



ชื่อเรื่องวิจัย

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการเขียน (ลายมือ) โดยใช้วิธีการเสริมแรงทางบวก
ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/10

ชื่อผู้วิจัย

อาจารย์ฟองคำ พุ่มพวง

สาขาวิชาพื้นฐานทั่วไป

งานวิจัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาทางการศึกษา

วิทยาลัยเทคโนโลยีพระราชมงคลธัญบุรี กรุงเทพมหานคร

ปีการศึกษา 2/2561

บทคัดย่อ

ชื่องานวิจัย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเขียน (ลายมือ) โดยใช้วิธีการเสริมแรงทางบวก
ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/10

ชื่อผู้วิจัย ฟองคำ พุ่มพวง

สาขาวิชา พื้นฐานทั่วไป

ปีการศึกษา 2561

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการ ในการเขียนหนังสือโดยใช้วิธีเสริมแรงทางบวก ให้เขียน อ่าน ง่าย สวยงาม กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/10 โดยใช้ แบบบันทึกข้อมูล ที่ผู้ทำการวิจัยสร้างขึ้นเอง เพื่อเก็บข้อมูล เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า เมื่อใช้วิธีการเสริมแรงทางบวก โดยใช้คำพูด หรือ เขียนคำชมเชย ลงในสมุด เช่น คำว่า “พอใช้ ดี ดีมาก (หรือเพิ่มคะแนน) จะกระตุ้นให้นักศึกษามีพฤติกรรมการ เขียนที่น่าอ่าน ชัดเจน สวยงาม และเขียนบรรจงกว่าเดิม โดยนักศึกษา จะตั้งใจ ที่จะเขียนมากขึ้น โดยเมื่อได้รับการเสริมแรงทางบวก ก็จะทำให้นักศึกษามีความสนใจ ตั้งใจเขียนมากขึ้น ส่งผลให้ลายมือน่าอ่าน อ่านง่าย และสวยงาม

กิตติกรรมประกาศ

การทำงานวิจัยในครั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณท่าน ดร.สมศักดิ์ รุ่งเรือง ที่ได้ให้โอกาสในการทำงานวิจัย เพื่อนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเขียนหนังสือโดยใช้วิธีการ เสริมแรงทางบวกของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 11/10 ต่อไป

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณ อาจารย์ศิริ ชำมาชา รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และอาจารย์กันตชาติ เมธาโชติมณีกุล หัวหน้าสำนักวิจัย ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาคำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ อันเป็นประโยชน์ และขอขอบคุณนักศึกษา ปวช. 1/10 ที่เป็นตัวอย่างให้กับผู้วิจัย ช่วยเป็นกรณีศึกษา ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จไปด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาพระคุณบิดามารดาและบูรพาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนวิชาความรู้ และให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด เป็นกำลังใจสำคัญที่ทำให้การศึกษาวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ฟองคำ พุ่มพวง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(1)
กิตติกรรมประกาศ.....	(2)
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	1
สมมติฐานของการวิจัย.....	2
ขอบเขตการวิจัย.....	1
นิยามศัพท์เฉพาะ	2
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	2
กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย(เรียงลำดับตามกรอบแนวคิด)	4
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	30
เครื่องมือในการวิจัย.....	30
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	31
การวิเคราะห์ข้อมูล	31

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	33
อภิปรายผล.....	34
ข้อเสนอแนะ	34
ภาคผนวก	35
บรรณานุกรม	36
ประวัติผู้วิจัย	37

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

การเขียน คือการเรียบเรียงข้อความ ความคิด ความรู้สึก ออกมา โดยผ่านสื่อ ที่เป็นกระดาษ สิ่งพิมพ์ หรือคอมพิวเตอร์ แต่ที่สำคัญการเขียน โดยผ่านกระดาษที่เป็นลายมือ ถ้าเขียนไม่ถูกต้องชัดเจนจะสื่อความหมายไม่ได้ จากการที่ได้เป็นครูมาหลายปี ได้พบว่า นักศึกษา เริ่มเขียนหนังสือไม่ถูกต้อง บางคนเขียนหนังสือไม่มีหัว เขียน ตกหล่น ใส่สระ วรรณยุกต์ไม่ตรงตำแหน่ง และไม่ตั้งใจเขียน ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากนักศึกษาฝึกมาผิด หรือไม่คอยได้เขียน หรือไม่ตั้งใจเขียนหนังสือ จึงทำให้การเขียนหนังสือไม่ถูกต้อง

ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเขียนหนังสือโดยใช้วิธีการเสริมแรงทางบวกของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ โดยสำรวจลายมือของนักศึกษา ระดับชั้น ปวช. 1/10 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยใช้ แล้วคัดเลือกนักศึกษาที่ลายมือไม่ดีเพื่อทำการวิจัยได้ 6 คน เพื่อทำการวิจัย โดยให้นักเรียนทั้ง คน ฝึกการเขียนหนังสือ คัดลายมือ สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันอังคาร และวันศุกร์ ระหว่างเวลา 12.30 – 13.00 นาฬิกา วันละ 30 นาที โดยครูจัดเตรียมแบบฝึก และให้นักศึกษาเขียนตามบทความจากหนังสือ หรือเขียนจากเอกสารอื่น ๆ ตามความสนใจ จากการทำงานวิจัยเรื่องนี้ เพื่อเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเขียนหนังสือ แก้ไขปัญหาด้านการเขียนหนังสือของนักศึกษาให้ถูกต้อง สวยงาม และยังสามารถนำไปปรับปรุงนักศึกษาห้องอื่น ๆ ให้มีลายมือที่อ่านง่ายสวยงามอีกด้วย

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการเขียนหนังสือของนักศึกษา ให้ถูกต้อง
 2. เพื่อพัฒนาทักษะด้านการเขียนหนังสือให้ถูกต้องตามแบบ
 3. เพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนหนังสือที่ดีขึ้น
 4. เพื่อนำผลจากการเสริมแรงทางบวกไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนต่อไป
- เรื่อง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการเขียนหนังสือโดยใช้วิธีการเสริมแรงทางบวกของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

3. ขอบเขตการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้สอนเป็นผู้บันทึกผลพฤติกรรมจากลายมือจากการเขียน ของนักศึกษาห้อง ปวช. 1/10 จำนวน 6 คน ในแต่ละครั้งและเก็บไว้เป็นหลักฐาน โดยกำหนดขอบเขตไว้ดังนี้

1. ประชากร

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างครั้งนี้เป็นนักศึกษา คือนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณวิทย์ ผลิตวิชาการ ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/10 ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปี การศึกษา 2561 จำนวน 6 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างครั้งนี้ เป็นนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณวิทย์ผลิตวิชาการ กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/10 ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 6 คน

2. เครื่องมือที่ใช้

- แบบบันทึกลายมือที่ผู้ทำการวิจัยสร้างขึ้นเองเพื่อเก็บข้อมูล

3. ตัวแปร

1. ตัวแปรต้น การเสริมแรงบวก (แบบบันทึกคะแนนข้อมูลจากลายมือในการเขียน ในแต่ละ สัปดาห์)
2. ตัวแปรตาม พฤติกรรมการเขียน

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. งาน หมายถึง แบบฝึกหัดที่ครูผู้สอนให้ทำในชั่วโมงเรียน และหรือแบบฝึกหัดที่ครูผู้สอน ให้ทำเป็นการบ้าน
2. พฤติกรรม หมายถึง กริยาอาการที่แสดงออกหรือปฏิกิริยาโต้ตอบ เมื่อเผชิญกับ สถานการณ์ต่าง ๆ อาจเป็นการเคลื่อนไหวที่สังเกตได้หรือวัดได้ เช่น การเดิน การพูด การเขียน การคิด
3. การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) เป็นการเพิ่มคะแนนให้กับนักศึกษาที่ส่ง แบบฝึกหัดหลังจากอาจารย์ผู้สอนเริ่มตั้งแบบฝึกหัด แต่ต้องไม่หมดเวลาในคาบนั้น ๆ

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบปัญหาด้านการเขียนหนังสือของนักเรียนแล้วนำมาแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น
2. เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้านการเขียนหนังสือที่ถูกต้อง
3. นักเรียนมีการพัฒนาทักษะด้านการเขียนหนังสือมากขึ้น

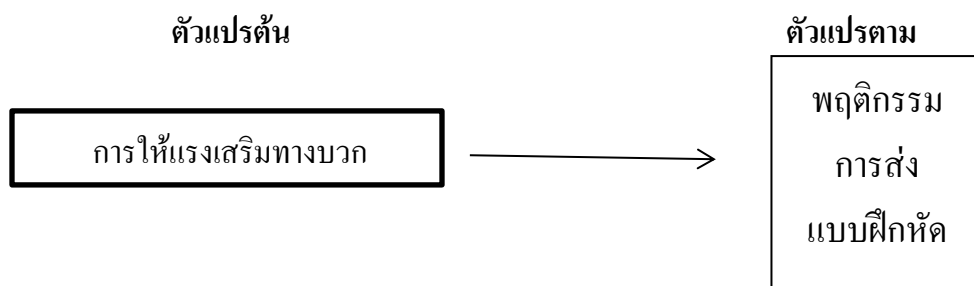
เรื่อง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการเขียนหนังสือโดยใช้วิธีการ

เสริมแรงทางบวกของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

1. ได้แก้ปัญหาคารไม่ส่งแบบฝึกหัดของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง ปวช. 1/9 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ
2. ได้นำผลจากการเสริมแรงทางบวกไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนต่อไป

6. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาพฤติกรรม ของนักศึกษากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการส่งแบบฝึกหัด โดยใช้วิธีการเสริมแรงทางบวกของวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ ผู้วิจัยได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้อง มาสร้างกรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า ดังภาพประกอบ



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการส่งแบบฝึกหัด โดยใช้วิธีการเสริมแรงทางบวก ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำวิจัย ดังนี้

1. ทฤษฎีการเสริมแรง
2. ทฤษฎีความรับผิดชอบ
3. ทฤษฎีแรงจูงใจในการทำงาน
4. แบบฝึกหัด
5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement theories)

การปรับพฤติกรรมในสภาพการเรียนการสอนนั้นมักจะใช้หลักการเรียนรู้ตามแนวคิด และทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditional Theory) ของเบอร์รัส เอฟ สกินเนอร์ (Burrhus F. Skinner, 1904-1990) ที่มีความเชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคล เป็นผลพวงเนื่องมาจากปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมที่เกิดขึ้นของบุคคลจะแปรเปลี่ยนไป เนื่องมาจากผลกรรม(Consequences) ที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมนั้น (Kazdin, 1984 ; สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2536) ซึ่งสกินเนอร์ได้ให้ความสนใจกับผลกรรม 2 ประเภท ได้แก่ การเสริมแรง (Reinforcement) และการลงโทษ(Punishment) กล่าวคือ ถ้าพฤติกรรมใดได้รับ ผลกรรมที่เป็นการเสริมแรง พฤติกรรมนั้นมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นอีก หรือเพิ่มมากขึ้นในอนาคต ในทางกลับกันถ้าพฤติกรรมใดได้รับผลกรรมที่เป็นการลงโทษพฤติกรรมนั้นจะลดลงและยุติลงจากความเชื่อพื้นฐานและผลการทดลองของสกินเนอร์ สามารถสรุปแนวคิดต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. การเสริมแรง (Reinforcement) คือการทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น อันเป็นผลเนื่องมาจากผลกรรมที่ตามหลังพฤติกรรมนั้น การเสริมแรงจะแบ่งออกตามลักษณะของการวางเงื่อนไขได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) เป็นการให้สิ่งที่จะช่วยเพิ่มแนวโน้มของการตอบสนอง และมักจะเป็นการให้สิ่งดีๆ เช่น ผู้เรียนที่ทำ แบบฝึกหัดส่งตรงเวลาแล้วได้รับคา ชม ก็จะทำ การบ้านส่งตรงเวลาสม่ำเสมอ เป็นต้น

2. การเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcement) เป็นการนำสิ่งที่ไม่พอใจ ไม่ชอบออกไปหรือเป็นการปรับสภาวะจากลบ (Negative) ไปเป็นกลาง (Neutral) แล้วเพิ่มแนวโน้มของการตอบสนองที่ต้องการ (Carver and Scheier, 1996:341) เช่น ผู้เรียนที่ทาแบบฝึกหัดส่งตามกำหนดเวลาจะไม่เกิดความวิตกกังวลต่อไป

ดังนั้นในครั้งต่อไปเขาก็จะรีบทา แบบฝึกหัดให้เสร็จตามเวลาเป็นต้น การลงโทษ การเสริมแรงทางลบ เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมใน 2 ลักษณะคือ

1. พฤติกรรมหลีกเลี่ยง (Escape Behavior)

2. พฤติกรรมหลีกเลี่ยง (Avoidance Beh.)

ซึ่งความแตกต่างของพฤติกรรม 2 ลักษณะนี้อยู่ตรงที่ว่า พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงนี้ใช้กับการที่บุคคล กำลังเผชิญอยู่ในสถานการณ์ที่ไม่พึงพอใจแล้วแสดงพฤติกรรมอื่นๆ ขึ้นมาเพื่อให้ตนเองถอยถอยสภาพการณ์ที่ไม่พึงพอใจออกไป สำหรับพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงนั้น เป็นการที่บุคคลรู้ว่าตนเอง จะเผชิญกับเหตุการณ์ที่ไม่พึงพอใจ บุคคลก็สามารถหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงพอใจได้ โดยการแสดงพฤติกรรมในลักษณะอื่นๆ แทน

2. การลงโทษ (Punishment) หมายถึงการปรับพฤติกรรมซึ่งเกี่ยวข้องกับภายใต้เงื่อนไขที่ว่าผลที่ตามมา ด้านลบจะช่วยลดหรือยับยั้งพฤติกรรม เป็นการลดพฤติกรรมเนื่องจากได้รับผลลัพธ์ที่ไม่พึงพอใจ แม้ว่ารางวัล จะเป็นวิธีการที่มีอิทธิพลในการกำหนดพฤติกรรมของพนักงาน แต่ผู้บริหารอาจใช้วิธีการที่ไม่ใช่พฤติกรรม ส่วนตัวเข้ามาแทน เช่น การว่ากล่าวตักเตือน การลดอำนาจหน้าที่ เป็นต้น

3. การหยุดยั้ง (Extinction) หมายถึง การยุติให้การเสริมแรงต่อพฤติกรรมที่เคยได้รับ การเสริมแรง อันอาจเป็นผลทำให้พฤติกรรมนั้นเกิดการระบิดแล้วค่อย ๆ ลดลงจนหายไปที่สุดในที่สุด เช่น เช่น ผู้บริหารซึ่งต้องการ ให้พนักงานทา งานล่วงเวลาน้อยลงและทา งานในเวลาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อาจใช้วิธีการเลิกขอบคุน พนักงานที่ทำงานล่วงเวลาหรือทำงานในวันหยุด วิธีนี้

2. ทฤษฎีความรับผิดชอบ

สำคัญที่สุด ต้องเข้าใจความหมายของคำว่า “ความรับผิดชอบ” ให้ถูกต้อง ขอให้เข้าใจว่า “รับผิดชอบ” ไม่ใช่การรับโทษหรือถูกลงโทษ “รับผิดชอบ” ไม่ใช่รางวัลหรือรับคำชมเชย การรู้จักรับผิดชอบ หรือยอมรับว่า อะไรผิดพลาดเสียหาย และเสียหายเพราะอะไร เพียงใคนั้น มีประโยชน์ ทาให้บุคคลรู้จักพิจารณาตนเอง ยอมรับ ความผิดของตนเองโดยใจจริง เป็นทางที่จะช่วยแก้ไขความผิดได้ และให้รู้ว่าจะต้องปฏิบัติแก้ไขใหม่ ส่วนการ รู้จักรับผิดชอบหรือรู้ว่าอะไรถูก อันได้แก่ถูกตามความมุ่งหมาย ถูกตามหลักวิชา ถูกตามวิธีการนั้น มีประโยชน์ทำให้ทราบแจ้งว่า จะทาให้งานเสร็จสมบูรณ์ได้อย่างไร จักได้ถือปฏิบัติต่อไป ความรับผิดชอบ คือ หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ทา จะหลีกเลี่ยง ละเลยไม่ได้

