



การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนรู้ในรายวิชารัฐกิจเบื้องต้น หน่วยการเรียนรู้ Marketing Mix
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1
วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนเวช

นางสาววรรณนิภา วิชาเกวียน

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารงานสถานศึกษา
วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนเวช
พ.ศ. 2568
ลิขสิทธิ์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนเวช

ชื่อผลงานวิจัย	การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ในรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น หน่วยการเรียนรู้ Marketing Mix ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนาเวช
ผู้วิจัย	นางสาววรรณนิภา วิชาเกวียน
ตำแหน่ง	ครูผู้สอน สาขาการตลาด
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
สถานศึกษาที่สังกัด	วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนาเวช อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
หมายเลขโทรศัพท์	098-4045740
ปีที่ทำวิจัย	2568
ประเภทวิจัย	วิจัยชั้นเรียน

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น หน่วยการเรียนรู้ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) โดยมุ่งเน้นการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่ผสมผสานเครื่องมือ AI เช่น ระบบแชทบอทเพื่อการเรียนรู้ ระบบสืบค้นอัจฉริยะ และสื่อดิจิทัลอัตโนมัติ เพื่อให้นักเรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้สะดวกและเกิดการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้น การดำเนินการวิจัยใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาการบัญชี ที่เรียนรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น จำนวน 15 คน ได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ AI แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานเพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียน

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังการใช้เทคโนโลยี AI สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ AI ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านความเข้าใจเนื้อหา ความน่าสนใจของกิจกรรม และความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดได้ดีขึ้น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนรู้ สามารถช่วยส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนในรายวิชาธุรกิจเบื้องต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นแนวทางใหม่ที่สามารถพัฒนาต่อยอดในวิชาอื่น ๆ ได้ในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น หน่วยการเรียนรู้ Marketing Mix ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความร่วมมือและการสนับสนุนจากหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงต่อทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การวิจัยครั้งนี้ดำเนินไปด้วยความราบรื่นและประสบผลสำเร็จ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษา คณะครู และบุคลากรทางการศึกษา ที่ให้โอกาสและอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะอันมีคุณค่า ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนางานวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ที่เข้าร่วมการทดลองและตอบแบบสอบถามอย่างเต็มใจ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่ช่วยให้ผลการวิจัยมีความสมบูรณ์และน่าเชื่อถือ

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้สนับสนุนทุกท่าน ที่มอบกำลังใจและแรงสนับสนุนในการทำงานวิจัยครั้งนี้มาโดยตลอด ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลการวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนในรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น และสามารถนำไปต่อยอดเพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ต่อไป

นางสาววรรณิภา วิชาเกวียน

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญรูป	ฉ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.4 สมมติฐานของการวิจัย	3
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.6 ตัวแปรที่ศึกษา	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
1.9 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้	7
2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินทางการตลาด	9
2.3 แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์	12
2.4 แนวคิดทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล	15
2.5 แนวคิดทฤษฎีเทคโนโลยี และนวัตกรรมการศึกษา	21
2.6 แนวคิดทฤษฎีความพึงพอใจ	25
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย	27
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	27
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	27
3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	28
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	29
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	29
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	29

เรื่อง	สารบัญ (ต่อ)	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		32
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล		32
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		34
4.3 ผลวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของผู้เรียน		38
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ		39
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย		39
5.2 สมมติฐานของการวิจัย		39
5.3 การดำเนินการวิจัย		39
5.4 การวิเคราะห์ทางสถิติ		40
5.5 ผลการวิจัย		40
5.6 อภิปรายผล		40
5.7 ข้อเสนอแนะ		41
5.8 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป		41
บรรณานุกรม		42
ภาคผนวก		44

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ก แบบทดสอบการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้ วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด Marketing Mix ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ	45
ภาคผนวก ข ตัวอย่างใบงานการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด Marketing Mix ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ	49
ภาคผนวก ค บรรยายภาคการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด Marketing Mix ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ	53
ประวัติผู้จัดทำ	58

สารบัญตาราง (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 4.2.1 แสดงประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ทางการเรียนรู้รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	34
ตารางที่ 4.2.2 ผลวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน	35
ตารางที่ 4.2.3 ผลวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์หลังเรียน	36
ตารางที่ 4.2.4 เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพ	37
ตารางที่ 4.2.5 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง	37
ตารางที่ 4.3.1 ระดับความพึงพอใจของผู้เรียน	38

สารบัญรูป (ต่อ)

รูป	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
2.1 เส้นสมมติความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้	13
2.2 แนวทางกระตุ้น Mastering Growth	15
รูปที่ ก 1 แบบทดสอบการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	46
รูปที่ ก 2 แบบทดสอบการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	47
รูปที่ ก 3 แบบทดสอบการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	48
รูปที่ ข 1 ตัวอย่างใบงานการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	50
รูปที่ ข 2 ตัวอย่างใบงานการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	51
รูปที่ ข 3 ตัวอย่างใบงานการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	52
รูปที่ ค 1 บรรยายภาคการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	54
รูปที่ ค 2 บรรยายภาคการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	54
รูปที่ ค 3 บรรยายภาคการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	55
รูปที่ ค 4 บรรยายภาคการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	55
รูปที่ ค 5 บรรยายภาคการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	56
รูปที่ ค 6 บรรยายภาคการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	56

สารบัญรูป (ต่อ)

รูป	หน้า
รูปที่ ค 7 บรรยากาศการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	57
รูปที่ ค 8 บรรยากาศการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix	57

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคปัจจุบัน โลกกำลังอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านอย่างรวดเร็วสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ซึ่งมีความซับซ้อนและท้าทายต่อระบบการศึกษาทั่วโลก เทคโนโลยีใหม่ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI), การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics), อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และระบบคลาวด์ ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิต การทำงาน และการเรียนรู้ของมนุษย์ การพัฒนาทักษะของผู้เรียนไม่สามารถจำกัดอยู่เฉพาะทักษะพื้นฐาน แต่ต้องรวมถึงทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning), การคิดวิเคราะห์เชิงซับซ้อน (Complex Problem-solving), การคิดเชิงระบบ (Systems Thinking) และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษายุคใหม่จึงไม่อาจพึ่งพาวิธีการสอนแบบดั้งเดิมที่เน้นบทบาทครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered) อีกต่อไป และจำเป็นต้องขับเคลื่อนสู่แนวทางการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-centered) โดยคำนึงถึงความแตกต่างรายบุคคล (Individual Differences) ทั้งด้านพื้นฐานความรู้ ความสนใจ ประสบการณ์การเรียนรู้ ความเร็วในการเรียนรู้ และระดับทักษะดิจิทัลที่แตกต่างกันอย่างมากของผู้เรียนแต่ละคน โดยเฉพาะในระดับอาชีวศึกษา ซึ่งผู้เรียนมีความหลากหลายสูงกว่าในระดับสามัญศึกษา

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา แนวทางการเรียนรู้รายบุคคล (Personalized Learning) และการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยน (Adaptive Learning) ได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในเครื่องมือสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษา เนื่องจากสามารถตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียนได้จริง ด้วยการใช้ข้อมูล (Learning Analytics) และ AI ในการวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน ทำให้การจัดการเรียนรู้ไม่ถูกจำกัดด้วยวิธีการเดียว แต่ปรับได้อย่างยืดหยุ่นตามความต้องการของผู้เรียนในทุกช่วงเวลา

ปัจจุบันของการศึกษาไทยและความท้าทายในระดับอาชีวศึกษา ระบบอาชีวศึกษาไทยมีบทบาทสำคัญในการพัฒนากำลังคนสำหรับตลาดแรงงานในภาคธุรกิจ การผลิต และบริการ ซึ่งต้องการแรงงานที่มีสมรรถนะสูง ทักษะเฉพาะทาง และสามารถประยุกต์ความรู้เชิงทฤษฎีกับการปฏิบัติได้จริง อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้ในระดับปวช. ยังคงประสบปัญหาหลายประการ ได้แก่

1. ความแตกต่างของพื้นฐานผู้เรียนสูงมากผู้เรียนปวช. มีพื้นฐานการเรียนรู้ ทักษะการอ่าน วิเคราะห์ และความเข้าใจเนื้อหาเชิงกลยุทธ์แตกต่างกันอย่างชัดเจน ทำให้การสอนเนื้อหาวิชาการที่ซับซ้อน เช่น Marketing Mix มีความท้าทายสูง
2. ขาดแรงจูงใจและทักษะในการเชื่อมโยงความรู้ผู้เรียนหลายคนไม่สามารถเชื่อมโยงเนื้อหา กับสถานการณ์จริงในธุรกิจได้ ส่งผลให้การเรียนรู้ขาดความหมาย ขาดความเข้าใจเชิงลึก และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่ามาตรฐาน
3. การสอนแบบ “หนึ่งวิธีสำหรับทุกคน” ไม่ตอบโจทย์ การสอนแบบ Lecture หรือแบบฝึกหัดเดี่ยว ไม่สามารถรองรับความหลากหลายของผู้เรียนได้ การจัดการเรียนรู้ที่ไม่ยืดหยุ่นทำให้ผู้เรียนจำนวนมากไม่สามารถเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ
4. การใช้เทคโนโลยียังจำกัดอยู่ที่การสื่อสาร ไม่ใช่การวิเคราะห์

แม้สถานศึกษาจะมีการใช้ ICT เช่น Google Classroom หรือสื่อออนไลน์ แต่ยังเป็นรูปแบบ ส่งงาน-รับงานไม่ใช่ระบบที่ช่วยวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนหรือปรับเนื้อหาให้เหมาะสม

ความจำเป็นของการเรียนรู้ Marketing Mix และปัญหาที่พบ

Marketing Mix เป็นกรอบแนวคิดที่องค์กรธุรกิจทั่วโลกใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ เป็นเนื้อหาหลักในรายวิชาการตลาดเบื้องต้น และเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพด้านการตลาด ผู้เรียนปวช. จึงควรมีความเข้าใจที่ถูกต้อง ลึกซึ้ง และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้จริงได้ แต่ในความเป็นจริงพบว่าผู้เรียนมีปัญหาที่สำคัญ

1.2 ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยและการศึกษาค้นคว้าเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ และการแก้ไขปัญหาตามบริบทของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ การวิจัยทางการศึกษามีบทบาทสำคัญทั้งในด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ เพราะช่วยให้ครูและผู้เรียนเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ ตลอดจนพัฒนาวัตกรรมการสอนที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลที่ความรู้เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว การวิจัยจึงเป็นส่วนสำคัญในการสร้างสรรค์แนวทางการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียนและสภาพสังคมปัจจุบัน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้าสามารถพิจารณาได้ในหลายประเด็น ดังนี้

1.2.1 เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาทฤษฎีทางการศึกษา งานวิจัยช่วยสร้างความเข้าใจใหม่เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ เทคนิคการสอน และพฤติกรรมของผู้เรียน ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาทฤษฎีการสอนให้ทันสมัยและสอดคล้องกับยุคสมัย

1.2.2 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม การวิจัยช่วยให้ครูเข้าใจปัจจัยที่ทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จหรือประสบปัญหา

1.2.3 เพื่อแก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ งานวิจัยทำให้การแก้ปัญหา มีหลักฐานรองรับ ไม่ใช้การคาดเดา

1.2.4 เพื่อพัฒนานวัตกรรมการสอนและเทคนิคการเรียนรู้ใหม่ ๆ งานวิจัยเปิดโอกาสให้ครูทดลองซึ่งช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็น ทั้งด้านคิดวิเคราะห์ การใช้เทคโนโลยี และการเรียนรู้ด้วยตนเอง

1.2.5 เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของครูและสถานศึกษา ข้อมูลจากงานวิจัยช่วยให้การตัดสินใจในเรื่องมีความถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น เพราะอิงข้อมูลจริง ไม่ใช่ความรู้สึก

1.2.6 เพื่อพัฒนาศักยภาพวิชาชีพของครูครูที่ทำวิจัยอย่างสม่ำเสมอจะมีคุณลักษณะสำคัญในด้านความคิด

การวิเคราะห์ปัญหาได้ลึกซึ้ง ด้านการพัฒนาสื่อการสอนได้เหมาะสมและอีกทั้งเข้าใจผู้เรียนมากขึ้น

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.3.1 เพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยน (Adaptive Learning System) โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ Marketing Mix ในรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

1.3.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยระบบ Adaptive Learning

1.3.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ผ่านระบบ Adaptive Learning ในด้านเนื้อหา สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ และการตอบสนองของระบบ

1.3.4 เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบปัญญาประดิษฐ์ในการปรับระดับเนื้อหา แบบฝึกหัด และเส้นทางการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนรายบุคคลในหน่วยการเรียนรู้ Marketing Mix

1.4 สมมติฐานของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยระบบ Adaptive Learning

สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านระบบ Adaptive Learning อยู่ในระดับมากขึ้นไป ระบบ Adaptive Learning สามารถปรับระดับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และแบบฝึกหัดให้เหมาะสมกับผู้เรียนรายบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับมากขึ้นไป

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ขอบเขตด้านประชากร

ผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการตลาด ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ของวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนาเวช

1.5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในงานวิจัยครอบคลุมหน่วยการเรียนรู้ Marketing Mix ของรายวิชาการตลาดเบื้องต้น ได้แก่

1. Product
2. Price
3. Place
4. Promotion

รวมถึงกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567

1.5.3 ขอบเขตด้านตัวแปรในการศึกษา

ศึกษาตัวแปรเกี่ยวกับ

- ประสิทธิภาพของระบบ Adaptive Learning
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน
- ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบ
- ความสามารถของ AI ในการปรับเนื้อหาตามผู้เรียนรายบุคคล

1.5.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ดำเนินการวิจัยระหว่างภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 รวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ ตั้งแต่พัฒนาเครื่องมือ ทดลองใช้ และประเมินผล

1.6 ตัวแปรที่ศึกษา (Variables of the Study)

1.6.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

การจัดการเรียนรู้ด้วยระบบ Adaptive Learning โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ซึ่งประกอบด้วย

- ระบบปรับระดับเนื้อหา
- ระบบแบบฝึกหัดตามระดับผู้เรียน
- การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนแบบเรียลไทม์
- การให้ข้อเสนอแนะโดย AI (AI Feedback)

1.6.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ในหน่วย Marketing Mix
- ความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อระบบ Adaptive Learning

1.6.3 ตัวแปรเกี่ยวข้องหรือแทรกซ้อน (Related Variables)

- รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน
- ความเร็วในการเรียน
- พื้นฐานด้านการตลาดของผู้เรียน
- ความถี่และพฤติกรรมการทำกิจกรรมในระบบ

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Benefits)

1.7.1 ได้รูปแบบหรือระบบ Adaptive Learning โดยใช้ AI ที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้รายบุคคล

ในรายวิชาการตลาดเบื้องต้น

1.7.2 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะด้านการคิดวิเคราะห์องค์ประกอบของ Marketing Mix

