

## บทที่ 6

### ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม

- 6.1 การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก
- 6.2 การวางเงื่อนไขการกระทำ
  - 6.2.1 หลักการพื้นฐานของการวางเงื่อนไขการกระทำ
  - 6.2.2 ผลของการเสริมแรงและการลงโทษ
  - 6.2.3 ตารางการเสริมแรง
  - 6.2.4 การตัดพฤติกรรม
  - 6.2.5 การปรับพฤติกรรม
- 6.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม
  - 6.3.1 การเรียนรู้โดยการสังเกต
  - 6.3.2 กระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกต



สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข-----การตอบสนองที่วางเงื่อนไข

เสียงกระดิ่ง

น้ำลายไหล

ดังนั้นสิ่งเร้าที่เป็นกลางกลายเป็นสิ่งเร้าอันใหม่เรียกว่าสิ่งเร้าที่ถูควางเงื่อนไข (CS) และการตอบสนองต่อเสียงกระดิ่งเรียกว่าการตอบสนองที่วางเงื่อนไข (CR) งานวิจัยในระยะต่อมาแสดงให้เห็นว่าปฏิกิริยาทางอารมณ์และปฏิกิริยาทางสรีรวิทยาหลายอย่างในมนุษย์ (ยกตัวอย่างเช่น ความกลัว การเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ) เป็นการเรียนรู้จากกระบวนการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก

การเรียนรู้ของพาฟลอฟเป็นการตอบสนองของระบบประสาทอัตโนมัติในรูปปฏิกิริยาสะท้อน ซึ่งนำมาเชื่อมโยงกับสิ่งเร้าที่เป็นกลาง เรียกว่าการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก เพราะมีพื้นฐานจากการทดลองคลาสสิก อย่างไรก็ตามการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกสามารถอธิบายการเรียนรู้ได้เพียงการตอบสนองซึ่งเป็นปฏิกิริยาสะท้อนเกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ ไม่ใช่การเรียนรู้ทั้งหมด บี เอฟ สกินเนอร์ ได้ตรวจสอบและศึกษาสิ่งเร้าและการตอบสนองในรูปแบบอื่น

## 6.2 การวางเงื่อนไขการกระทำ (Operant conditioning)

ในการสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าภาควิชาจิตวิทยาในสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 1967 (Myers, 1920) บี เอฟ สกินเนอร์ได้รับเลือกให้เป็นนักจิตวิทยาอเมริกันที่ทรงอิทธิพลที่สุดในศตวรรษที่ 20 การที่สกินเนอร์ได้รับเกียรติเช่นนี้เพราะเขาไม่เพียงรวบรวมทฤษฎีและแนวความคิดที่แตกต่างกันมาประสมประสานกันเท่านั้น แต่ยังนำมาเป็นพื้นฐานในการประยุกต์ใช้กับพฤติกรรมมนุษย์

ทฤษฎีของสกินเนอร์เน้นการวางเงื่อนไขการกระทำ ซึ่งมีความแตกต่างจากการวางเงื่อนไขของพาฟลอฟอย่างมาก ในการวางเงื่อนไขการกระทำ การตอบสนองโดยจงใจจะมีความมั่นคงขึ้นเมื่อได้รับการเสริมแรงการกระทำ (Operant) แตกต่างจากการตอบสนอง เพราะพฤติกรรมไม่ได้ถูกสิ่งเร้าดึงออกมา แต่เป็นพฤติกรรมที่อินทรีย์จงใจแสดงออกมา (Lefrancois, 1991) ข้อแตกต่างของการตอบสนองและการกระทำอาจมีความชัดเจนขึ้นโดยดูจากพฤติกรรมง่ายๆ การกระพริบตา จาม โกรธ กลัว ตื่นเต้น อุทาน เป็นการตอบสนองที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ เป็นการตอบสนองต่อสภาพการณ์เฉพาะบางอย่างซึ่งเป็นการเรียนรู้ อันเกิดจากการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก

