

อนาคตภาพห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษาตลอดชีวิต

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

The scenario of university library to enhance lifelong learning of Thai Society



A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy in Non-Formal Education

Department of Lifelong Education

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2019

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	อนาคตภาพห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย
โดย	น.ส.กนกกร กมลเพชร
สาขาวิชา	การศึกษานอกระบบโรงเรียน
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรฉัตร สุปัญญา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.อมรา ปฐภิญโญบุรณ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

.....	คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ประธานกรรมการ
.....	
(รองศาสตราจารย์ ดร.อาชัญญา รัตนอุบล)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรฉัตร สุปัญญา)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ดร.อมรา ปฐภิญโญบุรณ)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรัตน์ ปทุมเจริญวัฒนา)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัสวานัน โกวิตยา)	
.....	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลภััสส์ วงษ์ประเสริฐ)	

กนกกร กมลเพ็ชร : อนาคตภาพห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย. (The scenario of university library to enhance lifelong learning of Thai Society) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.วีรฉัตร สุปีถุญ, อ.ที่ปรึกษาร่วม : ดร.อมรา ปฐภิญโญบุรณ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ฉายภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า 2) วิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ 3) สร้างอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต กำหนดขอบเขตการวิจัยด้านระยะเวลาของอนาคตระหว่าง พ.ศ. 2565 – 2585 และขอบเขตด้านเนื้อหาเฉพาะบทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเท่านั้น เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการวิเคราะห์เอกสารจำนวน 30 ฉบับ การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 11 คน การสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยและปฏิบัติงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยระดับหัวหน้างาน จำนวน 12 คน การใช้แบบสอบถามปลายเปิดแก่ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดระดับปฏิบัติการจำนวน 150 คน และการประชุมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 12 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. อนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า จะเป็นสังคมดิจิทัล คนไทยในอนาคตจะมีความเป็นตัวของตัวเองในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างเท่าทันความเปลี่ยนแปลงของสังคม ระบบการศึกษาจะเปลี่ยนไปสู่การส่งเสริมให้คนในสังคมมีคุณลักษณะของการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต มหาวิทยาลัยจะเป็นหน่วยงานหนึ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย
2. ปัจจุบันห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่สังคมในลักษณะของการให้บริการสารสนเทศทั้งแก่บุคลากรและนิสิตนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ตลอดจนบุคคลภายนอก แต่ยังคงอยู่ในขอบเขตและภารกิจที่กำหนดไว้
3. บทบาทของมหาวิทยาลัยในอนาคตควรประกอบด้วย 3.1) บทบาทในการเป็นแหล่งแพร่กระจายข้อมูล 3.2) บทบาทในการเป็นพื้นที่การเรียนรู้ตลอดชีวิต และ 3.3) บทบาทในการเป็นผู้สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่กระบวนการเรียนรู้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา การศึกษานอกระบบโรงเรียน
ปีการศึกษา 2562

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5684492927 : MAJOR NON-FORMAL EDUCATION

KEYWORD: University Library, Lifelong Learning

Kanokorn Kamolpechara : The scenario of university library to enhance lifelong learning of Thai Society. Advisor: Asst. Prof. Dr. Weerachat Soopunyo Co-advisor: ศร. Amara Patapinyoboon

The objectives of this study were to 1) project the future context of Thai society in the next 20 years, 2) analyze the current picture of university library in community services to promote lifelong learning, and 3) propose the scenario of university library in promoting lifelong learning. The scenario proposed was for the period during 2022 – 2042, and focused only on university library's roles in promoting lifelong learning. The research data were collected through the review and analysis of 30 related documents, the interview with 11 experts, the interview with 12 university library's administrators and supervisors, the open-ended questionnaire survey from 150 university library's operators, and a focus-group discussion among 12 key informants. Content analysis was used to analyze the data.

The results were as follows:

1. In the next 20 years, Thai society will be a digital society. Thai people will be individualistic in pursuing their own learning for self-development to keep pace with society changes. Education systems will change toward equipping people with lifelong learner's attributes. Universities will be an agency for human resource development in response to the changing context of Thai society.

2. At present, the roles of university library in promoting lifelong learning for community has been in the forms of information services for university's personnel and students, as well as general public. However, those roles were limited by the identified scope and conditions.

3. The future roles of university library were proposed as comprising 3.1) being a center of information distribution, 3.2) being a lifelong learning space, and 3.3) being a value-added creator of the learning processes.

Field of Study: Non-Formal Education

Student's Signature

Academic Year: 2019

Advisor's Signature

Co-advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ ได้รับการสนับสนุนทุนการวิจัย "ทุน 90 ปีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช"

วิทยานิพนธ์เรื่อง อนาคตสภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทยฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความสามารถและการให้คำปรึกษาจาก ผศ.ดร.วีระฉัตร สุปัญญา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และดร.อมรา ปฐภิญโญบุรณ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รวมถึง ผศ.ดร.ชลภัศน์ วงษ์ประเสริฐ กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย ผศ.ดร.มนัสวานัน โกวิทยา และ ผศ.ดร.วรวรัตน์ ปทุมเจริญวัฒนา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ชี้แนะถ้อยแถลง ให้คำแนะนำ ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ รศ.ดร.วีระเทพ ปทุมเจริญวัฒนา และ ผศ.ดร.สุวิธิตา จรุงเกียรติกุล อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาตลอดชีวิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ข้อมูลทุกท่าน ที่ช่วยเหลือ เมตตา สนับสนุนให้งานวิจัยครั้งนี้ ลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่อง ประกอบด้วย ผศ.ดร.พิมพ์ร่ำไพ เปรมสมิทธิ รศ.ดร.สมพร พุทธาพิทักษ์ผล ผศ.ดร.สุวิธิตา จรุงเกียรติกุล อาจารย์ ดร.ชนินทร์ จุลบาท ดร.กุลธิดา รัตน์โกศล ที่ช่วยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือพร้อมให้ข้อเสนอแนะ ในการวิจัยในแต่ละประเด็น ทำให้เครื่องมือวิจัยมีความสมบูรณ์นำไปใช้ได้เป็นอย่างดี มีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ ผศ.ดร. พิมพ์ร่ำไพ เปรมสมิทธิ ที่อนุญาติ เป็นผู้อ้างอิง และให้คำแนะนำในการสอบเข้าศึกษาต่อ ภา.ดร.จันทชัย ถวิลพิพัฒน์กุล ผู้ให้ความปรารถนาดี ให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ กระตุ้น ส่งเสริมผู้วิจัยตั้งแต่อ่านเข้าเรียน จนถึงวันสอบ ดร.กรรณิการ์ เฉิน พี่สาวผู้โอบอ้อมอารีย์ ให้ความอบอุ่น ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ทั้งเรื่องเรียนและเรื่องส่วนตัว พี่ๆ น้องๆ สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาฯ ที่ส่งแรงใจอย่างต่อเนื่อง และขอขอบคุณ ทุกๆ แรงแผลกดันที่กระตุ้นให้ผู้วิจัยได้เข้าศึกษาจนสำเร็จลุล่วง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสุดซึ้ง คุณสุจริตรา ดาโรจน์ ที่คอยให้กำลังใจ อดทนและดูแลในทุกวินาทีที่ดำเนินการวิจัยกระทั่งสำเร็จการศึกษา คุณพ่อผดุง กมลเพชร ที่หาหนังสือให้อ่านและฝึกประสบการณ์จริงตั้งแต่ยังไม่เข้าเรียน คุณแม่ประทุม กมลเพชร ที่สนับสนุนให้หาคำตอบด้วยตนเองจากหนังสือ คุณยุทธชัย กมลเพชร คุณอัญชนิ ดา กมลเพชร คุณพัฒนาวดี กมลเพชร พี่ๆ ที่ชักชวนให้เปิดใจอ่านหนังสือได้หลากหลายประเภท อันเป็นจุดเริ่มต้นของการศึกษาและการเรียนรู้ตั้งแต่เกิดต่อเนื่องไปตลอดชีวิต และหลาน ๆ ซึ่งเป็นทุกๆ อย่างในชีวิต เป็นดั่งลมหายใจ กำลังใจ และน้ำหล่อเลี้ยง ให้ทุก ๆ วัน ได้ก้าวเดิน

กนกกร กมลเพชร

สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฌ
บทที่ 1 ความเป็นมาและปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์.....	3
นิยามศัพท์.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
ตอนที่ 1 สภาพบริบทสังคมไทยในกระแสของความเปลี่ยนแปลงในอีก 20 ปีข้างหน้า.....	7
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต.....	22
ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับห้องสมุดมหาวิทยาลัยในฐานะแหล่งการเรียนรู้เพื่อสังคมไทยในกระแส ของความเปลี่ยนแปลง.....	27
ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับอนาคตศึกษา (Futures Studies).....	60
ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	84
ตอนที่ 6 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	86

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	88
ขั้นตอนที่ 1 เพื่อฉายภาพอนาคตของสังคมไทยในปีอีก 20 ปี ข้างหน้า	89
ขั้นตอนที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ตลอดชีวิต.....	93
ขั้นตอนที่ 3 การสร้างอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ของสังคมไทย	97
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	99
1. บริบทสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า (พ.ศ. 2565 – 2585)	99
2. ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	133
3. อนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย	153
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	161
สรุปผลการวิจัย.....	163
อภิปรายผล.....	167
ข้อเสนอแนะ	175
บรรณานุกรม.....	177
ประวัติผู้เขียน.....	189
ภาคผนวก.....	190

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.....	53
ตารางที่ 2.....	64



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1	87
ภาพที่ 2	160



บทที่ 1 ความเป็นมาและปัญหา

ในปัจจุบันประเทศไทยยังคงมีประเด็นความท้าทายการพัฒนาในหลายมิติทั้งในมิติเศรษฐกิจที่โครงสร้างเศรษฐกิจยังไม่สามารถขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมอย่างเต็มที่ ผลผลิตการผลิตของภาคบริการและภาคเกษตรยังอยู่ในระดับต่ำ คุณภาพและสมรรถนะของแรงงานที่ยังไม่สอดคล้องกับความต้องการในการขับเคลื่อนการพัฒนาของประเทศ มิติทางสังคมที่การยกระดับรายได้ของประชาชน การแก้ปัญหาด้านความยากจนและความเหลื่อมล้ำ การพัฒนาคุณภาพการให้บริการและการขยายโอกาสในการเข้าถึงระบบบริการสาธารณะยังคงมีช่องว่างที่สามารถพัฒนาต่อไปได้ มิติสิ่งแวดล้อมที่การฟื้นฟูและรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังเป็นประเด็นสำคัญสำหรับ การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน และมีมิติของการบริหารจัดการภาครัฐที่ยังขาดความต่อเนื่องและความยืดหยุ่นในการตอบสนองความต้องการในการแก้ปัญหาของประชาชนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2559) ในขณะที่ทั่วโลกต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงจากความก้าวหน้าของ Technology Disruption เช่น นวัตกรรมเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิต เช่น อาหารที่ผ่านการตัดต่อพันธุกรรม เครื่องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ก่อให้เกิดการสื่อสารข้ามทวีป ในทันทีทันใด การทำธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ต้องใช้เงินลงทุนสูง การแพร่กระจายของข้อมูลข่าวสารสารสนเทศ ที่มากมายนานาสาคร รวดเร็ว ก่อให้เกิดสังคมความรู้ และสังคมการใช้สารสนเทศ เกิดการได้เปรียบในด้านต่าง ๆ ทั้งในชีวิตประจำวัน และการทำงาน และรวมถึงสังคมข่าวลือ หากไม่พิจารณาถึงข้อมูลข่าวสารสารสนเทศที่ได้มาอย่างถ่องแท้ ตลอดจนการเชื่อมโยงโลกทั้งใบให้มาอยู่ใกล้กันเพียงชั่ววินาที ที่อาจทำให้เกิดได้ทั้งความใกล้ชิดหรือความขัดแย้งได้ในระดับสังคมเล็กไปถึงระดับประชาคมโลก ก่อให้เกิดความหลากหลายทั้งความทางวัฒนธรรม เชื้อชาติ ประเพณี ความคิด ความเชื่อทัศนคติ อันสะท้อนออกมาเป็นพฤติกรรมของคนในสังคม ในขณะที่ตลาดแรงงานจำเป็นที่จะต้องพัฒนาศักยภาพของผู้สูงอายุ ให้คงกำลังการผลิต (productivity) ไว้ ในตลาดแรงงานนานเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่เทคโนโลยีก้าวหน้า กลับเป็นจุดเริ่มต้นของช่องว่างของโอกาส นำไปสู่ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศ รวมถึงโอกาสทางการศึกษาของเด็กและประชาชนในภูมิภาคต่ำ ความเหลื่อมล้ำของรายได้ประชากรไม่ได้มีการกระจายอย่างกว้างขวาง (ชูศักดิ์ ลิ่มสกุล, 2559)

จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นนั้นมีผลกระทบต่อสังคมและชีวิตความเป็นอยู่ของคนในทุกมิติซึ่งบุคคลในสังคมจึงควรมีความเข้าใจเพื่อเผชิญหน้ากับปัญหา อุปสรรค ความท้าทาย และความพร้อมที่จะดำเนินชีวิตให้อยู่ในสังคมและพร้อมรับอนาคตไม่แน่นอนอย่างมีความสุข ด้วยการใช้เหตุและผลจากความรู้ที่มี นำมาสร้างระบบการคิดที่สร้างสรรค์เป็นของ

ตนเอง อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาสังคมให้ยั่งยืน นอกจากนี้จะต้องตระหนักว่า ความรู้ที่มีอยู่เดิมนั้นอาจไม่สามารถนำมาปรับใช้ได้กับทุกสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ดังนั้นคนจำเป็นต้องเรียนรู้เพื่อให้อยู่ได้อย่างเท่าทันการเปลี่ยนแปลงและต้องเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ดังที่ปรากฏในแผนยุทธศาสตร์ 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มุ่งเน้นให้คนมีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีนิสัยการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตของคนจำเป็นต้องอาศัยแหล่งเรียนรู้และโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ นอกจากนั้นทักษะในการเรียนรู้ต้องมีคุณภาพเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกคนต้องมี มิฉะนั้นแหล่งเรียนรู้และโอกาสนั้นจะถูกใช้อย่างไม่เกิดประโยชน์ทั้งกับตนเองและสังคม มหาวิทยาลัยมีบทบาทและได้รับการคาดหวังในวงวิชาการและนักวิชาการ ว่าจะเป็แหล่งสรรพวิชาและวิทยาการ ในการเพิ่มและส่งเสริมประสพการณ์การเรียนรู้และการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตไม่เฉพาะแก่บุคลากรในมหาวิทยาลัยเท่านั้น ในกระบวนการที่ง่ายต่อการเข้าถึงในทุกรูปแบบและมีความยืดหยุ่น (Jögi, Karu, & Krabi, 2015; Müller et al., 2015) สอดคล้องกับแนวคิด ของ สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2558) ที่มองกระบวนการนำไปสู่ Thailand 4.0 ว่า 1 ใน 5 ขององค์ประกอบที่สำคัญ (Key Component) ในการทำการวิจัยและพัฒนา การผลิตและสร้างนวัตกรรม ในด้านต่าง ๆ คือมหาวิทยาลัย คือ เพราะบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ส่วนใหญ่อยู่ในมหาวิทยาลัย ในขณะที่เป้าหมายของกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว ฉบับที่ 2 เน้น การผลิตและพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพสามารถปรับตัวสำหรับงานที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต เช่น การเน้นการศึกษาต่อเนื่องเพื่อรองรับการเปลี่ยนงานและอาชีพ การเพิ่มพื้นที่การเรียนรู้ที่ข้ามพ้นความรู้วิชาการ ต้องเปิดโลกทัศน์สำหรับผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, ม.ป.ป.) ซึ่งมหาวิทยาลัยต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับเป้าหมายของกรอบแผนอุดมศึกษาฯ โดยการสร้างองค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อคนในสังคมเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเป็นหน่วยงานหนึ่งที่จะมีบทบาทสนับสนุนมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคน เนื่องด้วยมีความพร้อมและมีศักยภาพ กล่าวคือ ได้รับงบประมาณในการดำเนินงานสูงกว่าห้องสมุดประเภทอื่น ๆ การเป็นแหล่งแหล่งทรัพยากรสารสนเทศที่เพียบพร้อมและเชื่อมั่นได้ว่าสารสนเทศนั้นมีความน่าเชื่อถือ มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ เช่น computer storage ที่สามารถการเชื่อมโยงกับอุปกรณ์หรือเครื่องมือใหม่ๆ กับแหล่งทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ได้ ทำให้แบ่งปันทรัพยากรสารสนเทศเหล่านั้นสู่ผู้เรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ตได้อย่างกว้างขวาง มีพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ ได้แก่ มีบรรยากาศของแหล่งวิชาการ ความเงียบ ห้องกว้างขวางและเต็มไปด้วยทรัพยากรสารสนเทศ มีบุคลากรและบรรณารักษ์ที่คุณภาพ มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกที่คาดว่าจะเพิ่มจำนวน

ขึ้นทุกปี ซึ่งสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนที่มีความแตกต่างทั้งด้านอายุ ความต้องการและหลากหลายสาขาวิชา มีการออกแบบสำหรับผู้เรียน กล่าวคือ มีการนำเอาเทคโนโลยี นวัตกรรม และเทคนิคส่งเสริมให้คนแสวงหาความรู้ (Lizhong, Aichen, & Yongjie, 2011) แต่ที่ผ่านมาและปัจจุบันแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงในหลายๆ ด้าน แต่การแสดงบทบาทของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่สังคมยังไม่มากนัก

โดยที่สังคมมีการเปลี่ยนแปลงทำให้เกิดความต้องการและความจำเป็นที่คนจะต้องเรียนรู้ตลอดเวลา ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจึงจำเป็นที่จะต้องปรับเปลี่ยนให้สามารถแสดงบทบาทในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนในสังคมได้อย่างเต็มศักยภาพตามความหมายของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนในสังคม ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสมาชิกในสังคมไทย เฉพาะบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย โดยคาดหวังว่าผลการวิจัยจะนำไปสู่การเตรียมการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้สอดคล้องกับสภาพบริบทสังคมไทยอย่างแท้จริง

คำถามการวิจัย

1. ภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้าควรจะเป็นอย่างไร
2. บทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการสังคมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นอย่างไร ในด้านสภาพปัจจุบัน ปัญหา และอุปสรรค
3. สิ่งที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยควรปรับเพื่อรองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนไทยในอีก 20 ข้างหน้า
4. อนาคตภาพห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่สร้างขึ้นเป็นอย่างไร ในสภาพทั่วไป และบทบาทในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอนาคตภาพของสังคมไทยในปีอีก 20 ปี ข้างหน้า
2. เพื่อวิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต
3. เพื่อสร้างอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร ศึกษาห้องสมุดมหาวิทยาลัยและห้องสมุดของสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ที่มีสถานภาพเทียบเท่ามหาวิทยาลัย สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาอนาคตภาพห้องสมุดมหาวิทยาลัยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย

ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ศึกษา เนื่องด้วยการวิจัยนี้การวิจัยเชิงอนาคต กำหนดขอบเขตระยะเวลาเพื่อการศึกษาวิจัยเรื่องนี้เป็นเวลา 20 ปี ตั้งแต่ ปี 2565 ถึงปี 2585

นิยามศัพท์

อนาคตภาพ หมายถึง ภาพ ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในระยะ 20 ปี ข้างหน้า ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การสร้างภาพอนาคต (Scenario planning) หมายถึง การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยและการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระยะ 20 ปีข้างหน้า แล้วสังเคราะห์เป็นภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในระยะ 20 ปี ข้างหน้า ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยใช้ข้อมูลจากประสบการณ์ จินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ ภายใต้สถานการณ์ แนวโน้มด้านต่าง ๆ ที่จะผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

ห้องสมุดมหาวิทยาลัย หมายถึง ห้องสมุดหรือหน่วยงาน ซึ่งทำหน้าที่ห้องสมุดและอยู่ในสังกัดของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอื่นที่เทียบเท่า

บทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย หมายถึงการดำเนินงาน กิจกรรม หรือบริการ ในฐานะเป็นกลไกของมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนในสังคม

การเรียนรู้ตลอดชีวิต หมายถึง กระบวนการแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ตามความสามารถ ศักยภาพ และความแตกต่างของแต่ละบุคคล และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาตนในเรื่องต่าง ๆ เพื่อให้มีชีวิตที่ดีขึ้น

ผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต หมายถึง บุคคลที่มีนิสัยรักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องสู่การเป็นผู้ที่มีทักษะสูง เพื่อนำเอาไปใช้ในการตอบสนองความต้องการของตนเองและการพัฒนาการทำงานของตนเองให้บรรลุเป้าหมายได้

สังคมไทย หมายถึง ปραฏการณั้ทั้งหมดที่เกี่ยวกับการกระทำระหว่างกันของบุคคลหรือกลุ่มคนไม่ว่ารูปแบบใด ๆ มีความรู้สึกผูกพันว่าเป็นพวกเดียวกัน มีวัฒนธรรมการดำรงชีวิตร่วมกัน ตามกฎเกณฑ์ระเบียบแบบแผนของไทย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการวิจัยที่ได้จะเป็นกรอบความคิด ข้อมูลสำหรับผู้บริหาร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการกำหนดนโยบาย การวางแผน เป็นแนวทางในการดำเนินงานพัฒนาบทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยให้ทำหน้าที่ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย
2. การวิจัยนี้จะเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาระดับสูงที่มีฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัย ได้นำไปพัฒนาเป็นนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มศักยภาพห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง อนาคตภาพห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิดจากเอกสารที่เกี่ยวข้องในรายละเอียดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สภาพบริบทสังคมไทยในกระแสของความเปลี่ยนแปลงในอีก 20 ปีข้างหน้า

- 1.1 สภาพสังคมปัจจุบัน
- 1.2 การพัฒนาสู่สังคมดิจิทัล
- 1.3 ประเทศไทย 4.0
- 1.4 การพัฒนาด้านการศึกษาสู่ออนาคต
- 1.5 แนวโน้มมหาวิทยาลัยในอนาคต

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต

- 2.1 ความหมายของแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 2.2 ความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 2.3 ลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 2.4 หลักการของการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับห้องสมุดมหาวิทยาลัยในฐานะแหล่งการเรียนรู้เพื่อสังคมไทยในกระแสของความเปลี่ยนแปลง

- 3.1 ความรู้และแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับห้องสมุดมหาวิทยาลัย
- 3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดห้องสมุดมหาวิทยาลัยยุคใหม่
- 3.3 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบของห้องสมุดในอนาคต
- 3.4 ห้องสมุดมหาวิทยาลัยกับการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับอนาคตศึกษา (Futures Studies)

- 4.1 แนวคิดอนาคตศึกษา
- 4.2 หลักการของการศึกษาอนาคต
- 4.3 จุดมุ่งหมายของการวิจัยอนาคต
- 4.4 ประโยชน์ของการศึกษาและวิจัยอนาคต
- 4.5 แนวคิดการมองอนาคตและวิธีการมองอนาคต

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 6 กรอบแนวคิดในการวิจัยตอนที่ 1 สภาพบริบทสังคมไทยในกระแสของความเปลี่ยนแปลง

ตอนที่ 1 สภาพบริบทสังคมไทยในกระแสของความเปลี่ยนแปลงในอีก 20 ปีข้างหน้า

1.1 สภาพสังคมปัจจุบัน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า สังคมปัจจุบันมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

จากความสำเร็จของการพัฒนาทางเทคโนโลยี ดังเช่น การพัฒนาระบบปฏิบัติการของบริษัทไมโครซอฟต์ ที่ส่งผลอย่างแรงต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้ทั่วโลกได้ขยับมาอยู่ใกล้ขีดโลกาภิวัตน์เพียงแค่นี้ ในแง่ดีก่อให้เกิดข้อมูลข่าวสารมารวมตัวใครคือผู้ที่มีข้อมูลมากย่อมได้เปรียบ ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนคล่องตัว แต่ก็ส่งผลถึงวิกฤติเศรษฐกิจที่กระทบทั้งโลก ดังที่เกิดในปี 2541 เกิดภาวะสารสนเทศทะลักทะลายนอกต่อการกลั่นกรอง เหล่านี้แม้เทคโนโลยีจะส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันจนอาจหลีกเลี่ยงไม่ได้ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550) ได้ตั้งข้อสังเกตว่า การเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมโลกที่เชื่อมต่อกันเป็นหนึ่งเดียว ทำให้ประเทศต้องแข่งขันเพื่อความอยู่รอดและต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น นั่นคือ การเข้าสู่ “สังคมความรู้” (Knowledge Society) ซึ่งเป็นผลมาจากความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้สังคมโลกเต็มไปด้วยข้อมูลข่าวสารที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทุกระดับ ตั้งแต่ปัจเจกบุคคล ครอบครัว สังคม ประเทศ ภูมิภาค และระดับโลก ความรู้จะกลายเป็นสิ่งสำคัญทำให้เราอยู่ในภาวะได้เปรียบ ทั้งนี้ตัวข้อมูลข่าวสารเองไม่ใช่ความรู้ ข้อมูลข่าวสารจะเป็นความรู้ก็ต่อเมื่อมีการตีความ แปลความหมาย (interpretation) และแยกแยะจำแนกข้อมูล (classification) เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง สอดคล้องกับ สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2553) ได้กล่าวว่า โลกจะเป็นสังคมเปิด ก้าวข้ามโลกที่เน้นการแข่งขัน ไปสู่การร่วมสร้างสรรค์ เป็นโลกที่ภูมิปัญญาได้พัฒนาก้าวข้ามทรัพย์สินทางปัญญาไปสู่ภูมิปัญญาสังคม เช่น Youtube หรือ Wikipedia เป็นโลกที่เปลี่ยนวิถีชีวิตมนุษย์จากพึ่งพิงไปสู่ความเป็นอิสระ และการพึ่งพาอาศัย

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2553) ได้นำเสนอการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของโลกที่ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศ ได้แก่

1. เกิดกฎ กติกาใหม่ของโลก ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านการค้าการลงทุน การบริหารและสร้างความเข้มแข็งด้านการเงิน การรักษาสິงแวดล้อม และการส่งเสริมด้านสิทธิมนุษยชน
2. เกิดความร่วมมือในภูมิภาคเพื่อสร้างความเข้มแข็งด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม เช่น การรวมกลุ่มในภูมิภาคเอเชียเป็นประชาคมอาเซียนในปี 2558

3. การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของโลก ซึ่งส่งผลต่อการย้ายถิ่นของแรงงานข้ามชาติ เพื่อทดแทนแรงงานในสังคมผู้สูงอายุ การจัดสรรงบประมาณเพื่อดูแลผู้สูงอายุ เป็นต้น

4. การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของโลก ทำให้เกิดภัยพิบัติธรรมชาติที่รุนแรง เกิดความเสียหายต่อระบบนิเวศของโลก ส่งผลต่อการเกษตรของโลกและความมั่นคงทางอาหาร

5. ปัญหาด้านความมั่นคงทางอาหารและพลังโลก อันเนื่องมาจากการบริโภคที่เพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่มากเกิดความจำเป็น และทำให้ทรัพยากรโลกขาดแคลนจนอาจถึงวิกฤติในเร็ววันนี้

6. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและเทคโนโลยีทางการสื่อสาร ทำให้ประเทศปรับโครงสร้างจากเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรมไปเป็นเศรษฐกิจภาคบริการ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีเพื่อทดแทนแรงงานจากคน การเกิดขึ้นขององค์ความรู้ใหม่ๆ เช่น เทคโนโลยีชีวภาพ นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีเกี่ยวกับการทำงานของสมองและจิต การเข้าถึงเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียมกันของกลุ่มคนในสังคม ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการพัฒนา

7. ภัยจากการก่อการร้ายและอาชญากรรมข้ามชาติ มีรูปแบบที่ซับซ้อน ใช้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การสื่อสาร และการคมนาคมเป็นปัจจัยสนับสนุน ทำให้เกิดกระแสดันตัวไปทั่วโลก

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เป็นแรงผลักดันสำคัญที่ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนในทุก ๆ ส่วนของสังคม ทั้ง ภาคธุรกิจ การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม มีการคาดการณ์ว่าในอีก 20 ปี ข้างหน้า นวัตกรรมทางเทคโนโลยี หรือที่เรียกว่า เทคโนโลยี ดิจิทัล หรือ Disruptive Technology จะเข้ามามีบทบาทและพลิกโฉมหน้าทุกภาคส่วนของสังคมและเกิดผลกระทบอื่น ๆ ตามมา เนื่องจากทุกประเทศบนโลกจะมีการเชื่อมต่อในทุกมิติ ทั้งความร่วมมือทางการค้า ความร่วมมือด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ความร่วมมือด้านเศรษฐกิจและสังคม ขณะเดียวกันย่อมเกิดการแข่งขันขึ้นเรื่อย ๆ ดังที่ Helbing (2016) กล่าวว่าเป็นการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4

1.2 การพัฒนาสังคมสู่สังคมดิจิทัล

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การพัฒนาสังคมสู่สังคมดิจิทัลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ดังต่อไปนี้

พัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัล ก่อให้เกิดเทคโนโลยีที่สร้างความพลิกผันอย่างรุนแรง (Disruptive technologies) ซึ่งเป็นนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สร้างตลาดและมูลค่าให้กับงานที่ใช้เทคโนโลยี และส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรง (disrupt) ต่องานเดิม รวมทั้งอาจจะทำให้งานที่ใช้เทคโนโลยีแบบเดิม ๆ ล้มหายตายจากไป ซึ่งต่างจากนวัตกรรมทั่วไปที่อาจจะเพียงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ เทคโนโลยีใหม่เหล่านี้ อาจจะไม่ใช่นวัตกรรมใหม่ล่าสุด อาจจะเป็นสิ่งที่มีอยู่แล้ว แต่มีการเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบของบางอย่าง เช่น คุณภาพ ประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต ต้นทุน หรือราคาที่ทำให้เทคโนโลยีเหล่านี้มีเสน่ห์ที่เหมาะสมจนเป็นที่นิยมของตลาด ซึ่งมีเทคโนโลยีสำคัญ ๆ ได้แก่

1.2.1 อภิมหาข้อมูล หรือข้อมูลที่มากมายมหาศาล (Big Data) ทำให้องค์กรมีการเก็บข้อมูลต่าง ๆ อย่างมากมายแบบที่ไม่เป็นมาก่อน และองค์กรที่ให้ความสำคัญกับข้อมูลเหล่านี้ จะรู้จักนำมาใช้เพื่อการตัดสินใจให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร (Data-Driven) จะมีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าองค์กรที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับข้อมูล ข้อมูลเหล่านั้น เช่น ข้อมูลด้านการเงิน ผลการดำเนินงาน ข้อมูลลูกค้า ฯลฯ ตลอดจนข้อมูลที่มาจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Smart Phone) สังคมออนไลน์ (Social Networks) search engines เป็นต้น จะเห็นได้ว่าข้อมูลเหล่านี้มีใช้เพียงหน่วยงานเท่านั้นเป็นผู้สร้างแต่หมายถึงทุกคนเป็นผู้สร้างข้อมูล (Data Generator) ซึ่งจะก่อประโยชน์ให้โดยไม่รู้ตัว แม้ว่าเทคโนโลยีจะก่อให้เกิด Big Data ในฐานะที่เป็นเครื่องมือในการบันทึก เก็บ วิเคราะห์ ประมวลข้อมูลต่าง ๆ แต่ขณะเดียวกัน Big Data ก็เป็นผู้พัฒนาเทคโนโลยีเช่นกัน ซึ่งนั่นขึ้นอยู่กับของการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมและรูปแบบการตัดสินใจนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ (พสุ เดชะรินทร์, 2556) Big Data จะเป็นเพียงข้อมูลอภิมหาศาลที่มีใช้มีแต่เพียงปริมาณ แต่ต้องเป็นข้อมูลที่มีคุณภาพ ปัญหาของสารสนเทศที่สารสนเทศที่ไม่จำเป็น ไม่มีคุณค่า ไม่มีที่น่าเชื่อถือ (สารสนเทศขยะ) จะหมดไป ความเข้าใจผิดจะกลายเป็นการสร้างการตัดสินใจ ถ้าข้อมูลไม่เพียงพอ ความจริงจะปรากฏขึ้นแทนและนี่คือสิ่งที่ Big data จะเป็นผู้บอก ดังนั้นความคิดจะเป็นตัวขับเคลื่อนนโยบายและการพิจารณาเพื่อการคาดการณ์ขึ้น จะช่วยสร้างพลเมืองที่พึงประสงค์และการเพิ่มประสิทธิภาพในชีวิตของพลเมืองเอง สอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า “Knowledge is power” รัฐบาลหรือองค์กรหรือหน่วยงานใด ๆ จะต้องรวบรวมข้อมูลให้มากที่สุดที่จะเป็นไปได้ เพื่อนำไปสู่โลกในทันทีทันใด พร้อมกับการพยากรณ์อนาคต แต่นั่นยังไม่พอ ดิจิทัลต้องเป็นผู้กำหนดและสร้างโลกด้วย ด้วยการนำเอาพฤติกรรมทางเศรษฐกิจกับ Big data มารวมกันเป็นพฤติกรรมของทุกคนซึ่งจะช่วยจัดการอารมณ์ ความคิด การตัดสินใจและ

พฤติกรรม ปัจจุบันนี้เป็นที่ยอมรับว่าเทคโนโลยีดิจิทัลและวิทยาศาสตร์ด้านข้อมูลจะช่วยถักทอ
 สานสังคมและรูปร่างของสังคมให้เป็นผืนผ้าเดียวกัน ทั่วโลกปัจจุบันนี้เราเห็นการสร้างการ
 ขับเคลื่อนสังคมที่แตกต่างกัน กรอบแนวคิดของสังคมไซเบอร์ การใช้ข้อมูลย้อนกลับอัตโนมัติจะ
 ช่วยกระจายจากขั้วโลกหนึ่งไปยังอีกขั้วโลกหนึ่ง โดยคาดการณ์ว่า search engine เช่น google
 จะกลายเป็นระบบปฏิบัติการทางสังคม อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะมีข้อมูลมากมาย มีเทคโนโลยีที่
 ดีกว่า วิวัฒนาการเทคโนโลยีดิจิทัลไม่ได้ช่วยแก้ปัญหาอย่างทันที่ เช่น ปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจ
 ความขัดแย้งรุนแรง คลื่นผู้อพยพ ภัยคุกคามทางไซเบอร์ ภาวะโลกร้อน และการขาดแคลน
 ทรัพยากร เหล่านี้แสดงให้เห็นว่า วิวัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัลไม่สร้างการเพิ่มคุณค่าทาง
 เศรษฐกิจตามที่ได้คาดไว้ แต่กลับเกิดความไม่เสมอเพิ่มขึ้นและขยายตัวตามการเติบโตของ
 เศรษฐกิจเข้ามาแทนที่ ยิ่งไปกว่านั้น เมืองที่น่าอยู่ส่วนมากในโลก ไม่ได้ตั้งอยู่ในส่วนที่มีความ
 เจริญเติบโตทางเทคโนโลยี นอกจากนี้ Big Data จะนำอำนาจสู่การเสริมสร้างพลังอำนาจ สิ่งที่
 แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของนวัตกรรมผสมผสานเช่น open data, open access, open
 sciences, open innovation, ฯลฯ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ได้แก่ 1)
 การอนุญาตให้ทุกคนมีการตัดสินใจที่ดีกว่า ด้วยเหตุนี้จะทำให้ปรับปรุงการบริการและผลิตภัณฑ์
 รูปแบบทางธุรกิจ บริษัท เมืองและประเทศชาติ 2) เป็นการปลดปล่อยโอกาสทางเศรษฐกิจและ
 งานใหม่ๆ (digital economy) 3) สามารถมีการมีส่วนร่วมและการรวบรวมภูมิปัญญา (digital
 democracy) ด้วยหลักการนี้ ความหลากหลายทางเศรษฐกิจจะประสบความสำเร็จ และเป็น
 สังคมอิสระคล้ายๆ กับนวัตกรรมหนึ่ง และที่สุดแล้วชนกลุ่มน้อยจะเข้ามามีบทบาทและเป็นผู้
 กำหนดรูปแบบของสังคมสมัยใหม่ เช่น เป็นนักนวัตกรรม เป็นผู้ประกอบการ นักลงทุน หรือ
 นักการเมือง ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลจะทำให้เกิด MOODs (Massive open online
 deliberation platforms) ซึ่งจะช่วยให้ทุก ๆ คนได้สามารถทำความตกลงกันเสมือนอยู่บนโต๊ะ
 เดียวกัน และจะทำให้เกิดการจัดการเรื่องที่สำคัญๆ ได้ในหลากหลายมุมมอง เช่น รัฐบาลนำมาใช้แทน
 การสำมะโนประชากร การนำ Big Data มาใช้ ก่อให้เกิดการตัดสินใจดีขึ้นและเร็วขึ้น แบบ
 ทันทีทันใด (real time) มีข้อมูลสำหรับการสร้างนวัตกรรม เหมาะกับงานด้านกฎหมาย ประหยัด
 ต้นทุน เป็นต้น ในทางกลับกันผลเสียคือ อาจมีการละเมิดสิทธิส่วนบุคคล ความน่าเชื่อถือของ
 ข้อมูล เป็นต้น (พสุ เดชะรินทร์, 2556)

1.2.2 อินเทอร์เน็ตของทุกสิ่ง (Internet of Things: IoT) อันเนื่องมาจากทุก
 กิจกรรมไม่ว่าในชีวิตประจำวัน หรือการทำงานจะถูกเชื่อมโยงเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิด
 การสื่อสารที่ใกล้ชิด เกิดบริการใหม่ ๆ ที่ใช้ข้อมูลเป็นตัวขับเคลื่อน ซึ่งผลกระทบจากภายนอกนี้
 สามารถวัดได้ในทันทีจากวิธีการของแหล่งทรัพยากรบนอินเทอร์เน็ต (crowd-sourced) การวัด
 เหล่านี้สามารถใช้ได้ในระบบแรงจูงใจหลากหลายมิติอยู่บนพื้นฐานของการติดต่ออัจฉริยะ (smart

contracts) ระบบแรงจูงใจนี้จะช่วยสร้างระบบสังคมเศรษฐกิจที่ซับซ้อน ช่วยในการจัดการการใช้ความรู้จากวิทยาศาสตร์ที่ซับซ้อน เรียกว่าเป็น “ระบบเงินตราดิจิทัล” (Digital Banking) ซึ่งสนับสนุนเศรษฐกิจหมุนเวียน บรรเทาการคาดหวังกจากการขาดแคลนทรัพยากร และลดภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ นอกจากนี้ยังช่วยสร้างตลาดใหม่และโอกาสทางการเงินใหม่ๆ อีกด้วย ซึ่งผลดีคือ คุณภาพชีวิตดีขึ้นเนื่องจากการเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก เกิดการสร้างธุรกิจใหม่ ๆ มีชุดความรู้เพิ่มเติม และข้อที่ควรระวังคือ การโจรกรรมข้อมูล และภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Criminal Cyber) (Rashid, Melià-Seguí, Pous, & Peig, 2017)

1.2.3 เทคโนโลยีอัจฉริยะ+เมืองอัจฉริยะ= เมืองอัจฉริยะ+ประเทศอัจฉริยะ (Smart technologies + smart citizens = smarter nations) ความพยายามเพิ่มประสิทธิภาพของสังคมอยู่บนพื้นฐานของการเชื่อมต่อบริการ สาธารณูปโภค และถนน กับอินเทอร์เน็ต โดยบริหารจัดการการใช้พลังงาน การจัดส่งสินค้า และการจราจร ตลอดจนการแก้ปัญหาการเก็บขยะ ระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ เมืองอัจฉริยะเหล่านี้ จะขยายเครือข่ายของเทคโนโลยีเซ็นเซอร์และการทำงานร่วมกับแพลตฟอร์มข้อมูลต่าง ๆ ต่อไปไม่มีที่สิ้นสุด เทคโนโลยีอัจฉริยะกับเมืองอัจฉริยะ จะอยู่บนพื้นฐานของการพึ่งพากันระหว่างคนและเครื่องจักร จะนำไปสู่สังคมอัจฉริยะ ซึ่งหนึ่งในศักยภาพหนึ่งของสังคมดิจิทัล คือ “ระบบเงินตราดิจิทัล (Digital Banking)” อันจะช่วยลดกฎระเบียบในขณะที่สร้างงานใหม่และเป็นประโยชน์ต่อทุกคน (Schwab, 2017)

1.2.4 เทคโนโลยีอัจฉริยะ เช่น หุ่นยนต์ขั้นสูง (Advance Robotics) คือ หุ่นยนต์หรือเครื่องมือที่ทำงานด้วยหุ่นยนต์ มีความคล่องแคล่วและมีความเป็นอัจฉริยะมากขึ้น สามารถปฏิบัติงานที่ละเอียดอ่อนมากได้โดยอัตโนมัติ เทคโนโลยีเหล่านี้ยังก่อให้เกิดประโยชน์ที่สำคัญแก่สังคมอีกด้วย ไม่ว่าจะเป็นระบบผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์ ที่ช่วยทำการผ่าตัดแบบแผลเล็ก และหุ่นยนต์ที่ประกบกับตัวมนุษย์เพื่อช่วยการเคลื่อนไหวผู้พิการและผู้สูงอายุ (McKensy Globl Institute, 2013)

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้สังคมในอนาคต จะเป็นสังคมที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี และมีการใช้ข้อมูลที่มีคุณค่าให้เกิดประโยชน์หรือที่เรียกว่า “สังคมดิจิทัลอันเป็นสังคมที่จะก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วน แม้แต่ชนกลุ่มน้อยบนโลกจะพลิกบทบาทมาเป็นผู้กำหนดทิศทางของเศรษฐกิจโลก ตลอดจนการกำกับดูแลสังคมโลก

1.3 ประเทศไทย 4.0

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ประเทศไทย 4.0 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ดังต่อไปนี้

สำหรับประเทศไทยเรื่องของสังคม 4.0 หรือสังคมดิจิทัล ได้รับการสนใจเมื่อ พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา ได้ประกาศทิศทางของประเทศไทยในอนาคต ในระยะ 20 ปี หรือที่เรียกว่า Thailand 4.0 ซึ่งได้มุ่งเป้าไปที่ การปฏิรูปโครงสร้างทางเศรษฐกิจ ที่เน้นการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาช่วยพัฒนา โดยที่ภาคการเกษตรยังคงเป็นแกนหลัก แต่เปลี่ยนการเกษตรแบบดั้งเดิมไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ โดยสร้างเกษตรกรอัจฉริยะ (smart farmer) และสนับสนุนให้เกษตรกรเป็นผู้ประกอบการมากขึ้น (สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2559)

สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2558) ประธานคณะกรรมการวิชาการวิสามัญจัดทำวิสัยทัศน์และออกแบบอนาคตประเทศไทย สภาปฏิรูปแห่งชาติ (สปช.) ได้กล่าวถึงการยกระดับประเทศไปสู่ สังคม 4.0 นั้น เนื่องจากการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบเศรษฐกิจสังคมดิจิทัลทำให้ หลายประเทศได้ดำเนินการปฏิรูปขนานใหญ่อย่างเป็นระบบ เพื่อรับมือกับชุดของโอกาส ความเสี่ยง และภัยคุกคามชุดใหม่ ทำการรื้อปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสังคม โครงสร้างพื้นฐาน ปรับเปลี่ยนระบบคุณค่าและวัฒนธรรมการดำรงชีวิต การทำงาน และการเรียนรู้ โดยการยกระดับคุณภาพในทุกภาคส่วนและปรับเปลี่ยนให้เป็นประเทศในโลกที่หนึ่ง ฉะนั้น เป้าหมายหรือวิสัยทัศน์ของประเทศไทย ก็คือ การพัฒนาประเทศให้เป็นประเทศในโลกที่หนึ่งภายในปี 2575 อันมีคุณลักษณะ 6 ประการด้วยกัน คือ

1. มีความภาคภูมิใจในความเป็นชาติและวัฒนธรรมของตน
2. พัฒนาคนไทยเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์
3. มีสังคมที่มีคุณภาพ
4. มีสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่
5. มีโครงสร้างเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง
6. การมีบทบาทสำคัญในเวทีระดับภูมิภาคและระดับโลก

การปรับเปลี่ยน“โมเดลประเทศไทย 4.0” เพื่อพัฒนาประเทศให้ก้าวสู่การเป็นประเทศในโลกที่หนึ่ง ปรับเปลี่ยนจากประเทศ “รายได้ปานกลาง” (Middle Income) เป็นประเทศ “รายได้สูง” (High-Income) ปรับเปลี่ยนจากเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วย “ประสิทธิภาพ” เป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วย“นวัตกรรม” เป็นการสร้างความเข้มแข็งจากภายใน เชื่อมโยงเศรษฐกิจไทยสู่โลก พลวัตเกิดขึ้นในปัจจุบันซึ่งเป็นเรื่องที่ส่งผลกระทบต่อเราอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ มีอยู่ด้วยกัน 3 กระแสหลัก คือ

1) Globalization ที่ทั่วโลกกำลังเกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้พร้อมกัน อาทิ

ก) กระแส Digitization ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้คนและรูปแบบในการทำธุรกิจ

ข) กระแส Urbanization ที่มีการกระจายตัวไปโดยรอบทุกคน เริ่มมีชีวิตความเป็นอยู่แบบคนเมือง มีการกระจายตัวทางความเจริญไปสู่ภูมิภาคมากขึ้น

ค) กระแส Communization ที่เป็นเรื่องที่คุณคนในโลกได้รับผลกระทบร่วมกันอย่างถ้วนทั่ว ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ การก่อการร้าย โรคระบาด ที่สามารถแพร่ไปในทุกภูมิภาคของโลกอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ง) Regionalization กระแสการรวมกลุ่มกันในภูมิภาค ไม่ว่าจะ เป็นในเชิงของภูมิรัฐศาสตร์และภูมิเศรษฐศาสตร์ การรวมกลุ่มดังกล่าวทำให้มีอำนาจต่อรองของประเทศที่อยู่ในกลุ่มสมาชิกเป็นอย่างดี

3) Localization กระแสของการมีความเป็นท้องถิ่นและชุมชนอย่างเข้มข้น เชิงใหม่เป็นตัวอย่างหนึ่งของการมี Locality ที่เข้มข้น เนื่องจากมีความเป็นเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ที่ชัดเจน รวมถึงมีศิลปะและวัฒนธรรมที่สืบทอดและเชื่อมโยงคนในท้องถิ่นมายาวนาน

โมเดลประเทศไทย 4.0 ประกอบด้วย “กลไกการขับเคลื่อน” ชุดใหม่ (New Growth Engine) 3 กลไกสำคัญ คือ 1. กลไกขับเคลื่อนผ่านการสร้างและยกระดับผลิตภาพ (Productive Growth Engine) 2. กลไกขับเคลื่อนที่คนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Growth Engine) และ 3. กลไกการขับเคลื่อนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (Green Growth Engine)

ภายใต้ “โมเดลประเทศไทย 4.0” จำเป็นจะต้องมีการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศ จากเดิมที่มี “ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ” ให้มี “ความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน” เพื่อเปลี่ยนจากโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรม “เพิ่มมูลค่า” ไปสู่โครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรม “สร้างมูลค่า” ซึ่งประกอบด้วย 5 กลุ่มหลักๆคือ 1. กลุ่มอุตสาหกรรมทางชีวภาพ 2. กลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานทดแทน 3. กลุ่มอุตสาหกรรมด้านวิศวกรรมและการออกแบบ 4. กลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับคุณภาพชีวิต และ 5. กลุ่มอุตสาหกรรมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ทั้ง 5 กลุ่มอุตสาหกรรมนี้ตั้งอยู่บนฐานของความได้เปรียบเชิง “ธรรมชาติ” และความได้เปรียบเชิง “วัฒนธรรม” ที่ประเทศไทยมีอยู่เดิม และต่อยอดด้วยการบริหารจัดการ องค์ความรู้สมัยใหม่ เทคโนโลยี มีเพียงเท่านั้น ทั้ง 5 กลุ่มอุตสาหกรรมใหม่นี้ จะสอดรับกับพลวัตการเปลี่ยนแปลงในประชาคมโลกที่กำลังค่อยๆ เปลี่ยนผ่านจากยุคของสังคมที่เน้น “องค์ความรู้” มาสู่ยุคของสังคมที่เน้นการยกระดับ “คุณภาพชีวิต” มากขึ้น

ในอดีตประเทศไทยมุ่งเน้นการสร้างความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจเป็นสำคัญโดยขาดการพัฒนาในมิติอื่นให้มีความสอดคล้องกัน โมเดลประเทศไทย 4.0 จึงเน้นการ “พัฒนาที่สมดุล” ใน 4 มิติ กล่าวคือ มีความสมดุลในความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ การรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม การมีสังคมที่อยู่ดีมีสุข และการเสริมสร้างภูมิปัญญามนุษย์ โดยการพัฒนาที่สมดุลตั้งอยู่บนฐานคิดของ “ปรัชญาเศรษฐกิจ

พอเพียง” หลักการสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีอยู่ว่า “เมื่อพร่อง ต้องรู้จักเติม เมื่อพอ ต้องรู้จักหยุด เมื่อเกินต้องรู้จักปัน”

ในระดับจุลภาคการ “รู้จักเติม รู้จักพอ รู้จักปัน” จะทำให้ประชาชนมีหลักประกันในด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม เกิดสังคมที่เกื้อกูลและแบ่งปัน ก่อให้เกิดการสร้างเสริมพลังทางสังคม และการสร้างความเป็นปึกแผ่นของคนในสังคมตามมา ในระดับมหภาค “การรู้จักเติม รู้จักพอ รู้จักปัน” จะทำให้ประเทศไทยสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงพลวัตโลก เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ตลอดจนจนเป็นการส่งเสริมให้เกิดการผนึกกำลังของทุกภาคส่วน การรู้จักเติม รู้จักพอ รู้จักปัน จึงเป็น “ระบบคุณค่าใหม่” ที่จะสามารถนำพาประเทศไทยไปสู่ความมั่งคั่ง ความมั่นคง และความยั่งยืนในโลกที่หนึ่งได้ในที่สุด

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติเพื่อให้ประเทศไทยก้าวสู่การเป็นประเทศในโลกที่หนึ่งได้นั้นจำเป็นต้องมีความพร้อมในทุกด้านแต่ปัจจุบันประเทศไทยอยู่ในสภาวะการณ์ที่ไม่เป็นปกติและไม่มีความพร้อมที่จะก้าวไปสู่การเป็นประเทศในโลกที่หนึ่งดังที่คาดหวังไว้เนื่องจากยังคงประสบกับปัญหาที่สะสมเรื้อรังในหลายด้านโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาความขัดแย้งรุนแรงปัญหาความเหลื่อมล้ำของคนในสังคมและปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน

ดังนั้น ประเทศไทยจึงมีภารกิจที่สำคัญในการขับเคลื่อนไปสู่การเป็นประเทศในโลกที่หนึ่งอยู่ 2 วาระ ได้แก่ 1. วาระการปฏิรูป (Reform Agenda) คือ การปฏิรูปประเทศในประเด็นปัญหาที่สะสมเรื้อรังมานาน เพื่อให้ประเทศกลับเข้าสู่สภาวะปกติ และ 2. วาระการปรับเปลี่ยน (Transformation Agenda) คือการปรับเปลี่ยนเพื่อเตรียมความพร้อมและเพิ่มขีดความสามารถของประเทศไทยในการพัฒนาเป็นประเทศในโลกที่หนึ่ง

วาระการปฏิรูปและวาระการปรับเปลี่ยนจะมีลักษณะงานที่แตกต่างกันกล่าวคือ “วาระการปฏิรูป” จะมีลักษณะงานเป็นการปรับเปลี่ยนเชิงโครงสร้าง ระบบ รวมถึงการปรับเปลี่ยนเชิงพฤติกรรม ซึ่งในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาสภาปฏิรูปแห่งชาติ (สปช.) ได้มีการพิจารณาศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์ จนได้ข้อเสนอวาระการปฏิรูปจำนวน 37 วาระด้วยกัน อาทิ ระบบงบประมาณ กระบวนการยุติธรรม การปฏิรูปที่ดิน การปรับโครงสร้างภาษี การจัดตั้งสมัชชาคุณธรรม เป็นต้น ส่วน “วาระการปรับเปลี่ยน” จะเป็นภารกิจใหม่ที่จะต้องดำเนินการ เพื่อเตรียมและเติมเต็มประเทศให้มีขีดความสามารถในการพัฒนาต่อไป เช่น กลไกการขับเคลื่อนประเทศชุดใหม่ การส่งเสริมการลงทุนในต่างประเทศ ระบบบริหารจัดการน้ำ การปรับเปลี่ยนสู่ระบบเศรษฐกิจดิจิทัล และการบริหารจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ เป็นต้น

ด้วยสถานการณ์ของประเทศไทยในปัจจุบันยังคงต้องเผชิญกับปัญหาเรื้อรังหลายประการด้วยเหตุนี้ในระยะแรก จำเป็นต้องเน้นการขับเคลื่อนวาระการปฏิรูปเป็นสำคัญ โดยมีเป้าหมายให้ประเทศกลับคืนสู่สภาวะปกติ ซึ่งเมื่อปัญหาสำคัญหลายประการได้รับการแก้ไขจน

ประเทศกลับเข้าสู่สภาวะปกติแล้ว จุดเน้นจะขยับไปสู่การขับเคลื่อนวาระการปรับเปลี่ยน เพื่อให้ประเทศมีขีดความสามารถเพียงพอต่อการพัฒนาเป็นประเทศในโลกรุ่นต่อไป (สุวิทย์ เภสัชกร, 2558)

จากสภาพการณ์ข้างต้น เราอาจจำเป็นต้องมีความเข้าใจกับภาพอนาคตของประเทศไทยในอีกสิบข้างหน้าเพื่อความเข้าใจถึง ประเทศไทย 4.0 ให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ได้นำเสนอภาพอนาคตแนวโน้มของโลกและประเทศไทย ในการประชุมวิชาการประจำปี สวทช. ครั้งที่ 12 (ฝ่ายวิจัยนโยบาย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559) โดยมีแนวโน้มที่สำคัญ 5 ประการ ได้แก่

1. การย้ายถิ่นฐานสู่เมือง (urbanization)
2. ความเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ (climate change)
3. การแก่งแย่งทรัพยากร แร่ธาตุ น้ำมัน น้ำสะอาด
4. การพลิกผันของอุตสาหกรรมและการค้า
5. สังคมสูงวัย

1. การย้ายถิ่นฐานสู่เมือง คาดการณ์ว่า ในปี 2050 ประชากรโลก 70% จะอาศัยอยู่ในเมือง ใช้น้ำดื่ม 320,000 ตัน ใช้เชื้อเพลิง 11,500 ตัน อาหารที่ผลิตจากนอกเมือง 2,000 ตัน ปล่องก๊าซเรือนกระจก 25,000 ตัน มีขยะ 1,600 ตัน และปล่อยมลพิษไป 300,000 ตัน ในขณะที่โครงสร้างพื้นฐานไม่สามารถพัฒนาเพื่อรองรับการเจริญเติบโตได้ทัน เช่น ทางถนนไม่เพียงพอส่งผลให้เกิดปัญหาการจราจรอย่างรุนแรง และระบบขนส่งมวลชนรองรับผู้โดยสารเกินขีดจำกัดใช้งานเกินจริง (ไม่เพียงพอ) เมื่อจำนวนประชากรในเมืองมากขึ้น ทำให้มีความต้องการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ ทำให้ต้องจัดการความแออัดให้มีประสิทธิภาพและใช้ทุกพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น สร้างอาคารสูง การทำฟาร์มแนวตั้ง เป็นต้น แผนพัฒนาเมืองต้องให้ความสำคัญกับความหนาแน่น การขยายแนวตั้ง การเข้าถึงด้วยการดินและใช้จักรยานและเชื่อมต่อบนระบบขนส่งมวลชนมากกว่าการขยายเมืองออกไปรอบนอก ด้านที่อยู่อาศัยสามารถผลิตพลังงานทดแทนได้เท่ากับพลังงานที่ใช้ไป มีที่พักอาศัยสะเทินน้ำสะเทินบกเพื่อรับมือกับภาวะโลกร้อนที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตเพิ่มขึ้น ในขณะที่ประเทศผู้มีอิทธิพลต่อระบบเศรษฐกิจโลกเปลี่ยนมาเป็นประเทศในฝั่งเอเชีย และชนชั้นกลางในสังคมเพิ่มสูงขึ้น รูปแบบการใช้จ่ายส่วนบุคคลจะหันมาใช้บริการจ่ายทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ (mobile payment) ส่งผลให้ร้านค้าต้องปรับตัวเปิดรับเทคโนโลยี เพื่อดึงดูดและรักษาลูกค้าสมัยใหม่

2. การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ (climate change) เกิดภัยพิบัติที่รุนแรงขึ้น ถี่ขึ้น ทำให้สิ่งมีชีวิตอาจปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลงไม่ทัน ส่งผลกระทบต่อผลผลิตเกษตร ประมง และสัตว์ป่า เกิดโรคร้ายใหม่ๆ ขึ้น ขาดน้ำสะอาด ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น ปริมาณน้ำลดลง ในขณะที่ภาคการเกษตรต้องการน้ำเพิ่มขึ้น ผลผลิตพืชมีจำกัด ทั้งเพื่อเป็นอาหารสำหรับคนและสัตว์นำไปสู่การแก่งแย่งทรัพยากร

3. การแก่งแย่งทรัพยากร เช่น แร่ธาตุ น้ำมัน น้ำสะอาด มีและในระยะยาวพลังงานปิโตรเลียมขาดแคลนพร้อมกับความต้องการเพิ่มมากขึ้น เกิดความไม่เท่าเทียมทางรายได้ ก่อให้เกิดการว่างงาน อาชญากรรม สุขภาพแย่ง การเข้าถึงบริการสาธารณะจำกัด ความไม่สามารถยกระดับสถานภาพทางสังคม และสงครามครั้งใหม่ที่เกิด ได้แก่ การแพร่กระจายของอาวุธอานุภาพทำลายล้างสูง การเจาะระบบและขโมยข้อมูลข้ามประเทศ การแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติระหว่างประเทศเพื่อต้องการครอบครองทรัพยากรธรรมชาติ

4. การพลิกผันของอุตสาหกรรมและการค้า คือการทำให้กระบวนการผลิตสินค้าเชื่อมโยงกับเทคโนโลยี หรือแม้กระทั่งทำให้ตัวสินค้าเองเชื่อมกับเทคโนโลยีดิจิทัล การมีระบบป้องกันข้อมูลให้เครื่องจักรสามารถผลิตสิ่งของตามคำสั่งทางออนไลน์จากผู้บริโภคโดยตรง การใส่ตัวข้อมูลในเครื่องใช้ไฟฟ้า เพื่อประมวลผลสถิติการใช้และการแจ้งโดยอัตโนมัติกลับไปยังโรงงานเมื่อเกิดปัญหาทางเทคนิค ฯลฯ ทั่วโลกจะมีการลดต้นทุนค่าแรง โดยใช้หุ่นยนต์ที่มีราคาถูกลงเข้ามาแทนที่แรงงาน ก่อให้เกิดเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ การใช้ประโยชน์จากข้อมูลในด้านต่างๆ โดยภาครัฐและเอกชน (Big Data as New Resources) เช่น ช่วยเพิ่มผลผลิตอาหาร ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและต้นทุนเพื่อรับมือกับความต้องการที่เพิ่มขึ้นมหาศาลเนื่องจากโลกจะมีประชากรมากขึ้น การใช้ข้อมูลที่มีศักยภาพจะเปลี่ยนการสาธารณสุขไปสู่การสร้างระบบสาธารณสุขที่ยั่งยืน เกิดความร่วมมือเพื่อยกระดับการดูแลและผลลัพธ์การรักษา เพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการสาธารณสุข การวิเคราะห์ข้อมูลจะช่วยให้รัฐบาลสามารถจัดการต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว ทั้งระบบการขนส่ง โครงสร้างพื้นที่ และการรับมือกับภัยพิบัติ ด้านทักษะแรงงาน World Economic Forum (World Economic Forum, 2016) ได้คาดการณ์ว่า ในปี 2025 การให้ความสำคัญต่อทักษะการแก้ปัญหาการมองเห็นปัญหาต่างๆ (complex problem solving) มาเป็นอันดับแรกเช่นเดียวกับปี 2015 แต่ทักษะของแรงงานที่จะเปลี่ยนไป ขอยกตัวอย่างทักษะที่น่าสนใจ เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ ในปี 2025 ให้ความสำคัญเป็นอันดับ 2 จากปี 2015 ให้ความสำคัญอยู่ที่ อันดับ 4 ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (creativity) ในปี 2015 ให้ความสำคัญที่อันดับ 10 ถึงปี 2025 ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 3 ด้วยเหตุผลที่ว่า คนที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถบริหารจัดการและสร้างนวัตกรรมด้วยการใช้หรือสร้างเทคโนโลยี เครื่องจักร หุ่นยนต์ ขึ้นมาทดแทน ทักษะการติดต่อประสานงานกับบุคคลอื่น (coordinating with others) ในปี 2015 ให้ความสำคัญเป็นอันดับ 2 ถึงปี 2025 จะตกมาเป็นอันดับ 5 เนื่องจาก จะมีการใช้หุ่นยนต์ เครื่องจักร และระบบอัตโนมัติเข้ามาแทนแรงงาน ดังนั้นทักษะการประสานงานจึงไม่สำคัญเท่าเดิม สิ่งที่น่าสนใจคือ ทักษะที่เพิ่มขึ้นมาในปี 2025 คือ ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (emotional intelligence) และความยืดหยุ่นทางปัญญา ในขณะที่ทักษะที่มีความสำคัญในปี 2015 แต่ลดความสำคัญลงคือ การควบคุมคุณภาพ (quality control) และ การฟังอย่างตั้งใจ (active listening)

5. สังคมสูงวัย อันเนื่องมาจากสุขภาพของคนดีขึ้น คนอายุยืนขึ้น ในขณะที่เดียวกันกลับมีโรคเรื้อรัง เช่น อัลไซเมอร์ อันจะเป็นสิ่งที่ทำลายต่อการพัฒนาทางการแพทย์ แต่โรคเหล่านี้สามารถป้องกันได้โดยอาศัยพฤติกรรมใส่ใจสุขภาพและเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง ดังนั้นด้านสุขภาพจะเปลี่ยนจากการรักษาเป็นการคาดการณ์ วินิจฉัย ติดตามอาการ ในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น

สำหรับประเทศ จะเกิดความปกติใหม่ นั่นคือของที่เคยไม่ธรรมดา จะเป็นของธรรมดา เช่น โทรศัพท์ โทรศัพท์ในอดีตใช้สายเป็นสื่อเชื่อมต่อ และเราจะเริ่มเคยชินกับการสื่อสารโดยไร้สาย การจับจ่ายใช้สอยจากการเข้าร้านหรือห้างสรรพสินค้า เป็นการจับจ่ายผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตรวมถึงการใช้มือถือเพื่อชำระสินค้า ราคาอาหารจานเดียวจะสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและก้าวกระโดด เกษตรกรส่วนน้อยมีที่ทำกินเป็นของตนเอง ขนาดครอบครัวเล็กลงเรื่อย ๆ ในภาพด้านสังคมประชากรส่วนใหญ่จะย้ายถิ่นฐานเข้าสู่ตัวเมือง ขนาดเมืองขยายใหญ่ขึ้นเป็นเท่าตัว ประชากรมุสลิมจะเพิ่มสัดส่วนมากขึ้นไปถึง 8% ของประเทศไทย คนอายุมากกว่า 60 ปี จะมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็น 1 ใน 3 ของประชากรประเทศไทย

ด้านความท้าทายต่อประเทศไทย ได้แก่ 1) สังคมไทยที่มีความหลากหลายทางเชื้อชาติสูงขึ้น พลวัตการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรีจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะทำให้สังคมไทยมีความหลากหลายทางเชื้อชาติมากขึ้นเพียงใด 2) การเรียนรู้และการศึกษาของประเทศไทย เทคโนโลยีและปัจจัยอื่นจะเป็นตัวแปรขับเคลื่อนทำให้การศึกษาแบบดั้งเดิมในห้องเรียนของไทยพลิกผันไปอย่างไร 3) การปรับโครงสร้างประชากรไทย จำนวนประชากรสูงวัยเพิ่มขึ้น ชาวมุสลิมเพิ่มขึ้น และการเคลื่อนย้ายแรงงานทำให้เกิดจุดพลิกผันต่อโครงสร้างประชากรไทยอย่างไร 4) พัฒนาการของเมืองในประเทศไทย การขยายตัวของเมืองแบบรวมศูนย์หรือกระจายศูนย์จะทำให้สังคมไทยมีการกระจายรายได้อย่างเท่าเทียมกันมากขึ้นหรือไม่อย่างไร 5) การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจไทยไปสู่เกษตรบริการ การวิจัยและพัฒนาจะช่วยยกระดับภาคเกษตรไทยไปสู่เกษตรบริการตลอดห่วงโซ่อุปทาน 6) การเติบโตอย่างทั่วถึง (Inclusive growth) การผลักดันประเทศให้หลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลางจะสร้างความเท่าเทียมกันในสังคมและลดความเหลื่อมล้ำของช่องว่างทางรายได้ได้อย่างไร 7) อิทธิพลของบริษัทขนาดใหญ่ของไทย การสร้างความสมดุลระหว่างการใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ของบริษัทขนาดใหญ่ในการจัดหาสินค้าและบริการใหม่แก่ผู้บริโภคกับการรักษาสิทธิความเป็นส่วนตัวจะเกิดขึ้นได้อย่างไร 8) การบริหารจัดการทรัพยากรและภาวะโลกร้อน ประเทศไทยจะจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยทำให้ทรัพยากรทางอาหาร น้ำและพลังงานเพียงพอต่อการบริโภคอย่างไร 9) บทบาทของรัฐบาลที่เปลี่ยนไปจากเดิม รัฐบาลที่เปลี่ยนบทบาทจากผู้จัดการและบริหาร การบริการหลักของประเทศไปสู่ ผู้อำนวยการอำนวยความสะดวก (facilitator) จะสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้ นวัตกรรมในสังคมสามารถเจริญเติบโตได้อย่างไร 10) ความไม่แน่นอน ทาง

การเมือง การสร้างกลไกขับเคลื่อนประเทศแบบใดจะช่วยลดความเสี่ยงและผลกระทบจากขาดเสถียรภาพทางการเมือง (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559)

จะเห็นได้ว่า สภาพบริบทสังคมไทยในอนาคตนั้น ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งภาวะเศรษฐกิจที่อาจจะเกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ ภาวะความขัดแย้งที่เพิ่มความรุนแรง การขาดแคลนทรัพยากร ภาวะสิ่งแวดล้อมโลก ซึ่งจากสภาพการณ์ดังกล่าว ภาพสังคมในอนาคตจึงต้องพร้อมรับและปรับตัวให้เหมาะสม ประเด็นสำคัญคือ การพัฒนาประเทศให้ก้าวไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง โดยพยายามใช้ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมภายในประเทศ เน้นการพัฒนาที่สมดุล ไม่เน้นที่ด้านใดด้านหนึ่ง และที่สำคัญคือการพัฒนาพึ่งตนเองให้มากขึ้น และเน้นการสร้างสังคมที่พึงประสงค์

1.4 การพัฒนาทางการศึกษาสู่อนาคต

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การพัฒนาทางการศึกษาสู่อนาคตมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ดังต่อไปนี้

ภาคการศึกษา จัดเป็นภาคส่วนที่จะต้องเตรียมความพร้อมของคนให้พร้อมรับกับสถานการณ์ในอนาคตทั้งที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ ในเรื่องนี้ปรากฏชัดในแผนการศึกษาแห่งชาติ 20 ปี (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) โดยมีเป้าหมายหลัก 3 ประการ ได้แก่

เป้าหมายที่ 1 ประชาชนได้รับการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่มีมาตรฐาน คุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ โดยมีเป้าหมายด้านอุดมศึกษา คือ ผู้รับบริการทางการศึกษาระดับอุดมศึกษามีคุณภาพ สำเร็จการศึกษาแล้วมีงานทำตามความต้องการของผู้ใช้ สามารถสร้างงานของตนเองได้

เป้าหมายที่ 2 การสร้างโอกาสทางการศึกษาในทุกระดับให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง และเสมอภาค เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม โดยมีเป้าหมายด้านอุดมศึกษา คือ เยาวชน ประชาชน เข้าถึงบริการทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาอย่างเสมอภาค

เป้าหมายที่ 3 ผลงานวิจัย นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ ที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงสาธารณะและเชิงเศรษฐกิจ โดยมีเป้าหมายด้านอุดมศึกษา คือ ผลงานวิจัย นวัตกรรม องค์ความรู้ และงานสร้างสรรค์ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ (เชิงสาธารณะและเชิงเศรษฐกิจ)

จะเห็นได้ว่าเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษา ให้คนได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐาน โดยการใช้บริการการศึกษาเพื่อนำมาสร้างสรรค์องค์ความรู้ และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน รัฐจะต้องจัดการ 1) ด้านโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะการเข้าถึงสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีคุณภาพ และใช้การเรียนรู้ทางไกลเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ 2) สร้างระบบการเป็นสื่อกลางการเรียนรู้อย่างมี

ประสิทธิภาพ 3) เครือข่ายอุดมศึกษาจะต้องทำหน้าที่เป็นที่เลี้ยงลงไปพัฒนาสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในพื้นที่ของตนให้โรงเรียน ซึ่งนั่นเท่ากับว่ามีคาดหวังกับมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมผลเมืองของประเทศ

แผนปฏิรูปอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, ม.ป.ป.) ได้มีเป้าหมายให้มหาวิทยาลัยปรับยุทธศาสตร์ โดยคำนึงถึงศักยภาพและความเชี่ยวชาญของสถาบัน ให้สามารถผลิตและพัฒนากำลังคนที่มีคุณภาพและสมรรถนะสูง สร้างงานวิจัย ขยายองค์ความรู้สร้างสรรค์ผลงาน นวัตกรรม รองรับโอกาสและความท้าทายในอนาคต เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ มหาวิทยาลัยสามารถปรับระบบบริหารจัดการภายในให้มีประสิทธิภาพ สร้างการมีส่วนร่วมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ดังนั้นตัวมหาวิทยาลัยนอกจากจะต้องการปรับตัวตามกรอบแผนฯ นี้แล้วยังต้องปรับตัวให้ทันกับแนวโน้มของมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ในระดับโลกด้วย

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการศึกษา จัดเป็นภาคส่วนที่จะต้องเตรียมความพร้อมของคนให้พร้อมรับกับสถานการณ์ในอนาคตทั้งที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ เป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษา ให้คนได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐาน โดยการใช้บริการการศึกษาเพื่อนำมาสร้างสรรค์องค์ความรู้ และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนแผนปฏิรูปอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปีเป้าหมายให้มหาวิทยาลัยปรับยุทธศาสตร์ โดยคำนึงถึงศักยภาพและความเชี่ยวชาญของสถาบัน ให้สามารถผลิตและพัฒนากำลังคนที่มีคุณภาพและสมรรถนะสูง สร้างงานวิจัยมหาวิทยาลัยนอกจากจะต้องการปรับตัวตามกรอบแผนให้ทันกับแนวโน้มของมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ในระดับโลกด้วย

1.5 แนวโน้มมหาวิทยาลัยในอนาคต

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า แนวโน้มมหาวิทยาลัยในอนาคตมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ดังต่อไปนี้

รายงานการศึกษาของ Ernst & Young (Ernst & Young, 2012; Halloran & Friday, 2018) เรื่องทิศทางในอนาคตของสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศออสเตรเลียมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบบทบาทของมหาวิทยาลัย ในประเทศออสเตรเลีย ต่อสังคมจะเปลี่ยนแปลงอย่างไรในอนาคต 10 - 15 ปีข้างหน้า โดยศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารมหาวิทยาลัย นักการศึกษา และผู้กำหนดนโยบายการศึกษาชั้นอุดมศึกษาของประเทศออสเตรเลียในประเด็นการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาของโลกในปัจจุบัน การบริหารจัดการมหาวิทยาลัยในอนาคต โครงสร้างทางเศรษฐกิจและคุณค่า (Economic structure and value) ของมหาวิทยาลัยเมื่อโครงสร้างตลาดการศึกษาเปลี่ยนแปลงไป ผลการศึกษาสรุปได้ว่า มหาวิทยาลัยในประเทศออสเตรเลียต้องเปลี่ยนแปลงเนื่องจากมีแรงขับเคลื่อน (Drivers of change) หลัก 5 ประการคือ

1) Democratization of knowledge and access เสรีภาพทางความรู้ และการเข้าถึงแหล่งความรู้ ในปัจจุบันและอนาคตกำลังเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง เพราะการศึกษา

ในระบบ online ทำได้ง่ายมากขึ้นและไม่แพงอย่างในอดีต ทำให้มหาวิทยาลัยสามารถขยายการให้บริการทางวิชาการความรู้ได้อย่างกว้างขวาง ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา โดยเห็นได้จากการเติบโตของตลาดนักศึกษา ทั้งในอาเซียน อัฟริกาเหนือ ตะวันออกกลาง และ ลาตินอเมริกา ที่เพิ่มขึ้นทุกปี ทำให้มหาวิทยาลัยต้องปรับตัวจากการให้บริการการศึกษาในระบบเดิมที่อาจารย์มหาวิทยาลัยเป็นผู้ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และดำรงสถานะเป็นผู้รู้ และเก็บความรู้ไว้ (Originators and keepers of knowledge) แต่ในอนาคต ความรู้เป็นตลาดวิชาการที่เปิดกว้างให้กับทุกคนที่มีเครื่องมือและสามารถเชื่อมต่อ (Device and connectivity) ได้ คนสามารถเข้าถึงแหล่งวิชาความรู้ได้มากขึ้น และง่ายขึ้น

2) Contestability of markets and funding การแข่งขันแย่งชิงนักศึกษาและแหล่งทุนสนับสนุน ซึ่งปัจจุบันมหาวิทยาลัยต้องออกตลาดจัดนิทรรศการทั้งในและต่างประเทศเพื่อหานักศึกษามาเรียนให้ได้ตามเป้าหมายกันอยู่แล้วในขณะที่เงินสนับสนุนจากงบประมาณที่รัฐบาลให้กับมหาวิทยาลัยนั้นวันจะลดน้อยลงเพราะเศรษฐกิจของประเทศมีปัญหา มหาวิทยาลัยจึงต้องวิ่งหาแหล่งเงินใหม่

3) Digital technologies เทคโนโลยีในปัจจุบันทำให้มหาวิทยาลัยสามารถเปิดให้บริการการศึกษาทางไกลแบบ online ที่มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนครั้งละมาก ๆ (Massive Open Online Course) วิธีการศึกษาทางไกลรูปแบบใหม่นี้ได้รับการตอบรับมากขึ้นเรื่อย ๆ เป็นผลให้มหาวิทยาลัยต้องปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้นักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนสามารถใช้สื่อดิจิทัลมากขึ้นทั้งในพื้นที่วิทยาเขตมหาวิทยาลัย และนอกเขตพื้นที่มหาวิทยาลัยเพื่อตอบสนองความต้องการของนักศึกษาในตลาดใหม่ๆที่มีความสนใจและความต้องการในการศึกษาหาความรู้ที่เฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น รวมทั้งบริษัทอุตสาหกรรมต่าง ๆ มีแนวโน้มสนใจที่จ้างคนที่มีความรู้จริง ๆ เฉพาะสาขาวิชามากขึ้น

4) Global mobility การเคลื่อนที่อย่างอิสระมากขึ้นในยุคโลกาภิวัตน์ทำให้มหาวิทยาลัยสามารถขยายพื้นที่ให้บริการไปได้ทั่วโลก เป็นผลให้ตลาดนักศึกษากว้างขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศตลาดเกิดใหม่ (Emerging market) เช่น ประเทศจีน อินเดีย บราซิล ทำให้มหาวิทยาลัยมีโอกาสได้นักศึกษาที่มีความสามารถทางการศึกษา (Academic talents) จากประเทศที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยมีโอกาสขยาย Brand ของมหาวิทยาลัย โดยร่วมให้บริการการศึกษากับมหาวิทยาลัยในท้องถิ่น ในเวลาเดียวกันมหาวิทยาลัยท้องถิ่นในบางประเทศก็เริ่มรวมตัวกันในการพัฒนาคุณภาพมหาวิทยาลัยในประเทศ เพื่อแข่งขันกับมหาวิทยาลัยนานาชาติที่บุกเข้ามาขยายวิทยาเขตในประเทศของตน

5) Integration with industry การร่วมมือกับอุตสาหกรรมเป็นนิมิตใหม่ที่มหาวิทยาลัยต้องจับมือกับอุตสาหกรรมสาขาต่าง ๆ ในการผลิตนักศึกษาตามความต้องการของ

อุตสาหกรรม และทำการวิจัยพัฒนาร่วมกันเพื่อหานวัตกรรมใหม่ ๆ โดยบริษัทให้เงินสนับสนุนการวิจัย ผลจากการวิจัยบริษัทนำไปพัฒนาเป็นนวัตกรรมใหม่ในเชิงพาณิชย์ มหาวิทยาลัยได้รับค่าสิทธิบัตรตอบแทนจากนวัตกรรม หรือร่วมทุน (Joint venture) กับบริษัทในการทำธุรกิจ มหาวิทยาลัยจึงต้องเรียนรู้ร่วมกับอุตสาหกรรมมากขึ้น มีปรากฏการณ์ความร่วมมือที่น่าสนใจเกิดขึ้นในยุโรปเช่นโครงการ InnoEnergy ที่ก่อตั้งในปี 2010 โดยการร่วมมือของ บริษัทอุตสาหกรรม สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัย และวิทยาลัยธุรกิจ ในยุโรปร่วมกันถึง 29 สถาบัน เพื่อเป็นหุ้นส่วนกันโดยตั้งเป้าหมายร่วมกันว่า ภายใน 5 ปีจะผลิตบัณฑิตระดับ Post graduate ทางด้านนวัตกรรมพลังงานจำนวน 3,300 คน จะจดทะเบียนสิทธิบัตร (Patents) นวัตกรรมใหม่ 80 เรื่อง จะสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ (New products) 100 ผลิตภัณฑ์ จะตั้งบริษัทใหม่ 60 บริษัท และจะใช้งบประมาณทั้งหมดถึง 700 ล้านยูโร

W. F. Wong (2016) ได้นำเสนอแนวโน้มของมหาวิทยาลัยว่า ทุกวันนี้มหาวิทยาลัยทั่วโลกมีพยายามที่จะดำเนินการเพื่อให้ตนเองเป็นที่รู้จักในระดับโลก และการพยายามที่จะขึ้นไปสู่มหาวิทยาลัยแนวหน้าของโลก (university ranking) จะต้องผ่านการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จัก อันมีประเด็นสำคัญๆ ที่จะส่งเสริมการเป็นที่รู้จัก ได้แก่ 1) การมีความร่วมมือในระดับโลก ด้วยการใช้เครือข่ายทางสังคม 2) การประเมินและวิเคราะห์งานวิจัย ด้วยการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ของนักศึกษา อาจารย์ และหน่วยงานวิจัยและนวัตกรรมในมหาวิทยาลัย 3) นำความรู้และนวัตกรรมที่ได้เผยแพร่ออกไป เช่น การสร้างความร่วมมือระหว่างกัน การอ้างอิงและการตีพิมพ์ และเชิงพาณิชย์ W. F. Wong (2016) ได้นำเสนอว่า ความรู้และนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยที่เผยแพร่ไปนั้นนับเป็น Big data ที่มีความสำคัญยิ่งไม่ใช่เพียงต่อสังคมเท่านั้น โดยได้ยกตัวอย่างมหาวิทยาลัยในฮ่องกงได้เชิญหน่วยงานทั้งภาครัฐเอกชนมาประมวลสิทธิบัตรนวัตกรรมที่เป็นของมหาวิทยาลัย ซึ่งนับได้ว่าเป็นสิ่งที่จะทำให้มหาวิทยาลัยมีส่วนในการสร้างสังคม อุตสาหกรรม เศรษฐกิจ ด้วยการนำวิชาความรู้ที่ได้ไปก่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง นอกจากนี้สำหรับภาคประชาชนทั่วไปที่เข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้เมื่อต้องการศึกษาแสวงหานวัตกรรม แหล่งความรู้แรกที่จะนึกถึง มหาวิทยาลัย นั้นเป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยกลายเป็นที่รู้จักในระดับโลกมากขึ้น และเป็นการสร้างระบบสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต และแหล่งข้อมูลที่สำคัญของมหาวิทยาลัยที่คนจะนึกถึง คือ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

แนวโน้มของมหาวิทยาลัยในอนาคตจะต้องปรับตัวไปพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่มีเทคโนโลยีขับเคลื่อน มหาวิทยาลัยจะเกิดเสรีภาพทางความรู้และการเข้าถึงแหล่งความรู้ได้ง่าย ภาวะของการแข่งขันทางการศึกษาที่จะมีนักศึกษาต่างชาติมากขึ้น การเปิดการศึกษาแบบทางไกลจะได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ และสามารถขยายฐานไปยังต่างประเทศได้อีกด้วย และมหาวิทยาลัยจะมีความร่วมมือกับภาคเอกชน ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมในการพัฒนาความรู้และนวัตกรรม เพื่อสนองตอบความต้องการของทั้งภาคธุรกิจ เศรษฐกิจ อุตสาหกรรมและสังคม

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ในขณะที่เทคโนโลยีเป็นตัวขับเคลื่อนและผลักดันให้สังคมเกิดการเปลี่ยนในด้านต่าง ๆ ทั้งที่น่ากลัวและดูเหมือนจะงดงาม ภาพสังคมเหล่านั้นจะเกิดขึ้นอย่างไร การเตรียมพร้อมเป็นอย่างไร นอกเหนือจากรัฐบาลแล้ว ความคาดหวังทั้งหมดดูเหมือนจะมาลงที่ภาคการศึกษา ด้วยเชื่อการศึกษาและการเรียนรู้จะเป็นสิ่งที่ทำให้สังคมงอกงาม สร้างสังคมที่พึงประสงค์ และนั่นทำให้ภาระหลักจึงตกเป็นของมหาวิทยาลัยในฐานะสถาบันผู้สร้างบุคคลและพลเมืองในระดับสูง อันเป็นบุคคลที่จะเป็นผู้นำสังคม สร้างเทคโนโลยีที่จะขับเคลื่อนสังคมไปข้างหน้า และส่งเสริมให้พลเมืองในสังคมเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตในสังคม 4.0

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2.1 ความหมายของแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ความหมายของแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ) ได้ให้ความหมายของการศึกษาตลอดชีวิตว่า เป็นการศึกษาที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานระหว่างการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

Faure et al. (1972) กล่าวว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิตครอบคลุมการศึกษาทุกลักษณะ ทุกรูปแบบ เป็นการศึกษาโดยรวมทั้งหมด ไม่ว่าจะมองการศึกษาในส่วนตัวหรือการศึกษาลักษณะใด ล้วนเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิตทั้งสิ้น การเรียนรู้ตลอดชีวิตไม่ได้เป็นระบบการศึกษา แต่เป็นหลักการจัดการเรียนรู้ ซึ่งรวมการศึกษาทุกระบบ ทุกหน่วยทุกแหล่งไว้ด้วยกันทั้งหมดและเป็นการพัฒนาการศึกษาในทุกส่วน

Dave (1973) กล่าวว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นการเรียนรู้ที่ได้นำแนวคิดหลากหลายของการเรียนรู้ในระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียน และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ซึ่งการเรียนรู้นี้ดำเนินต่อเนื่องไปตลอดชีวิต เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพของตนเอง การเรียนรู้ที่นี้อาจเกิดที่ใดก็ได้ แต่สิ่งสำคัญคือ เพื่อให้บุคคลสามารถอยู่รอดและรู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงของโลก

ระวี สัจจโสภณ (2555) ให้ความหมายว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นกระบวนการที่มีผลต่อการเรียนรู้ โดยการศึกษาในระบบการศึกษา นอกระบบการศึกษา และการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับบุคคลตั้งแต่เกิดจนตาย เพื่อให้บุคคลได้พัฒนาตนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาต่อไปให้เต็มศักยภาพ โดยบุคคลนั้นจะต้องมีแรงจูงใจที่จะศึกษาหาความรู้

ด้วยตนเอง อัน เป็นเป็นผลรวมของการศึกษาและการเรียนรู้ทุกประเภทที่บุคคลได้รับตั้งแต่เกิดจนตาย ทำให้ผู้เรียนพึ่งตนเองและไม่แยกห่างจากวิถีชีวิตปัจจุบันของเรา อันส่งผลไปสู่การเกิดสังคมแห่งการเรียนรู้

อาชัญญา รัตนอุบล (2557) กล่าวว่า เป็นกระบวนการเรียนรู้ของบุคคลในทุกช่วงวัย เป็นการเรียนรู้จากวิถีชีวิตของตนเอง และใช้ทรัพยากรที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ตามความต้องการของตนเอง เพื่อนำไปสู่ประสบการณ์อย่างมีคุณค่า โดยการเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ก็ได้ เป็นการสนับสนุนให้บุคคลเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้จากกันและกัน และเรียนรู้จากคนอื่น ในสังคมเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลสามารถพัฒนาความสนใจ ความต้องการและความสามารถของคนเองให้สมบูรณ์ตามความต้องการของตนเองเป็นสำคัญ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากแรงจูงใจของตนเอง รู้เป้าหมายการเรียนรู้ของตนเอง และสามารถแสวงหาความรู้จากเรียนรู้นั้นอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

2.2 ความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นการศึกษาที่ไม่อาจแยกจากชีวิต แต่ผสมกลมกลืนไปกับการดำเนินชีวิตของบุคคล จนกลายมาเป็นแนวคิดหลักของการศึกษาโลก ซึ่ง สุมาลี สังข์ศรี (2544) ได้สรุปไว้ดังนี้

1. ช่วยให้คุณคนได้มีโอกาสเรียนรู้ในทุกช่วงของชีวิต
2. ช่วยให้คุณคนได้รับโอกาสทางการเรียนรู้อย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน
3. ช่วยให้คุณคนได้รับการศึกษาในรูปแบบที่เหมาะสมกลมกลืนกับสภาพการดำเนินชีวิต เพราะเป็นการบูรณาการการเรียนรู้กับชีวิต
4. ช่วยให้คุณคนได้รับการศึกษาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ชีวิตจริงได้
5. ช่วยให้คุณคนได้รับการศึกษาที่สอดคล้องกับการงาน สามารถเลือกอาชีพและพัฒนาอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับสภาพการณ์กับสภาพที่เปลี่ยนแปลงไป
6. ช่วยให้คุณคนมีความรู้และทักษะที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง
7. ช่วยให้คุณคนมีอิสระในการเรียนรู้ สามารถเลือกเรียนในสิ่งที่ตรงกับความต้องการ ความสนใจของตนเอง เลือกวิธีการเรียนที่เหมาะสมตามระดับความสามารถของตน
8. ช่วยให้คุณคนสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ
9. ช่วยให้คุณคนสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพสังคม สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม

10. ช่วยให้บุคคลสามารถพึ่งตนเองได้และนำตนเองได้ในการเรียนรู้
11. ช่วยให้ผู้ด้อยโอกาสในสังคมได้มีโอกาสในการเรียนรู้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง
12. ช่วยให้บุคคลและองค์กรในสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและการเรียนรู้
13. ช่วยสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้

2.3 ลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิตมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