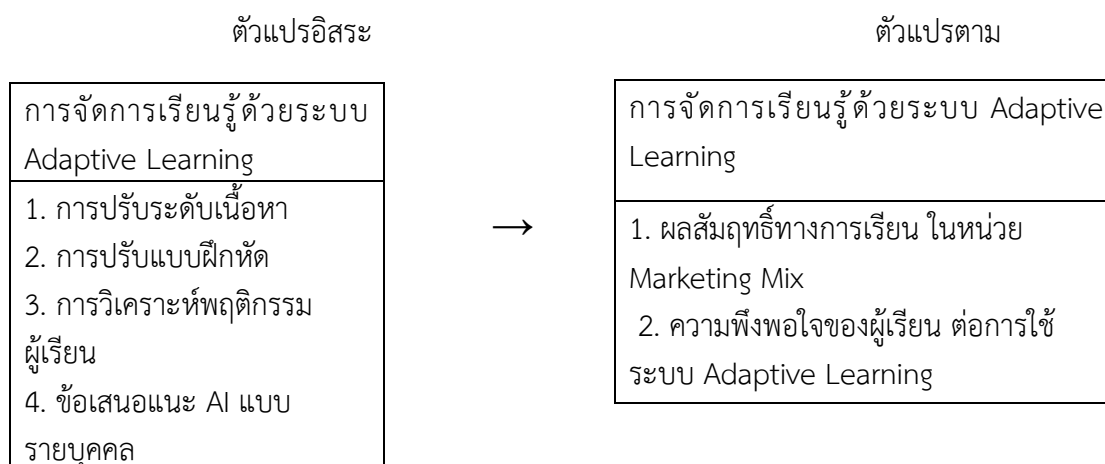
1.7.3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้สูงขึ้นเนื่องจากได้รับเนื้อหาที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของตน

1.7.4. ครูผู้สอนได้ข้อมูลพฤติกรรม การเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างละเอียดช่วยวางแผนจัดการเรียนรู้ในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ

1.7.5. สถาบันการศึกษาได้รับนวัตกรรมทางการเรียนรู้ที่ทันสมัยรองรับการศึกษาในยุคดิจิทัล และช่วยยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้

1.7.6. เกิดองค์ความรู้ใหม่ เกี่ยวกับการใช้ AI เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนในระดับอาชีวศึกษา

1.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)



ภาพประกอบ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.9 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.9.1 ระบบการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยน (Adaptive Learning System) หมายถึง ระบบหรือเทคโนโลยีการเรียนรู้ที่สามารถปรับเนื้อหา วิธีการสอน ความยาก-ง่าย และกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคนแบบอัตโนมัติ โดยใช้ข้อมูลพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน เช่น ระดับความเข้าใจ ความเร็วในการทำแบบฝึกหัด ข้อผิดพลาดที่พบบ่อย หรือรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละคน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ตอบโจทย์ความต้องการของตนเองมากที่สุด

1.9.2. ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) หมายถึง สาขาหนึ่งของวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่มุ่งพัฒนาระบบหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สามารถทำงานเลียนแบบสติปัญญาของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นการคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ เรียนรู้จากประสบการณ์ แก้ปัญหา หรือสื่อสารด้วยภาษา โดยใช้เทคนิค เช่น การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning), โครงข่ายประสาทเทียม (Neural Networks), การประมวลผลภาษาธรรมชาติ (NLP) และการรับรู้ภาพหรือเสียง

1.9.3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ระดับความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ หรือความสามารถที่ผู้เรียนได้รับหลังจากผ่านกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งสามารถวัดและประเมินได้จากแบบทดสอบ แบบสังเกต แบบประเมินผลงาน หรือวิธีการประเมินอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน

1.9.4. Marketing Mix (ส่วนประสมทางการตลาด) หมายถึง เครื่องมือหรือกลยุทธ์ทางการตลาดที่ธุรกิจใช้ในการวางแผนและดำเนินการเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและบรรลุเป้าหมายทางการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการผสมผสานองค์ประกอบต่าง ๆ ให้ทำงานสอดคล้อง องค์ประกอบสำคัญที่ใช้ในการวางแผนกลยุทธ์การตลาดตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประกอบด้วย

- Product
- Price
- Place
- Promotion

1.9.5 ความพึงพอใจของผู้เรียน หมายถึง ระดับความรู้สึกเชิงบวกของผู้เรียนที่เกิดขึ้นต่อประสบการณ์การเรียนรู้ โดยพิจารณาจากความคาดหวัง การรับรู้คุณภาพของการสอน เนื้อหา สื่อ กิจกรรม กระบวนการเรียนรู้ และผลลัพธ์ที่ได้รับ หากสิ่งที่ผู้เรียนได้รับสอดคล้องหรือดีกว่าความคาดหวัง จะเกิดความพึงพอใจในระดับสูง

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รายงานการวิจัยชั้นเรียนเรื่องระบบการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยน (Adaptive Learning System) โดยใช้ Ai เพื่อการวิเคราะห์ Marketing Mix ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนาเวช ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

- 2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้
- 2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด
- 2.3 แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์
- 2.4 แนวคิดทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 2.5 แนวคิดทฤษฎีเทคโนโลยี และนวัตกรรมการศึกษา
- 2.6 แนวคิดทฤษฎีความพึงพอใจ

2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้

2.1.1 ทักษะการเรียนรู้มีความสำคัญต่อผู้เรียนและมีหลายประเภทดังนี้

ความสำคัญของทักษะการเรียนรู้

ทักษะการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาความรู้ และเลือกใช้ แหล่งข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ ได้เหมาะสมกับที่ต้องการ สามารถประมวลและสรุปความรู้ได้ด้วยตนเอง ตามกรอบการเรียนรู้ และมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่นักศึกษาพัฒนาขึ้นในตนเอง จากประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้บัณฑิตมีอย่างน้อย 5 ด้านดังนี้

2.1.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Moral) หมายถึง การพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตัวและส่วนรวมความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม การพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตาม ศีลธรรม ทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม

2.1.1.2 ด้านความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิด และการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริงในหลักการ ทฤษฎีตลอดจนกระบวนการต่างๆ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้

2.1.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) หมายถึง ความสามารถในการ วิเคราะห์ สถานการณ์และใช้ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎีและกระบวนการต่างๆ ในการคิด วิเคราะห์และการแก้ปัญหา เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน

2.1.1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบ ในการเรียนรู้ของตนเอง

2.1.1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถในการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติ ความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านนี้ บางสาขาวิชาต้องการทักษะทางกายภาพสูง เช่น การเดินรำ ดนตรีการวาดภาพ การแกะสลัก พลศึกษา การแพทย์และวิทยาศาสตร์การแพทย์จึงต้องเพิ่มการเรียนรู้ทางด้านทักษะพิสัย (Domain of Psychomotor Skill) มาตรฐานผลการเรียนรู้ คือ ข้อกำหนดเฉพาะซึ่งเป็นผลที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้น จากการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านที่ได้รับการพัฒนาดังกล่าว และแสดงออกถึง ความรู้ความเข้าใจและความสามารถจากการเรียนรู้เหล่านั้นได้อย่างเป็นที่เชื่อถือเมื่อเรียนจบใน รายวิชาหรือหลักสูตรนั้นแล้วมาตรฐานผลการเรียนรู้ซึ่งมีอย่างน้อย 5 ด้าน ดังกล่าวข้างต้น เป็น มาตรฐานผลการเรียนรู้ ของบัณฑิตทุกคนในทุกระดับคุณวุฒิโดยแต่ละด้านจะมีระดับความซับซ้อน เพิ่มขึ้น เมื่อระดับคุณวุฒิสูงขึ้นทักษะและความรู้จะเป็นการสะสมจากระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าสู่ระดับที่ สูงขึ้น ดังนั้น มาตรฐานผลการเรียนรู้ของระดับคุณวุฒิใดคุณวุฒิหนึ่งจะรวมมาตรฐานผลการเรียนรู้ใน สาขา /สาขาวิชาเดียวกันของระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าด้วย มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ใช้กับนักศึกษาทุกคน แม้ว่าบางสาขา/สาขาวิชานักศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาเป็นการเฉพาะ เช่น จรรยาบรรณของแพทย์ นักบัญชี และ นักกฎหมาย เป็นต้น มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้ และด้านทักษะทางปัญญา จะเกี่ยวข้องกับสาขา/สาขาวิชาที่เรียน ซึ่งต้องระบุรายละเอียด ของความรู้และทักษะของสาขา /สาขาวิชา ที่เหมาะสมกับระดับคุณวุฒิไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร และรายละเอียดของรายวิชา มาตรฐานผล การเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบมุ่งหวังให้นักศึกษาทุกคนไม่ว่า จะเป็นระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาใด ต้องบรรลุ มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านเหล่านี้ มาตรฐาน ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การ สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มุ่งหวัง ให้นักศึกษาทุกคนไม่ว่าจะเป็นระดับคุณวุฒิสาขา/ สาขาวิชาใด ต้องบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านนี้ แต่สำหรับนักศึกษาที่เรียนในสาขา /สาขาวิชาที่ เกี่ยวข้องโดยตรงกับมาตรฐานผลการเรียนรู้นี้ จะต้องเน้นให้มีความชำนาญมากกว่านักศึกษาสาขา / สาขาวิชาอื่นๆ เช่นนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จะต้องมีความชำนาญและทักษะ ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้และด้านทักษะทางปัญญาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านหลักสูตรขั้นพื้นฐาน ทักษะการเรียนรู้เป็นสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการพัฒนา ทักษะการ เรียนรู้ของผู้เรียนในด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง การใช้แหล่งเรียนรู้ การจัดการความรู้ การคิดเป็น และ การวิจัยอย่างง่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถกำหนดเป้าหมาย วางแผนการเรียนรู้ได้ ด้วยตนเอง สามารถเข้าถึงและเลือกใช้แหล่งเรียนรู้ จัดการความรู้ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา และ ตัดสินใจอย่างมีเหตุผล เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาตนเองในการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต จะเห็นได้ว่าทักษะการเรียนรู้มีความสำคัญกับคนเราอย่างมาก จึงควรมีการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนและเรียนรู้อย่างมีความหมาย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

2.1.2 ประเภทของทักษะการเรียนรู้

ตามจุดมุ่งหมายของชุดวิชาอาหารและอนามัยสำหรับเด็กปฐมวัยนั้น มีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ให้นักศึกษามีความรู้และเข้าใจแนวคิดหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับอนามัยโภชนาการและสุขภาพรู้และเข้าใจในหลักโภชนาการและการจัดบริการอาหารสำหรับเด็กปฐมวัย ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของสุขอนามัยของแม่และเด็กที่มีต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย จัดโครงการบริการอาหารให้แก่เด็กปฐมวัย และกิจกรรมเพื่อพัฒนาสุขภาพและอนามัยให้แก่แม่และเด็กปฐมวัย ซึ่งทักษะการเรียนรู้ดังกล่าวสอดคล้องกับเป้าหมาย หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่เป็นข้อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดเป้าหมายการเรียนรู้ในแต่ละระดับการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ของดังนี้

2.1.2.1 การเรียนรู้ด้วยตนเองสามารถประมวลความรู้ และสรุปเป็นสารสนเทศ ทำงานบนฐานข้อมูลด้วยการแสวงหาความรู้จนเป็นลักษณะนิสัยมีความชำนาญในทักษะการอ่าน ทักษะ การฟัง และทักษะการจดบันทึก อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว

2.1.2.2 การใช้แหล่งเรียนรู้ สามารถวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ตามความต้องการจำเป็นของแต่ละบุคคล ใช้แหล่งเรียนรู้ตามความต้องการจำเป็นจนเป็นกิจนิสัย และใช้แหล่งเรียนรู้อย่างคล่องแคล่วจนเป็นนิสัยส่วนตัว

2.1.2.3 การจัดการความรู้ สามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ สร้างสูตร สรุปองค์ความรู้ใหม่ ของขอบเขตความรู้ประพุดิตตนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้สร้างสรรค์สังคมอุดมปัญญา

2.1.2.4 การคิดเป็น สามารถวางแผนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการคิดเป็น จนเป็นลักษณะนิสัยและปฏิบัติการใช้กระบวนการคิดเป็นการแก้ปัญหาอย่างคล่องแคล่ว

2.1.2.5 การวิจัยอย่างง่าย สามารถออกแบบการวิจัย เพื่อค้นหาความรู้ความจริงที่ต้องการคำตอบใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตจนเป็นลักษณะนิสัยดำเนินการตามแบบแผนการวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูล สรุปสารสนเทศความรู้ และความจริงที่ต้องการคำตอบอย่างคล่องแคล่วจะเห็นได้ว่าทักษะการเรียนรู้มีหลายประการและมีความสำคัญต่อการเรียนรู้เป็นอย่างยิ่ง ทักษะการเรียนรู้เหล่านี้ต้องอาศัยการฝึกฝน กระทำอย่างต่อเนื่องจนเป็นนิสัย

2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

2.2.1 ความหมายของส่วนประสมทางการตลาด

Kotler (2009) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง ชุดของเครื่องมือต่าง ๆ ทางการตลาด ซึ่งบริษัทนำมาใช้เพื่อปฏิบัติการให้ได้ตามวัตถุประสงค์ทางการตลาด ในตลาดเป้าหมาย

Lamb, Hair and McDaniel (2009) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง การนำกลยุทธ์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด และการกำหนดราคามาประสมกันเป็นหนึ่งเดียว จัดทำขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนกับตลาดเป้าหมายและทำให้เกิดความพึงพอใจซึ่งกันและกันทั้งสองฝ่าย

Wheelen and Hunger (2012) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง การรวมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแปรที่สำคัญภายใต้การควบคุมขององค์กร ที่สามารถใช้ในการทำให้เกิดความต้องการ (Demand) และได้รับประโยชน์จากการแข่งขัน (Competitive Advantage) ตัวแปรเหล่านี้ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ช่องทาง (Place) ส่วนส่งเสริมการตลาด (Promotion) และราคา (Price)

Bennett (1997) กล่าวว่า ส่วนประสมการตลาด หมายถึง เครื่องมือหรือกิจกรรมที่องค์กรสามารถใช้ควบคุมเพื่อสร้างและรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้าในตลาดเป้าหมาย โดยรวมถึงองค์ประกอบหลักอย่างผลิตภัณฑ์ ราคา การส่งเสริมการขาย และช่องทางการจัดจำหน่าย

McCarthy (1964) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด คือชุดของกิจกรรมที่ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ประการ หรือที่เรียกว่า 4Ps ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ซึ่งช่วยให้บริษัทตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Jobber and Ellis-Chadwick (2013) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง เครื่องมือ ที่องค์กรสามารถปรับแต่งเพื่อสร้างความดึงดูดใจให้กับตลาดเป้าหมาย โดยครอบคลุมองค์ประกอบ สำคัญ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการ สร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า

ศิริวรรณ และคณะ (2552) กล่าวว่า ส่วนประสมการตลาด หมายถึงเครื่องมือทาง การตลาด ที่ธุรกิจต้องใช้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การตลาดในตลาดเป้าหมาย หรือเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของกลยุทธ์การตลาดที่ธุรกิจต้องใช้ร่วมกัน เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย หรือเป็นปัจจัยทางการตลาดที่ควบคุมได้ซึ่งบริษัทต้องใช้ร่วมกัน เพื่อสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย

