ์จากขั้นตอนการวิเคราะห์เพื่อ วางแผนสำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ประกอบไปด้วย ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่มีแนวคิดเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนา ความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ขั้นตอนที่ 2 จัดทำร่างเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบและแก้ไขร่างการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และนำเว็บแอปพลิเคชันเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและทำการแก้ไขและ ปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันก่อนนำไปใช้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิจิตรรัตน์ เลิศศรีศรีวงศ์ (2564) ที่ แบ่งระยะของการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพความเป็น

จริงและสภาพที่คาดหวังของการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน สำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการการวางแผนทางการเงินร่วมกับระบบบริหารเงินแบบหกล โหลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ระยะที่ 2 พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการการวางแผนทางการเงินร่วมกับระบบบริหารเงินแบบหกล โหลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น ระยะที่ 3 ศึกษาผลการใช้และเปรียบเทียบผลการใช้เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการการวางแผนทางการเงินร่วมกับระบบบริหารเงินแบบหกล โหลเพื่อส่งเสริม พฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ระยะที่ 4 นำเสนอเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการการวางแผนทางการเงินร่วมกับระบบบริหารเงินแบบหกล โหลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น **ขั้นตอนที่ 3 Development** การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยใช้ทฤษฎีการออกแบบสื่อการเรียนรู้ตามแนวคิดของ ADDIE ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน โดยการออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ประกอบไปด้วย แบบทดสอบสถานการณ์ ที่สร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดการสื่อสารข้ามรุ่น 4E : การสื่อสารต้องอยู่บนฐานของความเข้าใจ (Empathy) การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน (Equality) การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร (Express) การสื่อสารต้องเข้าใจเรื่อง (Eco system) ตามแนวคิดของ สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน) ร่วมกับการวิเคราะห์ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อเป็นแนวทางการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน รวมถึงช่วยให้คนในทุกรุ่นเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบันที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วด้วยเทคโนโลยี พัฒนา ไปตามยุคสมัย ตามเหตุปัจจัยต่างๆที่เกิดขึ้นในสังคม ทำให้เด็กเข้าใจผู้ใหญ่ ผู้ใหญ่ก็เข้าใจเด็ก ที่เติบโตผ่านเหตุการณ์และยุคสมัยที่ต่างต่างกัน และสามารถนำความรู้ในเรื่องความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันที่ต้องประสบพบเจอกับผู้คนต่างรุ่น เป็นพลเมืองที่ดีของสังคม ประเทศชาติ และสังคมโลก **ระยะที่ 4 Implement** นำเว็บแอปพลิเคชันไปทดลองใช้ ผู้วิจัยได้นำเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันจำนวน 110 คน และนำผลการทดลองมาปรับปรุงแก้ไขเว็บแอปพลิเคชัน และคู่มือการใช้เว็บแอปพลิเคชัน และ **ระยะที่ 5 Evaluating** การประเมินประสิทธิผลของเว็บแอป

พลิเคชัน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ทดลองใช้เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยมาทดลองใช้จริง กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันจำนวน 110 คน จะเกิดความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยตามที่กำหนดไว้ และขั้นที่ 2 ประเมินคุณภาพของเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย โดยประเมินเว็บแอปพลิเคชัน ประเมินคู่มือการใช้เว็บแอปพลิเคชัน ประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและคุณภาพด้านเทคโนโลยี และประเมินความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

2. ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ก่อนและหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชัน เรื่อง ความแตกต่างระหว่างวัย

ในการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ในการศึกษาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน พบว่าความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนการทดลอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยในด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในระดับมาก ด้านการทำงานมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับมาก ด้านการใช้เทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับปานกลาง ด้านบุคลิกภาพมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับปานกลาง และในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นนั้นมีค่าเฉลี่ยรายด้านน้อยที่สุดในระดับปานกลาง ส่วนความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันหลังการทดลอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยในด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในระดับมาก ด้านการทำงานมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับมาก ด้านการใช้เทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับปานกลาง ด้านบุคลิกภาพมีค่าเฉลี่ยรายด้านรองลงมาในระดับปานกลาง และในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นนั้นมีค่าเฉลี่ยรายด้านน้อยที่สุดในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะนักเรียนในเจนเนอเรชันปัจจุบันนั้นมีความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัยในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นน้อยลงเนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ทั้งปัจจัยนำเข้า การรับรู้ การเรียนรู้ รวมถึงสอดคล้องกับผลการวิจัย

ของ มารี เอแลนน์ โธมัส (2561) สรุปจากการวิจัย พบว่า ถึงแม้การใช้งานของเทคโนโลยีเหล่านี้ อาจนำพาผลกระทบในด้านลบ แต่ถ้าหากใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพเทคโนโลยีเหล่านี้สามารถ เชื่อมความสัมพันธ์หากผู้สูงอายุสามารถก้าวผ่านอุปสรรคและยินยอมต่อการเรียนรู้การใช้งานของ เทคโนโลยีจากการวิจัยพบว่า ผลดีที่ได้รับคือความสัมพันธ์ที่ดีขึ้นและช่องว่างระหว่างวัยที่ลดลง ระหว่างผู้สูงอายุและบุตร อีกทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Niazi (2020) ที่ค้นพบว่าเทคโนโลยี วิถีชีวิต อารยธรรม ภาษา และประเพณี เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างรุ่นในสังคม เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดช่องว่างระหว่างรุ่นนั้น จำเป็นต้องเข้าใจความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง ทางเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม และรูปแบบการใช้ชีวิตทางสังคม การเปลี่ยนแปลง ในการปฏิบัติทางวัฒนธรรมและประเพณีจะเห็นได้ชัดเจนเมื่อเวลาผ่านไปเนื่องจากการสัมผัสกับ เทคโนโลยีล้ำสมัยและมุมมองทางอุดมการณ์ อย่างไรก็ตาม แนะนำว่าการเปลี่ยนแปลงใดที่เป็น ประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งที่เราจำเป็นต้องรักษาไว้ระหว่างรุ่นต่างๆ ควรทำความเข้าใจระหว่างกัน

2.2 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนและ หลังการทดลอง

ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันก่อนและหลังการ ทดลอง พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยไม่แตกต่างกันที่ระดับ นัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยเมื่อพิจารณารายด้านแล้วในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นนักเรียนมีผล การประเมินหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และใน ด้านการทำงานก็มีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 เช่นเดียวกัน ส่วนในด้านบุคลิกภาพ ด้านการใช้เทคโนโลยีและด้านการยอมรับการ เปลี่ยนแปลงนั้น นักเรียนมีผลการประเมินก่อนการทดลองและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันที่ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 อาจเป็นเพราะว่าเมื่อนักเรียนได้ทดลองใช้เว็บแอปพลิเคชันที่ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นแล้วนั้น ในภาพรวมนักเรียนอาจจะยังมองไม่เห็นถึงความแตกต่างที่เกิดขึ้น แต่เมื่อ พิจารณาถึงรายละเอียดปลีกย่อยแล้วนั้นพบว่าในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและด้านการ ทำงานนั้นมีความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัยเพิ่มสูงขึ้น อาจเป็นเพราะนักเรียนเข้าใจถึงการ สร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างตัวนักเรียนเองกับอาจารย์สาธิตรวมถึงผู้ปกครอง และสามารถ ทำงานร่วมกันกับผู้อื่นได้มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของภรณ์ยา ฆารสินธุ์ (2560) ได้ศึกษา การจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่ม Gen-Y และ กลุ่ม Gen-Z โดยใช้ความต้องการส่วนประสม การค้าปลีกธุรกิจร้านอีฟแอนบอยด์ ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการ

ส่วนประสมการตลาดค้าปลีกของกลุ่มลูกค้า Gen-Z มีมากกว่า กลุ่มลูกค้า Gen-Y ความต้องการส่วนประสมการตลาดค้าปลีกระหว่างกลุ่ม ผู้บริโภค 2 กลุ่ม คือ ด้านความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนด้านทำเล ด้านราคา ด้านการออกแบบร้าน ด้านการสื่อสารการตลาดและด้าน การบริการ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง ของกลุ่มลูกค้าทั้งสองกลุ่มจากปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า เพศ ไม่แตกต่างกัน ส่วนอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รวมไปถึงปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้บริการในร้านอีฟแอนบอยด์ พบว่า เหตุผลที่ซื้อซ้ำง่ายในการซื้อแต่ละครั้ง บุคคลที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อแตกต่างกัน ส่วนความถี่ในการมาใช้บริการ กลุ่มเครื่องสำอางที่ซื้อ เครื่องสำอางกลุ่มสำหรับผิวหน้าที่ซื้อเครื่องสำอางกลุ่ม สำหรับริมฝีปากที่ซื้อ เครื่องสำอางกลุ่มสำหรับดวงตา และคิ้วเครื่องสำอางกลุ่มสำหรับเล็บไม่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกันกับ Glass (2007) ได้ศึกษา การเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยเพื่อความสำเร็จในการแข่งขัน โดยมีอยู่คนอยู่ 3 รุ่นหลักในการประกอบธุรกิจ คือ เบบี้บูมเมอร์ เจเนอเรชันเอกซ์ และเจเนอเรชันวาย (หรือเรียกว่า มิลเลนเนียล) คนในแต่ละรุ่นจะมีลักษณะเฉพาะที่ส่งผลต่อจรรยาบรรณในการทำงาน และความสัมพันธ์ วิธีการจัดการการเปลี่ยนแปลง และการรับรู้ถึงลำดับขั้นขององค์กร การกำหนดเหตุการณ์ในชีวิตแต่ละรุ่นเกิดขึ้นระหว่างช่วงอายุ 5 ถึง 18 ปี ซึ่งเป็นปีที่ก่อให้เกิด ภูมิหลังและประสบการณ์ชีวิตที่แตกต่างกันส่งผลให้เกิดความขัดแย้งในที่ทำงานที่อาจเกิดขึ้น 5 ด้านประกอบด้วย 1.ความคาดหวังที่แตกต่างกัน 2. จริยธรรมในการทำงานที่แตกต่างกัน 3. ทักษะที่ฝึกฝน 4. มุมมองที่ตรงกันข้าม 5. แรงจูงใจที่หลากหลาย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อเพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายควรมีกระบวนการพัฒนาตามหลักการ ADDIE MODEL เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างเป็นระบบ

2. การนำเว็บแอปพลิเคชันไปทดลองใช้ควรมีการวิเคราะห์บริบทของความแตกต่างระหว่างวัย (Generation Gap) เพื่อกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมและกระจายการเก็บข้อมูลได้ครอบคลุมในทุกช่วงวัย

3. ควรมีการคำนึงถึงความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ (User Interface) ได้อย่างตอบสนองประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience) ได้

อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนหรือข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นระหว่างเก็บข้อมูล

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในประเด็นอื่น ๆ ที่สามารถต่อยอดจากการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เช่น ความแตกต่างระหว่างบุคคล ประเด็นที่เป็นข้อถกเถียงร่วมสมัย
2. หากมีการสังเคราะห์หลักการ องค์ประกอบใหม่ของขอบเขตเนื้อหาการศึกษาในครั้งถัดไป ควรมีการตรวจสอบความเที่ยงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อให้การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการศึกษา
3. มิติในการนำผลการทดลองไปใช้ว่า นักเรียน ครู ผู้ปกครองสามารถนำไปใช้ได้
อย่างไร



บรรณานุกรม

- Baharuddin, B. (2018). ADDIE Model Application Promoting Interactive Multimedia. *IOP conference series. Materials Science and Engineering*, 306(1), 12-20.
<https://doi.org/10.1088/1757-899X/306/1/012020>
- Donna, F. (1996). Managing Generation X [Article]. *Inc.*, 18(11), 91.
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=asn&AN=9608067600&site=ehost-live&custid=ns016262>
- Frank, G. (2006). The generation gap: more myth than reality. *Human Resource Planning*, 29(4), 32-67.
<https://link.gale.com/apps/doc/A157194740/AONE?u=anon~f9e69962&sid=googleScholar&xid=269fcdfa>
- Glass, A. (2007). Understanding generational differences for competitive success. *Industrial and Commercial Training*, 39(2), 98-103.
<https://doi.org/10.1108/00197850710732424>
- Conger, J.A. (1998). *How Gen X Managers*. Retrieved from <https://www.strategy-business.com/article/9760>
- Mannheim, K. (1972). *Mannheim's Theory of Generation*. สืบค้นจาก <https://nap.nationalacademies.org/read/25796/chapter/5#49>
- Mei-Chen, L. (2017). Intergenerational communication. In M. Allen (Ed.), *he SAGE Encyclopedia of Communication Research Methods* (pp. 762-766). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781483381411.N264>
- Niazi, A. R. (2020). Generation Gap in Pakistan: Antecedents and Effects. *Journal of The Dialogue*, 64-76.
- Svetlana, P. (2017). Teaching Generation Z: methodological problems and their possible solutions [Article]. *TLC Journal*, 1(4), 28-44. <https://doi.org/10.29366/2017tlc.1.4.2>

Laskow, S. (2014). *Generations Are an Invention—Here's How They Came to Be*.

Retrieved from <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/09/the-generation-of-generations/379989/>

Irina, S., Oksana, F., Victor, K., & Olga, P. (2018). Trends of Development of Higher Education in Generations Theory in Digital Global Economy. *SHS Web of Conferences*, 50(3), 1-5. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20185001154>

Simons, A. (2009). Changing workplace demographics: T+B+Y+X = opportunity. *CPA Practice Management Forum*, 5(5), 15-23.

Anja, S. (2008). Intergenerational Solidarity and Ambivalence: Types of Relationships in German Families [Article]. *Journal of Comparative Family Studies*, 39(1), 115-127. <https://doi.org/10.3138/jcfs.39.1.115>

Strauss, W., & Howe, N. (1997). *The Fourth Turning*. Three Rivers Press.

กนกพันธุ์ ธิกุลตรวศ์. (2555). การจัดการช่องว่างระหว่างวัยเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*, 3(2), 132-143.

กนกรัตน์ เลิศชูสกุล. (2564). สงครามเย็น (ใน) ระหว่าง โบว์ขาว. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มติชน.

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2562). *มาตรการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติ เรื่อง สังคมผู้สูงอายุ (ฉบับปรับปรุง)*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2562). *มาตรการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติ เรื่อง สังคมผู้สูงอายุ (ฉบับปรับปรุง)*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

กาญจนา เทียนลาย. (2562). คนไกลบ้าน: การสื่อสารของครอบครัวข้ามรุ่น. *วารสารพัฒนาสังคม*, 21(1), 69-75.

