



วิจัยในชั้นเรียน

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

การพัฒนาทักษะทางการเรียนวิชาพลศึกษา

โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องการฝึกทักษะกีฬาขั้นพื้นฐาน
ของนักศึกษาชั้น ปวส.

โดย

นายภานุพงศ์ เจริญประโยชน์

ตำแหน่ง ครูผู้สอน

วิทยาลัยเทคนิคระยอง ปีการศึกษาที่ 2/2568

สังกัด สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา (สอศ) กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

การพัฒนาการเรียนรู้และการพัฒนานักเรียนเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญในการจัดกระบวนการให้ผู้เรียนเข้าสู่มาตรฐานและได้รับการพัฒนาตนเอง กระบวนการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ผู้สอนจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองจากการเป็นผู้บอกความรู้ให้จบไปในแต่ละครั้งที่เข้าสอนมาเป็นผู้เอื้ออำนวยอำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน กล่าวคือเป็นผู้กระตุ้นส่งเสริมสนับสนุนจัดสิ่งเร้าและจัดกิจกรรมให้ผู้เรียน เกิดการพัฒนาให้เต็มตามศักยภาพ ความสามารถ ความถนัด และความสนใจของแต่ละบุคคล การจัดกิจกรรมจึงต้องเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ วิจัย สร้างสรรค์ศึกษาและค้นคว้าได้ลงมือปฏิบัติจนเกิดการเรียนรู้และค้นพบความรู้ด้วยตนเองเป็นสาระความรู้ด้วยตนเอง รักการอ่าน รักการเรียนรู้อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Long-life Education) และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (Learning Man) ผู้สอนจึงต้องสอนวิธีการแสวงหาความรู้ (Learn how to learn) มากกว่าการสอนตัวความรู้ให้เท่านั้น

การใช้แบบฝึกทักษะในการสอนเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนที่ง่ายและไม่ยุ่งยาก ทำได้รวดเร็วเห็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างชัดเจนและสามารถใช้ได้กับทุกวิชาทุกเนื้อหา และยังสามารถทำไปพร้อมกับการสอนในรูปแบบต่างๆ ที่จะนำมาผสมผสานเพื่อการสอนได้อย่างลงตัว ครูทุกคนควรมีการสร้างแบบฝึกทักษะมาใช้อย่างจริงจังเพื่อการพัฒนาสื่อการสอนในระดับสูงขึ้น

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนจึงสนใจที่เปรียบเทียบคะแนนทักษะทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้พลศึกษา ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ และศึกษาพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนทุกคนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาคุณภาพผู้เรียน อันเป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

นายภานุพงศ์ เจริญประโยชน์

ผู้จัดทำ

สารบัญ

หน้า

คำนำ

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา.....	7
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	8
สมมติฐานของการวิจัย.....	8
ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	9
การนิยามคำศัพท์เฉพาะ.....	9

บทที่ 2 หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551.....	10
คะแนนทักษะทางการเรียน.....	13
การสร้างแบบฝึกประกอบการเรียนการสอน.....	18
การจัดการเรียนรู้.....	23
การเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ.....	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	35
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	36
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	38
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
การวิเคราะห์ค่า IOC.....	40
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
สัญลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูล.....	42
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	46
การอภิปรายผล.....	48
ข้อเสนอแนะ.....	49
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
แผนการจัดการเรียนรู้.....	51
ใบงาน/แบบทดสอบ.....	54
แบบประเมินลักษณะอันพึงประสงค์.....	63
แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน.....	65
ตารางการหาค่า IOC.....	67
บันทึกหลังจัดการเรียนรู้.....	70

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาวิธีการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนทุกคนมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อยกระดับคะแนนทักษะทางการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้นและเป็นแนวทางในการพัฒนาการสอนวิชาพลศึกษาให้มีผลสัมฤทธิ์ที่ดี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยชั้นเรียน ได้แก่

1. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ
2. แบบบันทึกคะแนน แบบสังเกตการสอน และใบงาน
3. สมุดแบบฝึกหัดและใบกิจกรรมของนักเรียน
4. แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนและแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

ผลจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ มาใช้พัฒนาการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ผลปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 4.90 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 8.14 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 3.24 คะแนน และนักเรียนทุกคนมีคะแนนสูงขึ้นกว่าเดิมโดยมีคะแนนความก้าวหน้าเมื่อเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับคะแนนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 66.12 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ลดลง นักเรียนมีคะแนนทักษะทางการเรียนในรายวิชาเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และการเรียนการสอนจากแบบฝึกทักษะที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือแนวการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา (กระบวนการคิด) กระบวนการทางสังคม (กระบวนการกลุ่ม) และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต้องจัดให้สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถและความถนัดเน้นการบูรณาการความรู้ในเนื้อหาต่างๆ ครูสามารถใช้หลากหลายวิธีการสอนหลากหลายแหล่งความรู้สามารถพัฒนาทักษะทางการเรียนอย่างหลากหลายคือ กระบวนการฝึกทักษะรวมทั้งเน้นการวัดผลอย่างหลากหลายวิธี

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยในชั้นเรียนเล่มนี้สำเร็จได้ ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และเพื่อสร้างนวัตกรรมประกอบการสอนที่ดีให้กับนักเรียน สามารถใช้เรียนรู้ประกอบการสอนของครูในชั้นเรียนและศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเองได้ตลอดเวลา

ขอขอบพระคุณคณะคุณครูประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้พลศึกษา ของโรงเรียนที่ได้ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษารวมถึงข้อเสนอแนะการวิจัย ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องด้วยดีจนทำให้วิจัยในชั้นเรียนเล่มนี้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบพระคุณคณะผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียน ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์จนทำให้วิจัยในชั้นเรียนเล่มนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ ทุกประการ คุณประโยชน์และคุณค่าของงานวิจัยในชั้นเรียนเล่มนี้ขอมอบแต่ บิดา มารดา ครูอาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัยในครั้งนี้

นายภานุพงศ์ เจริญประโยชน์

ผู้จัดทำ

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติปี พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) ปี พ.ศ.2553 มีสาระสำคัญ กำหนดไว้ในหมวดที่ 1 บททั่วไป มาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม และมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ คือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

วิชาพลศึกษาเป็นวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีการพัฒนาด้านความคิด ทำให้มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหาตามสถานการณ์ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จากสภาพการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาในปัจจุบันของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนที่ผู้วิจัยได้สอนเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน พบว่าการเรียนการสอนยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ด้วยเหตุผลที่ว่าผู้เรียนไม่สามารถเข้าใจจุดประสงค์ในบทเรียนได้เท่าที่ควร มีสาเหตุมาจากผู้เรียนไม่สนใจเรียน เรียนแล้วไม่เข้าใจ บทเรียนไม่น่าสนใจ แบบฝึกทักษะแบบเดิมไม่น่าสนใจ ส่งผลต่อการเรียนวิชาพลศึกษาในปัจจุบันและในอนาคต และอาจส่งผลกระทบต่อในชีวิตประจำวันของผู้เรียนเองด้วย (ชวลิต ชุกก่าแพง, 2557 : 18)

ผู้วิจัยได้ศึกษาบททวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการเรียนของผู้เรียนเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน พบว่ามีวิธีการแก้ไขปัญหามากมายวิธี เช่น วิธีการสอนซ่อมเสริม บทเรียนสำเร็จรูป บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน และวิธีการใช้แบบฝึกทักษะ ผู้วิจัยได้เลือกวิธีการใช้แบบฝึกทักษะในการแก้ปัญหา เพราะเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาเฉพาะทักษะ ที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความชำนาญและเสริมสร้างความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมากยิ่งขึ้น ดังที่ฉวีกรรม กิรติกร (2558, น.10) กล่าวว่า การส่งเสริมและพัฒนาทักษะโดยใช้แบบฝึกทักษะจะส่งผลถึงพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน คือช่วยในการปรับพฤติกรรมการเรียน ส่งเสริมความเข้าใจและความชำนาญ การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาด้วยตนเองได้รวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำ

การพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพนักเรียนจึงต้องจัดระเบียบและขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์สภาพทั่วไปของสถานที่ ห้องเรียนและตัวผู้เรียนเป็นรายบุคคล

2. พัฒนาโดยการวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อพัฒนานวัตกรรมในแต่ละบทเรียนโดยเน้นด้านความรู้และด้านกระบวนการใช้แบบฝึกทักษะ

3. พัฒนาจัดหาสื่อแบบฝึกทักษะ เครื่องมือช่วยในการใช้สื่อการสอน ICT ช่วยในการจัดการเรียนรู้
 4. สร้างและพัฒนานวัตกรรมและกิจกรรมที่หลากหลายให้ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้และสนุกสนานกับการเรียนรู้กิจกรรมต่างๆ
 5. ปรับเปลี่ยนห้องเรียนให้มีบรรยากาศเป็นห้องเรียนแห่งการเรียนรู้
 6. เชื่อมโยงห้องเรียนให้มีองค์ความรู้ในห้องและนอกห้องเรียนสู่องค์ความรู้ที่เป็นสากลโดยใช้สื่อที่จัดทำขึ้นเองและสื่อออนไลน์
 7. มีการวัดผลประเมินผลเพื่อการพัฒนาผู้เรียนไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ ตลอดจนสนับสนุนผู้เรียนดี เก่ง ให้ได้ศึกษา และซ่อมเสริมนักเรียนที่อ่อนโดยใช้บทเรียนแบบฝึกต่างๆ และบทเรียนสำเร็จรูปร่วมกัน
 8. ประเมินผลทุกระยะ เพื่อให้ทราบสภาพจริง แก้ไขและวางแผนพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง
- ทั้งหมดที่กล่าวมาเป็นการนำแนวคิด วิธีการ กระบวนการหรือนวัตกรรมแบบฝึกทักษะ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร ซึ่งจะช่วยให้ การศึกษาและการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ สูงกว่าเดิม เกิดแรงจูงใจ ในการเรียนด้วยนวัตกรรมเหล่านั้น และประหยัดเวลาในการเรียนได้จริง แนวคิดแบบ ใหม่ๆ เริ่มเข้ามามีอิทธิพลต่อการจัดการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับการปฏิรูปการศึกษาในปัจจุบันนี้ ด้วยมุมมอง ที่ว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันและต่างก็มีเอกลักษณ์ของตน ดังนั้น การจัดหลักสูตร และการจัดการ เรียนรู้อย่อมต้องมีการปรับเปลี่ยนให้คำนึงถึงลักษณะดังกล่าว

ครูสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้โดยการลงมือปฏิบัติเช่นเดียวกับการเชิญชวนให้นักเรียนร่วมลงมือกับครูด้วย ครูจะอาศัยโอกาสดังกล่าวนี้ในการสังเกตการณ์การทำงานและร่วมแบ่งปันประสบการณ์ที่ค้นพบด้วยกัน การ เรียนรู้ลักษณะนี้จะช่วยให้ครูผู้สอนที่จะทำให้ก้าวกระโดดจากทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติที่ประสบความสำเร็จ กิจกรรม การเรียนควรมีความหมายและน่าสนใจให้กับนักเรียน ดังนั้นพวกเขาควรได้รับอนุญาตในการสร้าง พัฒนาและ ประยุกต์ใช้ความรู้หรือทักษะเพิ่มเติม พวกเขาควรมีทางเลือกและได้รับโอกาสที่จะเป็นนักวางแผน และผู้มี อำนาจตัดสินใจ กิจกรรมควรสร้างขึ้นที่ช่วยให้เด็กที่จะใช้ประโยชน์จากความรู้ในสถานการณ์ใหม่ นักเรียนควร จะเป็นการสนับสนุนในการหาคำตอบสำหรับคำถามของตนเองโดยใช้การวิเคราะห์จากแบบฝึก

กระบวนการสร้างความรู้จากการใช้แบบฝึกทักษะ เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความรู้ และ ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนได้สังเกตสิ่งที่ตนเองสนใจ อยากเรียนรู้ แล้วจึงศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้เพิ่มเติม นำไปเชื่อมโยง ต่อยอดกับความรู้ และประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ เกิดเป็นความรู้ใหม่ของผู้เรียนเอง อีกทั้งได้พัฒนา ทักษะกระบวนการคิด การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการจัดการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆ สมาชิก ใน กลุ่มมีความสามารถแตกต่างกันมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกัน มีความ รับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวมและมีเป้าหมายร่วมกัน มีการช่วยเหลือกันในการทำแบบฝึกทักษะ

จากปัญหาและเหตุผลข้างต้นเป็นตัวบ่งชี้ได้ว่า ครูจัดหาแนวทางแก้ไข ปรับปรุง และส่งเสริมให้ผู้เรียนมี ทักษะทางการเรียน การปฏิบัติให้ดียิ่งขึ้นเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน วิชาพลศึกษา ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 โดยผู้วิจัยได้นำการแก้ปัญหาการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและช่วยผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาวิธีการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนทุกคนมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อยกระดับคะแนนทักษะทางการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้นและเป็นแนวทางในการพัฒนาการสอนวิชาพลศึกษาให้มีผลสัมฤทธิ์ที่ดี

สมมติฐานของการวิจัย

1. การสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนที่ครูสอน และมีทักษะความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้นและเรียนรู้ได้มากขึ้นจากแบบฝึกทักษะที่ครูสร้างขึ้น
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาพลศึกษา เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน โดยใช้แบบฝึกทักษะสูงกว่าก่อนใช้แบบฝึกทักษะ

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 จำนวน 36 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Purposive sampling) โดยพิจารณาจากการตัดสินใจของผู้วิจัยเอง
ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 100 คน
2. ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่
 - 2.1 ตัวแปรต้น
การสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะวิชาพลศึกษาเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน
 - 2.2 ตัวแปรตาม
คะแนนทักษะทางการเรียนวิชาพลศึกษาเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน
3. การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 รวมระยะเวลา 2 เดือน
4. เนื้อหาที่ใช้ คือ เนื้อหาประจำบทเรียนวิชาพลศึกษา เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนทุกคนมีความสนใจ ตั้งใจ และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาพลศึกษา ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน และบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

2. นักเรียนทุกคนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน มีความสามารถในการคิด การปฏิบัติที่ถูกต้องจากกิจกรรมการสอนและสามารถสร้างทักษะการเรียนรู้ที่สูงขึ้นได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ
2. แบบบันทึกคะแนน แบบสังเกตการสอน และใบงาน
3. สมุดแบบฝึกหัดและใบกิจกรรมของนักเรียน
4. แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนและแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

ระยะเวลาการดำเนินงานวิจัย

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 รวมระยะเวลา 2 เดือน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **คะแนนทักษะทางการเรียน** หมายถึง คะแนนของนักเรียนที่ได้จากการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งเครื่องมือเป็นข้อสอบที่ครูสร้างขึ้นเองและได้ตรวจสอบคุณภาพแล้ว มีการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีการกำหนดหน่วยการเรียนรู้หรือหัวข้อการเรียนรู้ และกำหนดผลการเรียนรู้ของหน่วยที่สอนและเวลาที่จะต้องใช้

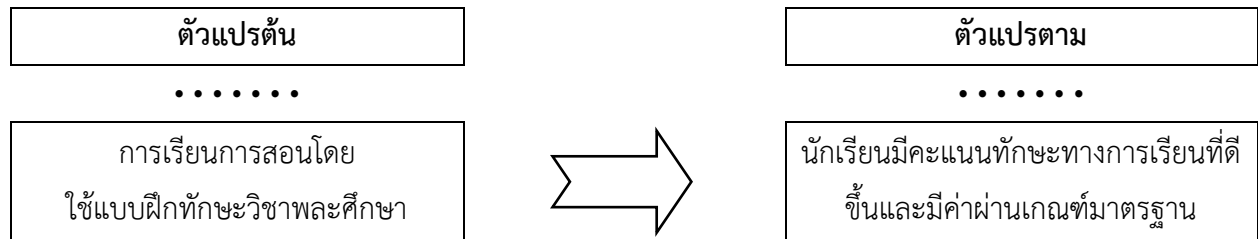
2. **ความสนใจเรียน** หมายถึง การที่นักเรียนแสดงออกถึงความรู้สึกชอบ และพอใจในวิธีสอน ที่ใช้การเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบการใช้กระบวนการกลุ่มการพัฒนาการคิด การสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในชั้นเรียน และเอาใจใส่ต่อวิชาที่เรียนอยู่ ด้วยการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่างๆ การทำแบบฝึกหัด ด้วยความพอใจ มีความกระตือรือร้นและจดจ่อต่อการเรียนการสอนในชั่วโมง และสนใจซักถามปัญหา ในเรื่องที่ครูสอนเมื่อมีข้อสงสัย สนทนาโต้แย้งอภิปรายปัญหาในเรื่องที่เรียน ติดตามเอกสาร หนังสือพิมพ์ หรือตำราเรียนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนด้วยความสมัครใจ

3. **แบบฝึกทักษะ** หมายถึง งานหรือกิจกรรมที่ครูสร้างขึ้นโดยมีรูปแบบกิจกรรมหลากหลายมีจุดมุ่งหมายเพื่อฝึกให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น และช่วยฝึกทักษะต่างๆ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง อาจให้นักเรียนทำชุดฝึกทักษะขณะเรียนหรือหลังจากจบบทเรียนแล้วหรือทำระหว่างเรียน

4. **แบบฝึกทักษะวิชาพลศึกษา** หมายถึง แบบฝึกทักษะที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้สร้างขึ้น เพื่อนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนและสร้างความสนใจในการเรียนวิชาพลศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อฝึกให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น และมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีทักษะที่ดีในการเรียน

5. การจัดการเรียนรู้ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนของครูในรายวิชาพลศึกษา เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน ซึ่งจะนำไปสู่การคัดเลือกหัวข้อทำใช้แบบฝึกทักษะ ผลที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอนที่จะทำให้ให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ สามารถวัดได้โดยการแสดงออกมาเป็นด้านๆ คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แบบแผนที่ใช้ในงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอน โดยใช้รูปแบบการวิจัยที่มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนกับกลุ่มเดียว (Pretest - Posttest One Group Design) มีลักษณะดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

ทดสอบก่อนเรียน	การสอน	ทดสอบหลังเรียน
O ₁	X	O ₂

เมื่อ O₁ แทน การทดสอบก่อนเรียน
 X แทน การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ
 O₂ แทน การทดสอบหลังเรียน

บทที่ 2

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้เป็นการพัฒนาทักษะทางการเรียนวิชาพลศึกษาโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551
2. คะแนนทักษะทางการเรียน
3. การสร้างแบบฝึกประกอบการเรียนรู้การสอน
4. การจัดการเรียนรู้
5. การเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 นี้ จัดทำขึ้นสำหรับท้องถิ่นและสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2559)

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ จะช่วยทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทุกระดับเห็นผลคาดหวังที่ต้องการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ชัดเจนตลอดแนว ซึ่งจะสามารถช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่นและสถานศึกษาร่วมกันพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมั่นใจ ทำให้การจัดทำหลักสูตรในระดับสถานศึกษามีคุณภาพและมีความเป็นเอกภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้เกิดความชัดเจนเรื่องการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ และช่วยแก้ปัญหาการเทียบโอนระหว่างสถานศึกษา ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตรในทุกระดับตั้งแต่ระดับชาติจนกระทั่งถึงสถานศึกษา จะต้องสะท้อนคุณภาพมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งเป็นกรอบทิศทางในการจัดการศึกษาในทุกรูปแบบ และครอบคลุมผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมายในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ทุกฝ่าย ที่เกี่ยวข้อง ทั้งระดับชาติ ชุมชน ครอบครัว และบุคคลต้องร่วมรับผิดชอบ โดยร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง ใน

การวางแผนดำเนินการส่งเสริมสนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาเยาวชนของชาติไปสู่
คุณภาพมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

1. วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความ
สมดุลทั้งร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครอง
ตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็น
ต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า
ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

2. หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

2.1 เป็นหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมาย
สำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความ
เป็นสากล

2.2 เป็นหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมี
คุณภาพ

2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้อง
กับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้

2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.6 เป็นหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุก
กลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

3. จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพใน
การศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตาม
หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.2 มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

3.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

3.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

3.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

4.1 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

4.1.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษา ถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

4.1.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4.1.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆอย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

4.1.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และคุณธรรม

4.2 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

4.2.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

4.2.2 ซื่อสัตย์สุจริต

4.2.3 มีวินัย

4.2.4 ใฝ่เรียนรู้

4.2.5 อยู่อย่างพอเพียง

4.2.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

4.2.7 รักความเป็นไทย

4.2.8 มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

5. มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

5.1 ภาษาไทย

5.2 พลศึกษา

5.3 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

5.4 พลศึกษาและพลศึกษา

5.5 ศิลปะ

5.6 พลศึกษาและเทคโนโลยี

5.7 ภาษาต่างประเทศ

2. คะแนนทักษะทางการเรียน

ความหมายของคะแนนทักษะทางการเรียน

คะแนนทักษะทางการเรียนเป็นความสามารถของนักเรียนในด้านต่างๆ ซึ่งเกิดจากนักเรียนได้รับประสบการณ์จากกระบวนการเรียนการสอนของครู โดยครูต้องศึกษาแนวทางในการวัดและประเมินผล การสร้างเครื่องมือวัดให้มีคุณภาพนั้น ได้มีผู้ให้ความหมายของคะแนนทักษะทางการเรียนไว้ดังนี้