สุพรรณิ (2542) ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง การประสมเข้ากันเป็น อย่าง ดีเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของผลิตภัณฑ์ที่เสนอขาย ต้องเป็นที่ต้องการและพึงพอใจของผู้บริโภค ใน ราคาที่เหมาะสม ผ่านการจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพ และด้วยความพยายามส่งเสริมการตลาด อย่าง เพียงพอซึ่งส่วนประสมการตลาด เป็นตัวแปรทางการตลาดที่สามารถควบคุมได้ ซึ่งบริษัทต้องใช้ ร่วมกันเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดเป้าหมายส่วนประสมการตลาด

จันทนา (2556) กล่าวว่า ส่วนประสมการตลาด หมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่สามารถ ควบคุมได้ ซึ่งหลายธุรกิจได้นำมาใช้ร่วมกัน เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย จากความหมายส่วนประสมทางการตลาดที่หลากหลายข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปความหมาย ของ ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง ชุดของเครื่องมือหรือกลยุทธ์ทางการตลาดที่องค์กรหรือ บริษัท นำมาผสมผสานกันอย่างเหมาะสม เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ทางการตลาดในตลาดเป้าหมาย โดย ส่วน ประสมนี้ครอบคลุมถึงองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) การกำหนดราคา (Price) ช่อง ทางการจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ซึ่งต้องทำงานร่วมกันเป็น อันหนึ่งอันเดียวเพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าและเกิดการแลกเปลี่ยนระหว่างองค์กรกับตลาด เป้าหมาย องค์กรสามารถควบคุมตัวแปรเหล่านี้ได้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค สร้าง ความได้เปรียบในการแข่งขัน และกระตุ้นความต้องการในตลาด ทั้งนี้ การประสานองค์ประกอบ เหล่านี้จะต้องมีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับเป้าหมายและความต้องการของ ตลาดเป้าหมายเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีที่สุดสำหรับทั้งสองฝ่าย

2.2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด

น้ำทิพย์ (2560) กล่าวว่า ส่วนประสมการตลาดนั้นถือว่าเป็นหัวใจสำคัญและเป็นเครื่องมือในการบริหารการตลาด ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถควบคุม เปลี่ยนแปลง ปรับปรุง ให้เหมาะสมได้ซึ่งมีความสำคัญมากต่อหลาย ๆ ด้าน ได้แก่ ต่อบุคคล ต่อเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากหน่วยงานหรือองค์กรทางการตลาดเป็นผู้สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับบุคคล และผลที่ได้ต่อมา คือ บุคคลที่เป็นผู้บริโภคที่ได้รับการตอบสนองความต้องการจนได้รับความสะดวกสบาย และเกิดความพึงพอใจสูงสุด ต่อองค์กรธุรกิจ เมื่อมีการผลิต การลงทุน การจ้างงานดีขึ้น เพิ่มขึ้น ประชาชนมีรายได้และมีอำนาจในการซื้อเพิ่มขึ้น ประเทศ เศรษฐกิจ และสังคมจะยกระดับมาตรฐานครองชีพเพิ่มขึ้น โดยส่วนประสมการตลาด (4P's) ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด

อดุลย์ (2554) กล่าวว่า เรื่องตัวแปรหรือองค์ประกอบของส่วนประสมการตลาด (4P's) ว่าเป็น ตัวกระตุ้น หรือสิ่งเร้าทางการตลาดที่กระทบต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ

ภาวิณี (2554) ส่วนประสมทางการตลาด เป็นการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ โดยนักการตลาด จะต้องมีการตัดสินใจเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการหรือความจำเป็นของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายขององค์กรธุรกิจ ส่วนประสมทางการตลาดนั้นเป็นกิจกรรมทางการตลาดที่องค์กรธุรกิจสามารถควบคุมได้

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) คือ ชุดของเครื่องมือหรือกลยุทธ์ที่องค์กรหรือ ธุรกิจใช้เพื่อส่งมอบคุณค่าแก่ลูกค้า และตอบสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย โดยส่วนประสมทางการตลาดได้รับการพัฒนามาเป็นแนวคิดที่สำคัญในการจัดการการตลาด ซึ่งองค์ประกอบดั้งเดิม ของส่วนประสมทางการตลาดที่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายคือ 4P ได้แก่ (Kotler and Armstron, 2009)

2.2.2.1 ผลิตภัณฑ์ (Product) คือ สินค้าหรือบริการที่ธุรกิจนำเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า องค์กรประกอบนี้ไม่ได้จำกัดเฉพาะตัวสินค้าหรือบริการเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงคุณภาพที่เหมาะสมกับราคา รูปแบบที่ดึงดูดใจ การออกแบบที่ใช้งานง่ายและตอบโจทย์ ฟังก์ชันที่มีประสิทธิภาพ บรรจุภัณฑ์ที่โดดเด่นและป้องกันความเสียหาย รวมถึงชื่อแบรนด์ที่สามารถสร้างการจดจำ และเชื่อมโยงกับคุณค่าของสินค้า การพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญที่ ช่วยให้ผลิตภัณฑ์สามารถแข่งขันในตลาดได้

2.2.2.2 ราคา (Price) คือ มูลค่าที่ลูกค้าต้องจ่ายเพื่อแลกกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ องค์กรประกอบนี้ไม่เพียงแต่รวมถึงตัวเลขราคาเท่านั้น แต่ยังรวมถึงกลยุทธ์การตั้งราคาที่เหมาะสมกับตลาดเป้าหมาย เช่น การตั้งราคาตามมูลค่าที่ลูกค้าได้รับ การตั้งราคาที่แข่งขันได้ หรือการตั้งราคาเพื่อสร้างภาพลักษณ์ให้กับแบรนด์ นอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงการให้ส่วนลด โปรโมชันพิเศษ การปรับเปลี่ยนราคาตามฤดูกาล หรือเงื่อนไขการชำระเงินที่ช่วยเพิ่มความสะดวกให้ลูกค้า การกำหนดราคาที่เหมาะสมและยืดหยุ่นช่วยสร้างความพึงพอใจและความภักดีในระยะยาว

2.2.2.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) คือ ช่องทางการจัดจำหน่ายคือกระบวนการที่ธุรกิจนำสินค้าหรือบริการไปสู่มือลูกค้าในสถานที่และเวลาที่เหมาะสม องค์กรประกอบนี้ครอบคลุมถึงการวางแผนและการเลือกทำเลที่ตั้งที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า การจัดการระบบ การกระจายสินค้าที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีที่ช่วยอำนวยความสะดวก เช่น

อีคอมเมิร์ซหรือระบบโลจิสติกส์ รวมถึงการบริหารจัดการช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีความหลากหลาย เช่น การขายผ่านตัวแทนจำหน่าย ร้านค้าปลีก หรือแพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อให้ลูกค้าได้รับสินค้าได้อย่างสะดวกที่สุด

2.2.2.4 การส่งเสริมการตลาด (Promotion) คือ กิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นความสนใจของลูกค้า สร้างความต้องการสินค้า และกระตุ้นให้เกิดการซื้อในที่สุด องค์ประกอบนี้รวมถึงการใช้สื่อโฆษณาที่หลากหลาย เช่น โทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับแบรนด์ การขายโดยตรงที่เน้นการสร้างความสัมพันธ์ส่วนบุคคลกับลูกค้า และการส่งเสริมการขาย เช่น การแจกตัวอย่างสินค้า การจัดกิจกรรมชิงรางวัล หรือการลดราคาพิเศษ การใช้กลยุทธ์ส่งเสริมการตลาดที่ผสมผสานกันอย่างมีประสิทธิภาพช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าในระยะยาว

2.3 แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (Creative Learning) หมายถึง การเรียนรู้ ที่เสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียน ผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างสร้างสรรค์ (Creative activities) โดยมีผู้สอนเป็นโค้ช (Coach) และ มอบความรักความเอาใจใส่ (Care) ให้ผู้เรียนใช้ศักยภาพสูงสุดในการเรียนรู้

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์เป็นการเรียนรู้ที่ตอบโจทย์การเรียนรู้ในปัจจุบัน ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เชิงลึก (Deep learning) อย่างแท้จริง คือ รู้จริง รู้ชัด ซึ่งในยุค New normal ผู้เรียนจะมีพื้นที่การเรียนรู้ของตนเอง นำพลังความคิด และพลังสร้างสรรค์ (Creative power) ที่มีอยู่ในตนเองออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ต่อตนเองและส่วนรวมอย่างมีความสุข โดยที่ความสุขจากการเรียนรู้และความสุข จากการให้เป็นโจทย์ใหญ่ของการเรียนรู้ทั้งปวงในการที่จะพัฒนาให้ผู้เรียน ให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ในอนาคต คือเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยความตั้งใจ ใฝ่ใจ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์จริงได้

ผู้สอนยุคใหม่ในสังคม New normal จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายตอบสนองธรรมชาติและความต้องการของผู้เรียน โค้ชผู้เรียนด้วยความรักความเมตตา ดูแลเอาใจใส่กระบวนการคิดและกระบวนการ เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องพร้อมทั้งได้ฝึกทักษะ กระบวนการเรียนรู้ต่างๆ ที่เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนทักษะ การคิดขั้นสูง

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์มีองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่

1. การเรียนรู้ ผ่านกิจกรรมที่มีความสร้างสรรค์ (Creative activities)
2. การโค้ชของผู้สอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (Learning Coach) และ
3. การให้ความรักความเมตตาและเอาใจใส่ผู้เรียน (Care)

สรุปคือ Creative Coach Care ซึ่งเป็นแกนหลัก ของหนังสือเล่มนี้ โดยที่องค์ประกอบทั้ง 3 ประการ มีความเชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน ในลักษณะบูรณาการเป็นองค์รวมที่ต่างเกื้อหนุนซึ่งกันและกันโดยมีเป้าหมายคือ คุณภาพของผู้เรียน

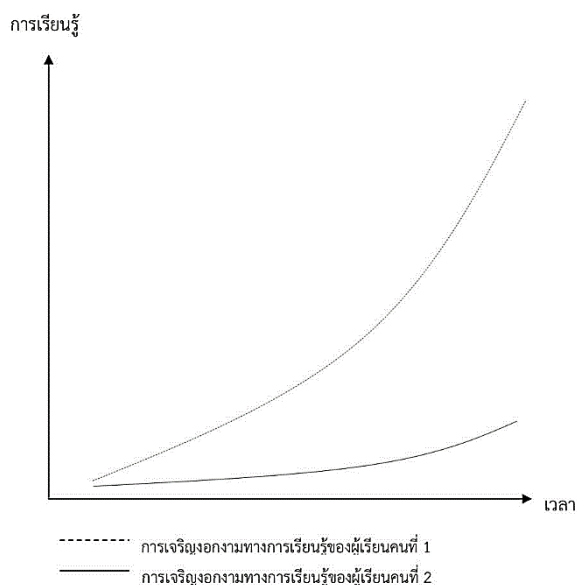
การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในสังคมยุค Disruptive Innovation เน้นการ พัฒนาผู้เรียนทุกคน ให้มีความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและเข้มแข็ง (Mastering Growth) ผ่าน

กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและผู้สอนมีบทบาท เป็นโค้ชการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ศักยภาพของตนเองในการเรียนรู้ให้มากที่สุด ซึ่ง Mastering Growth คือ ความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและ เข้มแข็งนี้หมายถึงการที่ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว และเป็นการ เรียนรู้ที่หยั่งรากลึกอยู่ในตัวผู้เรียน ทำให้สามารถนำสิ่งที่เรียนรู้มาใช้ ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ โดย Mastering Growth เกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติการเรียนรู้อย่างจริงจังและตั้งใจ (Active Deep Learning)

Mastering Growth เป็นจุดเน้นและเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสร้างสรรค์ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบันโดยเฉพาะอย่างยิ่งการ เปลี่ยนแปลงของความรู้และทักษะต่างๆ กล่าวคือมีความรู้และทักษะใหม่ๆ ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่น ความรู้ และทักษะเกี่ยวกับการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพ ทักษะการทำงานอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการทำงานข้ามวัฒนธรรม เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วดังกล่าวทำให้การจัดการเรียนรู้แบบเดิมต้องมี การปรับตัวใน การที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ไม่เชื่องช้า แต่เป็นการเรียนรู้ที่เข้มแข็ง เป็น การเรียนรู้เชิงลึก (Deep learning) รู้จริง รู้ชัด

ซึ่งหากความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นไปอย่างเชื่องช้าจะทำให้ผู้เรียน มีความรู้และ ทักษะที่ไม่ทันโลก ความรู้และทักษะที่ผู้เรียนมีอยู่นั้นไม่สามารถตอบสนอง ความต้องการของโลก อาชีพ ทำให้มีความเสี่ยงสูงที่จะหางานทำไม่ได้ ด้วยเหตุนี้ผู้สอน จึงควรวิจัยและพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้อย่างรวดเร็วและเข้มแข็ง (Mastering Growth)



ภาพประกอบ 2.1 เส้นสมมติความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้

จากเส้นสมมติจะเห็นว่า ความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้ของผู้เรียนคนที่ 1 เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่วนผู้เรียนคนที่ 2 เกิดขึ้นอย่างช้าๆ ผู้สอนที่จัดการเรียนรู้ ซึ่งสร้างสรรค์จะรีบกระตุ้นผู้เรียน

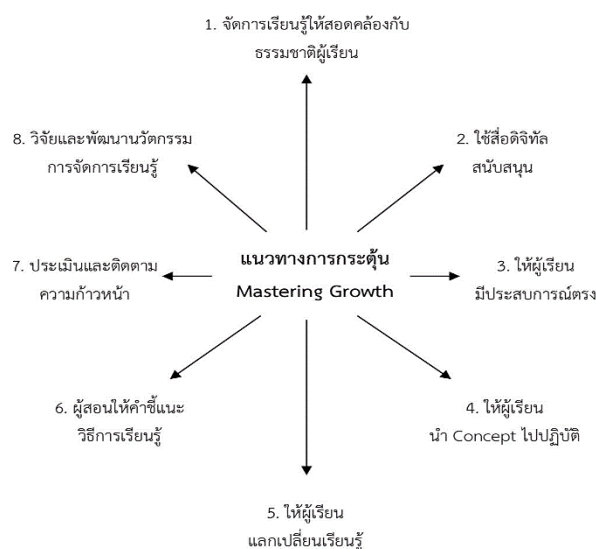
คนที่ 2 ให้ความสำคัญองกวมทางการเรียนรู้ รวดเร็วขึ้น ดังนั้นภารกิจสำคัญประการหนึ่งของผู้สอนในการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์คือ การติดตาม (Tracking) ความเจริญองกวมทางการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง และหากพบว่าผู้เรียนมีความเจริญองกวมทางการเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นไปอย่างช้าๆ จะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ให้ตอบสนองธรรมชาติ และรูปแบบการเรียนรู้ (Learning style) ของผู้เรียนให้ได้มากขึ้นซึ่งผู้เรียน ที่ได้รับ การกระตุ้น Mastering Growth อย่างถูกวิธีจะเกิดความเจริญองกวม ทางการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและเข้มแข็ง ส่วนผู้เรียนที่ไม่ได้รับการกระตุ้นไม่ถูกวิธี หรือไม่ได้รับการกระตุ้นย่อมจะไม่เกิด Mastering Growth