การขับรถ เขียนจดหมาย ร้องเพลง อ่านหนังสือ เป็นการกระทำ แม้ว่าพฤติกรรมเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับการตอบสนองด้วย เช่นขับรถพอเห็นไฟแดง ก็เอาเท้าแตะเบรก เป็นการสั่งงานโดยสมองส่วนกลาง พฤติกรรมในกลุ่มหลังนี้เกิดขึ้นโดยใคร่ตรงและจงใจจะกระทำ การเรียนรู้เหล่านี้

หรือการลงโทษ ดังนั้นจึงต้องพิจารณาด้วยความรอบคอบถึงความคล้ายคลึงและความแตกต่างที่สำคัญ เป้าหมายของการเสริมแรงทางบวกคือการเพิ่มกำลังของพฤติกรรมที่พึงประสงค์โดยการให้สิ่งเร้าทางบวก นักเรียนมีแรงจูงใจที่จะเรียนรู้พฤติกรรมใหม่ ๆ เนื่องจากได้รับการเสริมแรงทางบวก เป้าหมายของการเสริมแรงทางลบก็เช่นกันคือการเพิ่มกำลังพฤติกรรมที่พึงประสงค์ อย่างไรก็ตาม ข้อแตกต่างอยู่ที่วิธีการ แทนที่จะให้สิ่งเร้าทางบวกกลับเป็นสิ่งเร้าที่ไม่ชอบ (หมายความว่าเอาสิ่งเร้าที่ไม่ต้องการหรือไม่พึงพอใจออกไปเมื่อแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย) นักเรียนมีแรงจูงใจเรียนรู้พฤติกรรมใหม่เพื่อหลีกเลี่ยงหรือหนีจากสิ่งเร้าที่ไม่ชอบ

ในการทดลองสัตว์ในกล่องสกินเนอร์ถูกสอนให้กระโดดข้ามสิ่งกีดขวาง ผลักประตู หรือกดคัน เพื่อหนีหรือหลีกเลี่ยงจากการถูกช็อตด้วยไฟฟ้า หรือสิ่งเร้าที่รุนแรงอื่น ๆ

การเสริมแรงทางลบเป็นการปลดปล่อยผ่อนคลายจากสิ่งเร้าที่ไม่น่าพอใจอาจเป็นการลงโทษที่เห็นชัดเจนหรือเห็นไม่ชัดเจน ความล้มเหลว การถูกล้อเลียน พ่อแม่โกรธ เขี่ยหยัน อดอยาก เมื่อสิ่งเหล่านี้เป็นผลติดตามพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมหรือไม่เป็นที่ยอมรับ อาจถูกแปลความหมายว่าเป็นการลงโทษ สภาวะที่ถูกคุกคามขู่เข็ญจะถูกนำออกไปหรือขจัดไปต่อเมื่อมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือเป็นที่ยอมรับปรากฏ นี่เป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของการเสริมแรงทางลบ

**การลงโทษประเภทที่ 1 คือการให้สิ่งเร้าที่เป็นอันตราย** เราได้พูดถึงผลติดตามมาของพฤติกรรมซึ่งช่วยเพิ่มกำลังและรักษาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้คงอยู่ต่อไปนี้จะกล่าวถึงผลติดตามมาซึ่งจะลดพฤติกรรมที่ไม่ต้องการ คือการลงโทษประเภทที่ 1 เป็นการปรากฏของสิ่งเร้าที่เป็นอันตรายมีผลยับยั้ง ขจัด หรือทำให้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์อ่อนกำลังลง การขู่ตะคอก ดี พูดถากถาง ให้คิดคำผิด เหล่านี้ล้วนเป็นตัวอย่างของการลงโทษ เพื่อหยุดยั้งพฤติกรรมที่ไม่ต้องการ ความแตกต่างของการเสริมแรงทางลบและการลงโทษคือการเสริมแรงทางลบเพิ่มกำลังพฤติกรรมที่พึงปรารถนา ส่วนการลงโทษต่อต้านพฤติกรรมซึ่งไม่ต้องการ

