# การบริหารองค์กรทางการศึกษาในยุคดิจิทัล

**(Administration of Educational Organization in Digital Era)**

**ปุณณิฐฐา มาเชค**

# คำนำ

สถานศึกษาในยุคดิจิทัลได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในสถานศึกษา ทำให้พฤติกรรมการใช้ชีวิตของผู้คน ผู้เรียนและการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู รวมทั้งเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลกระทบต่อการบริหารสถานศึกษาและการจัดการศึกษาอย่างมากมาย เนื่องจากความรู้ในทุกวันนี้สามารถแสวงหาได้ง่ายขึ้น การเรียนรู้ในยุคนี้จึงไม่ใช่การเรียนเพื่อท่องจำ แต่เป็นการเรียนเพื่อรู้ และรู้เพื่อนำไปใช้ต่อได้ รวมทั้งการส่งเสริมให้มีทักษะ “ความสามารถที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต” เพื่อที่จะได้มีความสนใจในการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ด้วยตนเอง ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีวิสัยทัศน์ด้านการบริหารจัดการสถานศึกษา สามารถนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาองค์กรสู่องค์กรดิจิทัล เพื่อให้สถานศึกษามีความทันสมัย และสามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน หลักการแนวคิดใหม่ ๆ ด้านการบริหารองค์กรจึงเป็นเรื่องสำคัญ ทำให้ผู้เขียนสนใจเขียนเรื่องการบริหารองค์กรทางการศึกษาในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงสำคัญทางการศึกษาในยุคดิจิทัล แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรและการบริหารองค์กรทางการศึกษา องค์กรดิจิทัล การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล การบริหารเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับสถานศึกษา การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล และภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

หนังสือเล่มนี้ สามารถใช้ประกอบการเรียนในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาการบริหารการศึกษา เพราะได้เพิ่มความรู้ที่ทันสมัยเกี่ยวกับการบริหารองค์กรทางการศึกษาในยุคดิจิทัล มาให้ผู้อ่านได้ศึกษามากมาย นอกจากนี้ผู้เขียนยังได้นำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารองค์กรในยุคดิจิทัลมาสอดแทรกไว้ในหนังสือเล่มนี้ด้วย ทั้งนี้เพื่อเป็นความรู้พื้นฐานให้ผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา อาจารย์และนักศึกษา และผู้นำในอนาคตได้เข้าใจและนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อการจัดการศึกษา

สุดท้ายนี้ ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเล่มนี้จะเป็นข้อเสนอให้นักวิชาการและนักบริหารสามารถนำไปปรับใช้ได้ในทางปฏิบัติ เพื่อไขปัญหาและเพื่อก่อให้เกิดผลดีต่อการบริหารองค์กรทางการศึกษาต่อไป อนึ่งหากหนังสือเล่มนี้มีข้อบกพร่อง ผู้เขียนยินดีรับคำแนะนำจากท่านผู้อ่านทุกท่าน เพื่อที่จะนำมาปรับปรุงแก้ไขในการจัดทำครั้งต่อไป ผู้เขียนจะขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

อาจารย์ ดร.ปุณณิฐฐา มาเชค

มิถุนายน 2565

# สารบัญ


| | | หน้า |
|---|---|---|
| **บทที่ 1** | **บทนำ** | **1** |
| | การเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัล | 2 |
| | การศึกษาบนโลกดิจิทัลกับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 | 4 |
| | การบริหารองค์กรในยุคดิจิทัล | 5 |
| | สรุป | 10 |
| **บทที่ 2** | **แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรและการบริหารองค์กรทางการศึกษา** | **11** |
| | ความหมายขององค์กร | 12 |
| | องค์การและองค์กร | 13 |
| | ลักษณะพื้นฐานขององค์กร | 13 |
| | การจำแนกประเภทขององค์กร | 14 |
| | วัตถุประสงค์ขององค์กร | 18 |
| | ความจำเป็นของการมีองค์กร | 19 |
| | ความสำคัญของการจัดการ | 19 |
| | หน้าที่ของผู้บริหาร | 21 |
| | การสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา | 22 |
| | งานวิจัยเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของสถานศึกษา | 25 |
| | สรุป | 27 |
| **บทที่ 3** | **องค์กรดิจิทัล** | **29** |
| | ความหมายขององค์กรดิจิทัล | 30 |
| | คุณลักษณะขององค์กรดิจิทัล | 30 |
| | กระบวนการปรับองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล | 34 |
| | วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล | 35 |
| | หลักการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล | 37 |
| | วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล: กรณีศึกษาวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย | 39 |
| | งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรสู่องค์กรยุคดิจิทัล | 41 |
| | สรุป | 44 |

# สารบัญ (ต่อ)


หน้า

**บทที่ 4** **การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล** **47**

การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษายุคดิจิทัลที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารสถานศึกษา 48

หลักการบริหารสถานศึกษาและเป้าหมายการบริหารสถานในยุคดิจิทัล 50

การบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในยุคดิจิทัล 51

การเปลี่ยนแปลงองค์กรนำไปสู่การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล 54

การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษาในยุคดิจิทัล 57

รูปแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้กับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล 59

งานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล 61

สรุป 62

**บทที่ 5** **การบริหารเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับสถานศึกษา** **65**

ความหมายของเทคโนโลยีดิจิทัล 66

การรู้ดิจิทัล 67

ทักษะที่สำคัญของการรู้ดิจิทัล 68

การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา 72

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา 74

เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารสถานศึกษา 77

สรุป 81

**บทที่ 6** **การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล** **83**

ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการจัดการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล 84

ลักษณะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล 85

การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 87

การออกแบบการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 89

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 90

แอปพลิเคชันช่วยสำหรับการเรียนการสอน 97

สรุป 101

# สารบัญ (ต่อ)

หน้า


| | | |
|---|---|---|
| **บทที่ 7** | **ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา** | **103** |
| | ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา | 104 |
| | องค์ประกอบของภาวะผู้นำยุคดิจิทัล | 104 |
| | คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล | 106 |
| | บทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัล | 108 |
| | ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล | 109 |
| | การพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา | 112 |
| | ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน | 114 |
| | งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา | 117 |
| | สรุป | 118 |
| **บทที่ 8** | **บทสรุป** | **121** |
| | การเปลี่ยนแปลงสำคัญทางการศึกษาในยุคดิจิทัล | 122 |
| | ความท้าทายทางการบริหารในความเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล | 123 |
| | เครื่องมือเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคดิจิทัล | 124 |
| | โมเดลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล | 127 |
| | สรุป | 130 |
| **บรรณานุกรม** | | **131** |
| **ดัชนี** | | **139** |
| **ประวัติผู้เขียน** | | **143** |

# สารบัญภาพ


| ภาพที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 1 | หน้าที่ของผู้บริหาร | 22 |
| 2 | กระบวนการปรับองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล | 34 |
| 3 | แนวทางการบริหารจัดการองค์กรและสถานศึกษาท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง | 51 |
| 4 | การนำองค์กรไปสู่การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล | 54 |
| 5 | ความสามารถ 4 มิติของการรู้เทคโนโลยีดิจิทัล | 70 |
| 6 | ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล | 70 |
| 7 | แผนภาพจำแนกประเภทอายุตามช่วงวัย | 86 |
| 8 | ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมและความต้องการเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่ | 88 |
| 9 | คุณลักษณะสำคัญของ M-Learning | 95 |
| 10 | องค์ประกอบที่สำคัญของ M-learning | 96 |
| 11 | องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัล | 105 |
| 12 | กระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล | 113 |
| 13 | ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา | 114 |
| 14 | โมเดลการการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล | 129 |

# สารบัญตาราง


**ตาราง** หน้า

1 ความเชื่อมโยงระหว่าง “วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล” กับ “วัฒนธรรมองค์กร” ของการพิเศษแห่งประเทศไทย” 41

2 การเปรียบเทียบ Massive Open Online Course (MOOCs) ของแต่ละองค์กร 92

3 การเปรียบเทียบ Digital platform ของแต่ละองค์กร 94

# บทนำ

ในยุคที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว องค์กรที่สามารถปรับตัวและเตรียมความพร้อมเพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดได้เร็วเท่าไร ย่อมมีความได้เปรียบมากเท่านั้น องค์กรทางการศึกษาเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญต่อชาติ “เพราะการศึกษาสร้างคน คนสร้างชาติ” ได้รับผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเช่นเดียวกัน และโรคอุบัติใหม่ เช่น โควิด-19 กลายเป็นแรงผลักดันบังคับให้เกิดการปรับตัวและนำมาซึ่งเทคโนโลยีและนวัตกรรมรูปแบบการศึกษาใหม่ ๆ ที่ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเองด้วยรูปแบบที่แตกต่างกลายเป็นโมเดลใหม่ ๆ ที่สอดรับกับบริบทของแต่ละพื้นที่ทั่วโลก การเตรียมความพร้อมในการรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงผลักดันให้ผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีศักยภาพในการบริหารการศึกษาและการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล รวมถึงภาวะผู้นำยุคดิจิทัล ซึ่งถือเป็นกุญแจสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรทางการศึกษาอันจะส่งผลให้นักเรียนมีความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ในบทนี้จะนำเสนอหัวข้อในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- การเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัล (Digital Transformation)
- การศึกษาบนโลกดิจิทัลกับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
- การบริหารองค์กรในยุคดิจิทัล

## การเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัล (Digital Transformation)

การเปลี่ยนผ่านของยุคสมัยนั้น ย่อมนำมาซึ่งการพัฒนาให้เกิดความก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ ตามไปด้วย ไม่ว่าจะเป็นในบริบทด้านการดำรงชีวิตขั้นพื้นฐาน ด้านเศรษฐกิจ ด้านนวัตกรรม หรือแม้กระทั่งในแง่ของวัฒนธรรมทางสังคมต่าง ๆ กล่าวได้ว่าการเปลี่ยนผ่านจากยุคหนึ่งสู่อีกยุคหนึ่ง นั้นมีหมุดหมายที่มีนัยยะสำคัญเป็นของตนเอง หากย้อนกลับไปในยุคไทยแลนด์ 1.0 เป็นยุคสมัยที่ประเทศไทยยังมุ่งเน้นการพัฒนาประเทศไปที่ภาคเกษตรกรรมและหัตถกรรมเป็นหลัก นโยบายของภาครัฐส่งเสริมให้เกิดการทำกสิกรรม ปศุสัตว์ ประมง และการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าด้วยกลไกทางเศรษฐกิจที่ไม่ซับซ้อน ก่อเกิดการใช้ทรัพยากรมูลฐานที่มีอยู่ในประเทศอย่างเป็นประโยชน์เพื่อสร้างรายได้ในการดำรงชีพอย่างพอเพียง เมื่อเกิดการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคไทยแลนด์ 2.0 ภาครัฐเริ่มมุ่งเน้นให้เกิดอุตสาหกรรมเบามากขึ้น โดยอาศัยแรงงานคนเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนธุรกิจต่าง ๆ เช่น การผลิตเสื้อผ้า กระเป๋า รองเท้า เครื่องประดับ เครื่องดื่ม โรงงานการประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ เป็นต้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกลไกทางด้านเศรษฐกิจและสังคมไปมากพอสมควร

ตั้งแต่ช่วงปี 2500 เป็นต้นมา ประเทศของเราก็ได้ก้าวเข้ามาสู่ยุคไทยแลนด์ 3.0 ยุคที่เรียกได้ว่าเป็นช่วงของการเปลี่ยนผ่านที่สำคัญของประเทศไทยครั้งหนึ่งก็ว่าได้ กล่าวคือ ภาครัฐมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไปที่อุตสาหกรรมหนัก เช่น อุตสาหกรรมเหล็ก การผลิตรถยนต์ การขุดเจาะก๊าซธรรมชาติ อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ตลอดจนผลักดันให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เคยดำเนินการไว้แต่เดิม ผ่านทางเครื่องจักรกล เพื่อเน้นการส่งออกสินค้าไปสู่ตลาดโลกให้มากขึ้น อีกทั้งยังมุ่งเน้นการส่งเสริมการผลิตและการลงทุน ด้วยการนำเข้าเทคโนโลยี องค์ความรู้ และเครื่องจักรกลที่ทันสมัยจากต่างประเทศ จึงทำให้ในช่วงแรก ๆ ของยุคนั้น ประเทศไทยมีการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องจนนำไปสู่การยกระดับขึ้นเป็นประเทศที่มีรายได้ระดับปานกลาง แต่ก็ยังไม่สามารถก้าวผ่านการเป็นประเทศปานกลางไปได้ด้วยการดำเนินการในรูปแบบเดิม ซึ่งไม่สอดรับกับทิศทางการเติบโตของตลาดโลก ด้วยบริบทของปัญหาเหล่านี้เองเราจึงมีความจำเป็นที่จะต้องผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนผ่านประเทศให้ไปสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ให้ได้อย่างรวดเร็ว กล่าวคือ ภายใต้นโยบายดังกล่าว จะเกิดการเปลี่ยนผ่านการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนประเทศด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมเป็นสำคัญ เพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ได้อย่างราบรื่นนั้น จึงมีความจำเป็นต้องอาศัยกลไกทางเทคโนโลยีบางอย่างเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงและเติมเต็มช่องว่างระหว่างยุคได้อย่างรวดเร็ว

ในปัจจุบันนั้นเราเชื่อมโยงกับผู้คน สังคม และระบบโครงสร้างพื้นฐานของประเทศได้อย่างสะดวกง่ายดายและรวดเร็วขึ้นกว่าแต่ก่อนมาก เช่น การส่งผ่านข้อความ เสียงสนทนาพร้อมใบหน้า หรือติดตามข่าวสารผ่านทางการใช้งานแอปพลิเคชันด้าน Social Network ต่าง ๆ ได้อย่างไร้ขอบเขต เราไม่ต้องเสียเวลาไปทำธุรกรรมทางการเงินที่ธนาคารอีกต่อไป เนื่องจากสามารถสั่งดำเนินการผ่านแอปพลิเคชันด้าน Internet Banking ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เราไม่ต้องเดินทางไปสั่งอาหาร รอคิวร้านค้าหรือออกไปยืนรอรถแท็กซี่ เพราะเราสามารถดำเนินการผ่านแอปพลิเคชันด้านโลจิสติกส์ต่าง ๆ ได้อย่างไร้ข้อจำกัด บริบทของรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไปในภาคประชาชนเช่นนี้ สะท้อนให้เห็นได้ว่ากลไกที่ถูกวางบทบาทไว้เติมเต็มช่องว่างระหว่างยุคเพื่อก่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างกันและกันนั่นก็คือ ระบบดิจิทัล นั่นเอง

ระบบดิจิทัล (Digital system) ได้เข้ามามีบทบาทร่วมกับการใช้ชีวิตประจำวันของเรามากขึ้น ทุกช่วงวัยตั้งแต่วัยเด็ก วัยทำงาน และวัยผู้ใหญ่ ซึ่งเกือบทุกคนมีโทรศัพท์มือถือหรือสมาร์ทโฟน (Smart Phone) และสมาร์ทดีไวซ์ (Smart Device) รวมถึงการที่รัฐบาลได้เดินหน้าพัฒนาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงบรอดแบนด์ (Broadband) ให้เข้าถึงและครอบคลุมทุกหมู่บ้านในประเทศ เพื่อลดช่องว่างในการเข้าถึงแหล่งความรู้และให้สามารถใช้งานได้สะดวกยิ่งขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนาในอีกหลายมิติทั้งในด้านการประกอบอาชีพและการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น การทำอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce) ขายสินค้าของชุมชนไปยังตลาดทั้งในและต่างประเทศ การเผยแพร่ความรู้ด้านเกษตรของแต่ละพื้นที่เพื่อพัฒนาผลิตผล เป็นต้น ทั้งหมดนี้สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล องค์ความรู้ต่าง ๆ ได้เพียงปลายนิ้วและสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

ความรู้ใหม่ ๆ มากมายนอกห้องเรียน ทำให้ผู้คนในยุคนี้แสวงหาความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและดิจิทัลมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ยิ่งทำให้ผู้คนเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตแทบตลอดเวลา โลกดิจิทัลจึงเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ในปัจจุบัน ส่งผลกระทบให้แวดวงทางการศึกษาหลายประเทศทั่วโลก ปรับตัวก้าวข้ามรูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิม ๆ ที่ใช้ครูเป็นศูนย์กลาง มาเป็นการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน การจัดการเรียนการสอนในยุคนี้ถือว่าเป็นยุคของ “โลกคือห้องเรียน” ซึ่งกำลังจะแปรสภาพจากอดีตที่ห้องเรียนเป็นเพียงแค่ห้องสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ ที่มีครูทำหน้าที่เป็นผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้กับผู้เรียนเพียงอย่างเดียว ผู้เรียนก็มีหน้าที่รับความรู้จากครูผู้สอน หากแต่รูปแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างออกไปอย่างสิ้นเชิง

อาจกล่าวได้ว่าการศึกษาในยุคดิจิทัลนี้ ผู้สอนต้องไม่เป็นผู้สอนเพียงอย่างเดียว หากแต่ผู้สอนต้องเรียนรู้พร้อมผู้เรียน ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรูปแบบการสอน แผนการสอน วิธีสอน เทคนิคการสอน หรือนวัตกรรมการสอนใหม่ ๆ ที่จะพัฒนาการสอน การเรียนรู้ ให้ทันตามยุคสมัยสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงผกผัน (Disruption) อย่างรวดเร็ว ผู้สอนควรเน้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยผู้สอนมีหน้าที่ช่วยแนะนำ (Coaching) ออกแบบการเรียนการสอนตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) ผสมผสานกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ นอกจากนี้ผู้สอน ควรสอดแทรกทักษะด้านการปรับตัวอยู่ในสังคมได้โดยฉับพลันในเหตุการณ์ต่าง ๆ เพราะสิ่งเหล่านี้มิได้มีอยู่ในเนื้อหาสาระวิชาหรือตำราเพียงอย่างเดียว หากแต่เป็นทักษะชีวิตส่วนตัวที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้เพิ่มเติมเพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ด้วยนั่นเอง (ฐานิตา ลิ่มวงศ์ และ ยุพาภรณ์ แสงฤทธิ์, 2562, หน้า 10)

สถานศึกษาในยุคดิจิทัลต้องปรับองค์กรให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา การนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการบริหารจัดการสถานศึกษาถือเป็นเรื่องที่จำเป็น เพราะเทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือสนับสนุนการบริหารงานองค์กรให้ประสิทธิภาพมากขึ้น พัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงและนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จ “หากองค์กรไม่ปรับตัว ก็จะถูกปิดตัว ผู้บริหารสถานศึกษา ถ้าอยู่เฉย ๆ คือถอยหลัง เพราะโลกมันวิ่งไปข้างหน้าเร็ว หากท่านรู้ก่อนย่อมได้เปรียบกว่า โดยเฉพาะการประยุกต์นำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการ

สถานศึกษา" เป็นโจทย์สำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาต้องศึกษาเพื่อพัฒนาองค์กร การเปลี่ยนผ่านย่อมต้องมาพร้อมกับการเตรียมพร้อม การจัดการทั้งในด้านทรัพยากรบุคคล และการเตรียมพร้อมเพื่อเข้าสู่โลกยุคดิจิทัล จึงเป็นความท้าทายของผู้บริหารที่จะต้องหาวิธีเปลี่ยนผ่านให้เกิดปัญหาน้อยที่สุด และสร้างวิสัยทัศน์ขององค์กรให้เติบโตไปพร้อมกับธรรมชาติขององค์กร

## การศึกษาบนโลกดิจิทัลกับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ในยุคที่ทุกสิ่งเข้าสู่โลกของดิจิทัล (Digital) ทั้งเรื่องของแนวโน้มการตลาด สื่อสังคมออนไลน์ เว็บไซต์ แอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนของภาคธุรกิจ ไปจนถึงภาครัฐฯ สำหรับส่วนของการศึกษาเองก็มีการตื่นตัวในการนำเทคโนโลยีและสารสนเทศที่มากมายมาประยุกต์ใช้กับผู้เรียน การเรียนรู้นั้นมีหลายรูปแบบ โดยที่เราไม่จำเป็นต้องจำกัดการเรียนไว้กับคำว่า “ห้องเรียน” หรือคำว่า “โรงเรียน” เพียงเท่านั้น เพราะการมาถึงของยุค 4.0 ทำให้การศึกษาหาความรู้ก็เปลี่ยนไป ทุกคน ทุกช่วงวัย ไม่ใช่เฉพาะนักเรียน นักศึกษา ก็สามารถเรียนรู้ด้วยตัวเองได้ผ่านการศึกษาบนโลกดิจิทัล

การศึกษาบนโลกดิจิทัล (Digital Education) คือ การเรียนรู้ที่เกิดจากการผสมผสานกันระหว่างการเรียนที่มุ่งเน้นไปที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางกับการประยุกต์ใช้เข้ากับเทคโนโลยีต่าง ๆ ไว้ด้วยกัน โดยการเรียนการสอนนั้นจะมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นความคิดสร้างสรรค์ ความคิดเชิงวิเคราะห์ ความคิดเชิงวิพากษ์ และความคิดอย่างมีระบบ เป็นต้น ซึ่งข้อดีของการศึกษาบนโลกดิจิทัล (Digital Education) นอกจากจะพัฒนาความคิดของผู้เรียนแล้ว ยังมีอีกสิ่งหนึ่งก็คือความอิสระของผู้เรียน ที่จะเลือกเรียนที่ไหน และเวลาใดก็ได้ ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้กับการสอนผ่าน YouTube การสอนผ่านการเล่นเกม โดยใช้เกมออกแบบโจทย์ให้กับผู้เรียน การสร้าง Blog สำหรับถ่ายทอดความรู้ หรือการสร้างกลุ่มบน Facebook หรือ Line เพื่อให้ผู้สอนกับผู้เรียนใกล้ชิดกัน เราจะเห็นได้ว่าการเรียนในรูปแบบของการศึกษาบนโลกดิจิทัล (Digital Education) นั้นน่าสนใจมาก เพราะเป็นการขยายขอบเขตของคำว่าการเรียนรู้ออกไป และยังทำให้ผู้เรียนและผู้สอนมีอิสระในการสร้างสรรค์เนื้อหาที่มีคุณภาพได้มากขึ้นกว่าการเรียนในรูปแบบปัจจุบัน

### ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ในปัจจุบันพฤติกรรมของผู้เรียน หรือนักเรียน นักศึกษา มีแนวโน้มที่เปลี่ยนไป เช่นกันกับผู้บริโภคในภาคการค้าและธุรกิจ เพียงแค่เปลี่ยนจากการซื้อ-ขาย หรือการทำโฆษณาออนไลน์เป็นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปในการศึกษา หรือการเรียนรู้แทน การศึกษาบนโลกดิจิทัลได้ก้าวหน้าและพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ รูปแบบการเรียนรู้ก็ต้องปรับปรุงไปเพื่อให้เข้ากับยุคสมัย การเรียนรู้สาระวิชา (Content หรือ Subject Matter) ส่วนมากจะเป็นการเรียนรู้จากผู้เรียน หรือนักศึกษา โดยการค้นคว้าเองผ่านสารสนเทศจำนวนมหาศาลบนโลกอินเทอร์เน็ตที่เป็นสื่อหลักที่แซงหน้าหนังสือ และตำราไปแล้ว เป็นการตอกย้ำกับสายวิชาการในแง่ของแนวคิดที่ว่า สาระวิชาความรู้แม้จะมีความสำคัญ แต่ก็ยังไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้เพื่อมีชีวิตในโลกยุคศตวรรษที่ 21 การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 นี้ ครูหรืออาจารย์จะมีเพียงบทบาทในเชิงการช่วยแนะนำและออกแบบกิจกรรม ไปจนถึงการสร้างเงื่อนไขที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ ในรูปแบบการศึกษา และนวัตกรรมการสอนก็มีหลากหลาย

รูปแบบแยกย่อยออกไปตามคุณลักษณะของผู้เรียนหรือนักศึกษา อาจจะสรุปได้ว่า ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นั้น จะต้องมีทักษะเหล่านี้อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องทำการวิเคราะห์โดยเด็กนักเรียนจะมีการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น สร้างสรรค์ และท้าทาย มองเห็นปัญหาเป็นโจทย์ให้นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการแก้ไข ซึ่งทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ 3R8C โดยมีรายละเอียดดังนี้

อย่างแรกคือ 3R คือทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อผู้เรียนทุกคน มีดังนี้

1. Reading คือ สามารถอ่านออก

2. (W)Riting คือ สามารถเขียนได้

3. (A)Rithmetic คือ มีทักษะในการคำนวณ

และอีกอย่างที่สำคัญไม่แพ้ 3R คือ 8C ซึ่งเป็นทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นเช่นกัน ซึ่งทุกทักษะสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนรู้ได้ทุกวิชา มีดังนี้

1. Critical thinking and Problem solving คือ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาได้

2. Creativity and innovation คือ การคิดอย่างสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม

3. Cross-cultural understanding คือ ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม

4. Collaboration teamwork and leadership คือ ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ

5. Communication information and media literacy คือ มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ

6. Computing and IT literacy คือ มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี

7. Career and learning skills คือ มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้

8. Compassion คือ มีความเมตตากรุณา มีคุณธรรม และมีระเบียบวินัย

ทักษะทั้งหมดที่ได้กล่าวมาเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับนักเรียนในยุคการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 เป็นอย่างมาก ซึ่งมีความแตกต่างจากการเรียนรู้ในสมัยก่อนทำให้การเรียนรู้ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

## การบริหารองค์กรในยุคดิจิทัล

สังคมโลกปัจจุบันเป็นยุคที่มีการเชื่อมโยงกันอย่างอิสระของข้อมูล ข่าวสาร บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การเข้าถึงความรู้ในทุก ๆ ด้าน รวมถึงการเป็นสังคมที่มีการใช้และพัฒนาเทคโนโลยี อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ให้สามารถติดต่อสื่อสารและสั่งการให้ทำงานเองได้อย่างอัตโนมัติ (Machine-to Machine) สามารถเปิด-ปิด หรือสั่งงานผ่านแอปพลิเคชัน การสั่งงานด้วยคำพูด ให้ถ่ายภาพหรือเขียนข้อความโดยอัตโนมัติ (ปัณณทัต กาญจนะวสิต, 2560) ซึ่งเราสามารถเรียกยุคนี้ได้ว่าเป็นโลกยุคดิจิทัล ส่งผลให้มีลักษณะทางสังคมเป็นสังคมที่ไร้ขีดจำกัดของข้อมูลข่าวสาร (Unlimited Information Society) มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันได้มากขึ้น สะดวกสบายมากขึ้น เป็นที่แพร่หลายมากขึ้น และ

ปัจจุบันนี้ก็ยังเป็นสังคมฐานการเรียนรู้ (Learning-Based Society) เพราะผู้คนสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้มาก เป็นผลให้สามารถนำข้อมูล มาวิเคราะห์และนำมาประกอบการตัดสินใจ ทำให้การดำเนินงานต่าง ๆ มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นสังคมแบบย่อส่วน (Condensed Society) เนื่องด้วยการพัฒนาของระบบการสื่อสารต่าง ๆ เช่น ระบบดาวเทียม ระบบอินเทอร์เน็ต ระบบดิจิทัล และอื่น ๆ ส่งผลให้โลกนั้นแคบลงเนื่องจากการติดต่อสื่อสารสามารถทำได้จากทุกมุมโลก จากที่ไกลก็สามารถใกล้กันได้เพียงปลายนิ้วสัมผัส ส่งผลกระทบโดยตรงต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ทำให้ทุกคนต้องปรับตัว และพัฒนาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะเป็นทั้งตัวบุคคล องค์กรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และประเทศชาติ (ธงชัย สมบูรณ์, 2560) จากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมดังกล่าวนี้ ทำให้ผู้คนยุคดิจิทัลต้องการการตอบสนองที่รวดเร็ว ทันใจ นอกจากนี้ยังต้องการความสำเร็จและการยอมรับที่รวดเร็วด้วยเช่นเดียวกัน ไม่ยึดติดกับองค์กร พร้อมที่จะเปลี่ยนงานตลอดเวลา และนิยมทำงานแบบอิสระ ดังนั้น การบริหารองค์กร โดยเฉพาะสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจึงต้องวางแผนการบริหารงานไม่ว่าจะเป็นการบริหารงานวิชาการ การบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความชัดเจน ถูกต้องและรวดเร็วเป็นแบบเรียลไทม์ วิธีการบริหารสถานศึกษาและการจัดการศึกษา รวมถึงการจัดการเรียนการสอนต้องเปลี่ยนไป การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เปลี่ยนวิธีการจัดการสถานศึกษาให้เป็นสถานศึกษาดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็ว การขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษา สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงได้ และชุมชนยังเป็นพลังสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ด้วยเช่นเดียวกัน เพื่อบรรลุความต้องการของสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาได้อย่างแท้จริง ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำดิจิทัล ผลักดันให้บุคลากรในหน่วยงานได้สร้างนวัตกรรมและนำนวัตกรรมนั้นมาประยุกต์ใช้ให้เกิดความคล่องตัวมากที่สุด และการทำงานให้ประสบผลสำเร็จ หน่วยงานทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องมีความสามัคคี สามารถทำงานร่วมกันได้ ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีทักษะการคิดอย่างรวบยอด (Conceptual Skill) มองทุกอย่างเป็นระบบ ในการพัฒนาองค์กรสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องให้ความสำคัญอันดับแรกคือคน ดังนั้นกระบวนการพัฒนาคนให้พร้อมสู่องค์กรดิจิทัลจึงเป็นเรื่องสำคัญ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษาทุกคนต้องปรับกระบวนคิด ปรับกระบวนการทำงาน ปรับทักษะการใช้เทคโนโลยี และปรับวัฒนธรรมองค์กรสู่องค์กรดิจิทัล การนำข้อมูลต่าง ๆ เชื่อมต่อกับระบบออนไลน์ที่เหมาะสมเป็นหนึ่งในการตัดสินใจหลักที่ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ดูแลระบบสามารถร่วมกันคิดและทำได้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการและรับรองความสำเร็จของสถานศึกษา ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีปัจจุบันเป็นที่ทราบดีว่ามีซอฟต์แวร์ที่มีประสิทธิภาพสำหรับการจัดการสถานศึกษาเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่สามารถจัดระเบียบสถานศึกษาเพื่อให้สามารถเติบโตและปรับปรุงคุณภาพการสอนได้มากขึ้น จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงกระบวนการการบริหารสถานศึกษา เพื่อตอบสนองความคาดหวังของลูกค้าคือนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านการใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัล ระบบออนไลน์ที่ทุกคนที่มีสิทธิ์สามารถเข้าไปดูได้แบบเรียลไทม์ หากสถานศึกษามีการบริหารจัดการสู่สถานศึกษาดิจิทัลจะเกิดผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงในด้านคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาที่สูงขึ้น รวมทั้งการบริหารจัดการเรียนการสอนที่เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล คุณภาพการบริหารจัดการ คุณภาพครู

คุณภาพผู้เรียน การเติบโตอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา รวมถึงอำนวยความสะดวกให้แก่นักเรียน และสุดท้ายนักเรียนก็จะเกิดความพึงพอใจในการให้บริการของสถานศึกษา

ฉะนั้น สถานศึกษาจึงต้องมีการวางแผนการเตรียมความพร้อมและฝึกผู้สอนที่ต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการของตนเองให้มีความมั่นใจและความพร้อมใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลตั้งแต่ต้น สามารถทำได้โดยอาศัยทีมงานที่มีความพร้อมและประสบการณ์การสอนในรูปแบบห้องเรียนดิจิทัล มาเป็นผู้ช่วยในช่วงแรกในการเปลี่ยนแปลงห้องเรียนสู่ดิจิทัล เอ็ดดูเคชั่น (Digital Education) นั้น นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลแล้ว อีกสิ่งหนึ่งที่จำเป็นจะต้องเปลี่ยนแปลงก็คือการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมของสถานศึกษา (จิณณวัตร ปะโคทัง, 2561, หน้า 261) การสร้างความเข้มแข็งของภาคีต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษา ดังเช่น ครู ผู้ปกครอง สถาบันศาสนาและชุมชน ให้มีการประสานงานกันเพื่อให้เกิดการบริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้นักเรียนมีคุณภาพ ซึ่งเป็นเป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการบริหารการศึกษา แต่การบริหารเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น สามารถที่จะดำเนินการได้หลายแนวทาง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของผู้บริหาร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ความร่วมมือของบุคลากร สถานการณ์และช่วงเวลาล้วนเป็นปัจจัยที่สำคัญ ดังนั้นการบริหารองค์กรทางการศึกษาในยุคดิจิทัล จึงมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับยุคสมัย โดยอาศัยการนำของผู้บริหารสถานศึกษาที่จะต้องมีความรู้ในเรื่องของการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีคุณลักษณะภาวะผู้นำ สามารถบริหารเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับสถานศึกษาได้ ทั้งนี้เพื่อให้สถานศึกษามีความทันสมัยสามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน โดยหนังสือเล่มนี้จะแบ่งการนำเสนอออกเป็น 7 บท ที่สำคัญดังนี้

**บทที่ 1 บทนำ** บทนี้จะกล่าวถึงภาพรวมการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัล (Digital Transformation) และการศึกษาบนโลกดิจิทัล (Digital Education) กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และการบริหารองค์กรในยุคดิจิทัล การเปลี่ยนผ่านของยุคสมัยนั้น ย่อมนำมาซึ่งการพัฒนาให้เกิดความก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ ระบบดิจิทัล (Digital system) ได้เข้ามามีบทบาทร่วมกับการใช้ชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้นทุกช่วงวัย ตั้งแต่วัยเด็ก วัยทำงาน และวัยผู้ใหญ่ มีความรู้นอกห้องเรียนบนแฟลตฟอร์มดิจิทัลมากมาย ทำให้ผู้คนในยุคนี้สามารถแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ ได้แค่เพียงปลายนิ้ว และสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ส่งผลกระทบให้แวดวงทางการศึกษาหลายประเทศทั่วโลก ต้องปรับตัวก้าวข้ามรูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิม ๆ มาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ ซึ่งแตกต่างออกไปโดยสิ้นเชิงจากอดีต ผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะผู้นำองค์กร จะต้องรู้จักนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการบริหารองค์กร เพื่อให้ก้าวทันตามยุคสมัยสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงผกผัน (Disruption) อย่างรวดเร็ว

**บทที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรและการบริหารองค์กรทางการศึกษา** ในบทนี้จะนำเสนอความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับองค์กรและการบริหารองค์กรทางการศึกษา เป็นแนวความคิดพื้นฐานในการจัดตั้งองค์กร ซึ่งเป็นที่รวมกันของคนและเป็นที่รวมกันของงานต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรขององค์กรปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่และเต็มความสามารถ ดังนั้นการรู้พื้นฐานการจัดองค์กรที่ดี เช่น 1. หลักวัตถุประสงค์ (Objective) 2. หลักความรู้ความสามารถเฉพาะอย่าง (Specialization) 3. หลักการประสานงาน (Coordination) 4. หลักการบังคับบัญชา (Authority) 5. หลักความรับผิดชอบ (Responsibility) 6. หลักความสมดุล (Balance) 7. หลักความต่อเนื่อง (Continuity) 8. หลักการโต้ตอบและการติดตาม

(Correspondence) 9. หลักขอบเขตของการควบคุม (Span of control) 10. หลักเอกภาพในการบังคับบัญชา (Unity of command) 11. หลักตามลำดับขั้น (Ordering) และ 12. หลักการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง (Promotion) จึงเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร ประโยชน์ต่อผู้บริหาร และประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน โดยเนื้อหาในบทนี้ ประกอบด้วย ความหมายขององค์กร ความแตกต่างระหว่างองค์การและองค์กร ลักษณะพื้นฐานขององค์กร การจำแนกประเภทขององค์กร วัตถุประสงค์ขององค์กร ความจำเป็นของการมีองค์กร ความสำคัญของการจัดการ หน้าที่ของผู้บริหาร และการสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา

**บทที่ 3 องค์กรดิจิทัล** การที่จะอยู่รอดและประสบความสำเร็จในระบบเศรษฐกิจดิจิทัลได้นั้น องค์กรต่าง ๆ จะต้องมีการเตรียมความพร้อมในการแปลงโฉมองค์กร ให้มีขีดความสามารถ มีศักยภาพ พัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล (Digital Organization) ซึ่งกำลังเป็นประเด็นท้าทายขององค์กรต่าง ๆ ที่มีแนวคิดที่จะปฏิรูปองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล ว่าทำไมองค์กรจึงจะต้องพัฒนาเป็นองค์กรดิจิทัล องค์กรดิจิทัลนั้นหมายถึงอะไร มีลักษณะอย่างไร ในบทนี้จะนำเสนอ ความหมายขององค์กรดิจิทัล คุณลักษณะขององค์กรดิจิทัล กระบวนการปรับองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล หลักการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล มีกรณีศึกษาวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลของภาคเอกชน ที่ผู้เขียนมองว่ามีประโยชน์ และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำหลักการและแนวคิดมาปรับใช้กับสถานศึกษาของท่านได้ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรสู่องค์กรยุคดิจิทัล จะทำให้ท่านทราบกลยุทธ์การจัดการรูปแบบการทำงานเพื่อการพัฒนาสู่องค์กรยุคใหม่

**บทที่ 4 การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล** การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมอย่างรวดเร็วและรุนแรงส่งผลต่อเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งการจัดการศึกษาให้ต้องปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการ วิธีการปฏิบัติงาน ซึ่งมีความสำคัญส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กร การคิดค้นหาวิธีการใหม่ ๆ หรือรูปแบบการบริหารสถานศึกษาที่เหมาะสม เพื่อให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ย่อมส่งผลเชิงบวกต่อความสำเร็จขององค์กร และเพื่อให้เข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ในบทนี้จะนำเสนอหัวข้อในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษายุคดิจิทัลที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารสถานศึกษา หลักการบริหารสถานศึกษาและเป้าหมายการบริหารสถานในยุคดิจิทัล การบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในยุคดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงองค์กรนำไปสู่การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษาในยุคดิจิทัล รูปแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้กับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล และงานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

**บทที่ 5 การบริหารเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับสถานศึกษา** ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากยุคแอนาล็อกไปสู่ยุคดิจิทัล และยุคโรโบติก (Robotic) ทำให้เทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตและการทำงาน การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเป็นเรื่องใกล้ตัวเรากว่าที่คิด การตื่นตัวและเตรียมพร้อมอยู่เสมอจึงเป็นเรื่องสำคัญ ตั้งแต่ในระดับบุคคลจนไปถึงระดับองค์กร ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นจะต้องปรับตัวเองให้เท่าทันกับโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หากท่านรู้ก่อนย่อมได้เปรียบกว่า โดยเฉพาะการประยุกต์นำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา เป็นโจทย์สำคัญ

สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาต้องศึกษาเพื่อพัฒนาองค์กร การเปลี่ยนผ่านย่อมต้องมาพร้อมกับการเตรียมพร้อมในด้านต่าง ๆ การบริหารจัดการที่ดีจึงเป็นเรื่องสำคัญ ทั้งการบริหารด้านวิชาการ การบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป นับเป็นความท้าทายของผู้บริหารที่จะต้องหาวิธีเปลี่ยนผ่านให้เกิดปัญหาน้อยที่สุด และสร้างวิสัยทัศน์ขององค์กรให้เติบโตไปพร้อมกับธรรมชาติขององค์กร และในบทนี้ผู้เขียนขอนำเสนอหัวข้อในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ความหมายของเทคโนโลยีดิจิทัล การรู้ดิจิทัล (Digital literacy) ทักษะที่สำคัญของการรู้ดิจิทัล การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารสถานศึกษา

**บทที่ 6 การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล** การพัฒนาของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 ที่เป็นยุคแห่งการดำเนินชีวิตในแบบดิจิทัล ทำให้การจัดการเรียนรู้นั้นต้องมีการเปลี่ยนแปลง โดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการศึกษา ในการอำนวยความสะดวก และพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลอย่างมากในยุคดิจิทัลดัสรัปชั่นนี้ ทำให้เกิดรูปแบบการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เช่น การเรียนรู้ผ่าน MOOCs (Massive Open Online Course) การเรียนรู้ผ่าน Digital platform และการเรียนรู้รูปแบบ Mobile Learning ที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนนั้นไม่จำเป็นจะต้องสิ้นสุดแค่ในห้องเรียนอีกต่อไป ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา (Anywhere Anytime) ในบทนี้จะกล่าวถึงแนวคิดการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล มีหัวข้อ ได้แก่ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการจัดการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล ลักษณะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล การออกแบบการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล รูปแบบ การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล และแอปพลิเคชัน ช่วยสำหรับการเรียนการสอน

**บทที่ 7 ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา** เคยมีคำกล่าวที่ว่า “งานที่ยากที่สุดอย่างหนึ่งในการบริหารคน ก็คือ การคัดเลือกผู้ที่จะมาเป็นผู้บริหารนั่นเอง” เนื่องจาก “นักบริหาร” คือผู้ที่จะต้องเข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างมากและจะมีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อผลงานของบุคลากรทุกคนและองค์กรโดยรวม เพื่อยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการสู่การเป็นโรงเรียนดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความเข้าใจ สามารถสร้างสรรค์ เข้าถึงและนำเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัล มาใช้ในการบริหารโรงเรียน มีภาวะผู้นำดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์ การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว มีความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ มีความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร สามารถสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล และการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะขับเคลื่อนผลลัพธ์ของสถานศึกษา ในบทนี้จะกล่าวถึงภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มีหัวข้อ ได้แก่ ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล บทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัล ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล และการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

**บทที่ 8 บทสรุป**

ยุคปัจจุบันนับเป็นยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริง เป็นยุคที่เกิดการปฏิวัติในหลากหลายวงการ สร้างความเปลี่ยนแปลงและผลกระทบกับทุกองค์กรอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อย่างไรก็ตาม หลายองค์กร

ในประเทศไทยในปัจจุบัน ยังคงยึดหลักการบริหารแบบ Bureaucracy หรือที่เราคุ้นหูกันในชื่อ “ระบบราชการ” ซึ่งปลูกฝังความเป็นลำดับขั้น มีกระบวนการที่ซับซ้อน มีขั้นตอนซ้ำซ้อนเกินความจำเป็น กฎเยอะกฎแยะ ซึ่งอาจจะไม่เหมาะสมกับการบริหารจัดการองค์กรในยุคดิจิทัล ที่ต้องเน้นความยืดหยุ่นและความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยน ดังนั้น องค์กรยุคใหม่จึงต้องปฏิรูปและปรับวิธีการบริหารจัดการองค์กรให้เข้ากับยุคสมัย เพื่อตอบโจทย์โลกการทำงานยุคใหม่ ซึ่งการที่จะเริ่มปฏิวัติวิธีการบริหารจัดการองค์กรแบบใหม่ได้นั้น จะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการ ในบทนี้จะเป็นบทสรุปของหนังสือเล่มนี้ ซึ่งมีหัวข้อ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงสำคัญทางการศึกษาในยุคดิจิทัล ความท้าทายทางการบริหารในความเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล เครื่องมือเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคดิจิทัล และการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

## สรุป

ระบบดิจิทัล (Digital system) ได้เข้ามามีบทบาทร่วมกับการใช้ชีวิตประจำวันของเรามากขึ้นทุกช่วงวัย ความรู้ใหม่ ๆ มากมายนอกห้องเรียน ทำให้ผู้คนในยุคนี้แสวงหาความรู้ได้อย่างต่อเนื่อง ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว สถานศึกษาในยุคดิจิทัลต้องปรับองค์กรให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา โดยการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการบริหารจัดการสถานศึกษาถือเป็นเรื่องที่จำเป็น เพราะเทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือสนับสนุนการบริหารงานองค์กรให้ประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นโจทย์สำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาต้องศึกษาเพื่อพัฒนาองค์กร การเปลี่ยนผ่านย่อมต้องมาพร้อมกับการเตรียมพร้อม การจัดการทั้งในด้านทรัพยากรบุคคล และการเตรียมพร้อมเพื่อเข้าสู่โลกยุคดิจิทัล จึงเป็นความท้าทายของผู้บริหารที่จะต้องหาวิธีเปลี่ยนผ่านให้เกิดปัญหาน้อยที่สุด และสร้างวิสัยทัศน์ขององค์กรให้เติบโตไปพร้อมกับธรรมชาติขององค์กร การศึกษาดิจิทัล (Digital Education) คือ การเรียนรู้ที่เกิดจากการผสมผสานกันระหว่างการเรียนที่มุ่งเน้นไปที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางกับการประยุกต์ใช้เข้ากับเทคโนโลยีต่าง ๆ ไว้ด้วยกัน โดยการเรียนการสอนนั้นจะมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นความคิดสร้างสรรค์ ความคิดเชิงวิเคราะห์ ความคิดเชิงวิพากษ์ และความคิดอย่างมีระบบ รูปแบบการเรียนรู้ก็ต้องปรับปรุงไปเพื่อให้เข้ากับยุคสมัย ที่มีหลากหลายรูปแบบแยกย่อยออกไปตามคุณลักษณะของผู้เรียนหรือนักศึกษา อาจจะสรุปได้ว่า ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นั้น จะต้องมีทักษะเหล่านี้อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องทำการวิเคราะห์โดยเด็กนักเรียนจะมีการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น สร้างสรรค์ และท้าทาย มองเห็นปัญหาเป็นโจทย์ให้นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการแก้ไข ซึ่งทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ 3R8C ฉะนั้น สถานศึกษาจึงต้องมีการวางแผนการเตรียมความพร้อมและฝึกผู้สอนที่ต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการของตนเองให้มีความมั่นใจและความพร้อมตั้งแต่ต้น โดยอาจมีทีมงานที่มีความพร้อมและประสบการณ์การสอนในรูปแบบห้องเรียนดิจิทัล มาเป็นผู้ช่วยในช่วงแรกในการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น

# แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรและการบริหารองค์กรทางการศึกษา

สังคมมนุษย์เป็นสังคมที่ประกอบด้วยองค์กร องค์ประกอบที่สำคัญขององค์กร ได้แก่ บุคลากรที่อยู่ในองค์กรนั้น ๆ ซึ่งคน และทุนมนุษย์ เป็นที่ยอมรับโดยกว้างขวางทั้งทางเศรษฐศาสตร์และสังคมศาสตร์ว่าเป็นปัจจัยการผลิต ตลอดจนปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญยิ่ง อันเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความสำเร็จและความยั่งยืนขององค์กรนั้น ๆ เพราะฉะนั้นองค์กรต่าง ๆ จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนและทุนมนุษย์ (จอมพงศ์ มงคลวนิช, 2555, หน้า 1) การศึกษาซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นกลไกในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไทย ถ้าประเทศใดประชากรมีการศึกษาสูง ประเทศนั้นก็จะมีกำลังคนที่มีประสิทธิภาพ สามารถเพิ่มรายได้ต่อบุคคลให้สูงขึ้น นอกจากนี้การศึกษายังเป็นสิ่งหนึ่งในตัวชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของประเทศที่สำคัญอีกด้วย ดังนั้นการบริหารองค์กรทางการศึกษาจึงมีความสำคัญยิ่ง เพื่อทำให้องค์กรทางการศึกษาบรรลุเป้าหมายต่อการจัดการศึกษา และเพื่อให้เข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับเรื่ององค์กรและการบริหารองค์กรทางการศึกษา ในบทนี้จะนำเสนอหัวข้อในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- ความหมายขององค์กร
- องค์การและองค์กร
- ลักษณะพื้นฐานขององค์กร
- การจำแนกประเภทขององค์กร
- วัตถุประสงค์ขององค์กร
- ความจำเป็นของการมีองค์กร
- ความสำคัญของการจัดการ
- หน้าที่ของผู้บริหาร
- การสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา
- งานวิจัยเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของสถานศึกษา

## ความหมายขององค์กร

นักวิชาการด้านการจัดการและการบริหารได้วิเคราะห์ศัพท์และให้ความหมายคำว่า องค์กรไว้มากมายหลายแนวคิด ซึ่งมีความหมายคล้ายคลึงกันดังนี้

Max Weber (1996, p. 221) กล่าวว่า องค์กรคือหน่วยสังคมหรือหน่วยงาน ซึ่งมีกลุ่มบุคคลกลุ่มหนึ่งร่วมกันดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง

Chester Barnard (1970, p.19) ให้คำจำกัดความว่า องค์กรที่เป็นแบบแผน หมายถึง ความร่วมมือกันระหว่างบุคคลหลายคน ซึ่งมีความตั้งใจจริงที่จะร่วมกันดำเนินกิจกรรมให้บรรลุวัตถุประสงค์

สมบูรณ์ ศรีสุพรรณดิษฐ์ (2561, หน้า 9) ให้คำจำกัดความไว้ว่า องค์กรเป็นระบบประสานกิจการของกลุ่มคน ซึ่งร่วมงานกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายรวมภายใต้การสั่งการและความเป็นผู้นำ

อนุศักดิ์ ฉิ่นไพศาล (2563, หน้า 13) กล่าวว่า องค์การ หมายถึงหน่วยสังคมของคนที่มีโครงสร้างและการจัดการเพื่อตอบสนองความต้องการหรือความพยายามในการทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จลุล่วงโดยมีเป้าหมายร่วมกัน องค์กรทั้งหมดต้องมีโครงสร้างการบริหารจัดการซึ่งกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมที่แตกต่างกันและสมาชิกทั้งหลายแบ่งบทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่ในการดำเนินงานที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ อีกความหมายหนึ่งขององค์กร หมายถึงกลุ่มของบุคคลที่เข้ารวมกำลังกันอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จในเป้าหมายร่วมกัน บางครั้งเป้าหมายขององค์กรเพื่อแสวงหาผลกำไร เช่น ร้านอาหารในเครือข่ายแฟรนไชส์หรือร้านค้าปลีกเสื้อผ้า และบางครั้งเป้าหมายขององค์กรไม่แสวงหาผลกำไร เช่น โรงเรียนของรัฐที่ประกอบการเพื่อสาธารณะ มูลนิธิจัดตั้งโดยไม่แสวงหาผลกำไร ซึ่งการวิเคราะห์องค์กรอย่างกว้าง ๆ อาจหมายถึงโครงสร้างขององค์กร การศึกษาองค์กร พฤติกรรมขององค์กรหรือการวิเคราะห์องค์กร จำนวนของมุมมองที่มีความแตกต่างกันที่มีอยู่ซึ่งสอดคล้องกัน

สรุปได้ว่า องค์กร คือกลุ่มบุคคลหลาย ๆ คนร่วมกันทำกิจกรรม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ การร่วมกัน มีการจัดระเบียบภายในกลุ่มเกี่ยวกับอำนาจ หน้าที่ของแต่ละคน ตลอดจนกำหนดระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ให้ยึดถือปฏิบัติ

จากคำจำกัดความดังกล่าวจะเห็นได้ว่าองค์กรมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. มีกลุ่มบุคคลรวมตัวกันอย่างถาวร
2. ร่วมกันทำกิจกรรม
3. เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

จากความหมายขององค์กรดังกล่าว จะเห็นว่าทั้งห้างหุ้นส่วน บริษัท สโมสร หน่วยราชการ โรงเรียน โรงพยาบาล มูลนิธิ และชมรม ล้วนเป็นองค์กรทั้งสิ้น อนึ่งคำว่า องค์การ และองค์กร มีความหมายเหมือนกันคือหน่วยงานแต่อาจมีความแตกต่างกันเล็กน้อยในบริบทของไทย ซึ่งจะอธิบายในหัวข้อถัดไป แต่ในต่างประเทศทั้งองค์การและองค์กร ก็ใช้คำว่า Organization ที่มีความหมายคล้ายคลึงกันว่าเป็นกลุ่มคนที่ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระเบียบเพื่อจุดประสงค์ร่วมกัน (a group of people who work together in an organized way for a shared purpose)

## องค์การและองค์กร

องค์การและองค์กรในเชิงวิชาการมีความหมายเหมือนกันคือหน่วยงานนั้นเอง บางท่านเรียกองค์การเป็นองค์กร เมื่อวิเคราะห์ดูแล้วจะเห็นว่ามีความแตกต่างกันเล็กน้อย คำว่าองค์การนิยมเรียกหน่วยงานขนาดใหญ่ มีภารกิจมาก ซับซ้อน และมีบุคลากรจำนวนมาก เช่น องค์การไฟฟ้า ฝ่ายผลิต องค์การท่าเรือ กระทรวง กองทัพ เป็นต้น ส่วนคำว่าองค์กรนิยมเรียกหน่วยงานขนาดเล็ก มีภารกิจและบุคลากรไม่มาก เช่น กรม กอง บริษัทเล็ก ๆ ห้างร้าน สมาคม เป็นต้น แต่บางท่านไม่ว่าหน่วยงานจะเล็กหรือใหญ่ก็เรียกว่าองค์กรทั้งนั้น ซึ่งในหนังสือเล่มนี้ผู้เขียนขอใช้คำว่าองค์กรเพียงอย่างเดียวเพื่อให้ไม่เกิดความสับสน

## ลักษณะพื้นฐานขององค์กร

องค์กรที่แตกต่างกันอย่างมากในขนาด การบังคับบัญชาตามลำดับชั้นและหน้าที่ในองค์กรส่วนใหญ่แล้วขึ้นอยู่กับพื้นฐานของหลักการแบ่งงานกันทำ โครงสร้างการตัดสินใจ กฎต่าง ๆ และนโยบายต่าง ๆ องค์กรยังถูกแบ่งแรงงานเป็นแนวตั้งและแนวนอน องค์กรในแนวตั้งยังแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ ระดับบน ระดับกลางและระดับล่าง หน้าที่ของผู้บริหารระดับบนคือ การวางแผนกลยุทธ์ในระยะยาวและกำกับดูแลผู้บริหารระดับกลาง โดยทั่วไป ผู้บริหารระดับกลางทำหน้าที่ในการแนะนำแนวทางในกิจกรรมต่าง ๆ วันต่อวันและบริหารกลยุทธ์ระดับบน สำหรับผู้บริหารระดับล่างทำหน้าในการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติและดำเนินการตามภารกิจเฉพาะที่จำเป็นเพื่อคงรักษาการทำงานขององค์กร

องค์กรที่ทำการจัดแบ่งในแนวนอนมีการกำหนดภารกิจหน้าที่ กลุ่มงาน หน่วยงาน และมอบหมายแรงงานที่มีทักษะกับกลุ่มงานหรือหน่วยงานเหล่านั้น โครงสร้างการตัดสินใจเป็นพื้นฐานที่สองของคุณลักษณะขององค์กรถูกใช้เพื่อจัดระเบียบการใช้อำนาจหน้าที่ โครงสร้างเหล่านี้จะแปรเปลี่ยนจากการทำงานไปสู่การทำงานในระดับของการรวมศูนย์อำนาจและการกระจายอำนาจ โครงสร้างการตัดสินใจแบบรวมศูนย์อำนาจเป็นโครงสร้างสูง เพราะว่าการตัดสินใจเป็นสิ่งสำคัญเพราะจะมีการตัดสินใจจากระดับบน ในทางตรงกันข้าม ในองค์กรแนวราบจะมีโครงสร้างการตัดสินใจแบบกระจายอำนาจ โดยมีระดับชั้นการบังคับบัญชาจำนวนน้อย

ระบบที่เป็นทางการของกฎเกณฑ์และนโยบายต่าง ๆ เป็นลักษณะพื้นฐานที่สามขององค์กร กฎเกณฑ์ นโยบายและกระบวนการต่าง ๆ ทำหน้าที่เป็นต้นแบบในการจัดการทุกภาคส่วนของการผลิตและพฤติกรรมในองค์กร ดังนั้นองค์กรสามารถจัดแบ่งเป็นประเภททางการและไม่เป็นทางการโดยขึ้นอยู่กับระดับของกฎเกณฑ์อย่างเป็นทางการภายในโครงสร้างขององค์กร สำหรับองค์กรอย่างเป็นทางการการบริหารจัดการจะถูกกำหนดให้มีการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละบุคคลและองค์กรสำหรับการทำงานกับสภาพแวดล้อมที่ดีที่สุด เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จในเป้าหมายขององค์กร ในองค์กรอย่างไม่เป็นทางการมีโอกาสน้อยในการนำกฎเกณฑ์และนโยบายต่าง ๆ มาเขียนกำกับในองค์กร การเปลี่ยนแปลงในองค์กรจะมีน้อยซึ่งเป็นผลให้เกิดการรวมอำนาจไว้กับผู้บริหาร และมีแนวโน้มยึดหยุ่นและมีปฏิกิริยาต่อสภาพแวดล้อมภายนอกสูง (อนุศักดิ์ ฉิ่นไพศาล, 2563, หน้า 15-16)

นักวิชาการได้ศึกษาวิเคราะห์องค์กรในแง่มุมต่าง ๆ กันในหลายลักษณะ สรุปได้ดังนี้

1. องค์กรเป็นโครงสร้างของความสัมพันธ์ แนวคิดนี้มององค์กรในลักษณะหน่วยงานย่อยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน มีการกำหนดขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานย่อย

2. องค์กรเป็นกลุ่มของบุคคล แนวคิดนี้มององค์กรว่าเป็นกลุ่มบุคคลที่มีเป้าหมายร่วมกัน บุคคลจะแสวงหาความร่วมมือจากบุคคลอื่น ๆ เสมอ ทำงานร่วมกับบุคคลอื่นก็เพื่อสนองความต้องการของตนเอง

3. องค์กรเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการ แนวคิดนี้มององค์กรเป็นหน้าที่สำคัญอย่างหนึ่งของผู้บริหารที่จะต้องทำการจัดการเพื่อนำปัจจัยต่าง ๆ ขององค์กรมาใช้คือ คน เงิน วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ

4. องค์กรเป็นกระบวนการ แนวคิดนี้มององค์กรเป็นกระบวนการจัดกลุ่มงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันมารวมกันไว้ มีการแบ่งงานกันทำตามความถนัดและร่วมมือกันทำงาน

5. องค์กรเป็นระบบอย่างหนึ่ง แนวคิดนี้มององค์กรเป็นระบบเปิด ประกอบด้วยระบบย่อย ๆ โดยมีปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Output) ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และสิ่งแวดล้อม (Environment)

## การจำแนกประเภทขององค์กร

การจำแนกประเภทขององค์กรอาจแบ่งได้ โดยยึดหลักต่าง ๆ ดังนี้

**1. การจำแนกองค์กรโดยยึดวัตถุประสงค์ขององค์กร**

Peter Blua and Richard Scott (1962, pp.45-54) แบ่งประเภทขององค์กรที่เป็นทางการออกเป็น 4 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

(1) องค์กรเพื่อประโยชน์ของสมาชิก เป็นสมาคมผลประโยชน์ร่วมกัน สมาชิกภาพจะเป็นผู้รับผลประโยชน์หลัก ได้แก่ พรรคการเมือง สหภาพแรงงาน สมาคมภราดรภาพ สโมสร องค์กรทหารผ่านศึก สมาคมวิชาชีพ และนิกายทางศาสนา เป็นต้น

(2) องค์กรทางธุรกิจ เป็นองค์กรที่มุ่งแสวงหาผลประโยชน์หรือกำไร เช่น บริษัทอุตสาหกรรม ร้านค้าส่งและค้าปลีก ธนาคาร บริษัทประกันภัย และองค์กรที่คล้ายกันซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของและดำเนินการเพื่อผลกำไร

(3) องค์กรเพื่อบริการ เป็นองค์กรที่มุ่งสร้างประโยชน์แก่สาธารณะชนทั่วไป องค์กรที่มีหน้าที่พื้นฐานคือให้บริการลูกค้า เช่น หน่วยงานสังคมสงเคราะห์ โรงพยาบาล โรงเรียน สมาคมช่วยเหลือทางกฎหมาย และคลินิกสุขภาพจิต ปัญหาสำคัญขององค์กรเหล่านี้คือการให้บริการอย่างมืออาชีพ สวัสดิภาพของลูกค้าถือได้ว่าเป็นปัญหาหลักขององค์กรเพื่อบริการ

(4) องค์กรเพื่อสวัสดิภาพของประชาชน เป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นเพื่อประโยชน์ส่วนรวมของประชาชน ลักษณะเด่นขององค์กรเพื่อสวัสดิภาพของประชาชน คือประชาชนโดยรวมเป็นผู้รับผลประโยชน์หลัก เช่น กระทรวงการต่างประเทศ สำนักสรรพากร การรับราชการทหาร ตำรวจและหน่วยดับเพลิง องค์กรเหล่านี้ส่วนใหญ่ให้บริการปกป้องชุมชนหรือทำหน้าที่เป็นหน่วยงานในการบริหาร

**2. การจำแนกองค์กรโดยยึดการเกิด**

(1) องค์กรแบบปฐม (Primary Organization) หมายถึงองค์กรที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ สมาชิกทุกคนต้องเกี่ยวข้องกันมา

(2) องค์กรแบบมัธยม (Secondary Organization) หมายถึงองค์กรที่สมาชิกมีความสัมพันธ์กันอย่างมีเหตุผล ความสัมพันธ์ของสมาชิกในองค์กรมีผลต่อเนื่องมาจากบทบาทและหน้าที่ที่กำหนดขึ้นภายในองค์กร ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในองค์กรจึงไม่เป็นแบบส่วนตัว วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งองค์กรแบบมัธยม มักตั้งขึ้นเพื่อสนองความต้องการของสมาชิกและบุคคลภายนอกองค์กร เช่น หน่วยราชการ ห้างหุ้นส่วน บริษัท สมาคม สโมสร โรงเรียน และโรงพยาบาล เป็นต้น