วิธีการกระตุ้น Mastering Growth ที่เหมาะสมกับผู้เรียนรายบุคคล โดยหลักการแล้วมีลักษณะเหมือนกันคือใช้วิธีการกระตุ้นให้สอดคล้องกับธรรมชาติ ความสนใจ ความถนัด และความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน แต่ในรายละเอียดแล้ว ไม่มีสูตรสำเร็จตายตัวว่าจะต้องทำอะไรเพราะผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน (Individual difference) ด้วยเหตุนี้ผู้สอนจึงควรสังเกตและจดจำว่าสิ่งที่จะกระตุ้น ให้ผู้เรียนมีความเจริญองกวมทางการเรียนรู้อย่างรวดเร็วคืออะไร ใช้วิธีการกระตุ้นอย่างไร แล้วจึงใช้สิ่งนั้นเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ศักยภาพในการเรียนรู้ให้มากที่สุด

บทบาทของผู้สอนที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้แบบ Mastering Growth คือ การโค้ช (Coach) ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนทุกคนเกิดความเจริญองกวม ทางการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและเข้มแข็งซึ่งมีแนวทางดังนี้

1. ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติและรูปแบบการรู้คิด (Cognitive Style) ของผู้เรียนจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็ว
2. ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนการจัดการเรียนรู้เพื่อช่วยทำให้ ความรู้ที่มีความเป็นนามธรรมสูงแปลงมาเป็นความรู้ที่เป็นรูปธรรมที่ช่วยให้ผู้เรียน เกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและชัดเจนอย่างรวดเร็ว
3. จัดการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงสอดคล้อง กับสาระสำคัญ (Concept) ที่เรียน เช่น การเรียนในสถานการณ์จริง เป็นต้น
4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำ Concept ไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ชัดเจนมากขึ้นและเสริมสร้างความเข้มแข็งในการเรียนรู้
5. ให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันมากขึ้นการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ช่วยให้มีความเข้าใจชัดเจนขึ้น อีกทั้งส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมทางความคิด
6. ให้คำชี้แนะวิธีการเรียนรู้ (Learning how to learn) ที่เหมาะสม กับผู้เรียนรายบุคคล และเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ตลอดจนการพัฒนาตนเอง ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะมีวิธีการเรียนรู้แตกต่างกันแต่ผู้เรียนอาจจะไม่ทราบวิธีการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับตนเองซึ่งการให้คำชี้แนะวิธีการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนใช้วิธีการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับตนเอง
7. ประเมินและติดตามความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ (Learning Growth Tracking) ของผู้เรียนรายบุคคลอย่างต่อเนื่อง ให้ข้อมูลความก้าวหน้า ทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียนรายบุคคลด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์

8. วิจัยและพัฒนาวัตกรรมการโค้ชที่เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียน ในลักษณะการวิจัยในงานประจำ (Routine to Research) ซึ่งจะทำให้ผู้สอนพัฒนา ทักษะการโค้ชเพื่อการเรียนรู้ (Learning coaching) ของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง



ภาพประกอบ 2.2 แนวทางการกระตุ้น Mastering Growth

Mastering Growth หรือความเจริญงอกงามทางการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว และเข้มแข็ง เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรกระตุ้นผู้เรียนทุกคนด้วยวิธีการที่สอดคล้องกับ ธรรมชาติและรูปแบบการรู้คิด (Cognitive style) ของผู้เรียนที่ทำให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและเป็นการเรียนรู้เชิงลึก รู้ชัด รู้จริง มีความเข้มแข็ง ในการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนที่มี Mastering Growth จะมีความรู้และทักษะที่ทันสมัย ทันโลก เป็นพื้นฐานสำคัญของการประกอบอาชีพและการทำงานสร้างสรรค์ในอนาคต

2.4 แนวคิดทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล

แนวความคิดเรื่องสิ่งเร้าและการตอบสนอง (stimulus-response) หรือทฤษฎี เอส-อาร์ (S-R theory) และนำมาประยุกต์ใช้ (Defleur, 1989, p. 173) อธิบายว่า บุคคล มีความแตกต่างกันหลาย ประการ เช่น บุคลิกภาพ ทักษะสติ สติปัญญา และความสนใจ เป็นต้น และความแตกต่างนี้ยังขึ้นอยู่กับสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมทำให้มีพฤติกรรมสื่อสารและการเลือกเปิดรับสารที่แตกต่างกัน หลักการพื้นฐานที่สำคัญคือ 1. บุคคลมีความแตกต่างกันในด้านบุคลิกภาพและสภาพจิตวิทยา 2. ความแตกต่างนี้เป็นเพราะบุคคลมีการเรียนรู้ 3. บุคคลที่อยู่ต่างสภาพแวดล้อมกันจะได้รับ การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน 4. การเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันทำให้บุคคลมีทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อถือ และบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน

ทฤษฎีพัฒนาการของเพียเจท์ ได้อธิบายว่าการพัฒนาสติปัญญาและความคิดของผู้เรียนนั้น เกิดจากการปรับตัวกับสิ่งแวดล้อม และผู้สอนควรจะต้องจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับความพร้อมของผู้เรียน

ทฤษฎีพัฒนาการของบรูเนอร์ มีแนวคิดที่ว่าความพร้อมของเด็กสามารถจะปรับได้ แต่จะต้องรู้จักการจัดเนื้อหาและวิธีการสอนที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กเหล่านั้น ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องเข้าใจเด็ก และรู้จักกระตุ้นโดยการจัดสภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของเด็ก

ทฤษฎีพัฒนาการของอิริคสัน มีแนวคิดว่าการพัฒนาการทางบุคลิกภาพย่อมขึ้นอยู่กับปฏิสัมพันธ์ระหว่างอินทรีย์กับสภาพสังคมที่มีอิทธิพลมาเป็นลำดับขั้นของการพัฒนาและจะสืบเนื่องต่อไป เด็กที่มีสภาพสังคมที่ดีก็จะมีผลต่อการพัฒนาบุคลิกภาพที่ดีด้วย

ทฤษฎีพัฒนาการของกิลเกิล มีแนวคิดว่าการพัฒนาการของบุคคลจะขึ้นอยู่กับพัฒนาการซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติเมื่อถึงวัย ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงความพร้อม ความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน

Kuzgun and Deryakulu 2004 กล่าวว่า มีความแตกต่างระหว่างบุคคลจำนวนมากที่มีผลต่อ ประสิทธิภาพและทัศนคติของผู้เรียนระหว่างการสอนและการเรียนรู้ ความแตกต่างที่พบบ่อยที่สุดของผู้เรียนคือเพศ อายุสติปัญญา ความสามารถ ความสนใจ พื้นความรู้ สไตล์การเรียนรู้ แรงจูงใจ การ กำกับและควบคุมตนเองที่มีประสิทธิภาพและอิทธิพลทางความเชื่อของบุคคล

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2544) กล่าวถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในเรื่องต่อไปนี้

1. ความแตกต่างระหว่างบุคคลทางเขาวนปัญญา
2. ความแตกต่างระหว่างบุคคลทางความคิดสร้างสรรค์
3. ความแตกต่างระหว่างบุคคลทางลีลาการรู้คิด (Cognitive styles)
4. ความแตกต่างระหว่างบุคคลเกี่ยวกับลีลาการเรียนรู้ (Learning styles)
5. ความแตกต่างระหว่างเพศ

อารี พันธุ์ณี (2546) ได้กล่าวถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล หมายถึง ลักษณะของคนแต่ละคน ซึ่งไม่เหมือนกัน มีลักษณะที่ไม่ซ้ำแบบใครและไม่เหมือนใคร ได้แก่ ความแตกต่างระหว่างบุคคลทางกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ซึ่งความแตกต่างระหว่างบุคคลทำให้บุคคลมีเอกลักษณ์ของตน

จากแนวคิดและทฤษฎีของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาสรุปได้ว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคลทั้งทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม ด้านสติปัญญา และด้านบุคลิกภาพอื่นๆ ความแตกต่างดังกล่าว ล้วนส่งผลต่อการเรียนรู้ของบุคคลทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยกล่าวถึงลักษณะความแตกต่างระหว่างบุคคลที่สำคัญของผู้เรียนจะส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนทั้งสิ้น

นักจิตวิทยาและนักศึกษาค้นพบว่า คนเรามีระดับสติปัญญาแตกต่างกัน ตั้งแต่ระดับสูง-ต่ำ ซึ่งมีผลทำให้เกิดความแตกต่างในด้านประสิทธิภาพของบุคคล ทั้งในแง่ของการทำงานและการทำพฤติกรรมอื่นๆในชีวิต ความสามารถทางสติปัญญาเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของบุคคล ระดับสติปัญญาของคนเรามีความแตกต่างกันตั้งแต่ระดับสูง (อัจฉริยะ) จนถึงระดับต่ำ (เขาวนปัญญาต่ำกว่าปานกลาง) ในการเรียนการสอนครูส่วนมากจะคิดถึงผู้เรียนทั้งห้องเป็นภาพรวม และคาดหวังให้ผู้เรียนส่วนมากซึ่งมีสติปัญญาระดับปานกลางเกิดการเรียนรู้ แต่ในความเป็นจริงในห้องเรียนหนึ่งๆ มักจะมีผู้เรียนสติปัญญาระดับสูง และระดับต่ำกว่าปานกลางรวมอยู่ด้วยเสมอ

ซึ่งผู้เรียนทั้งสองประเภทนี้ต้องการความช่วยเหลือจากครูเป็นพิเศษ เพราะการสอนรวมกับผู้อื่นตามปกติเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งสองประเภท กล่าวคือ ขาดความสนใจในบทเรียน ทำพฤติกรรมก่อนวัยเรียนเนื่องจากทำงานเสร็จและไม่มีอะไรทำ

ขาดแรงจูงใจในการเรียน เพราะงานที่ครูให้ทำ ง่ายเกินไปและไม่ท้าทาย ดังนั้นครูจึงควรจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อส่งเสริมผู้เรียนประเภทนี้ให้มีโอกาสได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มที่ และเพื่อป้องกันการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในการเรียน ที่มีสติปัญญาสูงมี 3 ประเภท คือ โปรแกรมที่นักการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาจัดให้ผู้เรียน

1. การเรียนข้ามชั้น
2. การจัดโปรแกรมพิเศษเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
3. การแบ่งเรียนเป็นกลุ่ม สอนตามความสามารถ

สำหรับประเทศไทย มีการจัดโปรแกรมพิเศษเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และจัดสอนเสริมเป็นกลุ่ม สอนตามความสามารถสำหรับผู้เรียนที่มีระดับสติปัญญาสูงหรือผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะ ด้าน และเปิดโอกาสให้สอบเทียบความรู้ในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

สำหรับผู้เรียนที่มีสติปัญญาต่ำกว่าปานกลางหรือเด็กเรียนช้า ซึ่งมักมีพฤติกรรมแตกต่างไปจาก เด็กปกติ คือ ขาดความมั่นใจในตนเอง มีความจำระยะสั้น มีความสนใจสั้น ไม่สามารถสำรวจความคิด และพฤติกรรมได้นาน และเมื่อเผชิญกับสภาพที่เป็นปัญหามักจะเกิดความท้อถอยหรือคับข้องใจ การ สอนเด็กเรียนช้าหรือผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการตามความสามารถ พัฒนาตนตามศักยภาพ อาจใช้การสอนเป็นรายบุคคลหรือสอนเป็นกลุ่มเล็กๆ หลักในการสอนเด็กเรียนช้า (สุรางค์ ไคว์ตระกูล) ได้เสนอ ดังนี้

1. ผู้สอนจะต้องแสดงให้เห็นให้ผู้เรียนทราบว่า ผู้สอนเต็มใจที่จะช่วยผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้
2. หลีกเลี่ยงสภาวะที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ช้าเกิดความคับข้องใจ โดยการจัดบทเรียนให้เหมาะสมกับความสามารถเช่น เลือกงานที่ง่ายและมอบหมายให้ทำงานน้อยกว่าเพื่อน
3. ผู้สอนควรเลือกถามคำถามที่ผู้เรียนสามารถตอบได้ และให้เวลาในการตอบ
4. จัดหน่วยเรียนให้สั้นและจบได้ในตัว
5. ผู้สอนควรทบทวนบทเรียนที่เรียนมาแล้วทุกครั้ง ก่อนจะเริ่มบทเรียนใหม่
6. ให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีที่จะช่วยให้ผู้เรียนรู้ถึงความก้าวหน้าทางการเรียนของตนเอง เพื่อให้มีกำลังใจ

ความแตกต่างทางด้านบุคลิกภาพอื่นๆ

นอกจากบุคคลจะแตกต่างกันในด้านต่างๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว ยังมีความแตกต่างกันด้านบุคลิกภาพอื่นๆ เช่น ความถนัดตามธรรมชาติ ความสนใจ ทักษะคิด แรงจูงใจ ความคิดสร้างสรรค์ ความ รับผิดชอบ วิธีคิดและแบบของการเรียนรู้ ฯลฯ ซึ่งลักษณะดังกล่าวมีผลต่อการเรียนทั้งสิ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รูปแบบการเรียนรู้ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล เช่น คนบางคนเรียนรู้ได้ดีด้วยการใช้ สายตาหรือการสังเกต (Visual) บางคนเรียนรู้ได้ดีด้วยการฟัง (Auditory) บางคนเรียนรู้ได้ดีด้วยการ พูด (Talking) และบางคนเรียนรู้ได้ดีโดยการใช้มือหรือการสัมผัส (Touching) นอกจากนี้ผู้เรียนบาง คนเรียนรู้ได้ดี ถ้ามีการกำหนดเวลาที่แน่นอน แต่บางคนจะทำได้ไม่ดี

บางคนต้องการให้คอยดูแลหรือ ติดตามตรวจสอบ แต่บางคนชอบอิสระ เป็นต้น ในห้องเรียน หนึ่งๆ ประกอบด้วยผู้เรียนที่มีความ แตกต่างกันอย่างหลากหลาย และความแตกต่างเหล่านั้นเป็นตัว แปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพ ในการจัดการเรียนการสอน ถ้าผู้สอนตระหนักถึงความ แตกต่างระหว่างผู้เรียนอย่างจริงจัง ก็จะสามารถ จัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองผู้เรียนและพัฒนา ศักยภาพผู้เรียนได้อย่างเต็มที่

บุคคล ในเรื่องของความคิด การเรียนรู้ ความสามารถ แรงจูงใจ สมรรถภาพทางกายหลายๆเรื่อง ประกอบกัน ซึ่งความแตกต่างนี้ถ้าเรามองในเรื่องของช่วงวัย เช่น วัยเด็ก วัยรุ่น ก็จะมี ความแตกต่าง ระหว่างวัยเกิดขึ้น เราอาจจะใช้ในเรื่องของทฤษฎีทางพัฒนาการเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยมองในเรื่องของ พัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา 4 อย่างนี้มาประกอบกัน