4. ทฤษฎีแรงจูงใจในการทำงาน

การจูงใจ คือการสร้างหรือการเกิดขึ้นของแรงจูงใจ แรงจูงใจเป็นกระบวนการทางจิตวิทยาที่กำหนดเป้าหมายและทิศทางให้แก่การกระทำหรือพฤติกรรมของบุคคล การศึกษาเรื่องการจูงใจคือการหาข้อสรุปทั่วไปหรือทฤษฎีเพื่อจะตอบว่า พฤติกรรมที่มีเป้าหมายและทิศทางนั้น “ทำไมจึงเกิดขึ้น” และ “เกิดขึ้นอย่างไร” มักจะพูดถึงปัญหาของแรงจูงใจของพนักงานอยู่เสมอ ซึ่งมีหลายรูปแบบ ได้แก่ การขาดความพยายาม การขาดงาน ความเฉื่อยชา การไม่เต็มใจทำงานให้เสร็จตามระยะเวลา ซึ่งอาจสรุปว่าเป็นเพราะพนักงานขาดความรู้ความสามารถในการทำงาน แต่พนักงานอาจสรุปว่าเป็นเพราะปัญหาเรื่องแรงจูงใจ คือเขาไม่อยากจะใช้ความพยายามหรือความสามารถ ผู้บริหารต้องพยายามเข้าใจถึงพลังที่กระตุ้นพฤติกรรมของบุคคล ต้องรับผิดชอบการสร้างและการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่บุคคลจะถูกจูงใจให้มีผลการปฏิบัติงานที่สูงขึ้น

3.1 ลักษณะของแรงจูงใจ

แรงจูงใจคือพลังที่ริเริ่ม กำกับ และค้ำจุนพฤติกรรมและการกระทำของบุคคล มีรูปแบบที่หลากหลาย ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยภายในหรือปัจจัยภายนอกตัวบุคคลก็ได้ แรงจูงใจจะแตกต่างกันระหว่างบุคคล และมีลักษณะเป็นเรื่องภายในตัวคน จึงไม่สามารถสังเกต วัด หรือวิเคราะห์ได้โดยตรง แต่สังเกตได้จากการกระทำหรือพฤติกรรมภายนอก ผู้บริหารจึงสังเกตได้จากลักษณะที่พนักงานแสดงออกภายนอกและจากผลการปฏิบัติงาน บุคคลบางคนถูกจูงใจด้วยปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก แต่บางคนถูกจูงใจได้โดยไม่ต้องอาศัยปัจจัยภายนอก จึงมีการจำแนกเป็นแรงจูงใจภายนอกและแรงจูงใจภายใน

แรงจูงใจภายนอกเกิดจากสภาพแวดล้อมของงาน ซึ่งเกิดจากบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้กำหนด เช่น รายได้ สวัสดิการ นโยบาย ความสัมพันธ์กับหัวหน้า เป็นต้น

แรงจูงใจภายในเกิดจากความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างบุคคลกับงานที่ปฏิบัติ ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้ที่กำหนดได้เอง เช่น ความรู้สึกในความสำเร็จ ความท้าทายของงาน การพัฒนาความสามารถจากการทำงานแต่ไม่ใช่ที่เราจะสามารถแยกแรงจูงใจได้ชัดเจนตามที่กล่าวมา บางอย่างมีคุณสมบัติเป็นทั้งแรงจูงใจภายในและภายนอก เช่น การเลื่อนตำแหน่งหรือการยกย่อง เป็นเรื่องภายนอก แต่ก็อาจนับเป็นตัวชี้ความสำเร็จและความสามารถที่เพิ่มขึ้นก็ได้ โดยทั่วไปผลการปฏิบัติงานของบุคคลถูกกำหนดโดยแรงจูงใจ ความสามารถ และสภาพแวดล้อมของงาน ถ้าบุคคลขาดความสามารถผู้บริหารสามารถให้การฝึกอบรมได้ ถ้าสภาพแวดล้อมของงานไม่ดีก็สามารถปรับปรุงได้ดีขึ้นได้ แต่ถ้ามีปัญหาเรื่องแรงจูงใจแล้ว งานของผู้บริหารมีเป็นสิ่งท้าทายมากขึ้น พฤติกรรมของบุคคลจะซับซ้อนและวิเคราะห์ได้ยาก ทำไมถึงไม่มีแรงจูงใจ จะเปลี่ยนแปลงได้อย่างไร ดังนั้นการจูงใจจึงมีความสำคัญ เพราะ การจูงใจกระทบต่อผลการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงานขึ้นอยู่กับปัจจัยสามอย่างคือ ความสามารถ สภาพแวดล้อม และแรงจูงใจ

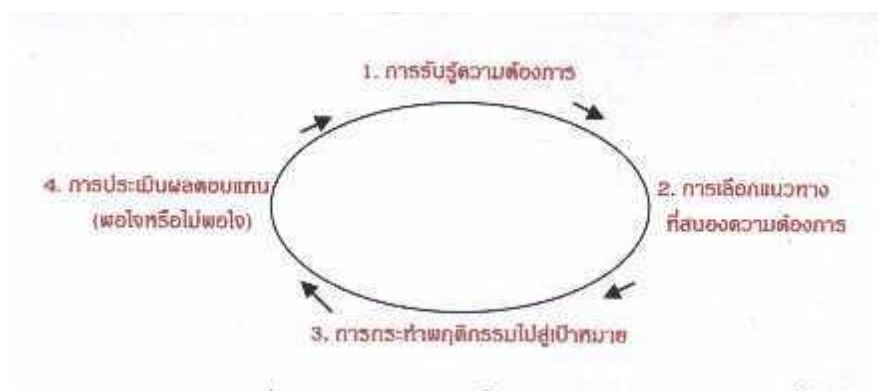
ผลการปฏิบัติงาน = ความสามารถ x สภาพแวดล้อม x แรงจูงใจ

ถ้าบุคคลมีความสามารถที่จำเป็น ได้รับการสนับสนุนด้วยสภาพแวดล้อมของงาน และถูกจูงใจอย่างเพียงพอแล้ว ก็เป็น โอกาสดีที่สุดที่จะได้รับผลการปฏิบัติงานที่สูงตามเป้าหมาย

เมื่อเราพูดถึงบุคคลที่ถูกจูงใจในมุมมองของพฤติกรรมองค์การ หมายความว่าบุคคลนั้นทำงานหนัก และโดยทั่วไปจะมีลักษณะพื้นฐานอยู่สามประการ คือ ความพยายาม ความไม่หยุดยั้ง และมีเป้าหมาย ความพยายามหมายถึงความเข้มของพฤติกรรมของบุคคล หรือความมากน้อยของความพยายามที่คนทุ่มเทให้กับงาน ความไม่หยุดยั้งคือการการใช้ความพยายามอย่างต่อเนื่องในการทำงาน ใช้เวลาทำงานมากกว่าการพักผ่อน ส่วนการที่มีเป้าหมายเป็นทิศทางที่เขามุ่งใช้ความพยายามเพื่อไปให้ถึง ดังนั้น เมื่อคนใดมีแรงจูงใจในการทำงานสูง เขาจะมีพฤติกรรมการทำงานโดยทุ่มเทความสามารถ ใช้ความพยายามอย่างไม่ลดละและต่อเนื่องเพื่อให้ผลปฏิบัติงานนำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ

3.2 กระบวนการจูงใจ

กระบวนการจูงใจเริ่มต้นด้วยความต้องการ ซึ่งเป็นการรับรู้การเสียดุลหรือความขาดแคลนของบุคคล แล้วจึงหาแนวทางที่จะตอบสนองความต้องการนั้น ทำให้เกิดพฤติกรรมหรือการกระทำที่มีเป้าหมาย ซึ่งสนองความต้องการที่มักจะกล่าวว่าเป็นรางวัลหรือผลตอบแทนของการกระทำ การกระทำใดที่ได้รางวัลหรือผลตอบแทนที่สนองความต้องการได้ บุคคลจะกระทำอย่างนั้นซ้ำอีก ผลตอบแทนจึงเป็นกลไกป้อนกลับที่ช่วยให้บุคคลประเมินผลติดตามของพฤติกรรมเพื่อการกระทำในอนาคตอีก (ดังรูป)



แผนภูมิที่ 1 เรื่องกระบวนการการแรงจูงใจ

วิธีการศึกษาการจูงใจในงาน (Work-Motivation Approaches)

ตั้งแต่ปี ค.ศ.1900 เป็นต้นมา หรือตลอดศตวรรษที่ 20 นักวิจัยและนักปฏิบัติต่างแสวงหาความเข้าใจในกระบวนการจูงใจว่าเกิดขึ้นอย่างไร เพราะมีบริษัทใหญ่ๆ ที่ต้องทำงานกับบุคคลจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ การจูงใจในงานที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นความเร่งด่วนของธุรกิจและอุตสาหกรรม แต่สมมติฐานเกี่ยวกับการจูงใจของบุคคลและวิธีปฏิบัติที่ผู้บริหารกิจการกระทำต่อพนักงานจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับทัศนะที่มีต่อแรงจูงใจและต่อมนุษย์โดยทั่วไป

สมัยเริ่มแรกของการศึกษาแรงจูงใจ มีวิธีการที่สำคัญอยู่สามแนวทางคือ การศึกษาเชิงวิทยาศาสตร์ การศึกษาเชิงมนุษย์สัมพันธ์ และการศึกษาเชิงทรัพยากรมนุษย์

การศึกษาเชิงวิทยาศาสตร์ เริ่มจากผลงานของ เฟรดเดอริก เทย์เลอร์ ซึ่งเป็นผู้พัฒนาการบริหารเชิงวิทยาศาสตร์ มีทัศนะต่อพนักงานหรือคนงานว่าเป็นบุคคลเชิงเศรษฐกิจ มองว่าคนงานเป็นทรัพยากรการผลิต เช่นเดียวกับเครื่องจักร และมีความต้องการเงินและค่าจ้างเป็นสำคัญ งานที่ทว่าจะถูกออกแบบให้ง่ายและทาสบายอยู่เสมอเพื่อให้ได้ผลผลิตมากและเร็ว เริ่มแรกจึงพัฒนาระบบการจูงใจในงานโดยจ่ายผลตอบแทนเป็นเงิน บนพื้นฐานของปริมาณและคุณภาพของผลผลิตของพวกเขา ต่อมามีการเลื่อนตำแหน่ง การเลื่อนขั้นรายได้ลด ชั่วโมงการทำงานลง และมีวันหยุดพักผ่อนให้ เป็นวิธีการจูงใจด้วย แนวทางนี้ยังคงมีอยู่ในการทำงานยุคปัจจุบัน ทั้งผู้บริหารและพนักงานยังคงเห็นว่าเงินคือพื้นฐานสำคัญ และบุคคลจำนวนมากยังคงเลือกงานโดยพิจารณา ระดับเงินเดือนมากกว่าเนื้อหาของงาน การศึกษาเชิงมนุษย์สัมพันธ์ มุ่งศึกษาปัจจัยทางสังคมที่กระทบต่อแรงจูงใจ เป็นผลจากการศึกษาของ ฮอร์ธอร์น (Horthorn Study) ซึ่งดำเนินการโดย เอลตัน เมโย และคณะ นักวิจัยจึงให้ความสำคัญของมนุษย์สัมพันธ์ต่อแรงจูงใจ เช่น กลุ่มงานที่พอใจกันเป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญกว่าเงิน แนวคิดต่อพนักงานหรือคนงานว่าเป็นบุคคลเชิงสังคมเริ่มแทนที่แนวคิดของบุคคลเชิงเศรษฐกิจ ผู้บริหารเพียงแต่ให้ความสนใจกับพนักงานเท่านั้นก็สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของพวกเขาให้ดีขึ้นได้ การมุ่งความต้องการทางสังคมของคนงานจึงเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการจูงใจบุคคล เน้นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและกลุ่มภายในสภาพแวดล้อมของงาน แต่มีผู้เห็นว่าก็ยังคงเงื่อนไขที่พนักงานต้องไม่ขัดใจอำนาจหน้าที่ของผู้บริหาร ซึ่งเป็นวิธีการเชิงวิทยาศาสตร์ไว้

การศึกษาเชิงทรัพยากรมนุษย์ นำเสนอภาพแรงจูงใจของบุคคลที่ซับซ้อนมากขึ้น โดยมองว่าบุคคลถูกจูงใจด้วยปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความต้องการเงิน ความต้องการทางสังคม ความต้องการความสำเร็จ ต้องการงานที่มีคุณค่า และมีความเห็นว่าบุคคลที่แตกต่างกันจะแสวงหาเป้าหมายในการทำงานที่ไม่เหมือนกัน บุคคลเป็นขุมพลังความสามารถขององค์กร ผู้บริหารต้องศึกษาทำความเข้าใจและเรียนรู้ว่าจะใช้ทรัพยากรบุคคลให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้อย่างไร หลักทั่วไปคือผู้บริหารต้องกระตุ้นให้พนักงานมีส่วนร่วม สร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ส่งเสริมให้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรมนุษย์อย่างเต็มที่ ทั้งนี้จะต้องเข้าใจปรัชญาพื้นฐานบางอย่างของธรรมชาติมนุษย์ ทฤษฎี X และ ทฤษฎี Y ของแมคเกรเกอร์ เน้นการรับรู้ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจและปรัชญาธรรมชาติของมนุษย์ เขาเชื่อว่าผู้บริหารจูงใจบุคคลให้ทำงานด้วยวิธีการพื้นฐานสองอย่าง

ทฤษฎี X คือความคิดสมัยเดิมที่เห็นว่าบุคคลไม่มีความรับผิดชอบ ผู้บริหารต้องบังคับ ควบคุม และคุกคามเพื่อจูงใจให้ทำงาน เป็นวิธีที่แมคเกรเกอร์เห็นว่าเป็นการขัดขวางความคิดสร้างสรรค์ของคนทำงาน

ทฤษฎี Y คือแนวคิดใหม่ที่เชื่อว่าบุคคลมีความรับผิดชอบและสร้างสรรค์ ไม่ควรถูกบังคับ ควบคุม มากเกินไปเพื่อว่าเขาจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการยอมรับความสามารถและศักยภาพของคนทำงาน การจัดสภาพแวดล้อมที่เปิดโอกาสจะจูงใจให้บุคคลใช้ความสามารถได้เต็มศักยภาพของเขา

การศึกษาแรงจูงใจในปัจจุบัน มีทฤษฎีหลายทฤษฎี แต่จัดรวมได้เป็นสามกลุ่ม คือทฤษฎีความต้องการ (Need Theory) และทฤษฎีกระบวนการ (Process Theory) และทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) ทฤษฎีความต้องการ เป็นการอธิบายขั้นแรกหรือส่วนแรกของกระบวนการจูงใจ คือความต้องการ เพื่อจะตอบคำถามว่า “อะไรจูงใจบุคคลให้ทำงาน” ผู้นำแรงงานมักจะอ้างว่าคนงานจะถูกจูงใจด้วยค่าจ้างที่สูงขึ้น ชั่วโมงทำงานน้อยลง และสภาพแวดล้อมของงานดีขึ้น แต่นักวิชาการบางคนบอกว่าแรงจูงใจจะสูงถ้าคนทำงานได้มีความอิสระและความรับผิดชอบสูงขึ้น ทฤษฎีความต้องการจะระบุถึงปัจจัยภายในคือความขาดแคลนหรือเสียดสภาวะสมดุลทางกายหรือจิตใจที่กระตุ้นให้เกิดความต้องการ เปลี่ยนแปลงมากหรือน้อยได้ตามระยะเวลา และสภาพแวดล้อม ทฤษฎีความต้องการที่สำคัญต่อการบริหารจัดการ ได้แก่ ทฤษฎี ลำดับความต้องการของมาสโลว์ ทฤษฎี ERG ของแอลเคอเฟอร์ ทฤษฎีสองปัจจัยของเฮิร์ซเบิร์ก และทฤษฎีของแมคคิลเลนด์