**การลงโทษประเภทที่ 2 คือการเอาสิ่งเร้าที่พึงพอใจออกไป** เช่น ให้นักเรียนนั่งเงิบต่อไป หลังจากโรงเรียนเลิกแล้ว ไม่ให้นักเรียนกลับบ้านตามเวลา ปลอบซ้ำกว่าปกติ การไม่ให้รางวัลเป็นตัวอย่างของการลงโทษประเภทที่ 2

ตารางที่ 1 คัดลอกบางส่วนของรายการการลงโทษของโรงเรียนนอร์ธแคโรไลนาปี ค.ศ. 1848  
(Coon, 1915)

ลำดับที่	กฎของโรงเรียน	เจ็ย
1	เด็กผู้ชายและผู้หญิงเล่นด้วยกัน	4
2	ต่อสู้กัน	5
7	เล่นไพ่ในโรงเรียน	4
8	ปีนต้นไม้สูงกว่า 3 ฟุต ฟุตละ 1 ที	3
9	พูดเท็จ	7
11	ตั้งชื่อคนอื่นเพื่อล้อเลียน	4
16	ประพฤติตนไม่เหมาะสมกับเป็นเพศหญิง	10
19	ดื่มของมีนเมาในโรงเรียน	8
22	ไว้เส้นยาว	2
27	เด็กผู้หญิงไปเล่นในที่เล่นเด็กผู้ชาย	2
33	เล่นมวยปล้ำในโรงเรียน	4
41	โยนของแข็งกว่าลูกบอลเข้าใส่กัน	4

**6.2.2 ผลของการเสริมแรงและการลงโทษ** เป็นที่ชัดเจนว่าการเสริมแรงช่วยปรับปรุงการเรียนรู้ และสามารถใช้ในการเสริมแรงเพื่อควบคุมพฤติกรรมของคนและสัตว์ การลงโทษก็มีผลเช่นเดียวกันในทิศทางตรงข้าม แต่ผลของมันไม่ชัดเจนนัก ดังที่ธอร์นไคค์ให้ข้อสังเกตว่าความพึงพอใจมีพลังในการดกข้อพฤติกรรมมากกว่าความเจ็บปวดที่จะหยุดยั้งพฤติกรรมนั้น

นอกจากนี้ยังมีการต่อต้านการใช้การลงโทษ เมื่อพิจารณาจากมุมมองด้านจริยธรรมและมนุษยธรรมและด้วยเหตุผลอื่นๆ อีกหลายประการ การลงโทษจึงไม่ใช่วิธีการที่เหมาะสมนักในการใช้ควบคุมพฤติกรรม ด้วยข้อเท็จจริงที่ว่า การลงโทษไม่ได้ช่วยเน้นหรือเพิ่มพลังพฤติกรรมที่พึงปรารถนาแต่ใช้เพื่อหยุดยั้งหรือเบนความสนใจไปจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม มันจึงไม่ใช่สถานะการเรียนรู้ที่มีประโยชน์นัก ยิ่งกว่านั้นการลงโทษยังมีผลข้างเคียงอื่นๆ ยากจะควบคุมได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทำให้เกิดภาวะอารมณ์รุนแรงในทางที่ไม่เหมาะสมต่อผู้ถูกลงโทษ เช่น โกรธ เจ็บปวด แทนที่จะเป็นความรู้สึกลดต่อพฤติกรรมไม่เหมาะสมซึ่งต้องการให้เลิกกลับไป การลงโทษมักไม่ช่วยขจัดพฤติกรรมนั้นออกไป มีผลเพียงยับยั้งและอาจไม่ถาวร เพียงแต่หลีกเลี่ยงจะกระทำสิ่งนั้นชั่วคราวชั่วคราว

ประการสุดท้ายการใช้การลงโทษมักไม่ค่อยมีประสิทธิภาพนัก ผลจากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการลงโทษพบว่าพ่อแม่ที่ใช้การลงโทษควบคุมพฤติกรรมก้าวร้าวเป็นผลให้ลูกมีความก้าวร้าวมากกว่าการใช้วิธีการอื่นๆ นอกจากนี้พ่อแม่ที่ใช้วิธีการลงโทษฝึกการขับถ่ายมีผลให้ลูกปัสสาวะรดที่นอน ผลจากการศึกษาพ่อแม่ที่ตามใจลูกมากไปพบว่าทำให้ลูกมีปัญหาเท่ากับพ่อแม่ที่ใช้การลง