พัฒนาการทางกาย

เราต้องมีการสังเกต ในฐานะผู้สอนว่าผู้เรียนในแต่ละวัยนี้มีพัฒนาการในแต่ละช่วงวัยเป็น อย่างไร เช่น ผู้เรียนในระดับประถม การเคลื่อนไหวของร่างกายเป็นสิ่งสำคัญจะไม่หยุดนิ่ง อยู่กับที่ เพราะฉะนั้นใน การจัดการเรียนการสอนคงจะต้องมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงออก มีการ เคลื่อนไหว ออกมาหน้า ชั้นเรียน พูดสื่อสารหรือได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนๆ

พัฒนาการทางด้านอารมณ์

จะมีภาวะที่เปลี่ยนแปลงต่อสภาพแวดล้อมได้ง่าย เช่น มีความวิตกกังวล มีความคิด กังวลใจ ในเรื่อง ต่างๆ เช่น คำจะปฏิบัติตัวต่อเพื่อนอย่างไร สิ่งสำคัญในฐานะผู้สอน จะต้องเสริมสร้างให้ ผู้เรียนมี ความกล้าแสดงออก มีความมั่นใจ สามารถทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนๆได้เป็นอย่างดี

พัฒนาการทางด้านสังคม

เด็กในวัยนี้จะมีความอยากรู้อยากเห็น การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าเผชิญโลกกว้าง โดย ผู้สอนควร เป็นผู้สังเกตหรืออยู่ในความดูแลของผู้สอน เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับตัวเด็กนั่นเอง สิ่งสำคัญ ผู้เรียน จะสามารถเรียนรู้ในการปรับตัวสร้างมนุษยสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น แม้ว่าจะจะเป็นเพื่อนต่างเพศหรือ เพื่อน เพศเดียวกันก็ตาม

พัฒนาการทางสติปัญญา

ผู้เรียนในวัยระดับประถมศึกษา เรื่องของความคิดในเชิงนามธรรมหรือการคิดวิเคราะห์ในเชิงลึก อาจจะไม่สมบูรณ์มากนัก ผู้สอนอาจจะต้องกระตุ้นให้คิดในระดับแรกเริ่ม เช่น มีสื่อประกอบให้เห็น เป็นรูปธรรมมากขึ้นเพื่อเชื่อมโยงระบบความคิดของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน เพื่อพัฒนาช่วงวัยต่อไป

ควรพิจารณาว่าผู้เรียนแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันในด้านใด บางคนเรียนรู้ได้เร็ว บางคน อาจจะ เรียนรู้ได้ช้า การจัดการเรียนการสอนของผู้สอน ก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กๆมีความมั่นใจ พร้อมที่จะเผชิญกับสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นในช่วงวัยได้อย่างเข้มแข็ง ความคิดในลักษณะเป็นการคิด วิเคราะห์ การคิดเชื่อมโยง สามารถที่จะจัดการรับมือกับปัญหาต่างๆได้อย่างมีเหตุผล พร้อมทั้ง ส่งเสริมในเรื่องของการคิด สติปัญญาเหล่านี้ที่ทำให้เขาได้ร่วมสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ สามารถที่จะ แสดงออกหรือวางแผนสิ่งต่างๆได้ด้วยตัวเอง เพื่อนจะเป็นบุคคลที่มีอิทธิพลสูงกับวัยรุ่น เช่น เวลา เผชิญปัญหาต่างๆบุคคลแรกที่จะนึกถึงก็คือเพื่อนที่อยากจะพูดคุยปรึกษา ขอข้อมูลเพิ่มเติมหรือ แม้แต่ระบายความในใจก็จะเป็นกับกลุ่มเพื่อนด้วยตนเอง อารมณ์ของผู้เรียนในช่วงวัยรุ่นจะมีความ เปลี่ยนแปลงได้โดยง่าย เป็นวัยที่มีอารมณ์แปรปรวนง่าย เนื่องจากจะต้องเผชิญกับสภาวะการ

เปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้นทั้งกับภายในตัวและภายนอกตัว ผู้สอน พ่อแม่ เป็นบุคคลที่จะส่งเสริมหรือเป็นคนสำคัญที่คอยอยู่เบื้องหลัง และก็สนับสนุนให้ตัวเด็กและวัยรุ่นที่เราเรียกโดยรวมว่าผู้เรียนสามารถเผชิญกับสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นได้

การศึกษาความแตกต่างระหว่างบุคคล นำไปสู่การศึกษาหลักวิธีการสอน กระบวนการสอน และทำความเข้าใจธรรมชาติของผู้เรียนเพื่อให้เป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

1. ช่วยให้ผู้รู้ จักลักษณะนิสัย (Characteristics) ของนักเรียนที่ต้องสอนโดยทราบหลักพัฒนาการ ทั้งทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และบุคลิกภาพเป็นส่วนรวม

2. ช่วยให้มีเข้าใจพัฒนาการทางบุคลิกภาพบางประการของนักเรียน เช่น อัตมโนทัศน์ (Self concept)ว่าจะเกิดขึ้นได้อย่างไร และเรียนรู้ถึงบทบาทของผู้สอนในการที่จะช่วยผู้เรียนเรียนให้มี อัตมโนทัศน์ ที่ดีและถูกต้องได้อย่างไร

3. ช่วยให้มีเข้าใจในความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อจะได้ช่วยนักเรียนเป็นรายบุคคล ให้ พัฒนาการตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

4. เพื่อจูงใจให้นักเรียนมีความสนใจและอยากจะเรียนรู้

5. ช่วยให้ทราบถึงตัวแปรต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น แรงจูงใจ และการตั้งความคาดหวังของผู้สอนที่มีต่อผู้เรียน

6. ช่วยในการเตรียมการสอนวางแผนการเรียน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสามารถช่วย ให้นักเรียนทุกคนเรียนรู้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล โดยคำนึงหัวข้อต่อไปนี้

6.1 ช่วยเลือกวัตถุประสงค์ของบทเรียนโดยคำนึงถึงลักษณะนิสัยและความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนที่จะต้องสอน และสามารถที่จะเขียนวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนเข้าใจว่าสิ่งที่ผู้สอนคาดหวังให้ผู้เรียนรู้อะไรบ้าง โดยถือว่าวัตถุประสงค์ของบทเรียนคือสิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนทราบ ว่าเมื่อจบบทเรียนแล้วผู้เรียนจะสามารถทำอะไรได้บ้าง

6.2 ช่วยในการเลือกหลักการสอนและวิธีสอนที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงลักษณะนิสัยของผู้เรียนและวิชาที่สอนและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

6.3 ช่วยในการประเมินผล ไม่เพียงแต่เฉพาะเวลาผู้สอนได้สอนจนจบบทเรียนเท่านั้นแต่ใช้ประเมินความพร้อมของผู้เรียนก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังจากเรียนแล้ว เพื่อจะทราบว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าหรือมีปัญหาในการเรียนรู้อะไรบ้าง

7. ช่วยผู้สอนให้ทราบหลักการและทฤษฎีของการเรียนรู้ที่นักจิตวิทยา ได้พิสูจน์แล้วว่า ได้ผลดี เช่น การเรียนรู้จากการสังเกตหรือการเลียนแบบ (Observational learning หรือ Modeling)

8. ช่วยให้ทราบถึงหลักการสอนและวิธีสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งพฤติกรรมของผู้สอนที่มีการสอนอย่างมีประสิทธิภาพว่ามีอะไรบ้าง เช่น การใช้คำถาม การให้แรงเสริม และการทำตนเป็นต้นแบบ

9. ช่วยให้ทราบว่านักเรียนที่มีผลการเรียนดี ไม่ได้เป็นเพราะระดับเขาว์ปัญญาเพียงอย่างเดียว แต่มีองค์ประกอบอื่นๆ เช่น แรงจูงใจ (Motivation) ทศนคติ ความเข้าใจของผู้เรียนและความคาดหวังของผู้สอนที่มีต่อตัวผู้เรียน เสริมสร้างบุคลิกภาพของผู้เรียน ผู้สอนและผู้เรียนมีความรักและไว้วางใจซึ่งกันและกัน ผู้เรียนต่างก็ช่วยเหลือซึ่งกันและกันทำให้ห้องเรียนเป็นสถานที่ที่ทุกคนมีความสุขและผู้เรียนรักโรงเรียน อยากมาโรงเรียน

จากสิ่งที่กล่าวมาแล้วนั้น ช่วยให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการออกแบบหรือวางแผนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะสิ่งนี้ย่อมส่งผลต่อรูปแบบและวิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสม ซึ่งจะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

1.การจัดหลักสูตรการเรียน (Curriculum)

เพื่อให้ผู้สอนเข้าใจว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ผู้สอนควรมีการประเมินความต้องการ ความสนใจ ทักษะและความสามารถของผู้เรียน จึง ตัดสินใจว่าจะจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมอะไรกับผู้เรียนและผู้สอนต้องคำนึงถึงเรื่องของสภาพแวดล้อม ท้องถิ่นที่อาศัย วิถีชีวิต วัฒนธรรมและประเพณี เป็น ควรมานำมาพิจารณาประกอบการจัดการเรียนการสอนด้วย

2.วิธีการสอน (Method of Teaching)

เพื่อให้เหมาะกับหลักสูตรการสอนที่จัด ผู้สอนควรพิจารณาวิธีการสอนที่เหมาะสมกับหัวข้อ เรื่องที่สอนและเหมาะสมกับผู้เรียน เช่นวิธีการสอนโดยใช้การบรรยาย การสาธิต การทดลอง การแสดงบทบาทสมมติ การใช้สถานการณ์จำลอง การอภิปรายกลุ่มย่อย ซึ่งในการเลือกวิธีการสอน ควรคำนึงถึง ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้นที่มีความแตกต่างกันด้วย

3.อุปกรณ์และสิ่งช่วยสอน (Teaching Aids)

ควรมีอุปกรณ์ช่วยสอนอย่างเพียงพอและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกใช้อย่างเต็มที่ อุปกรณ์ การสอนต้องเหมาะกับวัยของผู้เรียน

4.การวัดผล (Evaluation)

การวัดผลควรใช้วิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงและให้ความเป็นธรรมกับผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนเข้าใจสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน จึงสามารถหารูปแบบ การจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนได้

5.การจัดกิจกรรมพิเศษ(Extra Activities)

ผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสใช้ความสามารถของตนอย่างเต็มที่ เช่นการเข้าร่วม กิจกรรมนอกชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน รู้จักการวางแผน การคิดอย่างมีเหตุผล สามารถแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักเป็นผู้นำและผู้ตาม เป็นต้น การส่งเสริมการเรียนรู้เป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ผู้สอนควรพิจารณาถึงความถนัดและความสามารถของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ความสามารถพิเศษในด้านอื่นๆ เช่นความถนัดทางด้านดนตรี กีฬา ศิลปะ เป็นต้น เพื่อเป็นการส่งเสริมความสามารถของผู้เรียนในด้านนั้นๆอย่างเต็มตามศักยภาพ

บทบาทของครูผู้สอนควรได้ช่วยส่งเสริม สนับสนุนผู้เรียนในด้านความสนใจ แรงจูงใจในการเรียน และความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนตามศักยภาพที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล เพื่อเป็นประโยชน์ในแนวทางการพัฒนาผู้เรียนต่อไป

2.5 แนวคิดทฤษฎีเทคโนโลยี และนวัตกรรมการศึกษา

นวัตกรรมมีความสำคัญต่อการศึกษาหลายประการ เนื่องจากในยุคโลกาภิวัตน์โลกมีการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งความก้าวหน้าทั้งด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงจากระบบการศึกษาที่มีอยู่เดิม เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป การพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย การผลิตและพัฒนาสื่อใหม่ๆ ขึ้นมาเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ให้เพิ่มมากขึ้นด้วยระยะเวลาที่สั้นลง การใช้นวัตกรรมมาประยุกต์ในระบบการบริหารจัดการด้านศึกษาก็มีส่วนช่วยให้การใช้ทรัพยากรการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2.5.1 ความหมายเทคโนโลยีการศึกษา และ นวัตกรรมการศึกษา

เทคโนโลยีทางการศึกษา เป็นการประยุกต์เอา แนวความคิด หลักการ ทฤษฎี เทคนิค วิธีการ วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ามาใช้ในวงการศึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้การศึกษามีประสิทธิภาพ (Efficiency) ประหยัด (Economy) และมีประสิทธิผล (Productivity)

นวัตกรรมทางการศึกษา หมายถึง ความคิดใหม่และการกระทำสิ่งใหม่ๆ เข้ามาใช้ในการศึกษาระบบการศึกษา ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม เกิดเป็นแรงจูงใจในการเรียน และยังช่วยประหยัดเวลาในการเรียนได้ดียิ่งขึ้น เช่น การเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การใช้วีดิทัศน์ เชิงโต้ตอบ สื่อหลายมิติ และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

2.5.2 ความแตกต่างระหว่างเทคโนโลยีการศึกษา และ นวัตกรรมการศึกษา

เทคโนโลยีการศึกษา – มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย โดยผ่านกระบวนการทดลอง การวิจัยแล้ว เป็นสิ่งที่ได้รับการยอมรับ และผ่านการพิสูจน์แล้วว่ามีความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

นวัตกรรมการศึกษา – เป็นสิ่งใหม่ มีการใช้ในบางที่บางแห่ง (ไม่แพร่หลาย) ซึ่งอยู่ระหว่างการทดลองใช้ หรืออยู่ระหว่างการวิจัย โดยยังไม่เป็นที่ยอมรับ และยังไม่ได้รับการรับรองในด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.5.3 แนวคิดพื้นฐานการเกิดนวัตกรรมการศึกษา มีดังนี้

ความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสามารถในการเรียนรู้และความสนใจแตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เวลาผู้เรียนมีความสามารถ (ความพร้อม) ในการเรียนรู้ในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน จึงต้องมีนวัตกรรมทางการศึกษาตอบสนองความต้องการหรือความพร้อม

ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องรู้เท่าทันเทคโนโลยี ผู้สอนต้องมีความคิดสร้างสรรค์ ต้องสอนวิธีคิด วิธีแสวงหาความรู้ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ประชากร การเพิ่มจำนวนประชากรทำให้ความต้องการเพิ่มขึ้นด้วย รูปแบบการจัดการเรียนการสอนจะต้องตอบสนองความต้องการที่หลากหลาย และแตกต่าง

2.5.4 ประเภทนวัตกรรมการศึกษา จำแนกตามการจัดการศึกษา แบ่งออกได้เป็น

นวัตกรรมทางด้านหลักสูตร เป็นการใช่วิธีการใหม่ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น และตอบสนองความต้องการสอนบุคคลให้มากขึ้น เนื่องจากหลักสูตรจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศและของโลก นวัตกรรมทางด้านหลักสูตรได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ หลักสูตรรายบุคคล หลักสูตรกิจกรรมและประสบการณ์ และหลักสูตรท้องถิ่น

นวัตกรรมการเรียนการสอน เป็นการใช่วิธีระบบในการปรับปรุงและคิดค้นพัฒนาวิธีสอนแบบใหม่ๆ ที่สามารถตอบสนองการเรียนรายบุคคล การสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนแบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้แบบแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีสอนจำเป็นต้องอาศัยวิธีการและเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาจัดการและสนับสนุนการเรียนการสอน