ทฤษฎีกระบวนการ เป็นทฤษฎีที่อธิบายว่าบุคคลคิดอย่างไรในการเลือกพฤติกรรมเพื่อจะสนองความต้องการของเขา แรงจูงใจเกิดได้อย่างไร ทำไมเขาเลือกพฤติกรรมบางอย่าง และเขาประเมินความพอใจอย่างไร เมื่อถึงเป้าหมายแล้ว ทฤษฎีกระบวนการที่สำคัญได้แก่ ทฤษฎีความคาดหวัง ทฤษฎีความเสมอภาค ทฤษฎีการเสริมแรง ใช้หลักการเรียนรู้ การปรับพฤติกรรม โดยเน้นการควบคุมจากปัจจัยภายนอกจะได้กล่าวรายละเอียดของทฤษฎีแรงจูงใจเหล่านี้ การเสริมแรง เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลกรรม มี 4 ประเภท คือ การเสริมแรงบวก การเสริมแรงลบ การลบพฤติกรรม และ การทำโทษ

การเสริมแรงบวก (Positive Reinforcement) เป็นการเสริมความต่อเนื่องของพฤติกรรมโดยการให้ผลกรรมเป็นตัวเสริมแรงบวก คือสิ่งตอบแทนที่ดึงดูดใจหรือพอใจเป็นรางวัล เมื่อบุคคลนั้นมีพฤติกรรมหรือปฏิบัติการเป็นที่ต้องการ เช่น พนักงานคนหนึ่งมาทำงานหรือเข้าประชุมตรงเวลา หัวหน้างานเสริมแรงโดยกล่าวคำชมเชยและขอบคุณ ถือได้ว่าเป็นการเสริมแรงบวกซึ่งเป็นรางวัลต่อการมาตรงเวลา ตัวเสริมแรงบวกที่ใช้กันในการจูงใจการทำงาน เช่น การจ่ายเงิน การเลื่อนตำแหน่ง การเพิ่มสถานภาพ การได้สิทธิพิเศษ การได้หยุดพักผ่อน ฯลฯ การเสริมแรงบวกเป็นตัวจูงใจที่ใช้ได้ผลที่สุดในการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

การเสริมแรงลบ (Negative or Avoidance Reinforcement) เสริมความต่อเนื่องของพฤติกรรมโดยบุคคลสามารถหลีกเลี่ยงผลกรรมทางลบได้เมื่อมีพฤติกรรมหรือปฏิบัติการเป็นที่ต้องการ ทำให้เกิดการเรียนรู้พฤติกรรมป้องกันหรือหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่พอใจหรือการทาโทษ เช่น พนักงานซึ่งมาทำงานหรือเข้าประชุมตรงเวลาเพราะไม่อยากได้ยีนคำตำหนิจากหัวหน้า หน่วยงานที่ใช้การเสริมแรงลบ มักจะมีกฎ ข้อห้าม อะไรควรหรือไม่ควรกระทำ มีระเบียบวินัยและกำหนดการลงโทษไว้ชัดเจน การลบพฤติกรรม (Extinction) เป็นการลดหรือลบพฤติกรรมที่ไม่เป็นที่ต้องการ หรือไม่ต้องการอีกต่อไป โดยการงดการเสริมแรงเมื่อเกิดพฤติกรรมนั้นขึ้น เช่น ไม่ยกย่องชมเชยพนักงานที่มาทำงานสาย ไม่จ่ายค่าจ้างถ้าทำงานไม่ถึงมาตรฐานที่กำหนด แต่ถ้าพนักงานทำงานดีแล้วหัวหน้างานไม่สนใจ จะเป็นการลดแรงจูงใจและประสิทธิภาพได้เช่นกัน

การทำโทษ (Punishment) เป็นการกำหนดผลกรรมทางลบให้แก่พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมหรือไม่เป็นที่ต้องการ เป็นการให้สิ่งที่ไม่พอใจโดยตรง เช่น พนักงานที่มาร่วมประชุมสายถูกหัวหน้าตำหนิ ซึ่งต่างจากการ

เสริมแรงลบที่เป็นเพียงการคาดโทษหรือขู่ให้กลัวแต่ไม่มีการลงโทษจริงๆ การลงโทษอาจมีหลายแบบ เช่น รวบวงให้หนักใจ ถอนสิทธิพิเศษ ควบคุมประพฤติ การปรับเป็นเงิน ลดตำแหน่ง เป็นต้น การลงโทษอาจทำให้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลดน้อยลง แต่อาจสร้างพฤติกรรมที่มีปัญหาอย่างอื่นขึ้น เช่น การเสียขวัญ ทำงานด้อยลง การขัดขืนและต่อต้าน เป็นวิธีการที่มีข้อโต้แย้งกันมากและเป็นวิธีจูงใจการทำงานที่มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

ตารางการเสริมแรง (Schedule of Reinforcement)

ต้องพิจารณาอีกอย่างหนึ่งในทฤษฎีการเสริมแรงคือ เราจะเสริมแรงพฤติกรรมเมื่อไร มีสองแนวสำคัญ ได้แก่ การเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง และการเสริมแรงเป็นครั้งคราว การเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Reinforcement) เป็นการเสริมแรงทุกครั้งที่คุณคลมีพฤติกรรมหรือการปฏิบัติซึ่งเป็นที่ต้องการเกิดขึ้น

การเสริมแรงเป็นครั้งคราว (Intermittent Reinforcement) การเสริมแรงจะขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ผ่านไป เรียกว่า ตารางระยะเวลา (Interval Schedule) หรือขึ้นอยู่กับจำนวนครั้งที่เกิดขึ้นของพฤติกรรมซึ่งเป็นที่ต้องการ เรียกว่าตารางจำนวนครั้ง (Ratio Schedule) เมื่อเลือกใช้ในการเสริมแรงเป็นครั้งคราวจากสองแบบนี้ จะได้ทางเลือกในการเสริมแรงถึง 4 ตารางการเสริมแรง คือ

1. ตารางระยะเวลาแน่นอน (Fix interval schedule) เช่น การจ่ายเงินค่าจ้างเป็นรายสัปดาห์ การหยุดพักระหว่างวันในเวลาเดิมทุกวัน
2. ตารางระยะเวลาผันแปร (Variable interval schedule) เช่น การยกย่องชมเชยเมื่อใดก็ได้ การตรวจสอบโดยไม่บอกล่วงหน้า
3. ตารางจำนวนครั้งแน่นอน (Fix ratio schedule) เช่น จ่ายค่าจ้างตามจำนวนชิ้นงาน จ่ายโบนัสถ้าทำได้ถึงจำนวนที่กำหนด
4. ตารางจำนวนครั้งผันแปร (Variable ratio schedule) เช่น ประกาศยกย่องเมื่อพนักงานมีชิ้นงานที่ ยอดเยี่ยม จักรวรรค์สำหรับพนักงานที่ไม่เคยขาดหรือลาในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

โดยสรุปแล้ว การเสริมแรงตามตารางจำนวนครั้งสร้างแรงจูงใจได้ดีกว่าการเสริมแรงตามตารางระยะเวลา การเสริมแรงที่ได้ผลที่สุดในการคงสภาพพฤติกรรมคือการเสริมแรงตามตารางจำนวนครั้งผันแปร

4. แบบฝึกหัด

ความหมายของแบบฝึกหัดหรือแบบฝึกทักษะ

ไพบูลย์ มุลติ (2546, หน้า 48) ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะว่า แบบฝึกทักษะ เป็นชุดการเรียนรู้ที่ครูจัดทำขึ้น ให้ผู้เรียนได้ทบทวนเนื้อหาที่เรียนรู้อยู่แล้วเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจจะช่วยเพิ่มทักษะความชำนาญ และช่วยฝึกทักษะการคิดให้มากขึ้น ทั้งยังมี ประโยชน์ในการลดภาระให้กับครู อีกทั้งพัฒนาความสามารถของ ผู้เรียนทำให้ผู้เรียนมองเห็น ความก้าวหน้าจากผลการเรียนรู้ของตนเองได้ พินิจ จันทรช้าย (2546, หน้า 90) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะว่า แบบฝึก ทักษะ หมายถึง งานกิจกรรม หรือประสบการณ์

ที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อทบทวน ความรู้ที่เรียนมาแล้ว ให้สามารถนำความรู้ที่ไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน อำนวย เลื่อมใส (2546, หน้า 89) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะไว้ว่า หมายถึง แบบ ตัวอย่างปัญหาหรือคำสั่ง เพื่อให้ผู้เรียนรู้มาแล้ว เพื่อความรู้ ความเข้าใจ และเป็นการเพิ่ม ทักษะความชำนาญ ให้แก่ผู้เรียน ทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2540, หน้า 40) ได้กล่าวว่า แบบฝึก ทักษะ หมายถึง การจัด ประสบการณ์ฝึกหัด เพื่อให้ นักเรียนศึกษาและเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถแก้ปัญหา ได้ ถูกต้องอย่างหลากหลายและแปลกใหม่

ปราณี จินฉุทธิ์ (2552, หน้า 32) ได้กล่าวว่า แบบฝึก หมายถึง งานที่ครูมอบหมาย ให้ นักเรียนทำด้วย ตนเองภายหลังจากได้เรียนบทเรียน เพื่อเป็นการทบทวนและฝึกทักษะใน เรื่องที่เรียนผ่านมาแล้ว

ประภาพร ถิ่นอ่อน (2553, หน้า 29) ได้กล่าวว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง สื่อการ เรียนการสอนที่สร้าง ขึ้นเพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดความรู้ ความเข้าใจ เพิ่มขึ้น โดยที่กิจกรรมที่ได้ปฏิบัติในแบบ ฝึกนั้นจะครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน ไปแล้ว ทำให้นักเรียน มีความรู้และทักษะมากขึ้น เพราะมีรูปแบบหรือลักษณะ ที่หลากหลาย

สมพร ตอยยิบิ (2554, หน้า 32) ได้กล่าวว่า แบบฝึกทักษะเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยให้ ผู้เรียนได้ฝึก ปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ต่าง ๆ จนเกิดความชำนาญ และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างถูกต้อง

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า แบบฝึกเป็นสื่อการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นเพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ ด้วยตนเองจนเกิดความรู้ ความเข้าใจเพิ่มขึ้น โดยที่กิจกรรมที่ได้ปฏิบัติใน แบบฝึกนั้นจะครอบคลุมเนื้อหาที่ เรียนไปแล้ว ทำให้นักเรียนมีความรู้และทักษะมากขึ้น และทำให้ผู้เรียนมองเห็นความก้าวหน้าจากผลการเรียนรู้ ของตนเองได้

ประเภท/ ชนิดของแบบฝึก

สำลี รักสุทธิ์ (ม.ป.ป., หน้า 31-32) กล่าวว่าไว้ว่า แบบฝึกจะมีอยู่ 3 ประเภท ดังนี้

1. แบบฝึกเสริมทักษะ เป็นแบบฝึกที่นำไปใช้กับนักเรียนที่มีความสามารถเป็นเลิศ มีความคิด ความ จำเป็นพิเศษ สามารถเรียนรู้ได้เร็ว เพียงแนะนำนิดหน่อยก็เข้าใจได้ หรือกลุ่ม นักเรียนที่เรียกว่า อัจฉริยะ คือ กลุ่มนักเรียนที่มีสติปัญญาเป็นเลิศนั่นเอง ดังนั้น แบบฝึก เสริมทักษะ จึงนำไปใช้เสริมเพื่อพัฒนาความเป็นเลิศ ของนักเรียนกลุ่มนี้ให้ก้าวไปก่อนเพื่อน

2. แบบฝึกทักษะ เป็นแบบฝึกที่นำไปใช้กับนักเรียนที่มีความสามารถระดับปานกลาง หรือที่เรียกว่า เนยชะบุคคล คือกลุ่มนักเรียนสามารถฝึกได้ สอนได้ ใช้สื่อ นวัตกรรม หรือแบบ ฝึกทักษะแล้วสามารถเข้าใจ เนื้อหาได้ นักเรียนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นกลุ่มใหญ่ เป็นกลุ่ม ปกติ

3. แบบฝึกซ่อมทักษะ เป็นแบบฝึกที่นำไปใช้กับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน มีความบกพร่องด้าน ใดด้านหนึ่ง เป็นนักเรียนที่มีสติปัญญาระดับต่ำ หรือเด็กแอลดี (LD-Learning Disability) หรือที่เรียกว่า ปทปร มะ คือนักเรียนมีปัญหาขั้นวิกฤต

หลักการสร้างแบบฝึกทักษะ นิตยา กิจโร (2553, หน้า 40) ได้สรุปหลักการสร้างแบบฝึกไว้ ดังนี้

1. ก่อนสร้างแบบฝึกจำเป็นต้องกำหนดโครงสร้างไว้ก่อนว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร แบบฝึกเกี่ยวกับเรื่องอะไร

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. เขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. แจกวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมย่อย โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของผู้เรียน
5. กำหนดอุปกรณ์ที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม
6. กำหนดเวลา และขั้นตอนให้เหมาะสม
7. การประเมินผลอย่างไร

ประภาพร ถิ่นอ่อนง (2553, หน้า 35) ได้กล่าวว่า หลักการสร้างแบบฝึกทักษะควร คำนึงถึงหลักจิตวิทยาในการเรียนรู้โดยมีจุดมุ่งหมายในการฝึก แบบฝึกควรเริ่มจากง่ายไปหายาก มีหลายแบบ มีตัวอย่างประกอบ มีภาพประกอบ และสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

ปราณี จินฉุทธิ์ (2552, หน้า 32) ได้กล่าวว่า หลักการสร้างแบบฝึกผู้สร้างต้องคำนึง ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล แบบฝึกที่สร้างต้องมีหลาย ๆ รูปแบบ สร้างจากง่ายไปหายาก มีความถูกต้อง ในการสร้างแบบฝึก มีการสอดแทรกทักษะวิชาอื่นเข้าไปด้วย ควรจัดทำแบบฝึก ไว้ล่วงหน้า เพราะแบบฝึกควรทำหลังจากผู้เรียนได้เรียนบทเรียนในเรื่องนั้น ๆ จบลงทันที

อุษณีย์ เสือจันทร์ (2553, หน้า 26) ได้กล่าวว่า หลักการสร้างแบบฝึกผู้สร้างต้อง ศึกษาปัญหาของเนื้อหาที่นำมาสร้างแบบฝึก โดยนำมาตั้งวัตถุประสงค์ตลอดจนรูปแบบ และ วางแผนขั้นตอนการใช้แบบฝึก การสร้างแบบฝึกต้องสอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการ ฝึก ต้องนำหลักจิตวิทยาการเรียนรู้และจิตวิทยาพัฒนาการมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึก ก่อนนำไปใช้ควรมีการทดลองใช้เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบฝึกหัด

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า หลักการสร้างแบบฝึกทักษะควรคำนึงถึงหลัก จิตวิทยาในการเรียนรู้โดยมีจุดมุ่งหมายในการฝึก มีหลายรูปแบบและแบบฝึกควรเริ่มจากง่าย ไปหายาก มีหลายแบบ มีตัวอย่างประกอบ มีภาพประกอบ และสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดี

ลำลี รักสุทธิ (ม.ป.ป., หน้า 31-32) ได้กล่าวถึง ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดี มีดังนี้