Dave (1973) ได้อธิบายลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยภาพรวมไว้ดังนี้

1. ความหมายของการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นคำที่มีความสัมพันธ์ประกอบด้วย 3 คำคือชีวิต (life) ตลอดชีวิต (lifelong) และการศึกษา (education) โดยทั้ง 3 คำดังกล่าวนี้รวมเป็นการศึกษาตลอดชีวิต (lifelong education) เป็นการให้ความหมายภาพกว้างในการเรียนรู้ ของบุคคลที่มียาวนานตลอดชีวิต
2. การเรียนรู้ไม่ได้สิ้นสุด หลังจากที่ได้ผลจากในระบบโรงเรียน แล้วเท่านั้น และกระบวนการการเรียนรู้ จะต้องเกี่ยวข้องกับชีวิตของบุคคลตลอดทุกช่วงอายุ โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่
3. การเรียนรู้ตลอดชีวิต ไม่ได้เจาะจงเฉพาะการศึกษาผู้ใหญ่เท่านั้น แต่เป็นการเรียนรู้ตั้งแต่เกิด จนกระทั่งวาระสุดท้ายของชีวิต ซึ่งได้แก่การศึกษาจากระบบปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษา และการศึกษาในระดับ อื่น ๆ ฉะนั้นการเรียนรู้ตลอดชีวิต จึงเป็นการเรียนรู้เพื่อเพิ่มพูนพัฒนาทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่ฝึกฝนทักษะในทุกประเภทการศึกษา
4. การเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นการเรียนรู้ที่นำคุณลักษณะของการศึกษาประเภทต่าง ๆ เข้าไว้ในตัวเองซึ่งประกอบด้วย การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการเรียนรู้ตามอัธยาศัย
5. การเรียนรู้ที่มีจุดเริ่มต้นจากสถาบันครอบครัว ถือเป็นการเรียนรู้อันดับแรกและสำคัญที่สุดของการศึกษาตลอดชีวิต เนื่องจากจะทำให้บุคคลได้เรียนรู้บทบาทและหน้าที่ของตนเองที่มีความแตกต่างกันในแต่ละบริบทสังคม
6. ลักษณะบทบาทของชุมชน ทำหน้าที่ให้การเสริมสร้างการปฏิสัมพันธ์ของชุมชน ทำให้บุคคลได้เรียนรู้ตามหน้าที่ของตนเองซึ่งจะทำให้เกิดความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นรอบข้าง และเกิดการพัฒนากิจกรรมของบุคคลไปตามสภาพสังคมนั้น

7. หน่วยงานและองค์กร ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการส่งเสริมการศึกษา ต่างมีส่วนสำคัญในการเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้เป็นรูปธรรม ซึ่งหน่วยงานและองค์กรดังกล่าวสามารถดำเนินการส่งเสริมและสร้างการศึกษาตลอดชีวิตได้ด้วยตนเอง และสามารถร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในการผสมผสานความร่วมมือเพื่อให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

8. การเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นกระบวนการทางการเรียนรู้ ที่อาศัยความต่อเนื่องและการเชื่อมโยงกัน ระหว่างความรู้เดิมของบุคคลและความรู้ใหม่ที่ได้รับมา ดังนั้นจึงเป็นมิติการเรียนรู้ที่มีระยะเวลายาวนาน

9. การเรียนรู้ตลอดชีวิต ต้องใช้บูรณาการเพื่อเติมเต็มความสมบูรณ์ให้แก่ชีวิต รวมถึงบทบาทต่าง ๆ ในชีวิตและสังคมในมิติต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การเสริมสร้างการศึกษาตลอดชีวิตให้แก่บุคคล

10. การเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นเครื่องบ่งบอกถึงควมมีประชาธิปไตย ซึ่งถือว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิตมีคุณลักษณะที่มีความเป็นสากล

11. คุณลักษณะพิเศษของการเรียนรู้ตลอดชีวิตคือ ความยืดหยุ่นในด้านเนื้อหาเทคนิค การเรียนรู้ รวมถึงระยะเวลาในการเรียนรู้

12. การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่องและแบบพลวัต การจัดการเรียนรู้จะต้องนำเนื้อหากิจกรรม สื่อการเรียนรู้ เครื่องมือและวัสดุทางการศึกษาต่าง ๆ ฯลฯ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาให้เกิดทักษะใหม่

13. การเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นำการเรียนรู้แบบต่าง ๆ มาผสมผสานเกิดเป็นรูปแบบและวิธีการเรียนรู้ใหม่

14. การเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้เน้นเนื้อหาที่สำคัญ 2 ประการคือ ความรู้ทั่วไปและที่เป็นทักษะเฉพาะ อย่างไรก็ตามความรู้ทั้งสองส่วนนี้ไม่สามารถแยกออกจากกันได้อย่างชัดเจน และจะมีความสัมพันธ์กันโดยธรรมชาติของเนื้อหาสาระ

15. ทักษะกระบวนการปรับตัวและแนวคิดใหม่ของคุณบุคคล รวมถึงสังคม จะได้รับการเติมเต็มๆ ผ่านการเรียนรู้ตลอดชีวิต

16. การเรียนรู้ตลอดชีวิตเติมเต็มทักษะของคุณบุคคลให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์มากขึ้น นอกจากนั้นแล้วยังเป็นการแสวงหาจุดร่วมและสวางจุดต่างของคุณบุคคลไปในตัวด้วย

17. เป้าหมายปลายทางของการเรียนรู้ตลอดชีวิตคือ การพัฒนาบุคคลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

18. หลักสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่ต้องมีก่อนการจัดการศึกษาคือ การเข้าถึงโอกาสของทุกคนแรงจูงใจในการเรียนและความสามารถในการเรียนรู้ของคุณบุคคลนั้น

19. การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็น เครื่องมือสำคัญในการทำให้บุคคลได้เรียนรู้ ตามศักยภาพของตนเอง โดยเป็นการนำทรัพยากรต่าง ๆ มาใช้เพื่อประโยชน์สูงสุดในการศึกษา

20. ในขั้นการปฏิบัติการหรือการนำไปใช้ การเรียนรู้ตลอดชีวิตจะเป็นจุด เชื่อมโยงระหว่างการศึกษาต่างรูปแบบให้เกิดความสัมพันธ์กันทั้งนี้เป็นการนำเอาประเภทของ การศึกษาแบบต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน

2.4 หลักการของการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า หลักการของการเรียนรู้ตลอด ชีวิต มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สุมาลี สังข์ศรี (2544) กล่าวว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความจำเป็นสำหรับบุคคลใน ทุกช่วงชีวิตตั้งแต่เกิดจนตาย บุคคลมีความสามารถที่จะเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต การศึกษามีได้สิ้นสุดเมื่อ บุคคลจบจากโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษา การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นการเปิดโอกาสให้ทุกคนเรียนรู้ ได้ทุกสถานที่ทุกเวลา ควรสร้างแรงจูงใจให้บุคคลเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้ให้ผล ผสมกลมกลืนไปกับการดำเนินชีวิต ให้อิสระแก่บุคคลในการเลือกสิ่งที่ต้องการจะเรียนรู้ สามารถเลือก วิธีเรียนที่เหมาะสมกับความสามารถของตน มุ่งให้บุคคลได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ พัฒนาคุณภาพ ชีวิตและพึ่งตนเองได้ สิ่งที่ทำให้บุคคลเรียนรู้ควรสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับชีวิต ควรได้รับความรู้และทักษะที่ จำเป็นในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ รวมทั้งทักษะในการแสวงหาความรู้ หรือมีเครื่องมือ ในการแสวงหาความรู้ต่อไป การเรียนรู้สามารถเกิดได้ทุกที่ ในสถาบันการศึกษา ที่บ้าน ที่ทำงาน ศาสนสถาน สวนสาธารณะและในชุมชน และที่สำคัญคือต้องการอาศัยความร่วมมือจากทุกแหล่ง เรียนรู้

จากรายงานของคณะกรรมการมานาชาติว่าด้วยการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เสนอ ต่อ UNESCO (The International Commission on Education for the Twenty-first Century, 1996) กล่าวว่า ด้วยในศตวรรษที่ 21 จะมีวิธีการสื่อสาร การสะสม และการเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ ได้ นำเสนอหลักการของการเรียนรู้ออกเป็น 4 หลัก ได้แก่

1) การเรียนเพื่อรู้ คือการฝึกฝนให้รู้วิธีที่จะเข้าใจ เรียนรู้วิธีที่จะแสวงหา ความรู้ ช่วยให้เข้าใจสิ่งแวดล้อมรอบตัว สามารถมีชีวิตอย่างมีศักดิ์ศรี พัฒนาทักษะเพื่อการประกอบ อาชีพ การเรียนเพื่อรู้นี้ต้องอาศัยความพึงพอใจที่ได้เข้าใจ ได้รู้ และค้นพบสิ่งต่างๆ ถ้าแม้ว่าอาจจะ ไม่ได้นำไปใช้ได้ทันที แต่อาจจะนำไปใช้ได้ในอนาคต ตลอดจนเป็นการส่งเสริมความสามารถในการ พินิจพิจารณา และมีความเข้าใจสิ่งต่างๆ อย่างถ่องแท้โดยอาศัยวิจารณญาณของตนเองได้ดียิ่งขึ้น

2) การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติได้จริง เพื่อจะได้สามารถสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ที่ แวดล้อมตัวเรา แม้ว่าการเรียนเพื่อรู้และการเรียนเพื่อปฏิบัติได้จริงแทบจะแยกจากกันไม่ได้ แต่การ เรียนเพื่อปฏิบัตินั้นมีส่วนสัมพันธ์กับเรื่องการฝึกวิชาชีพมากกว่าการเรียนรู้ เป็นการพัฒนาจาก

ทักษะสู่ความสามารถให้ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ และจัดการและแก้ปัญหาความขัดแย้งได้อย่างเต็มศักยภาพ

3) การเรียนรู้เพื่อที่จะอยู่ร่วมกัน และการเรียนรู้เพื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้สามารถมีส่วนร่วม และร่วมมือกับผู้อื่นในกิจการทั้งปวงของมวลมนุษย เป็นการทำให้อุทิศตนรู้จักเคารพผู้อื่นรวมทั้งวัฒนธรรมและศีลธรรมของผู้อื่น สามารถติดต่อสัมพันธ์กันในฐานะที่เท่าเทียมกัน และมีวัตถุประสงค์รวมทั้งเป้าหมายเดียวกัน อกติและความไม่เป็นกลางที่ซ่อนเร้นอยู่อาจลดน้อยถอยลง และร่วมงานกันได้อย่างสบายใจ การเรียนรู้เพื่อที่จะอยู่ร่วมกันนี้ รวมถึง การเรียนรู้เกี่ยวกับผู้อื่น ตลอดจนเรียนรู้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน

4) การเรียนรู้เพื่อรู้เพื่อชีวิต เพื่อจะได้สามารถปรับปรุงบุคลิกภาพของได้ดีขึ้น ดำเนินงานต่างๆ โดยอิสระยิ่งขึ้น มีดุลยพินิจ และความรับผิดชอบต่อตนเองมากขึ้น โดยไม่ละเลยศักยภาพในด้านใดด้านหนึ่งเป็นอันขาด ได้แก่ ความจำ การใช้เหตุผล ความซาบซึ้งในสุนทรียภาพ สมรรถนะทางร่างกาย และทักษะในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าหลักการของการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้เพื่อรู้เพื่อชีวิต การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติได้จริง การเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความจำเป็นสำหรับบุคคลในทุกช่วงชีวิต ตั้งแต่เกิดจนตาย บุคคลมีความสามารถที่จะเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต

ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับห้องสมุดมหาวิทยาลัยในฐานะแหล่งการเรียนรู้เพื่อสังคมไทยในกระแสของความเปลี่ยนแปลง

3.1 ความรู้และแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับห้องสมุดมหาวิทยาลัย

3.1.1 ความหมายของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ความหมายของห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ห้องสมุดคือ สถานที่รวมของสรรพวิทยาการต่างๆ ได้แก่หนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์อื่นๆ ต้นฉบับตัวเขียน สมุดข่อย และอุปกรณ์โสตทัศนศึกษาทุกชนิด ซึ่งมีวิธีการจัดและบริหารงาน เพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้ขอรับบริการห้องสมุดในทุกวิถีทาง ผู้รับบริการสามารถค้นหาหนังสือ ได้อย่างง่ายดาย และจะต้องมีบรรณารักษ์ซึ่งได้รับการศึกษาอบรมวิชาบรรณารักษศาสตร์มาแล้ว เป็นผู้ดำเนินการและเลือกหนังสือให้เหมาะสมแก่ความต้องการของผู้รับบริการ ตลอดจนจัดการโฆษณาเผยแพร่จัดกิจกรรมบางอย่างขึ้น เพื่อเป็นการชักจูงให้คนเกิดความรู้สึกนิยมการอ่านหนังสือ และมาใช้ห้องสมุดมากขึ้น (สุทธิลักษณ์ อำพันวงศ์, 2510)

ความหมายของสมุดมหาวิทยาลัย

มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

สายสุดา คชเสนี (2521) ให้ความหมายว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัย หมายถึง ห้องสมุดสถาบันการศึกษาชั้นสูงระดับมหาวิทยาลัย หรือห้องสมุดสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเรียกเป็น อย่างอื่น และมีระบุไว้ในกฎหมายว่ามีสถานภาพเทียบเท่ามหาวิทยาลัย ห้องสมุดมหาวิทยาลัยอาจ เป็นห้องสมุดและห้องสมุดคณะ และ/หรือห้องสมุดเทียบเท่าคณะที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่นในสังกัด มหาวิทยาลัย และจะต้องมีวัตถุประสงค์สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และนโยบายของมหาวิทยาลัย ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเปรียบเสมือนหัวใจของการศึกษา เป็นเครื่องมือของการสอนสมัยใหม่และการ ค้นคว้าวิจัยในมหาวิทยาลัย ด้วยเหตุนี้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจึงมีหน้าที่ที่จะต้องจัดหาและรวบรวม หนังสือ สิ่งพิมพ์ และโสตทัศนวัสดุ ให้นิสิตและอาจารย์ได้ใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้า

พวงผกา คงอุทัยกุล และเทอดศักดิ์ ไม้เท้าทอง (2548) ให้ความหมายว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัย เป็นห้องสมุดที่จัดตั้งอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ให้บริการสารสนเทศแก่นิ สิตนักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากรทุกระดับ เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถดำเนินภารกิจหลักกัน ได้แก่ การสอน การวิจัย การบริการชุมชน และการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่ทันสมัยและสอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอนและภารกิจ ของสถาบัน

ดวงกมล อุ้นจิตติ (2548) กล่าวว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยถือเป็นหัวใจของ การศึกษาระดับอุดมศึกษา คุณภาพของห้องสมุดจะเป็นเครื่องกำหนดคุณภาพทางการศึกษาของ มหาวิทยาลัย เป็นเสมือนเครื่องมือในการเรียนการสอนและการค้นคว้าวิจัยของนิสิต นักศึกษา อาจารย์ และนักวิจัย เป็นแหล่งเพิ่มพูนความรู้ด้วยตนเองให้กว้างขวางยิ่งขึ้นเพื่อเป็นพื้นฐานของการ ประกอบอาชีพในอนาคต

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัย หมายถึงห้องสมุด ของสถาบันการศึกษาชั้นสูง ซึ่งอาจมีชื่อเรียกอื่นๆ มีหน้าที่ให้บริการสารสนเทศแก่นิสิตนักศึกษา คณาจารย์ และประชาชนทั่วไปทุกระดับ เพื่อตอบสนองต่อ การเรียนการสอน การวิจัย การบริการ ชุมชน ตลอดจนส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม โดยมีวัตถุประสงค์การดำเนินงานสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และ พันธกิจของมหาวิทยาลัย ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเปรียบเสมือนหัวใจของการศึกษา กล่าวคือนอกจาก จะเป็นเสมือนเครื่องมือทางการศึกษาในมหาวิทยาลัยแล้ว ยังเป็นแหล่งเพิ่มพูนความรู้ด้วยตนเองให้ ทันต่อความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

3.1.2 ความสำคัญของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ความสำคัญของ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

มหาวิทยาลัย คือสถาบันการศึกษาชั้นสูงของประเทศ มีหน้าที่สำคัญ 4 ประการ คือ การสอน การวิจัย การให้บริการสังคม และการรักษาศิลปวัฒนธรรมของชาติ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีหน้าที่จะต้องดำเนินงานให้สอดคล้องกับหน้าที่ของมหาวิทยาลัย โดยจัดหาหนังสือและวัสดุการศึกษาเพื่อให้นักศึกษาและอาจารย์ได้ใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้า เพื่อให้หน้าที่ทั้ง 4 ประการสัมฤทธิ์ผล ความสำคัญของห้องสมุดที่มีต่อมหาวิทยาลัยปรากฏในการสัมมนาเรื่องพัฒนาการห้องสมุดมหาวิทยาลัย ซึ่งจัดขึ้นโดยองค์การยูเนสโก ระบุว่า มหาวิทยาลัยจะดีหรือไม่อยู่ที่คุณภาพของห้องสมุด ดังนั้น ห้องสมุดจะต้องจัดหาทรัพยากรให้สอดคล้องกับหลักสูตรการสอน การวิจัยและกิจกรรมอื่นๆ ของมหาวิทยาลัย (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2550) ได้แสดงความเห็นว่า นอกจากหน้าที่และกิจกรรمدังกล่าวแล้ว ห้องสมุดยังเป็นแหล่งต่อยอดความคิดที่ดีที่สุด อันเป็นการปลูกฝังคนให้บุคคลได้แสวงหาความรู้ไปตลอดชีวิต

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจึงมีหน้าที่ในอันเป็นแหล่งทรัพยากรทางสติปัญญาที่ดีที่สุดในมหาวิทยาลัย มีบุคลากรซึ่งมีความสามารถและในจำนวนที่เหมาะสมเป็นผู้ให้บริการ และดำเนินงานให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และหลักสูตรของมหาวิทยาลัย (สุทธิลักษณ์ อัมพวงษ์, 2521) ตามประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง มาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2544 (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2544) ระบุว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัย มีหน้าที่หลักในการส่งเสริมการเรียน การสอน การวิจัย ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และบริการทางวิชาการแก่มหาวิทยาลัยทุกระบบการศึกษา และแก่สังคม

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีความสำคัญในฐานะเป็นหน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการอื่นๆ เป็นแหล่งต่อยอดทางความคิด ตลอดจนให้ความบันเทิงและการพักผ่อนหย่อนใจแก่ประชาคมมหาวิทยาลัยและประชาชนทั่วไป ในขณะที่เดียวกันห้องสมุดจำเป็นที่จะต้องมีการปรับตัวให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยด้วย ซึ่งต่อไปการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยจะไม่ใช้รูปแบบบรรยาย แต่จะเป็นการเรียนการสอนแบบ Problem-based learning นักศึกษาจะได้รับมอบหมายประเด็นปัญหา ที่ต้องทำการค้นคว้าก่อนนำข้อมูลความรู้มาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ห้องสมุดและบรรณารักษ์จึงมีบทบาทที่สำคัญยิ่งในการเป็นแหล่งข้อมูล เป็นผู้เชี่ยวชาญในการแนะนำแหล่งข้อมูลแก่นักศึกษา ต้องเชี่ยวชาญในการบูรณาการ-การข้อมูล ให้ข้อเสนอแนะ และฉลาดที่จะเลือกใช้ข้อมูล เพื่อตอบสนองสังคมการเรียนรู้ในอนาคต

3.1.3 วัตถุประสงค์/จุดประสงค์/เป้าหมายของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า วัตถุประสงค์/จุดประสงค์/เป้าหมายของห้องสมุดมหาวิทยาลัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ความมุ่งหมายส่วนใหญ่ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย ก็คือ เป็นศูนย์กลางของการค้นคว้าสำหรับนิสิตและอาจารย์ สนองความต้องการในทางหนังสือ ทั้งด้านประกอบหลักสูตรการสอนและการให้ความรู้ทั่วไป หนังสือเล่มใดที่อาจารย์กำหนดให้นิสิตทั้งชั้นต้องใช้ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยก็มีความรับผิดชอบที่จะต้องจัดหามาให้พอแก่ความต้องการ เพื่อนิสิตเหล่านั้นได้มีโอกาสใช้หนังสือโดยทั่วกัน เวลาทำการของห้องสมุดมหาวิทยาลัยควรจัดตามความต้องการของผู้ใช้อาจจะต้องเปิดตอนเย็นหลังจากเวลาเรียนตามปกติไปจนถึงเวลาค่ำ ถ้าเป็นความต้องการของผู้ใช้ห้องสมุดส่วนใหญ่ (สุทธิลักษณ์ อำพันวงศ์, 2510)

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ 5 ประการ ได้แก่

ประการแรก เพื่อให้เป็นเครื่องมือในการสอน การเรียน ของอาจารย์และนิสิต นักศึกษา ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

ประการที่สอง เพื่อช่วยเหลือในการค้นคว้า และวิจัยของอาจารย์และนิสิต นักศึกษาของมหาวิทยาลัย

ประการที่สาม เพื่อส่งเสริมพัฒนาการในทางวิชาการ ให้อาจารย์และนิสิตมีทางแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากหนังสือ สิ่งพิมพ์และทรัพยากรอื่นๆ ที่ห้องสมุดได้จัดเตรียมไว้

ประการที่สี่ เพื่อแนะนำให้อาจารย์และนิสิต นักศึกษารู้จักหนังสือที่ดีที่จะเป็นประโยชน์ต่อไปภายหน้า

ประการที่ห้า เพื่อช่วยอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา ได้รับความเพลิดเพลินจากการอ่านหนังสือหรือทรัพยากรบางอย่างตามสมควร (แมนมาส ขวลิขิต, 2541)

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความมุ่งหมายส่วนใหญ่ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย ก็คือ เป็นศูนย์กลางของการค้นคว้าสำหรับนิสิตและอาจารย์ สนองความต้องการในทางหนังสือ เพื่อช่วยอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา ได้รับความเพลิดเพลินจากการอ่าน เป็นเครื่องมือในการสอน การเรียน ของอาจารย์และนิสิต นักศึกษา เพื่อช่วยเหลือในการค้นคว้า และวิจัยของอาจารย์และนิสิต นักศึกษาของมหาวิทยาลัย เพื่อแนะนำให้อาจารย์และนิสิต นักศึกษารู้จักหนังสือที่ดีที่จะเป็นประโยชน์ต่อไปภายหน้า

3.1.4 บทบาทหน้าที่ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า บทบาทหน้าที่ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่ทำหน้าที่โดยถูกต้องในฐานะที่เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของสังคมนั้น ย่อมทำงานใกล้ชิดกับสังคม ให้รู้ถึงความต้องการ ส่วนบกพร่องและส่วนที่ควรส่งเสริม โดยร่วมมือกับหน่วยงาน องค์กร และสถาบันอื่นๆ เพื่อให้สังคมพัฒนาไปสู่สังคมที่พึงประสงค์ยิ่งขึ้น ดังนี้

1. การให้ความรู้ เพื่อให้สังคมเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ต้องการพลเมืองที่มีความรู้ ความเฉลียวฉลาด ความรับผิดชอบ ความสามารถในการดำเนินชีวิต ดังนั้นคนในสังคมจึงต้องศึกษาเล่าเรียนเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ถึงแม้ว่าหน้าที่หลักคือ คือให้การศึกษาในโรงเรียนและสถานศึกษาสูงกว่าระดับโรงเรียนขึ้นไป ซึ่งนั่นยังไม่เพียงพอ แม้ว่าการหาความรู้จากอินเทอร์เน็ตจะเป็นสิ่งที่ยาก แต่มีความน่าเชื่อถือว่าน้อย ดังนั้นการจัดบริการด้านความรู้ที่มีความน่าเชื่อถือ การให้ความรู้ที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจในเพื่อนมนุษย์ด้วยกันดีขึ้น ด้วยสภาพสังคมในยุคที่ข้อมูลข่าวสารมหาศาล ก่อให้เกิดทั้งข้อมูลที่มีคุณค่า ทำให้คนที่มุมต่างๆ ทั่วโลก สามารถเข้าใจเรียนรู้ในวัฒนธรรมที่ต่างกัน สิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน ก่อให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้อย่างทันที่ แม้จะอยู่ไกล ขณะเดียวกันก็สามารถสร้างความแตกแยกได้ด้วยข้อมูลที่บิดเบือนหรือข้อมูลที่ไมเกิดจากการคิดวิเคราะห์ให้ถ่องแท้ ก่อให้เกิดความไม่เข้าใจกันกัน ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในฐานะแหล่งความรู้ทางวิชาการ ที่มีช่องทางการเข้าถึงและสามารถชี้แนะแหล่งข้อมูลทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่จะทำให้เกิดความเข้าใจระหว่างกันให้ลึกซึ้งเพื่อลดความขัดแย้ง รวมถึงการจัดปาฐกถา เสวนา หรือฉายภาพยนตร์ จัดนิทรรศการ จัดให้มีการประชุมเพื่อส่งเสริมความเข้าใจกันเป็นต้น

2. การช่วยเหลือในการค้นคว้าวิจัยของผู้เชี่ยวชาญ แนวโน้มของการพัฒนาทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมคาดว่าจะเป็นอย่างต่อเนื่อง และไม่ได้จำกัดเฉพาะในวงการวิชาการเท่านั้นแต่รวมถึงภาคอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจที่มีความจำเป็นและหลีกเลี่ยงที่จะต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศด้านการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ อีกทั้งเทคโนโลยีและนวัตกรรมเหล่านั้นยังเป็นเครื่องช่วยในการขจัดปัญหาต่างๆ ของสังคม ในการค้นคว้าวิจัยต่างๆ นั้น ห้องสมุดมีบทบาทสำคัญมาก ในสถานศึกษาโดยเฉพาะในมหาวิทยาลัย ห้องสมุดจะช่วยเหลืออาจารย์ในการวิจัยต่างๆ ช่วยให้เกิดมีวิชาใหม่ๆ และให้วิชาที่มีอยู่แล้วได้มีการพัฒนาต่อไปอีก ห้องสมุดมหาวิทยาลัย จึงทำหน้าที่ส่งเสริม และช่วยให้ความสะดวกในการวิจัยของอาจารย์และนักศึกษา ตลอดจนคนในสังคม

3. การให้บริการข่าวสารต่างๆ ปัจจุบันข้อมูลข่าวสารมีอยู่มากมายมหาศาลทั้งจาก สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุ โทรทัศน์ โดยเฉพาะจากอินเทอร์เน็ต โดยใช้เครื่องมือ Search engine เช่น Google, Yahoo หรือ Youtube ฯลฯ เพื่อติดตามความเคลื่อนไหว เช่น มีการค้นพบใหม่ๆ ทางวิทยาศาสตร์หรือประวัติศาสตร์ นวัตกรรมใหม่ๆ การค้นพบทางวิชาการแพทย์ การค้นพบในด้านเกี่ยวกับความประพฤติของเด็ก การเรียนรู้การทำอาหารด้วยตนเอง และการหารายได้เสริม ฯลฯ ดังนั้นห้องสมุดมหาวิทยาลัยจึงไม่ใช่เพียงผู้รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเหล่านี้อีกต่อไป แต่จะต้องทำหน้าที่ในการเป็นสื่อเชื่อมโยง ลดข้อจำกัดการเข้าถึง ให้ผู้ที่ต้องการข้อมูลสารสนเทศเหล่านั้นให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง มีความน่าเชื่อถือ รวดเร็ว และทันเวลา โดยเฉพาะข้อมูลการ

ค้นพบนวัตกรรมใหม่ๆ จะต้องมีความน่าเชื่อถือ ความรู้เหล่านี้หากจำไปใช้ในทางที่ถูกต้องจะช่วยให้เกิดประโยชน์แก่สังคมอย่างยั่งยืน

4. การให้ความคิดสร้างสรรค์ การที่สังคมจะพัฒนาได้อย่างยั่งยืน เป็นสังคมที่พึงประสงค์นั้น คนในสังคมจะต้องมิใช่เพียงเป็นผู้มีความรู้ทางวิชาการเพียงอย่างเดียว แต่จะต้องมีความกระตือรือร้น และสร้างสรรค์สิ่งดีงาม ด้วยการนำเอาประสบการณ์ของตน สิ่งที่สวยงาม และดี ความคิดและการกระทำอันสูงส่งของผู้อื่น เช่น ชีวิตประวัติ แรงบันดาลใจ การให้กำลังใจ สิ่งเหล่านั้นจะสร้างแรงบันดาลใจ โน้มน้าวให้คนในสังคมเกิด ความกระตือรือร้น ในการสร้างสรรค์สิ่งเจริญงอกงามด้วยตนเอง เช่น ห้องสมุดมหาวิทยาลัยบางแห่ง มีการจัดเสวนากับบุคคลผู้สร้างแรงบันดาลใจ ในสาขาต่างๆ นอกเหนือจากทรัพยากรและการให้บริการอื่นๆ ของห้องสมุดจะเห็นได้ว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเป็นพื้นที่ที่มีบทบาทสำคัญในการช่วยพัฒนาการของสังคมให้เติบโตด้วยดี

5. การให้ความบันเทิงนับเป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งที่คนในสังคมจะขาดเสียมิได้คือ เพื่อเป็นผ่อนคลายทั้งทางร่างกาย สมอง และจิตใจ จากความเครียดที่ต้องเผชิญในชีวิตตั้งแต่ออกจากบ้าน (ปัญหาการจราจรติดขัด การเลือกเส้นทางจราจร ฯลฯ) อีกทั้งยังต้องแสวงหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มพูนทักษะการทำงาน การแสวงหาความรู้นอกห้องเรียน เป็นต้น ความบันเทิงจึงเป็นวิธีทางหนึ่งสำหรับการผ่อนคลายความตึงเครียด ดังนั้นบทบาทหนึ่งห้องสมุดมหาวิทยาลัยได้จัดให้บริการคือ ช่วยให้คนได้เพลิดเพลิน ทั้งจากสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อดิจิทัล ห้องสมุดมหาวิทยาลัยบางแห่ง ยังได้จัดให้มีการแสดงงานศิลปะ การแสดงดนตรี การจัดฉายภาพยนตร์ เป็นต้น สิ่งเหล่านั้นนอกจากจะให้ความเพลิดเพลิน สนุกสบายใจ ทัศนคติที่เพิ่มกำลังใจ การให้ความบันเทิงที่จะเป็นประโยชน์ทั้งในส่วนตัวผู้รับบริการและแพร่ออกไปถึงสังคม

6. ช่วยให้เห็นคุณค่าใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ทำให้จิตใจผ่อนคลาย ส่งผลดีต่อจิตใจ ทำให้ที่ผ่อนคลาย มีสุขภาพดีขึ้น มีความเข้าใจต่อสิ่งแวดล้อมต่างๆ ไปดีขึ้น มีความคิดกว้างขวางและฉลาดขึ้น ซึ่งบางครั้งการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ทำให้นำมาซึ่งเงินทองผลิตหรือประดิษฐ์สิ่งของที่ต้องการ หรืออาจจะหมายถึงการบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม เช่น ช่วยบริการสงเคราะห์ต่าง ๆ ช่วยในการขจัดปัญหาทางสังคมบางประการเหล่านี้ เป็นต้น จิตใจและร่างกายที่มีการเคลื่อนไหว มีการทำงานอยู่เสมอ ย่อมเป็นที่คล่องแคล่ว จะยังให้บุคคลเป็นผู้มีความพอใจและมีความสุข ห้องสมุดมหาวิทยาลัยนอกจากจะมีทรัพยากรหลากหลายแบบทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อดิจิทัล แล้วบางแห่งการจัดให้ความรู้อบรมวิชาชีพ การประดิษฐ์ รวมถึงการสร้างจิตอาสาภายในห้องสมุดและภายนอก เช่น การสร้าง พัฒนาและให้ความรู้แก่ห้องสมุดโรงเรียน ในพื้นที่ต่าง ๆ เป็นต้น ดังนี้เขาก็จะรู้จักใช้เวลาว่างของเขาเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพตัวเองได้

7. ช่วยสร้างนิสัยและส่งเสริมการอ่าน แม้จะยอมรับกันว่าการอ่านคือพื้นฐานอย่างหนึ่งของการเรียนรู้ เป็นพื้นฐานของการศึกษา แต่ปัจจุบันการเรียนรู้นั้น สามารถ

เรียนรู้ได้จากทุกสิ่งที่อยู่รอบตัว ดังนั้นห้องสมุดมหาวิทยาลัยจึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดให้บริการในการเข้าถึง ให้ความสะดวกในการใช้ทรัพยากรทุกรูปแบบของแต่ละบุคคล เนื่องจากจะนำไปสู่ความรู้ และประโยชน์อื่น ๆ

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะมีบทบาทที่แท้จริง ในฐานะเป็น ศูนย์กลางความรู้ การค้นคว้าวิจัย มิใช่เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนการสอนสำหรับนิสิต นักศึกษา อาจารย์ เท่านั้นแต่ยังเป็นพื้นที่ที่ส่งเสริมให้คนในสังคมได้พัฒนา เพิ่มพูนความรู้ของตนเอง สร้างแรงบันดาลใจและความคิดสร้างสรรค์ ให้กับทุกคนในสังคม

3.1.5 การดำเนินงานห้องสมุดมหาวิทยาลัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การดำเนินงานห้องสมุดมหาวิทยาลัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แกมเบิลส์ (2559) กล่าวว่า ด้วยแนวคิดพื้นฐานที่ว่าห้องสมุดจะต้องเป็นพื้นที่สร้างแรงบันดาลใจ เป็นพื้นที่หากไปแล้วอยากกลับมาอีก และเป็นพื้นที่ที่เชิญชวนให้ทุกคนอยากจะเข้ามาเยี่ยมชม จะต้องมีการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (functional effective) และจะต้องเป็นสถานที่ที่เป็นหน่วยงานที่เปลี่ยนแปลงไม่มีที่สิ้นสุด ไม่หยุดนิ่งในด้านแนวคิด หนังสือ วิธีการ และกายภาพของห้องสมุดควรได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป จะเห็นได้ว่าสาระสำคัญคือการเน้นความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงภายในมากกว่าการเปลี่ยนแปลงตัวสิ่งแวดล้อม องค์กรห้องสมุดจะต้องสนับสนุนการเติบโตของบุคลากร ทรัพยากรและการใช้งานของผู้รับบริการ มิตินี้สำคัญ การเตรียมพร้อมสำหรับการเติบโตด้านกายภาพของอาคาร พื้นที่อ่านหนังสือ การจัดวางชั้นหนังสือ และรายการห้องสมุด นี่เป็นการเติบโตที่ทุกวันนี้ดูเหมือนไม่จำเป็น ทำไม่ได้และไม่พึงปรารถนาในมุมมองของพวกเราหลายคน ดังนั้นการดำเนินงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยในอนาคตจะมุ่งเน้นไปที่การมีส่วนร่วมมากขึ้น ดังนี้

3.1.5.1 ด้านการออกแบบห้องสมุด บทเรียนแรกสำหรับการออกแบบห้องสมุดและโครงการแปลงโฉม (transformative programming) ใดๆ ก็ตาม สิ่งสำคัญได้แก่

ก) การรู้จักชุมชนที่ตั้งอยู่ เช่น ขนาด ประชากร สิ่งแวดล้อมทั้งธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น เครือข่ายการขนส่ง

ข) ลักษณะของประชากร กลุ่มผู้รับบริการ เช่น ระดับการศึกษา ระดับอายุ พฤติกรรม ความหลากหลายของอาชีพ ระดับการรู้สารสนเทศ เป็นต้น

ค) การออกแบบบริการ มิติของการให้บริการ จะต้องสนับสนุนการค้นหาสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศ สิ่งสำคัญคือมิติทางกายภาพที่จะสนับสนุนการค้นหาสารสนเทศไปพร้อมกันได้และสร้างสำหรับความบังเอิญที่ผู้รับบริการจะพบวัสดุและสารสนเทศที่ตนเองไม่ได้วางแผนการค้นหามาก่อนล่วงหน้า

ง) รูปร่างหน้าตาของห้องสมุด (library interface) จะต้องออกแบบเพื่อเชื่อมโยงให้ผู้รับบริการที่มีพื้นที่ความสนใจต่าง ๆ มีปฏิสัมพันธ์กับทรัพยากรมนุษย์ ภายภาคและสารสนเทศดิจิทัลที่หลากหลายภายในห้องสมุด สิ่งนี้มีอิทธิพลต่อกระบวนการคิดของเราอย่างใหญ่หลวง

จ) การค้าปลีกและบริการ จัดเตรียมอาหาร แต่หากบริการเหล่านี้ไม่ได้ดำเนินการในระดับใหญ่มาก กำไรสุทธิมักจะค่อนข้างต่ำ รายได้จากบริการห้องประชุมพร้อมคุณค่าเสริมจากทางเลือกการบริการจัดเตรียมอาหารที่หลากหลายจะสูงขึ้นเนื่องจากสินทรัพย์ถูกใช้เพื่อสร้างรายได้อย่างเข้มข้นขึ้นเป็นเวลานานขึ้น ธุรกิจที่มีกำไรมากที่สุดคืองานกิจกรรมที่เกิดขึ้นครั้งเดียวจบ (one-off events) งานกาลาดินเนอร์ งานแต่งงาน งานกิจกรรมองค์กร แต่ข้อที่พึงระวัง คือต้องลงทุนในการบริหารวิชาชีพ เนื่องจากผู้ที่จ่ายแพงกว่าย่อมคาดหวังงานกิจกรรมที่มีคุณภาพที่ไร้ข้อผิดพลาด หากการลงทุนลักษณะนี้เกิดขึ้น คุณภาพและความริเริ่มของสิ่งที่นำเสนอในห้องสมุดสาธารณะจะนำมาซึ่งรางวัลเชิงพาณิชย์ แม้กระนั้นก็ตาม อย่าประเมินระดับรายได้หรือประโยชน์สูงเกินไปจนอาศัยเป็นรากฐานด้านการเงินของห้องสมุด เพราะตราบเท่าที่ธุรกิจหลักของห้องสมุด คือ การเข้าห้องสมุดเพื่อเป้าหมายด้านการศึกษา ยังคงไม่เสียค่าใช้จ่าย ตรานั้นห้องสมุดจะไม่มีวันสร้างกำไรได้ และห้องสมุดก็ไม่ควรจะสร้างกำไร ด้วยห้องสมุดดำเนินการเพื่อประโยชน์สาธารณะ

ฉ) สร้างพื้นที่ทางสังคม คือห้องสมุดแห่งอนาคตจะสร้างพื้นที่ทางสังคม (social space) ซึ่งความรู้ (มิใช่สารสนเทศ) ถูกทำให้เสรี ห้องสมุดอาจเป็นโครงสร้างเปิดทาง (enabling) สำหรับปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การได้มาซึ่งความรู้ การร่วมสร้าง ความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงการพัฒนาตนเองและชุมชน ความหลากหลายของผู้คน มุมมองและสารสนเทศควรได้รับการสนับสนุน เพื่อที่ว่าความรู้ใหม่ เครือข่ายผู้คนและความรู้รูปแบบใหม่ ความเข้าใจใหม่และนวัตกรรมมีโอกาสดังกล่าว ปรากฏการณ์นี้ทำให้เราสร้างแนวทางการเปลี่ยนแปลงที่เรียบง่ายแต่มีวิสัยทัศน์ จากรายการสู่การแปลงโฉม (from transactions to transformations) จากสารสนเทศสู่การเรียนรู้ (from information to learning) จากการให้บริการสู่การมีส่วนร่วม (from service delivery to engagement) และจากการค้นพบทรัพยากรสู่การค้นหาทรัพยากร (from resource recovery to resource discovery) เป้าหมายของห้องสมุดฯ คือเพื่อการพัฒนาชีวิตของผู้รับบริการ เพื่อเปลี่ยนชะตากรรมของพวกเขา และเพื่อสร้างแรงบันดาลใจสำหรับอนาคตกับพวกเขา สิ่งเหล่านี้อาศัยการที่ห้องสมุดเชื่อมโยงให้ผู้รับบริการผลจากเส้นทางสายสารสนเทศสู่เส้นทางสายการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์เป็นการบรรลุความรู้ของตน

3.1.5.2 ด้านการมีส่วนร่วมกับชุมชน หัวใจสำคัญคือแนวคิดเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชน (community engagement) ถ้าหลายฝ่ายที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (multiple stakeholders) ในการพัฒนาห้องสมุดฯ ไม่ถูกทำให้มีส่วนร่วมในแนวคิดสุดโต่ง (radical ideas) อัน

เป็นรากฐานของทั้งการออกแบบเชิงกายภาพและการออกแบบบริการ จะไม่ประสบความสำเร็จ การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนี้เป็นเครื่องมือที่จำเป็นในขั้นการวางแผนสำหรับติดตามผลการดำเนินงาน ว่าดีเพียงไรในการดั่งจิตวิญญาณของชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วม ห้องสมุดฯ มิได้จะเป็นห้องสมุดของพวกเรา แต่จะเป็นห้องสมุดของประชาชน หรือที่สถาปนิกของเราเรียกว่า ‘ทำเนียบของประชาชน’ (People’s Palace) สิ่งที่สำคัญยิ่งมากกว่านั้น คือการประสานกับพลเมืองเกี่ยวกับความคาดหวังของพวกเขาต่อห้องสมุดมหาวิทยาลัยในอนาคต และดำเนินการภายใต้วัตถุประสงค์ด้านการมีส่วนร่วมที่เราได้ตั้งไว้รวมทั้งการสร้างตระหนักรู้ การสร้างการมีส่วนร่วมของสาธารณชนในกระบวนการคิดเกี่ยวกับการใช้งานห้องสมุดมหาวิทยาลัย การให้ข้อมูลการออกแบบบริการใหม่ และการทำให้แน่ใจว่าอาคารและรูปแบบการบริการที่วิวัฒน์ขึ้นสอดคล้องกับสิ่งที่มีความสำคัญต่อผู้รับบริการผู้ซึ่งอาจเป็นผู้มารับบริการในอนาคต (customers/ potential customers)

3.1.5.3 ด้านการใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคม (social media) มีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อความจำเป็นเร่งด่วนของเราในการแสวงหาวิธีการใหม่ๆ ในการสื่อสารกับคนหนุ่มสาว ซึ่งเป็นอนาคตของสังคม แต่กลับเป็นกลุ่มประชากรที่งานวิจัยเชิงสำรวจแสดงให้เห็นว่าตระหนักรู้และมีส่วนร่วมน้อยที่สุด วิวัฒนาการเทคโนโลยี เราสร้างห้องสมุดเสมือน (Library in Second Life) รวมทั้งใช้ Facebook และเทคนิคด้านเกม (gaming technologies) อื่น ๆ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย

3.1.5.4 ด้านบุคลากร บทบาทของบุคลากรห้องสมุดฯ และความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทเหล่านี้กับการบริการที่ได้รับการแปลงโฉมที่กล่าวถึงก่อนหน้านี้ โดยการบริการมุ่งเน้นไปที่การมีส่วนร่วมและการบรรลุผลลัพธ์สำหรับประชาชนมากกว่าการส่งมอบบริการด้านการทำรายการห้องสมุด (transactional service delivery) ปรากฏการณ์นี้มีนัยลึกซึ้งหลายประการ ประการแรก คือต้องมีผู้เชี่ยวชาญวิธีการทางธุรกิจมากขึ้น นั่นคือบรรณารักษ์และนักจดหมายเหตุต้องรู้จักทำการตลาด การทำงานกับคนหนุ่มสาว การจัดการประชุม การบริหารงานกิจกรรม สิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น ประการที่สอง คือการทักษะเฉพาะทางตามความจำเป็น เช่น บรรณารักษ์วิชาชีพใช้เวลามากเกินไปในงานตอบคำถามที่เกิดขึ้น ๆ ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้บุคลากรผู้มีความชำนาญ ดังนั้น จึงควรพัฒนารูปแบบการให้บริการใหม่ทั้งหมดเพื่อให้ทรัพยากรที่เหมาะสมอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมในเวลาที่เหมาะสม ประการที่สาม คือเราคาดหวังให้การเยี่ยมชมของผู้รับบริการเพิ่มขึ้น

3.1.5.5 ด้านการบริหารงาน จากทุกด้านที่กล่าวมา เพื่อให้การดำเนินงานได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ระยะยาว (long-range strategic planning) อีกทั้งการเตรียมความพร้อมด้านความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เช่น การบริหารจัดการ วัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมที่จะต้องเปลี่ยนไป ความพร้อมที่จะสร้างสิ่งแวดล้อมที่น่าชุมชน

(community-led environment) ความเสี่ยงทั้งในด้านเสียง การรบกวน ความไม่เป็นระเบียบ และ ความเสี่ยงในการสร้างความไม่พึงพอใจต่อผู้รับบริการรายอื่น

โดยสรุปแล้ว แกมเบลล์ (2559) เสนอว่าการดำเนินงานเหล่านี้จะเป็นพัฒนาการ และเป็นจุดเริ่มต้น ที่จะทำให้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยได้กลายเป็นพื้นที่สำหรับทุกคน มิใช่ความรู้สึกที่ จำเป็นในการขอคำอนุญาตเพื่อดำเนินการใด ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะต้องแปลงสถานะจากการส่งมอบเป็นการมีส่วนร่วมในทรัพยากร ผ่านกิจกรรมต่างๆ ที่ให้สังคมสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดห้องสมุดมหาวิทยาลัยยุคใหม่

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า แนวคิดเกี่ยวกับการจัดห้องสมุดมหาวิทยาลัยยุคใหม่ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

นับจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นหน่วยงานแรกในประเทศไทยที่มีการที่มีการเชื่อมโยงเข้าสู่อินเทอร์เน็ต เมื่อปี 2535 ส่งผลให้ในปี 2537 สำนักวิทยบริการ (หอสมุดกลาง) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นำเอาระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้สำเร็จเป็นแห่งแรก เป็นต้นแบบห้องสมุดอัตโนมัติของประเทศไทย ก่อให้เกิดเครือข่ายห้องสมุดทั้งภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเอง และระหว่างมหาวิทยาลัยในประเทศไทย (สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543) อาจนับได้ว่า ผู้ที่นำห้องสมุดให้ก้าวเข้าสู่ยุคใหม่ ซึ่งต่อมาจะได้ยินคำว่า ห้องสมุดอัตโนมัติ ห้องสมุดเสมือน ห้องสมุดดิจิทัล ห้องสมุดมีชีวิต ห้องสมุดในฝัน ห้องสมุดเชิงรุก ห้องสมุดสีเขียว เป็นต้น

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547) ให้ความหมายว่า ห้องสมุดยุคใหม่ หมายถึง ห้องสมุดที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการดำเนินงาน เช่น การใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติในการจัดการฐานข้อมูลห้องสมุด การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์และการบริการสืบค้นข้อมูลห้องสมุดผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นต้น เนื่องจากห้องสมุดเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของคนในชุมชน เป็นแหล่งที่เปิดโอกาสทางการเรียนรู้ให้แก่เยาวชนและประชาชนโดยเท่าเทียมกันในสังคมประชาธิปไตย การให้โอกาสแก่คนในชุมชนได้รับความรู้และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารโดยเท่าเทียมกันในสังคมประชาธิปไตย การให้โอกาสแก่คนในชุมชนได้รับความรู้และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเป็นพื้นฐานในการพัฒนาคนให้มีความคิด ความรู้ ความเข้าใจและเป็นคนที่มีคุณภาพของสังคม ดังนั้น การพัฒนาห้องสมุดให้ทันสมัย สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในแต่ละยุคสมัย จึงเป็นการพัฒนาสังคมความรู้ที่ยั่งยืน

พรพรรณ จันทร์แดง (2557) ให้ความหมายว่า เป็นห้องสมุดที่นำคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานการบริหารจัดการสารสนเทศที่มีอยู่ในห้องสมุด ไม่มีแต่เพียงสารสนเทศตีพิมพ์อย่างเดียว แต่ยังประกอบด้วยสื่อโสตทัศนและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การสืบค้นสารสนเทศไม่จำกัดอยู่เพียงภายในห้องสมุดเท่านั้น แต่ยังสามารถสืบค้นทางไกลด้วยวิธีการออนไลน์ รูปแบบการให้บริการมีหลากหลายมากกว่าในอดีตและเน้นการบริการเชิงรุกมากขึ้น นอกจากนี้

บุคลากรของห้องสมุดไม่ได้มีเฉพาะบรรณารักษ์เท่านั้น แต่ยังประกอบด้วย นักเอกสารสนเทศ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ นักประชาสัมพันธ์ รวมถึงผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าห้องสมุดยุคใหม่หมายถึง ห้องสมุดที่มีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการดำเนินงาน ตั้งแต่การจัดเก็บรวบรวมสารสนเทศ การให้บริการสืบค้นข้อมูล ตลอดจนการให้บริการสารสนเทศฉบับเต็ม ในส่วนการให้บริการของเจ้าหน้าที่จะเน้นการให้บริการเชิงรุก คือการส่งเสริมให้ผู้รับได้มีโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศมากขึ้น และเน้นการปรับภาพลักษณ์ของห้องสมุดจากการเป็นเพียงสถานที่เก็บหนังสือเป็นสถานที่ที่มีบริการอันหลากหลาย ที่สำคัญคือการเน้นถึงการสนองตอบความต้องการของผู้ใช้เป็นหลัก

3.2.1 คุณลักษณะของห้องสมุดยุคใหม่

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า คุณลักษณะของห้องสมุดยุคใหม่มหาวิทยาลัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547) เสนอลักษณะของห้องสมุดยุคใหม่มี 5 ลักษณะ หรือ 5S ได้แก่

1. ทรัพยากรสารสนเทศ (Stock) เป็นห้องสมุดที่มีทรัพยากรสารสนเทศที่มีคุณค่าสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรและความต้องการของคนในองค์กร ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์
2. สถานที่และบรรยากาศภายใน (Space) เป็นห้องสมุดที่มีสถานที่สวยงามและมีบรรยากาศที่สะดวกสบาย เอื้อต่อการเรียนรู้ และความสนใจของผู้ใช้บริการ เป็นศูนย์รวมการพบปะของคนที่สนใจ
3. บุคลากร (Staff) เป็นห้องสมุดที่มีบรรณารักษ์และบุคลากรห้องสมุดที่มีความมีความรู้ความเชี่ยวชาญในการช่วยผู้ใช้นหาสารสนเทศที่ต้องการ มีจิตสำนึกในการบริการที่ดี มีความสามารถในการจัดการทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นเนื้อหา และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นเครื่องมือ
4. บริการ (Service) เป็นห้องสมุดที่มีบริการที่ทันสมัย รวดเร็ว สะดวก และทำให้ผู้ใช้บริการสบายใจและมีความสุขในการมาใช้บริการห้องสมุด
5. ระบบงาน (Nevada System of Higher) เป็นห้องสมุดที่มีระบบงานที่คล่องตัวทั้งงานเทคนิคและงานบริการ ช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าถึงสารสนเทศ และบริการสารสนเทศได้รวดเร็ว ตรงตามความต้องการ

พรพรรณ จันทร์แดง (2557) เสนอว่า ห้องสมุดยุคใหม่ควรมีลักษณะ ดังนี้

1. การนำคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ (Modern Technology) มาใช้ ในส่วนงานที่ต้องติดต่อกับผู้ใช้ทั่วไป (Front Office) และในส่วนของการบริหารจัดการภายใน (Back Office) เพื่อการบริหารจัดการสารสนเทศในห้องสมุดได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง

แม่นยำและการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ นอกจากนี้ ยังมีห้องสมุดหลายแห่งพัฒนาการบริการเพื่อรองรับกับเทคโนโลยีการสื่อสารแบบพกพาโดยเฉพาะโทรศัพท์มือถือ เช่น บริการทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Resources) บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า (Reference Services and Notification) บริการอ้างอิงเสมือน (Virtual Library) บริการส่งข้อความแจ้งเตือน (Text Messing) เว็บไซต์ห้องสมุดสำหรับโทรศัพท์มือถือ (Mobile Library Websites) OPAC ผ่านโทรศัพท์มือถือ (Mobile OPAC) เป็นต้น (สุนันทา วงศ์ชาติและสุรดา สุวรรณพิกษ์, 2555)

2. การบริหารงานแบบใหม่ (Modern Management) มีการจัดองค์กรในระดับแบนราบมากกว่ายุคก่อน กล่าวคือ สายการบังคับบัญชาสั้นลง จำนวนงานอาจมีหลากหลายลักษณะ แต่ทุกงานสามารถติดต่อสื่อสารช่วยเหลือกันทำงานได้โดยไม่ต้องรอให้ได้รับคำสั่งจากผู้บริหารระดับสูงก่อน เช่น เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ ซึ่งสังกัดฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุด สามารถเข้าไปช่วยเหลือปรับปรุงระบบห้องสมุดอัตโนมัติให้แก่ฝ่ายอื่นๆ ได้ เมื่อได้รับการร้องขอจากฝ่ายต่างๆ ซึ่งพบอุปสรรคระหว่างการทำงาน การนำระบบงานจากภาคธุรกิจมาปรับใช้กับงานห้องสมุด เช่น การนำการตลาดมาใช้ในการให้บริการ การสร้างภาพลักษณ์ของห้องสมุด

3. รูปแบบสารสนเทศแบบใหม่ (Modern Information) สารสนเทศของห้องสมุดไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแต่เอกสารสิ่งพิมพ์เท่านั้น สารสนเทศของห้องสมุดมีหลากหลายรูปแบบ เช่น หนังสือ วารสาร หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลออนไลน์ ตลอดจนการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ ทั้งการจัดการ การจัดการ การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศจากที่ใด เวลาใดก็ได้ การเลือกทรัพยากรและการจัดการลิขสิทธิ์ การสร้างคลังปัญญาขององค์กร การลงรายการเมตาดาต้า การจัดหมวดหมู่ Semantic Web และการดูแลรักษาเอกสารในรูปแบบดิจิทัล (ปิยสุดา ตันเลิศ, 2553)

4. ผู้ใช้บริการสมัยใหม่ (Modern Users) ผู้ใช้บริการของห้องสมุดเป็นผู้ที่ต้องการข้อมูลอย่างเร่งด่วน ไม่มีเวลารอคอยการให้บริการที่ต้องใช้เวลานานได้ดังเช่นสมัยก่อน ผู้ใช้บริการเป็นผู้ที่มีความรู้และทักษะในการค้นหาสารสนเทศได้ด้วยตนเองมากพอสมควร ตลอดจนชอบบริการด้วยตนเอง เช่น การยืมคืนหนังสือ (Circulation) การต่ออายุการยืมคืน (Renew)

5. การบริการแบบใหม่ (Modern Services) การบริการเน้นเชิงรุกมากกว่าเชิงรับ มีการออกนอกสถานที่เพื่อไปสำรวจหาผู้ใช้ตามสถานที่ต่างๆ ให้บริการแบบ One Stop Service มีบริการสารสนเทศใหม่ๆ บริการของห้องสมุดบางประเภทไม่จำกัดเวลาและสถานที่ เช่น การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ ผู้ใช้สามารถสืบค้นได้ตลอดเวลาและสามารถสืบค้นได้จากทุกที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้บริการ หรือแม้แต่อยู่ภายนอกองค์กรก็สามารถเข้าใช้บริการฐานข้อมูล

ออนไลน์ได้โดยวิธีการขอเข้าใช้เครื่องจากระยะไกล (Remote Login) หรือการ VPN (Virtual Private Network) เข้ามาใช้งานในเครือข่ายได้ เสมือนหนึ่งมีห้องสมุดติดตามตนเองไปทุกที่ทุกเวลา

6. ขนาดหรือพื้นที่แบบใหม่ (Modern Size) เมื่อมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ ได้มีการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ มีการเปลี่ยนแปลงแนวคิดห้องสมุดจากเดิมที่เน้นการเป็นเจ้าของ มาสู่แนวคิดใหม่ที่เน้นการเข้าถึงข้อมูล เปลี่ยนจากการดูแลรักษาเพื่อไม่ให้ทรัพยากรสารสนเทศสูญหาย มาเป็นการเข้าถึงและการจัดส่งทรัพยากรสารสนเทศและเปลี่ยนจากการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศแบบเผื่อไว้ให้ผู้ใช้ เป็นการจัดหาให้ทันเวลาตามความต้องการของผู้ใช้ ดังนั้น ห้องสมุดยุคใหม่จึงไม่จำเป็นต้องมีการเก็บทรัพยากรสารสนเทศมากมายและใช้พื้นที่จำนวนมากอีกต่อไป (ปิยสุดา ต้นเลิศ, 2553)

7. การสื่อสารแบบใหม่ (Modern Communication) ห้องสมุดสมัยใหม่ติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการโดยใช้เครื่องมือสมัยใหม่ อาทิ สมาร์ทโฟน (Smart Phone) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Online Network) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) ดังตัวอย่างที่เห็นชัดเจน เช่น การแจ้งเตือนวันใกล้ครบกำหนดส่งคืนสารสนเทศ โปรแกรมของระบบห้องสมุดอัตโนมัติจะทำการแจ้งเตือนผู้ใช้โดยส่งจดหมายเตือนเข้าอีเมลแอดเดรสของผู้ใช้ หรือส่ง SMS (Short Message Service) ไปยังโทรศัพท์มือถือ นอกจากนี้ การประชาสัมพันธ์กิจกรรมหรืองานบริการของห้องสมุดยังนิยมใช้ช่องทางการสื่อสารแบบใหม่ ผ่านทางเว็บไซต์ (Website) เฟสบุ๊ก (Facebook) กระดานข่าว (Bulletin Board) ทวิตเตอร์ (Twitter) อินสตาแกรม (Instagram)

ลักษณะของห้องสมุดยุคใหม่ จะมีทรัพยากรสารสนเทศมีรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น ทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์ อิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลออนไลน์ สถานที่ที่มีบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ เป็นศูนย์รวมการพบปะของคนที่ไม่รู้ ดังนั้นการออกแบบจึงมุ่งเน้นไปที่พฤติกรรมความต้องการของผู้รับบริการเป็นหลัก ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญหลายด้าน เพื่อช่วยให้ผู้รับบริการเข้าถึงข้อมูลมากที่สุด อีกทั้งผู้รับบริการมีความรู้มากขึ้น และต้องการข้อมูลอย่างถูกต้องรวดเร็วและทันเวลา ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดจึงต้องปฏิบัติงานอย่างเป็นมิตร มีจิตบริการและมีทักษะทางการสื่อสารเพื่อให้ผู้รับบริการมีความรู้สึกอยากใช้บริการมากขึ้น ในแง่ของการบริการเน้นให้ผู้บริการสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ทุกที่ทุกเวลา ง่ายต่อการเข้าถึง รวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่างๆ มาประยุกต์ใช้

การใช้ห้องสมุดยุคใหม่ จึงมีความสำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ช่วยให้เกิดความเร็วในการจัดการและให้บริการ โดยกระบวนการดังกล่าวต้องเริ่มต้นจากการส่งเสริมให้เยาวชนรักการอ่านและการเรียนรู้ โดยใช้ห้องสมุดเป็นแหล่งในการเรียนรู้ให้เกิดความต่อเนื่อง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการเรียนรู้สารสนเทศ (information literacy) ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการค้นหาสารสนเทศ การ

เลือกใช้ การวิเคราะห์สารสนเทศ ก่อนที่จะนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยมีทักษะในการใช้เทคโนโลยี (Technology literacy) เป็นฐานรองรับ การพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้ใฝ่รู้ จึงต้องสอนและแนะนำวิธีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การส่งเสริมให้ใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถแสดงออกได้อย่างถูกต้อง การปลูกฝังให้นักศึกษารักการเรียนรู้ รู้วิธีแสวงหาความรู้ โดยการพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด การพูดและการเขียน จะนำไปสู่การเป็นบัณฑิตที่มีคุณค่าต่อสังคมและประเทศชาติ ทักษะการใช้ห้องสมุดยุคใหม่ เป็นทักษะพื้นฐานของการค้นหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการค้นคว้าวิจัย การสร้างความรู้ใหม่ไม่ว่าความรู้จะอยู่ในสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2547)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าห้องสมุดยุคใหม่หมายถึง ห้องสมุดที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานเพื่อให้บริการที่สะดวก รวดเร็วแก่ผู้ใช้บริการ สารสนเทศที่ให้บริการในห้องสมุดมีทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุดยุคใหม่มีการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้ในการจัดการสารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศสามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายออนไลน์ ซึ่งไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ผู้ให้บริการในห้องสมุดยุคใหม่ต้องมีการปรับปรุงพัฒนาตนเองให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ และความต้องการของผู้ใช้บริการที่สามารถสืบค้นสารสนเทศได้ด้วยตนเองมากขึ้น และมักไม่มีเวลารอคอยสิ่งใดได้นานๆ ดังนั้น การสืบค้นผ่านทางเครือข่ายออนไลน์เพื่อให้ได้สารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลเป็นการตอบสนองความต้องการได้อย่างทัน่วงที

3.2.2 รูปแบบของห้องสมุดยุคใหม่ ได้แก่

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า รูปแบบของห้องสมุดยุคใหม่ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.2.1 ห้องสมุดมีชีวิต (A living library) มีหลายความหมายด้วยกัน ได้แก่

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ห้องสมุดมีชีวิต มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ห้องสมุดมีชีวิตเป็นคำอุปมาที่มีความหมายได้หลายความหมายขึ้นอยู่กับการนำมาใช้ซึ่งสัมพันธ์กับการเรียนรู้และแหล่งความรู้เช่นเดียวกับที่เราต้องการให้การเรียนรู้มีชีวิต ห้องเรียนมีชีวิต โรงเรียนมีชีวิต มหาวิทยาลัยมีชีวิต แล้วแต่ผู้ให้ความหมายว่าจะนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2548)

เกรซ เคมสเตอร์ (2550) กล่าวถึง ห้องสมุดมีชีวิตว่า ต้องมีความเข้าใจ ปัจจัยเอื้อต่อการสร้างบรรยากาศแห่งการอ่าน รวมถึงกลยุทธ์ปรับนิด เปลี่ยนหน่อยให้ห้องสมุดมีเสน่ห์มากพอที่จะให้นักเรียน นิสิตนักศึกษา อาจารย์ ตลอดจนประชาชนทั่วไปเห็นว่าการมาห้องสมุด

คุ้มค่ากับเวลาและความตั้งใจ เคมีสเตอร์มองว่า มันเป็นความท้าทาย และถ้าทำให้ได้สำเร็จ จะทำให้ห้องสมุดก้าวหน้าอย่างมั่นคงและงดงาม โดยได้เสนอปัจจัยที่จะนำไปสู่ห้องสมุดมีชีวิต ดังนี้

1) การวางแผนงานห้องสมุด โดย จิตนาการถึงบรรยากาศ การเข้าใช้บริการ ทั้งผู้รับบริการด้วยตนเอง การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับบริการและเจ้าหน้าที่ ความวุ่นวายใน เป็นอย่างไร อยากเห็นภาพอย่างไร ดังนั้นก่อนการวางแผน ต้องตั้งคำถาม ว่า ต้องการให้ห้องสมุดของเราเป็นสินค้าแบรนด์ใดบ้าง เช่น โดดเด่นด้านการเป็นผู้ริเริ่มนวัตกรรมอย่างไมโครซอฟท์ หรือ เป็นที่แรกที่คิดถึงเมื่อต้องการหาข้อมูลอย่าง Google หรือเป็นที่ที่เลือกซื้อสารสนเทศได้ทุกอย่าง ตามความต้องการอย่างห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

2.) การตลาดกับห้องสมุด นั่นคือ การคำนึงถึงวัตถุประสงค์หลักของห้องสมุดว่าต้องการอะไร เพื่อใคร มีบริการอะไรบ้างเพื่อที่จะได้ทำความเข้าใจความต้องการของผู้รับบริการและมองบริการเหล่านั้นจากมุมมองของผู้รับบริการ การสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ การสำรวจการรับรู้ถึงบริการที่ห้องสมุด ทราบหรือไม่ว่าห้องสมุดมีบริการเหล่านี้ หรือมีบริการอะไรบ้าง การสอบถามว่าทำไมจึงไม่เข้าห้องสมุดและควรปรับปรุงอย่างไร ระบุประโยชน์จากบริการหรือจุดเด่นที่ห้องสมุดทำเพื่อเปลี่ยนแปลงชีวิตคน สรุปรายปีถึง การสื่อสารการปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการและผู้ที่ไม่เข้ารับบริการ เมื่อไหร่ ที่ไหน อย่างไร ใช้สื่อช่องทางใด การประชาสัมพันธ์เป็นอย่างไร และมีใครสนใจสิ่งที่เราสื่อสารออกไปบ้างหรือไม่ เชื่อว่า การมูลเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของห้องสมุดต่อไป

3) การใส่ใจผู้รับบริการว่าต้องการอะไร เหตุผลที่ผู้คนไม่เข้าห้องสมุด คือความรู้สึกที่ว่าเขาจะได้ประโยชน์อย่างแท้จริงจากการเข้าห้องสมุดจริงๆ หรือ ห้องสมุดสนองความต้องการของพวกเขาได้หรือไม่ นั่นแสดงว่าผู้รับบริการขาดความเชื่อมั่นในบริการ หรือสิ่งที่เข้าจะได้รับ แสดงว่าปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ห้องสมุดประสบความสำเร็จหรือการใส่ใจต่อความต้องการของผู้รับบริการอย่างแท้จริงว่าพวกเขาต้องการอะไร และตอบสนองต่อสิ่งนั้น ห้องสมุดจะต้องแสดงประโยชน์ที่เห็นได้อย่างชัดเจนว่าผู้รับบริการจะได้รับอะไรจากห้องสมุด เช่น สอบถามความต้องการของผู้รับบริการ ต้องการเห็นห้องสมุดเป็นอย่างไร ต้องการอะไรจากห้องสมุด อยากให้ห้องสมุดมีอะไรอีกบ้างเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ มีการปรับปรุงการให้บริการอย่างสม่ำเสมอ เช่น หากมีการต่อแถวยาวเพื่อขอรับบริการ ทำอย่างไรให้แถวสั้นลง รวดเร็วขึ้น ทันสมัยขึ้น และถูกต้องแม่นยำ ผู้ที่เข้ามาใช้บริการห้องสมุด ไม่จำเป็นที่จะต้องทำเพียงสิ่งเดียว สามารถทำได้หลากหลาย นอกจากการอ่าน การฟัง แต่สามารถหาทักษะใหม่ๆ ได้จากอินเทอร์เน็ต หรือฐานข้อมูลที่มีให้บริการ เคยมีการทดลองถามผู้รับบริการในประเทศอังกฤษว่า พวกเขาคิดว่าห้องสมุดเป็นอะไรบ้าง คำตอบคือเป็นที่แห่งการค้นพบ เป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนความคิดเพราะเวลาที่เรารอหนังสือ เรากำลังแลกเปลี่ยนความคิดกับผู้อื่น ห้องสมุดยังเป็นศูนย์กลางของการพูดคุยโต้ตอบ เป็นต้น

4) สร้างมุมมองใหม่ในนิยามของบรรณารักษ์ บรรณารักษ์มิใช่เพียงผู้ทำรายการหนังสือ จัดหนังสือชั้นชั้น และควบคุมการใช้ห้องสมุด บรรณารักษ์จะต้องเป็นผู้ที่ทำให้ความรู้มีชีวิต ทำให้คนตื่นตัวกับความรู้ การอ่าน และการเรียนรู้ งานของบรรณารักษ์จึงเป็นงานที่เกี่ยวกับเสรีภาพของผู้คน เสรีภาพในการอ่านเพราะอยากอ่าน เสรีภาพในการเรียนรู้เพราะอยากเรียนรู้ ความท้าทายของบรรณารักษ์คือ การจัดการห้องสมุด การเผชิญการกับการสร้างแรงจูงใจที่จะทำงาน งบประมาณ จำนวนบุคลากร เป็นต้น ในประเด็นนี้ หากบรรณารักษ์มีความมุ่งมั่น ความปรารถนาที่จะพลิกโฉมห้องสมุด แล้วทุกอย่างย่อมเกิดขึ้นได้ ดังที่มีตัวอย่างมากมายในประเทศอังกฤษ

5) การประชาสัมพันธ์ ห้องสมุดจำนวนมากมีกิจกรรมดีๆ มีความพยายามที่น่าประทับใจที่ทำให้แก่ผู้รับบริการ แต่จุดอ่อนที่พบเห็นทั่วไปคือ ห้องสมุดอาจจะไม่เก่งเรื่องการลงมือทำ และอาจยังไม่เชี่ยวชาญในการประชาสัมพันธ์ให้คนรับทราบที่เราทำอะไร ดังนั้นจึงมีคนไม่น้อยที่ยังคงตามไม่ทันการเปลี่ยนแปลงของห้องสมุดที่เกิดขึ้น และอาจจะยังมีภาพเดิมๆ เกี่ยวกับห้องสมุดว่าเป็นสถานที่ มีต อับชื้น โบราณ และมีบรรณารักษ์เจ้าระเบียบคอยควบคุมผู้รับบริการ ความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จำเป็นต้องสื่อสารให้คนทั่วไปรับทราบ และสิ่งดีที่พวกเขาจะได้รับจากห้องสมุด เช่น แผ่นพับ สื่อวิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต ตลอดจนการจัดกิจกรรมเพื่อดึงดูดความสนใจ

6) การเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและการสร้างพันธมิตร ห้องสมุดที่แยกตัวจากชุมชนและทำในสิ่งที่ตนเองต้องการนำเสนอ โดยไม่พิจารณาสิ่งที่ผู้รับบริการหรือชุมชนต้องการ คงเป็นห้องสมุดที่สร้างการยอมรับได้ยาก การเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนคือการเปิดโอกาสให้ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมกับกิจกรรมห้องสมุด เช่น เงินทุน การออกแบบ การวางแผนพื้นที่ การตลาด ห้องสมุดบางแห่ง อาจมีสถานบริการสุขภาพ มีร้านหนังสือ อยู่ภายในตึกเดียวกัน เป็นต้น

7) การปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยี การเข้ามาของเทคโนโลยีหรืออินเทอร์เน็ต จะช่วยให้ห้องสมุดทันสมัยขึ้น เป็นสิ่งที่ดึงดูดเด็กวัยรุ่น นิสิต นักศึกษา อาจารย์ ประชาชนทุกกลุ่มให้เข้าห้องสมุดได้มากขึ้น ผู้รับบริการอาจไม่ต้องการอย่างใดอย่างหนึ่งระหว่างหนังสือกับเทคโนโลยี พวกเขาอาจต้องการทั้งสองอย่างในเวลาเดียวกันก็ได้ จึงเป็นหน้าที่ของบรรณารักษ์ที่จะต้องจัดเตรียมบริการโดยใช้ทั้งเทคโนโลยีและหนังสือให้ส่งเสริมซึ่งกันและกัน และนั่นจะเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่แท้จริง

8) การหาผู้ร่วมสนับสนุน ผู้ร่วมสนับสนุนมีส่วนสำคัญที่จะผลักดันให้ห้องสมุดสามารถทำกิจกรรมหรือสร้างสรรค์โครงการเพื่อผู้ใช้บริการได้มากขึ้น ห้องสมุดบางแห่งในประเทศอังกฤษเข้าไปหาหน่วยงานทางธุรกิจหลายแห่ง และบอกกับพวกเขาเหล่านั้นว่า การอ่านเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและสามารถเปลี่ยนชีวิตคนได้ การให้การสนับสนุนห้องสมุดจึงเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยในการเปลี่ยนแปลงสังคมได้ นอกจากนี้การเปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้เข้ามาช่วยห้องสมุด เช่น การตั้งชื่อ

ห้องตามชื่อของผู้บริจาค เป็นต้น ประเด็นสำคัญของการได้รับการสนับสนุนและทุนช่วยเหลือจากหน่วยงานและองค์กรต่างๆ คำตอบที่สำคัญสำหรับความสำเร็จนี้ก็คือ การที่ผู้ดำเนินการห้องสมุดศึกษา วิจัย รวบรวมหลักฐานและหาข้อค้นพบให้ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นกับคนอ่าน อันเป็นผลมาจากการอ่านหรือการมาใช้บริการห้องสมุด หากห้องสมุดสามารถประเมินผลการเปลี่ยนแปลงและตรวจสอบผลดีที่ผู้อ่านได้รับอย่างสม่ำเสมอ เชื่อว่าจะมีผู้สนับสนุนอีกมากที่จะเห็นคุณค่าของการลงทุนทางปัญญานี้ การรวบรวมข้อมูลเหล่านี้ไม่เพียงแต่ทำขึ้นเพื่อโน้มน้าวหรือสร้างการรับรู้ต่อผู้สนับสนุนเท่านั้น แต่ยังเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ห้องสมุดที่จะได้เห็นผลของงานจากความพยายามและความตั้งใจ นอกจากนี้แล้วข้อค้นพบเหล่านี้ยังช่วยให้เราปรับปรุงพัฒนาบริการของเราได้สอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของผู้รับบริการอีกด้วย

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ห้องสมุดมีชีวิตเป็นคำที่มีความหมายได้หลายความหมาย ขึ้นอยู่กับการนำมาใช้ ซึ่งสัมพันธ์กับการเรียนรู้และแหล่งความรู้ ห้องสมุดมีชีวิตจะต้องมีเสน่ห์มากพอที่ทำให้นักเรียนนิสิตนักศึกษาอาจารย์ระดับประชาชนทั่วไปเห็นว่าการห้องสมุดคุ้มค่ากับเวลาและความตั้งใจ และห้องสมุดมีชีวิตจะต้องเป็นห้องสมุดที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ผู้รับบริการกับสารสนเทศ ผู้รับบริการกับสิ่งแวดล้อมที่รายรอบตัว และห้องสมุดมีชีวิตอาจไม่ใช่เพียงกายภาพเป็นเพียงอาคารหรือห้องที่มีทรัพยากรสารสนเทศเท่านั้น แต่ข้อมูล สารสนเทศหรือความรู้ มีอยู่ทุกหนแห่ง คือทุกๆ สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา ให้เราได้เรียนและศึกษาหาความรู้ได้ ก็เป็นห้องสมุดมีชีวิตเช่นกัน

3.2.2.2 ห้องสมุดในฝัน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ห้องสมุดในฝันมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2550) กล่าวว่า ห้องสมุดในฝัน เป็นห้องสมุดมีชีวิตที่เป็นพึงทางปัญญาของคนในสังคมเป็นห้องสมุดที่ทำให้คนมีความสุขกับการอ่าน การคิด การฝัน ห้องสมุดในฝันต้องกล้าที่จะเปลี่ยนแปลง เปลี่ยนความคิดของคนและตนเอง ดังนั้นห้องสมุดในฝันของแต่ละคนจึงแตกต่างกันตามแต่ภาพฝันของแต่ละคน อย่างไรก็ตามห้องสมุดในฝันจะต้องมี ได้แก่ (1) สถานที่ (Space) หมายถึง สะอาด สะดวก สบาย สดใส ทรัพยากรห้องสมุด ต้องครบทุกสื่อ และเชื่อถือได้ (3) ระบบงาน (Nevada System of Higher) ต้องเป็นระบบ สืบค้นได้ ใช้งานคล่อง บริการและกิจกรรม (Service/Activity) ต้องมีความทันสมัย ว่องไว ได้ความรู้ บุคลากรห้องสมุด (Staff) มีความยิ้มแย้มแจ่มใส มีหัวใจบริการ เป็นนักอ่านตัวยง (คณะทำงานปฏิรูปการศึกษานอกระบบโรงเรียน กศน. พ.ศ.2544-2545, 2547)

ดังนั้นห้องสมุดในฝัน อธิบายได้ว่า เป็นห้องสมุดที่ขึ้นอยู่กับความฝันของแต่ละคน ซึ่งย่อมมีความแตกต่างกัน เช่นเดียวกับการอ่านหนังสือ แต่ละคนย่อมมีพฤติกรรมการ

อ่านแตกต่างกันไป การแสวงหาความรู้ย่อมขึ้นอยู่กับความถนัดของแต่ละคน บางคนต้องการฝึกฝนที่จะมีพื้นที่สำหรับการศึกษาหาความรู้ที่สวองามเหมาะสมกับการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นพื้นที่ที่มีความสุขกับการอ่าน การคิด การฝึกฝน ตลอดจนรูปแบบของข้อมูล สารสนเทศ ความรู้ ตามสไตล์ของคนเอง ตามความถนัดของแต่ละคนได้ อย่างไรก็ตามห้องสมุด ยังคงต้องมี สถานที่ มีทรัพยากร งานบริการรวมถึงบุคลากรที่จะคอยให้อำนวยความสะดวกทำความเข้าใจของผู้รับบริการให้ใกล้เคียงที่สุด

3.2.2.3 ห้องสมุดเชิงรุก

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ห้องสมุดเชิงรุก มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เป็นการนำเอาแนวคิดทางการตลาดเข้ามาประยุกต์ใช้กับการบริการห้องสมุด เน้นลูกค้าเป็นแรงขับเคลื่อน (Customer driven Marketing) ด้วยมองเห็นว่าการแข่งขันทางด้านสารสนเทศเข้ามามีบทบาทมากขึ้น เช่น ผู้ที่ต้องการแสวงหาความรู้ มักจะใช้ Search engine เช่น Google หรือ Yahoo มากขึ้น และในปัจจุบันก็ยังมีบริการสารสนเทศผ่าน Youtube อีกด้วย ทำให้ห้องสมุดต้องหาวิธีการที่จะปรับตัวให้เข้ากับยุคสมัยจากเดิมเป็นผู้ให้บริการเชิงรับคือรอให้ผู้รับบริการเป็นฝ่ายเข้ามาขอรับบริการ เปลี่ยนเป็นการบริการเชิงรุก เพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงและแนวคิดทางการตลาดในยุคปัจจุบัน โดยนำเรื่องของ “การให้บริการเชิงรุก” (Proactive Service) มาใช้ในการดำเนินงานเพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งสำคัญอย่าง Google หรือ Amazon ได้ และห้องสมุดยังคงบทบาทอยู่ในสังคมได้อย่างยั่งยืน แนวทางการบริการเชิงรุก ได้แก่ 1) การบริการผู้รับบริการ (Customer Service Plan) เป็นรับความต้องการของผู้รับบริการ แล้วนำมาปรับปรุง พัฒนาการให้บริการให้ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ 2) การเน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง (Customer Centric) หมายความว่า ผู้ให้บริการทุกระดับต้องเข้าใจถึงความสำคัญของผู้รับบริการ และปฏิบัติต่อผู้รับบริการอย่างเป็นมิตร มีจิตบริการ และไม่เลือกปฏิบัติ 3) จิตสำนึกในการบริการ หรือการบริการด้วยหัวใจ (Service Mind) ห้องสมุดควรจะต้องตระหนักและถือเป็นความสามารถและทักษะสำหรับผู้ให้บริการ เพื่อให้ผู้รับบริการเกิดความประทับใจและกล้าเข้ามาใช้บริการอีกครั้ง 4) ความรวดเร็ว และความชัดเจนในการให้บริการ (Skill & Enthusiastic Service) เนื่องจากการทะลักทะลายนของสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้ที่ได้รับข้อสารสนเทศก่อนคือผู้ที่ได้เปรียบ ดังนั้น การให้บริการจึงต้องเน้นถึงความรวดเร็วในการนำส่งสารสนเทศ และสารสนเทศนั้นจะต้องมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ การจะปฏิบัติได้เช่นนี้ ผู้ให้บริการจะต้องมีทักษะด้านการฟัง การสืบค้น และการประเมินสารสนเทศ ตลอดจนการรู้จักนำเอาข้อร้องเรียน ข้อเสนอแนะ มาพัฒนางานต่อไป (ศิริพร วิษณุภูมิมาชัย, 2551)

สุรพล นิติไกรพจน์ (2550) นำเสนอ ในการประชุมวิชาการประจำปี 2550 ของ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง ห้องสมุดเชิงรุก: การปรับตัวสู่การเป็นห้องสมุดในโลก ไร้พรมแดน ถึง ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเชิงรุกที่ผู้บริหารคาดหวัง ดังนี้

1) ควรดูดี เป็นหน้าเป็นตามหาวิทยาลัย นำดึงดูดให้คนเข้าไปใช้ ควรจะดี ต้องเป็นแหล่งค้นคว้าข้อมูลแหล่งที่ให้ข้อมูลหลากหลาย มีหนังสือจำนวนมาก มีฐานข้อมูลหลากหลาย เพียงพอต่อการค้นคว้า (คณะทำงานปฏิรูปการศึกษานอกระบบโรงเรียน กศน. พ.ศ. 2544-2545, 2547)

2) ควรจะทันสมัย สนองความต้องการตามกลุ่มสาขาวิชา ตามความเข้าใจ ความสนใจ ห้องสมุดควรจะเป็น edutainment เป็นแหล่งของการเรียนและความบันเทิงควบคู่กัน ควรเป็นสถานที่ที่นักศึกษาดูหนัง ฟังเพลง ใช้ social media พิมพ์งาน นั่งหลับหรือมาดื่มกาแฟได้ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยควรตอบคำถามทุกอย่างที่เป็นความต้องการได้ในปัจจุบัน ห้องสมุดมีหน้าที่ต้อง ช่วงชิงเวลาของนักศึกษามาให้มากที่สุด ด้วยการตอบสนองความต้องการทุกอย่างของนักศึกษา

3) ควรมีบุคลากรที่มีศักยภาพสูง มีความสามารถในเรื่องเทคโนโลยี สารสนเทศ รู้เรื่องการทำระบบฐานข้อมูล มีความเข้าใจในอนาคตของการบริหารงานอุดมศึกษา และการบริหารงานห้องสมุด

4) ต้องเป็นเครื่องมือในการบริหารงานของมหาวิทยาลัยและการบริหารงาน ของอุดมศึกษา ห้องสมุดต้องมีความสัมพันธ์กับผู้บริหารอย่างใกล้ชิด ควรเป็นหน่วยงานภายใต้การ ดูแลอย่างใกล้ชิดของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า ห้องสมุดเชิงรุก เป็นการนำเอาแนวคิดทางการ ตลาดมาประยุกต์ใช้ในแง่ของการบริการโดยเน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง ตั้งแต่การรับความต้องการ การสร้างจิตสำนึกในการให้บริการ อันจะส่งผลให้ผู้ให้บริการจะพัฒนาทักษะและความเชี่ยวชาญของ ตนเองอย่างต่อเนื่อง นอกจากตัวบุคคลแล้ว ด้านตัวสินค้าคือข้อมูลสารสนเทศ ห้องสมุดจะต้องเป็น แหล่งค้นคว้าข้อมูลที่หลากหลายรูปแบบ และมีเนื้อหาที่เหมาะสมพอเพียง มีความทันสมัย ครอบคลุม ทุกสาขาวิชา ตรงกับความต้องการ เหมาะสมกับการเป็นเครื่องมือในการบริหารงาน สนับสนุน วิชาการ ส่งเสริมการเรียนรู้ ทั้งของมหาวิทยาลัยและประชาสังคม

3.2.2.4 ห้องสมุดสีเขียว

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ห้องสมุดสีเขียว มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ห้องสมุดสีเขียว เป็นห้องสมุดที่มีการนำเอาแนวคิดการอนุรักษ์ พลังงานมาใช้ โดยมีการออกแบบเพื่อใช้พลังงานจากธรรมชาติและพลังงานทดแทน มีการจัดการ ทรัพยากรต่างๆ ให้เกิดการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ หลีกเลี่ยงการสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

และสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ห้องสมุดสีเขียวเป็นการประยุกต์การดำเนินงานของห้องสมุดจากเดิมให้ใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น (ณัฐฐา เกิดมณี, 2556) เนื่องจากห้องสมุดเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ใช้พลังงานไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก เพราะต้องใช้แสงสว่างจากหลอดไฟ สำหรับเปิดในบริเวณที่ให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ มีการใช้พลังงานไฟฟ้าในการเชื่อมเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบรรณารักษ์และบริการผู้ใช้ มีการใช้พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศเพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกสบาย (Antonelli, 2008) โดยสาระสำคัญของห้องสมุดสีเขียว ได้แก่

1) อาคารห้องสมุด โดยการนำโครงสร้างของอาคารสีเขียวมาปรับปรุงอาคารภายในห้องสมุด เพื่อลดต้นทุนในระยะยาว ใช้แหล่งพลังงานที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เปิดประโยชน์สูงสุด และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของอาคารห้องสมุด เช่น การใช้แสงสว่างจากภายนอกหรือภายในอาคารเท่าที่จำเป็น ใช้ร่มเงาไม้จากภายนอกอาคารเพื่อบังแสงหรือความร้อนเข้าทางผนัง เป็นต้น

2) ผลิภัณฑ์หลากหลายเขียว หมายถึงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีการรับรองว่า ลดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม หรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย เช่น วัสดุสำนักงาน กระดาษรีไซเคิล เครื่องเขียน ที่ไม่ใช่สารเคมี เป็นต้น

3) เทคโนโลยีสีเขียว เป็นแนวคิดที่เลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อประสิทธิภาพในการจัดการการใช้พลังงาน ลดภาระค่าใช้จ่ายในการใช้พลังงาน ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลดการสร้างปริมาณขยะ รวมถึงการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์มารีไซเคิล

4) การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ ประกอบด้วย การคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศที่ผลิตจากกระดาษรีไซเคิล การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล ทั้งการแปลงให้เป็นดิจิทัล และการพิมพ์ข้อมูลขึ้นใหม่ ตลอดจนการจัดการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลต้นฉบับจากสำนักพิมพ์หรือนักวิชาการ เป็นต้น

5) การบริการทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีการออกแบบให้สามารถอ่านได้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล และเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

6) การส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องห้องสมุดสีเขียว จะทำให้ผู้รับบริการสามารถใช้ทรัพยากรสารสนเทศและบริการของห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดแสดงหนังสือ การจัดนิทรรศการ การทัศนศึกษาดูงาน การจัดสัมมนา กิจกรรมประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ห้องสมุดสีเขียวเป็นการนำเอาแนวคิดด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมเข้ามาบริหารจัดการภายในห้องสมุด ตั้งแต่การออกแบบอาคารให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการใช้ไฟฟ้า ลดการใช้กระดาษ การใช้สินค้าวัสดุอุปกรณ์หลากหลายสีเขียว รวมถึงการรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการและผู้รับบริการมีจิตสำนึกการอนุรักษ์พลังงาน เป็นต้น

3.3 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบของห้องสมุดในอนาคต มีผู้กล่าวถึงอย่างหลากหลาย ดังนี้

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบของห้องสมุดในอนาคต มีผู้กล่าวถึงอย่างหลากหลาย ดังนี้

Fialkoff (2010) กล่าวถึงในบทบรรณาธิการ ในทัศนะของสถาปนิกเห็นว่า ห้องสมุดต้องเตรียมทุกอย่างจากซอฟต์แวร์เพื่อจะเป็นผู้รับบริการได้เข้าถึงจากทุกๆ ที่ มีการปรับเปลี่ยนยืดหยุ่นตามความต้องการของผู้รับบริการ โดยเฉพาะการลด collection ด้านพื้นที่ต้องสามารถรองรับได้มากพอ ชั้นและเฟอร์นิเจอร์ต้องมีล้อ ยกพื้น พื้นที่สามารถดัดแปลงสำหรับใช้ตามสไตล์ของแต่ละคน พื้นที่ใช้สำหรับใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่สามารถใช้ร่วมกันกันได้ เฟอร์นิเจอร์หลากหลายดีไซน์ หลายขนาด และเหมาะสมกับช่วงวัยของผู้รับบริการ และต้องไม่แปลกแยกจากชุมชน เป็นพื้นที่สำหรับคนในชุมชนทุกกลุ่ม ที่จะทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันได้