สมพร เชื้อพันธ์ (2559) สรุปว่า คะแนนทักษะทางการเรียนวิชาพลศึกษา หมายถึงความสามารถความสำเร็จและสมรรถภาพด้านต่างๆของผู้เรียนที่ได้จากการเรียนรู้อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ของแต่ละบุคคลซึ่งสามารถวัดได้จากการทดสอบด้วยวิธีการต่างๆ

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาวี ยินดีสุข (2559) กล่าวว่า คะแนนทักษะทางการเรียนหมายถึงขนาดของความสำเร็จที่ได้จากกระบวนการเรียนการสอน

ปราณี กองจินดา (2560) กล่าวว่า คะแนนทักษะทางการเรียน หมายถึง ความสามารถหรือผลสำเร็จที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์เรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย และยังได้จำแนกคะแนนทักษะทางการเรียนไว้ตามลักษณะของวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา (2561) ให้ความหมายว่า การวัดคะแนนทักษะทางการเรียนเป็นการวัดความสำเร็จทางการเรียน หรือวัดประสบการณ์ทางการเรียนที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนการสอน โดยวัดตามจุดมุ่งหมายของการสอนหรือวัดผลสำเร็จจากการศึกษาอบรมในโปรแกรมต่าง ๆ

ไพโรจน์ คะเซนทร์ (2562) ให้คำจำกัดความคะแนนทักษะทางการเรียนว่า คือคุณลักษณะ รวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือ มวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของสมรรถภาพทางสมอง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถสมองของบุคคลว่าเรียนแล้วรู้อะไรบ้าง และมีความสามารถด้านใดมากน้อยเท่าไร ตลอดจนผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการฝึกฝนหรือประสบการณ์ต่างๆ ทั้งในโรงเรียน ที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ รวมทั้งความรู้สึก ค่านิยม จริยธรรมต่างๆ ก็เป็นผลมาจากการฝึกฝนด้วย

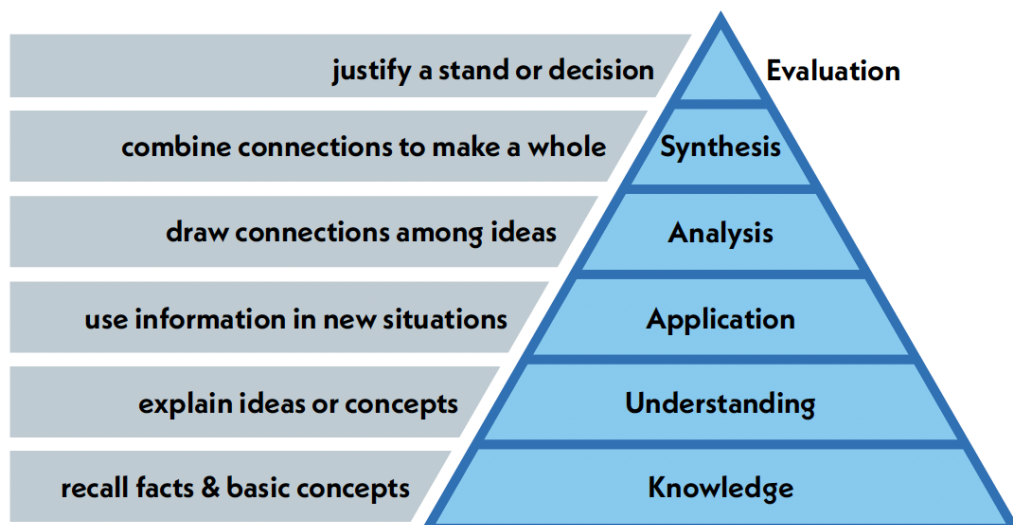
ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าคะแนนทักษะทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอนที่จะทำให้ นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และสามารถวัดได้โดยการแสดงออกมาทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

การวัดคะแนนทักษะทางการเรียน

การวัดคะแนนทักษะทางการเรียนมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอน หรือการตัดสินผลการเรียน เพราะเป็นการวัดระดับความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคลหลังจากที่ได้รับการฝึกฝน โดยอาศัยเครื่องมือประเภทแบบทดสอบวัดคะแนนทักษะซึ่งเป็นเครื่องมือที่นิยมมากที่สุด

การวัดคะแนนทักษะทางการเรียนตามแนวคิดของ Bloom (2016) ถือว่าสิ่งใดก็ตาม ที่มีปริมาณอยู่จริงสิ่งนั้นสามารถวัดได้ คะแนนทักษะทางการเรียนก็อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดดังกล่าว ซึ่งผลการวัดจะเป็นประโยชน์ในลักษณะทราบและประเมินระดับความรู้ ทักษะและเจตคติของนักเรียน และระดับความรู้ความสามารถตามแนวคิดของ Bloom มี 6 ระดับ ดังนี้

- 1) ความจำ คือ สามารถจำเรื่องต่าง ๆ ได้ เช่น คำจำกัดความสูตรต่าง ๆ วิธีการ เช่น นักเรียนสามารถบอกชื่อสารอาหาร 5 ชนิดได้ นักเรียนสามารถบอกชื่อธาตุที่เป็นองค์ประกอบของโปรตีนได้ครบถ้วน
- 2) ความเข้าใจ คือ สามารถแปลความ ขยายความ และสรุปใจความสำคัญได้
- 3) การนำไปใช้ คือ สามารถนำความรู้ ซึ่งเป็นหลักการ ทฤษฎี ฯลฯ ไปใช้ในสภาพการณ์ที่ต่างออกไปได้
- 4) การวิเคราะห์ คือ สามารถแยกแยะข้อมูลและปัญหาต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อยเช่น วิเคราะห์องค์ประกอบ ความสัมพันธ์ หลักการดำเนินการ
- 5) การสังเคราะห์ คือ สามารถนำองค์ประกอบ หรือส่วนต่าง ๆ เข้ามารวมกันเป็นหมวดหมู่อย่างมีความหมาย
- 6) การประเมินค่า คือ สามารถพิจารณาและตัดสินจากข้อมูล คุณค่าของ หลักการโดยใช้มาตรการที่ผู้อื่นกำหนดไว้หรือตัวเองกำหนดขึ้น



เยาวดี วิบูลย์ศรี (2558) ได้กล่าวถึงข้อตกลงเบื้องต้นที่ควรคำนึงถึงในการสร้างแบบทดสอบคะแนนทักษะไว้ดังนี้

1) เนื้อหา หรือทักษะภายในขอบเขตที่ครอบคลุมในแบบทดสอบวัดคะแนนทักษะนั้น จะต้องสามารถจำกัดอยู่ในรูปของพฤติกรรม ซึ่งมีความเฉพาะเจาะจงในลักษณะที่จะสื่อสารไปยังบุคคลอื่นได้ ถ้าเป้าหมายทางการศึกษาไม่สามารถจำกัดอยู่ในรูปของพฤติกรรมแล้ว ย่อมไม่สามารถที่จะวัดได้ในลักษณะของคะแนนทักษะได้อย่างชัดเจน

2) ผลผลิตที่แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะวัดนั้น จะต้องเป็นผลผลิตเฉพาะที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการเท่านั้น จะวัดผลผลิตผลอย่างอื่นไม่ได้

3) คะแนนทักษะหรือความรู้ต่าง ๆ ที่แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะวัดได้นั้น ถ้าจะนำไปเปรียบเทียบกันแล้ว ผู้เข้าสอบทุกคนจะต้องมีโอกาสได้เรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ เท่าเทียมกัน

แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียน

สมบูรณ์ ตันยะ (2557) ได้ให้ความหมายว่า แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับวัดพฤติกรรมทางสมองของผู้เรียนว่ามีความรู้ ความสามารถใน เรื่องที่เรียนรู้อย่างไรแล้ว หรือได้รับการฝึกฝนอบรมมาแล้วมากน้อยเพียงใด ส่วน พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียนเป็น แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้ว ว่า บรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียน หมายถึงแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และความสามารถทางวิชาการที่นักเรียนได้เรียนรู้มาแล้วว่าบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

สิริพร ทิพย์คง (2558) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียน หมายถึงชุดคำถามที่มุ่งวัดพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนว่ามีความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพด้านสมองด้านต่างๆ ในเรื่องที่เรียนรู้ไปแล้ว มากน้อยเพียงใด

สมพร เชื้อพันธ์ (2559) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียน หมายถึงแบบทดสอบหรือชุดของข้อสอบที่ใช้วัดความสำเร็จหรือความสามารถในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนว่าผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้เพียงใด

ดังนั้นสรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียน คือแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ และทักษะความสามารถจากการเรียนรู้ในอดีตหรือในสภาพปัจจุบันของแต่ละบุคคล

ประเภทของแบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียน

ไพโรจน์ คะเชนทร์ (2556) ได้จัดประเภทของแบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher made tests) และแบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized tests) ซึ่งทั้ง 2 ประเภทจะถามเนื้อหาเหมือนกัน คือถามสิ่งที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนการสอนซึ่งจัดกลุ่มพฤติกรรมได้ 6 ประเภท คือ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเองเพื่อใช้ในการทดสอบผู้เรียนในชั้นเรียน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 แบบทดสอบปรนัย (Objective tests) ได้แก่ แบบตอบถูก – ผิด (True-false) แบบจับคู่ (Matching) แบบเติมคำให้สมบูรณ์ (Completion) หรือแบบคำตอบสั้น (Short answer) และแบบเลือกตอบ (Multiple choice)

1.2 แบบอัตนัย (Essay tests) ได้แก่ แบบจำกัดคำตอบ (Restricted response items) และแบบไม่จำกัดคำตอบ หรือ ตอบอย่างเสรี (Extended response items)

2. แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized tests) เป็นแบบทดสอบที่สร้าง โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ในเนื้อหา และมีทักษะการสร้างแบบทดสอบ มีการวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบ มีคำชี้แจงเกี่ยวกับการดำเนินการสอบ การให้คะแนนและการแปลผล มีความเป็นปรนัย (Objective) มีความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) แบบทดสอบมาตรฐาน ได้แก่ California Achievement Test, Iowa Test of Basic Skills, Standford Achievement Test และ the Metropolitan Achievement tests เป็นต้น

ส่วนพวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2556) ได้จัดประเภทแบบทดสอบไว้ 3 ประเภท ดังนี้

3. แบบปากเปล่า เป็นการทดสอบที่อาศัยการซักถามเป็นรายบุคคล ใช้ได้ผลดีถ้ามีผู้เข้าสอบจำนวนน้อย เพราะต้องใช้เวลาถามได้ละเอียด เพราะสามารถโต้ตอบกันได้

4. แบบเขียนตอบ เป็นการทดสอบที่เปลี่ยนแปลงมาจากการสอบแบบปากเปล่า เนื่องจากจำนวนผู้เข้าสอบมากและมีจำนวนจำกัด แบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ

1. แบบความเรียง หรืออัตนัย เป็นการสอบที่ให้ผู้ตอบได้รวบรวมเรียบเรียงคำพูดของตนเองในการแสดงทัศนคติ ความรู้สึก และความคิดได้อย่างอิสระภายใต้หัวข้อที่กำหนดให้ เป็นข้อสอบที่สามารถวัดพฤติกรรมด้านการสังเคราะห์ได้อย่างดี แต่มีข้อเสียที่การให้คะแนน ซึ่งอาจไม่เที่ยงตรง ทำให้มีความเป็นปรนัยได้ยาก

2. แบบจำกัดคำตอบ เป็นข้อสอบ ที่มีคำตอบถูกได้เงื่อนไขที่กำหนดให้อย่างจำกัด ข้อสอบแบบนี้ แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ แบบถูกผิด แบบเติมคำ แบบจับคู่ และแบบเลือกตอบ

5. แบบปฏิบัติ เป็นการทดสอบที่ผู้สอบได้แสดงพฤติกรรมออกมาโดยการกระทำหรือลงมือปฏิบัติจริงๆ เช่น การทดสอบทางดนตรี ช่างกล พลศึกษา เป็นต้น

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียน แบ่งได้ 2 ประเภท คือ แบบทดสอบมาตรฐาน ซึ่งสร้างจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านวัดผลการศึกษา มีการหาคุณภาพเป็นอย่างดี ส่วนอีกประเภทหนึ่ง คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการทดสอบในชั้นเรียน ในการออกแบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียน คำศัพท์เพื่อการสื่อสาร ผู้วิจัยได้เลือกแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบปฏิบัติ ในการวัดความสามารถในการนำ คำศัพท์ไปใช้ในการสื่อสารด้านการการพูดและการเขียน และเลือกแบบทดสอบแบบเขียนตอบที่จำกัดคำตอบโดยการเลือกตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ ในการวัดความรู้ความเข้าใจความหมายของคำศัพท์ และการนำคำศัพท์ไปใช้ในการฟังและการอ่าน

การวางแผนการสร้างและการเลือกชนิดของแบบทดสอบให้เหมาะสมกับเนื้อหา

ในการสร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาและสามารถวัดพฤติกรรมได้เหมาะสมกับเนื้อหา ควรมีการสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร (Developing the table of specifications) เพื่อจะเป็นแนวทางในการสร้าง เหมือนกับการเขียนแบบสร้างบ้าน ที่เรียกกันว่า Test blueprint ตารางวิเคราะห์หลักสูตรประกอบด้วยหัวข้อ เนื้อหา และวัตถุประสงค์การเรียนรู้กับพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด

การสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเริ่มที่การสร้างตาราง 2 มิติ คือแนวตั้งเป็นพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด ประกอบด้วย ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ส่วนแนวนอน เป็นหัวข้อเนื้อหาหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งขึ้นอยู่กับเนื้อหาและ/หรือวัตถุประสงค์ของวิชานั้น จากนั้นจึง กำหนดน้ำหนักของเนื้อหา พิจารณาจากความสำคัญของเนื้อหานั้นๆ โดยอาจกำหนดน้ำหนักเป็นร้อยละ พร้อมกับ กำหนดพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดและกำหนดความสำคัญ โดยพิจารณาจากจุดประสงค์การเรียนรู้ควบคู่ไปกับ เนื้อหา สุดท้ายจึงกำหนดแบบทดสอบที่จะใช้วัด เช่น แบบถูกผิด แบบจับคู่ แบบเติมคำ แบบเลือกตอบ หรือแบบ อัตนัย เป็นต้น

3. การสร้างแบบฝึกประกอบการเรียนการสอน

จิตวิทยาการเรียนรู้กับแบบฝึก

การสร้างแบบฝึกจำเป็นต้องใช้หลักจิตวิทยาเพื่อให้ได้แบบฝึกที่สมบูรณ์และเหมาะสมกับนักเรียน หลักจิตวิทยาการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกมีหลายประการ ดังที่ กรรณิการ์ พวงเกษมได้แนะนำหลักจิตวิทยาที่ควรนำมาสร้างแบบฝึกไว้ในเรื่อง ปัญหาและกลวิธีการสอนภาษาไทยในโรงเรียนประถมศึกษาดังนี้

1) ความแตกต่างระหว่างบุคคล ครูต้องสังเกตความแตกต่างระหว่างบุคคลเพราะแต่ละบุคคลมีความถนัดแตกต่างกัน การฝึกทักษะควรมีหลายรูปแบบไม่ยากหรือง่ายเกินไป

2) การเรียนรู้โดยการฝึกฝนของธอร์นไดค์ (Thorn dike) การกระทำซ้ำ ๆ จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น วิชาภาษาไทยเป็นวิชาทักษะ การฝึกบ่อย ๆ ความชำนาญจะเกิดขึ้น เขียนคำผัดน้อยลง

3) กฎแห่งการนำไปใช้ การเรียนรู้จะเกิดผลดีเมื่อนำความรู้นั้นไปใช้ วิชาภาษาไทยเป็นวิชาทักษะ ในการจัดการเรียนการสอนควรฝึกบ่อย ๆ นักเรียนจะเกิดความคล่องแคล่วหรือเกิดทักษะ

ลักษณะของแบบฝึก

1) ความสำคัญของแบบฝึก

พลศึกษาเป็นวิชาทักษะ จำเป็นต้องมีการฝึกฝนและทำกิจกรรมเพื่อฝึกฝนความรู้ ซึ่งเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องจัดทำแบบฝึกให้แก่นักเรียนเพื่อให้ได้รับการฝึกฝนอย่างเต็มที่และเป็นการส่งเสริมความสามารถในการเขียนให้ดียิ่งขึ้น การสร้างแบบฝึกควรคำนึงถึงประสิทธิภาพในการใช้ เพื่อให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จตามความต้องการ เขาวนีย์ เกิดเพทางค์ (2557 : 17) ได้สรุปคุณประโยชน์ของแบบฝึกไว้ว่า แบบฝึกเป็นเครื่องมือช่วยให้เกิดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและช่วยให้ครูทราบผลการเรียนของนักเรียนอย่างใกล้ชิด และวีระ ไทยพานิชย์ (2558 : 11) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแบบฝึกพอสรุปได้ว่าแบบฝึกเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการกระทำจริง เป็นประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนมีจุดมุ่งหมายแน่นอน ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน สามารถเรียนรู้จดจำสิ่งที่เรียนได้ดีและทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียนสามารถเรียนรู้และจดจำสิ่งที่เรียนได้ดี และนำการเรียนรู้ไปใช้ในสถานการณ์เช่นเดียวกันได้ และ ไพรัตน์ อนุพันธ์ (2535 : 26) กล่าวถึงความสำคัญของแบบฝึกว่า ความสำคัญของแบบฝึกต่อการพัฒนาทักษะประจำหน่วยการสอนเป็นสิ่งจำเป็นมาก ครูผู้สอนต้องพยายามหาแบบฝึกหรือสร้างแบบฝึกที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีความสนใจยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า แบบฝึกเป็นสื่อการเรียนที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในกระบวนการเรียนการสอนกลุ่มวิชาทักษะ นอกจากจะช่วยให้ครูผู้สอนสอนง่ายขึ้น ยังช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น

2) หลักในการสร้างแบบฝึก

ดังที่ได้กล่าวไว้ว่าวิชาภาษาไทยเป็นวิชาทักษะที่ต้องอาศัยการฝึกอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการสร้างแบบฝึกจะต้องสร้างให้เหมาะสมตามกระบวนการในการฝึก เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับผู้ฝึก ซึ่งมีนักการศึกษาได้เสนอแนวทางในการสร้างดังนี้

มานะ สกุลภักดี (2561 : 241 – 242) กล่าวถึงแบบฝึกตามรูปแบบของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน (reduced instructional time RIT) ว่ามี 2 รูปแบบ คือ

แบบที่ 1 คือแบบฝึกทักษะ เป็นวิธีการที่นำไปใช้ในการสอนวิชาทักษะเช่น ภาษาไทย พละศึกษา เป็นต้น

แบบที่ 2 เป็นแบบที่ใช้ฝึกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดเป็นวิธีการสอนที่จะนำไปใช้ในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เช่น พละศึกษา สังคมศึกษา พละศึกษา เป็นต้น

ศรีประภา ปาลสิทธิ์ (2562 : 22) ได้เสนอแนวทางในการสร้างแบบฝึกไว้ดังนี้

(1) สร้างแบบฝึกให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียนคือไม่ง่ายและยากจนเกินไป

(2) เรียงลำดับแบบฝึกจากง่ายไปหายาก โดยเริ่มจากการฝึกทักษะเบื้องต้นก่อน

(3) แบบฝึกใช้ภาพประกอบเพื่อดึงดูดความสนใจของเด็ก ซึ่งจะช่วยให้เด็กประสบผลสำเร็จในการฝึก และจะช่วยยั่วยุให้ติดตามต่อไปตามหลักของการจูงใจ

(4) แบบฝึกที่สร้างขึ้นเป็นแบบฝึกสั้น ๆ ง่าย ๆ

(5) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเบื่อหน่าย แบบฝึกจะต้องมีลักษณะต่าง ๆ กัน เช่น ประสบคำจากภาพ เล่นกับบัตรภาพ ฝึกร้องเพลง และใช้เกมต่าง ๆ ประกอบ เป็นต้น

เพียงจิต อึ้งโพธิ์ (2562 : 29) ได้เสนอแนวทางและหลักการในการสร้างแบบฝึกทักษะประจำหน่วยการสอนเพื่อให้เกิดประโยชน์และก่อให้เกิดความสนใจว่า