1. มีคำสั่งชัดเจน เข้าใจ เหมาะสมกับวัยเด็ก
2. มีตัวอย่างประกอบ ตัวอย่างที่ดีควรให้ผู้เรียนเกิดความคิดหลาย ๆ แนวคิด
3. มีตัวอย่างประกอบเพื่อดึงดูดความสนใจและสื่อความหมาย
4. มีเนื้อที่สำหรับเขียน เว้นให้มีขนาดเหมาะสมกับคำที่นักเรียนต้องการเขียน
5. การวางรูปแบบที่ดี จะทำให้เกิดความเรียบร้อย สวยงามและประหยัด

6. ควรบันทึกวิธีการสอนที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของแบบฝึกไว้ในคู่มือ

พินิจ จันทรชัย (2546, หน้า 92) กล่าวถึง ลักษณะของแบบฝึกที่ดี ประกอบด้วย เนื้อหาต้องชัดเจน มีรูปแบบ ได้รับความสนใจ ตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนมี ความสุขในการเรียน

อำนาจ เลื่อมใส (2546, หน้า 93) กล่าวถึง ลักษณะที่ดีของแบบฝึกทักษะ ดังนี้

1. ควรเกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนมาแล้ว เป็นเรื่องที่มีความหมายต่อผู้เรียน และ สามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้

2. ตรงตามจุดมุ่งหมายของการฝึก ลงทุนน้อย และทันสมัยอยู่เสมอ

3. ภาพประกอบ ภาษา สำนวนภาษา ความยากง่าย และเวลาในการฝึกมีความ เหมาะสมกับวัยและพื้นฐานความรู้ความสามารถของผู้เรียน เพราะจะทำให้ฝึกคิดได้เร็วและ สนุกสนาน

4. ใช้หลักจิตวิทยา ปลุกเร้าความสนใจ มีสิ่งแปลกใหม่ น่าสนใจและท้าทายให้ผู้เรียน สามารถแสดง ความสามารถได้เต็มศักยภาพ และตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น

5. มีข้อเสนอแนะ คำชี้แจง และตัวอย่างสั้น ที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีทำได้ง่าย ๆ

6. มีหลายรูปแบบ ให้เลือกตอบอย่างจำกัดและอย่างเสรี เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือก ฝึกและศึกษาด้วย ตนเอง

7. ควรเลือกฝึกเป็นเรื่อง ๆ แต่ละเรื่อง ไม่ควรยาวจนเกินไป เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เลือกฝึกและศึกษา ด้วยตนเอง

8. ควรได้รับการปรับปรุงควบคู่กับหนังสือเรียนเสมอ และควรใช้ได้ดีทั้งในห้องเรียน และนอก ห้องเรียน

9. ควรเป็นแบบฝึกที่สามารถประเมิน และจำแนกความเจริญของงานของผู้เรียนได้ อีกด้วย

ประภาพร ถิ่นอ่อนง (2553, หน้า 33) ได้กล่าวว่า ลักษณะของแบบฝึกที่ดีต้องมี จุดหมายที่แน่นอน จะทำการฝึกทักษะด้านใด ควรใช้ภาษาง่าย ๆ และมีความน่าสนใจ เรียงลำดับจากง่ายไปหายากให้เหมาะสมกับ วัยและความสามารถของผู้เรียน มีเนื้อหาตรง จัด กิจกรรมให้หลากหลายเพื่อดึงดูดความสนใจและเกิด ประสิทธิภาพในการเรียน

ปราณี จินฉุทธิ (2552, หน้า 32) ได้กล่าวว่า ลักษณะของแบบฝึกที่ดีต้องสร้างให้ เกี่ยวข้องกับ บทเรียนเป็นแบบฝึกสำหรับเด็กเก่งและใช้ซ่อมเสริมเด็กอ่อนได้มีความหลากหลาย ในแบบฝึกชุดหนึ่ง ๆ มีคำสั่ง ที่ชัดเจน เปิดโอกาสให้ผู้ฝึกได้คิดท้าทายความสามารถมีความ เหมาะสมกับวัย ใช้เวลาฝึกไม่นาน ผู้ฝึกสามารถ นำประโยชน์จากการท านแบบฝึกไปประยุกต์ ปรับเปลี่ยนนำมาใช้ใน ชีวิตประจำวันได้

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ลักษณะของแบบฝึกที่ดีควรสร้างเพื่อฝึกทักษะเฉพาะอย่าง คำนี้ถึง ความเหมาะสมกับวัย ความสามารถ และพัฒนาการของผู้เรียน โดยใช้ภาษาที่ ง่ายชัดเจน มีกิจกรรมหลาย รูปแบบ เพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียน มีภาพประกอบ ฝึก ตามลำดับขั้นเรียงจากง่ายไปหายาก ใช้เวลาฝึก พอสมควร และมีการประเมินผลการใช้แบบฝึก เพื่อให้ผู้เรียนได้ประเมินความสามารถของตนเอง

ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ

ไพบูลย์ มวลดี (2546, หน้า 52) กล่าวถึง ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน ได้ดีขึ้น
2. ช่วยให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาในบทเรียนและคำศัพท์ต่าง ๆ ได้คงทน
3. ทำให้เกิดความสนุกสนานขณะเรียน
4. ทำให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าของตนเอง
5. ผู้เรียนสามารถทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเอง
6. แบบฝึกทักษะสามารถนำมาวัดผลการเรียนที่เรียนแล้ว
7. ช่วยให้ครูทราบข้อบกพร่องของผู้เรียนและนำไปปรับปรุงแก้ไขได้ทันเวลาที่

อุษณีย์ เสือจันทร์ (2553, หน้า 17-18) ได้กล่าวว่า แบบฝึกช่วยในการฝึกเสริมทักษะ ทำให้จดจำเนื้อหาได้คงทนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน สามารถนำมาแก้ปัญหาเป็นรายบุคคล และรายกลุ่มได้ดี ผู้เรียนสามารถนำมาทบทวนเนื้อได้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนทราบ ความก้าวหน้าของตน เป็นเครื่องมือที่ครูผู้สอนใช้ประเมินผลการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีว่า นักเรียนเข้าใจมากน้อยเพียงใด

ปาริชาติ สุพรรณกลาง (2550, หน้า 23) ได้กล่าวว่า แบบฝึกเป็นสื่อการเรียน ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทักษะทั้งยังช่วยแบ่งเบาภาระครูผู้สอน ซึ่งประโยชน์ของ แบบฝึกทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น มีความเชื่อมั่น ฝึกทำงานด้วยตนเอง ทำให้มีความรับผิดชอบ และทำให้ครูทราบปัญหาและข้อบกพร่องของนักเรียนในเรื่องที่เรียน ทำให้ สามารถแก้ปัญหาได้ทันที นอกจากนี้แบบฝึกยังเปิดโอกาสให้เด็กฝึกทักษะอย่างเต็มที่ ทั้งยัง ช่วยให้อยู่ได้นาน และเป็นเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจบบทเรียนแต่ละครั้ง อีกด้วย

สมพร ดอยยี่ปี (2554, หน้า 37) ได้กล่าวว่า แบบฝึกมีความสำคัญต่อการเรียน การสอนในรายวิชาต่าง ๆ เพราะจะช่วยให้ นักเรียนเข้าใจเนื้อหาบทเรียน และยังสามารถ ทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเอง

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า แบบฝึกมีความสำคัญทำให้เกิดทักษะความชำนาญ หากแต่ต้องการได้รับการฝึกหลาย ๆ ครั้ง หลายรูปแบบ เมื่อผู้เรียนได้รับการฝึกแล้วอย่างน้อย ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้แน่นอน แบบฝึกมีประโยชน์ต่อครูผู้สอนในการแก้ปัญหาของ นักเรียนที่มีปัญหาหากได้ดี

หลักจิตวิทยาในการสร้างแบบฝึกทักษะ

การนำหลักจิตวิทยามาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบฝึก ทำให้แบบฝึกทักษะ มีความสมบูรณ์ และมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับนักเรียน และนักเรียนมีโอกาที่จะ ตอบสนองสิ่งเร้าด้วยการแสดงออกทางความสามารถ ความรู้ความเข้าใจที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถและความสนใจของผู้เรียน หลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกมีหลาย ประการ (สาลี รักสุทธี, ม.ป.ป., หน้า 34-36) ดังนี้

1. กฎการเรียนรู้ของ ธอร์นไดค์ (Thorndike) ในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1.1 กฎแห่งการฝึกฝน (Law of Exercise) คือการให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดมาก ๆ จะทำให้เกิดความคล่องและชำนาญ การสร้างแบบฝึก จึงช่วยให้ผู้เรียนทำแบบฝึกที่เสริม จากแบบฝึกในบทเรียนและมีหลายรูปแบบ

1.2 กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) คือการให้ผู้เรียนมีความพร้อมใน การเรียน จะทำให้เกิดความพอใจในการเรียน

1.3 กฎแห่งผล (Law of Effect) คือ แบบฝึกต้องมีเนื้อหาที่สนใจของผู้เรียน ความยากง่ายที่เหมาะสมกับวัยและสติปัญญา มีสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนพอใจในการเรียน กระประเมินผลควรกระทำอย่างรวดเร็ว หลังจากผู้เรียนทำเสร็จแล้ว

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ ซึ่งเขามีความเห็นว่าการเรียนรู้มีลำดับขั้น และผู้เรียน จะต้องเรียนรู้เนื้อหาที่ง่ายไปหายาก แนวคิดของกาเย่มีว่า การเรียนรู้มีลำดับขั้นตอน ดังนั้น ก่อนที่จะสอนเด็กแก้ปัญหาได้ นั้น เด็กจะต้องเรียนรู้ความคิดรวบยอดหรือหลักเกณฑ์มาก่อน ซึ่งในการสอนให้เด็กได้ความคิดรวบยอดหรือกฎเกณฑ์นั้น จะทำให้เด็กเป็นผู้สรุปความคิดรวบ ยอดด้วยตัวเองแทนที่ครูจะเป็นผู้บอก” การสร้างแบบฝึกจึงควรคำนึงถึงการฝึกตามลำดับขั้น จากง่ายไปยาก

3. แนวคิดของบลูม ซึ่งกล่าวถึงธรรมชาติผู้เรียนแต่ละคนว่ามีความแตกต่างกัน ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้เนื้อหาในหน่วยย่อยต่าง ๆ ได้โดยใช้เวลาเรียนที่แตกต่างกัน ดังนั้น การสร้างแบบฝึกจึงต้องมีการกำหนดเงื่อนไขที่จะช่วยให้ผู้เรียนทุกคนสามารถผ่านลำดับ ขั้นตอนของทุกหน่วยการเรียนรู้ได้ ถ้านักเรียนได้เรียนตามอัตราเวลาเรียนของตนก็จะทำให้ ประสบความสำเร็จมากขึ้น

4. ทฤษฎีการเรียนรู้ ของ โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (Howard Gardner) เขาเชื่อว่ามีบุคคลมี เขาวนปัญญาแตกต่างกัน แต่ละคนจะมีความสามารถแตกต่างกัน คนหนึ่งอาจเรียนรู้ดนตรีได้ ง่าย อีกคนเรียนรู้คณิตศาสตร์ได้ดี ขณะที่อีกคนเรียนภาษาได้เก่ง เป็นต้น ครูควรคำนึงถึง นักเรียนแต่ละคนว่ามีความรู้ ความถนัด ความสามารถ และความสนใจที่แตกต่างกัน ดังนั้นการ สร้างแบบฝึกจึงควรพิจารณาถึงความเหมาะสมกับบุคคล ไม่ยากและไม่ง่ายเกินไป ควรมีศิลปะ กันหลายแบบ

การจูงใจผู้เรียนสามารถทำได้ โดยการท าบแบบฝึกจากง่ายไปหายาก เพื่อดึงดูด ความสนใจของผู้เรียน เป็นการกระตุ้นให้ติดตามต่อไป และทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ ในการท าบแบบฝึกควรเป็นแบบสั้น ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่าย การนำสิ่งที่มีความหมายต่อ ชีวิต และการเรียนรู้มาให้แก่นักเรียน โดยทดลองทำภาษาที่ใช้พูดใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้เรียน ได้เรียนและทำแบบฝึกหัดในสิ่งที่ใกล้ตัว จะทำให้จำได้แม่นยำ นักเรียนยังสามารถนำหลักและ ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้อีกด้วย

แนวคิดในการสร้างแบบฝึกทักษะ

ลำลี รักสุทธิ (ม.ป.ป., หน้า 36) ได้กล่าวถึง แนวคิดในการสร้างแบบฝึกทักษะ ดังนี้

1. สอดคล้องกับจิตวิทยา และพัฒนาการของเด็ก
2. ต้องกำหนดจุดหมายที่จะฝึก เนื้อหาตรงกับจุดหมายที่วางไว้
3. ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของเด็ก
4. แต่ละแบบฝึกต้องมีคำสั่ง หรือคำชี้แจงง่าย ๆ สั้น ๆ
5. แบบฝึกต้องมีความถูกต้อง

6. การท าแบบฝึกแต่ละครั้งเหมาะสมกับเวลาและความสนใจของเด็ก

7. แบบฝึกต้องมีหลายแบบ เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง

8. กระดาษที่เด็กทำแบบฝึก ต้องเหนียวและทนทานพอสมควร ชูลิพร แจ่มถนอม (2542, หน้า 32) ได้กล่าวว่าการสร้างแบบฝึกต้องคำนึงถึงตัว นักเรียนเป็นหลัก โดยมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าจะฝึกเรื่องอะไร ด้านใด จัดเนื้อหาให้สอดคล้อง กับวัตถุประสงค์ เนื้อหาไม่ยากเกินไป และมีหลายรูปแบบที่น่าสนใจ การสร้างแบบฝึกควรคำนึงถึงเรื่องสำคัญ ดังนี้

1. ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. คำนึงถึงภาษาที่ใช้ให้เหมาะสม สั้น ๆ และชัดเจน
3. มีจุดมุ่งหมายในการสร้าง
4. มีการกำหนดเนื้อหาชัดเจน ไม่ยากจนเกินไป
5. รูปแบบน่าสนใจ

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544, หน้า 11) ได้เสนอแนะแนวทางในการสร้างแบบฝึกไว้ ดังนี้

1. ต้องให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาก่อนใช้แบบฝึก
2. ในแต่ละแบบฝึกอาจมีเนื้อหาสรุปย่อ หรือหลักเกณฑ์ไว้ให้ผู้เรียนได้ศึกษาทบทวน ก่อนก็ได้
3. ควรสร้างแบบฝึกให้ครอบคลุมเนื้อหา และจุดประสงค์ที่ต้องการและไม่ยากหรือ ง่ายจนเกินไป
4. คำนึงถึงหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็กให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะ และความแตกต่างของผู้เรียน
5. ควรศึกษาแนวทางการสร้างแบบฝึกให้เข้าใจก่อนปฏิบัติการสร้าง อาจนำหลักการ ของผู้อื่น หรือ ทฤษฎีการเรียนรู้ของนักการศึกษา หรือนักจิตวิทยา มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม กับเนื้อหา และสภาพการณ์ได้
6. ควรมีคู่มือการใช้แบบฝึก เพื่อให้ผู้สอนคนอื่นนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง หากไม่มี คู่มือต้องมี คำชี้แจงขั้นตอนการใช้ให้ชัดเจน แนบไปในแบบฝึกนั้นด้วย
7. การสร้างแบบฝึก ควรพิจารณารูปแบบให้เหมาะกับธรรมชาติของแต่ละ เนื้อหาวิชา รูปแบบจึง มีความแตกต่างกันไปตามสภาพการณ์
8. การออกแบบชุดฝึกควรมีความหลากหลาย ไม่ซ้ำซาก ไม่ใช่รูปแบบเดียว เพราะ จะทำให้ผู้เรียน เกิดความเบื่อหน่าย ควรมีแบบฝึกหลาย ๆ แบบ เพื่อฝึกให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะ อย่างกว้างขวาง และสร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์
9. การใช้ภาพประกอบเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้แบบฝึกน่าสนใจ และยังเป็นการพัก สายตาให้กับผู้เรียนอีกด้วย
10. การสร้างแบบฝึกหากต้องการให้สมบูรณ์ครบถ้วน ควรสร้างในลักษณะของ เอกสาร ประกอบการสอน แต่จะเน้นความหลากหลายของแบบฝึกมากกว่า และเนื้อหาที่สรุปไว้ ควรมีลักษณะเพียงย่อ ๆ