Cerbo (2012) ได้นำเสนอภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยว่า จะเป็นห้องสมุดเสมือนจะเป็นสถานที่ที่ปราศจากกายภาพ ทรัพยากรที่อยู่ในรูปของกระดาษทั้งวารสารและหนังสือ จะแทนที่ด้วย โต้ะค้นคว้าเดี่ยว ห้องประชุมกลุ่ม เป็นพื้นที่เชื่อมต่อไร้สาย ที่เข้าใช้โดยทรัพยากรจะอยู่ในรูปของดิจิทัล ฐานข้อมูลออนไลน์ บรรณารักษ์จะมีบทบาทในการจัดการคลังปัญญา เป็นพื้นที่พบปะสำหรับนิสิตและอาจารย์เพื่อการเรียนรู้และเข้าถึงและค้นพบความรู้จากทุกๆ ที่ ในสภาพการณ์เช่นนี้ จะต้องสร้างพื้นที่ที่สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนรู้ บรรณารักษ์จะต้องเป็นผู้นำอุปสงค์ทางคุณค่าของแหล่งสารสนเทศมาสู่ชุมชนมหาวิทยาลัย

วัฒนชัย วินิจจะกุล (2558) กล่าวในบทบรรณาธิการ เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ TK Forum 2015 ถึงประเด็นสำหรับการเตรียมตัว เพื่อปรับตัวกับผลกระทบของยุคสมัยเทคโนโลยีดิจิทัลว่า ประเด็นที่จะต้องนำมาคิดวิเคราะห์ ได้แก่ 1) บทบาทของห้องสมุด 2) การจัดการพื้นที่ของห้องสมุด การปรับตัวจะสำเร็จหรือไม่ ขึ้นอยู่กับวิสัยทัศน์อย่างน้อย 3 ประการ ได้แก่ ประการแรก ความเข้าใจและเท่าทันต่อความก้าวหน้าในโลกเทคโนโลยีและการกระจายตัวของข้อมูลสารสนเทศ ประการที่สอง การเข้าใจพฤติกรรมและความต้องการที่หลากหลายของผู้ใช้บริการและ ประการที่สาม การปรับมุมมองวิธีคิดในการบริหารจัดการพื้นที่ของห้องสมุด ซึ่งมีการคาดการณ์ไว้หลายรูปแบบ ดังนี้

Aabø, Audunson, and Vårheim (2010) ห้องสมุดจะทำหน้าที่เป็นที่พบปะแลกเปลี่ยน เนื่องด้วยการเติบโตของพหุสังคมและเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้ห้องสมุดจะมีศักยภาพในการสร้างสังคมและชุมชน ด้วยเหตุผล 6 ประการ ได้แก่

1) ห้องสมุดมีพื้นที่ (square aims) ที่จะช่วยให้ลดความตึงเครียดระหว่างคนที่มีความแตกต่างกัน เป็นเสมือนพื้นที่ที่ได้พบกับเพื่อนสนิท กับเพื่อนบ้าน ซึ่งง่ายต่อการนำเข้าสู่การสนทนา

2) เป็นที่พบกันของหลากหลายบุคคล ที่จากบังเอิญพบกัน โดยไม่ได้คาดคิด (meet diff people) กล่าวคือ ห้องสมุดเป็นสถานที่ที่มีบรรยากาศที่ไม่ตึงเครียด แต่ทำให้คนสามารถจดจ่อกับสิ่งที่ได้พบปะพูดคุย ส่งเสริมให้คนที่แตกต่างกัน พูดคุยกันได้

3) ห้องสมุดมีบรรยากาศที่มีความมีส่วนร่วมทุกฝ่าย (public sphere) เพราะมีบรรยากาศของพื้นที่สาธารณะ ปราศจากการเมืองหรือผลประโยชน์ อีกทั้งเป็นแหล่งข้อมูลของสังคม ทำให้เกิดการสนทนานำไปสู่มุมมองต่างๆ ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

4) เป็นพื้นที่ทำกิจกรรมร่วมกัน (joint activities) ห้องสมุดเป็นเสมือนเป็นเสมือนเพื่อน เพื่อนร่วมชั้นเรียน เพื่อนร่วมงาน ที่ให้ความช่วยเหลือในกิจกรรมต่างๆ และเป็นพื้นที่ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

5) มีความหลากหลายของสารสนเทศที่มีมหาศาล (metameetings) ที่มีการบริหารจัดการการจัดเก็บ การค้นคืนอย่างเป็นระบบ ก่อให้เกิดการทำงานร่วมกัน ซึ่งจะช่วงสร้างกิจกรรมต่างๆ แก่สังคม และ

6) เป็นที่ประชุมเสมือน (virtual meetings) เช่น จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตสำหรับวัตถุประสงค์ทางสังคม เช่น การสนทนากลุ่ม การประชุมวิพากษ์ สัมมนา เป็นต้น

ในส่วนรูปแบบของการเป็นพื้นที่ประชุมนี้ Thorhaug (2015) ได้กล่าวว่า บรรณารักษ์จะต้องทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการความสะดวก และสร้างแรงบันดาลใจในการใช้สื่อ การจัดการพื้นที่สร้างสรรค์ (makerspaces) ชมรม การปฏิบัติการ การสร้างนิทรรศการ และเป็นผู้ให้คำแนะนำ ให้หนังสือหรือชี้แนะข้อมูลจัดการพื้นที่ในห้องสมุด โดยได้นำเสนอการจัดพื้นที่ในห้องสมุดดังนี้

1) ห้องสมุดจะเป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ (The learning space) ได้แก่

ก) การจัดโปรแกรมกิจกรรมการเรียนรู้

ข) นำเสนอการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์หรือออนไลน์

ค) สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ตามอัธยาศัย คือการช่วยให้ผู้รับบริการเรียนรู้

ได้ด้วยตนเอง

ง) จัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ จัดการผู้ให้คำแนะนำ เป็นปรึกษาหรือจัดหาอาสาสมัครสำหรับการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ

จ) การส่งเสริมการรู้สื่อต่างๆ

2) มีพื้นที่สำหรับการเรียนรู้ที่หลากหลาย

3) เป็นพื้นที่สร้างแรงบันดาลใจ ได้แก่ การออกแบบพื้นที่ให้ดึงดูดใจและสร้างแรงบันดาลใจ เปิดเวทีสำหรับงานแสดงต่างๆ (event) และกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลาย และจอหรือสื่อแสดงผลที่สร้างแรงบันดาลใจ เช่น การจัดบริการเครื่องพรีนเตอร์ 3D

4) เป็นที่ประชุม (The meeting place) ในส่วนนี้ ได้แก่

ก) เป็นพื้นที่ที่ใช้เรียนรู้ตามอัธยาศัย อย่างไม่เป็นทางการ ไม่มีการวางแผนในการประชุม พบปะพูดคุย

ข) จัดการเวทีสำหรับการถกเถียงในประเด็นต่างๆ สถานการณ์ปัจจุบันหรือที่มีประเด็นสำคัญๆ รวมถึงกิจกรรมด้านวัฒนธรรม

ค) เป็นพื้นที่สำหรับเล่น ปฏิบัติการ หรือจัดให้คนในสังคมได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน

ง) และควรจะมีร้านกาแฟ เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้

5) พื้นที่สำหรับการปฏิบัติการ (the performative space) ได้แก่ เป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรมที่สร้างสรรค์และปฏิบัติได้ จัดบริการทั้งในรูปแบบกลุ่มหรือรายบุคคล จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ จัดให้บริการเครื่องมือหรืออุปกรณ์ พร้อมทั้งอำนวยความสะดวก เป็นต้น เช่น ห้องสมุดบางแห่งเปิดให้บริการยืมเครื่องมือสำหรับการเกษตร เป็นต้น

Inayatullah (2014) ได้เสนอว่า ห้องสมุดเป็นพื้นที่ สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พื้นที่ประชุม ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ โดยระบุว่า เป็นสถานที่ที่เป็นสถาบันที่จำเป็นสำหรับการสร้างชุมชนและสร้างปฏิสัมพันธ์สำหรับคนชุมชน สร้างความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับสังคมที่มีการขยายตัว เช่น หลากวัฒนธรรม สังคมออนไลน์ ซึ่งห้องสมุดมีศักยภาพเพียงพอที่ส่งเสริมหลอมรวมสังคมเข้าด้วยกัน ลดช่องว่างระหว่างคนในสังคม เป็นสะพานเชื่อมทุนทางสังคมที่คนในสังคมพึงจะได้รับ ซึ่งได้คาดการณ์อนาคตของห้องสมุดไว้ 4 ประการได้แก่

1) ห้องสมุดจะกลายเป็นเครื่องจักรสารสนเทศที่บางและทรงประสิทธิภาพสนองความต้องการของตลาดถึงแม้ในอนาคตจะหมายถึงความเสี่ยงกับการกลายสภาพเป็นห้องสมุดแม็ค (McLibrary)

2) การกลับคืนสู่ชุมชนและประชาชนผู้กำลังมีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องต่างๆ มากขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้นห้องสมุดจะเป็นสถานที่พบปะแทนที่จะเป็นเพียงสื่อกลางการกระจายข้อมูล

3) การเป็นศูนย์กลางการขยายองค์ความรู้ บรรณารักษ์ทำหน้าที่เป็นต้นหนองค์ความรู้ที่เชี่ยวชาญ (Highly skilled knowledge navigators)

4) ศูนย์บริการข้อมูลข้ามประเทศ (offshore call center) ห้องสมุดจะถูกกลืนและจ้างเหมาในตลาดผู้ขายเนื้อหาดิจิทัลระดับโลกซึ่งนั่นหมายถึงการล่มสลายของห้องสมุด สิ่งชัดเจนคือห้องสมุดแบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะหายไปที่สุดในที่สุด

Inayatullah (2007) ได้ยกคำกล่าวของนายกรัฐมนตรืออสเตรเลีย ที่ได้แสดงความเห็นว่า ประเด็นท้าทายคือ “ห้องสมุดจะไม่เป็นเพียงแค่สถานที่แสวงหาความรู้แต่จะกลายเป็น

สถานที่สำหรับสร้างองค์ความรู้ได้โดยตรง ด้วยหรือไม่” ในส่วนของรูปแบบของห้องสมุดในอนาคตนั้น Inayatullah (2007) ได้คาดการณ์ไว้ 4 รูปแบบ ได้แก่

1) รูปแบบแรกไดโนเสาร์ยุคดิจิทัล หมายถึง ห้องสมุดจะเรียกว่าที่เคย ผู้รับบริการจะยืมหนังสือน้อยลง งบประมาณ ถูกตัดลง เนื่องจากผู้รับบริการหันมาใช้ search engine และสำนักพิมพ์ก็ไม่อนุญาตให้แบ่งปันหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างห้องสมุด ห้องสมุดรูปแบบนี้อาจจะได้รับผลกระทบในส่วนของงบประมาณ ในขณะที่ห้องสมุดไดโนเสาร์ยุคดิจิทัลนี้อาจจะพบได้ในพื้นที่ที่งบประมาณน้อย และเทคโนโลยียังอยู่ในระดับที่ไม่สูงนัก

2) รูปแบบที่สอง ศูนย์บริการครบวงจร เป็นรูปแบบที่อำนวยความสะดวก ในการร่วมสร้างสรรค์ภายในชุมชน เป็นหัวใจของชุมชน ผู้ใช้บริการอาจจะยืมหนังสือน้อยลง แต่มีคน เข้ามาใช้ห้องสมุดในเชิง กายภาพและในเชิงไซเบอร์ (Cyber) มากขึ้น ผู้รับบริการ มีการสร้างสรรค์ ร่วมกัน เช่น มีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับคนในชุมชน เป็นพื้นที่ปลอดภัยสำหรับนิสิต นักศึกษา เพื่อทำกิจกรรม หลังเลิกเรียน บริการเครื่องพิมพ์ 3 มิติ เป็นต้น ตลอดจนเป็นที่พูดคุยใน ประเด็นสาธารณะอื่นๆ เช่น ด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย ห้องสมุดรูปแบบนี้ บรรณารักษ์จะเปลี่ยนบทบาทจากผู้มีคำตอบว่า หนังสือเล่มนี้อยู่ที่ไหนมาสู่การค้นคว้าไปพร้อมกับ ประชาชนผู้ชำนาญด้านเทคโนโลยี แม้ว่าผู้รับบริการจะมีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี แต่พวกเขา ยังคง มีความต้องการใช้ห้องสมุด ดังนั้นบรรณารักษ์จะต้องรับบทบาทเป็นผู้นำและสนับสนุนความคิด สร้างสรรค์ของผู้รับบริการ เมื่อนั้นปริมาณการเข้าห้องสมุดจะสูงกว่าหนังสือที่ยืม

3) รูปแบบที่สามโลกใหม่ที่นำอัจฉริยะ ในขณะที่รูปแบบห้องสมุดในอนาคต 2 รูปแบบแรกจะเป็นการคาดการณ์ที่เชื่อมโยงกับปรากฏการณ์เฉพาะหน้า (immediate future) และปรากฏการณ์ระยะกลาง (medium-term future) อนาคตรูปแบบที่สาม นี้เป็นปรากฏการณ์ ระยะยาว (long-term future) เนื่องด้วยการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์สมองและความเป็นจริง เสมือน (virtual reality) ซึ่งมีความเป็นไปได้มาหลายทศวรรษ บรรณารักษ์จะต้องมองห้องสมุดเป็น สถานที่ปลอดภัยที่จะท่องไปในโลกเสมือนที่ไม่มีใครไปถึงมาก่อน บรรณารักษ์จะทำงานร่วมกับบริษัท พัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligent) ในการสร้างพื้นที่ทางการศึกษาเสมือนซึ่งอาจอยู่ใน รูปการจำลองเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์หรือสภาวะโลกอนาคตที่เป็นไปได้ กรณีนี้จะต้องเป็นการ ให้บริการโดยไม่เรียกเก็บค่าใช้จ่าย บรรณารักษ์จะเปลี่ยนบทบาทจากต้นหนสู่โลกแห่งความรู้ไปเป็น ต้นหนและผู้นำทางสู่โลกแห่งประสบการณ์และการเป็นผู้สร้าง หัวใจของบทความคาดการณ์อนาคตแบบที่ สองและแบบที่สาม อยู่ความไว้วางใจ (trust) ห้องสมุดยังคงเป็นพื้นที่บริการสาธารณะในโลกที่ ขับเคลื่อนโดยการตลาด ผู้รับบริการต้องเชื่อมั่นว่าบรรณารักษ์จะปฏิบัติหน้าที่เพื่อรักษาผลประโยชน์ ของผู้รับบริการ มิใช่เพื่อประโยชน์ส่วนตน

4) รูปแบบที่สี่ รูปแบบสุดท้าย ห้องสมุดในฐานะสำนักพิมพ์ บทคัดค้านี้ ถูกพัฒนาโดยกลุ่มต่างๆ ในกระบวนการคาดการณ์อนาคตของนวัตกรรมของห้องสมุด มองว่า ผู้รับบริการต้องการแสวงหาการพิมพ์รูปแบบใหม่ ซึ่งจะทำให้ห้องสมุดเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง จากสถานที่เก็บรวบรวม จัดหมวดหมู่และเก็บรักษาหนังสือที่ผู้อื่นตีพิมพ์ เป็นสถานที่ซึ่งบรรณารักษ์ รวมตัวสร้างสำนักพิมพ์เอง หรือเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการเป็นนักเขียนสมัครเล่น มาตีพิมพ์ผลงานชิ้นแรกในห้องสมุด และห้องสมุดอาจมีบทบาทเป็นผู้นำในเวทีการตีพิมพ์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่อัจฉริยะ แบบพกพาด้วย

อย่างไรก็ตาม การก้าวสู่ความเชื่อมโยงทางสังคมและการทบทวนเกี่ยวกับพื้นที่ ภายภาพของห้องสมุด จะเป็นหนทางสร้างการมีส่วนร่วมของผู้รับบริการจำนวนมากทั้งผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือในโลกอิเล็กทรอนิกส์ (e-World) และผู้ที่แสวงหาพื้นที่ปลอดภัยในการก้าวสู่เวทีใหม่ในโลกเศรษฐกิจฐานความรู้สภาพการณ์อนาคตที่เชื่อมโยงกับการสร้างจินตภาพ จะเป็นปรากฏการณ์ระยะยาวและต้องพึ่งพาเทคโนโลยีเสมือนที่ใช้งานได้จริงและการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่สร้างพื้นที่แห่งองค์ความรู้ใหม่ได้

นอกจากนี้ยังมีสภาพการณ์อื่นจากมุมมองของคนยุคดิจิทัล (digital native) เช่น ห้องสมุดกลายเป็นเครือข่ายสังคมการแบ่งปันไฟล์ (bit-torrent) ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายของผู้รับบริการแต่ละคน ซึ่งหนังสือทั้งหมดจะหาอ่านได้จากอุปกรณ์พกพาของตนเอง

ในส่วนของบรรณารักษ์ จะเป็นศูนย์กลางการปฏิวัติองค์ความรู้ของโลกได้ อย่างไรก็ตาม บรรณารักษ์จะต้องเผชิญกับการท้าทายในการปรับเปลี่ยนมุม จากผู้เก็บรักษาหนังสือ หรือ ภัณฑารักษ์ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ก็ตามปรากฏการณ์นี้ใกล้ถึงจุดจบ เนื่องด้วย Google และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Bots) ทำหน้าที่แทนบทบาทดังกล่าวได้ดีกว่ามาก ดังนั้น แนวคิดผู้รังสรรค์อุทยานจะสามารถนำบรรณารักษ์ไปสู่เป้าหมายและมีความยืดหยุ่นมากขึ้น และช่วยวาดอนาคตใหม่ให้กับเหล่าบรรณารักษ์ได้ดี แนวคิดดังกล่าวยังช่วยเปิดกว้างต่ออนาคตทางเลือก รวมทั้งการยอมรับและการแสวงหาที่พึงพิงสำหรับไดโนเสาร์ยุคดิจิทัล (ผู้สูงอายุ) ในขณะที่โลกใหม่ปลูกสร้างและดำเนินไป ดังนั้นบรรณารักษ์ดำรงอยู่ตรงใจกลางของความซับซ้อนและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีมากกว่าอาชีพใดๆ ซึ่งจะเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงและสร้างนวัตกรรมก็ได้หรือพวกเขาจะต้องมองค่านิยมหลักให้ใครสูญสลายและรอคอยจุดจบของอนาคตที่พวกเขาคุ้นเคยก็ได้เช่นกัน

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าแนวคิดของห้องสมุดมีแนวโน้มไปในทิศทางการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวก การสร้างบรรยากาศ เพื่อให้ผู้รับบริการมีการเข้าถึงสารสนเทศ ได้อย่างไม่มีอุปสรรคขัดขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับบริการและผู้ให้บริการที่ต้องมีความสัมพันธ์อันดี และให้ผู้รับบริการเข้ามามีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น ให้รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของห้องสมุดมากขึ้น ซึ่งในการพัฒนาห้องสมุดมหาวิทยาลัยในทุก

ด้านอาจจะต้องใช้แนวคิดจากสาขาวิชาอื่นเข้ามาประกอบเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ขอรับบริการ หรือผู้ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ความรู้และสามารถนำไปใช้ได้ตามความต้องการอย่างต่อเนื่อง

ผลการสัมมนาที่เมืองเฮงซิงกิ เมื่อ พ.ศ. 2545 เรื่องพื้นที่สำหรับอนาคต : อาคาร หอสมุดในศตวรรษที่ 21 ที่ประชุมมีความเห็นร่วมกันว่า อาคารหอสมุดยังมีความจำเป็นต่อชุมชน ควบคู่ไปกับบริการหอสมุดเสมือน (Virtual Library) ซึ่งให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ตสอดคล้องกับผล การศึกษาของสถาบัน MIT (Massachusetts Institute of Technology) ในสหรัฐอเมริกา เมื่อพ.ศ. 2545 และรายงานการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเซฟฟิลล์ของอังกฤษ ในพ.ศ. 2546 ว่าอาคารหอสมุดยัง มีความจำเป็นสำหรับให้บริการส่งเสริมการอ่าน และการเรียนรู้สำหรับทุกคนในชุมชน อาคาร หอสมุดเป็นสถานที่บริการความรู้สาธารณะ ที่ทำให้ประชาชนทุกคนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ มี เสรีภาพในการอ่าน การแสวงหาความรู้ มีโอกาสในการสร้างความคิด และจินตนาการ เป็นแหล่ง บริการความรู้แก่คนในสังคม มีโอกาสได้อ่านหนังสือ โดยไม่มีข้อจำกัดด้านฐานะ อาชีพ และรสนิยม (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2548)



ตารางที่ 1

จากข้างต้นพอสรุปถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของห้องสมุดมหาวิทยาลัย โดยจำแนกเป็นประเด็นตามแนวคิดของ Lizhong et al. (2011) ดังนี้

ประเด็น	ห้องสมุดมหาวิทยาลัยยุคใหม่	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย แนวโน้มในอนาคต
1. ด้านนโยบาย	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนการเรียนการสอนวิชาการในระดับสูง - มีระบบงานที่คล่องตัว - ลดพื้นที่การจัดเก็บทรัพยากรจากสิ่งพิมพ์เป็นอิเล็กทรอนิกส์ 	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนการเรียนการสอนวิชาการในระดับสูง - ให้ความสำคัญกับชุมชน สังคม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - สนับสนุน/ส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น - ลดพื้นที่จัดเก็บ
2. ทรัพยากร	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในรูปแบบ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อดิจิทัล - เน้นความน่าเชื่อถือของข้อมูล - การเปิดบริการสู่สาธารณะยังมีข้อจำกัด 	
3. สิ่งอำนวยความสะดวก	<ul style="list-style-type: none"> - มีเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการจัดเก็บ - เทคโนโลยีเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ ได้ทุกที่ ทุกเวลา - ให้คำแนะนำ การเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการ ด้วยการจัดอบรม - เป็นสื่อกลางกระจายความรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดพื้นที่สำหรับการพบปะ พูดคุย สนทนากลุ่ม - จัดบริการเทคโนโลยีไร้สาย ที่ง่ายต่อการเข้าถึงสารสนเทศ - จัดพื้นที่สร้างปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ - เป็นสื่อกลางในการบริการข้อมูลข้ามประเทศ - บริการเครื่องมือ อุปกรณ์ สำหรับใช้หรือเรียนรู้ เช่น เครื่องพรี้น 3D เครื่องฉายเสมือน - นวัตกรรมผสมผสาน เช่น open innovation

ตารางที่ 1

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของห้องสมุดมหาวิทยาลัย โดยจำแนกเป็นประเด็นตามแนวคิดของ Lizhong et al. (2011) (ต่อ)

ประเด็น	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ยุคใหม่	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย แนวโน้มในอนาคต
4.พื้นที่สำหรับการเรียนรู้	- สวยงาม มีบรรยากาศดี	- ใช้พื้นที่ให้คุ้มค่า มีวัตถุประสงค์เพื่อการเรียนรู้ การทำกิจกรรม การปฏิบัติการ - พื้นที่สำหรับทุกคนในสังคม เป็นพื้นที่ปลอดภัยสำหรับทุกคน ให้การแสดงความคิดเห็น ทำกิจกรรม - เป็นพื้นที่เสมือนจริงในการเรียนรู้
5. บุคลากร	- มีความเชี่ยวชาญในการค้นหาสารสนเทศตามความต้องการของผู้รับบริการ - มีจิตสำนึกในการให้บริการ - มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน	- บุคลากรมีความเข้าใจ และเท่าทันต่อความก้าวหน้าของโลก - บุคลากรจะต้องชี้แนะแนวทางอำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้
6.การออกแบบเพื่อผู้เรียน	- ผู้รับบริการเป็น นิสิต นักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัย - มีบริการที่รวดเร็ว สะดวก ทันเวลา - มีผู้รับบริการที่มีความรู้มากขึ้น รู้จักความต้องการของตนเองมากขึ้น - ให้บริการเชิงรุก เน้นการให้บริการแบบธุรกิจ - ให้ความสำคัญกับข้อคิดเห็นของผู้รับบริการเพื่อนำมาปรับปรุง	- ผู้รับบริการมาจากทุกส่วนของสังคม - เน้นชุมชน สังคม ให้ได้พัฒนาตนเอง - สร้างแรงบันดาลใจ พบปะ พูดคุย - ผู้รับบริการสามารถแสดงความคิดเห็นในด้านต่างๆ ของสังคม ผ่านการเขียน การพูดคุย การแสดง ฯลฯ

จากตารางข้างต้น สรุปได้ว่า แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของห้องสมุดมหาวิทยาลัยไปสู่
แนวโน้มห้องสมุดในอนาคต จำแนกตามประเด็น ดังนี้

ด้านนโยบาย ห้องสมุดมหาวิทยาลัยยุคใหม่ สนับสนุนการสอนวิชาการในระดับสูง มี
ระบบงานที่คล่องตัวขึ้น และมีการลดพื้นที่การจัดเก็บทรัพยากรจากสิ่งพิมพ์อยู่ในรูปแบบ
อิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ส่วนห้องสมุดมหาวิทยาลัยในอนาคต ยังคงสนับสนุนการเรียนการสอนใน
ระดับสูง แต่ให้ความสำคัญกับชุมชน สังคม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมากขึ้น ให้ความสำคัญกับการ
สนับสนุนและส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น และยังคงมีการลดพื้นที่การจัดเก็บ
ทรัพยากร

ด้านทรัพยากร ห้องสมุดมหาวิทยาลัยยุคใหม่ มีทรัพยากรในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อ
อิเล็กทรอนิกส์ สื่อดิจิทัล เน้นความน่าเชื่อถือของข้อมูล และการเปิดบริการสู่สาธารณะยังมีข้อจำกัด

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ห้องสมุดมหาวิทยาลัยยุคใหม่ มีการนำเอาเทคโนโลยีที่เอื้อต่อ
การจัดเก็บ เข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ ได้ทุกที่ ทุกเวลา มีการให้คำแนะนำ การเข้าถึงสารสนเทศที่
ต้องการ ด้วยการจัดอบรม และทำหน้าที่เป็นสื่อกลางกระจายความรู้ ส่วนห้องสมุดมหาวิทยาลัยใน
อนาคต เน้นจัดพื้นที่สำหรับการพบปะ พูดคุย สนทนากลุ่ม จัดบริการเทคโนโลยีไร้สาย ที่ง่ายต่อการ
เข้าถึงสารสนเทศ สร้างปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ เป็นสื่อกลางในการบริการข้อมูลข้ามประเทศ บริการ
เครื่องมือ อุปกรณ์ สำหรับใช้หรือเรียนรู้ เช่น เครื่องพรีน 3D เครื่องฉายเสมือน ให้บริการนวัตกรรม
ผสมผสาน เช่น open innovation

ด้านพื้นที่สำหรับการเรียนรู้ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยยุคใหม่ เน้น การสร้าง บรรยากาศสวยงาม
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในอนาคต จะมีการใช้พื้นที่ให้คุ้มค่าเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ การทำกิจกรรม การ
ปฏิบัติการ กลายเป็นพื้นที่สำหรับทุกคนในสังคม เป็นพื้นที่ปลอดภัยสำหรับทุกคน ให้การแสดงความคิด
เห็น ทำกิจกรรม เป็นพื้นที่การเรียนรู้เสมือนจริง

ด้านบุคลากร ห้องสมุดมหาวิทยาลัยยุคใหม่ บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในการค้นหา
สารสนเทศตามความต้องการของผู้รับบริการ มีจิตสำนึกในการให้บริการ และมีความสามารถในการ
ใช้เทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในอนาคต บุคลากรมีความเข้าใจ และเท่าทันต่อ
ความก้าวหน้าของโลก สามารถชี้แนะแนวทาง อำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ได้

ด้านการออกแบบเพื่อรู้เรียน ห้องสมุดมหาวิทยาลัยยุคใหม่ ผู้รับบริการเป็น นิสิต นักศึกษา
บุคลากรของมหาวิทยาลัย ให้มีบริการที่รวดเร็ว สะดวก ทันเวลา มีผู้รับบริการที่มีความรู้มากขึ้น รู้จัก
ความต้องการของตนเองมากขึ้น จัดบริการแบบเชิงรุก เน้นการให้บริการแบบธุรกิจ และให้
ความสำคัญกับข้อคิดเห็นของผู้รับบริการเพื่อนำมาปรับปรุง ส่วนห้องสมุดมหาวิทยาลัยในอนาคต
ผู้รับบริการมาจากทุกส่วนของสังคม โดยห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะเน้นการเข้าถึงชุมชน สังคม ให้ได้

พัฒนาตนเอง สร้างแรงบันดาลใจ พบปะ พูดคุย กระตุ้นผู้รับบริการสามารถแสดงความคิดเห็นในด้านต่างๆ ของสังคม ผ่านการเขียน การพูดคุย การแสดง ฯลฯ ได้

3.4 ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งทางการศึกษา ควรจะเป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายการพัฒนา บทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ควรจะตระหนักในเรื่องของแหล่งสารสนเทศ สิ่งอำนวยความสะดวก และพื้นที่ในการส่งเสริมการเรียนรู้ ด้วยสถานภาพพื้นฐานของห้องสมุดมหาวิทยาลัยและความเป็นไปได้ของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนี้ (Lizhong et al., 2011)

1) นโยบายด้านการสนับสนุนทฤษฎีการวิจัยและการสำรวจเพื่อการปฏิบัติ สำหรับประเด็นนี้ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยบางแห่งที่มีศักยภาพ ควรจะพยายามเข้าถึงสังคมและชุมชนผู้เรียนรู้ถึงแม้ว่าจะไม่ใช่ความต้องการของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่จะเปิดสู่สังคม แต่มีแนวโน้มสำหรับห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่จะต้องบริการสังคม และเปิดบริการสู่สาธารณะ ซึ่งควรพึงตระหนักถึงการสนับสนุนที่ได้รับจากสาธารณะและในฐานะที่เป็นมหาวิทยาลัยของประชาชน

2) แหล่งที่ร่ำรวยทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเป็นแหล่งทรัพยากรวรรณกรรมและมีความสมบูรณ์ในด้านระบบการจัดเก็บ กระบวนการด้านวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลออนไลน์ การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของกระบวนการผลิตแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งสามารถแบ่งปัน และรับประกันว่าสารสนเทศนั้นมีความน่าเชื่อถือ อันแสดงถึงแหล่งทรัพยากรวรรณกรรมสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3) มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ จากความก้าวหน้าของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ อันเป็นพื้นฐานของสิ่งอำนวยความสะดวกของประเทศ ซึ่งนั่นทำให้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยได้รับนวัตกรรมเครื่องมือ เช่น computer storage การเชื่อมโยงกับอุปกรณ์หรือเครื่องมือใหม่ๆ แหล่งทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ได้รับการพัฒนาเพื่อให้แบ่งปันทรัพยากรเหล่านั้นสู่ผู้เรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต

4) พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ แม้ว่าทั่วโลกจะมีชุมชนหรือพื้นที่มากมาย แต่บรรยากาศของมหาวิทยาลัยที่ได้จัดการตามแนวคิดมหาวิทยาลัยไร้กำแพง ดังนั้นห้องสมุดมหาวิทยาลัยซึ่งมีบรรยากาศของการเรียนรู้ ความเงียบสงบ ว่าง และเต็มไปด้วยทรัพยากร อันเป็นสิ่งแสดงถึงห้องสมุดมหาวิทยาลัยเหมาะสมที่จะจัดให้เป็นพื้นที่สำหรับผู้เรียน

5) บรรณารักษ์สำหรับทุกสาขาวิชา ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีจำนวนของวิชาชีพที่มีจริยธรรมและมีคุณภาพที่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกที่คาดว่าจะเพิ่มจำนวนขึ้นทุกปี ซึ่งสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนที่มีความแตกต่างทั้งด้านอายุ ความต้องการและหลากหลายสาขาวิชา

6) การออกแบบผู้เรียน สำหรับการพัฒนาของสังคมสมัยใหม่ การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การยกระดับคนในสังคมให้ตื่นตัวในการแสวงหาความรู้ และจำนวนของคนที่ต้องการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพิ่มขึ้นวิธีที่คนในสังคมต้องการวัฒนธรรมการศึกษาเป็นปัญหาที่สำคัญซึ่งห้องสมุดจะต้องให้ความสำคัญและศึกษา

จากข้างต้นห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะต้องแสดงบทบาทในเชิงบวกเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภายใต้สถานะภาพที่ดีและมีแนวทางการปฏิบัติที่ดี โดยมีกลยุทธ์ ดังนี้

Lizhong et al. (2011) ได้นำเสนอกลยุทธ์การประยุกต์สำหรับห้องสมุดมหาวิทยาลัยในบทบาทของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนี้

1) การปฏิรูปความคิดของห้องสมุดมหาวิทยาลัย จากการพัฒนาของอินเทอร์เน็ต อุตสาหกรรม ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะต้องเปลี่ยนจากการติดต่อแบบดั้งเดิมระหว่างผู้ใช้กับทรัพยากร มาเป็นการบริการเชิงรุก พร้อมทั้งค่อยๆ สร้างกลไกการบริการให้เป็นที่พอใจแต่สังคม

2) เพื่อเป็นการเปิดสู่สังคมควรจะเป็นไปตามหลักการของผลประโยชน์ร่วมกัน หน่วยงานท้องถิ่นควรจะมีส่วนร่วมกับห้องสมุดในเรื่องการให้บริการ สารสนเทศและการให้คำปรึกษาด้านเทคนิคแก่ชุมชน รัฐบาลควรมีเงินสนับสนุน ส่งเสริมให้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจัดตั้งห้องอ่านหนังสือสำหรับชุมชนเพื่อนบ้านด้วย

3) การเสริมสร้างแนวคิดการแบ่งปันทรัพยากรห้องสมุด ถึงแม้ว่าจะมีการยอมรับกันว่าทรัพยากรควรจะได้รับบริการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนกัน แต่บางที่มีแต่ความต้องการมากกว่าการจัดการ ซึ่งกลายเป็นข้อจำกัดของผู้อ่าน ห้องสมุดสมัยใหม่ ในระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตจะต้องพัฒนาความคิดเพื่อการให้บริการสังคม นำไปสู่ระบบการบริการจากการจัดเก็บมาเป็นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง

4) การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเบื้องต้น และการสร้างการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ เครื่องข่ายที่ถูกปิดกั้นจะเป็นสิ่งกีดกั้นผู้อ่านจากการใช้ทรัพยากรห้องสมุด เพียงแค่การไม่ปิดกั้นการเข้าถึงระหว่างเครือข่ายก็เป็นการแลกเปลี่ยนทรัพยากร ขณะนี้ ห้องสมุดบางแห่งได้ทดลองใช้การเรียนรู้ทางไกลเพื่อตอบสนองความต้องการจำเป็นในการเรียนรู้ตามความต้องการของแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

5) ห้องสมุดมหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับการจัดการองค์กรและการพัฒนาทางด้านทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการบริการเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่ การจัดเก็บสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัล การพัฒนาแหล่งทรัพยากรสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ต และการสร้างห้องสมุดเสมือน การบริการที่กว่าเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต การสร้างเว็บไซต์สารสนเทศทันสมัยตามความต้องการ และการช่วยผู้อ่านได้เรียนรู้ตลอดชีวิต

6) การสำรวจความหมายใหม่ของสารสนเทศห้องสมุดและการสร้างเครือข่าย การพัฒนาการศึกษาตลอดชีวิตอย่างต่อเนื่อง ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะต้องจัดการทรัพยากรสารสนเทศให้หลากหลายและหลายระดับ ด้วยเหตุนี้ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่แตกต่างกัน ควรจะเพิ่มการสื่อสารและความร่วมมือ ให้มีการพัฒนาและสร้างเครือข่ายสารสนเทศและการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ การใช้ประโยชน์จากห้องสมุด ระบบควรจะได้มีการติดตั้งตามในลักษณะของระบบฐานข้อมูลออนไลน์ที่เป็นศูนย์กลาง กระจายการบริการ แลกเปลี่ยนแบ่งปันทรัพยากร เพื่อเป็นการรียประสานแหล่งทรัพยากรวรรณกรรมเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตจากการสร้างและแบ่งปันซึ่งกันและกัน

7) การจัดตั้งหน่วยบริการชุมชน การสร้างเครื่องมือสำหรับใช้ห้องสมุด และการบูรณาการแหล่งวรรณกรรม เพื่อให้ความร่วมมือกับคณะกรรมการชุมชน การสร้างห้องสมุดในชุมชนในคุณค่าของการยืม การบริการออนไลน์ การอ่านและการเข้าถึงห้องสมุดผ่านเทคโนโลยี VPN และการหมุนเวียนทรัพยากรไปสู่ห้องสมุดชุมชน

จากบทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยข้างต้น Nimon (2002) ได้กล่าวถึงบทบาทของบรรณารักษ์ในฐานะที่มีบทบาทในการให้การศึกษาในการพัฒนาผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตว่า นักวิชาการในมหาวิทยาลัยสนับสนุนและคาดหวังให้นักศึกษาจะต้องรู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเอง นั่นคือจะต้องเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ สอนคนให้เป็นผู้รู้สารสนเทศ ซึ่งจะส่วนตัวเร่ง การปฏิรูปการเรียนการสอนจากเดิมโดยสิ้นเชิง โดยมุ่งประเด็นไปที่ การเรียนรู้ไม่ใช่แค่การสอน แต่เป็นจุดศูนย์กลางการเรียนรู้ ซึ่งมีปัจจัยที่จะต้องคำนึงถึง ได้แก่

- ก) แหล่งทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ
- ข) สถานที่และตารางการเรียนการสอนที่สะดวกสบาย
- ค) ห้องเรียนขนาดเล็กแต่มีปฏิสัมพันธ์สูง
- ง) การถึงเข้าคอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่รวดเร็ว

แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนรู้ต้องการการเรียนที่ยืดหยุ่น เช่น การเปลี่ยนแปลงสถานที่และเวลาเรียน การนำส่งสารสนเทศ (รวมถึงการประเมิน) การใช้แหล่งทรัพยากรสารสนเทศ เป็นต้น จึงควรมีความร่วมมือระหว่างนักวิชาการและบรรณารักษ์เพื่อสนับสนุนส่งเสริมให้บรรลุเป้าหมายร่วมกันให้เกิดขึ้น โดยนำเสนอเป็นกลยุทธ์

การรู้สารสนเทศเป็นประเด็นสำคัญสำหรับวิชาชีพบรรณารักษ์ ในมหาวิทยาลัย จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต และมีความจำเป็นในทุกส่วนของสังคม ทุกสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ และทุกระดับการศึกษา การรู้สารสนเทศดังกล่าวจะต้องก้าวพ้นจากสาขาวิชาเดียว เป็นการผสมผสานข้ามหลักวิชาการ โดยต้องพยายามทำความร่วมมือกับนักวิชาการ นักพัฒนาการศึกษา ที่ปรึกษาด้าน

การเรียนรู้ บรรณารักษ์และผู้บริหารองค์กร โดยบทบาทของบรรณารักษ์เพื่อพัฒนาผู้เรียนตลอดชีวิต ในฐานะที่เป็นผู้ส่งเสริมการรู้สารสนเทศ จะต้องมีความเข้าใจประเด็น

- 1) การรู้สารสนเทศเป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับนักศึกษา
- 2) การรู้สารสนเทศ จะเกิดประสิทธิภาพ ต้องมีการปฏิรูปหลักสูตรโดยต้อง ผังกลยุทธ์การรู้สารสนเทศลงในหลักสูตร
- 3) บรรณารักษ์ต้องนำส่งความเชี่ยวชาญของตนเองสู่การเรียนการสอนและ กิจกรรมการเรียนรู้จากกรอบแนวคิดเพื่อออกแบบและนำส่ง
- 4) บรรณารักษ์ต้องรู้และมีทักษะการเรียนการสอนและการเรียนรู้
- 5) ในแง่ความสัมพันธ์จะต้องมีความใหม่และมีความใกล้ชิดมากยิ่งขึ้น ต้อง เปลี่ยนแปลงทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของนักเรียน
- 6) การพัฒนาวัฒนธรรมการเรียนรู้ ได้แก่ ออกแบบแหล่งรวมวัฒนธรรม การเรียนรู้ เทคนิคทางการเรียนรู้

จากข้างต้น บรรณารักษ์ที่มีบทบาทสำคัญคือ บรรณารักษ์ตอบคำถาม จะเป็นผู้สอนหลัก และเป็นผู้อำนวยการควบคุมสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนการสอนและการเรียนรู้ในอนาคต โดยจะเป็นผู้ที่ทำงานโดยทำงานในรูปแบบหุ่นส่วนกับนักวิชาการอาจารย์ผู้สอนในระดับคณะ และเพื่อที่จะทำงานได้ในรูปแบบนี้ได้บรรณารักษ์ตอบคำถามจะต้อง มีความพร้อมด้วยทักษะและความรู้ความคติด มีทักษะและกรอบความรู้ ประกอบกับสมรรถนะทางการศึกษา มีความมั่นใจในวิชาชีพเท่าๆ กับ นักวิชาการที่เป็นเพื่อนร่วมงาน อย่างไรก็ตามบทบาทหน้าที่นี้ ขึ้นอยู่กับองค์กรแม่ที่จะจัดการให้เหมาะสม สนับสนุน ให้ความสำคัญ และห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะต้องบูรณาการตัวเองเป็นห้องสมุดแห่งการเรียนรู้ ซึ่ง Nimon (2002) ได้เสนอ รูปแบบความร่วมมือระหว่างกัน ดังนี้

- 1) การระบุดูกรอบความรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะการเรียนการสอนของ บรรณารักษ์
- 2) บรรณารักษ์จะกลายเป็นหุ่นส่วนทางการเรียนการสอน
- 3) ระบุประเด็นที่บรรณารักษ์จะเข้าไปมีบทบาทในฐานะ ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศ
- 4) อาจารย์มอบหมายให้นักเรียนอ่านหนังสือตามหลักสูตร บรรณารักษ์ จะต้องเป็นผู้เตรียมความพร้อมตามความเชี่ยวชาญของตนเองให้สอดคล้องกับที่อาจารย์มอบหมายให้ นักเรียน
- 5) บรรณารักษ์ตอบคำถามจะเป็นผู้สอนการประเมินและค้นคืนสารสนเทศ แก่นักเรียน บทความนี้เชื่อว่าสไตล์การสอนแบบตัวต่อตัว รายบุคคล หรือกลุ่มย่อย มีความสำคัญไม่น้อยกว่าการเรียนการสอนในชั้นเรียน และจะส่งผลให้การเรียนการสอนในชั้นเรียนเกิดประสิทธิภาพ

6) ความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ จะเป็นขั้นแรกในการนำนักเรียนเข้าสู่เส้นทางแหล่งเรียนรู้พื้นฐานในมหาวิทยาลัย ความเชี่ยวชาญดังกล่าว จะต้องเป็นมากกว่าการบริการ ดังนั้นผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาจะต้องทำงานร่วมกับบรรณารักษ์เพื่อพัฒนาและขยายโอกาสการเรียนรู้ นอกจากนี้สำหรับการศึกษาขั้นสูงและนักวิชาการ บรรณารักษ์จะใช้ความเชี่ยวชาญดังกล่าวในการทำงานวิจัยร่วมกัน เช่น การหาแหล่งทุนการศึกษา เทคนิคการเรียนรู้แหล่งทรัพยากรที่ต้องใช้ตลอดจนการอ้างอิงเอกสาร

7) นักเรียนมีความคาดหวังการได้รับคำปรึกษาจากบรรณารักษ์ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เช่น การติดต่อที่โต๊ะบริการตอบคำถาม หรือการติดต่อด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือในช่องทางต่าง ๆ การจัดการจะต้องครอบคลุมทุกรูปแบบ

8) บรรณารักษ์จะต้องมีทักษะการนำเสนอที่ดี เพื่อให้การสื่อสารเกิดประสิทธิภาพ

ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับอนาคตศึกษา (Futures Studies)

4.1 แนวคิดอนาคตศึกษา

เนื่องจางานวิจัยชิ้นนี้ให้ความสำคัญกับแนวคิดการศึกษาแบบมองอนาคต (foresight) ซึ่งมีฐานคิดที่พัฒนามากจากแนวคิดอนาคตศึกษา ดังนั้นการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจึงได้เสนอแนวคิด หลักการและพัฒนาการเกี่ยวกับอนาคตศึกษาซึ่งเป็นรากฐานความคิดของการมองอนาคต

4.1.1 แนวคิดและนิยามของอนาคตศึกษา

แนวคิดของอนาคตศึกษา จุมพล พูลภัทรชีวิน (2529, 2533); ศูนย์นวัตกรรมนโยบาย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2545) อธิบายแนวคิดพื้นฐานของการวิจัยอนาคต (Futures Research-FR) หมายถึงสาขาวิชาที่ศึกษาถึงแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการศึกษาอนาคต ตลอดจนระเบียบวิธีที่ใช้ในการศึกษาแนวโน้ม และทางเลือกต่าง ๆ ที่มีความเป็นไปได้ในอนาคตอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับแนวโน้มต่าง ๆ ที่เป็นทางเลือกของเรื่องที่ศึกษา ที่คาดว่าจะเป็นไปได้ (possible) หรือ น่าจะเป็นไปได้ (probable) มีหลายคำที่ใช้ ได้แก่ อนาคตศึกษา (Futures Studies-FS) อนาคตศาสตร์ (Futurology) และอนาคตนิยม (Futurism) มีผู้ให้ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ในการศึกษารูปแบบนี้หลายท่าน ซึ่งจะขอยกตัวอย่าง ดังนี้

Joseph (1974) ให้ความหมายของการศึกษาอนาคตว่าเป็นการคาดการณ์ (forecasting) ซึ่งมีวิธีดำเนินการที่เป็นระบบและระเบียบ เพื่อกำหนดความเป็นไปได้ของอนาคต ทำให้เราก้าวไปสู่อนาคตนั้นได้อย่างบริสุทธิ์ และยังสามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างการ

คาดการณ์กับการพยากรณ์ด้วยว่า การพยากรณ์ (predicting) เป็นการถามข้อความในลักษณะ “อะไรจะเกิดขึ้น” ในการที่การคาดการณ์ (forecasting) เป็นการถามข้อความในลักษณะ “อะไรจะเกิดขึ้น ถ้า....

Cornish (1983) ได้กล่าวถึงการทำนาย โดยนำไปเปรียบเทียบกับความหมายของคำว่า การดูโชคชะตา (fortune telling) ว่า แม้ทั้งสองจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการคาดการณ์ถึงอนาคตเช่นกัน คือ การทำนายนั้นเชื่อว่าโลกแห่งอนาคตสามารถจะก่อป็นขึ้นด้วยการตัดสินใจและการกระทำของมนุษย์ มากกว่าจะเป็นเรื่องของโชคชะตา ยิ่งกว่านั้นการทำนายจะอาศัยวิธีการเชิงเหตุผลหรือเชิงวิทยาศาสตร์ มิได้อาศัยไฟ กล้วยแก้ว ไบชา หรืออื่น ๆ ดังเช่นการดูโชคชะตา และที่สำคัญการดูโชคชะตาจะเกี่ยวข้องกับอนาคตของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ส่วนการทำนายนั้นจะเกี่ยวข้องกับส่วนรวมและความเจริญรุ่งเรืองของอนาคตนั้น นั่นคืออนาคตจะไม่ตอบคำถามลักษณะที่ว่า “สมศรีจะแต่งงานในปีนี้หรือไม่” แต่จะตอบคำถามในลักษณะที่ว่า “รูปแบบการแต่งงานในทศวรรษหน้าจะเป็นอย่างไร” เป็นต้น

วิโรจน์ สารัตนะ (2532) กล่าวว่าการศึกษาอนาคตจะช่วยกำหนดปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเพื่อการป้องกัน เนื่องจากการสำรวจความเป็นไปได้ของอนาคตอย่างเป็นระบบจะเป็นระบบการเตือนล่วงหน้าที่ดี เพื่อจะให้มีการปฏิบัติต่อปัญหานั้นได้อย่างถูกต้อง ก่อนที่จะลุกลามไปเป็นปัญหาที่ใหญ่โต นอกจากนั้นยังจะช่วยกำหนดโอกาสที่เป็นไปได้ของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในอนาคตได้ด้วย ซึ่งโอกาสต่าง ๆ เหล่านี้จะก่อให้เกิดการตัดสินใจจากผู้มีอำนาจเพื่อก่อให้เกิดการกระทำ เมื่อเห็นว่าเหมาะสมต้องการให้เกิดขึ้น แม้ว่าปัญหาและโอกาสที่เป็นไปได้ของเหตุการณ์ในอนาคตนั้น จะออกมาในรูปของความน่าจะเป็นหรือความเป็นไปได้มากกว่าความถูกต้องแน่นอนก็ตาม แต่อย่างน้อยก็เป็นหลักเกณฑ์ที่จะช่วยเตือนล่วงหน้าที่ดี

ปราวิณยา สุวรรณณัฐโชติ (2547) กล่าวถึงเรื่องอนาคตศึกษาในมิติของการศึกษาอนาคตศึกษาโดยเรียกคำว่า “future research” ว่า เป็นการศึกษาที่ต้องการได้รับคำตอบหรือสิ่งที่แจ้งให้ทราบถึงสิ่งที่อาจเกิดขึ้น แต่มิใช่เป็นการทำนายว่าจะเกิดขึ้นจริงทั้งหมด ซึ่งสามารถแบ่งการคาดการณ์อนาคตดังกล่าวเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้

1) การคาดการณ์จากค่ากลาง (normative forecasting)

มุ่งที่คำถามว่า อะไรเป็นอนาคตที่ต้องการ การคาดการณ์แบบนี้ใช้เทคนิคในการตอบคำถามถึงอนาคตที่พึงประสงค์ และอนาคตที่ต้องการจะเป็น

2) การคาดการณ์จากการค้นหาคำตอบ (exploratory forecasting) การคาดการณ์แบบนี้ใช้เทคนิคค้นหาคำตอบว่า สิ่งที่จะเกิดขึ้นมีอะไร ไม่ว่าสิ่งนั้นจะดีหรือไม่ดีก็ตาม

สุวิมล ว่องวานิช (2558) ได้ให้ความหมายของการวิจัยอนาคตว่าเป็นการสำรวจ สร้าง ทดสอบวิสัยทัศน์ที่เป็นไปได้หรือที่ถึงปรารถนาจะให้เกิดและการนำวิสัยทัศน์เชิงอนาคตมาใช้ในการกำหนด นโยบาย ยุทธวิธี แผนงานที่ต้องการให้เกิดตามโอกาสจะเป็นจริงมากขึ้น การศึกษาอนาคตเป็นการศึกษาเพื่อเปลี่ยนแปลง (change) ที่คิดว่าจะเกิด เป้าหมายของการวิจัยเชิงอนาคตมิใช่เพื่ออยากรู้เรื่องอนาคต แต่เป็นการช่วยให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจได้ดีขึ้น ช่วยพัฒนาหน่วยงาน/องค์กรให้สามารถอยู่รอดได้ในโลกอนาคต การวิจัยแบบนี้ช่วยตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายมากกว่าการศึกษาว่าสิ่งที่คาดการณ์ถูกหรือผิด ลักษณะ สำคัญของการวิจัยเชิงอนาคตที่สำคัญ คือ เป็นการวิจัยที่เน้นการตัดสินใจเป็นสำคัญ (decision centered) โดยช่วยอธิบายแรงผลักดัน/ความกดดันที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเพื่อการตัดสินใจที่รอบคอบและฉลาดมากขึ้น เพื่อการพัฒนาหน่วยงาน/องค์กรไปสู่เป้าหมายในอนาคตที่กำหนดไว้อย่างชาญฉลาด

สภาพการณ์ที่กล่าวมาสอดคล้องกับความเห็นของ วิโรจน์ สารัตนะ (2532) ที่ว่าการเปลี่ยนแปลงทางสังคมนั้นเกิดขึ้นในทุก ๆ แห่งและทุก ๆ เวลา สังคมไทยก็เช่นกัน ความก้าวและการพัฒนาจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปอย่างต่อเนื่องและสังคมจะมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและสลับซับซ้อน สภาพของปัญหาและโอกาสที่เป็นไปได้ของเหตุการณ์ต่าง ๆ ย่อมมีอยู่อย่างมากมาย หากขาดการศึกษาในลักษณะการทำนายอย่างเป็นระบบแล้วก็ย่อมจะก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมาอีกมาก ดังนั้นเพื่อเป็นการเตรียมตัวล่วงหน้าที่ไม่ประมาท การศึกษาอนาคตโดยทำนายถึงสภาพปัญหาและโอกาสที่เป็นไปได้ของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในอนาคตของสังคมในด้านต่าง ๆ เช่น ในด้านตัวบุคคล ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและด้านการเมือง อันเป็นผลจากแหล่งที่เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ ทั้งในด้านที่เป็นความคิดหรืออุดมการณ์และที่เป็นด้านวัตถุ หรือทั้งจากปัจจัยที่เป็นมนุษย์และมีมิใช่มนุษย์ จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและจำเป็น เพราะการศึกษาในแนวทางดังกล่าวจะช่วยให้ประชาชนได้รับรู้เกี่ยวกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อันจะทำให้พวกเขาเกิดความมั่นใจในตนเอง ทำให้เริ่มมองไปข้างหน้า หยุดการถอยหลัง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้พวกเขาได้มีโอกาสพัฒนาสิ่งใหม่ๆ ขึ้น สามารถที่จะจัดการกับปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยความตื่นตัวและสนใจมากกว่าที่จะสะท้านกลัว สามารถที่จะทำให้อยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายขึ้น ทำให้พวกเขาเดินทางเข้าสู่อนาคตได้โดยมีความสับสนวุ่นวายทางจิตใจน้อยที่สุด นอกจากนั้นยังจะช่วยเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายแนวการปฏิบัติงาน ให้แก่บุคลากรที่มีหน้าที่วางแผนในด้านต่าง ๆ ได้อย่างมั่นใจมากขึ้น สามารถทำให้พวกเขาเตรียมการเพื่อการป้องกันการปัญหาและส่งเสริมต่อโอกาสที่พึงปรารถนาได้เป็นอย่างดี ยิ่งกว่านั้นการศึกษานี้ที่คาดคะเนถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสังคมในด้านต่าง ๆ ดังกล่าวที่จะพึงมีต่อการจัดการศึกษาเพื่อให้อีื้อต่อการป้องกันปัญหาหรือส่งเสริมโอกาสที่เป็นไปได้ของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในอนาคตนั้นก็เรื่องที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

Futurism หรือ อนาคตนิยม หมายถึงแนวความคิดความเชื่อเกี่ยวกับทางเลือกอนาคตต่าง ๆ ของกลุ่มประชากรหรือกลุ่มสังคมกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง แนวคิดนี้เชื่อว่า อนาคตสามารถศึกษาได้อย่างเป็นระบบ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมนุษย์ มนุษย์เป็นผู้สร้างอนาคต มนุษย์จึงต้องคิดเลือกทำอนาคตที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็ต้องคิดและหาทางป้องกันทางเลือกที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นได้ และหากเกิดขึ้นจะต้องมีการเตรียมตัวอย่างไรจึงจะเผชิญกับมันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด นอกจากนี้ยังเชื่อว่าการคิดถึงทางเลือกต่าง ๆ ในอนาคตจะช่วยให้มนุษย์มีความพร้อมที่จะเผชิญกับอนาคตและเข้าใจสถานการณ์ของมนุษย์ปัจจุบันได้ดีขึ้น นั่นคือการคิดและสร้างอนาคตเสียตั้งแต่ในปัจจุบัน เรียกได้ว่าการแก้ปัญหาอนาคตนิยมเป็นการแก้ปัญหาแบบ proactive

Futurology หรือ อนาคตวิทยา หรือ อนาคตศาสตร์ แนวคิดนี้ ยังไม่มีองค์ความรู้ (body of knowledge) ที่อยู่ในรูปของกฎและ/หรือทฤษฎีเช่นเดียวกับศาสตร์สาขาอื่น ๆ เพราะไม่มีข้อเท็จจริงในอนาคต (futurefacts) สิ่งที่เราเป็นเพียงข้อมูลที่สะท้อนให้เห็นถึงและ/หรือการรับรู้ของมนุษย์ในปัจจุบันเกี่ยวกับทางเลือกต่าง ๆ ในอนาคตในช่วงระยะเวลาหนึ่งใด

Futures Studies (FS) หรือ อนาคตศึกษา มีลักษณะของการใช้ความคิด (intuitive) มากกว่าการวิจัยอนาคต การคิด หมายถึง การวิเคราะห์-สังเคราะห์ จากข้อมูลที่มีอยู่โดยไม่มีการจัดระบบระเบียบข้อมูล หรือหาข้อมูลใหม่ โดยนัยนี้ จุมพล พูลภัทรชีวิน (2533) ได้อธิบายว่าประกอบไปด้วยเนื้อหาอย่างน้อย 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

1) ส่วนที่เป็นแนวคิด (Perspectives) และแนวทฤษฎี (Theories) ซึ่งอาจใช้คำว่ารวมว่าอนาคตนิยม (Futurism)

2) ส่วนที่เป็นระเบียบวิธี (Methodologies) ซึ่งอาจเรียกว่าการวิจัยอนาคต (Futures Research) การศึกษาหรือการทำนาคอนาคตของนักอนาคตนิยมแตกต่างไปจากการทำนายของหมอดูโดยทั่ว ๆ ถึงแม้ว่าคนทั้งสองกลุ่มจะทำนายเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอนาคตเหมือนกัน แต่ความเชื่อและวิธีการของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกัน ดังตาราง

ตารางที่ 2

ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างทำนายของนักอนาคตนิยมกับคำทำนายหมอดู

นักอนาคตนิยม	หมอดู
<p>1. เชื่อว่าอนาคตเป็นสิ่งที่ควบคุมได้และเปลี่ยนแปลงไปตามการตัดสินใจ และการกระทำของมนุษย์ มนุษย์เป็นทั้งผู้สร้างและผู้ทำลาย มนุษย์เป็นผู้กำหนดและให้ความหมายแก่สรรพสิ่ง</p> <p>2. ใช้เหตุผล และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการศึกษาความเป็นไปได้ของอนาคตในรูปแบบต่างๆ</p> <p>3. เน้นการศึกษาถึงอนาคตของมนุษย์โดยส่วนรวม เช่น ลักษณะครอบครัวไทยใน 20 ปีข้างหน้า</p>	<p>1. อนาคตเป็นไปตามโชคชะตาราศี ดวงดาวหรือพรหมลิขิต นั่นคือเชื่อว่ามีผู้อื่น หรือสิ่งอื่นเป็นผู้กำหนดอนาคต ไม่ใช่มนุษย์</p> <p>2. ใช้ไฟ ลายมือ วันเกิด เวลาตกฟาก ดูโหงวเฮ้ง...ในการทำนายอนาคต</p> <p>3. เน้นอนาคตของแต่ละบุคคลเป็นส่วนใหญ่ เช่น นาย ก. จะพบเนื้อคู่เมื่อไหร่ เป็นคนอย่างไร เป็นต้น</p>

จากข้างต้น จะเห็นได้ว่า นักอนาคตนิยมและหมอดูมีความเชื่อและวิธีการ “ทำนาย” อนาคตที่ต่างกันอย่างสิ้นเชิง กล่าวได้ว่า อนาคตศึกษาจะเป็นการศึกษาอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับทางเลือกต่างๆ ในอนาคตทั้งที่เป็นไปได้ (possible) และน่าจะเป็น (probable) ของกลุ่มประชากร (population) หนึ่งใดโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลและพัฒนาขอบข่ายการต่าง ๆ ที่เป็นตัวกำหนดทางเลือกเหล่านั้น เน้นความสนใจที่พัฒนาการด้านต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ความเป็นไปได้ของโอกาสที่เหตุการณ์ต่าง ๆ จะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่งๆ ผลต่อเนื่องของเหตุการณ์เหล่านั้น รวมถึงผลกระทบ ของพัฒนาการทางเลือก (alternative development) หนึ่งที่มีต่อพัฒนาการทางเลือกอื่น โดยพยายามบรรยายถึงทางเลือกต่าง ๆ ในอนาคต (alternative future) ทั้งที่อาจเป็นไปได้และน่าจะเป็น บ่งชี้ถึงแรง (forces) ต่าง ๆ เช่น สภาพการเมือง เศรษฐกิจ ที่อาจมีผลผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นอนาคต รวมถึงบ่งชี้ถึงผลต่อเนื่องที่อาจเป็นไปได้ของแต่ละทางเลือกนั้น ซึ่งจะช่วยให้เราเข้าใจถึงพื้นฐานของกระบวนการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น การคิดถึงอนาคตที่อาจเกิดขึ้นได้หลายๆ แบบทั้งที่พึงประสงค์ (desirable) และไม่พึงประสงค์ (undesirable) ช่วยทำให้มนุษย์เราตระหนักถึงปัญหาและเข้าใจสถานการณ์ในปัจจุบันได้ดีขึ้น และที่สำคัญช่วยให้เราไม่ประมาท และเตรียมความพร้อมที่จะเผชิญกับอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะเรามีเวลาเตรียมตัวและวางแผน หาวิธีการและดำเนินการที่จะขจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะก่อให้เกิดอนาคตที่ไม่พึงประสงค์ และสร้างอนาคตที่พึงประสงค์ขึ้นได้ นักอนาคตศึกษา เชื่อว่าการคิดถึงอนาคตมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคลนั้นในปัจจุบัน เช่น เราคิดวางแผนจะเป็นผู้แทนราษฎรในอีก 5 ปีข้างหน้า มีผล

ทำให้เราต้องทำตัวอย่างอะไรในปัจจุบัน หรือกล่าวกลับกันได้ว่า การกระทำอย่างมีจุดหมายในปัจจุบันมีอิทธิพลต่อการก่อให้เกิดอนาคตที่พึงประสงค์ได้ นั่นคือ เราสามารถจะควบคุมอนาคตของเราตั้งแต่ปัจจุบัน เรามีความภูมิใจมากแค่ไหน ถ้าไม่สามารถที่จะรู้และมีส่วนควบคุมอนาคตของเรา ข้อสังเกตประการหนึ่งคือ นักอนาคตศึกษาและนักวิจัยอนาคตใช้คำว่า forecast ไม่ใช่คำว่า predict เพราะการทำนายอนาคต (forecasting alternative future) นั้นเปิดโอกาสให้มีความผิดพลาดสูงกว่าการทำนาย (prediction) ในทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีแนวคิดพื้นฐาน 4 ประการได้แก่

1. Projection การพยายามบรรยายสะท้อนถึงทางเลือกต่าง ๆ ที่อาจจะเป็นไปได้ในอนาคต การบรรยายรูปแบบของอนาคตแบบต่าง ๆ นี้ นักอนาคตศึกษา เรียกว่าการสร้าง Scenario

2. Preparation คือ การเตรียมพร้อมที่จะเผชิญกับอนาคต เช่นการเตรียมยุทธวิธี (Strategy) และกลวิธี (tactics) ที่จะดำเนินให้บรรลุถึงอนาคตที่ประสงค์

3. Protection การคิดถึงทางเลือกต่าง ๆ ในอนาคตและช่วยให้เราตระหนักถึงโอกาสของการเกิดสภาพการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และช่วยให้เราหาทางป้องกันและกำจัดองค์ประกอบที่อาจก่อให้เกิดอนาคตที่พึงประสงค์ได้

4. Preservation เมื่อเรากำหนดอนาคตที่พึงประสงค์ของเรา เราก็หาทางรักษาหรือสงวนอนาคตที่เราต้องการไว้ โดนพยายามทำให้มันเกิดเป็นจริง (ศูนย์นวัตกรรมนโยบายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2545)

สุวิมล ว่องวานิช (2558) ความจำเป็นที่จะต้องมีการคาดการณ์กำหนดอนาคต เพราะการกำหนดความต้องการจำเป็นอนาคตเป็นการคาดการณ์ถึงสิ่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและจะมีผลกระทบต่อองค์กรในอนาคต โดยที่บุคลากรขององค์กรมีวิสัยทัศน์ คาดการณ์ล่วงหน้า การรู้เหตุการณ์ล่วงหน้าทำให้สามารถวางแผนเพื่อหาวิธีรับมือกับเหตุการณ์เหล่านั้น นอกจากนี้การกำหนดความต้องการจำเป็นอนาคตยังเป็นเรื่องจำเป็นมากในกรณีที่ต้องการวางแผนเป้าหมายการพัฒนางานองค์กรไว้ที่จุดหนึ่ง ซึ่งจำเป็นต้องใช้ยุทธศาสตร์ดำเนินการพัฒนางานองค์กรให้ถึงจุดนั้น จึงต้องมีการกำหนดความต้องการจำเป็นสำหรับพัฒนางานองค์กรให้ไปถึงเป้าหมายที่ต้องการในอนาคต

ทั้งนี้ทั้งนั้น นักอนาคตศึกษาและนักวิจัยอนาคต มิได้เชื่อและคิดว่าเหตุการณ์ในอนาคต จะดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอและเป็นอย่างนั้นไปตลอด เพราะปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ประกอบกับวิวัฒนาการทางเทคโนโลยี มักทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดขึ้นเร็วกว่าที่คาดคิดว่าจะเกิด ทำให้มนุษย์ก้าวเข้าใกล้กับคำตอบในการล่วงรู้อนาคตเข้าไปทุกขณะ จนอาจกล่าวได้ว่า อนาคตสามารถกำหนดได้ หากล่วงรู้นิยามของสภาพแวดล้อมและอิทธิพลที่มีผลกระทบ และเมื่อเหตุการณ์ในอนาคตมักจะเกิดขึ้นเร็วกว่าที่คาดหรือเป็นไปอย่างคาดไม่ถึงว่ามันจะเกิด ทำให้เราเตรียมตัวไม่มั่นคงต้องมัวแก้ปัญหาเฉพาะหน้าตลอดเวลา ดังนั้นเราจึงควรพยายามสร้างอนาคตให้เกิดขึ้นตั้งตั้งแต่ปัจจุบัน

สรุป การศึกษาอนาคตเป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง อนาคต โดยใช้ระเบียบวิธีในการศึกษาแนวโน้มนั้น ความเป็นไปได้และเป็นไปไม่ได้ เป็นการกำหนด ปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต และป้องกันปัญหานั้นก่อนที่จะกลายเป็นปัญหาที่ใหญ่ขึ้น เป็นการช่วยให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจได้ดีขึ้น รอบคอบและฉลาดมากขึ้น ช่วยพัฒนาหน่วยงานหรือ องค์กรให้สามารถอยู่รอดและก้าวไปสู่อนาคตได้อย่างมั่นคง

4.1.2 กำเนิดและพัฒนาการอนาคตศึกษา

วิชาอนาคตศึกษานั้น แม้จะถือวันว่าเริ่มต้นจากแนวคิดของ August Comte (1798-1857) ที่นำวิธีการทางวิทยาศาสตร์ธรรมชาติมาใช้ในการศึกษาสังคม และก่อตั้งวิชา สังคมวิทยาขึ้น แต่แท้จริงแล้ววิชานี้เพิ่งก่อตัวเป็นรูปเป็นร่างก็ต่อเมื่อหลังสงครามโลกครั้งที่สองนี้เอง ดังจะเห็นว่าเทคนิคอนาคตศึกษาที่ใช้กันมาก เช่นการผู้รู้เกิดขึ้นก่อนในช่วงต้นทศวรรษ ส่วนฉาก อนาคตเกิดขึ้นในราวกลางทศวรรษ และเป็นสิ่งที่สังเกตว่าเทคนิคดังกล่าวพัฒนาขึ้นโดยนักวิจัยของ บริษัทแรนด์ (Rand Corporation) ซึ่งเป็นสำนักคิดระดับโลกที่แรกตั้งขึ้นในปี 1946 เพื่อการวิจัยแก่ กองทัพของสหรัฐ กล่าวได้ว่าวิชาอนาคตศึกษาถูกคิดสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการสงคราม ได้แก่ สงครามเย็น ต่อมาจึงได้ขยายไปใช้ในกิจกรรมทางสังคมอื่น ๆ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ-ธุรกิจ และด้านสังคม ที่สำคัญ คือ ด้านการศึกษาและสาธารณสุขและประเด็นทางสังคมอื่น ๆ การใช้ความรู้ทางอนาคตศึกษาไปใช้ใน กิจกรรมด้านสังคมนี้ ทำให้วิชานี้มีลักษณะเป็นกลางๆ ขึ้น (อนุช อภาภิรม, 2553)

ในแง่ของเทคนิควิธีการศึกษาอนาคตแต่เดิมแนวคิดนี้จะมุ่งเน้นตรรกะทาง วิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบเน้นกระบวนการศึกษาที่นำเอาบทเรียนจากอดีตมาคาดการณ์แนวโน้ม หลัก มองอนาคตที่ถึงประสงค์เพียงภาพเดียว เน้นการวางยุทธศาสตร์สำคัญเฉพาะด้านเศรษฐกิจ เช่น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของธนาคารโลกหรือประเทศมหาอำนาจ ให้ความสำคัญกับผู้เชี่ยวชาญ และเครื่องมือที่เที่ยงตรงแน่นอน เช่น การสำรวจเดลฟาย (Delphi surveys) แบบใดแบบหนึ่งเท่านั้น พัฒนามาให้ความสำคัญกับการศึกษาแนวโน้มหลายๆ แนวโน้ม โดยมองอนาคตและภาพอนาคตที่มี โอกาสจะเกิดขึ้นได้หลายภาพและทางเลือกที่หลากหลายที่เป็นไปได้ วิธีการศึกษามีความยืดหยุ่นมาก ขึ้น (flexible) สามารถผสมผสานเทคนิควิธีต่าง ๆ ไว้ด้วยกัน เช่น เทคนิค EDFR เทคนิคการมอง อนาคต และไม่ได้ยึดผู้เชี่ยวชาญเป็นสำคัญฝ่ายเดียว แต่เน้นกลุ่มผู้มีส่วนร่วมที่เกี่ยวข้องด้วย เป็นต้น ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาแบบมุ่งอนาคต (future-oriented development) ในปัจจุบัน ทำให้ แนวคิดอนาคตศึกษาได้หันมาสนใจกับการมองทางเลือกต่าง ๆ หลายทางที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นหรือ เป็นไปได้ในอนาคต มากกว่าเน้นทางเลือกหนึ่งเดียวเป็นสำคัญ ก่อให้เกิดกระบวนการทัศน์นโยบายและ ยุทธศาสตร์การพัฒนามีลักษณะเน้นการ ชี้นำและให้ทางเลือกการพัฒนา มากขึ้น (Pieterse, 2001)

4.2 หลักการของการศึกษาอนาคต

4.2.1 หลักการของการศึกษาอนาคต

การศึกษาอนาคตตั้งอยู่บนหลักการที่ว่า อนาคตไม่สามารถบอกล่วงหน้าได้อย่างถูกต้องแน่นอนมีแต่เพียงความเป็นไปได้หรือความน่าจะเป็นเท่านั้น โดยมีฐานคิดสำคัญได้

1) การคิดเชิงระบบทั่วไป (general systems theory/thinking-GST) ซึ่งคำว่า systems นี้หมายถึงการศึกษาหลายๆ ระบบที่ไม่ใช่เส้นตรง แต่เป็นระบบหลายระบบที่มีความสัมพันธ์กัน โดยมีทิศทางของความสัมพันธ์ที่หลากหลาย (multi-direction) เป็นระบบความคิดทั่วไป (general systems theory/thinking) มากกว่าระบบปกติ (systems) ซึ่งระบบต่างๆ เหล่านี้จะต้องมีลักษณะสำคัญ ได้แก่

1.1) มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างกันและกัน (interrelatedness)

1.2) มีความเป็น “องค์รวม” ที่มากกว่า “ส่วนรวม” (holistic vs wholistic) โดยเชื่อว่า องค์รวมเป็นมากกว่าการเอาส่วนย่อยมารวมกัน (holistic) ซึ่งต่างจากความคิดส่วนรวมแบบเดิมที่เชื่อว่า เมื่อเข้าใจส่วนย่อยก็จะสามารถเข้าใจส่วนรวม (wholistic/parts) ทั้งนี้ นักวิชาการได้อธิบายว่า คำว่า holistic ที่ไม่มี w นำนี้ว่า มีความหมายระดับกว้างและมีลักษณะที่เรียกว่าองค์รวมของทั้งหมดมากกว่า wholistic ที่มีความหมายเพียงว่าส่วนรวม อย่างไรก็ตาม นักวิชาการมองว่าคำว่า holistic เป็นวาทกรรมของการต่อสู้เชิงกระบวนทัศน์ที่มีต่อโลกและสรรพสิ่งต่าง ๆ ที่ต่างไปจากกระบวนทัศน์เดิมนั่นเอง (จุมพล พูลภัทรชีวิน, 2547)

1.3) มีการเชื่อมโยงพึ่งพิงอิงอาศัยซึ่งกันและกัน (interdependent)

1.4) มีลักษณะร่วมมือและร่วมพลังกัน (cooperatives/collaborative) มากกว่าการแข่งขัน (competitive)

1.5) มีความเป็นเอกภาพบนความหลากหลาย (unity through diversity)

ภายใต้หลักการดังกล่าว การศึกษาอนาคตจึงมีลักษณะที่พยายามจะทำความเข้าใจและอธิบายความสัมพันธ์ทั้งภายในและระหว่างระบบที่สลับซับซ้อนของส่วนประกอบต่าง ๆ ในธรรมชาติของสังคมและโลก เช่น ระบบรัฐ/ประเทศ ระบบนิเวศน์วิทยา ระบบเศรษฐกิจ เป็นต้น องค์ประกอบสำคัญของการศึกษาอนาคตประการหนึ่งคือ การมุ่งมองไปในภาพรวมรอบด้าน รวมไปถึงการมองไปข้างหน้าเพื่อให้เห็นภัยคุกคามและข้อจำกัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ โดยเชื่อว่ามนุษย์อาศัยอยู่ในโลกที่จำกัดซึ่งต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และร่วมมือกันเพื่อสันติภาพระยะยาว (วิโรจน์ สารัตนะ, 2532)

2) การเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงผันแปรและพลวัต (change/dynamism) เนื่องจากโลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และเต็มไปด้วยพลวัตที่หลากหลาย มีความสลับซับซ้อน (complex) มีลักษณะ “chaos” มนุษย์จึงจำเป็นต้องเข้าใจในสิ่งเหล่านี้ ดังนั้นการศึกษานาคตจึงมิใช่เพียงการทำนายความเปลี่ยนแปลง แต่ยังเครื่องมือที่จะช่วยบุคคลในการเตรียมการเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีความรับผิดชอบต่อการดำรงชีวิตในสังคมวันหน้า หรือกล่าวอีกนัยคือ การศึกษานาคตเป็นการมองไปในอนาคตข้างหน้า มองเห็นการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิด และทำให้มองเห็นโลกที่อาศัยอยู่ในปัจจุบันได้อย่างเข้าใจขึ้น

3) การมีความยืดหยุ่นสูง (high flexibility) การศึกษานาคตเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องการขยายมุมมองที่กว้างไกล เป็นการมองไปในสังคมข้างหน้า ดังนั้นสาระสำคัญของการศึกษานาคตมิได้จำกัดอยู่ด้วยขอบเขตของวิชาการแบบดั้งเดิม ที่ติดอยู่ภายใต้กรอบทฤษฎีและวิธีการอธิบายแบบใดแบบหนึ่ง แต่เป็นการมองไปข้างหน้าอย่างเป็นสหวิทยาการ (interdisciplinary studies) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในโลกยุคใหม่มีความไม่แน่นอนสูง (uncertainty) ฉะนั้นการมีความยืดหยุ่นสูง จะช่วยให้เกิดการจินตนาการถึงสิ่งที่ไม่คาดคิดที่อาจเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นในวันข้างหน้า รวมถึงมองเห็นทางเลือกที่หลากหลายในอนาคต และยังช่วยในการปรับตัวท่ามกลางความเป็นพลวัตที่ไม่แน่นอนได้

กล่าวก็คือ จุดมุ่งหมายของการศึกษานาคตนั้น มิใช่การศึกษาข้อเท็จจริงเพื่อความถูกต้องแม่นยำ หากแต่เป็นการคาดการณ์สิ่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง และเมื่อก่อนาคตจะใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นฐาน แต่ก็มีแตกต่างจากนักวิทยาศาสตร์ตรงที่ นักวิทยาศาสตร์จะให้ความสนใจมากกับการพิสูจน์สมมติฐานหรือสิ่งที่เชื่อ แต่นักก่อนาคตจะใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์บวกกับจินตนาการความคิดเชิงอนาคตว่า “ถ้าเกิดสิ่ง... ต่อไป เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ความคิด ฯลฯ จะเป็นอย่างไรอีก...ปีข้างหน้า” นั่นคือนักก่อนาคตจะดูแนวโน้ม (trend) หรือความเป็นไปได้ในสิ่งที่จะเกิดพร้อมกับจินตนาการต่อสิ่งที่คาดว่าจะเป็นไปได้เหล่านั้นโดยไม่ต้องรอการพิสูจน์อย่างนักวิทยาศาสตร์

อนุช อาภาภิรม (2553) ได้อธิบายถึงหลักของอนาคตศึกษาว่า มี 5 หลักใหญ่ด้วยกัน คือ 1) ความเชื่อทั่วไป 2) หลักอนาคตอันหลากหลาย 3) คำถามพื้นฐานของอนาคตศึกษา 4) เส้นด้ายแห่งอนาคต และ 5) หลักการปฏิบัติ แต่ในที่นี้จะกล่าวถึง 4 หลัก ดังนี้

1) หลักความเชื่อทั่วไปในอนาคต ศึกษาด้วยกัน 4 กลุ่ม คือ

1.1) เรื่องเกี่ยวกับเวลา แท้จริงแล้วไม่ใช่การศึกษาในเรื่องเกี่ยวกับเวลา แต่หมายถึงสิ่งหรือเหตุการณ์อนาคตที่ไม่ได้อยู่กันอย่างสมบูรณ์ ซึ่งเมื่อเวลาเป็นหนึ่งในส่วนประกอบของเหตุการณ์นั้นจะช่วยทำให้เราเข้าใจสิ่งหรือเหตุการณ์นั้นได้ง่ายขึ้น คือเห็นภาพชัดว่าสิ่งหรือเหตุการณ์นั้นเคลื่อนที่ไปให้มิติใดและอย่างไร เมื่อคำนึงถึงเหตุการณ์เป็นสำคัญ เวลาอาจยืด

หรือหัดได้ มีผู้เสนอว่า ศตวรรษที่ 19 เริ่มตั้งปี 1879 อันเป็นปีปฏิวัติฝรั่งเศส ไปจนถึงปี 1914 อันเป็นปีสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 1 เป็นต้น กระทั่งมีคำกล่าวที่ว่า หากเราย้อนเวลาไปได้ไกลเท่าไร จะทำให้มองเห็นอนาคตชัดเจนขึ้นเท่านั้น

1.2) การเปลี่ยนแปลงในอนาคตศึกษา นักอนาคตศึกษามองว่าการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งปกติ หากไม่มีการเปลี่ยนแปลง อนาคตย่อมซ้ำกับปัจจุบัน และไม่มีประโยชน์อันใด แต่ในความเป็นธรรมชาติแล้วสังคมจะมีภาวะเร่งของการเปลี่ยนแปลง ช้าหรือเร็ว เช่น การเกิดสิ่งมีชีวิตตั้งแต่เซลล์เดียวจนกระทั่งกลายเป็นสิ่งมีชีวิตหลายเซลล์ ซึ่งใช้เวลานาน การเปลี่ยนแปลงของมนุษย์ตั้งแต่การดำรงชีพด้วยการล่าสัตว์ พัฒนามาถึงการทำการเกษตร ปฏิวัติอุตสาหกรรม และปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดดรวดเร็ว สิ่งนี้หากการย้อนอดีตมากเกิดไปอาจทำให้การประเมินความเปลี่ยนแปลงต่ำไปเช่นกัน

1.3) หลักเหตุและผลในตัวมันเอง ประกอบด้วย 3 ประเด็น ได้แก่

1.3.1) เหตุและผลในตัวมันเอง เป็นการกำหนดขอบเขตของอนาคตศึกษาว่า จะพิจารณาเหตุและผลตามทฤษฎีและกฎของธรรมชาติเท่านั้น ไม่นำเอาเรื่อง การดลบันดาลของสิ่งที่เหลือธรรมชาติ เช่น พระเจ้ามาเกี่ยวข้องด้วย

1.3.2) เหตุและผลที่ซับซ้อน เพราะว่าชีวิตและสังคมเป็นระบบซับซ้อน เช่น อาจมีการเสนอเหตุปัจจัยหลายประการเพื่อสรุปผลประการเดียวถึงการเสียชีวิตหรือยุคราครั้งที่ 2 หรือเหตุอันเดียวอาจก่อให้เกิดผลเสียหายหลายประการ เช่น ความยากจน อาจก่อให้เกิดการเจ็บป่วย ขาดการศึกษา เป็นต้น

1.3.3) ความเป็นเหตุเป็นผล (causality) กับการเป็นแบบสุ่มๆ (Randomness) เชื่อว่า การเป็นเหตุเป็นผลและการเป็นแบบสุ่มๆ นั้น เป็นสิ่งคู่กัน เมื่อมีการดำเนินไปอย่างมีเหตุผลก็ย่อมเกิดการดำเนินไปแบบสุ่มๆ คู่กันและกลับกัน ในขณะเดียวกันอาจเกิดเหตุไม่คาดคิด (Wild Card) ในอนาคตศึกษา ในส่วนนี้ถือเป็นเรื่องที่สำคัญมาก เพราะสถานการณ์ในสังคมมีความซับซ้อนและมีความเสี่ยงสูง แม้ว่าจะมีการศึกษาติดตามอย่างละเอียดแต่ก็พบว่า มีสิ่งที่ไม่รู้อยู่เสมอ การจะระบุให้แน่นอนและชัดเจนว่าอะไรจะเป็นอย่างนั้นอย่างนี้ เมื่อนั้นเมื่อนี้โดยไม่มีคำนิ่งถึงเหตุปัจจัยที่ทำนายไม่ได้ เช่น ในวงการตลาดหลักทรัพย์หรือธุรกิจ ในกรณีวินาศกรรมเดือนกันยายน 2001

1.3.4) โครงสร้างและรูปทรงในธรรมชาติ วิชาอนาคตศึกษาเชื่อว่าธรรมชาติหมายถึงทั้งในอดีต ปัจจุบันและอนาคต ดำรงอยู่อย่างมีโครงสร้าง รูปทรง แบบรูป (pattern) และจังหวะหรืออัตราการเคลื่อนที่หรือการสั่นไหว ดังเช่น สังคมมนุษย์ มีโครงสร้างที่มีการลำดับชั้น (Hierarchy) เพื่อการควบคุม การกำหนดรูปแบบสังคมด้วยระบอบการปกครอง เป็นต้น นักอนาคตศึกษาเชื่อว่ารูปทรงอนาคตย่อมมาจากรูปทรงในปัจจุบัน แต่ไม่อาจทำนายได้แน่นอน ความ

ต่อเนื่องระหว่างปัจจุบันกับอนาคตมีทั้งด้านที่ต่อเนื่องและขาดตอนหรือการยกสู่ขั้นใหม่ โดยรูปทรงที่มั่นคงจะอยู่รอด

2) อนาคตอันหลากหลาย หมายถึง อนาคตมีหลายแบบ การศึกษาก็มีหลายแบบหรือหลากหลายเทคนิค ได้แก่

2.1) อนาคต 3 แบบ ที่เกี่ยวข้องกัน ได้แก่ อนาคตแบบที่เป็นไปได้ (Possible Futures) อนาคตที่น่าจะเป็นจริง (Plausible Futures) และอนาคตที่พึงประสงค์ (Preferable Futures)

2.2) วิสัยทัศน์ เป็นความจำเป็นของการบริหารจัดการสมัยใหม่ อาจกล่าวได้ว่าวิสัยทัศน์เป็นผลจากการศึกษาอนาคต หรือใช้อนาคตศึกษาเป็นฐาน

2.3) อนาคต 2 ขั้ว กล่าวคือ เป็นการพยากรณ์จำแนกเป็นทัศนะขั้วหนึ่งเป็นแนวการมองโลกด้านร้าย (Pessimism) เป็นการมองโลกแบบแก้ไขได้ยาก มีแนวโน้มสู่ความหายนะ และอีกขั้วเป็นการมองโลกด้านดี (Optimism) เป็นการมองที่เชื่อว่า แม้มีเรื่องร้ายก็ร้ายไม่มาก สามารถจัดการแก้ไขได้

3) คำถามพื้นฐานของอนาคตศึกษา มีพื้นฐานคำถามเมื่อเทียบปัจจุบันกับอนาคตแล้ว 3 ข้อด้วยกัน ได้แก่ 1) มีอะไรบ้างที่คงเดิม 2) มีอะไรบ้างที่เปลี่ยนแปลง และ 3) มีอะไรบ้างที่เกิดใหม่ คำถามนี้จะช่วยให้เห็นภาพอนาคตได้ง่ายและชัดเจน เช่น องค์กรนี้ในอีก 15 ปีข้างหน้า อะไรบ้างที่ไม่เปลี่ยนแปลง อะไรบ้างที่เปลี่ยนแปลง และมีอะไรบ้างที่เกิดใหม่ เมื่อตั้งคำถามแล้วใช้วิธีการระดมสมองเพื่อหาคำตอบก็ได้ ซึ่งเป็นการฝึกการศึกษาอนาคตด้วยตนเอง

4) เส้นด้ายอนาคตหมายถึงสิ่งซึ่งเชื่อมโยงระหว่าง อดีตร ปัจจุบัน และ อนาคต ได้แก่

4.1) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีบทบาทสำคัญ 1) ในฐานะเป็นตัวขับเคลื่อนสังคม โดยทำให้มนุษย์สามารถทำงานได้มากหรือดีขึ้นขณะที่ใช้แรงงานลดลง 2) บทบาทในฐานะเป็นความพยายามด้านหายนะ เช่นความพยายามในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างควมยั่งยืน ลดการบริโภค ลดจำนวนประชากร การอนุรักษ์ เป็นต้น 3) บทบาทในฐานะทำให้เห็นความจำกัดของธรรมชาติแวดล้อม ความจำกัดของระบบที่มนุษย์สร้างขึ้น เมื่อดำเนินมาจนถึงสูงสุดแล้วย่อมจะเสื่อมลง

4.2) การควบคุมและการจัดระเบียบสังคมกับอนาคต ได้แก่ การจัดระดับการควบคุม โดยมากมักมี 3 ชั้น เช่น ชนชั้นล่าง ชนชั้นกลาง และชนชั้นสูง หรือการจัดระเบียบหรือการบริหารสายโซ่อุปทาน (Supply Chain) อันเป็นการเชื่อมโยงศูนย์ทางการผลิต การรวมศูนย์การตั้งถิ่นฐาน การขนส่ง ซึ่งหากสายโซ่ยาวขึ้นจะทำให้ยากต่อการควบคุม

4.3) ตัวมนุษย์กับอนาคต มนุษย์เป็นผู้ลงมือปฏิบัติ โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ การคาดหวังผลในอนาคต และรับผลของการปฏิบัตินั้น ซึ่งผลที่เกิดต่ออนาคตคือข้อจำกัดในเรื่องความคิดที่ลำเอียงและมักตัดสินใจพลาดไม่ตรงกับตรรกะและหลักความเป็นไปได้ ซึ่งกระทบต่อการอยู่รอดของมนุษย์เอง