(1) สร้างแบบฝึกให้มีหลายรูปแบบ เช่น การให้เติมคำ การให้จับคู่ ต่อเติมตารางอักษร เลือกผลไม้ การใช้เพลง และเกมประกอบการเรียนการสอน

(2) คำนึงถึงความยากง่ายของคำที่นำมาฝึก ควรเริ่มต้นจากคำที่ง่ายก่อน คำที่นักเรียนเขียนผิดกันมาก จะนำมาฝึกซ้ำหลาย ๆ ครั้งโดยเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมไม่ซ้ำกันจนนักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย

(3) การฝึกทักษะแม้ว่าจะเน้นทักษะการเขียนสะกดคำ พัฒนาทักษะอื่น ก็ควรจะเน้นทักษะการฟัง พูด และอ่านไปพร้อม ๆ กัน

(4) เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสร้างแบบฝึกทักษะ เช่น การหาคำพ้องเสียงจากหนังสือแบบเรียน หนังสืออ่านประกอบในกลุ่มวิชาต่าง ๆ ให้นักเรียนช่วยกันค้นหาความหมายของคำพ้องเสียงจากพจนานุกรม

นอกจากนี้ครูผู้สอนพยายามหากิจกรรมในหลาย ๆ รูปแบบ ทั้งเกม และเพลงประกอบการเรียน ตลอดจนกิจกรรม เพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนสะกดคำที่น่าสนใจ เพื่อนำมาใช้ประกอบการเขียนสะกดคำพ้องเสียง ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเขียนสะกดคำพ้องเสียงและการเรียนยิ่งขึ้น

คิง (King 2018 : 237) ได้กล่าวเสนอแนะการสร้างแบบฝึกทักษะสรุปเป็นขั้นตอนได้ดังนี้ คือ

- (1) ตรวจสอบ ได้แก่ การตรวจสอบคำที่จะนำมาให้นักเรียนเขียนว่ามีความเหมาะสมและถูกต้อง
- (2) ออกเสียง ได้แก่ การให้นักเรียนได้ฝึกออกเสียงของคำที่จะนำมาเขียน ควรฝึกหลาย ๆ ครั้ง ให้ออกเสียงให้ถูกต้อง
- (3) สะกดคำ ได้แก่ การฝึกให้นักเรียนสะกดคำที่จะนำมาเขียนด้วยปากเปล่า หัดออกเสียงดัง ๆ ซ้ำหลาย ๆ ครั้ง
- (4) เขียน ได้แก่ การนำคำที่นักเรียนสะกดปากเปล่านั้นมาให้นักเรียนเขียนหลาย ๆ ครั้ง เพื่อให้เกิดความชำนาญและถูกต้อง
- (5) ใช้ ได้แก่ การนำคำนั้นมาฝึกเขียนเป็นประโยค เป็นข้อความ
- (6) ทบทวน ได้แก่ การทบทวนตามที่ได้ปฏิบัติมาในทุกขั้นตอน

3) ลักษณะแบบฝึกที่ดี

รัชนิศรี ไพรวรรณ (2560 : 30 – 31) ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับหลักการสร้างแบบฝึกทักษะที่ดีไว้ดังนี้

- (1) สร้างแบบฝึกให้สอดคล้องกับหลักจิตวิทยาและพัฒนาการของผู้เรียนตามลำดับชั้นการเรียนรู้ แบบฝึกหัดเสริมทักษะนั้นต้องอาศัยรูปภาพจูงใจนักเรียน และควรจัดเรียงเนื้อหาตามลำดับจากง่ายไปยาก นักเรียนจะมีกำลังใจทำแบบฝึกหัด
- (2) มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าจะฝึกทักษะในด้านใด แล้วจัดเนื้อหาให้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้
- (3) ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนถ้าสามารถแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยตามความสามารถแล้วจึงจัดทำแบบฝึกทักษะ
- (4) แบบฝึกที่ดีต้องมีคำชี้แจงง่าย ๆ สั้น ๆ ที่นักเรียนอ่านเข้าใจและทำแบบฝึกได้ด้วยตนเอง
- (5) แบบฝึกต้องมีความถูกต้อง ครูต้องพิจารณาให้รอบคอบ ทดลองทำด้วยตนเองเสียก่อน อย่าให้มีข้อผิดพลาด
- (6) ให้นักเรียนทำแบบฝึกแต่ละครั้งต้องเหมาะสมกับเวลาช่วงความสนใจ

(7) ควรมีหลายรูปแบบเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ก่อก่อ สวัสดิทานิชย์ (2562 : 20) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะแบบฝึกทักษะที่ดีไว้ดังนี้

(1) ครูต้องเตรียมแบบฝึกให้รอบคอบว่าจะใช้แบบฝึกแบบใด และแบบฝึกนั้น ๆ จะช่วยฝึกทักษะทางภาษาจนเด็กสามารถนำทักษะที่ฝึกนั้นไปใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่เพียงไร

(2) ให้แบบฝึกนั้น ๆ แต่หลาย ๆ แบบเพื่อฝึกทักษะในเรื่องเดียวกันเด็กจะไม่เบื่อ แต่เกิดความสุขสนทน และมีความแม่นยำในเรื่องที่ฝึกนั้น

(3) ฝึกในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน เช่น จับคู่หัวใจ เก็บผลไม้ ซ้อนเปิดลอยน้ำ

(4) การประเมินผลนั้นต้องประเมินผลเพื่อดูความก้าวหน้าของเด็กและเพื่อประเมินค่าแบบฝึกว่าช่วยให้เด็กก้าวหน้าเพียงไร ถ้าเด็กไม่มีความก้าวหน้าครูต้องสนใจที่จะค้นหาสาเหตุว่าเป็นเพราะอะไร

(5) การประเมินผลนั้นไม่ควรนำเด็กไปเทียบกับกลุ่ม แต่ควรให้เด็กเปรียบเทียบกับตนเอง

การที่จะสร้างแบบฝึกให้ดีมีประสิทธิภาพครูจะต้องคำนึงถึงตัวนักเรียนเป็นสำคัญ โดยดูความพร้อมระดับสติปัญญา ความสามารถ และความเหมาะสมในการใช้สำนวนภาษา ตลอดจนเนื้อหาและระยะเวลาในการทำแบบฝึก ซึ่งจะทำให้นักเรียนสนใจที่จะนำเอาแบบฝึกที่ครูสร้างขึ้นมากำหนดข้อบกพร่องหรือส่งเสริมทักษะทางภาษาให้ดียิ่งขึ้น ฐปทอง ปราบพล (2560 : 15) ได้ชี้แนวทางในการสร้างแบบฝึกที่ดีว่า ควรสร้างแบบฝึกหลาย ๆ แบบ โดยคำนึงถึงเนื้อหา ความยากง่ายและระยะเวลาในการฝึก นอกจากนั้นต้องฝึกทักษะการออกเสียง อ่านก่อนฝึกทักษะการเขียนและจึงฝึกกรรมรวมทั้งทักษะการอ่านและการเขียนในภายหลัง ต่อมา ประชุมพร สุวรรณตรา (2559 : 61) ได้ให้ข้อคิดเกี่ยวกับลักษณะแบบฝึกที่ดีว่า มีคำสั่งและคำอธิบายอย่างชัดเจนมีตัวอย่างที่ให้ความคิดหลายแนว มีภาพประกอบ เส้นบรรทัดที่เว้นให้เต็มมีขนาดพอเหมาะ และการวางฟอร์มเป็นระเบียบสวยงาม และโรจนา แสงรุ่งรวี (2558 : 22) กล่าวว่า ลักษณะของแบบฝึกที่ดีจะต้องมีคำอธิบายชัดเจนเป็นแบบฝึกสั้น ๆ ใช้เวลาฝึกไม่นานจนเกินไป มีหลายรูปแบบและฝึกเพียงเรื่องเดียวในแบบฝึกหนึ่ง คำศัพท์ที่ใช้ฝึกสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง

ลักษณะของแบบทดสอบสำหรับแบบฝึก

วิเชียร เกตุสิงห์ ได้เสนอแนะเกี่ยวกับแบบทดสอบการเขียนสะกดคำไว้ในเรื่อง หลักการสร้างและวิเคราะห์ข้อสอบว่าการทดสอบสะกดคำ (spelling) แทนที่จะให้นักเรียนเขียน ก็เปลี่ยนมาใช้วิธีเขียนให้นักเรียนดูแล้วให้นักเรียนตัดสินใจว่าคำเขียนผิดคำใดเขียนถูกต้องดีกว่าการเขียนตามคำบอก เพราะว่าการเขียนตามคำบอกนั้นเกี่ยวกับการฟังด้วย ส่วนการเขียนสะกดคำไม่เกี่ยวกับการฟังเลย การเขียนตามคำบอก (dictation) นั้นนักเรียนมีประสาทหูไม่ดีก็จะผิดพลาดได้ง่าย ทั้ง ๆ ที่คำที่เขียนผิดนั้นนักเรียนอาจจะรู้ดี แต่เผชิญฟังผิดไปเลยทำให้เขียนผิด

ก็อาจเป็นไปได้ การทดสอบการสะกดคำอาจทำได้โดยใช้ข้อสอบแบบเลือกหาคำตอบที่เขียนผิดจากข้อสอบแต่ละข้อ ซึ่งมีตัวเลือกสั้น สายยศและอังคณา สายยศ ได้กล่าวถึงการกำหนดตัวเลือกในแบบทดสอบแต่ละข้อในเรื่อง เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้ว่าการกำหนดตัวเลือก ตามธรรมดาตัวเลือกมาจากทำให้โอกาสการเดาน้อยลงการใช้ ความคิดมากขึ้น ดังนั้นถ้าเป็นระดับเด็ก ๆ อาจใช้เพียง 3 ตัว เลือก ชั้นประถมศึกษากำหนด 4 ตัวเลือก แต่ แบบทดสอบมาตรฐานทั่ว ๆ ไปจะใช้ 4 – 5 ตัวเลือกมากที่สุด จากงานวิจัยถ้ากรณีตัวเลือกวิเคราะห์ แล้วเห็นว่า มี คุณภาพสูง จะใช้ 3 ตัวเลือก 4 ตัวเลือก หรือ 5 ตัวเลือก ก็ได้ ไม่ทำให้คุณภาพของแบบทดสอบแตกต่างกันมาก

ขั้นตอนการผลิตแบบฝึกทักษะ

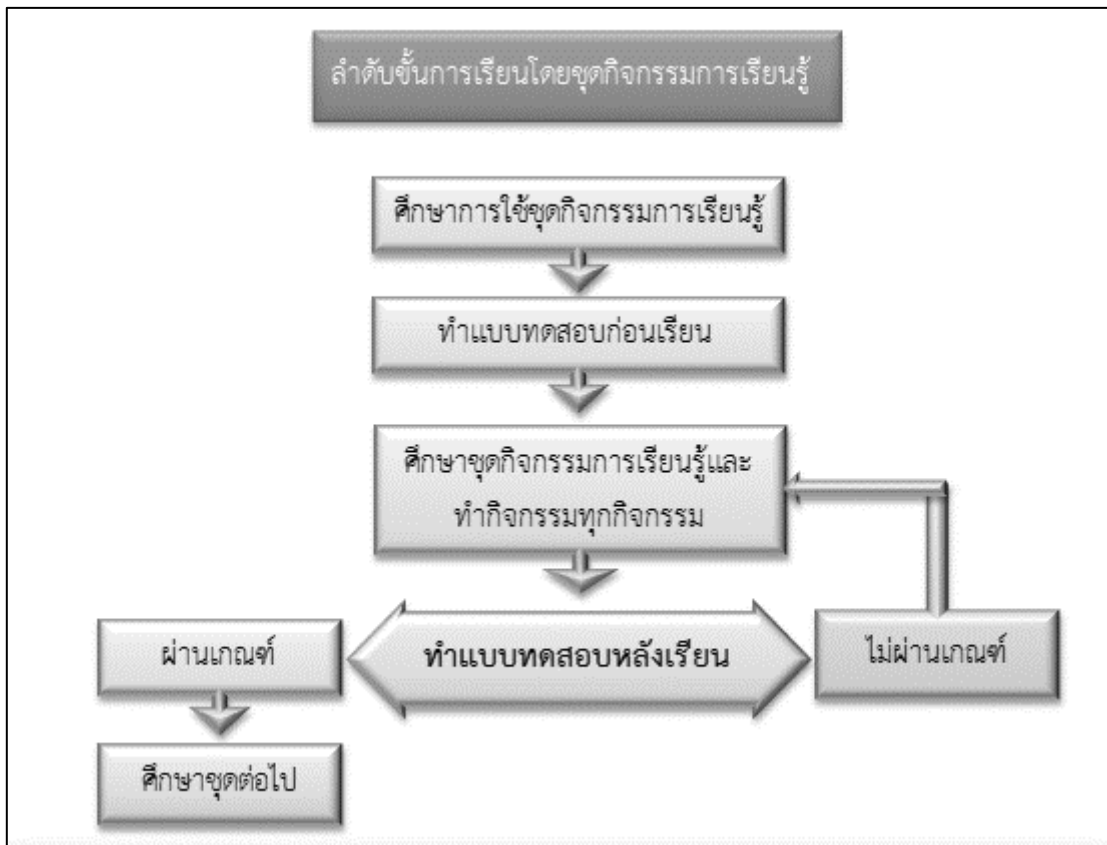
ถวัลย์ มาศจรัส และพรพต เจนสุวรรณ (2558, หน้า 20-23) และสุนันทา สุนทรประเสริฐ (ม.ป.ป., หน้า 3) สรุปได้ว่า เอกสารประกอบการสอน มี 10 ขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุจากการเรียนการสอน เพื่อการสร้างเอกสารแบบฝึกทักษะ
2. ศึกษาหลักสูตรโดยละเอียด เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์และกิจกรรม
3. เลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แบ่งเป็นบทเป็นตอน หรือเป็นเรื่องเพื่อแก้ปัญหาที่พบ
4. ศึกษารูปแบบของการเขียนเอกสารประกอบการสอน และกำหนดส่วนประกอบภายในของเอกสารประกอบการสอน
5. ศึกษา ค้นคว้า รวบรวมเนื้อหาสาระจากตำราเอกสารที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อสร้างจุดประสงค์เนื้อหา วิธีการและสื่อประกอบเอกสารประกอบการสอน
6. เขียนเนื้อหาในแต่ละตอนโดยละเอียด ซึ่งอาจจะแบ่งเป็นหัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อยรวมทั้งภาพประกอบ แผนภูมิ และข้อทดสอบให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้
7. ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ นำผลที่ได้มาพิจารณาเพื่อปรับปรุงส่วนที่บกพร่อง
8. นำไปทดลองใช้ในห้องเรียนและเก็บบันทึกผลการใช้
9. นำผลที่ได้มาใช้พิจารณาและปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง
10. นำไปใช้จริงเพื่อแก้ปัญหาจากข้อ 1

การใช้แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียน

1. ศึกษาจุดประสงค์ประจำชุดแบบฝึกทักษะ
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน และตรวจคำตอบจากเฉลยในภาคผนวก บันทึกคะแนน

3. ปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนในชุดแบบฝึกทักษะ
4. เมื่อนักเรียนศึกษาบัตรความรู้และบัตรกิจกรรมทุกกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ตรวจสอบคำตอบได้จากเฉลยในภาคผนวก บันทึกคะแนน
5. ทำแบบทดสอบหลังเรียน และตรวจคำตอบจากเฉลยในภาคผนวก บันทึกคะแนน
6. มีข้อสงสัยให้ปรึกษาครูผู้สอนได้ทันที
7. เกณฑ์ผ่านการประเมินในบัตรกิจกรรมทุกกิจกรรม บัตรฝึกเสริมทักษะ และแบบทดสอบหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 80 หากนักเรียนไม่ผ่านการประเมินในบัตรกิจกรรมใด บัตรฝึกทักษะ และแบบทดสอบหลังเรียน ให้นักเรียนศึกษาในบัตรเนื้อหาและทำกิจกรรมในบัตรกิจกรรมอีกครั้ง แล้วทำการประเมินผลใหม่ ถ้าทำคะแนนได้มากขึ้น แสดงว่า นักเรียนเข้าใจมากขึ้น



4. การจัดการเรียนรู้

ความหมายของการจัดการเรียนรู้

สุมน อมรวิวัฒน์ (2558 : น.460) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้คือสถานการณ์อย่างหนึ่งที่มีสิ่งต่อไปนี้อยู่เกิดขึ้น ได้แก่ มีความสัมพันธ์และมีปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้นระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียนเอง ผู้เรียน

กับสิ่งแวดล้อม และผู้สอนกับสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์และการมีปฏิสัมพันธ์ก่อให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ใหม่นั้นไปใช้ได้

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช (2559 : น.255) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีระบบระเบียบ ครอบคลุมการดำเนินการ ตั้งแต่การวางแผน การจัดการเรียนรู้ จนถึงขั้นการประเมินผล

ยู และ ดันแคน (Hough, B., & Duncan, K., 2018 : น.144) อธิบายความหมายของการจัดการเรียนรู้ว่า หมายถึง กิจกรรมที่บุคคลได้ใช้ความรู้ของตนเองอย่างสร้างสรรค์เพื่อสนับสนุนให้ผู้อื่นเกิดการเรียนรู้ และมีความผาสุกตั้งนั้นการจัดการเรียนรู้จึงเป็นกิจกรรมในแง่มุมต่างๆ 4 ด้านดังนี้

- 1) การจัดการหลักสูตร (Curriculum)
- 2) การจัดการเรียนการสอน (Instruction)
- 3) การวัดผล (Measuring)
- 4) การประเมินผลการเรียนรู้ (Evaluation) หลังการเรียนการสอน

องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้

1) ผู้สอน จำเป็นจะต้องศึกษาจากข้อมูลหลายประการ เพื่อนำมาช่วยเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้ของตนและการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ไม่ว่าระดับใดจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ประการดังต่อไปนี้

1.1 ผู้เรียน

1.2 บรรยากาศทางจิตวิทยาที่เอื้อต่อการเรียนรู้

1.3 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน บรรยากาศทางจิตวิทยาในชั้นเรียน

2) ผู้เรียน ธรรมชาติของผู้เรียนเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงเป็นอันดับแรก เกี่ยวกับความสามารถของสมอง ความถนัด ความสนใจ พัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์และจิตใจ ความต้องการพื้นฐาน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ศักยภาพผู้เรียน (วิทยา พัฒนเมธาดา, 2560 : ออนไลน์)

บรรยากาศใฝ่รู้ใฝ่เรียนถือเป็นบรรยากาศทางจิตวิทยาที่สำคัญที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ครูผู้สอนต้องมีทักษะ ประสบการณ์ และจิตวิทยาในการสร้างบรรยากาศดังกล่าวได้ โดยเลือก รูปแบบ (Model) วิธีการ (Innovation) เครื่องมือ (Media) ตลอดจนเทคโนโลยี (Technology) เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศที่เร้าให้ผู้เรียน ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มากยิ่งขึ้น

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบรรยากาศทางจิตวิทยาในห้องเรียน ครูผู้สอนควรสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนทุกกลุ่มที่มีศักยภาพแตกต่างกัน ด้วยความเอื้ออาทรเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความมั่นใจที่จะเรียนรู้ของผู้เรียน ที่จะก้าวอย่างมั่นคงเต็มศักยภาพของผู้เรียนแต่ละบุคคลให้สูงขึ้น และอย่าลืมว่า

- 1) ผู้เรียนที่มีศักยภาพต่ำ ต้องการความช่วยเหลือจากครูผู้สอนและเพื่อนนักเรียนในการเรียนรู้ให้ประสบผลสำเร็จ
- 2) ผู้เรียนที่มีศักยภาพปานกลาง ต้องการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองภายใต้การประกบประคองและให้กำลังใจของครู
- 3) ผู้เรียนที่มีศักยภาพสูงต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง ภายใต้การให้กำลังใจและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้จากครูผู้สอน ให้โอกาส ผู้เรียนใช้ความฝัน จินตนาการ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ประกอบการเรียนรู้ (วิทยา พัฒนเมธาดา, 2560 : ออนไลน์)

หลักการพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้

ในการจัดการเรียนรู้สมัยใหม่ ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถหลายอย่างในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด ดังนี้

1) หลักการรู้จักผู้เรียน ถือเป็นสิ่งแรกที่ผู้สอนต้องสามารถวิเคราะห์ศักยภาพผู้เรียนได้ว่าเป็นอย่างใด มีความสามารถที่จะเรียนรู้ได้อย่างไร มากน้อยเพียงใด ปกติสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มสติปัญญาค่อนข้างอ่อน/เรียนรู้ช้า กลุ่มนี้สามารถเรียนรู้ได้ต่อเมื่อได้รับการช่วยเหลือหรือสอนจากครูอย่างค่อยเป็นค่อยไปจึงจะเรียนรู้สำเร็จเป้าหมายการเรียนรู้ เพียงช่วยเหลือตนเองได้โดยไม่ต้องเป็นภาระแก่ผู้อื่นในการดำรงชีวิต