11. แบบฝึกต้องมีความถูกต้องอย่าให้มีข้อผิดพลาดโดยเด็ดขาด เพราะเหมือนยื่นยา พิษให้กับลูกศิษย์โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เขาจะจำในสิ่งที่ผิด ๆ ตลอดไป

12. คำสั่งในแบบฝึกเป็นสิ่งที่สำคัญที่ไม่ควรมองข้าม เพราะคำสั่งคือประตูบานใหญ่ ที่จะไขความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนไปสู่ความสำเร็จ คำสั่งจึงต้องสั้นกะทัดรัด และเข้าใจง่าย ไม่ทำให้ผู้เรียนสับสน

13. การกำหนดเวลาในการใช้แบบฝึกในแต่ละชุดควรให้เหมาะสมกับเนื้อหา และ ความสนใจของผู้เรียน สมพร ตอยยิบิ (2554, หน้า 39) ได้กล่าวว่า การสร้างแบบฝึกทักษะต้องมีหลักการ และแนวทางต่าง ๆ ไม่ที่จะเป็นการกำหนดแบบฝึกที่ชัดเจน แน่นนอน และภาษาที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับวัย ควรมีความยากง่ายแตกต่างกัน และต้องมีหลายรูปแบบ เพื่อให้ให้นักเรียนมี โอกาสในการใช้ภาษาอย่างมีประสิทธิภาพ แบบฝึกนั้น มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก ไม่ ว่าจะเป็นด้านผู้เรียนทำให้เด็กเกิดความเข้าใจในบทเรียนดียิ่งขึ้น และในด้านครูผู้สอนเกี่ยวกับ เนื้อหาวิธีการสอน และกิจกรรม เพื่อพัฒนาทักษะของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า การสร้างแบบฝึกต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง บุคคล แบบฝึกจะต้องมีหลาย ๆ รูปแบบ ควรมีเนื้อหาที่สรุปไว้มีลักษณะย่อ ๆ สร้างเริ่มจาก ง่ายไปหายาก และจะต้องถูกต้อง คำสั่งในแบบฝึกต้องสั้นกะทัดรัดและเข้าใจง่าย ควรมีการ สอดแทรกทักษะด้านอื่น ๆ เข้าไปด้วย

ขั้นตอนการสร้างแบบฝึกทักษะ

สำลี รักสุทธี (ม.ป.ป., หน้า 34) กล่าวถึง ขั้นตอนการสร้างแบบฝึกทักษะ ดังนี้

1. สำรวจปัญหา สาระ ดั่งบ่งชี้ที่เป็นปัญหาและความต้องการ เพื่อจัดกิจกรรม การเรียนการสอน ไปแล้ว ครูผู้สอนย่อมทราบคิดว่า บรรลุตามจุดประสงค์หรือไม่ รวบรวม ปัญหาและความต้องการในการ แก้ปัญหา หรือความต้องการที่จะพัฒนาการเรียนการสอนใน แต่ละตัวบ่งชี้

2. กำหนดจุดประสงค์ในการสร้างแบบฝึกทักษะ ให้ชัดเจนตรงตามตัวบ่งชี้ที่เป็น ปัญหาเพื่อ ตอบคำถาม ว่าสร้างแบบฝึกเพื่ออะไร ต้องการให้ผู้เรียนรู้อะไร และเป็นอย่างไร

3. วิเคราะห์ปัญหาที่เรียนในแต่ละจุดประสงค์ ว่าประกอบด้วยอะไร

4. ศึกษาจิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาการอ่านของผู้เรียนในแต่ละชั้นว่า เด็กแต่ละคน มีความ สนใจเรื่องอะไร เช่น จิตวิทยาการอ่านที่นำไปใช้แบบฝึกทักษะ ประกอบด้วย

4.1 ความใกล้ชิด คือ ถ้าใช้สิ่งเร้าและตอบสนองเกิดขึ้นในเวลาใกล้เคียงกันจะ สร้างความพอใจ ให้แก่ผู้เรียน 4.2 การฝึกหัด คือ การให้ผู้เรียนได้ทำซ้ำๆ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ แม่นยำ

4.3 กฎแห่งผล คือ การให้ผู้เรียนได้ทราบผลการท างานของตนด้วยการเฉลย คำตอบ จะช่วยให้ ผู้เรียนได้ทราบข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไขและเป็นการสร้างความพอใจแก่ ผู้เรียนได้

4.4 การจูงใจ คือ การจัดแบบฝึกหัดเรียงตามลำดับจากแบบฝึกที่ง่ายและสั้น และ ทุเรื้อยาวและ ยากขึ้น ควรมีภาพประกอบและหลายรูปแบบ

5. กำหนดกรอบการสร้างแบบฝึกว่าควรประกอบด้วยเรื่องอะไรบ้าง แต่ละเรื่องควร มีกิจกรรม อะไรบ้าง มีความยาวเพียงใด จะนำเสนอโดยใช้ภาพประกอบหรือไม่

6. ลงมือเขียนแบบฝึกแต่ละชุด

7. นำแบบฝึกนั้นไปให้ผู้ชำนาญการตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงตามเนื้อหา เช่น ครูสอนภาษาไทยที่มีประสบการณ์ ศึกษานิเทศก์ เป็นต้น หรือนำไปทดลองกับผู้เรียน จำนวน 1-5 คน เพื่อนำไปรวบรวมข้อมูลเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง

8. จัดพิมพ์หรืออัดสำเนาแบบฝึกเพื่อให้ผู้เรียนนำไปใช้

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ขั้นตอนในการสร้างแบบฝึก มีดังนี้ ตำราตรวจปัญหา กำหนดจุดประสงค์ ในการสร้างแบบฝึกทักษะ วิเคราะห์ปัญหาที่เรียนในแต่ละจุดประสงค์ ศึกษาจิตวิทยาการเรียนรู้ กำหนดกรอบ การสร้างแบบฝึก ลงมือเขียนแบบฝึกแต่ละชุด นำแบบ ฝึกนั้นไปให้ผู้ชำนาญการตรวจสอบความถูกต้อง และ จัดพิมพ์หรืออัดสำเนาแบบฝึกเพื่อให้ ผู้เรียนนำไปใช้

ส่วนประกอบของแบบฝึกทักษะ

สำลี รักสุทธี (ม.ป.ป., หน้า 36-38) กล่าวถึง ส่วนประกอบของแบบฝึกชนิดต่าง ๆ ดังนี้

1. คำแนะนำการใช้แบบฝึก

1.1 สำหรับครู เป็นคำแนะนำเพื่อให้ครูทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกนั้น ๆ ว่าครูจะต้อง ทำอย่างไร เตรียมอะไรบ้าง บทบาทของครูเป็นอย่างไร ขณะนักเรียนปฏิบัติควรควร มีบทบาทอย่างไร

1.2 สำหรับนักเรียน เป็นคำแนะนำให้นักเรียนปฏิบัติตามที่แบบฝึก กำหนดไว้ให้ ถูกต้อง เป็นไปตามขั้นตอน ซึ่งจะมีคำชี้แจง ค อธิบายไว้ชัดเจนในการปฏิบัติ กิจกรรม

2. แบบทดสอบก่อนเรียน เป็นแบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้เดิมของนักเรียน

3. สารระสำคัญ เพื่อบอกให้รู้ถึงความสำคัญใจความสำคัญสั้น ๆ ของเรื่องนั้น

4. ตัวบ่งชี้ เพื่อบอกให้ทราบถึงตัวบ่งชี้ที่เป็นปัญหาที่ต้องใช้สื่อ นวัตกรรมชุดนี้

5. จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อบอกให้ทราบว่าผู้เรียนต้องรู้อะไร เป็นอย่างไร

6. เนื้อหาสาระ

7. กิจกรรม

8. สรุป

9. แบบทดสอบหลังเรียน

หากนำเข้าไปจัดเป็นรูปเล่มก็จะเพิ่มส่วนอื่นเข้าไปดังนี้

1. เพิ่มส่วนหน้า ประกอบด้วย 1) ปกนอก 2) ปกใน 3) คำนิยม (ไม่มีก็ได้) 4) คำรับรอง (ไม่มีก็ได้) 5) คำนำ และ 6) สารบัญ

2. เพิ่มส่วนหลัง ประกอบด้วย 1) เฉลย 2) ใบความรู้ 3) บรรณานุกรมและ 4) ปกหลัง

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะมีส่วนประกอบ ดังนี้ มีคำแนะนำการใช้ แบบฝึก แบบทดสอบก่อนเรียน สารระสำคัญ ตัวบ่งชี้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรม สรุป และมีการ แบบทดสอบหลังเรียน

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนนั้นหากพิจารณาตามจุดมุ่งหมายและลักษณะของ เนื้อหาวิชาจะมีการวัด 2 ด้าน คือการวัดในด้านการปฏิบัติ และการวัดในด้านเนื้อหาวิชา ซึ่ง ต้องอาศัยเครื่องมือในการวัดหลายชนิดเข้ามาช่วย จึงจะสามารถวัดได้อย่างถูกต้องและ ครบถ้วน การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับการวัดในด้านเนื้อหาที่ต้องการใช้ สมรรถภาพทางสมอง เช่น ความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความสามารถในการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล เครื่องมือที่เหมาะสมและที่นิยมใช้กันมากที่สุดคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เขาวดี วิบูลย์ศรี (2540, หน้า 14) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ เป็นเครื่องมือ สำหรับช่วยให้ครูสามารถตัดสินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะเป็น วิธีการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนที่มีความเป็นอิสระได้มากกว่าวิธีอื่น เมื่อเทียบกับ กระบวนการเรียนรู้ที่มีอยู่ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่ใช้ในโรงเรียน มุ่งวัดความรู้ในแต่ละวิชาและ ทักษะต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์พื้นฐานที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. เพื่อเป็นเครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนอันเป็นข้อมูลที่ได้รับสำหรับ การประเมินผลการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

2. เพื่อเป็นการตรวจสอบความสามารถของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งแตกต่างกันใน ธรรมชาติ
วนิดา เดชตานนท์ (2539, หน้า 9) ได้จำแนกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไว้ 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบมาตรฐาน เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นอย่างมีหลักเกณฑ์ตาม จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้โดยผู้เชี่ยวชาญ มีการทดลองใช้ มีการตรวจสอบคุณภาพ วิเคราะห์และ แก้ไขจนมีประสิทธิภาพสูง สามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง มีมาตรฐานในวิธีการดำเนินการ สอบ เพื่อจะได้ดำเนินการสอบเหมือนกันหมด ไม่ว่านำแบบทดสอบไปใช้ที่ใด เวลาใด พร้อม ทั้งมีมาตรฐานในการตรวจสอบให้คะแนน การแปลความหมายของคะแนน โดยเทียบกับเกณฑ์ ปกติ

2. แบบทดสอบที่ครูสร้าง เป็นแบบทดสอบที่ครูผู้สอนสร้างขึ้นเพื่อใช้ในชั้นเรียน โดยเฉพาะ และนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานเพื่อ ตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียน เพื่อตรวจสอบจุดเด่นจุดด้อยของผู้เรียน เพื่อตัดสินได้ ตก เป็นต้น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นนี้ โดยปกติจะไม่มีการทดลองใช้ เพื่อตรวจสอบความเป็นมาตรฐานเหมือนแบบทดสอบมาตรฐาน

บุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 53) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ เนื้อหาสาระและตามจุดประสงค์ของวิชาหรือเนื้อหาที่สอบนั้น โดยทั่วไปจะวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชา ต่าง ๆ ที่เรียนใน โรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาต่าง ๆ อาจจำแนก ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบอิงเกณฑ์ หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิง พฤติกรรมมีคะแนนจุดตัด หรือ คะแนนเกณฑ์ สำหรับใช้ตัดสินว่าผู้สอบมีความรู้ตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้หรือไม่ การวัดตรงตาม จุดประสงค์ เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบ ประเภทนี้

2. แบบทดสอบอิงกลุ่ม หมายถึงแบบทดสอบที่มุ่งสร้างเพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตร จึงสร้างตามตาราง วิเคราะห์หลักสูตร ความสามารถในการจำแนก ผู้สอบตามความเก่งอ่อนได้ ดี เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบ ใน แบบทดสอบประเภทนี้ การรายงานผลการสอบอาศัยคะแนน มาตรฐาน ซึ่งเป็นคะแนนที่สามารถให้ความหมาย แสดงถึง สถานภาพ ความสามารถของ บุคคลนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นสรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้ วัดความรู้ความสามารถของนักเรียนเพื่อตัดสินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ อย่างมีประสิทธิภาพ แบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ที่เป็นมาตรฐานและที่ครูสร้างขึ้นเอง การ ทดสอบในโรงเรียนโดยทั่วไปครูจะเป็น ผู้สร้างแบบทดสอบขึ้นเอง ซึ่งแบบทดสอบที่นิยมใช้คือ แบบทดสอบ อิงเกณฑ์และแบบทดสอบ อิงกลุ่ม สมนึก ภัททิยธนี (2546, หน้า 73-98) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับ แบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ วัดสมรรถภาพสมองด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว คือแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการ เรียนประเภทที่ครูสร้าง มีหลายรูปแบบแต่ที่นิยมใช้มี 6 รูปแบบ ดังนี้

1. ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง เป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถาม แล้วให้นักเรียน เขียนตอบแบบ เสรีเขียนบรรยายตามความรู้ และข้อคิดเห็นของแต่ละคน ซึ่งหลักในการสร้าง ข้อสอบ มีดังนี้

1.1 เขียนคำชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการตอบให้ชัดเจน ระบุจำนวนข้อคำถาม เวลาที่ใช้ สอบและคะแนน เต็มของแต่ละข้อ

1.2 เนื่องจากข้อสอบแบบนี้มีเฉพาะคำถามและแต่ละข้อมักให้คะแนนมาก ดังนั้น ควรเขียนคำถาม ให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ไขว้เขวในการตอบ

1.3 ไม่ควรตั้งคำถามเฉพาะความรู้ความจำ หรือถามปัญหาที่มีคำตอบในหนังสือ แต่พยายามถาม ประเภทสูงกว่าความรู้ความจำ หรือถามให้ใช้ความคิด ซึ่งมักขึ้นต้นด้วยคำว่า จงอธิบาย จงอภิปราย จง เปรียบเทียบ จงบรรยาย จงวิเคราะห์ ให้ประมาณค่า ให้บอก ความสัมพันธ์ ให้วิจารณ์ วิเคราะห์ เป็นต้น

1.4 กำหนดเวลาให้ตอบนานพอสมควร เพราะผู้ตอบต้องใช้เวลาในการรวบรวม ความคิด จัดระบบ ความคิดและเขียนคำตอบด้วยถ้อยคำของตนเอง หากกำหนดเวลาน้อยไม่ สามารถใช้พลังความคิดได้เต็ม ความสามารถ

1.5 เลือกถามเฉพาะที่สำคัญของเรื่อง เพราะไม่สามารถถาม ได้ทุก ๆ เนื้อหาที่ เรียนมา

1.6 ไม่ควรให้มีการเลือกตอบเป็นบางข้อ เช่น 7 ข้อ ให้เลือก 6 ข้อ หรือ 4 ข้อ ให้เลือก 3 ข้อ เหตุผล ดังนี้