สรุปได้ว่า อนาคตศึกษามีหลักการที่ว่า อนาคตไม่สามารถบอกล่วงหน้าได้อย่างถูกต้องแน่นอนมีแต่เพียงความเป็นไปได้หรือความน่าจะเป็นเท่านั้น เป็นการศึกษาาระบบหลายๆระบบที่มีความสัมพันธ์ที่หลากหลาย เป็นองค์รวม มีการเชื่อมโยงกัน ระหว่างระบบที่สลับซับซ้อนและมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยใช้ข้อเท็จจริงมาทำการศึกษาและคาดการณ์ถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงเรื่องของช่วงเวลา ภาพอนาคตอันหลากหลายที่จะเกิดขึ้น จากคำถามที่ว่า มีอะไรที่เหมือนเดิม มีอะไรที่เปลี่ยนแปลง และจะมีอะไรใหม่ โดยมีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระบบทางสังคม และตัวมนุษย์เป็นสิ่งที่เชื่อมโยงระบบอันซับซ้อนเหล่านั้น

4.2.2 การศึกษาอนาคตกับวิธีการวิจัยอนาคต

แนวคิดอนาคตศึกษาที่แพร่หลายไปอย่างกว้างขวางในปัจจุบันนั้น กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาระเบียบวิธีเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยอนาคต (future research) ไปด้วย ปัจจุบันมีการใช้วิธีวิจัยอนาคตในหลากหลายรูปแบบ เช่น วิธีการสำรวจเดลฟาย (Delphi surveys) ที่ใช้ในการทำนายการเกิดแนวโน้มด้านต่าง ๆ เพื่อประกอบการวางแผนหรือพัฒนานโยบาย วิธีการวิจัยอนาคตเชิงชาติพันธุ์วรรณา (ethnographic future research, EFR) ที่เน้นการศึกษาวิจัยปัญหาที่สลับซับซ้อนเกี่ยวกับระบบสังคมและวัฒนธรรมในอนาคตทั้งในแง่ของความเป็นไปได้ ความน่าจะเป็น หรือสิ่งที่คาดหวังจะให้เกิด/ให้เป็น (เท็กซ์เตอร์, 2534) วิธี EDFR เป็นเทคนิคที่ผสมผสานระหว่างเทคนิคเดลฟายและเทคนิค EFR ซึ่งการผสมผสานวิธีการทั้งสองแบบนี้ช่วยกำจัดจุดอ่อนและเสริมจุดแข็งในกับนักวิจัยแบบเดิม ทำให้ได้ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ (จุมพล พูลภัทรชีวิน, 2551) วิธีการขยายแนวโน้ม (extrapolation หรือ trend analysis) เป็นเทคนิคที่เก็บรวบรวมข้อมูลหรือตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งจากอดีตและปัจจุบันเพื่อสรุปทิศทางหรือแนวโน้มที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต วิธีการสร้างภาพอนาคต (scenario planning) เป็นเทคนิคที่เน้นการสร้างเรื่องราวเกี่ยวกับอนาคตที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงเรื่องที่มีเหตุและผลชัดเจน โดยให้พิจารณาถึงปัจจัยความไม่แน่นอน (uncertainties) ที่อาจจะเกิดขึ้นได้โดยไม่คาดฝันและมีผลกระทบสูงต่อเรื่องนั้น ๆ เพื่อให้เห็นภาพอนาคตที่เป็นไปได้ นอกจากนี้ยังมีความพยายามพัฒนาวิธีการมองอนาคต (foresight) เพื่อใช้ในการคาดการณ์แนวโน้ม มองอนาคตและภาพอนาคตหลายภาพที่มีโอกาสเกิดขึ้น เพื่อย้อนกลับมา (back cast) วางแผน และหาแนวทางรับมือกับภาพอนาคตเหล่านั้น เป็นต้น

4.3 จุดมุ่งหมายของการวิจัยอนาคต

อนาคตศึกษามีหลักการ 3 ข้อ ได้แก่ ข้อแรกการทำนายอนาคตให้แม่นยำเป็นไปได้ยาก จึงเป็นไปได้เพียงแค่ความเป็นไปได้ (probability) ข้อ 2 อนาคตมีหลายแบบ เราจะไม่รู้จนกว่าคำตอบนั้นจะเกิดขึ้น และข้อ 3 ศึกษาอนาคตเพื่อปฏิบัติปัจจุบันให้ดีที่สุด เป็นการวางแผนอนาคต หรือแผนที่อนาคต เพื่อประเมินสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น (อนุช อภาภิรม, 2554) ดังนั้น การวิจัยอนาคตจึงมีจุดมุ่งหมายหลักไม่ใช่อยู่ที่การทำนายที่ถูกต้อง หากแต่อยู่ที่การสำรวจและศึกษาแนวโน้มที่เป็นไปได้หรือน่าจะเป็นของเรื่องที่เราศึกษาให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ทั้งที่ถึงประสงค์และไม่ถึงประสงค์ เพื่อที่จะหาทางทำให้แนวโน้มที่ถึงประสงค์นั้นเกิดขึ้น และป้องกันหรือขจัดแนวโน้มที่ไม่ถึงประสงค์ให้หมดไป หรือหาทางที่จะเผชิญกับแนวโน้มที่ไม่ถึงประสงค์นั้นอย่างมีประสิทธิภาพถ้าหากมันจะเกิดขึ้นจริงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเชิงอนาคตจะมีประโยชน์โดยตรงต่อการวางแผน การกำหนดนโยบาย การตัดสินใจ ตลอดจนการกำหนดยุทธวิธี (strategies) และกลวิธี (tactics) ที่จะนำไปสู่การสร้างอนาคตที่ถึงประสงค์ และป้องกันหรือขจัดอนาคตที่ไม่ถึงประสงค์ ซึ่ง เท็กซ์เตอร์ (2534) ได้เสนอ 5 ข้อด้วยกัน ได้แก่ 1) เพื่อพิจารณาทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้สำหรับประชากรกลุ่มหนึ่ง 2) เพื่อพิจารณาบททวนระดับความรู้หรือความไม่รู้ของเราเกี่ยวกับอนาคตที่เป็นไปได้ 3) เพื่อชี้ให้เห็นถึงผลพาดพิงหรือผลอันอาจเกิดขึ้นจากอนาคตที่เป็นไปได้นั้น ๆ 4) เพื่อเตือนให้ทราบล่วงหน้าถึงอนาคตอันไม่ถึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นได้นั้น 5) ทำให้เข้าใจกฎเกณฑ์ของการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

4.4 ประโยชน์ของการศึกษาและวิจัยอนาคต

วิโรจน์ สารัตนะ (2532) กล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัยอนาคต 6 ประการ ได้แก่

1) ช่วยในกระบวนการตัดสินใจ กล่าวคือ ช่วยกำหนดกรอบการทำงานในการตัดสินใจเพื่อการวางแผน ป้องกันปัญหาที่คาดว่าจะเป็นไปไม่ได้และเหมาะสม ทำให้สามารถตัดสินใจเลือกวิธีการป้องกันปัญหาจากหลายๆ วิธีที่ได้เสนอทางเลือกไว้ สามารถประเมินทางเลือกของนโยบาย และการปฏิบัติเนื่องจากได้ประเมินทางเลือกไว้แล้ว และให้โอกาสในการเลือกสรร จากทางเลือกหลายๆ ทางที่เสนอไว้

2) ช่วยในการเตรียมคนสำหรับอนาคตที่กำลังเปลี่ยนแปลง ทำให้ประชาชนเกิดความมั่นใจในตนเอง และเริ่มมองไปข้างหน้า คำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งที่เป็นปัญหาและไม่เป็นปัญหา นอกจากนี้ยังจะทำให้เกิดความมั่นใจและมองอนาคตในแง่ดี สามารถจัดการปัญหาต่าง ๆ ได้

3) ส่งเสริมให้เกิดความปรองดองและร่วมมือ การมองอนาคตเป็นโลกแห่งความฝันที่สามารถทำให้เกิดเป็นจริงได้ หากใช้ความพยายามเพราะอนาคตยังมีได้แปดเปื้อนด้วยความชั่วร้าย ดังนั้นจะทำให้คนเริ่มต้นปรองดองและร่วมมือกันได้ เพราะการมุ่งอนาคตจะทำให้ผู้คนคำนึงถึงแต่ในด้านดี และมีความมุ่งมั่นที่จะไปถึงให้ได้

4) ช่วยในการสร้างสรรค์ ทำให้มีความสนใจต่อการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพราะการมองอนาคตที่ห่างไกลออกไป ทำให้สามารถคิดได้อย่างสบายอารมณ์และสร้างสรรค์ จนสามารถนำไปใช้ได้

5) เป็นเทคนิคด้านการศึกษา ทำให้เกิดการเรียนรู้ เกิดความตระหนักว่าสามารถสร้างโลกที่ดีได้

6) สร้างปรัชญาแห่งชีวิต ช่วยให้บุคคลเกิดความคิดเกี่ยวกับเป้าหมายชีวิตอย่างเป็นระบบ ทำให้บุคคลเปลี่ยนบทบาทของตนเองจากการมีปฏิสัมพันธ์กับปัญหาเป็นการเตรียมตัวป้องกันต่อปัญหาล่วงหน้า

4.5 แนวคิดการมองอนาคตและวิธีการมองอนาคต

4.5.1 แนวคิดการมองอนาคต

การมองอนาคต หรือ อนุช อาภาภิรม (2553) ใช้คำว่า การเห็นล่วงหน้า หมายถึงการปฏิบัติในการวิเคราะห์ทั้งที่เป็นไปได้ทั้งหมด อนาคตที่น่าจะเกิดขึ้นและอนาคตที่พึงประสงค์ เป็นการวิเคราะห์โดยที่ไม่ต้องการจะทำนายว่าอนาคตว่าเป็นอย่างไร แต่ต้องการที่จะสร้างมัน ไม่ได้เห็นว่าอนาคตเป็นสิ่งที่กำหนดไว้แล้ว หากเห็นว่าอนาคตเป็นสิ่งที่สร้างและแต่งโหมได้ มีลักษณะคือ 1) เน้นการปฏิบัติ ใช้เพื่อสนับสนุนผู้ปฏิบัติหรือผู้แสดงเพื่อการปฏิบัติที่เป็นจริงในการแต่งโหมอนาคตเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาที่เป็นรูปธรรม 2) มีลักษณะเปิดต่ออนาคตที่หลากหลาย วิธีนี้ถือว่าอนาคตไม่ได้ถูกกำหนดไว้ก่อน อนาคตสามารถวิวัฒนาการไปได้หลายทิศทาง เรามีเสรีภาพในการเลือกอนาคตที่น่าจะเป็นจากอนาคตหลากหลายทั้งหมด และวางแผนปฏิบัติเพื่อนำไปสู่อนาคตที่พึงประสงค์ 3) การมีส่วนร่วม วิธีนี้ไม่ได้พึ่งคณะผู้เชี่ยวชาญขนาดเล็กแต่อย่างใดเป็นสำคัญ แต่นำเอาคณะผู้ปฏิบัติหลากหลายที่เกี่ยวข้องมาร่วมด้วย ดังนั้นวิธีนี้จึงกระจายไปยังกลุ่มคนขนาดใหญ่ มีการรับฟังทัศนะของกลุ่มเหล่านี้เป็นอย่างดี 4) มีลักษณะสหวิทยาการ วิธีนี้มองว่าปัญหาที่เผชิญอยู่ต้องมองจากหลายมิติ มิใช่มองจากมิติใดมิติหนึ่งแล้วนำการมองนี้ไปครอบงำมิติอื่น วิธีนี้เป็นการพยายามเข้าใจความเป็นจริงแบบองค์รวม ศึกษาตัวแปรต่าง ๆ ทั้งที่เป็นเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ จากลักษณะทั้ง 4 ประการก่อให้เกิดองค์แห่งการปฏิบัติ 3 ประการ ได้แก่ 1) การคิดถึงอนาคต (Thinking the Future) 2) การอภิปรายอนาคต (Debating the Future) และ 3) การแต่งโหมอนาคต (Shaping the Future)

วิธีการมองอนาคตมีวัตถุประสงค์โดยทั่วไป ได้แก่

- 1) เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารสำหรับการกำหนดนโยบาย โดยผู้เข้าร่วมสำคัญจะอยู่ในคณะกรรมการ ซึ่งก็จะได้ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงพัฒนาในระยะยาว และสิ่งนี้จะเกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายปัจจุบันอย่างไร
- 2) เพื่อสร้างเครือข่าย โดยการนำผู้คนจากภาคส่วนและสถาบันต่าง ๆ เข้ามาร่วมในการแต่งนิมอนาคต
- 3) เพื่อพัฒนาความสามารถทั่วทั้งพื้นที่และสถาบันที่เกี่ยวข้องสร้าง “วัฒนธรรมการมองอนาคต” ขึ้น
- 4) เพื่อสร้างวิสัยทัศน์ทางยุทธศาสตร์ และความรู้ที่ผู้ปฏิบัติจะปฏิบัติตามวิสัยทัศน์นี้ในหมู่ผู้เข้าร่วมโครงการ

4.5.2 นิยามและแนวคิดเชิงปฏิบัติการของการมองอนาคต

Coates (1985) ได้สรุปว่า เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนในเรื่องการผลักดันไปสู่อนาคตที่พึงประสงค์ในระยะยาว ที่ควรจะได้มีการหยิบยกรายละเอียดต่าง ๆ เข้าสู่ขั้นตอนการกำหนดนโยบาย การวางแผน และการตัดสินใจในระดับสูงต่อไปเป็นวิธีการเชิงคุณภาพและปริมาณที่แสดงให้เห็นถึงหนทางที่นำไปสู่การตรวจสอบ ซึ่งวัดแนวโน้มที่อาจปรากฏขึ้น และเพื่อการพัฒนา รวมทั้งการนำไปใช้ประโยชน์ที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด ในการเชื่อมโยงเพื่อการวิเคราะห์เรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกันนโยบาย อีกทั้งเป็นเรื่องของการเตรียมความพร้อมไปสู่ความต้องการและโอกาสในอนาคต การมองอนาคตในส่วน ภาครัฐไม่ใช่เรื่องการกำหนดนโยบาย แต่จะช่วยให้สามารถกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ ได้ชัดเจน ยืดหยุ่น และใช้ปฏิบัติได้จริง เมื่อเวลาและสถานการณ์เกิดการเปลี่ยนแปลง แม้ว่าจะมีนัยที่ใกล้เคียงกับการวางแผน แต่ก็ไม่ใช่การวางแผน การมองอนาคตเป็นเพียงขั้นตอนหนึ่งของการวางแผนเท่านั้น

ศูนย์คาดการณ์เทคโนโลยีเอเปคได้ให้ความหมายของการมองอนาคตว่า คือ กระบวนการที่ดำเนินไปอย่างเป็นระบบในการมองไปในอนาคตของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เศรษฐกิจและสังคม และปฏิสัมพันธ์ที่มีต่อกัน เพื่อส่งเสริมให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม (APEC Center for Technology Foresight, 2015)

เป้าหมายของการมองอนาคต เป็นไปเพื่อป้องกันการสูญเสียทรัพยากรต่าง ๆ ทั้งเวลางบประมาณ ฯลฯ โดยเปล่าประโยชน์ ซึ่งตามปกติแล้วการมองอนาคตจะทำไปเพื่อเป้าหมายต่าง ๆ อาทิ ในสภาพที่นับวันทรัพยากรจะมีจำนวนจำกัดมากขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ไม่สามารถดำเนินการทุกอย่างได้ในคราวเดียวกัน การมองอนาคตได้ถูกนำมาใช้เพื่อช่วยในการเลือกหรือจัดลำดับแผนงานหรือการกระทำก่อนหลัง ตลอดจนช่วยตีกรอบของแผนงานหรือนโยบายต่าง ๆ ให้ดำเนินไปในทิศทางที่ถูกต้องเหมาะสม ในขณะเดียวกัน การมองอนาคตยังถูกใช้สำหรับการคาดการณ์

อนาคต ทั้งในแง่ของการตรวจสอบผลลัพธ์ความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นจากนโยบายในปัจจุบัน รวมถึงในแง่ของอุปสรรคหรือโอกาสใหม่ๆ ที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อจะได้มีการเตรียมพร้อมรับมือล่วงหน้า ในหลายกรณีการมองอนาคตก็ถูกใช้เป็นช่องทางให้บุคคลต่าง ๆ มีโอกาส แลกเปลี่ยนและรับรู้ความคิดเห็นของบุคคลต่างประสบการณ์ ต่างอาชีพเพื่อการสร้างความสมานฉันท์ทางความคิด การเปิดโลกทัศน์และการปรับกระบวนการทัศน์ของกลุ่มคนในสังคม

กระบวนการมองอนาคตแบ่งได้เป็น 3 ช่วง ดังนี้

- **ขั้นเตรียมการ (Pre-foresight Stage)** เริ่มจากการตัดสินใจที่จะจัดกิจกรรมการมองอนาคต กำหนดคณะทำงาน (Steering group) เพื่อทำหน้าที่ออกแบบกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ของกิจกรรม เช่น หัวข้อ/ขอบเขตของการศึกษา วัตถุประสงค์ เทคนิคที่ใช้ระยะเวลาดำเนินการ และผู้เข้าร่วมมองอนาคต ฯลฯ นอกจากนี้ยังรวมถึงการศึกษากิจกรรมการมองอนาคตต่าง ๆ ที่ผ่านมาในอดีต เพื่อนำประสบการณ์เหล่านั้นมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ด้วย

- **ขั้นปฏิบัติการ (Main-foresight Stage)** เมื่อคณะทำงานได้กำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ของกิจกรรมเสร็จแล้ว ช่วงแรกของขั้นตอนนี้คือการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการศึกษาเช่น แนวโน้ม วิสัยทัศน์และแผนกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นนั้น ๆ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานให้ผู้เข้าร่วมใช้เป็นข้อมูลเพื่อเทียบเคียงสำหรับขั้นตอนต่อไป หลังจากนั้นจึงเป็นช่วงสำคัญหรือช่วงหลักของกิจกรรมการมองอนาคตที่ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่กำหนดไว้ ร่วมกันมองอนาคต โดยอาศัยเทคนิคใดเทคนิคหนึ่งที่คณะทำงานได้คัดเลือกไว้ เช่น Delphi Survey, Scenario planning ฯลฯ หรืออาจอาศัย 2-3 เทคนิค ผสมกันขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในแต่ละกรณี

- **ขั้นสุดท้าย (Post-foresight stage)** ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์ตรวจสอบนับของผลลัพธ์ที่ได้จากการมองอนาคต (ภาพอนาคตซึ่งแสดงโอกาสหรืออุปสรรคต่าง ๆ กลยุทธ์ที่ต้องปฏิบัติ เป็นต้น) กับกลยุทธ์หรือการดำเนินการต่าง ๆ ที่ดำเนินการอยู่ ณ ปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมสิ่งเหล่านั้นให้เหมาะสมสำหรับการรับมือกับอนาคตที่จะเกิดขึ้นต่อไป รายละเอียดของแต่ละขั้นตอนที่กล่าวไปนั้น เป็นเพียงพื้นฐานทั่วไปเท่านั้น ในกิจกรรมการมองอนาคตที่เกิดขึ้นจริง อาจมีการปรับแต่งเพิ่มลดรายละเอียดต่าง ๆ ในแต่ละขั้นตอนที่ความเหมาะสมต่อไป จากการที่อนาคตภาพมีลักษณะที่เป็นกระบวนการ เป็นระบบนี้เอง จึงทำให้ประโยชน์ที่ได้มิได้มีแต่เฉพาะผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Outputs) เช่น ภาพอนาคตหรือกลยุทธ์เท่านั้น แต่ยังสามารถก่อให้เกิดประโยชน์ที่เกิดขึ้นตามมาจากกระบวนการ (Process Benefit) หลายประการ ซึ่งประโยชน์เหล่านี้มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าหรืออาจจะมีมากกว่าผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Outputs)

อย่างไรก็ตามการมองอนาคตที่มีกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบจะให้ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Outputs) และก่อให้เกิดผลประโยชน์อื่น ๆ ตามมาอีกด้วย ดังนี้

1) Communication กระบวนการมองอนาคตเป็นช่องทางที่เชื่อมโยงให้บุคคลหลากหลายกลุ่มมีโอกาสสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดระหว่างกัน

2) Concentration กระบวนการมองอนาคตสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการสามารถมองเห็นอนาคตได้อย่างเป็นระบบและในระยะยาวกว่าที่เคยมอง

3) Coordination กระบวนการมองอนาคตส่งเสริมให้เกิดการประสานความร่วมมือกันของบุคคลที่ได้เข้าร่วมมองอนาคต

4) Consensus กระบวนการมองอนาคตทำให้เกิดความเป็นหนึ่งเดียวกันทางความคิดเกี่ยวกับทิศทาง ลำดับความสำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับอนาคต

5) Commitment กระบวนการมองอนาคตทำให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการเกิดความผูกพันและมีส่วนในความเป็นเจ้าของกับผลลัพธ์ของการมองอนาคต

6) Comprehensive กระบวนการมองอนาคตทำให้ผู้มีส่วนร่วมเกิดความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงในระดับโลกที่จะเกิดกับกลุ่มธุรกิจ ชุมชน ภูมิภาคหรือระดับประเทศ และสามารถควบคุมเหตุการณ์ดังกล่าวได้

จะเห็นได้ว่าการมองอนาคตก่อให้เกิดประโยชน์หลายทาง แต่องค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้เกิดประโยชน์ได้อย่างสูงสุด คือ การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนตั้งแต่ขั้นตอนแรกเริ่ม กระบวนการ การเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายเข้าร่วมกระบวนการ การมีช่องทางที่จะนำผลของการมองอนาคตไปปฏิบัติให้เกิดผล การมีการทำซ้ำเป็นระยะ ๆ มิใช่ทำเพียงครั้งเดียวแล้วสิ้นสุด เพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลา

4.5.3 วิธีการมองอนาคต

วิธีการมองอนาคตทุกวิธีการจะให้ความสำคัญกับปฏิสัมพันธ์ของผู้เข้าร่วมกระบวนการมองอนาคต ซึ่งมีหลายวิธีและแต่ละวิธีมีจุดเด่นและจุดด้อยต่างกัน ดังนั้นจึงควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับเรื่องที่จะศึกษา ทั้งนี้การมองอนาคตสามารถผสมผสานเทคนิคหลายประเภทเข้าเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และต้องคำนึงถึงบริบททางเศรษฐกิจ องค์กร และวัฒนธรรมของแต่ละประเทศนั้นด้วย ในที่นี้จะขอกกล่าวถึงเทคนิคที่มีการใช้แพร่หลาย ดังนี้

1) การสำรวจเดลไฟ (Delphi Surveys) เป็นเทคนิคที่ได้รับความนิยมอย่างมากในประเทศต่าง ๆ เป็นเทคนิคการมองอนาคตที่ให้ความสำคัญกับความคิดของผู้เชี่ยวชาญเป็นหลัก โดยมีขั้นตอนพอสังเขป ดังนี้

1.1) จัดตั้งคณะทำงานเพื่อหารายละเอียดต่าง ๆ ของการสำรวจเดลไฟและกำหนดความคำถามที่ใช้ในการสำรวจ

1.2) ส่งแบบสำรวจให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็น (ครั้งที่ 1)

ที่ 1)

1.3) ส่งแบบสำรวจเดิมหรืออาจมีการปรับแก้ไข ให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม (ครั้งที่ 2) พร้อมผลของการสำรวจครั้งที่ 1 (เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทราบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนอื่น ๆ และเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นใหม่ หรือยืนยันความคิดเห็นเดิมภายใต้เหตุผลประกอบ)

1.4) ส่งแบบสำรวจครั้งที่ 3 (หากจำเป็น)

1.5) วิเคราะห์ผลทางสถิติและสรุปผล

จะเห็นได้ว่าเทคนิคนี้ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมกระบวนการจะไม่มีปฏิสัมพันธ์กันโดยตรงในการมองอนาคต ในขณะที่เดียวกัน การมองอนาคตโดยเทคนิคนี้กระทำเป็นวงรอบ คือการสำรวจมีการทำซ้ำมากกว่า 1 ครั้ง กว่าจะได้ผลลัพธ์และผลลัพธ์ที่ได้นั้นจะมีการวิเคราะห์ผลทางสถิติร่วมด้วย ข้อดีของเทคนิคนี้ คือ ใช้กับผู้เชี่ยวชาญกลุ่มใหญ่ได้ ซึ่งเท่ากับว่าสามารถประมวลความคิดได้หลายแง่มุม อีกทั้งยังช่วยลดปัญหาการเผชิญหน้าและการครอบงำทางความคิด ทำให้ผลที่ได้ออกมาได้เปรียบในเรื่องความน่าเชื่อถือ แต่เทคนิคนี้มีข้อเสียคือ มีต้นทุนทั้งในแง่ของระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ นอกจากนี้หากคำถามไม่ตรงประเด็นหรือไม่ดีพอ อาจทำให้การมองอนาคตโดยเทคนิคนี้ดำเนินไปอย่างผิดทิศทาง และไม่ก่อให้เกิดประโยชน์

2) เทคนิคการสร้างภาพอนาคต (Scenario Planning) เป็นเทคนิคที่ใช้อย่างกว้างขวาง เป็นการพยายามทำนายอนาคตจากสถานการณ์ปัจจุบันหรือสร้างนวนิยายเกี่ยวกับอนาคต แต่เป็นการสร้างเรื่องราวเกี่ยวกับอนาคตที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงเรื่องที่มีเหตุผลและชัดเจน โดยดำเนินการผ่านกระบวนการที่เป็นระบบ เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ การใช้ความรู้ประสบการณ์และความคิดสร้างสรรค์ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ลักษณะเด่นของการสร้างภาพอนาคต ให้ความสำคัญกับจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์มากกว่าการวิเคราะห์ตามหลักเหตุผล โดยมุ่งเน้นให้พิจารณาถึงปัจจัยความไม่แน่นอน (ปัจจัยหรือเหตุการณ์ที่หากเกิดขึ้นจะทำให้อนาคตไม่สืบเนื่องต่อจากปัจจุบัน และสร้างผลกระทบอย่างสูงต่อเรื่องนั้น ๆ แต่ยังไม่แน่ใจและไม่ทราบแน่ชัดว่าปัจจัยดังกล่าวจะเกิดขึ้นหรือไม่และจะมีผลกระทบอย่างไร) ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งมักถูกละเลยไปในกระบวนการวางแผนโดยทั่วไป ทั้ง ๆ ที่มีความสำคัญ เทคนิคการสร้างภาพอนาคตเป็นกระบวนการที่อาศัยปฏิสัมพันธ์ของผู้เข้าร่วมมองอนาคตเพื่อสร้างภาพอนาคตทำให้ประโยชน์จากกระบวนการ (Process Benefit) เกิดขึ้นได้ครบทั้ง 6 ประการข้างต้น และเทคนิคนี้ไม่ได้จำกัดการมองอนาคตไว้ที่ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น แต่เปิดโอกาสให้บุคคลหลากหลายประเภทในสังคมเข้าร่วมด้วย

3) การขยายแนวโน้ม (Extrapolation หรือ Trend Analysis) เป็นเทคนิคที่ตั้งอยู่บนสมมติฐานว่าอนาคตเป็นตอนต่อจากปัจจุบัน ในขณะที่เดียวกันปัจจุบันก็ต่อเนื่องมาจากอดีต ดังนั้นสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันย่อมปรากฏในอนาคตด้วย การมองอนาคตด้วยเทคนิคนี้จะอาศัยการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลหรือตัวแปรต่าง ๆ ทั้งในอดีตและปัจจุบันเพื่อสรุปทิศทางของ

อนาคตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น การมองอนาคตโดยอาศัยเทคนิคการขยายแนวโน้มถือว่ายุ่งยากซับซ้อนน้อยที่สุด (Simplest Form of Foresight) อาศัยเพียงข้อมูลที่เคยปรากฏมาเท่านั้น อย่างไรก็ตาม เทคนิคนี้ก็ยังมีข้อจำกัดที่สำคัญคือ การสันนิษฐานว่าอนาคตจะไม่เปลี่ยนแปลงจากปัจจุบัน ทำให้การมองอนาคตโดยเทคนิคนี้สนใจแต่ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมาแล้ว โดยละเลย เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นโดยอยู่นอกเหนือความคาดหมาย (Unexpected Events) ซึ่งพร้อมจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาในโลกแห่งความเป็นจริง

4) การปรึกษาหารือ (Consultation) เทคนิคนี้อาศัยความคิดเห็นจากหลายฝ่าย ซึ่งรวมทั้งผู้เชี่ยวชาญ องค์กรบริษัท หรือปัจเจกชนทั่วไป เพื่อรวบรวม มุมมองเกี่ยวกับอนาคตใน 3 ลักษณะ คือ อนาคตที่คาดไว้ (Expected Futures) จากการวิเคราะห์สภาพการณ์หรือแนวโน้มต่าง ๆ ณ ปัจจุบันอนาคตที่เป็นไปได้ (Possible Futures) และอนาคตที่ต้องการจะบรรลุ (Preferred Futures) และนำอนาคตที่ได้ทั้งสามแบบนี้มาเปรียบเทียบกันเพื่อบ่งชี้ถึงประเด็นหรือแรงผลักดันของการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ที่จำเป็นสำหรับการจัดการกับความเปลี่ยนแปลงหรือการไปสู่อนาคตที่ต้องการ ข้อดีของการปรึกษาหารือนี้จะเป็นไปในลักษณะของประโยชน์ที่ได้จากกระบวนการ เช่น การสื่อสาร การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของบุคคลจากหลายสาขาอาชีพ รวมไปถึงความผูกพันกับผลของการมองอนาคตในการนำไปปฏิบัติ แต่กระนั้นเทคนิคนี้มีข้อเสียคือ เป็นเทคนิคที่ใช้เวลาและค่าใช้จ่ายสูงมาก คล้ายกับเทคนิคเดลไฟ (ศุภยนต์วัฒนกรรมนโยบาย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2545)

5) วิธีการเห็นล่วงหน้า (foresight) เป็นวิธีวิเคราะห์อนาคต โดยที่ไม่ต้องการจะทำนายว่าอนาคตเป็นอย่างไร แต่ต้องการที่จะสร้างมัน ไม่ได้เห็นว่าอนาคตเป็นสิ่งที่กำหนดไว้แล้ว หากเห็นว่าอนาคตเป็นสิ่งที่สร้างและแต่งใหม่ได้ มีลักษณะเฉพาะรวม 4 ประการที่สัมพันธ์กัน ได้แก่

5.1) การเน้นการปฏิบัติ วิธีนี้ใช้เพื่อสนับสนุนผู้ปฏิบัติหรือผู้แสดงเพื่อการปฏิบัติที่เป็นจริงในการแต่งอนาคตเมื่อต้องเผชิญปัญหาที่เป็นรูปธรรม

5.2) มีลักษณะเปิดต่ออนาคตที่หลากหลาย วิธีเห็นล่วงหน้าถือว่าอนาคตไม่ได้กำหนดไว้ก่อน อนาคตสามารถมีวิวัฒนาการไปได้หลายทิศทาง ซึ่งสามารถแต่งใหม่ได้ในระดับหนึ่งจากผู้ปฏิบัติอันหลากหลายและจากการมียุทธศาสตร์ที่เหมาะสม กล่าวคือเรามีเสรีภาพระดับหนึ่งในการเลือกอนาคตที่น่าจะเป็นจากอนาคตหลากหลายทั้งหมด และวางแผนปฏิบัติเพื่อนำไปสู่อนาคตที่พึงประสงค์ที่เลือกไว้

5.3) การมีส่วนร่วม วิธีการเห็นล่วงหน้าไม่ได้พึ่งคณะผู้เชี่ยวชาญขนาดเล็ก แต่อย่างเดียวหรือเป็นสำคัญ หากแต่นำคณะผู้ปฏิบัติอันหลากหลายที่เกี่ยวข้องมาร่วมด้วย ดังนั้นปฏิบัติการวิธีเห็นล่วงหน้าจึงกระจายไปยังกลุ่มคนขนาดใหญ่ มีการรับฟังทัศนะของกลุ่มเหล่านี้อย่างเป็นพลวัติ

5.4) ลักษณะสหวิทยาการ (Multidisciplinary) วิธีการเห็นล่วงหน้าถือว่า ปัญหาที่เผชิญอยู่ ต้องมองจากหลายมิติ ไม่ใช่มองจากมิติใดมิติหนึ่ง แล้วนำมิติการมองนี้ไปครอบงำ มิติอื่น วิธีเห็นล่วงหน้าพยายามเข้าใจความเป็นจริงแบบองค์รวม ศึกษาตัวแปรต่าง ๆ ทั้งที่เป็นเชิง ปริมาณและเชิงคุณภาพ

วิธีนี้ทำให้เกิดองค์แห่งการปฏิบัติ 3 ประการ คือ 1) การคิดถึงอนาคต (Thinking the Future) 2) การอภิปรายอนาคต (Debating the Future) และ 3) การแต่งโฉมอนาคต (Shaping the Future) วิธีการนี้จึงใช้ในสถานการณ์ใหญ่ คือ ใช้ในการวางแผนระยะยาว และใช้เมื่อเผชิญการทำลายใหญ่ที่เป็นจริง วิธีการเห็นล่วงหน้าเน้นการปฏิบัติ ดังนั้นจึงต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของการดำเนินการ ให้มีความชัดเจน มีการสอดคล้องกันภายในวัตถุประสงค์เหล่านี้ และไม่ควรที่จะกำหนดให้เฉพาะเจาะจงเกินไป การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ดีจะช่วยให้ได้รับการสนับสนุน อย่างดีจากผู้เข้าร่วมดำเนินการ แต่ไม่ควรกำหนดจุดประสงค์ให้สูงเกินไปจนกระทั่งเป็นการสร้างความหวังที่เลือนลอยให้แก่ผู้เข้าร่วมดำเนินการหากเป็นไปได้ควรกำหนดวัตถุประสงค์ให้ผู้เข้าร่วมปฏิบัติ โดยทั่วไปวิธีการเห็นล่วงหน้ามีวัตถุประสงค์ 4 ประการได้แก่

1) เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารสำหรับการกำหนดนโยบาย โดยผู้เข้าร่วมสำคัญจะ อยู่ในคณะกรรมการ ซึ่งก็จะได้ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงพัฒนาระยะยาว และสิ่งนี้จะเกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายปัจจุบันอย่างไร

2) เพื่อสร้างเครือข่าย โดยการนำผู้คนจากภาคส่วนและสถาบันต่าง ๆ เข้ามา ร่วมในการแต่งโฉมอนาคต

3) เพื่อพัฒนาความสามารถทั่วทั้งพื้นที่และสถาบันที่เกี่ยวข้องสร้าง “วัฒนธรรมฟอร์ไซท์” ขึ้น

4) เพื่อสร้างวิสัยทัศน์ทางยุทธศาสตร์ และความรู้ที่ผู้ปฏิบัติตามวิสัยทัศน์นี้ในหมู่ผู้เข้าร่วมโครงการ

4.5.4 แนวคิดและวิธีการสร้างภาพอนาคต

การมองอนาคตมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับภาพอนาคต ซึ่งหมายความว่า ในกระบวนการมองอนาคตจะต้องมีการวาดภาพเกี่ยวกับอนาคต (Scenario) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ หรือมีโอกาสเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นด้วย ภายใต้หลักการหรือพื้นฐานความเชื่อที่ว่า ภาพอนาคตคือภาพที่เป็นจริงได้ (plausible) หลายภาพมีใช้ภาพที่น่าจะเป็น (expected) หรือควรจะเป็น (preferred) รวมถึงมีใช้เป็นการคาดการณ์อนาคต (forecasting) จากแนวโน้มที่เห็นในปัจจุบัน (extrapolation) แต่เป็นเรื่องราวที่เกี่ยวกับอนาคตที่เกิดขึ้นจากทางเลือกของการกระทำในปัจจุบัน โดยมีการผูกเรื่อง จากความจริงผสมจินตนาการเพื่อให้เกิดความคิดใหม่ๆ และมีเค้าโครงเรื่องมาจากแนวโน้มของตัวแปร

หลักพร้อมกันมีความไม่แน่นอนเป็นตัวพลิกผันเหตุการณ์ ซึ่งภาพอนาคตที่ได้ต้องแตกต่างกันเชิงสาระ มีใช้ที่ระดับของผลกระทบจากเหตุการณ์

จะเห็นได้ว่า การสร้างภาพอนาคต (scenario planning) เป็นเทคนิคการมองอนาคตที่เป็นที่นิยมใช้อย่างกว้างขวาง เพราะคุณลักษณะเด่นที่ไม่ใช่เป็นการทำนายอนาคตจากสถานการณ์ปัจจุบันหรือสร้างนวนิยายอนาคต แต่เน้นการสร้างเรื่องราวเกี่ยวกับอนาคตที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงเรื่องที่มีเหตุและผลชัดเจน ผ่านกระบวนการที่เป็นระบบ ซึ่งมีลักษณะเด่นที่ได้เปรียบวิธีการอื่น ได้แก่

- การสร้างภาพอนาคตเชื่อว่าอนาคตเป็นสิ่งไม่แน่นอน สามารถผันแปรได้ตลอดเวลาและมีหลายมิติหลายลักษณะ ดังนั้นการสร้างภาพอนาคตมิได้มุ่งที่จะทำนายว่าอนาคตจะเป็นอย่างไร แต่เป็นการพยายามคาดการณ์ว่าอนาคตลักษณะใดน่าจะเกิดขึ้นได้บ้าง เพื่อเตรียมการรับมือกับเหตุการณ์เหล่านั้น พร้อมกับช่วยให้ผู้มีส่วนได้เสียกำหนดกลยุทธ์และบังคับทิศทางของอนาคตให้เป็นไปในทางเลือกที่เหมาะสม

- การสร้างภาพอนาคตเป็นการคาดการณ์อนาคตที่อาจจะเกิดขึ้นแล้วจึงย้อนกลับมาวางแผน เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับอนาคตที่จะเกิดขึ้น ซึ่งแตกต่างจากแนวทางดั้งเดิมที่มองจากปัจจุบันและวางแผนไปสู่อนาคต

- การสร้างภาพอนาคตเน้นการมีส่วนร่วมปฏิสัมพันธ์ การใช้ความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมมากกว่าความคิดของปัจเจกบุคคล และเน้นการมีส่วนร่วมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ไม่จำกัดเฉพาะผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น

- จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญในกระบวนการสร้างภาพอนาคต ควบคู่กับการลงมือปฏิบัติมากกว่าการอ่านหรือการวิเคราะห์เหตุผล

- กระบวนการสร้างภาพอนาคตมุ่งที่กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย และการสร้างทางเลือกสำหรับการจัดการอนาคตให้พึงประสงค์

- กระบวนการสร้างภาพอนาคตสามารถสร้างประโยชน์ครบทั้ง 6 ประการข้างต้น

นอกจากนี้การสร้างภาพอนาคต (Scenario Planning) ยังเป็นเครื่องมือสำหรับการสร้างความแตกต่างและเรื่องของความเป็นไปได้เกี่ยวกับอนาคตขององค์กร การระบุทางเลือกของภาพอนาคต สามารถช่วยสร้างความเข้มแข็ง และกลยุทธ์ที่เพิ่มโอกาสความสำเร็จขององค์กรภายใต้ความหลากหลายของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นการสร้างภาพอนาคตจะทำให้สามารถ

- ค้นพบภัยทั่วไปสำหรับการดำเนินงานที่สามารถมองทะลุถึงภาพฉายอนาคตได้ทั้งหมด

- ระบุดัชนีที่ช่วยให้เข้าใจโอกาสและอันตรายความเสี่ยงมากขึ้น

- วัดความสามารถขององค์กรและข้อเสนอแนะปัจจุบันที่ขัดต่อความเป็นไปได้เกี่ยวกับอนาคต

- เลือกข้อเสนอแนะที่เป็นกลยุทธ์โดยตั้งอยู่บนฐานการจัดอันดับในการสร้างภาพและความสามารถขององค์กรที่ต้องการพัฒนา

นอกจากนี้แล้วการสร้างภาพอนาคตยังมีจุดเด่นอีกหลายอย่าง เช่น ก่อให้เกิดการสร้างมุมมองต่อมิติใหม่ๆ ของอนาคตที่ไม่อาจคาดเดาได้ หรือทำให้เกิดการระลึกถึงสิ่งที่ไม่คาดฝันที่สามารถอาจเกิดขึ้นได้อย่างเป็นเหตุเป็นผลโดยมีปัจจัยสำคัญรองรับ ดังนั้นประโยชน์ของภาพอนาคตจึงเป็นการลดสิ่งขวางกั้นการคิดอย่างสร้างสรรค์เกี่ยวกับอนาคต โดยทำให้ได้เรื่องราวชุดหนึ่งที่จะใช้ตรวจสอบโครงการหรือการตัดสินใจได้และยังเป็นพื้นฐานในการวางยุทธศาสตร์ที่ดี ซึ่งนั่นหมายถึงรวมถึงการเป็นกระบวนการหรือเครื่องมือเตรียมการวางแผนป้องกันรับมือ การแสวงหาทางเลือกของการพัฒนาที่เหมาะสม ตลอดจนกำหนดยุทธศาสตร์และวางแผนมุ่งสู่ออนาคตที่ดีกว่าได้ด้วยเช่นกัน

เป้าหมายของของการสร้างภาพอนาคต สืบเนื่องจากการเผชิญกับความไม่แน่นอน ระเบียบ ความสับสน ความเปลี่ยนแปลง และความไม่แน่นอน เท่าที่มีการตัดสินใจจากโอกาสและอัตราการเสี่ยงมากมาย การคาดการณ์ล่วงหน้าจากสภาพแวดล้อม เพื่อเรียกร้องให้มีการวิเคราะห์ระบบที่ตั้งอยู่บนสมมติฐานของความมั่นคงและการคาดการณ์ ซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการอย่างสร้างสรรค์และความเข้าใจ ภาพอนาคตจะอธิบายลักษณะเกี่ยวกับอนาคต ซึ่งไม่ใช่ภาพถ่ายที่ถาวรของอนาคต การสร้างภาพอนาคตพยายามจะค้นพบสมมติฐานเบื้องต้นเกี่ยวกับองค์กร ไม่ว่าจะเป็นวิสัยทัศน์และสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

ขั้นตอนการสร้างภาพอนาคต

ศาสตราจารย์รอน จอห์นสัน ได้เสนอขั้นตอนการสร้างภาพอนาคตสามารถจำแนกได้เป็น 10 ขั้นตอน แบ่งออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 เตรียมการ

ขั้นตอนที่ 1 ระบุหัวข้อและขอบเขตของการศึกษา วัตถุประสงค์ ระยะเวลาดำเนินและผู้เข้าร่วมสร้างภาพอนาคตที่เหมาะสม

ช่วงที่ 2 ดำเนินการสร้างภาพอนาคต

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ (Key Issues) รอบด้าน โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมระดมความคิดระบุประเด็น เหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ในปัจจุบันที่อาจมีอิทธิพลต่อเรื่องที่ศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 การระบุปัจจัยที่สำคัญที่รู้ว่าจะเกิด (Predetermined /Certain Factors) และระบุแรงผลักดัน (Driving Forces) ของปัจจัยเหล่านั้น เป็นขั้นตอนที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจัดอันดับความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่ผู้เข้าร่วมคิดว่ามีผลสูงต่อเรื่อง

ทำการศึกษาและแนวโน้มว่าจะเกิดสูงมาก จนเลี้ยงได้ยากในอนาคต รวมถึงระบุว่า แรงผลักดัน คืออะไร

ขั้นตอนที่ 4 การระบุสิ่งที่ไม่แน่นอนในอนาคต (Uncertainties) เป็นขั้นตอนให้ผู้เข้าร่วมระบุปัจจัยหรือเหตุการณ์หากเกิดขึ้นจะทำให้อนาคตไม่สืบเนื่องต่อจากปัจจุบัน และสร้างผลกระทบอย่างสูง (อาจเป็นทางดีหรือไม่ดี) ต่อเรื่องที่กำลังศึกษา และผู้เข้าร่วมกิจกรรมยังไม่แน่ใจและไม่ทราบว่าปัจจัยดังกล่าวจะเกิดขึ้นหรือไม่และจะมีผลกระทบอย่างไร

ขั้นตอนที่ 5 การจัดกลุ่มปัจจัย เนื่องจากในขั้นตอนที่ 3 และ 4 มีปัจจัยจำนวนมาก ในขั้นตอนนี้จึงจำเป็นต้องจัดกลุ่มปัจจัยเหล่านั้น ทั้งในปัจจัยที่แน่นอนและไม่แน่นอน เพื่อสะดวกในการสร้างภาพอนาคตต่อไป โดยการจัดกลุ่มอาจจัดตามปัจจัยด้าน Social (สังคม) เทคโนโลยี เศรษฐกิจ (Economic) สิ่งแวดล้อม (Environment) และการเมือง (Political)

ขั้นตอนที่ 6 การจัดลำดับปัจจัยเพื่อสร้างชุดแรงผลักดันหลักที่จะทำให้อนาคตเปลี่ยนรูปไป (Key Drivers of Changes) เนื่องจากปัจจัยสำคัญที่เกิดขึ้นแน่นอน (Predetermined Factors) ตามลำดับความสำคัญต่ออนาคต และให้ผู้เข้าร่วมจัดลำดับสิ่งไม่แน่นอน (Uncertainty) ซึ่งระดับความไม่แน่นอนนั้นไม่ใช่ความแน่นอนของความเป็นไปได้ว่าจะเกิด แต่เป็นระดับของความไม่รู้ของกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรมว่าจะเกิดหรือไม่ และมีผลกระทบขนาดไหน อย่างไร

ขั้นตอนที่ 7 การเลือกตรรกะของภาพอนาคต โดยเลือกตรรกะจำนวน 2-3 ชุด โดยพิจารณาจากชุดแรงผลักดันที่ได้ในขั้นตอนที่ 6 เพื่อเตรียมไว้ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาเป็นภาพอนาคต

ขั้นตอนที่ 8 การพัฒนาภาพอนาคต ผู้เข้าร่วมประชุมเขียนบรรยายลักษณะภาพอนาคตสั้นๆ (200-300 คำ) ตามตรรกะที่ถูกเลือกไว้ในขั้นตอนที่ 7

ขั้นตอนที่ 9 การประเมินความชัดเจนและความเป็นเหตุเป็นผลของภาพอนาคต

ช่วงที่ 3 ตรวจสอบนัยความหมายจากภาพเพื่อการวางแผน

ขั้นตอนที่ 10 การประเมินนัยความหมายของภาพอนาคตเพื่อวางแผนยุทธศาสตร์ ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมวิเคราะห์ภาพอนาคตที่ได้ และระบุกลยุทธ์ที่จำเป็นในการทำภาพที่พึงประสงค์เกิดขึ้น หรือป้องกันไม่ให้เกิดภาพที่ไม่พึงประสงค์ พร้อมทั้งเปรียบเทียบกับกลยุทธ์ที่ใช้ในปัจจุบัน

ขณะเดียวกัน James Morrison ได้เสนอแนวทางการพัฒนา Scenarios ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ระบุประเด็นสำคัญ (Identity a focal Issue) เริ่มระบุการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์อย่างโปร่งใส ประเด็นนี้จะใช้ภาพอนาคต

- สัมภาษณ์ลูกค้า
- ระบุเป้าหมายหลักขององค์กร
- ระบุอนาคตอย่างเป็นทางการ (อนาคตอย่างเป็นทางการ หมายถึงสิ่งที่

ประชาชนคาดหวังว่าจะให้เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาจากปัจจัยภายในและภายนอก (Conduct an internal scan and an external PEEEST) ปัจจัยภายใน ได้แก่ 1) ตลาด 2) ผู้บริโภค 3) คู่แข่งขัน 4) ลูกค้า 5) ผลิตภัณฑ์ที่ทดแทน ส่วนปัจจัยภายนอก ได้แก่ 1) นโยบาย 2) เศรษฐกิจ 3) สังคม/เทคนิค 4) สิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนที่ 3 จัดลำดับความไม่แน่นอนที่วิกฤติ (Rank the critical uncertainties) ใช้เกณฑ์ขององค์ประกอบทั้งที่รับรู้และวิกฤติเพื่อพิจารณาประเด็นที่ต้องการเน้น

ขั้นตอนที่ 4 พิจารณาตรรกะภาพอนาคต (Determine scenario logics) ขั้นตอนนี้ เป็นหัวใจหลักของกระบวนการและโครงสร้างพื้นฐานของภาพอนาคต ถ้าเราพิจารณาว่าแรงผลักดันที่ส่งผลกระทบต่อความไม่แน่นอนมีสูง ก็จะพบว่า ส่วนใหญ่สามารถจัดกลุ่มอยู่ในระหว่างความไม่แน่นอนที่วิกฤติ 2-3 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อจะเสนอมุมมองและทฤษฎีของตรรกะที่แตกต่างกัน

ขั้นตอนที่ 5 อธิบายรายละเอียดของภาพอนาคต (Describe the scenario in more detail) ภาพอนาคตแต่ละชนิดประกอบด้วยความแตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

- มีทั้งส่วนได้และส่วนเสีย (Winner and Losers)
- ปฏิวัติการเปลี่ยนแปลง (Evolutionary)
- ความสงสัย (Quest)
- สถานการณ์วิกฤติและการตอบสนอง (Crisis and Response)
- ระยะเวลา (Coming of Age)
- วงจร (Cycles)

- มีทั้งข่าวดี/ข่าวร้าย (Good News/Bad News)

ขั้นตอนที่ 6 การนำไปใช้ (Implications) พิจารณาจากภาพอนาคตแต่ละภาพ ทิศทาง/แนวโน้ม ทั้งในปัจจุบันและอนาคตขององค์กร ความสำคัญอยู่ที่ขั้นตอนนี้ คือการพูดคุยเกี่ยวกับกลยุทธ์

ขั้นตอนที่ 7 เงื่อนไขที่ซ้ำซ้อน (Robust Options) เงื่อนไขที่ซ้ำซ้อนในระดับปฏิบัติการ ขึ้นอยู่กับการนำไปใช้ที่มุ่งสู่โลกของความเป็นไปได้ อย่างไรก็ตามเงื่อนไขที่ไม่แน่นอนควรจะได้รับการพิจารณา เงื่อนไขดังกล่าวอาจไม่เจาะจงองค์กรต่าง ๆ หรือยึดติดกับภาพอนาคตเพียงภาพเดียว ถึงแม้ว่าเงื่อนไขเหล่านี้สมบูรณ์เพียงพอที่จะไม่ได้รับรู้

ขั้นตอนที่ 8 ตัวชี้วัด (Indicators) ภาพอนาคตหนึ่งภาพหรืออีกหลายๆ ภาพ ราวกับว่าปรากฏเป็นระยะ ๆ ในการมองย้อนกลับไป โดยการมองไปที่สัญลักษณ์ของภาพอนาคตที่จะเกิดขึ้น ภาพอนาคตหนึ่งภาพสามารถเข้าไปแทนที่ทางเลือกของการปฏิบัติ

อย่างไรก็ตาม ขั้นตอนการสร้างภาพอนาคตดังกล่าวนี้ เป็นเพียงต้นแบบพื้นฐานเท่านั้นในกิจกรรมการสร้างภาพอนาคตที่เกิดขึ้นจริง อาจมีการปรับแต่งหรือเพิ่มลดขั้นตอนเพื่อความเหมาะสมแล้วแต่กรณีวางแผนวิเคราะห์เข้าไปสู่ออนาคต

ข้อจำกัดของการสร้างภาพอนาคต คือ เนื่องจากเป็นเทคนิคที่อาศัยความคิดสร้างสรรค์เป็นหลัก ดังนั้นหากผู้เข้าร่วมสร้างภาพอนาคตยึดติดกับ กรอบความคิดหรือความเชื่อ (Paradigm) ดั้งเดิมของตน หรือยึดติดกับสภาพเหตุการณ์ในปัจจุบันมากเกินไปหรือแม้กระทั่งจินตนาการเกินขอบเขตของความเป็นจริง ภาพอนาคตที่ได้ก็จะไม่สะท้อนแง่มุมมอง หรือรูปแบบอนาคตที่เป็นประโยชน์

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อภิรดี กันเดซ (2551) แนวโน้มการพัฒนาารูปแบบห้องสมุดประชาชนในสังคมฐานความรู้ ใน พ.ศ. 2560 พบว่า ห้องสมุดประชาชนที่ดำเนินการทั้งในและต่างประเทศต่างมีวิสัยทัศน์ที่มุ่งสู่การเป็น แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตและสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยมีทิศทางการดำเนินงานที่สนองความต้องการของประชาชนด้วยรูปแบบที่หลากหลาย เน้นการให้บริการโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้บริการโดยเท่าเทียมและทั่วถึง มีกิจกรรมหลากหลายที่ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ 2. รูปแบบห้องสมุดในสังคมฐานความรู้ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 9 องค์ประกอบได้แก่ องค์ประกอบด้านรูปแบบทางกายภาพ จุดมุ่งหมาย หลักการ กิจกรรมการเรียนรู้ การให้บริการ เครือข่าย การมีส่วนร่วม ร่วมงบประมาณ และการประเมินผล 3. อนาคตภาพห้องสมุดประชาชนห้องสมุดประชาชนในอนาคตต้องเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่กระจายอยู่ในทุกพื้นที่ เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่เป็นศูนย์กลางการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ตลอดชีวิต ให้บริการทุกคนอย่างเท่าเทียมและทั่วถึงเน้นกิจกรรมการเรียนรู้ตาม อัจฉริยะที่หลากหลายและตรงใจผู้รับบริการ มีบทบาทในการจัดการความรู้ ดำเนินงานโดยเน้น รูปแบบภาคีเครือข่าย มีงบประมาณที่พอเพียง บริหารงานโดยรูปแบบคณะกรรมการและมีการ ประเมินผลอย่างหลากหลาย 4. แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานห้องสมุดประชาชนเพื่อให้เป็นไปตามรูปแบบห้องสมุดประชาชนในสังคมฐานความรู้ต้องดำเนินงานพัฒนา 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐาน การจัดกิจกรรมของห้องสมุดประชาชน และการบริหารงานห้องสมุดประชาชน

ฐิติ คำหอมกุล (2554) ศึกษาการส่งเสริมการรู้สารสนเทศสำหรับนักศึกษาในห้องสมุด มหาวิทยาลัย ในด้านมาตรฐานการรู้สารสนเทศที่ส่งเสริม หน่วยงานที่รับผิดชอบ วิธีการและสื่อที่ใช้ใน

การส่งเสริม รวมถึงปัญหาในการส่งเสริมการรู้สารสนเทศสำหรับนักศึกษาในห้องสมุดมหาวิทยาลัย พบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่งเสริมการรู้สารสนเทศโดยใช้มาตรฐานการถึงเข้าสารสนเทศ การปฐมนิเทศการใช้ห้องสมุด มีหน่วยงานเดียวที่รับผิดชอบในการส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ทั้งแบบเป็นทางการคือการปฐมนิเทศ และแบบไม่เป็นทางการคือ การให้บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า ส่วนปัญหาที่พบคือ นักศึกษาไม่ให้ความสนใจในกิจกรรมที่จัดขึ้น

สุบิน ไชยยะ (2557) ศึกษากลยุทธ์การบริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต พบว่า ด้านกรอบแนวคิดของการบริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษา ประกอบด้วย การบริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยในด้านนโยบาย และระบบการบริหาร ทรัพยากรการเรียนรู้ บริการส่งเสริมการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และสมรรถนะและบทบาทของนักวิชาชีพสารสนเทศ และทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนิสิตนักศึกษามี 3 ทักษะหลัก คือ ทักษะการคิด ทักษะการเรียนรู้ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านสภาพปัจจุบันของการบริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนิสิตนักศึกษาในภาพรวม ได้แก่ การส่งเสริมการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ด้านกลยุทธ์การบริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนิสิตนักศึกษา ได้แก่ กลยุทธ์การพัฒนาห้องสมุดให้เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตในยุคดิจิทัล กลยุทธ์การส่งเสริมการใช้คลังปัญหาสถาบันเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนิสิตนักศึกษา กลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมการสอนการรู้สารสนเทศดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนิสิตนักศึกษา กลยุทธ์การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และกลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักวิชาชีพสารสนเทศ

Norman (2011) ศึกษาภาวะผู้นำของบรรณารักษ์สำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในบริบทของความคิดริเริ่มที่มีคุณภาพเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์กร ซึ่งดำเนินการผ่านโปรแกรมที่เรียกว่า Delaware Library Learning Journeys ในห้องสมุดของรัฐ Delaware ระหว่างปี 2007 – 2010 มีอาสาสมัครจำนวน 685 คน และผู้วิจัยเลือกเองอีก 48 คน สำหรับเส้นทางการเรียนรู้ได้จัดหลักฐานของปรากฏการณ์ของการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยการนำตนเองมาทำการสำรวจและอภิปรายความสนใจของแต่ละบุคคล และวิธีการของแต่ละคนเพื่อที่จะเดินตามการอ่านและการเรียนรู้ องค์กรการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้พัฒนาและทดสอบ ส่งผลให้กับผู้บริหารรวมถึงแนวคิดแผนที่อาณาจักรการเรียนรู้ที่ได้พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม วงจรคุณภาพห้องสมุด Delaware รวมกันกับ อาณาจักรการเรียนรู้ 4 อย่าง และจัดเตรียมคำแนะนำสำหรับผู้นำห้องสมุดในการพัฒนานโยบายและระบบเชิงรุกเพื่อเข้าถึงการบริการสำหรับผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

Skrabut (2013) ศึกษาการเรียนรู้ตามอัธยาศัยในนักการศึกษาส่วนขยายของมหาวิทยาลัย Wyoming มีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจว่าอะไรคือผลกระทบคู่มือคำแนะนำสำหรับแนวคิดและ

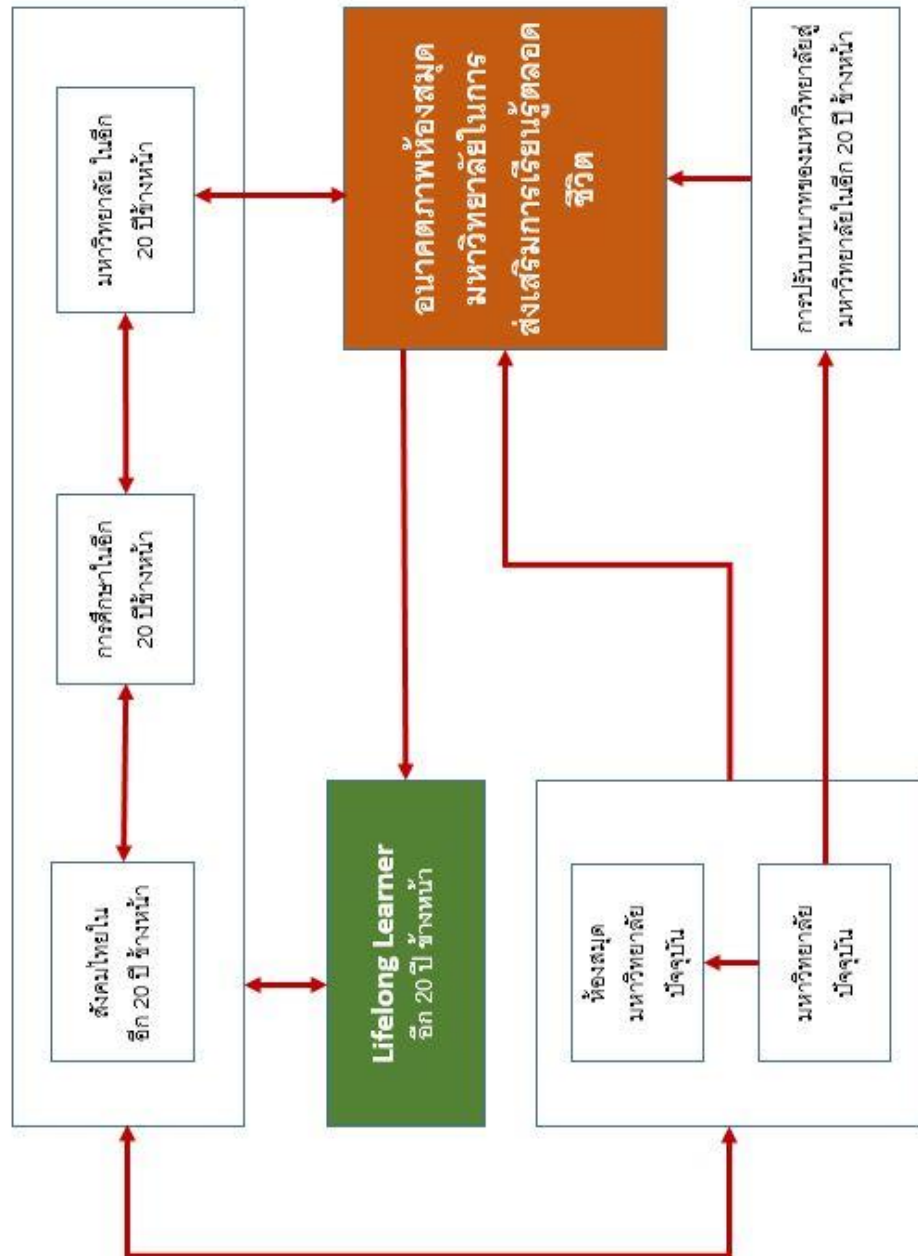
วิธีการการเรียนรู้ตามอรรถศาสตร์ของนักการศึกษาส่วนขยายของมหาวิทยาลัย Wyoming คืออะไร และศึกษาถึงผลกระทบการเรียนรู้ตามอรรถศาสตร์ต่อองค์กร การศึกษาครั้งนี้ได้มีการทำซ้ำกับนักการศึกษาส่วนขยายของมหาวิทยาลัย Wyoming เพื่อวัดการออกแบบ สำหรับการวัดซ้ำ ๆ จำนวน 53 คน ได้ทำแบบสอบถามจำนวน 3 รอบ และทำการสัมภาษณ์สนทนากลุ่มผ่านเว็บเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ตามอรรถศาสตร์ โดยสำรวจแบบจับคู่ พบว่า บทบาทของการเรียนรู้ตามอรรถศาสตร์เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนานักการศึกษา นักการศึกษา ได้ให้ความสำคัญการวิธีการที่จะช่วยพัฒนาความเชี่ยวชาญ คือ ทักษะของนักการศึกษา และทักษะทางเทคโนโลยี ในขณะที่เป็นไปไม่ได้ที่จะได้รับเฉพาะวิธีการสอน ซึ่งได้คำแนะนำที่มีความแตกต่างหลายอย่างที่ส่งอิทธิพลต่อการตัดสินใจของแต่ละบุคคลที่จะเลือกวิธีการเรียนรู้ตามอรรถศาสตร์ และมีความยืดหยุ่นในการเลือก ที่สุดแล้วองค์กรและผู้ดูแล มีความจำเป็นสำหรับความสำเร็จของโปรแกรมการเรียนรู้ตามอรรถศาสตร์

Nguyen (2012) ศึกษาการรับรู้ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้นำทางการศึกษาของวิทยาลัยชุมชนแคลิฟอร์เนีย จาก 11 แห่ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ แบบ Seidman's และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ การตีความและการทำซ้ำ เป็น 6 ปรากฏการณ์ ได้แก่ 1) ผู้เข้าร่วมมีการตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในชีวิตทั้งภายในและภายนอกโดยการใฝ่หาโอกาสในการเรียนรู้เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลง 2) ผู้เข้าร่วมได้พัฒนาความคิดเชิงบวกด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่พวกเขาได้ริเริ่ม 3) ผู้เข้าร่วมได้เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้เสริมสร้างพลังอำนาจในการติดตามหาโอกาสในการเรียนรู้ซ้ำ ๆ 4) ผู้เข้าร่วมมีกรอบการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีวัตถุประสงค์ในการทำความเข้าใจตนเองและเติมเต็มชีวิต 5) ผู้เข้าร่วมยอมรับอำนาจเปลี่ยนแปลงตามการเรียนรู้ตลอดชีวิตและสนับสนุนการรวมเอาการเรียนรู้ตลอดชีวิตภายในวัฒนธรรมของวิทยาลัยชุมชน 6) ผู้เข้าร่วมได้ชี้ให้เห็นถึงองค์การ สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการได้รับการแก้ไขเพื่อให้วิธีการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ผล คือ การระบุมุมมองที่แตกต่างกันของมุมมองระหว่างผู้นำวิทยาลัยชุมชน กฎหมาย นโยบายการศึกษา ผู้นำทางการศึกษาได้วางกรอบให้นักศึกษาประสบความสำเร็จ เช่น กระบวนการพัฒนาโครงการวางแผน กำหนดเงื่อนไขแคบ ๆ การเทียบโอนวุฒิการศึกษา หรือประกาศนียบัตรแก่นักเรียน สิ่งที่น่ากังวลมากที่สุดคือ ความไม่เข้าใจของสภานิติบัญญัติของรัฐ ไม่เข้าใจในความท้าทายและความจำเป็นเหล่านี้

ตอนที่ 6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาพอนาคตของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับสังคมไทย ได้แก่ สภาพสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า แนวคิดเกี่ยวกับห้องสมุดมหาวิทยาลัย แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ตามอรรถศาสตร์ และแนวคิดการมองอนาคต พอลจะสรุป เป็นภาพ ได้ดังนี้

ภาพที่ 1
กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อสร้างอนาคตภาพห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ฉายภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า 2) วิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ 3) สร้างอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต กำหนดขอบเขตการวิจัยเกี่ยวกับระยะเวลาของอนาคตไว้ระหว่าง พ.ศ. 2565 – 2585 และขอบเขตการวิจัยเกี่ยวกับเนื้อหาอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยกำหนดไว้เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยเท่านั้น เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ประยุกต์ใช้แนวคิดอนาคตศึกษา จำแนกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อฉายภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

- 1.1 การศึกษาเอกสาร
- 1.2 การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ
- 1.3 ประชุมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ
- 1.4 สรุปลภาพอนาคตสังคมไทย

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

- 2.1 การศึกษาเอกสาร
- 2.2 การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัย
- 2.3 การแจกแบบสอบถามบรรณารักษ์
- 2.4 สรุปลภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในด้านการบริการสังคม

ขั้นตอนที่ 3 เพื่อสร้างอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

- 3.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2 เพื่อจัดทำร่างภาพอนาคต
- 3.2 ประชุมวิพากษ์ (ร่าง) ภาพอนาคต มีขั้นตอนดังนี้
 - ก. ปรับปรุงร่างตามความคิดเห็นที่ได้จากขั้นตอนที่ 3.2
 - ข. ประชุมเพื่อวิพากษ์ (ร่าง) ภาพอนาคตที่ได้
- 3.3 สรุปลภาพอนาคตของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อฉายภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า

โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

1.1 การศึกษาเอกสาร เพื่อประมวลแนวคิดในประเด็นเกี่ยวกับอนาคตภาพของสังคมไทย ในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติทางรูปแบบของมหาวิทยาลัย ในอีก 20 ปีข้างหน้า มีขั้นตอนดังนี้

1.1.1 แหล่งข้อมูลสำคัญ ได้แก่ หน่วยงานราชการ กระทรวงต่าง ๆ และสถาบันแห่งชาติที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายและวางแผนอนาคต ด้านการศึกษาและการพัฒนา ระดับประเทศ สถาบันวิจัย และสถาบันสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาในระดับชาติ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

1) เอกสารที่ตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2562

2) เนื้อหาตรงกับผู้วิจัยประเด็นที่ต้องการนำมาทำวิจัยคือเกี่ยวข้องกับแนวคิด หลักการ กระบวนการ นโยบาย ยุทธศาสตร์ ตลอดจนแนวคิดหรือบทสัมภาษณ์ เอกสารการประชุมสัมมนา การบรรยาย ทั้งจากนักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ ศึกษาอนาคตภาพของสังคมไทย ในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา โดยพิจารณาส่วนประกอบต่างๆ เช่น คำนำ สารบัญ ชื่อเรื่อง

3) ด้านผู้เขียน ผู้ผลิตหรือสำนักพิมพ์เป็นที่มิชื่อเสียงเชื่อถือได้ ได้รับการยอมรับในวงการวิชาการ หรือเป็นหน่วยงานที่ดำเนินงานเกี่ยวข้องโดยตรง โดยผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารจากแหล่งข้อมูลภายในประเทศและแหล่งข้อมูลต่างประเทศจำนวน 24 รายการ (ดังภาคผนวก ก)

1.1.2 เครื่องมือในการวิจัย

1) ออกแบบแบบศึกษาเอกสาร ซึ่งเป็นแบบบันทึกข้อมูลจากการศึกษาเอกสารที่ได้คัดเลือก ตามเกณฑ์ในข้อ 1.1.1 ได้แก่ บทสัมภาษณ์ เอกสารการประชุมสัมมนา การบรรยาย งานวิจัย หน่วยงานราชการ เว็บไซต์ ตลอดจนสื่อสังคมออนไลน์ ของนักวิชาการ และผู้ทรงคุณวุฒิ ในประเด็นที่เกี่ยวกับอนาคตภาพของสังคมไทย ในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติด้านรูปแบบของมหาวิทยาลัย ในอีก 20 ปีข้างหน้า

2) นำแบบบันทึกเอกสารที่ได้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและที่ปรึกษาร่วม ให้คำแนะนำ เพิ่มเติม ปรับปรุงแบบศึกษาเอกสารให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการดังนี้

1) เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเอกสารตามเกณฑ์ข้อ 1.1.1 โดยเก็บข้อมูลทั้งจากเอกสารปฐมภูมิและทุติยภูมิ จากแหล่งข้อมูลสำคัญ และจากการสัมมนา ประชุมวิชาการ ตลอดจนบทความของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมไทย จากเอกสารในข้อ 1.1.2

2) ใช้แบบศึกษาเอกสาร ซึ่งเป็นแบบบันทึกข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร โดยอ่านและศึกษาเอกสารแต่ละเรื่องอย่างละเอียด ทำความเข้าใจและนำความรู้มาวิเคราะห์และสรุปเป็นประเด็นตามแบบศึกษาเอกสาร ทำการบันทึกเอกสารข้อมูลที่ได้ ดังนี้

ก. จำแนกเอกสารเนื้อหาตามประเด็นมิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติด้านรูปแบบของมหาวิทยาลัย

ข. ตรวจสอบข้อมูลความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาของเอกสาร ปีที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์

ค. อ่านทำความเข้าใจพร้อมบันทึกข้อค้นพบตามเอกแบบบันทึกเอกสาร เพื่อใช้ในการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3) วิเคราะห์สรุปเป็นประเด็นตามแบบศึกษาเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับอนาคตภาพของสังคมไทย ในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติด้านรูปแบบของมหาวิทยาลัย ในอีก 20 ปีข้างหน้า

1.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูล ที่ได้จากข้อ 1.1.3 ตามระเบียบวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ รวมทั้งสังเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์ พิจารณาและอธิบายความสัมพันธ์ของข้อมูล ลดทอนข้อมูล สกัดสาระ เพื่อนำมาสรุปเป็นอนาคตภาพของสังคมไทย ในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติด้านรูปแบบของมหาวิทยาลัย ในอีก 20 ปีข้างหน้า

1.2 การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับอนาคตภาพของสังคมไทย ในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติด้านรูปแบบของมหาวิทยาลัย ในอีก 20 ปี ข้างหน้า มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1.2.1 แหล่งที่มาของข้อมูล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนา การวางแผน การวางนโยบายและยุทธศาสตร์ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการเมือง นักหนังสือพิมพ์ นักการศึกษา การเรียนรู้สำหรับสังคมไทย ที่มีประสบการณ์เกิน 5 ปีในแต่ละสาขา จากหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา หนังสือพิมพ์ พรรคการเมือง หรือสถานศึกษาที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้ทำการเลือกผู้ทรงคุณวุฒิโดยวิธีเจาะจง จำนวน 11 ท่าน (ดังภาคผนวก ข)

โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

- 1) นักวิชาการ หรือกลุ่มผู้นำความคิดทางสังคม มีผลงานทางวิชาการหรืองานวิจัยที่เป็นยอมรับในสาขาที่เกี่ยวข้อง
- 2) นักยุทธศาสตร์ มีประสบการณ์ในการศึกษาวิจัยหรือดำเนินงานเกี่ยวกับยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนา
- 3) ผู้นำนโยบาย หรือผู้จัดทำนโยบาย มีประสบการณ์ในเชิงกำหนดนโยบาย เคยดำรงตำแหน่งในระดับสูง
- 4) นักหนังสือพิมพ์ ผู้ที่มีบทความเชิงวิเคราะห์สังเคราะห์ เป็นผู้นำความคิดทางสังคม และมีผลงานทางวิชาการ
- 5) นักสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ที่มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ เกิดผลสัมฤทธิ์ มีประสบการณ์ทั้งในเชิงกิจกรรม การกำหนดนโยบาย และมีผลงานทางวิชาการเป็นที่ยอมรับ

1.2.2 เครื่องมือในการวิจัย

- 1) แบบสัมภาษณ์ ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยการรวบรวมข้อมูลจากนักวิชาการ นักยุทธศาสตร์ ผู้นำนโยบาย นักหนังสือพิมพ์ และนักสิ่งแวดล้อม ตามความเชี่ยวชาญของผู้ทรงแต่ละท่าน ในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา จากการศึกษาเอกสาร และมิติด้านรูปแบบของมหาวิทยาลัย
- 2) นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและที่ปรึกษาร่วม ให้คำแนะนำ เพิ่มเติม ปรับปรุงแบบศึกษาเอกสารให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.2.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิ ตามข้อ 1.2.1 เพื่อขอเข้าพบเพื่อสัมภาษณ์ด้วยตนเองหรือทางโทรศัพท์ตามความสะดวกของผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อมนัดหมาย วันเวลาและสถานที่ หลังจากนั้นทำจดหมายเรียนเชิญจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอย่างเป็นทางการ นำจดหมายส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์หรือนำส่งด้วยตนเอง

2) สัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ ด้วยตนเองและสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ พร้อมทั้งบันทึกข้อมูล ด้วยการจดบันทึกและอัดเสียง ประเด็นคำถามประกอบด้วย ภาพอนาคตของสังคมในอีก 20 ปี ข้างหน้า ในกรอบ มิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติด้านรูปแบบของมหาวิทยาลัย

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาจำแนกตามประเด็น มิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติด้านรูปแบบของมหาวิทยาลัย เพื่อเตรียมการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2) วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ นำมาสรุปเป็น อนาคตภาพของสังคมไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป ในกรอบ ประเด็น และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ เป็นข้อความบรรยาย ซึ่งได้จากการสังเกต จดบันทึก ประกอบ กับการวิเคราะห์เนื้อหา จากนั้นตีความหมาย เชื่อมโยง พิจารณาและอธิบายความสัมพันธ์ของข้อมูล ลดทอนข้อมูล สกัดสาระ และสร้างข้อสรุปอนาคตภาพสังคมไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า

1.3 การประชุมระดมความคิดเห็น ด้วยการใช้การประชุมกลุ่มเพื่อขอความคิดเห็นและยืนยัน ภาพอนาคตของสังคมไทย ในอีก 20 ปีข้างหน้า โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป ในกรอบ ประเด็น ในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติ ทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติด้านรูปแบบของมหาวิทยาลัย โดยมีขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

1.3.1 แหล่งข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเรียนรู้ ด้านการศึกษา ด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียน 1.2.3 มาร่วมกันให้ความคิดเห็นและ ยืนยันภาพ จำนวน 5 ท่าน

1.3.2 เครื่องมือในการวิจัย นำข้อมูลที่ได้จาก ขั้นตอนที่ 1.1 และ 1.2 จัดทำเป็น เอกสารประกอบการจัดประชุมยืนยันภาพและขอความคิดเห็น โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.3.2.1 การสร้างภาพอนาคตสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า

1) ดำเนินการโดยวิเคราะห์และสังเคราะห์ภาพอนาคตของ สังคมไทย จากข้อสรุปที่ได้จากเอกสารในข้อ 1.1 และข้อสรุปจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในข้อ 1.2 เป็นภาพอนาคตของสังคมไทย ในอีก 20 ปี ข้างหน้า ในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทาง เศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติด้านรูปแบบ ของมหาวิทยาลัย

2) ร่าง เอกสารประกอบการจัดประชุมยืนยันภาพและขอความ คิดเห็น โดยนำข้อสรุปที่ได้จากข้อ 1) จัดทำเป็นเอกสารในรูปแบบการบรรยายและภาพประกอบ อนาคตภาพของสังคมไทย ในอีก 20 ปี ข้างหน้า โดยนำเสนอเป็นประเด็น ในมิติทางสังคมและ วัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติด้านรูปแบบของมหาวิทยาลัย ในอีก 20 ปีข้างหน้า โดยการใช้การบรรยายและภาพประกอบ ภาพ

3) นำเอกสารประกอบการจัดประชุมทั้งรูปแบบการบรรยายและ ภาพประกอบที่ได้จาก 1) ขอความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบ ความถูกต้อง ความชัดเจน ความครบถ้วน ทั้งด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้

4) นำข้อเสนอแนะที่ได้จาก 2) มาปรับปรุง พัฒนาอีกครั้ง เพื่อให้ เป็นเอกสารประกอบการประชุมที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.3.2.2 แบบยืนยันภาพและขอความคิดเห็น

1) ออกแบบแบบยืนยันภาพและขอความคิดเห็น โดยนำข้อมูลจาก 1.3.2.1 มาสร้างเป็นแบบ โดยภาพในแต่ละมิติมีความเป็นไปได้หรือไม่ ถ้ามีความเป็นไปได้ ด้วยเหตุผลใด และหากเป็นไปได้ ด้วยเหตุผลใด จะต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

2) นำแบบยืนยันภาพและขอความคิดเห็น ให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยการจัดประชุมกลุ่มเพื่อขอความคิดเห็นและยืนยันภาพอนาคต โดยมีขั้นตอนคือ

1) ติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิ ตามข้อ 1.2.1 จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ รศ.ดร. วราภรณ์ สามโกเศศ อาจารย์ยมกภู อรรถดี และ ดร.นำชัย ชีววิวัฒน์ และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาดลอดชีวิต อีก 2 ท่าน ได้แก่ ผศ.ดร. อติศร จันทรสสุข และ ผศ.ดร.จันทรสชัย ถวิลพิพัฒน์กุล เข้าร่วมการประชุมกลุ่มเพื่อขอความคิดเห็นและยืนยันภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า หลังจากนั้นทำจดหมายเชิญอย่างเป็นทางการจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นำส่งทางไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ และส่งฉบับจริงด้วยตนเองในวันประชุมกลุ่ม

2) การประชุมขอความคิดเห็นและยืนยันภาพ ที่ห้อง 825 อาคารพระมิ่งขวัญการศึกษาไทย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1.3 ซึ่งมีลักษณะเป็นความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ข้อมูล โดยการตีความหมายในรูปของการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อให้ได้อัตลักษณ์ภาพของสังคมไทย ในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติด้านรูปแบบของมหาวิทยาลัย ในอีก 20 ปีข้างหน้า

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

มีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้วยการศึกษาเอกสาร มีขั้นตอนดังนี้

2.1.1 แหล่งข้อมูลสำคัญ ทั้งแหล่งข้อมูลจากต่างประเทศและแหล่งข้อมูลภายในประเทศ ได้แก่ หน่วยงาน องค์กรแห่งชาติที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายและวางแผนอนาคต ด้านการศึกษาและห้องสมุดมหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย และสถาบันสนับสนุนการวิจัยและ

พัฒนาระดับชาติ สมาคม องค์กรเครือข่าย ห้องสมุดในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และสถาบันศึกษาต่าง ๆ ฐานข้อมูลออนไลน์ ข้อมูลจากเว็บไซต์และสังคมออนไลน์ ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับห้องสมุด มหาวิทยาลัยในปัจจุบัน ที่เกี่ยวกับกรอบแนวคิด หลักการ กระบวนการ ในการส่งเสริมการเรียนรู้ ตลอดชีวิต บทบาทหน้าที่ นโยบาย และการดำเนินงานของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน ที่มีความ น่าเชื่อถือตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณค่าของเอกสาร เช่นเดียวกับข้อ 1.1.1 จำนวน 6 รายการ (ดังภาคผนวก ก)

2.1.2 เครื่องมือในการวิจัย

1) แบบแบบศึกษาเอกสาร ซึ่งเป็นแบบบันทึกข้อมูลที่ได้จากการศึกษา เอกสารจากข้อมูลตามขั้นตอน 2.1.1 แล้ววิเคราะห์สรุปเป็นประเด็นเพื่อเป็นแบบศึกษาเอกสาร ใน ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเกี่ยวกับกรอบแนวคิด หลักการ กระบวนการ ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอด ชีวิต บทบาทหน้าที่ นโยบาย ตลอดจนการดำเนินงาน เช่น ทรัพยากรสารสนเทศ สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับเป็นแหล่งความรู้ บุคลากรและบรรณารักษ์ และการออกแบบเพื่อผู้ เรียนรู้ ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน

2) นำแบบศึกษาเอกสารที่ได้ให้อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบ ความตรงของเนื้อหา ความชัดเจนในการใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมาย และความเหมาะสมในการ จัดเรียงคำถามหลักและคำถาม

2.1.3 การเก็บข้อมูล

1) การคัดเลือกเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากขั้นตอน 2.1.1 ได้แก่ บท สัมภาษณ์ เอกสารการประชุมสัมมนา การบรรยาย ทั้งจากนักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความ ที่ศึกษาเกี่ยวกับกรอบแนวคิด หลักการ กระบวนการ ในการส่งเสริมการเรียนรู้ ตลอดชีวิต บทบาทหน้าที่ นโยบาย ตลอดจนการดำเนินงาน เช่น ทรัพยากรสารสนเทศ สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับเป็นแหล่งความรู้ บุคลากรและบรรณารักษ์ และการออกแบบ เพื่อผู้เรียนรู้ ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน ตรวจสอบข้อมูลความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาของ เอกสาร ปีที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์

2) ใช้แบบศึกษาเอกสาร ซึ่งเป็นแบบบันทึกข้อมูลที่ได้จากการศึกษา เอกสาร โดยอ่านและศึกษาเอกสารแต่ละเรื่องอย่างละเอียดเพื่อทำความเข้าใจและนำความรู้มา วิเคราะห์และสรุปเป็นประเด็นตามแบบศึกษาเอกสาร ทำการบันทึกเอกสารข้อมูลที่ได้ ดังนี้

ก. จำแนกเอกสารเนื้อหาในประเด็นเกี่ยวกับ กรอบแนวคิด หลักการ กระบวนการ ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต บทบาทหน้าที่ นโยบาย ตลอดจนการ ดำเนินงาน เช่น ทรัพยากรสารสนเทศ สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับเป็นแหล่ง ความรู้ บุคลากรและบรรณารักษ์ และการออกแบบเพื่อผู้เรียนรู้ ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน

ข. อ่านทำความเข้าใจพร้อมบันทึกข้อค้นพบตามเอกแบบบันทึกเอกสาร เพื่อใช้ในการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูล ใช้ระเบียบวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ รวมทั้งสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาสรุปเป็นภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป ในกรอบศึกษาเกี่ยวกับกรอบแนวคิด หลักการ กระบวนการ ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต บทบาทหน้าที่ นโยบาย ตลอดจนการดำเนินงาน เช่น ทรัพยากรสารสนเทศ สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับเป็นแหล่งความรู้ บุคลากรและบรรณารักษ์ และการออกแบบเพื่อผู้เรียนรู้ ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน และนำข้อมูลได้มาวิเคราะห์จะเป็นข้อความบรรยายตามกรอบแนวคิด

2.2 การวิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้วยการสัมภาษณ์ มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

2.2.1 แหล่งข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานระดับหัวหน้างานห้องสมุดมหาวิทยาลัย โดยใช้วิธีเฉพาะเจาะจง จำนวน 12 คน (ดังภาคผนวก ข) โดยวิธีเฉพาะเจาะจง

2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ใช้แบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

1) ออกแบบแบบสัมภาษณ์เป็นแนวคำถามเพื่อรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับห้องสมุดและผู้บริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัย เกี่ยวกับภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในประเด็นบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคม

2) นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมให้คำแนะนำเพิ่มเติม และปรับปรุงแบบศึกษาเอกสารให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.2.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับห้องสมุดและผู้บริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัย จำนวน 12 ท่าน เพื่อขอเข้าสัมภาษณ์ โดยติดต่อผ่านทางโทรศัพท์ อีเมล และข้อความออนไลน์ เพื่อขอความร่วมมือและขออนุญาตเข้าพบเพื่อสัมภาษณ์หรือโทรศัพท์สัมภาษณ์ และส่งจดหมายอย่างเป็นทางการในนามคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อขอเข้าสัมภาษณ์พร้อมนัดหมาย วัน เวลาและสถานที่อย่างชัดเจน โดยแนบแบบสัมภาษณ์ด้วย

2) สัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นด้วยตนเองและสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ พร้อมทั้งบันทึกข้อมูล ด้วยการจดบันทึกและอัดเสียง ในประเด็นบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

2.3. การวิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้วยการใช้แบบสอบถาม

2.3.1 แหล่งข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดระดับปฏิบัติการ จากห้องสมุดมหาวิทยาลัย จำนวน 70 แห่ง โดยวิธีเฉพาะเจาะจง กำหนดจำนวนตามกลุ่มมหาวิทยาลัย ดังนี้ กลุ่มมหาวิทยาลัยในกำกับ จำนวน 23 แห่ง จำนวน 69 คน กลุ่มมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 12 แห่ง จำนวน 36 คน กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 38 แห่ง จำนวน 38 คน กลุ่มมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 25 แห่ง จำนวน 25 คน กลุ่มมหาวิทยาลัยราชชมงคล จำนวน 7 แห่ง จำนวน 7 คน

ได้แบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71

2.3.2 เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็น แบบสอบถามแบบปลายเปิด ซึ่งพัฒนา ดังนี้

1) ออกแบบแบบสอบถามแบบปลายเปิด โดยดัดแปลงจากข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์ และจากคำถามวิจัย เกี่ยวกับประเด็นบทบาทหน้าที่ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบันในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคม

2) นำแบบสอบถามที่ได้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำเพิ่มเติม และปรับปรุงแบบศึกษาเอกสารให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3) จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้จากข้อ 2) ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน พิจารณา โดยจำแนกผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ จำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาตลอดชีวิต จำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา นอกระบบจำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความชัดเจนในการใช้ภาษาได้ค่าความเชื่อมั่น IOC เท่ากับ 0.9

4) ปรับปรุงแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วมาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้ชัดเจนและถูกต้อง

5) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อดูความเที่ยงตรงของเนื้อหา

6) ปรับปรุงเป็นแบบสอบถามที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

2.3.3 วิธีการเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลดำเนินการโดย ติดต่อห้องสมุดเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและขออนุญาตส่งแบบสอบถาม จากนั้นส่งจดหมายอย่างเป็นทางการ ในนามคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อขอส่งแบบสอบถามพร้อมแจ้งวันกำหนดส่งคืน

2.4 การวิเคราะห์และสังเคราะห์สภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การวิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 2.1-2.3 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และแบบสอบถาม นำมาสรุปเป็นภาพปัจจุบันของ

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุปในประเด็นบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของห้องสมุดมหาวิทยาลัยให้แก่สังคม และนำข้อมูลได้มาวิเคราะห์จะเป็นข้อความบรรยาย ซึ่งได้จากการจัดบันทึกประกอบกับการวิเคราะห์เนื้อหา จากนั้นตีความหมาย เชื่อมโยง พิจารณาและอธิบายความสัมพันธ์ของข้อมูล ลดทอนข้อมูล สกัดสาระ และสร้างข้อสรุปภาพห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย

3.1 แหล่งข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านบรรณารักษศาสตร์ ผู้บริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัย ผู้เชี่ยวชาญแหล่งการเรียนรู้ตามอัธยาศัย และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาตลอดชีวิต จำนวน 7 คน (ดังภาคผนวก ข)