แต่ตกปลาอยู่บนแม่น้ำสายเดิมแม่น้ำนาน ๆ ครั้งจะตกปลาได้สักตัวหนึ่งก็ตามเป็นตัวอย่างของการเสริมแรงเพียงบางครั้ง เด็กในสังคมปัจจุบันหลายคนที่ขาดความมานะพากเพียร ทำอะไรเลิกครึ่งกลางคัน เป็นผลจากการให้การเสริมแรงอย่างต่อเนื่องในสังคม ความสะดวกสบายที่ได้รับจากเทคโนโลยี การที่พ่อแม่ให้รางวัลลูกอย่างคงที่ ต่อเนื่อง โดยลูกแทบจะไม่ได้ใช้ความพยายามอะไร มีเรื่องอำนวยความสะดวกมากมาย เต่าแก๊ส เครื่องซักผ้า เครื่องดูดฝุ่น ฯลฯ ชีวิตดูสะดวกสบายไปหมดอาจเป็นผลให้กลายเป็นผู้ใหญ่ที่ขาดความพากเพียร ไม่อดทนในเวลาต่อมา

#### พฤติกรรมที่เชื่อถือโชคลาง

เราคงจำกันได้ถึงตารางการเสริมแรงแบบคงที่ ตามช่วงเวลา โดยให้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ถูกต้องอันแรก สกินเนอร์ได้กล่าวถึงการเสริมแรงแบบคงที่ตามช่วงเวลา โดยไม่มีเงื่อนไขว่าผู้เรียนจะต้องมีการตอบสนองที่ถูกต้องอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนจะได้รับเสริมแรง การเสริมแรงโดยสม่ำเสมอไม่ว่าจะมีการตอบสนองเกิดขึ้นหรือไม่ก็ตามเป็นตารางการเสริมแรงซึ่งเชื่อถือโชคลาง (Superstitious Schedule) และมีผลนำไปสู่แบบแผนพฤติกรรมแปลก ๆ พฤติกรรมแบบนี้ยังคงอยู่อย่างสูง โดยไม่สัมพันธ์กับการเสริมแรง สกินเนอร์ (1948) รายงานว่า ปล่อนกพิราบ 6 ตัวไว้กับตารางแบบเชื่อถือโชคลางในชั่วข้ามคืน พบว่านกมีพฤติกรรมแปลก ๆ นกตัวหนึ่งจะหมุนไปตามเข็มนาฬิกาก่อนการเสริมแรงแต่ละครั้ง อีกตัวเอาหัวไว้ตรงมุม อีก 2 ตัวโยกตัวไปมาอย่างไม่เป็นธรรมชาติ

ในโลกของเราเราได้พบพฤติกรรมเชื่อถือโชคลางมากมายซึ่งได้รับรางวัลโดยบังเอิญ โดยไม่มีความเชื่อมโยงระหว่างรางวัลและพฤติกรรมเฉพาะนั้น เช่น นักพนันเชื่อถือตัวเลขบางตัวว่าจะนำลาภมาให้ แอสเตคโบราณเชื่อว่าการโยนเด็กกลงไปในบ่อเพื่อสังเวทเพเจ้าจะนำไปสู่การเก็บเกี่ยวพืชพันธุ์ธัญญาหารที่อุดมสมบูรณ์ ครูจึงควรมีความเข้าใจในสิ่งนี้ เด็กอาจเชื่อถือบางสิ่งบางอย่างซึ่งในบางครั้งไม่สมเหตุสมผล

**6.2.4 การตัดพฤติกรรม** คือการให้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมเป้าหมาย ยกตัวอย่างเช่น จุดมุ่งหมายคือการสอนให้หนูโน้มน้ำตาล ในระยะแรกผู้ทำการทดลองอาจให้รางวัลทุกครั้งที่หนูโน้มน้ำตาลแต่เพียงเล็กน้อย ระยะต่อมาจะให้การเสริมแรงต่อเมื่อหนูจุ่มหัวลงไปอย่างถูกต้องตามที่ต้องการ และการ โน้มน้ำตาลแต่เพียงเล็กน้อยจะไม่ได้เสริมแรง