1.6.1 คำถามแต่ละข้อมีความยากง่ายไม่เท่ากัน จะมีปัญหาในการจัดตำแหน่งผู้ เข้าสอบว่า ใครจะ เก่งกว่ากัน โดยเฉพาะการประเมินผลแบบอิงกลุ่ม

1.6.2 ไม่ยุติธรรมกับผู้ที่สามารถตอบได้ทุกข้อ ซึ่งมีโอกาสได้คะแนนเท่ากับผู้ที่ตอบได้เพียงบางข้อ

1.7 การตรวจให้คะแนนควรปฏิบัติดังนี้

1.7.1 เขียนแนวคำตอบไว้ก่อน และระบุคะแนนว่าประเด็นใด ตอนใดควรได้ ก็คะแนน

1.7.2 ควรตรวจเฉพาะข้อเดียวจนครบทุกคนแล้วตรวจข้อต่อไป

1.7.3 ไม่ควรดูชื่อผู้สอบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอคติในการให้คะแนน

2. ข้อสอบแบบกา ถูก-ผิด คือ ข้อสอบแบบเลือกตอบ มี 2 ตัวเลือก แต่ตัวเลือก ดังกล่าวเป็นแบบคงที่ มีความหมายตรงกันข้าม เช่น ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่ จริง-ไม่จริง เหมือนกัน- ต่างกัน เป็นต้น หลักในการสร้างแบบ ข้อสอบมีดังนี้

2.1 เขียนคำถามให้รัดกุมสั้น ๆ แต่มีข้อมูลพอที่จะตัดสินใจได้ว่าถูกหรือผิด การที่เขียนสั้นเกินไป อาจตัดสินใจไม่ได้

2.2 ควรเขียนข้อความด้วยภาษาง่าย ๆ ชัดเจน ตรงไปตรงมา ไม่ควรเขียนในรูป ปฏิเสธซ้อน เพราะ ผู้ทำข้อสอบจะสับสนโดยใช่เหตุ (ส่วนรูปปฏิเสธธรรมดา หากจะใช้ควรพิมพ์ ด้วยตัวหนาหรือขีดเส้นใต้คำ ปฏิเสธนั้น)

2.3 ไม่ควรใช้คำว่า เสมอ ๆ ไม่ค่อยจะ อาจจะ บางครั้ง บ่อย ๆ ทั้งสิ้น เป็นต้น เพราะคำเหล่านี้จะทำให้ ผู้ตอบพิจารณาได้ง่ายว่าถูกหรือผิด หรือบางครั้งตัดสินใจไม่ได้ว่าถูก หรือผิด ควรออกข้อสอบให้มีข้อถูกกับข้อ ผิด ใกล้เคียงกัน เพื่อ ป้องกัน การเด และ ควร สลับ ข้อ ถูก-ผิด อย่าง ไม่มี ระบบ (มิใช่ว่าข้อสอบ 10 ข้อ ถูก 5 ข้อแรก ผิด 5 ข้อหลัง หรือข้อถูกข้อผิด สลับกันอย่างเป็นระบบ)

2.4 หลักการให้คะแนน ไม่ควรใช้วิธีหักคะแนนหรือคิดลบในข้อที่ผิดหรือคิดว่า ตอบผิดเพราะจะเกิด ปัญหาในการเปรียบเทียบคะแนนของแต่ละคนว่า ใครเก่งกว่า เช่น มี ข้อสอบกาถูก-ผิด 30 ข้อ ปรากฏว่านายแดง ทำข้อสอบอย่างระมัดระวัง จึงเลือกทำเพียง 15 ข้อ จะได้คะแนน 15 คะแนน ส่วนนายดำเป็นคนกล้าเสี่ยง คือ ทำ หมดทุกข้อ ผลตอบถูก 20 ข้อ ผิด 10 ข้อ จะได้คะแนน 10 คะแนน ดังนั้นจะสรุปได้ว่านายแดงเก่งกว่านายดำ ย่อมไม่ได้ ต้องให้ทำทั้ง 30 ข้อ เท่ากันโดยไม่มีการหักคะแนน จึงจะเปรียบเทียบกันได้ชัดเจนขึ้น และกรณี ที่ทำ ถูก 10 ข้อ ทำผิด 20 ข้อ จะให้กี่คะแนนและให้แปลว่าอย่างไร อันที่จริงข้อสอบกาถูก-ผิด ก็เป็นข้อสอบที่ให้ ความยุติธรรมกับผู้สอบดีแล้ว คือ เปิดโอกาสให้ทุกคนใช้ความสามารถของ ตนเองอย่างเต็มที่และทุกคนมีสิทธิ ในการเดอย่างเท่าเทียมกัน

3. ข้อสอบแบบเติมคำ เป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่ สมบูรณ์ และให้ผู้ตอบ เติมคำหรือประโยคหรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้เพื่อให้มีความ สมบูรณ์และถูกต้องหลักในการสร้าง แบบข้อสอบมีดังนี้

3.1 ไม่ควรใช้ข้อความหรือประโยคจากหนังสือแล้วตัดคำบางคำหรือบางข้อความ ออกมาใช้เป็นคำถาม เพราะการนำข้อความมาใช้เพียงบางส่วนอาจจะไม่กระชับความจึงควรใช้ ข้อความของผู้ออกข้อสอบเอง โดยเขียนประโยคหรือข้อความด้วยภาษาที่เขียนง่ายและชัดเจน

3.2 คำตอบที่ต้องการให้เติมหรือที่ถูก จะต้องเป็นคำตอบที่เฉพาะเจาะจงไม่ ตีความได้หลายนัย

3.3 แต่ละข้อความให้เติมแห่งเดียวตอนท้ายของประโยคหรือข้อความ แต่ถ้า จำเป็นอาจเว้นให้เติมส่วนอื่น และมากกว่าหนึ่งแห่งก็ได้

3.4 ตำแหน่งที่ให้เติมต้องเป็นจุดที่สำคัญจริง การเว้นจุดที่ไม่สำคัญให้เติมจะไม่ เกิดประโยชน์ต่อผู้ตอบ

4. ข้อทดสอบแบบตอบสั้น ๆ (Short Answer Test) ลักษณะทั่วไป ข้อสอบประเภทนี้ คล้ายข้อสอบประเภทเติมคำ แต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ เขียนเป็นประโยคคำถาม สมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเป็นคนเขียน ตอบคำตอบที่ต้องการ จะสั้นและกะทัดรัดได้ ใจความสมบูรณ์ไม่ใช่ว่าเป็นการบรรยาย แบบข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง หลักในการสร้างข้อสอบมีดังนี้

4.1 คำตอบที่ต้องการ มักจะสั้นเป็นคำเดียว วลีเดียว หรือประโยคสั้น ๆ ที่ได้ ใจความครบถ้วนสมบูรณ์

4.2 คำตอบที่ได้ต้องเป็นประเภทตายตัวแน่นอน

4.3 มักจะเป็นคำถามที่เกี่ยวกับ ศัพท์ กฎ นิยาม ทฤษฎี สัจพจน์ หลักการหรือ ความคิดรวบยอด เป็นต้น

5. ข้อสอบประเภทจับคู่ (Matching Test) ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบเลือกตอบชนิด หนึ่งโดยมีคำหรือข้อความแยกออกจากกันเป็น 2 ชุด แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่าแต่ละข้อความ ในชุดหนึ่ง (ตัวขึ้น) จะคู่กับคำหรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่ง (ตัวเลือก) ซึ่งมีความสัมพันธ์ อย่างใดอย่างหนึ่ง ตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้ ซึ่ง หลักในการสร้างข้อสอบมีดังนี้

5.1 ตัวเลือกต้องมีจำนวนมากกว่าตัวขึ้น 2 - 4 ข้อ เช่น ถ้าตัวขึ้นมี 5 ข้อ ตัวเลือก ควรจะมี 7-9 ข้อ ถ้าตัวขึ้น 8 ข้อ ตัวเลือกควรมี 10-12 ข้อ เป็นต้น ถ้าตัวเลือกกับตัวขึ้นมี จำนวนเท่ากัน โอกาสในการเดาถูกข้อหลัง ๆ จะสูงมาก และเฉพาะข้อสุดท้ายจับคู่ได้ทันทีโดย ไม่ต้องคิดหาคำตอบ (หลักในข้อนี้ ยึดแนวของข้อสอบแบบเลือกตอบ คือ สำหรับนักเรียน ป.1-ป.2 ข้อสอบข้อสุดท้ายของแบบจับคู่ ควรจะมีตัวเลือก 3 ตัว เช่น ถ้ามี 5 ข้อ ควรมี ตัวเลือก 7 ข้อ ส่วน ป.3-ป.6 และชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป ข้อสอบข้อสุดท้ายของแบบ จับคู่ ควรมี ตัวเลือก 4 ตัว และ 5 ตัว ตามลำดับ)

5.2 ตัวขึ้นควรมีจำนวน 5-15 ข้อ ถ้าตัวขึ้นมีน้อยเกินไป เช่น 3 ข้อ การจับคู่หา คำตอบจะง่ายมาก และถ้าตัวขึ้นมีมากเกินไป เช่น 20-30 ข้อ ผู้สอบจะเกิดความสับสนการ จับคู่หาคำตอบจะยากเกินไป เพราะต้องอ่านตัวขึ้น ตัวเลือกหลายครั้งและมักจะเป็นข้อสอบที่ ไม่มีคุณภาพ

5.3 ข้อความในแต่ละชุดต้องเป็นเอกพจน์ คือ เป็นเรื่องราวในลักษณะเดียวกัน ถ้าข้อความในชุดเดียวกันมีหลายเรื่องหลายลักษณะปนกัน จะกลายเป็นข้อสอบแบบจับคู่ในแต่ ละเรื่องที่มีตัวขึ้นเพียง 2-3 ตัวเท่านั้น ข้อสอบจะง่ายโดยใช่เหตุ กรณีที่มีหลายเรื่องหลาย ลักษณะปนกัน (ไม่เป็นเอกพจน์) ควรจะแยกข้อสอบจับคู่ออกเป็นตอน ๆ โดยให้แต่ละตอนเป็น เรื่องราวในลักษณะเดียวกัน อย่างน้อยตอนละ 5 ข้อ

5.4 ตัวยืมในแต่ละข้อมีโอกาสจับคู่กับตัวเลือกทุกข้อ แต่ข้อที่ถูกมีเพียงข้อเดียว ห้ามเฉลยให้ตัวเลือกหนึ่งข้อสามารถจับคู่กับตัวยืมแล้วถูกมากกว่าหนึ่งข้อ เพราะข้อสอบจะ ยากและผู้สอบสับสน ไม่เหมาะกับข้อสอบชนิดนี้ (ถ้าต้องการให้ตัวเลือกหนึ่งข้อ จับคู่กับตัวยืม แล้วถูกมากกว่าหนึ่งข้อ ควรสร้างเป็นข้อสอบแบบตัวเลือกตอบ ชนิดที่ตัวเลือกคงที่)

5.5 ข้อสอบในชุดตัวยืมและตัวเลือกทุกข้อต้องอยู่ในหน้าเดียวกัน จะช่วยระหยัด เวลาและสะดวกในการทำข้อสอบ

5.6 ต้องระบุความสัมพันธ์ของข้อความทั้งสองชุดให้ชัดเจน โดยเขียนคำชี้แจงว่า จะให้จับคู่โดยยึดความสัมพันธ์แบบใด ไม่ควรทิ้งให้เป็นภาระแก่ผู้เข้าสอบต้องตีความเอาเอง

5.7 รูปแบบของข้อสอบจับคู่ ส่วนใหญ่จะให้คำตอบนำอักษรหน้าข้อความทาง ขวามือไปใส่ในวงเล็บหน้าข้อความทางซ้ายมือที่คิดว่าสัมพันธ์กัน ลักษณะนี้ผู้ทำข้อสอบจะไม่ สะดวกเท่าที่ควร จึงควรเปลี่ยนรูปแบบใหม่

6. ข้อสอบเลือกตอบ (Multiple Choice Test) ลักษณะทั่วไป ค าถามแบบเลือกตอบ โดยทั่วไปจะประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนนำ หรือคำถาม (Stem) กับตอนเลือก (Choice) ในตอนเลือกนี้จะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกและตัวเลือกที่เป็นตัวลวง ปกติจะมีคำถาม ที่กำหนดให้นักเรียนพิจารณาแล้วหาตัวเลือกที่ถูกต้องมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียวจากตัวเลือก อื่นๆ และคำถามแบบเลือกตอบที่ดี นิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกัน ดูเผิน ๆ จะเห็นว่าตัวเลือก ถูกหมด แต่ความจริงมีน้ำหนักถูกมากน้อยต่างกันและให้หลักการที่เกี่ยวกับการสร้างแบบ ข้อสอบชนิดตัวเลือกไว้ดังนี้

6.1 เขียนตอนนำให้เป็นประโยคคำถามสมบูรณ์อาจจะใส่เครื่องหมายปริศนา (?) ด้วย แต่ไม่ควรสร้างตอนนำให้เป็นแบบอ่านต่อความ เพราะทำให้คำถามไม่กระชับ เกิดปัญหา สองแง่หรือข้อความไม่ต่อกันหรือเกิดความสับสนในการคิดหาคำตอบ

6.2 เน้นเรื่องจะถามให้ชัดเจนและตรงจุดไม่คลุมเครือ เพื่อว่าผู้อ่านจะไม่ไขว้เขว สามารถมุ่งความคิดในการตอบไปถูกทิศทาง (เป็นปรนัย) ไม่ต้องอ่านคำถามคำตอบย้อน ขึ้นลง หลายครั้ง

6.3 ควรถามในเรื่องที่มีคุณค่าต่อการวัด หรือถามในสิ่งที่ตั้งถามมีประโยชน์คำถาม แบบเลือกตอบสามารถถามพฤติกรรมในสมองได้หลาย ๆ ด้าน

6.4 หลีกเลี่ยงคำถามปฏิเสธ ถ้าจำเป็นต้องใช้ก็ขีดเส้นใต้คำปฏิเสธนั้น แต่คำปฏิเสธซ้อนไม่ควรใช้อย่างยิ่ง เพราะปกตินักเรียนจะยุ่งยากต่อการแปลความหมายของคำถาม และคำตอบคำถามที่ถามกลับหรือปฏิเสธซ้อนผิดมากกว่าถูก

6.5 อย่าใช้คำฟุ่มเฟือย ควรถามปัญหาโดยตรง ส่วนใดไม่เกี่ยวข้องหรือไม่ได้ใช้ ประโยชน์เงื่อนไขในการคิดก็ไม่ต้องนำมาเขียนไว้ในคำถามจะช่วยให้คำถามรัดกุมชัดเจนขึ้น

6.6 เขียนตัวเลือกให้เป็นเอกพจน์ หมายถึง เขียนตัวเลือกทุกตัวให้เป็นลักษณะใด ลักษณะหนึ่งหรือมีทิศทางแบบเดียวกัน หรือมีโครงสร้างสอดคล้องทำนองเดียวกัน

6.7 ควรเรียงลำดับตัวเลขในตัวเลือกต่าง ๆ ได้แก่ ค ตอบที่เป็นตัวเลข นิยมเรียง จากน้อยไปหามาก

6.8 ใช้ตัวเลือกปลายเปิดและปลายปิดให้เหมาะสม

6.9 ข้อเดียวต้องมีคำตอบเดียว

6.10 เขียนทั้งตัวถูกและตัวผิดให้ถูกหรือผิดตามหลักวิชา คือ จะกำหนดตัวถูก หรือผิด เพราะสอดคล้องกับความเชื่อของสังคมหรือกับคำพังเพยทั่ว ๆ ไป ไม่ได้

6.11 เขียนตัวเลือกให้อิสระจากกัน คือ อย่าให้ตัวเลือกตัวใดตัวหนึ่งเป็นส่วน หนึ่งหรือ ส่วนประกอบของตัวอื่น