**3. การจำแนกองค์กรโดยยึดโครงสร้าง**

แบ่งออกเป็น 2 แบบ ดังนี้

**(1) องค์กรที่มีรูปแบบ (Formal Organization)** หรือองค์กรรูปนัย หรือองค์กรที่เป็นทางการ คือองค์กรที่มีโครงสร้างอย่างมีรูปแบบ วางกำหนดกฎเกณฑ์ไว้ในระเบียบแบบแผน หรือกำหนดไว้ในกฎหมาย มีสายบังคับบัญชา มีขั้นตอน มีการกำหนดหน้าที่ไว้อย่างเด่นชัด และมีการแบ่งงานกันตามความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน องค์กรในลักษณะนี้จะเห็นได้จากองค์กรเอกชนหรือองค์กรของรัฐที่เรียกว่า "ระบบราชการ (Bureaucracy)" จะมีลักษณะ ดังนี้

- มีการจัดตั้งอย่างเป็นทางการตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
- มีการกำหนดในเรื่องหน่วยงานและหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละแห่งและแต่ละบุคคลที่เข้ามาร่วมงาน
- มีการกำหนดในเรื่องอำนาจในการบังคับบัญชา และวินิจฉัยสั่งงานโดยกำหนดลดหลั่นกันเป็นลำดับ และเป็นระเบียบที่แน่นอน
- มีการกำหนดความสัมพันธ์และการติดต่อของหน่วยงานและบุคคลในหน่วยงานไว้อย่างเป็นระเบียบ
- มีแผนภูมิองค์กร (Organization Chart) แสดงให้เห็นว่ากิจการต่าง ๆ ขององค์กรมีการจัดการแบ่งแยกกันอย่างไร ใครมีอำนาจหน้าที่อย่างไร และมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

โดยทั่วไปองค์กรที่มีรูปแบบ จะประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้ (กัลยารัตน์ ธีระธนชัยกุล, 2558, หน้า 44-46)

1. การแบ่งระดับขั้นสายการบังคับบัญชา (Hierarchy) อำนาจหน้าที่ขององค์กรจะมีลักษณะแบ่งแยกตามสายบังคับบัญชา (Chain of Command) ควบคู่กับการมอบหมายความรับผิดชอบของผู้บังคับบัญชาระดับสูงลดหลั่นกันลงไป (Line of Authority) ในลักษณะนี้โครงสร้างขององค์กรจะแบ่งออกเป็น 3 ระดับขั้นคือ การบริหารระดับต้น การบริหารระดับกลาง และการบริหารระดับสูง ซึ่งการแบ่งระดับขั้นสายการบังคับบัญชาในลักษณะนี้เรียกว่า "การบริหารจากบนลงล่าง (Top Down Administration) หรือแบบแนวดิ่ง (Vertical)" แต่ละขั้นมีตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจที่แตกต่างกันไป

มีขอบเขตเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความสับสน ก้าวก่ายและซ้ำซ้อนกัน อำนาจและการตัดสินใจในการบังคับบัญชาจะมีการกำหนดในแต่ละขั้น โดยผู้บังคับบัญชาระดับสูงมีอำนาจสูงสุดและลดหลั่นลงมาตามลำดับ

2. การแบ่งงาน (Division of Labor) คือ การจำแนกหน่วยงานเฉพาะอย่างออกไปตามความเหมาะสมและตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานนั้น การแบ่งงานต้องคำนึงถึงคุณสมบัติและศักยภาพ (Potential) ของหน่วยงานนั้น ๆ ว่ามีความสามารถจะรับผิดชอบงานได้มากน้อยเพียงไร การแบ่งงานนี้จะต้องคำนึงถึงการประสานงาน การไม่ซ้ำซ้อน และไม่ก้าวก่ายกัน ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน สิ่งที่พึงระวังคือ ไม่ควรแบ่งงานออกเป็นหลายช่วงและหลายหน่วยงานเกินไป ต้องให้มีความเหมาะสมพอดี การมีหน่วยงานย่อย ๆ มากเกินไปในลักษณะที่มีฐานกว้าง จะทำให้การปฏิบัติงานไม่คล่องตัว ขาดการประสานงานที่ดี และก่อให้เกิดความล่าช้า (Red Tape) เพราะมีกระบวนการขั้นตอนมาก

3. ช่วงการควบคุม (Span of Control) คือขอบเขตของสายการบังคับบัญชาจากระดับหนึ่งไปสู่ระดับหนึ่ง ในลักษณะนี้ การบริหารงานจะมีลักษณะเป็นไปตามแนวนอน (Horizontal) หรือกล่าวง่าย ๆ ว่าช่วงการควบคุมคือ จำนวนผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา ซึ่งผู้บังคับบัญชาคนหนึ่ง ควบคุมบังคับบัญชาอยู่ หรืออาจหมายถึงจำนวนผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาที่อยู่ในระดับถัดลงมาที่จะต้องรายงานแก่ผู้บังคับบัญชาคนใดคนหนึ่งซึ่งอยู่ในระดับที่ถัดขึ้นมา แนวความคิดเกี่ยวกับช่วงการควบคุมนั้น พอสรุปได้ว่า ช่วงการควบคุมที่กว้าง หมายถึงผู้บังคับบัญชาคนหนึ่งมีผู้ใต้บังคับบัญชาหลายคน ช่วงการควบคุมที่แคบ หมายถึงผู้บังคับบัญชาคนหนึ่งมีผู้ใต้บังคับบัญชาน้อยคน แสดงให้เห็นว่า ยิ่งจำนวนผู้ใต้บังคับบัญชามากขึ้นเท่าไรก็ยิ่งทำให้ผู้บังคับบัญชาคนนั้นควบคุมและประสานงานกับผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาให้มีประสิทธิภาพได้ยากยิ่งขึ้นเพียงนั้น

4. เอกภาพในการบริหารงาน (Unity of Command) หมายถึงการบริหารงานที่ทุกหน่วยงานทุกคน และทุกระดับ ปฏิบัติงานอย่างสอดคล้องกัน มีการประสานกัน และเข้าใจถึงเป้าหมายขององค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องมีอำนาจควบคุมบังคับบัญชารวมที่บุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือคณะใดคณะหนึ่ง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ใครเป็นผู้รับผิดชอบ มีขอบเขตอำนาจหน้าที่บังคับบัญชามากน้อยเพียงไร และจะต้องมีการระบุหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละระดับให้ชัดเจน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปัดความรับผิดชอบหรือขาดความรับผิดชอบการบริหารงานในระดับนี้จึงถือว่ามีเอกภาพในการบริหารงาน

วัตถุประสงค์ของการจัดองค์กรที่มีรูปแบบ มีดังนี้

1. เพื่อให้มีการกำหนดเป้าหมายของการทำงานในองค์กรอย่างแน่นอน

2. เพื่อให้มีการกำหนดนโยบายในการดำเนินกิจกรรม และการปฏิบัติงานเพื่อให้เป้าหมายบรรลุผล

3. เพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันของทุกหน่วยงานในองค์กร

4. เพื่อให้เกิดการติดต่อสื่อสารและประสานงานอย่างมีระบบ

5. เพื่อให้มีการจัดระบบงานที่มีประสิทธิภาพ

6. เพื่อหลีกเสี่ยงความซ้ำซ้อนของสายงาน และความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน

**(2) องค์กรแบบไม่เป็นทางการ (Informal Organization)** สามารถเรียกว่า องค์กรอรูปนัย หรือองค์กรไร้รูปแบบ องค์กรประเภทนี้เป็นองค์กรที่ไม่มีโครงสร้าง ไม่มีระเบียบและกำหนดกฎเกณฑ์

แน่นอน ไม่มีการกำหนดหน้าที่ของหน่วยงานแต่ละคน วัตถุประสงค์และเป้าหมายองค์กรนี้ขึ้นอยู่กับความพอใจและความสมัครใจของบุคคลที่มาอยู่ร่วมกัน ซึ่งเฮอร์เบิร์ต ไซมอน (Herbert Simon) ให้ความหมายไว้ว่า องค์กรอรูปนัยหมายถึง ความสัมพันธ์กันอย่างไม่เป็นทางการในองค์กรใดองค์กรหนึ่ง ซึ่งจะมีผลสะท้อนต่อการตัดสินใจ และบางครั้งอาจจะมีผลทำให้การดำเนินงานตามลักษณะแห่งองค์กรรูปนัยต้องเปลี่ยนแปลงไปได้ (Simon, 1965, p. 148)

1. ลักษณะขององค์กรอรูปนัย โดยทั่วไปมีลักษณะดังนี้

(1) เป้าหมายขององค์กรอรูปนัยไม่แน่นอนตายตัวมักขึ้นอยู่กับผู้นำ

(2) การรวมตัวของสมาชิกถือเอาความพึงพอใจเป็นสำคัญ ส่วนมากรวมตัวกันขึ้นโดยความสมัครใจ

(3) การดำเนินงานขององค์กรและสัมฤทธิผลขององค์กรขึ้นอยู่กับผู้นำ

(4) ความสัมพันธ์ในองค์กรอรูปนัยมีลักษณะเป็นไปในทางส่วนตัว คำนึงถึงประโยชน์ของกลุ่มมากกว่าประโยชน์ขององค์กรรูปนัยที่กลุ่มของตนแฝงอยู่

(5) องค์กรอรูปนัยยึดถือความสำคัญของตัวบุคคลและอำนาจบารมีมากกว่าอำนาจบังคับบัญชา ในองค์กรบางแห่งองค์กรอรูปนัยที่แฝงอยู่มีอิทธิพลมาก เพราะมีบุคคลที่มีอิทธิพลหรือมีบารมีเป็นหัวหน้ากลุ่ม ดังนั้นหากผู้บริหารต้องการให้งานสำเร็จต้องติดต่อกับบุคคลผู้นี้ให้เห็นชอบเสียก่อน แม้จะไม่ได้อยู่ในสายการบังคับบัญชาก็ตาม

2. กลุ่มในองค์กรรูปนัย คือกลุ่มซึ่งมีลักษณะเป็นองค์กรนอกแบบ (องค์กรอรูปนัย) ที่แฝงอยู่ในองค์กรที่เป็นทางการ (องค์กรรูปนัย) เกิดขึ้นโดยบุคคลรวมตัวกันเป็นกลุ่มด้วยความสมัครใจ กลุ่มในองค์กรรูปนัยจำแนกได้ดังนี้

กลุ่มเครือญาติ เกิดจากความสัมพันธ์ทางเครือญาติ กลุ่มประเภทนี้รวมตัวกันได้ง่าย

กลุ่มวิชาชีพ เกิดจากการรวมตัวของผู้มีวิชาชีพเดียวกัน กลุ่มประเภทนี้มีอิทธิพลมากในการบริหารงาน เช่น สหภาพแรงงาน

กลุ่มศาสนา เกิดจากการนับถือหรือมีความเชื่อแบบเดียวกัน กลุ่มสถาบันการศึกษา เป็นการรวมตัวกันโดยยึดเอาสถาบันที่สำเร็จการศึกษามาเป็นแกน

กลุ่มความสนใจ เกิดจากการรวมตัวของบุคคลที่มีความนิยมชมชอบในเรื่องเดียวกัน เช่น กลุ่มนักเล่นกล้วยไม้ กลุ่มนักเล่นนกเขา เป็นต้น

กลุ่มเพื่อนฝูง เกิดจากการรวมตัวกันเพราะเคยเป็นเพื่อนนักเรียนกันมาก่อนหรือเคยเป็นเพื่อนเพราะอยู่หมู่บ้านเดียวกัน เป็นต้น

3. บทบาทขององค์การอรูปนัย ช่วยส่งเสริมการบริหารงานหลายประการ กล่าวคือ

(1) ช่วยให้การทำงานลุล่วงไปด้วยความรวดเร็ว เพราะความร่วมมือกัน เข้าใจและเห็นใจกัน

(2) ช่วยสร้างขวัญและความพึงพอใจในการทำงาน มีความพอใจที่จะทำงานร่วมกับกลุ่มของตนเอง

(3) ช่วยส่งเสริมการประสานงานและการติดต่องานให้เป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว

(4) ช่วยเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงาน โดยเฉพาะด้านการช่วยฝึกและแนะนำแก่ผู้มาปฏิบัติงานใหม่

ในทางตรงกันข้าม องค์กรอรูปนัยก็มีผลเสียไม่น้อย เช่น ทำให้เกิดความแตกแยกในองค์กร ถ้าองค์กรอรูปนัยต่อต้านการบริหารย่อมทำให้เกิดปัญหามากมาย และองค์กรอรูปนัย ทำให้เกิดระบบอุปถัมภ์ได้ง่าย เป็นต้น

**4. การจำแนกองค์กรโดยยึดตามลักษณะการบริหาร**

(1) องค์กรระบบราชการ (Bureaucratic Organization) หมายถึงองค์กรที่จัดตั้งขึ้นเพื่อประโยชน์ส่วนรวม เป็นการบริหารงานในองค์กรขนาดใหญ่ ได้แก่ การบริหารงานของรัฐบาล เป็นต้น

(2) องค์กรเอกชน (Private Organization) หมายถึงองค์กรที่จัดตั้งขึ้นเพื่อแสวงหาผลประโยชน์และกำไรให้กลุ่มของตนเป็นสำคัญ

(3) องค์กรระหว่างประเทศ (International Organization) หมายถึงองค์กรที่จัดตั้งขึ้นจากการรวมตัวกันของประเทศต่าง ๆ โดยคำนึงถึงประโยชน์ของมนุษยชาติร่วมกัน

## วัตถุประสงค์ขององค์กร

วัตถุประสงค์มีอิทธิพลอย่างมากต่อการดำเนินงานขององค์กร เพราะนอกจากจะเป็นแนวทางในการปฏิบัติแล้วยังเป็นสิ่งแสดงถึงเหตุผลของการปฏิบัติด้วยการทำกิจกรรมใด ๆ จะได้รับความตั้งใจมากขึ้นเมื่อทราบว่าทำไปทำไม นอกจากนี้การกำหนดวัตถุประสงค์ยังเป็นการเตรียมการขั้นพื้นฐานในการประสานงาน และประการสุดท้ายยังมีความสำคัญต่อการกำหนดมาตรฐาน สำหรับการควบคุมที่มีประสิทธิภาพด้วย นักบริหารส่วนมากต่างตระหนักว่าองค์กรแต่ละองค์กรมีวัตถุประสงค์แตกต่างกันออกไป แต่อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์หลักขององค์กรย่อมมีเหมือน ๆ กัน 3 ประการ ดังนี้ (สมคิด บางโม, 2562, หน้า 15)

1. เพื่อสร้างคุณค่าที่สังคมปรารถนา องค์กรที่ทางราชการจัดตั้งขึ้นมีวัตถุประสงค์เพื่อบริการแก่ประชาชน สร้างสรรค์ความอยู่ดีกินดีให้แก่ประชาชน ตลอดจนคุ้มครองความปลอดภัยต่าง ๆ และพัฒนาประเทศ เช่น หน่วยราชการต่าง ๆ อำเภอ จังหวัด หน่วยทหาร ตำรวจ โรงพยาบาล โรงเรียน ฯลฯ องค์กรที่เอกชนจัดตั้งขึ้นหากเป็นองค์กรทางธุรกิจ วัตถุประสงค์หลักคือมุ่งแสวงหากำไร แต่องค์กรธุรกิจก็จะต้องให้ความร่วมมือกับบุคคลต่าง ๆ ในสังคมปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองดี เคารพกฎหมายบ้านเมือง ให้การสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ แก่สาธารณชน สโมสร หรือสมาคมต่าง ๆ ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อช่วยเหลือสร้างสรรค์สิ่งดีงามแก่สมาชิกและสังคม

2. เพื่อตอบสนองความต้องการของสมาชิกแต่ละคนและกลุ่มต่าง ๆ ในองค์กร สมาชิกแต่ละคนในองค์กรมีวัตถุประสงค์ส่วนตัวแตกต่างกัน แต่ละคนมุ่งหวังจะได้รับสิ่งที่ต้องการจากองค์กร บางคนมุ่งหวังได้รับคุณค่าทางเศรษฐกิจคือได้เงินมาก ๆ บางคนมุ่งหวังจะได้รับเกียรติยศ ชื่อเสียง และความพึงพอใจ บางคนเป็นสมาชิกเพื่อต้องการสร้างประโยชน์ให้แก่สังคม หากวัตถุประสงค์ส่วนตัวได้รับการตอบสนองในระดับที่น่าพอใจแล้ว สมาชิกเหล่านี้ก็จะถอนตัวจากองค์กร หากองค์กรต้องการความเจริญและดำรงอยู่ได้ องค์กรจะต้องให้ผลตอบแทนแก่สมาชิกอย่างสมเหตุสมผล

3. เพื่อความดำรงอยู่และความเจริญขององค์กร เมื่อตั้งองค์กรใดองค์กรหนึ่งขึ้นมาแล้ว วัตถุประสงค์อย่างหนึ่งที่สมาชิกในองค์กรทุกคนควรยึดถือร่วมกันคือการดำรงอยู่และความเจริญขององค์กร สมาชิกทุกคนจะต้องปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างดีที่สุด เพื่อให้องค์กรของตนบรรลุเป้าหมาย องค์กรของทางราชการก็ต้องบริการประชาชนให้ดีที่สุด เพื่อทำให้องค์กรของตนมีความสำคัญและขยายงานออกไปได้อย่างกว้างขวาง องค์กรธุรกิจก็เช่นกัน ถ้าทำกำไรให้ได้สูงกว่าและมีการบริหารดีกว่าองค์กรอื่น ๆ ก็ย่อมจะเจริญรุ่งเรืองและดำรงอยู่ได้ตลอดไป

## ความจำเป็นของการมีองค์กร

ดังกล่าวมาแล้วว่าองค์กรเป็นที่รวมของคนและงาน ความจำเป็นที่จะต้องมีองค์กร มีอยู่หลายประการดังนี้

**ประการที่ 1** แนวความคิดพื้นฐานในการจัดตั้งองค์กร ไม่ว่าเป็นองค์กรธุรกิจ องค์กรราชการ หรือองค์กรศาสนา ได้แก่ สมมติฐานที่ว่าศูนย์กลางของอำนาจในการสั่งการนั้น มีที่มาอันชอบธรรมและชอบด้วยกฎหมาย ในทางการเมืองถือว่าศูนย์กลางอำนาจคือเจตนาโดยรวมของประชาชน ในการใช้สิทธิเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรเข้าไปบริหารประเทศ ในทางธุรกิจยอมรับกันว่าศูนย์กลางแห่งอำนาจมาจากผู้ถือหุ้นซึ่งรวมกันเข้าเป็นที่ประชุมใหญ่ ผู้ถือหุ้นจะเป็นผู้เลือกตั้งกรรมการบริษัท และกรรมการผู้จัดการ เพื่อเป็นตัวแทนในการใช้อำนาจจึงเป็นการชัดแจ้งว่าการจัดองค์กรมิได้มอบหมายการงานให้ผู้หนึ่งผู้ใดโดยเฉพาะ แต่เป็นการกระจายอำนาจหน้าที่ให้แก่ฝ่ายต่าง ๆ ซึ่งต้องทำงานประสานกัน

**ประการที่ 2** องค์กรแบบเป็นทางการกำหนดตำแหน่งหน้าที่และความรับผิดชอบ แน่นอนเมื่อผู้ใดดำรงตำแหน่งนั้นจะต้องมีความรับผิดชอบและปฏิบัติตามที่ระบุไว้สำหรับตำแหน่งนั้น ๆ จะปฏิบัติตามใจตนเองไม่ได้ จึงเป็นการผูกคนไว้กับงาน

**ประการที่ 3** องค์กรจะเป็นเครื่องควบคุมและส่งเสริมให้คนทำงานและบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ องค์กรมีการจัดแบ่งงานออกเป็นกลุ่ม ๆ และกำหนดสายการควบคุมบังคับบัญชาด้วยการตรวจสอบควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างรัดกุมและมีประสิทธิภาพ

องค์กรมิได้เกิดขึ้นเอง และสมรรถภาพหรือสัมฤทธิผลขององค์กรก็มิใช่ว่าเกิดขึ้นได้เอง จะต้องจัดทำให้เกิดขึ้นและดูแลให้เกิดขึ้นต่อเนื่องกันไป การจัดการจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับองค์กร

## ความสำคัญของการจัดการ

องค์กรเป็นที่รวมของคนและเป็นที่รวมของงานต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรขององค์กรปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่และเต็มความสามารถ จึงจำเป็นต้องแบ่งหน้าที่การงานกันทำ และมอบอำนาจให้รับผิดชอบตามความสามารถและถนัด ถ้าเป็นองค์กรขนาดใหญ่และมีคนมาก ก็ต้องจัดหมวดหมู่ของงานที่เป็นอย่างเดียวกัน หรือลักษณะใกล้เคียงกันมาไว้ด้วยกัน เรียกว่า “ฝ่าย” ตั้งหัวหน้างานขึ้นรับผิดชอบควบคุม ดังนั้นการจัดองค์กรจึงมีความจำเป็นและก่อให้เกิดประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. ประโยชน์ต่อองค์กร

(1) การจัดองค์กรที่ดีและเหมาะสม จะทำให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์และเจริญก้าวหน้าขึ้นไปเรื่อย ๆ

(2) ทำให้งานไม่ซับซ้อน ไม่มีแผนงานมากเกินไป เป็นการประหยัดต้นทุนไปด้วย

(3) องค์กรสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปได้ง่ายตามความจำเป็น

2. ประโยชน์ต่อผู้บริหาร

(1) การบริหารง่าย สะดวก รู้ว่าใครรับผิดชอบอะไร มีหน้าที่อะไร

(2) แก้ปัญหาการทำงานซ้ำซ้อนได้ง่าย

(3) ทำงานไม่คั่งค้าง ณ จุดใด สามารถติดตามแก้ไขได้ง่าย

(4) การมอบอำนาจทำได้ง่าย ขจัดปัญหาการเกี่ยงกันทำงานหรือปัดความรับผิดชอบ

3. ประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน

(1) ทำให้รู้อำนาจหน้าที่และขอบข่ายการทำงานของตนเองว่ามีเพียงใด

(2) การแบ่งงานให้บุคลากรอย่างเหมาะสม ช่วยให้บุคลากรมีความพอใจ ไม่เกิดความรู้สึกว่างานมากเกินไป หรือน้อยเกินไป

(3) เมื่อบุคลากรรู้อำนาจหน้าที่ และขอบเขตงานของตนย่อมก่อให้เกิดความคิดริเริ่มในการทำงาน

(4) บุคลากรเข้าใจความสัมพันธ์ของตนต่อฝ่ายอื่น ๆ ทำให้เราสามารถติดต่อกันได้ดียิ่งขึ้น

โดยหลักในการจัดองค์กรที่ดีจะต้องมีองค์ประกอบและแนวคิดปฏิบัติ ดังนี้

1. หลักวัตถุประสงค์ (Objective) องค์กรทุกระดับจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ให้ชัดเจนว่าจะทำอะไรและอย่างไร

2. หลักความรู้ความสามารถเฉพาะอย่าง (Specialization) คนงานควรจะได้รับมอบหมายให้ทำงานตามความถนัดแต่เพียงหน้าที่เดียว เว้นแต่ในกรณีที่บุคคลนั้นมีความสามารถหลายด้าน ก็อาจมอบหมายงานให้ตามความถนัดได้

3. หลักการประสานงาน (Coordination) จะต้องมีการร่วมมือกันในระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด โดยใช้หลักสามัคคีธรรมเพื่อประโยชน์ขององค์กร

4. หลักการบังคับบัญชา (Authority) จะต้องมีการกำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละคนไว้อย่างชัดเจน ว่าใครมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบต่อใคร หรือใครขึ้นกับใคร เป็นต้น

5. หลักความรับผิดชอบ (Responsibility) ผู้บังคับบัญชาจะต้องกล้ารับผิดชอบในการกระทำของผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาของตนอย่างเต็มที่ เพราะสมาชิกในองค์กรจะปฏิบัติหน้าที่ในสนามขององค์การ ผิดชอบชั่วดีจะตกอยู่แก่องค์การทั้งสิ้น

6. หลักความสมดุล (Balance) จะต้องมอบหมายให้หน่วยงานย่อยในการทำงานให้สมดุลกัน กล่าวคือปริมาณงานควรจะมีปริมาณใกล้เคียงกัน รวมทั้งความสมดุลระหว่างงานกับอำนาจหน้าที่ที่จะมอบหมายด้วย

7. หลักความต่อเนื่อง (Continuity) ในการจัดองค์กรเพื่อการบริหารงานควรจะเป็นการกระทำที่ต่อเนื่องกัน ไม่ใช่ทำ ๆ หยุด ๆ หรือปิด ๆ เปิด ๆ ยิ่งถ้าเป็นบริษัทหรือห้างร้านคงจะไปไม่รอดแน่

8. หลักการโต้ตอบและการติดตาม (Correspondence) ตำแหน่งทุกตำแหน่งจะต้องมีการโต้ตอบระหว่างกันและติดต่อสื่อสารกัน องค์กรจะต้องอำนวยความสะดวกจัดให้มีเครื่องมือและการติดต่อสื่อสารที่เป็นระบบ

9. หลักขอบเขตของการควบคุม (Span of control) เป็นการกำหนดขีดความสามารถในการบังคับบัญชาของผู้บังคับบัญชาคนหนึ่ง ๆ ว่าควรจะควบคุมดูแลผู้ใต้บังคับบัญชา หรือจำนวนหน่วยงานย่อยไม่มากจนเกินไป โดยปกติหัวหน้างานจะดูแลงานไม่เกิน 6 หน่วยงาน

10. หลักเอกภาพในการบังคับบัญชา (Unity of command) ในการจัดองค์กรที่ดีควรให้เจ้าหน้าที่รับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้าหน่วยงานเพียงคนเดียวเท่านั้น เพื่อให้เกิดเอกภาพในการบังคับบัญชา จึงถือหลักการว่าหัวหน้าคนเดียว (One man one boss)

11. หลักตามลำดับขั้น (Ordering) ในการที่นักบริหารหรือหัวหน้างานจะออกคำสั่งแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา ควรปฏิบัติการตามขั้นตอนของสายการบังคับบัญชา ไม่ควรออกคำสั่งข้ามหน้าผู้บังคับบัญชา หรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง เช่น อธิการจะสั่งการใด ๆ แก่หัวหน้าภาควิชาก็ควรจะได้แจ้งหัวหน้าคณะนั้น ๆ ทราบด้วย เพื่อป้องกันความเข้าใจผิด และอาจจะเป็นการทำลายขวัญและจิตใจในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชาโดยไม่ตั้งใจ

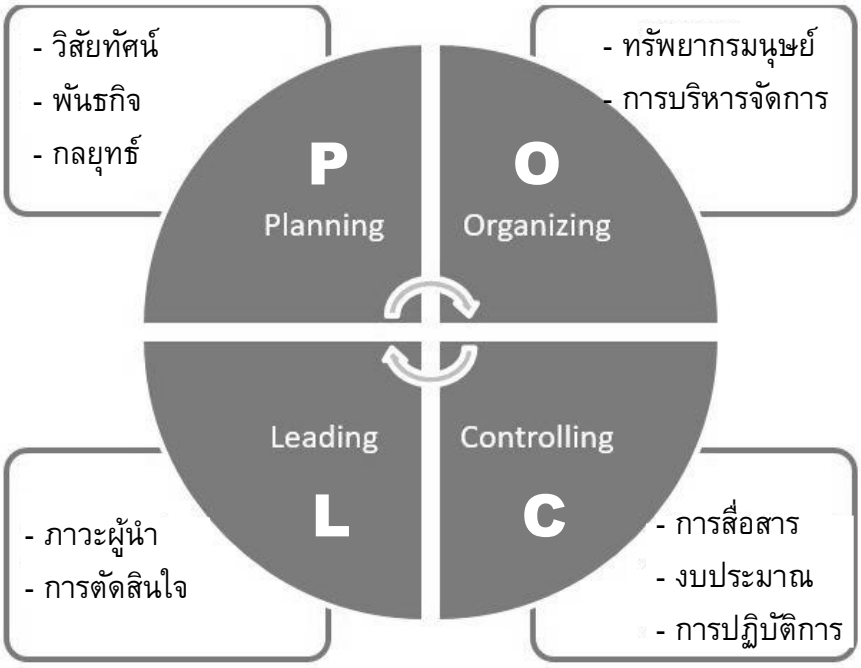
12. หลักการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง (Promotion) ในการพิจารณาความดีความชอบและการเลื่อนตำแหน่งควรถือหลักว่า ผู้บังคับบัญชาโดยตรงย่อมเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับผู้ใต้บังคับบัญชาของตนอย่างใกล้ชิด และย่อมทราบพฤติกรรมในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชาได้ดีกว่าผู้อื่น ดังนั้นการพิจารณาให้คุณและโทษแก่ผู้ที่อยู่ใต้บังคับบัญชาของผู้ใดก็ควรให้ผู้นั้นทราบ และมีสิทธิมีเสียงในการพิจารณาด้วย เพื่อความเป็นธรรมแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาของเขา และเพื่อเป็นการสร้างขวัญในการทำงานของบุคคลในองค์กรด้วย

โดยทั่ว ๆ ไปอาจใช้หลัก “OSCAR”

- Objective
- Specialization, Span of control
- Centralization, Chain of Command, Coordination
- Authority
- Responsibility

## หน้าที่ของผู้บริหาร

การทำงานของผู้บริหารให้ประสบความสำเร็จนั้นต้องประกอบหน้าที่ด้วยกัน 4 ประการ คือ การวางแผน (P-Planning) การจัดองค์กร (O-Organizing) การนำ (L-Leading) และการควบคุม (C-Controlling) (ฐาปนา ฉิ่นไพศาล, 2559, หน้า 3-4)




**ภาพที่ 1** หน้าที่ของผู้บริหาร

1. การวางแผน (Planning) เป็นหน้าที่แรกของผู้บริหารที่จะต้องกระทำโดยการกำหนดวัตถุประสงค์ นโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ โครงการและวิธีการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยการวางแผนนั้นเป็นการกำหนดความต้องการในอนาคต และใช้ทรัพยากรขององค์กรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ หากขาดซึ่งการวางแผนแล้วการดำเนินงานขององค์กรย่อมไม่ประสบความสำเร็จ

2. การจัดองค์กร (Organizing) เป็นงานที่ต้องกระทำต่อจากการวางแผนและส่งผลกระทบต่อการวางแผน การจัดองค์กรเป็นเรื่องเกี่ยวกับการจัดโครงสร้าง การออกแบบองค์กร กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ การกำหนดทรัพยากรขององค์กร และการบริหารจัดการองค์กร

3. การนำ (L-Leading) เป็นเรื่องเกี่ยวกับการกระตุ้นและจูงใจให้คนงานทำงานมากขึ้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ทำอย่างไรให้คนงานมีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งและเป็นหุ้นส่วนขององค์กร โดยผู้นำองค์กรจำเป็นจะต้องมีภาวะผู้นำ และการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ

4. การควบคุม (C-Controlling) เป็นหน้าที่ของผู้บริหารลำดับสุดท้ายที่ต้องกระทำ ซึ่งเป็นการวัดผลการปฏิบัติงานว่าเป็นไปตามเป้าหมายหรือมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ การสื่อสารทำความเข้าใจให้คนในองค์กรมีความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน รวมไปถึงเรื่องการควบคุมงบประมาณให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด

## การสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา

ภาพลักษณ์องค์กร (Corporate Image) เป็นภาพที่ดีต่อองค์กรของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) และสามารถสะท้อนถึงเอกลักษณ์องค์กร (Corporate Identity) หรือสิ่งที่องค์กรกระทำหรือ

สร้างขึ้นมาได้ การมีภาพลักษณ์องค์กรที่ดีจะสามารถทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกิดการรับรู้และความเข้าใจในเจตนารมณ์ที่องค์กรได้แสดงถึงตัวตนในการทำงาน และส่งผลต่อประสบการณ์ ความเชื่อความรู้สึก ความรู้และความประทับใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การมีภาพลักษณ์ที่ดีย่อมทำให้สาธารณชนเชื่อถือไว้วางใจและให้ความศรัทธา ดังนั้นการสร้างและการบริหารภาพลักษณ์องค์กรจึงมีความสำคัญโดยภาพลักษณ์ที่ถูกสื่อสารออกไปอย่างมีประสิทธิผล และมีความต่อเนื่องยาวนานจะส่งผลให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรต่อไป (มนสิช สิทธิสมบูรณ์และคณะ, 2563, หน้า 150)

ในวงการธุรกิจนั้นรู้จักและคุ้นเคยในเรื่องภาพลักษณ์องค์กรซึ่งนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงานในหน่วยงานให้เป็นที่เชื่อถือได้รับการยอมรับและมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก สำหรับในวงการราชการได้มีผู้นำแนวคิดภาพลักษณ์องค์กรมาช่วยในการบริหารงานเพื่อพัฒนาองค์กรบ้างแล้ว การสร้างภาพลักษณ์ก็เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อสถาบันและองค์กรต่าง ๆ ที่ไม่อาจละเลยได้เนื่องจากภาพลักษณ์ที่ดี เป็นการสร้างคุณค่าหรือมูลค่าเพิ่มในใจของประชาชน เพราะภาพลักษณ์เป็นภาพที่บุคคลแต่ละคนสร้างขึ้นมาในใจจากการรับรู้หรือสัมผัส และมีประสบการณ์กับองค์กรนั้น ๆ โดยผ่านกระบวนการสื่อสารและพฤติกรรมขององค์กร ซึ่งหากทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความประทับใจ ก็จะเกิดภาพลักษณ์ทางบวกที่ส่งผลให้การดำเนินงานต่าง ๆ ขององค์กรให้ประสบความสำเร็จ มีชื่อเสียงได้รับการยอมรับนับถือยิ่งขึ้นผนวกกับการบริหารการดำเนินงานที่ดีและมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่ความน่าเชื่อถือและไว้ใจ ภาพลักษณ์จึงเป็นภาพที่เกิดขึ้นในจิตใจของบุคลากรตามความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อองค์กร สถาบัน บุคคล หรือการดำเนินงาน ภาพที่เกิดขึ้นในจิตใจนี้อาจจะเป็นผลมาจากการได้รับประสบการณ์โดยตรงหรือประสบการณ์ทางอ้อมที่บุคคลนั้นรับรู้มา (วิรัช ลภิรัตนกุล, 2544) และสิ่งเหล่านี้ย่อมจะก่อตัวขึ้นเป็นความประทับใจ ซึ่งอาจเป็นความประทับใจที่ดี หรือไม่ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมหรือการกระทำขององค์กร หากองค์กรโตมีทั้งผู้บริหารและบุคคลที่ทำงานอย่างมีคุณภาพมีผลงานที่ปรากฏเป็นรูปธรรม มีการบริหารที่เป็นเลิศ มีคุณธรรมและจริยธรรมเป็นที่น่าเลื่อมใส ศรัทธา ภาพขององค์กรที่เกิดขึ้นในจิตใจของประชาชนย่อมเป็นภาพที่ดี น่าเชื่อถือ ตรงกันข้ามถ้าภาพขององค์กรไม่ดี มีผลให้ส่วนใหญ่ขาดความกระตือรือร้น ไม่ได้รับการพัฒนา ไม่รู้ทิศทางเป้าหมายในการปฏิบัติงานย่อมส่งผลให้ผลงานออกมาไม่มีคุณภาพ ทำให้ขาดความน่าเชื่อถือศรัทธาและความร่วมมือจากประชาชน ภาพลักษณ์ขององค์กร ย่อมตกต่ำกลายเป็นภาพลบในที่สุด (ปิยะนุช แสงจันทร์, 2556)

ดังนั้นภาพลักษณ์ขององค์กรจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จขององค์กร สามารถทำให้สถาบัน หน่วยงานมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ เชื่อถือ ศรัทธาจากบุคคลที่เกี่ยวข้องและจะทำให้องค์กรหน่วยงานสถาบันนั้น ๆ มีความเจริญก้าวหน้าได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

ปัจจุบันองค์กรต่าง ๆ โดยเฉพาะองค์กรทางการศึกษาได้รับความสนใจจากสาธารณชนและมวลชนมากขึ้น จากความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสารและสื่อสารมวลชน ทำให้คนในสังคมต่าง ๆ รับทราบข่าวสารเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างทันถ่วงทีเป็นแบบ Real time ผู้คนสามารถเข้าถึงสื่อต่าง ๆ ได้ง่าย ทำให้องค์กรใดที่มีภาพลักษณ์ที่ดีก็จะได้รับความเชื่อถือไว้วางใจและการสนับสนุนร่วมมือให้องค์กรนั้นประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน แต่ถ้าองค์กรมีภาพลักษณ์ไม่ดี ย่อมได้รับการต่อต้านและการดูหมิ่นเกลียดชัง ภาพลักษณ์จึงเป็นรากฐานแห่งความมั่นคงขององค์กร ถ้ามีภาพลักษณ์ที่ดีแม้มีวิกฤตการณ์เกิดขึ้นก็สามารถแก้ไขได้ง่าย

การสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษาที่มีนักเรียนเป็นผลผลิตออกสู่ตลาดแรงงาน เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ของสถานศึกษา คือ ผลที่เกิดจากความเชื่อถือ การยอมรับ และศรัทธาที่บุคคลมีต่อสถานศึกษา ดังนั้น "ภาพลักษณ์ของสถานศึกษา" จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อความเจริญก้าวหน้าขององค์กร เกิดจากความรู้สึกนึกคิดของคนที่มีต่อสถานศึกษา ภาพลักษณ์ของสถานศึกษาสามารถสร้างขึ้นมาได้โดยใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสม การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้เกิดขึ้นแก่สถานศึกษาทำได้ยากพอ ๆ กับการรักษาภาพลักษณ์ของสถานศึกษา แต่ก็คงไม่เกินความสามารถของผู้บริหาร คณะกรรมการสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องจะทำให้เกิดขึ้นมาได้ (จิณณวัตร ปะโคทัง, 2561, หน้า 129)

โดยความหมาย IMAGE หรือภาพลักษณ์ นั้นมีที่มาที่ไปที่สำคัญของคำต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (จิณณวัตร ปะโคทัง, 2561, หน้า 132)

I = Institution สถาบัน คือ ภาพลักษณ์ที่สร้างได้จากการทำให้เกิดความน่าเชื่อถือ องค์กรที่เป็นสถาบันจะต้องมีตึกอาคารใหญ่และมีเพลง สถาบันมีโครงสร้าง การจัดการที่มีความเป็นปึกแผ่นดูยิ่งใหญ่ มีโลโก้ขององค์กรที่งามสง่า และสร้างศรัทธาได้ในระยะยาว

M = Management การจัดการ คือ คณะผู้บริหารต้องมีความฉลาดและการจัดการที่ดี มีความดีความงามและมีผลงานเป็นที่ยอมรับแก่บุคคลทั่วไป จะเห็นว่าองค์กรระดับโลกเราจะคิดถึงคนที่เป็นเบอร์หนึ่ง เบอร์สอง หรือเบอร์สามได้อย่างดี สิ่งที่ทำได้ดีก็เป็นเพราะว่าผู้บริหารทุกท่านมีประสบการณ์และประวัติ (Profile) เป็นที่รู้จัก ยอมรับ เช่น เป็นอาจารย์รับเชิญมหาวิทยาลัย เป็นนักปราชญ์ทางด้านวิชาการที่เขียนหนังสือออกมามากมายหลายเล่ม จนเป็นที่ที่ทุกคนยอมรับในฝีมือ กลับกันถ้าองค์กรนั้นมีผู้บริหารที่ทุกคนไม่ยอมรับภาพลักษณ์นั้น ก็สะท้อนมาในแง่ลบ

A = Action หรือการกระทำต่อประชาชนหรือผู้บริโภค จากสิ่งที่องค์กรประชาสัมพันธ์ว่ามีการให้การบริการด้านใดบ้าง ซึ่งผู้รับบริการจะเป็นผู้ตัดสินใจว่าหลังรับบริการแล้ว องค์กรนั้นให้บริหารตามที่ประชาสัมพันธ์ไว้หรือไม่ เพียงใด ซึ่งจะส่งผลต่อการที่มีผู้รับบริการเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างเห็นได้ชัด

G = Goodness ความดี ความงาม เป็นเรื่องขององค์กรที่จะเป็นหน่วยงานหรือมีคนดีอยู่ในสังคม เช่น ตรงไปตรงมา จ่ายภาษีรัฐเต็มจำนวน มีการจ้างงานคนไทยมากมาย หรือเป็นองค์กรต่างชาติแต่มีการถ่ายทอดทักษะให้คนไทยอย่างต่อเนื่อง หรือทำประโยชน์ให้แก่สังคม ไม่เอารัดเอาเปรียบผู้บริโภค ไม่โจมตีคู่แข่งขันอย่างไม่ถูกกติกา ตลอดจนเป็นคนดีในภาพรวมขององค์กร สะท้อนภาพลักษณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

E = Employee บุคลากรขององค์กรเปรียบเหมือนทูตองค์กร ที่จะเสริมความน่าเชื่อถือความสัมพันธ์กับลูกค้าและกับสังคม บุคลากรเปรียบเหมือนกระบอกเสียงที่สำคัญในการกระจายชื่อเสียงและภาพลักษณ์ขององค์กร แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าขาดการสื่อสารกับบุคลากรที่ดี ขาดความเข้าใจต่างกัน ภาพลักษณ์ก็จะกลับกลายเป็นภาพลบ และถ้าภาพลบออกจากบุคลากร จะเป็นสิ่งที่ทุกคนจะฟัง เพราะเขาเหล่านั้นอยู่ใกล้ชิดกับองค์กรมากกว่า

จะเห็นว่า IMAGE หรือภาพลักษณ์องค์กร นั้นไม่ใช่เรื่องที่ทำวันเดียวได้ จะต้องค่อย ๆ ขัดให้เงาโดยมีการวางแผนในทุกรูปแบบอย่างมืออาชีพ หลายบริษัทฯ อาจจะหาคนช่วยทำ เช่น Outsource เรื่อง

PR และภาพลักษณ์ให้พวกชำนาญ PR ทำ ซึ่งก็เป็นความคิดที่ดี เพราะเขาเหล่านั้นมี Network กับสื่อมากกว่า 10 ปี และมีฐานข้อมูลที่ดีเอามาใช้ได้อย่างดีมีประสิทธิภาพ

**การสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา**

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ของสถานศึกษา คือ ผลที่เกิดจากความเชื่อถือ การยอมรับ และศรัทธาที่บุคคลมีต่อสถานศึกษา ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า การสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษาจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยดังต่อไปนี้ (จิณณวัตร ปะโคทัง, 2561, หน้า 142)

1. ความเชื่อถือ

1.1 บุคลากร ผู้บริหาร ครู และเจ้าหน้าที่ เป็นผู้มีความรู้ความสามารถประพฤติดี และปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ

1.2 ชื่อเสียงของสถานศึกษา ในด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านรวมกัน เช่น ด้านวิชาการ กีฬา ดนตรี จริยธรรม ฯลฯ

1.3 ความเหมาะสมของอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา

1.4 การพัฒนาสถานศึกษาจนได้รับรางวัลและการยกย่อง เช่น สถานศึกษารางวัลพระราชทาน สถานศึกษาจัดสิ่งแวดล้อมดีเด่น เป็นต้น

2. การยอมรับ

2.1 ผู้ปกครองนิยมส่งบุตรหลานมาศึกษาต่อมากขึ้น

2.2 บุคลากรในสถานศึกษาเป็นผู้นำในการดำเนินกิจกรรมของชุมชน

2.3 สถานศึกษามีโครงการที่ดำเนินการร่วมกับผู้ปกครองและชุมชน

3. ความเลื่อมใสศรัทธา

3.1 ความภาคภูมิใจของผู้เรียนที่จบจากสถานศึกษาแล้วประสบความสำเร็จในการทำงานและการศึกษาต่อ

3.2 ความประทับใจของผู้เรียนและผู้ปกครองที่มีต่อสถานศึกษา

## งานวิจัยเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของสถานศึกษา

ศุภาพิชญ์ ปังกระโทก (2559) ได้ทำศึกษาภาพลักษณ์ของโรงเรียนพลูตาหลวงวิทยา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี โดยวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบภาพลักษณ์ของโรงเรียนพลูตาหลวงวิทยา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามอาชีพ รายได้เฉลี่ย/เดือน วุฒิการศึกษา ระดับชั้นของนักเรียนในปกครอง และสถานภาพการเป็นศิษย์เก่า ผลการวิจัยพบว่า

1. ภาพลักษณ์ของโรงเรียนพลูตาหลวงวิทยา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี โดยรวมและรายได้ทุกด้านอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านการยอมรับ ด้านความศรัทธา และด้านความเชื่อถือ

2. เปรียบเทียบภาพลักษณ์ของโรงเรียนพลูตาหลวงวิทยา สังกัดองค์การบริหาร ส่วนจังหวัดชลบุรี จำแนกตามอาชีพ จำแนกตามรายได้เฉลี่ย/เดือน และจำแนกตามวุฒิทางการศึกษาของผู้ปกครอง โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำแนกตามระดับชั้นของนักเรียน

โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นด้านการยอมรับแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ปกครองนักเรียนที่มีนักเรียนในปกครองระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของโรงเรียนสูงกว่าผู้ปกครองที่มีนักเรียนในปกครองระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำแนกตามสถานภาพการเป็นศิษย์เก่า โดยรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

พิมชนก ไทยทองนุ่ม (2558) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาพลักษณ์โรงเรียนอนุบาลรือเสาะ อำเภอรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส โดยวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) ภาพลักษณ์ของโรงเรียนอนุบาลรือเสาะ อำเภอรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส 2) แนวทางการพัฒนาภาพลักษณ์โรงเรียนอนุบาลรือเสาะ อำเภอรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาพลักษณ์ของโรงเรียนอนุบาลรือเสาะ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับดี โดยเรียงลำดับจากค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปน้อยคือ ด้านชื่อเสียงของโรงเรียนมีค่ามัชฌิมเลขคณิตมากที่สุด รองลงมาคือด้านอัตลักษณ์ของโรงเรียน ด้านค่านิยมและจรรยาบรรณของโรงเรียน และด้านลักษณะของโรงเรียน มีค่ามัชฌิมเลขคณิตน้อยที่สุด 2) แนวทางการพัฒนาภาพลักษณ์ของโรงเรียนอนุบาลรือเสาะ สรุปเป็นรายด้าน ดังนี้

ด้านลักษณะของโรงเรียน ควรจัดสร้างอาคารห้องสมุดและห้องคอมพิวเตอร์ให้ได้มาตรฐาน จัดบรรยากาศภายในบริเวณโรงเรียนโดยใช้มาตรการ 5 ส จัดระเบียบการจอดรถให้เป็นระเบียบ จัดสร้างห้องละหมาด สร้างแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม ปรับภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าโรงเรียน จัดสวนหย่อมปลูกไม้ดอกไม้ประดับ เพิ่มพื้นที่โต๊ะนั่งรับประทานอาหารและควรจำหน่ายอาหารที่มีความหลากหลาย มีคุณค่าทางโภชนาการ ควรพัฒนาห้องเรียนและจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ (English Program) ให้มีความทันสมัยพร้อมทั้งติดตั้งเครื่องปรับอากาศทุกห้องเรียน ควรจัดสร้างห้องประชุมขนาดกลางเพิ่มเติม

ด้านค่านิยมและจรรยาบรรณของโรงเรียน ครูควรพัฒนาตนเองในด้านของวิชาชีพให้มากขึ้นและควรอุทิศตนในการทำงานร่วมกับส่วนรวม ควรให้ความสำคัญกับกิจกรรมทุก ๆ กิจกรรม ผู้บริหารและคณะครูต้องเป็นต้นแบบที่ดีให้กับนักเรียนทั้งทางด้านคุณธรรม จริยธรรม และความมีระเบียบวินัยด้านอัตลักษณ์ของโรงเรียน ให้นักเรียนแต่งกายชุดพื้นเมืองหรือชุดท้องถิ่นเพิ่มเติมสัปดาห์ละ 1 วัน นักเรียนควรสวมใส่ยูนิฟอร์มแบบเดียวกัน จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีอัตลักษณ์ตรงตามที่กำหนด ผู้บริหารควรสนับสนุนและพัฒนาให้ผู้เรียนมีความโดดเด่นในทักษะความสามารถทางด้านกีฬาต่อไป โรงเรียนควรจัดทำของที่ระลึกเกี่ยวกับสัญลักษณ์ที่แสดงให้ผู้คนจดจำเมื่อใช้สิ่งของดังกล่าวที่เป็นสัญลักษณ์โรงเรียน

ด้านชื่อเสียงของโรงเรียน ส่งเสริมให้เด็กมีความกล้าแสดงออก สร้างศักยภาพให้ผู้ปกครองมีความเชื่อมั่น ใช้การประชาสัมพันธ์ข่าวสารทุก ๆ รูปแบบ สอบถามความต้องการของผู้ปกครองและชุมชนเพื่อนำมาปรับกลยุทธ์ในการบริหารงานของโรงเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันทักษะทางวิชาการและผู้บริหารควรส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถด้านดนตรีและกีฬาต่อไป

## สรุป

องค์กร คือกลุ่มบุคคลหลาย ๆ คนร่วมกันทำกิจกรรม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ การร่วมกันมีการจัดระเบียบภายในกลุ่มเกี่ยวกับอำนาจ หน้าที่ของแต่ละคน ตลอดจนกำหนดระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ให้ยึดถือปฏิบัติ โดยองค์การและองค์กรในเชิงวิชาการมีความหมายเหมือนกันคือหน่วยงาน แต่เมื่อวิเคราะห์ดูแล้วในบริบทของไทยอาจมีความแตกต่างกันเล็กน้อย คำว่าองค์การ นิยมเรียกหน่วยงานขนาดใหญ่ มีภารกิจมาก ซับซ้อน และมีบุคลากรจำนวนมาก ส่วนคำว่าองค์กรนิยมเรียกหน่วยงานขนาดเล็ก มีภารกิจและบุคลากรไม่มาก โดยลักษณะพื้นฐานขององค์กร นักวิชาการได้ศึกษาวิเคราะห์องค์กรในแง่มุมต่าง ๆ กัน เช่น องค์กรเป็นโครงสร้างของความสัมพันธ์ องค์กรเป็นกลุ่มของบุคคล องค์กรเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการ องค์กรเป็นกระบวนการ และองค์กรเป็นระบบอย่างหนึ่ง มีการจำแนกประเภทขององค์กร ออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1. การจำแนกองค์กรโดยยึดวัตถุประสงค์ขององค์กร 2. การจำแนกองค์กรโดยยึดการเกิด 3. การจำแนกองค์กรโดยยึดโครงสร้าง และ 4. การจำแนกองค์กรโดยยึดตามลักษณะการบริหาร โดยทั่วไปองค์กรมีวัตถุประสงค์หลักขององค์กร 3 ประการ คือ 1. เพื่อสร้างคุณค่าที่สังคมปรารถนา 2. เพื่อตอบสนองความต้องการของสมาชิกแต่ละคนและกลุ่มต่าง ๆ ในองค์กร 3. เพื่อความดำรงอยู่และความเจริญขององค์กร ความจำเป็นของการมีองค์กร ได้แก่ 1. องค์กรมีตัวแทนองค์กรในการปฏิบัติงาน มีการกระจายอำนาจหน้าที่ให้แก่ฝ่ายต่าง ๆ ซึ่งต้องทำงานประสานกัน 2. องค์กรแบบเป็นทางการกำหนดตำแหน่งหน้าที่และความรับผิดชอบ 3. องค์กรจะเป็นเครื่องควบคุมและส่งเสริมให้คนทำงานและบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ เนื่องจากองค์กรเป็นที่รวมของคนและเป็นที่รวมของงานต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรขององค์กรปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่และเต็มความสามารถ จึงจำเป็นต้องแบ่งหน้าที่การงานกันทำ ดังนั้นการจัดองค์กรจึงมีความจำเป็นและก่อให้เกิดประโยชน์ คือ 1. ประโยชน์ต่อองค์กร 2. ประโยชน์ต่อผู้บริหาร 3. ประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน และการทำงานของผู้บริหารให้ประสบความสำเร็จนั้นต้องประกอบหน้าที่ด้วยกัน 4 ประการ คือ การวางแผน (P-Planning) การจัดองค์กร (O-Organizing) การนำ (L-Leading) และการควบคุม (C-Controlling) และสุดท้ายองค์กรจะอยู่มั่นคงถาวรได้ก็ต้องมีภาพลักษณ์องค์กรที่ดี เพราะภาพลักษณ์ขององค์กรมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จขององค์กร สามารถทำให้สถาบัน หน่วยงานมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ เชื่อถือศรัทธาจากบุคคลที่เกี่ยวข้องและจะทำให้องค์กรหน่วยงาน สถาบันนั้น ๆ มีความเจริญก้าวหน้าได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ผู้บริหารและบุคลากรทุกคนในองค์กรต้องช่วยกันสร้าง IMAGE ที่ประกอบไปด้วย I = Institution สถาบัน คือ ภาพลักษณ์ที่สร้างได้จากการทำให้เกิดความน่าเชื่อถือ M = Management หรือผู้จัดการ คือ คณะผู้บริหารต้องมีความฉลาดและการจัดการที่ดีและมีผลงานเป็นที่ยอมรับแก่บุคคลทั่วไป A = Action หรือการกระทำต่อประชาชนหรือผู้บริโภค G = Goodness ความดี ความงามเป็นเรื่องขององค์กรที่จะเป็นหน่วยงานหรือมีคนดีอยู่ในสังคม และ E = Employee บุคลากรขององค์กรเปรียบเหมือนทูตองค์กร ที่จะเสริมความน่าเชื่อถือความสัมพันธ์กับลูกค้าและกับสังคม

# องค์กรดิจิทัล

ศตวรรษที่ 21 ในยุคของข้อมูลข่าวสารมากมายมหาศาล (Big Data) และขับเคลื่อนด้วยกระบวนการแก้ปัญหาที่ชัดเจนเป็นขั้นเป็นตอนที่สามารถเข้าใจได้ (Algorithm) นั้น การรวมศูนย์กลายเป็นสิ่งที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการกระจัดกระจายของข้อมูลเพราะยิ่งข้อมูลมากเท่าไหร่ก็ยิ่งตัดสินใจได้ดีมากขึ้นเท่านั้น ผู้ครอบครองข้อมูลคือผู้ครอบครองอนาคต แต่เทคโนโลยีและโลกยุคดิจิทัลมักไปไวและเคลื่อนที่ไม่มีหยุด องค์กรจึงจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันตามเทรนด์พัฒนานวัตกรรมเพราะถ้าองค์กรไม่ยอมปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เกิดขึ้น ไม่ส่งเสริมหรือสนับสนุนในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้กับองค์กร องค์กรก็อาจจะถูกปิดตัวลงไปอย่างช้า ๆ (ปุณณิฐฐา มาเชค, 2562, หน้า 43) การที่จะอยู่รอดและประสบความสำเร็จในระบบเศรษฐกิจดิจิทัลได้นั้น องค์กรต่าง ๆ จะต้องมีการเตรียมความพร้อมในการแปลงโฉมองค์กร ให้มีขีดความสามารถ มีศักยภาพ พัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล (Digital Organization) ซึ่งกำลังเป็นประเด็นท้าทายขององค์กรต่าง ๆ ที่มีแนวคิดที่จะปฏิรูปองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล ว่าทำไมองค์กรจึงจะต้องพัฒนาเป็นองค์กรดิจิทัล องค์กรจิดิทัลนั้นหมายถึงอะไร มีลักษณะอย่างไร ในบทนี้จะนำเสนอหัวข้อในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- ความหมายขององค์กรดิจิทัล
- คุณลักษณะขององค์กรดิจิทัล
- กระบวนการปรับองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล
- วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล
- หลักการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล
- วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล: กรณีศึกษาวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย
- งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรสู่องค์กรยุคดิจิทัล

## ความหมายขององค์กรดิจิทัล

ชัยทวี เสนะวงศ์ (2563) ได้กล่าวถึงองค์กรดิจิทัล หมายถึง มิติในการพัฒนาองค์กรในสองมิติ คือ 1. Digital Capability: ความสามารถขององค์กรในการเลือก สรรหา เทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ เช่น Social Media, Mobile Device, Cloud Computing, Artificial Intelligence, Augmented, Reality, Virtual Reality เป็นต้น มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการปฏิบัติการในองค์กร เพื่อเป็นการผูกใจทั้งบุคลากรและลูกค้าปรับปรุงประสิทธิภาพ และประสิทธิผล เพิ่มผลิตภาพในการดำเนินงานขององค์กร และ 2. Digital Dexterity: เป็นความสามารถขององค์กรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เลือกและสรรหามาให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามแผนกลยุทธ์ขององค์กร หรือเพิ่มคุณค่าต่อกระบวนการปฏิบัติงานขององค์กรซึ่ง Digital Dexterity นี้จะถือว่าเป็นหัวใจสำคัญขององค์กรดิจิทัล นอกจากนี้องค์กรดิจิทัลจะมุ่งเน้นในการนำเทคโนโลยีดิจิทัล เข้ามาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานร่วมกับคน ตั้งแต่การพัฒนาระบบงาน การเก็บข้อมูลของบุคลากร ลูกค้า คู่ค้า เพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพดียิ่ง ๆ ขึ้นไป และนำเสนอการบริการรูปแบบใหม่ ๆ ที่เน้นความรวดเร็ว ทันกาลในการสร้างความประทับใจของลูกค้า ทำให้บางโอกาสมีการเรียกองค์กรดิจิทัลว่าเป็น “สังคมของปลาเร็วกินปลาช้า” เทคโนโลยีดิจิทัลที่องค์กรดิจิทัลเลือกใช้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรใน 3 มิติใหญ่ ๆ คือ 1) ประสบการณ์ของลูกค้า (Customer Experience) ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อตอบโจทย์ความคาดหวัง ความต้องการของลูกค้าแบบ Real-Time 2) ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (Operational Efficiency) เพิ่มผลิตภาพในกระบวนการปฏิบัติงานบนพื้นฐานของข้อมูลและระบบอัตโนมัติ 3) ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของคน (Workforce Efficiency) เพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของคนที่จะทำงานในลักษณะ Less for More

McCall (2018) ได้ให้ความหมาย “องค์กรดิจิทัล” หมายถึง องค์กรที่พยายามปรับปรุงประสิทธิภาพด้วยเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์และ “เทคโนโลยีสารสนเทศ” ตลอดจนรูปแบบการบริหารองค์กรที่เกิดขึ้นใหม่ และวิธีดำเนินการใหม่ ๆ ที่องค์กรเปิดใช้งาน เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กร

Deborah Soule (2018) กล่าวว่าองค์กรดิจิทัลแสดงให้เห็นถึงความสามารถขององค์กรที่ยกระดับการใช้เครื่องมือและข้อมูลขึ้นมาเพื่อปรับใช้และกำหนดค่าทรัพยากรมนุษย์ และทุนใหม่แบบไดนามิก ด้วยความเร็วของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและสภาวะตลาด เราเรียกสิ่งนี้ว่า ความคล่องแคล่วทางดิจิทัล

ดังนั้นจึงจะสรุปได้ว่า องค์กรดิจิทัล คือ องค์กรที่เกือบทุกส่วนขององค์กร สามารถเลือกสรรหาเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการปฏิบัติการในองค์กร ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามแผนกลยุทธ์ขององค์กร เป็นการบริหารจัดการในระบบดิจิทัล สามารถทำให้ประสบผลสำเร็จได้โดยการใช้เครือข่ายดิจิทัล ที่ครอบคลุมกว้างขวางทั่วทั้งองค์กร หรือเชื่อมโยงเข้ากับองค์กรอื่นจำนวนมาก

## คุณลักษณะขององค์กรดิจิทัล

จากรายงานการวิจัยเมื่อปี ค.ศ. 2016 ของ MTT Center for Digital Business ร่วมกับบริษัทที่ปรึกษา Capgemini ได้ใช้เวลาประมาณ 2 ปี ไปศึกษาสัมภาษณ์ผู้บริหาร ประมาณ 150 องค์กร ที่มีลักษณะ

เป็นองค์กรดิจิทัล พบว่า องค์กรดิจิทัลจะมีคุณลักษณะที่แตกต่างไปจากองค์กรอนาล็อก (Analog) ในภาพใหญ่ ๆ ที่เรียกว่า “M – PWR” ดังมีรายละเอียดคราว ๆ ต่อไปนี้ (ชัยทวี เสนะวงศ์, 2563)

**1. กรอบแนวคิด (Mindset: M)** เป็นความมุ่งมั่น ชัดเจนขององค์กรที่จะต้องมีแนวคิดแบบแก้ปัญหาโดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นลำดับแรก “Digital – First” ที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กรทุกภาคส่วนมีแนวคิดหรือความต้องการที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นพื้นฐานในการขับเคลื่อนพัฒนาองค์กร ปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานต่าง ๆ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้มากขึ้น ลดความสูญเสีย เพิ่มความเร็ว และพัฒนาคนให้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ผสมผสานกับเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Co-Creation) ในการรังสรรค์นวัตกรรม เพื่อให้เห็นภาพที่เป็นรูปธรรมเกี่ยวกับแนวคิดในการปฏิรูปองค์กรดิจิทัล ที่สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยเร่งการปฏิรูปและขับเคลื่อนองค์กรใน 3 มิติ ดังนี้