ขวัญชนก กมลศุภจินดา. (2558). พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์และการแสดงตัวตนของเจเนอเรชัน: กรณีศึกษาความแตกต่างระหว่างเจเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์สและเจเนอเรชันวาย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

- จรัส พงเจริญ. (2560). ผลการเรียนรู้ด้วยเว็บแอปพลิเคชันการศึกษาโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนโปรแกรมบนเว็บของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต. [มหาวิทยาลัยศิลปากร]. นครปฐม.
- จุลณี เทียนไทยและคณะ. (2563). การสร้างความเข้าใจในคุณลักษณะ พฤติกรรม และทัศนคติในอนาคต ของชาวดิจิทัลไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานวิจัยแห่งชาติ.
- รัชพงศ์ เชื้อสา. (2552). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2. ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต. [มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. กรุงเทพฯ.
- ชัยวงศ์ ปภัสสราและอัมภาพร รุ่ง. (2558). กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี ความสามารถในการสื่อสารระหว่างบุคลากรต่างรุ่นในองค์กรไทย. วารสารนิเทศศาสตร์, 33(4), 63-86.
- ชาติชาย ม่วงปฐม. (2557). ทฤษฎีการเรียนการสอน. อุดรธานี: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- ชานนท์ ศิริธร. (2554). การเปิดรับสื่อและการยอมรับนวัตกรรมของผู้บริโภคเจเนอเรชั่นเอ็กซ์และเจเนอเรชั่นวาย. ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต. [จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. กรุงเทพฯ.
- ชามะภัทร สิทธิอำนวย. (2564). การพัฒนาหลักการออกแบบและต้นแบบโปรแกรมการเรียนรู้ระหว่างวัยเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุ และเด็ก. ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต. [จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. กรุงเทพฯ.
- ฐิติกาญจน์ อัครกุล. (2564). กะเทาะเปลือกแนวคิดและแนวปฏิบัติ "การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวัยผู้สูงอายุ และเด็ก หรือเยาวชน" กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- ฐิติรัตน์ เลิศศรีม่วงศ์. (2564). การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการการวางแผนทางการเงิน ร่วมกับระบบบริหารเงินแบบพกพาเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต. [จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. กรุงเทพฯ.
- ณัฐนันท์ ศิริเจริญ. (2560). การสื่อสารสุขภาพด้วยประสบการณ์และศักยภาพของนักศึกษาเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ. วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 17(1), 90-102.

- ดลธรัตน์ จุฑะมณีโรจน์. (2564). การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันร่วมกับการเรียนการสอนโดยใช้การตัดสินใจเป็นฐานเพื่อส่งเสริม การประเมินเหตุผลสำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นพรีคลินิก. ปรินญานิพนธ์มหาบัณฑิต. [จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. กรุงเทพฯ.
- เดือนเพ็ญ ธีรวรรณวิวัฒน์. (2559). ครอบครัวและระบบการเกื้อกูลผู้สูงอายุไทย. วารสารพัฒนาสังคม, 18(2), 1-29.
- ทีศนา แหมมณี. (2550). การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: เกรท เอ็ดดูเคชั่น.
- ธนกร ชันธเขตต์. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยเน้นคุณลักษณะการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา ปรินญานิพนธ์มหาบัณฑิต. [มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. กรุงเทพฯ.
- นิภา วิริยะพิพัฒน์. (2559). บทบาทของ HRM : การจัดการช่องว่างระหว่างวัยในองค์กร. วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร, 1(2), 73-88.
- พาสนา จุลรัตน์. (2548). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิภพ อุดร. (2564). แต่ละ Generation ต่างกันอย่างไร. สืบค้นจาก <https://www.facebook.com/380905865599017/posts/850330141989918/>
- ภรณ์ยา ฆารสินธุ์. (2560). การจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่ม Gen-Y และ กลุ่ม Gen-Z โดยใช้ความต้องการส่วนประสมการค้ำปฏิกิริยารักจำอันอีฟแอนบอย ในเขตกรุงเทพมหานคร. ปรินญานิพนธ์มหาบัณฑิต. [มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย]. กรุงเทพฯ.
- มารี เอแลนด์ โธมัส. (2561). ผลกระทบของเทคโนโลยีการสื่อสารและสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นในกรุงเทพมหานคร ปรินญานิพนธ์มหาบัณฑิต. [จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. กรุงเทพฯ.
- มารุต พัฒนผล. (ม.ป.ป). ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มการรู้คิด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัชฎา อธิสนธิสกุลและอ้อยอุมา รุ่งเรือง. (2548). การสร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับเจเนอเรชั่นวาย (Generation Y) เพื่อการประยุกต์ใช้ในที่ทำงาน. ปรินญานิพนธ์มหาบัณฑิต. [สถาบัน

- บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์]. กรุงเทพฯ.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรวรรณ ชาญด้วยวิทย์และคณะ. (2561). *นโยบายสาธารณะและความพึงพอใจในชีวิตของคนไทย 4.0 (ระยะที่ 1)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานวิจัยแห่งชาติ.
- วสวัตดี สุติญญามณี. (2560). *ความเป็นปึกแผ่นระหว่างประชากรต่างรุ่นในครอบครัวชาติพันธุ์ชาวไทยภูเขาในเขตภาคเหนือ*. ปรินญาณินพนธ์มหาบัณฑิต. [จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. กรุงเทพฯ.
- วารินทร์ รัชมีพรหม. (2542). *การออกแบบและพัฒนาระบบการสอน = Instructional systems design and development*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิลาวัลย์ วัชรินทร์รัตน์. (2561). *การศึกษาและพัฒนาแอปพลิเคชันเกมเพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม: กรณีศึกษา จังหวัดนครราชสีมา*. ปรินญาณินพนธ์มหาบัณฑิต. [มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. กรุงเทพฯ.
- วุฒิพงษ์ ชินศรีและศิริวรรณ วาสูกี. (2558). *การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการวิเคราะห์ข้อสอบปรนัย*. *VRU Research and Development Journal Science and Technology*, 10(1), 1-17.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2553). *จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน). (2564). *คู่มือ 4E: วิธีสื่อสารข้ามรุ่น*. สืบค้นจาก <https://tijrold.org/book/lets-get-together/>
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์. (2562). *เจาะเทรนด์โลก 2020*. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน).
- สำนักส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์. (2563). *เจาะเทรนด์โลก 2021*. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน).
- สีฟ้า ณ นคร. (2561). *กระบวนการการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างองค์กรสันติสุขโดยพุทธสันติวิธี*. *Journal*

of MCU Peace Studies, 7(2), 447-467.

สุกิจ วงศ์ปิ่นจำว. (2558). *การบริหารการเปลี่ยนแปลง : ปัญหาช่องว่างระหว่างวัย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2550). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. (พิมพ์ครั้งที่ 14). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรางค์ ไคว่ตระกูล. (2559). *จิตวิทยาการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสรี เพชรปุ่น. (2561). *การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อควบคุมการออกตรวจของตำรวจสายตรวจผู้แดงแบบออนไลน์*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. [มหาวิทยาลัยนเรศวร]. พิษณุโลก.