นวัตกรรมสื่อการสอน เนื่องจากมีความก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครือข่ายและเทคโนโลยีโทรคมนาคม ทำให้นักการศึกษาพยายามนำศักยภาพของเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนใหม่ๆ จำนวนมากมาย ทั้งการเรียนด้วยตนเอง การเรียนเป็นกลุ่ม และการเรียนแบบมวลชน ตลอดจนสื่อที่ใช้เพื่อสนับสนุนการฝึกอบรมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

นวัตกรรมทางด้านการประเมินผล เป็นนวัตกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อการวัดผลและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำได้อย่างรวดเร็ว รวมไปถึงการวิจัยทางการศึกษา การวิจัยสถาบัน ด้วยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการวัดผล ประเมินผลของสถานศึกษา ครู อาจารย์

นวัตกรรมการบริหารจัดการ เป็นการใช้นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารสนเทศมาช่วยในการบริหารจัดการ เพื่อการตัดสินใจของผู้บริหารการศึกษา ให้มีความรวดเร็วทันเหตุการณ์ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก นวัตกรรมการศึกษาที่นำมาใช้ทางด้านการบริหารจะเกี่ยวข้องกับระบบการจัดการฐานข้อมูลในหน่วยงานสถานศึกษา

2.5.5 กระบวนการนวัตกรรมการศึกษา

การศึกษาเอกสารแนวคิดหลักการ

การเลือกและการวางแผนสร้างนวัตกรรม

สร้างและพัฒนานวัตกรรม

การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม

การปรับปรุงนวัตกรรม

2.5.6 แนวคิด ทฤษฎีนวัตกรรมการศึกษา

ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐานของเทคโนโลยีการศึกษานั้นเป็นทฤษฎีที่ได้จาก 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism)

2. กลุ่มปัญญานิยม (Cognitive)

ทฤษฎีจากกลุ่มพฤติกรรมนิยม นักจิตวิทยาการศึกษากลุ่มนี้ เช่น chafe Watson Pavlov, Thorndike, Skinner ซึ่งทฤษฎีของนักจิตวิทยาในกลุ่มนี้มีหลายทฤษฎี เช่น ทฤษฎีการวางเงื่อนไข (Conditioning Theory) ทฤษฎีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง (Connectionism Theory) ทฤษฎีการเสริมแรง (Stimulus-Response Theory)

ทฤษฎีการวางเงื่อนไข (Conditioning Theory) เจ้าของทฤษฎีนี้คือ พาฟลอบ (Pavlov) กล่าวไว้ว่า ปฏิกริยาตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งของร่างกายของคนไม่ได้มาจากสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียว สิ่งเร้านั้นก็อาจจะทำให้เกิดการตอบสนองเช่นนั้นได้ ถ้าหากมีการวางเงื่อนไขที่ถูกต้องเหมาะสม

ทฤษฎีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง (Connectionism Theory) เจ้าของทฤษฎีนี้ คือ ธอร์นไดค์ (Thorndike) ซึ่งกล่าวไว้ว่า สิ่งเร้าหนึ่ง ๆ ย่อมทำให้เกิดการตอบสนองหลาย ๆ อย่าง จนพบสิ่งที่ตอบสนองที่ดีที่สุด เขาได้ค้นพบกฎการเรียนรู้ที่สำคัญคือ 1. กฎแห่งการผล (Law of Effect) 2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) 3. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness)

ทฤษฎีการเสริมแรง ของพาฟลอบ การปฏิกริยาตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียวสิ่งเร้านั้นก็อาจจะทำให้เกิดการตอบสนองเช่นนั้น ได้ถ้าหากมีการวางเงื่อนไขที่ถูกต้อง

ธอร์นไดค์ นักการศึกษาและจิตวิทยาชาวเยอรมัน ผู้ให้กำเนิดทฤษฎีแห่งการเรียนรู้ ได้เสนอหลักการ ภารกิจของการสอนของครูไว้ 2 ประการ และเสนอหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษาไว้ 5 ประการ ภารกิจการสอนของครู ควรจะดำเนินไปตามแนวของกฎ 2 ประการ คือ ควรจัดเรื่องหรือสิ่งที่จะสอนต่าง ๆ ที่ควรจะไปด้วยกัน ให้ได้ดำเนินไปด้วยกัน

ควรให้รางวัลการสัมพันธ์เชื่อมโยงที่เหมาะสม และไม่ควรให้ความสะดวกใด ๆ ถ้าไม่สามารถสร้างความสัมพันธ์เชื่อมโยงที่เหมาะสมขึ้นมาได้ นอกจากนี้ ธอร์นไดค์ ยังได้กำหนดหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษาและการสอนของเขาไว้ 5 ประการคือ

การกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง (Self – Activity)

การทำให้เกิดความสนใจด้วยการจูงใจ (Interest Motivation)

การเตรียมสภาพที่เหมาะสมทางจิตภาพ (Preparation and Mentalset)

คำนึงถึงเรื่องเอกัตบุคคล (Individualization)

คำนึงถึงเรื่องการถ่ายทอดทางสังคม (Socialization)

ทฤษฎีการวางเงื่อนไข/ทฤษฎีการเสริมแรง (S-R Theory หรือ Operant Conditioning) เจ้าของทฤษฎีนี้คือ สกินเนอร์ (Skinner) กล่าวว่า ปฏิกริยาตอบสนองหนึ่งอาจไม่ใช่เนื่องมาจากสิ่งเร้าสิ่งเดียว สิ่งเร้านั้นๆ ก็คงจะทำให้เกิดการตอบสนองเช่นเดียวกันได้ ถ้าได้มีการวางเงื่อนไขที่ถูกต้อง การนำทฤษฎีการเรียนรู้ของกลุ่มพฤติกรรมมาใช้กับเทคโนโลยีการศึกษานี้จะใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนให้เข้ากับลักษณะดังต่อไปนี้คือ

1. การเรียนรู้เป็นขั้นเป็นตอน (Step by Step)
2. การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียน (Interaction)
3. การได้ทราบผลในการเรียนรู้ทันที (Feedback)
4. การได้รับการเสริมแรง (Reinforcement)

แนวคิดของสกินเนอร์นั้น นำมาใช้ในการสอนแบบสำเร็จรูป หรือการสอนแบบโปรแกรม (Program Inattention) สกินเนอร์เป็นผู้คิดบทเรียนโปรแกรมเป็นคนแรก

กลุ่มปัญญานิยม (Cognitive)

นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้เน้นความสำคัญของส่วนรวม ดังนั้นแนวคิดของการสอนซึ่งมุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นส่วนรวมก่อน โดยเน้นเรียนจากประสบการณ์ ทฤษฎีทางจิตวิทยาของกลุ่มนี้ซึ่งมีชื่อว่า Cognitive Field Theory นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้ เช่น โคเลอร์(kohler) เลวิน (Lawin) วิทกิน (Witkin) แนวคิดของทฤษฎีนี้จะเน้นความพอใจของผู้เรียน ผู้สอนควรให้ผู้เรียนทำงานตามความสามารถของเขาและคอยกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ การเรียนการสอนจะเน้นให้ผู้เรียนลงมือกระทำด้วยตัวเขาเอง ผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ

ธรรมชาติของการเรียนรู้ มี 4 ขั้นตอน คือ 1. ความต้องการของผู้เรียน (Want) 2. สิ่งเร้าที่น่าสนใจ (Stimulus) 3. การตอบสนอง (Response) 4. การได้รับรางวัล (Reward) การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ 10ประการ คือ

1. หลักการจูงใจ สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษามีพลังจูงใจที่สำคัญในกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะเป็นสิ่งที่สามารถผลักดัน ส่งเสริมและเพิ่มพูนกระบวนการจูงใจ ที่มีอิทธิพลต่อพลังความสนใจ ความต้องการ ความปรารถนา และความคาดหวังของผู้เรียนที่จะศึกษา

2. การพัฒนามโนทัศน์ (Concept) ส่วนบุคคล วัสดุการเรียนการสอนจะช่วยส่งเสริมความคิด ความเข้าใจแก่ผู้เรียนแต่ละคน ดังนั้นการเลือก การผลิตและการใช้วัสดุการเรียนการสอน ควรจะต้องสัมพันธ์กับความสามารถของผู้สอนและผู้เรียน ตลอดถึงจุดมุ่งหมายของการเรียนที่กำหนด

3. กระบวนการเลือกและการสอนด้วยสื่อเทคโนโลยี ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติเกี่ยวกับสื่อจะเป็นแบบลูกโซ่ในกระบวนการเรียนการสอน ดังนั้นการเลือก การใช้การตอบสนอง และผลิตผลจึงจะต้องพิจารณาเป็นแผนรวมเพื่อสนองความต้องการและประสบการณ์เดิมของผู้เรียนอย่างสอดคล้องกัน

4. การจัดระเบียบประสบการณ์เทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้เรียนจะเรียนได้ดีจากสื่อเทคโนโลยีที่จัดระเบียบเป็นระบบ และมีความหมายตามความสามารถของเขา

5. การมีส่วนร่วมและการปฏิบัติ ผู้เรียนต้องการมีส่วนร่วม และการปฏิบัติด้วยตนเองมากที่สุดจากกิจกรรมการเรียนการสอนเพราะเป็นหนทางที่จะทำให้สามารถพัฒนาการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นการจัดสื่อเทคโนโลยีควรคำนึงถึงหลักการเหล่านี้

6. การฝึกซ้ำและการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าบ่อยๆ สื่อที่สามารถส่งเสริมการฝึกซ้ำและมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าอยู่เสมอ จะช่วยส่งเสริมความเข้าใจ เพิ่มความคงทนในการจำช่วยความสนใจ และทำให้เกิดรูปแบบการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์อย่างกว้างขวาง

7. อัตราการเสนอสื่อในการเรียนการสอน อัตราหรือช่วงเวลาการเสนอข้อความรู้ต่างๆ จะต้องมีความสอดคล้องกับ ความสามารถอัตราการเรียนรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน

8. ความชัดเจน ความสอดคล้อง และความเป็นผล สื่อที่มีลักษณะชัดเจน สอดคล้องกับความต้องการ และสัมพันธ์กับผลที่พึงประสงค์ของผู้เรียนจะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี

9. การถ่ายโยงที่ดีโดยที่การเรียนรู้แบบเก่าไม่อาจถ่ายทอดไปสู่การเรียนรู้ใหม่ได้อย่างอัตโนมัติ จึงควรจะต้องสอนแบบถ่ายโยงเพราะผู้เรียนต้องการแนะนำในการปฏิบัติ เพื่อประยุกต์ความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งผู้สอนจะต้องวางแผนจัดประสบการณ์ที่จะส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ใหม่ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้นั้นที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง

10. การให้ผลการเรียนรู้จะดีขึ้นถ้าหากสื่อเทคโนโลยีช่วยให้ผู้เรียนรู้ผลการกระทำทันทีหลังจากที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมไปแล้ว

1.7. ความสำคัญของนวัตกรรมการศึกษา

เพื่อให้ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

เพื่อแก้ไขปัญหาทางการศึกษาบางอย่างที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อแก้ไขปัญหาทางการศึกษาในบางเรื่อง เช่น ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับจำนวนผู้เรียนที่มากขึ้น

2.6 แนวคิดทฤษฎีความพึงพอใจ

ชริณี เดชจินดา (2535, หน้า 6) ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกนึก คิดหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการ ของบุคคลได้รับการตอบสนองหรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง ความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงและไม่เกิดขึ้นหาก

สง่า ภูธรรงค์ (2540, หน้า 9) ได้กล่าวว่าความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้น เมื่อได้รับความสำเร็จ ตามความมุ่งหมาย หรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

ปริญญา จเรรัตน์และคณะ (2546, หน้า 3) กล่าวว่าความพึงพอใจ หมายถึงท่าทีความรู้สึก หรือทัศนคติ ในทางที่ดีของบุคคลที่มีต่อสิ่งที่ปฏิบัติร่วมปฏิบัติ หรือได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติโดย ผลตอบแทนที่ได้รับรวมทั้ง สภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นปัจจัยทำให้เกิดความพึงพอใจหรือไม่ พึงพอใจจากความหมายของความพึง พ้อใจดังกล่าวพอสรุปความได้ว่าความพึงพอใจเป็นทัศนคติ อย่างหนึ่ง ที่เป็นนามธรรมเป็นความรู้สึกส่วนตัวทั้ง ทางด้านบวกและลบขึ้นอยู่กับการได้รับการ ตอบสนองเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรม ในการแสดงออกของบุคคลที่มี ผลต่อการเลือกที่จะปฏิบัติสิ่งใด สิ่งหนึ่ง

วิชัย เหลืองธรรมชาติ (2531, หน้า 9) ได้ให้แนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจมีส่วน เกี่ยวข้องกับความต้องการของมนุษย์ คือพึงพอใจจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อความต้องการของ มนุษย์ได้รับการ ตอบสนองซึ่งมนุษย์ไม่ว่าอยู่ในที่ใดย่อมมีความต้องการขั้นพื้นฐานไม่ต่างกัน

สุเทพ พานิชพันธุ์ (2541, หน้า 5) ได้สรุปถึงสิ่งจูงใจที่ใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้บุคคลเกิด ความ ความพึงพอใจไว้ดังนี้

1. สิ่งจูงใจที่เป็นวัตถุได้แก่เงินสิ่งของ เป็นต้น 1.2
2. สภาพทางกายที่ปรารถนา คือสิ่งแวดล้อมในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ อย่างหนึ่งอัน ก่อให้เกิดความสุขทางกาย
3. ผลประโยชน์ทางอุดมคติ หมายถึงสิ่งต่างๆที่สนองความต้องการของบุคคล
4. ผลประโยชน์ทางสังคม คือความสัมพันธ์ฉันมิตรกับผู้ร่วมกิจกรรมอันจะทำให้เกิดความ ผูกพันความ พึงพอใจ และสภาพการอยู่ร่วมกันอันเป็นความพึงพอใจของบุคคลในด้านสังคมหรือ ความมั่นคงในสังคมซึ่งจะทำให้รู้สึกมีหลักประกันและมีความมั่นคงในการประกอบกิจกรรม

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่ดีที่ชอบที่พอใจหรือที่ประทับใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ได้รับโดย สิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการทั้งด้านร่างกาย และจิตใจบุคคลทุกคนมีความ ต้องการหลายสิ่งหลายอย่าง และมีความต้องการหลายระดับซึ่งหากได้รับการตอบสนองก็จะก่อให้เกิด ความพึงพอใจ การจัดการเรียนรู้ใดๆที่ จะทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจการเรียนรู้จะต้องสนอง ความต้องการของผู้เรียนทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจที่สำคัญสรุปได้ดังนี้ ทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการ Maslow (Needs-Hierarchy Theory) เป็นทฤษฎีหนึ่งที่ได้รับการ ยอมรับอย่างกว้างขวางโดยตั้งอยู่บนสมมติฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ดังนี้

ปริญญา จเรรัตน์และคณะ (2546, หน้า 5) กล่าวว่ามาตรวัดความพึงพอใจสามารถกระทำได้ หลายวิธีได้แก่