**ระบบอัจฉริยะ :** ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลประเภทปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เพื่อการสรรหา เรียนรู้ข้อมูลที่เป็นลักษณะของข้อมูลข่าวสารมากมายมหาศาล (Big Data) กลั่นกรอง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก และนำหุ่นยนต์อัตโนมัติมาทำงานร่วมกันกับคน เพื่อช่วยให้คนตัดสินใจได้ดีขึ้น รวดเร็วขึ้น มีกระบวนการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลมากกว่าเดิม

**การเชื่อมต่อ :** ปรับปรุงให้กระบวนการปฏิบัติงานขององค์กรมีการเชื่อมต่อ ติดต่ออย่างมีประสิทธิภาพทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อสนับสนุนการทำงานแบบยืดหยุ่น ที่ทำงานที่ไหน เมื่อไรก็ได้ตลอด 7 วัน 24 ชั่วโมง

**การมุ่งเน้นลูกค้า :** เพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่น่าประทับใจในการสร้างความผูกใจของลูกค้า (Customer Engagement) ในแต่ละรายด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลในลักษณะการบริการเชื่อมต่อ (Connected Services) เช่น AI, Internet of Things (IoT), Cloud, และมีระบบรักษาความลับของข้อมูลส่วนบุคคลที่ดี เป็นต้น

**2. การปฏิบัติ (Practices: P)** องค์กรดิจิทัลจะมีบรรทัดฐาน (norms) ในกระบวนการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มคุณค่าและสร้างความแตกต่างจากองค์กรอื่น ๆ ใน 3 มิติหลัก ๆ คือ

**2.1 การดำเนินงานแบบดิจิทัล (Digitized Operations)** กระบวนการปฏิบัติงานขององค์กรดิจิทัลจะต้องออกแบบมาให้เป็นกระบวนการปฏิบัติงานที่เป็นวิทยาศาสตร์ มีตรรกะที่เป็นเหตุเป็นผลที่อธิบายได้ การใช้ความคิดในการปฏิบัติงานจะต้องเป็นไปในลักษณะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) หรือการคิดอย่างมีระบบ (Systematic Thinking) ลดการใช้ดุลยพินิจ มีความโปร่งใสตรวจสอบได้ โดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นพื้นฐาน (Platform) เช่น การเป็นสำนักงานที่ลดการใช้กระดาษ (Paperless Office) การนำเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ประเภท Blog, Intranet, Line, WhatsApp, Social Media ต่าง ๆ มาใช้ในการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร การใช้เทคโนโลยีประเภท AI, VR, AR มาเป็นกลยุทธ์ทางการตลาด นำหุ่นยนต์หรือระบบอัตโนมัติต่าง ๆ มาช่วยการปฏิบัติงานของบุคลากร เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในเรื่องต้นทุน เพิ่มความเร็วและสร้างนวัตกรรม เพื่อสร้างความแตกต่างซึ่งจะนำมาซึ่งการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันตามมา

**2.2 การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning)** การปฏิบัติงานจะต้องอยู่บนพื้นฐานของความร่วมมือ ร่วมแรง ร่วมใจ มองภาพกว้าง ลดการทำงานแบบอาณาจักร ตัดสินใจแบบไซโล พร้อมสำหรับ

การทำงานข้ามสายอาชีพเพื่อสร้างนวัตกรรม การแก้ปัญหาและตัดสินใจที่รวดเร็วบนพื้นฐานของข้อมูล การจะเป็นเช่นนี้ได้องค์กรจะต้องสร้างบรรยากาศในการทำงานที่มีความคล่องตัว ยืดหยุ่น เน้นการทำงานร่วมกันในแนวราบ ลดขั้นตอนการทำงาน เพิ่มอำนาจการตัดสินใจ ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระหว่างผู้ปฏิบัติงานนำข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานมาเป็นบทเรียนในการพัฒนางานในครั้งต่อ ๆ ไป กระตุ้นให้คนกล้าคิดสร้างสรรค์

**2.3 การตัดสินใจที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven Decision)** พื้นฐาน (Platform) ของกระบวนการพัฒนางาน การแก้ปัญหาตัดสินใจขององค์กรดิจิทัลจะต้องมีวัฒนธรรมการทำงานที่อ้างอิงเชื่อมโยงกับข้อมูล (Data-Driven Culture) เสมอ ๆ บุคลากรจะต้องทำตัวเป็นนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Scientist) ที่จะต้องเริ่มด้วยการสรรหา รวบรวมข้อมูลลักษณะของข้อมูลข่าวสารมากมายมหาศาล (Big Data) สร้างตัวชี้วัด (Data Metric) วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytic) เปรียบเทียบกับสิ่งที่องค์กรอ้างอิง วิเคราะห์ช่องว่างของข้อมูล (Gap Analysis) ระหว่างข้อมูลปัจจุบันกับข้อมูลอ้างอิง ปรึกษาหารือกันเพื่อพัฒนางานสร้างบรรทัดฐานใหม่ (New Normal) เพื่อเพิ่มคุณค่าของงาน

**3. แรงงาน (Workforce: W)** องค์กรดิจิทัลจะมีมุมมองต่อบุคลากรที่กว้างขวางกว่าเดิม จากองค์กรอนาล็อคที่มีมุมมองว่าบุคลากรเป็นเพียงผู้รับจ้าง (Employee) ที่องค์กรจ้างมาปฏิบัติงานไปวัน ๆ มาสู่มุมมองที่มองว่าบุคลากรเป็นส่วนหนึ่งของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร บุคลากรทุก ๆ คนเป็นเจ้าของงานที่มีส่วนสำคัญในผลสำเร็จขององค์กรเพราะฉะนั้นองค์กรดิจิทัลจะต้องสร้างบรรยากาศที่ผสมผสานอย่างลงตัวระหว่างการทำงานกับการใช้ชีวิตส่วนตัว เริ่มด้วยการให้เกียรติซึ่งกันและกัน มีวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมกันประสบความสำเร็จ นโยบาย โครงสร้างองค์กร สำนักงานและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ต้องออกแบบมาเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานที่มีลักษณะของความยืดหยุ่นสูง เน้นการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลเพื่อเพิ่มผลิตภาพ องค์กรดิจิทัลจะต้องมีกระบวนการคิดที่ว่าต้องส่งเสริมให้คนกล้านำเสนอความคิดใหม่ ๆ อย่างมีเหตุผลด้วยความเชื่อมั่นจากความเชี่ยวชาญในประสบการณ์ของตน กล้ารับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ด้วยความใส่ใจในรายละเอียดเพื่อให้เกิดการเข้าใจผู้อื่นอย่างลึกซึ้ง กล้าที่จะมองแตกต่างจากคนอื่น กล้าที่จะท้าทาย สมมุติฐาน ความเชื่อเดิม ๆ ด้วยข้อมูลชุดใหม่ ๆ ประสบการณ์ที่แตกต่าง กล้าแลกเปลี่ยนแบ่งปัน เรียนรู้ ประสบการณ์ ความรู้ ระหว่างกันในมุมมองที่หลากหลาย แตกต่างด้วยความกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเห็น ดีกว่าการไม่ทำอะไรเลย จะทำให้องค์กรอยู่กับที่รอวันตายในอนาคต ลักษณะเด่น ๆ ในความแตกต่างขององค์กรดิจิทัลในการบริหารคน จะมีดังนี้

**3.1 ประสบการณ์การใช้เทคโนโลยี (Technology Experience)** องค์กรดิจิทัลจะต้องวางพื้นฐานการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถด้านดิจิทัล (Digital Literacy) ให้เท่าเทียมกันในทุก ๆ กลุ่มและช่วงอายุ ไม่เพียงแต่เน้นการพัฒนาให้บุคลากรมีความรู้ในเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ (Analytic) ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (Internet of things) เป็นต้น แต่เพียงอย่างเดียว แต่จะต้องเปิดโอกาสให้บุคลากรได้มีประสบการณ์ด้วยการลงมือปฏิบัติในเทคโนโลยีเหล่านั้นด้วย ต้องกล้าที่จะส่งเสริมให้คนกล้าที่จะลองผิดลองถูกได้ แต่ต้องรู้จักควบคุมและมีวิธีการบริหารความเสี่ยงในความเสียหายที่จะเกิดขึ้น

**3.2 ทักษะด้านดิจิทัล (Digital Skills)** องค์กรดิจิทัลจะต้องพัฒนาให้บุคลากรมีทักษะ มีตรรกะ เป็นเหตุเป็นผล ที่จะตระหนักได้ว่าในกลยุทธ์ด้านต่าง ๆ ที่องค์กรออกแบบมา กระบวนการปฏิบัติงานใด ๆ หรือในการแก้ปัญหาในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จะต้องใช้ข้อมูลชุดไหน เทคโนโลยีดิจิทัลอะไรมาช่วยในช่วงเวลาไหน และเมื่อเลือกใช้เทคโนโลยีได้แล้วองค์กรจะต้องพัฒนาให้บุคลากรมีความพร้อม มีทักษะ มั่นใจ ที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเหล่านั้นอย่างผู้ชำนาญการ เพื่อประหยัดเวลาในการปฏิบัติงาน และเพื่อความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

**3.3 ความผูกพันที่สูง (High Engagement)** ด้วยในโลกดิจิทัลงานประจำซ้ำ ๆ งานง่าย ๆ ส่วนมากจะถูกแทนที่ด้วยระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ และเทคโนโลยี งานที่เหลือที่จะต้องใช้คนทำงานจะต้องการคนที่มีทักษะต่าง ๆ เหล่านี้ มีความคิดเชิงวิเคราะห์ สามารถแก้ปัญหาที่สลับสับซ้อนได้ มีความคิดสร้างสรรค์ บริหารอารมณ์ตนเองได้ดี สามารถทำงานประสานงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีความคิดเชิงบวก มีจิตใจที่ใส่ใจในการบริการ มีการเจรจาต่อรองที่ดี และมีความยืดหยุ่นทางความคิด ซึ่งการจะพัฒนาให้คนมีทักษะดังกล่าวได้จะไม่ใช่แค่การพัฒนาให้คนมีความรู้ทางหลักการวิชาการ แต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่จะต้องพัฒนา ออกแบบ กระบวนการผูกใจคนที่มีประสิทธิภาพ ทั้งทางกาย สติปัญญา จิตใจ และจิตวิญญาณ โดยเฉพาะทางด้านจิตใจ และจิตวิญญาณ จะต้องดูแลคนเป็นอย่างดีที่ไม่ใช่ด้วยผลประโยชน์ตอบแทนทางการเงินแต่เพียงอย่างเดียว แต่จะต้องดูแลจนถึงจิตใจ เช่น การให้เกียรติ ให้ความรัก เอื้ออาทรต่อกัน สร้างบรรยากาศในที่ทำงานที่ให้ความมีอิสระ ยืดหยุ่น มีวัฒนธรรมองค์กรที่คำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของคน เปิดโอกาสให้แสดงและเคารพในความคิดเห็น เป็นต้น จนคนมีความคิดว่าเขาเป็นเจ้าของงานที่มีส่วนสำคัญต่อการประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวขององค์กรไม่ใช่เป็นแค่ลูกจ้างทำงานกินเงินเดือนไปวัน ๆ ถ้าองค์กรสามารถดูแลให้บุคลากรมีความคิดเช่นนี้ได้ คนจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงาน เป็นไปในลักษณะเชิงบวกที่มีแรงจูงใจ ความรับผิดชอบด้วยตนเอง และถ้าองค์กรพัฒนาในเรื่องของสติปัญญาเพิ่มเข้าไปจะทำให้คนผูกใจไว้กับงาน ไม่ใช่เอาร่างกายมาทำงานไปวัน ๆ การทำงานก็จะประสบผลสำเร็จไปได้ด้วยดี

**4. ทรัพยากร (Resources: R)** นอกเหนือไปจากคน (Man) แล้วเทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูลจะเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญอย่างมากต่อองค์กรดิจิทัล ทรัพยากรเหล่านี้จะส่งผลต่อการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งในเบื้องต้นองค์กรดิจิทัลจะต้องพัฒนาให้องค์กรมีความพร้อมใน 3 ด้าน คือ

**4.1 ข้อมูลลูกค้าแบบทันกาล (Real-Time Customer Data) :** การมีข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าที่ถูกต้อง เหมาะสม ทันกาล จะเป็นประเด็นสำคัญในการออกแบบกลยุทธ์ขององค์กร องค์กรดิจิทัลจะต้องเร่งพัฒนานวัตกรรม ในการเสาะหา และวิเคราะห์ข้อมูลของลูกค้าแบบทันกาล (Real-Time Data Analytics) เพื่อให้เข้าใจในพฤติกรรมของลูกค้า และสามารถพยากรณ์พฤติกรรมการตัดสินใจรับบริการของลูกค้าได้จะพัฒนามาสู่การสร้างความผูกใจของลูกค้า (Customer Engagement)

**4.2 ข้อมูลการดำเนินงานแบบบูรณาการ (Integrated Operations Data)** ลักษณะเด่นอย่างหนึ่งขององค์กรดิจิทัลคือการตัดสินใจในการแก้ปัญหา ปรับปรุงงาน ที่ต้องมีความรวดเร็ว ทันกาล (Real-Time Decision Making) ด้วยการใช้ข้อมูลเป็นศูนย์กลาง (Data-Centric) ระบุ วิเคราะห์ นำเสนอ

ทางเลือกในการแก้ปัญหา การจะทำเช่นนี้ได้องค์กรจะต้องสร้างฐานข้อมูลของกระบวนการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ขององค์กรที่เชื่อมโยงกัน สะดวก รวดเร็ว ต่อการเข้าถึงข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ

**4.3 เครื่องมือในการทำงานร่วมกัน (Collaborative Tools)** เพื่อสนับสนุนการติดต่อสื่อสารการทำงานร่วมกันในแนวราบ การให้ข้อมูลย้อนกลับในการทำงานอย่างรวดเร็วทันกาล องค์กรดิจิทัลจะต้องมีความสามารถในการสรรหาและเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ มาทดแทนการติดต่อสื่อสารแบบเดิมที่เป็นไซโล เกิดเป็นการทำงานรูปแบบใหม่ที่ไร้ลดลำดับขั้น เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) แอพพลิเคชั่นต่างๆ (Application) ที่สามารถเชื่อมต่อได้กับทุกอุปกรณ์ ทุกที่ ทุกเวลา (Any Device, Any Where, Any Time) เป็นต้น มาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อการทำงานร่วมกันของบุคลากร บุคคลภายนอก ที่ต้องบูรณาการกันระหว่างการทำงานกับการใช้ชีวิตส่วนตัว และการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากร

## กระบวนการปรับองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล

เมื่อแนวโน้มขององค์กรยุคปัจจุบันกำลังปรับเปลี่ยนเข้าสู่ยุคแห่งเทคโนโลยี กลายเป็นองค์กรดิจิทัล (Digital Organization) อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น การเปลี่ยนผ่านขององค์กรจึงไม่อาจหมายความเพียงแค่การลงทุนซื้ออุปกรณ์ไอทีใหม่ ๆ หรือการลงทุนด้านโปรแกรมและซอฟต์แวร์อันทันสมัยเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ต้องมีการปรับเปลี่ยนให้ลงลึกไปจนถึงหัวใจสำคัญของการดำเนินงาน นั่นก็คือวัฒนธรรมขององค์กร ที่ต้องสอดคล้องกับการก้าวสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล (Digital Organization) ให้ได้อย่างยั่งยืน เพื่อจะก้าวไปสู่ความสำเร็จตามที่ทุกองค์กรต่างมุ่งหวัง โดยการเปลี่ยนผ่านขององค์กรยุคดิจิทัล ต้องมีการปรับกระบวนการดังต่อไปนี้ (การทางพิเศษแห่งประเทศไทย, 2564)

**ภาพที่ 2** กระบวนการปรับองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล

จากภาพที่ 2 จะเห็นได้ว่ากระบวนการปรับองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล มีดังนี้

**1. ปรับกระบวนคิดของคนในองค์กร (Digital Mindset)**

ปรับกระบวนคิด วิสัยทัศน์ และความเชื่อมั่น ตั้งแต่ผู้บริหารสูงสุดลงไปสู่บุคลากรทุกระดับ เริ่มจากผู้บริหารที่ต้องนำเสนอและทำให้บุคลากรภายในองค์กรมองเห็นว่าการคิดในเชิงการบริหารองค์กร

ยุคใหม่นั้น จะต้องอยู่ในรูปแบบดิจิทัลทั้งระบบ เมื่อมีแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนแล้ว ก็ต้องลงทุนในด้านงบประมาณและและโครงสร้างพื้นฐานขององค์กรให้มีความพร้อมและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นองค์กรยุคดิจิทัล

**2. ปรับกระบวนการทำงาน (Digital Processes)**

ระบบงานและกระบวนการต่าง ๆ ภายในองค์กรจะต้องเชื่อมโยงกันเป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ และเป็นข้อมูลชุดเดียวกันทั้งองค์กร โดยมีเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดเก็บวิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูลแบบองค์รวม ข้อมูลต่าง ๆ จะไม่ถูกจัดเก็บแบบต่างคนต่างเก็บและต่างคนต่างใช้อีกต่อไป แต่จะต้องปรับเปลี่ยนมาเป็นรูปแบบระบบฐานข้อมูลกลาง เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บ และบุคลากรทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลองค์กรที่อัพเดตใหม่อยู่เสมอ

**3. ปรับทักษะการใช้เทคโนโลยี (Digital Skills)**

บุคลากรในองค์กรยุคดิจิทัลต้องปรับตัวให้มีความรู้ ความสามารถ ตลอดจนมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์ทันสมัยรูปแบบใหม่ ๆ ที่อัปเดตความเคลื่อนไหวอยู่เป็นระยะ รวมไปถึงการใช้ซอฟต์แวร์และโปรแกรมต่าง ๆ ในการประมวลผลข้อมูลและป้อนคำสั่งได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้การทำงานในองค์กรยุคดิจิทัลเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดอยู่เสมอ

**4. ปรับวัฒนธรรมองค์กรสู่ดิจิทัล (Digital Culture)**

การจะก้าวสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลได้อย่างยั่งยืนนั้น วัฒนธรรมการทำงานแบบดิจิทัลมีส่วนสำคัญอย่างมาก หากองค์กรขับเคลื่อนความเป็นดิจิทัลเข้าสู่กระบวนการทำงานในแบบเชิงลึก ปัญหา และอุปสรรคแบบเดิม ๆ ขององค์กรก็จะลดน้อยลงตามไปด้วย รวมถึงการเปลี่ยนรูปแบบการทำงานขององค์กรให้ก้าวไปในทิศทางที่สอดคล้องกับสถานการณ์ความเป็นโลกาภิวัตน์ในโลกยุคปัจจุบันได้ คือ มีทั้งความเชื่อมโยง คล่องตัว สะดวก ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ และตอบโจทย์ความต้องการได้อย่างรวดเร็ว

## วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล

เมื่อผู้นำองค์กรยุคใหม่ต่างมีความคาดหวังให้องค์กรเปลี่ยนแปลงและก้าวไปสู่ความเป็นดิจิทัล สิ่งที่องค์กรจะต้องผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่ก็คือ “คน” เพราะทรัพยากรบุคคลเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินงาน หากองค์กรไม่สามารถเชื่อมโยงบุคลากรกับความเป็นดิจิทัลเข้าไว้ด้วยกันแล้ว วัฒนธรรมองค์กรยุคดิจิทัลก็ไม่อาจเกิดขึ้นได้จริง นับเป็นโจทย์ท้าทายที่ทุกองค์กรต้องแก้ไขให้ตรงจุด ทำอย่างไรให้บุคลากรเดินก้าวผ่านสู่การเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่เกิดความขัดแย้ง ทำอย่างไรให้สามารถดึงศักยภาพด้านดิจิทัลในตัวบุคลากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร และทำอย่างไรจึงจะเข้าถึงและเข้าใจคนทำงานยุคใหม่ อย่างกลุ่มคนที่เกิดระหว่างปี พ.ศ.2538-2553 (Gen-Z) และกลุ่มคนที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2523 – 2537 (Gen-Y) ที่มีความสามารถด้านเทคโนโลยีอย่างเต็มเปี่ยม เพื่อเปิดโอกาสให้พลังคนยุคใหม่ได้ขับเคลื่อนองค์กรในยุคดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน ดังนั้นก่อนจะไปศึกษาวิธีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล ควรทำความเข้าใจกับความหมายของวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล ซึ่งมีนักวิชาการได้ให้ความหมายคำดังกล่าวไว้ดังนี้

**ความหมายของวัฒนธรรมองค์กร**

อนุรักษ์ พูลศรี (2564) ได้ให้ความหมายของ “วัฒนธรรมองค์กร” ไว้ว่าวัฒนธรรมองค์กร หรือวัฒนธรรมบริษัท (อังกฤษ: Organizational culture หรือบางท่านเรียกว่า Corporate culture) เป็นวิถีชีวิตการทำงาน ที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาของกลุ่มคนภายในองค์กร จนกลายเป็นความเคยชิน กลายเป็นนิสัย กลายเป็นขนบธรรมเนียมประเพณี กลายเป็นวิธีปฏิบัติ กลายเป็นความเชื่อ กลายเป็นค่านิยม โดยแต่ละองค์กรจะมีวัฒนธรรมองค์กรที่แตกต่างกันออกไป โดยที่วัฒนธรรมองค์กรจะเป็นตัวชี้นำให้เกิดพฤติกรรมของบุคลากรภายในองค์กร ระบบและระเบียบในการอยู่ร่วมกัน อันจะส่งผลโดยตรงต่อการบรรลุเป้าหมายสูงสุดขององค์กร

กาญจนาพร พันธ์เทศ (2560) ได้ให้ความหมายของ “วัฒนธรรมองค์กร” ไว้ว่าวัฒนธรรมองค์กรเป็นค่านิยม ความเชื่อที่ดีงาม ของบุคคลในองค์กร ที่ได้เรียนรู้ และปฏิบัติตาม จนเกิดเป็นพฤติกรรมขององค์กร ส่งผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร และส่งผลให้บุคลากรปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ธนภรณ์ รุ่งวิไลเจริญ (2560) ได้ให้ความหมายของ “วัฒนธรรมองค์กร” ไว้ว่าวัฒนธรรมองค์กรเป็นค่านิยม ความเชื่อ ความเข้าใจ พฤติกรรม ของสมาชิกภายในองค์กร ที่ยึดถือปฏิบัติร่วมกัน และมีการถ่ายทอดสู่สมาชิกใหม่ขององค์กร

Pair (2017) ได้ให้ความหมายวัฒนธรรมองค์กร หมายถึง วัฒนธรรมที่เกิดขึ้นเฉพาะกลุ่มภายในองค์กร โดยสิ่งที่นับว่าเป็นวัฒนธรรมองค์กร ได้แก่ ค่านิยม แนวคิด แนวทาง หรือวิธีปฏิบัติที่เกิดขึ้นภายในแต่ละองค์กร ทำให้วัฒนธรรมองค์กรจะมีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละองค์กร

ดังนั้นสรุปได้ว่า วัฒนธรรมองค์กร (Organizational Culture) หมายถึง ค่านิยมและความเชื่อ ที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาของกลุ่มคนภายในองค์กร จนกลายเป็นความเคยชิน กลายเป็นนิสัย กลายเป็นขนบธรรมเนียมประเพณี กลายเป็นวิธีปฏิบัติ กลายเป็นความเชื่อ กลายเป็นค่านิยมที่มีร่วมกันอย่างเป็นระบบที่เกิดขึ้นในองค์กร และใช้เป็นแนวทางในการกำหนดพฤติกรรมของคนในองค์กรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร วัฒนธรรมองค์กรจึงเปรียบเสมือน “บุคลิกภาพ” หรือ “จิตวิญญาณ” ขององค์กร

**ความหมายของวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล**

เกสรา ศักดิ์มณีวงศา (2561) ได้กล่าวถึงการเตรียมความพร้อมให้กับองค์กรยุคดิจิทัล ด้านวัฒนธรรมองค์กร (Culture) ว่าเพื่อให้การเปลี่ยนแปลงไปสู่องค์กรดิจิทัลเป็นไปอย่างยั่งยืน องค์กรต้องปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมให้สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม และกระบวนการทำงานแบบใหม่ในอนาคต วัฒนธรรมองค์กรที่มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมการเป็นองค์กรดิจิทัลนั้น นอกจากความพร้อมในการปรับตัว (Adaptability) ความว่องไวต่อการเปลี่ยนแปลง (Agility) และความยืดหยุ่นในการดำเนินการ (Flexibility) ยังต้องประกอบด้วย การยอมรับความเสี่ยง (Risk Taking) ซึ่งสนับสนุนให้องค์กรทดลองสร้างสินค้า หรือบริการใหม่ และทดลองใช้จริงเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และนำความรู้ไปต่อยอดการพัฒนา รวมถึงการทำงานร่วมกัน (Collaborative) เพื่อส่งเสริมให้ทุกหน่วยงานเข้าใจการดำเนินการตั้งแต่ต้นจนจบ (End-to-End Process) สร้างความเข้าใจระหว่างหน่วยงาน อีกทั้งระดมความรู้ ความสามารถ และความคิดเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การปรับเปลี่ยนไปสู่องค์กรดิจิทัลนั้น ผู้บริหารจำเป็นต้องเตรียม

ความพร้อมขององค์กร โดยทบทวนว่าปัจจัยสนับสนุนความสำเร็จดังกล่าวข้างต้นอยู่ในสถานะใด ปัจจัยอะไรที่ต้องได้รับการส่งเสริมและปรับปรุง เพื่อให้องค์กรมีศักยภาพในการนำเทคโนโลยี และดิจิทัลมาเป็นกำลังขับเคลื่อนองค์กรไปสู่เป้าหมายได้อย่างบรรลุผล

Ferreira (2020) ได้กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลสามารถเข้าใจได้ว่าเป็นชุดของนิสัย การปฏิบัติ และสังคมปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ทรัพยากรเทคโนโลยีดิจิทัล วัฒนธรรมนี้เจริญรุ่งเรืองจากการพัฒนาข้อมูลดิจิทัลและเทคโนโลยีการสื่อสารซึ่งมีอยู่ในชีวิตประจำวันของเรา มันคือความก้าวหน้าทำให้เกิดคุณูปการต่อสังคมได้นับไม่ถ้วน ได้เปลี่ยนโลกและวิธีที่เราโต้ตอบกัน

Uzelac and Cvjetièanin (2008) ได้กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลไม่ใช่เปลี่ยนแปลงโลกของเราเท่านั้น แต่ยังเป็นวิธีที่เราเข้าใจโลกนี้ด้วย มันคือ “un séisme dans la culture” (แผ่นดินไหวทางวัฒนธรรม) อ้างจากชื่อหนังสือของ Marc Le Glatin ซึ่งวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลจะช่วยลดอุปสรรคและความยากลำบากที่เกิดขึ้นในการสื่อสาร ผู้คนได้ใช้รูปแบบใหม่ของปฏิสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม นอกจากนี้ยังขยายประสบการณ์ของชุมชนด้วยการช่วยเชื่อมต่อกับผู้อื่นที่มีความเชื่อหรือภูมิหลังต่างกัน

ดังนั้น สรุปได้ว่า วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล คือ การเตรียมพร้อมทุกภาคส่วนขององค์กร ไม่ใช่เฉพาะเรื่องเทคโนโลยี แต่เป็นเรื่อง “พฤติกรรมของคนที่ต้องสร้างให้มีวัฒนธรรมดิจิทัล ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากบุคลากรทุกคนในองค์กร ประกอบกับการสร้างตัวอย่างที่ดีจากผู้นำองค์กรและผู้นำทีมงานเป็นสำคัญ การสื่อสาร การให้ความสำคัญ และการชี้นำวิสัยทัศน์ล้วนมีผลต่อการกำหนดทิศทางขององค์กรเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่จะนำพาทั้งองค์กรให้ก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคง

## หลักการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล

การทำงานอยู่ร่วมกัน ก็เหมือนสังคมสังคมนึง ที่จำเป็นต้องมีกฎ กติกาในการอยู่ร่วมกัน แต่การทำงานในโลกดิจิทัลจำเป็นต้องมีมากกว่ากฎกติกา สิ่งก็คือวัฒนธรรมองค์กร วัฒนธรรมองค์กรสร้างได้จากกลุ่มคนที่มีความเชื่อมั่นในการขับเคลื่อนองค์กรไปในทิศทางเดียวกัน การคัดเลือกบุคคลสำหรับองค์กร คือสิ่งที่สำคัญ ไม่ใช่เพียงแค่คนที่สามารถทำงานได้ แต่เป็นคนที่มีวิสัยทัศน์และความเชื่อไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งในเรื่องของการทำงานรวมถึงเรื่องทัศนคติในการใช้ชีวิต เพราะคนเหล่านี้ไม่ได้ต้องการทำงานเพื่อเงินเพียงอย่างเดียว แต่คนเหล่านี้มีเป้าหมายที่จะพัฒนาศักยภาพของตนเอง มีความเชื่อที่จะเป็นในสิ่งต่าง ๆ ที่ตัวเองคาดหวัง และต้องการโอกาสที่จะได้ใช้ความรู้ความสามารถในการความสร้างสรรค์ผลงาน รวมถึงการเปิดโอกาสในการใช้ชีวิต องค์กรที่ดีต้องสามารถเข้าใจถึงวิธีคิด มีเป้าหมายร่วมกัน และตอบโจทย์ความคาดหวังของกลุ่มคนยุคดิจิทัล ซึ่งหลักการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล ประกอบด้วย 8 ข้อ ได้แก่ (STEPS ACADEMY, 2017 ; การทางพิเศษแห่งประเทศไทย, 2564)

**ข้อ 1. เริ่มต้นด้วยวิสัยทัศน์** ถ้าผู้นำองค์กรนำคนด้วยวิสัยทัศน์ บุคลากรก็พร้อมจะตามด้วยอุดมการณ์เดียวกัน แต่ถ้าผู้นำองค์กรเริ่มต้นด้วยหวังเพื่อผลกำไร บุคลากรที่ตามผู้นำก็อาจจะตามแค่เพื่อเงินอย่างเดียว แต่ถ้าบุคลากรเชื่อในวิสัยทัศน์ของผู้นำองค์กร บุคลากรจะทุ่มเททำงานไปกับผู้นำ

**ข้อ 2. เข้าใจมุมมองของลูกค้ามากขึ้น** กระตุ้นให้บุคลากรในองค์กรมีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าและพาร์ทเนอร์มากขึ้น เพื่อทำความเข้าใจ จากมุมมองของลูกค้าและหาแนวทางใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น

**ข้อ 3. เปิดให้บุคลากรมีส่วนร่วมตัดสินใจ** ไม่ว่าจะเป็นบุคลากรระดับใดก็ตาม ควรมีสิทธิที่จะออกความเห็นและมีส่วนร่วมวางแนวทางการทำงานและหารือในประเด็นต่าง ๆ ภายในองค์กร แทนที่จะรับคำสั่งจากหัวหน้าเพียงอย่างเดียว ซึ่งจะทำให้องค์กรสามารถเดินหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นจากการได้รับมุมมองที่แตกต่างจากบุคลากรหลากหลายฝ่าย

**ข้อ 4. สร้างความมั่นใจ และกล้าที่จะลอง** ด้วยวัฒนธรรมแบบดิจิทัลจะช่วยส่งเสริมให้บุคลากรมีความกล้าลองทำสิ่งใหม่ ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิม ไม่ว่าจะเป็นการออกความเห็นและการนำเสนอผลงานต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้จากความผิดพลาด ปรับปรุงพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น และอาจเป็นจุดเริ่มสู่การสร้างนวัตกรรมในอนาคต

**ข้อ 5. เริ่มต้นด้วยการกระทำ มากกว่าคำพูด** วัฒนธรรมแบบดิจิทัลเน้นการลงมือทำจริง เพื่อให้กระบวนการทำงานคล่องตัวยิ่งขึ้นด้วยการเปลี่ยนรูปแบบจากการวางแผนงานระยะยาวรอบเดียว มาเป็นการวางแผนสั้น ๆ และปรับแผนอย่างต่อเนื่องตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ออกมาอย่างรวดเร็วทันเวลา

**ข้อ 6. สร้างคุณค่าในการทำงานเป็นทีม** ความสำเร็จของวัฒนธรรมดิจิทัลคือการทำงานเป็นทีม ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินงานและการแบ่งปันความรู้และข้อมูลระหว่างส่วนงานและทั้งองค์กร รวมถึงเพิ่มความโปร่งใสในการแชร์ข้อมูล เพื่อสร้างความเชื่อใจภายในทีม สำหรับผู้บริหารองค์กรที่ต้องการสร้างความเปลี่ยนแปลง และประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงแนวความคิดและนำเทคโนโลยีมาใช้ในหน่วยงานในยุคดิจิทัล (Digital Transformation) ก่อนจะก้าวไปสู่ขั้นตอนการเลือกลงทุนเทคโนโลยีที่จะนำมาพัฒนาองค์กรแล้ว ต้องไม่มองข้ามการสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้แข็งแกร่ง เพื่อให้องค์กรประสบความสำเร็จในการขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้

**ข้อ 7. สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดการอยากทำงาน** การตกแต่งสำนักงาน นโยบาย หรือสวัสดิการขององค์กร มีส่วนอย่างมากที่จะทำให้บุคลากรอยากทำงานกับองค์กร เช่น เว็บไซต์ที่ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Facebook) เว็บไซต์ที่ให้บริการในการค้นหาข้อมูลในโลกของอินเทอร์เน็ต (Google) หรือโปรแกรมแชท (Line) ที่มีสวัสดิการให้บุคลากรอย่างเต็มที่ มีอาหารให้ทาน มีพื้นที่นั่งทำงานนอกเหนือจากโต๊ะทำงาน มีมุมเล่นกีฬาหรือเกมในออฟฟิศ เช่น โต๊ะสนุก โต๊ะปิงปอง ให้บุคลากรได้พักผ่อน

**ข้อ 8. ให้โอกาสได้ลองผิดพลาด** บุคลากรรุ่นใหม่ เช่น กลุ่มคนที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2523 – 2537 (Gen Y) จะมีความมั่นใจในตัวเองสูง มีความคิดของตัวเองสูง บางครั้งการให้โอกาสบุคลากรกลุ่มนี้ได้ลองทำตามสิ่งที่เขาต้องการ และให้โอกาสได้ลองผิดพลาดจริง ๆ ให้พวกเขาได้ยอมรับกับตัวเองจริง ๆ ว่าสิ่งที่พวกเขาคิดนั้นผิดพลาด หลังจากนั้นบุคลากรกลุ่มนี้จะฟังและเชื่อมั่นในตัวผู้นำองค์กรมากขึ้น

## วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล: กรณีศึกษาวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย

วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลของ กทพ. คือ “ACTIVE” : “ไม่หยุดนิ่ง พร้อมสร้างสรรค์สิ่งใหม่” ซึ่งพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลของ กทพ. ได้แก่

**วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล : ทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ Any (Where, Time, Device)** โดยมีคำจำกัดความ คือ ความพร้อมหรือความสามารถในการทำงานได้อย่างไม่จำกัด (สถานที่ ทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์) เพื่อความสะดวก รวดเร็วในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พฤติกรรมที่พึงประสงค์

1. มีความกระตือรือร้นในการทำงานได้ทุกสถานการณ์
2. มีความพร้อมในการปฏิบัติงานได้ทุกพื้นที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์
3. มีความสามารถในการใช้อุปกรณ์ใหม่ ๆ ที่หลากหลายมาร่วมใช้ในการทำงาน
4. ชอบศึกษาค้นคว้าเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เพื่อนำมาพัฒนาการปฏิบัติงาน และการบริการที่ทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอยู่เสมอ

**วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล : ทำงานร่วมกัน (Collaborative)** โดยมีคำจำกัดความ คือ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน รวมถึงการให้ความยอมรับและปฏิบัติตามมติของส่วนรวม เพื่อให้งานที่รับผิดชอบสำเร็จตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

พฤติกรรมที่พึงประสงค์

1. มีความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง ในงานส่วนที่ตนได้รับมอบหมาย
2. มีความเข้าใจในแนวคิดของผู้อื่น สามารถยอมรับความคิดเห็นทั้งที่เหมือนและที่แตกต่างกันได้
3. มีความสามารถในการหาฉันทามติในเรื่องที่มีความคิดเห็นหลากหลาย
4. สามารถสื่อสารหรือประสานงานกับบุคคลในทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผลงานของทีมบรรลุเป้าหมาย
5. เรียนรู้ แลกเปลี่ยน ให้คำปรึกษาแนะนำ เพื่อแก้ปัญหาให้กับทีมอย่างสร้างสรรค์
6. มีมนุษย์สัมพันธ์และอัธยาศัยไมตรีที่ดี มีน้ำใจ เปิดกว้างทางความคิด
7. มีความมุ่งมั่นให้ผลงานสำเร็จตามแผนงานและบรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยมุ่งเน้นผลประโยชน์ขององค์กรเป็นสำคัญ

**วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล : น่าเชื่อถือ/มีมาตรฐาน (Trust)** โดยมีคำจำกัดความ คือ การปฏิบัติตามนโยบาย กฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเคร่งครัด ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือความไว้วางใจจากการใช้งาน

พฤติกรรมที่พึงประสงค์

1. มีความตระหนักในบทบาทหน้าที่ในการรักษาความซื่อสัตย์ในตำแหน่งหน้าที่ตามหลักศีลธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาล

2. มีความรู้ ความเข้าใจในนโยบาย กฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

3. ยึดมั่นในหลักกฎหมาย มาตรฐานและความถูกต้อง

4. มีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามนโยบาย กฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสม่ำเสมอ

5. ศึกษา ทบทวน และปรับปรุงงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามนโยบาย กฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

**วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล : สร้างสรรค์สิ่งใหม่ (Innovative)** โดยมีคำจำกัดความ คือ ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ สามารถนำเทคโนโลยีทั้งในปัจจุบันและอนาคต มาประยุกต์ใช้ มาพัฒนา ปรับปรุง และเสริมสร้างแนวทางใหม่ ๆ ในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสะดวกและประโยชน์สูงสุด

พฤติกรรมที่พึงประสงค์

1. ติดตามเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ

2. พร้อมที่จะเรียนรู้ ยอมรับ และทำความเข้าใจสิ่งใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา

3. สามารถประยุกต์การทำงานให้เข้ากับเทคโนโลยีได้เป็นอย่างดี

4. เสนอแนะ หรือสร้างสรรค์งานใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองต่อการใช้งาน

5. ชอบความเปลี่ยนแปลง ไม่ชอบความจำเจ

6. คิดอย่างเป็นระบบ ค้นคว้าเพิ่มเติม สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ นำเทคโนโลยีมาใช้กับองค์กรอย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด

7. ชอบศึกษาค้นคว้าเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เพื่อนำมาพัฒนาการปฏิบัติงานและการบริการที่ทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอยู่เสมอ

**วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล : ความหลากหลาย (Variety)** โดยมีคำจำกัดความ คือ ความสามารถในการปฏิบัติงานที่มีมุมมองที่หลากหลาย เปิดแนวความคิดกว้างขึ้น ไม่ยึดติดกับวิธีการหรือแนวปฏิบัติเดิม ๆ สามารถสร้างความหลากหลายในการทำงานได้ดี

พฤติกรรมที่พึงประสงค์

1. เปิดใจรับฟังแนวคิดของเพื่อนร่วมงาน ทำให้เกิดแนวคิดที่หลากหลาย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเองและพัฒนางานได้ดี

2. มีแนวความคิดที่หลากหลาย ไม่ชอบความจำเจ ชอบความเปลี่ยนแปลง

3. สามารถนำเสนอหรือแนะนำแนวทางใหม่ ๆ มาใช้ในการปฏิบัติงาน

4. ผสมผสานการทำงานได้เป็นอย่างดี

**วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล : ทำให้ง่าย (Easy)** โดยมีคำจำกัดความ คือความสามารถในการปฏิบัติงานหรือแก้ไขปัญหาในงานที่มีความซับซ้อน ให้กลายเป็นงานที่ง่าย ไม่ยุ่งยาก และสะดวกรวดเร็วต่อการใช้งาน

พฤติกรรมที่พึงประสงค์

1. สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ และวางแผนงาน ให้สามารถใช้งานได้ง่าย

2. สามารถปรับเปลี่ยน ลดขั้นตอน หรือเสนอแนะแนวทางที่ช่วยให้การปฏิบัติงานง่ายขึ้น

3. ช่างคิด ช่างสงสัย และเสนอแนวทางแก้ไขในเชิงสร้างสรรค์

4. สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้และช่วยให้การทำงานง่ายขึ้น

จะเห็นได้ว่า วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลของการพิเศษแห่งประเทศไทยคือ “ACTIVE” : “ไม่หยุดนิ่ง พร้อมสร้างสรรค์สิ่งใหม่” และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลของการพิเศษแห่งประเทศไทยมีความเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมองค์กรในทุกมิติ โดยสามารถอธิบายความเชื่อมโยงดังกล่าวได้ในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ความเชื่อมโยงระหว่าง “วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล” กับ “วัฒนธรรมองค์กร” ของการพิเศษแห่งประเทศไทย”

| | รายละเอียด | ความหมาย | เชื่อมวัฒนธรรมองค์กร |
|---|---|---|---|
| A | Any<br>(Where, Time, Device) | พร้อมทุกสถานการณ์<br>(ทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์) | S : Service Mind |
| C | Collaborative | ทำงานร่วมกัน | M : Mutuality<br>L : Loyalty |
| T | Trust | น่าเชื่อถือ/มีมาตรฐาน | \| : Integrity |
| I | Innovative | สร้างสรรค์สิ่งใหม่ | E: Endeavour |
| V | Variety | ความหลากหลาย | E : Endeavour |
| E | Easy | ทำให้ง่าย | S : Service Mind<br>E : Endeavour |

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่า วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลของการพิเศษแห่งประเทศไทย “ACTIVE”: “ไม่หยุดนิ่ง พร้อมสร้างสรรค์สิ่งใหม่” สามารถเชื่อมกับวัฒนธรรมองค์กรของการพิเศษแห่งประเทศไทย “SMLIEESE” ได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นการพร้อมได้ทำงานทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ ที่เชื่อมโยงวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องของการรักบริการ หรือวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล เรื่องการทำงานร่วมกันที่เชื่อมวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการทำงานเป็นทีมและความรักและผูกพันในองค์กร หรือวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล เรื่องความน่าเชื่อถือที่เชื่อมโยงวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องความซื่อสัตย์ หรือวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล เรื่องการสร้างสรรค์สิ่งใหม่เรื่องความหลากหลาย ที่ต่างก็เชื่อมโยงวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการมุ่งผลสัมฤทธิ์ และวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล เรื่องการทำให้ง่ายที่เชื่อมโยงวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการรักบริการและการมุ่งผลสัมฤทธิ์

## งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรสู่องค์กรยุคดิจิทัล

สายพิณ ปั้นทอง (2563) ได้ศึกษากลยุทธ์การจัดการรูปแบบการทำงานเพื่อการพัฒนาสู่องค์กรยุคใหม่ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษารูปแบบการทำงานที่เหมาะสมกับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลง

ในปัจจุบัน 2) เพื่อเสนอแนะกลยุทธ์แนวทางการพัฒนาองค์กรให้มีความพร้อมในรูปแบบองค์กรยุคใหม่ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยข้อมูลเอกสาร (Documentary Research) เป็นการนำข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาวิเคราะห์รูปแบบการทำงานในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยมีระบบเทคโนโลยีและดิจิทัลเข้ามามีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานในปัจจุบัน ผลการวิจัย พบว่า

**ด้านทักษะการทำงาน** (Work skills) ในยุคของการทำลายล้างของเทคโนโลยีดิจิทัล หรือที่เรียกว่า ยุคดิจิทัลดิสรัปชั่น (Digital Disruption) ส่งผลให้รูปแบบการทำงานขององค์กรเปลี่ยนแปลงไป การมีความสามารถเฉพาะทาง ความถนัดในวิชาชีพ กลายเป็นทักษะที่สามารถถูกทดแทนด้วยปัญญาประดิษฐ์ หรือที่เราเรียกว่า (Artificial Intelligence: AI) ซึ่งเป็นวิทยาการแขนงหนึ่งที่เรียนรู้ได้ ทำงานได้คล้ายกับการทำงานของสมองมนุษย์ สามารถเข้ามาช่วยวิเคราะห์ ดำเนินงาน มีความรวดเร็ว ทำงานร่วมกับข้อมูลจำนวนมากได้รวมถึงเอื้ออำนวยต่อการวิเคราะห์ (Big Data) ช่วยลดการใช้แรงงานของบุคลากร เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน มีความรวดเร็ว แม่นยำ เชื่อถือได้ และเข้ามาช่วยลดความผิดพลาดจากการทำงานของบุคลากร นั่นหมายถึงช่วยให้บุคลากรสามารถทำงานอื่นที่มีประโยชน์ได้มากกว่าการทำงานประจำ ดังนั้น รูปแบบการทำงานที่เหมาะกับยุคสมัยในองค์กรยุคใหม่จึงเปลี่ยนไปมาก ความถนัดเพียงอย่างเดียว ถนัดด้านเดียว จึงไม่เหมาะกับบุคลากรในยุคปัจจุบันอีกต่อไป ทุกระดับการทำงาน ตั้งแต่ผู้เชี่ยวชาญ หัวหน้างาน หรือผู้จบการศึกษาใหม่ ต้องพัฒนาไปสู่ทักษะที่หลากหลาย หรือที่เรียกว่า Multi Skill ในมิติของทักษะด้านวิชาการ ความรู้ในทฤษฎีต่าง ๆ ความเข้าในด้านเทคโนโลยี ทักษะการใช้ภาษารวม ๆ แล้วเรียกว่า Hard Skill ยังคงมีความจำเป็นต่อการทำงานในสายอาชีพ ในขณะเดียวกันบุคลากรในยุคดิจิทัล ทักษะด้านการบริหารอารมณ์และความคิด หรือที่เรียกว่า Soft Skill เป็นทักษะที่เทคโนโลยียังไม่สามารถทำหน้าที่ได้เหมือนมนุษย์ ดังนั้น ทักษะด้านการบริหารอารมณ์และความคิด จึงเป็นทักษะที่องค์ในยุคใหม่มีความต้องการ (เวโรจน์ ลิ้มจรูญ, 2563) จากการศึกษาพบว่า ทักษะด้าน Soft Skill ที่องค์กรยุคใหม่ต้องการจากผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่

**ทักษะในการสื่อสาร** (Communication skill) เนื่องจากในยุคดิจิทัลทุกคนมีอิสระในการสื่อสาร ซึ่งสิ่งที่สำคัญที่ต้องคำนึงถึง คือ ทักษะการใช้เครื่องมือการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง แม่นยำ และเหมาะสมกับสถานการณ์ จึงจะนำไปสู่ผลลัพธ์การทำงานที่ดี

**ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์** (Critical thinking skill) ในยุคที่ข้อมูลมีจำนวนมาก (Big data) บุคลากรในยุคใหม่ จำเป็นต้องมีทักษะในการจัดการ จัดระเบียบ วิเคราะห์ และสามารถนำข้อมูลจำนวนมากมาใช้ประโยชน์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับองค์กร

**ทักษะในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลง** (Chang management skill) ทักษะในการทำความเข้าใจความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว สามารถปรับตัว การบริหารจัดการการทำงาน และความคิดท่ามกลางกระบวนการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**ทักษะในการบริหารคน** (People management skill) เป็นทักษะที่มีความจำเป็นในการทำงานของบุคลากรในองค์กรยุคใหม่ เป็นการบริหารคนให้เหมาะสมกับงาน ควบคู่กันอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ซ้ำซ้อน และที่สำคัญต้องให้บุคลากรมีความสุขกับการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลระยะยาวต่อองค์กร

จากทักษะที่จำเป็นสำหรับองค์กรยุคใหม่ที่กล่าวมานั้น จึงสรุปได้ว่า องค์กรยุคใหม่ต้องการคนที่มีแนวความคิด หรือมุมมองที่ใหม่ ๆ ซึ่งพร้อมทำงานในทุกสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว แนวความคิด (Mindset) ที่ต้องเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงในมุมกว้างที่เกิดขึ้น แนวคิดในการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงของโลก (Global Mindset) หรือความคิดเชิงรุก (Commercial Mindset) เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการองค์กรในมิติอื่น ๆ ได้ ทักษะที่กล่าวมานี้เป็นสิ่งที่องค์กรยุคใหม่ ต้องการเพื่อการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ และอยู่ในยุคดิจิทัลดิสรัปชันได้

**ด้านวัฒนธรรมองค์กร** (Organizational culture) ในยุคสมัยปัจจุบันดังที่กล่าวมาแล้วจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นรูปแบบการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไป องค์กรจำเป็นต้องปรับกระบวนความคิดของคนในองค์กร โดยเริ่มจากผู้บริหารระดับสูงต้องมีมุมมองใหม่ ปรับกระบวนความคิด วิสัยทัศน์ และความเชื่อมั่นต้องนำเสนอและทำให้บุคลากรในองค์กรมองเห็นถึงการคิดในเชิงรุกในแบบใหม่ ๆ ซึ่งอยู่ในรูปแบบระบบดิจิทัลทั้งระบบ เพื่อให้บุคลากรเกิดความเข้าใจ และเมื่อมีแนวทางในการดำเนินการที่ชัดเจนแล้ว ผู้บริหารต้องมีการลงทุนในด้านโครงสร้างพื้นฐานขององค์กรเพื่อสร้างความพร้อมและมีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ในการปรับวัฒนธรรมองค์กรเพื่อก้าวไปสู่องค์กรดิจิทัล วัฒนธรรมการทำงานแบบดิจิทัลมีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่ง องค์กรยุคใหม่มีวัฒนธรรมการทำงานที่มุ่งเน้นการปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง หรือการสร้างผลงานในเชิงนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาในองค์กร ลดอุปสรรคในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง สิ่งที่เพิ่มเติมเข้ามาคือการขับเคลื่อนความเป็นดิจิทัลเข้าสู่กระบวนการทำงานเชิงลึก ปัญหาและอุปสรรคแบบเดิมขององค์กรก็จะลดลงตามไปด้วย และเปลี่ยนรูปแบบองค์กร ให้ก้าวไปในทิศทางที่สอดคล้องกับสถานการณ์ความเป็นโลกาภิวัตน์ในยุคปัจจุบัน มีความเชื่อมโยง ความคล่องตัว สะดวกไม่จำกัดเวลา และสถานที่ในการทำงาน ซึ่งตอบโจทย์การทำงานในยุคนี้

**ด้านโครงสร้างองค์กร** (Organizational structure) การปรับโครงสร้างให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคสมัยเป็นสิ่งที่สำคัญมาก การลดกำแพงแผนเพื่อเพิ่มโอกาสความร่วมมือในการทำงานในสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงเวลาและความเร็ว เป็นต้นทุนที่มีค่ามากพอกับบุคลากร โครงสร้างองค์กรที่เป็นสังกัด การทำงานแบบไซโล แบ่งแยกหน้าที่ขาดจากกันอย่างชัดเจน ส่งผลให้เกิดปัญหา การที่องค์กรจะอยู่รอดและสามารถเติบโตได้ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกและเศรษฐกิจ การผสมผสานแนวคิดใหม่ รูปแบบการทำงานใหม่ ๆ โดยการจัดสรรบุคลากรหลายฝ่าย (Cross functional team) ที่มีความสามารถแตกต่างกันให้มาทำงานร่วมกันในลักษณะโครงการ (Project) เป็นการสร้างสภาพแวดล้อมให้เกิดแนวคิดใหม่ ๆ กระตุ้นให้เกิดการสร้างงานใหม่ เกิดแนวคิดที่หลากหลายในการแก้ไขปัญหา และแนวคิดจากหลายมุมมองจากแต่ละสายงาน (ธรรม์ จิราธิวัฒน์, 2563) รูปแบบการทำงานใหม่ ๆ ทำให้การทำงานดำเนินไปอย่างรวดเร็วกว่าเดิม เพราะทุกคนในองค์กร ทำงานคู่ขนานกันภายใต้เป้าหมายงานเดียวกันโดยที่ไม่ต้องรอระบบขั้นตอน ซึ่งต้องยอมรับในข้อสรุปร่วมกันก่อนดำเนินการทำงาน ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด

**ด้านการสื่อสาร** (Communication) องค์กรต้องมีการสื่อสารที่ดี มีวัฒนธรรมในการสื่อสารที่มีความชัดเจน การสื่อสารภายในองค์กรเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึง เพราะการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมาย วัฒนธรรมแบบเดิมที่ปกติองค์กรเคยมีคือ เรื่องสำคัญ ๆ หรือนโยบาย

ทิศทางขององค์กรโดยส่วนใหญ่จะรวมอยู่ที่กลุ่มผู้บริหารระดับสูง และค่อย ๆ ส่งลงมาที่ผู้บริหารระดับกลาง และระดับล่าง เป็นลักษณะการสื่อสารจากบนลงล่าง ผู้บริหารระดับล่างหรือผู้ปฏิบัติการมีหน้าที่ รับทราบและปฏิบัติตาม โดยที่ไม่ทราบถึงความต้องการที่แท้จริงขององค์กร หรือไม่ทราบถึงที่มาที่ไปของเรื่องราวนโยบายต่าง ๆ การที่องค์กรเติบโตเพื่อรับมือกับความรวดเร็วของการเปลี่ยนแปลง ประเด็นที่เปิดเผยได้หรือส่งผลกระทบต่อทั่วทั้งองค์กรควรเป็นประเด็นที่ต้องเปิดเผยมากที่สุด เมื่อเริ่มรับรู้เรื่องราว นโยบาย เหตุผลพร้อมกัน ทุกคนในองค์กรควรขับเคลื่อนนโยบายนั้น ๆ ไปพร้อม ๆ กัน และควรให้องค์กรทราบถึงความเคลื่อนไหวของข้อมูลที่แท้จริง ความโปร่งใสของการสื่อสารในองค์กร ช่วยสร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมที่ดีให้สมาชิกทุกคนในองค์กรในภาพรวม ซึ่งอาจจะจัดในรูปแบบของการรับฟัง ความคิดเห็น สอบถามความคิดเห็น รวมถึงแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

**ด้านภาวะผู้นำ** (Leadership) ศักยภาพของผู้นำ บทบาทและการตัดสินใจในการบริหารองค์กรในยุคใหม่นั้น ความอยู่รอดขององค์กรในยุคใหม่ต่างจากเดิม บทบาทของผู้นำรุ่นใหม่ต้องสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นได้ และมีความรวดเร็วทันต่อการเปลี่ยนแปลง ในการบริหารองค์กรของผู้นำยุคเก่าผู้นำคือผู้ใช้อำนาจรวมศูนย์อำนาจ (Centralized) การตัดสินใจไว้ผู้เดียว แต่บทบาทของผู้นำยุคใหม่มีการกระจายอำนาจ (Decentralized) ของตัวเอง ยอมลงมาจากหอคอยเพื่อสร้างความเข้าใจ และสื่อสารกับบุคลากรในองค์กรอย่างสม่ำเสมอ ในขณะที่บทบาทการตัดสินใจและการบริหารในระดับย่อยยังคงเป็นเรื่องที่ผู้บริหารต้องรวมลงมือ เอื้ออำนวย รับรู้ในระดับที่พอดี เหมาะสมและไม่เป็นการเข้าไปก้าวก่ายจนผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดความอึดอัด และในบางครั้งการบริหารงานในรูปแบบใหม่ที่มีความท้าทาย อาจมีข้อสงสัย เกิดความขัดแย้ง มีข้อถกเถียงที่ไม่ใช่ของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าควรแก้ไขอย่างไร ผู้นำควรให้ความช่วยเหลือในการตัดสินใจ หรือแนะนำทิศทางที่ชัดเจน โดยให้เกิดวิสัยทัศน์ในการทำงานร่วมกัน เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างราบรื่น

## สรุป

องค์กรดิจิทัล คือ องค์กรที่เกือบทุกส่วนขององค์กร สามารถเลือก สรรหาเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการปฏิบัติการในองค์กร ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามแผนกลยุทธ์ขององค์กร เป็นการบริหารจัดการในระบบดิจิทัล สามารถทำให้ประสบผลสำเร็จได้โดยการใช้เครือข่ายดิจิทัล ที่ครอบคลุมกว้างขวางทั่วทั้งองค์กร หรือเชื่อมโยงเข้ากับองค์กรอื่นจำนวนมาก องค์กรดิจิทัลจะมีคุณลักษณะที่แตกต่างไปจากองค์กรอนาล็อก (Analog) ในภาพใหญ่ ๆ ที่เรียกว่า “M – PWR” ได้แก่ 1. กรอบแนวคิด (Mindset: M) เป็นความมุ่งมั่น ชัดเจนขององค์กรที่จะต้องมีแนวคิดจะแก้ปัญหาโดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นลำดับแรก (Digital – First) ที่สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยเร่งการปฏิรูปและขับเคลื่อนองค์กรใน 3 มิติ คือ มิติระบบอัจฉริยะ มิติการเชื่อมต่อ และมิติการมุ่งเน้นลูกค้า 2. การปฏิบัติ (Practices: P) องค์กรดิจิทัลจะมีบรรทัดฐาน (norms) ในกระบวนการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มคุณค่าและสร้างความแตกต่างจากองค์กรอื่น ๆ ใน 3 มิติหลัก ๆ คือ (1) การดำเนินงานแบบดิจิทัล (Digitized Operations) (2) การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) (3) การตัดสินใจที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven Decision) 3. แรงงาน (Workforce: W) องค์กรดิจิทัลจะมีมุมมองต่อบุคลากรที่กว้างขวางกว่าเดิม ซึ่งลักษณะเด่น ๆ ในความ

แตกต่างขององค์กรดิจิทัลในการบริหารคน เช่น (1) ประสบการณ์การใช้เทคโนโลยี (Technology Experience) (2) ทักษะด้านดิจิทัล (Digital Skills) (3) ความผูกพันที่สูง (High Engagement) 4. ทรัพยากร (Resources: R) นอกเหนือไปจากคน (Man) แล้วเทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูล จะเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญอย่างมากต่อองค์กรดิจิทัล ทรัพยากรเหล่านี้จะส่งผลต่อการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งในเบื้องต้น องค์กรดิจิทัลจะต้องพัฒนาให้องค์กรมีความพร้อมใน 3 ด้าน คือ (1) ข้อมูลลูกค้าแบบทันกาล Real-Time Customer Data (2) ข้อมูลการดำเนินงานแบบบูรณาการ (Integrated Operations Data) (3) เครื่องมือในการทำงานร่วมกัน (Collaborative Tools) โดยการเปลี่ยนผ่านขององค์กรยุคดิจิทัล ต้องมีการปรับกระบวนการดังต่อไปนี้ คือ 1. ปรับกระบวนคิดของคนในองค์กร 2. ปรับกระบวนการทำงาน 3. ปรับทักษะการใช้เทคโนโลยี และ 4. ปรับวัฒนธรรมองค์กรสู่ดิจิทัล และเมื่อผู้นำองค์กรยุคใหม่ต่างมีความคาดหวังให้องค์กรเปลี่ยนแปลงและก้าวไปสู่ความเป็นดิจิทัล สิ่งที่องค์กรจะต้องผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่ก็คือ “คน” เพราะทรัพยากรบุคคลเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินงาน หากองค์กรไม่สามารถเชื่อมโยงบุคลากรกับความเป็นดิจิทัลเข้าไว้ด้วยกันแล้ว วัฒนธรรมองค์กรยุคดิจิทัลก็ไม่อาจเกิดขึ้นได้จริง ซึ่งวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล คือ การเตรียมพร้อมทุกภาคส่วนขององค์กร ไม่ใช่เฉพาะเรื่องเทคโนโลยี แต่เป็นเรื่อง “พฤติกรรมของคนที่ต้องสร้างให้มีวัฒนธรรมดิจิทัล ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากบุคลากรทุกคนในองค์กร ประกอบกับการสร้างตัวอย่างที่ดีจากผู้นำองค์กรและผู้นำทีมงานเป็นสำคัญ การสื่อสาร การให้ความสำคัญ และการชี้นำวิสัยทัศน์ล้วนมีผลต่อการกำหนดทิศทางขององค์กร เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่จะนำพาทั้งองค์กรให้ก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคง โดยหลักการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลประกอบด้วย 8 ข้อ ได้แก่ 1. เริ่มต้นด้วยวิสัยทัศน์ 2. เข้าใจมุมมองของลูกค้ามากขึ้น 3. เปิดให้บุคลากรมีส่วนร่วมตัดสินใจ 4. สร้างความมั่นใจ และกล้าที่จะลอง 5. เริ่มต้นด้วยการกระทำ มากกว่าคำพูด 6. สร้างคุณค่าในการทำงานเป็นทีม 7. สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดการอยากทำงาน และ 8. ให้โอกาสได้ลองผิดพลาด

# การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

ผู้บริหารสถานศึกษาในยุค Thailand 4.0 คือ ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่นำองค์กรทางการศึกษา สู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ต้องสามารถรับมือกับโอกาสและภัยคุกคามที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว คนที่มาเป็นผู้นำหรือผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีทักษะ มีวิสัยทัศน์เพื่อรองรับหรือนำการเปลี่ยนแปลง มีความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างให้เกิดการทำงานเป็นทีม โดยเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนร่วมคิด ร่วมทำงาน ร่วมชื่นชมผลงาน และสร้างบรรยากาศแห่งองค์กรนวัตกรรม (ปุณณิฐฐา มาเชค, 2564, หน้า 83) และการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมอย่างรวดเร็วและรุนแรงส่งผลต่อเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งการจัดการศึกษาให้ต้องปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการ วิธีการปฏิบัติงาน ซึ่งมีความสำคัญส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กร การคิดค้นหาวิธีการใหม่ ๆ หรือรูปแบบการบริหารสถานศึกษาที่เหมาะสมเพื่อให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ย่อมส่งผลเชิงบวกต่อความสำเร็จขององค์กร (จิติมา วรรณศรี, 2564, หน้า 63) และเพื่อให้เข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ในบทนี้จะนำเสนอหัวข้อในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษายุคดิจิทัลที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารสถานศึกษา
- หลักการบริหารสถานศึกษาและเป้าหมายการบริหารสถานในยุคดิจิทัล
- การบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในยุคดิจิทัล
- การเปลี่ยนแปลงองค์กรนำไปสู่การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล
- การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษาในยุคดิจิทัล
- รูปแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้กับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล
- งานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

## การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษายุคดิจิทัลที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารสถานศึกษา

สังคมโลกปัจจุบันเป็นยุคที่มีการเชื่อมโยงกันอย่างอิสระของข้อมูล ข่าวสาร บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การเข้าถึงความรู้ในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านการเมืองการปกครอง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม รวมทั้งด้านการศึกษา รวมถึงการเป็นสังคมที่มีการใช้และพัฒนาเทคโนโลยี อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ให้สามารถติดต่อสื่อสารและสั่งการให้ทำงานเองได้อย่างอัตโนมัติ (Machine-to Machine) สามารถเปิด-ปิด หรือสั่งงานผ่านแอปพลิเคชัน การสั่งงานด้วยคำพูด ให้ถ่ายถาพหรือเขียนข้อความโดยอัตโนมัติ (ปัณณทัต กาญจนะวสิต, 2560) ซึ่งเราสามารถเรียกยุคนี้ได้ว่าเป็นโลกยุคดิจิทัล ส่งผลให้มีลักษณะทางสังคม ดังนี้ 1) เป็นสังคมที่ไร้ขีดจำกัดของข้อมูลข่าวสาร (Unlimited Information Society) มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันได้มากขึ้น สะดวกสบายมากขึ้น เป็นที่แพร่หลายมากขึ้นส่งผลให้สามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาประเทศได้ 2) เป็นสังคมฐานการเรียนรู้ (Learning-Based Society) เพราะผู้คนสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้มากขึ้นเป็นผลให้นำมาใช้ในการวิเคราะห์ พิจารณาข้อมูลและนำมาประกอบการตัดสินใจทำให้การดำเนินงานต่าง ๆ มีประสิทธิภาพมากขึ้น 3) เป็นสังคมแบบย่อส่วน (Condensed Society) เนื่องด้วยการพัฒนาของระบบการสื่อสารต่าง ๆ เช่น ระบบดาวเทียม ระบบอินเตอร์เน็ท ระบบดิจิทัลและอื่น ๆ ส่งผลให้โลกนั้นแคบลงเนื่องจากการติดต่อสื่อสารสามารถทำได้จากทุกมุมโลก จากที่ไกลก็สามารถใกล้กันได้เพียงปลายนิ้วสัมผัส ส่งผลกระทบโดยตรงต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ทำให้ทุกคนต้องปรับตัว และพัฒนาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะเป็นทั้งตัวบุคคล องค์กรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และประเทศชาติ (ธงชัย สมบูรณ์, 2560) นอกจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมดังกล่าวแล้ว ยังมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในสถานศึกษาที่สำคัญสำหรับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลโดยสังเขปดังนี้ (สงบ อินทรมณี, 2562, หน้า 354-355)

**พฤติกรรมการใช้ชีวิต**

คนยุคดิจิทัลเป็นกลุ่มคนที่ต้องการความสำเร็จและการยอมรับที่รวดเร็ว ไม่ยึดติดกับองค์กร พร้อมที่จะเปลี่ยนงานตลอดเวลา และนิยมทำงานแบบอิสระ ดังนั้น การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจึงต้องวางแผนการบริหารงานบุคคลให้ชัดเจน พัฒนา สร้างขวัญและกำลังใจให้ตรงความต้องการทั้งของสถานศึกษา ครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้อง ที่มีความสามารถให้อยู่กับสถานศึกษาได้นาน ๆ

**ผู้เรียนและการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล**

ผู้เรียนในยุคดิจิทัล (Digital generation) เป็นกลุ่มคนที่เกิดในช่วงปลายศตวรรษที่ 20 ตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1995 จนถึงปัจจุบัน เกิด เติบโต และคุ้นเคยกับเทคโนโลยียุคดิจิทัล เรียกว่า ชาวดิจิทัลโดยกำเนิด (Digital native) ต่างจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูรวมทั้งพ่อแม่ที่เกิดก่อนยุคดิจิทัล เป็นผู้ที่รับเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ เป็นคนกลุ่มที่อพยพเข้ามาสู่ยุคดิจิทัล (Digital immigrant) ที่จะคุ้นเคยกับสื่อและเทคโนโลยียุคดิจิทัลเมื่อสมองพัฒนาเต็มที่แล้ว (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2558)

ผู้เรียนในยุคดิจิทัลมีความจำเกี่ยวกับภาพ (Visual memory) และประมวลผลข้อมูลจากภาพได้ดีกว่าข้อความ ตัวหนังสือ ชอบมองภาพที่มีสีสันสดใสมากกว่าสีมืด ๆ ทึม ๆ ชอบการเรียนรู้ผ่านรูปภาพ

คลิปวิดีโอที่มีภาพเคลื่อนไหว (Visual learner) และรับรู้ความรู้สึกจากการเคลื่อนไหวร่างกาย (Kinesthetic learner) มากกว่าเรียนรู้จากการฟังครูสอนหรืออธิบาย (Auditory learner) ดังนั้น เด็กเล็กที่ยังอ่านหนังสือไม่ออก เขียนหนังสือไม่เป็นแต่คุ้นเคยการใช้สื่อดิจิทัล จึงไม่สนใจการเรียนรู้จากการอ่านหนังสือ (Reading learner) เพราะทำยากกว่าการใช้นิ้วเลื่อนบนหน้าจอมอนิเตอร์หรือการดูคลิปวิดีโอ เป็นผลให้ในระยะยาวเด็กจะตั้งใจเรียนในห้องเรียนน้อยลง และไม่สนใจการเรียนรู้จากการอ่านหนังสือ (Jukes, MaCain, & Macdonald, 2007)

ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้ปกครอง จึงควรเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนในยุคดิจิทัล โดยพัฒนาให้ผู้เรียนให้มีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างก่อนการเริ่มใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีการเรียนรู้การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม เข้าใจ อารมณ์ตนเองและผู้อื่น เอาใจเขามาใส่ใจเรา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อผู้อื่น ซึ่งจะทำให้ได้รับการยอมรับทางสังคม (Social recognition) รู้สึกมีความสุข มีคุณค่า นำไปสู่ความสำเร็จในการเรียนและการทำงานต่อไป (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2558)

**ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในยุคดิจิทัลต้องตระหนักการเปลี่ยนแปลง**

ผู้บริหารสถานศึกษาและครูรวมทั้งผู้ปกครองในยุคดิจิทัล เป็นผู้ที่รับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยุคดิจิทัลมาใช้ เป็นคนกลุ่มที่อพยพเข้ามาสู่ยุคดิจิทัล คุ้นเคยกับสื่อและเทคโนโลยี ยุคดิจิทัลเมื่อสมองพัฒนาเต็มที่แล้ว โดยที่ผู้บริหารสถานศึกษามีภารกิจสำคัญในการบริหารงานทั้งทางด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาในเรื่องดังกล่าว ไปยังคณะกรรมการและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาโดยตรง สถานศึกษาจึงมีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ การบริหารงานวิชาการ บริหารงบประมาณ บริหารงานบุคคล และบริหารทั่วไป เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ ในขณะเดียวกันต้องให้เกิดผลสัมฤทธิ์สอดคล้องกับบริบทของชุมชนที่สถานศึกษาตั้งอยู่ โดยสถานศึกษาแต่ละแห่งต้องกำหนดเป้าหมายของตนเองในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นทั้งคนดี คนเก่ง และคนมีความสุข ณ ระดับใด ระดับหนึ่ง อาจแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และความคาดหวังของผู้ปกครองเกี่ยวกับการศึกษา (Ministry of Education, 2007, p. 29)

**เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้**

ยุคนี้เป็นยุคแห่งการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ใหม่ ๆ ให้สามารถตอบโจทย์และรองรับการใช้งานอย่างเหมาะสม เอื้อให้คนทุกวัยเข้าถึงข้อมูลได้โดยสะดวก อาทิ แพล็ตฟอร์มรูปแบบต่าง ๆ แอปพลิเคชัน คลิปวีดีโอ e-book Podcast ฯลฯ ข้อมูลมากมายเหล่านี้จำเป็นต้องมีระบบจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งผู้เรียนก็ต้องมีทักษะคัดกรอง แยกแยะ และเลือกใช้ให้เหมาะสม ปัจจุบัน ผู้คนมองหารูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนได้รวดเร็ว เลือกเรียนสิ่งที่ตนเองสนใจได้ทันที ระบบการเรียนรู้ทางออนไลน์จึงเข้ามามีบทบาทมากขึ้นที่ทำให้สามารถเลือกเรียนรู้ได้ตามที่ตนเองสนใจ ภายใต้เวลา สถานที่ ตามที่ตนเองสะดวก ความรู้ใหม่ ๆ มากมายนอกห้องเรียน ทำให้ผู้คนในยุคนี้แสวงหาความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง ท่ามกลางความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการพัฒนาทางด้าน

ดิจิทัล ยิ่งทำให้ผู้คนเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตแทบตลอดเวลา มีแพล็ตฟอร์มการเรียนรู้ใหม่ ๆ มากมายให้ได้เสริมทักษะพัฒนาตนเอง โลกดิจิทัลจึงเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ในปัจจุบันอย่างปฏิเสธไม่ได้

กล่าวโดยสรุปได้ว่า สถานศึกษาในยุคดิจิทัลได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในสถานศึกษา ทำให้พฤติกรรมการใช้ชีวิตของผู้คน ผู้เรียนและการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู รวมทั้งเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลกระทบต่อการบริหารสถานศึกษาและการจัดการศึกษาอย่างมากมาย เนื่องจากความรู้ในทุกวันนี้สามารถแสวงหาได้ง่ายขึ้น การเรียนรู้ในยุคนี้จึงไม่ใช่การเรียนเพื่อท่องจำ แต่เป็นการเรียนเพื่อรู้ และรู้เพื่อนำไปใช้ต่อได้ รวมทั้งการส่งเสริมให้มีทักษะ “ความสามารถที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต” เพื่อที่จะได้มีความสนใจในการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ด้วยตนเอง สถาบันการศึกษาหลายแห่งจึงมีการปรับหลักสูตรและวิธีการสอนที่เน้นไปที่การเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพ สามารถประยุกต์ใช้ได้จริง มีการบูรณาการสาขาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เป็นต้น

## หลักการบริหารสถานศึกษาและเป้าหมายการบริหารสถานในยุคดิจิทัล

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีปัจจุบันและที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตมีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมากเมื่อเปรียบเทียบกับการเปลี่ยนแปลงในอดีตที่ผ่านมาซึ่งมีผลกระทบต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาเป็นอย่างมาก ดังนั้นในฐานะผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดการบริหารของตนเองให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (เอกชัย กี่สุขพันธ์, 2559) ทั้งนี้เพื่อให้สถานศึกษามีความทันสมัยสามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน

**หลักการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล**

การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลมีหลักการสำคัญประการหนึ่งในการพัฒนาระบบบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร ส่งเสริมให้ครู ผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงเทคโนโลยี ข้อมูลข่าวสาร สื่อการเรียนรู้และบริการของสถานศึกษา โดยมีการวางแผนและดำเนินการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลให้พร้อมไปสู่การดำเนินการให้บริการผู้เกี่ยวข้องต่อไป

**เป้าหมายการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล**

ผู้บริหารสถานศึกษาต้องวางเป้าหมายการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้ (สงบ อินทรมณี, 2562, หน้า 356)

1. ผู้บริหารสถานศึกษาต้องพัฒนาตนเองให้มีวิสัยทัศน์ ตระหนัก เห็นความสำคัญ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการยกระดับการบริหารจัดการสถานศึกษาและการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งเป็นผู้นำในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้ในมิติต่าง ๆ

2. ผู้บริหารสถานศึกษาต้องส่งเสริมพัฒนาครู ให้มีวิสัยทัศน์ ตระหนัก เห็นความสำคัญ และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และส่งเสริมให้ผู้เรียนใฝ่เรียนรู้ มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

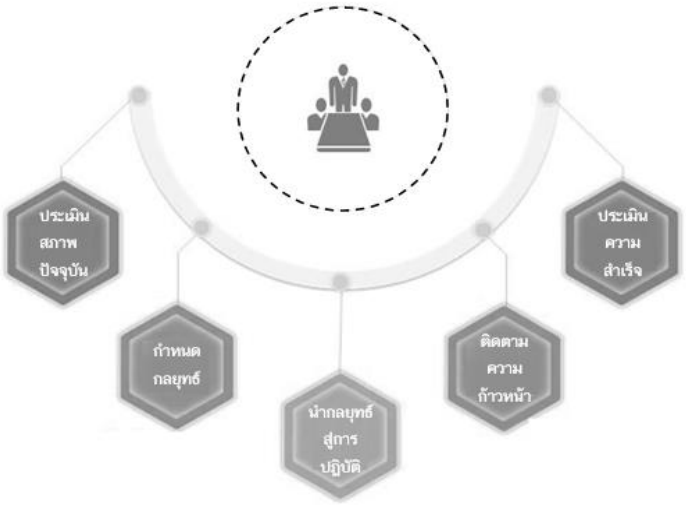
3. ผู้บริหารสถานศึกษาควรเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันการบริหารจัดการการศึกษาและยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

4. ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยเทคนิควิธีการที่ทันสมัยโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

5. ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างโอกาสทางสังคม สร้างความเท่าเทียมกันทางสังคม และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ยกระดับคุณภาพการศึกษาและคุณภาพชีวิตของผู้เรียน

## การบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในยุคดิจิทัล

ปัจจุบันการบริหารจัดการสถานศึกษาได้เปลี่ยนแปลงเนื่องจากปรากฏการณ์ดิจิทัลดิสรัปชั่น (Digital Disruption) ดังนั้นในฐานะผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดการบริหารของตนเองให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สถานศึกษามีความทันสมัยสามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน ซึ่งจิติมา วรรณศรี (2564) ได้แนวทางการบริหารจัดการองค์กรและสถานศึกษาท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของสภาวะการณ์ปัจจุบันสู่คุณภาพ ดังภาพที่ 3 ดังนี้




**ภาพที่ 3** แนวทางการบริหารจัดการองค์กรและสถานศึกษาท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง
ที่มา: ปรับปรุงจาก จิติมา วรรณศรี (2564, หน้า 80)

จากภาพที่ 3 จะเห็นแนวทางการบริหารจัดการองค์กรและสถานศึกษาท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง ดังนี้ (จิติมา วรรณศรี, 2564, หน้า 80-85)

1. ประเมินสภาพปัจจุบัน เป็นการตรวจสอบ ทบทวนตนเองขององค์กรหรือสถานศึกษาในสภาวการณ์ปัจจุบันว่า มีปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมศักยภาพในการปฏิบัติพันธกิจให้บรรลุเป้าหมายเพียงใด และอย่างไรบ้าง การประเมินสภาพปัจจุบัน ควรเก็บรวบรวมจากผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับปัจจัยสำคัญอย่างครอบคลุม เพื่อนำมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลสารสนเทศใช้ประกอบการตัดสินใจกำหนดทิศทาง กลยุทธ์ และวางแผนในขั้นตอนถัดไป โดยมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

1.1 กำหนดวิธีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับจุดเด่นและจุดด้อยของสถานศึกษา ซึ่งเป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน เพื่อให้ทราบว่ามีทรัพยากรเพียงใดและสถานศึกษาเก่งหรือทำได้ดีในเรื่องใด และมีทรัพยากรหรือศักยภาพใดที่แตกต่างและมีคุณค่าที่สร้างความได้เปรียบของสถานศึกษา รวมทั้งทราบว่ามีทรัพยากรใดที่จำเป็นแต่ขาดแคลนและเรื่องใดที่ยังทำได้ไม่ดีตามที่คาดหวัง

1.2 กำหนดวิธีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับโอกาสและอุปสรรคจากภายนอกสถานศึกษา ซึ่งเป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อให้ทราบว่ามีปัจจัยเชิงบวกภายนอกเกี่ยวกับเศรษฐกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม หรือเทคโนโลยีที่จะช่วยส่งเสริมการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างไรบ้างหรือเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการดำเนินงานของสถานศึกษาอย่างไรบ้าง

1.3 สมรรถนะหลักของสถานศึกษา อันเป็นศักยภาพที่สำคัญในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายเป็นอย่างไร มีความท้าทายหรือความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างไร

1.4 ทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ที่กำหนดไว้เดิมของสถานศึกษาว่ามีความสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน และความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกขององค์กรหรือสถานศึกษาเพียงใด ควรกำหนดทิศทางของสถานศึกษาใหม่อย่างไรที่ตอบสนองต่อความท้าทายและสามารถยกระดับคุณค่าของสถานศึกษา

2. กำหนดกลยุทธ์ นำข้อมูลสารสนเทศจากการประเมินสภาพปัจจุบันของสถานศึกษาที่แสดงให้เห็นปัจจัยภายในที่เป็นจุดเด่น จุดด้อย ปัจจัยภายนอกที่เป็นโอกาสที่ดีหรือปัญหาอุปสรรค รวมทั้งสมรรถนะหลักที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยนำสารสนเทศสถานภาพปัจจุบันของสถานศึกษามาใช้ในการกำหนดทิศทางขององค์กรหรือสถานศึกษา ภาพในอนาคตที่ต้องการ และกำหนดกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับสถานภาพเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานของสถานศึกษาให้ประสบความสำเร็จ โดยมีแนวปฏิบัติดังนี้

2.1 กำหนดหรือปรับปรุงวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ให้สอดคล้องกับสถานภาพปัจจุบันและแนวโน้มของบริบทที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว

2.2 กำหนดกลยุทธ์ที่มีความท้าทายและเป็นไปได้เพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพสถานศึกษา โดยสังเคราะห์ประเด็นกลยุทธ์จากการจับคู่ระหว่างจุดเด่น จุดด้อย โอกาสหรืออุปสรรค ซึ่งอาจเป็นกลยุทธ์เติบโต กลยุทธ์ฟื้นฟูหรือกลยุทธ์แข่งขันควรให้เหมาะสมกับสถานภาพปัจจุบันและทิศทางที่กำหนด

2.3 ตรวจสอบความครอบคลุมของกลยุทธ์ที่กำหนดว่า มีกลยุทธ์หรือแนวทางดำเนินงานด้านต่าง ๆ อย่างสมดุลตามแนวคิดการบริหารเชิงสมดุล (Balanced Score Card) ได้แก่ มุมมองด้านผู้เรียน (Customer) มุมมองด้านการเงิน (Financial) มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Process) และมุมมองด้านการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากร (Learning and Growth) โดยกลยุทธ์ทั้งหมดจะส่งผลให้สถานศึกษาบรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าประสงค์

2.4 ตรวจสอบความเหมาะสมของกลยุทธ์เพื่อให้มั่นใจว่า แต่ละกลยุทธ์ไม่มีเป้าหมายที่ซ้ำซ้อนและข้อความกลยุทธ์ควรมีความยืดหยุ่น ไม่เฉพาะเจาะจงเหมือนเป็นชื่อโครงการ เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้

2.5 ตรวจสอบความสอดคล้องของแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกันตลอดแนวตั้งแต่วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ โครงการกิจกรรม และมีความครอบคลุมตอบสนองที่จะทำให้เกิดผลผลิตตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา

3. นำกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ เป็นการดำเนินงานตามกลยุทธ์ผ่านการปฏิบัติตามโครงการกิจกรรมที่กำหนดไว้ตามแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อให้เกิดผลผลิต และผลลัพธ์ที่บรรลุเป้าหมายของโครงการ และส่งผลต่อความสำเร็จของกลยุทธ์ และวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ตามแผนกลยุทธ์ โดยมีแนวปฏิบัติดังนี้

3.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสื่อสารทิศทางของสถานศึกษา วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์และกลยุทธ์ เพื่อให้บุคลากรทุกคนเข้าใจตรงกันว่า จะทำอะไร เพื่อให้เกิดผลอย่างไร และสร้างแรงจูงใจให้ทุกคนพร้อมใจกันทำงานตามบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบให้สำเร็จ

3.2 กำหนดโครงการกิจกรรมเพื่อแปลงกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติจริง โดยโครงการกิจกรรมต้องสอดคล้องและส่งผลให้กลยุทธ์เกิดผลบรรลุตามเป้าหมาย

3.3 จัดทำแผนปฏิบัติการรายปี นำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติจริงในแต่ละปีตามกรอบที่กำหนด สถานศึกษาจะดำเนินงานตามกลยุทธ์ใดบ้าง มีโครงการกิจกรรมใดบ้าง จัดสรรทรัพยากร รวมทั้งบุคลากรรับผิดชอบโครงการ

3.4 จัดทำแผนบริหารความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ป้องกันปัญหาการดำเนินงานของสถานศึกษา

3.5 กำหนดแนวทาง วิธีการในกรณีมีการปรับเปลี่ยนการดำเนินการของแผนปฏิบัติการที่เปลี่ยนแปลงอันเนื่องจากสภาวะการณ์ที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้น

4. ติดตามความก้าวหน้า เป็นการนิเทศ กำกับ ติดตามเพื่อประเมิน ตรวจสอบระหว่างดำเนินโครงการกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการว่า ในการดำเนินงานเป็นไปตามปฏิทิน กำหนดการ กิจกรรมที่กำหนดไว้หรือไม่อย่างไร มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินโครงการกิจกรรมอย่างไรบ้าง ดังนี้

4.1 กำหนดแนวทางวัดผล วิเคราะห์ข้อมูลด้านกระบวนการและผลผลิตที่เกิดขึ้นเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของแผนปฏิบัติการ และกำหนดตัวบ่งชี้ในการวัดความสำเร็จของแผนปฏิบัติการ

4.2 คาดการณ์ผลการดำเนินการตามกรอบระยะเวลา สมรรถนะหลักที่วางแผนไว้สามารถเทียบเคียงกับสมรรถนะหลักของคู่แข่งได้อย่างไร

4.3 ผู้บริหารสถานศึกษา แต่งตั้งทีมงานประเมินความก้าวหน้าของโครงการ สร้างเครื่องมือและเก็บข้อมูลทั้งระบบเพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศผลการปฏิบัติงาน

5. ประเมินความสำเร็จ โดยพิจารณาผลจากการประเมินโครงการ กิจกรรมทั้งหมดที่ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการรายปีว่า แต่ละโครงการบรรลุเป้าหมายหรือไม่ ซึ่งจะส่งผลต่อกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ โดยมีแนวปฏิบัติดังนี้

5.1 ตรวจสอบกลยุทธ์ที่กำหนด นำไปสู่การปฏิบัติในโครงการกิจกรรมใดบ้าง ได้ดำเนินการครบถ้วนหรือไม่ มีปัญหาอุปสรรคอย่างไรบ้าง เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงโครงการกิจกรรมในแผนปฏิบัติการปีต่อไป

5.2 ประเมินโครงการแต่ละโครงการที่ได้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการรายปี เพื่อตรวจสอบว่าบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมายของโครงการหรือไม่ หากไม่บรรลุเป้าหมายโครงการมีปัญหาระหว่างการดำเนินงานอย่างไรบ้าง

5.3 ประเมินความสำเร็จของกลยุทธ์แต่ละกลยุทธ์ โดยนำผลการประเมินของทุกโครงการที่สอดคล้องกลยุทธ์นั้น มาเปรียบเทียบกับเป้าหมาย อันเป็นการประเมินความสำเร็จของกลยุทธ์แต่ละกลยุทธ์

5.4 นำผลการประเมินความสำเร็จของกลยุทธ์แต่ละกลยุทธ์มาสรุปเพื่อประเมินความสำเร็จของแผนปฏิบัติการรายปี และแผนกลยุทธ์ว่าสถานศึกษาบรรลุเป้าประสงค์ตามแผนกลยุทธ์หรือไม่ อย่างไร มีอุปสรรคในการดำเนินงานอย่างไร เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจปรับปรุงกลยุทธ์หรือโครงการในปีต่อไป

## การเปลี่ยนแปลงองค์กรนำไปสู่การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัลส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากต่อพฤติกรรมในการใช้ชีวิตรวมถึงการเรียนรู้ โลกแห่งการเรียนรู้ได้พัฒนาไปอย่างมาก จากการที่มีระบบอินเทอร์เน็ตและการพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนำไปสู่การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล (สุภัทรศักดิ์ คำสามารถ, ศิรินทิพย์ กุลจิตรตรี, และโกวิท จันทะปาละ, 2563) ดังภาพที่ 4

**ภาพที่ 4** การนำองค์กรไปสู่การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล

จากภาพที่ 4 การนำองค์กรไปสู่การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล มีดังนี้

**1. การเปลี่ยนรูปของการศึกษา** (Educational Transformation) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญต่อยุคแห่งการเรียนรู้ทั้งในอดีตปัจจุบันและอนาคตควรมีการขับเคลื่อนการเรียนรู้ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และไม่สามารถอยู่ตัวคนเดียว โรงเรียนไม่ควรอยู่ในระบบปิดแต่ควรเปิดตัวเองหรือขยายตัวออกมา โดยสร้างความสัมพันธ์กับสังคมและองค์กรต่าง ๆ ภายนอก ในรูปแบบความร่วมมือใหม่ ๆ มากขึ้น การออกแบบหลักสูตรหรือการเรียนการสอนต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลมากขึ้น ความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมทางการศึกษาด้วยเช่นกัน ในประเทศสหรัฐอเมริกาจึงมีการพูดคุยเรื่องนี้และมีการพัฒนาแนวคิดเรื่อง "ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21" โดย

ความร่วมมือของภาคส่วนวงการนอกการศึกษา ที่ประกอบด้วยบริษัทเอกชนชั้นนำขนาดใหญ่ เช่น บริษัทแอปเปิ้ล บริษัทไมโครซอฟ บริษัทวอล์ดิสนีย์ องค์กรวิชาชีพระดับประเทศ และสำนักงานด้านการศึกษาของรัฐ รวมตัวและก่อตั้งเป็นเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ปัจจุบันมีสิ่งที่เปลี่ยนแปลงมากมาย เรื่องของการพัฒนาทั้งกับคุณครูและเด็กที่เปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ แต่สิ่งหนึ่งที่ควรให้ความตระหนักคือ คุณครูยังมีความสำคัญในการเตรียมเด็กให้พร้อมรับกับโลกในอนาคตอยู่ การที่คุณครูมีความรู้และความเข้าใจในด้านดิจิทัลนั้นแน่นอนว่าเป็นสิ่งที่จำเป็น ควรรวมตัวกันเพื่อเชื่อมสัมพันธ์สร้างองค์ความรู้ใหม่และเชื่อมโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ ให้สามารถใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพมีการพัฒนาทีมงานในสถานศึกษาให้มีความรู้ความสามารถสูงและเรียนรู้ร่วมกันเพื่อรองรับการออกแบบรายวิชาหรือสาระการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยครูและผู้บริหารควรร่วมกันทำงานเป็นทีมเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ร่วมกันพัฒนาสื่อการเรียนรู้ แนวทางการวัดผล และประเมินผล ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีคุณภาพและเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

**2. การดำรงอยู่ของสถานศึกษา** (School Stability) การคงอยู่ของสถาบันการศึกษายังมีความจำเป็นที่ต้องให้เด็กเดินทางไปโรงเรียนเพื่อพัฒนาความรู้เจตคติ ทักษะพัฒนาความสามารถใช้คลังความรู้จากห้องสมุดฝึกฝนการใช้ทักษะชีวิตร่วมกับเพื่อน ๆ มีประสบการณ์ร่วมกับครูเพื่อนและนักเรียนคนอื่น ๆ ในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วนี้ ครูมีความสำคัญอย่างมากในการเป็นแบบอย่างให้เด็กมีความรักที่จะเรียนรู้ และอยากที่จะพัฒนาตัวเองอยู่ตลอดเวลา การที่ครูได้เล็งเห็นและยอมรับในความแตกต่างของเด็กแต่ละคน และสามารถดึงศักยภาพสูงสุดของแต่ละคนให้แสดงออกมา การดำรงอยู่ของการเป็นโรงเรียนคุณภาพเกิดจากความชัดเจนในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วยความเข้าใจและตระหนักในหน้าที่ของบุคลากร ความเป็นผู้นำทางวิชาการ และความผูกพันกับโรงเรียน ประกอบด้วย การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ความเอาใจใส่ต่องานในหน้าที่ และการตรวจสอบและพัฒนากระบวนการทำงาน ยังคงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่สุดในการศึกษา แม้ว่าเทคโนโลยีจะเข้ามามีผลกระทบแค่ไหนก็ตาม เพื่อไปสู่การศึกษาต่อหรือการประกอบสัมมาชีพ ประกอบกับการศึกษายุคใหม่นั้นควรเพิ่มแนวทางในการพัฒนาสมองและสร้างสรรค์ปรับแต่งการเรียนรู้ได้ตามความต้องการมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนกับครูอาจารย์ ถกกันในเรื่องความรู้เพื่อให้เด็กเกิดการคิดเชิงวิพากษ์และแก้ปัญหาที่ซับซ้อน การสื่อสารด้วยการเขียนและการพูด และประยุกต์ใช้ความรู้ในโลกแห่งความเป็นจริง ขณะเดียวกันการคงอยู่ของสถาบันการศึกษาก็ยังคงประโยชน์อยู่ได้ เพราะการได้ใช้ชีวิตในสถาบันการศึกษา การเจอพบปะเพื่อนฝูง การรับฟังการเรียนในห้องเรียน การจัดกลุ่มทำกิจกรรมต่าง ๆ ก็ยังคงเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ การพัฒนาครูอาจารย์ควรมองตนเองเป็นน้ำพุแห่งความรู้ให้น้อยลงและเป็นผู้ให้คำชี้แนะมากขึ้นกว่าเดิม

**3. การตอบสนองความก้าวหน้าของเทคโนโลยี** (Technology Advancement) ปัจจุบันนี้เทคโนโลยีมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตเพราะวิวัฒนาการเหล่านั้นแทรกซึมอยู่ในทุกตารางการใช้ชีวิตของมนุษย์ เพราะมนุษย์มีการพัฒนาคิดค้นสิ่งอำนวยความสะดวกสบายต่อการดำรงชีวิตเป็นอันมาก เทคโนโลยีได้เข้ามาเสริมปัจจัยพื้นฐานการดำรงชีวิตได้เป็นอย่างดี ในปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นการสื่อสารแบบสองทาง ทำให้ผู้ใช้สามารถติดต่อกันได้ กล่าวถึงอิทธิพลของเครื่องมือการสื่อสารที่มีอิทธิพลต่อวิวัฒนาการของมนุษยชาติ อารยธรรมยุคโลกาภิวัตน์อารยธรรมของโลก โลกทั้งโลกจะเชื่อมต่อ

กันด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สภาพของสังคมจะเปลี่ยนไปจากยุคอุตสาหกรรมเป็นโลกยุคโลกาภิวัตน์ เทคโนโลยีพัฒนาจนถึงการสื่อสารกันโดยส่งข้อความเป็นเสียงทางสายโทรศัพท์ได้ มีการส่งภาพโทรทัศน์และคอมพิวเตอร์ทำให้มีการใช้สารสนเทศในรูปแบบข่าวสารมากขึ้น ในปัจจุบันมีสถานีวิทยุ โทรทัศน์ผ่านดาวเทียมเพื่อรายงานเหตุการณ์สด การใช้เทคโนโลยีด้านนี้ เราควรรู้จักวิธีใช้และความเหมาะสม เพื่อการใช้งานที่เป็นประโยชน์ และใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการให้ครูได้เข้าถึงเทคโนโลยีจากอินเทอร์เน็ตมากขึ้นโดยเข้ามาช่วยให้เด็กสามารถสืบเสาะค้นคว้าหาข้อมูลที่รวดเร็ว หากมีความต้องการเรียนรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ สามารถดึงเนื้อหาเก่า ๆ มาทบทวนได้ทันที ครูสามารถมีเวลาว่างมากขึ้นสำหรับเตรียมเนื้อหาที่มีความสำคัญมากกว่า ครูสามารถใช้เทคโนโลยีบันทึกภาพและวีดิทัศน์การสอนของตนเอง เพื่อให้นักเรียนสามารถเข้าดูได้ผ่านระบบเครือข่ายออนไลน์ทั้งก่อนเวลาสอนจริง และหลังการเรียนการสอนเพื่อทบทวนบทเรียนทำให้ครูและผู้เรียนมีเวลาพูดคุยกันเมื่อถึงชั่วโมงสอนมากขึ้น

**4. การสร้างสถานการณ์จำลอง** (Simulation) เป็นการเสริมบทเรียนในวิชาที่ผู้เรียนสนใจเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรงสามารถนำแนวคิดจากทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติโดยผ่านการจัดกิจกรรมโครงงานการประกวด อาทิโครงการทางธุรกิจขนาดเล็กในชุมชนที่เริ่มด้วยการศึกษาแนวคิดการวางแผนการทำงานร่วมกับครูและนักเรียน การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุและสื่อ และการดำเนินงานซึ่งนำไปสู่การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจขึ้นมาในชุมชน เพื่อเป้าหมายในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ชุมชนชนิดใหม่ วิธีสอนใดที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุด แน่นอนนั่นคือการสอนที่ให้ผู้เรียนได้สัมผัสจากของจริงหรือสถานการณ์ที่เป็นจริง เพราะการที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงนั้น จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ยาวนานและเข้าใจได้อย่างถ่องแท้ แต่ถ้าหากไม่สามารถปฏิบัติในสถานการณ์ที่เป็นจริงได้ การเรียนการสอนที่ใช้สถานการณ์จำลองก็เป็นทางเลือกที่ดีที่ให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับการเรียนที่สะท้อนความเป็นจริง ตามจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนได้กำหนดไว้เพื่อโลกในยุคหน้าโดยนักเรียนต้องมีความรู้ในการเขียนแผนงานการออกแบบต้นแบบให้เป็นรูปร่างจนเข้าสู่การประกวดแข่งขัน โดยกำหนดกลยุทธ์ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ หากประสบผลสำเร็จ นักเรียนเหล่านี้อาจสร้างแบรนด์เป็นของตนเอง ชุมชน หรือโรงเรียนได้ ในอนาคตการสร้างสถานการณ์ดังกล่าวเป็นโอกาสที่ดีสำหรับทดสอบแนวคิดกับสถานการณ์จริงที่ผู้เรียนควรได้รับ

**5. การจัดการเรียนการสอน** (Instruction) การศึกษายุคใหม่ควรนำเนื้อหาที่สอนวางเอาไว้บนเครือข่ายออนไลน์เพื่อให้คนอื่นได้เข้าถึงฟรีแบบ Massive Open Online (MOOCS) และอาจร่วมกับบรรดาครูด้วยการแลกเปลี่ยนความรู้พัฒนาเนื้อหาใหม่ ๆ ขึ้นมา เป็นสถานศึกษาหนึ่งในเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่นักเรียนและสถาบันการศึกษาอื่นได้เข้ามาเรียนรู้สื่อการเรียนการสอนที่ผลิตขึ้น เพื่อใช้ควบคู่กับเครื่องมือโสตทัศนวัสดุ หรือเครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น แถบบันทึกภาพพร้อมเสียง (วีดิทัศน์) สไลด์ แถบบันทึกเสียง สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน สื่อเทคโนโลยีที่สำคัญและเป็นที่นิยมในปัจจุบัน คือสื่อคอมพิวเตอร์ เนื่องจากสื่อคอมพิวเตอร์สามารถตอบสนองความต้องการการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนได้อย่างรวดเร็วและค่อนข้างมีประสิทธิภาพ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ต้องใช้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์หลักในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ผู้เรียนสามารถหาความรู้ผ่านอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็วและเรียนรู้ด้วยตัวเองนอกห้องเรียน พร้อมคงรักษาเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมเอาไว้เพื่อคงอยู่ของประวัติศาสตร์ และไม่อยู่อย่าง

โดดเดี่ยวอีกต่อไป เนื้อหาที่เกิดขึ้นจะมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำไปวางบนเครือข่ายออนไลน์โดยเปลี่ยนแนวคิดที่ถือว่าเป็นทรัพย์สินที่สร้างความได้เปรียบของสถาบันให้กลายเป็นผู้นำในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านโลกออนไลน์ที่ทุกคนเข้าถึงสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่และทุกเวลา

**6. การเรียนรู้โลกแห่งดิจิทัล** (World Digital Learning) นวัตกรรมเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้มีการพัฒนาไปอย่างมาก มีการนำไปปรับประยุกต์ใช้ในวงการต่าง ๆ รวมทั้งในเรื่องของการเรียนรู้และมิติรอบข้าง ไม่ว่าจะเป็น 5G VR AR IOTs แอปพลิเคชันต่าง ๆ หรือ AI ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้และการนำไปประยุกต์ใช้ทั้งต่อผู้เรียน ผู้สอน ผู้ประกอบการ รวมถึงคนทั่วไปด้วย ลองมาดูกันว่าการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล มีการเปลี่ยนแปลงที่น่าสนใจ ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ยังไงกันบ้าง เป็นการสร้างองค์ความรู้ผ่านลงไปในเครือข่ายออนไลน์ ที่เกิดจากการสร้างเนื้อหาร่วมกัน แบ่งปันความรู้ ปรับปรุงและขยายเนื้อหา เป็นนวัตกรรมเนื้อหาการสอนแล้วแบ่งปันไปทั่วโลก แล้วฝึกฝนเด็กรุ่นใหม่ให้รู้จักคันคว้า และทำงานร่วมกันผ่านเครือข่ายทั่วโลก เป็นการทำลายกำแพงการศึกษาที่ขวางกั้นลงไปครู เพียงแต่คอยเฝ้ามองดูการเติบโต คอยบอกและแก้ไขข้อผิดพลาดไม่ให้ผู้เรียนออกนอกลู่นอกทางผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านเครือข่ายดิจิทัล ที่เชื่อมโยงเข้าหากัน เด็กได้เรียนรู้จากสุดยอดนักคิดทุกคนในทุกเรื่องที่เขาสนใจ ซึ่งเป็นการเปิดกว้างสำหรับทุกคนในโลกไม่เฉพาะแต่ในห้องเรียนเหมือนสมัยดั้งเดิมที่ผ่านมา การเปิดกว้างเช่นนี้จะเป็นประโยชน์ต่อโลกแห่งการทำงานที่มีการแข่งขันที่สูงและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา หากคนที่มีงานทำแล้วคิดกลับไปเรียนหนังสือใหม่ เป็นเรื่องที่อาจจะยากเพราะต้องใช้เงินทุนและเวลาแต่การเปิดให้เรียนเพิ่มเติมเฉพาะเรื่องที่มีประโยชน์ต่อการทำงานจากโลกดิจิทัลคือสิ่งที่ภาครัฐและเอกชนควรให้การสนับสนุนเพื่อให้ระดับองค์ความรู้ในโลกของการทำงานและโลกความเป็นจริงมากขึ้น

## การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษายุคดิจิทัล มีประเด็นสำคัญมีดังนี้ (สงบ อินทรมณี, 2562, หน้า 358)

1. การยอมรับเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลง ภารกิจที่สำคัญในการบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล คือ ผู้บริหารสถานศึกษาเข้าใจแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคลและระดับองค์กร (Chaemchoy, 2015) โดยที่การยอมรับระดับบุคคลนี้ มีการยอมรับที่ไม่เท่ากัน และมีขั้นตอนของการยอมรับที่แตกต่างกันด้วย ส่วนการยอมรับในระดับองค์กรนั้น เป็นการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมที่วิเคราะห์แล้วว่าเป็นประโยชน์มาทดลองใช้ เพื่อให้เกิดการยอมรับ นำไปสู่วัฒนธรรมของสถานศึกษา

2. การเข้าถึงเทคโนโลยี การบริหารเทคโนโลยีสำหรับสถานศึกษายุคดิจิทัลที่สำคัญ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา สามารถส่งเสริมสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน พร้อมกับใช้เป็นเครื่องมือในการค้นคว้าพัฒนาความรู้ของตน รวมทั้งสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของโรงเรียน รวมทั้งมีแผนการจัดการที่ชัดเจน มีการวางโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องทั้งสถานที่ อุปกรณ์ต่าง ๆ และการพัฒนาบุคลากร

3. การเสริมสร้างการยอมรับให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง ผู้บริหารสถานศึกษาสื่อสารสร้างความเข้าใจ สร้างการยอมรับ และจูงใจให้ครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้เรียน และผู้ปกครองใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการและการพัฒนาผู้เรียน

4. การเสริมสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ด้วยกันโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเองในเรื่องไอซีที นำไอซีทีมาเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย แล้วนำมาประยุกต์ใช้ในบริบทของตน

5. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนของครู และการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน ครูมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษาค้นคว้า หรือเป็นเครื่องมือในการสืบค้นข้อมูล การติดต่อสื่อสาร การสร้างผลงานทางวิชาการ ผู้เรียนมีกิจกรรมโต้ตอบระหว่างระหว่างกัน จัดทำโครงงานระหว่างการเรียน มีการสร้างสรรค์งานเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม เป็นต้น

6. การนิเทศ ติดตาม ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีการติดตามและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการให้ครอบคลุมภารกิจของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมาย มีการยกย่องเชิดชูเกียรติครูและผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารสถานศึกษาซึ่งช่วยทำให้ผู้บริหารทำงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีคุณภาพตรงตามเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ ซึ่งการนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีแนวทางดำเนินการได้ดังนี้

1. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร การตัดสินใจที่ดีจะต้องรวดเร็วและไม่ผิดพลาด การที่จะเป็นแบบนั้นได้ต้องมีข้อมูลสารสนเทศที่มีจำนวนมากเพียงพอ และเป็นปัจจุบัน นำมาใช้งานได้ง่ายและรวดเร็ว ซึ่งระบบสารสนเทศที่ผู้บริหารนำมาใช้ในการตัดสินใจ ได้แก่ ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Executive Information Systems) หรือ EIS และระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System) หรือ DSS

2. การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานในสถานศึกษา 4 ฝ่าย ดังนี้

1) ด้านการบริหารงานวิชาการ มีการนำสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา พัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ การเรียนการสอนให้ทันสมัยเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนและสถานศึกษา เช่น การใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหวในการสร้างสื่อดิจิทัล การใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการเรียนการสอน การจัดทำคลังข้อมูล (Data Warehousing) ให้พร้อมนำไปใช้และวิเคราะห์ต่อ เช่น คลังข้อสอบ การใช้นวัตกรรมดิจิทัลในการวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน เป็นต้น

2) ด้านการบริหารงานงบประมาณ มีการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศออนไลน์ทั้งทางด้านบัญชี การเงินและพัสดุให้เป็นปัจจุบัน เพื่อให้สามารถตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลได้ นำมาซึ่งความโปร่งใสในการดำเนินงาน สนับสนุนการจัดการงบประมาณให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น เช่น การนำระบบดิจิทัลมาจัดทำประเมินงบประมาณของโครงการ การนำระบบดิจิทัลจัดทำรายงานเพื่อเสนอขอ

งบประมาณโครงการ การใช้สูตรฟังก์ชั่นเพื่อการคำนวณ การติดตามตรวจสอบงบประมาณในระหว่างดำเนินการโครงการ เป็นต้น

3) ด้านการบริหารงานบุคคล มีการสร้างฐานข้อมูลสารสนเทศออนไลน์เพื่อใช้ในการบรรจุแต่งตั้ง และสรรหาบุคคลากรอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบสามารถตรวจสอบได้ รวมไปถึงพัฒนาการพัฒนาและส่งบุคคลากรให้มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด เช่น จัดทำระบบข้อมูลบุคลากร การใช้ดิจิทัลในการวิเคราะห์ปฏิบัติงานที่ส่งเสริมความก้าวหน้าของบุคลากร จัดทำแผนการพัฒนา การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และการประเมินทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแก่บุคลากร เป็นต้น

4) ด้านการบริหารงานทั่วไป มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานธุรการ และมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประชาสัมพันธ์งานเกี่ยวกับสถานศึกษาเพื่อให้ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน เข้าถึงได้ง่ายและมีความหลากหลายน่าสนใจ เช่น การใช้งานเว็บบราวเซอร์ การวิเคราะห์ข้อมูลขององค์กรเพื่อเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่น การแปลงข้อมูลของหน่วยงานไปสู่รูปแบบมาตรฐานเพื่อใช้ในการเชื่อมโยงของข้อมูลระหว่างหน่วยงานในการแลกเปลี่ยนข้อมูล (Standard Data Exchange) การใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

## รูปแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้กับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตมีบทบาทสำคัญในกิจกรรมที่หลากหลายของคนในสังคม โดยเฉพาะการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตกลายเป็นสิ่งจำเป็นของสังคม ทั้งในชีวิตประจำวัน การทำงาน ธุรกิจ การศึกษา และบันเทิง อินเทอร์เน็ตจึงเป็นศูนย์กลางที่เชื่อมโยงระหว่างผู้คนในสังคม ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เพิ่มมากขึ้น ย่อมส่งผลกระทบต่อการบริหารงานของสถานศึกษาในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการบริหารงานวิชาการ การบริหารงานบุคคล การบริหารงบประมาณ และการบริหารงานทั่วไป ซึ่งงานของสถานศึกษาในทุกด้านจะต้องมีระบบจัดการฐานข้อมูลของสถานศึกษาเพื่อการตัดสินใจในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ICT (Information and Communication Technology) มาใช้เพื่อสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารและการจัดการความรู้ในด้านต่าง ๆ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องรู้จักนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา (จิณณวัตร ปะโคทัง, 2561, หน้า 109-110) ได้แก่

1. Cloud Computing เป็นเสมือนมีบริการ Server บน Internet สถานศึกษา ไม่จำเป็นต้องวางระบบ Server ของตนเองในสถานศึกษา ซึ่งเป็นการประหยัดงบประมาณของสถานศึกษาในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูล (Storage) การใช้ software และการลงทุนด้าน Hardware รวมทั้งการลงทุนด้านบุคลากร ผู้ดูแลระบบ เนื่องจากผู้ให้บริการ Cloud จะเป็นผู้รับผิดชอบเองเอกชนที่ให้บริการ Cloud เช่น Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, IBM/Soft Layer and Google Compute Engine ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ Cloud ขึ้นกับ Applications หรือ Software ที่จะใช้ขนาดความจุที่ต้องการในการเก็บข้อมูล (Storage) และการเชื่อมต่อ (Connectivity)

2. Mobility Devices ได้แก่ อุปกรณ์พกพาที่ใช้งานได้ทุกสถานที่ เช่น โทรศัพท์มือถือ Smartphones Tablet PC และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์อื่น ๆ มีความสามารถเข้าถึงอย่างอิสระเพื่อการใช้งานแบบเคลื่อนที่ได้ เพราะอุปกรณ์เหล่านี้มี Applications ที่ช่วยให้ผู้ใช้ไม่ว่าจะเป็นครู อาจารย์และบุคลากรในสถานศึกษา หรือแม้แต่ผู้เรียนเอง ก็สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา จากสถิติผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในปี ค.ศ. 1990 มีเพียงร้อยละ 0.2 ของประชากร แต่ในปี ค.ศ. 2015 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 50 ของประชากรในขณะที่อดีตใช้ได้เพียงการโทรศัพท์อย่างเดียว (Single Purpose) แต่ปัจจุบันนี้เป็นแบบเอนกประสงค์ (Multipurpose)

3. Social Network ในยุคที่สื่อสังคมออนไลน์มีอิทธิพลต่อทัศนคติ พฤติกรรม และความเชื่อของคนในสังคมเป็นอย่างมากไม่ว่าจะเป็น Line Facebook Twitter WeChat หรือ Instagram ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาต้องสามารถที่จะเลือกใช้สื่อสังคมออนไลน์เหล่านั้นอย่างถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะงานการบริหารของสถานศึกษา เช่น ใช้กลุ่ม Line เพื่อการสื่อสารที่รวดเร็วทั่วถึงเฉพาะกลุ่มในการสื่อสารข้อมูลความรู้ความเข้าใจในการทำงานที่ไม่เป็นทางการ แต่ไม่ควรใช้ในการสั่งงานหรือการบริหารที่เป็นทางการเป็นต้น ปัจจุบันนี้ สื่อสังคมออนไลน์สามารถใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการบริหารงานหรือทำลายบรรยากาศการบริหารงานของสถานศึกษาได้เช่นกัน

4. Internet of Things (IoT) ปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้นี้ การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันจะใช้การเชื่อมต่อผ่าน Internet เป็นหลักไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ข้าวของเครื่องใช้สำนักงานในบ้าน เช่น Smartphones Tablet PC หรือแม้กระทั่งนาฬิกาของใช้ส่วนบุคคล IoT นี้ จะสามารถนำมาใช้ในการสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน การจัดโครงสร้างและระบบการบริหารให้เป็นสมาร์ทออฟฟิศ (Smart Office) ได้ หรือแม้แต่การนำแนวคิดการทำงานที่บ้าน (Work at Home) มาใช้ในอนาคต

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลนี้ ถ้ารู้จักนำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น การจัดการเรียนการสอน ครูต้องไม่ใช้ PowerPoint หรือโปรแกรมนำเสนองานอื่น ๆ แทนกระดานดำเท่านั้น แต่ครูต้องสามารถเชื่อมโยงข้อมูลความรู้จากโลกภายนอกสู่ห้องเรียนโดยผ่าน Internet ก็จะทำให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนรู้มากขึ้น ครูสามารถเล่นบทบาทเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ได้ดี ผู้เรียนสามารถเรียนรู้แบบสืบสอบ (Inquiry Learning) หรือเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) ในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียนได้อย่างสนุกสนาน นอกจากนี้ครูยังสามารถสร้างบรรยากาศชั้นเรียนให้เป็นแบบชั้นเรียนดิจิทัล (Digital Classroom) ได้อีกด้วย

ในการบริหารด้านอื่นไม่ว่าจะเป็นการบริหารงานบุคคล การบริหารกิจการผู้เรียน การบริหารงบประมาณการเงิน งานธุรการ งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมตลอดจนงานความสัมพันธ์กับชุมชนเหล่านี้ สถานศึกษาจะต้องสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารต้องนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่ายมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างเหมาะสมกับยุคสมัยอย่างคุ้มค่า

## งานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

ภคพร เลิกนอก (2563) ได้ทำวิจัยเรื่อง การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความคิดเห็นการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 จำแนกตามสถานภาพ เพศ และประสบการณ์การทำงาน 3) เสนอแนวทางการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 3.97) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีความคิดเห็นมากเป็นอันดับที่หนึ่งได้แก่ ด้านการบริหารงานทั่วไปในยุคดิจิทัล ($\bar{X}$= 4.07) รองลงมาได้แก่ด้านการบริหารงานบุคคลในยุคดิจิทัล ($\bar{X}$=4.00) ด้านการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัล ($\bar{X}$= 3.93) และด้านการบริหารงานในยุคดิจิทัล ($\bar{X}$= 3.90)

2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 โดยจำแนกตามสถานภาพ เพศ และประสบการณ์การทำงานทั้งในภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. แนวทางการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 พบว่า ผู้บริหารควรให้ความช่วยเหลือในการทำงานและพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น พัฒนาและส่งเสริมให้มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม มีการอบรมออนไลน์ เพื่อให้ครูมีความรู้ที่ทันสมัย สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน สร้างสังคมออนไลน์เพื่อประสานงานกับเครือข่าย ชุมชน ผู้ปกครองเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการประสานงานและติดต่อสื่อสารให้ระหว่างกันเร็วขึ้น จัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ทั้งของนักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อให้สะดวกในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ สร้างฐานระบบข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการจัดทำงบประมาณการเงิน ให้เป็นปัจจุบันรวมไปถึงการสร้างฐานข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร เกี่ยวกับการบรรจุ แต่งตั้ง สรรหาอย่างเป็นระบบและสามารถตรวจสอบได้

พระราชวุธ ปญฺญาวชิโร (เพชรไพร) (2561) ได้ทำวิจัยเรื่อง การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น การวิจัยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 2) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริส

ธรรม 7 และ 3) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 ของโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 โรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ คือ ด้านการบริหารงานทั่วไปในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 รองลงมา คือ ด้านการบริหารงานงบประมาณในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 และด้านการบริหารงานบุคคลในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7

2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนเกี่ยวกับสภาพการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 โรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ จำแนกตามวุฒิการศึกษา และจำแนกตามประสบการณ์ การทำงาน พบว่า โดยภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. แนวทางในการพัฒนาการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 ของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น มีดังนี้ 1) ผู้บริหารควรส่งเสริม สนับสนุนให้สถานศึกษามีการประสานความร่วมมือโดยการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนาการบริหารงานวิชาการกับสถานศึกษาอื่น 2) ผู้บริหารควรสร้างความรู้ ความเข้าใจ กับการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย 3) ครูผู้สอนควรจัดการเรียนการสอน ใช้สื่อสารสารสนเทศที่ทันสมัยเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียน เน้นประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

4) ผู้บริหารควรสนับสนุน ติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นสากล

## สรุป

สถานศึกษาในยุคดิจิทัลได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในสถานศึกษา ทำให้พฤติกรรมการใช้ชีวิตของผู้คน ผู้เรียนและการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู รวมทั้งเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลกระทบต่อการบริหารสถานศึกษาและการจัดการศึกษาอย่างมากมาย เนื่องจากความรู้ในทุกวันนี้สามารถแสวงหาได้ง่ายขึ้น การเรียนรู้ในยุคนี้จึงไม่ใช่การเรียนเพื่อท่องจำ แต่เป็นการเรียนเพื่อรู้ และรู้เพื่อนำไปใช้ต่อได้ รวมทั้งการส่งเสริมให้มีทักษะ “ความสามารถที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต” เพื่อที่จะได้มีความสนใจในการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ด้วยตนเอง สถาบันการศึกษาหลายแห่งจึงมีการปรับหลักสูตรและวิธีการสอนที่เน้นไปที่การเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพ สามารถประยุกต์ใช้ได้จริง มีการบูรณาการสาขาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทั้งนี้เพื่อให้สถานศึกษามีความทันสมัยสามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน การพัฒนาระบบบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร ส่งเสริมให้ครู ผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงเทคโนโลยี ข้อมูลข่าวสาร สื่อการเรียนรู้และบริการของสถานศึกษา จึงเป็นเรื่องสำคัญ โดยมีการวางแผนและดำเนินการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลให้พร้อมไปสู่การดำเนินให้บริการ

ผู้เกี่ยวข้องต่อไป โดยแนวทางการบริหารจัดการองค์กรและสถานศึกษาท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ได้แก่ 1. ประเมินสภาพปัจจุบัน 2. กำหนดกลยุทธ์ 3. นำกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ 4. ติดตามความก้าวหน้า และ 5. ประเมินความสำเร็จ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงองค์กรนำไปสู่การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล สามารถทำได้โดย 1. การเปลี่ยนรูปของการศึกษา 2. การดำรงอยู่ของสถานศึกษา 3. การตอบสนองความก้าวหน้าของเทคโนโลยี 4. การสร้างสถานการณ์จำลอง 5.การจัดการเรียนการสอน วางเนื้อหาเอาไว้บนเครือข่ายออนไลน์เพื่อให้คนอื่นได้เข้าถึงฟรีแบบ Massive Open Online (MOOCS) และ 6. การเรียนรู้โลกแห่งดิจิทัล นอกจากนี้การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีประเด็นสำคัญ 1. การยอมรับเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลง 2. การเข้าถึงเทคโนโลยี 3. การเสริมสร้างการยอมรับให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง 4. การเสริมสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ด้วยกันโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดและการเรียนการสอนของครูและการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน 6. การนิเทศ ติดตาม ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารสถานศึกษาซึ่งช่วยทำให้ผู้บริหารทำงานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และมีคุณภาพตรงตามเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ ซึ่งการนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีแนวทางดำเนินการได้ได้แก่ 1. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร 2. การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานในสถานศึกษา 4 ฝ่าย คือ (1) ด้านการบริหารงานวิชาการ (2) ด้านการบริหารงานงบประมาณ (3) ด้านการบริหารงานบุคคล และ (4) ด้านการบริหารงานทั่วไป โดยรูปแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้กับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องรู้จักนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา เช่น 1. Cloud Computing 2. Mobility Devices 3. Social Network และ 4. Internet of Things (IoT)

# การบริหารเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับสถานศึกษา

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากยุคแอนาล็อกไปสู่ยุคดิจิทัล และยุคโรโบติก (Robotic) ทำให้เทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตและการทำงาน การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเป็นเรื่องใกล้ตัวเรากว่าที่คิด การตื่นตัวและเตรียมพร้อมอยู่เสมอจึงเป็นเรื่องสำคัญ ตั้งแต่ในระดับบุคคลจนไปถึงระดับองค์กร ผู้บริหารสถานศึกษา ถ้าอยู่เฉย ๆ คือถอยหลัง เพราะโลกมันวิ่งไปข้างหน้าเร็ว หากท่านรู้ก่อนย่อมได้เปรียบกว่า โดยเฉพาะการประยุกต์นำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาเป็นโจทย์สำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาต้องศึกษาเพื่อพัฒนาองค์กร การเปลี่ยนผ่านย่อมต้องมาพร้อมกับการเตรียมพร้อม การจัดการทั้งในด้านทรัพยากรบุคคล และการเตรียมพร้อมเพื่อเข้าสู่โลกยุคดิจิทัล จึงเป็นความท้าทายของผู้บริหารที่จะต้องหาวิธีเปลี่ยนผ่านให้เกิดปัญหาน้อยที่สุด และสร้างวิสัยทัศน์ขององค์กรให้เติบโตไปพร้อมกับธรรมชาติขององค์กร และในบทนี้จะกล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับสถานศึกษา มีหัวข้อดังต่อไปนี้

- ความหมายของเทคโนโลยีดิจิทัล
- การรู้ดิจิทัล (Digital literacy)
- ทักษะที่สำคัญของการรู้ดิจิทัล
- การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา
- เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารสถานศึกษา

## ความหมายของเทคโนโลยีดิจิทัล

ปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัล ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งในการบริหารจัดการสถานศึกษา บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นตัวช่วยในการบริหารจัดการให้สถานศึกษาประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technologies) มาจากคำว่า “เทคโนโลยี” รวมกับคำว่า “ดิจิทัล” “เทคโนโลยี” หมายถึง สิ่งที่มนุษย์พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยในการทำงานหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรวัสดุ หรือ แม้กระทั่งสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น ระบบหรือกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้การดำรงชีวิตของมนุษย์ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น ส่วน “ดิจิทัล” เป็นคำที่ทับศัพท์มากจากคำภาษาอังกฤษว่า Digital คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา ให้ความหมายว่า เป็นคำที่ใช้เกี่ยวกับการแทนความหมายของข้อมูลด้วยตัวเลข โดยเฉพาะเลขฐานสอง หรือเป็นคำที่นำไปใช้เกี่ยวกับรูปแบบข้อมูลที่คอมพิวเตอร์สามารถจัดเก็บและจัดการได้ (อารี ผลดี, 2561, หน้า 24) ดังนั้นเมื่อเทคโนโลยีมารวมกันกับคำว่าดิจิทัลจึงเกิดความหมายใหม่ ดังนี้

ยศระวี วายทองคำ และคณะ (2563, หน้า 62) ได้ให้ความหมายเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง เทคโนโลยีที่เกิดจากความรู้และวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ โดยใช้วิธีการนำสัญลักษณ์ศูนย์และหนึ่งแทนค่าสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้มนุษย์ใช้ประโยชน์

Dictionary.com (2022) ได้ให้ความหมายเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ 3 ความหมายคือ ได้แก่ 1) สาขาของความรู้ทางวิทยาศาสตร์หรือวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและการใช้งานจริงของอุปกรณ์วิธีการ ระบบดิจิทัลหรือคอมพิวเตอร์ ฯลฯ เช่น ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล 2) อุปกรณ์ดิจิทัล วิธีการ ระบบ ฯลฯ ที่สร้างขึ้นโดยใช้ความรู้นี้ เช่น การประดิษฐ์อินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีดิจิทัลอื่น ๆ 3) การนำความรู้นี้ไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ เช่น ในการสื่อสารดิจิทัลและโซเชียลมีเดีย

Victoria State Government (2019) ได้กล่าวว่า เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือ ระบบ อุปกรณ์ และทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้าง จัดเก็บ หรือประมวลผลข้อมูล ตัวอย่างที่รู้จักกันดี ได้แก่ โซเชียลมีเดีย เกมออนไลน์ มัลติมีเดีย และโทรศัพท์มือถือ การเรียนรู้ดิจิทัลเป็นการเรียนรู้ประเภทใดก็ตามที่ใช้เทคโนโลยี สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกพื้นที่หลักสูตรการเรียนรู้