6.12 ควรมีตัวเลือก 4 - 5 ตัว ข้อสอบแบบเลือกตอบนี้ ถ้าเขียนตัวเลือกเพียง 2 ตัว ก็กลายเป็นข้อสอบแบบกา ถูก-ผิด หากเป็นข้อสอบระดับประถมศึกษาปีที่ 1-2 ควรใช้ 3 ตัวเลือก

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 59 - 66) ได้กล่าวถึง การสร้างแบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหาวิชา และทำตารางกำหนดลักษณะข้อสอบขั้นตอน แรกสุดจะต้องทำการวิเคราะห์ว่าเนื้อหาหรือหัวข้อที่จะสร้างข้อสอบวัดนั้น มีจุดประสงค์ของ การสอน หรือจุดประสงค์การเรียนรู้รู้อะไรบ้าง ท การวิเคราะห์เนื้อหาวิชาว่ามีโครงสร้าง อย่างไร จัดเขียนหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อยทุกหัวข้อ พิจารณาความเกี่ยวโยง ความสัมพันธ์ระหว่าง เนื้อหาเหล่านั้น จากนั้นก็จัดทำตารางกำหนดลักษณะข้อสอบ หรือที่เรียกว่าตารางวิเคราะห์ หลักสูตร ตารางนี้มี 2 มิติ คือ ด้านเนื้อหา กับด้านสมรรถภาพที่ต้องการวัด และพิจารณาว่าจะ ออกข้อสอบทั้งหมดกี่ข้อเขียนจำนวนข้อลงในช่องรวมช่องสุดท้าย จากนั้นพิจารณาว่า หัวข้อเรื่องใดสำคัญมากน้อย เขียนลำดับความสำคัญลง ไป แล้วกำหนดจำนวนข้อที่จะวัดในแต่ละ ช่องขึ้นอยู่กับเรื่องนั้น ต้องการให้เกิดสมรรถภาพด้านใดมากน้อยกว่ากัน

2. กำหนดรูปแบบของข้อคำถามและศึกษาวิธีเขียนข้อสอบ ท การพิจารณาและ ตัดสินใจว่าจะใช้ข้อคำถามรูปแบบใด ศึกษาวิธีเขียนข้อสอบ หลักการเขียนข้อคำถาม ศึกษาวิธี เขียนข้อสอบสมรรถภาพต่าง ๆ ศึกษาเทคโนโลยีในการเขียนข้อสอบเพื่อนำมาใช้เป็นหลักใน การเขียนข้อสอบ

3. เขียนข้อสอบ ลงมือเขียนข้อสอบ ใช้ตารางกำหนดลักษณะของข้อสอบที่จัดทำไว้ ในขั้นที่ 1 เป็นกรอบซึ่งทำให้สามารถออกข้อสอบวัดได้ครอบคลุมทุกหัวข้อเนื้อหา และทุก สมรรถภาพ ส่วนรูปแบบและเทคนิคในการเรียนข้อสอบยึดตามที่ได้ศึกษาในขั้นที่ 2

4. ตรวจสอบข้อสอบ น ข้อสอบที่ได้เขียนไว้ในขั้นที่ 3 มาพิจารณาทบทวนอีกครั้ง หนึ่ง โดยพิจารณาถึงความถูกต้องตามหลักวิชา พิจารณาว่าแต่ละข้อวัดในเนื้อหาและ สมรรถภาพตามตารางกำหนดลักษณะข้อสอบหรือไม่ ภาษาที่ใช้เขียนมีความเข้าใจง่าย เหมาะสมดีแล้วหรือไม่ ตัวถูกตัวลวงเหมาะสมเข้าหลักเกณฑ์หรือไม่ หลังการพิจารณาทบทวน เองแล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญวัดผล และด้านเนื้อหาสาระ พิจารณาข้อบกพร่อง และนำเอาข้อ วิจารย์เหล่านั้นมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

5. พิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง นำข้อสอบทั้งหมดมาพิมพ์เป็นแบบทดสอบ โดย จัดพิมพ์คำชี้แจง หรือคำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบไว้ที่ปกของแบบทดสอบอย่างละเอียดและ ชัดเจน การจัดพิมพ์วางรูปแบบให้เหมาะสม

6. ทดลองใช้ วิเคราะห์คุณภาพ และปรับปรุง น แบบทดสอบไปทดลองกับกลุ่มที่ คล้ายกับกลุ่ม ตัวอย่างที่จะสอบจริง ซึ่งได้เรียนในวิชาหรือเนื้อหาที่จะสอบแล้ว นำผลการสอบ มาตรวจให้คะแนน ท การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์คุณภาพ คัดเลือกเอาข้อที่มีคุณภาพเข้าเกณฑ์ตามจำนวนที่ต้องการ ถ้าข้อที่ เข้าเกณฑ์จำนวนมากกว่าที่ต้องการ ก็ตัดข้อที่มีเนื้อหามากกว่าที่ต้องการ ซึ่งเป็นข้อที่มีอำนาจจำแนกต่ำสุดออกตามลำดับ นำเอาผลการสอบที่คิดเฉพาะข้อสอบที่เข้าเกณฑ์ เหล่านั้นมา คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น

7. พิมพ์แบบทดสอบฉบับจริง นำข้อสอบที่มีอำนาจจำแนก และระดับความยาก เข้าเกณฑ์ ตามจำนวนที่ต้องการในขั้นที่ 6 มาพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับที่จะใช้จริง ซึ่งจะต้องมี ค ำชี้แจงวิธีทำด้วย และในการพิมพ์นอกจากใช้รูปแบบที่เหมาะสมแล้วควรคำนึงถึงความ ประณีตถูกต้อง ซึ่งจะต้องตรวจทานให้ดี

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นสรุปได้ว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นั้นควรจะสร้างตามลำดับขั้นตอน เริ่มจากการวิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหาวิชาและทำตาราง วิเคราะห์ข้อสอบที่กำหนดรูปแบบของข้อคำถามและศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบ เขียนข้อสอบ ตรวจทานข้อสอบ พิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง ทดลองใช้ วิเคราะห์คุณภาพและปรับปรุง และพิมพ์แบบทดสอบฉบับจริง ข้อควรคำนึงถึงอีกประการหนึ่ง คือ หลักในการเขียนข้อสอบ แบบเลือกตอบ ซึ่งมีหลักการหรือกฎในการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ ดังนี้

- 1) ควรถามใน เรื่องที่มีคุณค่าต่อการวัด
- 2) เขียนตอนนำหรือตอนถามให้อยู่ในรูปของคำถาม
- 3) ตัวคำถามมีความหมายชัด
- 4) ค ำตอบที่ถูกต้อง จะต้องเป็นคำตอบที่ถูกต้องตามหลักวิชาจริง ๆ
- 5) คำตอบ ที่ถูกกับคำตอบที่ผิดไม่แตกต่างกันจนเด่นชัดเกินไป
- 6) แต่ละข้อจะต้องมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว
- 7) ตัวคำตอบที่ถูกต้องจะต้องไม่มีลักษณะแตกต่างจากตัวลวงอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัด
- 8) ตัวลวงควรเป็นคำตอบที่มีคุณค่าสำหรับเป็นตัวลวง
- 9) ตัวลวง ไม่ก้าว่ายกัน
- 10) ใช้ตัวลวงปลายเปิดให้เหมาะสม
- 11) เรียงลำดับตัวลวงที่เป็นตัวเลข
- 12) ไม่ใช้คำฟุ่มเฟือย
- 13) มีตัวลวง 4 หรือ 5 ตัวลวง
- 14) กรณีใช้คำถามแบบปฏิเสธ ควรใช้ ให้เหมาะสมและชัดเจนได้หรือพิมพ์ตัวใหญ่ หรือตัวหนาตรงปฏิเสธนั้น
- 15) ออกให้เป็นรูปภาพ ถ้าสามารถทำได้ และ
- 16) ไม่ควรให้ตัวเลือกใดตัวเลือกหนึ่งมีโอกาสถูกบ่อยจนเกินไป

คุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดี

วนิดา เดชตานนท์ (2539, หน้า 26-28) กล่าวถึงแบบทดสอบที่ดีนั้นมิใช่จะทำหน้าที่ ประเมินผลอย่างเดียว แต่จะทำหน้าที่ส่งเสริมการเรียนรู้อีกด้วย ดังนั้นการสร้างจะต้องยึดหลัก ลักษณะของแบบทดสอบที่ดี 10 ประการ คือ

1. มีความเที่ยงตรง หมายถึงความสามารถของแบบทดสอบที่สามารถวัดได้ในสิ่งที่ ต้องการจะวัด หรือ คะแนนจากแบบทดสอบนั้น ให้ความหมายตรงตามที่ต้องการ ซึ่งความ เที่ยงตรงของแบบทดสอบ แบ่งได้ 4 ชนิด คือ

1.1 ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา หมายถึง แบบทดสอบนั้นมีความสอดคล้อง และ ครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรและได้สัดส่วนที่ถูกต้องตรงตามความจริงซึ่งสามารถ ตรวจสอบได้ จากการ นำไปเปรียบเทียบกับตารางวิเคราะห์หลักสูตร ที่ทำไว้ในด้านเนื้อหาวิชา ถ้าพิจารณาจากจุดมุ่งหมายเชิง พฤติกรรม คือ ดูจากส่วนที่เป็นสถานการณ์และเกณฑ์

1.2 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง หมายถึงความสามารถของแบบทดสอบที่จะวัด พฤติกรรมทาง สมอง หรือพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนได้ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในหลักสูตร ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ จาก การนำไปเปรียบเทียบกับตารางวิเคราะห์หลักสูตร ที่ทำไว้ใน ด้านพฤติกรรมถ้าพิจารณาจากจุดมุ่งหมายเชิง พฤติกรรม คือ ดูจากส่วนที่เป็นพฤติกรรมและ เกณฑ์

1.3 ความเที่ยงตรงตามสภาพ หมายถึงความสามารถของแบบทดสอบที่สามารถ รั้าให้ผู้เรียน ตอบสนองออกมาตรงตามสภาพความเป็นจริงของเขา ซึ่งดูได้จากการสังเกตหรือ การสอบภาคปฏิบัติ เกณฑ์ที่ ใช้เทียบก็คือ สภาพความเป็นจริงในปัจจุบันของนักเรียน

1.4 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ หมายถึงความสามารถของแบบทดสอบที่ สามารถพยากรณ์ผลการ เรียนในอนาคตของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องตามความจริง เกณฑ์ที่ใช้ เทียบก็คือสภาพความสำเร็จในอนาคตของ ผู้เรียน

2. ความเชื่อมั่นได้ หมายถึงแบบทดสอบนั้นสามารถให้ผลการวัดที่ไม่กลับไปกลับมา ไม่ว่าจะนำไป วัดกี่ครั้งกับผู้เรียนกลุ่มเดิมก็ตาม เช่น เด็กเก่งได้คะแนนมาก เด็กอ่อนได้คะแนน น้อย ถ้าทำการทดสอบอีกครั้ง โดยใช้ข้อสอบชุดเดิมกับกลุ่มเดิม เด็กเก่งก็ยังเก่งอยู่และเด็กอ่อน ก็ยังอ่อนอยู่เหมือนเดิม แสดงว่าแบบทดสอบ นั้นมีความเชื่อมั่นสูง การสร้างแบบทดสอบให้มี ความเชื่อมั่น ก็คือ ข้อคำถามของแบบทดสอบจะต้องถาม พฤติกรรมในระดับสูง ไม่ควรถามแต่ ความจำและมีจำนวนข้อมากพอที่จะครอบคลุมเนื้อหาในวิชานั้น ๆ

3. มีความยุติธรรม หมายถึง ข้อคำถามในแบบทดสอบนั้นต้องไม่เอนเอียงทางให้ นักเรียนเดา คำตอบได้ถูก ไม่ลำเอียงต่อเด็กกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ การที่ข้อสอบจะให้ ความเสมอภาคเช่นนี้ได้ ก็ต้อง อาศัยการสร้างข้อสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาในหลักสูตรนั่นเอง

4. งามลึก หมายถึง แบบทดสอบที่มีคำถามวัดพฤติกรรมหลายด้าน ไม่เน้นเฉพาะ ด้านความจำเพียง ด้านเดียว ควรใช้คำถามที่ให้นักเรียนได้ใช้สติปัญญา ในการคิดหาคำตอบให้ มากกว่าการจำ นั่นคือควรถาม ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และ การประเมินค่า

5. มีความยากง่ายพอเหมาะ หมายถึง ข้อสอบแต่ละข้อควรมีคนตอบถูกและผิด อย่างละครึ่งของ จำนวนคนที่เข้าสอบ ข้อสอบที่ง่ายคือ จำนวนคนตอบถูกมาก และข้อสอบที่ ยากเกินไป คือมีจำนวนคนตอบถูก น้อย ซึ่งจัดได้ว่าไม่มีประโยชน์อะไร เพราะไม่สามารถ จำแนกผู้เรียนได้ว่าใคร เก่ง-อ่อนกว่ากัน

6. มีอำนาจจำแนก หมายถึง แบบทดสอบนั้นสามารถแยกนักเรียนออกเป็นประเภท ได้ทุกชั้นทุกระดับ ตั้งแต่อ่อนสุด ถึงแก่สุด คือถ้าแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยที่กลุ่มหนึ่ง ได้คะแนนมากอีกกลุ่มหนึ่งได้คะแนนน้อย ถ้ากลุ่มใดคะแนนมาก ตอบถูกมากกว่ากลุ่มที่ได้ คะแนนน้อยในแต่ละข้อแสดงว่าข้อสอบนั้น ๆ มีอำนาจจำแนกดี แต่ถ้าหากแต่ละกลุ่มได้คะแนน มากตอบได้คะแนนได้ถูกพอ ๆ กัน กลุ่มใดคะแนนน้อย ก็แสดงว่าข้อสอบนั้น ๆ ไม่มีอำนาจจำแนก

7. มีความเป็นปรนัย ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ หมายถึงคุณสมบัติของ แบบทดสอบ 3 ประการ คือ

7.1 มีความชัดเจนในตัวคำถาม

7.2 มีความชัดเจนในวิธีการตรวจให้คะแนน ทำให้ผู้ตรวจไม่ว่าใครก็ตามตรวจ แล้วคะแนนตรงกัน

7.3 มีความชัดเจนในการแปลความหมายของคะแนน คือคะแนนที่บอกสถานภาพ ของผู้เรียนให้ตรงกัน

8. ต้องช่วย หมายถึงแบบทดสอบนั้นจะต้องมีลักษณะ ทำท่ายชวนให้นักเรียนคิดค้น หากคำตอบ เช่น การเรียงลำดับคำถามจากข้อง่ายไปหาข้อยาก การใช้รูปภาพประกอบคำถาม หรือเป็นข้อสอบที่มีลักษณะช่วยเป็นเยี่ยงอย่างที่ดีให้กับผู้สอบ โดยไม่ถามสิ่งที่เป็นตัวอย่างที่ไม่เหมาะสม ไม่ควรปฏิบัติ

9. จำเพาะเจาะจง หมายถึงมีความชัดเจนในคำถาม ไม่ถามหลายแง่หลายมุม หรือ ใช้คำคลุมเครือ ซึ่งจะให้นักเรียนงงได้ ค.ถามที่จำเพาะเจาะจง คือ ทุกคนที่อ่านแล้วต้อง เข้าใจคำถามตรงกัน

10. ประสิทธิภาพ หมายถึง แบบทดสอบนั้นสามารถวัดความรู้ได้มากที่สุดในเวลา ที่ กำหนดให้สอบ และการตรวจให้คะแนนทำได้รวดเร็วถูกต้อง สะดวกในการคุมสอบและ ดำเนินการสอบ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการจัดทำแบบทดสอบน้อย พิมพ์ได้ชัดเจน อ่านง่าย และถูกต้อง