1.2 กลุ่มสติปัญญาปานกลาง กลุ่มนี้มีความสามารถในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง แต่ต้องได้รับคำชี้แนะ รูปแบบ วิธีการ จากครูผู้สอนภายใต้การให้กำลังใจการเรียนรู้จึงจะประสบผลสำเร็จ ความต้องการเรียนรู้เพื่อประยุกต์ใช้องค์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและเอื้อแก่ผู้อื่นรอบข้างได้

1.3 กลุ่มสติปัญญาสูง กลุ่มนี้เป็นความหวังของสังคมประเทศชาติในการช่วยให้เกิดความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพในอนาคต กลุ่มนี้มีความสามารถที่จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยต่อยอดจากการเรียนรู้จากครู แต่ต้องการความเป็นอิสระในการเรียนรู้ การใช้ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ จินตนาการ ฉะนั้นจึงต้องการโอกาสและการให้ความสะดวกในการเรียนรู้อย่างหลากหลายรูปแบบไม่มีขีดจำกัด กลุ่มนี้มีเป้าหมายการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดประโยชน์กับตนเองแล้วยังเพื่อผู้อื่นประเทศชาติ ตลอดจนสิ่งแวดล้อม ใช้องค์ความรู้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เป็นความหวังของทุกสังคม

2) หลักการวางแผนและเตรียมจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถในการวางแผนการจัดการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนแต่ละศักยภาพ ทั้งนี้กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมสอดคล้องต่อการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มผู้เรียน เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วย

3) หลักการใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ การจะจัดการเรียนรู้อย่างไรกับกลุ่มผู้เรียนใด ครูผู้สอนต้องมีพื้นฐานความรู้ทางด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาพัฒนาการ ทฤษฎีสมอง จิตวิทยาแนะแนวและการให้คำปรึกษา เพื่อประกอบการตัดสินใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

4) หลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การที่ครูผู้สอนจะเลือกรูปแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้รูปแบบใด ต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผลว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร เช่น

4.1 ต้องการวัดองค์ความรู้และทักษะปฏิบัติเบื้องต้นว่ามีเท่าใด ควรใช้รูปแบบการวัด (Test)

4.2 ต้องการรู้ว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้น้อยแค่ไหนหลังจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ใช้การประเมิน (Assessment) เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

4.3 ต้องการทราบว่าผู้เรียนได้พัฒนาองค์ความรู้ใหม่ด้วยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จนเกิดประโยชน์ด้วยการประเมินแบบมีส่วนร่วมจากการยอมรับ ชื่นชมและให้รางวัล (วิทยา พัฒนเมธาดา, 2560 : ออนไลน์)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ จำแนกตามวิธีการจัดการเรียนรู้ได้ 3 รูปแบบดังนี้

1) การถ่ายทอดความรู้ (Transmission Approach) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ใช้กันมานาน เป้าหมายเพื่อสืบทอดความรู้ อารยธรรม วัฒนธรรมประเพณี ทักษะฝีมือเพื่อให้คงอยู่ต่อไป ประกอบกับต้องการกำลังคนในระบบอุตสาหกรรมจึงเน้นความเก่ง คนเก่ง การถ่ายทอดใช้รูปแบบวิธีสอน (Teaching) การฝึกฝน (train) การกล่อมเกล่าให้เกิดศรัทธาและเชื่อฟัง (Tame) ครูจะเป็นศูนย์กลางการจัดการเรียนรู้ (Teacher Centered Development) สำนักไหน โรงเรียนไหน หรือครูคนไหนเก่ง นักเรียนจะหลั่งไหลไปเรียน เกิดการแข่งขันการเข้าเรียนในโรงเรียนดัง เป็นค่านิยมของสังคมมานาน

2) การสร้างองค์ความรู้ (Trans formational Approach) หรือ (Constructionist) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่คาดหวังว่าจะยกระดับศักยภาพของประชาชนให้พึ่งพาตนเองได้หลังจากที่พึ่งพาผู้อื่นโดยเฉพาะเจ้าของกิจการ รัฐบาล ฯลฯ มานานจนเกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำและความยากจน การว่างงาน เกิดปัญหาสุขภาพ

ๆ โดยพยายามจะให้ผู้เรียนลดการเรียนรู้ที่ต้องพึ่งพาครู โรงเรียน หรือสถาบันไปสู่การพึ่งพาตนเองในการแสวงหาความรู้ โดยเน้นการเรียนรู้ผ่านสื่อ (Media) นวัตกรรม (Innovation) และเทคโนโลยี (Technology) การเรียนรู้จะเน้นการเรียนรู้ด้วยตัวผู้เรียนเอง ภายใต้การอำนวยความสะดวกของครูผ่านสื่อและนวัตกรรมแต่อำนาจการจัดการยังเป็นอำนาจของครู แต่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทและส่วนร่วมมากขึ้น

3) การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่สู่ปัญญาภิวัตน์ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่หลากหลาย (Transactional Approach) ผลการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์และวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21 เป็นอย่างยิ่งและรวดเร็ว ศักยภาพของประชาชนต้องได้รับการพัฒนาทักษะและวิถีการดำเนินชีวิตใหม่ ในสังคมแห่งชีวคุณธรรม (Bio-Ethic) การศึกษาถึงเวลาต้องปรับเปลี่ยน มุมมองวิธีคิด รูปแบบการให้การศึกษาแนวใหม่ ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนสู่ขีดจำกัดของแต่ละบุคคล โดยเฉพาะผู้เรียนที่มีศักยภาพสูงเพื่อเป็นที่พึงของสังคมให้มีโอกาสเรียนรู้เต็มศักยภาพ โดยรูปแบบที่พัฒนามุ่งเน้นการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสู่สังคม 4.0 (วิทยา พัฒนเมธาดา, 2560 : ออนไลน์)

5. การเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

ความหมายของแบบฝึกทักษะ

สุนทร สีนธพานนท์ (2558, น.96) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะว่า สื่อที่สร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่เป็นการทบทวนหรือเสริมเพิ่มเติมความรู้ให้แก่ผู้เรียน หรือให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการเรียนรู้หลายๆ รูปแบบเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้มีคุณลักษณะตามที่ต้องการ

คันสนีย์ สื่อสกุล (2560, น.24) งานหรือกิจกรรมที่ครูผู้สอนมอบหมายให้นักเรียนทำเพื่อฝึกทักษะและทบทวนความรู้ที่ได้เรียนไปแล้วให้เกิดความชำนาญ ถูกต้อง คล่องแคล่ว จนสามารถนำความรู้ไปแก้ปัญหาได้โดยอัตโนมัติ จากความหมายของแบบฝึกทักษะข้างต้น

สรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะเป็นสื่อที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนความรู้ที่ได้เรียนไปหรือการเสริมความรู้ให้กับนักเรียนเพื่อให้เกิดความถูกต้อง ชำนาญ

หลักการสร้างแบบฝึกทักษะ

จิระเดช เหมือนสมาน (2557, น.8) ได้ให้แนวทางในการดำเนินการสร้างแบบฝึกทักษะไว้ดังนี้ กำหนดจุดมุ่งหมายและวางแผนในการดำเนินการสร้างแบบฝึกทักษะวิเคราะห์ทักษะและเนื้อหาวิชาที่ต้องการสร้างแบบฝึกทักษะเป็นทักษะย่อยๆ และเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามทักษะและเนื้อหาย่อย ๆ นั้นเขียนแบบฝึกทักษะตามเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ให้สอดคล้องกับหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ และจิตวิทยาพัฒนาการตามวัยของผู้เรียนกำหนดรูปแบบของแบบฝึกทักษะ

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2558, น.97) กล่าวว่าแบบฝึกทักษะมีหลักสำคัญเป็นแนวในการจัดทำแบบฝึกทักษะ ดังนี้

- 1) จัดเนื้อหาสาระในการฝึกตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้
- 2) เนื้อหาสาระ และกิจกรรมการฝึกเหมาะสมกับวัย และความสามารถของผู้เรียน
- 3) การวางรูปแบบของแบบฝึกทักษะมีความสัมพันธ์กับโครงเรื่อง และเนื้อหาสาระ
- 4) แบบฝึกทักษะต้องมีคำชี้แจงง่ายๆ สั้นๆ เพื่อให้ผู้เรียนอ่านเข้าใจ เรียงจากง่ายไปยากมีแบบฝึกทักษะที่น่าสนใจ และท้าทายให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถ
- 5) มีความถูกต้อง ครูผู้สอนจะต้องพิจารณาตรวจสอบให้ดียิ่งขึ้นให้มีข้อผิดพลาด
- 6) กำหนดเวลาที่ใช้แบบฝึกทักษะแต่ละตอนให้เหมาะสม นอกจากนี้ยังอธิบายถึงขั้นตอนการสร้างแบบฝึกทักษะ
- 7) ศึกษาหลักสูตร หลักการ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
- 8) วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้ เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์ในแต่ละแบบฝึกทักษะ
- 9) จัดทำโครงสร้างและแบบฝึกทักษะในแต่ละชุด
- 10) ออกแบบแบบฝึกทักษะในแต่ละชุดให้มีรูปแบบที่หลากหลาย และน่าสนใจ
- 11) ลงมือสร้างแบบฝึกทักษะในแต่ละชุดรวมทั้งออกข้อสอบก่อนและหลังเรียนให้สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้
- 12) นำไปใช้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
- 13) นำแบบฝึกทักษะไปทดลองใช้บันทึกผลแล้วปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง
- 14) ปรับปรุงแบบฝึกทักษะให้มีประสิทธิภาพ
- 15) นำไปใช้งานจริง

ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2558, น.97) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ ดังนี้

1) ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย เด็กแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกัน การให้ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกทักษะที่เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละคนใช้เวลาที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะการเรียนรู้ของแต่ละคนจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจในการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมผู้เรียนที่เรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

2) แบบฝึกทักษะช่วยเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่คงทน แบบฝึกทักษะสามารถให้ผู้เรียนได้ฝึกทันทีหลังจากบทเรียนนั้น ๆ หรือให้มีการฝึกซ้ำหลายๆครั้งเพื่อความแม่นยำในเรื่องที่ต้องการฝึก หรือเน้นย้ำให้ผู้เรียนทำแบบฝึกทักษะเพิ่มเติมในเรื่องที่ผิด

3) แบบฝึกทักษะสามารถเป็นเครื่องมือในการวัดผลหลังจากที่ผู้เรียนเรียนจบบทเรียนในแต่ละครั้ง ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความรู้ความสามารถของตนเองได้และเมื่อไม่เข้าใจ และทำผิดในเรื่องใดๆ ผู้เรียนก็สามารถซ่อมเสริมตนเองได้ จัดได้ว่าเป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าทั้งครูผู้สอนและผู้เรียน

4) เป็นสื่อที่ช่วยเสริมบทเรียนหรือหนังสือเรียนหรือคำสอนของครูผู้สอน แบบฝึกทักษะที่ครูทำขึ้นเพื่อฝึกทักษะการเรีบนนอกเหนือจากความรู้ในหนังสือเรียนหรือบทเรียน

5) ลดภาระการสอนของครูผู้สอน ไม่ต้องฝึกทบทวนความรู้ให้แก่ผู้เรียนตลอดเวลา ไม่ต้องตรวจงานด้วยตนเองทุกครั้ง นอกจากกรณีที่เป็นแบบฝึกทักษะนั้นเป็นการฝึกทักษะการคิดที่ไม่มีเฉลยตายตัวหรือมีแนวเฉลยที่หลากหลาย

6) เป็นการฝึกความรับผิดชอบของผู้เรียน การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการทำแบบฝึกทักษะตามลำพังโดยมีภาระให้ทำตามที่มีอธิบาย จัดได้ว่าเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์การทำงานให้ผู้เรียนได้นำไปประยุกต์ปฏิบัติในการดำเนินชีวิต

7) ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน การที่ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกทักษะการเรียนรู้ที่มีรูปแบบหลากหลายจะทำให้ผู้เรียนสนุกและเพลิดเพลิน เป็นการท้าทายให้ลงมือทำกิจกรรมต่างๆ ตามแบบฝึกทักษะนั้นๆ

เทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ

1. เทคนิคการจัดการกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตัวเอง

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้เรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ โดยพยายามจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ ได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล สื่อ และสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยใช้กระบวนการต่างๆ เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และผู้เรียนมีโอกาสนำความรู้ไป

ประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น คำถามคือ ผู้สอนจะมีวิธีการหรือเทคนิคที่จะทำให้เกิดเหตุการณ์นั้นๆ ได้อย่างไร ผู้สอนทั่วไปยังเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ โดยเข้าใจว่า การให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเองคือ การปล่อยให้ผู้เรียน เรียนรู้กันเองโดยที่ผู้สอนไม่ต้องมีบทบาทอะไร หรือใช้วิธีสั่งให้ผู้เรียนไปที่ห้องสมุด อ่านหนังสือกันเองแล้วเขียนรายงานมาส่งซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่ถูกต้อง แม้ว่าการให้การเรียนรู้เกิดขึ้นที่ตัวผู้เรียน เป็นลักษณะที่ถูกต้องของ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ แต่การที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ขึ้นมาได้เองนั้นเป็นเรื่องยาก ผู้สอนจึงต้องมีหน้าที่เตรียมจัดสถานการณ์และกิจกรรมต่างๆ นำทางไปสู่ การเรียนรู้ โดยไม่ใช้วิธีบอกความรู้โดยตรง หรือถ้าจะจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ค้นพบความรู้โดยใช้ห้องสมุดเป็นแหล่งข้อมูล ผู้สอนจะต้องสำรวจให้รู้ก่อนว่า ภายในห้องสมุดมีข้อมูลอะไรอยู่บ้าง อยู่ที่ใด จะค้นหาอย่างไร แล้วจึงวางแผนสั่งการ ผู้เรียนต้องรู้เป้าหมายของการค้นหาจากคำสั่งที่ผู้สอนให้ รวมถึงการแนะแนวทางที่จะทำงานให้สำเร็จ และในขณะที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ผู้สอนควรสังเกตการณ์อยู่ด้วย เพื่ออำนวยความสะดวก นำข้อมูลนั้นมาปรับปรุง การจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

2. เทคนิคการจัดการกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับคนอื่น

ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะของผู้สอนอีกประการหนึ่ง คือ ผู้สอนเข้าใจว่าการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ต้องจัดโต๊ะเก้าอี้ให้ผู้เรียนได้นั่งรวมกลุ่มกัน โดยไม่เข้าใจว่าการนั่งรวมกลุ่มนั้นทำเพื่ออะไร ความเข้าใจที่ถูกต้องคือ เมื่อผู้เรียนจะต้องทำงานร่วมกัน จึงจัดเก้าอี้ให้นั่งรวมกันเป็นกลุ่ม ไม่ใช่ นั่งรวมกลุ่มกันแต่ต่างคนต่างทำงานของตนเอง การจัดให้ผู้เรียนทำงานร่วมกัน ผู้สอนจะต้องกำกับดูแลให้สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีบทบาทในการทำงาน ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนการสอนประเภทหนึ่งที่ผู้สอนควรศึกษาเป็นแนวทางนำไปใช้เป็นเทคนิคในการจัดกิจกรรม คือ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกัน (Cooperative Learning) วิทยากร เชียงกุล (2559) ได้กล่าวถึงลักษณะการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน เป็นการจัดการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 4-5 คน โดยสมาชิกในกลุ่มมีระดับความสามารถแตกต่างกัน สมาชิกทุกคนมีบทบาทหน้าที่ร่วมกันในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย มีเป้าหมายและมีโอกาสได้รับรางวัลของความสำเร็จร่วมกัน วิธีการแบบนี้ผู้เรียนจะมีโอกาสสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในเชิงบวก มาปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้ากัน ได้มีโอกาสรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม ได้พัฒนาทักษะทางสังคมและได้ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานเพื่อสร้างความรู้ให้กับตนเอง

3. เทคนิคการจัดการกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตามความหมายของการเรียนรู้ที่แท้จริง คือ ผู้เรียนต้องมีโอกาสนำความรู้ที่เรียนรู้มาไปใช้ในการดำเนินชีวิต สิ่งที่เรียนรู้กับชีวิตจริงจึงต้องเป็นเรื่องเดียวกัน ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ได้โดยสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนต้องแก้ปัญหาและนำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้ หรือให้ผู้เรียนแสดงความรู้ที่ได้ออกมาในลักษณะต่างๆ เช่น ให้อาสาสมัครแสดงรายละเอียดที่เรียนรู้จากการอ่านบทประพันธ์ในวิชาวรรณคดี เมื่อผู้สอนได้สอนให้เข้าใจโดยการตีความและแปลความแล้ว หรือในวิชาที่มีเนื้อหาของการปฏิบัติ เมื่อผ่านกิจกรรม การเรียนรู้แล้วผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้ฝึกให้ทำงาน ปฏิบัติซ้ำอีกครั้งเพื่อให้เกิดความชำนาญในการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ผู้สอนควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนแสดงความสามารถในลักษณะต่างๆ และเปิดโอกาสให้มีความหลากหลาย เพื่อตอบสนองความสามารถเฉพาะที่ผู้เรียนแต่ละคนมีแตกต่างกัน

นอกจากการใช้เทคนิคการออกคำสั่งให้ผู้เรียนแสดงการทำงานในลักษณะต่างๆ แล้ว ผู้สอนอาจใช้วิธีการสอนบางวิธีที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความรู้ในสถานการณ์อื่นๆ ได้เช่นกัน เช่น วิธีสอนโดยให้จัดนิทรรศการ และการสอนโดยใช้โครงงาน โดยผู้สอนเป็นผู้กำกับควบคุมให้ผู้เรียนทุกคนได้ร่วมกันวางแผน ดำเนินการตามแผน และร่วมกันสรุปผลงาน ผู้เรียนแต่ละคนจะได้เลือกและแสดงความสามารถที่ตนเองถนัด เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย จึงสามารถกล่าวขยายความได้ว่า การเรียนรู้ผ่านการให้จัดนิทรรศการและการสอนโดยใช้โครงงาน ซึ่งสามารถทำอย่างต่อเนื่องกันได้ โดยมีประเด็นดังนี้

- 1) ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ตนเองสนใจ
- 2) ผู้เรียนได้เรียนรู้หรือหาคำตอบด้วยตนเองโดยการคิดและปฏิบัติจริง
- 3) วิธีการหาคำตอบมีความหลากหลายจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย
- 4) นำข้อมูลหรือข้อความรู้จากการศึกษามาสรุปเป็นคำตอบหรือข้อค้นพบของตนเอง
- 5) มีระยะเวลาในการศึกษาหรือแสวงหาคำตอบพอสมควร
- 6) คำตอบหรือข้อค้นพบเชื่อมโยงต่อการพัฒนาความรู้ต่อไป
- 7) ผู้เรียนมีโอกาสเลือก วางแผน และจัดการนำเสนอคำตอบของปัญหาหรือผลของ

การค้นพบด้วยวิธีการที่หลากหลายและสอดคล้องกับความถนัดและความสนใจของตนเองนอกจากแนวคิดการใช้วิธีการสอนโครงงานและการจัดนิทรรศการแล้วยังมีแนวคิดเรื่องการบูรณาการที่ผู้สอนจะสามารถนำมาใช้เป็นเทคนิคในการจัดกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนนำข้อมูลหลากหลายที่เกิดจากการเรียนรู้ไปสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน การบูรณาการ หมายถึง การนำศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยว ข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกัน สาเหตุที่ต้องจัดให้มีการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนคือ

- 1) ในชีวิตของคนเรามีเรื่องราวต่างๆ ที่สัมพันธ์ซึ่งกันและกันไม่ได้แยกออกจากกันเป็นเรื่องๆ
- 2) เมื่อมีการบูรณาการเข้ากับชีวิตจริงโดยการเรียนรู้ในสิ่งที่ใกล้ตัวแล้วขยายกว้างออกไปผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีขึ้นและเรียนรู้อย่างมีความหมาย
- 3) เนื้อหาวิชาต่างๆ ที่ใกล้เคียงกันหรือเกี่ยวข้องกันควรนำมาเชื่อมโยงกัน เพื่อให้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ลดความซ้ำซ้อนเชิงเนื้อหาวิชา แบ่งเบาภาระของผู้สอน
- 4) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ ความคิด ความสามารถและทักษะที่หลากหลาย

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ งานวิจัยในประเทศ

นายสุระศักดิ์ อักษร (2558 : 25) การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้พลศึกษา รัชมิ่งคลาภิเษก อ.อุทุมพรพิสัย จ.ศรีสะเกษ ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 89.39 / 83.48 มีค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ เท่ากับ 0.76 หมายความว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 76 และ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.61