1. การใช้แบบสอบถามโดยผู้สอบถามจะออกแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นซึ่งสามารถทำได้ในลักษณะที่กำหนดคำตอบให้เลือก หรือตอบคำถามอิสระคำถามดังกล่าวอาจถามความพึงพอใจในด้าน ต่างๆ เช่นการบริการการบริหารและเงื่อนไขต่างๆ เป็นต้น
2. การสัมภาษณ์เป็นวิธีวัดความพึงพอใจทางตรงทางหนึ่งซึ่งต้องอาศัยเทคนิค และวิธีการที่ดีที่จะทำให้ ได้ข้อมูลที่แท้จริงได้
3. การสังเกตเป็นวิธีการวัดความพึงพอใจโดยสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมาย ไม่ว่าจะแสดงออก จากการพูดกิริยาท่าทาง วิธีนี้จะต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และการสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สิริรัตน์ เทียมเสวีวงศ์ (2558) ได้ทำการศึกษา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการวิจัย ตลาดของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบกระบวนการ กลุ่มสัมพันธ์กับวิธีการสอนแบบปกติ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการ วิจัยตลาดด้วย กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับวิธีการสอนแบบปกติ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 2 สาขาการตลาด ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคนิคบริหารธุรกิจ กรุงเทพฯ ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2558 โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 20 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน และเป็นกลุ่ม ควบคุม จำนวน 10 คน ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control Group Pretest -Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาการ วิจัยการตลาด มีค่าความเชื่อมั่น 0.81 และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าเฉลี่ย (Mean)ค่า ความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard deviation) และใช้สถิติ t - test for independent ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการวิจัยตลาดของนักศึกษาที่เรียน ด้วยวิธีสอนแบบกระบวนการ กลุ่มสัมพันธ์กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทาง สถิติที่ระดับ .01 ความคงทน ในการเรียนรู้วิชาการวิจัยตลาดของนักศึกษาที่เรียน ด้วยวิธีสอนแบบ กระบวนการกลุ่ม สัมพันธ์กับวิธีการสอน แบบปกติหลังการทดลอง 2 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 วัฒนา ปาลโมกษ์ (2557) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาอาเซียน ศึกษาโดยการจัดการเรียนรู้แบบ กระบวนการกลุ่ม ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ปวช.1 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคนิค บริหารธุรกิจกรุงเทพฯ ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาอาเซียนศึกษาแบบกระบวนการกลุ่ม เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่มผลสัมฤทธิ์ ในการเรียนรู้ของนักเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ของนักเรียนเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 93.94

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้แนวคิดว่าการจัดการเรียนการสอนโดยเน้น กระบวนการ กลุ่มเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะและเกิดการ เรียนรู้อย่างแท้จริง รวมทั้ง ยังส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีความ พึงพอใจในการเรียนมากขึ้นอีกด้วย

บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย

การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) ของผู้เรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี สาขาโลจิสติกส์ และสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจดิจิทัล ที่เรียนในรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 15 คน เลือกโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นกลุ่มเป้าหมายที่เรียนเนื้อหาดังกล่าว

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 สื่อการเรียนรู้เป็นชุดกิจกรรมที่ออกแบบเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่อง Marketing Mix (4P's) ผ่านระบบ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI Based Learning Activities) ประกอบด้วย บทเรียนเนื้อหาแบบปรับตัวบูรณาการ บทเรียนด้านส่วนประกอบทางการตลาด การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด โดยแพลตฟอร์มหรือเครื่องมือ Chat GPT, Google Gemini, Canva โดยใช้เป็นรูปแบบขยายเนื้อหาการเรียนรู้ สร้างสื่อสร้างสรรค์ วิเคราะห์ 4P's (Marketing Mix) วิเคราะห์สถานการณ์ Swot นำสื่อที่ได้ประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพ

3.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ ประกอบด้วย ก่อนเรียน หลังเรียน ประเภทของคำถาม คำถามปรนัย และคำถามอัตนัยที่เกี่ยวข้องกับ Marketing Mix (4P's) ผ่านระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

3.2.3 แบบสอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วย ด้านเนื้อหา การทำกิจกรรมการเรียนรู้ ครอบคลุม ด้านการประยุกต์ใช้ ด้านการนำเสนอ สื่อ สิ่งสร้างสรรค์ ความเหมาะสมในเนื้อหาการเรียนรู้

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ผู้วิจัยมีขั้นตอนและการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

3.3.1 ศึกษาปัญหาของผู้เรียนและแนวทางแก้ไข

3.3.2 ศึกษากรอบและแนวทางการจัดการศึกษาของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567

3.3.3 จัดทำแผนการสอน จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา ให้ตรงกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา เนื้อหาและภาพประกอบ เอกสารอ้างอิง แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน

3.3.4 กำหนดประเภทของบทเรียนสื่อที่จะนำมาใช้จึงเลือกแบบการสอนเนื้อหา โดยเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลและความแตกต่าง การยกตัวอย่างสถานการณ์จริง สื่อสร้างสรรค์ และการปฏิบัติตามความเหมาะสมของเนื้อหาการเรียนรู้

3.3.5 สร้างแบบทดสอบ แบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก โดยให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และใช้ทดสอบระหว่างเรียนในการหาประสิทธิภาพของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรายวิชา

3.3.6 นำแบบทดสอบ รายวิชาที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้

3.3.7 แบบสอบถามความพึงพอใจ ของผู้เรียนที่มีต่อสื่อการสอนรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) สำหรับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1

3.3.8 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) จากหนังสือที่เกี่ยวข้องเช่นเทคนิคการวิจัยทางการศึกษา โดย ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2550)

3.3.9 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ เพื่อใช้วัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อการเรียน รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003)

3.3.10 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้าง ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์

3.3.11 นำแบบสอบถามไปใช้กับผู้เรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี จำนวน 15 คน

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย ได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูล ในเวลา 72 ชั่วโมง ตามแผนการสอน ดังนี้

3.1.4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียน การสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โดยให้ผู้เรียนทดสอบก่อนเรียน และเรียนโดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียน

3.4.2 เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยแล้ว ให้ผู้เรียนทดสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นฉบับเดียวกับกับแบบทดสอบก่อนเรียน

3.4.3 หลังจากจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น ในหน่วยการเรียนรู้ จึงให้ผู้เรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์การเรียนรายวิชา

3.4.4 นำผลประเมินไปวิเคราะห์ข้อมูลสถิติต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.5.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ประกอบการเรียนรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

3.5.2 วิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) โดยใช้สูตร t-test for dependent samples

3.5.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ประกอบการเรียน โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 หาค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (\bar{X}) โดยคำนวณจากสูตร ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2543 : 351)

สูตร	\bar{X}	=	$\frac{\Sigma X}{N}$
เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	ΣX	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนข้อมูล

3.6.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ใช้สูตร ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2543 : 352)

$$\text{สูตร S.D.} = \sqrt{\frac{N(\Sigma X) - (\Sigma X^2)}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ΣX แทน ผลของคะแนนทั้งหมด

ΣX^2 แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนข้อมูล

3.6.3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละระหว่างคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนและหลังเรียน และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด

3.6.4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างคะแนนผลการทดสอบหลังเรียนกับคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน โดยใช้ t-test สูตรดังนี้

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{N\Sigma D - (\Sigma D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าที่จะใช้พิจารณา t - distribution

ΣD แทน ผลรวมความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบ
ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนแต่ละคน

N แทน จำนวนผู้เรียน

ΣX^2 แทน ผลรวมของกำลังสองของความแตกต่างระหว่าง
คะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนแต่ละคน

$$Df = N - 1$$

3.6.5 การหาค่าคะแนน Z (Z - Score)

คะแนนมาตรฐาน Z เป็นคะแนนที่เกิดจากการหาค่าผลต่างระหว่างคะแนนดิบและคะแนนเฉลี่ยและเป็นส่วนของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สามารถเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ	Z	แทน	คะแนนมาตรฐานของแต่ละคน
	X	แทน	คะแนนดิบของแต่ละคน
	\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม
	S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่ม

3.6.6 การคำนวณหาค่าความแตกต่างของคะแนนที (T-score) ชุดคะแนนก่อนเรียนกับชุดคะแนนหลังเรียน เพื่อหาร้อยละ และเปรียบเทียบค่าร้อยละของคะแนนที่เฉลี่ยที่สูงขึ้น

โดยใช้สูตร
$$\bar{X}_{T \text{ post}} - \bar{X}_{T \text{ pre}}$$

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ของผู้เรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวางแผน ผลิตสื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) โดยเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลและความแตกต่าง การยกตัวอย่างสถานการณ์จริง สื่อสร้างสรรค์ และการปฏิบัติตามความเหมาะสมของเนื้อหาการเรียน ผู้วิจัยทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อ ตลอดจนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เรียน ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยขอใช้การวิเคราะห์และนำเสนอเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ทางการเรียนรู้รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบก่อนเรียนและหลังเรียน ทางการเรียนรู้รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผลการทดลอง การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่าง
ΣX	แทน	คะแนนรวมจากการทำกิจกรรมก่อนเรียน
ΣF	แทน	คะแนนรวมจากการทดสอบหลังเรียน
E1	แทน	ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งหมด จากคะแนนกิจกรรม ระหว่างเรียนคิดเป็นร้อยละของคะแนนทั้งหมด
E2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งหมดจากคะแนนทดสอบหลังเรียนคิดเป็นร้อยละของคะแนนทั้งหมด

A	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบก่อนเรียน
B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบย่อยหลังเรียนจบด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียน
x	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ΣD	แทน	ผลรวมความแตกต่างรายคู่ระหว่างคะแนนสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังและก่อนเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียน
ΣD^2	แทน	ผลรวมกำลังสองของความแตกต่างรายคู่ระหว่างคะแนนสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังและก่อนเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียน
t	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณา
**	แทน	แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 ผลการหาประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ทางการเรียนรู้รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพปรากฏผลตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 4.2.1 แสดงประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ทางการเรียนรู้รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

ตอนที่	ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	ค่า IOC	สรุปผล
		1	2	3			
1	1	1	1	1	3	1	ใช้ได้
	2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
	3	1	1	1	3	1	ใช้ได้
	4	1	1	1	3	1	ใช้ได้
	5	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2	1	1	1	1	3	1	ใช้ได้
	2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
	3	1	1	1	3	1	ใช้ได้
	4	1	1	1	3	1	ใช้ได้
	5	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3	1	1	1	1	3	1	ใช้ได้
	2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
	3	1	1	1	3	1	ใช้ได้
	4	1	1	1	3	1	ใช้ได้
	5	1	1	1	3	1	ใช้ได้

จากตาราง 4.1 ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามด้านคุณภาพของข้อสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน 1. นางสาวณัชชรีย์ คำไพ 2. นางสาวโสภากาญจน์ สุนทร 3. นางสาวกัญญาภักดิ์ วรรณพฤษย์ ผลวิเคราะห์พบว่า ค่า IOC ทุกข้อเท่ากับ 1.00 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับดีมากสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสามารถใช้ในการเก็บข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

4.2.2 ผลการเปรียบเทียบก่อนเรียนและหลังเรียน ทาง การเรียนรู้อารยวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่1 สาขาการบัญชี

ตารางที่ 4.2.2 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน ทาง การเรียนรู้อารยวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่1 สาขาการบัญชี

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คะแนน เต็ม	คะแนนที่ ได้	ร้อยละ
1	นางสาวกัญญาพัชร บัวตา	30	11	36.67
2	นางสาวจิรภาส ใจเย็น	30	9	30.00
3	นางสาวจุฑารัตน์ พุ่มพวง	30	13	43.33
4	นางสาวณัชชา นาครนราธร	30	10	33.33
5	นางสาวธัญพร อินนุ่ม	30	12	40.00
6	นางสาวนิตาชล มะลิ	30	8	26.67
7	นางสาวเบญจมาศ จันทวี	30	12	40.00
8	นางสาวปทุมมาศ ชูผล	30	12	40.00
9	นางสาวปราณปรียา ดุจวรรณ	30	10	33.33
10	นางสาวภาวิดา คำมา	30	7	23.33
11	นางสาวมนัสนันท์ กันมณี	30	12	40.00
12	นางสาววิลาวรรณ ยุติธรรม	30	8	26.67
13	นางสาวศันศนีย์ มาลัยทัต	30	12	40.00
14	นางสาวสุลิษา คำแคว่น	30	14	46.67
15	นางสาวกาญจติมา นิยมสุข	30	11	36.67
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ทั้งหมดร้อยละ				0

จากตารางที่ 4.2.2 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน ทางการเรียนรู้รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่1 สาขาการบัญชี นักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านร้อยละ 100

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ร้อยละ
1	นางสาวกัญญาพัชร บัวตา	30	28	93.33
2	นางสาวจิรภาส ใจเย็น	30	25	83.33
3	นางสาวจุฑารัตน์ พุ่มพวง	30	29	96.67
4	นางสาวณัชชา นาครนราธร	30	25	83.33
5	นางสาวธัญพร อินนุ่ม	30	27	90.00
6	นางสาวนิตาชล มะลิ	30	30	100.00
7	นางสาวเบญจมาศ จันทวี	30	29	96.67
8	นางสาวปทุมมาศ ชูผล	30	24	80.00
9	นางสาวปราณปรียา ดุจวรรณ	30	29	96.67
10	นางสาวภาวิดา คำมา	30	27	90.00
11	นางสาวมนัสนันท์ กันมณี	30	30	100.00
12	นางสาววิลาวรรณ ยุติธรรม	30	30	100.00
13	นางสาวศันศนีย์ มาลัยทัต	30	27	90.00
14	นางสาวสุลิษา คำแคว้น	30	28	93.33
15	นางสาวกาญจติมา นิยมสุข	30	29	96.67
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ทั้งหมดร้อยละ				100

ตารางที่ 4.2.3 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ทางการเรียนรู้รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่1 สาขาการบัญชี

จากตารางที่ 4.2.3 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ทางการเรียนรู้รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่1 สาขาการบัญชี นักเรียนทำแบบทดสอบผ่านร้อยละ 100

ตารางที่ 4.2.4 เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพ ผ่าน/ไม่ผ่าน ร้อยละ 50 ของคะแนนทั้งหมด

ผลการทำแบบทดสอบ	
ผ่าน	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 ของคะแนนทั้งหมด
ไม่ผ่าน	น้อยกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนทั้งหมด

จากตารางที่ 4.2.4 แสดงผลการทำแบบทดสอบผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ โดยกำหนดให้ผ่าน คือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 ของคะแนนทั้งหมด และไม่ผ่าน คือ น้อยกว่า 50 ของคะแนนทั้งหมด

ตาราง 4.2.5 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างเรื่องเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาการธุรกิจเบื้องต้น หน่วยการเรียนรู้ Marketing Mix ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่1 สาขาการบัญชี

ผลการทำแบบทดสอบ	จำนวนคน	คิดเป็นร้อยละของจำนวน
ผ่าน	15	100
ไม่ผ่าน	0	0
รวม	15	100

จากตาราง 4.2.5 นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่1 สาขาการบัญชี จำนวน 15 คน มีผลการทำแบบทดสอบผ่าน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนทั้งหมด

4.3 ผลวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของผู้เรียน

ตาราง 4.3.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้อายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix)