ด้วยเหตุผลที่ชัดเจนดังกล่าว การตัดพฤติกรรมจึงเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า **การเสริมแรงที่แตกต่างกันไปตามความคาดหวังในความสำเร็จ** (Differential reinforcement of successive approximation) เป็นการให้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมที่คาดหวังตามลำดับขั้น เป็นเทคนิคที่ใช้มากที่สุดในการฝึกการแสดงของสัตว์ วิธีการนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับชีวิตประจำวัน

ของมนุษย์เราหรือไม่

### มนุษย์กับการดัดพฤติกรรม

#### บทบาทของการดัดพฤติกรรมมนุษย์

1. มนุษย์เราถูกดัดพฤติกรรมโดยการเสริมแรง (reinforcement contingencies) จากข้อความนี้แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมมากมายของมนุษย์เราถูกปรับภาวะจากการเสริมแรง ยกตัวอย่างเช่น กิจกรรมที่เคยได้รับการเสริมแรงจนกลายเป็นการกระทำที่ทำงานเป็นนิสัย และเมื่อรางวัลลดลงอาจมีการปรับภาวะ เช่น นักขี่จักรยานเมื่อเลี้ยวมุมแคบด้วยความเร็วสูงทำให้รู้สึกตื่นเต้นสะใจ สนุก ทำให้ชอบทำบ่อย ๆ จนเป็นนิสัย พอทำมาก ๆ เข้าความตื่นเต้นลดลงอาจมีการปรับภาวะ เร่งความเร็วขึ้นไปอีก นี่เป็นตัวอย่างของการดัดพฤติกรรมอันเนื่องมาจากการเสริมแรง

มีตัวอย่างมากมายของการดัดพฤติกรรมในห้องเรียน การยอมรับหรือไม่ยอมรับของเพื่อน บางครั้งแสดงออกมาอย่างซับซ้อนทางภาษากายซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมของนักเรียนอย่างรุนแรง เช่น ตัวตลกของห้องอาจเลิกทำตลกถ้าไม่มีใครให้ความสนใจอีกต่อไป และแน่นอนว่าเขาเองเป็นตัวตลกของห้องไม่ได้ถ้าการทำตลกในครั้งแรกของเขาไม่ได้รับการเสริมแรงจากเพื่อน ๆ (เท่ากับถูกเพื่อนดัดพฤติกรรมการเป็นตัวตลก)

2. คนเราใช้วิธีการดัดพฤติกรรมโดยตรง และบางครั้งด้วยความตั้งใจที่จะควบคุมพฤติกรรมของผู้อื่น ยกตัวอย่างเช่นผู้ฟังสามารถกำหนดทิศทางอารมณ์สนทนาได้ด้วยการแสดงความสนใจยอมรับในตัวผู้พูด ด้วยเหตุนี้มีการศึกษาหลายอันที่ศึกษาถึงการควบคุมภายนอกต่อพฤติกรรมการพูด เช่นการใช้วิธีการเชื่อมโยงโดยอิสระ (Free Association) เพื่อให้ระบายสิ่งที่ติดค้างใจออกมาอย่างเต็มที่



## การประยุกต์ใช้หลักการปรับภาวะการกระทำในการสอน

ห้องเรียนอาจเปรียบได้กับกล่องทดลองขนาดยักษ์ของสกินเนอร์ ครูเป็นตัวเสริมแรงที่มีพลัง มีอำนาจ การที่ครูยิ้ม ชมวดหัว พูดว่า “ดีมาก” หรือ “ไม่ดี” ให้คะแนนสูง หรือให้คะแนนต่ำ ยับยั้งไม่ให้บางสิ่งแก่นักเรียน อาจเป็นการให้การเสริมแรงหรือการลงโทษ เท่ากับเป็นการคัดพฤติกรรมการนักเรียน ครูได้ประโยชน์อย่างมากจากผลของการค้นพบและการทดลองของนักจิตวิทยา