อรลดา แซ่ไคว่. (2558). *เว็บแอปพลิเคชันการจัดการความรู้ ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีธบุรี*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. [เทคโนโลยีราชมงคลธบุรี]. ปทุมธานี.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจคุณภาพเครื่องมือ



รายนามผู้เชี่ยวชาญในการประเมินเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรรณิศา พลอดโปร่ง
(อาจารย์กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)
2. อาจารย์สุจุฑา สีทองสุรภณา
(อาจารย์กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)
3. อาจารย์สุภาสินี สัตย์เจริญ
(อาจารย์กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)
4. อาจารย์พรพรรณ เสริมพงษ์พันธ์
(อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)
5. อาจารย์ดารณี เขยขุ่ม
(อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพด้านเทคโนโลยี

1. อาจารย์กิตติศักดิ์ นิทาน
(ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)
2. อาจารย์เสกสรรค์ หงส์หิรัญพันธ์
(หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยีโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)
3. อาจารย์จันทน์ สดคมคำ
(อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยีโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)
4. อาจารย์ณัฏฐวรรค์ ธนานุวัฒน์กิจ
(อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยีโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)
5. อาจารย์กรวิชัย ไสภา
(อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยี โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)

รายนามผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสัมภาษณ์การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

ด้านเนื้อหา

1. อาจารย์วรายุทธ สายทอง

(หัวหน้ากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)

2. อาจารย์เพชรลดดา เฟื่องแก้ว

(อาจารย์กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)

3. อาจารย์เอนอนรินทร์ วรรณรัตน์

(อาจารย์กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)

ด้านเทคโนโลยี

1. อาจารย์กิตติศักดิ์ นิทาน

(ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)

2. อาจารย์เสกสรรค์ หงส์หิรัญพันธ์

(หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยีโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)

3. อาจารย์กรวิชัย โสภา

(อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยี โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน)

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินการวิจัย



**แบบสอบถามนักเรียนถึงความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของการพัฒนาเว็บไซต์
พลิกทัศน์**

**เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน**

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ผู้วิจัย

นายฤทธิชัย ประไพศักดิ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาสังคมศึกษา คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้สงเคราะห์ขึ้นมา
โดยปรับข้อความให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมไทยรวมถึงได้นำมาปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้อง
กับเนื้อหาสาระการเรียนรู้สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้
2. แบบสอบถามความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยฉบับนี้ใช้วัดระดับพฤติกรรมที่
แสดงออกทางด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคลต่างวัยโดยผู้ตอบเลือกระดับพฤติกรรมตามความ
คิดเห็นของตน
3. แบบสอบถามความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยฉบับนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้
ส่วนที่ 1 ข้อมูลสำหรับผู้ตอบแบบสอบถามความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย จำนวน 20 ข้อ โดยผู้ตอบ เลือกคำตอบที่ตรงกับพฤติกรรมของตนเองมากที่สุดคำตอบเดียวใส่ตัวเลขที่หมายถึงคำตอบให้ตรงกับข้อคำถาม

ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย หมายถึง การสื่อสารข้ามรุ่น ที่มีความแตกต่างของบุคคลที่จะหาแนวทางในการจัดอคติและความไม่เข้าใจในความแตกต่างระหว่างวัยที่ปัญหาเกิดจากความแตกต่างระหว่างวัยให้มีความเข้าใจในการสื่อสารระหว่างวัยได้อย่างถูกต้อง การสร้างความเข้าใจในการสื่อสารข้ามวัยที่ต้องอยู่บนฐานของความเข้าใจอกเข้าใจ (Empathy) การสื่อสารต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน (Equality) การสื่อสารต้องเปิดใจกับการแสดงออกและวิธีสื่อสาร (Express) และการสื่อสารต้องเข้าใจเรื่อง (Eco system)

คุณลักษณะเพื่อความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา หมายถึง นักเรียน ที่สามารถเข้าใจว่าคนแต่ละยุคเติบโตมาในสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมที่แตกต่างกัน “ช่องว่างระหว่างวัย” จึงกลายเป็นปัญหาหลักของสังคม ในฐานะเราอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายวัย ความเข้าใจอกเข้าใจคนต่างวัย รวมถึงการจัดการการอยู่ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะเปลี่ยน ‘ช่องว่าง’ ระหว่างวัยให้เป็น ‘พื้นที่ปลอดภัย’ ของคนแต่ละวัยในสังคมที่มีความหลากหลายได้ โดยมีองค์ประกอบดังนี้

1. **ด้านบุคลิกภาพ** หมายถึง ลักษณะโดยรวมของบุคคลซึ่งมีความเป็นเอกลักษณ์ และค่อนข้างถาวร

พฤติกรรมเฉพาะอย่าง โดยมีความแตกต่างระหว่างวัย ดังนี้

Generation X : มีความเชื่อมั่นในตนเอง ชอบอิสระเสรีภาพ มักมองหาโอกาสใหม่ ๆ อยู่เสมอ

Generation Y : มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง เป็นตัวของตัวเอง และไม่ชอบการถูกบังคับ และมีความคิดสร้างสรรค์

Generation Z : มองโลกแบบอุดมคติ มีความเป็นปัจเจกบุคคล ไม่ชอบถูกบังคับ มีความอดทนต่ำ เทคโนโลยีเป็นส่วนสำคัญสำหรับการสร้างตัวตนและบุคลิกภาพ

2. **ด้านการทำงาน** หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีความแตกต่างระหว่างวัย ดังนี้

Generation X : มีความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว (Work-Life Balance) หนักเอาเบาได้ มีความรับผิดชอบและต้องได้รับค่าตอบแทนที่คุ้มค่ากับงาน

Generation Y : ไม่ค่อยมีความอดทนเท่ากับคนรุ่นก่อนๆ ชอบงานที่มีการทำงานเป็นกลุ่ม ทำงานร่วมกัน ความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว (Work-Life Balance) ปรับตัวได้ดี และใช้เทคโนโลยีในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Generation Z : ความต้องการความสำเร็จเร็วแต่ยังขาดประสบการณ์ด้านการงาน เน้นปฏิบัติมากกว่ารุ่นก่อน และใช้เทคโนโลยีเข้ามาผสมผสานกับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยมีความแตกต่างระหว่างวัย ดังนี้

Generation X : พึ่งพาตนเองเป็นส่วนใหญ่ ไม่ค่อยผูกพันกับองค์กร แต่สามารถสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นได้

Generation Y : มีการสร้างสัมพันธ์ได้ดี ชอบเข้าสังคม และให้ความสำคัญกับการรวมกลุ่ม รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

Generation Z : การสร้างความสัมพันธ์ และการสื่อสารจะอยู่บนโลกออนไลน์ หรือสื่อสังคมออนไลน์เป็นหลัก

4. ด้านการใช้เทคโนโลยี โดยมีความแตกต่างระหว่างวัย ดังนี้

Generation X : มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีได้ดี ชอบซื้อของออนไลน์ และยังมีการใช้สื่อเทคโนโลยีแบบเดิม คือ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์

Generation Y : ใช้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ให้ความสำคัญกับสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook) อินสตาแกรม (Instagram) ทวิตเตอร์ (Twitter) เป็นต้น

Generation Z : เป็นสังคมดิจิทัลโดยสมบูรณ์ จนนำไปสู่การเป็นพลเมืองดิจิทัลเติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว

5. ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง โดยมีความแตกต่างระหว่างวัย ดังนี้

Generation X : มีการปรับตัวและยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้ดี

Generation Y : ชอบการเปลี่ยนแปลง และมีความคิดที่อิสระและมีความเป็นสากล

Generation Z : ยอมรับในความแตกต่างที่หลากหลาย รวมถึงมีความคาดหวังที่จะเปลี่ยนแปลงสังคม และโลก