บุศริน ช่างสลัก (2559 : 14-18) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการใช้คู่มือการจัดการเรียนรู้โดยการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับครูการศึกษา นอกโรงเรียน จังหวัดนครพนม พบว่า ครูการศึกษา นอกโรงเรียน สามารถนำคู่มือการจัดการเรียนรู้โดยการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในระดับมาก และมีความพึงพอใจ ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน ทุกเรื่องอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้มีความคิดเห็นว่า คู่มือการจัดการเรียนรู้โดยการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับครูการศึกษา นอกโรงเรียนจังหวัดนครพนม มีประโยชน์โดยสร้างความรู้ความเข้าใจ ทำให้สามารถจัดกระบวนการเรียนรู้โดยการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะได้ สามารถให้คำปรึกษาแนะนำนักเรียนในการจัดทำ ใช้แบบฝึกทักษะได้ เป็นการสร้างเจตคติที่ดีให้กับผู้เรียน สามารถวัดผลงานของผู้เรียนได้ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาตนเองและครอบครัวได้ นอกจากนี้ยังได้ศึกษาความคิดเห็นของ www.ssru.ac.th นักเรียน พบว่า นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการจัดทำใช้แบบฝึกทักษะ ทุกเรื่องอยู่ในระดับมาก และสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากครูผู้สอนไปใช้ในการจัดทำใช้แบบฝึกทักษะ และประโยชน์ที่ได้รับจากการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ ทุกเรื่องอยู่ในระดับมาก โดยสามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาตนเอง ครอบครัว และการพัฒนาอาชีพได้และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชนสังคม

วรรณ ใจกว้าง (2560 : 196) ได้ศึกษาเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ โรงเรียนชุมชนบ้านตาหลังใน พบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ สามารถทำให้นักเรียนมีความสามารถเพิ่มขึ้น ดังนี้ 1) นักเรียนสามารถทำใช้แบบฝึกทักษะ ได้ถูกต้องทุกขั้นตอน 2) นักเรียนได้ฝึกกระบวนการกลุ่มและฝึกการแก้ปัญหา 3) นักเรียนได้นำประสบการณ์ความรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มาบูรณาการกับการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะได้ 4) นักเรียนรู้จักวิธีการศึกษาค้นคว้า และเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ 5) นักเรียนสามารถเผยแพร่ความรู้ หรือให้คำแนะนำในการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะกับนักเรียนคนอื่นได้

ศักดิ์อนันต์ อนันตสุข (2560 : 41) ได้ศึกษาการพัฒนาคะแนนทักษะทางการเรียนวิชาพลศึกษา เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐานโดยใช้การสอนด้วยรูปโดยใช้แบบฝึกทักษะ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเชิงปฏิบัติการ คือ แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน จำนวน 8 แผน 9 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติ ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียนวิชาพลศึกษา เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน จำนวน 40 ข้อ มีค่าความยากง่าย(p) และค่าอำนาจจำแนก(r) อยู่ระหว่าง 0.20-0.80 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ 0.83 2) แบบสังเกตพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน โดยครูผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้สังเกต 3) แบบ

สำรวจตนเองและแบบสำรวจกลุ่ม เป็นแบบสำรวจสำหรับนักเรียนได้สำรวจพฤติกรรมการเรียนของตนเองในชั้นเรียน 4) แบบบันทึกเหตุการณ์การเรียนการสอน เป็นแบบบันทึกเหตุการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน โดยผู้วิจัย และครูผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้บันทึก 5) แบบบันทึกความคิดเห็น เป็นแบบแสดงความคิดเห็นของนักเรียน และครูผู้ร่วมวิจัยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 6) แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด ใช้คำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้แสดงออกซึ่งความคิดและความรู้สึกของตนเอง ทั้งครูผู้ร่วมวิจัยและนักเรียนที่เกี่ยวข้อง 7) แบบบันทึกประจำวันของครู 8) กล้องถ่ายภาพ และกล้องวิดีโอบันทึกภาพเคลื่อนไหว จากการทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียนวิชาพลศึกษาเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน พบว่า จำนวนนักเรียนร้อยละ 87.50 ทำคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 และมีนักเรียนเพียงร้อยละ 12.50 ที่ทำคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.18 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 67.94 ของคะแนนเต็ม และเมื่อนำแบบทดสอบรายจุดประสงค์ เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน ในปีการศึกษา 2560 มาทดสอบกับนักเรียนที่เรียน เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้แบบฝึกทักษะ ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้แบบฝึกทักษะ สามารถทำแบบทดสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของนักเรียนทั้งหมด 40 คน และมีคะแนนเฉลี่ย 14.36 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งนักเรียนกลุ่มนี้สามารถทำคะแนนได้ดี

รชาดา บัวไพร (2561 : 39) ได้ทำการศึกษาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบโมเดลใช้แบบฝึกทักษะเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน ที่มีต่อคะแนนทักษะทางการเรียนพลศึกษาและเจตคติทางพลศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบแผนการวิจัย One Group Pretest Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบโมเดลใช้แบบฝึกทักษะ แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียน และแบบวัดเจตคติทางพลศึกษาสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังการทดลองค่าเฉลี่ยของคะแนนคะแนนทักษะทางการเรียนพลศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบโมเดลใช้แบบฝึกทักษะ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติทางพลศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน แบบโมเดลใช้แบบฝึกทักษะ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อรุณี ช้อนกลิ่นสกุล (2562 : 174) ได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้และคะแนนทักษะทางการเรียน วิชาพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน โดยใช้รูปแบบการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ รูปแบบการวิจัยดำเนินการตามหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ การ

สังเกตและการสะท้อนผลการปฏิบัติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการเรียนรู้ซึ่งเป็น แนวทางในการ ดำเนินการเรียนการสอน แบบบันทึกต่างๆ และแบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้ 1) ดำเนินการสอนตามรูปแบบการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ นำการสะท้อนผลการปฏิบัติที่ได้จาก ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ จนครบ ทุกแผนการเรียนรู้ 2) ทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียนหลังเรียน 3) วิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ดีความ สรุปและรายงานผลในลักษณะการ บรรยาย และการ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนากิจกรรม การเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เป็นกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับความต้องการ ของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสนใจและกระตือรือร้น ในการร่วมกิจกรรม ได้ลงมือปฏิบัติจริงทำให้เกิดการสร้างองค์ ความรู้ได้ด้วยตนเอง มีโอกาสได้ พัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ ในการแสวงหาความรู้เพื่อคิดและแก้ปัญหาโดย ใช้กระบวนการกลุ่มเป็นเครื่องมือจึงทำให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนและครูในการที่จะอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ และนำเสนอผลงานที่ค้นพบทำให้เกิดความภาคภูมิใจและมีความสุขในการเรียน อีกทั้งยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไป ปรับใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้มีการพัฒนาโดยการปรับเปลี่ยน กิจกรรมในด้านต่างๆ เช่น 1) การศึกษาใบกิจกรรม 2) การแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบในกลุ่ม 3) ทักษะในการ ปฏิบัติ การทดลองและการใช้อุปกรณ์ 4) การมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5) การอภิปรายซักถามและแลกเปลี่ยน ความรู้ 6) การใช้เวลาในการทำกิจกรรม และ 7) การรายงานและการนำเสนอผลงาน ด้านคะแนนทักษะทางการเรียน พบว่านักเรียนมีคะแนนทักษะทางการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือได้คะแนนสูงกว่าร้อยละ 70 โดยมีจำนวน นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมดจำนวน 24 คน คิดเป็น ร้อยละ 88.84 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80

นายคณิต จันทสโร (2563 : 128-135) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา เรื่องการฝึกทักษะ ของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน โดยใช้รูปแบบการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ ที่มีผลต่อคะแนนทักษะทางการเรียนและ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ แบบทดสอบวัดคะแนน ทักษะทางการเรียนวิชาพลศึกษา เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน และแบบทดสอบวัด ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) คะแนนทักษะทางการเรียน เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้น พื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (2) คะแนนทักษะทางการเรียน เรื่องการฝึกทักษะของกีฬา ฟุตบอลขั้นพื้นฐาน หลังเรียนของนักเรียนดังกล่าวสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (3) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของนักเรียนดังกล่าวสูงกว่าความสามารถก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ (4) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของนักเรียนดังกล่าวสูงกว่าเกณฑ์ร้อย

ละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผ่านเกณฑ์มากกว่านักเรียนในปีการศึกษา 2563 ที่ทดสอบผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 50 เพียง 14 คน คิดเป็นร้อยละ 38.89 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด 36 คน และมีคะแนนเฉลี่ย 11.25 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (2564 : 85) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาพลศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกทักษะ ในวิชาพลศึกษา ระหว่างเรียนผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน ประเมินการปฏิบัติการทดลองและการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ทำแบบทดสอบย่อยในแต่ละหัวข้อ สัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ นักเรียนประเมินตนเองและเพื่อนในการทำงานเป็นกลุ่มและทำสังคมมิติเกี่ยวกับการทำงานกลุ่มก่อนและหลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีคะแนนหลังเรียนผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 50 มีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 8 คนเป็น 43 คน แตกต่างจากคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีทักษะปฏิบัติการ ทักษะการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน และมีคะแนนทดสอบท้ายคาบเรียนที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง นักเรียนโดยส่วนใหญ่พอใจกับการสอนรูปแบบนี้ มีการช่วยเหลือกลุ่ม ความรับผิดชอบ การแสดงความคิดเห็น การรับฟังความคิดเห็นหลังการเรียนแบบร่วมมือโดยเฉลี่ยสูงขึ้นและนักเรียนมีความสัมพันธ์ภายในห้องเรียนเพิ่มขึ้น

นัฐพล พิมพ์ทอง และคณะ (2565 : 197) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาการเรียนรู้อย่างร่วมมือโดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาพลศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาการเรียนรู้อย่างร่วมมือโดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาพลศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนรักษาทหารพิทยากร และ 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียน ในการเรียนรู้อย่างร่วมมือ โดยใช้แบบฝึกทักษะ กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนรักษา ทหารพิทยากร อำเภอภูกามยาว จังหวัดปราจีนบุรี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 36 คน เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ได้แก่ 1) แผนจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา เรื่องชีวิตและครอบครัว 2) แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า Paired t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาการเรียนรู้อย่างร่วมมือโดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาพลศึกษา เรื่องชีวิตและครอบครัว โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน 10 คาบเรียน นักเรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการทางการเรียนรู้อย่างสูงขึ้น มีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 70 - 88 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 9.49$, $sig = 0.00$) และมีความพึงพอใจ ในการเรียนรู้อย่างร่วมมือโดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาพลศึกษา โดยภาพรวมคะแนนอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.43

ศักดิ์ชาย ขวัญสิน (2566 : 17) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกเสริมทักษะพลศึกษา เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐานพลศึกษาสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษา พบว่า 1) ชุดฝึกเสริมทักษะพลศึกษาเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐานพลศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 79.47/78.72 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ 75/75 2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐานพลศึกษา มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 52.71 โดยคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 26.52 และ 78.85 ตามลำดับ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนพลศึกษาโดยใช้ชุดเสริมทักษะพลศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.69 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.40

การเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ งานวิจัยในต่างประเทศ

บิกก์ (Bigge. 2018 : 168) ได้ศึกษาวิธีการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ พบว่า สามารถช่วยให้นักเรียนพัฒนาในด้านความสามารถและความเข้าใจในการใช้ความคิด ความอยากรู้อยากเห็น การสืบสอบ ความเพียรพยายามและความรอบคอบ

โกลับ และ โคลเลน (Golub and Kolen. 2019 : 97) ได้ศึกษาและพบว่า เด็กที่มาจากรูปแบบ การสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ มีความคิดซับซ้อนมากกว่าเด็กที่มาจากโรงเรียนอนุบาลทั่วไป เมื่อเปรียบเทียบในกิจกรรมการเล่นอิสระและพบว่า เด็กมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีความร่วมมือ และ อิสระในการตัดสินใจด้วยตัวเองมากกว่ากลุ่มควบคุม

เรนเนอร์ และ มาเรค (Renner and Marek. 2020 : 46-52) ได้ศึกษาโดยการนำทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์มาออกแบบทดลองสอนพลศึกษาโดยใช้แบบฝึกทักษะ โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ (the learning cycle) พบว่า โมเดลการสอนนี้มีอิทธิพลต่อคะแนนทักษะทางการเรียน ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะกระบวนการทางพลศึกษา ทักษะทางสังคมและการเข้าใจความหมายของคำ การแก้ปัญหาและช่วยให้นักเรียนเรียนรู้วิธีคิด

สรุปว่าจากงานวิจัยข้างต้น ผลของการวิเคราะห์สรุปไปในทางเดียวกันคือ การสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพสามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่สูงขึ้นกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงสรุปได้ว่า การสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะเป็นเครื่องมืออีกชนิดหนึ่งที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ บทบาทของผู้สอน คือ ผู้สนับสนุน (Supporter) และเป็นแหล่งความรู้ (Resource Person) ของผู้เรียน โดยผู้เรียนจะรับผิดชอบตั้งแต่เลือก และวางแผนสิ่งที่ตนจะเรียนหรือเข้าไปมีส่วนร่วมในการเลือกและจะเริ่มต้นการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยการศึกษาค้นคว้ารับผิดชอบการเรียนตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาคะแนนทักษะทางการเรียนโดยใช้วิธีการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและจัดลำดับ ตามขั้นตอนดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
6. ค่าความยากง่ายของข้อสอบ
7. การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC)

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 จำนวน 40 คน
ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 100 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ
2. แบบบันทึกคะแนน แบบสังเกตการสอน และใบงาน
3. สมุดแบบฝึกหัดและใบกิจกรรมของนักเรียน
4. แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนและแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลอง (Treatment) และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้มีความสำคัญมากสำหรับการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งในการวิจัยทั่วไป และการทำวิจัยเฉพาะทาง เช่น วิจัยการศึกษา ดังนั้น ผู้ทำวิจัยจึงควรทราบถึงความแตกต่างของเครื่องสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละประเภท รู้ว่าเครื่องมือใดที่นิยมใช้กันมากที่สุด พร้อมทราบคุณสมบัติของเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลที่คิดว่าควรเป็นอย่างไร เพื่อให้ได้มาซึ่งงานวิจัยที่ครบถ้วน ถูกต้อง และมีคุณภาพมากที่สุด โดยมีเนื้อหาที่ควรใช้ ดังนี้

เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ เครื่องมือที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในงานทดลองและวิจัย เช่น การทดลอง เปรียบเทียบคะแนนทักษะทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้แบบบรรยายและใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ซึ่งในทางการศึกษาเครื่องมือในการวิจัยมีมากมาย เช่น ชุดการสอน แบบเรียน แบบฝึกทักษะ สื่อ อุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น และด้วยความที่มีเครื่องมือให้เลือกใช้หลากหลายประเภทเช่นนี้ ทำให้จำเป็นต้องเลือกใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับงานวิจัยของตนเอง ทั้งในด้านการใช้งานและการบรรลุต่อประสงค์ของการวิจัยด้วย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จะเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล มีด้วยการหลายประเภท โดยเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิยมใช้มาก ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire), แบบสัมภาษณ์ (Interview), แบบสังเกต (Observation) และแบบทดสอบ (Test) ซึ่งมีข้อดี-ข้อเสียต่างกัน ดังนี้

1. แบบสอบถาม (Questionnaire)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบสอบถาม (Questionnaire) คือ ชุดของคำถามที่ใช้ถามข้อเท็จจริง หรือความรู้ที่นึกคิดตลอดจนความคิดเห็นต่างๆ มักใช้ในงานวิจัยแบบสำรวจที่สามารถทำได้ทั้งแบบสอบถามออฟไลน์หรือแบบสอบถามออนไลน์ ก็ได้ โดยมีคำถามที่เตรียมไว้ถามเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่ทำการสุ่มตัวอย่าง ขึ้นมาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสมมติฐานของการวิจัย ตัวอย่างเครื่องมือวิจัยแบบสอบถาม เช่น แบบสอบถามปลายเปิด (Opened form), แบบสอบถามปลายปิด (Closed form) เป็นต้น

แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) มี 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	มากที่สุด
4	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	มาก
3	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	ปานกลาง
2	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อย
1	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อยที่สุด

การสรุปผลการประเมิน เมื่อได้ค่าเฉลี่ยของคะแนนแต่ละข้อแล้ว นำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินผล ซึ่งมีการแปลผลตามระดับค่าเฉลี่ยจากอันตรภาคชั้น ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยสูงกว่า 4.50	นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49	นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49	นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49	นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 1.50	นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

2. แบบสัมภาษณ์ (Interview)

แบบสัมภาษณ์ (Interview) คือ การรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนา สอบถามปากเปล่า โดยมีการบันทึกข้อมูลในแบบสัมภาษณ์ โดยประเด็นในการสัมภาษณ์จะถูกสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดทฤษฎีของตัวแปรที่ต้องการศึกษา เพื่อช่วยให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับความจริง ความคิดเห็น ปัญหา ข้อเสนอแนะ ฯลฯ แล้วนำมาสรุปเป็นข้อมูล ซึ่งข้อมูลจะเป็นเชิงปริมาณ หรือข้อมูลเชิงคุณภาพก็ได้

การสร้างแบบสัมภาษณ์มีขั้นตอนน้อยกว่าประเภทอื่นๆ เพราะมักเป็นคำถามกว้างๆให้ผู้ตอบโดยอิสระและได้ข้อมูลที่เป็นความจริงมากที่สุด ซึ่งมี 4 ขั้นตอนสำคัญ คือ

1. ศึกษาทฤษฎี หลักการ ตัวแปร หรือประเด็นสำคัญที่ต้องการทราบข้อมูล
2. สร้างคำถามให้สัมพันธ์กับประเด็นหรือคำสำคัญที่ต้องการทราบข้อมูลโดยยึดหลัก ดังนี้
 - 2.1 ไม่ใช่คำถามที่เป็นการชี้แนะให้เกิดคำตอบที่ต้องการ
 - 2.2 ไม่ใช่คำถามที่ทำให้ผู้ตอบรู้สึกต่อต้าน หรือทำให้เกิดอคติในการตอบข้อมูล
 - 2.3 ไม่ใช่คำถามที่เป็นความขัดแย้งค่านิยมของสังคม เพราะผู้ตอบจะตอบตามค่านิยมทำให้ ไม่ได้รับความจริง
3. นำแบบสัมภาษณ์ที่ออกแบบคำถามไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา
4. นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการทดสอบความตรงทดลองใช้กับผู้ที่มีลักษณะใกล้เคียง

3. แบบสังเกต (Observation)

แบบสังเกต (Observation) คือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตนักเรียน เช่น พฤติกรรมของนักเรียน สภาพแวดล้อม บรรยากาศการเรียน ฯลฯ แล้วบันทึกในแบบสังเกต ซึ่งแบบสังเกตจะมีอยู่หลายชนิด เช่น ระเบียบพฤติกรรม แบบตรวจสอบรายการ (checklist) เป็นต้น

ข้อ	รายการ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	ครูใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน			
2	ครูเลือกอุปกรณ์ที่มีเนื้อหาถูกต้อง			
3	ครูเลือกอุปกรณ์ที่นักเรียนสนใจ			
4	ครูเลือกอุปกรณ์ที่มีขนาดเหมาะสมกับวัยและชั้นเรียน			
5	ครูเลือกอุปกรณ์ที่มีความชัดเจนและตรงกับความ เป็นจริง			

4. แบบทดสอบ (Test)

แบบทดสอบ (Test) คือ ชุดของคำถาม เพื่อใช้ป็นสิ่งเร้าให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตอบสนองออกมา หรือใช้สำหรับวัดระดับบางอย่าง โดยออกมาเป็นรูปแบบของตัวเลข คะแนน เพื่อหาข้อมูลเชิงปริมาณ อาจจะใช้แบบทดสอบหรือข้อสอบที่มีอยู่แล้วหรือสร้างใหม่ก็ได้ เช่น การทำข้อสอบแบบอัตนัย หรือ ข้อสอบแบบปรนัย

แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียน (Achievement Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และ สมรรถภาพสมองด้านต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้รับจากประสบการณ์ทั้งปวงทั้งจากที่บ้านและสถาบันการศึกษา แบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียนนี้ยังแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher Made Test) หมายถึง ชุดของคำถามที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้น ซึ่งจะเป็นข้อคำถามที่ถามเกี่ยวกับความรู้ที่นักเรียนได้เรียนในห้องเรียนว่านักเรียนมีความรู้มากแค่ไหน บทพร้อมตรงไหนจะได้สอนซ่อมเสริม หรือเตรียมความพร้อมที่จะขึ้นบทเรียนใหม่ ฯลฯ ตามแต่ที่ครูปรารถนา

2. แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐาน (Standardized Test) แบบทดสอบประเภทนี้ สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาหรือจากครูที่สอนวิชานั้น มีคุณภาพดีพอจึงสร้างเกณฑ์ปกติ (Norm) ของแบบทดสอบนั้น สามารถใช้เป็นหลักและเปรียบเทียบผลเพื่อประเมินค่าของการเรียนการสอนในเรื่องใด ๆ ก็ได้ ข้อสอบมาตรฐานนอกจากจะมีคุณภาพของแบบทดสอบสูงแล้ว ยังมีมาตรฐานในด้านวิธีดำเนินการสอบ คือ ไม่ว่าโรงเรียนใด หรือส่วนราชการใดจะนำไปใช้ต้องดำเนินการสอบ บอกถึงวิธีการสอบว่าทำอย่างไร และยังมีมาตรฐานในด้านการแปลคะแนนด้วย

แบบทดสอบทั้งสองแบบที่กล่าวมามีวิธีการในการสร้างข้อคำถามเหมือนกัน คือ จะเป็นคำถามวัดเนื้อหา และพฤติกรรมที่ได้สอนนักเรียนไปแล้ว สำหรับพฤติกรรมที่ใช้วัดจะเป็นพฤติกรรมที่สามารถตั้งคำถามวัดด้านสติปัญญา ควรวัดพฤติกรรม ความรู้ – ความจำ ความเข้าใจการนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

คุณสมบัติของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ดี

1. มีความเที่ยงตรง (Validity)	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
2. มีความเชื่อถือได้ (Reliability)	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
3. มีประสิทธิภาพ (Efficiency)	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
4. มีอำนาจจำแนก (Discrimination)	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
5. สามารถใช้งานได้จริง (Practicality)	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
6. สามารถวัดผลได้ (Measurability)	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

- นำแบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียนที่ผู้รายงานสร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียน บันทึกคะแนนเป็นคะแนนก่อนเรียน ครูผู้สอนชี้แจงการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ โดยหลังจากครูสอนในแต่ละครั้งก็จะมอบหมายให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด โดยนักเรียนนั่งทำแบบฝึกหัดระดมสมองช่วยกันคิด หากหัวข้อใดสมาชิกในกลุ่มไม่เข้าใจผู้ที่เข้าใจก็จะช่วยกันอธิบายจนเพื่อนเข้าใจ หากสมาชิกในกลุ่มยังไม่เข้าใจก็จะปรึกษาครูผู้สอน
- ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้สื่อการสอนประกอบการเรียน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งหมดจำนวน 8 ชั่วโมง
- ครูสังเกตการทำกิจกรรมของกลุ่ม การช่วยกันแก้ปัญหา ความสนใจ และความตั้งใจของสมาชิกในกลุ่ม
- สังเกตผลการทำแบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะและในการทำกิจกรรมในภาพรวม
- สังเกตการประเมินตามสภาพจริงในแต่ละครั้ง
- วัดผลการเรียนเมื่อสิ้นบทเรียน

7. ครูช่วยสรุปการเรียนรู้ทั้งหมดที่นักเรียนปฏิบัติเป็นความคิดรวบยอด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การเปรียบเทียบคะแนนทักษะทางการเรียน วิชาพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐานที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา โดยการนำคะแนนของนักเรียนทั้ง 40 คน มาคำนวณหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย และนำเสนอข้อมูลโดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบคะแนนทักษะทางการเรียน วิชาพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาก่อนและหลังเรียน โดยนำคะแนนทดสอบของนักเรียนมาหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ส่วนที่ 1 นำข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านความพึงพอใจในการจัดการศึกษา ความเข้าใจในการทำแบบทดสอบ คุณภาพของแบบทดสอบ มาทำการวิเคราะห์ โดยใช้สถิติ นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตาราง เพื่ออธิบายข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 นำข้อมูลจากผลต่อกระบวนการตัดสินใจในการจัดการศึกษา ด้านคุณภาพการศึกษา ความรู้สึกแปลกใหม่ของแบบฝึก ความรู้สึกพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ ความรู้สึกในภาพลักษณ์ที่ดี ความรู้สึกน่าเชื่อถือและความรู้สึกทันสมัยมาทำการรวมกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 ทำการทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) โดยใช้การวิเคราะห์ เชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้สถิติค่า Pearson Correlation วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ในการทดสอบที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับและ ปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย

1.1 สูตรหาค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามตามส่วนที่ 1 การนำเสนอข้อมูลโดยใช้ตารางแจกแจงความถี่ (Frequency Table) ดังนี้

$$\text{สูตร } P = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ หรือ %

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 สูตรค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (\bar{x}) ใช้สูตรของลัวน ยศสาย และ อังคณา ยศสาย (2557: 59)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ \bar{x} คือ ค่าเฉลี่ย

$\frac{\sum x}{N}$ คือ ผลรวมของคะแนน

N คือ จำนวนนักเรียนทั้งหมด

1.3 สูตรการหาความสอดคล้องของแบบทดสอบ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item-Objective Congruence) เพื่อปรับปรุงและวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาแปลงเป็นคะแนน (สมนึก ภัททิยธนี. 2556 : 221) ดังนี้

$$\frac{\sum R}{N} = IOC$$

เมื่อ $\sum R$ = ผลรวมคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบในแต่ละข้อ

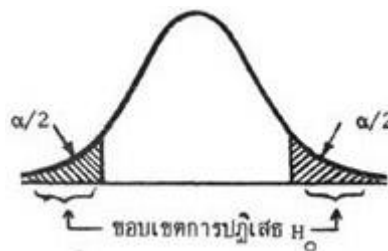
N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

มีระดับคะแนน ดังนี้

มีความเห็นว่า	สอดคล้อง	กำหนดคะแนนเป็น	1
มีความเห็นว่า	ไม่แน่ใจ	กำหนดคะแนนเป็น	0
มีความเห็นว่า	ไม่สอดคล้อง	กำหนดคะแนนเป็น	-1

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่ได้จากการประเมินแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนการคูณ จำนวนสองหลักของนักเรียนมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 – 1.00 ขึ้นไป และผู้วิจัยได้ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง

1.4 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน



ขั้นตอนการทดสอบสมมติฐานทางสถิติมีดังนี้

1. ตั้งสมมติฐานหลัก (H_0) และสมมติฐานทางเลือก (H_1) ให้มีความหมายตรงข้ามกันเสมอ
2. กำหนดระดับนัยสำคัญ α
3. เลือกตัวสถิติทดสอบที่เหมาะสม แล้วหาจุดวิกฤตเพื่อกำหนดบริเวณปฏิเสธ H_0 ให้ สอดคล้องกับ H_0 และ α
4. คำนวณค่าสถิติที่ใช้ทดสอบจากตัวอย่างขนาด n ที่สุ่มมา
5. ตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธ H_0 โดยพิจารณาจากเงื่อนไขนี้ ถ้าค่าสถิติทดสอบที่คำนวณได้จากขั้นตอนที่ 4 ตกอยู่ในบริเวณยอมรับ เราจะตัดสินใจยอมรับ H_0 แต่หากตกอยู่บริเวณปฏิเสธ จะตัดสินใจปฏิเสธ H_0
6. สรุปผล

1.5 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (Ferguson, 2018 : 49)

$$S. D. = \sqrt{\frac{2 \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

แทนค่า	$S. D.$	คือ	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x^2$	คือ	ผลรวมของกำลังสองของคะแนน
	$(\sum x)^2$	คือ	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	คือ	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

1.6 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียน โดยใช้สูตรของโลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีวรณสุข. 2558 : 196)

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum x_1 - \sum x_1^2}{(k-1) \sum (x_1 - c)^2}$$

เมื่อ	r_{cc}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	X_1	แทน	คะแนนของนักเรียนแต่ละคน
	C	แทน	คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

นำข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนมาสร้างตารางเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อศึกษาพัฒนาการของนักเรียนและจุดบกพร่องของการเรียนรู้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์และเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการสอน

6. ค่าความยากง่ายของข้อสอบ

นำแบบทดสอบวิชาพลศึกษาโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 ที่ไม่ใช่นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบ

โดยหาค่าความยากง่าย ได้จากสูตร

	P	=	$\frac{R}{N}$
เมื่อ	P	=	ค่าความยากง่ายของคำถามแต่ละข้อ
	R	=	จำนวนนักเรียนที่ทำข้อนั้นถูก
	N	=	จำนวนนักเรียนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด

โดยหาค่าอำนาจจำแนก ได้จากสูตร

	D	=	$\frac{R_U - R_L}{\frac{N}{2}}$
เมื่อ	D	=	ค่าอำนาจแยก
	R_U	=	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
	R_L	=	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
	N	=	จำนวนนักเรียนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด

1) นำแบบทดสอบการคูณจำนวนสองหลักไปวิเคราะห์รายข้อ โดยต้องได้ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 และได้ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

2) นำแบบทดสอบการคูณจำนวนสองหลัก มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับกับกลุ่มตัวอย่าง

โดยหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ได้จากสูตร

$$r_n = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{\sum pq}{s^2}\right)$$

เมื่อ r_n = ค่าความเชื่อมั่น

K = จำนวนข้อสอบ

p = $\frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}}{\text{จำนวนข้อที่ถูก}}$

q = $1 - p$

3) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบการคูณจำนวนสองหลัก โดยต้องได้ค่าความเชื่อมั่น 0.81 ซึ่งอยู่เกณฑ์ความเชื่อมั่นสูง

4) นำแบบทดสอบวิชาพลศึกษาโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 40 คน

7. การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC)

การหาค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญจากการให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามการวิจัย

IOC คือ ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม หรือค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (IOC : Index of item objective congruence) ปกติแล้วจะให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปในการตรวจสอบโดยให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถาม ดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

เกณฑ์

1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้
2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

วิธีการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC)

ตัวอย่างเช่น ข้อคำถาม ข้อ 1 ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน แต่ละท่าน ให้คะแนนมา คือ +1 ทั้ง 5 ท่าน การหาค่าIOC คือ หาผลรวมของคะแนนในข้อ 1 โดยการบวก 1+1+1+1+1 เท่ากับ 5 คะแนน แล้วนำมาหาร ด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญ คือ ผลรวมคะแนน/จำนวนผู้เชี่ยวชาญ เท่ากับ $5/5 = 1.00$ จากนั้นนำผลไปเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จากผลการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม IOC แสดงว่า ข้อคำถามมีความเที่ยงตรงสูงนำไปใช้ได้ ส่วนข้ออื่น ๆ ก็ทำหลักการเดียวกันทั้งหมดทุกข้อคำถาม

กรณีผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตัวอย่าง เช่น

ผลคะแนน ทั้ง 5 ท่าน ได้ 5 คะแนน = 1.00 มีค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้

ผลคะแนน ทั้ง 5 ท่าน ได้ 4 คะแนน = 0.8 มีค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้

ผลคะแนน ทั้ง 5 ท่าน ได้ 3 คะแนน = 0.6 มีค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้

ผลคะแนน ทั้ง 5 ท่าน ได้ 2 คะแนน = 0.4 ค่าความเที่ยงตรงต่ำกว่า 0.50 ยังใช้ไม่ได้ ต้องปรับปรุง

ผลคะแนน ทั้ง 5 ท่าน ได้ 1 คะแนน = 0.2 ค่าความเที่ยงตรงต่ำกว่า 0.50 ยังใช้ไม่ได้ ต้องปรับปรุง

- แบบทดสอบ การหาคุณภาพรายข้อ เช่น ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) การหาคุณภาพทั้งฉบับ ได้แก่ การหาค่าความเที่ยง เช่น KR-20 และการหาค่าความตรง ใช้ค่าดัชนี IOC (ค่าความสอดคล้อง)

$$r_{KR20} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k pq}{S^2} \right)$$

เมื่อ k คือ จำนวนข้อ

p คือ ค่าความยากของแต่ละข้อ

$$q = 1 - p$$

S^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับที่ได้จากการทดสอบ

- แบบสอบถามลักษณะที่เป็นแบบประมาณค่า โดยการหาคุณภาพรายข้อใช้ค่าคะแนนที่ (T-value) การหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร Alpha Coefficient (a) ของ Cronbach และในการหาค่าความตรงของ

แบบสอบถามก็ใช้การหาค่า IOC สำหรับเครื่องมือแบบอื่น เช่น แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต ฯลฯ มีวิธีการหาคุณภาพของเครื่องมือเช่นกัน โดยศึกษาได้จากตำราการวัดผลประเมินผลทั่วไป

บทที่ 4

ผลการศึกษาค้นคว้า

วิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวิธีการเรียนของนักเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนทุกคนมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด โดยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นลำดับ ในลักษณะตารางประกอบคำบรรยายดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าร้อยละและค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบความสามารถในการเรียนรู้ในวิชาพลศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนตลอดงานวิจัยนี้ เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน จากแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 จำนวน 40 คน

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย (\bar{x})	ร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้น	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
ก่อนเรียน	10	4.90	66.12	2.32
หลังเรียน	10	8.14		1.79

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 4.90 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 8.14 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 3.24 คะแนน และนักเรียนทุกคนมีคะแนนสูงขึ้นกว่าเดิมโดยมีคะแนนความก้าวหน้าเมื่อเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับคะแนนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 66.12 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ลดลง

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบก่อนและหลังเรียนโดยใช้วิธีการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

ที่	ชื่อ-สกุล	ทดสอบก่อนเรียน (10 คะแนน)	ทดสอบหลังเรียน (10 คะแนน)	ความแตกต่าง ค่าคะแนน
1	นาย ธรรมบุญ แปลงดี	5	7	2
2	นาย ชินดนัย ปานจันทร์	5	8	3
3	นาย ภูบดินทร์ ราชแทน	5	9	4
4	นางสาว ชญานุช ไทยยิ่ง	3	8	5
5	นางสาว ทักษอร รอดเพชฌไทย	5	7	2
6	นางสาว เจนศิณี ปรีเปรม	7	9	2
7	นางสาว เบญญาภา แสนแจ็ก	4	6	2
8	นางสาว ภรณ์พิชฌาย์ ศรีสุขสกุล	5	8	3
9	นางสาว สุทธิดา อิมขาว	2	6	4
10	นางสาว ญาดาวดี ศรีสุข	7	9	2
11	นางสาว พิยดา วงศ์ปาน	6	8	2
12	นางสาว พิมพ์ชนก จะหทัย	3	6	3
13	นางสาว จันทกานต์ ไววิชา	4	6	2
14	นางสาว ชุติกาญจน์ เป้าประจำเมือง	4	9	5
15	นางสาว ฐิตาภรณ์ มนกลาง	6	8	2
16	นางสาว ปรียาภรณ์ สุดสงวน	3	7	4
17	นางสาว รวีรัตน์ เพ็ชรนาโคโกสิทธิ์	3	6	3
18	นางสาว วราพร บุญกลาง	4	7	3
19	นางสาว กรภัทร์ นาคแกมนิล	4	6	2
20	นางสาวเยาวภา อิมรัง	5	8	3
21	นาย เมธี นาคศรี	5	10	5
22	นาย กรวิทย์ ศรีพงษ์	6	8	2
23	นาย กิติพัทธ์ สายมา	5	10	5
24	นาย เจษฎากร ชูอินทร์	5	7	2
25	นาย เปรมมากร เกิดจังหวัด	6	8	2
26	นาย ปุณนวัตร โทลา	4	6	2
27	นาย อาณันย์ เพ็ชรรัตน์	4	7	3

28	นาย อพิเดช โควิ	4	9	5
29	นาย กฤติธี เยาวศรี	3	5	2
30	นาย เจษฎากร ศิริลักษณ์	7	9	2
31	นาย ชยางกรู ชุมจิตร	4	8	4
32	นาย ณ์ฐนนท์ นิพัฒน์ศิริผล	3	5	2
33	นาย ทิชากรณ์ คานทอง	7	9	2
34	นาย พิทักษ์ หล้าลอด	5	9	4
35	นาย ณ์ฐฐนิช โพธิ์สุวรรณ	6	9	3
36	นาย จักภัทร นิยมญาติ	5	9	4
ค่าเฉลี่ย		4.90	8.14	3.24
ร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้น		$\frac{3.24}{4.90} \times 100 = 66.12$		

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 นั้น โดยใช้วิธีการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน นักเรียนทำการทดสอบก่อนเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 คะแนน จากนั้นทดสอบหลังเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.14 คะแนน โดยนักเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น 3.24 คะแนน ซึ่งเป็นพัฒนาการของคะแนนเพิ่มขึ้นค่อนข้างมากจากเดิม

ตารางที่ 3 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC)

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1. ความสอดคล้องเหมาะสมกับหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
2. ความสอดคล้องเหมาะสมกับธรรมชาติวิชา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ปรับปรุง
3. ความสอดคล้องเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
4. ความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และปัญหา	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ปรับปรุง
5. ความเหมาะสมต่อกระบวนการพัฒนาผู้เรียน	+1	+1	0	+1	-1	0.4	ปรับปรุง
6. ความเหมาะสมของเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้

7. ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
8. ความเหมาะสมของการใช้ภาษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
9. ความเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน	0	+1	+1	+1	-1	0.4	ปรับปรุง
10. ความเหมาะสมของรูปแบบ	+1	+1	-1	+1	+1	0.6	ใช้ได้

$$\begin{aligned} \text{ค่า IOC} &= \frac{1.0+1.0+1.0+0.8+0.4+0.8+1.0+1.0+0.4+0.6}{10} \\ &= \frac{8.0}{10} = 0.80 \end{aligned}$$

สรุปผลว่า แบบฝึกชุดนี้ใช้ได้ จากการหาประสิทธิภาพ ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนควรครอบคลุมจุดประสงค์ประสงค์การเรียนรู้
2. กิจกรรมและเนื้อหาไม่ครอบคลุมและไม่ครบตามจุดประสงค์
3. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนควรจะสลับข้อกัน เพื่อป้องกันนักเรียนจำคำตอบควรจะมีหลากหลายไม่ซ้ำกัน
4. ตัวอย่างกิจกรรมการสอนของแต่ละข้อในจุดประสงค์มีค่อนข้างน้อย
5. ควรตรวจสอบคำผิดในเอกสารทั้งหมดก่อนนำเสนอผลงานวิชาการ
6. ควรมีการยกตัวอย่างข้อความในชุดกิจกรรมให้ชัดเจน นักเรียนที่เรียนอ่านจะได้เข้าใจ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาวิธีการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนทุกคนมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อยกระดับคะแนนทักษะทางการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้นและเป็นแนวทางในการพัฒนาการสอนวิชาพลศึกษาให้มีผลสัมฤทธิ์ที่ดี

สมมติฐานของการวิจัย

1. การสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนที่ครูสอน และมีทักษะความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้นและเรียนรู้ได้มากขึ้นจากแบบฝึกทักษะที่ครูสร้างขึ้น
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาพลศึกษา เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน โดยใช้แบบฝึกทักษะสูงกว่าก่อนใช้แบบฝึกทักษะ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนทุกคนมีความสนใจ ตั้งใจ และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาพลศึกษา ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน และบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้
2. นักเรียนทุกคนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน มีความสามารถในการคิด การปฏิบัติที่ถูกต้องจากกิจกรรมการสอนและสามารถสร้างทักษะการเรียนรู้ที่สูงขึ้นได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ
2. แบบบันทึกคะแนน แบบสังเกตการสอน และใบงาน
3. สมุดแบบฝึกหัดและใบกิจกรรมของนักเรียน
4. แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนและแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

- กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 จำนวน 36 คน
ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 100 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำแบบทดสอบวัดคะแนนทักษะทางการเรียนที่ผู้รายงานสร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียน บันทึกคะแนนเป็นคะแนนก่อนเรียน ครูผู้สอนชี้แจงการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ โดยหลังจากครูสอนในแต่ละครั้งก็จะมอบหมายให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด โดยนักเรียนนั่งทำแบบฝึกหัดระดมสมองช่วยกันคิด หากหัวข้อใดสมาชิกในกลุ่มไม่เข้าใจผู้ที่เข้าใจก็จะช่วยกันอธิบายจนเพื่อนเข้าใจ หากสมาชิกในกลุ่มยังไม่เข้าใจก็จะปรึกษาครูผู้สอน
2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้สื่อการสอนประกอบการเรียน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งหมดจำนวน 8 ชั่วโมง
3. ครูสังเกตการทำกิจกรรมของกลุ่ม การช่วยกันแก้ปัญหา ความสนใจ และความตั้งใจของสมาชิกในกลุ่ม
4. สังเกตผลการทำแบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะและในการทำกิจกรรมในภาพรวม
5. สังเกตการประเมินตามสภาพจริงในแต่ละครั้ง
6. วัดผลการเรียนเมื่อสิ้นบทเรียน
7. ครูช่วยสรุปการเรียนรู้ทั้งหมดที่นักเรียนปฏิบัติเป็นความคิดรวบยอด