3.2 เครื่องมือในการสร้างภาพอนาคต ประกอบด้วย ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 ประกอบด้วย ภาพอนาคตของสังคมไทย และสภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และแนวทางการระดมความเห็น

3.3 วิธีดำเนินการวิจัย

1) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจากขั้นตอนที่ 1 และ 2 มาสังเคราะห์เพื่อจัดทำร่างภาพอนาคตห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย ด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหาและจัดแสดงผลโดยการบรรยายประกอบภาพ โดยนำเสนอเป็นประเด็น สภาพทั่วไปของห้องสมุดในอนาคต การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และบทบาทหน้าที่ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้ความเหมาะสมต่อบริบทสังคมไทยในอนาคต เพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้การเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างแท้จริง

2) จัดการประชุมกลุ่มกับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อระดมความเห็นต่อร่างภาพอนาคตมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป ในกรอบประเด็นสภาพทั่วไปของห้องสมุดในอนาคต การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และบทบาทหน้าที่ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้ความเหมาะสมต่อบริบทสังคมไทยในอนาคต

3) นำข้อคิดเห็นที่ได้ไปปรับปรุง และจัดทำเป็นร่างชุดที่ 2 ของภาพอนาคตฯ

4) จัดการประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อตรวจสอบและยืนยันภาพอนาคตการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และบทบาทหน้าที่ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้

ตลอดชีวิตให้เหมาะสมต่อบริบทสังคมไทยในอนาคต ที่ห้อง 818 อาคารพระมิ่งขวัญการศึกษา
ไทย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5) จัดทำภาพอนาคตในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และบทบาทหน้าที่ของ
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้เหมาะสมต่อบริบทสังคมไทยใน
อนาคต



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อสร้างอนาคตภาพห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ การศึกษาความคิดเห็น และการประชุมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ฉายภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า 2) วิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ 3) สร้างอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต กำหนดขอบเขตการวิจัยเกี่ยวกับระยะเวลาของอนาคตไว้ระหว่าง พ.ศ. 2565 – 2585 และขอบเขตการวิจัยเกี่ยวกับเนื้อหาอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยกำหนดไว้เฉพาะที่เกี่ยวกับบทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยเท่านั้น ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาตามลำดับวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. บริบทสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า (พ.ศ. 2565 – 2585)

1.1. บริบทสังคมไทยในอนาคต ที่ได้วิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร บทความงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถจำแนกเป็นมิติได้ดังต่อไปนี้

1.1.1 มิติทางสังคมและวัฒนธรรม

1.1.1.1 โครงสร้างอายุของประชากรมีการเปลี่ยนแปลงสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ มีการคาดการณ์ว่าประชากรของประเทศไทยในปี 2582 จะมีสัดส่วนผู้สูงอายุ (อายุ 60 – มากกว่า 100 ปี) ถึงร้อยละ 30 ประชากรวัยทำงาน (อายุ 15 – 59 ปี) ร้อยละ 53 ประชากรวัยเด็ก (อายุ 0 – 15 ปี) ร้อยละ 12 และประชากรต่างด้าว ร้อยละ 5 นั่นคือ ประเทศไทยเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบ โครงสร้างประชากรมีการเปลี่ยนแปลง กล่าวคือ มีอัตราการเกิดน้อยลง ในขณะที่มีสุขภาพอนามัยโดยภาพรวมดีขึ้นและมีช่วงชีวิตยาวนาน อันเนื่องมาจากเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่เจริญก้าวหน้าทั้งการรักษาพยาบาลและป้องกันโรคต่าง ๆ มีการเคลื่อนย้ายแรงงานทั้งจากชนบทสู่เมือง และจากประเทศเพื่อนบ้านสู่ประเทศไทยก่อให้เกิดการผสมผสานวัฒนธรรมที่มีความหลากหลาย (ชูศักดิ์ ลิ้มสกุล, 2559; สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2556)

1.1.1.2 โครงสร้างทางวัฒนธรรมของคนในสังคมจะเปลี่ยนแปลงสู่วัฒนธรรมดิจิทัล ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีดิจิทัลจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างวัฒนธรรม ทั้งด้านการดำรงชีวิต การทำงาน และการเรียนรู้ ได้แก่ 1) เกิดวัฒนธรรมการดำรงอยู่ชุด

ใหม่ (New culture of living คือเปลี่ยนจากวัฒนธรรมดั้งเดิมและใช้ชีวิตแบบดิจิทัล ซึ่งทำให้สามารถดำเนินกิจกรรมหลายอย่างได้ในเวลาเดียวกัน เช่น สามารถ ซื้อของ และทำงานได้ในขณะท่องเที่ยว 2) เกิดวัฒนธรรมการทำงานธุรกิจชุดใหม่ (New Culture of Doing Business) ด้วยผลจากสังคมดิจิทัลทำให้ธุรกิจขนาดเล็กมีโอกาสในการแข่งขันมากขึ้น ด้วยไม่จำเป็นต้องใช้ขนาดพื้นที่มาก 3) เกิดวัฒนธรรมการทำงานชุดใหม่ (New Culture of Working) เป็นการทำงานบน open platform ที่มีการแลกเปลี่ยนแบ่งปัน (sharing) และมีลักษณะการทำงานแบบร่วมมือกันมากขึ้น (Collaborating) 4) เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ชุดใหม่ (New Culture Learning) คือ ต้องรู้จักการเรียนรู้ (Learn) การไม่ยึดติดกับสิ่งที่เคยเรียนรู้มา ต้องรู้จักที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ (Unlearn) และ ต้องรู้จักเรียนรู้จากประสบการณ์จริงด้วยมุมมองและการคิดวิเคราะห์ที่ต่างไปจากที่เดิม (Relearn) (Bakhshi, Downing, Osborne, & Schneider, 2017; สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2560)

1.1.1.3 ทรัพยากรมนุษย์ของไทยมีความหลากหลายมากขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้นทักษะที่จำเป็นต่อแรงงานในอนาคต มีกรอบอยู่มากมาย เช่น การรับรู้ทางอารมณ์ (Sense making) และ ความฉลาดทางอารมณ์และสังคม (Social intelligence) การคิดประยุกต์สร้างสรรค์ (Novel and adaptive thinking) การอยู่ร่วมในสังคมหลากหลายวัฒนธรรม (Cross cultural competency) การคิดคำนวณและให้เหตุผล (Computational thinking) การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (New Media Literacy) การเรียนรู้ข้ามศาสตร์ (Transdisciplinary) การคิดเชิงออกแบบ (Design Mindset) การจัดการความคิดในการรับรู้ข้อมูล (Cognitive load management) การทำงานแบบร่วมมือบนโลกเสมือน (Virtual collaboration) (EDUCA, 2562; ฝ่ายวิจัยนโยบาย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)

1.1.1.4 Smart City หรือเมืองอัจฉริยะ ผลจากการพัฒนาย่านอุตสาหกรรม และย่านการค้าพาณิชย์ที่กระจายไปยังจังหวัดต่างๆ และส่วนกลาง โดยเฉพาะเมื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวก ทั้งระบบคมนาคม การขนส่ง สาธารณูปโภค และที่อยู่อาศัย มีการพัฒนาให้มีความสะดวกสบายมากขึ้น คนเลือกที่จะรวมกลุ่มอยู่ในเมืองมากกว่าชนบท เกิดเป็น “วิถี ชีวิตคนเมือง..สังคมเมือง...จะเป็นสังคมเมืองขนาดใหญ่” ที่มีการประยุกต์ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล หรือข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสาร (ICT) ในการเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของบริการชุมชน ที่ทำให้คุณภาพในการใช้ชีวิตในเมือง ๆ นั้น ดีขึ้น (เอกชัย สุมาลี, 2558; ชูศักดิ์ ลิ้มสกุล, 2559)

1.1.2 มิติทางเศรษฐกิจ

1.1.2.1 เกิดเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ที่กำลังพัฒนา ได้แก่ 1) Creative economy มุ่งเน้นการใช้องค์ความรู้และข้อมูลสำหรับอุตสาหกรรม การสร้างสรรค์และวัฒนธรรม 2) Sharing economy เน้นการแบ่งปันการนำกลับมาใช้ใหม่ของสินค้าหรือบริการที่มีปริมาณเกินความ

จำเป็นหรือเกินความต้องการ 3) Digital economy เน้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม 4) Circular economy ให้ความสำคัญต่อการลดของเสียอย่างเป็นระบบตลอดห่วงโซ่ของการใช้ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ 5) Square economy ลูกค้านำหรือผู้บริโภคสามารถทำธุรกรรมทุกอย่างผ่านอุปกรณ์พกพาทุกรูปทรงสี่เหลี่ยม และ 6) Freelancer economy เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนเป็นหลักด้วยผู้รับอาชีพทำงานอิสระ ผู้ทำงาน part-time หรือสัญญาระยะสั้น

1.1.2.2 โครงสร้างประชากรเปลี่ยน ส่งผลให้เกิดการขาดแคลนแรงงานในตลาดงาน การเปิดประชาคมอาเซียน ทำให้สภาพการเคลื่อนย้ายแรงงานเป็นไปอย่างเสรี ซึ่งทำให้ต้องพัฒนาให้ใช้ศักยภาพของผู้สูงอายุ ให้มีผลิตภาพ (productivity) ในตลาดแรงงานเพิ่มมากขึ้น

1.1.2.3 ภาคอุตสาหกรรม จะยังคงมีการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เป็นพื้นฐานเดิม และธุรกิจบริการ ได้แก่ ยานยนต์สมัยใหม่ อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็น Smart Electronics ธุรกิจเชิงสุขภาพ การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ การแปรรูปอาหาร Robotics การบินและโลจิสติกส์ เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ Digital และ Medical Hub

1.1.2.4 ประเทศไทยจะสามารถก้าวข้ามและหลุดพ้น จากประเทศ กับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income trap) ไปสู่ประเทศกับรายได้ปานกลางระดับสูง (Upper-Middle Income) ตามหลังการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโลกที่จะเปลี่ยนผ่านไปสู่ตลาดใหม่ในกลุ่มประเทศภูมิภาคเอเชีย

1.1.2.5 ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ รายได้ประชากร ไม่ได้มีการกระจายอย่างกว้างขวาง กล่าวคือมีการกระจุกตัวเฉพาะในบางกลุ่ม รายได้ของครัวเรือนถึง 50% มีรายได้ต่ำกว่า 15,00 บาท ต่อเดือน (4,300 – 13,774 บาท) มีรายได้รวม 19% ของประเทศ ครัวเรือน 30% มีรายได้ระหว่าง 16,801 – 26,370 บาท/เดือน มีรายได้รวม 27% ครัวเรือน 10% มีรายได้สูงกว่าค่าเฉลี่ยมีรายได้ 36,961 บาท/เดือน มีรายได้รวม 16% และครัวเรือน 10% มีรายได้สูงสุดมีรายได้ 90,000 บาท/เดือน มีรายได้รวม 38% จะเห็นได้ว่ากลุ่มผู้มีรายได้สูงสุดของประเทศ 10% ถือครองรายได้ 2 เท่าของประชากรครึ่งประเทศ

1.1.2.6 สถานการณ์แนวโน้มการเงินอนาคต ที่ดำเนินนโยบายการเปิดเสรีทางการเงินมากขึ้น เปิดสู่การทำธุรกรรมระหว่างประเทศ ส่งผลให้ระบบการเงินอนาคตก้าวเข้าสู่ระบบการเงินดิจิทัล (Digital Banking) เต็มรูป การใช้ธนบัตรลดลง (ชูศักดิ์ ลิ้มสกุล, 2559; ฝ่ายวิจัยนโยบาย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)

1.1.3 มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี

1.1.3.1 สภาวะภูมิอากาศโลก ยังคงเป็นสภาวะคุกคามโลกอย่างรุนแรง ส่งผลกระทบต่อ สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเชิงลบมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อ

พื้นที่เขตเมืองขยายตัว เนื่องจากประชากรหนาแน่นขึ้น ก่อให้เกิดมลภาวะ เช่น ก๊าซเรือนกระจก น้ำเสีย ขยะ ปริมาณอาหารเหลือทิ้ง การบริโภคน้ำดื่ม ซึ่งจำเป็นต้องมีการวางโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับ ("การประชุม COP21 ที่กรุงปารีสจบลงด้วยการรับรองข้อตกลงต่อสู้ภาวะโลกร้อน," 2015; ฝ่ายวิจัยนโยบาย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)

1.1.3.2 ด้านพลังงาน ยังคงเป็นวิกฤตโลกอย่างรุนแรง ซึ่งประเมินว่าสถานการณ์พลังงานธรรมชาติจะมีภาวะวิกฤตในอีก 20 ปี ข้างหน้า แม้ว่าจะหันมาใช้พลังงานหมุนเวียน และเทคโนโลยีพลังงาน โดยพยายามก้าวข้ามขนาดและน้ำหนัก เพื่อให้ลดพลังงานมากขึ้น และเลือกใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งคู่ขนานไปกับ เศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ชูศักดิ์ ลิ้มสกุล, 2559; พงษ์ดิษฐ์ พงษา, 2562)

1.1.3.3 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่คาดว่าจะเข้ามามีบทบาทส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรง ไล่ระดับเป็นสิ่งปกติในอนาคต ได้แก่ 1) Big data คือการนำข้อมูลที่มีปริมาณมาก ๆ มาประมวล วิเคราะห์ และแสดงผลข้อมูลขนาดอย่างแม่นยำ ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นมีลักษณะ ที่มีปริมาณมหาศาล มีอัตราการเพิ่มข้อมูลขึ้นของข้อมูล มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและรวดเร็ว และอยู่ในรูปแบบที่หลากหลายทั้งที่ จัดเก็บในระบบฐานข้อมูล ไฟล์รูปภาพ วิดีโอ เป็นต้น 2) เทคโนโลยีหุ่นยนต์ (Robotics) ที่มีความสามารถมากขึ้นด้วยประสาทสัมผัสที่เพิ่มขึ้น ความชำนาญและสติปัญญาที่ใช้ในการทำงานอัตโนมัติ จะเข้ามาแทนที่แรงงานในเกือบทุกภาคส่วน 3) ยานยนต์อัตโนมัติ (Automated Vehicle) คือยานพาหนะที่สามารถนำทางและใช้งานด้วยการควบคุมของมนุษย์ลดลง เป็นยานพาหนะที่ไม่ต้องมีคนขับ โดยใช้ระบบ GIS 4) Bioelectronics เป็นเทคโนโลยีวัสดุทางชีวภาพและสถาปัตยกรรมทางชีวภาพ เพื่อใช้ระบบกระบวนการสารสนเทศ (McKensy Globl Institute, 2013; เอกชัย สุมาลี, 2558; ชูศักดิ์ ลิ้มสกุล, 2559)

1.1.4 มิติทางการเรียนรู้

1.1.4.1 ลักษณะโดยทั่วไปที่ควรจะเป็นของคนในอนาคต จากยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคนให้มีความรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้น ในอนาคตคนในประเทศจะมีลักษณะเป็นผู้มีความรู้ มีความคิดอ่าน เป็นคนรักการอ่าน ใฝ่การเรียนรู้ คิดอย่างมีเหตุผล มีคุณสมบัติที่สำคัญคือ ทักษะชีวิต ซึ่งได้แก่ 1) การสื่อสาร (Communication) คือมีทักษะการสื่อสารให้คนอื่นเข้าใจได้ 2) การคิด (Critical Thinking) คือการคิดเป็น มี 4 ขั้นตอน คือ เข้าใจสถานการณ์ที่เป็นอยู่ สามารถมองเห็นแนวโน้มของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นต่อไปได้ สามารถแก้ไขปัญหาได้ และเรียนรู้และจดจำไว้สำหรับในอนาคต 3) การร่วมมือ (Collaboration) คือ ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม และ 4) การคิดอย่างสร้างสรรค์ (Creativity) คนในประเทศ จะมีลักษณะเป็นผู้มีความรู้ มีความคิดอ่าน เป็นคนรักการอ่าน ใฝ่การเรียนรู้ คิดอย่างเหตุผล รู้จักการเรียนรู้ ไม่ยึดติดกับความรู้ที่มีอยู่เดิม รู้จักเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ตลอดเวลา มีทักษะชีวิตที่สำคัญ เช่น การสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การ

เรียนรู้จากประสบการณ์จริงด้วยมุมมองและการคิดวิเคราะห์ที่ต่างไปจากที่เดิม เข้าใจสถานการณ์ที่เป็นอยู่ สามารถแก้ปัญหาได้ การทำงานเป็นกลุ่ม และการรู้จักคิดอย่างสร้างสรรค์ (ไทยพับลิก้า, 2015; วรากรณ์ สามโกเศศ, 2559; วิทยากร เชียงกุล, 2560)

1.1.4.2 วิธีการเรียนของคน ได้แก่การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง เรียนรู้จากสมรรถนะของตัวเอง (competence) เรียนรู้จากการฝึกอบรม (Training) เรียนรู้จากการเรียนรู้ (Learning) เรียนรู้จากความสามารถของตนเอง (Ability) เรียนรู้จากการอบรมขั้นสูง (Advance Training) เรียนรู้จากองค์ความรู้ (knowledge) และเรียนรู้จากการเติบโต มีรูปแบบที่ยืดหยุ่นสามารถปรับใช้ได้กับสถานการณ์อื่น ๆ ได้ การเรียนที่ผู้เรียนสามารถสร้างหรือเลือกได้ด้วยตนเอง ซึ่งเทคโนโลยีเสมือน เช่น VR และ AR รวมถึงเทคโนโลยีอัจฉริยะ เช่น AI จะเข้ามามีบทบาทในการเรียนรู้แบบสร้างประสบการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การเรียนรู้ร่วมกันในโลกออนไลน์ (MOOCs) ที่เชื่อมต่อถึงทั่วโลก ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นของตัวเอง (Jen Namjatturas, 2561; Komarny, 2015; ชูศักดิ์ ลิ้มสกุล, 2559)

1.1.4.3 แหล่งการเรียนรู้ของคนในอนาคต ได้แก่

1.1.4.3.1 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ที่เชื่อมต่อกับเทคโนโลยีไร้สาย (Wireless) ทำให้เสมือนว่าสารสนเทศหรือความรู้แพร่กระจาย อยู่รอบตัว (ubiquitous) ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างไร้รอยต่อ (Seamless Learning) วิธีหนึ่งในการบรรลุเป้าหมายนี้คือสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ สร้างเนื้อหา ผ่านอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อออนไลน์ สามารถเรียนรู้จากคนหนึ่งร่วมกันคนอื่น ๆ ด้วยการนำตนเองและคำแนะนำของครูผ่านระบบอุปกรณ์เคลื่อนที่เหล่านั้น (L.-H. Wong, Milrad, & Specht, 2015)

1.1.4.3.2 หลักสูตรการเรียนออนไลน์ (Online Course) ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่เป็นลักษณะเปิดให้คนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย และอยู่ในรูปแบบที่เข้าถึงได้ง่าย จะกลายเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญและมีความเชื่อถือได้ (Calderon, 2015, 11 September)

1.1.4.3.3 พื้นที่การเรียนรู้ คือ พื้นที่ ใดๆ ก็ตามที่ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ตามความต้องการและตามลักษณะการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งอาจรวมถึงพื้นที่อย่างเป็นทางการในมหาวิทยาลัย ห้องเรียน ห้องประชุม พื้นที่การเรียนรู้ตามอัธยาศัย เช่น บ้าน ร้านกาแฟ หรือพื้นที่อื่น ๆ ที่ ทั้งพื้นที่กายภาพและพื้นที่เสมือนที่สร้างสิ่งแวดล้อมในการส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งการเห็นหน้า (face-to-face) และการเรียนรู้แบบออนไลน์ ที่สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ได้แบบ 2 ทาง เป็นพื้นที่สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนได้เรียน หากเป็นพื้นที่กายภาพต้องพิจารณาถึง โตะ แก้อักรับเข้า WiFi หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้ เป็นที่การเรียนรู้ตามอัธยาศัย ซึ่งอาจจะรวมถึงห้องสมุด พื้นที่การเรียนรู้ร่วมกัน (Learning commons) ส่วนพื้นที่เสมือนต้องมีระบบการจัดการการ

เรียนรู้ การจัดการเครือข่ายสังคม (Social media) เป็นพื้นที่ที่ทั้งครูและผู้เรียนสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ เป็นพื้นที่ที่สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ในที่นี้อาจรวมถึงเครือข่ายการเรียนรู้ ผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับครู ก็ได้ พื้นที่ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่แท้จริง คือการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง จากสถานการณ์จริง จากกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรู้ โดยมีผู้เชี่ยวชาญเตรียมการให้ผู้เรียนได้สามารถเรียนรู้ได้ผ่านหลักสูตรที่เตรียมไว้ (Fraser, 2014)

1.1.5 มิติทางการศึกษา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2560) มีแนวคิดหลักคือจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for all) เพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) รวมทั้งการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม (All for Education) โดยมีวิสัยทัศน์คือ “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ...” มีเป้าหมาย 2 ด้านคือ

1.1.5.1 ด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) คือ การพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และด้านการจัดการศึกษา ได้แก่ 1) ประชากรทุกคนเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานอย่างทั่วถึง (Access) 2) ผู้เรียนทุกคน ทุกกลุ่มเป้าหมายได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานอย่างเท่าเทียม (Equity) 3) ระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุขีดความสามารถ เต็มตามศักยภาพ (Quality) 4) ระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการลงทุนทางการศึกษาที่คุ้มค่าและบรรลุเป้าหมาย (Efficiency) 5) ระบบการศึกษาที่สนองตอบและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เป็นพลวัตและบริบทที่เปลี่ยนแปลง (Relevancy) รวมทั้งสร้างหลักสูตรใหม่ๆ ที่เป็นความต้องการของโลกในศตวรรษที่ 21 และต่อศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และเปิดโอกาสให้บุคลากรวัยทำงานสามารถต่อยอดความรู้เพื่อเตรียมพร้อมกับการปรับเปลี่ยนสายอาชีพ นอกจากนี้การพัฒนาศักยภาพและคุณภาพนักศึกษา เสริมสร้างความรู้และทักษะทางอาชีพให้พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต กล่าวคือ เปิดโอกาสให้เกิดความเท่าเทียมในการเข้าถึงของกลุ่มต่าง ๆ ทั้งกลุ่มที่มีข้อจำกัด และกลุ่มที่มีความสามารถพิเศษ เพื่อให้นักศึกษาทุกกลุ่มได้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ เป้าหมายสำคัญคือ นักศึกษามีมาตรฐาน ครอบคลุมความรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 สามารถทำงานและแก้ปัญหาได้ นั่นคือนักศึกษาจะต้องมีทักษะและสมรรถนะด้าน soft skill และ critical thinking มีจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสามารถสร้างนวัตกรรมและวิจัยได้อย่างเป็นรูปธรรม

1.1.5.2 ด้านสถาบันอุดมศึกษา การเสริมสร้างสมรรถนะหลักของอุดมศึกษาไทยให้เป็นแหล่งพัฒนาต่อยอดความสามารถในการใช้ความรู้ สร้างผลงานวิจัย ค้นหาคำตอบที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาและพัฒนาเศรษฐกิจทั้งระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ โดยมีเป้าหมายหลักคือ พัฒนาอุดมศึกษาให้มีความสามารถและศักยภาพด้านการวิจัยและการบริการ

ที่มีต่อสังคม (Research Hubs, Innovation Center) ในขณะเดียวกันพัฒนาความสามารถของบุคลากรด้านการวิจัยให้สร้างความรู้ใหม่และนวัตกรรมที่มีคุณภาพสูง (ซึ่งคาดว่าในปี 2579 จะมีจำนวนนักวิจัย คิดเป็นสัดส่วน 60 คน ต่อประชากร 1000 คน) สามารถนำไปสู่การใช้งานจริงแก้ปัญหา และส่งผลต่อเศรษฐกิจอย่างแท้จริง (รายได้จากสิทธิบัตรที่ได้จากนวัตกรรมนั้นเฉลี่ย 50 ล้านบาทต่อปี) และมหาวิทยาลัยไทยจะก้าวขึ้นสู่ระดับ World class ranking ในระดับ 200 อันดับแรก จำนวน 7 แห่ง ในปี 2579 อุดมศึกษาเป็นแหล่งสนับสนุนการสร้างงานและนำความรู้ไปแก้ปัญหาผ่านความร่วมมือกับภาคเอกชนและท้องถิ่น กล่าวคือ มหาวิทยาลัยจะเพิ่มบทบาทด้านการเป็นศูนย์รวมความรู้และศาสตร์ต่าง ๆ เป็นที่พึ่งในการแก้ปัญหาและถ่ายทอดความรู้ของสังคมมากยิ่งขึ้น โดย มหาวิทยาลัยจะเปิดโอกาสในการพัฒนาวิชาการสู่สังคม (University Social Engagement) ส่งเสริมการนำความรู้ไปสู่การสร้างโอกาสทางธุรกิจ (Start-up, Spin-off, Incubator และ Accelerator) และเป็นแหล่งสนับสนุนการพัฒนาฐานรากเศรษฐกิจและชุมชนท้องถิ่น (โครงการความร่วมมือกับเอกชน/ท้องถิ่น ประชากรรัฐ Community University) ได้แก่ มีจำนวน Technology-based startup ไม่น้อยกว่า 300 แห่ง ตลอดจนตอบสนองความต้องการของชุมชน (Demand Driven) เช่น การสร้างความเข้มแข็งให้กับ SMEs ไม่น้อยกว่า 800 แห่ง (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, ม.ป.ป.; อุดม คชินทร, 2561)

1.1.6 มิติทางรูปแบบของมหาวิทยาลัย

ข้อเสนอเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยในอนาคตที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสาร มีดังต่อไปนี้

1.1.6.1 รูปแบบและบทบาท

1.1.6.1.1 การเปลี่ยนรูปแบบสื่อการเรียนการสอน อาจอยู่ในรูปแบบ ออนไลน์ หรือดิจิทัล เป็นสำคัญ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะก่อให้เกิดการปิดตัวของมหาวิทยาลัยที่ไม่สามารถปรับตัวได้ ในขณะเดียวกันผู้เรียนขยายกว้างสู่คนวัยทำงานและผู้สูงอายุ เน้นทุกช่วยอายุ (โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การ reskill, upskill, multi-skill สำหรับแรงงานปัจจุบัน และการ recycle สำหรับคนเกษียณอายุ) ซึ่งเนื้อหาจะเน้นการผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพสนองความต้องการของตลาด ได้แก่มีหลักสูตรที่ยืดหยุ่น หลากหลายรู้หลายศาสตร์ ลดขอบเขตข้อจำกัดระหว่างคณะ ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา เน้นการเรียนในสถานที่จริง และสามารถทำงานได้จริง

1.1.6.1.2 ด้านรูปแบบการเรียนรู้จะเปลี่ยนรูปแบบเป็นออนไลน์มากขึ้น เช่น Chula MOOC ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย MUMOOC ของมหาวิทยาลัยมหิดล ที่ปัจจุบันเปิดในเรียนโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนรู้ได้โดยตรง ตลอดจนการเรียนรู้อันผ่านแพลตฟอร์มแบบ MOOC นอกจากมหาวิทยาลัยแล้ว บริษัทเอกชนขนาดใหญ่เช่น Google, Oracle, Intel ได้หันมาสร้างหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อป้อนแรงงานให้มีทักษะตรงตามความต้องการของบริษัทโดยตรง ด้านผู้เรียน มีแนวโน้มว่า ผู้เรียนอาจจะเลือกเรียนหรือไม่เลือกเรียนก็ได้ หรืออาจเลือก

ผสมผสานระหว่างการเรียนในมหาวิทยาลัยควบคู่ไปกับเรียนหลักสูตรคอร์สออนไลน์ตามความสนใจของตนเอง หรือเลือกเรียนหลายสาขาวิชาในหลายมหาวิทยาลัยไปพร้อม ๆ กัน และสามารถออกแบบหลักสูตรให้เหมาะกับความสนใจและอาชีพการงานของตนเองในอนาคต ด้านมหาวิทยาลัยต้องปรับรูปแบบการเรียนการสอนนอกจะต้องปรับให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนไป และตลาดแรงงานที่เปลี่ยนไปแล้ว ยังต้องเปิดโอกาสและสร้างตลอดไปสู่คนทุกกลุ่มทุกวัย เช่น วัยทำงาน และวัยผู้สูงอายุที่ต้องการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1.1.6.1.3 การศึกษาในยุคโลกาภิวัตน์ จะกลายเป็นการศึกษา ที่ไร้พรมแดน ด้วยอิทธิพลของการพัฒนาทางด้านดิจิทัลเทคโนโลยี การเชื่อมโยงโครงข่ายอินเทอร์เน็ตไปทั่วทุกจุด บนโลก ทั้งในรูปแบบ Wire line และ Wire less ทำให้เกิด การถ่ายทอดองค์ความรู้ เกิดการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลายต่อเนื่องเป็นการเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตทั้งรูปแบบในระบบการศึกษา และนอกระบบการศึกษา เพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้ และปรับวุฒิทางการศึกษา เพื่อให้ได้รับปริญญา เกิดสถาบันการศึกษารูปแบบใหม่ Cyber University , Virtual University หรือ Online University เป็นการขยายโอกาส ทางการศึกษาที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ทุกที่ทุกเวลาตามความถนัด และความสนใจ เกิดเป็นรูปแบบการสะสมหน่วยกิตในลักษณะธนาคารหน่วยกิต ซึ่งมหาวิทยาลัยจะมีการสร้างเครือข่ายร่วมกัน โดยมีการแลกเปลี่ยนและร่วมกันพัฒนาเนื้อหาหรือหลักสูตร เปลี่ยนมหาวิทยาลัยให้เป็นที่ทุกคน ทั่วโลก ผู้เรียนต่างมหาวิทยาลัย สามารถเข้ามาเรียนได้ (Credit Banking) (Calderon, 2015, 11 September; เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2559b; ธราธร รัตนนฤมิตร และประกาย ชีระวัฒน์นกุล, 2562; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, ม.ป.ป.)

1.1.6.2 ลักษณะการจัดการเรียนการสอน

1.1.6.2.1 การเรียนรู้อย่างมีเป้าหมาย เป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อเตรียมคนไทยสู่อนาคต ใช้ความรู้สร้างนวัตกรรม ซึ่งมีกระบวนการคือ ยึดตัวผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เรียนเพื่อตอบโจทย์เฉพาะบุคคล การเรียนที่เกิดจากความอยากรู้อยากทำ และอยากเป็น เพื่อให้สามารถนำไปต่อยอด และสามารถใช้ได้ทั้งในชีวิตประจำวันและการทำงาน อันจะสอดคล้องกับทิศทางการเรียนรู้ยุคใหม่

1.1.6.2.2 การเรียนและการทำงานกลายเป็นสิ่งเดียวกัน การเรียนจะเป็นความท้าทายตลอดชีวิต เป็นแรงบันดาลใจและแรงขับเคลื่อนของผู้เรียน เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เปลี่ยนชีวิต ดังนั้นการเรียนจะไม่อยู่ในรูปแบบที่เป็นทางการ ผู้เรียนสามารถเรียนนอกมหาวิทยาลัยได้ทุกที่ ทุกเวลา ในขณะที่เดียวกันมหาวิทยาลัยต้องเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, ม.ป.ป.; อุดม คชินทร, 2561)

1.1.6.3 ลักษณะของครูอาจารย์

1.1.6.3.1 บทบาทหน้าที่ของผู้สอนในมหาวิทยาลัย จะไม่มีการสอน งานของอาจารย์จะเป็นผู้เตรียมให้วัสดุได้ทำงานร่วมกับ intelligent machines อันเป็นผลจากหุ่นยนต์และนวัตกรรมอัจฉริยะ มีการคาดการณ์ว่าเทคโนโลยีจะพัฒนาเป็น 2 เท่าในทุก ๆ 18 เดือน และเมื่อถึงปี 2030 จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 1000 เท่า ในอีก 15 ปี จะไม่มีนักเรียนให้สอน นักเรียนต้องการสินค้า อาจารย์ต้องการงานและ และปริญญาไม่ได้เอามาประเมินพนักงาน ดังนั้น อาจารย์จะเป็นผู้เตรียมนักเรียนให้สามารถทำงานร่วมกับ AI มหาวิทยาลัยจะต้องตอบรับการหลังไหลของเทคโนโลยีซึ่งจะผลักดัน IT และการเขียนโปรแกรมไว้ในหลักสูตร MOOC (Massive Open Online Courses) จะเป็นดังชุมทรัพย์ของคนหลายคน แต่จะไม่เตรียมด้านวิชาการอย่างไม่มีข้อจำกัด AI จะกลายเป็นผู้สอน แม้ว่า AI จะไม่สามารถให้แรงบันดาลใจแก่นักเรียนได้ แต่ก็มีคามพยายามที่จะพัฒนา AI ให้มีรู้สึก และเข้าใจผู้เรียน AI อาจกลายเป็นผู้สอนแทนและอาจารย์กลายเป็นอดีต แต่การเรียนรู้ยังอยู่ การใช้ AI เข้ามาช่วยการสอนจะทำให้รูปแบบของมหาวิทยาลัยเปลี่ยนไปทั้งการติดต่อกับผู้เรียนและลดภาระในกระบวนการต่าง ๆ

1.1.6.3.2 ผู้สอนจะเปลี่ยนบทบาทจากการสอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้ความกระจ่างชัดข้อคำถามต่าง ๆ ของนักเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น ห้องเรียนจะกลายเป็นห้องสัมมนา ที่ซึ่งเป็น multitasking place ในปี 2030 มหาวิทยาลัยต้องมีเทปบันทึกการสอน ขับเคลื่อนด้วย online course หรือ MOOCs ซึ่งจะต้องมีความสมดุลระหว่างการเรียนแบบเผชิญหน้า ผู้สอนต้องเป็นผู้นำในการสนทนา ได้เถียง กระตุ้นให้ใช้เหตุผล ตามวิธีการทางวิชาการ การสอบจะไม่ใช้เครื่องมือวัดประสิทธิภาพของผู้เรียนอีกต่อไป แต่การวัดต้องวัดที่เนื้อหาที่ผู้เรียนนำมาใช้ เช่น ผู้เรียนสามารถนำเสนอเนื้อหาใหม่ๆ มีเครื่องมือที่ไม่เคยสอนในชั้นเรียน ซึ่งเป็นการวัดว่านักเรียนจะยังคงมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (continue learning) มีการแพร่หลายของข้อมูลสารสนเทศผ่าน search engine และ Wikipedia และการเรียนแบบ e-learning ผู้เรียนจะเป็นผู้เลือกที่เรียนด้วยตนเอง เช่น ที่บ้าน ที่ทำงาน ในสวนสาธารณะ หรือร้านกาแฟ แต่ไม่ได้หมายความว่าพื้นที่การศึกษาจะหายไปอย่างสิ้นเชิง แต่จะเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันก่อนที่จะไปเข้าสู่โลกแห่งการทำงาน และอย่างน้อยยังคงเป็นพื้นที่สำหรับงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ที่ต้องใช้ห้องปฏิบัติการ (Calderon, 2015, 11 September; Fraser, 2014; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, ม.ป.ป.; อุดม คชินทร, 2561)

1.1.6.4 ขอบข่ายการให้บริการวิชาการและบริการสังคม

มหาวิทยาลัยในอนาคตให้บริการวิชาการและบริการสังคม ด้านเนื้อหาจะต้องเป็นมหาวิทยาลัยที่ผลิตกำลังคนและงานวิจัยที่มีคุณภาพระดับสูง เป็นศูนย์รวมความเป็นเลิศของศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ กล่าวคือ ผู้เรียนจะต้องสามารถผลิตความรู้หรือสร้างนวัตกรรมได้ด้วยตนเอง อีกทั้ง

ต้องลดการพึ่งพาเทคโนโลยี ด้วยการพัฒนานวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์สำหรับบัณฑิต คือมีวิสัยทัศน์ ชื่อสัตย์ รักษาคำพูด มีวินัย เอาใจจริงเอาใจออกทน ทำดีเลิศ ใฝ่ต่อความรู้สึก มีมนุษยสัมพันธ์ ขยัน รู้จักบังคับตนเอง มีความเที่ยงธรรม มีความรับผิดชอบ คิดในเชิงบวก มีความยุติธรรม กล้าหาญ เสียสละ รักการเรียนรู้ รอบคอบ และถ่อมตน ดังนั้นมหาวิทยาลัยจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นพบความถนัดและศักยภาพของตนเอง ทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุก มีความสุข จึงจะทำงานออกมาได้ดี นอกจากนี้จะต้องเตรียมผู้เรียนให้รู้จักการเชื่อมโยงองค์ความรู้ได้ ด้านทักษะอาชีพ เน้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างกิจการใหม่ด้วยตนเอง เปลี่ยนผ่านมาเป็นเจ้าของกิจการเอง (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, ม.ป.ป.; อุดม คชินทร, 2561)

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสรุปได้ว่า โครงสร้างวัฒนธรรมของสังคมดิจิทัลคือ การเกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ชุดใหม่ คือ การรู้จักเรียนรู้ (Learn) การไม่ยึดติดกับสิ่งที่เคยเรียนรู้มา รู้จักการเรียนรู้สิ่งใหม่ (Unlearn) และ รู้จักเรียนรู้จากประสบการณ์จริงด้วยมุมมองและการคิดวิเคราะห์ที่ต่างไปจากเดิม (Relearn) ซึ่งคุณลักษณะที่สำคัญคือ ทักษะการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การทำงานแบบร่วมมือ และการคิดอย่างสร้างสรรค์ในส่วนตัววิธีการเรียนรู้ของคน ได้แก่ การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง เรียนรู้จากสมรรถนะของตนเอง (competence) จากการฝึกอบรม (Training) เรียนรู้จากการเรียนรู้ (Learning) เรียนรู้จากความสามารถของตนเอง (Ability) เรียนรู้จากการอบรมขั้นสูง (Advance Training) จากองค์ความรู้ (Knowledge) และเรียนรู้จากการเติบโต (Grow) โดยเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งรูปแบบกายภาพที่สามารถสร้างประสบการณ์จริงให้แก่ผู้เรียน มีพื้นที่กิจกรรมให้บริการและรูปแบบเสมือนที่สร้างพื้นที่การเรียนรู้แพร่กระจายรอบ ๆ ตัวผู้เรียน ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ และแหล่งข้อมูลสำคัญคือหลักสูตรออนไลน์ของมหาวิทยาลัยที่เปิดให้เรียนได้โดยไม่มีการใช้ค่าเล่าเรียน มหาวิทยาลัยยังคงเป็นแหล่งพัฒนาต่อยอดความสามารถในการใช้ความรู้ ด้วยการวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งในอนาคตมหาวิทยาลัยจะเป็นระบบเปิด ขยายโอกาสทางการศึกษามากขึ้น โดยเฉพาะการเปิดการเรียนการสอนผ่านหลักสูตรออนไลน์ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนในระบบได้ควบคู่กับการเรียนในมหาวิทยาลัย และเปิดโอกาสให้ผู้สนใจใฝ่เรียนรู้ไม่จำกัด ได้เข้าเรียนได้ เพราะเป้าหมายหลักของการพัฒนาคนให้เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อสามารถพัฒนาตนเองให้ตอบสนองเป้าหมายในการดำเนินชีวิตและพัฒนางานของตนได้

1.2 บริบทสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า (พ.ศ. 2565 – 2585) ที่ได้วิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 11 ท่าน สามารถสรุปตามหัวข้อได้ดังนี้

1.2.1 มิติทางสังคมและวัฒนธรรม

1.2.1.1 การเป็นสังคมผู้สูงอายุ โดยภาพรวม เป็นสังคมที่มีผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีจำนวนมากกว่า 20% ของจำนวนประชากรทั้งหมด ซึ่งจะพบผู้สูงอายุที่ยังทำงานในระบบผู้สูงอายุที่ต้องทำงานค้าขายเล็กน้อย ๆ เพื่อเลี้ยงตนเองและลูกหลาน ผู้สูงอายุที่ต้องได้รับการดูแลเรื่องสุขภาพ ผู้สูงอายุที่อยู่กันสองคนสามีภรรยา ผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียว ทำให้คนทำงานต้องดูแลผู้สูงอายุและเด็ก ในขณะที่ผู้สูงอายุไม่พร้อมที่จะดูแลตัวเอง โดยเฉพาะการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ ซึ่งหากระบบการจัดการไม่ดีพอจะเป็นภาระแก่คนวัยทำงาน ซึ่งมีหนี้ และค่าครองชีพสูงขึ้น ซึ่งจะมีจำนวนมากขึ้น จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ อาทิ ด้านสุขภาพกาย สุขภาพใจ การทำกิจกรรมภายหลังว่างงาน สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุตลอดจนการเตรียมเงินสำรอง

“ในอนาคตคนไทยอายุ 45 - 50 ปี เริ่มถูกรีไทร์ เพราะสูงอายุในระบบอุตสาหกรรมการรองรับคนสูงอายุที่ตึงงานจากภาคอุตสาหกรรม โดยไม่มีสวัสดิการรองรับ อนาคตสังคมคุณภาพชีวิตคนพวกนี้เมื่อออกมาจากโรงงานแล้ว ก็ไปประกอบอาชีพค้าขายเล็ก ๆ น้อย ๆ ไม่กลับบ้าน อาศัยอยู่รอบ ๆ ในเมืองใหญ่... บางคนป่วยชนิดที่ติดเตียงเลยนะ บางคนป่วยกะเสาะกะและต้องไปหาหมอนะ เป็นผู้สูงอายุอยู่กันสองคนตาย...อยู่กันสองคนตาย หรือเป็นผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียว ” (ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์, สัมภาษณ์, 2561, 7 มีนาคม)

“พวกสวัสดิการประกันสังคมอะไรอย่างนี้ ซึ่งอันนี้ก็有一部分ที่รัฐก็ต้องจัดให้ในระดับหนึ่งด้วยนโยบายของรัฐ ในส่วนแต่ละ individual ก็ต้องดูแลและผู้สูงอายุต้องดูแลตัวเองด้วยในเรื่องของการวางแผนการเงินของตัวเอง คือเรื่องของการออม อย่างตอนนี้มีเรื่องของโครงการหนึ่ง เขาพยายามจะทำคือให้คือในเรื่องของ healthy edging เขาไม่ได้ดูหลักอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เลย 60 ปีไปแล้ว แต่เขาดูในมิติของคนนั้น 45 upว่า จะเตรียมยังไงเมื่อถึงอายุ 60 ปีในเรื่องของการวางแผนการเงินของตัวเอง คือเรื่องของการออม ต้องรู้จักการออม เงินหามาได้ ต้องรู้จักการออมก็เปอร์เซ็นต์ๆ ที่เพื่อส่วนหนึ่งเอามาไว้สำหรับดูแลสุขภาพตัวเอง เมื่อถึงเวลาที่เราไม่มีรายได้ สรุปได้ว่าประชาชนต้องมีการวางแผนการเงิน การออมที่ดี เพื่อให้ช่วงที่อายุ 60 ปีไปแล้ว ยังมีเงินที่ดูแลตนเองได้ แม้ไม่มีรายได้” (ชฎามาศ ชูระเศรษฐกุล, สัมภาษณ์, 2561, 20 กุมภาพันธ์)

“Bed ridden ก็ต้องปล่อย ก็ต้องดูแลไป แต่อันนั้นจะเป็น Burden อะไร burden ของ Family แล้วเราไป Support Family เพราะฉะนั้นกลุ่มนี้คุณต้องกลับไป ผมคิดว่า Welfare ในอนาคตของ Family ต้องผสมกันระหว่างสิ่งที่เรียกว่า Traditional Welfare คือ Welfare แบบดั้งเดิม ให้ครอบครัวยังดูแลกันได้ เพราะสังคมไทยเป็นสังคมที่ Rich เรื่องนี้ ร่ำรวยกับเรื่องกตัญญู” (วุฒิสาร ตันไชย, สัมภาษณ์, 17 พฤษภาคม 2561)

1.2.1.2 คนในอนาคต จะมีความเป็นตัวของตัวเอง คิดและแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง รู้จักที่จะสร้างอัตลักษณ์ ซึ่งไม่ได้เป็นรูปแบบเดียวกัน (pattern) รู้จักถึงความสามารถของตัวเอง ต้องการความชัดเจน มีทักษะทาง soft skill เช่น communication skill การทำงานร่วมกับคนอื่น การทำงานเป็นทีม การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถที่จะประยุกต์ความรู้เพื่อทำงานกับ เทคโนโลยีอัจฉริยะและนวัตกรรมเช่น AI หรือเทคโนโลยีอนาคตอื่นใด เพราะอย่างไรก็ตาม การนำเอา เทคโนโลยีเหล่านั้นมาใช้ เช่น AI ยังจำเป็นต้องใช้คนเพื่อบำรุงรักษา และจัดการข้อกำหนดสำหรับการ ทำงานเพื่อให้ได้งานตามที่ต้องการอยู่ดี ในขณะที่เดียวกันคนในยุคหน้าไม่ได้ตระหนักถึงอนาคต ของตัวเอง ยังขาดทักษะในการดำเนินชีวิต

ดึงข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“คนในอนาคต จะมีความเป็นตัวของตัวเอง คิดและแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง รู้จักที่จะสร้างอัตลักษณ์ ซึ่งไม่ได้เป็นรูปแบบเดียวกัน รู้จักการทำงานร่วมกับคนอื่น การทำงานเป็นทีม การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถที่จะประยุกต์ความรู้เพื่อทำงานกับ AI” (ธรณ์ อารงนาवासวัสดิ์, สัมภาษณ์, 2560, 16 พฤศจิกายน)

“... ฉันสนใจ Product ใจ ฉันตื่นฉันนอนเต็มที่ ฉันตื่น ... แล้วมันก็ทำดีก ดื่นก่อนคืน มันเสร็จ ถามว่าเด็กผิดหรือเปล่า เปล่าเด็กเค้าใช้ชีวิตเค้าเองแบบนี้ ซึ่งไม่ใช่แบบแผน แบบเรา” (ชัยยศ อิมสุวรรณ์, สัมภาษณ์, 2561, 7 มีนาคม)

“การศึกษาจะช่วยให้มีงานทำแต่ไม่ได้ยกระดับไปสู่สิ่งที่ดีกว่า การศึกษา ไม่ได้สร้างความตระหนักถึงอนาคตภาพของตัวเอง ไม่มีทักษะในการใช้ชีวิตความเข้าใจในการดำเนิน ชีวิตน้อยมากแต่นี้ถ้าคุณไม่วางแผนชีวิต ไม่มีทักษะ ไม่มี ความคล่องตัวในการที่จะใช้ชีวิตอย่างนี้ อยู่ไม่ได้ไง แต่มันไม่มีคนตระหนัก” (รัชดา ธนาดิเรก, สัมภาษณ์, 2560, 28 พฤศจิกายน)

1.2.1.3 ด้านคุณภาพชีวิต แม้ว่าการพัฒนาทางวัตถุจะมีทิศทางที่สูงขึ้น สูงขึ้น แต่คุณภาพชีวิตของคนในประเทศไม่ได้ดีขึ้นจากปัจจุบันมากนัก ในอีก 20 ปี ยังคงไม่ได้ เปลี่ยนไปอย่างพลิกหน้ามือ (รัชดา ธนาดิเรก, สัมภาษณ์, 2560, 28 พฤศจิกายน)

ดึงข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“คนเหล่านี้สุขภาพไม่ดีหรือครับ คนที่เหนื่อยพักผ่อนไม่พอกินไม่ดี อยู่ใน สภาพแวดล้อมที่มันไม่ดี ไม่มีทางที่จะสุขภาพดีหรือ ...โรงพยาบาลอะไรยากเข้าโรงพยาบาล รัฐบาล ไม่มีปัญหาเข้าโรงพยาบาลเอกชน ก็อยู่โรงพยาบาลรัฐบาล ค่าใช้จ่ายอยู่ดี จึงมันก็กระทบ เป็นวงๆ ไปหมด” (เฉลิมชัย ยอดมาลัย, สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2561)

“...ชีวิตคนมันไม่ได้ คุณภาพชีวิตคนมันไม่ได้ดีขึ้นตามหรอกค่ะ...เอาแค่ พื้นฐาน การเข้าถึง การดูแลรักษาเรื่องสุขภาพ การเข้าถึงการศึกษาที่ดี คือคนที่เขามีเขาได้สิ่งดีดีไป อยู่แล้ว แต่คนที่เข้าไม่ถึงก็ยังคงเข้าไม่ถึง แล้วก็จะถูกถีบห่างจากกลุ่มคนที่เขามีโอกาสที่ดีกว่า

เพราะฉะนั้น ถ้าถามว่าในมุมมองของคนที่ต้องมาดูแลเรื่องการบริหารเช่นนี้ไม่รู้สึกรู้ว่าประเทศไทย น่าอยู่ขึ้น” (รัชดา ธนาดิเรก, สัมภาษณ์, 2560, 28 พฤศจิกายน)

1.2.1.4 ด้านความมั่นคง ได้แก่ 1) ความมั่นคงทางอาหาร กล่าวคือ เมื่อประชากรโลกเพิ่มขึ้น แต่พื้นที่การเกษตรไม่ได้เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ผลที่ตามมาคือการแย่งแย่งเพื่อเข้าถึงอาหารและพลังงาน 2) ความมั่นคง ทางอาชญากรรม อันเป็นผลจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีส่งผลให้ ปัญหาความมั่นคงเปลี่ยนรูปแบบจากการใช้กำลังเป็นใช้เทคโนโลยี เช่น Cybercrime, biological weapon

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ความมั่นคงทางอาหารเพราะประชากรโลกเพิ่มขึ้น ในขณะที่พื้นที่ทางการเกษตรมันก็ไม่ได้เพิ่มขึ้น มันก็จะแย่งแย่งกันเพื่อจะเข้าถึงอาหารเข้าถึงพลังงาน เข้าถึงน้ำ...โครงการวิทยาศาสตร์เขาก็พยายามดูในเรื่องของการใช้ประโยชน์จะพืชหรือสิ่งมีชีวิต ตั้งแต่ปลูกจนไปกระทั่งถึง พอปลูกมากขึ้น เอาไปทำพลังงานได้อีก อย่างที่พลังงานทางเลือกที่มันเกิดจากพวกแมสอะไรต่าง ๆ” (ชฎามาศ ชูระเศรษฐกุล, สัมภาษณ์, 2561, 20 กุมภาพันธ์)

“Self Sufficient ฟังตนเองได้ทางอาหาร วันหนึ่งเมื่อมีสงคราม นี่คือประสบการณ์ประเทศญี่ปุ่น ผมขาดแคลนข้าว ประเทศผมอยู่ไม่ได้ ผมมีแต่เหล็กกินไม่ได้ เขาจึงพูดเรื่องโคเวตการปลูกข้าวให้เพียงพอต่อการบริโภค และไม่ให้น้ำเข้าข้าว ...” (วุฒิสาร ต้นไชย, สัมภาษณ์, 17 พฤษภาคม 2561)

1.2.2. มิติทางเศรษฐกิจ

1.2.2.1 ภาพรวม ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยยังคงเป็นระบบเศรษฐกิจแบบกึ่งผูกขาดกับกลุ่มทุนบางกลุ่ม ซึ่งกลุ่มทุนเหล่านี้มีโอกาสในการย้ายฐานการลงทุนไปในประเทศที่สามารถสร้างกำไรได้ หากที่ใดสร้างกำไรไม่ได้ การลงทุนก็จะไปอยู่ที่อื่นแทน (capital fly) ซึ่งหมายความว่าหากประเทศใดที่มีสภาพเศรษฐกิจไม่ดี นักลงทุนจะย้ายไปลงทุนในประเทศที่มีสภาพเศรษฐกิจที่ดี และการถอนทุนจากประเทศที่สภาพเศรษฐกิจถดถอย นั้นแสดงว่า การลงทุนจากต่างประเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ การค้าระหว่างประเทศ และโลกาภิวัตน์

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“... คือต้องบอกว่าระบบเศรษฐกิจมันอาจจะไม่ดูเสรีมากนัก แต่จริง ๆ ถ้าคุณกลับไปดูประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย ขอโทษนะอย่างผมขอพูดถ้าประเทศไทยแย่ คุณว่าซีพี จะยอมแย่ไปกับประเทศไทยหรือ มันก็ไปหาที่ประเทศอื่นจริงมัย คุณไปดูคำว่า capital fly ทุนสามารถจะบินหนีไปหาที่ที่มีกำไรได้ตลอดเวลา...การลงทุนจะอยู่ในที่ที่สามารถสร้างกำไรได้ หากที่ใดสร้างกำไรไม่ได้ การลงทุนก็จะไปอยู่ที่อื่นแทน ที่ที่สามารถสร้างได้อีกสาเหตุหนึ่งที่สำคัญ” (เฉลิมชัย ยอดมาลัย, สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2561)

“วาทกรรมที่บอกว่าเราจะพัฒนาและไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง เราจะไม่ให้ใครตกทอดไปขบวนนี้ของการพัฒนามันมีอีกคำหนึ่งที่ผมอยากจะพูดว่า มันจะมีคนจำนวนหนึ่งที่ยังไม่รู้ว่ามีสถานียรถไฟอยู่ที่ไหน หรือยังไม่รู้ว่ามีรถไฟ คนกลุ่มนี้คือคนที่อยู่ข้างล่าง ฐานราก คนเหล่านี้ไม่มีทางเข้าถึง Accessible ไม่ได้ information ไม่มี คนกลุ่มนี้สุดท้ายจะอยู่บนสายพานการผลิต...” (วุฒิสสาร ตันไชย, สัมภาษณ์, 17 พฤษภาคม 2561)

1.2.2.2 การเมืองเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา รัฐบาลเข้ามาบริหารประเทศในระยะสั้น ทำให้นโยบายพัฒนาประเทศไม่ต่อเนื่อง ประกอบกับผู้ที่กำหนดนโยบายไม่ได้ให้ความสำคัญหรือความต่อเนื่องของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ไม่ได้ให้ความสำคัญในเชิงความรู้มากนัก แต่เน้นในเรื่องของวัตถุ และเร่งสร้างผลงานของตนเองในระยะสั้น โดยไม่สนใจต่อผลในระยะยาว สะท้อนถึงขาดการพยายามการแก้ปัญหาอย่างจริงจัง เนื่องจากเกรงเสียผลประโยชน์ขณะเดียวกันระบบและระเบียบราชการที่ไม่คล่องตัว ข้าราชการซึ่งเป็นกลไกหลักทำงานไม่เต็มประสิทธิภาพ ขาดการรายงานผลสถานการณ์ที่แท้จริงของประเทศ และขาดการทำงานร่วมกันระหว่างกระทรวง

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ทุกรัฐบาลเข้ามาแล้วทำทุกอย่างที่ตัวเองอยากทำโดยไม่สนใจแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทุกคนไม่ได้เริ่มจากการเอาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมาวางแล้วดูว่าตอนนี้เราต้องทำอะไรเพื่อให้เป็น ทุกคนมานั่งระยะสั้นๆ ผู้บริหารประเทศ ผู้บริหารกระทรวง มานั่งสั้นๆ แล้วทุกคนพยายามจะทำให้คนอื่นเห็นว่าตนเองทำงานมีผลงาน ฉะนั้นสิ่งที่เกิดขึ้นก็คือเรามีแต่ผู้บริหารที่อยากทำงานระยะสั้นเห็นผลระยะเร็ว ซึ่งจำนวนมากเลยไม่ส่งผลระยะยาว ...การพัฒนาประเทศหากเกิดความล้มเหลว... เพราะคนที่แก้ไขคือคนที่เสียผลประโยชน์” (นำชัย ชิววิวรรณ, สัมภาษณ์, 2561, 2 มีนาคม)

“แนวโน้มส่วนใหญ่ผมว่ามันไม่นิ่ง สถานการณ์การเมืองก็จะเปลี่ยนแปลงไป อยู่มา 80 กว่าปี ตั้งแต่ 2475 การเมืองเรานิ่งไหม เรามีนายกรัฐมนตรีมา 29 คน แล้วนะ มันก็ไม่เคยนิ่ง มันจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงเพื่ออะไร ก็ไม่รู้เค้าก็อ้างกันมาเพื่อให้เหมาะกับยุคสมัยนั้น ๆ” (อนุชา เจริญโพธิ์, สัมภาษณ์, 12 มีนาคม 2561)

1.2.2.3 ภาคการผลิตโดยเฉพาะเกษตรกรรม ยังคงเป็นภาคการผลิตหลักอันเป็นรากฐานสำคัญสำหรับความมั่นคงทางอาหารในอนาคต รองรับประชากรโลกเพิ่มขึ้น การแก่งแย่งทรัพยากร ภัยพิบัติ สงคราม และภาวะอื่นที่คาดไม่ถึง ในขณะที่พื้นที่ทำการเกษตรเท่าเดิม เกษตรกรยังคงเผชิญกับปัญหาราคาสินค้าตกต่ำต่อไป โดยภาพรวมเกษตรกรยังไม่สามารถช่วยตัวเองเป็นผู้ประกอบการได้ ถึงแม้ว่าจะมีความช่วยเหลือจากภาคส่วนต่าง ๆ และมีบางแห่งที่เข้มแข็งสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังมีบางส่วนที่ยังต้องได้รับความช่วยเหลือต่อไป ทั้งนี้

เพราะแท้จริงไม่มีคนที่ทำการเกษตร เพราะไม่มีทางไป หรือทำเพราะต้องรับช่วง แม้ว่าจะมีโครงการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการผลิต ตั้งแต่ปลูกจนถึงผลผลิตที่เป็นอาหาร ต่อยอดนำไปใช้เป็นพลังงาน เช่น พลังงานทางเลือก การผลิตที่สามารถทำน้อยได้มาก เช่น ระยะเวลาการทำนาเพื่อให้ได้ผลผลิตน้อยลง การทำการเกษตรที่ต้องใช้ปริมาณน้ำน้อยลง เป็นต้น

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“เราต้องทำให้การเกษตรที่ผลิตพืช ซึ่งเป็นอาหาร สมดุลกับประชากรที่เพิ่มขึ้น และต้องสามารถใช้ประโยชน์ได้มากกว่าการเป็นอาหาร เช่น บางโครงการวิทยาศาสตร์ ทำให้พืช สามารถเป็นได้ทั้งอาหาร และแปรรูปเป็นพลังงานทางเลือก...” (วรากรณ์ สามโกเศศ, สัมภาษณ์, 2560, 21 พฤศจิกายน)

“เกษตรกรรมเลย ประถม 90% มัธยมสัก 50% รูปเกษตรกร ตอนนี้มีเพื่อนสักคนใหม่ที่เป็นเกษตรกรแต่ไม่มีเพื่อนไปเป็นเกษตรกรสักคน แล้วประเทศไทยจะเป็นประเทศเกษตรกรรมได้อย่างไร เพราะไม่รู้จักรัฐเกษตรกรจริง ๆ เลยในชีวิตประจำวัน ที่ต้องทำเพราะต้องรับช่วง อยากทำใหม่ ไม่อยากทำ ไม่ทำได้ใหม่ ได้ แม้แต่ในป่าสักที่ผมทำงานอยู่ทุกคนบ่นตลอดเวลาว่าไม่มีคนรับช่วง” (ศศิน เฉลิมลาภ, สัมภาษณ์, 2560, 17 พฤศจิกายน)

1.2.2.4 การเคลื่อนย้ายแรงงานในประเทศและระหว่างประเทศ การเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างประเทศใน ASEAN ซึ่งจะต้องสามารถนำเอาคนเก่งๆ เข้ามาอยู่ในประเทศและต้องไม่ให้คนเก่งในประเทศไปอยู่ประเทศต่างประเทศ จึงจะเกิดประโยชน์ต่อประเทศมากที่สุด ในขณะที่ปัจจุบันประเทศไทยพึ่งพาแรงงานไร้ฝีมือจากแรงงานต่างด้าว ดังนั้นในอนาคตเมื่อประเทศเหล่านั้นเศรษฐกิจดีขึ้น ประเทศไทยจะเผชิญปัญหาการขาดแคลนแรงงาน

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“การเดินทางจะทำยังไง การเดินทางคล่องตัวแล้ว เกิดการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างประเทศใน ASEAN ซึ่งจะต้องสามารถนำเอาคนเก่งๆ เข้ามาอยู่ในประเทศและต้องไม่ให้คนเก่งในประเทศไปอยู่ต่างประเทศ จึงจะเกิดประโยชน์ต่อประเทศมากที่สุด”(อนุชา เจริญโพธิ์, สัมภาษณ์, 12 มีนาคม 2561)

“ผมไม่ค่อยเชื่อเรื่อง Regionalization แบบนี้ ในที่สุดระหว่าง Ideology แบบรวมตัวกันเพื่อต่อรอง กับ National Interest กับประโยชน์ของรัฐ ประโยชน์ของประเทศสุดท้ายแล้วก็เลือกประโยชน์ของประเทศมากกว่าอุดมการณ์...เรากำลังจะเจอวิกฤตใหม่ เวลาแรงงานเขากลับ” (วุฒิสาร ตันไชย, สัมภาษณ์, 17 พฤษภาคม 2561)

“ฐานแรงงานประเทศที่มันกำลังจะต้องพัฒนา ต้องการอะไร คนต้องการเอาเด็ก ๆ เทาที่เขาจะหาได้ถ้าเราไม่เก่งจริงหรือไม่พยายามจะพัฒนาตนเอง มันก็อาจจะเสียโอกาสให้กับคนต่างชาติเหล่านี้...” (ชฎามาศ ธวัชเศรษฐกุล, สัมภาษณ์, 2561, 20 กุมภาพันธ์)

1.2.2.5 เกิดอาชีพแบบใหม่ อันเกิดจากการพัฒนาทักษะและความคิดสร้างสรรค์อาชีพเหล่านั้น ทั้งระดับแรงงานไร้ฝีมือจนถึงระดับเชี่ยวชาญ เช่น วิศวกร ผู้ควบคุมคุณภาพ ซึ่งการเกิดธุรกิจใหม่ๆ ย่อมมีการแข่งขันทางธุรกิจสูงขึ้น ขณะเดียวกันก็ไม่ยั่งยืน

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...คือกลุ่มที่มีความพร้อม ชนชั้นกลาง พวกนี้ Self Employed เป็น Entrepreneur แล้วพวกนี้ก็จะมีส่วนหนึ่งที่ประสบความสำเร็จออกมาเกิดอาชีพแบบใหม่ อันเกิดจากการพัฒนาทักษะและความคิดสร้างสรรค์อาชีพเหล่านั้น ทั้งระดับแรงงานไร้ฝีมือจนถึงระดับเชี่ยวชาญ เช่น วิศวกร ผู้ควบคุมคุณภาพ ซึ่งการเกิดธุรกิจใหม่ๆ ย่อมมีการแข่งขันทางธุรกิจสูงขึ้น ขณะเดียวกันก็ไม่ยั่งยืน” (วุฒิสาร ตันไชย, สัมภาษณ์, 17 พฤษภาคม 2561)

“...เรื่องนี้ อีกหน่อยเด็กวัยรุ่นที่มัน start up ทางธุรกิจ enjoy กับการจัด event วันนี้อยู่รุ่น อนาคตก็มีคลื่นลูกใหม่ขึ้นมา แล้วมันไม่มีอะไรที่เป็น long term contract...” (รัชดา ธนาดิเรก, สัมภาษณ์, 2560, 28 พฤศจิกายน)

“เพราะฉะนั้นผมว่าตัวอาชีพเกิดขึ้นใหม่ๆ เยอะมาก แต่ประเด็นก็คือแรงงานสามารถมองเห็นมั้ยว่า มันเป็นอาชีพ แล้วสามารถพัฒนาทักษะนั้นขึ้นเพื่อที่จะรองรับอาชีพเหล่านั้น ในขณะที่เดียวกันคนที่ที่อยู่ในภาคการผลิตก็สามารถสร้างสรรค์อาชีพใหม่ๆ ขึ้นมาได้เยอะเลย งานมันต่างกัน อย่างแม่พิมพ์เนี่ย แม่พิมพ์ พอพูดถึงแม่พิมพ์เรานึกถึงพิมพ์อะไร นึกถึงโลหะเดี๋ยวนี้เค้าใช้วัสดุอย่างอื่นทำแม่พิมพ์ได้ ยางพารา也得 ซิลิโคนก็ได้ แค่ว่าประดิษฐ์อย่างเนี่ยเราต้องการแรงงาน ตั้งแต่ระดับ Labor เลยนะ เลื่อนไปจนถึงวิศวกร ไปจนถึงผู้ควบคุมคุณภาพ” (ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์, สัมภาษณ์, 2561, 7 มีนาคม)

“ธุรกิจมันก็มีโอกาสสำหรับ มันไม่ต้องเป็นนายทุนมหาเศรษฐี ถึงจะเริ่มต้นทำธุรกิจว่าคุณมีไอเดีย คุณขายไอเดียได้ง่ายขึ้น ก็อาจจะมีคนมาลงทุนกับคุณ แล้วก็ต่อยอดให้เป็นธุรกิจได้มากขึ้นเพราะฉะนั้นก็จะมีธุรกิจใหม่ ๆ เกิดขึ้นได้ง่าย ในขณะเดียวกันมันก็เจ๊งได้ง่ายเหมือนกัน แล้วมันก็จะมีการแข่งขัน” (ศศิณ เฉลิมลาภ, สัมภาษณ์, 2560, 17 พฤศจิกายน)

1.2.3 มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี

1.2.3.1 ด้านทรัพยากรธรรมชาติ อธิบายได้ 2 ประเด็นคือ

1.2.3.1.1 การเพิ่มปริมาณของทรัพยากร จากกระแสการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการตระหนักถึงภาวะโลกร้อนที่ทวีความสำคัญและคนจะตระหนักมากขึ้น รู้จักใช้และอยู่ร่วมกับธรรมชาติโดยไม่ทำลาย ประกอบกับความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอนุรักษ์ การบำรุงพันธ์ ตลอดจนเทคโนโลยีทางพันธุกรรมทำให้พันธุ์พืชและสัตว์ที่กำลังจะสูญพันธุ์ดำรงชีวิตได้ยืนยาว หรือสูญพันธุ์ไปแล้วกลับมีชีวิตใหม่ อันส่งผลให้ทรัพยากรทางธรรมชาติเพิ่มปริมาณมากขึ้น

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“เทคโนโลยีดี ๆ ช่วยสิ่งแวดล้อมเป็นไปด้วยกันได้ทำให้ เป็น tool เทคโนโลยีที่จะช่วยเพิ่มทรัพยากร หรือใช้การลดใช้ไฟฟ้า ร้อยหรือของทรัพยากรให้เห็นต้องกลัว ทรัพยากรบางอย่างก็จะไม่สามารถฟื้นฟูได้” (ธรณ์ อารังนาวาสวัสดิ์, สัมภาษณ์, 2560, 16 พฤศจิกายน)

“คนเราต้องมีความหวัง... เราทำงานเนี่ย เราทำเพื่ออะไร เราทำงานเพื่อจะ รักษา นักอนุรักษ์ รักษาของดี ๆ ที่ยังมีอยู่ไว้ให้มากที่สุด แล้วหากคนส่งไม้ต่อ ไม่ได้ทำเพื่อจะปฏิรูป ปฏิวัติ ให้มันดีในรุ่นเรา งานอนุรักษ์มันเป็นไปไม่ได้ งานอนุรักษ์คือการรักษาของดี ๆ ไว้ แล้ว ก็หาส่ง ไม้ต่อ... ฐานทรัพยากรถูกทำลายเขาก็รู้ร้อนที่จะมาปกป้อง ฐานทรัพยากรของเขา เขาลุกขึ้นมา มี สิทธิมีเสียง” (ศศิน เฉลิมลาภ, สัมภาษณ์, 2560, 17 พฤศจิกายน)

“กลไกของรัฐมันก็จะ มาดูในเรื่องของนโยบาย ก็กับการสร้างแรงจูงใจให้คน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในเรื่องของการศึกษามันก็จะต้องสร้างในเรื่องของการให้ความรู้แล้วก็การ สร้างจิตสำนึกการสร้าง awareness ในส่วนของภาคเอกชนก็ต้อง อาศัยในเรื่องของการ ทำแคมเปญ อะไรที่ทำให้คนหันมาสนใจในเรื่องของสิ่งแวดล้อมมากขึ้น” (ชฎามาศ ชูวะเศรษฐกุล, สัมภาษณ์, 2561, 20 กุมภาพันธ์)

1.2.3.1.2 ทรัพยากรธรรมชาติมีวันหมดได้ สาเหตุสำคัญได้แก่ 1) รัฐบาลให้การสนับสนุนสัมปทาน แต่หากการให้สัมปทานนั้นเกิดประโยชน์ต่อประเทศสูงสุดย่อมคุ้มค่า แต่โดยส่วนใหญ่แล้วการให้สัมปทานยังคงเอื้อประโยชน์แก่นักลงทุนต่างชาติ หรือปราศจากการกำกับ ดูแลทรัพยากรเหล่านั้นย่อมหมดไป โดยเฉพาะการขุดเจาะน้ำมัน 2) ประเทศไทยมีการเรียนการสอน ปีโตรเคมีและปิโตรเลียม แต่ก็ไม่สามารถนำความรู้ขึ้นมาประยุกต์ให้ได้ด้วยตนเอง ยังคงต้องพึ่งพาการ ลงทุนจากต่างประเทศโดยเฉพาะด้านเครื่องมือและประสบการณ์ต่าง ๆ ยังผลให้ประเทศไทย กลายเป็นทั้งผู้ต้นทางและปลายทางของสารเคมีที่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติ

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ทรัพยากรธรรมชาติมันก็สามารถหมดได้ คือเวลาคนอื่นมาลงทุนเนี่ย ผม ถาม ผมก็ถามเหมือนเดิมถ้าเขาเข้ามาลงทุนแล้วเขาไม่ได้กำไรแล้วเขาไม่มา ถ้าเรามีแล้วเรามีปัญญา ใช้มัย แล้วถ้าเราเก็บไว้ดีเรามีปัญญาใช้ สมมติว่าเราเก็บไว้แล้วใช้ไม่ได้ประเทศนั้นก็ไม่ได้เกิดประโยชน์” (เฉลิมชัย ยอดมาลัย, สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2561)

“สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปแน่นอนรุนแรงด้วยนะครับ ใครจะไปเชื่อว่าป่าไม้ ถูกทำลายเยอะไปถึงขนาดนั้นหมด ภูเขาหมดเป็นต้นๆ จนภูเขาๆ ป่าไม้่นะแล้วมันรุนแรงจนถึงต้น น้ำแหล่งต้นน้ำ แล้วมีการใช้สารเคมีมากขึ้นในการผลิตยิ่งขึ้น ซึ่งทำให้สิ่งแวดล้อมเสียรุนแรงมาก คน ใช้สารเคมีโดยไม่รู้จักบันยะบันยัง หรือไม่รู้ ไม่รู้วิธีใช้ที่ถูกต้อง ดังนั้นประเทศไทยกลายเป็นทั้งต้นทาง

และปลายทางของสารเคมีที่มาส่งผลกระทบต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม”(อนุชา เจริญโพธิ์, สัมภาษณ์, 12 มีนาคม 2561)

1.2.3.2 เทคโนโลยี Robot และ AI จะส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรม การจ้างงานในภาคส่วนนี้อาจน้อยลง แต่ประเทศไทยยังคงเป็นผู้ใช้ มิใช่ผู้สร้างสรรค์เทคโนโลยี จึงยังคงต้องซื้อเทคโนโลยีในราคาที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ

ดึงข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“จะเห็นว่าอาชีพหลายอาชีพที่เราไม่เห็นว่ามันจะทำได้ มันทำได้ มันแสดงให้เห็นแล้วว่า มันทำได้ AI มันทำได้ แล้วผลอย่าง จะ คือมันทำได้ระดับ อ้าปากที่เราให้ทำได้ ยกตัวอย่าง AI ญี่ปุ่นที่มันสามารถดึงข้อมูลที่เขียนข่าวได้อีก อย่างนี้นักข่าวทำไง มี AI ซึ่งสามารถ ผ่าตัดได้ง่ายๆ แทนศัลยแพทย์ได้ด้วย มี AI ที่ทำอะไรได้เยอะแยะ มี AI ที่เป็นนักเขียน เขียนบทความ ขึ้นมาแล้วคนบอกไม่ได้ว่า มันเป็นเครื่องยนต์มาเขียน มันเป็นเครื่องจักรมาเขียน เราแยกไม่ได้ว่า เขียนดีจริง เป็นหุ่นยนต์มาเขียน” (นำชัย ชิววิวรรณ, สัมภาษณ์, 2561, 2 มีนาคม)

“ด้านเทคโนโลยี Robot และ AI จะ ส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรม การจ้างงานในภาคส่วนนี้อาจน้อยลง แต่สำหรับภาคบริการที่ต้องใช้ฝีมือ เช่น นางพยาบาล ช่างก่อสร้างฝีมือ ยังคงต้องใช้แรงงานต่อไป”(ธรณ์ อารังนาวาลวัลดี, สัมภาษณ์, 2560, 16 พฤศจิกายน)

“ประเทศไทยเราไม่เคย position ตัวเองว่าจะเป็นคนที่สร้างเทคโนโลยี ขึ้นมาเอง เพราะฉะนั้นเรายังคงต้องอยู่ในวงเวียน ของการรับการถ่ายโอน องค์ความรู้ จากประเทศ ต้นกำเนิดของ knowledge นั้น ๆ มา เราก็มองว่าวนอยู่กับการ Transfer... เราก็ไปให้คนอื่นทำ แต่เราไม่มีงบ งบ R&D ที่รัฐบาลให้ หรือว่าบริษัทเอกชนที่เขาพร้อม อย่างปูนซิเมนต์ อะไรอย่างนี้ เขาก็รวยของเขาเอง ปตท. แต่มันก็มีอยู่ไม่กี่ มันก็มีอยู่แค่เท่านี้ ที่เหลือเราไปรับจ้างทำไง รอเงิน ลงทุนจากญี่ปุ่น จากฝรั่งเศส เพราะฉะนั้น เราก็จะต้องรอเรื่อง Transfer Technology ไปเรื่อย ๆ ตลอดไป”(รัชดา ธนาดิเรก, สัมภาษณ์, 2560, 28 พฤศจิกายน)

1.2.4 มิติทางการเรียนรู้

1.2.4.1 ลักษณะการเรียนรู้ของคนในอนาคต คือ การเรียนรู้จาก ประสบการณ์ จากข้อเท็จจริงที่ประสบด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ กระทั่งสามารถสร้างองค์ ความรู้ได้ด้วยตนเอง มีทักษะการรู้สารสนเทศ ทักษะการรู้ดิจิทัล อันเป็นผลจากการวางรากฐาน จาก นโยบายรัฐ ที่มุ่งส่งเสริมให้ รู้จักการคิดเป็น มีความคิดสร้างสรรค์

ดึงข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“คนในอนาคตจะสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ใครนำเสนอสารสนเทศก่อน คนนั้นชนะ จะเข้าถึงสารสนเทศ คนมีทักษะ ค้นอย่างไร ค้นที่ไหน Thailand 4.0 คักยภาพ

เทคโนโลยีจะทำประโยชน์ มีการแข่งขัน เกิดการพัฒนาศักยภาพ” (ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์, สัมภาษณ์, 2561, 7 มีนาคม)

“จากประสบการณ์ จากข้อเท็จจริง เหตุการณ์ที่เกิดและความสูญเสียที่เกิด บทเรียนสำคัญคือมันต้องสูญเสีย มันเป็นบทเรียนที่จำแนม บทเรียนจากคำบอกเล่ามันจำไม่ค่อยได้หรอก แต่บทเรียนจากการเห็นและไม่อยากให้มีอีกมันสำคัญ ...แต่เรียนรู้แบบนี้แปลว่ามันจะไม่เกิดเลย ไม่จริงนะ แต่อย่างน้อยมันมี Caution มันมีข้อพึงระวัง มันมีมุมที่พอมองเห็นว่าถ้าไปแล้วจะเกิดอะไรขึ้น เพราะเคยมี อดีตเคยมีประสบการณ์อะไร และมันก็จะมีการเตือนกันเอง” (วุฒิสาร ตันไชย, สัมภาษณ์, 17 พฤษภาคม 2561)

“เด็ก gen y ที่บอกว่า เค้าสามารถเรียนรู้อะไรก็ตาม ที่เค้าอยากรู้ด้วยตัวของเค้าเอง คือมาจากแรงจูงใจของเค้าเอง คือมาจากครุสัคนของเค้าไม่ใช่ครูทั้งหมด ทั้งระบบ... เด็กทุกรุ่น มันก็จะมี อาจจะไปเปิดหนังสือเล่ม โค้ดสักคำในเพจ อย่าลืมนว่ามันไม่เดินไปหาหนังสือเล่ม ในห้องสมุด มันก็ เข้าไปใน blog หนึ่ง มันก็อาจจะเปลี่ยนชีวิตมันไปตลอดกาลเลยก็ได้” (ศศิณ เฉลิมลาภ, สัมภาษณ์, 2560, 17 พฤศจิกายน)

1.2.4.2 การเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง ของคนในอนาคตจะมีเป้าหมายของตนเองอย่างชัดเจน จึงเรียนรู้เฉพาะในสิ่งที่ตนเองสนใจ และรู้ว่าจะประโยชน์ต่อตนเองอย่างไร ซึ่งจะต่อยอดไปสู่ทักษะการใช้ข้อมูลเพื่อใช้ชีวิต เช่น การรู้จักวางแผนทางการเงิน การรู้จักวิเคราะห์การจับจ่ายใช้สอย เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านั้น จะต้องเป็นข้อมูลพร้อมใช้ สืบค้นง่าย ใช้ได้ทันที

ดึงข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“เขาไม่ได้ไม่รู้จักการเรียนรู้ แต่เขาไม่เรียนรู้ เพราะเขารู้สึกว่าเขาไม่ต้องการพัฒนาตัวเอง คุณ คือเขาไม่ต้องการพัฒนาตนเอง จริง ๆ คือถ้าเขาสนใจที่จะค้นหาข้อมูล มันหาได้เต็มไปหมด มันมีเต็มไปหมดที่คุณจะ search คำว่าสงครามเย็น คุณจะ search คำว่าอะไรก็แล้วแต่หาได้หมด” (เฉลิมชัย ยอดมาลัย, สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2561)

“ข้อมูลที่พร้อมใช้ เป็นแพ็คเกจ สืบค้นง่าย เป็นที่ติดตามของคนส่วนใหญ่ และมีความเห็นสอดคล้องในเรื่องนั้น ๆ ไปในทิศทางเดียวกัน จากสื่อมีเดียหรือ โซเชียล” (ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์, สัมภาษณ์, 2561, 7 มีนาคม)

1.2.4.3 แหล่งการเรียนรู้ของคนในอนาคต ได้แก่ เครื่องข่ายออนไลน์ พิพิธภัณฑ์ ห้องสมุด สถาบันการศึกษา สถาบันการฝึกอบรม ต่าง ๆ ซึ่งแหล่งการเรียนรู้เหล่านี้ สามารถเรียนรู้ได้ทั้งในรูปแบบดิจิทัล และกายภาพ โดยเฉพาะในรูปแบบดิจิทัล เป็นแหล่งที่คนสามารถเข้าถึงได้ง่าย สำเร็จรูป และได้ข้อมูลทันที ตามแต่ความสนใจและเป้าหมายของแต่ละคน เช่น

1.2.4.3.1 ห้องสมุด จะมีบทบาทสำคัญ ในการคัดเลือกข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ และถูกต้อง และเป็นผู้แนะนำประเด็นๆ สำคัญที่ควรรู้ หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

ดึงข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“บทบาทของการกรองเหตุการณ์เหล่านี้ เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจในเหตุการณ์ คุณ Need มากเลยระหว่างการแยก Fact กับ Value ออกจากกัน Fact คือข้อเท็จจริง Value คือการให้คุณค่าของการชอบหรือไม่ชอบ Value ที่ว่านี้ไปไกลขึ้นเมื่อเป็น Bias คือเป็นอคติ เพราะฉะนั้น ความเป็น Profession สำคัญมาก ในการที่คุณจะนำเสนอสิ่งเหล่านี้ ที่นี้กำลังจะทำการเรียนรู้ เราก็ต้องไปเพื่อให้เขามี Perception ให้เขาเห็นว่าอะไรเป็นอะไร มีข้อมูลก็มาให้ครบถ้วนทุกฝ่าย แล้วใช้ดุลพินิจเอาเองว่าควรจะเป็นยังไง” (วุฒิสาร ตันไชย, สัมภาษณ์, 17 พฤษภาคม 2561)

“แล้วก็จะทำให้เอกชนเค้ารู้จักเรามากขึ้น แล้วก็พยายามที่บอกว่าเอกชนเข้ามาหาห้องสมุดมากขึ้น อย่างนี้ที่นโยบายรัฐบาลพยายามจะทำก็คือ ให้เอกชนทำวิจัยมากขึ้น พอเค้าทำวิจัยมากขึ้นจะให้เค้าไปนั่ง Subscribed เอง Scopus หรือ Science Direct อะไรพวกนี้เค้าไม่มีปัญหาหรอก ถ้าไม่ใช่บริษัทใหญ่จริง อันนี้สงสัยประเทศไทยมีแค่ SCG กับ ปตท. ที่ Subscribed ฐานข้อมูลแพงๆ เหล่านี้ได้ เพราะฉะนั้นบริษัทที่มันเล็กกว่านั้นก็ต้องมาอาศัยมหาวิทยาลัย ในการเข้าถึงองค์ความรู้ ถ้าเราไม่บอกเนี่ยเค้าก็จะไม่เข้ามา อันนี้ก็เป็นอย่างนี้เชิงนโยบาย ที่พยายามจะสร้าง ติมาณต์ ให้กับติมาณต์ของความรู้ เพื่อที่เอกชนจะได้เอาไปทำวิจัย” (ชฎามาศ ฐานะเศรษฐกุล, สัมภาษณ์, 2561, 20 กุมภาพันธ์)

“ดังนั้นไม่ต้องห่วงว่าตำรา ตำรามันจะไม่น่าอ่าน มันต้องใช้องค์ความรู้ยังไง มันก็ต้องอ่านตำรา คือผมเอง ผมเหนื่อยกับการไม่อ่านหนังสือ เพราะผมอ่าน Facebook กับ Line ทั้งวัน ผมอยากอ่านหนังสือแต่ผมไม่มีแรงอ่านที่เราไม่มีแรงอ่านเพราะเราอ่านมันทั้งวัน... แต่ขณะเดียวกัน จากประสบการณ์ตัวเอง เมื่อ 3 วันที่แล้ว ผมเพิ่งคิดอะไรออกจากการที่ไม่สบายป่วย เพลียเขียนไม่ได้ก็เลยได้อ่านหนังสือ ตั้งแต่ต้นจนจบ ไปเล่น 1 เล่มเล็ก ๆ ก็ปรากฏว่า มันได้เรียบเรียงความคิดทั้งหมด ขึ้นมาใหม่ ปรากฏว่าหนังสือเล่มเนี่ยมันก็ยัง นั่งอ่านไลน์อ่าน Facebook ไร่ เรื่องที่สนใจ อ่านมาเป็นปีแล้ว มันก็ยังไม่ได้องค์ความรู้ แต่ว่าอ่านหนังสือเล่มเดียว ถึงจะได้บางเรื่อง มา เพราะมันเป็นความรู้ที่ถูกเรียบเรียงไป ของใน Google มันบังคับให้เราอ่านเป็นตอนเฉพาะ จุด ส่วนสำคัญข้อคิดดี ๆ เท่านั้น แต่ความรู้ที่มาจากผู้เขียนที่เปลี่ยนแปลงจากวิชาการ มันก็มี ซึ่งห้องสมุดเป็นผู้เตรียม ตำรา เหล่านั้นไว้” (ศศิณ เฉลิมลาภ, สัมภาษณ์, 2560, 17 พฤศจิกายน)

1.2.4.3.2 ออนไลน์ เป็นรูปแบบที่คนเข้าถึงได้ง่าย ทุกที่ ทุกเวลา
เท่าที่คนต้องการแสวงหาความรู้อีกทั้งอยู่ในรูปแบบสำเร็จรูป ที่สามารถนำไปใช้ได้โดยสะดวก

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“สิ่งที่จะเปลี่ยนมากคือเทคโนโลยีจะเข้ามาเปลี่ยน Application ทั้งหมด
จะเข้ามาช่วยในกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนมากขึ้น Application ทั้งหมด เทคโนโลยีเหล่านี้จะ
ใช้ประโยชน์เพื่อการเรียนรู้ได้ ผมเชื่อว่าเทคโนโลยีจะเป็นตัวเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ของเด็กและ
การศึกษา” (ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์, สัมภาษณ์, 2561, 7 มีนาคม)

1.2.4.3.3 สถาบันการศึกษา ต้องทำหน้าที่ ซึ่งมีหน้าที่ให้ความรู้แก่
ชุมชนด้วย ทำกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ หน้าที่ของสถานศึกษา ต้องเป็นที่สำหรับคนในชุมชนไปใช้
ประโยชน์อย่างเต็มที่โรงเรียนต้องเป็นของชุมชน มหาวิทยาลัยต้องเป็นของชุมชน เหมือนทุกสิ่งทุก
อย่างที่คิดทุกอย่างไม่ต่างจากชุมชนไม่ใช่เพียงการสอน

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“เค้าก็สอนเด็กไง แล้วมันฟังก์ชันแค่นี้หรือเปลวละ โรงเรียนตั้งอยู่ที่ไหน
โรงเรียนตั้งอยู่ในชุมชน แล้วโรงเรียนคุณเปิดสำหรับเด็ก สักคนหรือ คนอีก ร้อยคนในชุมชน คุณเปิด
ใหม่ คุณทำโรงเรียนให้เป็นพื้นที่ของชุมชนหรือ ไม่จำเป็นต้องยุบโรงเรียน ในทัศนะผมนะ เด็กเกิด
เด็กมาไม่สำคัญ ตกลงคุณใช้ฟังก์ชันนี้ เต็มฟังก์ชันของมันแล้วหรือยัง ทำไมคุณไม่ให้พ่อแม่ผู้ปกครอง
เข้าไป ไม่ให้คนอื่น ๆ เข้าไปในชุมชน ในโรงเรียนเพื่อทำกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้...” (ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์,
สัมภาษณ์, 2561, 7 มีนาคม)

“มหาวิทยาลัยต้อง open ตัวเอง ให้กับชุมชน สังคม มากขึ้น ตรงนั้น
ส่วนนี้ มันก็ความเป็นห้องสมุดช่วยได้ ห้องสมุดเปิดให้อย่างเห็นภาพที่ผู้ปกครองพาเด็กเล็ก ๆ ไปนั่ง
อ่านหนังสือวันหยุดอะไรอย่างเงี หรือว่ามีการจัดกิจกรรมเป็น Learning Space เป็น Conner อะไร
สำหรับเด็ก ซึ่งพวกนี้มันก็อาจจะหวังผลระยะยาวด้วย ว่าถ้าเด็กเค้าได้อยู่ในบรรยากาศมหาวิทยาลัย
ได้ Attach มี feeling ดีกับมหาวิทยาลัย เค้าอาจจะอยากกลับมาเรียนที่นั่นเวลาเค้าโตขึ้น” (ชฎา
มาศ ชูระเศรษฐกุล, สัมภาษณ์, 2561, 20 กุมภาพันธ์)

1.2.5 มิติทางการศึกษา

1.2.5.1 วิธีคิดของครูเปลี่ยน เพราะในปัจจุบันเกิดครูรุ่นใหม่ที่มีความคิด
เป็นของตนเอง มีเทคนิควิธีการสอนแบบใหม่ๆ ในขณะที่ครูรุ่นเก่าที่มีความคิดแบบเดิม ๆ จะค่อย
เกษียณไป และการครูจะมีวุฒิหลากหลายมาก