ข้อคำถาม		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
2.3	ฉันรู้สึกไวใจที่จะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานให้กับผู้ใหญ่ฟัง					
2.4	ฉันรู้สึกว่าต้นทุนทางสังคมของเพื่อนๆ แต่ละคน ส่งผลต่อการเติบโตในชีวิตของเขา					
3. ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น						
3.1	ฉันมักจะเลือกคบกับเพื่อนวัยเดียวกันที่มีสถานะทางสังคมใกล้เคียงกับฉัน					
3.2	ฉันมักแสดงพฤติกรรมต่อต้านกับคนต่างวัย เพราะไม่ชอบการแบ่งช่วงชั้นตามระบบอาวุโส					
3.3	ฉันมักจะมีมารยาทและอัธยาศัยที่ดีกับผู้ใหญ่					
3.4	ฉันมีความคิดไม่ตรงกันกับผู้ใหญ่ ว่าตัวบุคคลมีความสำคัญมากกว่าระบบ					
4. ด้านการใช้เทคโนโลยี						
4.1	ฉันเป็นที่พึ่งพาอาศัยและช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีกับผู้ใหญ่เสมอ					
4.2	ฉันมักจะใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงานให้ง่ายขึ้น					
4.3	ฉันรู้สึกหงุดหงิดเมื่อผู้ใหญ่ใช้ภาษาไม่สุภาพในสื่อสังคมออนไลน์เมื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคนรุ่นฉัน					
4.4	ฉันจะแสดงความคิดเห็นบนสื่อสังคมออนไลน์ เมื่อมองว่าระบบของสังคมไม่ยุติธรรม					
5. ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง						
5.1	ฉันคิดว่าสังคมจะเปลี่ยนแปลงถ้าผู้ใหญ่ให้ความร่วมมือ					
5.2	ฉันอยากให้ผู้ใหญ่รับฟังความคิดเห็นของฉัน เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง					
5.3	ฉันเห็นด้วยกับการสร้างพื้นที่ปลอดภัยในโรงเรียน และที่บ้าน					
5.4	ฉันอยากเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาสังคมที่สั่งสมมานาน					

ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....



**แบบสัมภาษณ์ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน**

แบบสัมภาษณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขา
สังคมศึกษา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยข้อมูลที่ได้รับจะนำไปใช้เพื่อ
ประโยชน์ทางการศึกษา ความคิดเห็นของท่านจึงเป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียน
สาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ข้อมูลของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ ผู้วิจัยจึงใคร่
ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามอย่างครบถ้วน ขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

2. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ผู้วิจัย

นายฤทธิชัย ประไพศักดิ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาสังคมศึกษา คณะ
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อนำข้อมูลที่ได้รับจะนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทาง
การศึกษา ความคิดเห็นของท่านจึงเป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนา
ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

2. แบบสัมภาษณ์ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ฉบับนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสำหรับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ใน 4 ด้าน จำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสำหรับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

เพศ 1. () ชาย 2. () หญิง

อายุ 1. () ช่วงอายุ 12-15 ปี 2. () ช่วงอายุ 16-18 ปี

3. () ช่วงอายุ 19-22 ปี 4. () ช่วงอายุ 23-35 ปี

5. () ช่วงอายุ 36-59 ปี 6. () อายุ 60 ปีขึ้นไป

วุฒิการศึกษา 1. () ต่ำกว่าปริญญาตรี 2. () ปริญญาตรี

3. () ปริญาโท 4. () ปริญาเอก

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

1. ด้านการออกแบบ

1. การจัดวางองค์ประกอบเว็บแอปพลิเคชันที่ง่ายต่อการใช้งานควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. การแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชันบนจอภาพที่ง่ายต่อการใช้งาน ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ขนาดตัวอักษร รูปแบบตัวอักษร การใช้สี ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. การเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันด้วยตนเอง โดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากผู้ดูแลระบบ ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ด้านเนื้อหา

1. ภาษาที่ใช้ เนื้อหา ปริมาณของเนื้อหาในเว็บแอปพลิเคชันที่เหมาะสม ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. รูปภาพประกอบเว็บแอปพลิเคชันที่เหมาะสมกับเนื้อหา ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ระยะเวลาในการใช้งานแอปพลิเคชันที่เหมาะสมควรใช้เวลาเท่าใด

.....

.....

.....

.....

.....

3. ด้านการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน

1. การเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันที่ง่ายต่อการใช้งาน สะดวก รวดเร็ว ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูล และสามารถเข้าถึงข้อมูลภายในเว็บแอปพลิเคชันได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมิน เว็บแอปพลิเคชัน
เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

แบบประเมินนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขา
 สังคมศึกษา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยข้อมูลที่ได้รับจะนำไปใช้เพื่อ
 ประโยชน์ทางการศึกษา ความคิดเห็นของท่านจึงเป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
 เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียน
 สาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ข้อมูลของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ ผู้วิจัยจึงใคร่
 ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบประเมินอย่างครบถ้วน ขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
2. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของ
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6
 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ผู้วิจัย

นายฤทธิชัย ประไพศักดิ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาสังคมศึกษา คณะ
 สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อนำข้อมูลที่ได้รับจะนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทาง
 การศึกษา ความคิดเห็นของท่านจึงเป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนา
 ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

2. แบบประเมิน การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ฉบับนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสำหรับผู้ตอบแบบประเมิน การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

ส่วนที่ 2 แบบประเมิน การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ใน 4 ด้าน จำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสำหรับผู้ตอบแบบประเมิน

- | | | |
|--------------|--------------------------|--------------------------|
| เพศ | 1. () ชาย | 2. () หญิง |
| อายุ | 1. () ช่วงอายุ 12-15 ปี | 2. () ช่วงอายุ 16-18 ปี |
| | 3. () ช่วงอายุ 19-22 ปี | 4. () ช่วงอายุ 23-35 ปี |
| | 5. () ช่วงอายุ 36-59 ปี | 6. () อายุ 60 ปีขึ้นไป |
| วุฒิการศึกษา | 1. () ต่ำกว่าปริญญาตรี | 2. () ปริญญาตรี |
| | 3. () ปริญญาโท | 4. () ปริญญาเอก |

ส่วนที่ 2 แบบประเมิน การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย

ความหมายของตัวเลขที่เป็นคำตอบ คือ

- | | | |
|---|---------------------------------------|------------|
| 1 | สำหรับคำถามที่ตรงกับพฤติกรรมของผู้ตอบ | น้อยที่สุด |
| 2 | สำหรับคำถามที่ตรงกับพฤติกรรมของผู้ตอบ | น้อย |
| 3 | สำหรับคำถามที่ตรงกับพฤติกรรมของผู้ตอบ | ปานกลาง |
| 4 | สำหรับคำถามที่ตรงกับพฤติกรรมของผู้ตอบ | มาก |
| 5 | สำหรับคำถามที่ตรงกับพฤติกรรมของผู้ตอบ | มากที่สุด |

ข้อคำถาม		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
1. ด้านการออกแบบ						
1.1	การจัดวางองค์ประกอบเว็บแอปพลิเคชันที่ง่ายต่อการใช้งาน					
1.2	การแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชันบนจอภาพที่ง่ายต่อการใช้งาน					
1.3	ขนาดตัวอักษร รูปแบบตัวอักษร การใช้สี					
1.4	การเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันด้วยตนเอง โดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากผู้ดูแลระบบ					
2. ด้านเนื้อหา						
2.1	ภาษาที่ใช้ เนื้อหา ปริมาณของเนื้อหาในเว็บแอปพลิเคชัน					
2.2	รูปภาพประกอบเว็บแอปพลิเคชันที่เหมาะสมกับเนื้อหา					
2.3	ระยะเวลาในการใช้งานแอปพลิเคชัน					
3. ด้านการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน						
3.1	การเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันที่ง่ายต่อการใช้งาน สะดวก รวดเร็ว					
3.2	ผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูล และสามารถเข้าถึงข้อมูลภายในเว็บแอปพลิเคชันได้อย่างสะดวก รวดเร็ว					
3.3	ระบบนำทางที่ดี การตอบสนองของระบบที่มีประสิทธิภาพ และรวดเร็ว					
4. ด้านการนำไปใช้งาน						
4.1	ความเหมาะสมต่อการนำไปใช้พัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย					

ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ตารางสรุปผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (IOC)
และการปรับแก้ข้อคำถาม

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามนักเรียนถึงความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

เกณฑ์การให้คะแนน

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงวัตถุประสงค์

(หมายเหตุ ✓ หมายถึงเป็นข้อคำถามที่ได้รับการพิจารณาเลือก)

ข้อ คำถาม	ดัชนี IOC	ผลการตรวจสอบ	ผลการปรับแก้ไข
1	1.00	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ฉันมักใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นพื้นที่ในการสร้างตัวตน”
2	1.00	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ฉันมักรับฟังคำสอนจากผู้ใหญ่ เพราะมีประสบการณ์มากกว่า”
3	1.00	ผ่าน	
4	0.80	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ฉันเห็นว่าเพื่อนในวัยเดียวกัน เมื่อเกิดปัญหา เขามักโกรธใคร่โครงสร้างทางสังคม มากกว่าปรับตัวเอง”
5	1.00	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ฉันเข้าใจที่ผู้ใหญ่จะไม่มีเวลาให้ฉัน เพราะเขามีบทบาทหน้าที่ในการทำงาน ที่ต้องรับผิดชอบ”
6	1.00	ผ่าน	
7	1.00	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ฉันรู้สึกไวใจที่จะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานให้กับผู้ใหญ่ฟัง”
8	0.60	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ฉันรู้สึกว่าต้นทุนทางสังคมของเพื่อนๆ แต่ละคน ส่งผลต่อการเติบโตใน

ข้อ คำถาม	ดัชนี IOC	ผลการตรวจสอบ	ผลการปรับแก้ไข
			ชีวิตของเขา”
9	1.00	ผ่าน	
10	0.80	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ฉันมักแสดงพฤติกรรมต่อต้านกับคนต่างวัย เพราะไม่ชอบการแบ่งช่วงชั้นตามระบบอาวุโส”
11	1.00	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ฉันมักจะมีมารยาทและอัธยาศัยที่ดีกับผู้ใหญ่”
12	1.00	ผ่าน	
13	1.00	ผ่าน	
14	1.00	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ฉันมักจะใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงานให้ง่ายขึ้น”
15	1.00	ผ่าน	
16	0.60	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ฉันจะแสดงความคิดเห็นบนสื่อสังคมออนไลน์ เมื่อมองว่าระบบของสังคมไม่ยุติธรรม”
17	1.00	ผ่าน	
18	1.00	ผ่าน	
19	1.00	ผ่าน	
20	0.80	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ฉันอยากเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาสังคมที่สังคมมานาน”

ตารางสรุปผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (IOC)

และการปรับแก้ข้อคำถาม

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ แบบประเมิน การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

เกณฑ์การให้คะแนน

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงวัตถุประสงค์

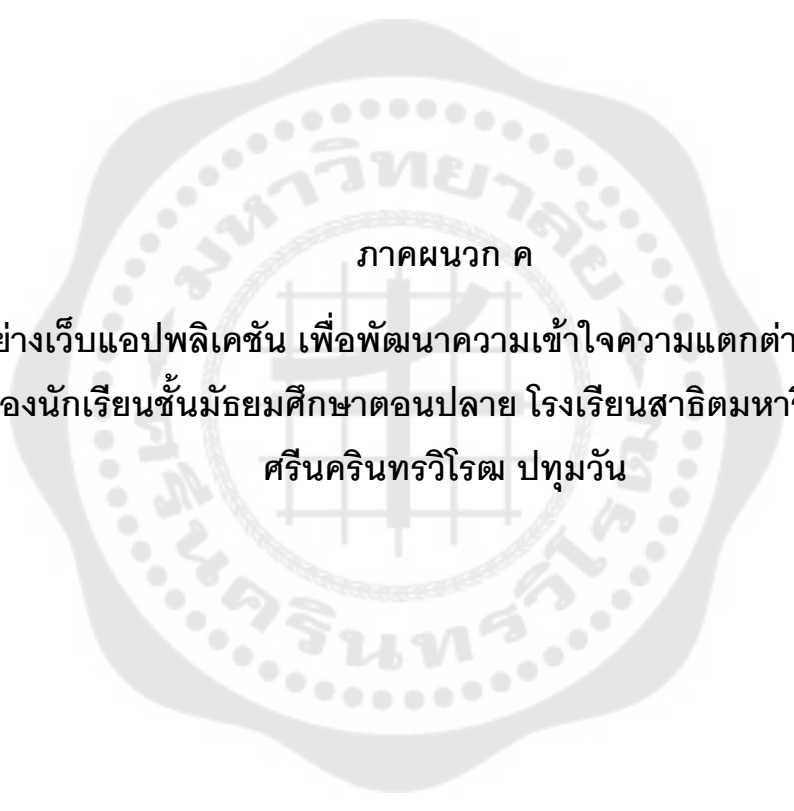
ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงวัตถุประสงค์

(หมายเหตุ ✓ หมายถึงเป็นข้อคำถามที่ได้รับการพิจารณาเลือก)

ข้อคำถาม	ดัชนี IOC	ผลการตรวจสอบ	ผลการปรับแก้ไข
1	1.00	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “การจัดวางองค์ประกอบเว็บแอปพลิเคชันที่ง่ายต่อการใช้งานควรมีลักษณะอย่างไร”
2	1.00	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “การแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชันบนจอภาพที่ง่ายต่อการใช้งาน ควรมีลักษณะอย่างไร”
3	1.00	ผ่าน	ใช้คำว่า “ขนาดตัวอักษร รูปแบบตัวอักษร การใช้สี ควรมีลักษณะอย่างไร”
4	1.00	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “การเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันด้วยตนเอง โดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากผู้ดูแลระบบ ควรมีลักษณะอย่างไร”
5	1.00	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ภาษาที่ใช้ เนื้อหา ปริมาณของเนื้อหาในเว็บแอปพลิเคชันที่เหมาะสม ควรมีลักษณะอย่างไร”
6	1.00	ผ่าน	ใช้คำว่า “รูปภาพประกอบเว็บแอปพลิเคชันที่เหมาะสมกับเนื้อหา ควรมีลักษณะ

ข้อ คำถาม	ดัชนี IOC	ผลการตรวจสอบ	ผลการปรับแก้ไข
			อย่างไร”
7	0.80	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ระยะเวลาในการใช้งานแอปพลิเคชันที่เหมาะสมควรใช้เวลาเท่าใด”
8	1.00	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “การเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันที่ง่ายต่อการใช้งาน สะดวก รวดเร็ว ควรมีลักษณะอย่างไร”
9	1.00	ผ่าน	ใช้คำว่า “ผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูล และสามารถเข้าถึงข้อมูลภายในเว็บแอปพลิเคชันได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ควรมีลักษณะอย่างไร”
10	1.00	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ระบบนำทางที่ดี การตอบสนองของระบบที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ควรมีลักษณะอย่างไร”
11	1.00	ผ่านแต่มีการแก้ไข	ใช้คำว่า “ความเหมาะสมต่อการนำไปใช้พัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ควรมีลักษณะอย่างไร”



ภาคผนวก ค

ตัวอย่างเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

1. หน้าหลัก

Quiz Summary



ความแตกต่าง ระหว่างวัยในโรงเรียน ?