สรุปผลการวิจัย

ผลจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ มาใช้พัฒนาการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ผลปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 4.90 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 8.14 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 3.24 คะแนน และนักเรียนทุกคนมีคะแนนสูงขึ้นกว่าเดิมโดยมีคะแนนความก้าวหน้าเมื่อเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับคะแนนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 66.12 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ลดลง นักเรียนมีคะแนนทักษะทางการเรียนในรายวิชาเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และการเรียนการสอนจากแบบฝึกทักษะที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือแนวการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา (กระบวนการคิด) กระบวนการทางสังคม (กระบวนการกลุ่ม) และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต้องจัดให้สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถและความถนัดเน้นการบูรณาการความรู้ในเนื้อหาต่างๆ ครูสามารถใช้หลากหลายวิธีการสอนหลากหลายแหล่งความรู้สามารถพัฒนาทักษะทางการเรียนอย่างหลากหลายคือ กระบวนการฝึกทักษะรวมทั้งเน้นการวัดผลอย่างหลากหลายวิธี

ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาวิชามีความสำคัญและมีความหมายต่อการเรียนรู้ ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ปัจจัยสำคัญที่จะต้องนำมาพิจารณาประกอบด้วยได้แก่ เนื้อหาวิชาประสบการณ์เดิมและความต้องการของผู้เรียน การเรียนรู้ที่สำคัญและมีความหมายจึงขึ้นอยู่กับสิ่งที่สอน (เนื้อหา) และวิธีที่ใช้สอน (เทคนิคการสอน) รวมถึงการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยพบว่าการสอนโดยวิธีใช้แบบฝึกทักษะ ระหว่างนักเรียนในวิชาพลศึกษาเรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทำให้คะแนนทักษะทางการเรียนของผู้เรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และปฏิบัติกิจกรรม หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ มีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนเรียนและเทียบกับเกณฑ์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ เป็นกิจกรรมที่ให้โอกาสให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองตามแนวคิดการสร้างความรู้ นำมาใช้ในการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ผู้เรียนได้คิด ได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง การวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของธนศวรร์ เจริญเมือง (2559 : 63) ซึ่งกล่าวว่าการเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จหากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนผู้เรียนจะได้รับความสนุกสนานจากการเรียนรู้ หากได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ได้ทำงานร่วมกันกับเพื่อนๆ ได้ค้นพบข้อคำถามและคำตอบใหม่ๆ สิ่งใหม่ๆ ประเด็นที่ท้าทายและความสามารถในเรื่องใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นรวมทั้งการบรรลุผลสำเร็จของงานที่พวกเขาเริ่มด้วยตนเอง สัมพันธภาพระหว่างผู้เรียน การมีสัมพันธภาพในกลุ่มจะช่วยส่งเสริม ความเจริญงอกงามการพัฒนาความเป็นผู้ใหญ่ การปรับปรุงการทำงานและการจัดการกับชีวิตของแต่ละบุคคลสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกในกลุ่มจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันของผู้เรียน

ผู้สอนคือผู้อำนวยความสะดวกและเป็นแหล่งความรู้ ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ ผู้สอนจะต้องมีความสามารถที่จะค้นพบความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียนเป็นแหล่งความรู้ที่ทรงคุณค่าของผู้เรียน และสามารถค้นคว้าหาสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับผู้เรียน สิ่งที่สำคัญที่สุดคือความเต็มใจของผู้สอนที่จะช่วยเหลือโดยไม่มีเงื่อนไข ผู้สอนจะให้ทุกอย่างแก่ผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นความเชี่ยวชาญ ความรู้ เจตคติ และการฝึกฝนโดย ผู้เรียนมีอิสระที่จะรับหรือไม่รับการให้นั้นก็ ได้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางสติปัญญา (Intellectual Participation) คือ เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเคลื่อนไหวทางสติปัญญาต้องเป็นกิจกรรมที่ท้าทายความคิดของผู้เรียน สามารถกระตุ้นสมองของผู้เรียนให้เกิดการเคลื่อนไหวต้องเป็นเรื่องที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไปทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขที่จะคิด (อรทัย กักผล, 2560 : 13)

ผู้เรียนมีโอกาสเห็นตนเองในแงุ่มที่แตกต่างจากเดิม การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ มุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นตนเองในแงุ่มที่แตกต่างออกไป ผู้เรียนจะมีความมั่นใจในตนเอง และควบคุมตนเองได้มากขึ้น สามารถเป็นในสิ่งที่อยากเป็นมีวุฒิภาวะสูงมากขึ้น ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมับเหตุการณ์ต่างๆ มากขึ้น การศึกษาคือการพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนหลายๆ ด้านพร้อมกันไปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นจุดเริ่มของการพัฒนาผู้เรียนหลายๆ ด้านเช่นคุณลักษณะด้านความรู้ ความคิด ด้านการปฏิบัติ และด้านอารมณ์ความรู้สึกจะได้รับการพัฒนาไปพร้อมๆ กัน เมื่อใช้การวิจัยข้อมูลด้านการเรียน และการทดลองใช้สื่อการสอนแบบฝึกทักษะกับนักเรียนทุกคน การใช้แรงจูงใจเสริมแรงโดยให้คำชมเชยแก่นักเรียนรวมทั้งดูแลด้านการเรียนให้มีความสนใจในการอ่านและสนใจในการเรียน และติดตามจากการเข้าสอนทำให้นักเรียนมีความ กระตือรือร้นต่อการเรียนมากขึ้น มีความเอาใจใส่ต่อการเรียน รับผิดชอบและสนใจเรียนมากขึ้น ทำให้บรรยากาศการเรียนภายในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีความตั้งใจเรียน (ชวงค์ ฉายะบุตร : 2562)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1.1 ครูผู้สอนในวิชาควรใช้การเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ผสมผสานกับการใช้ Mapping ความรู้เดิม เทคนิคการรายงานหน้าชั้นที่ให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมานำเสนอหน้าชั้นซึ่งอาจมีกิจกรรมที่ใช้ทดสอบผู้ฟังด้วย

1.2 ควรใช้เทคนิคกระบวนการกลุ่ม (Group Process) กับแบบฝึกที่สร้างขึ้นซึ่งจะเป็นการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกัน แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดซึ่งกันและกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน เพื่อแก้ปัญหาให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์

1.3 ครูผู้สอนต้องวิเคราะห์คำหรือวลีที่สำคัญตามที่บ่งบอกไว้ในมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่นำมาออกแบบการวิจัย และต้องทำความเข้าใจให้ชัดเจนว่า มาตรฐานตัวชี้วัดแต่ละข้อ รวมทั้งจุดมุ่งหมายสำคัญของรายวิชาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ มีความเข้าใจและเกิดทักษะหรือเจตคติในเรื่องใดบ้าง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการทำวิจัยผลของความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน การเน้นความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียน

2.2 ควรทำการวิจัย ผลดีและผลเสียของการจัดกิจกรรมแบบฝึกทักษะที่น่าสนใจ และหลักการที่ไม่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกเบื่อหน่าย การทำทนายให้ผู้เรียนอยากรู้ การตระหนักถึงเวลาที่เหมาะสมที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ การสร้างบรรยากาศหรือสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง การสนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ การมีจุดมุ่งหมายของการสอน ความเข้าใจผู้เรียน ภูมิหลังของผู้เรียน การไม่ยึดวิธีการใดวิธีการหนึ่งเท่านั้น

2.3 ข้อมูลจากการวิจัยในครั้งนี้ จะเป็นแนวทางและเป็นประโยชน์ต่อการนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนของครูให้มีความชัดเจนและสมบูรณ์ในการจัดการเรียนรู้หลากหลายบทเรียนมากขึ้น การเรียนรู้แบบองค์รวมหรือบูรณาการเป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ ได้สัดส่วนกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ความดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในทุกวิชาที่จัดให้เรียนรู้จากแบบฝึกทักษะ การเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ของตนเองที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากความเข้าใจ

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551**. กรุงเทพมหานคร : ชุมนุมสหกรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2557.
- ชวลิต ชูกำแหง. **หลักการประเมินการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557.
- ธนศวรร เจริญเมือง. “องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ : อภิธานศัพท์ของการเรียน”.
กรุงเทพมหานคร : คบไฟการพิมพ์, 2558.
- นงนุช สวัสดิผล. **คู่มือแบบฝึกทักษะวิชาพลศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร : บิ๊กโพร์ เพรส, 2558.
- เยาวลักษณ์ อักษรและคณะ. **หนังสือเรียนพลศึกษา เล่ม 2**. กรุงเทพมหานคร : เพลินการพิมพ์, 2558.
- วิชัยยุทธ์ ภูโยธิน และคณะ. **แบบฝึกการสอนเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม**.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2559.
- สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.). **หนังสือวิชาพลศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**. กรุงเทพมหานคร :
พัฒนาคุณภาพวิชาการ, 2559.
- สุวิทย์ มูลคำดี. **การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและการปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร :
อี เค บุ๊คส์, 2560.
- อรทัย ก๊กผล และชนิษฐา สุขะวัฒน์. **คู่มือการสอนและการวิจัย**. กรุงเทพมหานคร : ธรรมดาเพลส, 2560.
- โกวิท ประวาลพุกษ์ และคณะ. (2560). **หลักสูตรพลศึกษาเพื่อการสอน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**. พิมพ์
ครั้งที่ 3. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). **ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้ต่อพฤติกรรมการใช้กระบวนการ
เรียนรู้จากแบบฝึกทักษะ**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ดร.กระมล ทองธรรมชาติ ดร.สมบูรณ์ สุขสำราญ ดำรงธรรมรักษ์. **การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย (ฉบับ
ปรับปรุง พ.ศ. 2560)**. พิมพ์ครั้งที่ 8 : บริษัท ไทยร่มเกล้า จำกัด. พ.ศ. 2561.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2561). **หลักการวิจัยเบื้องต้นและการสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

วัลลภา จันท์เพ็ญ. (2561). การพัฒนาจริยธรรมที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคมและการทำงานของ

นักเรียน โดยการจัดกิจกรรมแบบบูรณาการ (รายงานผลการวิจัย). ราชบุรี : วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม.

ชูวงศ์ ฉายะบุตร และมุ่งหมาย ชี้อตรง. แนวทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดแบบฝึกทักษะ. พิมพ์ครั้งที่ 1 : บริษัท

สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด. พ.ศ. 2562.

ถวัลย์ มาศจรัส และพรพต เจนสุวรรณ. (2562). นวัตกรรมการศึกษาชุดเอกสารประกอบการเรียนการสอน

เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ผู้เรียนและการจัดทำผลงานทางวิชาการของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (ครูชำนาญการ ครูชำนาญการพิเศษ ครูเชี่ยวชาญ ครูเชี่ยวชาญพิเศษ). กรุงเทพฯ : ธารอักษร.

นิรมล ศตวุฒิ และศักดิ์ศรี ปาณะกุล. (2563). การใช้เอกสารเชิงวิชาการ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สนม ครุฑเมืองกุล. (2564). หลักการใช้แบบฝึกทักษะในการสอนวิชาการ. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สุนันทา สุนทรประเสริฐ. (ม.ป.ป.). การผลิตเอกสารประกอบการเรียนการสอนแบบเชิงรุก. ชัยนาท : ชมรมพัฒนาความรู้ด้านระเบียบการสอน.

ธีระพร อูวรรณโณ และปรีชา วิทโคโต. (2565). ทฤษฎีและกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนวัยรุ่น. ในเอกสารการ

สอนชุดวิชาพลศึกษา (เล่มที่ 1, หน่วยที่ 7, หน้า 281-296). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

Bandura, A. (2017). Social learning theory and academic. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.

Leitenberg, H. (Ed.). (2018). Handbook of behavior modification and behavior therapy.

Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.

Mash, E. J., Hamerlynck, L. A., & Handy, L. C. (Eds.). (2019). Behavior modification and families.

New York, NY : Brunner/Mazel.

Skinner, B. F. (2019). Theology students and human behavior 1st. London : Free On Press.

Maloch, K. Dest. (2020). Contingencies of reinforcement : A theoretical analysis. New York, NY :

Appleton-Century-Crofts.

Ulrich, R., Stachnik, T., & Mabry, J. (Eds.). (2021). Control of human behavior : Vol. 3, Behavior modification in education. Glenview, IL : Scott, Foresman.

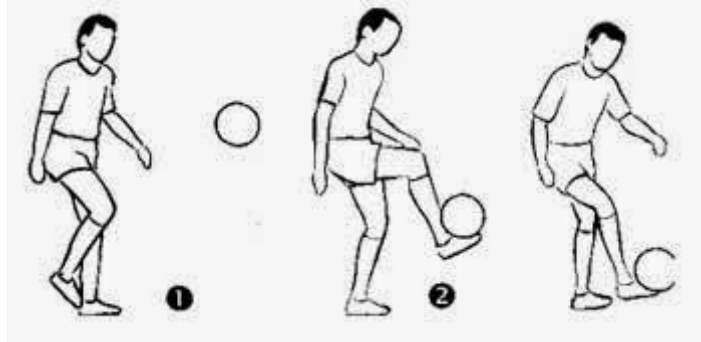
ภาคผนวก

ใบความรู้



ทักษะฟุตบอลเบื้องต้น

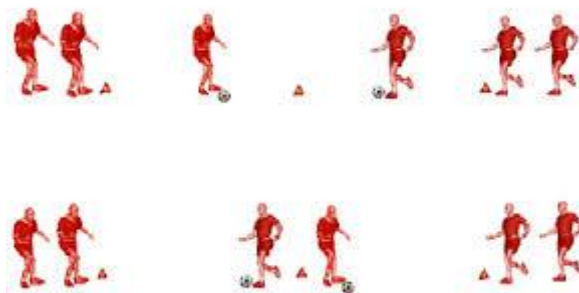
1.การเตะลูกบอล การเตะลูกบอลเป็นการบังคับลูกบอลโดยใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย คือ หลังเท้า เข่า หน้าขา ศีรษะ ข้างเท้าด้านนอก ข้างเท้าด้านใน หน้าอกและไหล่



2.การหยุดลูกบอล การหยุดลูกบอล หมายถึง การบังคับลูกบอลที่เคลื่อนที่มาจากในลักษณะต่าง ๆ ให้อยู่กับเท้าบนพื้นดินหรือเคลื่อนไหวไปในลักษณะที่อยู่ในครอบครอง หลักทั่วไปในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายช่วยในการบังคับลูกบอลนั้น ต้องอาศัยการผ่อนตาม เพื่อให้ลูกบอลอยู่ในครอบครอง ซึ่งหมายถึงเท้า ร่างกายจะต้องอยู่ในมุมของลูกบอลที่เคลื่อนที่เข้ามา แล้วบังคับให้ลูกบอลหยุดนิ่ง



3.การเลี้ยงลูกบอล การเลี้ยงลูกบอลเป็นการครอบครองลูกบอลให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าหรือกลับหลัง โดยใช้เท้าหรือ เพื่อทำการหลบหลีกคู่ต่อสู้ เป็นทักษะที่มีประโยชน์เป็นอย่างมากในการเล่นฟุตบอล ต้องอาศัยการฝึกฝนจนชำนาญ



4.การโหม่งลูกบอล การโหม่งลูกบอลเป็นการใช้ศีรษะบริเวณหน้าผากบังคับลูกบอลที่ลอยมาในอากาศให้เปลี่ยนทิศทาง หรือส่งให้เพื่อนร่วมทีม หรือเพื่อทำประตู



5.การทุ่มลูกบอล การทุ่มลูกบอล คือ การทุ่มลูกเข้าสู่สนามตามกติกา เมื่อลูกบอลออกทางด้านข้าง ฝ่ายตรงกันข้ามจะต้องมาทุ่มลูกตรงจุดที่ลูกบอลออกเข้าสู่สนามทุกครั้ง



6.การยิงประตู การยิงประตูเป็นการฝึกสืบเนื่องมาจากการส่งและการเตะลูกบอล แต่การยิงประตูต้องเพิ่มแรงเหวี่ยง แรงดีดขณะเข้าปะทะลูกบอลมากกว่าเดิมในการยิงประตู



ใบงานที่ 1 ทักษะฟุตบอลขั้นพื้นฐาน

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง

- ก่อนเล่นกีฬาฟุตบอลทุกครั้ง ผู้เล่นควรคำนึงถึงอะไรเป็นอันดับแรก
 - เล่นด้วยความระมัดระวัง
 - ต้องอบอุ่นร่างกายก่อน
 - เตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาล
 - ตรวจอุปกรณ์ให้เรียบร้อย
- ในการพักครึ่งเวลาการแข่งขันพักได้ไม่เกินกี่นาที
 - 5 นาที
 - 10 นาที
 - 15 นาที
 - 20 นาที
- กีฬาฟุตบอลโดยสากลทั่วไป ใช้ผู้เล่นในสนามทีมละกี่คน
 - 5 คน
 - 7 คน
 - 11 คน
 - 15 คน
- การเล่นกีฬาฟุตบอลเหมาะกับสนามประเภทใด
 - สนามพื้นหญ้า
 - สนามพื้นไม้
 - สนามวัสดุสังเคราะห์
 - ใช้ได้ทุกสนาม
- ข้อใดคือการทุ่มที่ผิดกติกา
 - วังทุ่ม
 - แขนเหยียดทั้งสองข้าง
 - ยกขาข้างใดข้างหนึ่ง
 - ย่อขาทุ่ม
- ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติของนักกีฬาฟุตบอลที่ดี
 - มีความเร็ว
 - มีความคล่องตัว
 - มีความอดทน
 - มีอารมณ์ร้อน ดุดัน
- สนามกีฬาฟุตบอลมีรูปทรงใด
 - สี่เหลี่ยมจัตุรัส
 - สี่เหลี่ยมผืนผ้า
 - วงกลม
 - ครึ่งวงกลม
- ข้อใดไม่มีในกติกาการเล่นฟุตบอล
 - การขว้างลูกจากประตู
 - การเตะจากมุม
 - การเตะโทษ
 - การล้ำหน้า
- ข้อใดไม่ใช่กติกาของกีฬาฟุตบอล
 - ส่งลูกฟุตบอลเข้าเล่นโดยการทุ่ม
 - เปลี่ยนผู้เล่นสำรองได้ 3 คน
 - ผู้รักษาประตูต้องสวมเสื้อที่แตกต่างจากผู้เล่นในสนาม
 - สามารถขอเวลานอกได้
- นักกีฬาฟุตบอลจะได้รับประโยชน์อย่างไรจากการเล่นฟุตบอล
 - ร่าเริง
 - ยิ้มแย้มแจ่มใส
 - สุขภาพแข็งแรง
 - มีน้ำใจนักกีฬา

ใบงานที่ 2 ความรู้ฟุตบอลขั้นพื้นฐาน

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. อธิบายประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการของกีฬาฟุตบอล (พอเข้าใจ)

2. ทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอลมีกี่ท่า อะไรบ้าง (ให้อธิบายเป็นข้อๆ)

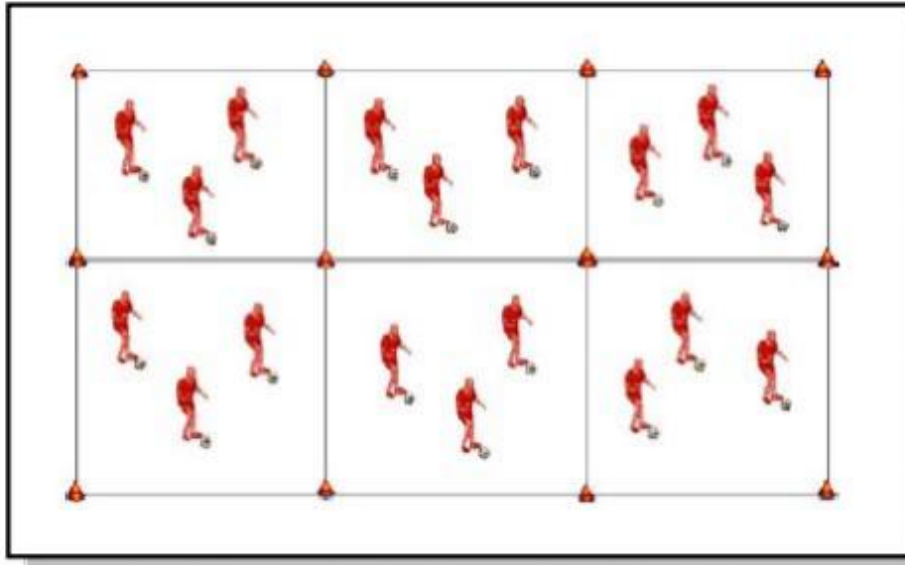
3. ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปประโยชน์ของกีฬาฟุตบอลมาเป็นข้อๆ ให้ได้มากที่สุด

4. เขียนอธิบาย ทีมฟุตบอลที่ชื่นชอบ ชื่อนักกีฬาฟุตบอลที่ชื่นชอบเพราะเหตุใด

ใบงานที่ 3 การเลี้ยงลูก สัมผัสบอลด้วยความเร็ว

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง : ให้นักเรียนฝึกทักษะตามรูปแบบต่อไปนี้