Tulinayo, et al (2018) ได้ให้ความหมายเทคโนโลยีดิจิทัลว่าแสดงถึงเทคโนโลยี เครื่องมือ บริการ และแอปพลิเคชันที่หลากหลาย โดยใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ประเภทต่าง ๆ อำนวยความสะดวกในการบริการหรือกิจกรรมด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสร้าง จัดเก็บ ประมวลผล ส่งผ่าน และแสดงข้อมูล เทคโนโลยีดิจิทัลในวงกว้าง ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โทรทัศน์ระบบดิจิทัล วิทยุ โทรศัพท์มือถือ หุ่นยนต์ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง การนำวัสดุ อุปกรณ์ด้านคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การสื่อสาร ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้วิธีการนำสัญลักษณ์ศูนย์และหนึ่งแทนค่าสิ่งต่าง ๆ หรือ วิธีการเชิงตัวเลขในทฤษฎีข้อมูลหรือระบบข้อมูล เป็นเครื่องมือสนับสนุนการบริหารงานองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

**การรู้ดิจิทัล (Digital literacy)**

จากบริบททั้งของโลกและของประเทศไทยที่เปลี่ยนไปอันเป็นผลมาจากความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยียุคดิจิทัลและการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เหล่านี้ส่งผลต่อพฤติกรรมการสร้าง การใช้ และการสื่อสารสารสนเทศของคนในสังคมอันได้แก่ การนำสารสนเทศดิจิทัลมาใช้เรียบเรียงโดยการดัดแปลง การทำสำเนาในรูปแบบต่าง ๆ จากนั้นแบ่งปันโดยการโพสต์เผยแพร่สารสนเทศเหล่านี้เป็นสิ่งที่สามารถทำได้โดยง่ายทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน ในห้องเรียนหรือแม้กระทั่งในที่สาธารณะต่าง ๆ ซึ่งสังคมมักคาดหวังว่าผู้ทำกิจกรรมดังกล่าว ควรทราบว่าต้องกระทำภายใต้กฎหมายรวมถึงมีการพิจารณาไตร่ตรองในเรื่องความเหมาะสมต่าง ๆ แต่ก็พบว่ามักมีการกระทำในการใช้และเผยแพร่สารสนเทศดิจิทัลด้วยความไม่ตระหนักรู้ว่าสิ่งใดเป็นเรื่องที่ผิดหรือไม่เหมาะสมอยู่เสมอ เนื่องจากสื่อดิจิทัลมีพลังในการขับเคลื่อนการพัฒนาการเรียนรู้ของคนและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม คนในสังคมจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจในสื่อดิจิทัล ทั้งการรับส่ง การใช้ การจัดการสื่อดิจิทัลและกระบวนการทำงานกับเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการจัดการกับอารมณ์ของตนในสังคมสื่อออนไลน์ (ยศระวี วายทองคำ และคณะ, 2563, หน้า 159) เริ่มต้นจากแนวคิดของ Paul Glister (1997 อ้างถึงใน พรชนิตว์ ลีนาราช, 2560, หน้า 78) ซึ่งเขียนไว้ในหนังสือชื่อ "Literacy for a digital age" โดยอธิบายว่าการรู้ดิจิทัล คือ ความเข้าใจ และสามารถใช้สารสนเทศในหลากหลายรูปแบบจากแหล่งต่าง ๆ ผ่านคอมพิวเตอร์ อย่างไรก็ตาม ได้มีผู้ให้ความหมายของทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ไว้อย่างหลากหลายดังนี้

ยศระวี วายทองคำ และคณะ (2563, หน้า 161) การรู้ดิจิทัล คือ ทักษะในการรู้และเข้าใจต่อการใช้หรือสร้างเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การทำงานของตนเองหรือร่วมกับผู้อื่น หรือใช้เพื่อพัฒนาระบบการทำงานในหน่วยงานให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2562) ให้ความหมายของการรู้ดิจิทัล ว่าเป็นทักษะด้านดิจิทัลพื้นฐานที่เป็นตัวช่วยสำคัญในการปฏิบัติงานการสื่อสาร และการทำงานร่วมกันกับผู้อื่นในลักษณะ "ทำน้อย ได้มาก" (Work less but get more impact) ช่วยสร้างคุณค่า (Value co-creation) และความคุ้มค่าในการดำเนินงาน (Economy of scale) อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือช่วยให้บุคลากรสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองเพื่อให้ได้รับโอกาสการทำงานที่ดีและเติบโตก้าวหน้าในอาชีพ (Learn and growth)

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562) หรือสำนักงาน ก.พ. อธิบายความหมายของการรู้ดิจิทัล (Digital literacy) ว่าคือ ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ในการทำงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ

อัญสุชา บุญขันตินาถ (2561, หน้า 7) Digital literacy หรือ ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กร ให้มีความ

ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ โดย ก.พ. ได้กำหนดให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐทุกคนจะต้องมีทักษะด้านดิจิทัล สำหรับการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทักษะดังกล่าวครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ คือ 1) การใช้ (Use) 2) เข้าใจ (Understand) 3) การสร้าง (Create) และ 4) การเข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อัคริมา บุญอยู่ (2561) การรู้ดิจิทัล (Digital literacy) หมายถึง ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และสื่อสังคมออนไลน์ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยทักษะต่าง ๆ นั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการใช้ชีวิตในสังคมยุคปัจจุบัน ซึ่งเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่นับวันจะมีความยุ่งยากและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น แต่ถ้าเราเข้าใจและใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ใช้ความรู้ด้านไอทีให้ได้มากกว่าแค่ความบันเทิงก็จะเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ทั้งนี้ เพื่อเตรียมความพร้อมก้าวสู่การเป็นประเทศไทย 4.0

พรชนิตว์ ลีนาราช (2560, หน้า 81) การรู้ดิจิทัล คือ ความรู้ ความเข้าใจต่อการใช้เครื่องมือทางเทคนิค ความรู้ความสามารถพื้นฐานการใช้ในการทำงานกับเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสารสนเทศ ได้แก่ ความสามารถในการค้นคืน การจัดการ การแบ่งปันรวมถึงการสร้างสารสนเทศและความรู้ ทักษะการเรียนรู้ในการทำงานกับสารสนเทศที่นำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบและจากแหล่งที่หลากหลาย ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และทักษะทางด้านอารมณ์และทางสังคม โดยการมีตรรกะการคิดที่ถูกต้องและไม่ใช้อารมณ์ แต่ให้ความสำคัญกับเนื้อหา นอกจากนี้ยังต้องมีการมีทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร การร่วมมือกับผู้อื่น รวมถึงมีการตระหนักด้านจริยธรรมและมารยาทบนอินเทอร์เน็ต

สรุป การรู้ดิจิทัล คือ ทักษะในการรู้และเข้าใจต่อการใช้หรือสร้างเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การทำงานของตนเองหรือร่วมกับผู้อื่น หรือพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยการรู้ดิจิทัลนี้เป็นความหลากหลายของทักษะที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ซึ่งทักษะเหล่านั้นอยู่ภายใต้การรู้สื่อ (Media literacy) การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy) การรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual literacy) การรู้การสื่อสาร (Communication literacy) และการรู้สังคม (Social literacy) โดยมีทักษะครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ คือ 1) การใช้ (Use) 2) เข้าใจ (Understand) 3) การสร้าง (Create) และ 4) การเข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ทักษะที่สำคัญของการรู้ดิจิทัล

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จากยุคแอนะล็อกไปสู่ยุคดิจิทัล และยุคโรโบคิก (Robotic) ทำให้เทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตและการทำงาน ดังนั้น ทักษะและความสามารถในการรู้ดิจิทัลจึงมีความสำคัญอย่างมาก สำหรับทักษะที่สำคัญของการรู้ดิจิทัลนั้น สามารถแบ่งเป็น 4 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่ การใช้ (Use) การเข้าใจ (Understand) การสร้าง (Create) และการเข้าถึง (Access) ดังมี

รายละเอียด ดังนี้ (อัคริมา บุญอยู่, 2561; สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.), 2558; ยศระวี วายทองคำ และคณะ, 2563)

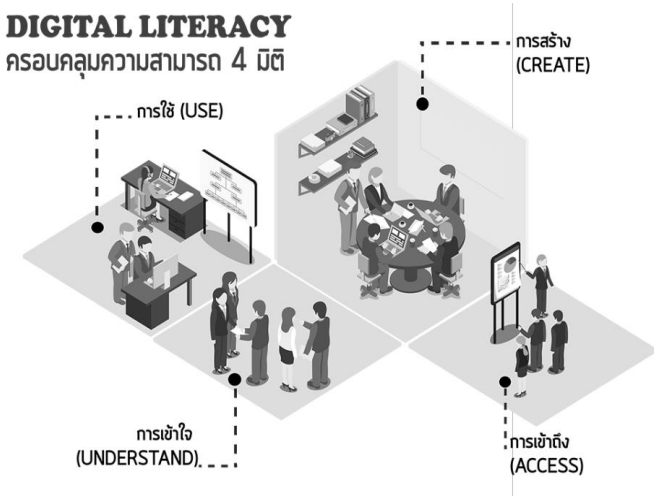
1. การใช้ (Use) คือ ทักษะและความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่นโปรแกรมประมวลผลคำ (Word processor) เว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) อีเมล (E-mail) และเครื่องมือสื่อสารอื่น ๆ ไปสู่เทคนิคขั้นสูงขึ้นสำหรับการเข้าถึงและการใช้ความรู้ เช่น โปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูล หรือ Search Engine และฐานข้อมูลออนไลน์ รวมถึงเทคโนโลยีที่เกิดใหม่ เช่น Cloud Computing, Internet of Things (IoT)

2. การเข้าใจ (Understand) คือ ทักษะที่ทำให้เข้าใจบริบทและประเมินสื่อดิจิทัลสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่ทำและค้นพบในโลกออนไลน์ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นเมื่อเข้าสู่โลกออนไลน์ เพราะทำให้ตระหนักว่าเทคโนโลยีเครือข่ายมีผลกระทบต่อพฤติกรรมความเชื่อ และความรู้สึกเกี่ยวกับโลกรอบตัวเรา ซึ่งเราควรพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศในการค้นหา ประเมิน และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อติดต่อสื่อสาร ประสานงาน ร่วมมือ และแก้ไขปัญหา

3. การสร้าง (Create) คือ ทักษะในการผลิตเนื้อหาและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านทางสื่อดิจิทัลประเภทต่าง ๆ การสร้างเนื้อหาด้วยสื่อดิจิทัลเป็นมากกว่าการรู้วิธีการใช้โปรแกรมประมวลผลคำหรือการเขียนอีเมล แต่ยังรวมถึงความสามารถในการดัดแปลงสื่อ สำหรับผู้ชมที่หลากหลาย ความสามารถในการสร้างและสื่อสารด้วยการใช้ Rich Media เช่น ภาพ วิดีโอ และเสียง ตลอดจนความสามารถในการมีส่วนร่วมกับ Web 2.0 อย่างมีประสิทธิภาพและมีความรับผิดชอบ เช่น การเขียน Blog การแชร์ภาพหรือวิดีโอ รวมถึงการใช้ Social Media รูปแบบต่าง ๆ

4. การเข้าถึง (Access) คือ การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล และข้อมูลข่าวสารเป็นฐานรากในการพัฒนา การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ผู้เรียนจำเป็นต้องเข้าใจอินเทอร์เน็ตและการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตด้วยช่องทางต่าง ๆ รวมถึง ข้อดีข้อเสียของแต่ละช่องทางได้ เพื่อให้สามารถใช้ Search Engine ค้นหาข้อมูลที่ต้องการจากอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องเข้าใจสื่อทางดิจิทัลชนิดต่าง ๆ รวมถึงการนำไปประยุกต์ใช้งานในปัจจุบัน

นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน หรือสำนักงาน ก.พ. (2562ก) ร่วมกับสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์กรมหาชน) ได้จัดทำโครงการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขึ้น เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนาทักษะด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่กำลังคนภาครัฐ ในการนำเครื่องมืออุปกรณ์และเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต โปรแกรม อัตถประโยชน์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ในการปฏิบัติงาน พัฒนากระบวนการทำงานหรือระบบงานในองค์กรให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยกำหนดทักษะดังกล่าวครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ ได้แก่ การใช้ (Use) เข้าใจ (Understand) การสร้าง (Create) และการเข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ




**ภาพที่ 5** ความสามารถ 4 มิติของการรู้เทคโนโลยีดิจิทัล
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2562ก

โดยระบุทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลออกมาเป็น 9 ด้านครอบคลุมความสามารถทั้ง 4 มิติตามที่กล่าวมาข้างต้น ดังนี้

**ภาพที่ 6** ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2562ก

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562ข) จึงได้กำหนดให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐจะต้องมีทักษะด้านดิจิทัลสำหรับการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. ทักษะขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต และการใช้งานเพื่อความปลอดภัย โดยเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ดิจิทัล การใช้งานอุปกรณ์ไอทีและติดต่อสื่อสารบนสื่ออินเทอร์เน็ต รวมทั้งรู้จักและเข้าใช้บริการพื้นฐานและทำธุรกรรมออนไลน์ขั้นต้นได้

2. ทักษะขั้นต้นสำหรับการทำงาน ได้แก่ การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ และการใช้โปรแกรมนำเสนอ โดยเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้งานเครื่องมือด้านดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการทำงาน

3. ทักษะประยุกต์สำหรับการทำงาน ได้แก่ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย โดยเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้งานเครื่องมือต่าง ๆ ด้านดิจิทัล ได้หลากหลายและประยุกต์ใช้ในงานได้มากขึ้น

การพัฒนาการรู้ดิจิทัล เป็นกระบวนการของการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นทักษะเฉพาะทางที่มีความจำเป็นต่อการรู้ดิจิทัลซึ่งแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความต้องการและสถานการณ์ของบุคคลนั้น ๆ โดยอาจครอบคลุมตั้งแต่การรับรู้ขั้นพื้นฐานและการฝึกอบรมสู่การประยุกต์ใช้งานที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การรู้ดิจิทัลกินความหมายมากกว่าแค่การรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี แต่ยังครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับจริยธรรม สังคม และการสะท้อน (reflection) ซึ่งฝังอยู่ในการทำงาน การเรียนรู้ การพักผ่อน และชีวิตประจำวันของเราด้วย

"Multi-literacies" เป็นคำที่ใช้เพื่ออธิบายถึงความถนัดและความสามารถที่แตกต่างและหลากหลายซึ่งจำเป็นต่อการใช้ และการเข้าใจ ดังนั้น การสร้างสื่อดิจิทัลดังที่กล่าวมาข้างต้น ช่วยให้คิดได้ว่าการรู้ดิจิทัลไม่ใช่ชุดทักษะที่ตายตัว แต่เป็นกรอบแนวคิดที่ถูกนำมาขยายจากความรู้ความสามารถต่าง ๆ หลากหลายด้าน ภายใต้ "การรู้ดิจิทัล" คือ ความหลากหลายของทักษะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันซึ่งทักษะเหล่านั้นอยู่ภายใต้ การรู้สื่อ การรู้เทคโนโลยี การรู้สารสนเทศ การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น การรู้การสื่อสาร และการรู้สังคม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ยศระวี วายทองคำ และคณะ, 2563)

**การรู้สื่อ (Media literacy)**

การรู้สื่อสะท้อนความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับการเข้าถึง การวิเคราะห์ และการผลิตสื่อผ่านความเข้าใจและการตระหนักเกี่ยวกับ (1) ศิลปะ ความหมาย และการส่งข้อความในรูปแบบต่าง ๆ (2) ผลกระทบและอิทธิพลของสื่อมวลชนและวัฒนธรรมที่เป็นที่นิยม (3) สื่อข้อความถูกสร้างขึ้นอย่างไรและทำไมถึงถูกผลิตขึ้น และ (4) สื่อสามารถใช้ในการสื่อสารความคิดของเราเองได้อย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างไร

**การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy)**

ความชำนาญในเทคโนโลยีส่วนใหญ่มักจะเกี่ยวข้องกับความรู้ดิจิทัล ซึ่งครอบคลุมจากทักษะคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานสู่ทักษะที่ซับซ้อนมากขึ้น เช่น การแก้ไขภาพยนตร์ดิจิทัล หรือการเขียนรหัสคอมพิวเตอร์

**การรู้สารสนเทศ (Information literacy)**

การรู้สารสนเทศเป็นอีกสิ่งที่สำคัญของการรู้ดิจิทัลซึ่งครอบคลุมความสามารถในการประเมินว่าสารสนเทศใดที่ผู้เรียนต้องการ การรู้วิธีการที่จะค้นหาสารสนเทศที่ต้องการออนไลน์และการรู้การประเมินและการใช้สารสนเทศที่สืบค้นได้ การรู้สารสนเทศถูกพัฒนาเพื่อการใช้ห้องสมุด และสามารถเข้ากันได้ดีกับยุคดิจิทัล ซึ่งเป็นยุคที่มีข้อมูลสารสนเทศออนไลน์มหาศาล ซึ่งไม่ได้มีการกรอง ดังนั้น การรู้วิธีการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับแหล่งที่มาและเนื้อหานับว่าเป็นสิ่งจำเป็น

**การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual literacy)**

การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็นสะท้อนความสามารถของของผู้เรียนเกี่ยวกับความเข้าใจ การแปลความหมายสิ่งที่เห็น การวิเคราะห์ การเรียนรู้ การแสดงความคิดเห็น และความสามารถในการใช้สิ่งที่เห็นนั้นในการทำงานและการดำรงชีวิตประจำวันของตนเองได้ รวมถึงการผลิตข้อความภาพไม่ว่าจะผ่านวัตถุ การกระทำ หรือสัญลักษณ์ การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็นเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนรู้และการสื่อสารในสังคมสมัยใหม่

**การรู้การสื่อสาร (Communication literacy)**

การรู้การสื่อสาร เป็นรากฐานสำหรับการคิด การจัดการ และการเชื่อมต่อกับคนอื่น ๆ ในสังคมเครือข่าย ปัจจุบันผู้คนโดยเฉพาะเด็กและเยาวชนไม่เพียงจำเป็นต้องเข้าใจการบูรณาการความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เช่น เพลง วิดีโอ ฐานข้อมูลออนไลน์ และสื่ออื่น ๆ เท่านั้น แต่จำเป็นต้องรู้วิธีการใช้แหล่งสารสนเทศเหล่านั้นเพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้

**การรู้สังคม (Social literacy)**

การรู้สังคม หมายถึง วัฒนธรรมแบบการมีส่วนร่วม ซึ่งถูกพัฒนาผ่านความร่วมมือและเครือข่าย เยาวชนต้องการทักษะสำหรับการทำงานภายในเครือข่ายทางสังคม เพื่อการรวบรวมความรู้ การเจรจาข้ามวัฒนธรรมที่แตกต่าง และการผสานความขัดแย้งของข้อมูล

## การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล เป็นทักษะทั่วไป (Generic Skill) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ ความสามารถ ความรู้ ประสบการณ์และคุณลักษณะ โดยความสามารถจะเป็นองค์ประกอบหลัก ส่วนความรู้ ประสบการณ์ และคุณลักษณะ เป็นองค์ประกอบเสริม เพื่อให้บุคคลมีความสามารถในการปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง ทั้งนี้ ได้มีการนำสมรรถนะทางการบริหารของข้าราชการพลเรือนสามัญ จำนวน 4 สมรรถนะ คือ วิสัยทัศน์ การวางกลยุทธ์ภาครัฐ ศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลง การสอนงานและมอบหมายงานมาใช้เป็นองค์ประกอบเสริมด้วยในการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล จะจำแนกทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลตามความพร้อมและพัฒนาการของส่วนราชการและหน่วยราชการของรัฐ โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะเริ่มต้น (Early Stage) ระยะกำลังพัฒนา (Developing Stage) และระยะพัฒนาแล้ว (Mature Stage) และจำแนกตามกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ 6 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารส่วนราชการ ผู้อำนวยการกอง ผู้ทำงานด้านนโยบายและวิชาการ ผู้ทำงานด้านบริการ ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี และผู้ปฏิบัติงานกลุ่มอื่น โดยไม่จำแนกตามประเภทและระดับตำแหน่งของข้าราชการ (อัญสุชา บุญขันตินาถ, 2561, หน้า 5-7)

สำหรับการที่จะพิจารณาว่าข้าราชการและบุคลากรภาครัฐผู้ใด เป็นข้าราชการและบุคลากรภาครัฐในกลุ่มใด จะมีทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นใด (ความสามารถ ความรู้ ประสบการณ์ และคุณลักษณะ และมีบทบาท และพฤติกรรมที่คาดหวังอย่างใด ให้พิจารณาจากหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ปฏิบัติของบุคคลผู้นั้น โดยจะต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับบริบทการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงานที่

ผู้นั้นสังกัด และบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังในการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลของบุคคลผู้นั้นด้วย ระยะเวลาของการดำเนินการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ ได้กำหนดเป้าหมายไว้ 3 ระยะ ดังนี้

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2562 ครอบคลุมข้าราชการพลเรือนสามัญและผู้ปฏิบัติงานในกระทรวง กรม และเจ้าหน้าที่หน่วยงานของรัฐ
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ครอบคลุมข้าราชการฝ่ายพลเรือน
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 – 2565 ครอบคลุมข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

ในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนภาครัฐ เป็นรัฐบาลดิจิทัลนั้น ได้กำหนดทักษะที่ควรส่งเสริมและพัฒนา 5 มิติการเรียนรู้ 7 กลุ่มทักษะ ดังนี้

**มิติที่ 1 รู้เท่าทันและใช้เทคโนโลยีเป็น**

ประกอบด้วย 1 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy Skill Set)

**มิติที่ 2 เข้าใจนโยบาย กฎหมายและมาตรฐาน**

ประกอบด้วย 1 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตาม กฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard and Compliance Skill Set)

**มิติที่ 3 ใช้ดิจิทัลเพื่อการประยุกต์และพัฒนา**

ประกอบด้วย 2 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology Skill Set) และกลุ่มทักษะด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการ ด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ (Digital Process and Service Design Skill Set)

**มิติที่ 4 ใช้ดิจิทัลเพื่อการวางแผน บริหารจัดการ และนำองค์กร**

ประกอบด้วย 2 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านการจัดการโครงการและการบริหารกลยุทธ์ (Project and Strategic Management Skill Set) และกลุ่มทักษะด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership Skill Set)

**มิติที่ 5 ใช้ดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง และสร้างสรรค์**

ประกอบด้วย 1 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation Skill Set)

ทั้งนี้ กลุ่มทักษะพื้นฐานที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐทุกคนควรได้รับการพัฒนา จะมีอยู่ 3 กลุ่มทักษะ ซึ่งจะอยู่ในมิติที่ 1 รู้เท่าทันและใช้เทคโนโลยีเป็นกลุ่มทักษะด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy Skill Set) และมิติที่ 2 เข้าใจนโยบาย กฎหมายและมาตรฐาน กลุ่มทักษะด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy Skill Set) และกลุ่มทักษะด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐาน การจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard and Compliance Skill Set) นั่นเอง

## การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

ในปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามาเปลี่ยนแปลงการศึกษาและยังคงมีบทบาทเช่นนี้ต่อไปอย่างต่อเนื่อง นักการศึกษาต่างเข้าใจดีถึงเรื่องนี้และเกิดความรู้สึกกังวลว่าจะสามารถรวมเทคโนโลยีเหล่านี้เข้าไปในการเรียนการสอนอย่างไร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้เรียนส่วนใหญ่มักใช้นอกเหนือจากอยู่ที่อยู่ในห้องเรียน ดังนั้น การผสมผสานเทคโนโลยีเหล่านี้เข้ากับการศึกษาของพวกเขาจึงเป็นสิ่งที่สมเหตุสมผล เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถใช้เพื่อที่จะสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายโดยการวางแผนและใช้ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งทั้งผู้เรียนและผู้สอนสามารถที่จะนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเป็นเครื่องมือประกอบการเรียนการสอนที่ทรงพลัง เนื่องจากผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป ซึ่งถึงแม้ว่าสาระวิชาความรู้จะมีความสำคัญ แต่ก็ยังไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้เพื่อมีชีวิตในโลกยุคศตวรรษที่ 21 การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 นี้ ผู้สอนจะมีบทบาทในลักษณะของการให้คำแนะนำและออกแบบกิจกรรม ไปจนถึงการสร้างเงื่อนไขต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถประเมินความก้าวหน้าในการเรียนของตนเองได้ ในทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 ทักษะที่สำคัญอยู่ 3 ทักษะที่ท้าทายความสามารถของผู้สอนมาก ก็คือเรื่องของการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical thinking & problem solving) การรู้เท่าทันการสื่อสาร การรู้เท่าทันสารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information & Media literacy) รวมถึงการรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ และการรู้คอมพิวเตอร์ (Computing and ICT literacy) ซึ่งอาจส่งผลให้ต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนครั้งใหญ่ เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่พัฒนาตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้การติดต่อสื่อสารผ่านสมาร์ทโฟนเป็นเรื่องที่ทำได้ง่ายดาย เช่น สื่อสังคมออนไลน์ (Facebook, LINE, Twitter, Instagram) และการใช้ Google ที่มีข้อมูลและสารสนเทศมากมายมหาศาล ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และบางครั้งก็ล้ำหน้าเนื้อหาที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสำหรับผู้เรียนยุคนี้จึงต้องวางแผนอย่างดี รวมถึงผู้สอนจะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานพร้อมกับการนำเสนอบทเรียนที่แตกต่างไปจากเดิมโดยสิ้นเชิง อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ผู้เรียนจะสามารถหาแหล่งความรู้ได้เองจากสื่อออนไลน์ต่าง ๆ แต่จะรู้ได้อย่างไรว่า สื่อออนไลน์ เหล่านั้นมีความถูกต้อง และสร้างสรรค์ ดังนั้น ในวิชาชีพของครูอาจารย์จึงต้องสร้างแหล่งข้อมูลสารสนเทศดี ๆ ให้มากขึ้น (บัญญพนต์ พูลสวัสดิ์, 2560; ยศระวี วายทองคำ และคณะ, 2563) ดังนี้

**1. การประยุกต์ใช้เว็บบล็อก (Blog) สำหรับถ่ายทอดความรู้**

เว็บบล็อก (Blog หรือ Weblog) คือ เป็นเว็บไซต์ที่เป็นเครื่องมือสื่อสารสำหรับเขียนบันทึกเล่าเรื่องราว ความรู้สึกนึกคิด มุมมอง ประสบการณ์ ความรู้ และข่าวสารของผู้เขียนหรือ Blogger สนใจ โดยเฉพาะในการประยุกต์ใช้เว็บบล็อก (Blog) สำหรับถ่ายทอดความรู้ของผู้สอนนั้น สามารถทำได้ดังนี้

1.1 ผู้สอนสามารถประยุกต์ใช้ Blog ในการการถ่ายทอดความรู้หรือจัดการความรู้ (Knowledge management) เกี่ยวกับวิชาต่าง ๆ ที่จำเป็นจะต้องถ่ายทอดขั้นตอนหรือวิธีการเรียนการสอน เช่น วิชาบรรยาย โดยเน้นให้เป็นการทบทวนต่อเนื่องจากบทเรียน

1.2 สามารถใช้ Blog เป็นเครื่องมือในการตลาดเชิงการศึกษากับผู้เรียน ผ่านการโปรโมต URL ของ Blog พร้อมบอกให้ไปทบทวนหลังการเรียนเสร็จสิ้นในชั่วโมง

สำหรับข้อแนะนำในการสร้างเนื้อหาหรือตัวอย่างใน Blog ควรจะเป็นการสรุปหัวข้อสั้น ๆ ตรงประเด็น และตัวอย่างที่มีการอธิบายการคิดที่เรียบง่าย โดยอาจใช้เทคนิคการนำกราฟฟิก รูปภาพ หรือ Infographic มานำเสนอให้เกิดความน่าสนใจ ส่วนรายวิชาที่เป็นการปฏิบัติหรือการใช้ทักษะ ผู้สอนควรใช้รูปภาพในการนำเสนอ และคำอธิบายรูปภาพทั้งใต้ภาพและเป็นกราฟิกภายในภาพ โดยเรียงตามลำดับขั้นตอน เช่น ขั้นตอนที่ 1, 2, 3 และลูกศรมาใช้นำทาง เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้สอนควรเตรียมเนื้อหาของ Blog โดยให้เนื้อหาต่อเนื่องจากในชั่วโมงเรียนไม่เกิน 48 ชั่วโมง เพราะผู้เรียนจะขาดความต่อเนื่องและลดความสนใจในเนื้อหาลงถ้าระยะเวลาเกินกว่า 48 ชั่วโมง (บัญญพนต์ พูนสวัสดิ์, 2560; และ ยศระวี วายทองคำ และคณะ, 2563)

**2. การประยุกต์ใช้ยูทูป (YouTube Channel) เพื่อการศึกษา**

ในการเรียนการสอนบางกรณี เช่น เนื้อหาที่มีลักษณะเชิงปฏิบัติ ผู้สอนอาจใช้การลำดับขั้นตอนเป็นรูปภาพในการอธิบายเพียงอย่างเดียวไม่ได้ ต้องใช้วิดีทัศน์ (Video) มาช่วยสอน ซึ่งในการสร้างเนื้อหาบน YouTube นั้น ผู้สอนควรตระหนักว่า YouTube ทำหน้าที่ในฐานะเป็นวิดีทัศน์ช่วยสอนในลักษณะการทบทวนหรือเป็นการสอนที่ต้องอธิบายอย่างกระชับชัดเจน และเป็นลำดับขั้นตอน ที่สำคัญผู้สอนจะต้องพิจารณาว่าการใช้สื่อประเภทนี้มีความเหมาะสมกับรายวิชาที่สอนหรือไม่ เช่น เหมาะที่จะสร้างเนื้อหาบน YouTube กับรายวิชาที่เป็นการปฏิบัติมากกว่าวิชาบรรยาย

**3. การประยุกต์ใช้ Google Classroom เพื่อการศึกษา**

Google Classroom เป็นบริการหนึ่งของ Google Apps ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่รวบรวมบริการต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนธุรกิจ โรงเรียน และสถาบันต่าง ๆ ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของ Google ได้อย่างหลากหลาย Google Classroom ออกแบบมาเพื่อช่วยให้ครูสร้างชั้นเรียนแจกจ่ายงาน ตัดเกรด ส่งความคิดเห็น และดูทุกอย่างได้ในที่เดียว การใช้ Google Classroom สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้ดังนี้ (ยศระวี วายทองคำ และคณะ, 2563)

3.1 ใช้จัดการงานด้านการดูแลระบบ Google Classroom ทำให้การทำงานซ้ำ ๆ เป็นเรื่องง่าย โดยใช้การตั้งค่าที่ง่ายดายและผสานรวมกับ G Suite for Education เช่น การจัดเตรียมห้องเรียน ผู้สอนสามารถสร้างห้องเรียนออนไลน์ได้อย่างง่าย ๆ ผ่านบัญชีอีเมล และสามารถเพิ่มผู้เรียนในห้องเรียนได้โดยตรงหรือแชร์รหัสห้องเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเข้าชั้นเรียน

3.2 สามารถติดตามความคืบหน้าของผู้เรียนได้ ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรม หรือการมอบหมายงาน เพื่อทราบประเด็น และช่วงเวลาที่ผู้สอนควรจะให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม ผู้สอนสามารถจัดการสื่อการเรียนการสอน ทบทวนบทเรียน ตรวจนับคะแนน และตัดเกรดของผู้เรียนได้อย่างสะดวกผ่านระบบของ Google Classroom ผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน หรือเว็บไซต์ได้อย่างง่ายดาย

3.3 ผู้สอนสามารถเข้าไปเป็นผู้ร่วมสอนรายวิชาอื่น ๆ ได้เพียงแค่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของวิชาให้เข้าไปร่วมสอน

3.4 สามารถใช้เครื่องมือสำหรับประเมินผล โดยใช้ Google Forms สร้างเป็นแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบหรือกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อประเมินผลผู้เรียนระหว่างเรียนบน Google Classroom เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหาให้กับผู้เรียน

3.5. จัดระเบียบงานผู้เรียน ผู้เรียนสามารถดูงานทั้งหมดของตนเองได้ในหน้างานของชั้นเรียน และเนื้อหาสำหรับชั้นเรียนทั้งหมดจะจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ภายใน Google Drive โดยอัตโนมัติ

3.6 ช่วยในการสื่อสารภายในชั้นเรียน Google Classroom ทำให้ผู้สอนสามารถส่งประกาศและเริ่มการพูดคุยในชั้นเรียนได้ทันที ผู้เรียนสามารถแชร์แหล่งข้อมูลกันหรือตอบคำถามในสตรีมได้

3.7 Google Classroom สามารถทำงานได้ทุกที่ ทุกเวลา และเข้าถึงได้ในทุกอุปกรณ์

**4. การประยุกต์ใช้ห้องเรียนกลับด้าน (Flip classroom)**

การเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน เกิดจากการประสบการณ์การสอนในชั้นเรียนวิชาเคมีของครู Jonathan Bergmann และ Aaron Sams ในโรงเรียน Woodland Park รัฐโคโลราโด ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีสาเหตุมาจากนักเรียนหลายคนไม่สามารถเข้าได้ตามเวลาปกติ (ชนิสรา เมธภัทรหิรัญ, 2560, หน้า 20) ห้องเรียนกลับด้าน เป็นการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่ต่างออกไปจากการสอนปกติ ซึ่งเปลี่ยนจากผู้สอนบรรยายเนื้อหาในห้องเรียนไปเป็นการให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อวิดีทัศน์ของผู้สอนนอกเวลาจากชั้นเรียน ส่วนเวลาในชั้นเรียนจะเป็นการมอบหมายให้ทำกิจกรรมต่าง ๆ จากบทเรียนที่ได้ศึกษามาแล้ว เพื่อฝึกทักษะต่าง ๆ ฝึกการนำความรู้ไปใช้ และสร้างปฏิสัมพันธ์ภายในห้องเรียน ในการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ผู้เรียนสามารถกำหนดเรื่องที่จะศึกษาหรือเสนอหัวข้อที่สนใจ โดยเลือกใช้เครื่องมือเทคโนโลยีที่เหมาะสม ได้แก่ วิดีโอออนไลน์โดยใช้แพลตฟอร์ม เช่น YouTube หรือ Video ซึ่งการเรียนรูปแบบนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้ถึงวิธีการพัฒนาทักษะการวิจัย ได้เรียนรู้เพื่อประเมินว่าแหล่งข้อมูลออนไลน์เชื่อถือได้หรือไม่ สามารถตรวจสอบเนื้อหาที่พบทางออนไลน์ และค้นหาการใช้คลิปเสียงและรูปภาพที่เหมาะสมได้ (พรพร โยชาวงษ์, 2561, หน้า 254; ยศระวี วายทองคำ และคณะ, 2563)

**5. การประยุกต์ใช้เครื่องมือออนไลน์ (Utilize online tools)**

5.1 การใช้เครื่องมือออนไลน์เพื่อการทำงานร่วมกัน ผู้ใช้ต้องมีทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration) ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในยุคศตวรรษที่ 21 เพราะหากผู้เรียนมีทักษะนี้ก็จะเป็นประโยชน์กับการทำงานร่วมกับผู้อื่นเมื่อถึงวัยทำงาน เครื่องมือออนไลน์ เช่น Google doc และอื่น ๆ ผู้เรียนสามารถแบ่งปันและแก้ไขงานด้วยกัน โดยปกติผู้เรียนมักจะสื่อสารกัน ผ่านสื่อสังคมออนไลน์และช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ หากกำหนดให้ผู้เรียนทำงานและเชื่อมต่อผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นประสบการณ์ในการทำงานจริงที่ดี ที่ประชุมกลุ่ม (Group forums) สามารถใช้สำหรับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) สามารถกำหนดปัญหาให้กับกลุ่มผู้เรียนออนไลน์เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาภายในระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งผลการเรียนรู้ในที่นี้ อาจเป็นการทำงานร่วมกันและแนวทางในการแก้ปัญหามากกว่าที่จะเป็นการตอบคำถามที่ถูกต้อง

5.2 การใช้ที่ประชุมออนไลน์ (Online forums) ผู้สอนสามารถกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและแบ่งปันเนื้อหาที่เกี่ยวข้องผ่านที่ประชุมออนไลน์ ซึ่งในบางกรณีอาจเป็นผลดีสำหรับผู้เรียนที่ไม่ค่อยกล้าพูดหรือแสดงออกในชั้นเรียน

5.3 การแชร์เนื้อหา (Sharing content) ผู้สอนสามารถใช้เครื่องมือออนไลน์ในการให้ผู้เรียนร่วมกันแชร์เนื้อหา โครงการหรือโครงงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าตามงานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน

5.4 ใช้เครื่องมือออนไลน์เพื่อเป็นระบบการตอบกลับในชั้นเรียน (Use a classroom response system) ใช้วิธีให้ผู้เรียนนำอุปกรณ์สมาร์ทโฟนมาเอง เพื่อใช้ในการร่วมกิจกรรมการสำรวจความคิดเห็นและทำแบบฝึกหัดออนไลน์ในชั้นเรียน (Polls and quizzes) เนื่องจากมีแอปพลิเคชันจำนวนมากที่ให้บริการด้านการศึกษา ซึ่งอนุญาตให้ผู้เรียนกลุ่มใหญ่ตอบคำถามแบบปรนัยแบบเรียลไทม์ เช่น tophat.com, iClicker.com, socrative.com

สรุป โลกการศึกษาในยุคปัจจุบันซึ่งเป็นยุคที่เชื่อมต่อกับเทคโนโลยีดิจิทัลได้มีการปรับเปลี่ยนไปตามเทคโนโลยี พฤติกรรมของผู้เรียน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่าง ๆ การเรียนการสอนจึงต้องพัฒนาและปรับตัวตามสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป ผู้สอนในยุคนี้ต้องมีการเรียนรู้และปรับตัวให้ทันกับผู้เรียนยุคใหม่ ผู้สอนจำเป็นที่จะต้องเพิ่มภาระตนเองในการสร้างเนื้อหาในสื่ออื่น ๆ มากขึ้นอาจอยู่ในรูปแบบคลิป VDO เพื่อเป็นช่องทางช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ และแก้ปัญหาได้ เพราะผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 แม้จะมีความสามารถในการหาแหล่งความรู้ได้เองจากสื่ออินเทอร์เน็ต แต่อาจไม่รู้เท่าทันว่าสื่อออนไลน์เหล่านั้นถูกต้องหรือเชื่อถือได้หรือไม่ ดังนั้น ในฐานะของผู้สอนหรือครูจะต้องสร้างแหล่งข้อมูลสารสนเทศผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลให้มากขึ้น เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนที่จะได้นำไปเรียนรู้ และประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ต่อไป

## เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารสถานศึกษา

เทคโนโลยีดิจิทัล ถือเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่สนับสนุนให้ครูและผู้บริหารสถานศึกษา สามารถดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก และรวดเร็วขึ้น การบริหารสถานศึกษาและการบริหารการศึกษาเป็นงานที่มีความซับซ้อนมากและจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องได้รับข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็น ใช้ในการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องตลอดเวลา นอกจากนั้นแล้ว ข้อมูลและสารสนเทศนั้นต้องเป็นปัจจุบันด้วย ยกตัวอย่างเช่น ผู้บริหารมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งได้รับข้อเสนอจากอาจารย์กลุ่มหนึ่ง ว่าต้องการจัดตั้งสาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ ผู้บริหารจึงได้แต่งตั้งกรรมการจัดทำหลักสูตรนี้ขึ้น ในการตัดสินใจว่าสมควรจะจัดตั้งสาขาวิชานี้หรือไม่ ผู้บริหารจะต้องทราบว่าหลักสูตรนี้มีความจำเป็นต่อประเทศหรือไม่ บัณฑิตที่จบไปแล้วจะมีงานทำหรือไม่ การเปิดสาขานี้ต้องใช้อุปกรณ์และเครื่องมืออะไรบ้าง ค่าใช้จ่ายในการจัดหาเป็นเท่าใด จะหาอาจารย์มาสอนได้จากที่ใด ฯลฯ หากผู้บริหารไม่ได้รับข้อมูลและสารสนเทศที่ถูกต้องในเรื่องเหล่านี้แล้ว ผู้บริหารก็อาจจะตัดสินใจผิดพลาดได้ การตัดสินใจ และการบริหารจัดการในเรื่องต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพนั้นอาจกล่าวได้ว่ามีปัจจัยที่สำคัญอยู่ 2 ส่วน ส่วนแรก คือ การมีข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันและถูกต้อง และส่วนที่ 2 ก็คือ ความรู้ว่าในสถานการณ์นั้น ๆ จะตัดสินใจอย่างไร หรือจะดำเนินการอย่างไรจึงจะเหมาะสม การที่จะได้ข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันและถูกต้องมาใช้นั้นจำเป็นจะต้องอาศัยเครื่องมือที่เหมาะสมมาช่วย ในสมัยก่อนเครื่องมือเหล่านี้ก็คือ แฟ้ม และแบบฟอร์มกระดาษสำหรับจดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ สำหรับจัดเก็บให้เป็นหมวดหมู่ในลักษณะที่จะเรียกค้นออกมาได้ เครื่องมือเหล่านี้รวมไปถึงสมุดบัญชี สมุดบันทึกการปฏิบัติงาน ทะเบียนรับจ่ายหนังสือ เครื่องคิดเลข พิมพ์ดีด ฯลฯ แต่ในปัจจุบันนี้แม้หน่วยงานการศึกษาหลายแห่งอาจจะยังคงใช้เครื่องมือเหล่านี้อยู่บ้าง แต่ส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนไปใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น นั่นก็คือเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งนี้ เพราะอุปกรณ์ที่ใช้

เทคโนโลยีนี้สามารถอำนวยความสะดวกในการใช้งานได้ดีกว่า เครื่องมือแบบเดิมที่ได้กล่าวถึงไปแล้ว สำหรับในกรณีของการที่จะมีความรู้และประสบการณ์ในการดำเนินการหลังจากได้รับข้อมูลและสารสนเทศแล้วนั้น เครื่องมือที่จะช่วยผู้บริหารได้ดีที่สุดก็คือ การศึกษา ทั้งจากในสถานศึกษา และการศึกษาจากผลลัพธ์ของการปฏิบัติงานในอดีต อย่างไรก็ตามในบางครั้ง ผู้บริหารอาจจะต้องประสบปัญหาต้องตัดสินใจในเรื่องที่ไม่ได้เรียนรู้หรือไม่มีประสบการณ์มาก่อน ผู้บริหารก็อาจจะใช้เครื่องมืออย่างอื่นมาช่วยตัดสินใจด้วย เครื่องมือที่น่าจะเป็นประโยชน์ คือ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ซึ่งก็เป็นซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ (ศุภสิริ พัฒนภักดี, 2558)

โรงเรียนที่มีคุณภาพ (Quality School) จะมีรูปแบบกระบวนการบริหารจัดการศึกษาเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศที่มีลักษณะการบริหารจัดการที่มีระบบขั้นตอน สามารถวิเคราะห์ ควบคุม กำกับ ติดตาม ตรวจสอบได้ และประเมินผลการดำเนินงานได้อย่างชัดเจน เป็นระบบขั้นตอน สามารถนำผลงานมาเปรียบเทียบได้ในรูปแบบของการบริหารโรงเรียนคุณภาพ ซึ่งได้ปรับประยุกต์มาจากรูปแบบของการบริหารรัฐกิจและภาครัฐหรือส่วนราชการ ซึ่งตัวแบบของกระบวนการดังกล่าวที่สามารถนำมาปรับใช้ได้กับการสร้างระบบบริหารโรงเรียนคุณภาพ ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 9 ประการ ดังนี้ (จิณณวัตร ปะโคทัง, 2561, หน้า 37)

1. การบริหาร (ผู้นำ) เป็นองค์ประกอบสำคัญของความเป็นผู้นำองค์กรเพื่อสร้างระบบการบริการที่ดีแก่นักเรียน ชุมชน และเพื่อการพัฒนาปรับปรุงกิจกรรมต่าง ๆ ให้ดำเนินไปด้วยดีและมีประสิทธิภาพ

2. การบริหารคน เป็นระบบการจัดการทรัพยากรบุคคลในโรงเรียน เพื่อส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพและปฏิบัติงานการจัดการเรียนการสอนบรรลุเป้าหมาย

3. นโยบายและกลยุทธ์การบริหาร เป็นการกำหนดและพัฒนาวิสัยทัศน์ จุดประสงค์ของการดำเนินงาน ตามพันธกิจองค์กร และนโยบายกลยุทธ์ในการดำเนินการพัฒนาการศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย

4. การจัดการทรัพยากรในการปฏิบัติงานในโรงเรียน เป็นการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้บังเกิดประสิทธิภาพและคุ้มค่า ลดการสูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์ มีระบบวิธีการจัดการข้อมูลข่าวสารที่มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อโรงเรียน

5. กระบวนการปฏิบัติงาน โรงเรียนมีการจัดทำโครงการที่สะท้อนถึงลักษณะงานที่ปฏิบัติ และมีกระบวนการที่สัมพันธ์เชื่อมโยงกันเป็นระบบโครงสร้างรูปแบบใหม่ที่ส่งผลต่อกระบวนการทำงาน จะมุ่งในเรื่องประสิทธิภาพในการบริการแก่นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้ซึ่งมีความต้องการหลากหลาย

6. ความพึงพอใจของครูและบุคลากรในโรงเรียน เป็นผลจากองค์ประกอบทั้ง 5 ประการ ข้างต้นก่อให้เกิดเป็นผลงาน เกิดสัมฤทธิผลตามเป้าหมาย

7. ผลกระทบต่อสังคม ท้องถิ่น ผู้บริหารต้องวิเคราะห์จากท้องถิ่น ได้มององค์กรเป็นอย่างไรที่ส่งผลต่อระบบการบริหารจัดการและผลผลิตที่ส่งผลต่อสังคมนั้น ๆ

8. ความพึงพอใจของลูกค้า ประชาชน ซึ่งหมายถึง นักเรียน ผู้ปกครอง ประชาชน ชุมชน เป็นผลกระทบที่เกิดจากการปฏิบัติหรือการบริการขององค์กรซึ่งหมายถึงโรงเรียน

9. ผลลัพธ์จากการบริหารจัดการ เป็นผลรวมทั้งหมดขององค์ประกอบทั้ง 9 ประการที่กล่าวมาทั้งหมด และเป็นไปตามคาดหวัง บรรลุผลสัมฤทธิ์โดยการประเมินและตรวจสอบ

**การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารงานวิชาการ**

การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษาหรือโรงเรียน เกี่ยวกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพที่สุด เพราะเป็นหน้าที่ของสถานศึกษาทุกแห่ง คือ การให้ความรู้ทางด้านวิชาการแก่ผู้เรียน

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น โรงเรียนสามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อการบริหารวิชาการ ในเรื่อง ดังนี้

1) ใช้ในการคัดเลือกผู้เข้าเรียนในโรงเรียนหรือสถานศึกษา การเตรียมระเบียบการ ใบสมัคร การจำหน่ายใบสมัคร การส่งข่าวสารแจกจ่ายข้อมูล ระเบียบการสอบคัดเลือก การรับสมัคร การสอบข้อเขียน การตรวจและการวิเคราะห์ผลการสอบ การสอบสัมภาษณ์และการประกาศผลสอบ หรือ การตั้งเกณฑ์คัดเลือกผู้เข้าเรียน และการตัดสินใจรับสมัครเข้าเรียนได้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน เป็นเรื่องสำคัญมีผลอย่างยิ่งต่อชีวิตและอนาคตของผู้เรียน สิ่งเหล่านี้จะสามารถทำให้รวดเร็ว ถูกต้อง ยุติธรรมได้ โดยการใช้คอมพิวเตอร์เข้าช่วยซึ่งอาจจะใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปหรือการพัฒนาระบบคำสั่งจากซอฟต์แวร์สำเร็จรูป

2) การลงทะเบียนเรียนของนักเรียน นักศึกษา คอมพิวเตอร์มีบทบาทในการลงทะเบียนสูงขึ้น เนื่องจากวิชาการที่เปิดให้ผู้เรียนมีมากขึ้นและจำนวนผู้เรียนกระจายออกไปวิชาต่าง ๆ มากมาย คอมพิวเตอร์จะสามารถลงทะเบียนในรูปแบบการจัดแฟ้มข้อมูลเสนอผลการเรียนของแต่ละภาคเรียนที่ผ่านมาได้สะดวกรวดเร็ว

3) การใช้คอมพิวเตอร์จัดตารางสอนให้กับโรงเรียนและสถานศึกษา ซึ่งมีความจำเป็นต้องตรวจสอบด้านวัน เวลา ครู ห้องเรียน กลุ่มผู้เรียนให้เหมาะสมซึ่งกันและกัน ทุกองค์ประกอบ

4) การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อจัดทำทะเบียนและรวบรวมผลการเรียนของนักเรียนแต่ละคน การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจัดทำแฟ้มข้อมูลการลงทะเบียนการเรียนคำนวณ ค่าเฉลี่ย ผลการเรียน และจัดทำผลการเรียนของนักเรียนแต่ละคน โดยที่ผู้บริหารจะสามารถเรียกข้อมูลของผู้สำเร็จการศึกษาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องกว่าการใช้เจ้าหน้าที่ค้นหาจากแฟ้มข้อมูลที่เก็บในรูปของสิ่งพิมพ์ อย่างไรก็ตาม คอมพิวเตอร์นอกจากจะสืบค้นข้อมูลระเบียนผลการเรียนของผู้เรียนได้อย่างรวดเร็ว ข้อดีของคอมพิวเตอร์ คือสามารถนำผลที่เสนอทางจอภาพออกมาเป็นสิ่งพิมพ์ส่งให้ผู้เรียนแต่ละคน

5) การใช้คอมพิวเตอร์ ควบคุมการบริการ การใช้สื่อการศึกษาของบุคลากรในโรงเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์เรียกข้อมูลของสื่อ สถานที่ใช้สื่อ ผู้ใช้สื่อ และเวลาใช้สื่อในสถานศึกษา เพื่อให้การใช้สื่อระบบการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุดทั่วถึงทุกคนในโรงเรียน (จีรวิทย์ มั่นคงวัฒนะ, 2557)

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารวิชาการ หมายถึง การที่ผู้รับผิดชอบหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานวิชาการได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานการบริหารงานวิชาการ ซึ่งประกอบไปด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูลตามความต้องการของนักเรียน สังคมชุมชน เพื่อพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เป็นสื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการบริหารหลักสูตร การวัดประเมินผลการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานวิชาการและการประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

**การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารงบประมาณ**

การบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษามุ่งเน้นความเป็นอิสระในการบริหารจัดการ มีความคล่องตัว โปร่งใส ตรวจสอบได้ ยึดหลักการบริหารมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ และการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานให้มีการจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สินของสถานศึกษา รวมทั้งจัดหารายได้จากการบริการมาใช้บริหารจัดการเพื่อประโยชน์ทางการศึกษา ส่งผลให้เกิดคุณภาพที่ดีขึ้นต่อผู้เรียน ตัวอย่างการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารงบประมาณ เช่น การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการปฏิบัติงานการบริหารงานงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการเงินและบัญชี รวมทั้งงานพัสดุ เช่น การจัดทำและเสนอของบประมาณ การเบิกจ่ายการอนุมัติเงิน การโอนเงินงบประมาณ การตรวจสอบติดตามประเมินผล และรายงานผล การใช้จ่ายเงินในการดำเนินงาน การบันทึกข้อมูล การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา การบันทึกการบริหารบัญชี การเงิน และการจัดทำรายงาน จัดทำบัญชีเงินเดือน การบันทึกข้อมูลและเอกสารราชการเกี่ยวกับการทำทะเบียนพัสดุ ครุภัณฑ์ การบำรุงรักษาและการจำหน่ายพัสดุ ทำบัญชี รายรับรายจ่ายการใช้งบประมาณและการสรุปรายงานเกี่ยวกับงบประมาณของโรงเรียน (อัจฉรียา ทองมา, 2558)

**การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารงานบุคคล**

การบริหารบุคคลในสถานศึกษา เป็นภารกิจสำคัญที่มุ่งส่งเสริมให้สถานศึกษาสามารถปฏิบัติงานเพื่อตอบสนองภารกิจของสถานศึกษาเพื่อดำเนินการด้านการบริหารบุคคลให้เกิดความคล่องตัว อิสระภายใต้กฎหมาย ระเบียบ ความสามารถ มีขวัญกำลังใจ ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติ มีความมั่นคงและก้าวหน้าในวิชาชีพซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนเป็นสำคัญ ตัวอย่างการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารงานบุคคล เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ทำแผนงานและโครงการพัฒนาบุคลากร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของบุคลากร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารระหว่างกันในโรงเรียนและนอกโรงเรียน เช่น อีเมล์หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการฝึกอบรมบุคลากร เช่น ใช้ PowerPoint Website ฯลฯ การใช้เว็บไซต์ของโรงเรียนในการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรให้บุคลากรทราบ การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการวางแผนอัตรากำลังและกำหนดตำแหน่ง การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการสื่อสารกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและองค์กรอื่น ๆ (พรพัสนันท์ พรพุทธิชัย, 2554, หน้า 91) หรือการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารงานบุคคล ซึ่งประกอบด้วย การวางแผนอัตรากำลัง การสรรหาบุคลากร การจัดทำระบบข้อมูล ทะเบียนประวัติบุคลากร การจัดทำสถิติเลื่อนขั้นเงินเดือน สถิติการปฏิบัติงานของครูและบุคลากร การบันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน บันทึกการขอมีบัตรประจำตัวเจ้าหน้าที่ของรัฐ บันทึกแนวปฏิบัติเรื่องวินัยและการรักษาวินัย การออกจากราชการ การพัฒนาบุคลากรในการใช้คอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง (ปิยะนุช บัวชุม, 2561)

**การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารทั่วไป**

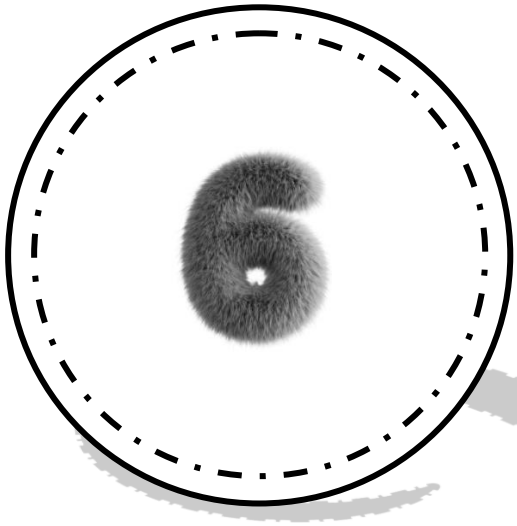
การบริหารทั่วไปเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบบริหารองค์กรให้บริหารงานอื่น ๆ บรรลุตามมาตรฐาน คุณภาพและเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยมีบทบาทหลักในการประสานส่งเสริม สนับสนุน และอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการให้บริการการศึกษาทุกรูปแบบมุ่งพัฒนาสถานศึกษาให้ใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมส่งเสริมในการบริหารและการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ตามหลักการ

บริหารงานที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ของงานเป็นหลัก โดยเน้นความโปร่งใส ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ ตัวอย่างการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารทั่วไป เช่น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารทั่วไป ซึ่งประกอบไปด้วย การบันทึกสภาพงานธุรการ ระเบียบ กฎหมายแนวปฏิบัติงาน เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การจัดระบบเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อวางแผนบริหารโรงเรียน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการดำเนินการธุรการโรงเรียน การบริหารจัดการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม การจัดทำข้อมูลระหว่างโรงเรียนกับชุมชน กิจการนักเรียน การรายงานผลการรับนักเรียนเข้าเรียน การประสานงานกับกลุ่มเครือข่ายการศึกษา ชุมชน องค์กร และหน่วยงานอื่น (ปิยะนุช บัวชุม, 2561)

## สรุป

เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งในการบริหารจัดการสถานศึกษา บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นตัวช่วยในการบริหารจัดการให้สถานศึกษาประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง การนำวัสดุ อุปกรณ์ด้านคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การสื่อสาร ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้วิธีการนำสัญลักษณ์ศูนย์และหนึ่งแทนค่าสิ่งต่าง ๆ หรือวิธีการเชิงตัวเลขในทฤษฎีข้อมูลหรือระบบข้อมูล เป็นเครื่องมือสนับสนุนการบริหารงานองค์กรให้ประสิทธิภาพมากขึ้น การรู้ดิจิทัล คือ ทักษะในการรู้และเข้าใจต่อการใช้หรือสร้างเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การทำงานของตนเองหรือร่วมกับผู้อื่น หรือพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยการรู้ดิจิทัลนี้เป็นความหลากหลายของทักษะที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ซึ่งทักษะเหล่านั้นอยู่ภายใต้การรู้สื่อ (Media literacy) การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy) การรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual literacy) การรู้การสื่อสาร (Communication literacy) และการรู้สังคม (Social literacy) โดยมีทักษะครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ คือ 1) การใช้ (Use) 2) เข้าใจ (Understand) 3) การสร้าง (Create) และ 4) เข้าถึง (Access) การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนภาครัฐ เป็นรัฐบาลดิจิทัลนั้น ได้กำหนดทักษะที่ควรส่งเสริมและพัฒนา 5 มิติการเรียนรู้ ได้แก่ มิติที่ 1 รู้เท่าทันและใช้เทคโนโลยีเป็น มิติที่ 2 เข้าใจนโยบาย กฎหมายและมาตรฐาน มิติที่ 3 ใช้ดิจิทัลเพื่อการประยุกต์และพัฒนา มิติที่ 4 ใช้ดิจิทัลเพื่อการวางแผนบริหารจัดการและนำองค์กร มิติที่ 5 ใช้ดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์ ส่วนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ยกตัวอย่างเช่น 1. การประยุกต์ใช้เว็บบล็อก (Blog) สำหรับถ่ายทอดความรู้ 2. การประยุกต์ใช้ยูทูป (YouTube Channel) เพื่อการศึกษา 3. การประยุกต์ใช้ Google Classroom เพื่อการศึกษา 4. การประยุกต์ใช้ห้องเรียนกลับด้าน (Flip classroom) 5. การประยุกต์ใช้เครื่องมือออนไลน์ (Utilize online tools) เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารสถานศึกษา จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัล ถือเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่สนับสนุนให้ครูและผู้บริหารสถานศึกษา สามารถดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกและรวดเร็วขึ้น การบริหารสถานศึกษาและการบริหารการศึกษา เป็นงานที่มีความซับซ้อนมากและจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องได้รับข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็นใช้ในการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องตลอดเวลา โดยผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประยุกต์นำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการบริหารสถานศึกษาให้ประสบ

ผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการบริหารงานวิชาการ การบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป



# การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

การพัฒนาของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 ที่เป็นยุคแห่งการดำเนินชีวิตในแบบดิจิทัล ทำให้การจัดการเรียนรู้นั้นต้องมีการเปลี่ยนแปลง โดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการศึกษาในการอำนวยความสะดวก และพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลอย่างมากในยุคดิจิทัลดัสรัปชั่นนี้ ทำให้เกิดรูปแบบการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เช่น การเรียนรู้ผ่าน MOOCs (Massive Open Online Course) การเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล (Digital platform) และการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (Mobile Learning) ที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนนั้นไม่จำเป็นจะต้องสิ้นสุดแค่ในห้องเรียนอีกต่อไป ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา (Anywhere Anytime) ในบทนี้จะกล่าวถึงแนวคิดการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล มีหัวข้อดังต่อไปนี้

- ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการจัดการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล
- ลักษณะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล
- การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล
- การออกแบบการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล
- รูปแบบการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล
- แอปพลิเคชัน ช่วยสำหรับการเรียนการสอน

## ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการจัดการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล

ในศตวรรษนี้ถือเป็นยุคที่โลกต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศต่าง ๆ จากทุกสารทิศทั่วทุกมุมโลกสามารถถ่ายทอดส่งต่อกันได้อย่างไร้ขีดจำกัดเพียงปลายนิ้วสัมผัสโดยใช้เวลาเพียงแค่เสี้ยววินาทีเท่านั้น การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลาแบบก้าวข้ามพรมแดน สามารถซอกซอนไปได้ทั่วทุกมุมโลกตามที่ต้องการโดยผ่านระบบเครือข่าย ซึ่งปัจจุบันแวดวงทางการศึกษาหลายประเทศทั่วโลก กำลังก้าวข้ามรูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิม ๆ ที่ใช้ครูเป็นศูนย์กลาง มาเป็นการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน การจัดการเรียนการสอนในยุคนี้ถือว่าเป็นยุคของ “โลกคือห้องเรียน” ซึ่งกำลังจะแปรสภาพจากอดีตที่ห้องเรียนเป็นเพียงแค่ห้องสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ มีครูทำหน้าที่เป็นผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้กับผู้เรียนเพียงอย่างเดียว ผู้เรียนก็มีหน้าที่รับความรู้จากครูผู้สอน ซึ่งแตกต่างจากปัจจุบันที่เริ่มมีการนำสื่อเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้จากครูผู้สอนไปสู่ผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ สนใจใฝ่เรียนรู้ สนุกสนาน กระตือรือร้น ในการเรียนรู้มากขึ้น