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยในโรงเรียน

มาร่วมหาคำตอบผ่านแบบสอบถามความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย เพื่อทำความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยในโรงเรียน และสำรวจความคิดเห็นว่าคิดคล้ายกับใครในโรงเรียนบ้าง

[เริ่มทำแบบทดสอบ](#)

คู่มือการใช้งาน

หน้าหลักประกอบไปด้วย ปุ่มเริ่มทำแบบทดสอบ สำหรับการเข้าไปทำแบบทดสอบ ปุ่มคู่มือการใช้งาน สำหรับวิธีการเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน

2. ข้อมูลผู้ทำแบบทดสอบ

Quiz Summary

คุณเพศอะไร ?

- ☒ ชาย
- ☐ หญิง
- ☐ ไม่ระบุ

คุณคือ ?

- ☒ นักเรียน
- ☐ ครู
- ☐ ผู้ปกครอง

ตอนนี้คุณอายุเท่าไร?

- ☒ 16 - 18 ปี
- ☐ 19 - 23 ปี

[ต่อไป](#)

Quiz Summary

คุณเพศอะไร ?

- ☒ ชาย
- ☐ หญิง
- ☐ ไม่ระบุ

คุณคือ ?

- ☒ นักเรียน
- ☐ ครู
- ☐ ผู้ปกครอง

ตอนนี้คุณอายุเท่าไร?

- ☒ 16 - 18 ปี
- ☐ 19 - 23 ปี

ต่อไป

หน้าข้อมูลผู้ทำแบบทดสอบ สำหรับใส่ข้อมูลของผู้ทำแบบทดสอบ
ประกอบด้วย คุณเป็นใคร, เพศ และ ช่วงอายุของผู้ทำแบบทดสอบ

3. ข้อมูลของช่วงวัยที่อยากรู้จัก

Quiz Summary

คุณอยากทำความเข้าใจใคร ?

- ☐ ครู
- ☒ ผู้ปกครอง

อายุเท่าไร ?

- ☐ 24 - 34 ปี
- ☒ 35 - 44 ปี
- ☐ 45 - 54 ปี
- ☐ 55 - 64 ปี
- ☐ 65 ปีขึ้นไป

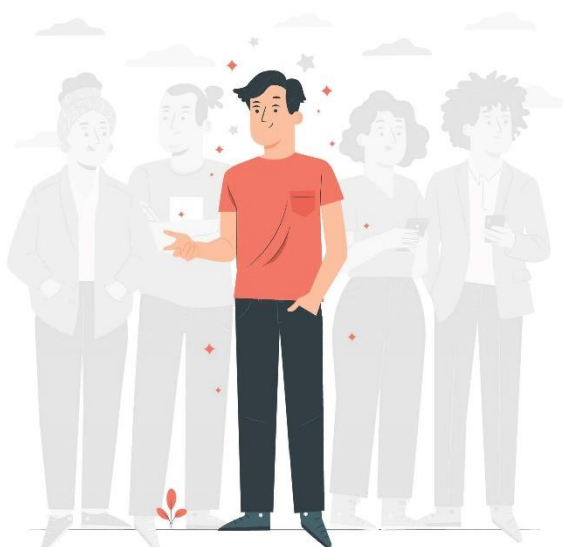
ต่อไป

หน้าข้อมูลของช่วงวัยที่อยากรู้จัก สำหรับใส่ข้อมูลของช่วงวัยที่อยากรู้จัก

ประกอบด้วย ใคร และ ช่วงอายุที่อยากทำความรู้จัก

4. หน้าทำแบบทดสอบ

คุณลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย



ด้านบุคลิกภาพ

ฉันคิดว่าคนรุ่นใหม่ใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นพื้นที่สร้างตัวตน

ตรงน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ตรงมากที่สุด

ฉันคิดว่า นักเรียน อายุ 15 - 18 ปี คิดว่า...

ฉันมักใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นพื้นที่ในการสร้างตัวตน

ตรงน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ตรงมากที่สุด

ย้อนกลับ ถัดไป

0%

แบบทดสอบ ด้านบุคลิกภาพ

คุณลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย



ด้านการทำงาน

ฉันคิดว่าเด็กรุ่นใหม่มักไม่ค่อยมีความอดทน และไม่ทนกับการทำงานเท่าที่ควร

ตรงน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ตรงมากที่สุด

ฉันคิดว่า นักเรียน อายุ 15 - 18 ปี คิดว่า...?

ฉันเข้าใจผู้ใหญ่จะไม่มีเวลาให้ฉัน เพราะเขามีบทบาทหน้าที่ในการทำงาน ที่ต้องรับผิดชอบ

ตรงน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ตรงมากที่สุด

ย้อนกลับ

20%

แบบทดสอบ ด้านการทำงาน

คุณลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย



ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

เพื่อนที่ฉันคบมักจะมีสถานะทางสังคมใกล้เคียงกับฉัน

ตรงน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ตรงมากที่สุด

ฉันคิดว่า นักเรียน อายุ 15 - 18 ปี คิดว่า...

ฉันมักจะเลือกคบกับเพื่อนวัยเดียวกันที่มีสถานะทางสังคมใกล้เคียงกับฉัน

ตรงน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ตรงมากที่สุด

ย้อนกลับ ถัดไป

40%

แบบทดสอบ ด้านปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

คุณลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย



ด้านการใช้เทคโนโลยี

ฉันเป็นที่พึ่งพาอาศัยและช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีกับคนต่างวัยเสมอ

ตรงน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ตรงมากที่สุด

ฉันคิดว่า นักเรียน อายุ 15 - 18 ปี คิดว่า...

ฉันเป็นที่พึ่งพาอาศัยและช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีกับผู้ใหญ่เสมอ

ตรงน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ตรงมากที่สุด

ย้อนกลับ ถัดไป

60%

แบบทดสอบ ด้านการใช้เทคโนโลยี

คุณลักษณะความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย



ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง

ฉันรู้สึกว่าคนในวัยฉันกลัวการเปลี่ยนแปลง

ตรงน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ตรงมากที่สุด

ฉันคิดว่า นักเรียน อายุ 15 - 18 ปี คิดว่า...?