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ต้องเปลี่ยน mind set ของครูใหม่หมดเลย ซึ่งผมเห็นร่องรอยการเปลี่ยนเด็กที่เข้าเมื่อ 5 ปีที่แล้วเด็กที่เรียนศึกษาศาสตร์ ทุกสาขา เมื่อ 5 ปีที่แล้ว เริ่มกลับเข้ามาสู่ระบบถูกป้อนจบจากครุศาสตร์และป้อนเข้าสู่ระบบของกระทรวงศึกษาเริ่มบรรจุ ครูเหล่านี้เริ่มเปลี่ยนเทคนิคการสอน จะเห็นว่า ครูมีร้องเพลง ครูส่งคลิปไปหานักเรียน ครูมีสไลด์ นี่คือครูที่ถูกฝึกเมื่อ 5 ปีที่แล้ว ครูเริ่มเปลี่ยนใหม่ แต่ครูพวกนี้น่าสงสาร ก็คือ ในขณะที่หนูเป็นครูใหม่ หนูกำลังมีเทคนิคใหม่ๆ มีครูป่าครูลุงล้อมรอบอยู่ ทำอะไรกัน แต่ในที่สุดทุกอย่างจะต้องเปลี่ยนเพราะครู ครูป่าเหล่านี้เองต้องเกษียณ ไปใน 10 ปีนี้ ทั้งนี้ครูรุ่นใหม่ก็จะเริ่มทยอยเข้า ผมเชื่อว่าจะเปลี่ยน...” (ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์, สัมภาษณ์, 2561, 7 มีนาคม)

1.2.5.2 รูปแบบการเรียนการสอนจะเปลี่ยนไป ครูจะกลายเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) ช่วยกระตุ้นให้เด็กรู้จักคิดเป็น รู้จักการวิเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

“...หลักสูตรการศึกษาเน้นการพัฒนาทักษะผู้เรียน ได้แก่ ทักษะการคิด ทักษะการวิเคราะห์...เน้นการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ไม่เน้นการสอน ไม่เน้นเวลาสถานที่ เปิดพื้นที่ใช้สอยกว้างขวาง เน้นการช่วยเหลือเพื่อสร้างศักยภาพ สร้างคนเน้นการแสวงหาการเรียนรู้จากประสบการณ์” (ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์, สัมภาษณ์, 2561, 7 มีนาคม)

1.2.6 มิติทางรูปแบบและบทบาทของมหาวิทยาลัย

1.2.6.1 ด้านหลักสูตร เนื่องจากโครงสร้างของประชากรที่ลดลง ทำให้คนเข้ามาเรียนมหาวิทยาลัยน้อยลงด้วย เป็นผลให้มหาวิทยาลัยขนาดเล็กต้องปิดตัวลงด้วย ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงต้องมีหลักสูตรที่ได้มาตรฐาน มีคุณภาพ ต้องไม่ผลิตนักเรียนนักศึกษาเพื่อจบได้รับใบประกาศ แต่ต้องสามารถผลิตบุคคลที่สามารถคิดวิเคราะห์สิ่งเรียนรู้มีจุดมุ่งหมายการศึกษาที่ชัดเจน เพื่อตนเองและสังคมไม่ใช่แค่เรียนจบ ในช่วงระยะเวลาที่กำหนด การศึกษาคือการกลั่นกรองและการสะสมความคิดของเรา ซึ่งอาจจะไม่มีระบบคณะ

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ต้องมีหลักสูตรที่ได้มาตรฐาน มีคุณภาพ ต้องไม่ผลิตนักเรียนนักศึกษาเพื่อจบได้รับใบประกาศ แต่ต้องสามารถผลิตบุคคลที่สามารถคิดวิเคราะห์สิ่งเรียนรู้มีจุดมุ่งหมายการศึกษาที่ชัดเจน เพื่อตนเองและสังคมไม่ใช่แค่เรียนจบ ในช่วงระยะเวลาที่กำหนด ...” (รัชดา ธนาดิเรก, สัมภาษณ์, 2560, 28 พฤศจิกายน)

“...การที่จัดโครงสร้างมหาวิทยาลัยเป็นคณะ บางทีมันจะทำให้การทำงานเพื่อที่จะสร้างบางอย่างไม่ได้ผลอย่างที่ต้องการ เพราะว่ามันมีคล้าย ๆ แบรีเออร์ เส้นแบ่งของการทำงานไป...เพราะบางวิชาเรียนจบไม่ทันเท่าไรมันก็ไม่เป็นที่ต้องการ ไปแล้ว... (ชฎามาต ธวัชเศรษฐกุล, สัมภาษณ์, 2561, 20 กุมภาพันธ์)

1.2.6.2 รูปแบบมหาวิทยาลัยเปิด เปิดกว้างมากขึ้นเพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการศึกษาาร่วมกันกับสถานศึกษา เพื่อสร้างแรงจูงใจในการศึกษาอย่างแท้จริง เรียนรู้ด้วยตัวเองนะ ไม่ใช่โรงสอน เปิดพื้นที่ของมหาวิทยาลัยให้ชุมชนคนเข้ามา ลงทะเบียนขอนั่ง sit-in บางวิชาได้ มหาวิทยาลัยเป็นของชุมชน ของทุกคน มหาวิทยาลัยควรจะเปิด ทำกิจกรรมเพื่อสังคม เปิดพื้นที่ให้ชุมชนมาประชุม เปิดกิจกรรมให้ชุมชนมาเรียนรู้ร่วมกัน ใครคิดอะไรได้ก็มานำเสนอ ต้องเป็นที่สำหรับคนในชุมชนไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ เทคโนโลยีมันจะก้าวเร็วกว่านี้ มันจะเข้าถึงเร็วกว่านี้ มหาวิทยาลัยต้องเป็นของชุมชน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อาจารย์มหาวิทยาลัยไปเป็นโค้ชในโรงเรียน อาจารย์ในโรงเรียนไปแลกเปลี่ยน เอาผู้ปกครองมา ส่วนสถานประกอบการมาช่วยกันคิด ออกแบบ การเรียนการสอนใหม่ มหาลัยท้องถิ่นปรับวิธีคิดเสียใหม่

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ควรเปิดกว้างมากขึ้นเพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย การศึกษาร่วมกันกับสถานศึกษา เพื่อสร้างแรงจูงใจในการศึกษาอย่างแท้จริง เรียนรู้ด้วยตัวเองนะ ไม่ใช่โรงสอนนะ เปิด พื้นที่ของมหาวิทยาลัยของชุมชนคนเข้ามา ไม่ใช่ให้เข้ามาเป็นสวนสาธารณะ เขา มีสิทธิ์เข้ามาขอ ลงทะเบียนขอนั่ง sit-in บางวิชาได้หรือไม่ มหาวิทยาลัยเป็นของชุมชน ของทุกคน มหาวิทยาลัยควรจะเปิด ทำกิจกรรมเพื่อสังคม เปิดพื้นที่ให้ชุมชนมาประชุม เปิดกิจกรรมให้ชุมชนมา เรียนรู้ร่วมกัน ใครคิดอะไรได้ก็มานำเสนอ ต้องเป็นที่สำหรับคนในชุมชนไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ มหาวิทยาลัยต้องเป็นของชุมชน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อาจารย์มหาวิทยาลัยไปเป็นโค้ชในโรงเรียน อาจารย์ในโรงเรียนไปแลกเปลี่ยน เอาผู้ปกครองมา ส่วนสถานประกอบการมาช่วยกันคิดออกแบบ การเรียนการสอนใหม่ มหาลัยท้องถิ่นปรับวิธีคิดเสียใหม่” (รัชดา ธนาดิเรก, สัมภาษณ์, 2560, 28 พฤศจิกายน)

“บทบาทมหาวิทยาลัยตอนนี้มัน Open แต่ผมว่าห้องสมุดมันต้อง More open นะ มหาวิทยาลัยวันนี้มันออนไลน์ได้ ให้คนเรียนออนไลน์ มี Platform ให้คนเรียน...วันนี้ มหาวิทยาลัยแยงเด็ก เด็กเหลือน้อย ฉะนั้นการจัดการศึกษาวันนี้เป้าหมายไม่ได้เล่น Quality ของ บัณฑิตแล้ว เป้าหมายคือ Break even เป้าหมายคือ Survive ได้ จึงกลับมาพูดใหม่ว่ามหาวิทยาลัย มีแบบออนไลน์ เปิด Platform ให้เข้ามาเรียน ผู้ประกอบการอยากมาเรียนก็เข้ามาเรียนออนไลน์ เหมือนในอเมริกา อังกฤษที่เรียนออนไลน์ได้ คิดฟรี...” (วุฒิสาร ตันไชย, สัมภาษณ์, 17 พฤษภาคม 2561)

จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปได้ว่า

คนในอนาคต จะมีความเป็นตัวของตัวเอง รู้จักที่จะสร้างอัตลักษณ์ของตน ซึ่งไม่ได้เป็นรูปแบบเดียวกัน (pattern) รู้จักถึงความสามารถของตัวเอง ต้องการความชัดเจน อันเป็นผลการวางรากฐาน จากนโยบายรัฐ ที่มุ่งส่งเสริมให้ รู้จักการคิดเป็น มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะทาง soft

skill เช่น communication skill ได้แก่ คิดและแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง การทำงานร่วมกับคนอื่น การทำงานเป็นทีม การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสารสนเทศ ทักษะการรู้ดิจิทัล สามารถที่จะประยุกต์ความรู้เพื่อทำงานกับ เทคโนโลยีอัจฉริยะและนวัตกรรมเช่น AI หรือเทคโนโลยีอนาคตอื่นใด

การเรียนรู้ จากลักษณะของคนในอนาคตข้างต้น การเรียนรู้จึงเรียนรู้จากประสบการณ์ จากข้อเท็จจริงที่ประสบด้วยตนเอง จากบทเรียนสำคัญที่เกิดการสูญเสีย การเรียนรู้นั้นจะเกิดจากแรงจูงใจของตนเอง จากการกระตุ้นของครู หรือจากหนังสือที่อ่าน จากสื่อออนไลน์ สนใจเฉพาะเรื่องที่ตนเองสนใจ มีเป้าหมายในการเรียนรู้อย่างชัดเจน รู้ว่าจะนำไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองอย่างไร ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ (การเรียนรู้ตลอดชีวิต) กระทั่งสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะต่อยอดไปสู่ทักษะการใช้ข้อมูลเพื่อใช้ชีวิต เช่น การรู้จักวางแผนทางการเงิน การรู้จักวิเคราะห์การใช้จ่ายใช้สอย เป็นต้น พัฒนาทักษะเพื่ออาชีพ เช่น เกิดอาชีพแบบใหม่ ทั้งระดับแรงงานไร้ฝีมือจนถึงระดับเชี่ยวชาญ เช่น วิศวกร ผู้ควบคุมคุณภาพ

แหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญในอนาคตได้แก่ ห้องสมุด จะมีบทบาทสำคัญ ในการคัดเลือกข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ และถูกต้อง และเป็นผู้แนะนำประเด็นๆ สำคัญที่ควรรู้ หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง แหล่งออนไลน์ เป็นรูปแบบที่คนเข้าถึงได้ง่าย ทุกที่ ทุกเวลา เท่าที่คนต้องการแสวงหาความรู้ก็ทั้งอยู่ในรูปแบบสำเร็จรูป ที่สามารถนำไปใช้ได้โดยสะดวก สถาบันการศึกษา ต้องทำหน้าที่ให้ความรู้แก่ชุมชนด้วยการทำกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ หน้าที่ของสถานศึกษา ต้องเป็นพื้นที่สำหรับคนในชุมชนไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่โรงเรียนต้องเป็นของชุมชน มหาวิทยาลัยต้องเป็นของชุมชน เหมือนทุกสิ่งทุกอย่างที่คิดทุกอย่างไม่ต่างจากชุมชนไม่ใช่เพียงการสอน

มหาวิทยาลัย เนื่องจากโครงสร้างของประชากรที่ลดลง ทำให้คนเข้ามาเรียนในมหาวิทยาลัยน้อยลง ส่งผลให้มหาวิทยาลัยขนาดเล็กต้องปิดตัวลงด้วย ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงพัฒนาหลักสูตรที่ได้มาตรฐาน มีคุณภาพ ไม่ผลิตนักเรียนนักศึกษาเพื่อจบได้รับใบประกาศ แต่ต้องสามารถผลิตบุคคลที่สามารถคิดวิเคราะห์สิ่งเรียนรู้มีจุดมุ่งหมาย ดังนั้นมหาวิทยาลัยจะเปิดกว้างมากขึ้น กล่าวคือ ชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการศึกษาาร่วมกันกับสถานศึกษา เพื่อสร้างแรงจูงใจในการศึกษาอย่างแท้จริงเรียนรู้ด้วยตัวเอง ไม่ใช่โรงเรียน เปิดพื้นที่ของมหาวิทยาลัยให้ชุมชนคนเข้ามาลงทะเบียนขอนั่ง sit-in บางวิชาได้ ทำกิจกรรมเพื่อสังคม เปิดพื้นที่ให้ชุมชนมาประชุม เปิดกิจกรรมให้ชุมชนมาเรียนรู้ร่วมกัน ชุมชนสามารถแสดงความคิดเห็นนำเสนอได้ ต้องเป็นพื้นที่สำหรับคนในชุมชนไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อาจารย์มหาวิทยาลัยไปเป็นโค้ชในโรงเรียน อาจารย์ในโรงเรียนไปแลกเปลี่ยน เอาผู้ปกครองมา สถานประกอบการมาช่วยกันคิดออกแบบ การเรียนการสอนใหม่ กล่าวได้ว่า มหาวิทยาลัยเป็นของชุมชนและสังคม

ในส่วนผู้สอนจะเป็นผู้ความคิดเป็นของตนเอง มีเทคนิควิธีการสอนแบบใหม่ๆ และการครูจะมีวุฒิหลากหลายมาก ครูจะกลายเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) ช่วยกระตุ้นให้เด็ก รู้จักคิดเป็น รู้จักการวิเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

1.3 บริบทสังคมไทยในอนาคต ที่ได้วิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากการประชุมกลุ่มผู้ให้ข้อมูล สำคัญ สามารถจำแนกเป็นมิติได้ดังต่อไปนี้

1.3.1 มิติทางสังคมและวัฒนธรรม

1.3.1.1 ด้านประชากรในประเทศ ที่เด่นชัดคือผู้สูงอายุ ที่สามารถดูแลตัวเองได้ และผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพาลูกหลานต่อไป การเคลื่อนย้ายแรงงานทั้งในประเทศและนอกประเทศ ซึ่งทำให้เกิดพหุวัฒนธรรม

1.3.1.2 ลักษณะของคนในประเทศมีความเป็นไปได้ที่อนาคตคนจะมีทักษะ การคิดวิเคราะห์เป็นฐานจะนำไปสู่ ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสารให้คนเข้าใจ ความคิด ความต้องการของตน แต่ในขณะเดียวกัน เป็นผู้รับการสื่อสารที่ดีด้วย คือ รู้จักรับฟัง เปิดใจ รับความคิดเห็นที่แตกต่างได้ ทักษะการทำงานร่วมกับคนอื่น ทักษะการเข้าใจกัน และการลงมือ ปฏิบัติจริง มีทักษะของการคิดวิเคราะห์ เป็นฐานไปสู่การคิดสร้างสรรค์ ซึ่งทักษะเหล่านี้อาจจะ กระจายไปเพียงบางกลุ่ม ในขณะที่บางกลุ่มยังคงมีความมั่งคั่ง เช่น ชื้อห่วย ไหว้จอมปลวก เป็นต้น

1.3.1.3 ด้านสังคมดิจิทัล Social media ยังคงได้รับความนิยมแต่จะ เปลี่ยน platform จากที่เห็นในปัจจุบัน

1.3.1.4 ด้านระบบประกันสุขภาพ จะมีการแก้ปัญหาระบบประกันสุขภาพ มากขึ้นเพราะความต้องการสูงขึ้น ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้รัฐบาลแก้ไขปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพ

1.3.2 มิติทางเศรษฐกิจ

1.3.2.1 โดยภาพรวม ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ยังคงเป็นแบบกึ่ง ผูกขาดอยู่กับกลุ่มทุนบางกลุ่ม ในขณะเดียวกันเศรษฐกิจแบบพึ่งตนเองได้ตามแนวคิดเศรษฐกิจ พอเพียงจะกลายมาเป็นกระแสอีกทางเลือกของคนไทย

1.3.2.2 การประกอบอาชีพ จะพบว่าเกิดอาชีพใหม่ๆ ที่ใช้ความคิด สร้างสรรค์ และมองเห็นว่ามั่นเป็นอาชีพ

1.3.2.3 การใช้สิ่งประดิษฐ์อัจฉริยะ หรือ AI จะส่งผลกระทบต่อการทำงาน แรงงานไร้ฝีมือ

1.3.2.4 ภาคการเกษตร การสนับสนุนการทำเกษตรโดยใช้นวัตกรรม จะประสบความสำเร็จเมื่อเกษตรกรเปลี่ยนเทคนิคการผลิต และมีทัศนคติเปิดรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ

1.3.2.5 ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจจะมีมากขึ้น หากรัฐไม่สามารถจัดการ
ปัญหาคอร์รัปชันได้

1.3.2.6 ผลจาก Technology disruption เกิดระบบการเงินดิจิทัล คือลด
การใช้ธนบัตร หรือ การใช้ mobile banking

1.3.3 มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี

1.3.3.1 สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติจะถูกใช้มากขึ้น และเกิดกระแส
เรียกร้องให้อนุรักษ์และลดการใช้ โดยเฉพาะประเด็นเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable
Development Goals) ซึ่งจะแรงผลักดันกำหนดทิศทางการพัฒนาซึ่งประเทศไทยจะต้องพัฒนาไป
ในทิศทางเดียวกับระดับโลก

1.3.3.2 Technology disruption เช่น AI จะเข้ามาทำงานร่วมกับคน
อย่างกลมกลืน เช่น การเขียนบทกวี บทความวิชาการ ซึ่งกระทบต่อการเข้าถึงความรู้และการใช้ชีวิต
เทคโนโลยี Big data ที่มาพร้อมกับอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทั่วประเทศ จะเข้ามาเปลี่ยน mind set
ของคน

1.3.4 มิติทางการเรียนรู้

1.3.4.1 การเรียนรู้จะพัฒนาจากพื้นฐานของการอ่านออกเขียนได้ ไปสู่
ระดับการรู้ (Literacy) ได้แก่ การรู้ภาษา ได้แก่ การรู้ภาษาของตนเอง (ภาษาที่ 1) รู้ภาษาสากล
(ภาษาที่ 2) และรู้ภาษาเพื่อความก้าวหน้า (ภาษาที่ 3) การรู้เทคโนโลยี (ICT Literacy) การรู้ทางการเงิน
(Financial Literacy) การรู้ทางสุขภาพอนามัย (Health Literacy) การรู้ทางสังคมและชุมชน
และการรู้ทางสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

1.3.4.2 วิธีการเรียนรู้ ของคนในอนาคตจะมีความหลากหลายมากขึ้น
โดยเฉพาะการเรียนรู้ตามอัธยาศัย (Informal Learning) ที่เรียนรู้จากสื่อเทคโนโลยี จากการลงมือ
ปฏิบัติ จากการอ่าน การคิดวิเคราะห์ ซึ่งอาจจะมากกว่าการเรียนรู้แบบเป็นทางการ ซึ่งการเรียนรู้จะ
เกิดจากความชอบ (passion) จากการนำตนเอง (self-directed) ในเรื่องที่สนใจจริง ๆ และจะรู้จัก
สร้างพื้นที่การเรียนรู้ของตนเอง

1.3.4.3 มีความหลากหลาย ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ
โดยเฉพาะในโลกออนไลน์ซึ่งมีข้อมูลมหาศาล และหนังสือในรูปออนไลน์มากขึ้น แต่คนไม่อ่าน

อาจสรุปได้ว่า ภาพมิติทางการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เมื่อภาครัฐผู้รับผิดชอบ
การจัดการศึกษาปรับเปลี่ยนการจัดการศึกษาให้ทันกับความเปลี่ยนแปลง ครูเปลี่ยนวิธีการสอน
โรงเรียนเปลี่ยนแปลงเป็นผลจากโครงสร้างทางเทคโนโลยีสารสนเทศของสังคมบีบให้เกิดการ
เปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งอาจเกิดได้ช้า แต่จะเกิดขึ้นด้วย Technology Disruption

1.3.5 มิติทางการศึกษา

ระบบการศึกษาในอนาคตมีการกระจายอำนาจให้โรงเรียนมีบทบาทการบริหารจัดการ และการตัดสินใจด้วยตนเองมากกว่าการรอการสั่งการจากส่วนกลาง เกิดความคล่องตัวมากขึ้นเพราะได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่จากส่วนกลาง จะทำให้โรงเรียนปรับตัวได้เร็วและสามารถเปลี่ยนแปลง ตามเป้าหมายที่วางไว้ในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในส่วนของหลักสูตรออนไลน์นั้น ด้วยลักษณะนิสัยของคนไทยที่ชอบการปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนมากกว่า จึงคาดว่า จะมีผู้ประสบความสำเร็จเพียง 5% เท่านั้น

1.3.6 มิติรูปแบบของมหาวิทยาลัย

อีกห้าถึงสิบปี มหาวิทยาลัยขนาดเล็กและโดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชนจะประสบกับสภาวะขาดทุน เพราะคนเรียนน้อยลง ซึ่งจะทำให้มหาวิทยาลัยปิดตัวลง หรือร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างชาติหรือถูกควบรวมกิจการ

จากข้อมูลที่ได้จากการประชุมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ สรุปได้ว่า

คนในประเทศมีความเป็นไปได้ที่อนาคตคนจะมีทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นฐานจะนำไปสู่ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสารให้คนเข้าใจความคิด ความต้องการของตน แต่ในขณะเดียวกัน เป็นผู้รับการสื่อสารที่ดี คือ รู้จักรับฟัง เปิดใจรับความคิดเห็นที่แตกต่างได้ ทักษะการทำงานร่วมกับคนอื่น ทักษะการเข้าใจกัน และการลงมือปฏิบัติจริง มีทักษะของการคิดวิเคราะห์ เป็นฐานไปสู่การคิดสร้างสรรค์ ซึ่งทักษะเหล่านี้จะกระจายไปเพียงบางกลุ่ม ในขณะที่บางกลุ่มยังคงมีความมมง่าย เช่น ซื่อห่วย ใจห่วยปลอม เป็นต้น

การเรียนรู้จะพัฒนาจากพื้นฐานของการอ่านออกเขียนได้ ไปสู่ระดับการรู้ (Literacy) ได้แก่ การรู้ภาษา ได้แก่ การรู้ภาษาของตนเอง (ภาษาที่ 1) รู้ภาษาสากล (ภาษาที่ 2) และรู้ภาษาเพื่อความก้าวหน้า (ภาษาที่ 3) การรู้เทคโนโลยี (ICT Literacy) การรู้ทางการเงิน (Financial Literacy) การรู้ทางสุขภาพอนามัย (Health Literacy) การรู้ทางสังคมและชุมชน และการรู้ทางสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

วิธีการเรียนรู้ ของคนในอนาคตจะมีความหลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะการเรียนรู้ตามอัธยาศัย (Informal Learning) ที่เรียนรู้จากสื่อเทคโนโลยี จากการทำลงมือปฏิบัติ จากการอ่าน การคิดวิเคราะห์ ซึ่งอาจจะมากกว่าการเรียนรู้แบบเป็นทางการ ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดจากความชอบ (passion) จากการนำตนเอง (self-directed) ในเรื่องที่น่าสนใจจริง ๆ และจะรู้จักสร้างพื้นที่การเรียนรู้ของตนเอง

มหาวิทยาลัยขนาดเล็กและโดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชนจะประสบกับสภาวะขาดทุน เพราะคนเรียนน้อยลง ซึ่งจะทำให้มหาวิทยาลัยปิดตัวลง หรือร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างชาติหรือถูกควบรวมกิจการ

1.4 บริบทสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า (พ.ศ. 2565 – 2585) ที่ได้สังเคราะห์จากผลการวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ ตลอดจนจากประชุมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เมื่อวันที่ 26 พ.ย.2562 ณ.อาคารพระมิ่งขวัญการศึกษาไทย ชั้น 8 ห้อง 825 สรุปได้ดังต่อไปนี้

1.4.1 มิติทางสังคมและวัฒนธรรม จำแนกได้ 6 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

1.4.1.1 สังคมดิจิทัลแบบไร้สาย นำมาใช้ในทุกกิจกรรมในชีวิตประจำวัน และการทำงาน เช่น การใช้ remote control กับ เครื่องใช้ทุกอย่างภายในบ้าน การทำงานบน platform เดียวกัน การทำธุรกิจทางการเงินแบบออนไลน์ ระบบการเงินดิจิทัล Social media ยังเป็นเครื่องมือในการสร้างเครือข่ายต่าง ๆ แต่จะเปลี่ยน platform แตกต่างไปจากปัจจุบัน การทำงานร่วมกับ AI นับเป็นสิ่งปกติ

1.4.1.2 ผลจากสังคมดิจิทัลทำให้ 1) เกิดวัฒนธรรมการดำรงอยู่ชุดใหม่ (new culture of living) คือเปลี่ยนวัฒนธรรมแบบดั้งเดิมเป็นดิจิทัล 2) เกิดวัฒนธรรมการทำงานธุรกิจชุดใหม่ (New Culture of Doing Business) ทำให้ธุรกิจขนาดเล็กมีโอกาสในการแข่งขันมากขึ้นเพราะไม่จำเป็นต้องใช้ขนาดพื้นที่ขนาดใหญ่ 3) วัฒนธรรมการทำงานชุดใหม่ (New Culture of Working) เป็นการทำงานบน open platform (มีลักษณะอย่างไร) ที่มีการแลกเปลี่ยนแบ่งปัน (sharing) และมีลักษณะการทำงานแบบร่วมมือกันมากขึ้น (Collaborating) 4) วัฒนธรรมการเรียนรู้ชุดใหม่ (New Culture Learning) คือ ต้องรู้จักการเรียนรู้ (Learn) การไม่ยึดติดกับสิ่งที่เคยเรียนรู้มา ต้องรู้จักที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ (Unlearn) และ ต้องรู้จักเรียนรู้จากประสบการณ์จริงด้วยมุมมองและการคิดวิเคราะห์ที่ต่างไปจากที่เดิม (Relearn)

1.4.1.3 ประชากร ประกอบด้วยผู้สูงอายุร้อยละ 30 คนวัยทำงานร้อยละ 53 เด็กร้อยละ 12 คนต่างด้าวถึงร้อยละ 5 (เฉพาะที่จดทะเบียน) โดยเฉพาะผลจากข้อตกลง AEC ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงาน นอกจากแรงงานไร้ฝีมือแล้ว จะเกิดการให้แรงจูงใจแก่แรงงานผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศและในประเทศ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศมากที่สุด นอกจากนี้มีการคาดการณ์ว่าจำนวนประชากรมุสลิมสูงขึ้นถึงร้อยละ 8 อันเนื่องจากการแต่งงาน การเคลื่อนย้ายแรงงานทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ ซึ่งจะทำให้เกิดความหลากหลายผสมผสานกันทางวัฒนธรรม

1.4.1.3 สังคมผู้สูงอายุเต็มรูปแบบ ซึ่งคาดว่าจะมีประมาณร้อยละ 30 ในขณะที่ประชากรวัยทำงานเพียงร้อยละ 30 อันเนื่องจากจำนวนคนเกิดต่ำ ขณะที่สุขภาพโดยรวมดีขึ้น มีอายุยืนขึ้น อันเป็นผลจากการความก้าวหน้าทางวิทยาการทางการแพทย์ทั้งการรักษาพยาบาล และป้องกันโรคต่างๆ ดังนั้นในอนาคตจะพบ ผู้สูงอายุที่มีศักยภาพและผลิตภาพ (Productivity) ในการตลาดแรงงาน ผู้สูงอายุที่ยังต้องหารายได้เลี้ยงตัวเอง ผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียว ผู้สูงอายุที่อยู่กัน 2 คน สามีภรรยา ผู้สูงอายุที่อยู่ร่วมกันกับต่างวัย ตลอดจนผู้สูงอายุที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาล เช่น ติด

เตียง เป็นต้น อาจกล่าวได้ว่า เป็นสังคมเป็นสังคมที่คนทำงานต้องดูแลผู้สูงอายุและเด็ก ในขณะที่ผู้สูงอายุไม่พร้อมที่จะดูแลตัวเอง โดยเฉพาะการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ ซึ่งหากระบบการจัดการไม่ดีพอจะเป็นภาระแก่คนวัยทำงาน ซึ่งมีหนี้ และค่าครองชีพสูงขึ้น ซึ่งจะมีจำนวนมากขึ้น จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ อาทิ ด้านสุขภาพกาย สุขภาพใจ การทำกิจกรรมภายหลังว่างงาน สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ตลอดจนการเตรียมเงินสำรอง ภาครัฐต้องเข้าดูแลสวัสดิการให้มีคุณภาพ ทุกคนสามารถเข้าถึงได้

1.4.1.4 ลักษณะคนในประเทศ จะมีความเป็นตัวของตัวเองสูง รู้จักที่จะสร้างอัตลักษณ์เป็นของตัวเอง คนจึงมีลักษณะรูปแบบ (pattern) ที่แตกต่างกัน รู้จักเป้าหมายของตัวเอง รู้จักคิดและแก้ปัญหาได้ตัวเอง รู้จักการแสวงหาความรู้ จากประสบการณ์จริง ตามความสนใจของตนเอง สามารถเลือกใช้สารสนเทศที่ตนเองต้องการได้ นั่นคือคนมี ทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นฐานจะนำไปสู่ ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสารให้คนเข้าใจความคิด ความต้องการของตน แต่ในขณะเดียวกัน รู้จักการทำงานเป็นทีม เป็นผู้รับการสื่อสารที่ดี คือ รู้จักรับฟัง เปิดใจรับความคิดเห็นที่แตกต่างได้ ทักษะการทำงานร่วมกับคนอื่น ทักษะการเข้าใจกัน และการลงมือปฏิบัติจริง มีทักษะของการคิดวิเคราะห์ เป็นฐานไปสู่การคิดสร้างสรรค์ ด้วยมุมมองและการคิดวิเคราะห์ที่ต่างไปจากที่เดิม ทำให้เข้าใจสถานการณ์ที่เป็นอยู่ สามารถแก้ปัญหาได้ ซึ่งทักษะเหล่านี้อาจจะกระจายไปเพียงบางกลุ่ม ในขณะที่บางกลุ่มยังคงมีความมั่งคั่ง เช่น ชื้อห่วย ไหว้จอมปลวก เป็นต้น

1.4.1.5 ด้านคุณภาพชีวิต แม้ว่าการพัฒนาทางวัตถุจะมีทิศทางที่สูงขึ้นสูงขึ้น แต่คุณภาพชีวิตของคนในประเทศไม่ได้ดีขึ้นจากปัจจุบันมากนัก ในอีก 20 ปี ยังคงไม่ได้เปลี่ยนไปอย่างพลิกหน้ามือ โดยเฉพาะระบบสวัสดิการสังคม ระบบประกันสุขภาพยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เช่น โครงการสามสิบบาท ประกันสังคม ยังไม่ได้รับการดูแลทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ แต่ทั้งนี้จะมีการเรียกร้องให้มีการแก้ปัญหาและพัฒนาประสิทธิภาพระบบประกันสุขภาพอย่างต่อเนื่องและมีโอกาสที่จะพัฒนาต่อไป ในส่วนระดับความเหลื่อมล้ำทางสังคมในบางอย่างมีแนวโน้มลดลงอันเนื่องมาจากความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยี และการได้รับข้อมูลสารสนเทศหรือความรู้อย่างทั่วถึง

1.4.1.6 พื้นที่เขตเมืองขยายตัว เนื่องจากประชากรหนาแน่นขึ้น อีกทั้งโครงสร้างพื้นฐานทำให้ชีวิตของคนสะดวกมากขึ้น เช่น ถนนขนาดใหญ่ รถไฟความเร็วสูง สนามบิน ค่าโดยสารเครื่องบินราคาถูกลง สินค้าอุปโภคบริโภคสามารถขนส่งได้โดยสะดวก

1.4.2 มิติทางเศรษฐกิจ จำแนกได้ 4 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

1.4.2.1 โดยภาพรวม ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยยังคงเป็นระบบเศรษฐกิจแบบกึ่งผูกขาดกับกลุ่มทุนบางกลุ่ม ซึ่งกลุ่มทุนเหล่านี้มีโอกาสในการย้ายฐานการลงทุนไปในประเทศที่สามารถสร้างกำไรได้ หากที่ใดสร้างกำไรไม่ได้ การลงทุนก็จะไปอยู่ที่อื่นแทน (capita fly)

ซึ่งหมายความว่าหากประเทศใดที่มีสภาพเศรษฐกิจไม่ดี นักลงทุนจะย้ายไปลงทุนในประเทศที่มีสภาพเศรษฐกิจที่ดี และการถอนทุนจากประเทศที่สภาพเศรษฐกิจถดถอย นั้นแสดงว่า การลงทุนจากต่างประเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ การค้าระหว่างประเทศ และโลกาภิวัตน์ ในอีก 20 ปี ไม่แตกต่างจากปัจจุบันนัก กล่าวคือยังคงมีความเสี่ยงเรื่องของค่าเงินบาท และเสถียรภาพทางการเงิน ดังนั้นหากเป็นเช่นนั้น คนที่อยู่รอดคือคนที่พร้อม สาเหตุหนึ่งที่ทำให้การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยล่าช้า แต่ขณะเดียวกันผลจากการวางรากฐานแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงจะทำให้เกิดคู่ขนานระหว่างเศรษฐกิจกึ่งผูกขาดกับเศรษฐกิจแบบพึ่งตนเอง

1.4.2.2 ระบบการเงินดิจิทัล ผลจากสังคมดิจิทัล ที่มีการทำธุรกรรมทางการเงิน ผ่านโปรแกรมดิจิทัล ที่ออกแบบให้เป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยน ก่อให้เกิดระบบการเงินดิจิทัลที่สามารถใช้ได้ทั่วโลก ซึ่งมีรากฐานจากปัจจุบัน เช่น Cryptocurrencies, Blockchain, Bitcoin, Libra เป็นต้น

1.4.2.3 ภาคการผลิต ได้แก่ 1) ภาคการเกษตร ภาคการผลิตโดยเฉพาะเกษตรกรรม ยังคงเป็นภาคการผลิตหลัก อันเป็นรากฐานสำคัญสำหรับความมั่นคงทางอาหารในอนาคต รองรับประชากรโลกเพิ่มขึ้นการแก่งแย่งทรัพยากร ภัยพิบัติ สงคราม และภาวะอื่นที่คาดไม่ถึง ในขณะที่พื้นที่ทำการเกษตรเท่าเดิม เกษตรกรยังคงเผชิญกับปัญหาาราคาผลผลิตตกต่ำต่อไป โดยภาพรวมเกษตรกรยังไม่สามารถช่วยตัวเองเป็นผู้ประกอบการได้ ถึงแม้ว่าจะมีความช่วยเหลือจากภาคส่วนต่าง ๆ และมีบางแห่งที่เข้มแข็งสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังมีบางส่วนที่ยังต้องได้รับความช่วยเหลือต่อไป ส่วนในภาครัฐมีโครงการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการผลิต ตั้งแต่ปลูกจนถึงผลผลิตที่เป็นอาหาร เป็นการเกษตรเชิงนวัตกรรมมาช่วยเพิ่มผลผลิต ต่อยอดนำไปใช้เป็นพลังงาน เช่น พลังงานทางเลือก การผลิตที่สามารถทำน้อยได้มาก เช่น ระยะเวลาการทำนาเพื่อให้ได้ผลผลิตน้อยลง การทำการเกษตรที่ต้องใช้ปริมาณน้ำน้อยลง เป็นต้น ซึ่งนำไปสู่ Smart farmer อันจะเป็นความหวังต่อไป ซึ่งปัจจัยสำคัญของการผลิตเชิงนวัตกรรมคือ ทักษะคิดของเกษตรกรที่จะต้องยอมรับเทคนิคการผลิตแบบใหม่ 2) ภาคอุตสาหกรรม เกิดการใช้เครื่องจักรกลอัจฉริยะ เช่น robot , AI มาใช้ในการผลิตแทนที่แรงงานไร้ฝีมือ 3) การขาดแคลนแรงงานไร้ฝีมือ ในระยะเวลาไม่ถึง 20 ปี ประเทศไทยจะเกิดการขาดแรงงานเนื่องจากแรงงานต่างด้าวกลับประเทศตนเองมากขึ้น

1.4.2.4 เกิดอาชีพแบบใหม่ อันเกิดจากการพัฒนาทักษะและความคิดสร้างสรรค์อาชีพเหล่านั้น ทั้งระดับแรงงานไร้ฝีมือจนถึงระดับเชี่ยวชาญ เช่น วิศวกร ผู้ควบคุมคุณภาพ ซึ่งการเกิดธุรกิจใหม่ๆ ย่อมมีการแข่งขันทางธุรกิจสูงขึ้น ขณะเดียวกันก็ไม่ยั่งยืน

1.4.2.5 ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ ดังจะเห็นว่ารายได้ของคนเพียง 10% มีเป็น 2 เท่าของคนทั้งประเทศ นั่นแสดงว่า ความเหลื่อมล้ำ จะมีมากขึ้น หากรัฐไม่สามารถจัดการปัญหาคอร์รัปชันได้

1.4.3 มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี จำแนกได้ 4 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

1.4.3.1 มลภาวะอันเนื่องมาจากเขตเมืองขยายตัวเนื่องจากประชากรหนาแน่นขึ้น อีกทั้งโครงสร้างพื้นฐานทำให้ชีวิตของคนสะดวกมากขึ้น ก่อให้เกิดมลภาวะ เช่น ก๊าซเรือนกระจก น้ำเสีย ขยะ ปริมาณอาหารเหลือทิ้ง การบริโภคน้ำดื่ม ซึ่งจำเป็นต้องมีการวางโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับ

1.4.3.2 ด้านพลังงาน ยังคงเป็นวิกฤตโลกอย่างรุนแรง ซึ่งประเมินว่าสถานการณ์พลังงานธรรมชาติจะมีภาวะวิกฤตในอีก 20 ปี ข้างหน้า ซึ่งทำให้หันมาใช้พลังงานหมุนเวียน และเทคโนโลยีพลังงาน โดยพยายามก้าวข้ามขนาดและน้ำหนัก เพื่อให้ลดพลังงานมากขึ้น และเลือกใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น ควบคุมอุณหภูมิภายในตามอุณหภูมิในบ้าน

1.4.3.3 ด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ ที่คาดว่าจะเข้ามามีบทบาทและนับเป็นสิ่งปกติในอนาคต ได้แก่ 1) Big data ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่อย่างแม่นยำ 2) เทคโนโลยีหุ่นยนต์ (Robotics) จะเข้ามาแทนที่แรงงานในเกือบทุกภาคส่วน 3) ยานยนต์อัตโนมัติ (Automated Vehicle) โดยใช้ระบบ GIS เป็นการยานพาหนะที่ไม่ต้องมีคนขับ 4) Bioelectronics เป็นเทคโนโลยีวัสดุทางชีวภาพและสถาปัตยกรรมทางชีวภาพ เพื่อใช้ระบบกระบวนการสารสนเทศ

1.4.3.4 ด้านการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อธิบายได้ ดังนี้ 1) การเพิ่มปริมาณของทรัพยากร จากกระแสการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการตระหนักถึงภาวะโลกร้อนที่ทวีความสำคัญและคนจะตระหนักมากขึ้น รู้จักใช้และอยู่ร่วมกับธรรมชาติโดยไม่ทำลาย ประกอบกับความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และนาโนเทคโนโลยี การอนุรักษ์ การบำรุงพันธ์ ตลอดจนเทคโนโลยีทางพันธุกรรมทำให้พันธุ์พืชและสัตว์ที่กำลังจะสูญพันธุ์ดำรงชีวิตได้ยืนยาว หรือสูญพันธุ์ไปแล้วกลับมีชีวิตใหม่ อันส่งผลให้ทรัพยากรทางธรรมชาติเพิ่มปริมาณมากขึ้น 2) ทรัพยากรธรรมชาติมีวันหมดได้ สาเหตุสำคัญได้แก่ ประการแรกรัฐบาลให้การสนับสนุนสัมปทาน แต่หากการให้สัมปทานนั้นเกิดประโยชน์ต่อประเทศสูงสุดย่อมคุ้มค่า แต่โดยส่วนใหญ่แล้วการให้สัมปทานยังคงเอื้อประโยชน์แก่นักลงทุนต่างชาติ หรือปราศจากการกำกับดูแลทรัพยากรเหล่านั้นย่อมหมดไป โดยเฉพาะการขุดเจาะน้ำมัน ประการที่สองอีกทั้งแม้ว่าประเทศไทยมีการเรียนการสอน ปิโตรเคมีและปิโตรเลียม แต่ก็ไม่สามารถนำความรู้ที่นั่นมาประยุกต์ให้ได้ด้วยตนเอง ยังคงต้องพึ่งพาการลงทุนจากต่างประเทศ โดยเฉพาะด้านเครื่องมือและประสบการณ์ต่าง ๆ ยังผลให้ประเทศไทยกลายเป็นทั้งผู้ต้นทางและปลายทางของสารเคมีที่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติ แต่ทั้งนี้จากกระแสเป้าหมายการพัฒนาอย่าง

ยั่งยืน (Sustainable Development Goals) คือการอนุรักษ์และลดการใช้ทรัพยากร จะเป็นกระแสผลักดันให้ทิศทางการพัฒนาประเทศไปในทางเดียวกับโลก

1.4.4 มิติทางการเรียนรู้ จำแนกได้ 3 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

1.4.4.1 ด้านลักษณะของผู้เรียนจะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จากพื้นฐานของการอ่านออกเขียนได้นำไปสู่ระดับการรู้ (Literacy) เช่น การรู้ภาษาที่ 3 การรู้ทางการเงิน การรู้ทางสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งการเป็นผู้รู้นี้ นำไปสู่ การรู้เป้าหมายชัดเจน รู้แรงจูงใจของตัวเอง รู้จักการเรียนรู้ไม่ยึดติดกับความรู้ที่มีอยู่เดิม รู้จักเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ตลอดเวลา มีทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญ เช่น การสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงด้วยมุมมองและการคิดวิเคราะห์ที่ต่างไปจากเดิม เข้าใจสถานการณ์ที่เป็นอยู่ สามารถแก้ปัญหาได้ การทำงานเป็นกลุ่ม และการรู้จักคิดอย่างสร้างสรรค์ เป็นการเรียนเพื่อรู้ มากกว่าการเรียนเพื่อเป็นที่ยอมรับในสังคม

1.4.4.2 ด้านวิธีการเรียนรู้ 1) เรียนรู้จากประสบการณ์จริง 2) เรียนรู้จากโลกเสมือน ผ่านเทคโนโลยี การสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต 3) เข้าร่วมกับชุมชนออนไลน์เพื่อหาความรู้ในเรื่องที่สนใจตรงกัน 4) ทุกคนเป็นครูและผู้เรียนของกันและกัน

1.4.4.3 ด้านแหล่งการเรียนรู้ มีอยู่ทั่วไปทั้งในโลกแห่งความเป็นจริง และโลกเสมือน สามารถเรียนรู้ได้ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ เป็นพื้นที่เรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติให้เกิดประสบการณ์จริง พร้อมอุปกรณ์ที่เอื้อต่อการลงมือปฏิบัติให้เกิดการสร้างสรรค์เป็นจริง เป็นพื้นที่ที่ลักษณะเชื้อเชิญให้รู้สึกอยากเข้ามาทดลองเรียนรู้

1.4.4.4 ด้านข้อมูลที่ต้องการจะต้องอยู่ในรูปที่พร้อมใช้ ถูกต้อง รวดเร็ว เชื่อถือได้ กล่าวคือใช้งานได้ง่าย (Usability) ใช้งานได้ตามเป้าหมาย (Functionality) และปรับเปลี่ยนได้ (Adaptable) แสวงหาได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย สามารถสร้างเนื้อหาได้ด้วยตนเอง หรือสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง เป็นทั้งผู้ใช้สารสนเทศและผลิตสารสนเทศได้ด้วยตนเอง สร้างการเรียนรู้ที่หลากหลาย เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนกลายเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1.4.5 มิติทางการศึกษา

1.4.5.1 ด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) คือ การพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และด้านการจัดการศึกษา ได้แก่ 1) ประชากรทุกคนเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานอย่างทั่วถึง (Access) 2) ผู้เรียนทุกคน ทุกกลุ่มเป้าหมายได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานอย่างเท่าเทียม (Equity) 3) ระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุขีดความสามารถ เพิ่มตามศักยภาพ (Quality) 4) ระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการลงทุนทางการศึกษาที่คุ้มค่าและบรรลุเป้าหมาย (Efficiency) 5) ระบบการศึกษาที่สนองตอบและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เป็นพลวัตและบริบทที่เปลี่ยนแปลง (Relevancy)

1.4.5.2 ระบบการศึกษาเปิดกว้างไร้ขีดจำกัด สามารถเรียนรู้ได้จากทุกแห่งของโลก ไม่จำเป็นต้องปรากฏตัว ไม่เน้นการวัดผล แต่เน้นที่กระบวนการเรียนรู้ และสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ มากกว่าการให้เนื้อหา ตลอดจนเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และเปิดโอกาสให้บุคลากรวัยทำงานสามารถต่อยอดความรู้เพื่อเตรียมพร้อมกับการปรับเปลี่ยนสายอาชีพ นอกจากนี้การพัฒนาศักยภาพและคุณภาพนักศึกษา เสริมสร้างความรู้และทักษะทางอาชีพให้พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และเปิดโอกาสให้เกิดความเท่าเทียมในการเข้าถึงของกลุ่ม ไม่จำกัดเพศ อายุ ระดับการศึกษา สมรรถนะ หรือสภาพความพร้อมของร่างกาย ทั้งกลุ่มที่มีข้อจำกัด และกลุ่มที่มีความสามารถพิเศษ เพื่อให้นักศึกษาทุกกลุ่มได้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ เป้าหมายสำคัญคือ นักศึกษามีมาตรฐาน ครอบคลุมความรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 สามารถทำงานและแก้ปัญหาได้ นั่นคือนักศึกษาจะต้องมีทักษะและสมรรถนะด้าน soft skill และ critical thinking มีจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสามารถสร้างนวัตกรรมและวิจัยได้อย่างเป็นรูปธรรม

1.4.5.3 วิธีคิดของครูเปลี่ยน เพราะในปัจจุบันเกิดครูรุ่นใหม่ที่มีความคิดเป็นของตนเอง มีเทคนิควิธีการสอนแบบใหม่ๆ ในขณะที่ครูรุ่นเก่าที่มีความคิดแบบเดิม ๆ จะค่อยๆ เกษียณไป และการครูจะมีวุฒิหลากหลายมาก

1.4.5.4 ระบบการศึกษาที่สามารถสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในชุมชนเพื่อพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง โดยไม่ต้องย้ายถิ่น เป็นแหล่งสนับสนุนการพัฒนาฐานราก เศรษฐกิจและชุมชนท้องถิ่น แต่จะเป็นการเรียนรู้เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่นำไปสู่นวัตกรรม

1.4.6 มิติทางด้านรูปแบบของมหาวิทยาลัย

1.4.6.1 รูปแบบของมหาวิทยาลัย อันเนื่องจากจำนวนประชากรลดลง ส่งผลให้มหาวิทยาลัยขนาดเล็ก และโดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชน จะปิดตัวลงเนื่องจากไม่มีผู้เรียน ส่วนมหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพจะเปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยระบบเปิดให้คนทั่วไปสามารถเข้าเรียนได้ เปลี่ยนรูปแบบสื่อการเรียนการสอน อาจอยู่ในรูปแบบ ออนไลน์ หรือดิจิทัล โดยเรียนผ่าน platform online หรือเข้ามาเรียนในห้องเรียนก็ได้

1.4.6.2 ด้านหลักสูตร เนื่องจากโครงสร้างของประชากรที่ลดลง ทำให้คนเข้ามาเรียนมหาวิทยาลัยน้อยลงด้วย เป็นผลให้มหาวิทยาลัยขนาดเล็กต้องปิดตัวลงด้วย ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงต้องมีหลักสูตรที่ได้มาตรฐาน มีคุณภาพ ต้องไม่ผลิตนักเรียนนักศึกษาเพื่อจบได้รับใบประกาศ แต่ต้องสามารถผลิตบุคคลที่สามารถคิดวิเคราะห์สิ่งเรียนรู้มีจุดมุ่งหมายการศึกษาที่ชัดเจน เพื่อตนเองและสังคมไม่ใช่แค่เรียนจบ ในช่วงระยะเวลาที่กำหนด การศึกษาคือการกลั่นกรองและการสะสมความคิดของเรา ซึ่งอาจจะไม่มีระบบคณะ

1.4.6.3 ผู้เรียนไม่จำกัดเพศ อายุ ระดับการศึกษา หรือสภาพความสมบูรณ์ของร่างกาย เปิดพื้นที่ของมหาวิทยาลัยให้ชุมชนคนเข้ามามีสิทธิ์เข้ามาขอ ลงทะเบียนขอที่นั่ง sit-in ได้ มหาวิทยาลัยจะมีการสร้างเครือข่ายร่วมกัน เชื่อมต่อกันด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพของโลกสมัยใหม่ที่มีการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยต้องมีการแลกเปลี่ยนและร่วมกันพัฒนาเนื้อหาหรือหลักสูตร เปลี่ยนมหาวิทยาลัยให้เป็นที่ทุกคน ทั่วโลก นักศึกษาต่างมหาวิทยาลัย สามารถเข้ามาเรียนได้ (Credit Banking)

1.4.6.4 ภาคเอกชนจะสร้างหลักสูตรการเรียนการสอนในรูปแบบมหาวิทยาลัยเปิดเพื่อสร้างทักษะแรงงานตอบสนองธุรกิจของตนเอง

1.4.6.3 ครูอาจารย์จะกลายเป็นผู้อำนวยความสะดวก อนาคตครูจะเป็นผู้ที่คอยกระตุ้น คอยชี้แนะ คอยตะล่อมกระตุ้นให้คิดกระตุ้นให้ถาม ถามให้คิด ถามให้เห็นลู่ทางต่าง ๆ และคอยสรุปให้ เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้เข้าถึงการเรียนรู้ที่ต้องการ ขณะเดียวกันครูต้องมีเครือข่ายเพื่อพัฒนาเทคนิคการสอนด้วย

จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และการประชุมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ สรุปได้ดังนี้

ด้านคนในอนาคต จะมีความเป็นตัวของตัวเอง รู้จักที่จะสร้างอัตลักษณ์ของตนเอง ซึ่งไม่ได้เป็นรูปแบบเดียวกัน (pattern) รู้จักถึงความสามารถของตัวเอง ต้องการความชัดเจน อันเป็นผลการวางรากฐาน จากนโยบายรัฐ ที่มุ่งส่งเสริมให้ รู้จักการคิดเป็น มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะทาง soft skill เช่น communication skill ได้แก่ คิดและแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง การทำงานร่วมกับคนอื่น การทำงานเป็นทีม การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทักษะการรู้สารสนเทศ ทักษะการรู้ดิจิทัล สามารถที่จะประยุกต์ความรู้เพื่อทำงานกับ เทคโนโลยีอัจฉริยะและนวัตกรรมเช่น AI หรือเทคโนโลยีอนาคตอื่นใด จากพื้นฐานของการอ่านออกเขียนได้ ไปสู่ระดับการรู้ (Literacy) ได้แก่ การรู้ภาษา ได้แก่ การรู้ภาษาของตนเอง (ภาษาที่ 1) รู้ภาษาสากล (ภาษาที่ 2) และรู้ภาษาเพื่อความก้าวหน้า (ภาษาที่ 3) การรู้เทคโนโลยี (ICT Literacy) การรู้ทางการเงิน (Financial Literacy) การรู้ทางสุขภาพอนามัย (Health Literacy) การรู้ทางสังคมและชุมชน และการรู้ทางสิ่งแวดล้อมเป็นต้น ซึ่งทำให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ชุดใหม่ ได้แก่ การรู้จักเรียนรู้ มีเป้าหมายในการเรียนรู้อย่างชัดเจน รู้ว่าจะนำไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองอย่างไร (learn) การไม่ยึดติดกับสิ่งที่เคยเรียนรู้มา รู้จักการเรียนรู้สิ่งใหม่ การเรียนรู้นั้นจะเกิดจากแรงจูงใจของตนเอง (Unlearn) และ รู้จักเรียนรู้จากประสบการณ์จริงด้วยมุมมองและการคิดวิเคราะห์ที่ต่างไปจากเดิม เรียนรู้จากข้อเท็จจริงที่ประสบด้วยตนเอง จากบทเรียนสำคัญที่เกิดการสูญเสีย (Relearn) ซึ่งคุณลักษณะที่สำคัญคือ ทักษะการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การทำงานแบบร่วมมือ และการคิดอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งจะต่อยอดไปสู่ทักษะการใช้ข้อมูลเพื่อใช้ชีวิตและพัฒนาทักษะทางอาชีพ เช่น การรู้จักวางแผนทางการเงิน การรู้จักวิเคราะห์การใช้จ่ายใช้สอย เป็นต้น

ด้านแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญในอนาคตได้แก่ ห้องสมุด จะมีบทบาทสำคัญ ในการคัดเลือก ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ และถูกต้อง และเป็นผู้แนะนำประเด็นๆ สำคัญที่ควรรู้ หรือสามารถนำไปใช้ ประโยชน์ได้จริง ซึ่งเตรียมการเรียนรู้ทั้งทางกายภาพและรูปแบบเสมือนจริง แหล่งออนไลน์ เป็น รูปแบบที่คนเข้าถึงได้ง่าย ทุกที่ ทุกเวลา เท่าที่คนต้องการแสวงหาความรู้ก็ตั้งอยู่ในรูปแบบสำเร็จรูป ที่สามารถนำไปใช้ได้โดยสะดวก สถาบันการศึกษา ต้องทำหน้าที่ให้ความรู้แก่ชุมชนด้วยการทำ กิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ หน้าที่ของสถานศึกษา ต้องเป็นพื้นที่สำหรับคนในชุมชนไปใช้ประโยชน์อย่าง เต็มที่โรงเรียนต้องเป็นของชุมชน มหาวิทยาลัยต้องเป็นของชุมชน เหมือนทุกสิ่งทุกอย่างที่คิดทุกอย่าง ไม่ต่างจากชุมชนไม่ใช่เพียงการสอน และในฐานะผู้นำทางด้านวิชาการ การวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยส่งต่อความรู้เหล่านั้น ผ่านการสร้างหลักสูตรออนไลน์ที่ทำให้สังคม สามารถเข้าศึกษาได้ ไม่มีค่าใช้จ่าย ในฐานะผู้นำการวิจัยและนวัตกรรม ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าแหล่งการเรียนรู้ในอนาคตจะเสมือน แพร์กระจาย (Ubiquitous) อยู่รอบ ๆ ตัว ผู้เรียนโดยผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่

ด้านมหาวิทยาลัย เนื่องจากโครงสร้างของประชากรที่ลดลง ทำให้คนเข้ามาเรียนใน มหาวิทยาลัยน้อยลง ส่งผลให้มหาวิทยาลัยขนาดเล็กต้องปิดตัวลงด้วย ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงพัฒนา หลักสูตรที่ได้มาตรฐาน มีคุณภาพ ไม่ผลิตนักเรียนนักศึกษาเพื่อจบได้รับใบประกาศ แต่ต้องสามารถ ผลิตบุคคลที่สามารถคิดวิเคราะห์สิ่งเรียนรู้มีจุดมุ่งหมาย ดังนั้นมหาวิทยาลัยจะเปิดกว้างมากขึ้น กล่าวคือ ชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการศึกษาาร่วมกันกับสถานศึกษา เพื่อสร้างแรงจูงใจ ในการศึกษาอย่างแท้จริงเรียนรู้ด้วยตัวเอง ไม่ใช่โรงเรียน เปิดพื้นที่ของมหาวิทยาลัยให้ชุมชนคนเข้ามา ลงทะเบียนขอที่นั่ง sit-in บางวิชาได้ ทำกิจกรรมเพื่อสังคม เปิดพื้นที่ให้ชุมชนมาประชุม เปิดกิจกรรม ให้ชุมชนมาเรียนรู้ร่วมกัน ชุมชนสามารถแสดงความคิดเห็นนำเสนอได้ ต้องเป็นที่สำหรับคนในชุมชน ไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อาจารย์มหาวิทยาลัยไปเป็นโค้ชในโรงเรียน อาจารย์ในโรงเรียนไปแลกเปลี่ยน เอาผู้ปกครองมา สถานประกอบการมาช่วยกันคิดออกแบบ การ เรียนการสอนใหม่ กล่าวได้ว่า มหาวิทยาลัยเป็นของชุมชนและสังคม

ในส่วนผู้สอนจะเป็นผู้ความคิดเป็นของตนเอง มีเทคนิควิธีการสอนแบบใหม่ๆ และการครูจะมี วุฒิหลากหลายมาก ครูจะกลายเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) ช่วยกระตุ้นให้เด็กรู้จักคิด เป็น รู้จักการวิเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

2. ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่ได้วิเคราะห์จาก ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า

2.1 การเปลี่ยนแปลงของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่ผ่านมา พบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยคงบทบาทในการเป็นแหล่งทรัพยากรสารสนเทศที่สำคัญ โดยมีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนา ทำให้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีศักยภาพและมีความพร้อมในการสนับสนุนการแสวงหาความรู้ ดังนี้

2.1.1 ด้านนโยบาย ทำหน้าที่ในการเผยแพร่องค์ความรู้ ผลงานการวิจัยและนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยสู่สังคม ลดข้อจำกัดให้คนภายนอกเข้ามาใช้บริการได้มากขึ้น

2.1.2 ด้านแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ เป็นแหล่งที่มีทรัพยากรสารสนเทศเพียบพร้อม ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเป็นแหล่งทรัพยากรวรรณกรรมและมีความสมบูรณ์ในด้านระบบการจัดการ ระบบการรวบรวมและจัดเก็บ ระบบการนำส่งสารสนเทศ ตลอดจนกระบวนการด้านวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลออนไลน์ ซึ่งสามารถแบ่งปัน และรับประกันว่าสารสนเทศนั้นมีความน่าเชื่อถือ อันแสดงถึงแหล่งทรัพยากรวรรณกรรมสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2.1.3 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียบพร้อม จากความก้าวหน้าของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ อันเป็นพื้นฐานของสิ่งอำนวยความสะดวกของประเทศ ซึ่งนั่นทำให้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยได้รับนวัตกรรมเครื่องมือ เช่น computer storage การเชื่อมโยงกับอุปกรณ์หรือเครื่องมือใหม่ๆ แหล่งทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ได้รับการพัฒนาเพื่อให้แบ่งปันทรัพยากรเหล่านั้นสู่ผู้เรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต

2.1.4 ด้านพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีบรรยากาศของการเรียนรู้ ความเงียบรอบ ๆ ห้องกว้างขวางและเต็มไปด้วยทรัพยากร อันเป็นสิ่งแสดงถึงห้องสมุดมหาวิทยาลัยเหมาะสมที่จะจัดให้เป็นพื้นที่สำหรับผู้เรียน

2.1.5 ด้านบุคลากรและบรรณารักษ์สำหรับทุกสาขาวิชา ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีจำนวนของวิชาชีพที่มีจริยธรรมและมีคุณภาพที่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกที่คาดว่าจะเพิ่มจำนวนขึ้นทุกปี ซึ่งสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนที่มีความแตกต่างทั้งด้านอายุ ความต้องการและหลากหลายสาขาวิชา

2.1.6 การออกแบบสำหรับผู้เรียน สำหรับการพัฒนาของสังคมสมัยใหม่ การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การยกระดับคนในสังคมให้ตื่นตัวในการแสวงหาความรู้ และจำนวนของคนที่ต้องการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพิ่มขึ้นวิธีที่คนในสังคมต้องการวัฒนธรรมการศึกษาเป็นปัญหาที่สำคัญซึ่งห้องสมุดจะต้องให้ความสำคัญและศึกษา (Lizhong et al., 2011; ปริชญ์ ขวัญเรียง, 2559; อุไรลดา ชูพุทธพงษ์ ชลิตา คำหอม และรัชดาพร บุญไมตรี, 2561)

2.2 บทบาทหน้าที่และการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบันพบว่า ยังคงมีปัญหาและอุปสรรค ดังนี้

2.2.1 ห้องสมุดมหาวิทยาลัย แบ่งได้ออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

2.2.1.1 ด้านนโยบายผู้กำหนดนโยบายมาจากผู้อำนวยการห้องสมุดและบุคลากร ขาดการเปิดโอกาสมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตั้งแต่ผู้บริหารมหาวิทยาลัย นิสิต อาจารย์ บุคลากร ประชาสังคม มีข้อกำหนดหรือกฎระเบียบจำนวนมาก การบริหารงานเป็นลักษณะการควบคุมและสั่งการอย่างเป็นลำดับขั้น ไม่ทันต่อความเปลี่ยนแปลงและสอดคล้องกับสังคมในอนาคต

2.2.1.2 ทรัพยากรยังมีข้อจำกัดด้านการเข้าถึง การไม่ทราบวิธีการใช้ปัญหาด้านระบบ IT การบริการแบบ real time และทรัพยากรยังมีข้อจำกัดด้านการเข้าถึงการใช้ความหลากหลายของรูปแบบ

2.2.1.3) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก จากการสำรวจ พบว่า บางแห่งเทคโนโลยีที่ใช้มีอายุใช้งานนาน จึงต้องทยอยปรับเปลี่ยน และการพัฒนาเทคโนโลยียังตามไม่ทันกับฐานข้อมูลที่บอกรับจากต่างประเทศ การบริการอุปกรณ์เพื่อใช้สำหรับการเรียนรู้ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ (สื่อการเรียนรู้ยังไม่เหมาะสม)

2.2.1.4 พื้นที่สำหรับการเรียนรู้ จัดให้ผู้รับบริการเข้ามาใช้เวลาในห้องสมุดได้นานขึ้น โดยคาดว่าผู้รับบริการจะอ่านหนังสือ แต่ไม่ได้สร้างบรรยากาศเพื่อการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม หรือสร้างปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือลงมือปฏิบัติได้ สถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการสนับสนุนการสอน มีข้อจำกัดด้านพื้นที่ การอำนวยความสะดวกแต่ผู้ต้องการดูแลเป็นพิเศษ (คนพิการ ผู้สูงอายุ ฯลฯ)

2.2.1.5 บุคลากรและบรรณารักษ์ มุ่งเน้นที่การพัฒนาทักษะ ความรู้ความสามารถเพื่อส่งเสริมการเป็นนักวิชาการ บุคลากรขาดความรู้ความสามารถตลอดจนทัศนคติในการส่งเสริมการเรียนรู้

2.2.1.6 ด้านการออกแบบสำหรับผู้เรียน การส่งเสริมการใช้ห้องสมุดและประชาสัมพันธ์ไม่ถึงผู้รับบริการ ไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรง กิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่แนะนำบริการและการเข้าถึงสารสนเทศ แต่ไม่ได้การนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ หรือให้ความตระหนักถึงการเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือสร้างแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมการใช้เน้นที่ส่งเสริมให้รู้จักบริการ มากกว่าการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และเข้าถึงได้ เฉพาะนิสิต นักศึกษา บุคลากร

2.2.2 ผู้รับบริการ ได้แก่

2.2.2.1 เรื่องทัศนคติของผู้รับบริการไม่เชื่อมั่นในความรู้ความสามารถของบุคลากรห้องสมุดจึงไม่เกิดความร่วมมือ ไม่เห็นความสำคัญของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอน ไม่มีเวลาในการวางแผนร่วมกับบุคลากรห้องสมุดในการจัดการเรียนรู้ และไม่เปิดโอกาสให้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมการเรียนรู้

2.2.2.2 ความคาดหวังและความต้องการ ผู้รับบริการมีความหลากหลาย ความต้องการ ความคาดหวัง วัตถุประสงค์และพฤติกรรมการใช้มีความแตกต่างกันทั้งระดับอายุ (generation) สถานภาพทางการศึกษา การทำงาน (ทรงพล หนูบ้านเกาะ, 2554; ปียสุดา ตันเลิศ, 2553; สุบิน ไชยยะ, 2557)

2.2 ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่ได้วิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปได้ดังต่อไปนี้

2.2.1 การเปลี่ยนแปลงของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่ผ่านมา สรุปได้ว่า

2.2.1.1 ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี สรุปได้ว่า โดยทั่ว ๆ ไป เปลี่ยนมาระยะหนึ่งแล้ว เนื่องมาจากว่าเทคโนโลยีมันเปลี่ยน ดังนั้นลักษณะของการให้บริการห้องสมุดก็เปลี่ยน ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมาแนวคิดการทำห้องสมุดเป็นดิจิทัล ประการแรกคือ รongรับเนื้อหาที่เปลี่ยนเป็นอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น เปิดมากขึ้น เช่น ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ผลของเทคโนโลยีที่มีราคาสูง ทำให้เปลี่ยนจากการรวบรวมสารสนเทศไว้ในที่เดียวเป็น การมีการสร้างเครือข่ายการดำเนินงานใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันทรัพยากรร่วมกัน กลายเป็นโลกของการร่วมมือกันมากขึ้น ในส่วนของอุปกรณ์เทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์สร้างเพื่อให้คนมีโอกาสเข้าถึงความรู้ได้โดยที่สร้างความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงความรู้และเพื่อให้อุปกรณ์ไอทีของคนยุคใหม่ ความรู้เป็นของสาธารณะ เปลี่ยนจากการรวบรวมทรัพยากรเอาไว้ในแหล่งเดียว กลายเป็นและอนุรักษ์ในสิ่งที่เป็นอย่างของตัวเอง และแบ่งปัน (open access)

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ทั่ว ๆ ไปก็เปลี่ยนมาระยะหนึ่งแล้วแหละ หากดูเริ่มต้นคงไม่ชัดเจนเท่าไร เนื่องจากว่าเทคโนโลยีมันเปลี่ยน ดังนั้นลักษณะของการให้บริการห้องสมุดก็เปลี่ยนนะครับ แล้วก็แนวคิดการทำห้องสมุดเป็นดิจิทัลมา ผมว่าน่าจะเกือบ 10 ปีแล้วแหละ” (เอกรินทร์ ยลระบิล, สัมภาษณ์, 13 มิถุนายน 2562)

“มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยเฉพาะเทคโนโลยีดิจิทัล ช่วยให้ห้องสมุดสามารถแปลงผัน (digitize) สิ่งพิมพ์ หรือสื่อใดๆ ให้อยู่ในรูปของดิจิทัล ทำให้ห้องสมุดสามารถสร้างเนื้อหาในรูปแบบ digital collection และช่วยสงวนรักษาเอกสาร / สื่อทัศนวัสดุที่เป็นวัสดุหายาก และวัสดุที่จะเป็นวัสดุหายากในอนาคตด้วย เช่น หนังสือพิมพ์” (วรารักษ์ พัฒนเกียรติพงศ์, สัมภาษณ์, วันที่ 13 มิถุนายน 2562)

“ตัวห้องสมุด เราพยายามจะเริ่มก้าวเข้าสู่ความเป็นดิจิทัล ก็คือต้องมี e-book journals thesis มีอะไรแต่มันก็ยังไปไม่ได้ร้อยเปอร์เซ็นต์ ก็ต้องค่อยๆไปเพราะว่าส่วนหนึ่งมันต้องใช้เงิน...ในแง่ของเครื่องมือเครื่องมือที่ผมสั่งเข้ามาใช้ มาซัพพอร์ตงานผมมันไม่ค่อยมีอะไรครับ มันแค่

เทคโนโลยีของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ซึ่งบางอย่างที่ต้องใช้ bandwidth เราขยับตัวไม่ได้” (สุเกษม อิงคินันท์, สัมภาษณ์, 21 พฤษภาคม 2562)

“ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในงานห้องสมุด ในยุคเทคโนโลยีกำลังพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งนั้น เทคโนโลยีมีความหลากหลาย ห้องสมุดมีการนำเทคโนโลยีมาใช้กับงานห้องสมุดมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นเพื่องานห้องสมุดโดยเฉพาะ หรือเทคโนโลยีที่ห้องสมุดสามารถจะนำมาประยุกต์ใช้กับห้องสมุดได้ เพื่อที่จะเป็นห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์อย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งประกอบไปด้วยการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีทางเลือกมากยิ่งขึ้น ห้องสมุดดิจิทัลที่เน้นการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ มีประสิทธิภาพในการสืบค้นมากยิ่งขึ้น และการพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้บริการผู้ใช้ได้ทุกที่ ทุกเวลามากยิ่งขึ้น”(สุธินันท์ ชื่นชม, สัมภาษณ์, 2 มิถุนายน 2562)

“ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจริง ๆ มีข้อได้เปรียบกว่าห้องสมุดประเภทอื่นเยอะ เพราะฉะนั้น การนำเทคโนโลยีมาใช้มันจึงไม่ได้มีลักษณะเอามาแต่เปลือกแบบห้องสมุดอื่นๆ อันนี้ต้องพูดตรงๆ เลยนะ ไม่ใช่เข้ามาแล้วทำให้ดูทำทันสมัยอย่างเดียวแต่เข้ามาช่วยเสริมในส่วนของ service ของกลุ่มเป้าหมายได้จริง” (วัฒนชัย วินิจจะกุล, สัมภาษณ์, 26 มีนาคม 2561)

2.2.1.2 ด้านอาคารสถานที่และพื้นที่เพื่อการเรียนรู้ มีการปรับเปลี่ยนสถานที่หรือบรรยากาศ ให้มันเข้ากับสภาพของนักศึกษาหรือสิ่งที่เขาชอบหรือเสี่ยงเช่น บรรยากาศ ใช้สี ดูสว่าง แก้อثاثที่นั่งให้เหมือนกับที่บ้าน ให้มันผ่อนคลาย เข้าห้องสมุดแล้วรู้สึกถึงความอบอุ่น เปิดกว้างมีพื้นที่ให้เด็ก มีพื้นที่มีความหลากหลายอาคารสถานที่ ก็ต้องปรับเปลี่ยนตามพฤติกรรมการใช้ห้องสมุด

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ห้องสมุดเองก็ หลังๆเปลี่ยนแปลงในเชิงกายภาพสูงมาก เพื่อให้ตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์ของคนยุคใหม่ เหมือนร้านกาแฟ...บางที่เป็นแคที่พักร้อน เป็นที่มานอนเล่น น้อยนักที่จะเป็นที่มาทำงาน ในหลายๆมหาวิทยาลัยที่ทำห้องเล็กๆที่เอาไว้ให้เด็กมา discuss กันก็ไม่ได้ใช้จริง มีห้องว่างเต็มไปหมดทั้งๆที่ยากให้เด็กรู้สึกเป็นสัดส่วนเป็นส่วน” (สุเกษม อิงคินันท์, สัมภาษณ์, 21 พฤษภาคม 2562)

“ด้าน physical พยายามที่จะปรับเปลี่ยนสถานที่หรือ environment ต่างๆ ให้มันเข้ากับสภาพของนักเรียนนักศึกษาหรือสิ่งที่เขาชอบหรือเสี่ยงเช่น บรรยากาศ แก้อثاثที่นั่ง มุมปรับเปลี่ยนการแต่งตัวไม่ได้ซีเรียสเรื่องเอาของมาทานค่อนข้างที่จะสบายอาจจะนอนอ่านหนังสือ นั่งอ่านหนังสือตามสบายไม่มีการตักเตือนอะไรที่ซีเรียสพยายามสั่งเจ้าหน้าที่ว่าเปลี่ยนไปแล้วกันผู้ให้บริการอยากนอนอ่านได้นั่งอ่านได้ตักตักอ่านได้ให้เหมือนกับที่บ้านพยายามให้เขาเหมือนที่บ้านเอาไว้

ให้มันผ่อนคลายเป็น ตอนนี้เครื่องตี๋มเอามากินได้ไม่น้ำเย็นกาแพอาหารยังไม่ได้” (อำนาจ ทองขาว, สัมภาษณ์, 16 พฤษภาคม 2562)

“ข้อจำกัดของงบประมาณทำให้ต้องสร้างเครือข่าย ห้องสมุดมารวย ห้องสมุดสีเขียว เทคโนโลยีเปลี่ยนปรับโซน ทำกิจกรรม ทานอาหารได้มากขึ้น นั่งนอนได้ relax ได้ นอน ได้พักผ่อน ห้องคาราโอเกะ มุมสบาย ห้องฉายหนังมีแหล่งท่องเที่ยวของเด็กมากขึ้น เป็น ห้างสรรพสินค้าให้เด็กมาอยู่ในห้องสมุดดีกว่า ห้องประชุมกลุ่มย่อย 7-8 ห้อง WiFi ให้ เต็ม เรามี หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น” (ทัศนีย์ สุทธิวงศ์, สัมภาษณ์, 23 พฤษภาคม 2562)

2.2.1.3 ลักษณะของการให้บริการห้องสมุด สรุปได้ว่า การใช้ทรัพยากรที่เป็นสิ่งพิมพ์จะลดลง และนิยมใช้สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ทางออนไลน์มากขึ้น ด้านการบริการยังเน้น การให้บริการภายในมหาวิทยาลัยให้เพียงพอ ผลจากงบประมาณทำให้ต้องสร้างเครือข่าย ให้ ความสำคัญกับการบริการพื้นที่ จัดเป็นสัดส่วน (Zoning) ทำกิจกรรม ทานอาหารได้มากขึ้น นั่งนอน ได้ ผ่อนคลาย ห้องคาราโอเกะ ห้องฉายหนังมีแหล่งท่องเที่ยวของเด็กมากขึ้น มุ่งหวังให้เด็กมาอยู่ใน ห้องสมุดดีกว่าไปเดินห้างสรรพสินค้า บริการห้องประชุมกลุ่มย่อย WiFi ให้ ด้านกิจกรรม จัดอบรม ห้องสมุดที่เป็นองค์ความรู้ขององค์กรแต่เป็นช่องทางสำคัญช่องทางสำคัญที่ทำให้คนข้างนอก และคนข้างใน ได้เรียนรู้ซึ่งกันและกัน มันแปลว่ามันเป็นองค์ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ โดยพื้นฐานของ มัน

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ลักษณะของความต้องการของคน คนก็ไม่ได้ต้องการไปดิจิทัลทั้งหมดทั้ง 100% นะครับ รวมไปถึงเรื่องของภาระในการที่จะแปลงห้องสมุดที่เป็น physical ให้การเป็น digital มันก็คงไม่ได้พลิกฝ่ามือ มันก็ต้องมีการวางแผน ต้องมีการดำเนินการผมว่าเป็น 10 ปี แล้วก็จะ สำเร็จหรือเปล่าก็ไม่รู้” (เอกรินทร์ ยลระบิล, สัมภาษณ์, 13 มิถุนายน 2562)

“มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยเฉพาะเทคโนโลยีดิจิทัล ช่วยให้ห้องสมุด สามารถแปลงผัน (digitize) สิ่งพิมพ์ หรือสื่อใดๆ ให้อยู่ในรูปแบบของดิจิทัล ทำให้ห้องสมุดสามารถ สร้างเนื้อหาในรูปแบบ digital collection และช่วยสงวนรักษาเอกสาร / สื่อทัศนวัสดุที่เป็นวัสดุหายาก และวัสดุที่จะเป็นวัสดุหายากในอนาคตด้วย เช่น หนังสือพิมพ์” (วรารักษ์ พัฒนเกียรติพงศ์, สัมภาษณ์, วันที่ 13 มิถุนายน 2562)

“บริการที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการบริการ หรือ บริการ สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (e-services) เช่น บริการสั่งซื้อหนังสือออนไลน์ บริการตอบคำถาม ออนไลน์ การส่งเสริมการอ่านออนไลน์ การจัดรายการวิทยุเพื่อส่งเสริมการใช้ห้องสมุดและการให้ ความรู้แก่ชุมชน เป็นต้น” (สุทธินันท์ ชื่นชม, สัมภาษณ์, 2 มิถุนายน 2562)

“- ข้อจำกัดของงบประมาณทำให้ต้องสร้างเครือข่าย ห้องสมุดมารวย ห้องสมุดสีเขียว เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็ว ทำกิจกรรม ทานอาหารได้มากขึ้น นั่งนอนได้ relax ได้ นอน ได้พักผ่อน ห้องคาราโอเกะ มุมสบาย ห้องฉายหนังมีแหล่งท่องเที่ยวของเด็กมากขึ้น เป็น ห้างสรรพสินค้าให้เด็กมาอยู่ในห้องสมุดดีกว่า ห้องประชุมกลุ่มย่อย 7-8 ห้อง WiFi ให้ เติม เรามี หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น” (ทัศนีย์ สุทธิวงศ์, สัมภาษณ์, 23 พฤษภาคม 2562)

“เราบริการประชาชนจุกจิก ควร focus ประชาคม เพียงพอหรือนั่ง ด้วย ลักษณะของสังคมจุกจิก ที่ตั้ง ชื่อเสียง นโยบายของผู้บริหาร ไม่ใช่แค่ประชาคม เป็นที่คาดหวังของ สังคม จุกจิกให้อะไรกับสังคม เราคิดถึงสังคมนรอบตัว บริการ นักศึกษาอื่นๆ นักวิจัยอื่นๆ ที่เขามิ มีคน ใช้ ปรับเปลี่ยนความคิด การปรับเปลี่ยนของปัจจัยภายนอก”(สายฝน เต่าแก้ว, สัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม 2562)

“ด้านทรัพยากร Hard Copy จะลดลงพวกอาจารย์หรือนักศึกษาจะมา เสิร์ช journal ออนไลน์มากกว่า Facebook ก็มีอยู่บ้างแต่ไม่เป็นที่ต้องการมากนักตามสถิติแล้ว นักศึกษาไม่อ่านอีกสักเท่าไรหรือนอกนั้นพวกเขาทำ E Book เองงานวิจัยวิทยานิพนธ์ที่เราเอามาทำ E Book ให้นักศึกษา Search own eBook จะลด ไปเพิ่ม IP พวก Public area สามารถที่จะ Search ค้นหาจะมาอยู่ไปมหาวิทยาลัยเยอะ” (อำนาจ ทองขาว, สัมภาษณ์, 16 พฤษภาคม 2562)

2.2.1.4 ด้านห้องสมุดเป็นดิจิทัล ซึ่งเป็นห้องสมุดที่มีทรัพยากรหลากหลาย รูปแบบ (hybrid) สามารถนำส่งข้อมูลผ่านรูปแบบออนไลน์ให้ผู้ใช้เข้าถึงได้ง่าย นั่นคือ ห้องสมุด จะต้องเตรียม สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น WiFi ที่มีความเร็วสูง หรืออุปกรณ์ในการเข้าถึง อื่นๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ ซึ่งการที่ผู้รับบริการเข้าใช้ได้ทุกที่ไม่ว่าจะร้านกาแฟ ห้างสรรพสินค้า ที่บ้าน หรือ แม้แต่สถานตากอากาศ แต่ในบางครั้ง ผู้รับบริการอาจต้องการบรรยากาศเพื่อการเรียนรู้โดยใช้ อุปกรณ์ของตนเองโดยไม่เสียค่าเช่าใช้ ดังนั้น ห้องสมุดจึงเป็นพื้นที่ที่มีบรรยากาศในการเรียนรู้ และ เข้าใช้ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

ตั้งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“แนวคิดการทำห้องสมุดเป็นดิจิทัลหรือควรจะสำเร็จหรือเปล่าก็ไม่รู้แน่ชัด ในอนาคตก็อาจจะไม่ใช่ digital library ก็ได้ มันอาจจะเป็น hybrid library ก็คือครึ่งๆแผละ ก็ อาจจะมิตัว printed อยู่ด้วย ตัว digital อยู่ด้วยนะครับ เพราะฉะนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแบบนี้ มันก็มีรูปแบบการให้บริการที่มันต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วยตาม อาจจะเป็นไลฟ์สไตล์ ของกลุ่ม ผู้รับบริการเรา ...อาจารย์ นักวิจัย เขาจะ access ผ่านระบบเครือข่ายมากกว่าเพราะว่าความต้องการ ของเขา หรือการทำงานวิจัย ...นักศึกษาบัณฑิตจะคล้าย ๆ ส่วนของอาจารย์ นักวิจัย เขาก็จะเน้นเรื่อง ของฐานข้อมูล ข้อมูลที่เป็น digital ...พวกสังคมศาสตร์ก็คงต้องใช้ตัว printed ... ส่วนนักศึกษา ปริญญาตรี เขาเข้ามาในแง่ของการใช้พื้นที่มากกว่าใช้ resources นะครับ ดังนั้นเขาก็ยังเข้าห้องสมุด

อยู่เรื่อยๆ เพราะฉะนั้นลูกค้ากลุ่มใหญ่ที่เข้ามาใช้บริการของห้องสมุดในแง่ physical จะเป็นนักศึกษาปริญญาตรีในระดับ ส่วนคนนอกก็ยังคงเข้ามาเรื่อยๆ แต่ก็ไม่ใช่เยอะมากเนื่องจากว่าตัว printed ของห้องสมุด ผมว่ามันน้อยลงนะครับ” (เอกรินทร์ ยละบิล, สัมภาษณ์, 13 มิถุนายน 2562)

“...แต่ด้วยสภาพแวดล้อมข้างนอก อย่างเช่นเรามี Co-working Space เรามีร้านกาแฟ เรามีวิธีการคิดแบบใหม่ที่ทำให้คนที่จากไม่จำเป็นต้องอาศัยห้องสมุดในฐานะพื้นที่ คือมันตัวแข่งพื้นที่เริ่มมีเยอะมากขึ้น แล้วคนเห็นว่าการเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องอยู่ในสถาบันการศึกษา ไม่จำเป็นต้องอยู่ในห้องสมุด คนไปเรียนรู้ที่ไหนก็ได้ คนไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ไหนก็ได้ มันเลยเป็นเพรสเซอร์...คือผมคิดว่าลักษณะบางอย่างคือ Resources การบริหารจัดการ Resources ความรู้ก็เป็น Resources” (ทรงพันธ์ เจริญประสงค์, สัมภาษณ์, 5 ก.พ 2561)

“สารสนเทศเปลี่ยนรูปแบบมาเป็นอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น มีการผลิตเนื้อหาทางวิชาการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น และมีเผยแพร่ในรูปแบบของ open access มากขึ้นด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการพัฒนา digital collection ของห้องสมุดในลักษณะ Inhouse databases ห้องสมุดสามารถเปิดให้บุคลากรภายนอกได้ใช้บริการด้วย อาจจะเปิดให้ใช้แบบเปิดเสรีทั้งหมด หรือปิดบ้าง ตามความเหมาะสม ก็เป็นทางหนึ่งในการให้บริการวิชาการสังคม ที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมาที่ห้องสมุด”(วรารักษ์ พัฒนเกียรติพงศ์, สัมภาษณ์, วันที่ 13 มิถุนายน 2562)

“ตอนนี้ผมเริ่มซื้อฐานข้อมูลนิดหน่อย เริ่มซื้อ e-book เพราะว่าเรามีระบบ consortium ในกลุ่มราชภัฏ e-book เราซื้อแล้วแชร์กัน คือสามสิบกว่าแห่งเราก็ตกลงกับคนขายว่าโอเค ผมซื้อสิบเล่ม ทั้งหมดเรามีสามสิบกว่าที่ แต่ละที่ก็มีคนละสิบเล่ม ผมขอได้ไหมว่าเราเขียนเป็น consortium แล้วเวลาเราซื้อเสร็จแล้ว เราเช็คความซ้ำซ้อนอะไรเราไม่มีแล้ว ทั้งหมดเราใช้ด้วยกันแชร์กัน ซึ่งเขาก็ยินยอมกัน เท่ากับว่าผมซื้อสิบเล่มผมก็ได้ประมาณสัก 300 เล่มครับ ถือว่าได้ในราคาพิเศษครับแต่ลิขสิทธิ์เฉพาะของผมแค่สิบเล่มนั่นเอง” (สุกษม อิงคินันท์, สัมภาษณ์, 21 พฤษภาคม 2562)

“ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก WiFi ต้องใช้ง่ายไม่มีจำกัดอุปกรณ์ Speed เต็มที่เข้ามาให้จ่ายไปฟรีไป 18 ล้านให้ cover ทุกจุด มีให้ยืมปลั๊กพ่วงห้องมิตติ้งห้องศิลปะชั้นใช้ได้ ยังไม่ได้ให้บริการ iPad Air มีให้คอมพิวเตอร์บริการมีพอให้นักศึกษาใช้ส่วนใหญ่ Bring on your Device มามากกว่าเอาพวก mobile มามากกว่าไอ้สิ่งที่รับรองไว้ให้ยังพอเหลือเพื่อในปัจจุบันนี้ยังบริการต่ออยู่เขาสามารถเปลี่ยนได้ง่ายแต่ปัจจุบันทำงาน on Cloud มีป็นด้วยตัวเอง” (อำนาจ ทองขาว, สัมภาษณ์, 16 พฤษภาคม 2562)

ตั้งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“การซื้อตัว printed เข้ามา มันจะน้อยลงเรื่อยๆ นะครับ แล้วก็จะมีบริการอื่นๆ ให้เขาสามารถใช้ได้โดยทั่วไป เช่น เดียวนี้มีร้านกาแฟที่ให้เราไปนั่งได้ พวก co-working

space ไปนั่งได้ มีห้องสมุดประชาชนไปนั่งได้ แทนที่จะต้องเข้ามาห้องสมุด ในส่วนของห้องสมุด มหาวิทยาลัย อันนี้คือภาพรวมๆ ที่ผมบอกว่ามันคงมีการเปลี่ยนแปลงแต่คงต้องค่อยๆเป็นค่อยๆไปอีก ระยะเวลาหนึ่งแหละครับ” (เอกรินทร์ ยลระบิล, สัมภาษณ์, 13 มิถุนายน 2562)

“ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นแบบพรีนธ์และดิจิทัล ผสมกันครับ บางอย่างเช่น ผมมี ทรัพยากรหายาก ใช้คำว่าทรัพยากรตรงคุณค่าอยู่ในหน้าเว็บผม บางทีมันก็เป็นหนังสือราชการ 2475 ไรพวกนี้เราก็สแกนเป็นภาพแล้วเอาขึ้นเป็นดิจิทัลครับ ก็พยายามอยู่ของเก่าทั้งหลาย ทรัพยากร ตรงคุณค่าจะเป็นดิจิทัล อันที่เป็นเล่มพอจะเก็บได้ก็เก็บ แต่เราก็ไม่ยากให้ยืมหรือครับ” (สุเกษม อิงคินันท์, สัมภาษณ์, 21 พฤษภาคม 2562)

“ด้านนโยบาย จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการบริการผู้รับบริการเพิ่มขึ้น จากที่ไม่เคยนับคนปัจจุบันนับไม่ได้ ขจัดปัญหาและอุปสรรค มหาวิทยาลัยสนับสนุนการสร้างบรรยากาศ” (ทัศนีย์ สุทธิวงศ์, สัมภาษณ์, 23 พฤษภาคม 2562)

“อีกทั้ง ห้องสมุดต้องให้บริการคนหลายช่วงอายุ ความต้องการของแต่ละ กลุ่มจะไม่ชัดเจน สภาพแวดล้อมของห้องสมุดควรส่งเสริม สนับสนุนการศึกษาค้นคว้าหรือการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของผู้ใช้บริการ เช่น ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะการรู้ดิจิทัลให้ได้มากที่สุด นอกจากการพัฒนาด้านพื้นที่แล้ว ห้องสมุดยังมีบทบาทมากขึ้นในการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้มากยิ่งขึ้น อีกด้วย และการส่งเสริมการเรียนรู้กลายเป็นพันธกิจหลักของห้องสมุดในปัจจุบัน” (สายฝน เต่าแก้ว, สัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม 2562)