แม้ว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนร่วมในระบบการจัดการศึกษานั้นจะทำให้ผู้เรียนมีแหล่งเรียนรู้ที่กว้างใหญ่ไพศาลมีความรู้มากมายหลากหลายให้ศึกษาเรียนรู้ สามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองอย่างง่ายดาย แต่การที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ถูกต้อง ก็ต้องอาศัยผู้สอนที่เข้าใจและมีความรู้ในด้านการใช้เทคโนโลยีด้วยเช่นกัน ผู้สอนยังจำเป็นต้องเป็นผู้สร้างบรรยากาศและเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนรู้จักเลือกศึกษาค้นคว้าข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีวิจารณญาณ เพราะข้อมูลสารสนเทศที่เผยแพร่บนระบบอินเทอร์เน็ตนั้นมีทั้งข้อมูลที่ถูกต้องและข้อมูลที่ยังไม่ได้ผ่านการกลั่นกรอง ดังนั้นผู้สอนมีหน้าที่ต้องชี้แนะให้ผู้เรียนได้รู้จักการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีระบบมีเหตุผล คิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้สูงสุด ไม่เป็น “ดาบสองคม” อย่างที่หลายคนห่วงใย

การจัดการเรียนการสอนในยุคโลกดิจิทัลนั้นครูควรมีบทบาทในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกและชี้แนะแนวทางเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และบางครั้งอาจจะต้องเป็นผู้ร่วมเรียนรู้ไปพร้อมกับผู้เรียนด้วย ดังนั้นครูในยุคนี้จึงต้องมีคุณลักษณะที่เรียกว่า E-Teacher เช่น ต้องมีประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้แบบใหม่โดยจัดการเรียนการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและสื่อเทคโนโลยี มีทักษะในการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อขยายองค์ความรู้ของตนเองตลอดเวลา มีความสามารถในการถ่ายทอดหรือขยายความรู้ของตนเองสู่นักเรียนผ่านสื่อเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการเสาะหาและคัดเลือกเนื้อหาความรู้หรือเนื้อหาที่ทันสมัย เหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนผ่านทางสื่อเทคโนโลยี สามารถใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลทั้งในฐานะที่เป็นผู้ผลิตความรู้ ผู้กระจายความรู้ และผู้ใช้ความรู้ เป็นต้น

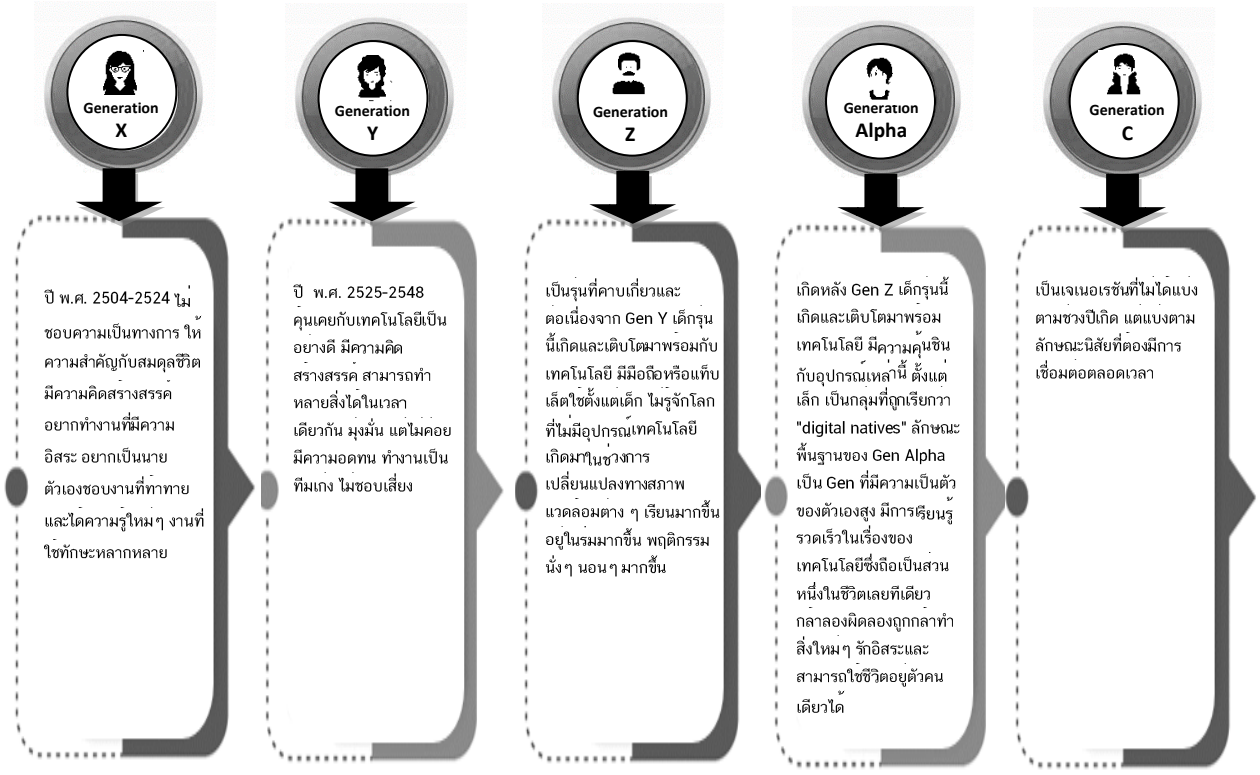
ในยุคโลกดิจิทัลเราจะสร้างผู้เรียนให้มีคุณลักษณะเป็นเช่นไร ย่อมเป็นสิ่งท้าทายที่ผู้บริหารการศึกษาต้องเก็บไปคิดและพัฒนาให้บรรลุเป้าหมาย สำหรับคุณลักษณะของผู้เรียนที่สังคมคาดหวัง เช่น มีคุณธรรม เป็นคนดีมีน้ำใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีทักษะที่หลากหลาย เช่น ทำงานเป็นทีม มีความรับผิดชอบ รู้จักการแก้ไขปัญหา มีความสามารถด้านการใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างน้อย 2 ภาษา มีพื้นฐานและทักษะการคำนวณที่ดี และมีความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมเผชิญปัญหาและสามารถเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม เป็นต้น

ในการจัดการศึกษาของชาติสิ่งจำเป็นที่จะต้องหยิบยกมาพิจารณาและพัฒนาไปให้ถึง นั่นคือ ทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นโลกยุคดิจิทัลที่ทุกคนต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ 3R และ 8C นั่นคือ 3R ได้แก่ 1. Reading : สามารถอ่านออก อ่านจับใจความได้ 2. (W)Riting : สามารถเขียนได้ สื่อสารให้คนอื่นเข้าใจ 3. (A)Rithmetics : มีทักษะการคำนวณ คิดแบบนามธรรม ส่วน 8C คือ ได้แก่ 1. Critical thinking and problem solving คือ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาได้ 2. Creativity and innovation คือ การคิดอย่างสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม 3. Cross-cultural understanding คือ ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม 4. Collaboration teamwork and leadership คือ ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ 5. Communication information and media literacy คือ มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ 6. Computing and IT literacy คือ มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี 7. Career and learning skills คือ มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ และ 8. Compassion คือ มีความเมตตากรุณา มีคุณธรรมและมีระเบียบวินัย

อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนในยุคโลกดิจิทัลนั้นใฝ่ฝันอยากเห็นภาพห้องเรียนที่เป็นชุมชนขนาดใหญ่ ให้โลกคือห้องเรียน ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่เป็นผู้ชี้นำตนเองได้ หลักสูตรมีความยืดหยุ่นคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การสอนไม่ยึดหนังสือเรียนเป็นหลักเช่นปัจจุบัน ไม่เน้นการเรียนแบบท่องจำ เน้นให้คิดเป็นแก้ปัญหาได้ ต้องเป็นการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมเพื่อใช้ชีวิตในโลกแห่งความเป็นจริง และเป้าหมายสำคัญที่สุด นั่นคือ สร้างคนคุณภาพที่เป็นคนดีและมีคุณธรรม (ฟาฏินา วงศ์เลขา, 2558) และแม้เทคโนโลยีจะมีบทบาทสูงขึ้น แต่ครูยังเป็นหัวใจที่สำคัญมากในการศึกษา สิ่งที่ทำได้คือต้องให้ครูเป็นอิสระ โดยต้องพัฒนาให้ครูเป็น 1) นวัตกร (Innovator) ครูที่คิดค้นนวัตกรรมในการแก้ปัญหาได้เพื่อให้เด็กได้เห็นตัวอย่างจากครู 2) นักออกแบบ (Designer) ครูต้องออกแบบการเรียนรู้ให้เหมาะสมและตอบโจทย์ความต้องการของเด็กแต่ละคน 3) โค้ช (Coach) ครูต้องตั้งคำถามให้เด็กคิดเป็น 4) คนกลางที่เชื่อมคนทำงานเข้าด้วยกัน (Facilitator) ครูต้องเป็นผู้สร้างพื้นที่ของการเรียนรู้ให้เด็กได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นแลกเปลี่ยนการเรียนรู้และ 5) ผู้เปิดใช้งานดิจิทัล (Digital enabler) ครูต้องดึงจุดแข็งของเทคโนโลยีเข้ามาในห้องเรียน เพื่อให้ครูและเด็กได้เปิดโลกในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ให้เด็กมีโอกาสและทางเลือก ในการนี้ UNESCO (UNESCO, 2011) ได้มีการจัดทำกรอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับครู ที่เน้นว่าการที่ครูมีเพียงสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสามารถที่จะสอนนักเรียนได้นั้นไม่เพียงพอ แต่ครูจำเป็นที่จะต้องช่วยให้นักเรียนกลายเป็นผู้เรียนที่สามารถทำงานร่วมกันแก้ปัญหา และมีความคิดสร้างสรรค์ผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งจะทำให้นักเรียนเป็นพลเมืองและเป็นกำลังคนที่มีประสิทธิภาพ โดยกรอบสมรรถนะดังกล่าวมีการจัดการใน 3 ระดับในการสอน คือ 1) การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy) ที่จะทำให้นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) การมีองค์ความรู้ที่ลึกขึ้น (Knowledge deepening) ที่จะทำให้นักเรียนสามารถค้นคว้าองค์ความรู้เชิงลึกและสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในชีวิตจริงได้ และ 3) การสร้างความรู้ (Knowledge creation) ที่ทำให้นักเรียน พลเมือง และกำลังคนสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองของสังคม

## ลักษณะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล

หากมองถึงอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างในความต้องการด้านการศึกษาของผู้เรียน การจัดการการศึกษาและกระบวนทัศน์วิทยาวิธีการสอนจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนไปสู่กระบวนการที่ผู้เรียนต้องมุ่งมั่นในการเรียนรู้ สะท้อนตามลักษณะวิธีการเรียนรู้แบบใหม่ของคนรุ่นใหม่ ๆ ในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัลนั้นก่อให้เกิดช่องว่างของการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่ม บุคคลที่ได้รับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี เพื่อที่จะทำการวิเคราะห์การจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับบริบทในปัจจุบันนั้น ผู้สอนจึงจำเป็นต้องศึกษาถึงองค์ประกอบที่สำคัญที่ก่อให้เกิดความยืดหยุ่น ปรับทักษะการเรียนรู้และการทำงานของผู้เรียนตามลักษณะรูปแบบการเรียนที่แตกต่างกันไป ตามช่วงวัย ความสามารถ จำแนกประเภทอายุตามช่วงวัยได้ดังภาพที่ 7 (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2561; วิจารณ์ พานิช, 2555; ธานินทร์ อันทรวิเศษ และคณะ, 2562)




**ภาพที่ 7** แผนภาพจำแนกประเภทอายุตามช่วงวัย

ที่มา : ปรับปรุงจาก (ธานินทร์ อินทรวิเศษ และคณะ, 2562, หน้า 483)

โดยวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน คือการส่งเสริมหรือจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ทั้งด้านความรู้ เจตคติและทักษะในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งแตกต่างกันไปตามบริบท สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงของสังคม ในการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนถือเป็นหัวใจสำคัญในการเรียนการสอน ความตระหนักถึงในความแตกต่างของผู้เรียนจะสามารถตอบสนองต่อการเรียนรู้ของบุคคลไปในทิศทางที่ประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเทคโนโลยี

มีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้ให้มีความเฉพาะเป็นส่วนบุคคล (Personalized Learning) คือการให้ทางเลือกในการนำเสนอสาระความรู้ และการจัดการสิ่งแวดล้อมในลักษณะที่สามารถตอบสนองรูปแบบการเรียนรู้ (Learning style) ที่หลากหลายในผู้เรียนแต่ละบุคคลได้ เนื่องจากรูปแบบการเรียนรู้นั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคล แต่เป็นวิธีที่ดีที่สุดในการใช้ความสามารถของตัวเอง ผู้เรียนแต่ละคนจะมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างตามธรรมชาติ นิสัยและวิธีการซึมซับประมวลผลและเก็บรักษาข้อมูลหรือทักษะใหม่ ๆ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล จึงควรคำนึงรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันในผู้เรียนแต่ละบุคคลจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สามารถส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความชอบความต้องการของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไปในยุคปัจจุบัน เพื่อลดอุปสรรคการเรียนรู้ที่อาจเกิดขึ้นภายในห้องเรียนยุคสมัยปัจจุบันและในอนาคต จากความไม่สอดคล้องกัน ระหว่างรูปแบบการสอนของผู้สอนกับวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับ ลดช่องว่างระหว่างผู้เรียนกับเทคโนโลยีให้สามารถเรียนรู้และดำรงชีวิตอยู่ภายใต้สภาวะการณ์ปัจจุบันได้อย่างมียืดหยุ่น (Hatami, 2013; Romanelli, Bird, & Ryan, 2009; ธานินทร์ อันทรวิเศษ และคณะ, 2562)

## การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

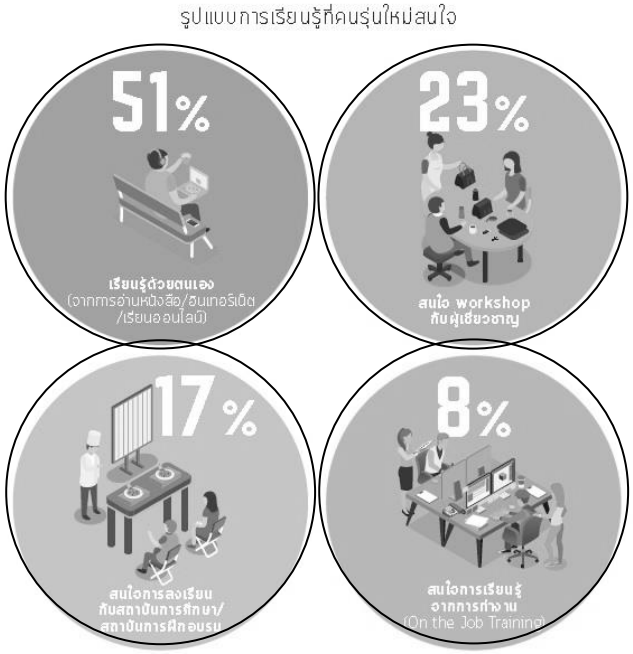
ท่ามกลางความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการพัฒนาทางด้านดิจิทัล สถาบันการศึกษาหลายแห่งมีการปรับหลักสูตรและวิธีการสอนที่เน้นการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพสามารถประยุกต์ใช้ได้จริง ความนิยมการเรียนรู้นอกระบบมีมากขึ้น ผู้คนมองหารูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนได้รวดเร็ว นอกจากนี้ยังเกิดนวัตกรรมการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่สามารถตอบโจทย์และรองรับการใช้งานอย่างเหมาะสมของคนแต่ละกลุ่มอาทิ เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน คนในยุคนี้จำเป็นต้องปรับตัวและพัฒนาศักยภาพของตนเองอยู่เสมอ ทั้งในแง่การทำงานและใช้ชีวิต สถานศึกษาจำเป็นจะต้องออกแบบกระบวนการเรียนรู้ใหม่ที่มีความยืดหยุ่น ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพราะรูปแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลนี้เปลี่ยนแปลงไป ดังนี้

**1. พฤติกรรมการเรียนรู้ของคนเปลี่ยนไป** ความรู้ใหม่ ๆ มากมายนอกห้องเรียน ทำให้ผู้คนในยุคนี้แสวงหาความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและดิจิทัลมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ยิ่งทำให้ผู้คนเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตแทบตลอดเวลา โลกดิจิทัลจึงเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ในปัจจุบัน

**2. ระบบการศึกษาต้องปรับตัว** ความรู้ในทุกวันนี้มีมากมายและแสวงหาได้ง่ายขึ้น การเรียนรู้ในยุคนี้จึงไม่ใช่การเรียนเพื่อท่องจำ แต่เป็นเรียนเพื่อรู้ และรู้เพื่อนำไปใช้ต่อได้ สถาบันการศึกษาหลายแห่งจึงมีการปรับหลักสูตรและวิธีการสอนที่เน้นไปที่การเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพ สามารถประยุกต์ใช้ได้จริง มีการบูรณาการสาขาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

**3. ความนิยมการเรียนรู้นอกระบบมีมากขึ้น** ผู้คนมองหารูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนได้รวดเร็ว เลือกเรียนสิ่งที่ตนเองสนใจได้ทันที ระบบการเรียนรู้ทางออนไลน์เข้ามามีบทบาทมากขึ้นที่ทำให้สามารถเลือกเรียนรู้ได้ตามที่ตนเองสนใจ ภายใต้เวลา สถานที่ตามที่ตนเองสะดวก สอดคล้องกับผลสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมและความต้องการการเรียนรู้ของคน

ยุคใหม่ที่สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน) – สบร. ได้ทำการสำรวจพบว่ารูปแบบการเรียนรู้ที่คนรุ่นใหม่สนใจ โดยเรียงจากอันดับมากไปหาน้อย ได้แก่ 1. เรียนรู้ด้วยตัวเอง (จากการอ่านหนังสือ อินเทอร์เน็ต หรือเรียนออนไลน์) 2. สนใจ workshop กับผู้เชี่ยวชาญ 3. สนใจลงเรียนกับสถาบันการศึกษาหรือสถาบันการฝึกอบรม และ 4. สนในเรียนรู้จากการทำงาน ซึ่งได้แสดงในภาพที่ 8 (OKMD, 2014)




**ภาพที่ 8** ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมและความต้องการเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่ (OKMD, 2014)

**4. การเกิดนวัตกรรมการเรียนรู้ใหม่ ๆ** ยุคนี้เป็นยุคแห่งการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ใหม่ ๆ ให้สามารถตอบโจทย์และรองรับการใช้งานอย่างเหมาะสม เอื้อให้คนทุกวัยเข้าถึงข้อมูลได้โดยสะดวก อาทิ เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน คลิปวิดีโอ E-book ฯลฯ ข้อมูลมากมายเหล่านี้จำเป็นต้องมีระบบจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งผู้เรียนก็ต้องมีทักษะคัดกรอง แยกแยะ และเลือกใช้ให้เหมาะสม

**5. ภาคธุรกิจและเอกชนร่วมพัฒนา** ปัจจุบันภาคธุรกิจได้เข้ามามีบทบาทในการร่วมพัฒนาคนพัฒนาบุคลากรของตน อาทิ การเปิดสถาบันการเรียนรู้และพัฒนาทักษะให้ตรงกับความต้องการของธุรกิจ เน้นการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้สัมผัสและเรียนรู้กับรูปแบบการทำงานจริง

**6. การปรับตัวของแต่ละสายอาชีพ** คนในยุคนี้จำเป็นต้องปรับตัวและพัฒนาศักยภาพของตนเองอยู่เสมอ ทั้งในแง่การทำงานและใช้ชีวิต ไม่ว่าจะเป็นภาคธุรกิจ ครูอาจารย์ ผู้ประกอบการ ฯลฯ เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดอย่างรวดเร็วในยุคนี้

จากแนวโน้มกระแสการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของโลกที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เชื่อมโยงหลายมิติเกิดการกระจายข้อมูลข่าวสาร (Burkle & Cobo, 2018) ความรู้และนวัตกรรม โดยเฉพาะในยุคสังคมดิจิทัลที่ทำให้เราสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้จากปลายนิ้ว เปิดโลกแห่งการเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลา ทำให้ลักษณะความรู้ในยุคดิจิทัลก็มีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย ดังนี้ (สุกัญญา แช่มช้อย, 2561, หน้า 19)

**ลักษณะความรู้ในยุคดิจิทัล**

1. มีความหลากหลายมิติ เชื่อมโยงกันอย่างเป็นพลวัต โดยศาสตร์ต่าง ๆ ในโลกยุคดิจิทัลนี้จะมีลักษณะที่เป็นศาสตร์เชิงซ้อน ที่ต้องอาศัยการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้วิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย การจะเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น นอกจากผู้เรียนจะต้องมีทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นพื้นฐานแล้ว จะต้องมีทักษะการคิดเชื่อมโยง และทักษะการคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่ที่เกิดจากการเรียนรู้ได้

2. ความรู้สามารถเปลี่ยนแปลงได้และอยู่ในรูปแบบที่หลากหลาย กล่าวคือ สามารถสร้างขึ้นได้ใหม่ และความรู้เก่าบางอย่างก็อาจจะไม่ใช่ความรู้ที่เหมาะสมหรือใช้ได้กับยุคปัจจุบัน หรือความรู้ที่ใช้ได้ในปัจจุบันก็อาจจะไม่ได้หมายความว่าจะใช้ได้ตลอดไปในอนาคต โดยรูปแบบของความรู้อาจจะไม่ได้อยู่ในรูปแบบของตัวอักษรในหนังสือ สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เพียงอย่างเดียว แต่อาจจะอยู่ในรูปแบบของภาพ และเสียงที่มีสีสันที่มีความน่าสนใจ และจัดเก็บได้ง่ายหยิบใช้สะดวก

3. สามารถเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการเข้าถึงวิทยาการหรือความรู้ในโลกใบนี้ จากทุกมุมของโลกจะมีความแตกต่างกันน้อยลง สิ่งที่จะแตกต่างกันบ้าง ก็คือความสามารถในการเข้าถึงวิทยาการหรือความรู้ เช่น ข้อจำกัดในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้เรียนในบางพื้นที่ ข้อจำกัดในด้านภาษาต่างประเทศ ซึ่งนับวันข้อจำกัดเหล่านี้จะลดน้อยลง เนื่องจากศักยภาพที่เพิ่มขึ้นของเทคโนโลยี ดังจะเห็นได้จากความสามารถของโปรแกรมการแปลภาษาของกูเกิ้ล (Google Translate) ที่สามารถแปลไปมาระหว่างภาษาต่าง ๆ ด้วยการพิมพ์ข้อความหรือการพูดแล้วเชื่อมโยงด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อแปลเป็นภาษาที่ต้องการได้หลากหลายภาษา เป็นต้น

## การออกแบบการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ในฐานะครูผู้สอนนั้นต้องมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และสภาพของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่ง Kukulska-Hulme & Traxler (2013, pp. 244-257) ได้กล่าวถึง การออกแบบรูปแบบการสอนในยุคดิจิทัล ผู้สอนมีบทบาทในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

**1. การออกแบบเนื้อหา** (Design of Content) โดยคำนึงถึงเนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้เรียน และมุ่งเน้นไปทางด้านการสร้างสรรค์ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยความเท่าทันต่อยุคสมัยของเนื้อหาที่มีการอัพเดทอยู่ตลอดเวลา การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ยืดเยื้อ ใช้เนื้อหาที่มีความเหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดความตึงเครียด รวมทั้งควรเพิ่มทางเลือกให้กับผู้เรียนในการสอบถาม แสดงความคิดเห็นได้ และ

การออกแบบเนื้อหาไม่ควรมีแค่ตัวอักษรอย่างเดียว แต่ควรมีภาพหรือสีที่จะช่วยดึงดูดความสนใจของผู้อ่านได้มากขึ้น

**2. การออกแบบกิจกรรมทางการเรียน** (Design of Activities) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

2.1 พฤติกรรมทางการเรียน (Behaviorist Learning) หมายถึง ความสนใจในเนื้อหา การแสดงออก หรือลักษณะของผู้เรียน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่แสดงออกให้เห็นต่อกิจกรรมหรือเนื้อหา ดังนั้นการออกแบบกิจกรรมทางการเรียนจะต้องคำนึงถึงช่วงอายุของผู้เรียน และคำนึงถึงสิ่งที่จะเป็นมิตรต่อผู้เรียนในแต่ละช่วงอายุ

2.2 การสร้างสรรค์ทางการเรียน (Constructivist learning) การออกแบบกิจกรรมในการเรียนรู้ควรเป็นไปอย่างสร้างสรรค์ กระตุ้นให้ผู้เรียนคิด และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวมมากขึ้น นอกจากนี้ ในการออกแบบกิจกรรมควรเน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ผ่านการเชื่อมโยงเนื้อหาใหม่ ๆ เข้ากับประสบการณ์ในชีวิต หรือสถานการณ์รอบตัวของแต่ละคน

**3. การออกแบบกระบวนการสื่อสาร**

3.1 การออกแบบกระบวนการสื่อสารเป็นสิ่งที่สำคัญของการออกแบบการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลเพราะภาษาเขียนอาจเป็นเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้นของการสื่อสารในปัจจุบัน ที่มีแนวโน้มจะใช้การสื่อสารผ่านรูปภาพมากขึ้น รวมทั้งการทำการสอนที่ต้องอาศัยการตอบโต้กันผ่านทางหน้าจอ ซึ่งผู้สอนจะต้องใช้เครื่องมือที่มีอยู่เพื่อออกแบบเนื้อหาและมีกระบวนการสื่อสารเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ และสามารถต่อยอดความคิดได้

3.2 มีระบบการจัดการเก็บรวบรวมสารสนเทศทั้งในรูปแบบของภาพและเสียง และสามารถคัดเลือกทรัพยากรที่มี และนำมาใช้อย่างเหมาะสม โดยจะส่งผลให้การเรียนรู้มีความน่าสนใจ น่าติดตาม ไม่ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย

จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนนั้น เมื่อผู้สอนออกแบบการเรียนรู้ควรคำนึงถึงองค์ประกอบทางด้านของการออกแบบเนื้อหา การออกแบบกิจกรรม และการออกแบบการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ และรูปแบบของการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคดิจิทัล โดยนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน อันก่อให้เกิดการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ และก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน

## รูปแบบการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ปัจจุบันนี้วงการการศึกษามีจุดมุ่งหมายเน้นให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่มี และมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน เทคโนโลยีจึงมีบทบาทที่สำคัญในการตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน การศึกษาในยุคนี้จึงหนีไม่พ้นกับคำเปรียบที่ว่า “การศึกษายุคดิจิทัล” ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลที่น่าสนใจมีดังนี้

**1. Massive Open Online Course (MOOCs)**

การสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมวลชน (MOOCs: Massive Open Online Course) รูปแบบการเรียนการสอนด้วย MOOC จะแตกต่างจากการเรียนการสอนที่มีมาแต่เดิมในระบบการเรียนทางไกลที่เป็นออนไลน์ เนื่องจากปริมาณของผู้เรียนมีจำนวนมาก จึงทำให้ไม่สามารถดูแล หรือให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลอย่างใกล้ชิด Downes (2015) ได้มีการจำแนกรูปแบบการเรียนการสอนด้วย MOOC ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ดังนี้

1.1 cMOOCs (Connectivist MOOCs) เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากผู้เรียนร่วมมือร่วมใจกันเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย เน้นการเรียนรู้ร่วมกันโดยมีการยอมรับในบทบาทหน้าที่ และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนความรู้ และความคิดเห็นร่วมกัน (Collaborative Learning) เป้าหมายของการเรียน คือ การสร้างเครือข่ายของกลุ่มคนที่มีความรู้ ความสนใจในเรื่องเดียวกันเพื่อทำกิจกรรมในการเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนการสอนจะเน้นการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ใช้หลักการเรียนรู้ด้วยเนื้อหาที่เป็น Open Content ในระบบออนไลน์ร่วมกับเนื้อหาที่อาจมีการผลิตขึ้นมาใหม่ มักจะไม่มีแพลตฟอร์มในการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมาอย่างเป็นทางการ แต่จะใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ ได้แก่ สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน และการมีปฏิสัมพันธ์ เช่น Blog, Facebook, Twitter เป็นต้น

1.2 xMOOCs (Content-based MOOCs Model) เป็นรูปแบบที่เน้นความหลากหลายของผู้เรียน มีการสร้างเนื้อหาด้วยสื่อที่ทำให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างกลุ่มของผู้เรียนที่มีความสนใจเหมือนกัน โดยผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานของผู้เรียนด้วยกัน ได้แก่ Cousera, edX, Udacity เป็นต้น

**ตัวอย่างผู้ให้บริการ Massive Open Online Course (MOOCs)**

1. Coursera (https://www.coursera.org) เป็น Profit MOOCS platform เว็บไซต์เรียนออนไลน์มีคอร์สเรียนมากกว่า 4,600 วิชา มีตั้งแต่คอร์สเรียนสั้น ๆ ไปจนถึงการทำงานแบบเฉพาะเจาะจง มีใบรับรองวิชาชีพ จัดสอนโดยมหาวิทยาลัยชื่อดังมากกว่า 150 แห่ง และบริษัทที่มีชื่อเสียง เช่น IBM และ Google ซึ่งมีหลักสูตรมากกว่า 4,000 หลักสูตร เช่น ธุรกิจ การออกแบบดิจิทัล เทคโนโลยี และคอมพิวเตอร์ เป็นต้น มีการกำหนดเวลาเรียนและวันสิ้นสุดการเรียน

2. edX (https://www.edx.org) เป็น Non-profit MOOCS platform ที่พัฒนาโดยมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงอย่าง MIT และ Harvard มีหลักสูตรจากสถาบันที่มีชื่อเสียงมากที่สุดเช่น Harvard, MIT, Berkeley และ Boston University ปัจจุบัน EdX มีนักเรียนหลายล้านคน บริษัทเป็นองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร แต่ใช้การสนับสนุนเพื่อให้การศึกษาที่มีคุณภาพแก่ทุกคน เพื่อสร้างชั้นเรียนและปรับปรุง EdX ให้มีคุณภาพเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีหลักสูตรมากกว่า 3,500 หลักสูตร โดยวิชาที่เปิดสอนได้แก่ ชีววิทยา ธุรกิจ เคมี คอมพิวเตอร์ เศรษฐศาสตร์ การเงิน อิเล็กทรอนิกส์ วิศวกรรม อาหารและโภชนาการ มนุษยศาสตร์ ดนตรี เป็นต้น มีการกำหนดเวลาเรียนและวันสิ้นสุดการเรียน

3. Udacity (https://www.udacity.com) เป็น Profit MOOCS platform ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่รวบรวมคอร์สเรียนออนไลน์เกี่ยวกับทางด้านเทคโนโลยี มีชื่อเสียงเกี่ยวกับคอร์สด้าน IT เช่น ปัญญาประดิษฐ์

(Artificial intelligence: AI), รถยนต์ไร้คนขับ (Self-driving cars) การเขียนโปรแกรมต่าง ๆ หรือการทำ resume การสัมภาษณ์งาน และการทำ portfolio มีทั้งคอร์สที่เรียนได้ฟรี และต้องเสียค่าใช้จ่าย และผู้เรียนสามารถกำหนดเวลาเรียนเองได้

4.Thai Mooc (https://www.thaimooc.org) เป็น Non-profit MOOCS platform ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มการศึกษาของไทย ที่สนับสนุนในด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด (Thailand Massive Open Online Course) อยู่ภายใต้การกำกับของโครงการพัฒนามหาวิทยาลัย ไซเบอร์ไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานให้กับประชาชนไทย โดยสามารถเรียนได้ฟรีและเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนไทยเกิด “การเรียนรู้ตลอดชีวิต” (Lifelong Learning) ซึ่งมีหลักสูตรมากกว่า 506 หลักสูตร เช่น สุขภาพ การบัญชี ภาษาและวัฒนธรรม สุขภาวะกายและจิต นวัตกรรม การเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ กฎหมาย เทคโนโลยี การศึกษา เป็นต้น และมีการกำหนดเวลาเรียนและวันสิ้นสุดการเรียน

**ตารางที่ 2** การเปรียบเทียบ Massive Open Online Course (MOOCs) ของแต่ละองค์กร

| **ชื่อองค์กร** | **Coursera** | **edX** | **Udacity** | **Thai MOOC** |
|---|---|---|---|---|
| **ลักษณะองค์กร** | Profit MOOCS platform | Non-profit MOOCS platform | Profit MOOCS platform | Non-profit MOOCS platform |
| **หลักสูตร** | มีหลักสูตรมากกว่า 4,000 หลักสูตร เช่น ธุรกิจ การออกแบบดิจิทัล เทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ เป็นต้น | มีหลักสูตรมากกว่า 3,500 หลักสูตร โดยวิชาที่เปิดสอนได้แก่ ชีววิทยา ธุรกิจ เคมี คอมพิวเตอร์ เศรษฐศาสตร์ การเงิน อิเล็กทรอนิกส์ วิศวกรรม อาหารและโภชนาการ มนุษยศาสตร์ ดนตรี เป็นต้น | วิชาที่เปิดสอน เช่น Artificial intelligence (AI), Self-driving cars การเขียนโปรแกรมต่าง ๆ หรือการทำ resume, การสัมภาษณ์งาน และการทำ portfolio เป็นต้น | วิชาที่เปิดสอน เช่น สุขภาพ การบัญชี ภาษาและวัฒนธรรม สุขภาวะกายและจิต นวัตกรรมการเรียนรู้ เศรษฐศาสตร์ กฎหมาย เทคโนโลยี การศึกษา เป็นต้น |
| **ค่าใช้จ่าย** | มีทั้งฟรี และต้องเสียค่าใช้จ่าย | ฟรี | มีทั้งฟรี และต้องเสียค่าใช้จ่าย | ฟรี |
| **ระยะเวลาในการเรียน** | มีการกำหนดเวลาเรียนและวันสิ้นสุดการเรียน | มีการกำหนดเวลาเรียนและวันสิ้นสุดการเรียน | ผู้เรียนสามารถกำหนดเองได้ | มีการกำหนดเวลาเรียนและวันสิ้นสุดการเรียน |

จากตารางดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าแต่ละองค์กรนั้นมีเนื้อหาหลักสูตรที่แตกต่างกัน ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความต้องการและความถนัด และวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลเพื่อพัฒนาตนเองตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้

สรุปได้ว่า MOOCs เป็นรูปแบบการศึกษาระบบเปิดที่มีความสำคัญต่อการเรียนในยุคดิจิทัล ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากหลักสูตรที่หลากหลาย ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคนี้ที่ความรู้นั้นสามารถเกิดได้ทุกที่ และทุกเวลา เป็นโอกาสในการศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาตนเอง และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทั้งด้านคุณภาพการศึกษา การประกอบอาชีพ และคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน อีกทั้งยังเป็นการเสริมสร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับทุกคน

**2. Digital platform**

Digital platforms เป็นเทคโนโลยีดิจิทัลประเภทหนึ่งที่สามารถนำมาประยุกต์กับการศึกษาได้ เป็นการผนวกเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เข้าด้วยกัน สามารถส่งเสริม และพัฒนาการเรียนรู้ร่วมกับการสอนแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Learning) ทำให้ผู้สอน ผู้เรียนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ และนวัตกรรมใหม่ ๆ รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์กันได้สะดวกขึ้นบนโลกออนไลน์ (วัชรภัทร นุชอำพันธ์ และคณะ, 2563)

**ตัวอย่างผู้ให้บริการ Digital platform**

2.1 Google meet (https://meet.google.com) สามารถเข้าร่วมประชุมได้สูงสุดถึง 100 คน โดยไม่จำกัดเวลาการใช้งาน รองรับการใช้งานทั้งทางโทรศัพท์มือถือ และคอมพิวเตอร์ สามารถสนทนาผ่านโปรแกรม แชร์หน้าจอ ส่งข้อความ ไฟล์และรูปภาพได้อย่างไม่จำกัด สามารถบันทึกการสอนได้ และสามารถแบ่งกลุ่มย่อยได้

2.2 Zoom (https://zoom.us) สามารถเข้าร่วมประชุมได้สูงสุดถึง 100 คน โดยจำกัดเวลาการใช้งานเพียง 40 นาที สามารถประชุมได้ทั้งรูปแบบวิดีโอ และรูปแบบเสียง รองรับการใช้งานทั้งทางโทรศัพท์มือถือ และคอมพิวเตอร์ สามารถสนทนาผ่านโปรแกรม แชร์หน้าจอ ส่งข้อความ ไฟล์และรูปภาพได้อย่างไม่จำกัด สามารถบันทึกการสอนได้ และสามารถแบ่งกลุ่มย่อยได้

2.3 Microsoft Team (https://teams.microsoft.com) สามารถเข้าร่วมประชุมได้สูงสุดถึง 250 คน โดยไม่จำกัดเวลาการใช้งาน สามารถประชุมได้ทั้งรูปแบบวิดีโอ และรูปแบบเสียง รองรับการใช้งานทั้งทางโทรศัพท์มือถือ และคอมพิวเตอร์ สามารถสนทนาผ่านโปรแกรม แชร์หน้าจอ ส่งข้อความ ไฟล์และรูปภาพได้อย่างไม่จำกัด สามารถบันทึกการสอนได้ และสามารถแบ่งกลุ่มย่อยได้

2.4 Line (https://line.me) เป็นช่องทางที่สะดวก สามารถประชุมผ่าน Application Line ได้โดยไม่ต้องใช้ e-mail สามารถเข้าร่วมประชุมได้สูงสุดถึง 200 คน โดยไม่จำกัดเวลาการใช้งาน สามารถประชุมได้ทั้งรูปแบบวิดีโอ และรูปแบบเสียง รองรับการใช้งานทั้งทางโทรศัพท์มือถือ และคอมพิวเตอร์ สามารถสนทนาผ่านโปรแกรมแชร์หน้าจอ ส่งข้อความ ไฟล์และรูปภาพได้อย่างไม่จำกัด ไม่สามารถบันทึกการสอนได้ และไม่สามารถแบ่งกลุ่มย่อยได้

**ตารางที่ 3** การเปรียบเทียบ Digital platform ของแต่ละองค์กร

| บริษัท | GOOGLE MEET | ZOOM | MICROSOFT TEAM | LINE |
|---|---|---|---|---|
| จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม | สูงสุดถึง 100 คน | สูงสุดถึง 100 คน | สูงสุดถึง 250 คน | สูงสุดถึง 200 คน |
| รองรับการใช้งานผ่านมือถือและคอมพิวเตอร์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| สนทนาผ่านเสียง และวิดีโอ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| แชร์หน้าจอ | ✓ | ✓ | ✓ | X |
| ส่งไฟล์และรูปภาพ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| บันทึกวิดีโอขณะสอน | ✓ | ✓ | ✓ | X |
| ต้องใช้ E-MAIL | ✓ | ✓ | ✓ | X |
| แบ่งกลุ่มย่อย | ✓ | ✓ | ✓ | X |

จากตารางดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าแต่ละบริษัทมีการให้บริการ platform สำหรับการสอนที่แตกต่างกันอยู่บ้าง มีทั้งข้อดี และข้อจำกัดในการใช้ ซึ่งในฐานะครูผู้สอนสามารถเลือกใช้ Digital platform ให้เหมาะสมกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ บริบท ความพร้อมของผู้เรียน และวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ และสามารถปรับตัวให้ทันกับยุค Digital Disruption

**3. Mobile Learning (M-Learning)**

Mobile Learning คือ รูปแบบการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์มือถือแบบพกพา ซึ่งปัจจุบันมีการนำมาใช้งานกันอย่างกว้างขวาง และเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องจากพฤติกรรมของผู้เรียนในยุคดิจิทัล สามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ง่าย และสะดวกรวดเร็ว ซึ่ง Mobile Learning ที่เป็นระบบการสื่อสารด้านการเรียนการสอน หรือบทเรียนสำเร็จรูป โดยผ่านโทรศัพท์มือถือ หรือคอมพิวเตอร์แบบพกพาผ่านเครือข่ายโทรศัพท์ไร้สาย (Wireless Telecommunication) ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายแม่ข่าย (Network Server) ผ่านจุดต่อไร้สาย (Wireless Access Point) แบบเวลาจริง (Real Time) กับโทรศัพท์มือถือ หรือคอมพิวเตอร์พกพาเครื่องอื่น ๆ ด้วยระบบดิจิทัล (สาโรช โศภีรักษ์, 2559) Mobile-learning จึงเป็นทางเลือกใหม่ของวงการศึกษา เป็นการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และเป็นบทบาทใหม่ที่ให้อิสระแก่ผู้เรียน เพื่อศึกษาบทเรียนผ่านโทรศัพท์มือถือ หรือคอมพิวเตอร์แบบพกพา (พิสิฐ ตั้งพรประเสริฐ, 2563) รูปแบบการเรียนแบบ M-Learning จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกสถานการณ์ สามารถเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมจริง หรือเสมือนจริง สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้เรียน และช่วยให้การเรียนรู้นั้นมีความน่าสนใจ อย่างไรก็ตามการเรียนแบบ M-learning ยังคงมีข้อจำกัดในด้านของค่าใช้จ่าย และการพัฒนาบทเรียนให้มีความเหมาะสมกับอุปกรณ์แบบพกพา และเทคโนโลยีไร้สาย

**คุณลักษณะสำคัญของ M-Learning**

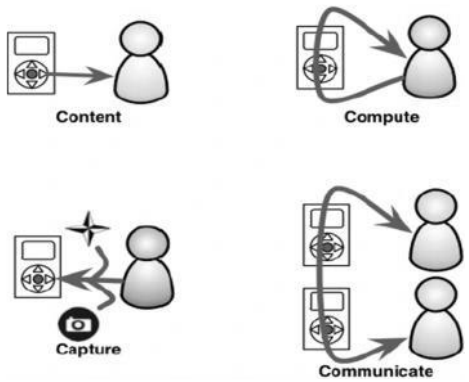
Quinn (2011) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะสำคัญของ M-learning ตามหลักหลัก 4Cs (The Four C's of Mobile) ดังนี้

1. Content เป็นปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับโดยตรงจากเนื้อหาสาระของอุปกรณ์การสื่อสารแบบพกพาที่มีอยู่ ซึ่งอาจเป็นไปในรูปแบบของเอกสาร ข้อความ ภาพ และเสียง

2. Compute เป็นปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากประสิทธิภาพและศักยภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จในเครื่องมือสื่อสารที่มีอยู่ ให้ผู้ใช้เกิดองค์ความรู้ตามจุดประสงค์ของการใช้

3. Capture เป็นการส่งสารหรือสร้างข้อมูลทั้งในรูปแบบของภาพ วิดีโอ เสียงหรือข้อความสารสนเทศจากผู้ส่งไปยังผู้รับในสถานที่ต่าง ๆ

4. Communication เป็นการสื่อสารผ่านอุปกรณ์การสื่อสารแบบพกพาระหว่างผู้ส่งกับผู้รับ




**ภาพที่ 9** คุณลักษณะสำคัญของ M-Learning (Quinn, 2011)

จากคุณลักษณะสำคัญของ M-Learning สรุปได้ว่า การเรียนแบบ Mobile learning หรือ M-Learning คือ การเรียนรู้จากกระบวนการสื่อสารผ่านช่องทางการใช้เทคโนโลยีสื่อสารแบบไร้สาย และใช้อุปกรณ์แบบพกพาที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา จากการเชื่อมต่อผ่านทางเทคโนโลยี ซึ่งเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้โดยการมีปฏิสัมพันธ์ผ่านทางอุปกรณ์การสื่อสารแบบพกพา

**องค์ประกอบที่สำคัญของ M-learning**

ธงชัย แก้วกิริยา (2553, หน้า 9-10) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของ M-Learning ดังต่อไปนี้

1. M-LMS (Mobile Learning Management System) คือ ระบบจัดการเรียนการสอนที่ใช้สำหรับ Mobile มีหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอน โดยแบ่งออกเป็นส่วนย่อยดังนี้ ส่วนของผู้เรียน เช่น บทเรียนที่ผู้เรียนต้องเข้าไปศึกษา ส่วนของผู้สอนที่มีหน้าที่ในการนำบทเรียนเข้าสู่ระบบ และผู้ดูแลระบบทำหน้าที่บริหารจัดการระบบทั้งหมด

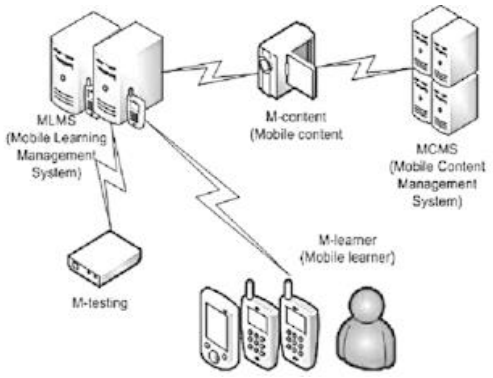
2. M-content คือ เนื้อหาบทเรียนสำหรับใช้งานกับ Mobile Learning เนื่องจากการพัฒนาบทเรียนสำหรับอุปกรณ์มือถือมีข้อจำกัดในหลายอย่าง เช่น พื้นที่การเก็บข้อมูล การแสดงผลกราฟิกและ

ขนาดของหน้าจอ จึงทำให้การพัฒนาบทเรียนสำหรับอุปกรณ์มือถือมีความซับซ้อนมากกว่าการพัฒนาบทเรียนแบบปกติ

3. MCMS (Mobile Content Management System) มีหน้าที่ในการจัดการเนื้อหา รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการสร้างเนื้อหาบทเรียนสำหรับ M-learning โดยระบบจัดการเนื้อหาของ Mobile มีหน้าที่เหมือนกับ CMS ที่ใช้กับระบบ e-learning ปกติทั่วไปแต่ MCMS จะแตกต่างในส่วนของเมื่อทำการสร้างเนื้อหาโดยใช้สื่อ มัลติมีเดียรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาพ, ข้อความ, เสียง, ภาพเคลื่อนไหว MCMS จะมีระบบการบีบอัดข้อมูลให้มีขนาดเล็กลงพอที่จะสามารถนำไปใช้งานระบบ M-learning ได้อย่างเหมาะสม

4. M-testing เป็นส่วนของแบบทดสอบของบทเรียนเพื่อประเมินผลในการเรียนซึ่งแบบทดสอบจะแบ่งเป็นแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test)

5. ส่วนของผู้เรียน (M-learner) คือ ผู้เรียนที่ได้ทำการศึกษาบทเรียนที่เป็น M-learning ผู้เรียนจะหมายรวมถึงทุกกลุ่มผู้ใช้งานที่เข้ามาศึกษาบทเรียนที่อยู่ในระบบ




**ภาพที่ 10** องค์ประกอบที่สำคัญของ M-learning (ธงชัย แก้วกิริยา, 2553)

**ข้อดีของ M-Learning**

Geddes (2006) ได้กล่าวถึงข้อดีของ M-Learning ว่าการเข้าถึง (Access) หมายถึง การเข้าถึงบทเรียนได้ทุกสถานที่และทุกเวลา กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนจากทุกสถานที่ และทุกโอกาสที่ต้องการและมีความพร้อม เช่น ผู้เรียนสามารถเชื่อมต่อและศึกษาบทเรียนได้ขณะนั่งรอรถโดยสารอยู่ที่บ้านหรือที่ทำงาน ทำให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ สามารถจัดตารางเรียนให้เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตของผู้เรียนได้ และไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปยังสถานศึกษา ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าการเข้าถึงนี้จัดเป็นข้อดีที่โดดเด่นที่สุดของการเรียน แบบ M-Learning เพราะลักษณะเช่นนี้จะไม่สามารถพบได้ในการเรียนแบบอื่น ๆ สภาพแวดล้อม (Context) หมายถึง การนำการเรียนรู้ไปไว้ในสภาพแวดล้อมจริง หรือเสมือนจริง ซึ่งการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมจริงหรือเสมือนจริงนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ความผิดพลาด และทำให้การเรียนรู้นั้นมีความหมายมากขึ้น โดยการเรียนแบบ M-Learning นั้นผู้เรียนสามารถนำอุปกรณ์แบบพกพาไปใช้ศึกษาในสภาพแวดล้อมจริงได้ นอกจากนี้อุปกรณ์แบบพกพายังสามารถสร้างบทเรียนแบบจำลองสถานการณ์ได้ด้วย

การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaboration) หมายถึง การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน ทั้งนี้การเรียนรู้สิ่งใดก็ตามจะมีความหมายมากขึ้น เมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือพูดคุยกับผู้เรียนด้วยกัน ซึ่งการเรียนแบบ M-Learning นี้ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือพูดคุยกับผู้เรียนอื่น ๆ ได้โดยไม่จำกัดสถานที่ และเวลาเพียงในห้องเรียนเท่านั้น นอกจากนี้ยังสามารถแลกเปลี่ยนความรู้และแบ่งปันทรัพยากรกับผู้เรียนอื่น ๆ ได้ทั่วโลก

ความน่าสนใจ (Appeal) หมายถึง การดึงดูดให้ผู้เรียนสนใจที่จะเรียนรู้ โดยเฉพาะผู้เรียนที่ไม่ชอบการเรียน ซึ่งการเรียนแบบ M-Learning นี้จะช่วยให้ผู้เรียนเพลิดเพลินไปกับการใช้อุปกรณ์ และบทเรียนที่ประกอบไปด้วยภาพ ภาพเคลื่อนไหว และเสียง นอกจากนี้ความรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ และความเป็นส่วนตัวจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในบทเรียนมากขึ้น

**ข้อจำกัดของ M-Learning**

ธงชัย แก้วกิริยา (2553) ได้กล่าวถึง ข้อจำกัดของ M-Learning ไว้ดังนี้ 1. จอภาพแสดงผลของอุปกรณ์เคลื่อนที่ส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก โดยเฉพาะในโทรศัพท์มือถือ ทำให้ไม่สามารถแสดงข้อมูล สารสนเทศให้ผู้เรียนเห็นได้อย่างชัดเจน 2. อุปกรณ์แบบเคลื่อนที่ ส่วนมากมีขนาดหน่วยความจำมีความจุน้อยกว่าคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลทั่วไป ทำให้มีข้อจำกัดในการจัดเก็บไฟล์ประเภทมัลติมีเดีย 3. การปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มอุปกรณ์ในอุปกรณ์แบบเคลื่อนที่ทำได้ยากกว่าคอมพิวเตอร์ 4. เครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการเชื่อมต่อเครือข่ายมีความเร็วต่ำ เป็นอุปสรรคสำคัญในการเรียนแบบ M-Learning เพราะไม่สามารถใช้สื่อประเภทมัลติมีเดียขนาดใหญ่ 5. แบตเตอรี่หรือแหล่งจ่ายไฟของอุปกรณ์เคลื่อนที่มีระยะเวลาที่จำกัด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา 6. อุปกรณ์แบบไร้สายมีหลายรุ่น หลายยี่ห้อ คุณสมบัติของแต่ละเครื่องก็แตกต่างกัน การใช้งานก็ย่อมแตกต่างกันไป ยกตัวอย่างเช่น หน้าจอที่เล็ก หน่วยความจำที่มีจำกัดและน้อย ทำให้ไม่เอื้ออำนวยต่อการดาวน์โหลดข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลรูปภาพ และเสียงที่ต้องใช้หน่วยความจำมาก

จากข้อดี และข้อจัดของรูปแบบการเรียนแบบ M-Learning สรุปได้ว่า การเรียนรูปแบบดังกล่าวจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกสถานการณ์ สามารถเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมจริง หรือเสมือนจริง สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้เรียน และช่วยให้การเรียนรู้นั้นมีความน่าสนใจ อย่างไรก็ตาม การเรียนแบบ M-Learning ยังคงมีข้อจำกัดในด้านของอุปกรณ์อยู่ในหลายด้าน

## แอปพลิเคชันช่วยสำหรับการเรียนการสอน

ปัจจุบันโรงเรียนหลายแห่งได้ปรับรูปแบบการเรียนการสอนใหม่ เพื่อให้เข้ากับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป โดยได้นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้การเรียนการสอนนั้นสะดวกและรวดเร็วขึ้นด้วยแอปพลิเคชันที่จะทำให้รูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิม ๆ เปลี่ยนไปเป็นการเรียนการสอนที่ไร้พรมแดนอย่างไม่มีข้อจำกัดสำหรับการศึกษา แค่มีสมาร์ทโฟน หรือแท็บเลตก็สามารถจัดการเรียนการสอนได้ แอปพลิเคชันดังกล่าว มีดังต่อไปนี้

(ที่มา: https://www.plickers.com)

**Plickers** เป็นเครื่องมือที่ไว้ใช้สำหรับเช็คชื่อ เช็คคำตอบของนักเรียนโดยใช้เพียงแค่สมาร์ทโฟนเพียงเครื่องเดียว ด้วยการสแกน AR Code โดยนักเรียนจะมีกระดาษของตนเองที่ใช้เก็บรหัสและคำตอบประเภทตัวเลือก เมื่อครูต้องการจะเช็คชื่อ หรือตรวจคำตอบเพื่อเก็บ แค่เพียงให้นักเรียนชูกระดาษขึ้นมา ครูก็เปิดแอปพลิเคชันที่มีในสมาร์ทโฟน สแกนกระดาษของนักเรียน ก็จะเห็นคำตอบแบบเรียลไทม์บนหน้าจอได้เลย

(ที่มา: https://kahoot.com )

**Kahoot** เป็นโปรแกรมที่ใช้ตอบคำถาม คำตอบทางออนไลน์ พร้อมสรุปผลคะแนน คนที่ได้คะแนนมากที่สุด เรียงลำดับ และรายบุคคล ด้วยการเล่นผ่านระบบออนไลน์ที่นักเรียนจะต้องเล่นผ่านคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน หรือแท็บเลต เชื่อมต่อเข้าสู่ระบบ เพื่อระบุชื่อคนเล่น เก็บคะแนนหรือแข่งขันกัน ซึ่งครูสามารถตั้งคำถามและเฉลยคำตอบเพื่อให้นักเรียนเล่นเกมแข่งขันกันได้

(ที่มา: https://www.socrative.com/apps/)

**Socrative** เป็นแอปพลิเคชัน ที่ช่วยสร้างแบบทดสอบเพื่อประเมินผลนักเรียนแบบออนไลน์ สามารถแสดงผลการสอบได้ทันที รองรับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ สามารถใส่ภาพประกอบคำอธิบายต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนพิมพ์คำตอบได้ โดยมีจุดเด่นที่สำคัญ คือ ผู้เรียนสามารถทำข้อสอบผ่านอุปกรณ์ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟนที่เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตได้

(ที่มา: https://www.zipgrade.com)

**ZipGrade** เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับตรวจคำตอบประเภทปรนัยที่สามารถแสดงผลได้ทันที โดยใช้ร่วมกับกระดาษที่ทางแอปพลิเคชันนี้ได้ทำขึ้น สำหรับใช้ในการประเมินผลต่าง ๆ โดยการใช้สมาร์ทโฟนหรือแท็บเลตสแกนเพื่อตรวจคำตอบ สามารถรองรับคำตอบที่ใช้ปากกาสีแดง สีน้ำเงินและดินสอสีดำได้ มีความรวดเร็วแม่นยำในการประมวลผล ไม่เกิน 5 นาทีต่อ 1 แผ่น สามารถบอกค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุดต่ำสุดของคะแนนสอบและค่าสถิติของตัวข้อสอบได้

(ที่มา: https://www.classdojo.com)

**ClassDojo** เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้ในการบริหารจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ มีวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ที่มีการผสมผสานวิธีการสอนและวิธีการประเมินที่หลากหลายได้เป็นอย่างดี รวมไปถึงสามารถเพิ่มผู้เรียน ผู้สอน และผู้ปกครอง ได้มากมาย อีกทั้งสามารถใช้งานบนอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ทุกชนิด

(ที่มา: https://web.seesaw.me)

**Seesaw** เป็นแอปพลิเคชันที่ช่วยในเรื่องการจัดการ ครูสามารถจะสั่งการบ้านให้นักเรียน แอปพลิเคชันจะช่วยเตือนความจำว่า สั่งงานอะไรไปบ้าง ส่งเมื่อไหร่ และเรายังสามารถรู้ได้ว่า นักเรียนคนใดส่งงานของเราแล้วบ้าง นักเรียนก็สามารถทำงานผ่านแอปพลิเคชันนี้ได้เลย และยังสามารถเลือกใช้ได้

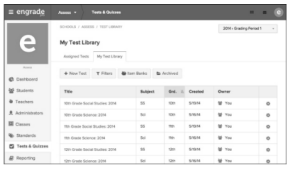
หลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะวาดรูป ถ่ายภาพ อัดเสียง หรือถ่ายคลิป ซึ่งครูสามารถเข้ามาตรวจผลงานได้ทันที รวมถึงแชร์ให้ผู้ปกครองรับรู้ได้ด้วย

(ที่มา: https://quivervision.com)

**Quiver** เป็นแอปพลิเคชันสำหรับเด็ก ที่ช่วยเสริมสร้างจินตนาการ แอปพลิเคชันตัวนี้จะให้ภาพเคลื่อนไหวเป็นสามมิติ โดยการดาวน์โหลดรูปภาพจากแอปพลิเคชันและนำมาให้เด็ก ๆ ระบายสี เมื่อนำกล้องไปส่องที่รูปภาพที่ระบายสี ตัวการ์ตูนจะปรากฏเป็นภาพสามมิติตามสีและภาพที่เราระบายสีลงไป

(ที่มา: https://classroom.google.com)

**Google Classroom** เป็นเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกด้านการศึกษา เพื่อให้ครูมีเวลาติดต่อสื่อสารกับนักเรียนมากขึ้นในขณะเดียวกันนักเรียนก็มีเวลาค้นหาข้อมูลเพื่อการเรียนรู้มากขึ้นด้วยเช่นกัน การใช้งานของ Google Classroom ช่วยสร้างและเก็บข้อมูลการเรียนโดยใช้ Google Docs, Drive และ Gmail โดยครูสามารถตรวจข้อมูลการเรียนได้ตลอดเวลาพร้อมให้คำแนะนำแก่นักเรียนได้ตลอดเวลา



(ที่มา: http://teachercenter.weebly.com/create-engrade-account.html)

**Engrade** เป็นแอปพลิเคชันที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อช่วยให้ครูวางแผนการสอน ปรับปรุง และประเมินนักเรียนไปในตัว นักเรียนสามารถติดตามการเข้าเรียน การส่งงาน และยังสามารถสนทนากับครูได้ด้วย ซึ่งความสามารถของแอปพลิเคชันนี้จะสามารถเพิ่มครูเข้าไปในระบบได้ และเพิ่มนักเรียนได้ด้วย เป็นการเรียนการสอนแบบผสมผสานกับห้องเรียนโดยมีเครื่องมือออนไลน์มาประกอบการเรียนการสอน เช่น ระบบเก็บคะแนน ระบบสอบออนไลน์ และสามารถส่งการบ้านให้กับครูได้แบบง่าย ๆ ซึ่งแอปพลิเคชันนี้ให้บริการฟรีสำหรับครู หรือสำหรับโรงเรียน

(ที่มา: https://www.trueplookpanya.com)

trueplookpanya เป็นแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา คลังความรู้และคลังข้อสอบออนไลน์ พร้อมเฉลย ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และปฐมวัย ครบทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และความรู้คู่คุณธรรม ให้ผู้สนใจสามารถเข้าถึงข้อมูล ภาพ เสียง และวิดีโอ ได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่าน iPhone, iPad และ iPod touch โดยเนื้อหาในแอปพลิเคชันประกอบด้วย 3 เมนูหลัก คือ คลังความรู้ (รวบรวมความรู้วิชาการจากทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมนอกห้องเรียน) คลังข้อสอบ (รวมข้อสอบทุกระดับชั้นจากสถาบันการศึกษาและสถาบันกวดวิชาที่ได้มาตรฐาน) และ ความรู้คู่คุณธรรม (สร้างจิตสำนึกด้านคุณธรรม จริยธรรม) นอกจากนี้ยังมีเมนู Search เพื่อง่ายต่อการค้นหาหัวข้อ และเมนู Favorite เก็บเนื้อหาที่สนใจหรือใช้เป็นประจำ

นี่คือ แอปพลิเคชัน ที่จะเข้ามาช่วยพัฒนาผู้เรียนให้สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างกว้างไกล และยังช่วยให้คุณครูสามารถจัดการเรียนการสอนให้มีความชำนาญมากยิ่งขึ้น ซึ่งทั้ง 10 แอปพลิเคชันที่นำมาเป็นตัวอย่างนี้จะเข้ามาเป็นตัวช่วยดี ๆ สำหรับการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมแก่การเรียนรู้ของนักเรียน แถมยังช่วยลดภาระการทำงานของคุณครูได้อีกด้วย

**สรุป**

การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลนั้นเป็นการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษา ที่ทำให้การจัดการศึกษานั้นไม่จำเป็นที่จะต้องอยู่แค่เฉพาะในห้องเรียน แต่สามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ และทุกเวลา อย่างสะดวก และรวดเร็ว สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม เช่น การเรียนรู้ผ่าน MOOCs (Massive Open Online Course) การเรียนรู้ผ่าน Digital platform และการเรียนรู้รูปแบบ Mobile Learning ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนผสมผสานกับแอปพลิชันมากมายที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้น่าสนใจ ที่ครูผู้สอนสามารถนำไปปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนเพื่อให้ก้าวทันกับยุคดิจิทัลที่มีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และยังเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถนำเอาองค์ความรู้ไปสร้างสรรค์นวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาตนเองให้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติอย่างยั่งยืนต่อไป

# ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษา

เคยมีคำกล่าวที่ว่า “งานที่ยากที่สุดอย่างหนึ่งในการบริหารคน ก็คือ การคัดเลือกผู้ที่จะมาเป็นผู้บริหารนั่นเอง” เนื่องจาก “นักบริหาร” คือผู้ที่จะต้องเข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างมากและจะมีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อผลงานของบุคลากรทุกคนและองค์กรโดยรวม Thailand 4.0 เป็นยุคของการใช้ความรู้และนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมาสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน คนที่มีความรู้ มีทักษะในการรับมือและสามารถปรับตัวเองให้เข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้เท่านั้นจึงจะประสบความสำเร็จ ดังนั้นผู้นำหรือผู้บริหารในอนาคตจำเป็นต้องมีทักษะและสมรรถนะใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น (ปุณณิฐฐา มาเชค, 2564, หน้า 85) เพื่อยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการสู่การเป็นโรงเรียนดิจิทัล โดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความเข้าใจ สามารถสร้างสรรค์ เข้าถึงและนำเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัล มาใช้ในการบริหารโรงเรียน มีภาวะผู้นำดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์ การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว มีความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ มีความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร สามารถสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล และการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะขับเคลื่อนผลลัพธ์ของสถานศึกษา ในบทนี้จะกล่าวถึงภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มีหัวข้อดังต่อไปนี้

- ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
- องค์ประกอบของภาวะผู้นำยุคดิจิทัล
- คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล
- บทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัล
- ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล
- การพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
- ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

## ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

เลอศักดิ์ ตามา และ สุมาลี ศรีพุทธรินทร์ (2564, หน้า 228) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำยุคดิจิทัล หมายถึง ทักษะ ความสามารถ กระบวนการ วิธีการ และคุณลักษณะส่วนบุคคลในฐานะผู้นำในการบริหารงานที่สามารถสร้างความเชื่อมั่น สร้างแรงจูงใจ สนับสนุนการทำงานร่วมกัน มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร

ชุติรัตน์ กาญจนธนชัย (2562) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำยุคดิจิทัล หมายถึง การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโดยสังเกตได้จากพฤติกรรม ความสามารถในการมีอิทธิพลเหนือผู้อื่นและจูงใจให้ผู้อื่นปฏิบัติตามและทำงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้ความรู้ความสามารถในด้านดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานในองค์กร โดยการกำหนดภาพอนาคตในองค์กรอย่างชัดเจน ด้วยการสนับสนุนร่วมมือของบุคลากร มีการนำดิจิทัลเข้าไปใช้ในการทำงาน สนับสนุนทรัพยากรดิจิทัล และส่งเสริมให้บุคลากรร่วมมือร่วมใจในการทำงาน มีการสื่อสารด้วยวิธีการดิจิทัล รวมไปถึงการเผยแพร่ข้อมูลระหว่างองค์กรอย่างสร้างสรรค์และมีจริยธรรม เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพขององค์กรได้อย่างเหมาะสม

ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560) กล่าวว่า ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล (Digital Leadership) หมายถึงทักษะและกรอบความคิดที่จะเอื้ออำนวยให้บุคคลหรือองค์กรนำพาสมาชิกอื่นในองค์กรให้สามารถอยู่รอดในยุคดิจิทัลได้ ตัวอย่างของทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นในยุคดิจิทัล ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัว ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

Kristin Shine (Shine, 2022) กล่าวว่า ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล (Digital Leadership) คือวินัยในการนำพาองค์กรไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล เพื่อให้สามารถแข่งขันได้และคล่องตัวในแนวดิจิทัลและโซเชียลมีเดียที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว

สรุป ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล (Digital Leadership) หมายถึง ทักษะและความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีวินัยในการนำพาองค์กรไปสู่การเปลี่ยนแปลงเป็นองค์กรดิจิทัล ด้วยความสามารถในการปรับตัว ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร ผ่านกระบวนการ วิธีการและคุณลักษณะส่วนบุคคลด้วยทักษะการเป็นผู้นำ

## องค์ประกอบของภาวะผู้นำยุคดิจิทัล

จากการศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัล จากนักการศึกษาหลายท่าน สามารถสรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลที่สำคัญ ได้ดังภาพที่ 11 (ISTE, 2009 อ้างถึงใน สุกัญญา แช่มช้อย, 2561; ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ, 2560; ปกรณ์ ลี้สกุล, 2561; ทินกร บัวชู และ ทิพภาพร บัวชู, 2562)

**ภาพที่ 11** องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัล

จากภาพที่ 11 องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล มีดังนี้

1. การมีวิสัยทัศน์ (Visionary Leadership) ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีวิสัยทัศน์ สามารถแลกเปลี่ยนถ่ายทอดวิสัยทัศน์ หรือความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงองค์กรด้วยการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล และประยุกต์ใช้ดิจิทัลเพื่อยกระดับความเป็นเลิศขององค์กร การเข้าใจกลยุทธ์ที่สนับสนุนเป้าหมายจะเป็นการเพิ่มโอกาสในการแข่งขันขององค์กรด้วยนวัตกรรมดิจิทัล

2. การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว (Professional Practice) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องตระหนักว่าจะต้องเป็นผู้นำในการใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว เชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยี สามารถจัดสภาพแวดล้อม การเรียนรู้และนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างมืออาชีพ ออกแบบสถานที่ทำงานเพื่อช่วยสร้างบรรยากาศให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ และการเสริมสร้างพลังอำนาจด้วยเทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลต่าง ๆ

3. ความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ (Data Driven) ผู้บริหารสถานศึกษา สามารถเรียกใช้ข้อมูลสารสนเทศได้อย่างอิสระ (Free flow of information) โดยนำมาใช้ได้อย่างไม่จำกัด ทำให้เกิดประโยชน์ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรตั้งแต่การทำงานประจำวัน การวางแผนกลยุทธ์ การบริหารจัดการคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยใช้แหล่งข้อมูลสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร (Talent Administration) ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเข้าใจขีดความสามารถของคนในองค์กร จัดการและสร้างสมดุลของทักษะความสามารถของคนในองค์กรให้เหมาะสมกับสถานการณ์ สามารถจัดการกับปัญหาในการทำงาน การสร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัลใหม่ ๆ การเป็นผู้ประกอบการ ความเป็นมืออาชีพในการทำงานตามแผนที่กำหนดการจ้างบุคลากรที่มีความรู้ความคิดเชิงนวัตกรรม

5. การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ (Systematic improvement) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องส่งเสริมความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัลและการบริหารจัดการคุณภาพอย่างต่อเนื่องในองค์กร โดยการใช้แหล่งข้อมูลสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

6. การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล (Digital Age Learning Culture) ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสร้างสรรค์พลวัตในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลให้เป็นปกติในองค์กร จนเกิดเป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัลในองค์กรได้อย่างทั่วถึง ติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ให้โอกาสทดลองโครงการใหม่ ๆ และมีความรวดเร็วในการตัดสินใจ

7. การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล (Digital citizenship) ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นแบบอย่างที่ดีและส่งเสริมให้เกิดความตระหนักในประเด็นทางสังคม จริยธรรม และกฎหมาย ตลอดความรับผิดชอบในสิ่งที่เกี่ยวข้องเพื่อวิวัฒนาการของวัฒนธรรมของสังคมดิจิทัล

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล พบว่าประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์ 2) การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว 3) ความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ 4) ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร 5) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ 6) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล และ 7) การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

## คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล

จากการศึกษาคุณลักษณะและภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลสู่การเป็นโรงเรียนดิจิทัลที่มีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการจัดการศึกษา ควรมีลักษณะ ดังนี้ (Hinds, 2022; Kaganer, Sieberand Zamora 2014 อ้างถึงใน จิณณวัตร ปะโคทัง, 2561)

1. สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่น (Inspires others) ผู้นำด้านดิจิทัลมีความสามารถในการโน้วน้าวผู้คนให้สามารถทำงานร่วมกันได้ โดยให้ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนองค์กร ตั้งแต่กระบวนการวางแผน (Plan) ปฏิบัติตามแผน (Do) ตรวจสอบ (Check) และปรับปรุงการดำเนินการให้เหมาะสม (Act) และผู้นำองค์กรต้องนำพาบุคลากรด้วยวิสัยทัศน์และพันธกิจที่ชัดเจน

2. ยกระดับเทคโนโลยี (Leverages technology) ผู้นำด้านดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพคือผู้ขับเคลื่อนกลุ่มแรกในการยอมรับเครื่องมือดิจิทัล การเปิดรับเครื่องมือดิจิทัลเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องให้ผู้นำเข้าใจ ผู้นำต้องรู้จักใช้เทคโนโลยีเพื่อทำการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในองค์กร เมื่อองค์กรใช้ประโยชน์จากพลังของเทคโนโลยีก็ยิ่งมีส่วนเพิ่มพูนศักยภาพในการสร้างสรรค์สิ่งที่มีคุณค่าต่อการบริหารองค์กรในวงกว้าง

3. ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน (Encourages collaboration) บุคลากรมากกว่าครึ่งต้องการโอกาสในการทำงานร่วมกันในองค์กรของตนมากขึ้น ผู้นำดิจิทัลคือผู้เปลี่ยนจากโครงสร้างแบบลำดับชั้นแบบดั้งเดิม มาเป็นการเน้นทีมเป็นศูนย์กลาง มีการแบ่งปันความรู้กันเกิดขึ้นในองค์กร

4. ขับเคลื่อนนวัตกรรม (Drives innovation) ผู้นำด้านดิจิทัลจะเข้าหาปัญหาด้วยความอยากรู้อย่างแรงกล้า เปิดใจกว้างและพยายามอย่างเต็มที่เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ผู้นำด้านดิจิทัลจะผลักดันช่วยให้องค์กรค้นหาทางเลือกที่ทันสมัย นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพแทนระบบงานเดิมที่ล้าสมัย

5. บริหารความเสี่ยง (Risk Administration) ผู้นำดิจิทัลจะไม่กลัวความล้มเหลว และไม่กลัวที่จะเปลี่ยนแปลงระบบงานที่ไม่มีประสิทธิภาพในปัจจุบัน แต่ผู้นำดิจิทัลจะอำนวยความสะดวกให้กับบุคลากร

สอบถามปัญหาและอุปสรรค พร้อมเสนอวิธีการแก้ปัญหาร่วมกันกับพนักงาน โดยไม่ปล่อยผ่านปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนาองค์กร

6. พัฒนาความคล่องทางดิจิทัล (Become Digitally Fluent) เป็นการยอมรับว่าการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งสำคัญต่อการเข้าสู่โลกดิจิทัล ตระหนักถึงความจำเป็นความคล่องทางดิจิทัล และการบูรณาการความคิดเชิงดิจิทัลเข้าสู่การจัดการในชีวิตประจำวัน

7. พัฒนาขีดความสามารถใหม่ (Develop new Capabilities) เป็นการกระตุ้นให้ผู้ใต้บังคับบัญชาทุกคนพัฒนาสมรรถนะดิจิทัล เพราะยิ่งมีคนงานมีความสามารถทางดิจิทัลมากขึ้นเท่าไหร่ ก็ยิ่งมีส่วนร่วมเพิ่มพูนศักยภาพในการสร้างสรรค์สิ่งที่มีคุณค่า

8. เต็มใจที่จะทดลอง (Wiling to Experiment) เป็นการใช้เครื่องมือโซเชียลมีเดียแบบเรียลไทม์ เช่น ทวิตเตอร์ ความรวดเร็วจะกลายเป็นวิธีสำคัญในการรับข้อมูลเชิงลึกทันทีในการพัฒนาความต้องการของลูกค้าอย่างรวดเร็ว เพื่อรับรู้อารมณ์สาธารณะ เพื่อรักษาฐานผู้รับบริการและเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้รับบริการ

9. ทำความเข้าใจว่าเทคโนโลยีกำลังเปลี่ยนแปลงสังคมและมีผลกระทบต่อองค์กรอย่างไร (Understand How Technology is Transforming Society, and Translate into Education and Impact) ผู้นำด้านดิจิทัลต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง (พฤติกรรม เศรษฐกิจ สังคม) เทคโนโลยีที่กำลังสร้าง เช่น โทรศัพท์มือถือเครือข่ายสังคม (loud ข้อมูลขนาดใหญ่ ผู้นำจะต้องเพิ่มความเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานที่สำคัญเหล่านี้เป็นผลกระทบทางการศึกษาในระดับองค์กรและบุคคล

10. ส่งเสริมสภาพแวดล้อมแบบรวมพลัง (Promote Collaborative Environments) ฝ่ายไอทีไม่สามารถแยกออกจากกันได้อีกต่อไปและไม่ถือว่าเทคโนโลยีเป็นพื้นที่แบบแยกอิสระได้ จะเห็นดิจิทัลแทรกซึมทั้งองค์กรและส่งผลต่อทุกขั้นตอนในห่วงโซ่ของคุณค่าในลักษณะเดียวกับที่ผู้บังคับบัญชาสามารถควบคุมงบดุลได้ เขาจะสามารถรู้ได้ว่าเทคโนโลยีจะส่งผลกระทบต่อกลยุทธ์ทางการศึกษาขององค์กรอย่างไร นอกจากนี้เทคโนโลยีสารสนเทศยังเป็นหัวใจหลักในการเพิ่มขีดความสามารถให้กับผู้ใต้บังคับบัญชาและบรรลุเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ทางการศึกษาได้ดังตัวอย่าง ได้แก่

10.1 แนวโน้มที่มีต่อการมีอุปกรณ์ขององค์กร โดยบุคลากรจะได้รับการสนับสนุนให้นำอุปกรณ์เคลื่อนที่ของตนเองไปใช้งาน และอนุญาตให้เชื่อมต่อกับเครือข่ายขององค์กรเข้าถึงแอปพลิเคชันในที่ทำงานและข้อมูลที่ได้รับการยกเว้นการใช้เครือข่ายโซเชียลมีเดีย ซึ่งใช้รูปแบบการศึกษารูปแบบใหม่ ทำให้ต้องมุ่งเน้นที่องค์กรเป็นสำคัญ

10.2 การใช้เครือข่ายโซเชียลมีเดีย ซึ่งได้สร้างการมีส่วนร่วมใหม่ ๆ ของผู้รับบริการทำให้องค์กรต้องมุ่งเน้นที่ผู้รับบริการเป็นศูนย์กลางมากขึ้น

11. ใช้ข้อมูลไม่ใช่แค่เทคโนโลยีเท่านั้น (Use the Information, not Just the Technology) บางทีขั้นตอนที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในการตัดแบ่งดิจิทัล เกี่ยวข้องกับปัญหาของข้อมูลขนาดใหญ่ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนข้อมูลขนาดใหญ่ลงในการตัดสินใจ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์กร ควรอยู่ด้านบนของวาระการประชุมผู้บริหารทุกคน แต่ก็ควรพิจารณาวิธีการใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของแต่ละบุคคลด้วย

แนวทางการบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัล Education Thailand 4.0 จะต้องปรับเปลี่ยนใหม่ โดยผู้บริหารควรมีภาวะผู้นำดิจิทัล และภาวะผู้นำการเรียนรู้ สร้างวิสัยทัศน์ ICT สร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศ ICT ส่งเสริมและพัฒนาครูให้ใช้ ICT ในการจัดการเรียนรู้ จัดหาสื่อเทคโนโลยี อุปกรณ์ดิจิทัลที่เอื้อต่อการเรียนรู้ พัฒนาสถานศึกษาให้เป็นโรงเรียนอัจฉริยะ (Smart school) ห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart classroom) ใช้สิ่งแวดล้อมนอกห้องเรียน ตามสภาพจริงในการจัดการเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้ทันสมัยสอดคล้องความเปลี่ยนแปลงของโลก พัฒนาสมรรถะและสร้างความตระหนักในการเปลี่ยนแปลงแก่ครู พัฒนาสมรรถนะในการเรียนรู้ด้วยตนเองแก่ครู ผู้เรียน รวมทั้งสร้างโรงเรียนให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning School) (ธีระ รุญเจริญ, 2562) ด้วยผู้บริหารสถานศึกษา ควรเป็นแบบอย่างของความเป็นผู้นำดิจิทัล ต้องเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะพิเศษ มีความสามารถทางการใช้เทคโนโลยีได้เป็นอย่างดี จึงจะมีคนเชื่อมั่นในการเป็นผู้นำ (จิณณวัตร ปะโคทัง, 2561, หน้า 71)

## บทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัล

ในยุคที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ผู้ที่สามารถปรับตัวและเตรียมความพร้อมเพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับโลกอนาคตได้เร็วเท่าไรย่อมมีความได้เปรียบมากเท่านั้น การมีพื้นฐานการศึกษาและนวัตกรรมการศึกษาที่ดีถือเป็นกุญแจสำคัญในการเตรียมความพร้อมให้กับเด็กและบุคลากรของประเทศในยุคดิจิทัล ดังนั้น บทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัลถือได้ว่าเป็นบทบาทที่มีส่วนสำคัญที่จะนำประเทศเปลี่ยนผ่านไปสู่ยุคประเทศไทย 5.0 ซึ่งบทบาทสำคัญของผู้นำการศึกษาหรือผู้บริหารการศึกษาที่ดีในยุคดิจิทัล มีดังนี้ (จุพาลักษณ์ โสระพันธ์, 2564)

**1. ผู้บริหารการศึกษาทุกคนจะต้องวางตัวเองเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต** โดยเฉพาะในยุค 4.0 ก้าวสู่ยุค 5.0 ความรู้จะลื่นไหล เกิดขึ้นตลอดเวลาและพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ศูนย์กลางของนักการศึกษาทุกคน คือต้องเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเปิดกว้างต่อการเรียนรู้ ทดสอบการปฏิบัติในปัจจุบันและเตรียมพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนและเปลี่ยนแปลง มากไปกว่านั้นควรเปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการคิดเพื่ออนาคต และการเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ ในสิ่งที่นักเรียนต้องการบนพื้นฐานของสิ่งแวดล้อมที่ตัวเองมีอยู่

**2. ผู้บริหารการศึกษาต้องมีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคตและรู้จักพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีในยุคปัจจุบัน** ซึ่งความคิดเชิงกลยุทธ์นี้คือ แนวคิดแบบอนาคตที่มีความเป็นไปได้และการแก้ปัญหา ที่อาจไม่สามารถแก้ไขได้โดยใช้นโยบาย ระบบ และแนวทางปฏิบัติแบบเดิม

**3. ผู้บริหารการศึกษาต้องพึ่งพา แบ่งปัน และกระจายความเป็นผู้นำ** เพื่อลดช่องว่างระหว่างผู้นำการคิดแบบอนาคตและผู้นำแบบเดิม ความเป็นผู้นำเป็นกระบวนการที่มีอิทธิพล แต่ไม่ใช่ทำเพียงคนเดียว การกระจายความเป็นผู้นำโดยเน้นการกระจายแหล่งที่มาของอิทธิพลและการเปลี่ยนแปลงไปสู่ทั่วทุกกลุ่มคน จะทำให้ความเชี่ยวชาญและความรู้ความสามารถกระจายไปทั่วกลุ่มคน เช่น การเชิญผู้นำการคิดแบบอนาคตและผู้นำแบบเดิมมาแบ่งปันความเชี่ยวชาญและความรู้ของพวกเขา สิ่งนี้อาจมีความท้าทายมากขึ้นเมื่อครูใหญ่ หรือผู้อำนวยการโรงเรียนยังมีความคิดแบบเดิม แต่ในขณะที่ครูและนักเรียนอาจคิดแบบ

อนาคตไปแล้ว ฉะนั้นหากมีการแบ่งปันความคิด จะช่วยให้เกิดแนวคิดใหม่ ๆ ที่แตกต่าง นำไปสู่การพัฒนาและช่วยสนับสนุนเพื่อช่วยแก้ปัญหาที่จะเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้

**4. ผู้บริหารการศึกษาต้องไม่กลัวเทคโนโลยีใหม่ ๆ และกล้าที่จะทดลอง** สำหรับกลุ่มผู้บริหารทางการศึกษา ผู้อำนวยการ หรือครูใหญ่ ที่มีความคิดเป็นแบบระบบเดิม อาจจะมีความลังเลหรือไม่มั่นใจกับเทคโนโลยีดิจิทัล หรืออาจจะคิดว่ามันเป็นการยากเกินว่าที่ตัวเองจะสามารถพัฒนาวิธีการใหม่ในการสอนที่ให้นักเรียนมาเป็นจุดศูนย์กลาง ฉะนั้นกุญแจสำคัญคือการชวนและสร้างแรงจูงใจเชิงบวกกับผู้ที่ลังเลที่จะเปลี่ยนแปลง ไม่ใช่การฝืนบังคับ หรือการต่อต้านพวกเขา

**5. ผู้บริหารการศึกษาต้องไม่เพิกเฉยกับความคิดแบบเดิม** บางความรู้และประสบการณ์แบบเดิมอาจยังคงมีคุณค่า ผู้บริหารการศึกษาที่ดีต้องระวังอย่าเพิกเฉยต่อภูมิปัญญา โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม ควรเรียนรู้ เชื่อมต่อ และสร้างความสัมพันธ์ที่ไว้วางใจกับผู้ที่มีความคิดและยึดถือวิธีทำแบบเก่าอาจให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมและรับฟัง

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าบทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัลถือได้ว่าเป็นบทบาทที่มีส่วนสำคัญที่จะนำพาองค์กรสู่ความสำเร็จได้ โดยบทบาทสำคัญของผู้นำการศึกษาหรือผู้บริหารการศึกษาที่ดีในยุคดิจิทัล ได้แก่ ผู้บริหารการศึกษาทุกคนจะต้องวางตัวเองเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต ต้องมีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคตและรู้จักพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีในยุคปัจจุบัน ต้องพึ่งพา แบ่งปัน และกระจายความเป็นผู้นำ ต้องไม่กลัวเทคโนโลยีใหม่ ๆ และกล้าที่จะทดลอง และต้องไม่เพิกเฉยกับความคิดแบบเดิม

## ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

จากนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้สถานศึกษา นำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การนำเทคโนโลยี Big Data เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลด้านต่าง ๆ ตั้งแต่ข้อมูลผู้เรียน ข้อมูลครูผู้สอน ข้อมูลสถานศึกษา ข้อมูลงบประมาณที่จำเป็นมาวิเคราะห์เพื่อให้สถานศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562) โดยในศตวรรษที่ 21 สถานศึกษามีความจำเป็นต้องเข้าใจบริบทขององค์กรที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ที่เข้ามามีผลกระทบต่อการบริหารสถานศึกษาอย่างมาก โดยเฉพาะสภาพแวดล้อมภายนอกทางเทคโนโลยี ที่เป็นทั้งปัจจัยเอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการบริหารงาน ล้วนส่งผลทำให้ผู้เรียน การเรียนรู้ ครูผู้สอน เทคโนโลยี และนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ดังนั้นภาวะผู้นำดิจิทัล จึงหมายถึงการนำของผู้บริหารองค์กรในยุคดิจิทัล ที่มีพฤติกรรมสามารถนำองค์กร โดยใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อเป็นกลไกสำคัญที่จะขับเคลื่อนผลลัพธ์ของสถานศึกษา ทำให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีระบบส่งผลให้งานเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (สุกัญญา แช่มช้อย, 2561)

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 5 การบริหารและการจัดการศึกษา มาตรา 39 ให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป ดังนั้น ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จึงหมายถึงคุณลักษณะ ความรู้ ทักษะ ความสามารถและพฤติกรรมการแสดงออกในการนำของผู้อำนวยการโรงเรียนที่

มีอิทธิพลต่อครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียน ในการบริหารงานวิชาการ การบริหารงานบุคคล บริหารงบประมาณ และการบริหารทั่วไป โดยมีความเข้าใจ สามารถสร้างสรรค์ เข้าถึง และนำเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัลมาใช้ในการบริหารโรงเรียน ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ (ทินกร บัวชู และ ทิพภาพร บัวชู, 2562)

**1. ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารวิชาการ** (Digital Leadership of School Administrators in Academic Administration) หมายถึงคุณลักษณะ ความรู้ ทักษะ ความสามารถและพฤติกรรมการแสดงออกของผู้อำนวยการโรงเรียนในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับการจัดการเรียนการสอน การใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหวในการสร้างสื่อดิจิทัล การใช้โปรแกรมดิจิทัล เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการเรียนการสอนสำหรับงานสอนประจำ การจัดทำคลังข้อมูลให้พร้อมนำไปใช้และวิเคราะห์ต่อ เช่น คลังข้อสอบ การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลในการวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน เป็นต้น

**2. ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารบุคคล** (Digital Leadership of School Administrators in Human Resources) หมายถึง คุณลักษณะ ความรู้ ทักษะ ความสามารถและพฤติกรรมการแสดงออกของผู้อำนวยการโรงเรียนในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับครูผู้สอนและบุคลากรในโรงเรียน โดยวิเคราะห์ จัดทำแผนการพัฒนา การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และการประเมิน การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ในโรงเรียน การเป็นตัวอย่างในหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล การสร้างเครือข่ายของครูผู้สอน และบุคลากรในโรงเรียนที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานข้ามหน่วยงาน เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล การเสนอแนวทางและพัฒนากลยุทธ์ด้านงานบุคคล เพื่อประสิทธิภาพการทำงานแบบดิจิทัลและแบบเชิงรุก โดยเสริมทักษะดิจิทัลที่เหมาะสม กับบทบาทและลักษณะงานให้แก่ครูผู้สอนและบุคลากร การใช้ดิจิทัลในการวิเคราะห์ ผลการปฏิบัติงานที่ส่งเสริมความก้าวหน้าของบุคลากร เป็นต้น

**3. ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารงบประมาณ** (Digital Leadership of School Administrators in Budget Administration) หมายถึง คุณลักษณะ ความรู้ ทักษะ ความสามารถและพฤติกรรมการแสดงออกของผู้อำนวยการโรงเรียน ในการนำระบบดิจิทัลมาจัดทำประเมินงบประมาณของโครงการ การประมาณ การค่าใช้จ่ายในการนำโครงการดิจิทัลไปใช้ (Implementation Cost Estimation) การนำระบบดิจิทัลจัดทำรายงานเพื่อเสนอของบประมาณโครงการ การใช้สูตรฟังก์ชั่น เพื่อการคำนวณ การติดตามตรวจสอบงบประมาณในระหว่างดำเนินการโครงการ การประมาณการค่าใช้จ่ายและจัดทำรายงานเพื่อเสนอของบประมาณในการบำรุงรักษาเทคโนโลยีดิจิทัล (Maintenance Cost Estimation) เป็นต้น

**4. ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารทั่วไป** (Digital Leadership of School Administrators in General Administration) หมายถึง คุณลักษณะ ความรู้ ทักษะ ความสามารถและพฤติกรรมการแสดงออกของผู้อำนวยการโรงเรียน ในการกำหนดนโยบาย แนวทางการใช้เครื่องมือดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศในองค์กรที่เป็นประโยชน์ เพื่อการบริการสาธารณะ การวิเคราะห์ข้อมูลขององค์กร เพื่อเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่น การแปลงข้อมูลของหน่วยงานไปสู่รูปแบบมาตรฐาน เพื่อใช้ในการเชื่อมโยงของข้อมูลระหว่างหน่วยงานในการแลกเปลี่ยนข้อมูล (Standard Data Exchange) การใช้

งานระบบปฏิบัติการ การจัดการข้อมูล การสำรองข้อมูล การใช้งานคลาวด์คอมพิวติ้ง การใช้งานเว็บบราวเซอร์ การใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยในการบริหารโรงเรียน การบริหารความเสี่ยงดิจิทัลของผู้เรียน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่โรงเรียนดิจิทัล การสนับสนุนการพัฒนาระบบนิเวศน์ (Ecosystem) เพื่อพัฒนาบริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง การใช้ดิจิทัลคาดการณ์สถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นต่อโรงเรียน จากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีดิจิทัล (Scenario Analysis) เป็นต้น

ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลทั้งในด้านการบริหารสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาครูผู้สอน ผู้เรียนและสถานศึกษาให้มีคุณภาพการศึกษาที่สูงขึ้นและสอดคล้องกับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21

**ตัวอย่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา**

โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ธนบุรี โดยมีนายพิศณุ ศรีพล เป็นผู้อำนวยการโรงเรียน ที่มีวิสัยทัศน์ในการบริหารคือ “โรงเรียนคุณภาพชั้นเลิศ ในวัฒนธรรมสวนกุหลาบวิทยาลัย โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน ทำโรงเรียนให้แตกต่าง และสร้างวัฒนธรรมคุณภาพ โดยใช้ดิจิทัลเป็นฐานในการบริหาร ทั้งนี้ท่านยังเคยได้รับรางวัลโล่เกียรติคุณผู้บริหารที่ใช้ระบบ ICT มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่องจนประสบความสำเร็จอย่างมีคุณภาพและประสิทธิผลยิ่งในปี 2553 และในปีเดียวกันยังได้รับรางวัลผลงาน Best Practice บริหารโรงเรียนด้วยการบูรณาการแนวคิดทฤษฎีทางธุรกิจกับการศึกษา “เพิ่มประสิทธิภาพตาม CP 7-Eleven” จากโรงเรียนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานจนเป็นโรงเรียนชนะเลิศ Best Practice (เสกสรรค์ แย้มพินิจ และปกรณ์ สุปินานนท์, 2561, หน้า 50)

จากการเริ่มก่อตั้งโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ธนบุรี พบว่าท่านใช้ประสบการณ์ ฝ่าวิกฤติด้วยดิจิทัล ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนตั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีโรงเรียนขนาดเล็ก ถึงขนาดใหญ่ล้อมรอบทั้งรัฐบาลและเอกชน ร่วมกับแนวโน้มของจำนวนผู้เรียนที่ลดลง ตามสภาพของสังคม ทำให้ไม่มีความจำเป็นในการเปิดโรงเรียนดังกล่าว แต่ด้วยภายใต้การนำอย่างมีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษา จำเป็นจะต้องวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เป็นจริงเหล่านั้น โดยเน้นกลุ่มเป้าหมายของผู้เรียนที่แตกต่างจากโรงเรียนทั่วไป นำเอาเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัลทางการศึกษามาเป็นจุดเด่นเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับโรงเรียนมีจุดเด่น นอกจากนี้การบริหารบุคลากรในโรงเรียนท่านจะเสริมสร้างพลังอำนาจ ให้กับครูในการทำงาน ให้เห็นคุณค่าและความภาคภูมิใจในวิชาชีพครู จากนั้นหาเหตุให้บุคลากรในโรงเรียนได้มาเจอกัน จัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ โดยการสร้างวัฒนธรรมโยงความรักถึงกันหมด ด้านการบริหารงบประมาณได้ใช้แนวคิดทางธุรกิจในการบริหารงบประมาณโรงเรียน กล้าตัดสินใจในการลงทุนนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยกับการศึกษา เช่น โปรแกรม Zappar ช่วยออกแบบ AI ในการจัดการเรียนการสอนให้เครือข่ายผู้ปกครองเห็นอย่างเป็นรูปธรรมโดยมีดิจิทัลเป็นฐานและยกระดับการบริหารงานในโรงเรียนไปสู่มาตรฐานสากลด้วยการมีภาวะผู้นำดิจิทัล (ทินกร บัวชู และ ทิพภาพร บัวชู, 2562, หน้า 290)

## การพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

การพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีแนวทางหลากหลาย ซึ่งควรเลือกแนวทางพัฒนาตามความต้องการรายบุคคล จิติมา วรรณศรี (2563) ได้ข้อค้นพบจากการวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล พบว่า วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำ มี 6 วิธีที่ผู้บริหารสามารถเลือกใช้วิธีการที่สอดคล้องความถนัดและความเหมาะสม ดังนี้

**1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง** (Self-directed learning) เป็นวิธีพัฒนาภาวะผู้นำโดยผ่านการอ่าน การฟังเพื่อศึกษาเรียนรู้ทำความเข้าใจจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย อาทิ หนังสือ ตำรา เอกสาร สิ่งพิมพ์ ความรู้ที่เผยแพร่ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การสนทนากับผู้เชี่ยวชาญ การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นวิธีพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นในการเรียนรู้ซึ่งมีความเฉพาะรายบุคคลตามบริบทของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ได้ทุกเวลาตามความสะดวกของแต่ละบุคคล

**2. การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐาน** (Internet-Based Learning) เป็นวิธีพัฒนาภาวะผู้นำโดยผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ เครื่องมือทางเทคโนโลยี ข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อแสวงหาความรู้ต่าง ๆ ตามที่ต้องการ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้อุปกรณ์ อาทิ คอมพิวเตอร์ สมาร์ตโฟน ไอแพด เป็นต้น เพื่อสืบค้น เรียนรู้ออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์มที่หลากหลาย อาทิ Facebook, Instagram, E-learning, Video conference เป็นต้น ซึ่งมีเนื้อหาหลากหลายและมีจำนวนมาก จึงส่งเสริมการเรียนรู้เฉพาะบุคคล สามารถเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลาตามที่ต้องการ รวมทั้งอาจเป็นโปรแกรมในการจำลองสถานการณ์เพื่อฝึกแก้ปัญหาและทักษะการตัดสินใจในสถานการณ์ที่หลากหลาย

**3. การเรียนรู้จากผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จ** (Successful Administrator Learning) เป็นวิธีพัฒนาภาวะผู้นำโดยการเยี่ยมชมเพื่อเรียนรู้จากผู้บริหารสถานศึกษาอื่นที่ประสบความสำเร็จ ผู้ที่มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ การเรียนรู้จากผู้บริหารที่เป็นต้นแบบ ซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้เรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี และคำแนะนำจากผู้ที่ประสบความสำเร็จเพื่อนำมาประยุกต์ใช้และฝึกฝนพัฒนาภาวะผู้นำของตนเองได้เป็นอย่างดี อันจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้และได้รับแรงบันดาลใจในการพัฒนา

**4. การฝึกปฏิบัติโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน** (School-Based Practice) เป็นวิธีพัฒนาภาวะผู้นำผ่านการฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงในโรงเรียน เป็นวิธีการพัฒนาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ เผชิญกับสถานการณ์จริง คิดแก้ปัญหา วิธีนี้จะพัฒนาทักษะผู้บริหารสถานศึกษาครอบคลุมหลากหลายด้าน สอดคล้องแนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาบุคคลในศตวรรษที่ 21 ผ่านการเรียนรู้ที่บูรณาการกับการทำงาน (Work integrated learning)

**5. การมีพี่เลี้ยงสอนงาน** (Mentoring) เป็นวิธีการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาโดยมีบุคคลอื่น อาจเป็นผู้บริหารอาวุโส ผู้บริหารที่มีประสบการณ์ ผู้บริหารที่เป็นแบบอย่างที่ดี เป็นโค้ช พี่เลี้ยงให้คำแนะนำ อันเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างพี่เลี้ยง/โค้ชกับผู้บริหาร ที่ให้คำปรึกษาอย่างกัลยาณมิตร

**6. การใช้เครือข่ายชุมชนมืออาชีพ** (Professional Community Network) การมีเครือข่ายซึ่งเป็นการสร้างความร่วมมือทางวิชาชีพ อาจเป็นเครือข่ายอย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการที่จัดตั้งขึ้นของผู้มีวิชาชีพบริหารการศึกษา วิธีนี้มีศักยภาพในการส่งต่อ ถ่ายทอดความรู้ แนวความคิดของสมาชิกเครือข่าย ซึ่งควรกำหนดโครงสร้างเครือข่าย และวัตถุประสงค์ของเครือข่ายที่ชัดเจน รวมทั้งกำหนดบทบาทหน้าที่ของ

สมาชิก สามารถจัดตั้งเครือข่ายผ่านแพลตฟอร์ม ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่าย สะดวก รวดเร็วทุกที่ทุกเวลา เครือข่ายควรมีกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้เรียนรู้แลกเปลี่ยนแนวคิด มุมมองที่หลากหลาย

**กระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำ**

การพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ซึ่งเป็นผลการวิจัยของจิติมา วรรณศรี (2563) พบว่า กระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

**ภาพที่ 12** กระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล
ที่มา: ปรับปรุงจาก จิติมา วรรณศรี (2563)

จากภาพที่ 12 กระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ได้แก่

**1. การประเมินตนเอง** (Self-Assessment) เป็นขั้นตอนแรกของการพัฒนาภาวะผู้นำ โดยผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และประเมินภาวะผู้นำของตนเองตามรายการแต่ละองค์ประกอบ มีความแตกต่างระหว่างสภาพปัจจุบันกับสภาพพึงประสงค์หรือไม่ การรับฟังข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาจากครู ผู้เกี่ยวข้อง ครอบครัวและเพื่อน รวบรวมและประมวลเป็นสารสนเทศในการประเมินภาวะผู้นำ จัดลำดับความสำคัญ และกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการจำเป็นในการพัฒนา

**2. การศึกษาเรียนรู้** (Learning) เป็นขั้นตอนที่ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการศึกษาเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดทักษะ คุณลักษณะที่ต้องการพัฒนา โดยอาจใช้วิธีการอ่าน การฟัง จากแหล่งความรู้ที่หลากหลายทั้งเอกสารสิ่งพิมพ์ แพลตฟอร์มผ่านเทคโนโลยี การประชุม สัมมนา เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ และกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อพัฒนาตนเองให้บรรลุเป้าหมาย

**3. การฝึกปฏิบัติ** (Practice) เป็นขั้นตอนการนำความรู้ความเข้าใจที่ได้ศึกษาเรียนรู้ไปสู่การฝึกปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง การลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา การลงมือฝึกปฏิบัติจะช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาเกิดการเรียนรู้ภายในตนอย่างแท้จริง โดย

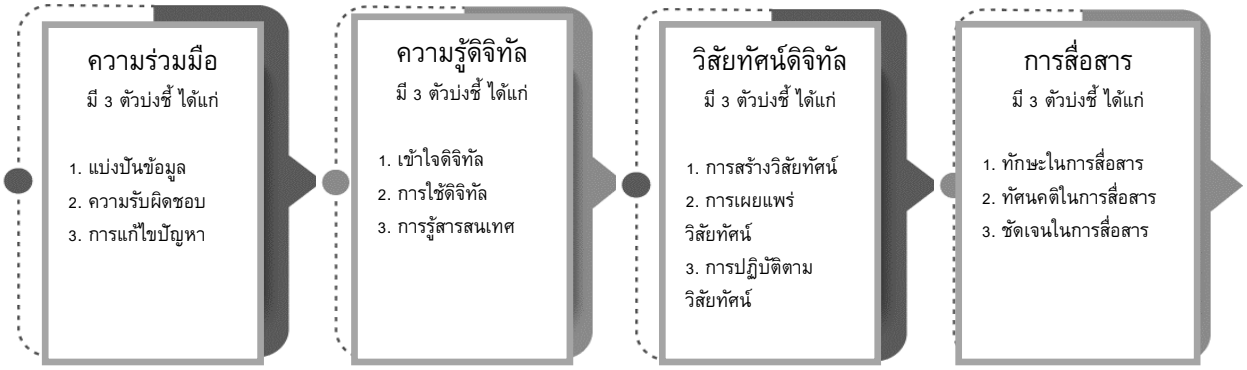
การทดลองปฏิบัติ ซึ่งควรเก็บรวบรวมข้อมูล และสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการลงมือปฏิบัติ ปฏิกิริยาของครูหรือผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อพฤติกรรมการปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษา

**4. การสนับสนุนจากผู้อื่น** (Support from others) เป็นขั้นตอนติดตามและเสริมแรงระหว่างฝึกปฏิบัติ โดยในขณะที่ผู้บริหารสถานศึกษาได้ลงมือฝึกปฏิบัติต้องได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากผู้อื่น อาทิ ผู้บริหารพี่เลี้ยง เพื่อนผู้บริหาร ครูหรือบุคลากรที่เป็นผู้ใต้บังคับบัญชาที่ให้ผลสะท้อนกลับ ข้อสังเกตจากการฝึกปฏิบัติเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงการฝึกฝนพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา

**5. การประเมินผลการพัฒนา** (Development Evaluation) ผู้บริหารสถานศึกษาวิเคราะห์ผลการพัฒนาภาวะผู้นำเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของการพัฒนาตนเอง หลังการฝึกประสบการณ์ปฏิบัติตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด มีการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อสังเกต

## ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ชุติรัตน์ กาญจนธนชัย (2562) ได้ศึกษาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และผลการวิจัย พบว่า ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัล ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 12 องค์ประกอบย่อย ดังนี้




**ภาพที่ 13** ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

จากภาพที่ 13 สามารถอธิบายตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาได้ ดังนี้

**1. ตัวบ่งชี้ด้านความร่วมมือ** (Cooperation indicator) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่แสดงออกถึง การร่วมกันทำงานด้วยความเต็มใจ โดยมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในการทำงานอย่างเปิดเผย รวมไปถึงการเผยแพร่ข่าวสารในแบบดิจิทัล เพื่อนำไปใช้ในการบริหารงาน มีทีมงานที่มีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบในการทำงานด้วยความเต็มใจ มีความร่วมมือร่วมใจในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และนำปัญหาที่เกิดมาใช้เป็นแนวทางด้านกลยุทธ์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงาน โดยสังเกตได้จากตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) แบ่งปันข้อมูล 2) ความรับผิดชอบ 3) การแก้ปัญหา

**1.1 การแบ่งปันข้อมูล** (Sharing) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสังเกตได้จากพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) แบ่งปันข้อมูลข่าวสารแบบออนไลน์และออฟไลน์ 2) แบ่งปันข้อมูลดิจิทัลภายในองค์กร 3) แบ่งปันข้อมูลดิจิทัลภายนอกองค์กร 4) สร้างความร่วมมือของบุคลากรในการแบ่งปันข้อมูล 5) ใช้ข้อมูลดิจิทัลปรับปรุงการทำงาน

**1.2 ความรับผิดชอบ** (Responsibility) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสังเกตได้จากพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) ทำงานอย่างเต็มความสามารถเพื่อบรรลุเป้าหมาย 2) ปฏิบัติงานด้วยความเพียรพยายามเอาใจใส่ 3) ไม่ละเลยทอดทิ้งงาน 4) ยอมรับผลจากการกระทำของตนเอง 5) พร้อมปรับปรุงแก้ไขงานให้ดีขึ้น

**1.3 การแก้ปัญหา** (Problem solving) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสังเกตได้จากพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหา 2) มองภาพรวมของปัญหาเพื่อจับประเด็นปัญหา 3) ระดมสมองของทีมงานในการแก้ไขปัญหา 4) มีวิธีการแนวทางการแก้ปัญหาอย่างรวดเร็ว 5) มองปัญหาเชิงกลยุทธ์ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงาน

**2. ความรู้ดิจิทัล** (Digital Literacy) หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่แสดงออกถึงการมีความรู้ความเข้าใจในดิจิทัล เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงบนโลกดิจิทัล มีการใช้ดิจิทัลในการบริหารจัดการสถานศึกษา รวมไปถึงนำดิจิทัลเข้ามาช่วยในการบริหารงาน มีการเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในการตัดสินในเรื่องการบริหารงาน มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเลือกใช้สื่อดิจิทัลที่เหมาะสม รวมไปถึงการประมวลผลข้อมูลสารสนเทศในโลกดิจิทัล สามารถระบุได้ว่าสารสนเทศใดที่เชื่อถือได้ มีความรู้ในด้านจริยธรรมกฎหมาย และมารยาทและการใช้ดิจิทัล โดยสังเกตได้จากตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) เข้าใจดิจิทัล 2) การใช้ดิจิทัล 3) การรู้สารสนเทศ

2.1 เข้าใจดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสังเกตได้จากพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) เข้าใจบริบทของโลกดิจิทัล 2) รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล 3) ส่งเสริมผู้ร่วมงานให้เข้าใจดิจิทัล 4) รู้กฎหมายดิจิทัล 5) ใช้ดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม

2.2 การใช้ดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสังเกตได้จากพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) ใช้ดิจิทัลในการทำงาน 2) ใช้ดิจิทัลในการบริหารงาน 3) ใช้ดิจิทัลในการสื่อสารสั่งการ 4) ใช้สื่อดิจิทัลกระตุ้นความสนใจหน่วยงาน 5) ใช้ดิจิทัลติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงาน

2.3 การรู้สารสนเทศ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสังเกตได้จากพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) เข้าถึงข้อมูล สืบค้นแบบดิจิทัล และประเมินผลข้อมูลนั้นได้ 2) คิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารญาณในการเลือกใช้สารสนเทศ 3) ใช้สารสนเทศประกอบการตัดสินใจ 4) จัดการสารสนเทศอย่างเป็นระบบ 5) ส่งเสริมพัฒนาแหล่งสารสนเทศ และแหล่งเรียนรู้ดิจิทัล

**3. วิสัยทัศน์ดิจิทัล** (Digital vision) หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่แสดงออกถึง การมีทักษะในการวางภาพอนาคตขององค์กรในด้านดิจิทัล มีการรวบรวม ข้อมูลทรัพยากรเพื่อใช้ในการสร้างวิสัยทัศน์ มีการเผยแพร่วิสัยทัศน์ผ่านดิจิทัล และนำวิสัยทัศน์ที่ร่วมกันสร้างกับ

สมาชิกในองค์การลงไปสู่การปฏิบัติ โดยสังเกตได้จากตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) สร้างวิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) การเผยแพร่วิสัยทัศน์ดิจิทัล 3) การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ดิจิทัล

3.1 การสร้างวิสัยทัศน์ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสังเกตได้จากพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) ตระหนักถึงศักยภาพองค์กร 2) รวบรวมข้อมูลสารสนเทศ เพื่อสร้างวิสัยทัศน์ 3) วิเคราะห์สังเคราะห์กำหนดภาพอนาคตองค์กรอย่างชัดเจน 4) สร้างภาพอนาคตดิจิทัลกับผู้ร่วมงาน 5) มีมุมมองของภาพอนาคตโลกดิจิทัล

3.2 การเผยแพร่วิสัยทัศน์ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสังเกตได้จากพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) เผยแพร่วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) สามารถเผยแพร่วิสัยทัศน์ดิจิทัล 3) สร้างความเข้าใจให้กับบุคลากรในวิสัยทัศน์ดิจิทัล 4) ทำให้สมาชิกยอมรับวิสัยทัศน์ดิจิทัล 5) จูงใจสมาชิกในการเผยแพร่วิสัยทัศน์

3.3 การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสังเกตได้จากพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) นำวิสัยทัศน์ไปสู่การปฏิบัติ 2) เชื่อมโยงวิสัยทัศน์ดิจิทัลไปสู่เป้าหมาย นโยบาย แผนงาน โครงการ 3) สนับสนุนบุคลากรให้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ 4) สร้างบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิสัยทัศน์ 5) ติดตามประเมินผลวิสัยทัศน์

**4. การสื่อสาร** (Communication) หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่แสดงออกถึง การมีความรู้ความสามารถในการสื่อสารในรูปแบบวัจนภาษาและอวัจนภาษา มีความสามารถในการใช้ทักษะฟัง พูด อ่านเขียน เพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการสื่อสารจูงใจผู้อื่นให้ทำงาน ด้วยทักษะการสื่อสารอย่างชัดเจน เข้าใจง่าย มีทัศนคติและบรรยากาศ การสื่อสารที่ดี เป็นตัวอย่างที่ดีในการสื่อสารของสมาชิกในองค์กร ก่อให้เกิดประโยชน์ในการบริหารองค์กรอย่างมีประสิทธิผล โดยสังเกตได้จากตัวบ่งชี้ดังนี้ 1) ทักษะการสื่อสาร 2) ทัศนคติในการสื่อสาร 3) ชัดเจนในการสื่อสาร

4.1 ทักษะการสื่อสาร หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสังเกตได้จากพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) ความสามารถในการฟัง พูด อ่าน เขียน และการกระทำ 2) สามารถสื่อสารให้เกิดความสัมพันธ์อันดีในการทำงาน 3) นำสื่อดิจิทัลมาใช้สื่อสารอย่างมีเหตุผล 4) สื่อสารจูงใจผู้อื่นไปสู่การปฏิบัติงาน 5) เป็นแบบอย่างที่ดีในการสื่อสาร

4.2 ทัศนคติในการสื่อสาร หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสังเกตได้จากพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) ทัศนคติบวกต่อตนเองและผู้สื่อสาร 2) ทัศนคติบวกต่อการสื่อสารดิจิทัล 3) ทัศนคติที่ดีต่อเรื่องที่สื่อสาร 4) การสื่อสารทางบวกทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการสื่อสาร 5) เห็นประโยชน์ของการสื่อสาร

4.3 ชัดเจนในการสื่อสาร หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสังเกตได้จากพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) สื่อสารอย่างตรงประเด็นตรงไปตรงมา 2) ใช้ภาษาและถ้อยคำที่เข้าใจง่าย 3) ใช้ข้อความชัดเจนสั่งงานผ่านดิจิทัล 4) สามารถทำให้สมาชิกมีความเข้าใจ ชัดเจนต่อสารที่สื่อออกไป 5) ทบทวนสารที่สื่อออกไปกับบุคลากรเพื่อความถูกต้องชัดเจน

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

กัญญารัตน์ สุขแสน และประทุมทอง ไตรรัตน์ (2564) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย โดยองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ได้แก่

1. รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย คือ รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลให้มีวิสัยทัศน์ บนวัฒนธรรมที่หลอมรวมผ่านระบบออนไลน์ด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

1.1 องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย

1.1.1 ความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การสื่อสาร

1.1.2 การหลอมรวมระบบการบริหารที่เชื่อมโยง

1.1.3 ความมีวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล

1.2 เป้าหมายของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย

1.2.1 สร้างแรงบันดาลใจ (Inspiration) เป็นผู้บริหารที่มีความสามารถในการนำการพัฒนาจากการมีส่วนร่วมกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกันบูรณาการเทคโนโลยีที่ครอบคลุมเพื่อส่งเสริมความเป็นเลิศและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงองค์กร

1.2.2 สร้างความมั่นใจ (Confidence) มุ่งมั่นในการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการปรับปรุงการเรียนรู้ยุคดิจิทัลอย่างต่อเนื่องด้วยความมั่นใจ

1.2.3 จัดสรรเวลาในการเข้าถึง (Time Management) บริหารเวลาของการใช้และการเข้าถึงเพื่อการเติบโตอย่างมืออาชีพในความคล่องแคล่วของการผสมผสานเทคโนโลยี

1.2.4 นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง (Transformation) มีจุดมุ่งหมายในการเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มความสำเร็จของเป้าหมายการเรียนรู้ด้วยการใช้เทคโนโลยีและทรัพยากรที่มีสื่ออย่างเหมาะสม

1.2.5 สร้างความเสมือนจริง (Virtual Reality) สร้างความเข้าใจในโลกดิจิทัลที่มีความจริงเสมือนเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำความเข้าใจประเด็นทางสังคมจริยธรรมและกฎหมายและความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมดิจิทัลที่กำลังพัฒนา

2. วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษาในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย โดยวิธีการพัฒนาตามองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การสื่อสาร ได้แก่

2.1.1 กำหนดเป้าหมายขององค์กร (Purpose) โดยกำหนดการตั้งแต่การวางแผนจากบนลงล่างโดยละเอียดไปจนถึงการกำหนดวิสัยทัศน์และแนวทางการพัฒนาที่ชัดเจนและความสำคัญแต่ละระดับในการเข้าถึงและเลือกใช้ข้อมูลดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.2 กำหนดโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลดิจิทัลขององค์กร (Architecture) โดยแบ่งการจัดการฐานข้อมูลดิจิทัลลดความซ้ำซ้อน กำหนดรายละเอียด กำหนดตัวชี้วัดเครื่องมือวัดกระบวนการและกำหนดวัฒนธรรมพื้นฐานที่มีการตอบรับอย่างต่อเนื่องและรวดเร็วบนเครือข่าย

2.1.3 กำหนดการมีส่วนร่วมด้วยการเชื่อมโยง (Engagement) โดยใช้ระบบจำลองเสมือนจริงผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและใช้ประโยชน์จากเครื่องมือสื่อสารดิจิทัลเพื่อนำทีมของการมีส่วนร่วมแบบเสมือนจริง

2.2 การหลอมรวมระบบการบริหารที่เชื่อมโยง (Convergence and Connect Administrators)

2.2.1 จัดทำฐานข้อมูลและลงรหัส (Data collection and Coding the data) กำหนดวิธีการจัดเก็บข้อมูลและกำหนดรหัสและการเข้าถึงข้อมูลและการนำไปใช้ เพื่อให้เกิดการใช้ข้อมูลที่ถูกต้องและป้องกันการนำข้อมูลไปใช้ที่อาจเกิดผลเสียกับหน่วยงาน องค์กรหรือบุคคลอื่น ๆ

2.2.2 บริหารระบบเพื่อการเข้าถึงข้อมูล (System Management) มีความสามารถในการใช้ข้อมูลในการบริหารจัดการมีตรวจสอบและติดตามจากแหล่งที่เชื่อมต่ออย่างมีประสิทธิภาพที่เป็นประโยชน์การตอบกลับแบบทันทีทันใด ที่ไม่เกิดผลเสียต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม

2.3 ความมีวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล (Culture and Center Learning Digital)

2.3.1 บริหารจัดการความร่วมมือ (Managing Collaboration) เพื่อให้การบริหารที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีวัฒนธรรมร่วมกันโดยกำหนดเป้าหมายความร่วมมือเพื่อการเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนมุมมองการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนและลดความเสี่ยงกับภัยจากเทคโนโลยีดิจิทัล และการใช้ทรัพยากรในการทำงานร่วมกัน การแบ่งปันข้อมูลต่าง ๆ

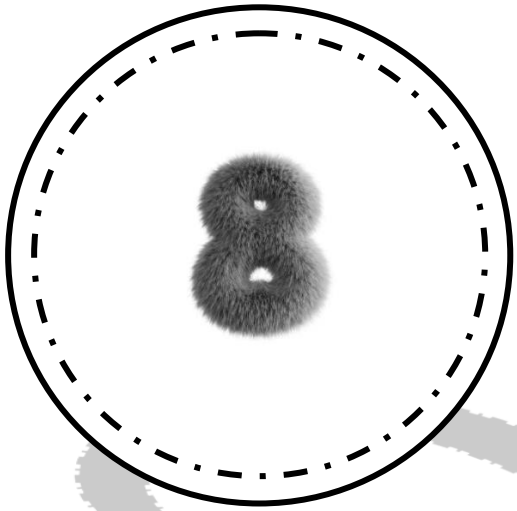
2.3.2 การจัดการความรู้ (Knowledge Management) กำหนดกระบวนการจัดการความรู้และผู้บริหารเป็นผู้นำของการถ่ายทอดองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาหาความรู้ในฐานข้อมูลดิจิทัลเพื่อให้เกิดเป็นวัฒนธรรมที่ดีส่งผลที่เกิดประโยชน์กับการทำงานและลดความเสี่ยงในด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นกับองค์กร

2.3.3 กระตุ้นและติดตาม (Motivating and Controlling) กระตุ้นเพื่อให้เกิดวัฒนธรรมการทำงานด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน และมีการกำกับติดตามแบบเชื่อมโยงในรูปแบบที่เหมาะสมแต่ละหน่วยงานในองค์กร เพื่อส่งเสริมในการทำงานและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของคนในองค์กรในเรื่องต่าง ๆ ที่มีจำนวนมากในโลกดิจิทัลที่จะนำมาเพื่อพัฒนางานขององค์กร

## สรุป

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา (Digital Leadership) หมายถึง ทักษะและความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีวินัยในการนำพาองค์กรไปสู่การเปลี่ยนแปลงเป็นองค์กรดิจิทัล ด้วยความสามารถในการปรับตัว ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร ผ่าน

กระบวนการ วิธีการ และคุณลักษณะส่วนบุคคลด้วยทักษะการเป็นผู้นำ โดยองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล พบว่าประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์ 2) การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว 3) ความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ 4) ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร 5) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ 6) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล และ 7) การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล สิ่งหนึ่งที่สำคัญในการนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จ ก็คือคุณลักษณะและภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลสู่การเป็นโรงเรียนดิจิทัลที่มีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการจัดการศึกษา ควรมีลักษณะ 1) สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่น 2) ยกระดับเทคโนโลยี 3) ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน 4) ขับเคลื่อนนวัตกรรม 5) บริหารความเสี่ยง 6) พัฒนาความคล่องทางดิจิทัล 7) พัฒนาขีดความสามารถใหม่ 8) เต็มใจที่จะทดลอง 9) ทำความเข้าใจว่าเทคโนโลยีกำลังเปลี่ยนแปลงสังคมและมีผลกระทบต่อองค์กรอย่างไร 10) ส่งเสริมสภาพแวดล้อมแบบรวมพลัง และ 11) ใช้ข้อมูลไม่ใช่แค่เทคโนโลยีเท่านั้น นอกจากนี้บทบาทสำคัญของผู้นำการศึกษาหรือผู้บริหารการศึกษาที่ดีในยุคดิจิทัล ได้แก่ ผู้บริหารการศึกษาทุกคนจะต้องวางตัวเองเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต ต้องมีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคตและรู้จักพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีในยุคปัจจุบัน ต้องพึ่งพา แบ่งปัน และกระจายความเป็นผู้นำ ต้องไม่กลัวเทคโนโลยีใหม่ ๆ และกล้าที่จะทดลอง และต้องไม่เพิกเฉยกับความคิดแบบเดิม สิ่งสำคัญผู้บริหารสถานศึกษาต้องสามารถใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลทั้งในด้านการบริหารสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาครูผู้สอน ผู้เรียนและโรงเรียนให้มีคุณภาพการศึกษาที่สูงขึ้นและสอดคล้องกับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลเป็นเรื่องจำเป็นที่ผู้บริหารสามารถเลือกใช้วิธีการที่สอดคล้องความถนัดและความเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นโดยวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีที่ใช้อินเทอร์เน็ต เป็นฐานการเรียนรู้จากผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จ การฝึกปฏิบัติโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน การมีพี่เลี้ยงสอนงาน และการใช้เครือข่ายชุมชนมืออาชีพและอื่น ๆ อีกมากมายที่ผู้บริหารสามารถทำได้ ซึ่งกระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ได้แก่ 1) การประเมินตนเอง 2) การศึกษาเรียนรู้ 3) การฝึกปฏิบัติ 4) การสนับสนุนจากผู้อื่น และ 5) การประเมินผลการพัฒนา ซึ่งตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ตัวบ่งชี้ด้านความร่วมมือ 2) ความรู้ดิจิทัล 3) วิสัยทัศน์ดิจิทัล และ 4) การสื่อสาร



# บทสรุป

ยุคปัจจุบันนับเป็นยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริง เป็นยุคที่เกิดการปฏิวัติ ในหลากหลายวงการ สร้างความเปลี่ยนแปลงและผลกระทบกับทุกองค์กรอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อย่างไรก็ตาม หลายองค์กรในประเทศไทยในปัจจุบัน ยังคงยึดหลักการบริหารแบบ Bureaucracy หรือที่เราคุ้นหูกันในชื่อ “ระบบราชการ” ซึ่งปลูกฝังความเป็นลำดับขั้น มีกระบวนการที่ซับซ้อน มีขั้นตอนซ้ำซ้อนเกินความจำเป็น มีกฎมากมาย ซึ่งอาจจะไม่เหมาะสมกับการบริหารจัดการองค์กรในยุคดิจิทัล ที่ต้องเน้นความยืดหยุ่นและความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยน ดังนั้น องค์กรยุคใหม่จึงต้องปฏิรูปและปรับวิธีการบริหารจัดการองค์กรให้เข้ากับยุคสมัย เพื่อตอบโจทย์โลกการทำงานยุคใหม่ ซึ่งการที่จะเริ่มปฏิวัติวิธีการบริหารจัดการองค์กรแบบใหม่ได้นั้น จะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการ ในบทนี้จะเป็นบทสรุปของหนังสือเล่มนี้ ซึ่งมีหัวข้อดังต่อไปนี้

- การเปลี่ยนแปลงสำคัญทางการศึกษาในยุคดิจิทัล
- ความท้าทายทางการบริหารในความเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล
- เครื่องมือเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคดิจิทัล
- โมเดลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

## การเปลี่ยนแปลงสำคัญทางการศึกษาในยุคดิจิทัล

ระบบดิจิทัล (Digital system) ได้เข้ามามีบทบาทร่วมกับการใช้ชีวิตประจำวันของเรามากขึ้นทุกช่วงวัย ความรู้ใหม่ ๆ มากมายนอกห้องเรียน ทำให้ผู้คนในยุคนี้แสวงหาความรู้ได้อย่างต่อเนื่องด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว สถานศึกษาในยุคดิจิทัลต้องปรับองค์กรให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา โดยการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการบริหารจัดการสถานศึกษาถือเป็นเรื่องที่จำเป็น และการเตรียมพร้อมเพื่อเข้าสู่โลกยุคดิจิทัล จึงเป็นความท้าทายของผู้บริหารที่จะต้องหาวิธีเปลี่ยนผ่านให้เกิดปัญหาน้อยที่สุดและสร้างวิสัยทัศน์ขององค์กรให้เติบโตไปพร้อมกับธรรมชาติขององค์กร "Digital Education" คือ การเรียนรู้ที่เกิดจากการผสมผสานกันระหว่างการเรียนที่มุ่งเน้นไปที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางกับการประยุกต์ใช้เข้ากับเทคโนโลยีต่าง ๆ ไว้ด้วยกัน โดยการเรียนการสอนนั้นจะมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นความคิดสร้างสรรค์ ความคิดเชิงวิเคราะห์ ความคิดเชิงวิพากษ์ และความคิดอย่างมีระบบ รูปแบบการเรียนรู้ก็ต้องปรับปรุงไปเพื่อให้เข้ากับยุคสมัย ที่มีหลากหลายรูปแบบแยกย่อยออกไปตามคุณลักษณะของผู้เรียนหรือนักศึกษา อาจจะสรุปได้ว่า ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นั้น จะต้องมีทักษะเหล่านี้อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องทำการวิเคราะห์โดยเด็กนักเรียนจะมีการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น สร้างสรรค์ และท้าทาย มองเห็นปัญหาเป็นโจทย์ให้นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการแก้ไข ซึ่งทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ 3R8C ฉะนั้น สถานศึกษาจึงต้องมีการวางแผนการเตรียมความพร้อมและฝึกผู้สอนที่ต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการของตนเองให้มีความมั่นใจและความพร้อมตั้งแต่ต้น โดยอาจมีทีมงานที่มีความพร้อมและประสบการณ์การสอนในรูปแบบห้องเรียนดิจิทัล มาเป็นผู้ช่วยในช่วงแรกในการเปลี่ยนแปลงห้องเรียนสู่การศึกษาบนโลกดิจิทัล (Digital Education)