ข้อมูล	ระดับความพึงพอใจ		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. AI ช่วยให้เห็นภาพและตัวอย่างที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียนได้อย่างชัดเจน	4.67	0.47	มากที่สุด
2. การใช้ AI มีความเหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ Marketing Mix	4.80	0.40	มากที่สุด
3. การใช้ AI ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น	4.93	0.25	มากที่สุด
4. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ช่วยในการเรียน Marketing Mix	5.00	0	มากที่สุด
5. การใช้ AI ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาเรื่อง Marketing Mix มากขึ้น	4.87	0.34	มากที่สุด
6. การใช้ AI ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองได้ง่ายขึ้น	4.93	0.25	มากที่สุด
ภาพรวม	4.87	0.34	มากที่สุด

จากตาราง 4.3.1 พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้อายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.34

4.2.7 เกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยค่าความคิดเห็น กำหนดเป็นช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น หน่วยการเรียนรู้ Marketing Mix ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 ผู้วิจัยได้สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1 เพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยน (Adaptive Learning System) โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ Marketing Mix ในรายวิชาการตลาดเบื้องต้น (20001-1003) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

5.1.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยระบบ Adaptive Learning

5.1.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ผ่านระบบ Adaptive Learning ในด้านเนื้อหา สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ และการตอบสนองของระบบ

5.1.4 เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบปัญญาประดิษฐ์ในการปรับระดับเนื้อหาแบบฝึกหัด และเส้นทางการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนรายบุคคลในหน่วยการเรียนรู้ Marketing Mix

5.2 สมมติฐานของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยระบบ Adaptive Learning สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านระบบ Adaptive Learning อยู่ในระดับมากขึ้นไป ระบบ Adaptive Learning สามารถปรับระดับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และแบบฝึกหัดให้เหมาะสมกับผู้เรียนรายบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับมากขึ้นไป

5.3 การดำเนินการวิจัย

5.3.1 กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 15 คน เลือกโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นกลุ่มเป้าหมายที่เรียนเนื้อหาดังกล่าว

5.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ ประกอบด้วยก่อนเรียน หลังเรียน ประเภทของคำถาม คำถามปรนัย และคำถามอัตนัยที่เกี่ยวข้องกับ Marketing Mix (4P's) ผ่านระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

5.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียน การสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โดยให้ผู้เรียนทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนโดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียน

5.4 การวิเคราะห์ทางสถิติ

5.4.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ประกอบการเรียนรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

5.4.2 วิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) โดยใช้สูตร t-test for dependent samples

5.4.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ประกอบการเรียน โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.5 ผลการวิจัย

5.5.1 การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ประกอบการเรียนรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) มีประสิทธิภาพ

5.5.2 ผลสัมฤทธิ์การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

5.5.3 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.34

5.6 อภิปรายผล

5.6.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) มีประสิทธิภาพ

5.6.2 ผลสัมฤทธิ์การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้แล้วยังมีสื่อประกอบการเรียนและกิจกรรมเป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และเข้าใจในบทเรียนยิ่งขึ้น

5.6.3 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.34

5.7 ข้อเสนอแนะของการวิจัย

จากการวิจัยการพัฒนาผลสัมฤทธิ์การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.7.1 ควรเผยแพร่ความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรายวิชา

และส่งเสริมให้ผู้สอนรายวิชาต่าง ๆ สร้างสื่อในรายวิชาที่สอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

5.7.2 ผู้สอนต้องเผยแพร่ลงใน web site เพื่อให้ผู้เรียนใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรู้

5.8 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.8.1 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรายวิชาเรียนรู้กับการจัดการเรียนรู้วิธีอื่น ๆ

5.8.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรายวิชาประกอบการเรียนกับผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกัน หรือผู้เรียนที่มีลักษณะแตกต่างกัน เพศ อายุ ความถนัดทางภาษา และระดับคะแนนเฉลี่ยของทุกวิชา

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2564). ปัญญาประดิษฐ์กับอนาคตการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: สถาบัน TDRI. https://tdri.or.th/?utm_source=chatgpt.com
- นวลละอ อ้นนทร์เกษ. (2561). การจัดการเรียนรู้เชิงรุกและผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. <https://www.swu.ac.th/>
- นียมทางการตลาด Bennett (1997) <https://www.mhprofessional.com>
- ภาวิณี จันทรแดง. (2554). หลักการตลาดสมัยใหม่. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น <https://www.se-ed.com/>
- กนกวลี สุจริตกุล. (2563). การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์สำหรับศตวรรษที่21. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. เว็บไซต์: <https://www.swu.ac.th/>
- Bruner – ทฤษฎีพัฒนาการการเรียนรู้ Bruner, J. S. (1996). *The Culture of Education*. Harvard University Press. เว็บไซต์: <https://www.hup.harvard.edu/>
- สุเทพ พานิชพันธุ์. (2541). แรงจูงใจและความพึงพอใจของมนุษย์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. เว็บไซต์สำนักพิมพ์: <https://www.chulapress.com/>
- วัฒนา ปาลโมกษ์. (2557). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาอาเซียนศึกษาโดยการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคนิคบริหารธุรกิจกรุงเทพ. เว็บไซต์หน่วยงาน: <https://www.bbac.ac.th/>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบทดสอบการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้
วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด Marketing Mix
ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

13. หากคู่แข่งลดราคาอย่างต่อเนื่อง ร้านควรพิจารณาปัจจัยใดก่อน
- ความแข็งแรงของแบรนด์
 - ช่องทางจัดจำหน่าย
 - การโฆษณา
 - รูปแบบบริการ
14. ร้านค้าเห็นว่าสินค้าบางตัวขายดีแม้ราคาสูง เพราะลูกค้าต้องการคุณภาพ สะท้อนแนวคิดใด
- การตั้งราคาตามต้นทุน
 - การตั้งราคาตามคุณค่า (Value Pricing)
 - การตั้งราคาต่ำเพื่อดึงลูกค้า
 - การตั้งราคาตามคู่แข่ง
15. หากร้านค้าตั้งราคาต่ำเกินไป ผลกระทบแรกคืออะไร
- เสียภาพลักษณ์คุณภาพ
 - ลูกค้ามองว่าสินค้าห่วย
 - เพิ่มความน่าเชื่อถือ
 - ลูกค้าเชื่อว่ามีคุณภาพสูง
16. ร้านเบเกอรี่เลือกขึ้นราคาสินค้าเล็กน้อยเนื่องจากต้นทุนเพิ่ม สะท้อนการกำหนดราคาแบบใด
- Cost-Based Pricing
 - Value Pricing
 - Penetration Pricing
 - Psychological Pricing
17. การตั้งราคา 99 บาทแทน 100 บาท เป็นกลยุทธ์ใด
- Premium Pricing
 - Penetration Pricing
 - Odd Pricing
 - Cost-Plus Pricing
18. ร้านเครื่องสำอางตั้งราคาสูงเพื่อสร้างภาพลักษณ์แบรนด์ พิจารณาตามแนวคิดใด
- Premium Pricing
 - Cost Pricing
 - Loss Leader
 - Bundle Pricing
19. ธุรกิจพบว่าลูกค้าอยากสั่งผ่านออนไลน์มากขึ้น ควรปรับกลยุทธ์ด้านใด
- Product
 - Price
 - Place
 - Promotion
20. ร้านค้าตั้งสาขาใกล้มหาวิทยาลัยเพื่อเข้าถึงนักศึกษา การตัดสินใจนี้คือประเด็นด้านใด
- กลุ่มเป้าหมาย
 - ช่องทางจัดจำหน่าย
 - การกำหนดราคา
 - โปรโมชั่นลดราคา
21. หากร้านมีสินค้าคุณภาพดีแต่ลูกค้าเข้าถึงยากที่สุด ปัญหามาจากด้านใด
- Product
 - Place
 - Price
 - Promotion
22. การเลือกใช้บริการขนส่งรวดเร็วเพื่อเพิ่มความพึงพอใจลูกค้า เป็นการพัฒนาด้านใด
- Price
 - Product
 - Place
 - Promotion
23. ร้านอาหารใช้โฆษณาออนไลน์สั้น ๆ เพื่อดึงดูดลูกค้าเหมาะกับ Promotion ด้านใด
- Advertising
 - Personal Selling
 - Price Cut
 - Place Expansion
24. หากยอดโลโก้โฆษณาเพิ่มขึ้นแต่ยอดขายไม่เพิ่ม ร้านควรทำอะไร
- วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายโฆษณา
 - เพิ่มจำนวนสาขา
 - ลดราคาสินค้า
 - ยุติการโฆษณาทันที
25. ร้านค้าต้องการให้ลูกค้ารู้จักสินค้าใหม่ในเวลาเร็วที่สุด ควรใช้สื่อใด
- โฆษณาออนไลน์
 - ลดราคา
 - การขนส่งด่วน
 - การเพิ่มราคา

รูปที่ ก 2 แบบทดสอบการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix

26. ร้านเสื้อผ้าจัดกิจกรรม Live สดเพื่อแนะนำสินค้า
ถือเป็นกิจกรรมด้านใด

- ก. Advertising ข. Sales Promotion
ค. Public Relations ง. Personal Selling

27. การแจกคูปองส่วนลดให้ลูกค้าใหม่เป็นกลยุทธ์ใด

- ก. Product ข. Price
ค. Place ง. Promotion

28. ร้านค้าทำกิจกรรม “ซื้อ 1 แถม 1” เพื่อดึงลูกค้า
ในวันธรรมดา คือกิจกรรมใด

- ก. Sales Promotion
ข. Public Relations
ค. Personal Selling
ง. Distribution

29. หากลูกค้าบอกว่าโฆษณาไม่ตรงตามความเป็นจริง

ร้านควรแก้ปัญหาด้านใด

- ก. Product ข. Price
ค. Promotion ง. Place

30. ร้านอาหารใช้ Influencer รีวิวอาหารใหม่
การตลาดนี้คือด้านใด

- ก. Public Relations
ข. Sales Promotion
ค. Advertising
ง. Place Expansion

รูปที่ ก 3 แบบทดสอบการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้วิชาการเบื้องต้น
(20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างใบงานการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้
วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด Marketing Mix
ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003)
หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix)

ชื่อ-สกุล

ชื่อแผนกวิชา วันที่ / /

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายองค์ประกอบของส่วนผสมทางการตลาด (4P) ได้
2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ธุรกิจและจำแนกองค์ประกอบ 4P ได้
3. นักเรียนสามารถประยุกต์ใช้ 4P วางแผนกิจกรรมทางการตลาดอย่างง่าย

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์แต่ละข้ออย่างละเอียด
2. วิเคราะห์แล้วตอบคำถามให้ครบทุกข้อ

1. ความรู้พื้นฐาน ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix)

- 1.1 อธิบายความหมายของส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) ด้วยความเข้าใจของผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.2 จงระบุองค์ประกอบทั้ง 4 ส่วนของ Marketing Mix

1.
2.
3.
4.

2. วิเคราะห์สถานการณ์

2.1 สถานการณ์ที่ 1

ร้านกาแฟแห่งหนึ่งต้องการเพิ่มยอดขาย จึงออกเมนูใหม่ “ชาเขียวมัทฉะนมสด” โดยใช้วัตถุดิบคุณภาพสูง การตัดสินใจนี้เกี่ยวข้องกับส่วนประสมด้านใด เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 สถานการณ์ที่ 2

ร้านเสื้อผ้าจัดโปรโมชั่น “ซื้อ 2 ชิ้น ลด 20%” เพื่อดึงดูดลูกค้าใหม่ นโยบายนี้เป็นองค์ประกอบ 4P ด้านใด

.....

.....

.....

.....

.....

2.3 สถานการณ์ที่ 3

ร้านขายของออนไลน์เพิ่มบริการเก็บเงินปลายทาง (COD) เพื่อให้ลูกค้าซื้อสะดวกขึ้น การปรับปรุงนี้เกี่ยวข้องกับด้านใดของ 4P

.....

.....

.....

.....

.....

2.4 สถานการณ์ที่ 4

ร้านอาหารเปิดโฆษณาใน TikTok เพื่อเข้าถึงลูกค้าวัยรุ่น นโยบายนี้อยู่ในองค์ประกอบใดของ Marketing Mix

.....

.....

.....

.....

.....

3. การประยุกต์ใช้

3.1 ให้นักเรียนเลือกสินค้า 1 ชนิด วางแผน 4P ของสินค้า

สินค้า

องค์ประกอบ

Product (สินค้า)

รายละเอียดการวางแผน

.....

.....

Price (ราคา)

รายละเอียดการวางแผน

.....

.....

Place (ช่องทางจัดจำหน่าย)

รายละเอียดการวางแผน

.....

.....

Promotion (การส่งเสริมการตลาด)

รายละเอียดการวางแผน

.....

.....

สรุปผลการเรียนรู้

1. จากใบงานนี้ คุณได้เรียนรู้อะไรเกี่ยวกับ 4P

.....

.....

.....

.....

2. ส่วนใดของ 4P ที่คุณคิดว่าสำคัญที่สุดสำหรับการเริ่มต้นธุรกิจ เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

รูปที่ ข 3 ตัวอย่างใบงานการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ประกอบการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด Marketing Mix

ภาคผนวก ค
บรรยากาศการเรียนรู้วิชาธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003)
หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด Marketing Mix ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568



รูปที่ ค 1 บรรยากาศการเรียนรู้อาชีวธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003)หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix



รูปที่ ค 2 บรรยากาศการเรียนรู้อาชีวธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003)หน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix



รูปที่ ค 3 บรรยากาศการเรียนรู้อาชีวธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003)หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด Marketing Mix



รูปที่ ค 4 บรรยากาศการเรียนรู้อาชีวธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003)หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด Marketing Mix



รูปที่ ค 5 บรรยากาศการเรียนรู้อาชีวธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003)หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด Marketing Mix



รูปที่ ค 6 บรรยากาศการเรียนรู้อาชีวธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003)หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด Marketing Mix



รูปที่ ค 7 บรรยากาศการเรียนรู้อาชีวธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003)หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด Marketing Mix



รูปที่ ค 8 บรรยากาศการเรียนรู้อาชีวธุรกิจเบื้องต้น (20001-1003)หน่วยการเรียนรู้ ส่วนผสมทางการตลาด Marketing Mix

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - นามสกุล	นางสาววรรณนิภา วิชาเกวียน
วัน/เดือน/ปีเกิด	วันที่ 05 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2543
ที่อยู่ทะเบียนบ้าน	บ้านเลขที่ 11/1 หมู่ 1 ต. จั้วราย อ. อินทร์บุรี จ. สิงห์บุรี 16110
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 208/409 หมู่ 7 ต. พลุตาหลวง อ. สัตหีบ จ.สิงห์บุรี 20180
ตำแหน่ง	ครูผู้สอน สาขาการตลาด
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
สถานศึกษาที่สังกัด	วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนเวช อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
หมายเลขโทรศัพท์	098-4045740
ช่องทางการติดต่อ	E-mail : Wichakwaenwannipha@gmail.com
ปีที่ทำวิจัย	2568
ประเภทวิจัย	วิจัยชั้นเรียน