รูปแบบการฝึก	วิธีปฏิบัติ
<ol style="list-style-type: none"> 1. พื้นที่ในการฝึก 30 x 20 หลา 2. ผู้เล่น 3 คน ต่อพื้นที่ 1 ส่วน 10 x 10 3. ลูกบอลคนละ 1 ลูก 4. วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความเร็วของเท้าในการสัมผัสลูกบอล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สายตามองลูกฟุตบอลที่อยู่ข้างหน้า 2. ภายใน 30 วินาที แตะลูกให้เร็วที่สุดได้ ก็ครั้งด้วยความเร็ว 3. เหมือนข้อสองทุก ๆ 5 ครั้ง แตะบอลด้วยข้างเท้าด้านในดึงบอลเข้าหาตัวด้วยข้างเท้าด้านใน <p>ส่วนที่ใช้สัมผัสลูกบอล ฝ่าเท้า ข้างเท้าด้านใน ข้างเท้าด้านนอก หลังเท้า</p> <p>การเคลื่อนไหว</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดึงเข้าหาตัว 2. แตะบอลออกไปข้างหน้า ข้าง ๆ ข้างหลัง 3. อยู่ได้ลำตัว <p>วิธีการฝึก ผู้เล่น 3 คน ใน 1 พื้นที่ ลูกบอลคนละลูกฝึกการสัมผัสบอลด้วยความเร็วตามคำสั่ง</p>

ใบงานที่ 4 การเลี้ยงเพื่อครอบครองลูก

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง : ให้นักเรียนฝึกทักษะตามรูปแบบต่อไปนี้

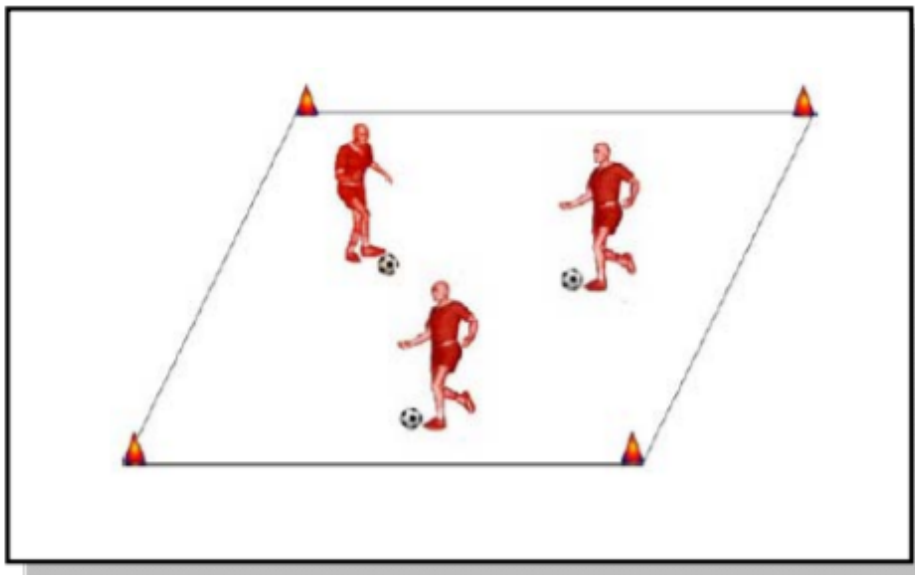


รูปแบบการฝึก	วิธีปฏิบัติ
<ol style="list-style-type: none"> พื้นที่ในการฝึก 10 x 10 หลา ผู้เล่นกลุ่มละ 3 คน ต่อพื้นที่ 1 ส่วน 10 x 10 ลูกบอลคนละ 1 ลูก วัตถุประสงค์เพื่อเรียนรู้และพัฒนาจังหวะในการใช้ลำตัวบังคู่ต่อสู้ 	<ol style="list-style-type: none"> สายตามองลูกฟุตบอลที่อยู่ข้างหน้า เลี้ยงบอลไปข้างหน้าเข้าหาแถวแต่ละแถว ถึงจุดกึ่งกลางปฏิบัติดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1 ล็อกลูกกลับด้วยความเร็วและใช้ลำตัวป้องกันลูก 2 เลี้ยงบอลเป็นวงกลมด้วยข้างเท้าด้านใน 3 เลี้ยงบอลเป็นวงกลมด้วยข้างเท้าด้านนอก 4 ล็อกบอลด้วยข้างเท้าด้านใน (Inside hook) 5 ล็อกบอลด้วยข้างเท้าด้านใน (Outside hook) 6 ล็อกบอลแบบโยฮัน ครัฟฟ์ โดยการวางเท้าซ้ายห่างจากลูกบอลประมาณ 1 คืบ เปิดปลายเท้าให้เท้าขวาล็อกลูกบอลด้วยข้างเท้าด้านใน ให้ลูกบอลกลับทิศทางไปทางด้านหลังระหว่างเท้าทั้งสอง (เท้าซ้ายก็เช่นเดียวกัน)

ใบงานที่ 5 การเลี้ยงหลอกหล่อ หลบหลีกคู่ต่อสู้

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง : ให้นักเรียนฝึกทักษะตามรูปแบบต่อไปนี้



รูปแบบการฝึก	วิธีปฏิบัติ
<ol style="list-style-type: none"> 1. พื้นที่ในการฝึก 10 x 10 หลา 2. ผู้เล่นกลุ่มละ 3 คน ต่อพื้นที่ 1 ส่วน 10 x 10 3. ลูกบอลคนละ 1 ลูก 4. วัตถุประสงค์เพื่อเรียนรู้และพัฒนาจังหวะในการเลี้ยงเพื่อหลบหลีก 5. เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ถึงรูปแบบ ต่าง ๆ ในการหลอกหล่อ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3 คนฝึกเลี้ยงบอลเข้าหากันเพื่อหลบหลีกซึ่งกันและกันในพื้นที่ 10 x 10 หลา 2. “ซีสเซอร์” โดยการไขว้ขาหลอก ใช้เท้าขวาข้ามบอลจากด้านในลำตัวออกมา ด้านนอก ถ่าน้ำหนักตัวไปทางด้านขวา และใช้เท้าซ้ายพาบอลหลบไปด้วยข้างเท้าด้านนอก (Scissor) (เท้าซ้ายเช่นเดียวกัน) 3. โยกตัวทางซ้ายหลบไปทางขวาด้วยข้างเท้าด้านนอก (ทางขวาเช่นเดียวกัน)

**แบบทดสอบทักษะ
เรื่อง การเลียงลูกบอล**

คำชี้แจง ให้นักเรียนปฏิบัติดังนี้

1. นักเรียน 1 คน ค่อ ลูกบอล 1 ลูก
2. เลียงลูกบอลในระยะ 10 เมตร
3. บันทึกผลและเปรียบเทียบกับเกณฑ์การให้คะแนน

การปฏิบัติ	คะแนน	คะแนนที่ได้
การเตรียมพร้อม (2 คะแนน)		
1. เท้าอยู่ห่างจากลูกบอลประมาณครึ่งก้าว	1	
- เท้าอยู่ห่างเกินกว่าที่จะก้าวถึงลูกบอล	0	
2. ผู้ถูกทดสอบมีการย่อตัวลง โน้มตัวไปข้างหน้า กางแขน	1	
- ผู้ถูกทดสอบไม่ได้ปฏิบัติการย่อตัวลง โน้มตัวไปข้างหน้า กางแขน	0	
การปฏิบัติ (8 คะแนน)		
3. เตะลูกบอลไปข้างหน้า 1-2 ก้าว	2	
- เตะลูกบอลไกลเกินกว่าจะควบคุม	1	
4. ขณะเลียงลูกบอลสายตามองไปข้างหน้า	2	
- ขณะเลียงสายตามองแค่ลูกบอล	1	
5. ขณะเลียงลูกบอล ลูกบอลต้องไม่ห่างเท้า	2	
- ถ้าไม่สามารถควบคุมทิศทางลูกบอลได้	1	
6. ใช้เท้าทั้งสองข้าง	2	
- ถ้าใช้เท้าข้างใดข้างหนึ่ง	1	
ระเบียบวินัย (3 คะแนน)		
- เข้าเรียน ตรงต่อเวลา การแต่งกายถูกต้อง	3	
- เข้าเรียน ตรงต่อเวลา การแต่งกายไม่ถูกต้อง	2	
- มาสาย การแต่งกายถูกต้อง	1	
ทัศนคติ (2 คะแนน)		
- เข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีความสุข	2	
- ไม่กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม	1	
รวม	15	

แบบทดสอบ

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. กีฬาฟุตบอลที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับ ได้เริ่มต้นมีการเล่นในประเทศใด

ก. ฝรั่งเศส

ข. อังกฤษ

ค. จีน

ง. เยอรมัน

2. การเล่นฟุตบอลแต่ละครั้งใช้เวลาเท่าใด ตามกติกาของ FIFA

ก. 25 นาที

ข. 35 นาที

ค. 45 นาที

ง. 55 นาที

3. ผู้ใดในทีมมีสิทธิ์ใช้มือและแขนเล่นฟุตบอลภายในเขตโทษได้

ก. กองหลัง

ข. กลางกลาง

ค. กองหน้า

ง. ผู้รักษาประตู

4. การเตะโทษมีกี่ชนิด

ก. 2 ชนิด

ข. 5 ชนิด

ค. 3 ชนิด

ง. 4 ชนิด

5. เขตโทษต้องมีอาณาเขตห่างจากเสาประตูทั้งสองข้างเท่าใด

ก. 15 หลา

ข. 18 หลา

ค. 30 หลา

ง. 40 หลา

6. การเล่นชนิดใดไม่ผิดกติกา

ก. ชัดขาคู่ต่อสู้

ข. เตะหรือพยายามจะเตะคู่ต่อสู้

ค. กระโดดเข้าไปใส่คู่ต่อสู้

ง. เตะลูกมุมแล้วพุ่งเข้าประตู

7. การแข่งขันฟุตบอลโลกจัดกี่ปีครั้ง

ก. 2 ปี/ครั้ง

ข. 3 ปี/ครั้ง

ค. 4 ปี/ครั้ง

ง. 5 ปี/ครั้ง

8. ถ้ากำหนดให้ 1 หลา ยาวเท่ากับ 90 เซนติเมตร สนามฟุตบอลที่มีขนาดมาตรฐาน ควรมีพื้นที่
อย่างน้อยเท่าใด

ก. 50 x 100 ตารางเมตร

ข. 60 x 110 ตารางเมตร

ค. 90 x 120 ตารางเมตร

ง. 80 x 130 ตารางเมตร

9. จุดใดที่ใช้เป็นจุดศูนย์กลางเขียนส่วนโค้งวงกลมรัศมี 9.15 เมตร นอกเขตโทษ

ก. จุดโทษ

ข. มุมใดมุมหนึ่งของเขตโทษ

ค. จุดกึ่งกลางระหว่างเสา

ง. มุมธง

10. การได้ประตูจะนับเมื่อใด

ก. ลูกบอลผ่านเส้นประตูไปทั้งลูก

ข. ลูกบอลผ่านเส้นประตูครึ่งลูก

ค. ลูกบอลผ่านเส้นประตูเศษหนึ่งส่วนสี่

ง. ลูกบอลผ่านเส้นประตูเศษหนึ่งส่วนสาม

เฉลย 1. ข 2. ค 3. ง 4. ก 5. ข 6. ง 7. ค 8. ค 9. ก 10. ก

แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ประกอบหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

แผนการเรียนรู้ที่ 1

คำชี้แจง ครูสังเกตพฤติกรรมการเรียน และการปฏิบัติงานของนักเรียน แล้วขีด / ให้คะแนนลงในช่อง ที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียน

เลขที่	คุณลักษณะที่ประเมิน																	
	ความสนใจ และ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน			ความ ซื่อสัตย์			ความมี ระเบียบ			ความรับผิดชอบ ต่อ งาน			การตรงต่อ เวลาในการ ทำงาน			สรุปผล การประเมิน		
	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	15	ผ่าน/ไม่ ผ่าน	
1	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน	
2	✓			✓			✓			✓				✓		14	ผ่าน	
3	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน	
4	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน	
5	✓			✓			✓			✓				✓		14	ผ่าน	
6	✓			✓			✓				✓		✓			14	ผ่าน	
7		✓		✓			✓			✓			✓			14	ผ่าน	
8	✓			✓			✓				✓		✓			14	ผ่าน	
9	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน	
10	✓				✓		✓				✓		✓			13	ผ่าน	
11	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน	
12	✓			✓				✓		✓			✓			14	ผ่าน	
13	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน	
14		✓		✓			✓			✓			✓			14	ผ่าน	
15	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน	
16	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน	
17	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน	
18	✓			✓			✓			✓				✓		14	ผ่าน	
19		✓		✓			✓			✓			✓			14	ผ่าน	
20	✓			✓			✓			✓				✓		14	ผ่าน	

21	✓			✓			✓			✓			✓		15	ผ่าน
22	✓				✓		✓			✓			✓		14	ผ่าน
23	✓			✓			✓			✓			✓		15	ผ่าน
24	✓			✓			✓			✓			✓		15	ผ่าน
25		✓		✓			✓				✓		✓		13	ผ่าน
26	✓			✓			✓			✓			✓		15	ผ่าน
27	✓			✓			✓			✓			✓		15	ผ่าน
28	✓				✓		✓			✓			✓		14	ผ่าน
29	✓			✓			✓			✓			✓		15	ผ่าน
30	✓			✓			✓			✓				✓	14	ผ่าน
31	✓			✓				✓		✓			✓		14	ผ่าน
32	✓			✓			✓			✓			✓		15	ผ่าน
33		✓		✓			✓			✓			✓		14	ผ่าน
34	✓			✓			✓			✓			✓		15	ผ่าน
35	✓			✓			✓			✓			✓		15	ผ่าน
36	✓				✓		✓			✓			✓		14	ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน ผู้ที่ผ่านเกณฑ์ประเมินต้องได้คะแนน 12 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผ่าน

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(.....)

แบบบันทึกคะแนน

การพัฒนาคะแนนทักษะทางการเรียนวิชาพลศึกษา

โดยใช้วิธีการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 เรื่องการฝึกทักษะของกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน

ที่	ชื่อ-สกุล	ทดสอบก่อนเรียน (10 คะแนน)	ทดสอบหลังเรียน (10 คะแนน)	ความแตกต่าง ค่าคะแนน
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
ค่าเฉลี่ย				
ร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้น				

เกณฑ์การให้คะแนนและระดับคุณภาพ

เกณฑ์การให้คะแนน		ระดับคุณภาพ
ช่วงคะแนน	9 – 10 หรือ ร้อยละ 90 ขึ้นไป	ระดับ 4 หมายถึง ดีมาก
ช่วงคะแนน	7 – 8 หรือ ร้อยละ 70 – 80	ระดับ 3 หมายถึง ดี
ช่วงคะแนน	5 – 6 หรือ ร้อยละ 50 – 60	ระดับ 2 หมายถึง พอใช้
ช่วงคะแนน	0 – 4 หรือ ต่ำกว่าร้อยละ 50	ระดับ 1 หมายถึง ปรับปรุง

เกณฑ์การตัดสิน

นักเรียนได้ระดับคุณภาพดีขึ้นไป หรือร้อยละ 50 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์

แบบสังเกตการสอน (Observation)

ชื่อผู้สอน.....วิชาที่สอน.....
 ชั้น.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....น.

ข้อ	รายการ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	ครูใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน			
2	ครูเลือกอุปกรณ์ที่มีเนื้อหาถูกต้อง			
3	ครูเลือกอุปกรณ์ที่นักเรียนสนใจ			
4	ครูเลือกอุปกรณ์ที่มีขนาดเหมาะสมกับวัยและชั้นเรียน			
5	ครูเลือกอุปกรณ์ที่มีความชัดเจนและตรงกับความเป็นจริง			
6	ครูวางแผนการใช้อุปกรณ์ไว้ล่วงหน้า			
7	ครูเตรียมห้องเรียนเหมาะสมกับการใช้อุปกรณ์			
8	ครูเตรียมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์			
9	ครูเตรียมอุปกรณ์ไว้พร้อมที่จะใช้ได้ทันที			
10	ครูเรียงลำดับอุปกรณ์เพื่อสะดวกในการนำไปใช้			
11	ครูใช้อุปกรณ์เพื่อสร้างความสนใจของนักเรียน			
12	ครูใช้อุปกรณ์เพื่อนำเข้าสู่บทเรียน			
13	ครูใช้อุปกรณ์เพื่อความกระจำงั้นในบทเรียน			
14	ครูใช้อุปกรณ์เพื่ออธิบายเนื้อหาบทเรียน			
15	ครูใช้อุปกรณ์เพื่อฝึกฝนทักษะ			
16	ครูใช้อุปกรณ์เพื่อสรุปบทเรียน			
17	ครูใช้อุปกรณ์เพื่อทบทวนบทเรียน			
18	ครูใช้อุปกรณ์เพื่อประเมินผล			

ผลการสังเกต

ผู้สอนควรได้คะแนนการประเมินไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

ผ่าน

ไม่ผ่าน

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ผู้ประเมิน.....

แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนนที่กำหนด

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1	การแสดงความคิดเห็น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	การทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	ความมีน้ำใจ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	การตรงต่อเวลา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
รวม				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้	3	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ให้	2	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12 - 15	ดี
8 - 11	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ของนักเรียน	การแสดง ความ คิดเห็น			การ ยอมรับฟัง คนอื่น			การทำงาน ตามที่ได้รับ มอบหมาย			ความมี น้ำใจ			การมี ส่วนร่วม ในการ ปรับปรุง ผลงาน กลุ่ม			รวม 15 คะแนน		
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1			

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนน

- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน
- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน
- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
14-15	ดีมาก
11-13	ดี
8-10	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อแบบทดสอบการประเมินผลตามจุดประสงค์

คำชี้แจง ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อแบบทดสอบการประเมินผลตามจุดประสงค์ โดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

- +1 คือ แน่ใจ ว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้/วัตถุประสงค์ที่กำหนด
- 0 คือ ไม่แน่ใจ ว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้/วัตถุประสงค์ที่กำหนด
- 1 คือ แน่ใจ ว่าข้อสอบนั้นไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้/วัตถุประสงค์ที่กำหนด

รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ เหมาะสม -1	
1. ความสอดคล้องเหมาะสมกับหลักสูตร				
2. ความสอดคล้องเหมาะสมกับธรรมชาติวิชา				
3. ความสอดคล้องเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน				
4. ความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและปัญหา				
5. ความเหมาะสมต่อกระบวนการพัฒนาผู้เรียน				
6. ความเหมาะสมของเนื้อหา				
7. ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร				
8. ความเหมาะสมของการใช้ภาษา				
9. ความเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน				
10. ความเหมาะสมของรูปแบบ				

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

ขอแสดงความขอบคุณอย่างยิ่ง

.....

(.....)

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อสอบกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้/วัตถุประสงค์

ตารางที่ 3 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC)

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1. ความสอดคล้องเหมาะสมกับหลักสูตร							
2. ความสอดคล้องเหมาะสมกับธรรมชาติวิชา							
3. ความสอดคล้องเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน							
4. ความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และปัญหา							
5. ความเหมาะสมต่อกระบวนการพัฒนาผู้เรียน							
6. ความเหมาะสมของเนื้อหา							
7. ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร							
8. ความเหมาะสมของการใช้ภาษา							
9. ความเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน							
10. ความเหมาะสมของรูปแบบ							

สรุปผล

ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

สามารถใช้แบบฝึกได้

ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้มีค่าน้อยกว่า 0.50 ลงมา

ไม่สามารถใช้แบบฝึกได้

ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

9.บันทึกหลังจัดการเรียนรู้

9.1 ผลความรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (K)นักเรียนร้อยละ 89 มีความเข้าใจในบทเรียนและสามารถอธิบายเนื้อหาได้อย่างถูกต้อง และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งปฏิบัติตามเนื้อหาการเรียนรู้ที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง เกิดความรู้ความเข้าใจจากแบบฝึกทักษะที่ทำได้.....

.....
.....
.....
.....

9.2 กระบวนการ/สมรรถนะ (P).....นักเรียนร้อยละ 88 มีความสามารถในการเรียนรู้บทเรียนและสามารถสร้างแนวคิดจากกระบวนการสอนมาเป็นความเข้าใจของตนเองได้ดี มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ดี และสามารถสังเคราะห์ความคิดจากความเข้าใจของตนเองออกมาได้ สามารถอธิบายเนื้อหาได้.....

.....
.....
.....
.....

9.3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน (A).....นักเรียนร้อยละ 87 มีวินัยในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันและงานส่วนตัวที่ได้รับมอบหมายจากครูผู้สอน มีมารยาทในห้องเรียน ตั้งใจเรียน และให้ความเคารพครูผู้สอนขณะทำการเรียนการสอน และมีคุณลักษณะของผู้เรียนที่ดีตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์และมีความขยันรับผิดชอบต่อตนเอง.....

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....
(นายภานุพงศ์ เจริญประโยชน์)
ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....
(.....)
หัวหน้ากลุ่มสาระฯ