ปัจจุบันรัฐบาลพยายามพลักดันให้แนวทางการพัฒนาระบบงานและกระบวนการทำงานของรัฐสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล ซึ่งองค์กรดิจิทัล คือ องค์กรที่เกือบทุกส่วนขององค์กร สามารถเลือก สรรหาเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการปฏิบัติการในองค์กร ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามแผนกลยุทธ์ขององค์กร เป็นการบริหารจัดการในระบบดิจิทัล สามารถทำให้ประสบผลสำเร็จได้โดยการใช้เครือข่ายดิจิทัล ที่ครอบคลุมกว้างขวางทั่วทั้งองค์กร หรือเชื่อมโยงเข้ากับองค์กรอื่นจำนวนมาก องค์กรดิจิทัลจะมีคุณลักษณะที่แตกต่างไปจากองค์กรอนาล็อก (Analog) ในภาพใหญ่ ๆ ที่เรียกว่า “M – PWR” ได้แก่ 1. กรอบแนวคิด (Mindset: M) เป็นความมุ่งมั่น ชัดเจนขององค์กรที่จะต้องมีแนวคิดจะแก้ปัญหาโดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นลำดับแรก (Digital – First) ที่สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยเร่งการปฏิรูปและขับเคลื่อนองค์กรใน 3 มิติ คือ มิติระบบอัจฉริยะ มิติการเชื่อมต่อ และมิติการมุ่งเน้นลูกค้า 2. การปฏิบัติ (Practices: P) องค์กรดิจิทัลจะมีบรรทัดฐาน (norms) ในกระบวนการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มคุณค่าและสร้างความแตกต่างจากองค์กรอื่น ๆ ใน 3 มิติหลัก ๆ คือ (1) การดำเนินงานแบบดิจิทัล (Digitized Operations) (2) การเรียนรู้ร่วมกัน(Collaborative Learning) (3) การตัดสินใจที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven Decision) 3. แรงงาน (Workforce: W) องค์กรดิจิทัลจะมีมุมมองต่อบุคลากรที่กว้างขวางกว่าเดิม ซึ่งลักษณะเด่น ๆ ในความแตกต่างขององค์กรดิจิทัลในการบริหารคน เช่น (1) ประสบการณ์การใช้เทคโนโลยี (Technology Experience) (2) ทักษะด้านดิจิทัล (Digital Skills) (3) ความผูกพันที่สูง (High Engagement)

4. ทรัพยากร (Resources: R) นอกเหนือไปจากคน (Man) แล้วเทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูล จะเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญอย่างมากต่อองค์กรดิจิทัล ทรัพยากรเหล่านี้จะส่งผลต่อการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งในเบื้องต้นองค์กรดิจิทัลจะต้องพัฒนาให้องค์กรมีความพร้อมใน 3 ด้าน คือ (1) ข้อมูลลูกค้าแบบทันกาล Real-Time Customer Data (2) ข้อมูลการดำเนินงานแบบบูรณาการ (Integrated Operations Data) (3) เครื่องมือในการทำงานร่วมกัน (Collaborative Tools) โดยการเปลี่ยนผ่านขององค์กรยุคดิจิทัลต้องมีการปรับกระบวนการดังต่อไปนี้ คือ 1. ปรับกระบวนคิดของคนในองค์กร 2. ปรับกระบวนการทำงาน 3. ปรับทักษะการใช้เทคโนโลยี และ 4. ปรับวัฒนธรรมองค์กรสู่ดิจิทัล และเมื่อผู้นำองค์กรยุคใหม่ต่างมีความคาดหวังให้องค์กรเปลี่ยนแปลงและก้าวไปสู่ความเป็นดิจิทัล สิ่งที่องค์กรจะต้องผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่ก็คือ “คน” เพราะทรัพยากรบุคคลเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินงาน หากองค์กรไม่สามารถเชื่อมโยงบุคลากรกับความเป็นดิจิทัลเข้าไว้ด้วยกันแล้ว วัฒนธรรมองค์กรยุคดิจิทัลก็ไม่อาจเกิดขึ้นได้จริง ซึ่งวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล คือ การเตรียมพร้อมทุกภาคส่วนขององค์กร ไม่ใช่เฉพาะเรื่องเทคโนโลยี แต่เป็นเรื่อง “พฤติกรรมของคนที่ต้องสร้างให้มีวัฒนธรรมดิจิทัล ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากบุคลากรทุกคนในองค์กร ประกอบกับการสร้างตัวอย่างที่ดีจากผู้นำองค์กรและผู้นำทีมงานเป็นสำคัญ การสื่อสาร การให้ความสำคัญ และการชี้นำวิสัยทัศน์ล้วนมีผลต่อการกำหนดทิศทางขององค์กร เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่จะนำพาทั้งองค์กรให้ก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคง โดยหลักการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลประกอบด้วย 8 ข้อ ได้แก่ 1. เริ่มต้นด้วยวิสัยทัศน์ 2. เข้าใจมุมมองของลูกค้ามากขึ้น 3. เปิดให้บุคลากรมีส่วนร่วมตัดสินใจ 4. สร้างความมั่นใจ และกล้าที่จะลอง 5. เริ่มต้นด้วยการกระทำ มากกว่าคำพูด 6. สร้างคุณค่าในการทำงานเป็นทีม 7. สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดการอยากทำงาน และ 8. ให้โอกาสได้ลองผิดพลาด

## ความท้าทายทางการบริหารในความเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล

สถานศึกษาในยุคดิจิทัลได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในสถานศึกษา ทำให้พฤติกรรมการใช้ชีวิตของผู้คน ผู้เรียนและการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู รวมทั้งเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลกระทบต่อการบริหารสถานศึกษาและการจัดการศึกษาอย่างมากมาย เนื่องจากความรู้ในทุกวันนี้สามารถแสวงหาได้ง่ายขึ้น การเรียนรู้ในยุคนี้จึงไม่ใช่การเรียนเพื่อท่องจำ แต่เป็นการเรียนเพื่อรู้ และรู้เพื่อนำไปใช้ต่อได้ รวมทั้งการส่งเสริมให้มีทักษะ “ความสามารถที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต” เพื่อที่จะได้มีความสนใจในการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ด้วยตนเอง สถาบันการศึกษาหลายแห่งจึงมีการปรับหลักสูตรและวิธีการสอนที่เน้นไปที่การเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพ สามารถประยุกต์ใช้ได้จริง มีการบูรณาการสาขาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทั้งนี้เพื่อให้โรงเรียนมีความทันสมัย สามารถบริหารจัดการได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน การพัฒนาระบบบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร ส่งเสริมให้ครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงเทคโนโลยี ข้อมูลข่าวสาร สื่อการเรียนรู้และบริการของสถานศึกษา จึงเป็นเรื่องสำคัญ โดยมีการวางแผนและดำเนินการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลให้พร้อมไปสู่การดำเนินให้บริการผู้เกี่ยวข้องต่อไป โดยแนวทางการบริหารจัดการองค์กรและสถานศึกษาท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ได้แก่

1. ประเมินสภาพปัจจุบัน 2. กำหนดกลยุทธ์ 3. นำกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ 4. ติดตามความก้าวหน้า และ 5. ประเมินความสำเร็จ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงองค์กรนำไปสู่การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล สามารถทำได้โดย 1. การเปลี่ยนรูปของการศึกษา 2. การดำรงอยู่ของสถานศึกษา 3. การตอบสนองความก้าวหน้าของเทคโนโลยี 4. การสร้างสถานการณ์จำลอง 5. การจัดการเรียนการสอน วางเนื้อหาเอาไว้บนเครือข่ายออนไลน์เพื่อให้คนอื่นได้เข้าถึงฟรีแบบ Massive Open Online (MOOCS) และ 6. การเรียนรู้โลกแห่งดิจิทัล นอกจากนี้การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษาในยุคดิจิทัลมีประเด็นสำคัญ 1. การยอมรับเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลง 2. การเข้าถึงเทคโนโลยี 3. การเสริมสร้างการยอมรับให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง 4. การเสริมสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ด้วยกันโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดและการเรียนการสอนของครูและการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน 6. การนิเทศ ติดตาม ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารสถานศึกษา ซึ่งช่วยทำให้ผู้บริหารทำงานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และมีคุณภาพตรงตามเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ ซึ่งการนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีแนวทางดำเนินการได้ ได้แก่ 1. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร 2. การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานในสถานศึกษา 4 ฝ่าย คือ (1) ด้านการบริหารงานวิชาการ (2) ด้านการบริหารงานงบประมาณ (3) ด้านการบริหารงานบุคคล และ (4) ด้านการบริหารงานทั่วไป โดยรูปแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้กับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องรู้จักนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา เช่น 1. Cloud Computing 2. Mobility Devices 3. Social Network และ 4. Internet of Things (IoT)

## เครื่องมือเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

จากความเปลี่ยนแปลงและความท้าทายข้างต้น ผู้บริหารจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่แตกต่างจากในยุคที่ผ่านมาเพื่อการขับเคลื่อนองค์กรสู่ความสำเร็จ และเครื่องมือสำคัญที่จะต้องมีการนำไปใช้มีดังนี้

**การบริหารเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับสถานศึกษา**

เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งในการบริหารจัดการสถานศึกษา บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นตัวช่วยในการบริหารจัดการให้สถานศึกษาประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง การนำวัสดุ อุปกรณ์ด้านคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การสื่อสาร ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้วิธีการนำสัญลักษณ์ศูนย์และหนึ่งแทนค่าสิ่งต่าง ๆ หรือวิธีการเชิงตัวเลขในทฤษฎีข้อมูลหรือระบบข้อมูล เป็นเครื่องมือสนับสนุนการบริหารงานองค์กรให้ประสิทธิภาพมากขึ้น การรู้ดิจิทัล คือ ทักษะในการรู้และเข้าใจต่อการใช้หรือสร้างเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การทำงานของตนเองหรือร่วมกับผู้อื่น หรือพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยการรู้ดิจิทัลนี้เป็นความหลากหลายของทักษะที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ซึ่งทักษะเหล่านั้นอยู่ภายใต้การรู้สื่อ (Media literacy) การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy) การรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual literacy) การรู้การสื่อสาร (Communication literacy) และการรู้สังคม (Social literacy) โดยมี

ทักษะครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ คือ 1) การใช้ (Use) 2) เข้าใจ (Understand) 3) การสร้าง (Create) และ 4) เข้าถึง (Access) การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนภาครัฐ เป็นรัฐบาลดิจิทัล นั้น ได้กำหนดทักษะที่ควรส่งเสริมและพัฒนา 5 มิติการเรียนรู้ ได้แก่ มิติที่ 1 รู้เท่าทันและใช้เทคโนโลยีเป็น มิติที่ 2 เข้าใจนโยบาย กฎหมายและมาตรฐาน มิติที่ 3 ใช้ดิจิทัลเพื่อการประยุกต์และพัฒนา มิติที่ 4 ใช้ดิจิทัลเพื่อการวางแผน บริหารจัดการ และนำองค์กร มิติที่ 5 ใช้ดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์ ส่วนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ยกตัวอย่างเช่น 1.การประยุกต์ใช้เว็บบล็อก (Blog) สำหรับถ่ายทอดความรู้ 2. การประยุกต์ใช้ยูทูป (YouTube Channel) เพื่อการศึกษา 3. การประยุกต์ใช้ Google Classroom เพื่อการศึกษา 4. การประยุกต์ใช้ห้องเรียนกลับด้าน (Flip classroom) 5. การประยุกต์ใช้เครื่องมือออนไลน์ (Utilize online tools) เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารสถานศึกษา จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัล ถือเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่สนับสนุนให้ครูและผู้บริหารสถานศึกษา สามารถดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกและรวดเร็วขึ้น การบริหารสถานศึกษาและการบริหารการศึกษา เป็นงานที่มีความซับซ้อนมากและจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องได้รับข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็นใช้ในการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องตลอดเวลา โดยผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประยุกต์นำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการบริหารสถานศึกษาให้ประสบผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการบริหารงานวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป

**การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล**

การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลนั้นเป็นการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาที่ทำให้การจัดการศึกษานั้นไม่จำเป็นที่จะต้องอยู่แค่เฉพาะในห้องเรียน แต่สามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ และทุกเวลา อย่างสะดวก และรวดเร็ว สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม เช่น การเรียนรู้ผ่าน MOOCs (Massive Open Online Course) การเรียนรู้ผ่าน Digital platform และการเรียนรู้รูปแบบ Mobile Learning ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนผสมผสานกับแอปพลิชันมากมายที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้น่าสนใจ ที่ครูผู้สอนสามารถนำไปปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนเพื่อให้ก้าวทันกับยุคดิจิทัลที่มีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และยังเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถนำเอาองค์ความรู้ไปสร้างสรรค์นวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาตนเองให้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติอย่างยั่งยืนต่อไป

**ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา**

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา (Digital Leadership) หมายถึง ทักษะและความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีวินัยในการนำพาองค์กรไปสู่การเปลี่ยนแปลงเป็นองค์กรดิจิทัล ด้วยความสามารถในการปรับตัว ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร ผ่านกระบวนการ วิธีการ และคุณลักษณะส่วนบุคคลด้วยทักษะการเป็นผู้นำ โดยองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล พบว่าประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์ 2) การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว 3) ความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ 4) ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร 5) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ 6) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล และ 7) การเป็นพลเมืองใน

ยุคดิจิทัล สิ่งหนึ่งที่สำคัญในการนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จ ก็คือคุณลักษณะและภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลสู่การเป็นโรงเรียนหรือสถานศึกษาดิจิทัลที่มีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการจัดการศึกษา ควรมีลักษณะ 1) สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่น 2) ยกระดับเทคโนโลยี 3) ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน 4) ขับเคลื่อนนวัตกรรม 5) บริหารความเสี่ยง 6) พัฒนาความคล่องทางดิจิทัล 7) พัฒนาขีดความสามารถใหม่ 8) เต็มใจที่จะทดลอง 9) ทำความเข้าใจว่าเทคโนโลยีกำลังเปลี่ยนแปลงสังคมและมีผลกระทบต่อองค์กรอย่างไร 10) ส่งเสริมสภาพแวดล้อมแบบรวมพลัง และ 11) ใช้ข้อมูลไม่ใช่แค่เทคโนโลยีเท่านั้น นอกจากนี้บทบาทสำคัญของผู้นำการศึกษาหรือผู้บริหารการศึกษาที่ดีในยุคดิจิทัล ได้แก่ ผู้บริหารการศึกษาทุกคนจะต้องวางตัวเองเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต ต้องมีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคตและรู้จักพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีในยุคปัจจุบัน ต้องพึ่งพา แบ่งปัน และกระจายความเป็นผู้นำ ต้องไม่กลัวเทคโนโลยีใหม่ ๆ และกล้าที่จะทดลอง และต้องไม่เพิกเฉยกับความคิดแบบเดิม สิ่งสำคัญผู้บริหารสถานศึกษาต้องสามารถใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลทั้งในด้านการบริหารสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาครูผู้สอน ผู้เรียนและสถานศึกษาให้มีคุณภาพการศึกษาที่สูงขึ้นและสอดคล้องกับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลเป็นเรื่องจำเป็นที่ผู้บริหารสามารถเลือกใช้วิธีการที่สอดคล้องกับความถนัดและความเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นโดยวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐาน การเรียนรู้จากผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จ การฝึกปฏิบัติโดยใช้สถานศึกษาเป็นฐาน การมีพี่เลี้ยงสอนงาน และการใช้เครือข่ายชุมชนมืออาชีพ และอื่น ๆ อีกมากมายที่ผู้บริหารสามารถทำได้ ซึ่งกระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ได้แก่ 1) การประเมินตนเอง 2) การศึกษาเรียนรู้ 3) การฝึกปฏิบัติ 4) การสนับสนุนจากผู้อื่น และ 5) การประเมินผลการพัฒนา ซึ่งตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ตัวบ่งชี้ด้านความร่วมมือ 2) ความรู้ดิจิทัล 3) วิสัยทัศน์ดิจิทัล และ 4) การสื่อสาร

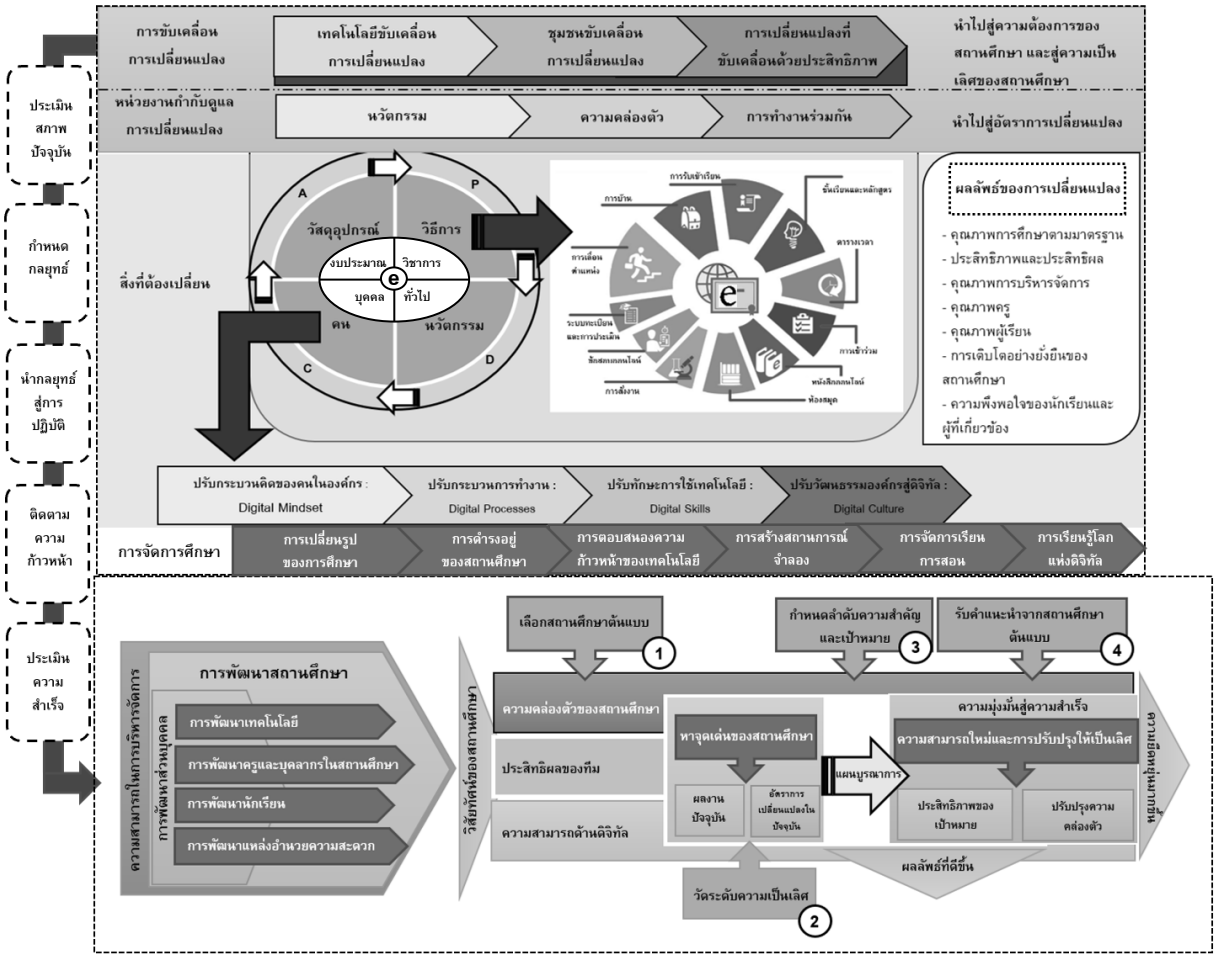
นอกจากประเด็นที่กล่าวมา การจัดการความรู้ในองค์กรเป็นสิ่งที่จำเป็นเช่นเดียวกันผู้บริหารสถานศึกษา จำเป็นต้องกระตุ้นให้คนในองค์กรพัฒนาความรู้ สร้างนวัตกรรมในการปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากองค์กรต้องเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้องค์กรพร้อมรับความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นยังจะสามารถนำพาองค์กรสู่การเป็นผู้นำได้ ซึ่งการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อบรรลุเป้าหมายดังกล่าว นอกจากนี้การจัดการความรู้ยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่สร้างความรู้สึกร่วมของคนในองค์กร สร้างความภาคภูมิใจในการทำงานและกระตุ้นให้คนในองค์กรทำงานอย่างเต็มศักยภาพที่มี และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว องค์กรที่มีโครงสร้างการทำงานที่ไม่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงคือองค์กรที่จะขาดศักยภาพในการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งนี้การสร้างวัฒนธรรมองค์กรและการสร้างให้องค์กรมีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นไม่ใช่กระบวนการที่ทำได้ในทันทีทันใด แต่เป็นการทำงานร่วมกันของคนในองค์กรเป็นกระบวนการที่ใช้เวลาปรับเปลี่ยนคนในองค์กรให้มีความเห็นร่วมกัน ทำงานร่วมกันสู่เป้าหมายเดียวกัน การทำงานอย่างเป็นเครือข่ายก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่จะส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กร เนื่องด้วยองค์กรที่ทำงานอย่างโดดเดี่ยวจะเป็นองค์กรที่ขาดประสิทธิภาพไปโดยอัตโนมัติ สำหรับการจัดการศึกษาในศตวรรษ

ที่ 21 สถานศึกษาจำเป็นต้องสร้างเครือข่ายความร่วมมือกันเพื่อการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และร่วมกันทำงานเพื่อผลักดันการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ สุดท้ายการทำงานร่วมกับสถานประกอบการเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ความต้องการการจัดการศึกษาที่เปลี่ยนไป เป็นโจทย์ให้สถานศึกษาจำเป็นต้องเพิ่มการทำงานร่วมกับภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องมากขึ้น ทั้งจากส่วนของผู้ปกครองของผู้เรียนที่สถานศึกษาจะต้องสนองตอบ ขณะเดียวกันจะต้องเรียนรู้ถึงความต้องการของสถานประกอบการที่สถานศึกษาจะต้องเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในการเข้าสู่การทำงานและการศึกษาต่อไป

## โมเดลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลก ชีวิตของผู้คนตลอดจนระบบการศึกษา โดยเฉพาะในโรงเรียนหรือสถานศึกษา วิธีการบริหารสถานศึกษาและการจัดการศึกษา รวมทั้งวิธีการเรียนรู้และการสอนเปลี่ยนไป ในแง่นี้ การศึกษาจะกลายเป็นการเปลี่ยนแปลงผ่านระบบดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เปลี่ยนวิธีการจัดการสถานศึกษาและวัฒนธรรม ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็ว การขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษา สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงได้ และชุมชนยังเป็นพลังสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงนี้ด้วยการเปลี่ยนแปลงที่ขับเคลื่อนด้วยประสิทธิภาพ บรรลุความต้องการของสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาได้อย่างแท้จริง ซึ่งหน่วยงานกำกับดูแลการเปลี่ยนแปลงนำทีมโดยผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาที่จะต้องมีภาวะผู้นำดิจิทัล และผลักดันให้บุคลากรในหน่วยงานได้สร้างนวัตกรรมและนำนวัตกรรมนั้นมาประยุกต์ใช้ให้เกิดความคล่องตัวมากที่สุด และการทำงานให้ประสบผลสำเร็จ หน่วยงานทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องมีความสามัคคี สามารถทำงานร่วมกันได้ สิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวเร่งนำไปสู่อัตราการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพได้ ซึ่งสิ่งที่ต้องเปลี่ยนเป็นลำดับแรกคือ คน ในที่นี้คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษาทุกคนที่ต้องปรับกระบวนคิดกันทั้งหมด นอกจากนี้ยังต้องปรับกระบวนการทำงาน ปรับทักษะการใช้เทคโนโลยี และปรับวัฒนธรรมองค์กรสู่ดิจิทัล มีการสร้างนวัตกรรมและนำนวัตกรรมต่าง ๆ เข้ามาใช้ในการทำงาน วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในสถานศึกษา ควรมีพร้อมและเอื้อต่อการเชื่อมต่อระบบออนไลน์ การเลือกวิธีการการบริหารจัดการสถานศึกษา (โรงเรียน) ระบบออนไลน์ที่เหมาะสมเป็นหนึ่งในการตัดสินใจหลักที่ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ดูแลระบบสามารถร่วมกันคิดและทำได้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการและรับรองความสำเร็จของสถานศึกษา ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีปัจจุบันเป็นที่ทราบดีว่ามีซอฟต์แวร์ที่มีประสิทธิภาพสำหรับการจัดการสถานศึกษาเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่สามารถจัดระเบียบสถานศึกษาเพื่อให้สามารถเติบโตและปรับปรุงคุณภาพการสอนได้มากขึ้น จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงกระบวนการการบริหารสถานศึกษา เพื่อตอบสนองความคาดหวังของลูกค้าคือนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านการใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยี ซึ่งนักเรียน/ นักศึกษา คณาจารย์ เจ้าหน้าที่และผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในสถานศึกษา การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสบการณ์ของนักเรียนนี้อาจรวมถึง ให้นักเรียนเข้าเรียนหรือเข้าร่วมกิจกรรมผ่านแอพมือถือหรือเว็บแอปพลิเคชัน ให้ทางเลือกที่หลากหลายสำหรับการเรียนรู้ออนไลน์ การใช้เทคโนโลยีเพื่อ

ติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน การเข้าร่วมประชุมแบบออนไลน์ การสแกนบัตรประจำตัวประชาชนหรือใช้อุปกรณ์จดจำใบหน้า นักเรียนสามารถบันทึกการเข้าชั้นเรียนได้ การใช้เทคโนโลยีการรับเข้าเรียน วิธีการรับสมัครหรือลงทะเบียนมักจะใช้เวลานานมาก ในการสมัครและส่งเอกสาร ทีมรับสมัครต้องตรวจสอบคุณสมบัติ ระบุรายชื่อนักเรียน และอัปเดตสถานการณ์สมัครที่ส่วนหน้าของฝ่ายธุรการ ขั้นตอนการลงทะเบียนยุคใหม่จะสามารถเข้าถึงได้ทางออนไลน์สำหรับทุกคนทั้งผู้ปกครอง นักเรียน ครู และฝ่ายบริหาร เทคโนโลยีจะสามารถปิดการสอบถามตามปกติได้ด้วยระบบตอบกลับอัตโนมัติ สถานศึกษาจะอัปเดตชั้นเรียน คณาจารย์ นักเรียน ฯลฯ แบบเรียลไทม์ นักเรียนไม่ควรต้องรอคิวและเสียเวลาในการสมัครเพื่อตรวจสอบสถานะอีกต่อไป นอกจากนี้ยังสามารถนำซอฟต์แวร์ที่มีประสิทธิภาพมาช่วยในเรื่องของการสั่งการบ้าน การเลื่อนตำแหน่ง ระบบทะเบียนและการประเมินผล ข้อสอบออนไลน์ การสั่งงาน ห้องสมุดหนังสือออนไลน์ การเข้าร่วมกิจกรรม ตารางเวลา ชั้นเรียนและหลักสูตร และงานอื่น ๆ อีกมากมาย ทั้งในส่วนการบริหารงานวิชาการ การบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคลหรือการบริหารงานทั่วไปที่สามารถนำข้อมูลต่าง ๆ ลงในระบบออนไลน์ที่ทุกคนสามารถเข้าไปดูได้แบบเรียลไทม์ หากสถานศึกษามีการบริหารจัดการสู่สถานศึกษาดิจิทัลจะเกิดผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงในด้านคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาที่สูงขึ้น รวมทั้งการบริหารจัดการเรียนการสอนที่เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล คุณภาพการบริหารจัดการ คุณภาพครู คุณภาพผู้เรียน การเติบโตอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา รวมถึงอำนวยความสะดวกให้แก่นักเรียน และสุดท้ายนักเรียนก็จะเกิดความพึงพอใจในการให้บริการของโรงเรียนหรือสถานศึกษา ดังแสดงในภาพที่ 14




**ภาพที่ 14** โมเดลการการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

จากภาพที่ 14 จะเห็นได้ว่าการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงสถานศึกษา จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องประเมินสภาพปัจจุบัน มีการวิเคราะห์ SWOT Analysis หาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของสถานศึกษา เพื่อกำหนดกลยุทธ์ที่สามารถตอบโจทย์สถานศึกษา นำกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ และประเมินความสำเร็จทุกครั้ง ในการพัฒนาโรงเรียนหรือสถานศึกษาให้ประสบความสำเร็จขึ้นอยู่กับความสามารถในการบริหารจัดการและภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้นำจะต้องกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาในส่วนบุคคลเพื่อส่งผลต่อองค์กร คือทุกคนต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กรหรือสถานศึกษา ยกตัวอย่างเช่น การพัฒนาเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา การพัฒนาครูและบุคลากรในสถานศึกษา การพัฒนานักเรียน และการพัฒนาแหล่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ โดยผู้บริหารสถานศึกษา ครูและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา และสูตรลัดความสำเร็จของการเปลี่ยนแปลงสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศและเป็นสถานศึกษาดิจิทัลหรือโรงเรียนดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกสถานศึกษาต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในด้านที่ท่านอยากจะพัฒนามาเป็นต้นแบบ โดยวัดระดับความเป็นเลิศ หาจุดเด่นของสถานศึกษา ดูที่ผลงานปัจจุบันและอัตราการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษาในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นมาตรฐานในด้านต่าง ๆ คุณภาพผู้เรียน การนำ

เทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการบริหารจัดการสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาต้องกำหนดลำดับความสำคัญและเป้าหมายว่าสถานศึกษาของท่านต้องการพัฒนาในด้านใด เขียนแผนบูรณาการขึ้นมา และสุดท้ายรับคำแนะนำจากสถานศึกษาต้นแบบ เพื่อประสิทธิภาพของเป้าหมายและปรับปรุงเพื่อให้สถานศึกษาเกิดความเป็นเลิศ ทั้งนี้สถานศึกษาต้นแบบต้องให้ความร่วมมืออย่างจริงใจ การทำงานอย่างเป็นเครือข่ายก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่จะส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กร เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยที่ยั่งยืนต่อไป

**สรุป**

การเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่ไม่สามารถหยุดยั้งได้โดยเฉพาะในยุคดิจิทัล สถานศึกษาที่เป็นหน่วยแรก ๆ ของการเตรียมคน สร้างคนเพื่อการอยู่ในความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ข้อมูลที่นำเสนอไปข้างต้นไม่ใช่สูตรสำเร็จสำหรับสถานศึกษา แต่เป็นโจทย์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาที่จะนำไปสู่การวางแผนการขับเคลื่อนสถานศึกษาสู่ความสำเร็จในการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนในยุคดิจิทัล ระบบบริหารจัดการสถานศึกษามีส่วนสนับสนุนภาพลักษณ์ของสถานศึกษา ไม่มีประเด็นที่ผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาจะต่อสู้เพื่อต่อต้าน เราอยู่ในยุคของเทคโนโลยีจำเป็นต้องเรียนรู้การใช้ทรัพยากรทางเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อประโยชน์ของสถานศึกษา นักเรียนจะต้องใช้ชีวิตและทำงานในสังคมที่มีเครื่องมือประเภทนี้เป็นตัวกลางมากขึ้น ดังนั้นทั้งนักเรียนและผู้ปกครองจึงคาดหวังให้สถานศึกษาอัปเดตและมีเครื่องมือที่สามารถจัดระเบียบสถานศึกษาให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การใช้ระบบการบริหารจัดการสถานศึกษาบนเว็บที่มีคุณลักษณะและทรัพยากรที่ให้บริการแก่ผู้ปกครองและนักเรียนจึงเป็นวิธีการแสดงให้ชุมชนเห็นว่าโรงเรียนหรือสถานศึกษาได้เข้าสู่ยุคใหม่และเตรียมพร้อมสำหรับอนาคตอย่างแท้จริง

# บรรณานุกรม


กัญญารัตน์ สุขแสน และ ประทุมทอง ไตรรัตน์. (2564). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน ในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย. *Journal of Social Science and Buddhistic Anthropology, 6*(7), 129-146.

กัลยารัตน์ ธีระธนชัยกุล. (2558). *การพัฒนาองค์การ*. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

กาญจนาพร พันธ์เทศ. (2560). *วัฒนธรรมองค์การและคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์การและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานธนาคารภาครัฐแห่งหนึ่ง*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์, วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย. (2564). *วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลของ กทพ.*.วันที่ค้นข้อมูล 18 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก https://gisportal.exat.co.th/exatPortalHosting/document/EXAT_ Digital_Culture.pdf.

เกสรา ศักดิ์มณีวงศา. (2561). *เตรียมความพร้อมให้กับองค์กรยุคดิจิตอล*. วันที่ค้นข้อมูล 19 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.bangkokbiznews.com/blogs/columnist/119004.

จอมพงศ์ มงคลวนิช. (2555). *การบริหารองค์การและบุคลากรทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ทวีพริ้นท์ (1991) จำกัด.

จิณณวัตร ปะโคทัง. (2561). *ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ*. อุบลราชธานี: ศิริธรรมออฟเซ็ท.

จิติมา วรรณศรี. (2563). *รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล*. พิษณุโลก: ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

จิติมา วรรณศรี. (2564). *การบริหารจัดการศึกษายุคดิจิทัล*. พิษณุโลก : รัตนสุวรรณการพิมพ์ 3.

จีรวิทย์ มั่นคงวัฒนะ. (2557). *การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา*. วันที่ค้นข้อมูล 2 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.gotoknow.org/posts/344746.

จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์. (2564). *บทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัล*. วันที่ค้นข้อมูล 4 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก https://adacstou.wixsite.com/adacstou/single-post/

ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2561). *การออกแบบการเรียนแนวดิจิทัล: Digital learning design*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชัยทวี เสนะวงศ์. (2563). *คุณลักษณะของ “Digital Organization*. วันที่ค้นข้อมูล 18 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.khonatwork.com/post/-digital-organization.

ชุติรัตน์ กาญจนธนชัย. (2562). *ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. ดุษฎีนิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย.

ฐานิตา ลิ่มวงศ์ และ ยุพาภรณ์ แสงฤทธิ์. (2562). “ห้องเรียนกลับด้าน: การเรียนรู้แนวใหม่สำหรับศตวรรษที่ 21” (21st Century Skills). *วารสาร Mahidol R2R e-Journal, 6*(2), 9-17.

ฐาปนา ฉิ่นไพศาล. (2559). *องค์การและการจัดการ*. นนทบุรี: บริษัท ธนธัชการพิมพ์ จำกัด.

ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ. (2560). *ผู้นำในยุคดิจิทัล Economy*. วันที่ค้นข้อมูล 5 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก http://www.dharmniti.co.th/ผู้นำในยุค-digital-economy

ทินกร บัวชู และ ทิพภาพร บัวชู. (2562). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา. *วารสารครุศาสตร์สาร : Journal of Educational Studies, 13*(2), 285-294.

ธงชัย แก้วกิริยา. (2553). E-Learning ก้าวไปสู่ M-Learning ในยุคสังคมของการสื่อสารไร้พรมแดน. *วารสารร่มพฤกษ์, 28*(1), 112-135.

ธงชัย สมบูรณ์. (2560). *โลกหลังยุคใหม่ อนาคตทางการศึกษาและปัญญาของชาติ*. วันที่ค้นข้อมูล 1 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.matichon.co.th/columnists/ news_783896.

ธนภรณ์ รุ่งวิไลเจริญ. (2560). *ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน บมจ. ธนาคารกรุงไทยรุ่นเจนเนอเรชั่นวายในเขตกาญจนบุรีและเขตราชบุรี*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ธรรม์ จิราธิวัฒน์. (2563). *SPEED UP YOUR ORGANIZATION! องค์กรยุคใหม่ในโลกความเปลี่ยนแปลง*. วันที่ค้นข้อมูล 19 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก https://forbesthailand.com/commentaries/ insights/speed-up-your-organization-องค์กรยุคใหม่ในโลกค.html

ธานินทร์ อินทรวิเศษ, ธนวัตน์ พูลเขตนคร, ธนวัตน์ เจริญษา, นิตยา นาคอินทร, Agbi, A. และ ภาสกร เรืองรอง. (2562). เทคโนโลยีและนวัตกรรมกับการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล. *Veridian E-Journal, Silpakorn University, Humanities, Social Sciences and arts, 12*(6), 478-494.

ธีระ รุญเจริญ. (2562). แนวทางการบริหารการศึกษาในยุคนี้ Education Thailand 4.0. ใน *เอกสารประกอบการบรรยายพิเศษเรื่องแนวโน้มการบริหารจัดการศึกษา*. (เอกสารอัดสำเนา).

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2558). *เด็กยุคดิจิทัล*. วันที่ค้นข้อมูล 1 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก file:///C:/Users/Punnitthta%20Mrazek/Downloads/6704-20692-1- SM%20(1).pdf.

บัญญพนต์ พูลสวัสดิ์. (2560). *Digital Education การศึกษาบนโลกดิจิทัลกับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. วันที่ค้นข้อมูล 2 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก http:www.digitalagemag.com/Digital-Education-การศึกษาบนโลกดิจิทัล-กับผู้เรียนในศตวรรษที่-21/

ปกรณ์ ลี้สกุล. (2561). *Leadership in Digital Era: ภาวะผู้นำในโลกดิจิทัล*. วันที่ค้นข้อมูล 5 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้ จาก https://today.line.me/th/pc/article/Leadership+in+Digital+Era

ปัณฑทัต กาญจนะวสิต. (2560). *โลกยุค 4.0*. วันที่ค้นข้อมูล 1 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก http://www.dsdw2016.dsdw.go.th/doc_pr/ndc_2560-2561/PDF/m8455/8455โลกยุค% 204.0.pdf.

ปิยะนุช บัวชุม. (2561). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4*. การค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

ปิยะนุช แสงจันทร์. (2556). *ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยพะเยาในทัศนะของนิสิต*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยพะเยา.

ปุณณิฐฐา มาเชค. (2562). การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในยุค 4.0 (ศตวรรษที่ 21). *วารสาร "ศึกษาศาสตร์ มมร" คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, 7*(2), 41-52.

ปุณณิฐฐา มาเชค. (2564). การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุค Thailand 4.0 Era. *Journal of Information and Learning, 32*(3), 83-91.

ปุณณิฐฐา มาเชค. (2565). โมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการสำเร็จการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. *HRD Journal, 13*(1), 18-28.

พรชนิตว์ ลีนาราช. (2560). ทักษะการรู้ดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้. *วารสารห้องสมุด, 61*(2), 76-92.

พรพร โยชาวงษ์. (2561). ผลสัมฤทธิ์จากการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการสอนแบบบรรยายในวิชาการจัดการฟาร์มของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีฟาร์ม. *วารสารปัญญาภิวัฒน์, 10*(ฉบับพิเศษ), 252-261.

พรพัสนันท์ พรพุทธิชัย. (2554). *สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2*. การศึกษาค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

พระราชวุธ ปญฺญาวชิโร (เพชรไพร). (2561). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พิมชนก ไทยทองนุ่ม. (2558). *แนวทางการพัฒนาภาพลักษณ์โรงเรียนอนุบาลรือเสาะ อำเภอรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส*. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

พิสิฐ ตั้งพรประเสริฐ. (2563). M-Learning: บทบาทใหม่การเรียนการสอนต้นคริสต์ศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 18*(1), 89-105.

ฟาฏินา วงศ์เลขา. (2558). *การจัดการเรียนการสอนในยุคโลกดิจิตอล*. วันที่ค้นข้อมูล 3 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก https://d.dailynews.co.th/education/358284/

ภคพร เลิกนอก. (2563). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4. *วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาขอนแก่น, 7*(2), 150-166.

มนสิช สิทธิสมบูรณ์ วีรวรรณ จงจิตร ศิริจิรกาล และจุรีรัตน์ เสนาะกรรณ. (2563). มโนทัศน์การสร้างภาพลักษณ์องค์การ. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย พิชญทรรศน์, 15*(1), 149-160.

ยศระวี วายทองคำ, อัญชลี วิมลศิลป์, ทิชพร นามวงศ์ และ ยงยุทธ ขุนแสง. (2563). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

เลอศักดิ์ ตามา และ สุมาลี ศรีพุทธรินทร์. (2564). *ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22. วารสารรัชต์ภาคย์, 15*(38), 224-240.

วัชรภัทร นุชอำพันธ์, ชุติมา มุสิกานนท์ และปรีชา วิหคโต. (2563). การพัฒนาระบบการบริหารงานทดสอบของโรงเรียนทหารการเงินโดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ, 5*(10), 81-96.

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

วิรัช ลภิรัตนกุล. (2544). *การประชาสัมพันธ์* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เวโรจน์ ลิ้มจรูญ. (2563). *ทำงานยุคใหม่ "เก่ง" อย่างเดียวไม่พอ*. วันที่ค้นข้อมูล 20 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/860638.

ศุภสิริ พัฒนภักดี. (2558). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. ภาคนิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

ศุภาพิชญ์ ปังกระโทก. (2559). *ภาพลักษณ์ของโรงเรียนพลูตาหลวงวิทยา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี*. งานนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.

สงบ อินทรมณี. (2562). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น, 16*(1), 353-360.

สมคิด บางโม. (2562). *องค์การและการจัดการ*. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

สมบูรณ์ ศรีสุพรรณดิษฐ์. (2561). *การจัดการ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์บำรุงนุกูลกิจ.

สายพิณ ปั้นทอง. (2563). กลยุทธ์การจัดการรูปแบบการทำงานเพื่อการพัฒนาสู่องค์กรยุคใหม่. ในงานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 12 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. *ศาสตร์พระราชา และการวิจัยเพื่อสร้างดุลยภาพชีวิตในยุค Disruptive Technology*, *12*, 1400-1407.

สาโรช โศภีรักข์. (2559). จาก Electronic-learning สู่ Ubiquitus-learning. *วารสารวิจัย มสด สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 12*, 1-6.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2562*. วันที่ค้นข้อมูล 4 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.obec.go.th.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2562ก). *Infographics (digital literacy)*. วันที่ค้นข้อมูล 2 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/info-ebooks.png.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2562ข). *ทักษะ DLProject (E-learning)*. วันที่ค้นข้อมูล 2 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.ocsc.go.th/DLProject/skill-dlpสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2562). *Digital literacy*. วันที่ค้นข้อมูล 2 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก http://www.okmd.or.th/okmd-opportunith/FutureLearningPlatform/899/Digilearn_infographic.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.). (2558). *Digital literacy*. วันที่ค้นข้อมูล 2 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/142-knowledges/2632.

สุกัญญา แช่มช้อย. (2561). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุภัทรศักดิ์ คำสามารถ, ศิรินทิพย์ กุลจิตรตรี, และโกวิท จันทะปาละ. (2563). แนวทางการบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรัปชั่น. *Journal of Modern Learning Development, 5*(3), 245-259.

เสกสรรค์ แย้มพินิจ และปกรณ์ สุปินานนท์. (2561). *ถอดบทเรียนกรณีศึกษา โรงเรียนสวนกุหลาบธนบุรี กับการใช้ PLC สู่การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เอกสารการประชุมทางวิชาการของคุรุสภา ประจำปี 2561*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การค้าของ สกสค. ลาดพร้าว.

อนุรักษ์ พูลศรี. (2564). *วัฒนธรรมองค์กรหมายถึงอะไร? มีลักษณะสำคัญอย่างไร?*. วันที่ค้นข้อมูล 18 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก https://th.linkedin.com/pulse/

อนุศักดิ์ ฉิ่นไพศาล. (2563). *องค์การและการจัดการสมัยใหม่*. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

อัคริมา บุญอยู่. (2561). *Digital literacy*. วันที่ค้นข้อมูล 2 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก http://lib3.dss.go.th/fulltext/dss_j/2561_66_207_P28-29.pdf

อัจฉรียา ทองมา. (2558). *การศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. ภาคนิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

อัญสุชา บุญขันตินาถ. (2561). การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. *วารสารข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, 39*(1), 1-19.

อารี ผลดี. (2561). *องค์ความรู้ภาษา-วัฒนธรรม โดยสำนักงานราชบัณฑิต*. เดลินิวส์, วันพฤหัสบดีที่ 18 มกราคม พ.ศ.2561 ขึ้น 2 ค่ำ เดือน 3 ปีระกา, หน้า 24.

เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2559). *การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล*. วันที่ค้นข้อมูล 1 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/52232/-edu-teaartedu-teaart-teaartdir.

Blua, P., & Scott, R. (1962). *Formal Organizations: A Comparative Approach*. SanFrancisco: Chandler Publishing Co.

Burkle, M., & Cobo, C. (2018). Redefining Knowledge in the Digital Age. *Journal of New Approaches in Educational Research, 7*(2), 79-80.

Chaemchoy, S. (2015). Technology Leadership: Leading Technology Into 21st Century School. *Journal of Education Naresuan University, 17*(4), 216-224.

Chareonwongsak, K. (2012). *Super Leadership*. Bangkok: Success

Media.Dictionary.com. (2022). *Digital technology*. Retrieved January 20, 2022, from https://www.dictionary.com/browse/digital-technology.

Chester I. Barnard, C. I. (1970). *The Function of the Executive*. Cambridge: Harvard University Press.

Downes, S. (2016). *The Quality of Massive Open Online Courses*. Retrieved February 3, 2022, from http://www.downes.ca/post/66145.

Ferreira, J. L. (2020). Digital Culture and Teacher Education: an analysis from the perspective of undergraduate students in Pedagogy. *Educar em Revista, Curitiba, 36*, 1-19.

Geddes. (2006). *Mobile learning in the 21st century: benefit for learners*. Retrieved February 3, 2022, from http://knowledgetree.flexiblelearning.net.au /edition06/download/geddes.pdf.

Hatami, S. (2013). Key concepts in ELT: Learning styles. *ELT Journal, 67*(4), 488-490.

Hinds, R. (2022). *5 Key Characteristics of Digital Leaders*. Retrieved February 4, 2022, from https://www.affinity.co/blog/5-key-characteristics-of-digital-leaders.

Jukes, I., MaCain, T., & Macdonald, B. (2007). *Understanding Digital Children (DKs) Teaching & Learning in the New Digital Landscape*. Retrieved Feb. 2, 2022, from https://wvde.state.wv.us/principalsinstitute/institute07-08/docs_summer/SummerDay04_Jukes--NewDigitalLandscape.pdf.

Kukulska-Hulme, A., & Traxler, J. (2005). *Mobile learning: A handbook for educators and trainers*. Psychology Press.

McCall, O. (2018). *What is Digital and What is a Digital Organisation*?. Retrieved January 18, 2022, from https://www.linkedin.com/pulse/what-digital-organisation-owen-mccall.

Ministry of Education. (2007). *Guidelines for decentralization of administration and education for the Board District Office of Education and Educational Institutions in accordance with Ministerial Regulations Establish criteria and methods of decentralization, administration and education management*. Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand. Limited. [in Thai].

OKMD. (2014). *โลกแห่งการเรียนรู้ไร้พรมแดน*. วันที่ค้นข้อมูล 3 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึง https://www.okmd.or.th/okmd-kratooktomkit/742/global-knowledge-society-world-of-learning-borderless.

Pair, K. (2017). *Corporate Culture*. Retrieved January 18, 2022, from https://greedisgoods.com/.

Quinn, C. N. (2011). *Mobile Learning: Landscape and Trends*. Retrieved February 3, 2022, from http://oltd508lewis.weebly.com/uploads/8/2/7/9/_8279059/2011 report-mobile_learning-_landscape_and_trends.pdf.

Romanelli, F., Bird, E., & Ryan, E. (2009). Learning Styles: A Review of Theory, Application, and Best Practices. *American Journal of Pharmaceutical Education, 73*(1):9. doi: 10.5688/aj730109.

Shine, K. (2022). *Characteristics of Digital Leadership*. Retrieved February 4, 2022, from https://digitalmarketinginstitute.com/resources/lessons/digital-leadership _characteristics-of-digitalleadership_lxig#:~:text=Defining%20digital% 20leadership.% 20What%20is%20Digital%20leadership%3F%20Digital,to% 20be%20a%20part%20of%20your%20organizational%20culture.

Simon, H. A. (1965). *Administrative Behavior*. New York: Macmillan.

Soule, D. (2018). *Becoming a Digital Organization: 3 Areas to Target*. Retrieved January 18, 2022, from https://www.copyright.com/blog/becoming-a-digital-organization-3-areas-to-target.

STEPS ACADEMY. (2017). *วัฒนธรรมองค์กรกับบุคลากรในยุคดิจิทัล*. วันที่ค้นข้อมูล 19 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก https://stepstraining.co/foundation/team-culture-and-human-resource-in-digital-era.

Tulinayo, F. P., Ssentume, P., & Najjuma, R. (2018). Digital technologies in resource constrained higher institutions of learning: a study on students' acceptance and usability. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 15* (36), 1-19.

UNESCO. (2011). *UNESCO ICT Competency Framework for Teachers*. Retrieved February 3, 2022, from http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf.

Uzelac, A., & Cvjetièanin, B. (2008). *Digital Culture: The Changing Dynamics*. Institute for International Relations, Zagreb: Croatia.

Victoria State Government. (2019). *Teach with digital technologies*. Retrieved January 20, 2022, from https://www.education.vic.gov.au/school/teachers/teaching resources/digital/Pages/teach.aspx.technology.

Weber, M. (1996). *The Theory of Social and Economic Organization*. New York: Oxford University Press.

# ดัชนี


**ก**

กระบวนการปรับองค์กร, 8, 29, 34
กลยุทธ์สู่การปฏิบัติ, 53, 63, 124, 129
การจัดการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล, 9, 83, 84
การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล, 8, 47, 54, 63, 124
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล, 9, 30, 31, 44, 50, 58, 63, 65, 74, 79, 80, 81, 111, 118, 122, 124, 125
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารงบประมาณ, 80
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารงานบุคคล, 80
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารวิชาการ, 79
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา, 9, 65, 74, 81, 125
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารทั่วไป, 80
การบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา, 8, 47, 51
การบริหารงานงบประมาณ, 59, 62, 63, 80, 82, 124, 125
การบริหารงานทั่วไป, 6, 59, 61, 62, 63, 82, 124, 125, 128
การบริหารงานบุคคล, 6, 9, 48, 49, 59, 60, 61, 62, 63, 80, 82, 109, 110, 124, 125, 128
การบริหารงานวิชาการ, 6, 58, 59, 61, 62, 63, 79, 82, 110, 124, 125, 128
การบริหารเทคโนโลยีดิจิทัล, 8, 65, 124
การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 8, 47, 57, 63, 124
การบริหารสถานศึกษา, 1, 6, 7, 8, 9, 10, 47, 48, 50, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 77, 81, 103, 106, 109, 111, 118, 119, 123, 124, 125, 126, 127, 129
การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล, 1, 7, 8, 9, 10, 47, 48, 50, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 103, 106, 109, 118, 124, 126, 127, 129
การบริหารองค์กรทางการศึกษา, 7, 11
การเปลี่ยนแปลงของการจัดการเรียนรู้, 9, 83, 84
การเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัล, 1, 2, 7
การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, 9, 65, 72, 81, 125
การพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล, 9, 103, 111, 116
การพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร, 9, 103, 111, 116
การรู้ดิจิทัล, 9, 65, 67, 68, 71, 81, 124
การรู้เทคโนโลยี, 68, 70, 71, 81, 85, 124
การรู้สารสนเทศ, 68, 71, 81, 114, 115, 124

การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล, 9, 48, 50, 57, 62, 83, 89, 90, 101, 109, 123, 125
การเรียนรู้โลกแห่งดิจิทัล, 54, 57, 63, 124
การศึกษาบนโลกดิจิทัล, 1, 4, 7, 122
การสร้างภาพลักษณ์, 8, 11, 22, 23, 24, 25
การสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา, 8, 11, 22, 24, 25
การออกแบบการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล, 9, 83, 89

**ค**

ความท้าทายทางการบริหาร, 10, 121, 123
คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล, 9, 103, 106
คุณลักษณะขององค์กรดิจิทัล, 8, 29, 30
เครื่องมือเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษา, 10, 121, 124

**ต**

ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัล, 105, 114, 119, 126

**ท**

ทักษะที่สำคัญของการรู้ดิจิทัล, 9, 65, 68
เทคโนโลยีดิจิทัล, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 30, 31, 32, 33, 37, 39, 40, 42, 44, 45, 48, 50, 54, 58, 59, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 73, 74, 76, 77, 79, 80, 81, 83, 85, 86, 93, 101, 104, 106, 109, 110, 111, 118, 122, 123, 124, 125, 127, 129, 130
เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารสถานศึกษา, 9, 65, 77, 81, 125

**น**

นวัตกรรม, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 29, 31, 32, 36, 38, 40, 43, 47, 49, 50, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 80, 85, 87, 88, 89, 92, 93, 101, 103, 105, 106, 108, 109, 110, 119, 123, 124, 125, 126, 127

**บ**

บทบาทของผู้บริหารการศึกษา, 9, 103, 108, 109, 131
บทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัล, 9, 103, 108, 109

**ป**

ประเภทขององค์กร, 8, 11, 14 27

เป้าหมายการบริหารสถานในยุคดิจิทัล, 8, 47, 50

**ผ**

ผู้บริหารสถานศึกษา, 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 67, 81, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130

ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21, 1, 4, 5, 7, 10, 74, 122

**พ**

พื้นฐานขององค์กร, 8, 11, 13, 27, 35, 43

**ภ**

ภาพลักษณ์, 8, 11, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 130

ภาวะผู้นำดิจิทัล, 9, 103, 104, 106, 109, 113, 111, 118, 126

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา, 9, 103, 106, 109, 110, 111, 118, 126

**ร**

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล, 83, 90

รูปแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้, 8, 47, 59, 63, 124

**ล**

ลักษณะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล, 9, 83, 85

**ว**

วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล, 8, 29, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 45, 123

วัตถุประสงค์ขององค์กร, 8, 11, 14, 18, 27

**ศ**

ศตวรรษที่ 21, 1, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 29, 55, 74, 76, 77, 83, 85, 109, 111, 112, 119, 122, 126, 127

**ส**

สถานศึกษายุคดิจิทัล, 8, 47, 48, 57, 111, 112, 113, 119, 126

**ห**

หน้าที่ของผู้บริหาร, 8, 11, 13, 21, 22
หลักการบริหารสถานศึกษา, 8, 47, 50
หลักการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล, 8, 29, 37, 45, 123
ห้องเรียนกลับด้าน, 76, 81, 125

**อ**

องค์กรดิจิทัล, 6, 8, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 104, 118, 122, 123, 125
องค์ประกอบของภาวะผู้นำยุคดิจิทัล, 103, 104
แอปพลิเคชัน, 2, 4, 5, 9, 48, 49, 57, 68, 71, 75, 77 83, 87, 88, 97, 98, 99, 100, 101, 107, 127

# ประวัติผู้เขียน

## อาจารย์ ดร.ปุณณิฐฐา มาเชค

### ประวัติการศึกษา

2549 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เคมี) มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
2554 ประกาศนียบัตรบัณฑิต (วิชาชีพครู) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2555 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เคมีประยุกต์) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
2559 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา

### หน่วยงานที่สังกัด

ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 20131

### ประสบการณ์การทำงาน

2544 Quality Control, U.Yong Industry Co., Ltd., Samut Songkhram
2545 Quality Control Technician, Mitsui High-Tec (Thailand) Co., Ltd., Phra Nakhon Si Ayutthaya
2546 Quality Control Technician, Thai Nisca Co., Ltd., Phra Nakhon Si Ayutthaya
2547 Laboratory Technician, University work experience, Thaidono Gengen Chemical Co., Ltd., Rayong
2549 Laboratory Analyst IQA Laboratory, Co., Ltd., Bangkok
2553 ครูฝึกสอนโรงเรียนบ้านท่าสาย จ.เชียงราย
2554 ครูฝึกสอนโรงเรียนเทศบาล 1 ศรีเกิด จ.เชียงราย
2555 ผู้ช่วยบรรณาธิการวารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา
2557 อาจารย์พิเศษภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2562 อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำการบริหารและการจัดการศึกษา สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
2563-ปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## รางวัลหรือทุนการศึกษา

2558 ทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ครั้งที่ 2 ปีงบประมาณ 2558

2553 ทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

2547 ทุนภูมิพล (นักศึกษาเรียนดี) มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

## ผลงานทางวิชาการ

วีรพันธ์ พานิชย์ และ ปุณณิฐฐา มาเชค. (2565). การประยุกต์ใช้กระบวนการเหมืองข้อมูล (Data mining) ด้วยเทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine learning) เพื่อการป้องกันการทุจริต การจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานภาครัฐ. *วารสารวิชาการ ป.ป.ช., 15*(1), 68-90.
**(บทความนี้ได้รับรางวัลชมเชยในการประกวดบทความวิชาการด้านการป้องกันและปราบปรามการทุจริต ประเภทบุคลากรในสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ จากสำนักงานคณะกรรมการการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ)**

ปุณณิฐฐา มาเชค. (2565). โมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการสำเร็จการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. *HRD JOURNAL, 13*(1), 8-28.

วีรพันธ์ พานิชย์, ชัยพร เขมะภาตะพันธ์ และ ปุณณิฐฐา มาเชค. (2564). การใช้เทคนิค Neural Network ทำนายผลการเรียนวิชา Web Database. ใน *การประชุมวิชาการระดับประเทศทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 13*. กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ปุณณิฐฐา มาเชค. (2564). การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุค Thailand 4.0. *Journal of Information and Learning, 32*(3), 83-91.

ปุณณิฐฐา มาเชค. (2563). แนวคิดและกระบวนการสำคัญในการวิจัยทางการบริหารการศึกษา. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 48*(1), 186-205.

ปุณณิฐฐา มาเชค. (2562). การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในยุค 4.0 (ศตวรรษที่ 21). *วารสารศึกษาศาสตร์ มมร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, 7*(2), 41-52.

หนูไกร มาเชค, ไพรัตน์ วงษ์นาม, และ สมุทร ชำนาญ. (2561). การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมในผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี, 14*(4), 148-158.

Mrazek, N., Watla-iad, K., Deachathai, S., & Suteerapataranon, S. (2012). Rapid antioxidant capacity screening in herbal extracts using a simple flow injection-spectrophotometric system. *Food Chemistry, 132*(1), 544-548.

Mrazek, N., Watla-iad, K., Deachathai, S., & Suteerapataranon, S. (2009, October 15-17). Development of flow injection analysis system for the determination of antioxidant capacity based on 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl assay. In *The 35th Congress on Science and Technology of Thailand* (p. 118). The Tide Resort (Bangsaen Beach), Chonburi, Thailand.

Mrazek, N., Watla-iad, K., Deachathai, S., & Suteerapataranon, S. (2010, January 21-23). A simple flow injection-spectrophotometric system for the determination of antioxidant capacity based on DPPH assay. In *The Pure and Applied Chemistry International Conference* (p. 158). Sunee Grand Hotel and Convention Center, Ubon Ratchathani, Thailand.

Mrazek, N., Watla-iad, K., Deachathai, S., & Suteerapataranon, S. (2009, April 23-24). Development of flow injection analysis system for the determination of antioxidant activity in some natural product extracts. In *Research for better life quality: Symposium on flow-based analysis* (p. 5). Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand.

Mrazek, N., Watla-iad, K., Deachathai, S., & Suteerapataranon, S. (2009, January 14-16). Development of flow injection analysis system for the determination of antioxidant activity in some natural product extracts. In *The Pure and Applied Chemistry International Conference* (p. 132). Naresuan University, Phitsanulok, Thailand.

Mrazek, N., Watla-iad, K., & Suteerapataranon, S. (2008, October 31 – November 2). Optimization of phosphate analysis in meat products injection analysis using vanadomolydate method. In *The 34th Congress on Science and Technology of Thailand* (p. 137). Queen Sirikit National Convention Center, Bangkok, Thailand.

## เอกสารประกอบการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 40240359 หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาสังคม (Sufficiency Economy and Social Development)

2. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 89510164 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Philosophy of Sufficiency Economy)

3. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 43061259 นโยบายและการวางแผน (Policy and Planning)

4. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 43066159 การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา (Information Technology for Educational Management)

5. เอกสารประกอบการสอน รายวิชา 43030659 องค์การและการจัดการศึกษา (Educational Organization and Management)

6. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 40040264 การบริหารความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน (Relationship Management with Parents and Community)