2.2.2 การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน

2.2.2.1 ด้านนโยบาย เกี่ยวกับการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของห้องสมุด มหาวิทยาลัย พบว่า มีนโยบายในเชิงรุก คือการแนวคิดที่ว่า การเรียนรู้คือทุกที่ทุกเวลา มีการกำหนด นโยบายในการบริหารห้องสมุดโดยกำหนดให้สอดคล้องกับผู้รับบริการที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การจัดซื้อ ทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ การจัดพื้นที่การเรียนรู้ การจัดกิจกรรม เน้นการให้บริการด้วยใจ การใช้องค์ ความรู้ที่มีหรือทรัพยากรที่มีเพียงพอให้ความช่วยเหลือแก่พื้นที่หรือหน่วยงานที่ต้องการ

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ดังนั้นเวลาเรากำหนดนโยบายในการบริหารห้องสมุด เราก็กำหนด นโยบายให้สอดคล้องกับไลฟ์สไตล์ ของกลุ่มผู้รับบริการที่เปลี่ยนแปลงไป...เดิมมันเป็นเรื่องของ การเอาบูทขายหนังสือมาทุกปี ซึ่งก็มองว่ามันไม่ค่อยส่งเสริมกิจกรรมอะไรเท่าไรในห้องสมุดเราก็เลย เปลี่ยนรูปแบบ จากเดิมที่เป็นเรื่องของการทำลัปดาห์หนังสือ เราก็เปลี่ยนมาเป็นงาน Ubiquitous คือ การเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลาซึ่งมันก็เป็นงานของเรา” (เอกรินทร์ ยลระบิล, สัมภาษณ์, 13 มิถุนายน 2562)

“เริ่มเข้ามาตอนคุยกันครั้งแรกผมก็ใช้คำว่าก้าวสู่มาตรฐานบริการด้วยใจ ที่ นี้ก็มานั่งตบใจทักกันน่าดูเลยว่ามาตรฐานอะไร แต่ว่าใจก็คือว่า สิ่งที่พยายามพูด พยายามบอก

เจ้าหน้าที่ งานบริการมันเหมือนบอย เหมือนยาม เหมือนคนเฝ้าประตูโรงแรม ต้องทำใจ แล้วเรื่อง บริการไม่ถูกใจใครร้อยเปอร์เซ็นต์ต้องใจเย็น ต้องรู้จักการปะทะ คือผมก็ให้ทำ CM เรื่องนี้ครับ เรื่อง การแก้ไขสถานการณ์เวลาเกิดการปะทะ อาจารย์เขามาลือ ความไม่พอใจในการรับบริการมันจะ เยอะ มีปัญหาแก้ไขไม่ได้ส่งเข้าห้องมาข้างหลังนี้ เพราะว่าเด็กก็โวยเป็นครั้งเดียวนี้ไม่ใช่ไม่เป็น” (สุเกษม อิงคนินันท์, สัมภาษณ์, 21 พฤษภาคม 2562)

“การเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของผู้ใช้บริการห้องสมุด ดังนั้นจึงมีการขยาย โอกาสให้ผู้เข้าใช้เข้าถึงสารสนเทศได้มากขึ้น” (สุทินันท์ ชื่นชม, สัมภาษณ์, 2 มิถุนายน 2562)

“ยังไม่มียุทธศาสตร์ทรัพยากร แต่ใช้นโยบายจำหน่ายให้โรงเรียนมี Contact โรงเรียนในจังหวัดโซนในละแวกนี้” (อำนาจ ทองขาว, สัมภาษณ์, 16 พฤษภาคม 2562)

“ม.อ. โดยเฉพาะที่ปัตตานีตั้งแต่แรกก่อตั้งของห้องสมุดเป็นห้องสมุด มหาวิทยาลัยและเป็นห้องสมุดประชาชน ทั้งของอาจารย์โรงเรียนต่างๆ ของคนทำงานอะไรต่างๆ มา ใช้บริการที่นี่ จึงเปิดไปสู่ชุมชนตั้งแต่แรกก่อตั้ง” (อิมจิตต์ เลิศพงษ์สมบัติ, สัมภาษณ์, 23 มิถุนายน 2562)

“...เราต้องบริการคนในท้องถิ่น ไปเก็บตั้งค์เขาได้อย่างไร เงินเดือนที่ใช้อยู่ก็ ภาสีมาจากเขาไม่ใช่หรือ” (สุเกษม อิงคนินันท์, สัมภาษณ์, 21 พฤษภาคม 2562)

2.2.2.2 ด้านแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ พบว่า 1) เน้นการจัดซื้อและ สนับสนุนการใช้ทรัพยากรในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ในสัดส่วนที่มากกว่า สิ่งพิมพ์ ทั้งนี้เพราะยังคงมี ผู้ใช้บางกลุ่มที่มีความต้องการใช้สิ่งพิมพ์ ประกอบกับมีหนังสือบางประเภทที่ยังไม่ได้อยู่ในรูปของ อิเล็กทรอนิกส์ 2) มีการแปลงทรัพยากรที่เป็นของมหาวิทยาลัยในรูปของฐานข้อมูล ดิจิทัล 3) มีการ พัฒนาและแปลงทรัพยากรให้อยู่ในรูปที่ผู้พิการสามารถเข้าถึงได้ เช่น Audio book เป็นต้นทั้งนี้ข้อดี ของการใช้ทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์คือ ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ได้ทันทีที่ต้องการ 4) การมีศูนย์ข้อมูลเฉพาะทาง หรือเฉพาะเรื่อง เช่น ฐานข้อมูลงานพระราชทานเพลิงศพ ศูนย์ สารสนเทศนครราชสีมา สารสนเทศด้านนันทบุรีศึกษา ฐานข้อมูลศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นล้านนา ศูนย์สารสนเทศทางวิชาชีพครู ฐานข้อมูล 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นต้น 5) การสร้างเครือข่ายเพื่อ แลกเปลี่ยนทรัพยากรจากการรวบรวมไว้ที่เดียว เป็นการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“สารสนเทศเปลี่ยนรูปแบบมาเป็นอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น มีการผลิตเนื้อหา ทางวิชาการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น และมีเผยแพร่ในรูปของ open access มากขึ้น” (วรา รักษ์ พัฒนเกียรติพงศ์, สัมภาษณ์, วันที่ 13 มิถุนายน 2562)

“เราพยายามจะเริ่มก้าวเข้าสู่ความเป็นดิจิทัล ก็คือต้องมี e-book journals thesis มีอะไรแต่มันก็ยังไปไม่ได้ร้อยเปอร์เซ็นต์ ก็ต้องค่อยๆไป...ของผมตอนนี้ตัวที่เป็น paper กับ

ตัวที่เป็น *electronics* มันก็น่าจะราวๆ 30 70 ก็ใช้ได้ 30 เท่านั้นที่จะเป็น *electronics*” (สุเกษม อิงคนินันท์, สัมภาษณ์, 21 พฤษภาคม 2562)

“เรามีโครงการ *audio book* เราเพิ่งทำไปเมื่อปีที่แล้ว โครงการเราก็เริ่มตั้งแต่การดู *requirement* ก่อน เราเน้นนักศึกษา นักศึกษาที่เป็นนักศึกษาพิการ เน้นไปดู *requirement* เขาก็ไปศึกษาว่าเขาต้องการอะไรที่จะทำให้เขาสามารถใช้บริการห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ” (เอกรินทร์ ยลระบิล, สัมภาษณ์, 13 มิถุนายน 2562)

“*project* เด่นอีกอันหนึ่งคือเรื่องของการจัดการสารสนเทศท้องถิ่นนนทบุรี ศึกษา อย่างบอร์ดข้างหลังนี่คะ เราเพิ่งทำงานให้ เราเพิ่งทำเล่มล่าสุด ก็ถือว่าทำข้อมูลเกี่ยวกับ นนทบุรีอันนี้ที่เป็นการสร้าง *content* แล้วก็ทำ *content* ให้อยู่ในรูปหนังสือที่มีความยั่งยืน” (วรณุช สุนทรวิณิต, สัมภาษณ์, 27 สิงหาคม 2562)

“การจัดซื้อทรัพยากรที่เป็นภายนอกมหาวิทยาลัยก็มองมากขึ้น ซึ่งมันยาก ดั้งนั้นจึงมองเรื่องของเครือข่าย รวมตัวกันซื้อทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน เห็นถึงความชัดเจนมากขึ้น มหาวิทยาลัยในไทย ก็เข้มแข็งมากขึ้นในการต่อรอง ได้พอสมควร การ *share* ทรัพยากรมากขึ้น กลับไปสู่การพัฒนาทรัพยากรที่ไม่ต้องเป็นเจ้าของ แต่เป็นเจ้าของร่วมกัน ห้องสมุดทำหน้าที่เป็น *gate way* นำไปสู่ทรัพยากรสารสนเทศอื่นๆ ด้วย เป็นตัวกลางที่จะเชื่อมโยงผู้ใช้ไปยังสารสนเทศที่ต้องการ ที่อื่น ไม่ต้องซื้อไว้ก่อน *pay for use* จะใช้ค่อยซื้อ และ *free access*” (อิมจิตต์ เลิศพงษ์สมบัติ, สัมภาษณ์, 23 มิถุนายน 2562)

2.2.2.3 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ที่ต้องการเข้าถึงข้อมูล พบว่ามีให้บริการอุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับผู้รับบริการที่นำอุปกรณ์ของตนเองมาใช้ ให้ยืมอุปกรณ์สำหรับการเข้าถึงสารสนเทศ เช่น Notebook Tablet คอมพิวเตอร์ พรินเตอร์ โพรเจกเตอร์ แผ่นรองตัด กล้องถ่ายภาพ บริการเครือข่ายไร้สายความเร็วสูง (WiFi) บริการพื้นที่จัดเก็บบน cloud ร้านกาแฟ ความปลอดภัย เช่น การติดกล้องวงจรปิด การใช้ *access control* การสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ตกแต่งภายในอย่างทันสมัย

ดึงข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“เราก็พยายามคิดครับว่าถ้าเขาทำงานด้วยกันเขาต้องใช้อะไรบ้าง อันไหนที่มันยืมแล้วไม่เสียหายเนี่ยเราก็สามารถให้ยืมได้ ตัวเชื่อมต่อจากเครื่องหนึ่งไปอีกเครื่องหนึ่ง ตัวที่มันเชื่อมตัวทีวีได้อันนี้เราก็เป็น *library objects* ตอนนี้อย่างไรพยายามพัฒนา *collection* ต่อ *library of things* ต่อ ว่าใครมาเปลี่ยนละ ไม่ได้ยืมหนังสือแล้วมายืมพวกนี้มากกว่าซึ่งเราก็มองว่าเราเป็นหน่วยงานที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เพราะฉะนั้นไม่จำเป็นต้องหนังสือ เป็นอย่างอื่นก็ได้ที่ทำให้เขาเรียนรู้ได้ดีขึ้น เราเป็นหน้าที่ซัพพอร์ต” (เอกรินทร์ ยลระบิล, สัมภาษณ์, 13 มิถุนายน 2562)

“มีอุปกรณ์ช่วยในการใช้สารสนเทศคืออิเล็กทรอนิกส์ เช่นปลั๊กไฟ ให้มากขึ้น เพื่อให้ห้องสมุดเป็นพื้นที่การเรียนรู้... สภาพแวดล้อมเปลี่ยน โลกร้อนขึ้น ห้องสมุดเป็นสถานที่ ส่วนกลางของสถานศึกษา ควรเป็นที่พึ่งในหน้าร้อน โดยเฉพาะประเทศไทยและในภาคเหนือ มีหมอกควันในบรรยากาศมาก ควรมีการจัดการให้มีอากาศดีให้แก่ผู้ใช้” (วรารักษ์ พัฒนเกียรติพงศ์, สัมภาษณ์, วันที่ 13 มิถุนายน 2562)

“การจัดสรรพื้นที่สำหรับการเรียนรู้ ได้แก่ learning และ co-working space และ PLEARN zone ร้านกาแฟในห้องสมุด เพื่อให้ผู้ใช้สามารถพูดคุยทำงานกลุ่มร่วมกันได้ รวมถึงเป็นพื้นที่ในการแสดงความสามารถของผู้ใช้บริการ รวมถึงการจัดสรรพื้นที่ Quiet zone เพื่อการศึกษาค้นคว้า ห้องศึกษาค้นคว้ากลุ่มโดยมีอุปกรณ์ครบครัน เช่น คอมพิวเตอร์ projector เป็นต้น” (สุทินันท์ ชื่นชม, สัมภาษณ์, 2 มิถุนายน 2562)

“ด้าน physical พยายามที่จะปรับเปลี่ยนสถานที่หรือ environment ต่าง ๆ ให้มันเข้ากับสภาพของนักเรียนนักศึกษาหรือสิ่งที่เขาชอบหรือเสี่ยงเช่น บรรยากาศ เก้าอี้ที่นั่งเมมมูปรับเปลี่ยนการแต่งตัวไม่ได้ซีเรียสเรื่องเอาของมาทานค่อนข้างที่จะสบายอาจจะนอนอ่านหนังสือ นั่งอ่านหนังสือตามสบาย” (อำนาจ ทองขาว, สัมภาษณ์, 16 พฤษภาคม 2562)

2.2.2.4 บุคลากร พบว่า มีความพยายามพัฒนาบุคลากรด้านการบริการ ด้านทักษะวิชาชีพ ด้านวิชาการอื่น ๆ และการพัฒนาทักษะสำหรับการดำเนินกิจกรรม

“แล้วเรื่องบริการไม่ถูกใจใครร้อยเปอร์เซ็นต์ต้องใจเย็น ต้องรู้จักการปะทะ คือผมก็ให้ทำ CM เรื่องนี้ครับ เรื่องการแก้ไขสถานการณ์เวลาเกิดการปะทะ อาจารย์เขามาลือความไม่พอใจในการรับบริการมันจะเยอะ มีปัญหาแก้ไขไม่ได้ส่งเข้าห้องมาข้างหลังนี้ เพราะว่าเด็กก็โวยเป็นครับเดี๋ยวนี้ไม่ใช่ไม่เป็น แล้วบางทีเด็กมันทำให้เสียหนักเลย เอาขึ้นเฟซบุ๊ก อะไรต่ออะไรไม่รู้ลอยกลางอากาศ ช่วยเลยครับ เพราะฉะนั้นของผมจริง ๆ ก็คือ ผมก็พูดในทำนองว่ารวมเป็นหนึ่ง เราต้องเป็นหนึ่งร่วมกัน แล้วก็บริการก็ถือเป็นหัวใจ เพราะหลักของเราคือการให้บริการ” (สุเกษม อิงคินันท์, สัมภาษณ์, 21 พฤษภาคม 2562)

“บุคลากรจะต้องมีทักษะและความสามารถในการส่งเสริมการใช้ห้องสมุด และการใช้ทรัพยากรสารสนเทศในระดับเนื้อหาของทรัพยากร มิใช่เพียงระดับหมวดหมู่เท่านั้น เช่น บุคลากรห้องสมุดมหาวิทยาลัย ควรจะเป็น subject specialist เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย เพื่อบริการอาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษาในสาขาวิชานั้น ๆ ได้ สามารถแนะนำแหล่งสารสนเทศ ทรัพยากรสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกห้องสมุดได้” (สุทินันท์ ชื่นชม, สัมภาษณ์, 2 มิถุนายน 2562)

2.2.2.5 กิจกรรมและบริการสำหรับผู้เรียน พบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับเรื่อง ในส่วนของการจัดกิจกรรม พบว่า มีการกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ อบรม

สัมมนา เสวนา การอบรมเพื่อสนับสนุนการวิจัย เช่น การเขียนบรรณานุกรม การตรวจสอบลิขสิทธิ์ เป็นต้น การประชุมพิเศษการใช้ห้องสมุด Open House การออกบูธ กิจกรรมที่พบกันระหว่างเจ้าหน้าที่ห้องสมุดกับผู้รับบริการ การสอนทักษะอาชีพ การนำองค์ความรู้หลักของห้องสมุด ไปให้ท้องถิ่น เช่น โรงเรียน วัด หน่วยงานต่างๆ ร่วมกับหน่วยงานในท้องถิ่นเพื่อให้ห้องสมุดเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ในทุกๆ ด้าน มีการจัดกิจกรรมร่วมกันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ใช้ ในซึ่งส่วนใหญ่สนองตอบนโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อุดม คชินทร, 21 เมษายน 2562)

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“กิจกรรมในห้องสมุดของเรา เราก็จะพยายามทำ เดิมมันเป็นเรื่องของ การเอาบุทชายหนังสือมาทุกปี ซึ่งก็มองว่ามันไม่ค่อยส่งเสริมกิจกรรมอะไรเท่าไรในห้องสมุดเราก็เลยเปลี่ยนรูปแบบ จากเดิมที่เป็นเรื่องของ การทำลัปดาห์หนังสือ เราก็เปลี่ยนมาเป็นงาน Ubiquitous คือ การเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลาซึ่งมันก็เป็นงานของเรา จัดปีละประมาณสองครั้งนะครับ ซึ่งงานนี้ก็จะเป็งานที่เราเหมือนกับว่าแนะนำบริการให้กับผู้ใช้” (เอกรินทร์ ยละระบิล, สัมภาษณ์, 13 มิถุนายน 2562)

“ถ้าถามว่า life long education ผมอบรมการทำปกหนังสือ มาเรียนเอาไปทำมาหากินได้หมด 300บาทเอง มาสมัคร การซ่อมหนังสือ อะไรประเภทนี้เราก็ถือว่าได้ครับ ” (สุเกษม อิงคินันท์, สัมภาษณ์, 21 พฤษภาคม 2562)

“การดำเนินงานห้องสมุดมนุษย์ โดยจะมีการรวบรวมผู้ที่มีความรู้ความสามารถเป็นหนังสือมีชีวิต (Living book) เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเปิดอ่านหนังสือมีชีวิตนี้ได้ ด้วยการพูดคุยกับหนังสือมีชีวิต หรือการสาธิตในเรื่องที่หนังสือมีชีวิตเล่มนั้นมีความเชี่ยวชาญ... ร่วมกับหน่วยงานในท้องถิ่นเพื่อให้ห้องสมุดเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ในทุก ๆ ด้าน มีการจัดกิจกรรมร่วมกันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ใช้ เช่น การอบรมผู้ดูแลห้องสมุดเคลื่อนที่ร่วมกัน UNICEF และเขตพื้นที่การศึกษา” (สุทธินันท์ ชื่นชม, สัมภาษณ์, 2 มิถุนายน 2562)

2.2.3 บทบาทหน้าที่ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในปัจจุบัน

2.2.3.1 การจัดห้องสมุด ให้กับหน่วยงาน ชุมชน โรงเรียน วัด ซึ่งกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการจัดห้องสมุด นำทรัพยากรไปบริจาค การสอนทักษะอาชีพ การฝึกอบรมบุคลากรปฏิบัติงานในห้องสมุด เช่น การซ่อมหนังสือ การบริการ เทคนิคการจัดหมวดหมู่ การทำงานร่วมกับบรรณารักษ์ห้องสมุด กศน. ดูแลรับผิดชอบศูนย์หนังสือชุมชน การจัดทำห้องสมุดเคลื่อนที่

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“คือ มสธ. จะว่าไปจริง ๆ แล้วก็ทำบทบาทของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรงคือเราไปจัดห้องสมุด เราไปจัด collection เราสร้าง content ไปด้วย ทางอ้อมคือเราช่วยพัฒนาบุคลากรของเรือนจำและทัณฑสถานทั่วประเทศเป็นเวลา

12 ปีต่อเนื่องกัน...คือเรียนทั้งจัดหา บริการ ทำเทคนิค คือให้รู้จักหมวดหมู่ ทำบัตรรายการ ซ่อมเย็บ เล่มหนังสือเสร็จ ทำกิจกรรม Book Mobile ในเรือนจำได้ เช่น ไล่ตะกร้าไปแจกแดนเรือนนอนอันไป อีกเรือนนอนหนึ่ง” (วรรณุช สุนทรวิณิต, สัมภาษณ์, 27 สิงหาคม 2562)

2.2.3.2 บทบาทในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต พบว่า ส่วนใหญ่เห็นว่า เป็นหน้าที่ และบทบาทที่สำคัญทั้งของห้องสมุดและของบรรณารักษ์ ซึ่งถึงแม้ว่า ห้องสมุด มหาวิทยาลัยจะตอบสนองภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย แต่ในส่วนของมหาวิทยาลัยค่อนข้างให้ความสำคัญ

ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“เราว่ามันก็เป็นหน้าที่นะ เมื่อกี้จริง ๆ ที่เล่ามาทั้งหมด อันนั้นคือเล่าในสิ่งที่ ทำอยู่แล้ว และเราก็คิดว่ามันเป็นเรื่องของ เป็นความคิดที่เราและทำ คือคิดและทำแล้ว มาระยะหนึ่ง แล้ว แล้วคงจะต้องพยายามดำเนินต่อไป อันนี้ละคะเรื่องของ การบริการชุมชนจริง ๆ” (วรรณุช สุนทรวิณิต, สัมภาษณ์, 27 สิงหาคม 2562)

“ห้องสมุด ยังมีหน้าที่ที่จะทำให้คน เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วย พฤติกรรม ของการอาศัยข้อมูลค้นคว้า ไม่คิดเอาเอง แบบที่ไม่มีอะไรเป็นหลักฐานยืนยัน...อาศัยข้อมูลตรงนี้ไป ทำให้เขาสามารถเติบโตได้ รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะว่ามันไม่หยุดนิ่ง มีอะไรก็หาไม่อะไรก็ prove ก็จะเกิดเป็นนิสัย เป็นแหล่งที่สร้างคน ที่เข้ามาใช้... บรรณารักษ์เป็นมนุษย์พิเศษเหมือนกัน การสร้าง สังคมการเรียนรู้เป็นหน้าที่ด้วย เราจึงเห็นว่าห้องส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานอยู่ภายใน บริเวณขอบเขตของ ตัวเอง ก็ไปทำงานร่วมกับห้องสมุดอื่นๆ เช่นห้องสมุดโรงเรียน ไปให้ในเรื่องของทักษะ แนวทางใน เรื่องของการจัดการ บางทีก็ถือว่าข้อสอบปัญหาอะไรมีหน้าที่ในการบริการวิชาการ ดังนั้นห้องสมุดก็ ต้องเอา expertise ตัวเองความเชี่ยวชาญของตัวเอง” (อิมจิตต์ เลิศพงษ์สมบัติ, สัมภาษณ์, 23 มิถุนายน 2562)

“ยังไม่มียโยบายที่ทั้งทรัพยากร แต่ใช้นโยบายจำหน่ายให้โรงเรียนมี Contact โรงเรียนในจังหวัดโซนในละแวกนี้โรงเรียนนายเรือในพื้นที่จะให้โรงเรียนบริจาคไปให้เขา มาเลือกหนังสือไหนที่เขาเลือกได้ก็ให้ไปบางทีก็ให้ชุมชนตอนนี้จะมีศูนย์ชุมชนหมู่บ้านเอาไปให้เอาไปวาง ไว้ใครจะเอาไปอ่านหรือจะเอากลับบ้านหรือจะหายก็แล้วแต่ของเขาที่ไม่ว่ากันเราเป็นจำหน่ายแล้วแต่ ผมไม่อยากจะเอาไปทำลายอยากให้อ่านไปใช้มากกว่าส่วนใหญ่ก็จะให้ไปตามชุมชนมากกว่าตาม โรงเรียนจะมาขอเป็นรถกระบะ” (อำนาจ ทองขาว, สัมภาษณ์, 16 พฤษภาคม 2562)

“ในการให้บริการสังคม หรือชุมชนท้องถิ่นนั้น เป็นหน้าที่ของห้องสมุด โดยตรง โดยเฉพาะห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏเนื่องจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อ การพัฒนาท้องถิ่นอยู่แล้ว ประกอบกับพระราชบัญญัติของในหลวงรัชกาลที่ 10 ได้กำหนดให้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นหน่วยงานที่มีพันธกิจในการพัฒนาท้องถิ่น สำนักหอสมุดจึงเข้าไปมีส่วน

เกี่ยวข้องกับชุมชนที่มหาวิทยาลัยรับผิดชอบโดยตรง ซึ่งนอกจากชุมชนจะได้รับการพัฒนาแล้วไม่ว่าจะเป็นด้านอาชีพ ด้านการเรียนรู้ ด้านคุณภาพชีวิต แล้ว นักศึกษา อาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัยยังมีชุมชนท้องถิ่นเพื่อได้ฝึกปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ในสาขาวิชาที่เรียนมากยิ่งขึ้น” (สุทธินันท์ ชื่นชม, สัมภาษณ์, 2 มิถุนายน 2562)

2.2.4 ปัญหาและอุปสรรค ได้แก่

2.2.4.1 การตอบสนองต่อการเรียนรู้ของคนในอนาคต ที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะมีความเท่าทันและเข้าใจจึงจะสามารถเตรียมความพร้อมในการส่งเสริมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.4.2 ความต้องการของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน บางกลุ่มต้องการข้อมูลทั่วไป บางกลุ่มต้องการข้อมูลเชิงลึก บางกลุ่มต้องการเนื้อหาวิชาการ บางกลุ่มต้องการทักษะอาชีพ ซึ่งเป็นหน้าที่หลักของบรรณารักษ์และห้องสมุด จะต้องตอบโจทย์ให้ได้

2.2.4.3 การเปิดพื้นที่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ต้อง balance ระหว่างความต้องการภายในกับความต้องการภายนอก

2.2.4.4 การไม่ทราบความต้องการของลูกค้าจากภายนอก ซึ่งทำให้ไม่ทราบความต้องการ เช่น บางช่วงโรงเรียนอาจจะขอรับบริการ พอมาถึงช่วงนี้อาจจะเป็นความต้องการของอุตสาหกรรม ซึ่งจะต้องตั้งรับให้ทัน

2.2.4.5 คนขาดความคิดในเชิงระบบไม่สามารถที่จะเข้า cooperate กันได้ บูรณาการกันได้ เช่น สมุดเมืองหยุดในวันนักขัตฤกษ์ ทำให้คนหาความรู้ในวันหยุดไม่ได้

2.2.4.6 เชนนโยบาย ในเรื่องการส่งเสริมการอ่าน กลับไปคิดเรื่อง Smart classroom ซึ่ง ในอนาคตการเรียนในห้องจะน้อยลง นักเรียนจะเรียนแบบ any time any where ดังนั้น ห้องสมุดมหาวิทยาลัยควรจะไปมีบทบาทในการจัดกิจกรรม เช่น ตอนเย็น หรือวันหยุด กับเด็ก ๆ ก็จะทำให้เด็กได้ให้ความสำคัญกับห้องสมุดมากขึ้น คนผู้ปกครองเองก็ได้เออลูกเข้ามาเรียนเข้ามาศึกษาเข้ามาดูกิจกรรมก็จะดีกว่าไปเล่นอื่น ๆ

2.2.4.7 ด้านการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ถึงแม้ว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะมีเครือข่ายห้องสมุดเพื่อการใช้ทรัพยากรร่วมกันแล้ว แต่การยืมระหว่างห้องสมุดยังมีประสิทธิภาพบางเครือข่ายเท่านั้น เช่น PULINET เป็นต้น เครือข่ายอื่น ๆ ยังคงอยู่ในระหว่างการพัฒนาข้อตกลงร่วมกันเท่านั้น อีกทั้งห้องสมุดแต่ละแห่งยังมีกฎระเบียบที่แตกต่างกันอีกด้วย

2.2.4.8 บุคลากรบางคนยังไม่สามารถปรับตัวให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลง และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง หรือมีชุดความคิด (New Mind Set) ที่ดี เพื่อให้มีความรู้ความสามารถที่เพียงพอและเหมาะสมในการพัฒนาห้องสมุดให้สามารถเป็นพื้นที่การเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างที่ควรจะเป็น

สรุปได้ว่า จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 12 ท่าน เพื่อวิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต พบว่า

- 1) ด้านการเปลี่ยนแปลงของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่ผ่านมา คือการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ลักษณะของการให้บริการห้องสมุดแนวคิดการทำห้องสมุดเป็นดิจิทัล การบริการอื่นๆ เช่น co-working space ห้องสมุดประชาชน
- 2) ด้านการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน sustainability ความยั่งยืน ความปลอดภัยในห้องสมุด การจัดกิจกรรมในห้องสมุด
- 3) ด้านบทบาทหน้าที่ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในปัจจุบันการจัด orientation หรือ open house การจัดอบรม สัมมนา การจัดประชุมวิชาการ ด้านปัญหาและอุปสรรคในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคด้าน เครือข่ายการให้เอกชนเข้ามา approach ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตความชัดเจนของการส่งเสริมการเรียนรู้ ด้านการคาดการณ์ภาพอนาคตของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ลิขสิทธิ์ การรักษาคุณค่าทางประวัติศาสตร์ เพื่อการศึกษาในอนาคต การเตรียม facility สำหรับผู้ด้อยโอกาส คนพิการ

2.3 ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่ได้วิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดระดับปฏิบัติการ สรุปได้ดังนี้

2.3.1 สถานภาพของมหาวิทยาลัย เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับจำนวน 70 แห่ง ได้รับกลับคืนมา 60 แห่งคิดเป็นร้อยละ 85.71 ได้แก่ กลุ่มมหาวิทยาลัยในกำกับ จำนวน 23 แห่ง กลุ่มมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 12 แห่ง กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 20 แห่ง และกลุ่มมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 5 แห่ง

2.3.2 ช่วงเวลาทำการ พบว่า การเปิดทำการของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในช่วงเวลาปกติโดยเฉลี่ยจำนวน 10 ชั่วโมง และช่วงสอบขยายโดยเฉลี่ยถึง 15 ชั่วโมง ในส่วนบางแห่งจัดให้บริการ 24 ชั่วโมง ในช่วงสอบ มีเพียงหนึ่งแห่งเปิดบริการวันหยุดนักขัตฤกษ์ในช่วงสอบ

2.3.3 ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ เอกลักษณ์ ของห้องสมุดพบว่า ส่วนใหญ่จะปรากฏคำว่าของ/เพื่อ ชุมชน ของ/เพื่อท้องถิ่น ของ/เพื่อสังคม ของ/เพื่อผู้คน สำหรับชาติ สำหรับประเทศ เพื่อการศึกษาตลอดชีวิต แสดงว่า บทบาทหน้าที่ของการบริการยังคงมีความสำคัญ เช่น

“สนับสนุนและส่งเสริมคุณภาพการเรียนรู้ การสอน การวิจัย การบริการทางวิชาการ แก่สังคมและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม อันเป็นพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยศิลปากร”

“เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ระดับชาติ ด้วยบริการที่เป็นเลิศ”

“บริการวิชาการแก่ชุมชนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน”

2.3.4 การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน ได้แก่

2.3.4.1 การจัดห้องสมุดตามสถานที่ต่างๆ ได้แก่ ห้องสมุดโรงเรียน ห้องสมุดพร้อมปัญญา ห้องสมุดเรือนจำ ห้องสมุดวัด ห้องสมุดชุมชน ส่วนใหญ่เป็นห้องสมุดที่มีความขาดแคลน มีทั้งการนำทรัพยากรไปบริจาค การสอนการจัดการห้องสมุด การจัดหมวดหมู่ การซ่อมหนังสือ การดูแลให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้นาน สำหรับครูและบุคลากรที่ดูแลห้องสมุด การแนะนำกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน เช่น เล่านิทาน สมุดทำมือ เป็นต้น การเลือกสถานที่มีทั้งที่ไปคัดเลือกเอง และมีการร้องขอ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ได้รับการร้องขอจาก รร ตำรวจตระเวนชายแดน (ตชด.) ในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง 11 แห่ง และติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องทุกปี ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี มีสภาพการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่บางแห่งที่ไปจัดการประสบกับความไม่ต้องการเรียนรู้เพิ่มจากครู หรือผู้ดูแล เมื่อกลับไปอีกครั้งจะพบสภาพการขาดการดูแล

2.3.4.2 ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมวันเด็กกับชุมชน จังหวัด อำเภอบริการบริจาคหนังสือ บริจาคคอมพิวเตอร์ ครูภัณฑ์ ทอดผ้าป่าหนังสือให้กับชุมชน หรือหน่วยงานห้องสมุดเคลื่อนที่ การนำหนังสือ/วารสารเก่า ไปวางบนรถประจำทาง ตู้หนังสือ บ้านหนังสือชุมชน

2.3.4.3 อบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านวิชาการ ได้แก่ หลักสูตรผู้ช่วยบรรณารักษ์และซ่อมหนังสือ สำหรับครูหรือบุคลากรห้องสมุดอื่นๆ อบรมการทำวิจัย R2R อบรมโปรแกรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ เช่น Photoshop, google doc. AR เป็นต้น การสืบค้นฐานข้อมูล free access การแนะนำแหล่งความรู้เพื่อการวิจัย เช่น TDC (ThaiLIS Digital Collection) สำหรับครู เกษตรกร ผู้ประกอบการขนาดเล็ก เช่น home stay, smart farmer

2.3.4.4 อบรมทักษะอาชีพที่เป็นความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัยเช่น ความรู้ทางการเกษตร ของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ การให้ความรู้เรื่องขยะและสิ่งแวดล้อมของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา อบรมการทำอาหารสำหรับสวนสุนันทา การนุ่งผ้าพิธีการ ตักตักผ้าขนหนู เป็นต้น ตลอดจนทักษะอาชีพต่างๆ ไป เช่น การอบรมการทำน้ำยาอเนกประสงค์ การทำเครื่องประดับ

2.3.4.5 การจัดกิจกรรม บรรยาย เสวนา ปาฐกถา ให้ความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ นักเขียน คนดัง ผู้ทรงคุณวุฒิ นักปราชญ์ในภูมิภาค

2.3.4.6 การเป็นศูนย์กลางการบริการสารสนเทศระหว่างห้องสมุดในเครือข่ายและต่างเครือข่าย เช่น ห้องสมุดเครือข่ายภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ISANULINET) จำนวน 16 หน่วยงาน โดยสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นแม่ข่าย ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัด ห้องสมุดโรงพยาบาล และสถาบันการศึกษาอื่นๆ ในภูมิภาค ได้แลกเปลี่ยนทรัพยากรระหว่างกันได้ และรวมถึงการเป็นแม่ข่ายภูมิภาคเครือข่าย เครือข่ายสารสนเทศนครราชสีมา (NARINET)

ของจังหวัดนครราชสีมา โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นแม่ข่าย กับสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัด จำนวน 5 แห่งและในภูมิภาคอีสานใต้ รวมถึงการยืมจากมหาวิทยาลัยนอกเครือข่ายที่แม่ข่ายมีความร่วมมือด้วย

2.3.4.7 การให้บริการพื้นที่การจัดอบรม สัมมนา ประชุม นิทรรศการงานคลิปวิดีโอ ช่างภาพอิสระ พื้นที่แสดงผลงาน ทางวิชาการ และนวัตกรรมของมหาวิทยาลัย เช่น สำนักบรรณสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จัดแสดงผลงานของภาควิชาต่างๆ สำนักงานวิทยทรัพยากรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เปิดให้สถานทูตต่างๆ หรือหน่วยงานอื่นๆ แสดงผลงานของตน

2.3.4.8 การจัดทำฐานข้อมูลเฉพาะทาง หรือคลังปัญญาของมหาวิทยาลัย เช่น ฐานข้อมูลจุฬาลงกรณ์ราชบรรณาลัย รวบรวมพระราชนิพนธ์ของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ฐานข้อมูลคลังปัญญาจุฬา รวบรวมวิทยานิพนธ์ เอกสารคำสอน งานวิจัยที่เป็นลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หอจดหมายเหตุสวนสุนันทา รวบรวมประวัติเกี่ยวกับพระราชวังสวนสุนันทา สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นศูนย์รวมข้อมูล ด้านการเกษตร ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ และเกือบทุกแห่งมีการจัดทำฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของตนเองเผยแพร่ บางแห่งที่ยังไม่มีความพร้อมของตนเองจะเข้าร่วมกับ สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (TDC) บางแห่งเตรียมความพร้อมแล้วแต่ยังไม่เผยแพร่

2.3.4.9 บริการเพื่อชุมชน อื่นๆ เช่น การแบ่งสัดส่วนออกจากพื้นที่ที่ให้บริการภายใน เช่น มีมุมเด็ก หรือ ห้องสมุดเพื่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม ของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นต้น Human Book จากแนวโน้มของสังคมผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้จัดให้ผู้สูงอายุ ที่เกษียณราชการ มีความเชี่ยวชาญ สละตัวเอง มาเป็นผู้ให้ความรู้ เช่น สอนภาษาอังกฤษ จัดอบรมกับบุคลากรตามความถนัด หรือความสนใจ ตามความเชี่ยวชาญนั้นๆ ทั้งสำหรับภายในรวมถึงบุคคลทั่วไปด้วย การเปิดโอกาสทางความคิดสร้างสรรค์ (Maker space) เพื่อสร้างนวัตกรรมที่ตนเองสนใจ ซึ่งห้องสมุดจะเป็นผู้เตรียม พื้นที่และอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก ไว้รองรับ เช่น เครื่องพิมพ์เตอร์ 3D อุปกรณ์สำหรับสร้าง Model เป็นต้น

2.3.5 ปัญหาและอุปสรรคในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่ประชาชนและสังคม และแนวทางพัฒนา ได้แก่

2.3.5.1 ด้านงบประมาณมีจำกัด การจัดห้องสมุดโรงเรียน /วัด /เรือนจำ ในบางแห่งขาดงบประมาณ แม้ว่าสถานที่พร้อม บุคลากรพร้อม เพราะไม่ใช่กิจกรรมหลักของห้องสมุด การจัดการปาฐกถา เสวนา บรรยาย หรือการพบผู้เชี่ยวชาญ มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง โดยเฉพาะในต่างจังหวัด การบริการชุมชนบางแห่งที่อยู่ห่างไกล มีข้อจำกัดด้านเวลาการนำทีมไปปฏิบัติงานนอกพื้นที่ ใช้เวลาการเดินทางหลายชั่วโมง เช่น พื้นที่บนเขา ในภาคเหนือ หรือบนเกาะในภาคใต้ กลุ่มเป้าหมาย

2.3.5.2 การจัดกิจกรรมบางอย่าง ได้กลุ่มเป้าหมายที่ไม่ตรงกับกิจกรรม หรือกลุ่มเป้าหมายไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม การลงพื้นที่เช่นการจัดห้องสมุดโรงเรียน หรือห้องสมุด เรือนจำ กลุ่มเป้าหมายมีพื้นฐานต่างกัน ซึ่งไม่ได้เตรียมการรองรับไว้ บางแห่งกลุ่มเป้าหมายไม่ได้ให้ ความสนใจในการเรียนรู้ กิจกรรมที่ทำไม่ตอบโจทย์พื้นที่ ในบางพื้นที่กลุ่มเป้าหมายมีความต้องการสูง ซึ่งไม่สามารถสนองตอบได้ตามความต้องการ

2.3.5.3 การเป็นศูนย์กลางการบริการสารสนเทศระหว่างห้องสมุดใน เครือข่ายและต่างเครือข่าย พบว่า เกิดปัญหาการยืมแล้วไม่คืน เช่น ห้องสมุดประชาชน บางแห่งยัง เกิดปัญหาการทวงคืน

2.3.5.4 การขอรับบริจาคหนังสือ ส่วนใหญ่หนังสือที่ได้รับเป็นหนังสือเก่า หนังสือเรียน จึงไม่นำไปบริจาคต่อ ซึ่งควรมีสารสนเทศที่เหมาะสมกับชุมชนนั้น ๆ เช่น ชุมชนทำ น้ำตาลมะพร้าว หรือชุมชนประมง ต้องมีหนังสือที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

2.3.5.5 การจัดทำฐานข้อมูล บางแห่งพยายามรวบรวมจัดทำฐานข้อมูล แต่ ยังไม่เผยแพร่ เพราะคนทำงานน้อย การจัดทำรายการข้อมูลบางอย่างทำไมทัน ทำให้สืบค้นไม่พบ อีก ทั้ง ผู้ใช้ยังขาดทักษะการสืบค้น และไม่รู้แหล่งในการเข้าถึงข้อมูล

2.3.5.5 การจัด human book เวลาของผู้เชี่ยวชาญกับผู้รับบริการไม่ ตรงกัน การขอรับบริจาคหนังสือทำให้ได้หนังสือไม่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ต้อง เสียเวลาคัดแยก อีกครั้ง

2.3.6 แนวทางการพัฒนา / ปรับปรุงการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต หน่วยงาน ภายในมหาวิทยาลัยสนับสนุนเรื่องการเดินทาง การออกปฏิบัติงานนอกพื้นที่ จะได้ลดค่าใช้จ่ายเรื่อง การเช่ารถภายนอก กลุ่มเป้าหมาย ควรมีการศึกษาความต้องการ ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย ให้ ชัดเจนก่อนดำเนินกิจกรรมใด เพื่อไม่ให้เสียเวลา และสามารถจัดกิจกรรมได้สัมฤทธิ์ผลและตรงกับ ความต้องการที่แท้จริง การอบรมเชิงปฏิบัติการจัดการห้องสมุด ควรจัดทำคู่มือหรือมีตำราเกี่ยวกับ การดำเนินงานห้องสมุดให้อ่าน เพิ่มเติม และฝึกปฏิบัติจริงอย่างต่อเนื่อง ชัมชั้น การจัดเสวนา ปาฐกถา โดยคนดัง มีงบประมาณค่อนข้างสูง อาจจะใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นแทน การจัดกิจกรรมใน ท้องถิ่นต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานในท้องถิ่น เช่น อบต อบจ หรือโรงเรียน ต้องจัดหาคน ประจำ สานต่อ มิฉะนั้นไม่เกิดการใช้งาน เปรียบเทียบกับการมีคนดูแลประจำ จะพบการใช้งาน ตลอดเวลา การขาดทักษะการสืบค้น การเข้าถึงแหล่งข้อมูลตลอดจน ทักษะการรู้สารสนเทศ บรรณารักษ์จะต้องตระหนัก สร้างสื่อ หรือเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ให้ได้ในทุกช่องทาง หากจะทำ กิจกรรมบริการชุมชน กรณีที่ไม่ใช่กิจกรรมหลัก ต้องหางบประมาณจากภายนอก มาช่วยสนับสนุน มี นโยบายที่ชัดเจน และได้รับความร่วมมือ จากทุกภาคส่วน จัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ขยายเครือข่าย ความร่วมมือ

2.3.7 ข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม ปัจจุบันถ้าจะทำให้ชุมชนเข้าถึงความรู้ การจัดห้องสมุดไม่ทันยุค เพราะเป็นยุคอินเทอร์เน็ต ถ้าเราเน้นทรัพยากรออนไลน์ ให้สามารถ download ได้ แนวน้อมคนใช้เป็นมากขึ้น แต่ต้องสร้างเนื้อหาให้เข้าใจได้ง่ายๆ เช่น สามารถค้นจาก google แล้วเข้าถึงได้โดยกิจกรรมที่เน้นความเป็นเอกลักษณ์/อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย เน้นการเรียนรู้ที่มาจากกลุ่มเป้าหมายหรือท้องถิ่น / ชุมชน สร้างเครือข่ายให้กับสังคม ที่ทำห้องสมุดชุมชน บรรณารักษ์และพนักงานในห้องสมุด ต้องให้ความใส่ใจในความเปลี่ยนแปลงของการให้บริการ และสามารถให้คำแนะนำผู้ใช้บริการได้ทุกรูปแบบ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในส่วนที่ได้จากการศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้บริหารห้องสมุด และแบบสอบถามผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดระดับปฏิบัติการ สามารถสรุป สภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย ในภาพรวม ดังนี้

1. ความเปลี่ยนแปลงของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่ผ่านมา พบว่า

1.1 การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีเข้ามาเปลี่ยนแปลง ทั้งในเรื่องของการบริการ การนำส่งข้อมูล และการเข้าถึงข้อมูล ได้แก่ เนื้อหาที่อยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ และฐานข้อมูลออนไลน์ และนำมาซึ่งโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศผ่านเครือข่ายความร่วมมือในได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ประการที่สอง ด้านอาคารสถานที่ เปลี่ยนเป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้และการพบปะของผู้คนมากกว่า เป็นที่สถานเก็บทรัพยากรหนังสือ มีการปรับเปลี่ยนอาคารสถานที่และสร้างบรรยากาศให้ผู้ใช้บริการอยู่ได้นานขึ้น จัดสัดส่วนพื้นที่ตามกิจกรรมของผู้รับบริการ ประการที่

1.2 ด้านการบริการ การใช้ทรัพยากรที่เป็นสิ่งพิมพ์จะลดลง และนิยมใช้สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ทางออนไลน์มากขึ้น แต่ยังคงเป็นลักษณะที่ผสมผสานระหว่างสิ่งพิมพ์ตัวเล่มและอิเล็กทรอนิกส์

1.3 ห้องสมุดดิจิทัล ที่ต้องเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับผู้ใช้บริการที่ต้องการเข้าถึงข้อมูลที่ได้เตรียมไว้

2. การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน มีดังนี้

2.1 ด้านนโยบายพบว่า มีนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่สังคม ซึ่งปรากฏในวิสัยทัศน์ พันธกิจ หรือปรัชญาของมหาวิทยาลัย มีารขยายเวลาให้บริการ การให้พื้นที่บริการ 24 ชั่วโมง การให้องค์ความรู้แก่สังคม เช่น การจัดห้องสมุด

2.2 ด้านการเป็นแหล่งทรัพยากรสารสนเทศที่เพียงพอ เน้นการให้บริการทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ผ่านออนไลน์บริการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะทรัพยากรที่ผลิตได้เอง

2.3 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับการให้บริการเพื่อการเข้าถึงสารสนเทศ เพื่อการสร้างนวัตกรรม รวมถึงพื้นที่การเรียนรู้ต่างๆ ตลอดจน การสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้ใช้เวลาในการเรียนรู้มากขึ้น

2.4 บุคลากร พบว่า มีความพยายามพัฒนาบุคลากรด้านการบริการ ด้านทักษะวิชาชีพ ด้านวิชาการอื่นๆ และการพัฒนาทักษะสำหรับการดำเนินกิจกรรม

2.5 กิจกรรมหรือบริการสำหรับผู้เรียน ได้แก่ การจัดห้องสมุดตามสถานที่ต่างๆ ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในการจัดกิจกรรม อบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านวิชาการ อบรมทักษะอาชีพที่เป็นความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัย การจัดกิจกรรม บรรยาย เสวนา ปาฐกถา การเป็นศูนย์กลางการบริการสารสนเทศระหว่างห้องสมุดในเครือข่ายและต่างเครือข่าย การให้บริการพื้นที่การจัดอบรม สัมมนา ประชุม

3. อนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย

ผลจากการสังเคราะห์ข้อสรุปเกี่ยวกับบริบทของสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า (พ.ศ. 2565 – 2585) ตามวัตถุประสงค์ที่ 1 และสภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการสังคมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต วัตถุประสงค์ ที่ 2 ประกอบกับข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์ที่ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในอนาคตที่เกี่ยวข้องกับบริบทของสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า สามารถฉายภาพอนาคตของห้องสมุดมหาวิทยาลัย ในขอบเขตที่เกี่ยวข้องกับบทบาทในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย ได้ดังต่อไปนี้

3.1 บทบาทการเป็นแหล่งแพร่กระจายข้อมูล กล่าวคือ ทำหน้าที่ในการเป็นศูนย์กลางเครือข่ายการขยายองค์ความรู้ (Gate way) ที่มีข้อมูลสารสนเทศและความรู้ที่ถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือ ทั้งจากผลงานการวิจัยและนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเอง จากทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด รวมถึงการชี้แหล่งสารสนเทศ ดังนี้

3.1.1 การบริการสารสนเทศ (Information Services) ได้แก่ 1) การบริการทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบดิจิทัลและฐานข้อมูลออนไลน์ (Online Databases) คอร์สออนไลน์ (MOOCs) เอกสารการบรรยาย (class capture) ซึ่งนำมาสร้างองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ด้วยการสร้างบรรยากาศเสมือนว่า ความรู้อยู่ทุกหนทุกแห่งรอบ ๆ ตัว (Ubiquitous) เช่น ร้านกาแฟ สวนสาธารณะ สถานที่ท่องเที่ยว สนามกีฬา ในห้องเรียน ในทุกๆ ที่ ทำให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ เข้าถึงได้ง่าย จากเครือข่ายสารสนเทศไร้สายบน application ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ ซึ่งห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะต้องมีระบบการจัดการการเรียนรู้ (learning management system) หรือพื้นที่การเรียนรู้ตามอสังขาคัยบนโลกเสมือน (informal virtual space) ซึ่งมีความยืดหยุ่นตามเนื้อหาของข้อมูลและต้องผสมผสานอย่างเป็นเนื้อเดียวกัน (blend) บนพื้นที่เสมือน (virtual space) 2) บรรณารักษ์จะทำหน้าที่เป็นผู้นำทาง (navigator) ผู้เรียนให้ไปสู่ความรู้ที่ต้องการ เป็นผู้นำกระบวนการในการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา พัฒนา และค้นหาศักยภาพ (Coaching) ให้กับผู้เรียนให้ตรงกับเป้าหมายของผู้เรียน ให้ผู้เรียนสามารถนำไปต่อยอดได้ด้วยตนเอง

3) ในฐานะสำนักพิมพ์ เป็นผู้สร้าง platform หรือ จัดการ plat form สำหรับการเผยแพร่ผลงานวิชาการ ความคิดเห็น เปิดโอกาสให้นักเขียนสมัครเล่น หรือนักวิชาการอิสระ มีพื้นที่ในการตีพิมพ์

3.1.2 แหล่งรวมความรู้เฉพาะทาง (Storage of Specific information) ที่มีความเป็นอัตลักษณ์ หรือเอกลักษณ์ หรือเป็นความเชี่ยวชาญที่โดดเด่นของมหาวิทยาลัยนั้น เช่น แหล่งความรู้เฉพาะทางทางการแพทย์ หนังสืองานศพ แหล่งความรู้เฉพาะทางทางการเกษตร แหล่งความรู้เฉพาะทางท้องถิ่นศึกษา แหล่งรวมประวัติบุคคลสำคัญ ๆ ข่าวสารประจำวัน เอกสารบันทึกต่าง ๆ ซึ่งจะต้องจัดหารวบรวมข้อมูลเฉพาะทางอย่างรอบด้านทั้งเอกสารปฐมภูมิ ทุติยภูมิ ตลอดจนการขอสำเนา หรือสร้างความร่วมมือกับแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เพื่อแบ่งปันข้อมูลเหล่านั้น รวมถึงการรวบรวมข้อมูลเหตุการณ์สำคัญ ๆ ที่ต้องสร้างความเข้าใจหรือต้องสร้างความตระหนักรู้ให้เกิดในสังคม ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที เช่น ข้อมูลภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นในประเทศ เหตุการณ์ทางการเมือง เป็นต้น ซึ่งบรรณารักษ์จะมีบทบาทในการจัดการคลังปัญญา

3.1.3 ศูนย์เครือข่ายแลกเปลี่ยนสารสนเทศ (Information Sharing network) จากพื้นฐานความเข้มแข็งของเครือข่ายความร่วมมือระหว่างห้องสมุดมหาวิทยาลัยปัจจุบัน พัฒนาต่อยอดสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่น เช่น สำนักงานเขต องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียน เป็นต้น สถานศึกษาทุกระดับ เช่น โรงเรียนประถม โรงเรียนมัธยม วิทยาลัยอาชีวศึกษา องค์การภาครัฐ และภาคเอกชน เช่น โรงพยาบาล เรือนจำ รวมถึงการเป็นศูนย์บริการข้อมูลระหว่างประเทศ (Offshore call center) กล่าวคือ เป็นตัวกลางในการบริการชุมชนเพื่อเข้าถึงห้องสมุดผ่านเทคโนโลยี กระจายบริการ แลกเปลี่ยนแบ่งปันทรัพยากร ข้อมูลจากต่างประเทศที่เป็นเครือข่ายสู่เครือข่ายในประเทศเหล่านั้น

3.2 บทบาทด้านการเป็นพื้นที่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ในบทบาทนี้ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะตระหนักถึง ความเป็นพื้นที่สาธารณะ และในฐานะที่เป็นห้องสมุดของชุมชน ในที่นี้รวมถึงพื้นที่ทางกายภาพและพื้นที่เสมือน กล่าวคือ

3.2.1 พื้นที่การอ่าน (Reading) กล่าวคือ แม้ว่าทรัพยากรสารสนเทศหรือความรู้จะอยู่ในรูปแบบดิจิทัลสามารถเข้าถึงได้จากที่ใดก็ตาม แต่ห้องสมุดจะมีพื้นที่ที่มีบรรยากาศสำหรับคนที่ต้องการพื้นที่การอ่านแบบเงียบ ห้องกว้างขวาง เต็มไปด้วยทรัพยากรสารสนเทศ (tradition) และให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงสารสนเทศ เช่น เครื่องดื่ม อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เครือข่ายไร้สาย และมีบรรยากาศ ไม่แตกต่างจากพื้นที่สาธารณะเหล่านั้น และไม่เสียค่าใช้จ่าย

3.2.2 พื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing) และถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน (Transferring) เป็นพื้นที่ทางสังคมที่สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนรู้ เปิดกว้างสำหรับทุกคน ในชุมชนเข้ามาใช้บริการโดยไม่มีข้อจำกัด มีบรรยากาศของพื้นที่สาธารณะ เป็นพื้นที่ที่อบอุ่น

ปลอดภัย ปราศจากการเมืองและผลประโยชน์ ให้ความรู้สึกเป็นเจ้าของ ทำให้การพบปะแลกเปลี่ยนระหว่างกันมีบรรยากาศที่ไม่ตึงเครียด สามารถจดจ่อกับสิ่งที่จะได้พบปะพูดคุย เป็นพื้นที่ที่ทำให้พบกับผู้เชี่ยวชาญโดยบังเอิญจากชุมชนออนไลน์ของเครือข่าย เป็นที่ประชุมเสมือน (Virtual meetings) การให้บริการอินเทอร์เน็ต เพื่อการประชุม การสัมมนา เป็นต้น เป็นพื้นที่ในการกระตุ้นการเรียนรู้ ตลอดจนเป็นพื้นที่ผ่อนคลายตัวเอง มีสิ่งอำนวยความสะดวก มาเพื่อทำงาน มาเพื่อศึกษา เพื่อทำการบ้าน กิจกรรม พบปะ พูดคุย ตีพิมพ์งาน กินขนม ดั่งนั้นห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้เตรียมอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น โต๊ะ เก้าอี้ หลากหลายรูปแบบ ปรับ ยืดหยุ่นได้ตามความต้องการ มีอุปกรณ์เพื่อการประชุมทางไกล

3.2.3 พื้นที่สร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งบรรณารักษ์จะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือ ผู้นำกระบวนการในการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา พัฒนา ชี้แนวทางและโอกาสให้ผู้เรียนได้ถึงเป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการ (Coaching) ด้วยการจัดโปรแกรมกิจกรรมการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้จากการนำตนเอง ผ่านออนไลน์ ผ่านเทคโนโลยีเสมือน (VR) ตลอดจนจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง เช่น การออกแบบพื้นที่ให้ดึงดูดใจและสร้างแรงบันดาลใจ เปิดเวทีสำหรับงานแสดงต่างๆ (event) และกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลาย เป็นพื้นที่ที่สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมของตนเองได้อย่างเป็นรูปธรรม เช่น ห้องสมุดเตรียมอุปกรณ์ เพื่อสร้าง model เตรียมพื้นที่สำหรับฝึกซ้อมดนตรี มีอุปกรณ์การเกษตรให้ยืม ตลอดจนสามารถสร้างกิจการของตนเองได้ (start-up) ออกแบบ brand ออกแบบผลิตภัณฑ์ ของตนเอง แสดงงานของตนเอง เช่น เล่นเปียโน แสดงภาพเขียน เป็นต้น จากแนวโน้ม IoT (Internet of Things) นำมาสู่ LoT (Library of Things) ห้องสมุดจะเป็นผู้เตรียม สิ่งอำนวยความสะดวกเช่น จอภาพ หรือสื่อแสดงผลงานที่สร้างแรงบันดาลใจ การจัดบริการเครื่องพรีนเตอร์ 3D ไว้สำหรับคนทุกเพศ ทุกวัย ทุกระดับการศึกษา ไม่จำกัดความไม่สมบูรณ์ของร่างกาย

3.3 บทบาทด้านการเป็นผู้สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่กระบวนการเรียนรู้ กล่าวคือ การส่งเสริมผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองในยุคที่มีข้อมูลมหาศาลและมีสื่อที่ส่งข้อมูลอย่างรวดเร็วและพลิกผันตลอดเวลา ผู้เรียนจำเป็นจะต้องมีการสร้างทักษะสารสนเทศ (Information Skill) ได้แก่ การรู้สารสนเทศ (Information literacy) ทักษะการรู้สื่อ (Media literacy) การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) และ การคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative Thinking) อันเป็นทักษะที่ทำให้บุคคลนั้นสามารถตระหนักถึงความต้องการของตนเองได้อย่างชัดเจน สามารถวิเคราะห์ความต้องการ กำหนดลักษณะของสารสนเทศที่ตนเองต้องการได้ สามารถเข้าถึงสารสนเทศ (Ability to access) และเข้าใจสารสนเทศที่มีอยู่อย่างหลากหลายในแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ สามารถใช้กลยุทธ์ในการสืบค้นสารสนเทศที่ต้องการ รวมทั้งสามารถประเมินหรือวิเคราะห์ สังเคราะห์สารสนเทศ และสามารถนำมาบูรณาการ

หรือประยุกต์ใช้ให้เกิดความรู้ได้ ดังนั้นผู้มีบทบาทสำคัญ ในการสร้างทักษะทางสารสนเทศของ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยคือบรรณารักษ์ทำหน้าที่การในรูปแบบของหุ้นส่วนกับผู้เรียน เรียนรู้ไปกับ ผู้เรียน ตามรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละคน เช่น การเรียนรู้แบบตัวต่อตัว การเรียนรู้แบบรายบุคคล หรือการเรียนรู้แบบกลุ่มย่อย เพื่อตอบสนองการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

3.3.1 การรู้สารสนเทศ (Information literacy) บรรณารักษ์ในฐานะที่มี ความเชี่ยวชาญทางด้านสารสนเทศ จะมีบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความจำเป็นใน การรู้สารสนเทศ ชี้แนะแหล่งข้อมูลสารสนเทศ กลยุทธ์การเข้าถึงข้อมูล การเลือกใช้ข้อมูล และ การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ

3.3.2 การรู้สื่อ (Media literacy) บรรณารักษ์จะมีบทบาทในการให้ คำแนะนำ ชี้แนะ สร้างความเข้าใจในการใช้สื่อต่างๆ รวมถึงการวิเคราะห์ และเข้าใจในรูปแบบของ สื่อ และเทคนิคต่างๆ ที่สื่อใช้ในการสร้าง ผลกระทบต่อผู้รับสื่อและความสามารถในการอ่าน วิเคราะห์ประเมิน และสร้างสื่อในหลากหลายรูปแบบได้

3.3.3 การรู้ดิจิทัล (Digital literacy) ด้วยห้องสมุดมหาวิทยาลัยได้นำ เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการดำเนินงานทุกรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียน ได้เข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมี ประสิทธิภาพและรู้เท่าทัน บรรณารักษ์จึงต้องให้คำแนะนำ การใช้งานซอฟต์แวร์สื่อดิจิทัลและ อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เว็บไซต์ application เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียน สามารถค้นหา และสร้างสรรค์มูล หรือนำมาประยุกต์ใช้ได้หลากหลายรูปแบบให้ตรงตามเป้าหมาย ของตนเอง

3.3.4 การคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative Thinking) จากบทบาทของการ เป็นพื้นที่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนั้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความคิดสร้างสรรค์ นอกจากการเตรียม อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกแล้ว บรรณารักษ์จะต้องเป็นผู้ร่วมกระบวนการคิด แนะนำ ชี้แนะ แหล่งความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้คิดสิ่งใหม่ๆ ที่ช่วยแก้ปัญหา หรือพัฒนาสิ่ง ใหม่ๆ ตอบสนองผู้คนหรือตนเอง ด้วยนวัตกรรม หรือกระบวนการใหม่ ที่มีคุณค่า และสามารถสร้าง คุณค่าต่อการพัฒนาอาชีพของตนเองได้

ผลที่ได้จากการวิจัยทั้งสามวัตถุประสงค์ได้แก่ 1) เพื่อศึกษาอนาคตภาพของสังคมไทยในปีอีก 20 ปี ข้างหน้า 2) เพื่อวิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ 3) เพื่อสร้างอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริม การเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมีขอบเขตคือศึกษาเฉพาะบทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริม การเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคม สามารถสรุปโดยภาพรวมได้ดังนี้

ภาพอนาคตของบริบทสังคมไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า เกิดจากปัจจัยภายในคือ กรอบทิศทางการพัฒนาประเทศจากยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580 ที่มุ่งเน้นการสร้าง สมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาคน เครื่องมือและเทคโนโลยี ซึ่งเป็นกรอบแนวทางการ เป้าหมายในการวางนโยบายด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านการพัฒนาคนให้เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต เพราะการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ปัจจัยภายนอกได้แก่ Technology Disruption ได้แก่ Big Data แหล่งข้อมูลมหาศาลที่นำมาสู่การใช้ ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจและขับเคลื่อนองค์กร การสำรวจความต้องการของลูกค้าเพื่อนำส่งสินค้าได้ ตรงกับความต้องการ อินเทอร์เน็ตของทุกสิ่ง (Internet of Things: IoT) ที่เป็นเสมือนศูนย์กลาง ควบคุม รวมเอาทุกกิจกรรมในชีวิตประจำวันมาไว้ด้วยกัน เช่น การควบคุมของใช้ในบ้านจากระยะ ทางไกล (remote control) โดยผ่านการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต ตลอดจนระบบเงินตราเสมือนที่ผูก ระบบเศรษฐกิจเข้าไว้ด้วยกันในระบบ cloud เทคโนโลยีอัจฉริยะ (Smart technologies + Smart city) และเมืองอัจฉริยะ ที่นำมาซึ่งโครงสร้างพื้นฐานที่นำมาควบคุมระบบการบริหารจัดการระบบ เมือง เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา ขยะและมลพิษในเมือง หุ่นยนต์ (Robot) คือ เครื่องมือที่ทำงานมีความ เป็นอัจฉริยะมากขึ้น สามารถปฏิบัติงานที่ละเอียดอ่อนมากได้โดยอัตโนมัติ เช่น ระบบผ่าตัดด้วย หุ่นยนต์ ที่ช่วยทำการผ่าตัดแบบแผลเล็ก และหุ่นยนต์ที่ประกบกับตัวมนุษย์เพื่อช่วยการเคลื่อนไหวผู้ พิการและผู้สูงอายุ จากปัจจัยทั้ง 2 ประการดังกล่าว ส่งผลดังนี้

เกิดสังคมดิจิทัล กล่าวคือ ด้านสังคมและวัฒนธรรม ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็ม รูปแบบ จะพบผู้สูงอายุที่มีความพร้อมสามารถดูแลตัวเองได้ ผู้สูงอายุที่ยังต้องทำงานเพื่อเลี้ยงคนใน ครอบครัว ผู้สูงอายุที่ไม่ได้เตรียมตัวเองไว้ล่วงหน้าจึงต้องการคนดูแล กลายเป็นภาระแก่คนวัยทำงาน ซึ่งมีหนี้ และค่าครองชีพสูงขึ้น มีเปลี่ยนแปลงจากการใช้ชีวิตในรูปแบบสังคมดิจิทัล ใช้อุปกรณ์ดิจิทัล ในชีวิตประจำวัน ที่ทำให้สามารถดำเนินกิจกรรมหลายอย่างได้ในเวลาเดียวกัน ก่อให้เกิดธุรกิจขนาด เล็กโดยไม่ต้องใช้พื้นที่มาก และมีรูปแบบการทำงานบน platform เดียวกัน คนในสังคมมีความ หลากหลายและมีความเป็นตัวของตัวเองสูง สามารถการประยุกต์ความรู้เพื่อทำงานร่วมกับ AI หรือ เทคโนโลยีอัจฉริยะอื่นๆ นับเป็นเรื่องปกติ เกิดเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ตามเมืองใหญ่ทั่วประเทศ ที่นำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นโครงสร้างพื้นฐาน ในการเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของบริการชุมชน ในเมืองนั้น ๆ มิติทางเศรษฐกิจ เกิดเศรษฐกิจรูปแบบใหม่จากความคิดสร้างสรรค์ นำเทคโนโลยี ดิจิทัลมาประยุกต์ใช้กับกิจกรรมเศรษฐกิจ ซึ่งธุรกิจขนาดเล็กจะเข้ามามีบทบาทในระบบเศรษฐกิจมาก ขึ้น ขาดแคลนแรงงานไร้ฝีมือเนื่องจากแรงงานต่างด้าวกลับประเทศ และคนไทยหันมาประกอบอาชีพ เิงสร้างสรรค์ มีการนำเอาหุ่นยนต์เข้ามาใช้แทนแรงงานมากขึ้น ในส่วนภาคเกษตรจะเกิดเกษตรเชิง นวัตกรรม ทำน้อยแต่ได้มาก และมิติทางสิ่งแวดล้อม พบว่า ภาวะโลกร้อนยังคงเป็นภัยคุกคาม แม้ว่า

จะมีการหันมาพลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นก็ตาม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีโอกาที่จะทำให้พืชและสัตว์เพิ่มจำนวนและอนุรักษ์พันธุ์ไว้ได้ หรือสามารถทำให้ลดลงได้เช่นกัน

จากบริบทของสังคมไทยข้างต้น พบว่า การเรียนรู้ของคนในอนาคต พอจะสรุปได้ว่ามีลักษณะคือ 1) เพื่อชีวิตและสังคม กล่าวคือ เป็นผู้ที่มีเป้าหมายของตนเองชัดเจน พร้อมทั้งจะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้ตลอดเวลา และรู้ว่าจะนำไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองและสังคม อย่างไร 2) ต่อเนื่องตลอดชีวิต ด้วยผลจากเทคโนโลยีซึ่งแพร่กระจายข้อมูลอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้และพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดเวลา แต่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องในเรื่องที่ตนสนใจ และ 3) หลากหลายวิธี ทั้งการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง จากการพบปะพูดคุย การเข้าร่วมกับเครือข่าย อันเป็นลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เป็นผลจากยุทธศาสตร์และบริบทของสังคม ซึ่งสะท้อนลงมาที่คุณภาพการเรียนรู้ของคนอย่างต่อเนื่องเป็นพลวัตร

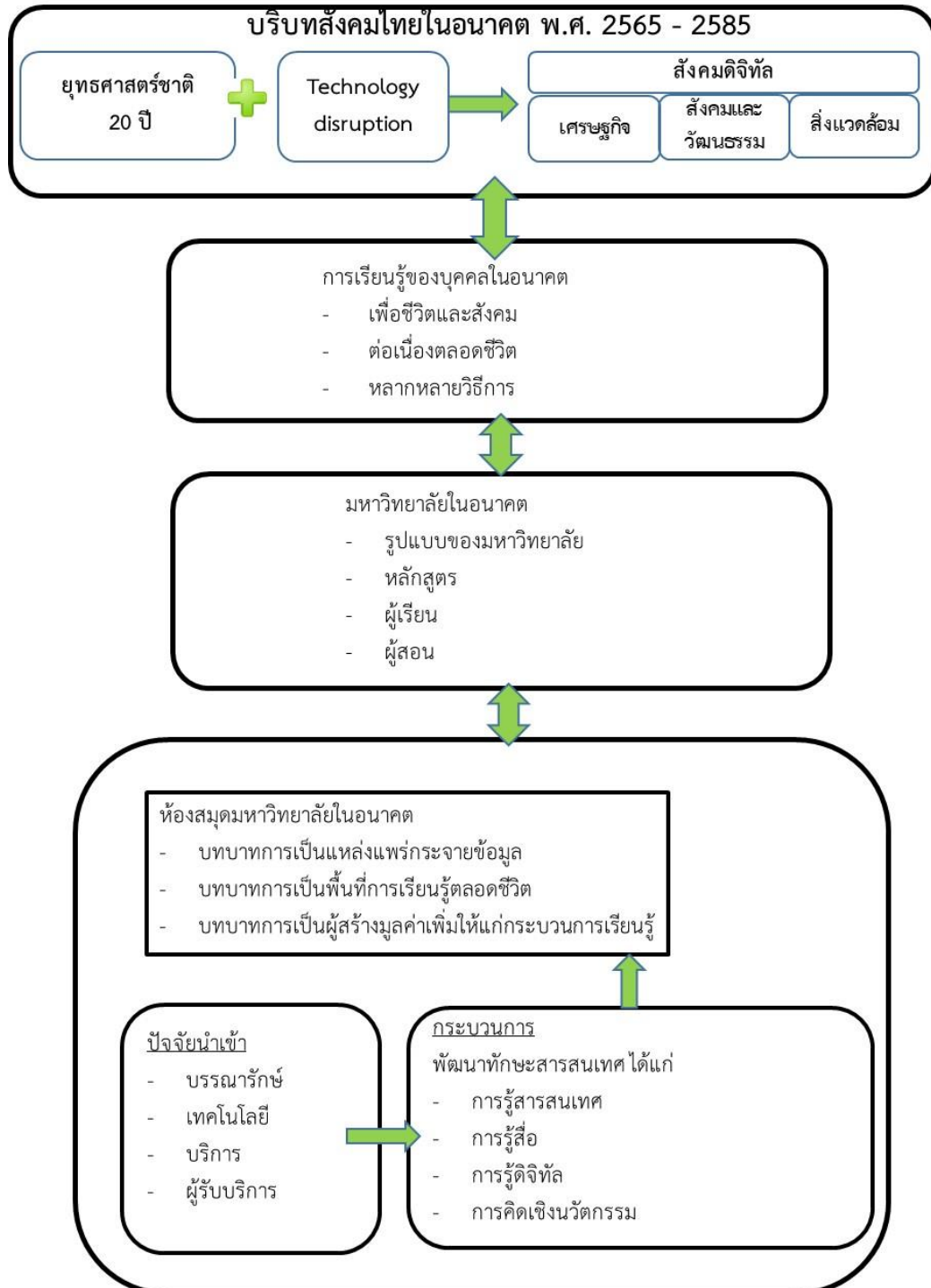
มหาวิทยาลัยนับเป็นกลไกสำคัญของภาครัฐและสังคมในอันที่สร้างศักยภาพทางการแข่งขันของประเทศ โดยเฉพาะการพัฒนาคนเข้าสู่ตลาดแรงงาน ทั้งแรงงานในภาคอุตสาหกรรม หรือเป็นผู้ประกอบการด้วยตนเอง ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า 1) รูปแบบของมหาวิทยาลัยจะเปิดกว้างสำหรับทุกคนไม่มีข้อจำกัด โดยผ่านหลักสูตรออนไลน์ หรือหลักสูตรระยะสั้นเพื่อให้คนนำไปใช้พัฒนางานพัฒนาอาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นผู้เรียนและผู้สอนจะเป็นเสมือนหุ้นส่วนการเรียนรู้ระหว่างกัน เรียนรู้ร่วมกัน โดยมีผู้สอนที่จะเตรียมกระบวนการชี้แนะแนวทาง ให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงเป็นจุดเริ่มต้น ผังรากวิธีการเรียนรู้ของคนให้ติดตัวไปตลอดชีวิต แม้ว่าจะออกจากมหาวิทยาลัยแล้วก็ตาม เพราะการเรียนรู้ทางทักษะอาชีพย่อมไม่พ้นการเปลี่ยนแปลง แต่หากผู้จักเรียนรู้ตลอดชีวิต ย่อมสามารถพัฒนาตนเองและงานของตนเองได้อย่างเท่าทันการเปลี่ยนแปลง

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยนับเป็นกลไกสำคัญของมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการวิจัย นวัตกรรม และการปลูกฝังการเพิ่มพูนความรู้ด้วยตนเอง ด้วยการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต โดย 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ บรรณารักษ์จะมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ ด้วยการรู้จักใช้เทคโนโลยีประยุกต์กับการบริการ และกระตุ้นให้ผู้ใช้หรือผู้เรียนได้ไปถึงเป้าหมายที่ต้องการ (Input) ซึ่งผู้เรียนจะสามารถไปถึงเป้าหมายของตนเองได้อย่างมีศักยภาพ 2) กระบวนการส่งเสริมและสร้างทักษะ ผู้เรียนให้เป็นผู้มีทักษะทางสารสนเทศ (Information skills) ซึ่งนับเป็นบทบาทสำคัญของวิชาชีพบรรณารักษ์ ได้แก่ การรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้สื่อ (Media literacy) การรู้ดิจิทัล (Digital literacy) และการคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative thinking (Process) และ 3) ผลที่ได้ (Output) คือบทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมให้คนสามารถนำความรู้ และรู้จักกระบวนการเรียนรู้ไปพัฒนาตนเองและอาชีพ ได้แก่ 1) บทบาทการเป็นแหล่งแพร่กระจายข้อมูล ที่นำเอาองค์ความรู้ ที่มีความน่าเชื่อถือ ข้อเท็จจริงอันเป็นรากฐานของความรู้ แพร่กระจายสู่สังคมผ่านเครือข่ายออนไลน์ และเครือข่ายความรู้ที่มีทั่วประเทศ 2) บทบาท

การเป็นพื้นที่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งทางกายภาพและเสมือน ที่อยู่กระจายรอบ ๆ ผู้เรียนตลอดเวลา ที่ผู้เรียนต้องการ และ 3) บทบาทในการเป็นผู้สร้างมูลค่าเพิ่มให้กระบวนการเรียนรู้ ด้วยการส่งเสริมให้รู้จักแสวงหา คัดเลือก ประเมิน และนำมาใช้ข้อมูลข่าวสาร เลือกรื้อ และเทคโนโลยีดิจิทัล ได้อย่างรู้เท่าทัน จากบทบาทข้างต้น จะเห็นได้ว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะกลายเป็นพื้นที่สาธารณะ อยู่ใกล้ชิดกับสังคมอย่างเป็นเนื้อเดียวกัน เป็นผู้สร้างการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต



ภาพที่ 2
สรุปข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง อนาคตภาพห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย ใช้รูปแบบการวิจัยคุณภาพ ประยุกต์ใช้แนวคิดอนาคตศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ การศึกษาความคิดเห็น และการประชุมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ วัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เพื่อฉายภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า 2) เพื่อวิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3) เพื่อสร้างอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมีขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้

ระยะที่ 1 วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ฉายภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า การวิจัยในระยะนี้ วัตถุประสงค์เพื่อ ฉายภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า ในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติทางรูปแบบของมหาวิทยาลัย สามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินงานการ ได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์จากเอกสาร โดยศึกษาข้อมูลเอกสาร จากเอกสารปฐมภูมิ และทุติยภูมิ จากหนังสือ รายงานการวิจัย เอกสารการประชุมสัมมนาวิชาการ บทความ เว็บไซต์ ฐานข้อมูล และเอกสารของหน่วยราชการ โดยการวิเคราะห์เนื้อหาสร้างข้อสรุปเพื่อนำผลที่มาเป็นข้อมูลเบื้องต้นมาประกอบกับขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 ท่าน โดยวิธีเฉพาะเจาะจง ได้แก่ นักการเมือง นักหนังสือพิมพ์ นักการศึกษา นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม นักกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม และนักวิทยาศาสตร์ โดยการวิเคราะห์เนื้อหาสร้างข้อสรุปเพื่อนำผลที่มาเป็นข้อมูลเบื้องต้นมาประกอบกับขั้นตอนที่ 1

ขั้นตอนที่ 3 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารในระยะที่ 1 และการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ในขั้นตอนที่ 2 สร้างเป็นภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปีข้างหน้าในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี มิติทางการเรียนรู้ มิติทางการศึกษา และมิติทางรูปแบบของมหาวิทยาลัย จัดทำเป็นเอกสาร เพื่อขอความเห็นจาก สำหรับการประชุมกลุ่มในขั้นตอนที่ 4

ขั้นตอนที่ 4 การประชุมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อขอความคิดเห็นภาพอนาคตสังคมไทยที่ได้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน หลังจากนั้นนำความคิดเห็นที่ได้มาพัฒนาปรับปรุง

ภาพอนาคตให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการสร้างภาพอนาคตของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย ในระยะที่ 3

ระยะที่ 2 วัตถุประสงค์ที่ 2 วิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การวิจัยในระยะนี้ วัตถุประสงค์เพื่อ วิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะในบทบาทของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินงานการ ได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์จากเอกสาร โดยศึกษาข้อมูลเอกสาร จากหนังสือ รายงาน การวิจัย บทความ วิทยานิพนธ์ เว็บไซต์ ฐานข้อมูล และเอกสารของหน่วยราชการ ในเฉพาะประเด็นบทบาทหน้าที่การบริการชุมชนการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการวิเคราะห์เนื้อหาสร้างข้อสรุปเพื่อนำผลที่ได้มาเป็นข้อมูลเบื้องต้นมาประกอบกับขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 12 ท่าน โดยวิธีเฉพาะเจาะจง ได้แก่ นักวิชาการ ผู้บริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัย และผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยระดับหัวหน้างาน ในประเด็นบทบาทหน้าที่การบริการชุมชนการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการวิเคราะห์เนื้อหาสร้างข้อสรุปเพื่อนำผลที่ได้มาเป็นข้อมูลเบื้องต้นมาประกอบกับขั้นตอนที่ 1

ขั้นตอนที่ 3 การสอบถามความคิดเห็น จากผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยระดับปฏิบัติการ ในประเด็นบทบาทหน้าที่การบริการชุมชนการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต จากห้องสมุดมหาวิทยาลัย จำนวน 70 แห่ง โดยวิธีเฉพาะเจาะจง เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นข้อมูลเบื้องต้นมาประกอบกับขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 4 การสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารในขั้นตอนที่ 1 การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิในขั้นตอนที่ 2 และการแจกแบบสอบถามผู้ปฏิบัติงานในระดับปฏิบัติการในขั้นตอนที่ 3 เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการสร้างภาพอนาคตของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย ในระยะที่ 3

ระยะที่ 3 วัตถุประสงค์ที่ 3 สร้างอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การวิจัยในระยะนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ สังเคราะห์ภาพอนาคตของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในบทบาทของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในบริบทของสังคมไทยในอนาคต สามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินงานการ ได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก ขั้นตอนที่ 1 คือภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า และขั้นตอนที่ 2 คือ ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในบทบาทของการ

ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต จัดทำเป็นเอกสาร เพื่อขอความเห็นจาก สำหรับการประชุมกลุ่มใน
ขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 การประชุมกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อขอความคิดเห็นภาพอนาคตของ
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย ที่ได้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
จำนวน 7 ท่าน หลังจากนั้นนำความคิดเห็นที่ได้พัฒนาปรับปรุงภาพอนาคตให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย โดยมีรายละเอียดผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า สรุปได้ดังนี้

ด้านคนในอนาคต จะมีความเป็นตัวของตัวเอง รู้จักที่จะสร้างอัตลักษณ์ของตน ซึ่งไม่ได้เป็น
รูปแบบเดียวกัน (pattern) รู้จักถึงความสามารถของตัวเอง ต้องการความชัดเจน อันเป็นผลการ
วางรากฐาน จากนโยบายรัฐ ที่มุ่งส่งเสริมให้ รู้จักการคิดเป็น มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะทาง soft
skill เช่น communication skill ได้แก่ คิดและแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง การทำงานร่วมกับคนอื่น การ
ทำงานเป็นทีม การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทักษะการรู้สารสนเทศ ทักษะการรู้ดิจิทัล สามารถที่จะ
ประยุกต์ความรู้เพื่อทำงานกับ เทคโนโลยีอัจฉริยะและนวัตกรรมเช่น AI หรือเทคโนโลยีอนาคตอื่นใด
จากพื้นฐานของการอ่านออกเขียนได้ ไปสู่ระดับการรู้ (Literacy) ได้แก่ การรู้ภาษา ได้แก่ การรู้ภาษา
ของตนเอง (ภาษาที่ 1) รู้ภาษาสากล (ภาษาที่ 2) และรู้ภาษาเพื่อความก้าวหน้า (ภาษาที่ 3) การรู้
เทคโนโลยี (ICT Literacy) การรู้ทางการเงิน (Financial Literacy) การรู้ทางสุขภาพอนามัย (Health
Literacy) การรู้ทางสังคมและชุมชน และการรู้ทางสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งทำให้เกิดวัฒนธรรมการ
เรียนรู้ชุดใหม่ ได้แก่ การรู้จักเรียนรู้ มีเป้าหมายในการเรียนรู้อย่างชัดเจน รู้ว่าจะนำไปใช้ประโยชน์ต่อ
ตนเองอย่างไร (learn) การไม่ยึดติดกับสิ่งที่เคยเรียนรู้มา รู้จักการเรียนรู้สิ่งใหม่ การเรียนรู้นั้นจะเกิด
จากแรงจูงใจของตนเอง (Unlearn) และ รู้จักเรียนรู้จากประสบการณ์จริงด้วยมุมมองและการคิด
วิเคราะห์ที่ต่างไปจากเดิม เรียนรู้จากข้อเท็จจริงที่ประสบด้วยตนเอง จากบทเรียนสำคัญที่เกิดการ
สูญเสีย (Relearn) ซึ่งคุณลักษณะที่สำคัญคือ ทักษะการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การทำงานแบบ
ร่วมมือ และการคิดอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งจะต่อยอดไปสู่ทักษะการใช้ข้อมูลเพื่อใช้ชีวิตและพัฒนาทักษะ
ทางอาชีพ เช่น การรู้จักวางแผนทางการเงิน การรู้จักวิเคราะห์การจับจ่ายใช้สอย เป็นต้น

ด้านแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญในอนาคตได้แก่ ห้องสมุด จะมีบทบาทสำคัญ ในการคัดเลือก
ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ และถูกต้อง และเป็นผู้นำประเด็นๆ สำคัญที่ควรรู้ หรือสามารถนำไปใช้
ประโยชน์ได้จริง ซึ่งเตรียมการเรียนรู้ทั้งทางกายภาพและรูปแบบเสมือนจริง แหล่งออนไลน์ เป็น

รูปแบบที่คนเข้าถึงได้ง่าย ทุกที่ ทุกเวลา เท่าที่คนต้องการแสวงหาความรู้ก็ทั้งอยู่ในรูปแบบสำเร็จรูปที่สามารถนำไปใช้ได้โดยสะดวก สถาบันการศึกษา ต้องทำหน้าที่ให้ความรู้แก่ชุมชนด้วยการทำกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ หน้าที่ของสถานศึกษา ต้องเป็นพื้นที่สำหรับคนในชุมชนไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่โรงเรียนต้องเป็นของชุมชน มหาวิทยาลัยต้องเป็นของชุมชน เหมือนทุกสิ่งทุกอย่างที่คิดทุกอย่างไม่ต่างจากชุมชนไม่ใช่เพียงการสอน และในฐานะผู้นำทางด้านวิชาการ การวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยส่งต่อความรู้เหล่านั้น ผ่านการสร้างหลักสูตรออนไลน์ที่ทำให้สังคม สามารถเข้าศึกษาได้ ไม่มีค่าใช้จ่าย ในฐานะผู้นำการวิจัยและนวัตกรรม ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าแหล่งการเรียนรู้ในอนาคตจะเสมือนแพร่กระจาย (Ubiquitous) อยู่รอบ ๆ ตัว ผู้เรียนโดยผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่

ด้านมหาวิทยาลัย เนื่องจากโครงสร้างของประชากรที่ลดลง ทำให้คนเข้ามาเรียนในมหาวิทยาลัยน้อยลง ส่งผลให้มหาวิทยาลัยขนาดเล็กต้องปิดตัวลงด้วย ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงพัฒนาหลักสูตรที่ได้มาตรฐาน มีคุณภาพ ไม่ผลิตนักเรียนนักศึกษาเพื่อจบได้รับใบประกาศ แต่ต้องสามารถผลิตบุคคลที่สามารถคิดวิเคราะห์สิ่งเรียนรู้มีจุดมุ่งหมาย ดังนั้นมหาวิทยาลัยจะเปิดกว้างมากขึ้น กล่าวคือ ชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการศึกษาร่วมกันกับสถานศึกษา เพื่อสร้างแรงจูงใจในการศึกษาอย่างแท้จริงเรียนรู้ด้วยตัวเอง ไม่ใช่โรงเรียน เปิดพื้นที่ของมหาวิทยาลัยให้ชุมชนคนเข้ามาลงทะเบียนขอที่นั่ง sit-in บางวิชาได้ ทำกิจกรรมเพื่อสังคม เปิดพื้นที่ให้ชุมชนมาประชุม เปิดกิจกรรมให้ชุมชนมาเรียนรู้ร่วมกัน ชุมชนสามารถแสดงความคิดเห็นนำเสนอได้ ต้องเป็นที่สำหรับคนในชุมชนไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อาจารย์มหาวิทยาลัยไปเป็นโค้ชในโรงเรียน อาจารย์ในโรงเรียนไปแลกเปลี่ยน เอาผู้ปกครองมา สถาบันประกอบการมาช่วยกันคิดออกแบบ การเรียนการสอนใหม่ กล่าวได้ว่า มหาวิทยาลัยเป็นของชุมชนและสังคม

ในส่วนผู้สอนจะเป็นผู้ความคิดเป็นของตนเอง มีเทคนิควิธีการสอนแบบใหม่ๆ และการครูจะมีวุฒิหลากหลายมาก ครูจะกลายเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) ช่วยกระตุ้นให้เด็กรู้จักคิดเป็น รู้จักการวิเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

2. สภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่สังคม พบว่า

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัด ได้แก่ นโยบายที่มุ่งเน้นสนับสนุนการวิจัยด้วยการให้บริการเชิงรุก การขยายเวลาทำการเพิ่มขึ้น เช่น จาก 8 ชั่วโมง เป็น 15 ชั่วโมง การพยายามนำเอาองค์ความรู้ที่ได้งานงานวิจัยเหล่านั้นไปเผยแพร่ต่อสาธารณะเท่าที่เป็นไปได้ การจัดทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้น และรวบรวมสารสนเทศ องค์ความรู้ของมหาวิทยาลัยหรือ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยสร้างองค์ความรู้ขึ้นมาเอง เช่น ฐานข้อมูลคลังปัญญา ฐานข้อมูลท้องถิ่น ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัย เป็นต้น และนำเสนอเผยแพร่ทางออนไลน์ ตลอดจนการมีเครือข่ายที่เข้มแข็งขึ้นเรื่อย ๆ ในส่วนของอาคารสถานที่และการสร้างบรรยากาศเป็น

การเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัด โดยเฉพาะการออกแบบพื้นที่ การใช้สี การออกแบบโต๊ะ เก้าอี้ และให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น สัญญาณ WiFi อุปกรณ์พวงต่ออิเล็กทรอนิกส์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพรีนเตอร์ ในส่วนของบุคลากร มีการพัฒนาบุคลากรด้านทักษะเพื่อการปฏิบัติงาน มีคุณวุฒิที่หลากหลายมากขึ้น ในการให้การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต พบว่า ให้คำแนะนำทักษะ การรู้สารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศ การชี้แหล่งข้อมูล จัดห้องสมุดโรงเรียน ห้องสมุดชุมชน ห้องสมุดหน่วยงานต่าง ๆ อบรมทักษะอาชีพ การบรรยาย สัมมนา ประชุมวิชาการ การให้ความรู้จาก นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญตลอดจนภูมิปัญญาท้องถิ่น

บทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของให้แก่สังคม พบว่า ด้านนโยบายในการบริการชุมชนดังปรากฏในวิสัยทัศน์ พันธกิจ ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย มีการจัดสรรงบประมาณ จัดพื้นที่การเรียนรู้ ด้านการให้การเรียนรู้แก่ผู้ใช้ ได้แก่ การให้คำแนะนำให้ผู้ใช้ห้องสมุดมีทักษะการรู้สารสนเทศและทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง การปฐมนิเทศผู้ใช้ห้องสมุดให้สามารถสืบค้นสารสนเทศที่ตนเองต้องการได้ และการนำชมห้องสมุด เป็นต้น ด้านการบริการสำหรับชุมชน ได้แก่ การจัดมุมเด็ก การจัดมุมผู้สูงอายุ การจัดห้องสมุดให้กับชุมชน การนำทรัพยากรไปบริจาค การสอนการจัดห้องสมุด การจัดหมวดหมู่ การดูแลรักษาทรัพยากรให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ นาน การจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน การจัดห้องสมุดเคลื่อนที่ การฝึกทักษะอาชีพ ด้านการให้ความรู้ด้านวิชาการ ได้แก่ การจัดอบรม สัมมนา การประชุมวิชาการ เชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ มาบรรยาย หรือให้ความรู้ รวมถึงการอบรมการทำวิจัย เครื่องมือช่วยในการวิจัย อบรมการสืบค้นแนะนำแหล่งสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ หลักสูตรผู้ช่วยบรรณารักษ์และซ่อมหนังสือ ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการแข่งขันทรัพยากรสารสนเทศ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างเครือข่ายและนอกเครือข่าย เช่น ความร่วมมือระหว่างห้องสมุดมหาวิทยาลัยภูมิภาค (PULINET) หน่วยงานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ISANULINET) เครือข่ายสารสนเทศนครราชสีมา (NARINET) ด้านการจัดทำฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การเผยแพร่ผลงานวิชาการของมหาวิทยาลัย ของท้องถิ่น หรือเฉพาะเรื่อง โดยสามารถเข้าถึงได้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้านการบริการพื้นที่ พบว่า บางพื้นที่อนุญาตให้หน่วยงานภายนอกเข้ามาจัดการจัดประชุม การอบรม การแสดงผลงานทางวิชาการและนวัตกรรม ภายในห้องสมุดได้

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับชุมชน ได้แก่ ด้านเทคโนโลยี ด้วยความร่วมมือระหว่างห้องสมุดที่มีความสำคัญมากขึ้น ซึ่งต้องใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ เพื่อแลกเปลี่ยนแบ่งปัน บางแห่งยังขาดความรู้และอุปกรณ์ในการจัดทำ บางแห่งมีกฎระเบียบที่แตกต่างกันด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยี ด้านเครือข่ายความร่วมมือ พบว่า แม้จะมีความร่วมมือด้านการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน แต่การยืมระหว่างห้องสมุดยังมีประสิทธิภาพบางเครือข่ายเท่านั้น 3 ด้านงบประมาณ โดยเฉพาะการเดินทางในพื้นที่ห่างไกล ด้านการจัดอบรม ประชุม สัมมนาวิชาการ

พบว่า มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยในต่างจังหวัด ในการเชิญวิทยากร หรือผู้เชี่ยวชาญลงไปให้ความรู้ 5 ด้านกลุ่มเป้าหมาย พบว่า การจัดกิจกรรมบางอย่างไม่ได้กลุ่มเป้าหมายตามที่ต้องการ

ข้อเสนอแนะ พบว่า ด้านกลุ่มเป้าหมาย ต้องมีการศึกษากลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจนก่อนดำเนินกิจกรรม เพื่อให้จัดกิจกรรมได้สัมฤทธิ์ผล ด้านการการจัดอบรม ผู้เข้าอบรมบางแห่งมีปัญหาด้านการเดินทาง จึงควรจัดทำคู่มือ หรือตำราเกี่ยวกับการดำเนินงานห้องสมุดให้อ่านเพิ่มเติม ผ่านออนไลน์ หรือหาผู้เชี่ยวชาญในท้องถิ่นมาให้ความรู้ ด้านงบประมาณการดำเนินกิจกรรม ต้องหางบประมาณจากภายนอกมาสนับสนุน ด้านเนื้อหาความรู้ ควรมีการจัดทำให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ให้มากขึ้น และสามารถสืบค้นได้จาก เสิร์ชเอนจิน เช่น google, youtube เป็นต้น

3. อนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในบทบาทของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย ประกอบด้วย 3 บทบาท ได้แก่

บทบาทการเป็นแหล่งแพร่กระจายข้อมูล ประกอบด้วย การบริการสารสนเทศ ด้วยการสร้างบรรยากาศให้ความรู้เหล่านั้นเสมือนว่าความรู้อยู่รอบ ๆ ตัว (Ubiquitous) ด้วยเครือข่ายไร้สายและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ให้เข้าถึงได้ง่าย มีเนื้อหาที่เข้าใจได้ง่าย สามารถนำไปใช้ได้ทันที เป็นแหล่งรวมความรู้เฉพาะทาง ที่มีความเป็นอัตลักษณ์หรือสาขาที่โดดเด่น ด้วยการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้ง ปฐมภูมิ ทุติยภูมิ หรือแม้แต่การสำเนาเอกสาร แนะนำแหล่งสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับสาขานั้นๆ เป็นศูนย์บริการเครือข่ายแลกเปลี่ยนสารสนเทศ ด้วยการพัฒนาต่อยอดจากพื้นฐานความร่วมมือระดับชาติที่เข้มแข็ง มาสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่น เสมือนเป็นตัวกลางแลกเปลี่ยนทรัพยากรทั้งในชนบท ในประเทศและระหว่างประเทศ

บทบาทด้านการเป็นพื้นที่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ในฐานะที่เป็นห้องสมุดของชุมชน เป็นพื้นที่สาธารณะ ทั้งทางกายภาพและโลกเสมือน ได้แก่ พื้นที่นั่งอ่าน ที่จัดเตรียมสำหรับผู้ที่ต้องการบรรยากาศของห้องสมุดแบบดั้งเดิมหรือต้องการเพียงพื้นที่ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง พื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน มีบรรยากาศของความเป็นพื้นที่สาธารณะ ที่ปลอดภัย เป็นพื้นที่ที่ทำให้พบกับผู้เชี่ยวชาญทั้งจากการเผชิญหน้ากันและแบบชุมชนออนไลน์ จึงต้องมีการเตรียม โต๊ะ เก้าอี้ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ รวมถึงการออกแบบเว็บไซต์ หรือการเตรียมพื้นที่ทางชุมชนออนไลน์ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างกันขึ้น พื้นที่สร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งบรรณารักษ์จะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกหรือโค้ชที่ช่วยเหลือผลักดัน แก้ปัญหา ให้ผู้เรียนนำตนเองไปจนถึงเป้าหมายที่ต้องการ ด้วยการจัดโปรแกรมการเรียนรู้ตามอัธยาศัย การสร้างประสบการณ์จริง เช่น การแสดงดนตรี การออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงมาช่วยสร้างแบบจำลองสถานการณ์ เช่น การฝึกภาษา หรือการเอาตัวรอดจากภัยพิบัติ เป็นต้น

บทบาทด้านการเป็นผู้สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่กระบวนการเรียนรู้ คือ การสร้างผู้เรียนให้มีทักษะทางสารสนเทศ ได้แก่ การรู้สารสนเทศ การรู้สื่อ การรู้ดิจิทัล และการคิดเชิงนวัตกรรม ในฐานะที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านสารสนเทศ จะมีบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความจำเป็นในทักษะทางสารสนเทศ มีความเข้าใจ ประเมินค่าได้ รู้จักการใช้อย่างถูกวิธีอย่างรู้เท่าทัน และการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศนั้นได้ จนกระทั่งสามารถนำมาคิดเป็นองค์ความรู้ของตนเอง สร้างนวัตกรรมหรือพัฒนาสิ่งใหม่ๆ และสามารถสร้างคุณค่าและประโยชน์ต่อการพัฒนาอาชีพของตนเองได้

อภิปรายผล

ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัย อนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาอนาคตภาพของสังคมไทยในปีอีก 20 ปี ข้างหน้า
2. เพื่อวิเคราะห์ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต
3. เพื่อสร้างอนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1. ฉายภาพอนาคตของสังคมไทยในปีอีก 20 ปีข้างหน้า พบว่า

1.1 มิติทางสังคมและวัฒนธรรม จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ผลจาก Technology disruption ได้แก่ เทคโนโลยีหุ่นยนต์ เทคโนโลยี Big data เทคโนโลยี Internet of Things และเทคโนโลยีอัจฉริยะ ส่งผลให้ สภาพสังคมโดยทั่วไปของประเทศไทย เป็นสังคมดิจิทัลที่นำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในชีวิตประจำวันที่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป เครื่องใช้ภายในบ้านควบคุมได้จากภายนอก ด้วยระบบไร้สาย โครงสร้างพื้นฐานมีความสะดวกมากขึ้น เช่น การคมนาคม ก่อให้เกิดพื้นที่เมืองขยายตัว และในภาพนี้จะพบว่าเกิดเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ในจังหวัดใหญ่ๆ ตามแนวทางการพัฒนาเมืองใหญ่ เพื่อรองรับการพัฒนาในด้านต่างๆ ที่ทวีมากขึ้น ดังเช่น การศึกษาของ เอกชัย สุมาลี (2558) ที่มีการวางแผนยกระดับเมือง ได้แก่ นครนายก ภูเก็ต เชียงใหม่ และจังหวัดอื่นๆ ให้เป็นเมืองที่มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ทำให้คุณภาพชีวิตในเมืองนั้น ๆ ดีขึ้น สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580 (สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561) ด้านการสร้างความสามารถ

ในแข่งขัน ผ่านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในมิติโครงข่ายระบบคมนาคมขนส่ง โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และดิจิทัล

1.2 มิติทางเศรษฐกิจ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ในส่วนของภาคการผลิต จะพบว่าเกิดการขาดแคลนแรงงาน ซึ่งยิ่งทำให้ต้องหันมาพึ่งพาเทคโนโลยีเช่นสิ่งประดิษฐ์อัจฉริยะ (AI) สอดคล้องกับ (McKensy Globl Institute, 2013) ที่ว่า หุ่นยนต์จะมีความคล่องตัวสูงและทำงานได้อย่าง ในระบบโรงงาน และการช่วยเหลือผู้พิการทางการเคลื่อนไหว แต่ยังคงแรงงานผู้สูงอายุที่มีผลิตภาพไว้ในตลาดแรงงาน เพราะแรงงานฝีมือบางอย่างหุ่นยนต์ยังไม่สามารถทำแทนได้ ภาคการเกษตรพบว่า จะมีการเกษตรแนวใหม่ที่นำเอานวัตกรรมการผลิตน้อยได้มากเพิ่มขึ้น แต่ขณะเดียวกัน เกษตรกรที่ยังเข้าไม่ถึงนวัตกรรมเหล่านี้ ยังคงเผชิญกับปัญหาเดิม คือราคาผลผลิตตกต่ำ และรอคอยการช่วยเหลือต่อไป สอดคล้องกับ ฝ่ายวิจัยนโยบาย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559) กล่าวว่า เกษตรกรส่วนน้อยที่มีที่ดินทำกินของตนเอง จึงต้องขยับตัวเข้าสู่เมืองใหญ่ แสดงว่า โดยภาพรวมเกษตรกรยังไม่สามารถขยับตัวเองเป็นผู้ประกอบการได้ ถึงแม้ว่าจะมีความช่วยเหลือจากภาคส่วนต่าง ๆ ภาคอุตสาหกรรมหลักของประเทศจะยังคงได้รับการพัฒนา แต่ประเทศไทยยังคงเป็นผู้ใช้และซื้อเทคโนโลยีที่มีราคาสูงจากต่างประเทศต่อไป ในขณะที่อุตสาหกรรมบริการยังคงเป็นอุตสาหกรรม ที่เป็นจุดแข็งของประเทศที่ (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2558) ด้านความเหลื่อมล้ำทางรายได้พบว่า ประเทศไทยจะสามารถก้าวผ่านประเทศกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income trap) ไปสู่ประเทศกับรายได้ปานกลางระดับสูง แต่ยังไม่สามารถขยับได้สูงกว่านั้น อีกทั้งการกระจายรายได้ของประเทศยังคงกระจุกตัวอยู่ที่กลุ่มผู้มีรายได้สูง นั้นแสดงว่า การพัฒนาประเทศในด้านคุณภาพชีวิตของประชากร อีก 20 ปี ข้างหน้า ไม่ได้แตกต่างไปจากเดิม สอดคล้องกับ ฝ่ายวิจัยนโยบาย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559) คาดการณ์ว่า อาหารจานเดียวจะสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและก้าวกระโดด ซึ่งไม่สอดคล้องกับเป้าหมายของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของแผนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559) ที่ว่า ประเทศไทยจะก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศรายได้สูง หรือประเทศโลกที่ 1 ใน 2575 ได้

1.3 มิติทางสิ่งแวดล้อม จากผลของการวิจัย แสดงให้เห็นว่า ผลของการขยายตัวของเมืองส่งผลกระทบต่อการบริโภครทรัพยากรทางธรรมชาติ แม้ว่าจะมีการตระหนักถึงการอยู่ร่วมกันเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แต่ก็อาจเกิดภาวะวิกฤติได้หากการบริหารจัดการหรือนโยบายรัฐไม่ได้เอื้อต่อการรักษา สภาวะสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับการคาดการณ์ของ ฝ่ายวิจัยนโยบาย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559) ว่า เมื่อจำนวนประชากรในเมืองมากขึ้น ทำให้มีความต้องการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ ทำให้ต้องจัดการความแออัดให้มีประสิทธิภาพและใช้ทุกพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด แม้ว่าจะหลาย ๆ ประเทศจะให้ความสำคัญกับเรื่องสิ่งแวดล้อม ได้แค่ความก้าวหน้าระดับหนึ่งเท่านั้น ไม่ได้ก้าวข้ามไปถึงวิธีการร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน ดังที่ปรากฏใน "การประชุม

COP21 ที่กรุงปารีสจบลงด้วยการรับรองข้อตกลงต่อสู้ภาวะโลกร้อน" 2015) ที่ปารีส คือ ประเด็นสำคัญอย่างหนึ่งที่มีได้นำมารวมไว้ในร่างข้อตกลงขั้นสุดท้ายคือการแบ่งปันปันส่วนความรับผิดชอบในหมู่ประเทศร่ำรวยและประเทศยากจน ว่าจะต้องจัดสรรเงินทุนให้โครงการต่อสู้กับภาวะโลกร้อนมากน้อยแค่ไหน ซึ่งในภาพนี้จึงมีการคาดการณ์ว่า ในอีก 20 ปี วิกฤตทางสิ่งแวดล้อม จึงยังคงเป็นภัยคุกคามต่อไป

1.4 มิติทางการเรียนรู้ จากผลของการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ลักษณะของคนในอนาคตที่ควรจะเป็น ซึ่งเป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี การมุ่งพัฒนาคนให้เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่ การไม่ยึดติดกับความรู้ที่มีอยู่เดิม ด้วยการรู้จักเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อย่างมีเป้าหมาย รู้จักความต้องการของตัวเองอย่างชัดเจน โดยผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง เรียนรู้จากการเข้าร่วมเครือข่ายจริงและออนไลน์ ไม่มีรูปแบบตายตัว ซึ่งทำให้กล้าแสดงความคิดเห็นของตัวเอง และจากการรู้จักเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ไม่ยึดติดกับสิ่งเดิม สอดคล้องกับ พสุ เดชะรินทร์ (2556) ที่กล่าวว่า Big data จะเข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของคน เพราะข้อมูลที่เป็นเท็จ ไม่มีความน่าเชื่อถือ จะหมดไป ความจริงจะปรากฏขึ้นแทนที่ ในเวลาอันรวดเร็ว แสดงถึงทักษะของการรู้สารสนเทศ มีทักษะในการใช้และเลือกใช้สารสนเทศ กรองข้อมูลที่ตนต้องการได้ ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวคือ การเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต แต่ในขณะเดียวกัน การเข้าร่วมเครือข่าย มีโอกาสที่จะทำให้เกิดความแตกแยกและตอกย้ำความคิดความเชื่อของตัวเองได้ในบางกลุ่ม เช่น สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2558) ยกตัวอย่างว่า ผลของเครือข่ายออนไลน์ จะเกิดกระแสการมีความเป็นท้องถิ่นและชุมชนอย่างเข้มข้น (Localization) จากลักษณะข้างต้นจะเห็นได้ว่า เป็นคุณลักษณะของผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต ดังที่ Dave (1976) กล่าวว่า การเรียนรู้นี้ดำเนินต่อเนื่องไปตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง การเรียนรู้นั้นอาจเกิดที่ใดก็ได้ แต่สิ่งสำคัญคือ เพื่อให้บุคคลได้อยู่รอดและรู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงของโลก

1.5 มิติทางการศึกษา จากผลการศึกษาวิจัยแสดงให้เห็นว่า ผลจากพฤติกรรมการเรียนรู้ของคนเปลี่ยน ส่งผลระบบการศึกษาต้องปรับเปลี่ยนไปสู่การสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เป็นผู้นำตนเองในการเรียนรู้ ครูผู้สอนและสถาบันการศึกษามีบทบาทในฐานะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ผู้สอนจึงมีวุฒิที่หลากหลายเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของทุกคน และสถาบันการศึกษาจะเป็นแหล่งสร้างงานและนำความรู้ไปแก้ปัญหาผ่านความร่วมมือกับภาคเอกชนและท้องถิ่น ให้ทุกคนได้มีโอกาสในการได้รับการศึกษาอย่างเท่าเทียม ทัวถึง ได้มาตรฐานเท่ากันทั้งประเทศ เปิดโอกาสให้คนทุกกลุ่ม ทุกเพศ วัย ระดับการศึกษา ความสามารถและไม่จำกัดความไม่สมบูรณ์ของร่างกาย สามารถสร้างโอกาสทางอาชีพของตนเองได้ ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายของแผนการศึกษาแห่งชาติ 20 ปี (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ที่ต้องการให้คนมีงานทำตรงตามความต้องการและสามารถสร้างงานของตนเองได้ ได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่างทั่วถึง เท่าเทียม เสมอภาค ทั่วประเทศ

1.6 มิติทางรูปแบบมหาวิทยาลัย ผลจากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า มหาวิทยาลัยขนาดเล็กหรือมหาวิทยาลัยที่ไม่สามารถปรับตัวเองได้ตามความเปลี่ยนแปลงของโลกที่เกิดขึ้น จะปิดตัวลง และมหาวิทยาลัยจะคงความเชี่ยวชาญเฉพาะทางของตนเอง หรือพัฒนาจุดแข็งของตนเองให้โดดเด่น สอดคล้องกับเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2559a) กล่าวว่า หากสถาบันอุดมศึกษาใดไม่สามารถเร่งพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหาร พัฒนาคุณภาพการศึกษา หรือมีจุดเด่นที่น่าดึงดูดมากเพียงพอ ย่อมจะทำให้ไม่สามารถแข่งขันได้ และอาจต้องปิดตัวหรือควบรวมกิจการกับสถาบันอุดมศึกษาอื่นไป ในที่สุด การเปลี่ยนแปลงที่มีแนวโน้มเด่นชัด คือ การพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ เปิดโอกาสให้คนทั้งที่เรียนในระบบและภายนอกสามารถลงทะเบียนเข้ามาเรียนได้ สอดคล้องกับ ผลการสำรวจของ Ernst & Young (2012); Halloran and Friday (2018) พบว่า รูปแบบการศึกษาแบบออนไลน์จะได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ และส่งผลให้ขยายตลาดนักศึกษาได้ครอบคลุมทั่วโลก หรือร่วมเรียนร่วมกันในห้องเรียนปกติ ซึ่งปัจจุบันมหาวิทยาลัยชั้นนำทั่วโลกได้เปิดดำเนินการ ซึ่งผลจากการเปิดคอร์สออนไลน์นี้ ทำให้มหาวิทยาลัยมีเครือข่ายไปทั่วโลก และสามารถเรียนแบบสะสมหน่วยกิต (credit banking) กับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ สอดคล้องกับ (W. F. Wong, 2016) ที่กล่าวว่าแนวโน้มมหาวิทยาลัยทั่วโลก จะมีความร่วมมือในระดับโลก นำความรู้และนวัตกรรมเผยแพร่ออกไปสู่สังคม นั้นหมายความว่ามหาวิทยาลัยในอนาคตจะต้องมีหลักสูตรที่ได้มาตรฐานในระดับโลก และสำหรับประเทศไทย ได้แก่ มหาวิทยาลัยรามคำแหง อันเป็นรูปแบบที่จะสามารถตอบโจทย์การเรียนรู้เฉพาะบุคคลได้ สอดคล้องกับ The International Commission on Education for the Twenty-first Century (1996) ที่ทั้งกล่าวถึงหลักการของการเรียนรู้ ว่า การเรียนเพื่อรู้ การเรียนเพื่อปฏิบัติได้จริง การเรียนเพื่อที่จะอยู่ร่วมกัน และการเรียนเพื่อรู้เพื่อชีวิต แพปพท

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการบริการชุมชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2.1 การเปลี่ยนแปลงของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงที่ผ่านมา ได้แก่ ด้านเทคโนโลยี ที่เข้าเปลี่ยนการทำงาน ซึ่งทำให้การรวบรวม จัดเก็บ และการนำส่ง ประกอบกับความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ระบบการจัดเก็บ ข้อมูลขนาดใหญ่ ความแรงระบบเครือข่ายเทคโนโลยี ทำให้การบริการข้อมูลสู่สังคมเป็นได้อย่าง สะดวกมากขึ้น สอดคล้องกับ พรพรรณ จันทร์แดง (2557) และ น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547) ที่กล่าวว่า ห้องสมุดยุคใหม่มีการนำคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งาน และมีระบบงานที่คล่องตัว ทั้งงานเทคนิคและงานบริการ ด้านอาคารและสถานที่ จากพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนไป ทำให้มีการปรับปรุงพื้นที่และสร้างบรรยากาศ เพื่อเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนใช้เวลาอยู่ในห้องสมุดได้นาน สอดคล้องกับ น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547) ที่กล่าวว่า สถานที่และบรรยากาศภายในเอื้อต่อการเรียนรู้ และความสนใจ เป็นศูนย์กลางการพบปะของผู้คน ในส่วนบุคลากรได้รับการพัฒนา

ทางวิชาการ ที่มีความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำการสืบค้นแก่ผู้เรียน พร้อมทั้งมีการศึกษาความต้องการและพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ นำมาออกแบบสำหรับผู้เรียน เช่น การให้คำแนะนำด้านแหล่งข้อมูลการวิจัย วิธีการเข้าถึงข้อมูล การนำองค์ความรู้ไปสู่ชุมชน การอบรมสัมมนา เป็นต้น สอดคล้องกับ พรพรรณ จันทร์แดง (2557) ที่กล่าวว่า บริการเชิงรุกที่ออกนอกสถานที่ ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ เช่น การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์

2.2 ในภาพรวมของผลการวิจัยทั้งในส่วนของสภาพปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่สังคม พบว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ยังดำเนินงานส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่สังคม ในกรอบของภารกิจห้องสมุด คือ เป็นผู้จัดให้ซึ่งยังขาดการมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นและความต้องการจากผู้ใช้บริการ ทั้งนี้เนื่องจาก ส่วนแรกคือด้านห้องสมุดมหาวิทยาลัย นโยบายมากจากผู้บริหารยังขาดการมีส่วนร่วมกำหนดนโยบายจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สอดคล้องกับ ทรงพล หนูบ้านเกาะ (2554) พบว่า การกำหนดนโยบายด้านต่าง ๆ มาจากผู้บริหาร ซึ่งวิเคราะห์จากปัจจัยภายนอกที่เข้ามากระทบมากกว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การพัฒนาบุคลากรมุ่งเน้นการพัฒนาทางวิชาการมากกว่าการสร้างทัศนคติในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังข้อค้นพบของ สุบิน ไชยยะ (2557) ว่า สมรรถนะและบทบาทของนักวิชาชีพในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอยู่ในระดับต่ำ ส่วนที่สอง คือ ผู้รับบริการที่ยังไม่เห็นความสำคัญของการห้องสมุด ไม่มีเวลาวางแผนร่วมกันในกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สอดคล้องกับ Nimon (2002) กล่าวว่า บทบาทการส่งเสริมการจะส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในห้องสมุด บรรณารักษ์จะต้องมีการทำงานร่วมกับนักวิชาการ อาจารย์ และผู้สอน ซึ่งต้องได้รับการสนับสนุนจากนโยบายของมหาวิทยาลัย

2.3 ปัญหาและอุปสรรคในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของห้องสมุดมหาวิทยาลัย ได้แก่ ส่วนแรกคือด้านห้องสมุดมหาวิทยาลัย นโยบายมากจากผู้บริหารยังขาดการมีส่วนร่วมกำหนดนโยบายจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การพัฒนาบุคลากรมุ่งเน้นการพัฒนาทางวิชาการมากกว่าการสร้างทัศนคติในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สอดคล้องกับแนวคิดของ ของ แกมเบิลส์ (2559) กล่าวว่า ด้านการใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคม (social media) มีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อความจำเป็นเร่งด่วนของเราในการแสวงหาวิธีการใหม่ๆ ในการสื่อสารกับคนหนุ่มสาว ซึ่งเป็นอนาคตของสังคมส่วนที่สอง คือ ผู้รับบริการที่ยังไม่เห็นความสำคัญของการห้องสมุด ไม่มีเวลาวางแผนร่วมกันในกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (ทรงพล หนูบ้านเกาะ, 2554; ปียสุตา ต้นเลิศ, 2553; สุบิน ไชยยะ, 2557) ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ ยังดำเนินงานส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่สังคม ในกรอบของภารกิจห้องสมุด คือ เป็นผู้จัดให้ซึ่งยังขาดการมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นและความต้องการจากผู้ใช้บริการ สอดคล้องกับแนวคิดของ แกมเบิลส์ (2559) กล่าวว่า ด้วยแนวคิดพื้นฐานที่ว่าห้องสมุดจะต้องเป็นพื้นที่สร้างแรงบันดาลใจ เป็นพื้นที่หากไปแล้วอยากกลับมาอีก และ

เป็นพื้นที่ที่เชิญชวนให้ทุกคนอยากเข้ามาเยี่ยมชม จะต้องมีการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (functional effective) ดังนั้นการดำเนินงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยในอนาคตจะมุ่งเน้นไปที่การมีส่วนร่วมมากขึ้น การขาดเทคโนโลยีที่ทันสมัยจะมีผลทำให้ นำส่งข้อมูลและเข้าถึงข้อมูลไม่ทันต่อความต้องการในทุกช่วงเวลาของผู้เรียนต้องการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพราะกระบวนการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่อาศัยความต่อเนื่อง ซึ่งเทคโนโลยีเป็นสื่อการเรียนรู้ เครื่องมือและวัสดุทางการเรียนที่จะทำให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ จะต้องส่งเสริม (Dave, 1976) ความไม่ต่อเนื่องของเครือข่ายความร่วมมือ ส่งผลให้โอกาสในการเรียนรู้ทักษะและพัฒนาความสามารถไม่ครอบคลุมทั่วถึงความไม่หลากหลายของกิจกรรม ทำให้ไม่สามารถสร้างแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ไม่ได้รับความร่วมมือหรือการมีส่วนร่วมดังที่คาดการณ์ไว้ และการไม่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของกิจกรรม อาจจะเป็นผลมาจากการขาดความเชื่อมโยงกับชุมชน เพราะกลุ่มเป้าหมายไม่ได้เข้าใจหรือตระหนักในเรื่องการเรียนรู้ ซึ่งประเด็นนี้ต้องมีการทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้จัดและกลุ่มเป้าหมายเกิดความเข้าใจตรงกันมีเจตจำนงเข้ามามีส่วนร่วม (วราภรณ์ นาคคง, 2557) เพื่อให้การส่งเสริมการเรียนรู้เกิดประสิทธิผลสอดคล้องกับ สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการการศึกษาระดับชาติดี ๓ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2561) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579(สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) โดยมีเป้าหมายหลัก 3 ประการ กล่าวคือ ประชาชนได้รับการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่มีมาตรฐาน สร้างโอกาสทางการศึกษาในทุกระดับให้กับประชาชนอย่างทั่วถึงผลงานวิจัย นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ ที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงสาธารณะและเชิงเศรษฐกิจ (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2558) ตามแนวคิดของ Lihong et al. (2011) สนับสนุนการเรียนการสอน วิชาการในระดับสูง มีระบบงานที่คล่องตัว ลดพื้นที่การจัดเก็บทรัพยากรจากสิ่งพิมพ์เป็นอิเล็กทรอนิกส์ สนับสนุนการเรียนการสอน วิชาการในระดับสูง ให้ความสำคัญกับชุมชน สังคม

3. อนาคตภาพของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในบทบาทของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย

3.1 บทบาทของการเป็นแหล่งแพร่กระจายข้อมูล จากผลการวิจัยแสดงว่า การทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางเครือข่าย (Gate way) ในการเข้าถึงองค์ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ มหาวิทยาลัยได้รับการคาดหวังตลอดว่าเป็นผู้ผลิตองค์ความรู้และนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาประเทศ ซึ่งในอนาคตมหาวิทยาลัยจะเป็นระบบเปิดโอกาสให้คนได้เข้าถึงความรู้มากขึ้นโดยไม่ต้องลงทะเบียน สอดคล้องกับ Inayatullah (2014) ได้คาดการณ์ว่า ห้องสมุดในอนาคตจะเป็นศูนย์กลางการขยายองค์ความรู้ และเป็นศูนย์บริการข้ามประเทศ ซึ่งสำหรับห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่หลักคือการสนับสนุนการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย อีกทั้งยังเป็นแหล่งรวมองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัย จึงต้องปรับตัวขยาย

บทบาทจากการมีหน้าที่ในการบริการสังคมอยู่แล้ว ขยายขอบเขตให้กว้างมากขึ้น นั้นการแพร่กระจายความรู้ จากปัจจุบันที่เป็น “การลดข้อจำกัดในการเข้าถึงความรู้” เป็น “การไร้ข้อจำกัดในการเข้าถึงความรู้” ซึ่งในบทบาทนี้ห้องสมุดมหาวิทยาลัย สามารถพัฒนาตนเองให้เป็น สถาบันองค์ความรู้แห่งชาติ ด้วยการเปิดกว้างสำหรับทุกคนโดยไม่มีข้อจำกัด โดยร่วมมือกับ ห้องสมุดหน่วยงาน สถาบันการศึกษา ให้สามารถเข้าถึงฐานข้อมูล และบริการของห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง ซึ่งจะทำให้ลดปัญหาทางงบประมาณในการเดินทางเพื่อไปอบรมด้านการจัดห้องสมุด ตามพื้นที่ห่างไกล ตามพื้นฐานของเทคโนโลยีในสังคมดิจิทัล ลดข้อจำกัดด้วยระยะทาง ลดช่องว่างการเข้าถึงข้อมูลด้วยเทคโนโลยี (มกุฎ อร์ดี, 2558) ของการบริการผ่านออนไลน์ จะต้องเน้นการนำเสนอที่รวดเร็ว ทันเวลา ทันสมัย และนำเสนอในรูปแบบ ภาพ เสียง วิดีโอ และนำเสนอในแบบของเสมือนจริง เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าถึงใกล้เคียงกับการเรียนรู้แบบประสบการณ์จริง ให้ได้มากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายของแผนการศึกษาแห่งชาติ 20 ปี (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ , 2560) ที่วางเป้าหมายให้มีระบบการเป็นสื่อกลางการเรียนรู้ และมุ่งหวังให้เครือข่ายมหาวิทยาลัยทำหน้าที่เป็นที่เลี้ยงลงไปพัฒนาสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในพื้นที่ของตน ดังที่ สุมาลี สังข์ศรี (2544) กล่าวว่า เป็นการช่วยให้บุคคลได้รับโอกาสทางการเรียนรู้อย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน และช่วยให้ผู้ด้อยโอกาสในสังคมได้มีโอกาสในการเรียนรู้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง

3.2 บทบาทการเป็นพื้นที่การเรียนรู้ตลอดชีวิต จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะเป็นพื้นที่พบปะของผู้คน เป็นพื้นที่สาธารณะ ในประเด็นนี้ จากภาพอนาคตของคนในสังคมที่มีการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ และมีการเข้าร่วมเครือข่ายนั้น แม้ว่า การเข้าถึงข้อมูลจากที่ใดก็ได้ เช่น ร้านกาแฟ ห้างสรรพสินค้า แต่คนยังต้องการพื้นที่ที่เหมาะสมโดยไม่ค่าใช้จ่าย สอดคล้องกับการคาดการณ์ของ Inayatullah (2007) ว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะกลายเป็นศูนย์บริการครบวงจรที่อำนวยความสะดวกในการร่วมสร้างสรรค์ภายในชุมชน เป็นเสมือนหัวใจของชุมชน ดังนั้น ด้านกายภาพ นั้นคือสิ่งที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะต้องเตรียมการรองรับ อาจจะเป็นการกระจายที่ตั้งไปตามพื้นที่ต่าง ๆ ในชุมชน ตลอดจนการเตรียมกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้อื่น ๆ ไปยังพื้นที่เหล่านั้นด้วยตามแนวคิด Library of Things ซึ่งอยู่ร่วมกับเมืองอัจฉริยะ สอดคล้องกับ Aabø et al. (2010) ที่กล่าวว่า การเติบโตของพหุสังคมและเทคโนโลยีดิจิทัล จะทำให้ห้องสมุดกลายเป็นพื้นที่พบกันของหลากหลายบุคคล เป็นพื้นที่สาธารณะ ที่ทำกิจกรรมร่วมกัน และผู้ให้บริการจะกลายเป็นสิ่งประดิษฐ์อัจฉริยะ เช่น AI หรือ VR มาเป็นผู้ตอบคำถาม และให้ความช่วยเหลือ อย่างง่ายและและทรัพยากรการเรียนรู้จะเปลี่ยนเป็นพื้นที่ที่ให้ประสบการณ์จริง เช่น ห้องข้อมูลดนตรี ศิลปะ การสร้างนวัตกรรม ตลอดจน การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงมาสร้างเป็นห้องปฏิบัติการทางภาษา ห้องเรียนรู้ทางธรรมชาติ โดยเฉพาะการเตรียมเทคโนโลยีที่มีราคาสูงเพื่อสร้างนวัตกรรม เป็นต้น สอดคล้องกับ Thorhaug (2015) ที่เสนอว่า ห้องสมุดในอนาคต จะต้องสร้างแรงบันดาลใจด้วยการใช้สื่อ สร้างกิจกรรมการ

เรียนรู้ตามอรรถศาสตร์ จัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นการสร้างพื้นที่ทางสังคมสำหรับการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมตามแนวคิดของ แกมเบิลส์ (2559) ซึ่งในภาพนี้ ผู้เรียนจะพบผู้ให้บริการน้อยมาก แต่ผู้ให้บริการจะเป็นผู้ที่ควบคุม AI และเทคโนโลยี และ ในส่วนของการออกแบบเพื่อการเรียนรู้ นั้น ด้วยผลจากเทคโนโลยี Big Data ทำให้ นำมาวิเคราะห์ความต้องการและพฤติกรรมของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และนำส่งข้อมูลเหล่านั้นได้รวดเร็ว ทั้งการสนับสนุนการวิจัยและเพื่อการต้องการแสวงหาความรู้อื่น ๆ W. F. Wong (2016) เสนอว่า ความรู้และนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยที่เผยแพร่ ออกไปนั้น เป็น Big Data ที่มีความสำคัญ หากมีการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ดังที่ Dave (1973) กล่าวว่า หน่วยงานและองค์กร ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการส่งเสริมการศึกษา ต่างมีส่วนสำคัญในการเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้เป็นรูปธรรม การจัดการเรียนรู้ที่นำการเรียนรู้แบบต่างๆ มาผสมผสานเกิดเป็นรูปแบบและวิธีการเรียนรู้ใหม่ มีความยืดหยุ่นในด้านเนื้อหาเทคนิค การเรียนรู้ รวมถึงระยะเวลาในการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ที่นำการเรียนรู้แบบต่างๆ มาผสมผสานเกิดเป็นรูปแบบและวิธีการเรียนรู้ใหม่

3.4 บทบาทด้านการเป็นผู้สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่กระบวนการเรียนรู้ จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ประเด็นแรก บทบาทของความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล แหล่งเรียนรู้ของคนในอนาคตที่พบว่า ออนไลน์เป็นแหล่งการเรียนรู้หลัก ที่คนมักจะนึกถึงเป็นอันดับแรก ซึ่งเนื้อหาเหล่านั้นย่อมมีทั้งเชื่อถือได้ และไม่เชื่อถือ และพบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยยังคงมีบทบาทสำคัญในการคัดเลือกข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ และถูกต้อง และเป็นผู้แนะนำประเด็นๆ สำคัญที่ควรรู้ หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งความเข้มแข็งหลักของห้องสมุดมหาวิทยาลัยตามมาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2544 (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2544) ประเด็นที่สองการส่งเสริมให้เกิดทักษะทางสารสนเทศ ได้แก่ การรู้สารสนเทศ การรู้ดิจิทัล และการรู้สื่อ นั้น สอดคล้องกับ Nimon (2002) ที่กล่าวว่า การรู้สารสนเทศเป็นประเด็นสำคัญสำหรับวิชาชีพบรรณารักษ์ ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตในทุกภาคส่วน ประเด็นที่สามการสร้างความเข้าใจให้เกิดขึ้นในสังคม ด้วยการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ข้อเท็จจริง อย่างไม่มีอคติ นำเสนอข้อมูลให้ครบถ้วน อย่างเป็นระบบ เช่น บทบาทในการเป็นผู้สร้าง Search Engine หรือ Wikipedia ภาษาไทยที่เน้นความเป็นไทย บทบาทในฐานะผู้สร้างความเข้าใจให้เกิดขึ้นในสังคม โดยใช้ข้อมูลข้อเท็จจริง ที่ปรากฏ และนำเสนอ เพื่อลดการเชื่อข้อมูลข่าวสารที่เป็นเท็จ สอดคล้องกับ Inayatullah (2007) กล่าวว่า ห้องสมุดจะไม่เป็นเพียงแค่สถานที่แสวงหาความรู้ แต่จะกลายเป็นสถานที่สำหรับสร้างองค์ความรู้ และสอดคล้องกับ น้ำทิพย์ วิภาวิน (2542) กล่าวว่า การบริการให้ความรู้ ช่วยให้เกิดความเข้าใจในเพื่อนมนุษย์ด้วยกันดีขึ้น ทำให้คนที่มุมต่าง ๆ ทั่วโลก สามารถเข้าใจเรียนรู้ในวัฒนธรรมที่แตกต่าง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ภาครัฐบาล ในฐานะผู้กำหนดนโยบายยุทธศาสตร์ศาสตร์ 20 ปี ที่มุ่งเน้นให้คนรัก การเรียนและเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้มีความสามารถในการแข่งขัน จะต้องมีความเข้าใจกับ บริบทสังคมที่เปลี่ยนอย่างรวดเร็วตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี โดยเฉพาะ Technology Disruption ที่ทำให้ความรู้มีความเปลี่ยนแปลงและสามารถแทนที่ตัวมันเอง (replace) ดังนั้นจึง ล้าสมัยเร็ว ภาครัฐต้องให้ความสำคัญกับการสร้างแหล่งการเรียนรู้ที่จะไปช่วยพัฒนาคนในอีก 90% ที่ อยู่นอกระบบการศึกษา ที่ตอบโจทย์ในการพัฒนาอาชีพ เพื่อให้คนพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน (Sustainable)

2. มหาวิทยาลัย ในฐานะเป็นแหล่งผลิตเริ่มต้นของผู้เรียนเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานหรือ เพื่อการประกอบอาชีพของคน ต้องเปิดโอกาสให้ทุกคนได้เข้าถึงองค์ความรู้ที่มี ด้วยเหตุผล 2 ประการคือ 1) ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดเป็นทรัพยากรสาธารณะ (public) ไม่ใช่ส่วนบุคคล (private) เพราะทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดมหาวิทยาลัย มีการใช้งบประมาณของแผ่นดินสูง กว่าห้องสมุดประเภทอื่นของประเทศไทย 2) ความรู้มีการล้าสมัยอย่างรวดเร็ว จึงควรเปิดหรือช่วยที่ ปิดกั้นการเข้าถึงให้ทุกคนเข้าถึงได้อย่างไร้ข้อจำกัด เช่น ยกเลิก การ log in ในการเข้าใช้ฐานข้อมูลที่ เป็นของมหาวิทยาลัย การลงทะเบียนก่อนใช้ ให้นำข้อมูลที่เป็นองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะประเด็นการวิจัยของชุมชน เผยแพร่ผ่าน Search engine ให้เข้าถึงได้ง่าย เป็นต้น

3. ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ต้องปรับเปลี่ยนดังนี้

3.1 เปลี่ยนบทบาทจากการเป็นศูนย์บริการสารสนเทศ (service center) ที่ตั้งรับรอให้คนมาใช้บริการ เป็นการกระจายสารสนเทศสู่สังคมในเชิงรุก (proactive center) ดดย ใช้ Big data เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย และวิเคราะห์ถึงกลุ่มเป้าหมายหลัก กลุ่มเป้าหมายในระดัต่อไป สามารถตอบได้ว่า ใครคือผู้ใช้ ต้องการข้อมูลอะไร วิเคราะห์ความต้องการ ของผู้ใช้ เป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม (Target segment) ไม่ใช่การวิเคราะห์แบบประเภทกว้าง ๆ (Mass) ดังนั้นจึงต้องทำงานอย่างใกล้ชิดร่วมกับนักวิชาการ อาจารย์ นักศึกษา คนในชุมชน และ แนวโน้มของสังคม ซึ่งห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะต้องเข้าถึงเนื้อหาและงานวิจัยของชุมชน เช่น ตอบ คำถามว่า ต้องการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร จะต้องทำอย่างไร จะจัดหาอุปกรณ์หรือผู้เชี่ยวชาญ ที่ เข้าถึงง่าย ๆ ได้ที่ไหน อย่งไร เป็นต้น จะทำให้ผู้ใช้สามารถนำเอาความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและ พัฒนาอาชีพของตน ตามบริบทของชุมชนหรือสังคมที่ดำรงอยู่ได้

3.2 บรรณารักษ์พัฒนาตนเองเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือ ผู้นำกระบวนการในการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา พัฒนา และค้นหาศักยภาพ

(Coaching) ของผู้เรียน เป็นเสมือนผู้ชี้นำทิศทางการเข้าถึงแหล่งข้อมูล การใช้ข้อมูลอย่างรู้เท่าทัน รู้จักการประเมินคุณค่า การเลือกใช้ (information literacy) ด้วยการใช้เทคโนโลยีอย่างเข้าใจ นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงความรู้หรือสามารถผลิตความรู้ได้ด้วยตนเอง (digital literacy) ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อผลักดันผู้เรียนให้ไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ อาจเป็นความสำเร็จในด้านต่างๆ ความสุข การเข้าใจตนเอง หรือการเดินสู่แนวทางในการใช้ชีวิตอย่างสมดุล ดังนั้น บรรณารักษ์จะต้องมีคุณสมบัติ ได้แก่ เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในสาขาใดสาขาหนึ่ง เช่น บรรณารักษ์สาขาประวัติศาสตร์ บรรณารักษ์สาขาวิทยาศาสตร์ บรรณารักษ์สาขาแพทย เป็นต้น ต้องรู้รอบทั้ง แหล่งทรัพยากรบุคคล แหล่งทรัพยากรสารสนเทศ และแหล่งทรัพยากรดิจิทัล มีทักษะทางสารสนเทศ (Information Skill) ได้แก่ ทักษะการรู้สารสนเทศ (Information Literacy) ทักษะการรู้สื่อ (Media Literacy) และทักษะการรู้ดิจิทัล (Digital literacy)

3.3 ด้านพื้นที่การส่งเสริมการเรียนรู้แบบเสมือน เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกิดจากแรงจูงใจของตนเอง อันเนื่องมาจากการรู้เป้าหมาย รู้ความต้องการของตนเอง ดังนั้นจึงต้องจัดการแหล่งการเรียนรู้ให้อยู่รอบ ๆ ตัวผู้เรียน ให้ผู้เรียนสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์กับแหล่งการเรียนรู้ ดังนั้นจึงต้องจัดเตรียมพื้นที่การเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ ได้แก่ ด้านกายภาพที่ต้องสร้างบรรยากาศหรือสิ่งแวดล้อม (Ecosystem) ทางสารสนเทศให้อยู่ร่วมกันอย่างลงตัว (seamless)

ที่นำเอาหุ่นยนต์ มาช่วยในการตอบคำถาม ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือผู้เรียน และแหล่งเรียนรู้ทางออนไลน์ สร้างโลกจำลอง และประสบการณ์เสมือนจริง จาก Virtual Reality (VR) application ในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย ไร้ข้อจำกัด มีเนื้อหาที่ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย และเสมือนว่าอยู่ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำเอาองค์ความรู้นั้นมาใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันและการพัฒนาอาชีพของตน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาอนาคตภาพห้องสมุดมหาวิทยาลัยในบทบาทของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสังคมไทย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของห้องสมุดมหาวิทยาลัย เท่านั้น ซึ่งยังขาดข้อมูลจากผู้รับบริการ ดังนั้นการทำวิจัยครั้งต่อไปควรเก็บข้อมูลความต้องการของผู้รับบริการที่หลากหลายมากขึ้น
2. ศึกษาการสร้างเครือข่ายความร่วมมือให้เข้มแข็งครอบคลุมทุกพื้นที่อันเป็นเสมือนการทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการกระจายความรู้สู่ท้องถิ่นและสังคม ให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- Aabø, S., Audunson, R., & Vårheim, A. (2010). How do public libraries function as meeting places? *Library & Information Science Research* (07408188), 32(1), 16-26. doi:10.1016/j.lisr.2009.07.008
- Antonelli, M. (2008). The Green Library Movement: An Overview and Beyond. *Electronic Green Journal*, 1(27), 1-11.
- APEC Center for Technology Foresight, National Science Technology and Innovation Policy Office,. (2015). What is foresight. Retrieved from <http://www.apecctf.org/index.php/foresight-methodology/what-is-foresight.html>
- Bakhshi, H., Downing, J. M., Osborne, M. A., & Schneider, P. (2017). *THE FUTURE OF SKILLS EMPLOYMENT IN 2030*. London: Pearson and Nesta.
- Calderon, A. (2015, 11 September). What will higher education be like in 2040? *University World News*. Retrieved from https://www.universityworldnews.com/page.php?page=UW_Main
- Cerbo, M. (2012). The Academic Library Online: Is the Future of Academic Libraries a Virtual Reality? *Technical Services Quarterly*, 29(3), 181-192. doi:10.1080/07317131.2012.681278
- Coates, J. F. (1985). Foresight in federal government policymaking. *Futures Research Quarterly*(Summer), 29-53.
- Cornish, E. (1983). *The study of the future: an introduction to the art and science of understanding and shaping tomorrow's world*. Washington: World Future Society.
- Dave, R. H. (1973). *Lifelong education and school curriculum: interim findings of an exploratory study on school curriculum, structures and teacher education in the perspective of lifelong education* Hamburg: UNESCO Institute for Education.
- Dave, R. H. (Ed.) (1976). *Foundations of lifelong education*. Oxford: UNESCO Institute for Education.
- EDUCA. (2562). 10 ทักษะแห่งอนาคต กุญแจสู่การพัฒนาให้นักเรียนให้ทันยุค 4.0.
- Ernst & Young. (2012). *University of the Future: A thousand year old industry on the*

- cusps profound change*. Australia: Earnst & Young.
- Faure, E., Herrera, F., Kaddoura, A.-R., Lopes, H., Petrovsky, A. V., Rahnema, M., & Ward, F. C. (1972). *Learning to be: the world of education today and tomorrow*. Delhi: Sterling.
- Fialkoff, F. (2010). A hope in the future: library building projects put dreams on solid ground. (Editorial). *Library Journal*, 135(20), 8.
- Fraser, K. (2014). *The Future of Learning and Teaching in Next Generation Learning Spaces*. Bradford: Emerald Group Publishing Limited.
- Halloran, L., & Friday, C. (2018). *Can the university of today lead learning for tomorrow? The university of the future*. Australia: Ernst & Young.
- Helbing, D. (2016). Society 4.0: Upgrading society, but how? Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/304352735_Society_40_Upgrading_society_but_how
- Inayatullah, S. (2007). Which future for libraries? *Foresight*, 9(3), 54-57.
doi:doi:10.1108/14636680710754174
- Inayatullah, S. (2014). Library Futures: From Knowledge Keepers to Creators. *Futurist*, 48(6). Retrieved from 205
- Jen Namjatturas. (2561). เจาะ 5 เทรนด์เทคโนโลยี พลิกการเรียนรู้ในโลกอนาคต. Retrieved from <https://techsauce.co/tech-and-biz/5-tech-trends-are-changing-the-way-we-learn>
- Jögi, L., Karu, K., & Krabi, K. (2015). Rethinking teaching and teaching practice at university in a lifelong learning context. *International Review of Education / Internationale Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 61(1), 61-77.
doi:10.1007/s11159-015-9467-z
- Joseph, E. C. (1974). *Introduction to Educational Forecasting: Futurism in Education*. California: ETC.
- Komarny, P. (2015). Future of Learning Platforms. Retrieved from <https://medium.com/@philkomarny/future-of-learning-platforms-1ccd60cd552c>
- Lizhong, T., Aichen, Z., & Yongjie, S. (2011). The Function of the University Libraries in Constructing Lifelong Education System. *Education Management, Education Theory & Education Application*, 109(the series Advances in Intelligent and Soft Computing), 341-346. Retrieved from

http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-24772-9_50

McKensey Globl Institute. (2013). *Disruptive technologies: Advances that will transform life, business and the global economy*. Retrieved from

https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Disruptive%20technologies/MGI_Disruptive_technologies_Executive_summary_May2013.ashx

Müller, R., Remdisch, S., Köhler, K., Marr, L., Repo, S., & Yndigegn, C. (2015). Easing access for lifelong learners: a comparison of European models for university lifelong learning. *International Journal of Lifelong Education*, 34(5), 530-550. doi:10.1080/02601370.2015.1030350

Nguyen, H. C. (2012). *California community college educational leaders' perceptions of lifelong learning*. (3515659 Ed.D.). California State University, Fullerton, Ann Arbor. Retrieved from

<http://search.proquest.com/docview/1024157124?accountid=15637>

http://sfx.car.chula.ac.th:3410/sfxlcl41?url_ver=Z39.88-

[2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&genre=dissertations+%26+theses&sid=ProO:ProQuest+Dissertations+%26+Theses+Global&atitle=&title=California+community+college+educational+leaders%27+perceptions+of+lifelong+learning&issn=&date=2012-01-](http://sfx.car.chula.ac.th:3410/sfxlcl41?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&genre=dissertations+%26+theses&sid=ProO:ProQuest+Dissertations+%26+Theses+Global&atitle=&title=California+community+college+educational+leaders%27+perceptions+of+lifelong+learning&issn=&date=2012-01-)

[01&volume=&issue=&spage=&au=Nguyen%2C+Huu+Chung&isbn=9781267433534&jtitle=&bttitle=&rft_id=info:eric/&rft_id=info:doi/](http://sfx.car.chula.ac.th:3410/sfxlcl41?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&genre=dissertations+%26+theses&sid=ProO:ProQuest+Dissertations+%26+Theses+Global&atitle=&title=California+community+college+educational+leaders%27+perceptions+of+lifelong+learning&issn=&date=2012-01-01&volume=&issue=&spage=&au=Nguyen%2C+Huu+Chung&isbn=9781267433534&jtitle=&bttitle=&rft_id=info:eric/&rft_id=info:doi/) ProQuest Dissertations &

Theses Global database.

Nimon, M. (2002). Developing Lifelong Learners: Controversy and the Educative Role of the Academic Librarian. *Australian Academic & Research Libraries*, 33(1), 14-24. Retrieved from

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ675039&site=ehost-live&scope=site>

Norman, A. E. C. (2011). *Librarians' Leadership for Lifelong Learning*. (3438966 Ed.D.). Wilmington University (Delaware), Ann Arbor. Retrieved from

<http://search.proquest.com/docview/848952738?accountid=15637>

http://sfx.car.chula.ac.th:3410/sfxlcl41?url_ver=Z39.88-

[2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&genre=dissertations+%26+theses&sid=ProQ:ProQuest+Dissertations+%26+Theses+Global&atitle=&title=Librarians%27+Leadership+for+Lifelong+Learning&issn=&date=2011-01-01&volume=&issue=&spage=&au=Norman%2C+Anne+E.+C.&isbn=9781124434285&jtitle=&bttitle=&rft_id=info:eric/&rft_id=info:doi/](http://sfx.car.chula.ac.th:3410/sfxlcl41?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&genre=dissertations+%26+theses&sid=ProQ:ProQuest+Dissertations+%26+Theses+Global&atitle=&title=Librarians%27+Leadership+for+Lifelong+Learning&issn=&date=2011-01-01&volume=&issue=&spage=&au=Norman%2C+Anne+E.+C.&isbn=9781124434285&jtitle=&bttitle=&rft_id=info:eric/&rft_id=info:doi/) ProQuest Dissertations & Theses Global database.

Pieterse, J. N. (2001). *Development theory: deconstructions/reconstructions*. London: Sage.

Rashid, Z., Melià-Seguí, J., Pous, R., & Peig, E. (2017). Using Augmented Reality and Internet of Things to improve accessibility of people with motor disabilities in the context of Smart Cities. *Future Generation Computer Systems*, 76, 248-261. doi:10.1016/j.future.2016.11.030

Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. London: Portfolio Penquin.

Skrabut, S. A. (2013). *A study of informal learning among University of Wyoming extension educators*. (3562859 Ed.D.). University of Wyoming, Ann Arbor. Retrieved from

<http://search.proquest.com/docview/1399592581?accountid=15637>

http://sfx.car.chula.ac.th:3410/sfxlcl41?url_ver=Z39.88-

[2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&genre=dissertations+%26+theses&sid=ProQ:ProQuest+Dissertations+%26+Theses+Global&atitle=&title=A+study+of+informal+learning+among+University+of+Wyoming+extension+educators&issn=&date=2013-01-01&volume=&issue=&spage=&au=Skrabut%2C+Stanley+A.&isbn=9781303106965&jtitle=&bttitle=&rft_id=info:eric/&rft_id=info:doi/](http://sfx.car.chula.ac.th:3410/sfxlcl41?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&genre=dissertations+%26+theses&sid=ProQ:ProQuest+Dissertations+%26+Theses+Global&atitle=&title=A+study+of+informal+learning+among+University+of+Wyoming+extension+educators&issn=&date=2013-01-01&volume=&issue=&spage=&au=Skrabut%2C+Stanley+A.&isbn=9781303106965&jtitle=&bttitle=&rft_id=info:eric/&rft_id=info:doi/) ProQuest Dissertations & Theses Global database.

The International Commission on Education for the Twenty-first Century. (1996).

Learning : the treasure within: report to UNESCO of the International

Commission on Education for the Twenty-first Century. Paris: Unesco Publishing.

Thorhauge, J. (2015). *Challenges in transforming libraries from collection centered to*

- user centered organisations*. Paper presented at the TK Park forum 2015: Library Futures: Challenges and Trends, ห้องอินมาแกรนด์ โรงแรมอโนมา.
www.tkpark.or.th/stocks/extra/0020bd.pdf
- Wong, L.-H., Milrad, M., & Specht, M. (2015). *Seamless Learning in the Age of Mobile Connectivity*. [electronic resource]: Springer Singapore.
- Wong, W. F. (2016). *Increase the visibility of university: The defined roles of librarians*. Paper presented at the Online Information and Education Conference 2016, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2559). แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- การประชุม COP21 ที่กรุงปารีสจบลงด้วยการรับรองข้อตกลงต่อสู้ภาวะโลกร้อน. (2015, 14 ธันวาคม). วีโอเอไทย. Retrieved from <https://www.voathai.com/a/paris-climate-agreement-ss/3101747.html>
- เกรช เคมสเตอร์. (2550). ไขปริศนาความสำเร็จห้องสมุดมีชีวิต. กรุงเทพฯ: สำนักงานอุทยานการเรียนรู้. เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2550). คลื่นลูกที่ 5-ประชาคมสังคม : สังคมไทยที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 (9 ed.). กรุงเทพฯ: ชัคเชสมิเดีย.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2559a). ทิศทางการอุดมศึกษาไทย. Retrieved from <http://www.kriengsak.com/node/41>
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2559b). อนาคตใหม่ของการศึกษาไทยในยุค Thailand 4.0. Paper presented at the การประชุมวิชาการหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปี 2559 เรื่องบทบาทสถาบันการศึกษาเพื่อประเทศไทยสู่สังคมดิจิทัล, ณ ห้องประชุมเทพรัตนทันตภิจสโมสร์ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา ชั้น 4 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- แกมเบลล์, ไบรอัน. (2559). นครแห่งอนาคต ห้องสมุดแห่งอนาคต: ประสบการณ์และบทเรียนที่ได้รับจากห้องสมุดเมืองเบอร์มิงแฮม: . Paper presented at the TK Forum 2016 นวัตกรรมห้องสมุดกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21” (Library Innovation and Learning in the 21st Century), ณ ห้อง Meeting Room 3-4 ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2529). การวิจัยอนาคต. วารสารวิธีวิทยาการวิจัย, 1(1 (ม.ค.-เม.ย.), 22-24.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2533). อนาคตศึกษา : ความรู้และความเข้าใจพื้นฐาน. วารสารครุศาสตร์, 19(1-2 (ก.ค.-ธ.ค.)), 84-87.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2551). เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EDFR. In ทศพร ศิริสัมพันธ์ (Ed.), เทคนิค

วิธีการวิเคราะห์นโยบาย (8 ed., pp. 76-88). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชฎามาศ ฐะเศรษฐกุล (สัมภาษณ์, 2561, 20 กุมภาพันธ์).

ชัยยศ อิมสุวรรณ์ (สัมภาษณ์, 2561, 7 มีนาคม).

ชูศักดิ์ ลิ้มสกุล. (2559). การเปลี่ยนแปลงในอนาคต 15 ปี ข้างหน้าและ *Green University*. Paper presented at the การประชุมทางวิชาการระดับชาติครั้งที่ 6 เรื่อง Growing Green Library for ALL (Growing GLA), โรงแรมลี การ์เด้น พลาซ่า อำเภอบางใหญ่ จังหวัดสงขลา. http://pulinet2016.psu.ac.th/download/docs/keynote/key1_present.pptx

เฉลิมชัย ยอดมาลัย (สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2561).

ฐิติ คำหอมกุล. (2554). การส่งเสริมการรู้สารสนเทศสำหรับนักศึกษาในห้องสมุดมหาวิทยาลัย. (อักษรศาสตร์มหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ณัฐฐา เกิดมณี. (2556). การรับรู้เรื่องห้องสมุดสีเขียวของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์อักษรศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

ดวงกมล อุจน์จิตติ. (2548). ความรู้เรื่องสารสนเทศ. In สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า. ชลบุรี: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

ทบวงมหาวิทยาลัย. (2544). ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง มาตรฐานห้องสมุดมหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: ทบวงมหาวิทยาลัย.

ทรงพล หนูบ้านเกาะ. (2554). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย. (อักษรศาสตร์มหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ทรงพันธ์ เจริมประยงค์ (สัมภาษณ์, 5 ก.พ 2561).

ทัศน์ สุทธิวงศ์ (สัมภาษณ์, 23 พฤษภาคม 2562).

เท็กซ์เตอร์, โรเบิร์ต บี. (2534). ทางสายกลางของสังคมไทยในอนาคต : เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม (แปลโดย สิปปนนท์ เกตุทัต). [เชียงใหม่]: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : สถาบันวัฒนธรรมและการสื่อสาร อีสต์เวสต์ เซ็นเตอร์.

ไทยพับลิก้า. (2015). “วารกรณ์ สามโกเศศ” ซี 8 ยาพิษแอบแฝงกับการศึกษาไทย เหมือนปรอท ทำให้ตายทีละน้อย. Retrieved from <http://thaipublica.org/2015/09/varakorn-14-9-2558/>

ธรรณ อารังนาวาสวัสดิ์ (สัมภาษณ์, 2560, 16 พฤศจิกายน).

ธราธร รัตนนฤมิตร และประกาย ชีระวัฒนากุล. (2562). อนาคตของมหาวิทยาลัยไทยในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯธุรกิจ. Retrieved from

<https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/647633>

- นำชัย ชีววิวรรณ (สัมภาษณ์, 2561, 2 มีนาคม).
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2542). ห้องสมุดยุคใหม่กับไอที. กรุงเทพฯ: Sum Publishing Department, Sum System Company.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2547). การใช้ห้องสมุดยุคใหม่ กรุงเทพฯ: บริษัท เอสอาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2548). ห้องสมุดมีชีวิต. กรุงเทพฯ: รุ่งโรจน์อินเตอร์กรุ๊ป
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2550). ห้องสมุดในฝัน. กรุงเทพฯ: เอส. อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ. (2547, 10 สิงหาคม). เอกสารสรุปการบรรยายเรื่องวิธีการศึกษาแนวโน้มกับการศึกษาแนวโน้มทางเทคโนโลยีทางการศึกษา, ห้องประชุมยุพา วีระไวทยะ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปริญญา ขวัญเรียง. (2559). ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในบริบทของประชาคมอาเซียน. วารสารศูนย์เอเชียตะวันออกเฉียง, 16(2), 183-197.
- ปิยสุดา ตันเลิศ. (2553). การพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของนักวิชาชีพสารสนเทศ สำหรับห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาไทยในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2553-2562). ปรินญาตักษณีบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น,
- ฝ่ายวิจัยนโยบาย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2559). *Thailand Challenges 2025: 12 แนวโน้มโลกและความปกติใหม่* ของประเทศไทยในอีกสิบปีข้างหน้า. Paper presented at the การประชุมวิชาการประจำปี สวทช. ครั้งที่ 12: 25 ปี สวทช. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่ออนาคตเศรษฐกิจและสังคมไทย, อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน จังหวัดปทุมธานี. <http://www.nstda.or.th/nac2016/wp-content/uploads/2016/03/20160231-Thailand-Challenges-2025-HTK.pdf>
- พงษ์ดิษฐ พจนนา. (2562). วิฤติพลังงานไฟฟ้า...ทางออกสุดท้ายที่เหลืออยู่. Retrieved from http://www.egat.co.th/index.php?option=com_content&view=article&id=363&catid=38&Itemid=323
- พรพรรณ จันท์แดง. (2557). ห้องสมุดยุคใหม่ กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545
- พวงผกา คงอุทัยกุล และเทอดศักดิ์ ไม้เท้าทอง. (2548). ห้องสมุดและบริการของห้องสมุด. In ทักษะการรู้สารสนเทศ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พสุ เดชะรินทร์. (2556). Big Data หรือ อภิมหาข้อมูล. Retrieved from <http://library.acc.chula.ac.th/PageController.php?page=FindInformation/ArticleAC>

C/2556/Pasu/BangkokBiznews/B2901131

- มกุฏ อรดี. (2558). แนวคิดเสนอรัฐบาลสังคมหนังสือและสังคมการอ่านในประเทศไทย: หนังสือประกอบกรบรยายกิจกรรม "บรรณาธิการสัมพันธ์" เรื่อง "บรรณาธิการต้นฉบับ". กรุงเทพฯ: มุณิธิวิหาหนังสือ.
- แม่นมาส ซวลิต. (2541). คู่มือบรรณารักษ์ เล่ม 1 (พิมพ์ครั้งที่ 3 ปรับปรุงแก้ไข ed. Vol. เล่ม 1). กรุงเทพฯ: บรรณกิจ.
- ระวี สัจจโสภณ. (2555). อนาคตภาพรูปแบบเมืองแห่งการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาภาวะพลฒิพลังของผู้สูงอายุไทย. (ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- รัชดา ธนาดิเรก (สัมภาษณ์, 2560, 28 พฤศจิกายน).
- วรณูช สุนทรวินิต (สัมภาษณ์, 27 สิงหาคม 2562).
- วรากรณ์ สามโกเศศ. (2559, 22 พฤศจิกายน). รู้จัก Disruptive Technologies. กรุงเทพฯธุรกิจ.
- วรากรณ์ สามโกเศศ (สัมภาษณ์, 2560, 21 พฤศจิกายน).
- วรากรณ์ นาคคง. (2557). แนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ตามยุทธศาสตร์ของกรุงเทพมหานคร. (ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- วรารักษ์ พัฒนเกียรติพงศ์. (สัมภาษณ์, วันที่ 13 มิถุนายน 2562).
- วัฒนชัย วินิจจะกุล (สัมภาษณ์, 26 มีนาคม 2561).
- วัฒนชัย วินิจจะกุล (Ed.) (2558). คิดทันโลก: ทำทายกระบวนทัศน์ว่าด้วย อนาคตห้องสมุดและห้องสมุดในอนาคต. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานอุทยานการเรียนรู้ สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน).
- วิทยากร เชียงกุล. (2560, 9 มกราคม). ไทยแลนด์ 4.0 จะเป็นไปได้ คนไทยต้องรักการอ่านก่อน. กรุงเทพฯธุรกิจ ออนไลน์: การเมือง. Retrieved from www.bangkokbiznews.com/blog/detail/639944
- วิโรจน์ สารัตนะ. (2532). อนาคตทางการศึกษา : แนวคิด ทฤษฎีและบทวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: อักษราพิพัฒน์.
- วุฒิสาร ต้นไชย, เลขาธิการสถาบันพระปกเกล้า, (สัมภาษณ์, 17 พฤษภาคม 2561).
- ศศิณ เฉลิมลาภ (สัมภาษณ์, 2560, 17 พฤศจิกายน).
- ศิริพร วิษณุมหิมาชัย. (2551). การสร้างบริการเชิงรุกสู่ความเป็นเลิศ. วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ, 20(1), 99-120.
- ศุณย์นวัตกรรมนโยบาย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (2545). อนาคตภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้: กระบวนทัศน์และยุทธศาสตร์เพื่อการเปลี่ยนแปลงจาก

ฐานราก. Retrieved from กรุงเทพฯ:

<http://www.kmutt.ac.th/pi/backup/project/foresight/final%20Report.pdf>

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2543). สถาบันวิทยบริการ 2543 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สายฝน เต่าแก้ว (สัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม 2562).

สายสุดา คชเสนี. (2521). ห้องสมุดมหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580 (ฉบับย่อ). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, สำนักงานนโยบายและแผนการอุดมศึกษา, (ม.ป.ป.). แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2561 - 2580. Retrieved from

[http://www.bpp.mua.go.th/main/download/plan/%E0%B9%81%E0%B8%9C%E0%B8%99%E0%B8%AD%E0%B8%B8%E0%B8%94%E0%B8%A1%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%A2%E0%B8%B0%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A7%2020%E0%B8%9B%E0%B8%B5%20\(%E0%B8%9E.%E0%B8%A8.%202561-2580\).pdf](http://www.bpp.mua.go.th/main/download/plan/%E0%B9%81%E0%B8%9C%E0%B8%99%E0%B8%AD%E0%B8%B8%E0%B8%94%E0%B8%A1%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%A2%E0%B8%B0%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A7%2020%E0%B8%9B%E0%B8%B5%20(%E0%B8%9E.%E0%B8%A8.%202561-2580).pdf)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2553). ทิศทางแผนการพัฒนาฯ ฉบับที่ 11. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม: กรุงเทพฯ.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2583. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

สำนักนายกรัฐมนตรี. (2559). ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) (สรุปย่อ). กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.

สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2559). Academic Focus ประเทศไทย 4.0. Retrieved from <http://parliament.go.th/library>

สุเกษม อิงคินันท์ (สัมภาษณ์, 21 พฤษภาคม 2562).

สุทินันท์ ชื่นชม (สัมภาษณ์, 2 มิถุนายน 2562).

สุทธิลักษณ์ อัมพันวงศ์. (2510). บรรณารักษศาสตร์เบื้องต้น : กล่าวถึงวิธีใช้หนังสือและห้องสมุด. พระ

- นคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมอบให้พิมพ์จำหน่ายที่ไทยวัฒนาพานิช.
- สุทธิลักษณ์ อัมพันวงศ์. (2521). บรรณารักษศาสตร์ภูมิหลัง. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช 020 ส44บ 2521
- สุนันทา วงศ์ชาติและสุรดา สุวรรณปักษ์. (2555). ห้องสมุดมือถือ M-Library. วารสารบรรณศาสตร์ มศว., 5(2), 141-147.
- สุบิน ไชยยะ. (2557). กลยุทธ์การบริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนิสิตนักศึกษา. (ปริญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- สุมาลี สังข์ศรี. (2544). รายงานการศึกษาวิจัยการศึกษาตลอดชีวิตเพื่อสังคมไทยในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สุรพล นิติไกรพจน์. (2550). ห้องสมุดเชิงรุกที่ผู้บริหารคาดหวัง. Paper presented at the การประชุมวิชาการของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปี 2550 ห้องสมุดเชิงรุก: การปรับตัวสู่การเป็นห้องสมุดในโลกไร้พรมแดน, วันที่ 29-30 สิงหาคม 2550 ณ หอประชุมศรีบูรพา (หอประชุมเล็ก) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ท่าพระจันทร์).
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2553). เมื่อโลกไม่ใช่ใบเดิม. กรุงเทพฯ: มีเดีย แอสโซซิเอตเต็ด.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2558). *Thailand 4.0: Thriving in the 21st Century through Security, Prosperity, Sustraniability*. Paper presented at the สปช.รายงานประชาชน:เปลี่ยนประเทศไทยกับสปช., ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2560, 21 กรกฎาคม). Thailand 4.0 กับการเตรียมคนในศตวรรษที่ 21 [Facebook status update]. Retrieved from <https://www.facebook.com/drsuwitpage/posts/1475283489445043>
- สุวิมล ว่องวานิช. (2558). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (3 ฉบับปรับปรุง ed.). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนุช อาภาภิรม. (2553). หยั่งรู้อนาคต : หลักการทฤษฎีและเทคนิคอนาคตศึกษา. กรุงเทพฯ: มูลนิธิศูนย์สื่อเพื่อการพัฒนา.
- อนุช อาภาภิรม. (2554). อนาคตศึกษากับการประเมินภัยคุกคาม. In ศิบัติ นพประเสริฐ, (เรียบเรียง), สุชาติ บำรุงสุข, (Ed.), อนาคตศึกษา (pp. 17-18). กรุงเทพฯ: สถาบันข่าวกรอง สำนักข่าวกรอง.
- อนุชา เจริญโพธิ์ (สัมภาษณ์, 12 มีนาคม 2561).
- อภิรดี กันเดช. (2551). แนวโน้มการพัฒนารูปแบบห้องสมุดประชาชนในสังคมฐานความรู้ ใน พ.ศ. 2560 (ปริญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

อาชัญญา รัตน์อุบล. (2557). คำจำกัดความ แนวคิด และลักษณะการศึกษาดลอดชีวิต. In สุวิธิดา จรุงเกียรติกุล (Ed.), การศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (pp. 1-30). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อำนาจ ทองขาว (สัมภาษณ์, 16 พฤษภาคม 2562).

อิมจิตต์ เลิศพงษ์สมบัติ. (สัมภาษณ์, 23 มิถุนายน 2562).

อุไรลดดา ชูพุทธพงษ์ ชลิตา คำหอม และรัชดาพร บุญไมตรี. (2561). การจัดการเชิงกลยุทธ์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน. มนุษยสังคมสาร (มสส.), 6(พิเศษ), 115-135.

อุดม คชินทร. (21 เมษายน 2562). โครงการและภารกิจใหม่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. Paper presented at the การประชุมสามัญที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) และการประชุมสามัญสมาคมสถาบันการศึกษาชั้นอุดมแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ประจำประเทศไทย ครั้งที่ 1/2562 อาคารหอประชุมพ่อขุนรามคำแหงมหาราช มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

https://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=54022&Key=news_Tee_rakiat

อุดม คชินทร. (2561). ทิศทางการอุดมศึกษาเพื่อสนับสนุนการเดินทางประเทศไทย [Powerpoint slides]. Retrieved from <http://www.moe.go.th/websm/2018/1/2-02-61.pdf>



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	กนกกร กมลเพ็ชร
วัน เดือน ปี เกิด	26 กรกฎาคม 2514
สถานที่เกิด	นครราชสีมา
วุฒิการศึกษา	สำเร็จการศึกษาปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต (ประวัติศาสตร์) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี พ.ศ. 2536 ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์) คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ปี พ.ศ. 2549 ในปี พ.ศ. 2556 เข้าศึกษาต่อหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษาตลอดชีวิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปัจจุบันทำงานที่ สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในตำแหน่งบรรณารักษ์
ที่อยู่ปัจจุบัน	136 หมู่ 5 ต.โคกสูง อ.เมือง จ.นครราชสีมา



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



รายการเอกสาร

ประเด็นภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า

- 1) Bakhshi, H., Downing, J. M., Osborne, M. A., & Schneider, P. (2017). THE FUTURE OF SKILLS EMPLOYMENT IN 2030. London: Pearson and Nesta.
- 2) Basye, D., Grant, P., Hausman, S., & Johnston, T. (2015). Get Active : Reimagining Learning Spaces for Student Success. Eugene, Oregon: ISTE.
- 3) Calderon, A. (2015, 11 September). What will higher education be like in 2040? University World News. Retrieved from <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20150908145912643>
- 4) Fraser, K. (2014). The Future of Learning and Teaching in Next Generation Learning Spaces. Bradford: Emerald Group Publishing Limited.
- 5) Komarny, P. (2015). Future of Learning Platforms. Retrieved from <https://medium.com/@philkomarny/future-of-learning-platforms-1ccd60cd552c>
- 6) McKensey Globl Institute. (2013). Disruptive technologies: Advances that will transform life, business and the global economy. Retrieved from https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Disruptive%20technologies/MGI_Disruptive_technologies_Executive_summary_May2013.ashx
- 7) Rendina, D. (2016). 6 Active Learning Spaces Your Library Should Have. Retrieved from <https://knowledgequest.aasl.org/6-active-learning-spaces-library/>
- 8) Wong, L.-H., Milrad, M., & Specht, M. (2015). Seamless Learning in the Age of Mobile Connectivity. : Springer Singapore.
- 9) การประชุม COP21 ที่กรุงปารีสจบลงด้วยการรับรองข้อตกลงต่อสู้ภาวะโลกร้อน. (2015, 14 ธันวาคม). วีโอเอไทย. Retrieved from <https://www.voathai.com/a/paris-climate-agreement-ss/3101747.html>
- 10) เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2559). อนาคตใหม่ของการศึกษาไทยในยุค Thailand 4.0. Paper presented at the การประชุมวิชาการหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปี 2559 เรื่องบทบาทสถาบันการศึกษาเพื่อประเทศไทยสู่สังคมดิจิทัล, ณ ห้องประชุมเทพรัตน์

พันตกิจสโมสร อาคารเฉลิมพระ เกียรติ 50 พรรษา ชั้น 4 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

- 11) ชูศักดิ์ ลี้มสกุล. (2559). การเปลี่ยนแปลงในอนาคต 15 ปี ข้างหน้าและ Green University. Paper presented at the การประชุมทางวิชาการระดับชาติครั้งที่ 6 เรื่อง Growing Green Library for ALL (Growing GLA), โรงแรมลี การ์เด้น พลาซ่า อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.http://pulinet2016.psu.ac.th/download/docs/keynote/key1_present.pptx
- 12) ไทยพับลิก้า. (2015). “วรากรณ์ สามโกเศศ” ซี 8 ยาพิษแอบแฝงกับการศึกษาไทย เหมือนปรอท ทำให้ตายทีละน้อย. Retrieved from <http://thaipublica.org/2015/09/varakorn-14-9-2558/>
- 13) ธราธร รัตนนฤมิตร และประกาย ชีระวัฒนากุล. (2562). อนาคตของมหาวิทยาลัยไทยใน ศตวรรษที่ 21. กรุงเทพธุรกิจ. Retrieved from <https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/647633>
- 14) ฝ่ายวิจัยนโยบาย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2559). Thailand Challenges 2025: 12 แนวโน้มโลกและความปกติใหม่ของประเทศไทยในอีกสิบปี ข้างหน้า. Paper presented at the การประชุมวิชาการประจำปี สวทช. ครั้งที่ 12: 25 ปี สวทช. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่ออนาคตเศรษฐกิจและสังคมไทย, อุทยาน วิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน จังหวัดปทุมธานี.<http://www.nstda.or.th/nac2016/wp-content/uploads/2016/03/20160231-Thailand-Challenges-2025-HTK.pdf>
- 15) พงษ์ดิษฐ์ พงนา. (2562). วิฤติพลังงานไฟฟ้า...ทางออกสุดท้ายที่เหลืออยู่. Retrieved from http://www.egat.co.th/index.php?option=com_content&view=article&id=363&catid=38&Itemid=323
- 16) วรากรณ์ สามโกเศศ. (2559, 22 พฤศจิกายน). รู้จัก Disruptive Technologies. กรุงเทพธุรกิจ.
- 17) วิทยากร เชียงกุล. (2560, 9 มกราคม). ไทยแลนด์ 4.0 จะเป็นไปได้ คนไทยต้องรักการอ่านก่อน. กรุงเทพ ธุรกิจ ออนไลน์: การเมือง. Retrieved from www.bangkokbiznews.com/blog/detail/639944
- 18) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). การคาดประมาณ ประชากรของ ประเทศไทย พ.ศ. 2553-2583. กรุงเทพมหานคร: สำนักงาน คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

- 19) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, สำนักนโยบายและแผนการอุดมศึกษา,(ม.ป.ป.). แผน
อุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2561 - 2580. Retrieved from [http://www.bpp.mua.go.th/main/download/plan/%E0%B9%81%E0%B8%9C%E0%B8%99%E0%B8%AD%E0%B8%B8%E0%8%94%E0%B8%A1%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%A2%E0%B8B0%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A7%2020%20%E0%B8%9B%E0%B8%B5%20\(%E0%B8%9E.%E0%B8%A8.%202561-2580\).pdf](http://www.bpp.mua.go.th/main/download/plan/%E0%B9%81%E0%B8%9C%E0%B8%99%E0%B8%AD%E0%B8%B8%E0%8%94%E0%B8%A1%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%A2%E0%B8B0%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A7%2020%20%E0%B8%9B%E0%B8%B5%20(%E0%B8%9E.%E0%B8%A8.%202561-2580).pdf)
- 20) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ.
กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- 21) สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2560, 17 กันยายน). "เภสัชศาสตร์กับการขับเคลื่อน Thailand 4.0" เมื่อวันที่
10 กันยายน 2559 ผมได้รับเกียรติจากมูลนิธิคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปาฐกถา
ในเรื่อง "เภสัชศาสตร์กับการขับเคลื่อน Thailand 4.0" สารสำคัญมีดังต่อไปนี้ "เมื่อโลก
เปลี่ยนไทยต้อง ปรับ" Facebook statusupdate. Retrieved from
<https://www.facebook.com/drsuwitpage/posts/1410611035912289>
- 22) อุดม คชินทร. (2561). ทิศทางการอุดมศึกษาเพื่อสนับสนุนการเดินทางประเทศไทย
Powerpoint slides. Retrieved from <http://www.moe.go.th/websm/2018/1/2-02-61.pdf>
- 23) เอกชัย สุมาลี. (2558). Smart City : การพัฒนาและปรับใช้ระบบ IT ในการบริหารจัดการเมือง.
กรุงเทพฯ: สถาบันพระปกเกล้า.
- 24) EDUCA. (2562). 10 ทักษะแห่งอนาคต กุญแจสู่การพัฒนานักเรียนให้ทันยุค 4.0. Retrieved
from <https://www.educathai.com/knowledge/articles/38>

รายการเอกสาร

ประเด็นภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

- 1) Lizhong, T., Aichen, Z., & Yongjie, S. (2011). The Function of the University Libraries in Constructing Lifelong Education System. Education Management, Education Theory & Education Application, 109(the series Advances in Intelligent and http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-24772-9_50)
- 2) ทรงพล หนูบ้านเกาะ. (2554). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย. (อักษรศาสตร์ มหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- 3) ปริญญา ขวัญเรียง. (2559). ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในบริบทของประชาคมอาเซียน. วารสารศูนย์เอเชียตะวันออก, 16(2), 183-197.
- 4) ปิยสุดา ดันเลิศ. (2553). การพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของนักวิชาชีพสารสนเทศ สำหรับห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาไทยในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2553-2562). วิทยุอาคศษุภับัณฑิตสาขาวิชาสารสนเทศศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 5) สุบิน ไชยยะ. (2557). กลยุทธ์การบริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนิสิตนักศึกษา. (ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- 6) อุไรลดา ชูพุทธพงษ์ ชลิตา คำหอม และรัชดาพร บุญไมตรี. (2561). การจัดการเชิงกลยุทธ์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน. มนุษยสังคมสาร (มสส.), 6(พิเศษ), 115-135.



ภาคผนวก ข
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์
ประเด็นภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า

ชื่อ	ตำแหน่ง	ความเชี่ยวชาญ	วันที่ที่สัมภาษณ์	สถานที่สัมภาษณ์
1.เฉลิมชัย ยอดมาลัย	คอลัมนิสต์ หนังสือพิมพ์แนวหน้า		7 กุมภาพันธ์ 2561	ณ อาคารเมืองไทยประกันชีวิต ถ.รัชดาภิเษก
2.ดร.ชฎามาต ฐวเศรษฐกุล	รองผู้อำนวยการ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ		20 กุมภาพันธ์ 2561	ณ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ถ.พระราม 6
3.ดร.ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์	รองเลขาธิการสภาการศึกษา		7 มีนาคม 2561	ณ สภาการศึกษาแห่งชาติ
4. ผศ.ดร.ธรรณ ธีารัง นาวาสวัสดิ์	รองคณบดีคณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ผู้เชี่ยวชาญทางทะเล	16 พฤศจิกายน 2560	สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์
5.ดร.นำชัย ชีววิวรรธน์	ผู้อำนวยการฝ่ายเผยแพร่วิทยาศาสตร์		2 มีนาคม 2561	ณ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย
6.ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รัชดา ธนาติเรก	อดีตสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร กรุงเทพมหานคร		28 พฤศจิกายน 2560	ณ พรรคประชาธิปัตย์ สำนักงานใหญ่
7.มกุฏ อรฤดี	ศิลปินแห่งชาติสาขาวรรณศิลป์, อาจารย์พิเศษ สาขาการบรรณารักษณ์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		29 มกราคม 2561	สำนักพิมพ์ผีเสื้อ 261 ซอยสุขุมวิท 31 ถนน สุขุมวิท

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์
ประเด็นภาพอนาคตของสังคมไทยในอีก 20 ปี ข้างหน้า (ต่อ)

ชื่อ	ตำแหน่ง	ความเชี่ยวชาญ	วันที่ที่ สัมภาษณ์	สถานที่ สัมภาษณ์
8.รศ.ดร. วรากรณ์ สามโกเศศ	- อธิการบดีกิตติคุณ มหาวิทยาลัยธุรกิจ บัณฑิตย - รัฐมนตรีช่วยว่าการ กระทรวงศึกษาธิการ - กรรมการใน คณะกรรมการจัดทำ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการ พัฒนาและเสริมสร้าง ศักยภาพทรัพยากร มนุษย์	-ด้านเศรษฐศาสตร์ การเงิน -ด้าน การศึกษา	21 พฤศจิกายน 2560	ณ มหาวิทยาลัย ธุรกิจบัณฑิตย
9.ศาสตราจารย์ วุฒิ สาร ตันไชย	เลขาธิการสถาบัน พระปกเกล้า		17 พฤษภาคม 2561	ณ พิพิธภัณฑ พระปกเกล้า สถาบัน พระปกเกล้า ถ. หลานหลวง
10. ศศิน เฉลิมลาภ	ประธานคณะกรรมการ มูลนิธิสืบนาคะเสถียร	- ธรณีวิทยา สิ่งแวดล้อม -การวางแผน จัดการสิ่งแวดล้อม -การจัดการความ ขัดแย้ง การจัดการชายฝั่ง	17 พฤศจิกายน 2560	อาคารซอฟต์แวร์ ปาร์ค ถ.แจ้ง วัฒนะ
11.ดร. อนุชา เจริญ โพธิ์	อุปนายกฝ่าย ต่างประเทศ สมาคม นักข่าวหนังสือพิมพ์ แห่งประเทศไทย		12 มีนาคม 2561	Starbucks สาขาเซ็น ทรัลรามอินทรา

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์

ประเด็นภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่ที่สัมภาษณ์	สถานที่สัมภาษณ์
1. ผศ. ดร. ทรงพันธ์ เจริม ประยงค์	หัวหน้าภาควิชาภาควิชา บรรณารักษศาสตร์ คณะอักษร ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	5 กุมภาพันธ์ 2561	ภาควิชาภาควิชา บรรณารักษศาสตร์ คณะ อักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
2. นางสาวทัศนีสุทธิวงศ์	รองผู้อำนวยการฝ่ายวิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี สารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา	23 พฤษภาคม 2562	สำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา
3. อาจารย์มัญญอรฤดี	ศิลปินแห่งชาติสาขาวรรณศิลป์	27 กุมภาพันธ์ 2561	สำนักพิมพ์ผีเสื้อ 261 ซอย สุขุมวิท 31 ถนนสุขุมวิท
4. นางวรรณขสุนทรวินิต	ผู้อำนวยการสำนักบรรณ สารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช	27 สิงหาคม 2562	สำนักบรรณสารสนเทศ หา วิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
5. นางสาววรารักษ์ พัฒนเกียรติพงษ์	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	3 มิถุนายน 2562	ตอแบบสัมภาษณ์ทาง ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
6. นายวัฒนชัย วินิจจะกูล	หัวหน้าฝ่ายวิชาการ สำนักงาน อุทยานการเรียนรู้	26 มีนาคม 2561	สำนักงานอุทยานการเรียนรู้
7. นางสาวสายฝน เต่าแก้ว	ผู้อำนวยการจัดการทรัพยากร สารสนเทศ สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์

ประเด็นภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (ต่อ)

ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่ที่สัมภาษณ์	สถานที่สัมภาษณ์
8. รศ. สุเกษม อิงคินันท์	ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏนครราชสีมา	21 พฤษภาคม 2562	สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์
9. ผศ.ดร.สุทธิ นันท์ ชื่นชม	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2 มิถุนายน 2562	สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์
10. ผศ.ดร. อำนาจ ทองขาว	ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสงขลา	16 พฤษภาคม 2562	สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์
11. ผศ.ดร. เอ กรินทร์ ยล ระบิล	ผู้อำนวยการหอสมุดแห่ง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	13 มิถุนายน 2562	หอสมุดปรีดี พนมยงค์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์
12. รศ.อิมจิตต์ เลิศพงษ์สมบัติ	รองคณบดีวิทยาเขตปัตตานี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยา เขตปัตตานี	23 มิถุนายน 2562	สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์