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นสรุปได้ว่า แบบทดสอบที่ดีจะต้องมีลักษณะ คือ ต้อง เทียงตรง ยุติธรรม มีความเชื่อมั่นได้ ถามลึก มีความยากง่ายพอเหมาะ มีอำนาจจำแนก มี ความเป็นปรนัย ต้องช่วย จำเพาะเจาะจง และมีประสิทธิภาพ จึงจะเป็นแบบทดสอบที่ดีมี มาตรฐานและใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ตรงตามจุดประสงค์ของผู้วัดได้อย่างแท้จริง

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณิชชา อ่อนอุดม (2559) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องการปรับพฤติกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนและการส่งงานของนักศึกษาชั้นปีที่3ในรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อปรับพฤติกรรมการเรียนรู้และการส่งงานของนักศึกษารายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจและเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการปรับพฤติกรรมการเรียนรู้และการส่งงาน ประชากรและกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาการจัดการ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา

ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 19 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบ 4 คำตอบ ชนิดเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ, ค่า T-Test ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมหลังการปรับพฤติกรรมทางการเรียนในชั้นเรียนและการส่งงานดีขึ้น ส่งผลให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ มีความตรงต่อเวลาในการส่งงาน และเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้น รุ่งมณี พันธุ์พฤษชาติ (2556) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องการพฤติกรรมส่งงานของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2/3 สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจโดยใช้การเสริมแรงบวกในการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพจำเป็นที่จะต้องศึกษาในหลายๆเรื่องเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และในการทำวิจัยในครั้งนี้ได้ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ขึ้นมาเพื่อที่จะแก้ไขหรือปรับปรุง พัฒนาให้ดีขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อการศึกษาพฤติกรรมส่งงานของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ของ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใหญ่อำนวยการในรายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ โดยประชากรที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ คือกลุ่มนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2/13 จำนวน 42 คนเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ โดยเจาะจงเลือกกลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่เรียนรายวิชานี้มาจำนวน 10 คน ของภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 เพื่อดำเนินการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้เครื่องมือ คือ แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา คอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ (โดยใช้ทฤษฎีการเสริมแรง) ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ ข้อมูล มี 2 ส่วนคือ แบบบันทึกการส่งงานของนักเรียน และแบบสังเกตพฤติกรรมส่งงานการส่งงานของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2/13 สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยใช้ทฤษฎีเสริมแรงทางบวก ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมต่างๆ เกิดการพัฒนาขึ้น โดยสังเกตได้จากแบบสังเกตพฤติกรรมก่อนเรียนเปรียบเทียบกับพฤติกรรมหลังเรียน ผลปรากฏว่า พฤติกรรมส่งงานของนักเรียนมีการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น นักเรียนมีความรับผิดชอบ และมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงชัดเจนมากกว่าเดิม หลังจากที่ได้นำทฤษฎีเสริมแรงทางบวกมาเป็นแรงจูงใจในการส่งงานของนักเรียน มาลิวรรณ บุญพลอย (2555) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องการพัฒนาพฤติกรรมการส่งแบบฝึกหัดของนักศึกษาในรายวิชา CSE399 ปฏิบัติการเขียนชุดคำสั่ง โดยการใช้เทคนิคการเสริมแรง การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาผลงานของการเสริมแรงในการเรียน เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการส่งแบบฝึกหัด โนววิธีการเสริมแรงบวกและวิธีการเสริมแรงทางลบ เพื่อศึกษาพฤติกรรมและรูปแบบวิธีการเสริมแรงที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุง กระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไปเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสังเกตพฤติกรรมส่งแบบฝึกหัดของนักศึกษา แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า เมื่อใช้วิธีการเสริมแรงทางบวก (การเพิ่มคะแนน) จะกระตุ้นให้นักศึกษามีพฤติกรรมการส่งแบบฝึกหัดส่งเพิ่มมากกว่าใช้วิธีการเสริมแรงทางลบ (การหักคะแนน) โดยนักศึกษาในกลุ่มที่ทำแบบฝึกหัดส่งบางครั้ง มีความสนใจที่จะทำแบบฝึกหัดส่งเพิ่มขึ้น โดยเมื่อได้รับการเสริมแรงจะทำให้มีความสนใจทำแบบฝึกหัดส่งมากขึ้น ทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหามากขึ้น และส่งผลต่อคะแนนของนักศึกษาสูงขึ้น

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ เป็นนักศึกษา คือ นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/10 ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 44 คน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาเป็น นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/10 ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวน 40 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นตารางบันทึกการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและเป็นผู้บันทึกเอง เรียกว่า “แบบบันทึกการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเขียน” ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ตารางบันทึกพฤติกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเขียน

เดือน 17 ธันวาคม 2561 - 18 กุมภาพันธ์ 2562

ธันวาคม	ไม่ต้องแก้ไขลายมือ	ต้องแก้ไขลายมือ	หมายเหตุ
17 ธ.ค. 61	33	7	ยอด 40 คน
24 ธ.ค. 61	34	6	
7 ม.ค. 62	35	5	
18 ม.ค. 62	35	5	
21 ม.ค. 62	36	4	
1 ก.พ. 62	36	3	
18 ก.พ. 62	38	2	

การเก็บรวบรวมข้อมูล

มีการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

จากตารางบันทึกพฤติกรรม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเขียน (ลายมือ) โดยใช้วิธีการเสริมแรงทางบวกของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/10

1. จากแบบบันทึกการส่งงานพบว่า ข้อมูลดังนี้

ครั้งที่ 1	วันที่ 17 ธันวาคม 2561	ต้องแก้ไขลายมือ	จำนวน 7 คน	คิดเป็น 17.5 %
ครั้งที่ 2	วันที่ 24 ธันวาคม 2561	ต้องแก้ไขลายมือ	จำนวน 6 คน	คิดเป็น 15 %
ครั้งที่ 3	วันที่ 7 มกราคม 2562	ต้องแก้ไขลายมือ	จำนวน 5 คน	คิดเป็น 12.5%
ครั้งที่ 4	วันที่ 18 มกราคม 2562	ต้องแก้ไขลายมือ	จำนวน 5 คน	คิดเป็น 12.5%
ครั้งที่ 5	วันที่ 21 มกราคม 2562	ต้องแก้ไขลายมือ	จำนวน 4 คน	คิดเป็น 10 %
ครั้งที่ 6	วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562	ต้องแก้ไขลายมือ	จำนวน 3 คน	คิดเป็น 7.5%
ครั้งที่ 7	วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562	ต้องแก้ไขลายมือ	จำนวน 2 คน	คิดเป็น 5 %

การวิเคราะห์ข้อมูล

- จากจำนวนครั้งที่ ต้องแก้ไข
- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การหาค่าร้อยละ

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการประเมินผล ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/10 ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวน 40 คน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

วัน/เดือน/ปี	ไม่ต้องแก้ไขลายมือ	ต้องแก้ไขลายมือ	คิดเป็นร้อยละ	หมายเหตุ
17 ธ.ค. 60	33	7	17.50	ยอด 40 คน
24 ธ.ค. 60	34	6	15.00	
7 ม.ค. 62	35	5	12.50	
18 ม.ค. 62	35	5	12.50	
21 ม.ค. 62	36	4	10.00	
1 ก.พ. 62	37	3	7.50	
18 ก.พ. 62	38	2	5.00	

จากตาราง ปรากฏว่าเมื่อได้เสริมแรงบวกโดยการใช้คำพูดชื่นชมแล้วเขียนให้กำลังใจลงในสมุดของนักศึกษา ทุกครั้งที่ตรวจงาน แล้วพบว่านักศึกษาเขียนหนังสือสวยและอ่านง่าย จึงสรุปได้ว่า

วันที่ 17 ธันวาคม 2560 มีนักศึกษาที่ต้องแก้ไขลายมือใหม่ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50

วันที่ 24 ธันวาคม 2560 มีนักศึกษาที่ต้องแก้ไขลายมือใหม่ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00

วันที่ 7 และ 18 มกราคม 2562 มีนักศึกษาที่ต้องแก้ไขลายมือใหม่ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50

วันที่ 21 มกราคม 2562 มีนักศึกษาที่ต้องแก้ไขลายมือใหม่ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562 มีนักศึกษาที่ต้องแก้ไขลายมือใหม่ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 7.50

วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562 มีนักศึกษาที่ต้องแก้ไขลายมือใหม่ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00

บทที่ 5

สรุปผลอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการเขียน (ลายมือ) โดยใช้วิธีการเสริมแรงทางบวกของนักศึกษาระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/10

วัตถุประสงค์ เพื่อ

1. เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการเขียนหนังสือของนักศึกษา ให้ถูกต้อง
2. เพื่อพัฒนาทักษะด้านการเขียนหนังสือให้ถูกต้องตามแบบ
3. เพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนหนังสือที่ดีขึ้น
4. เพื่อนำผลจากการเสริมแรงทางบวกไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนต่อไป

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการที่ กำลัง
ศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/9 ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2560
จำนวน 53 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบบันทึกข้อมูลที่ทำกรวิจัยสร้างขึ้นเองเพื่อเก็บข้อมูล
การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้บันทึกข้อมูลจาก ตารางเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยทำการเช็คในห้องเรียนขณะ
ให้ส่งงานแบบฝึกหัด โดยผู้วิจัยได้บันทึกด้วยตัวเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัย ได้นำข้อมูลจากการบันทึกในแต่ละครั้งของเดือน เพื่อมาเปรียบเทียบกับ
จำนวนการไม่ส่งแบบฝึกหัด

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 53 คน สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ในเดือน พฤศจิกายน จำนวนนักศึกษา ที่ไม่ส่งแบบฝึกหัด 37 คน จากจำนวนเต็ม 53 คน คิดเป็น ร้อยละ 77.74
2. ในเดือน ธันวาคม จำนวนนักศึกษา ที่ไม่ส่งแบบฝึกหัด 17 คน จากจำนวนเต็ม 53 คน คิดเป็น ร้อยละ 42.16
3. ในเดือน มกราคม จำนวนนักศึกษา ที่ไม่ส่งแบบฝึกหัด 13 คน จากจำนวนเต็ม 53 คน คิดเป็น ร้อยละ 32.76
4. ในเดือน กุมภาพันธ์ จำนวนนักศึกษา ที่ไม่ส่งแบบฝึกหัด 2 คน จากจำนวนเต็ม 53 คน คิดเป็น ร้อยละ 6.32

อภิปรายผล

1. ผลจากการวิจัยนักศึกษาเกี่ยวกับ เรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการส่งแบบฝึกหัดโดยใช้วิธีการเสริมแรงทางบวก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ **ชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/9** ของวิทยาลัยเทคโนโลยี ธรรมวิทยัพณิชยการ เมื่อนำผลสรุปของตารางวิเคราะห์ข้อมูล ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2560 - เดือน กุมภาพันธ์ 2561 พบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมในการส่งแบบฝึกหัดปรับเปลี่ยนไปเมื่อได้เสริมแรงทางบวก คือ ส่งแบบฝึกหัดมากขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งสามารถดูได้จากตารางวิเคราะห์ข้อมูล ดังกล่าวข้างต้น

2. ผลจากการวิจัยเรื่องเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการส่งแบบฝึกหัดโดยใช้วิธีการเสริมแรงทางบวก พบว่า หากเสริมแรงทางบวกแล้วทำให้นักศึกษาเกิดความกระตือรือร้น เพราะต้องการตัวเสริมแรงทางบวกเหมือนกับที่คนอื่นได้รับ ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ **มาลิวรรณ บุญพลอย (2555)** ได้ศึกษา งานวิจัยเรื่องการพัฒนาพฤติกรรมการส่งแบบฝึกหัดของนักศึกษาในรายวิชา CSE399 ปฏิบัติการการเขียน ชุดคำสั่ง โดยการใช้เทคนิคการเสริมแรง การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาผลงานของการเสริมแรงในการเรียน เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการส่งแบบฝึกหัด โนวิธีการเสริมแรงบวกและวิธีการเสริมแรงทางลบ เพื่อศึกษาพฤติกรรม และรูปแบบวิธีการเสริมแรงที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุง กระบวนการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไปเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสังเกตพฤติกรรมการส่งแบบฝึกหัดของนักศึกษา แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า เมื่อใช้วิธีการเสริมแรงทางบวก (การเพิ่มคะแนน) จะกระตุ้นให้นักศึกษามีพฤติกรรมการส่งแบบฝึกหัดส่งเพิ่มมากกว่า โดยนักศึกษา มีความสนใจที่จะทำแบบฝึกหัดส่งเพิ่มขึ้น โดยเมื่อได้รับการเสริมแรงจะทำให้มีความสนใจทำแบบฝึกหัดส่งมากขึ้น ทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหามากขึ้น และส่งผลต่อคะแนนของนักศึกษาสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การเสริมแรงทางบวก เป็นวิธีที่ทำให้นักศึกษาเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง และอยากพัฒนาพฤติกรรมของตนเอง

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย “แบบบันทึกการส่งแบบฝึกหัด”

ตารางบันทึกพฤติกรรม

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่น (ลายมือ) โดยใช้วิธีการเสริมแรงทางบวก

ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 1/10

วัน/เดือน/ปี	ไม่ต้องแก้ไขลายมือ	ต้องแก้ไขลายมือ	คิดเป็นร้อยละ	หมายเหตุ
17 ธ.ค. 60	33	7	17.50	ยอด 40 คน
24 ธ.ค. 60	34	6	15.00	
7 ม.ค. 62	35	5	12.50	
18 ม.ค. 62	35	5	12.50	
21 ม.ค. 62	36	4	10.00	
1 ก.พ. 62	37	3	7.50	
18 ก.พ. 62	38	2	5.00	

บรรณานุกรม

- ณิชา อ่อนอุดม. (2559). การปรับปรุงพฤติกรรมการเรียนในชั้นเรียนและการส่งงานของนักศึกษาชั้นปีที่3ใน
รายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. งานวิจัยในชั้นเรียน มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเทพสตรี.
- ปฐมพงษ์ บุญผดุง. (2553). การศึกษาการปรับปรุงพฤติกรรมความรับผิดชอบในการส่งการบ้าน
สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาไฟฟ้ากำลัง ห้อง EP301 ด้วยการ
เสริมแรงจูงใจ. งานวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนพ่ายเทคโนโลยีและบริหารธุรกิจ.
- เพชรดิษฐ์ มะโนรัตน์. (2555). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ
แคลคูลัส เรื่อง การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต ชั้น ปวส. 1/6 วิทยาลัยเทคโนโลยียาน
ยนต์. งานวิจัยในชั้นเรียน วิทยาลัยเทคโนโลยียานยนต์ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม
การศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ.
- มาลีวรรณ บุญพลอย. (2555). การพัฒนาพฤติกรรมการส่งแบบฝึกหัดของนักศึกษาในรายวิชา
CSE399 ปฏิบัติการการเขียนชุดคำสั่ง โดยการใช้เทคนิคการเสริมแรง. งานวิจัยในชั้นเรียน
มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- รุ่งมณี พันธุ์ฤกษ์ชาติ. (2556). การพฤติกรรมการส่งงานของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นปีที่2/3 สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจโดยใช้การเสริมแรงบวก. งานวิจัยในชั้นเรียน วิทยาลัย
เทคโนโลยีหาดใหญ่อำนวยการวิทย.

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางฟองคำ พุ่มพวง
วัน/เดือน/ปีเกิด	23 มกราคม 2503
สถานที่เกิด	จังหวัดนนทบุรี
วุฒิการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาศึกษาศาสตร์บัณฑิต สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาบริหารการศึกษา สถาบัน มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ตำแหน่งหน้าที่	ผู้ช่วยหัวหน้าสำนักกิจการนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทย์พนิชยการ