ฉันคิดว่าสังคมจะเปลี่ยนแปลงถ้าผู้ใหญ่ให้ความร่วมมือ

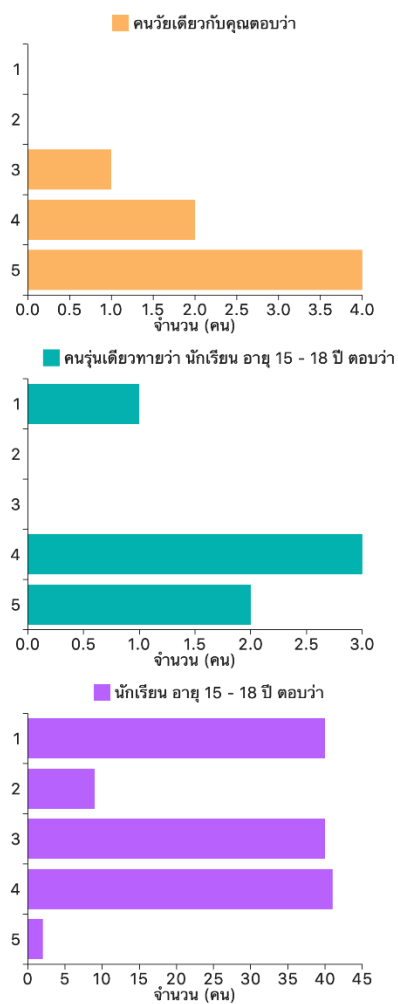
ตรงน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ตรงมากที่สุด

ย้อนกลับ ถัดไป

80%

แบบทดสอบ ยอมรับการเปลี่ยนแปลง

ผลสำรวจ



ต่อไป

0%

กราฟเปรียบเทียบแต่ละช่วงวัยในคำถามนั้น ๆ



สรุปด้านบุคลิกภาพ

Generation X	Generation Y	Generation Z
มีความเชื่อมั่นในตนเอง ชอบอิสระเสรีภาพ มักมองหาโอกาสใหม่ๆ อยู่เสมอ	ความเชื่อมั่นในตนเองสูง เป็นตัวของตัวเอง และไม่ชอบการถูกบังคับ และมีความคิดสร้างสรรค์	มองโลกแบบอุดมคติ มีความเป็นปัจเจกบุคคล ไม่ชอบถูกบังคับ มีความอดทนต่ำ เทคโนโลยีเป็นส่วนสำคัญสำหรับการสร้างตัวตนและบุคลิกภาพ

ต่อไป

20%



สรุปด้านการทำงาน

Generation X	Generation Y	Generation Z
มีความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว (Work-Life Balance) หนักเอาเบาสู มีความรับผิดชอบและต้องได้รับค่าตอบแทนที่คุ้มค่ากับงาน	ไม่ค่อยมีความอดทนเท่ากับคนรุ่นก่อนๆ ชอบงานที่มีการทำงานเป็นกลุ่ม ทำงานร่วมกัน ความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว (Work-Life Balance) ปรับตัวได้ดี และใช้เทคโนโลยีในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	มีความต้องการความสำเร็จเร็วแต่ยังขาดประสบการณ์ด้านการงาน เน้นปฏิบัติมากกว่ารุ่นก่อน และใช้เทคโนโลยีเข้ามาผสมผสานกับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ต่อไป

40%



สรุปด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

Generation X	Generation Y	Generation Z
พึ่งพาตนเองเป็นส่วนใหญ่ ไม่ค่อยผูกพันกับองค์กร แต่สามารถสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นได้	มีการสร้างสัมพันธ์ได้ดี ชอบเข้าสังคม และให้ความสำคัญกับการรวมกลุ่ม รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	การสร้างความสัมพันธ์และการสื่อสารจะอยู่บนโลกออนไลน์ หรือสื่อสังคมออนไลน์เป็นหลัก

ต่อไป

60%





สรุปด้านการใช้เทคโนโลยี

Generation X	Generation Y	Generation Z
ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีได้ดี ชอบซื้อของออนไลน์ และยังมีการใช้สื่อเทคโนโลยีแบบเดิม คือ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์	ใช้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ให้ความสำคัญกับสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook) อินสตาแกรม (Instagram) ทวิตเตอร์ (Twitter) เป็นต้น	เป็นสังคมดิจิทัลโดยสมบูรณ์ จนนำไปสู่การเป็นพลเมืองดิจิทัล เต็มโตมาพร้อมกับเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว

ต่อไป

80%





สรุปด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง

Generation X	Generation Y	Generation Z
มีการปรับตัวและยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้ดี	ชอบการเปลี่ยนแปลง และมีความคิดที่อิสระและมีความเป็นสากล	ยอมรับในความแตกต่างที่หลากหลาย รวมถึงมีความคาดหวังที่จะเปลี่ยนแปลงสังคม และโลก

ต่อไป

100%

หน้าทำแบบทดสอบ ประกอบไปด้วยคำถามทั้งหมด 5 หัวข้อ หัวข้อละ 4 คำถาม รวมทั้งหมด 20 คำถาม

หน้าผลสำรวจ แสดงกราฟเปรียบเทียบแต่ละช่วงวัยในคำถามนั้น ๆ

เมื่อจบ 1 หัวข้อ จะแสดงหน้าหน้าสรุปข้อมูลในแต่ละหัวข้อ

5.หน้าสรุปผล

Quiz Summary

มาร่วมทำความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัยในโรงเรียน



เหตุการณ์ต่าง ๆ ระหว่างวัย



สงครามเย็น (Cold War)
1945-1991

เป็นช่วงเวลาสงครามเย็นที่มีการ
ต่อสู้กันระหว่างสหภาพโซเวียต
และสหรัฐอเมริกา โดยทั้งสอง
ประเทศต่างมีพันธมิตรและ
พันธมิตรในหลายประเทศ



ผู้นำคอมมิวนิสต์ (Communist Leader)
1980-1988

เหตุการณ์ 14 ตุลา 1973

วันที่ 14 ตุลาคม 2516 เป็นวันที่
ประชาชนไทยได้ลุกฮือขึ้น
ต่อสู้เพื่อเรียกร้องประชาธิปไตย
และสิทธิเสรีภาพ



ผู้นำคอมมิวนิสต์ (Communist Leader)
1980-1988

เหตุการณ์ 14 ตุลา 1973

วันที่ 14 ตุลาคม 2516 เป็นวันที่
ประชาชนไทยได้ลุกฮือขึ้น
ต่อสู้เพื่อเรียกร้องประชาธิปไตย
และสิทธิเสรีภาพ



ผู้นำคอมมิวนิสต์ (Communist Leader)
1980-1988

เหตุการณ์ 14 ตุลา 1973

วันที่ 14 ตุลาคม 2516 เป็นวันที่
ประชาชนไทยได้ลุกฮือขึ้น
ต่อสู้เพื่อเรียกร้องประชาธิปไตย
และสิทธิเสรีภาพ

ความก้าวหน้าแหล่งข่าววิจัย ของ Generation X



ความก้าวหน้าแหล่งข่าววิจัย ของ Generation Y



ความก้าวหน้าแหล่งข่าววิจัย ของ Generation Z



หน้าสรุปผล จะอธิบายความแตกต่างในด้านต่างๆ และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงวัย



ภาคผนวก จ

หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์



AF19-03-03.1
August, 2023

หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ชื่อโครงการวิจัย : การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาความเข้าใจความแตกต่างระหว่างวัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย : นายฤทธิชัย ประไพศักดิ์

หน่วยงานต้นสังกัด : คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หมายเลขรับรองโครงการวิจัย : SWUEC-672070

รายการเอกสารที่รับรอง :

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณา | ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567 |
| 2. โครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ | ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2566 |
| 3. เอกสารข้อมูลและขอความยินยอมสำหรับอาสาสมัคร | ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567 |
| 4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567 |
| 5. ประวัติผู้วิจัย | |

ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยยึดหลักเกณฑ์ตาม Declaration of Helsinki, Belmont Report, International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP), International Guidelines for Human Research ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิจัยนี้ได้

วันที่รับรอง : 23 กุมภาพันธ์ 2567

วันที่หมดอายุ : 22 กุมภาพันธ์ 2568

(ลงชื่อ).....

(รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์สกุล)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

ชุดสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ (ชุดที่ 2)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หน่วยจริยธรรมและมาตรฐานการวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาคารนวัตกรรม ศ.ดร.สาโรช บัวศรี ชั้น 17

โทร. (02) 6495000 ต่อ 17503, 17506 โทรสาร (02) 2042590

ประวัติผู้เขียน