ผลจากการประยุกต์ทฤษฎีของสกินเนอร์ในการสอน คือการสร้างโปรแกรมการสอน ซึ่งมีคุณูปการต่อการสอนอย่างมาก ในการทำโปรแกรมการสอนจะค่อย ๆ เสนอข้อมูลแก่นักเรียนทีละน้อย และมีกิจกรรมหรือคำถามเพื่อให้ผู้เรียนตอบสนองตามที่ต้องการ และมีการให้การเสริมแรง การตอบสนองที่ถูกต้องโดยทันที นักเรียนสามารถเรียนตามก้าวจังหวะของคนตามความสามารถของแต่ละคน เมื่อโปรแกรมการสอนมีการออกแบบอย่างดีและใช้อย่างเหมาะสม ย่อมทำให้เกิดผลดังต่อไปนี้

1. ให้การเสริมแรงคำตอบที่ถูกต้องโดยทันที
2. ครูสามารถดำเนินการสอนไปตามความก้าวหน้าของเด็กแต่ละคนอย่างใกล้ชิด
3. เด็กแต่ละคนเรียนรู้ตามกำลังของตน และตอบปัญหามากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ตามเวลาที่กำหนดให้
4. มีแรงตั้งใจในระดับสูง เพราะมีการออกแบบโปรแกรมการเรียนให้ผู้เรียนสามารถมีสัมฤทธิ์ผลในระดับสูง
5. นักเรียนสามารถจะหยุดหรือเริ่มตรงจุดใดก็ได้อย่างง่ายดาย
6. เป็นการสะสมความรู้ที่ซับซ้อน ค่อย ๆ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### การประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมการสอน

นับจากสกินเนอร์ได้เสนอ โปรแกรมการสอน ได้มีการศึกษาวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิภาพ เครื่องมือช่วยสอนนี้ นับเป็นจำนวนร้อย ๆ เรื่อง ซึ่งสรุปได้ว่าการสอนด้วย โปรแกรมช่วยให้นักเรียนมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้สอนด้วยโปรแกรมแต่เพียงเล็กน้อย หรือในบางครั้งไม่ได้มีความแตกต่างจากกัน การที่นักวิจัยไม่สามารถแสดงถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมการสอนได้หนักแน่นกว่านี้ เพราะสาเหตุ 2 ประการ กล่าวคือ โปรแกรมการสอนจำนวนมากมีคุณภาพต่ำ ประการต่อมาการเรียนรู้อันหนึ่งของมนุษย์เรานั้นมีความซับซ้อนมากกว่าการทดลองจากสัตว์ มนุษย์เราสามารถจดจำข้อมูลเชื่อมโยงข้อมูลและประสบการณ์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน อาจเห็นว่า การตอบสนอง-การให้ข้อมูลย้อนกลับ-การตอบสนอง-การให้ข้อมูลย้อนกลับ อย่างสม่ำเสมอกลายเป็นเรื่อง



น่าเบื่อหน่าย นักเรียนซึ่งเรียนโปรแกรมอาจจับประเด็นได้อย่างรวดเร็ว และอยากเรียนรู้สิ่งอื่นต่อไป มากกว่าอยากเห็นคำถามให้ตอบและค้นพบว่าคำตอบนั้นถูกต้อง การถาม-ตอบ และข้อมูลย้อนกลับอาจมาสอดคล้องกับความพยายามที่จะทำความเข้าใจกับแนวความคิดตามวิธีทางที่มีความหมายของตน และผลจากการศึกษาหลายอันพบว่านักเรียนซึ่งได้รับข้อมูลย้อนกลับโดยทันทีไม่ได้คะแนนการสอบครั้งต่อไปดีเท่ากับนักเรียนซึ่งรอผลการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างน้อย 1 วัน ดังนั้นจุดเด่นของโปรแกรมการเรียนรู้อาจกลายเป็นจุดด้อยในบางสถานการณ์ ปัจจุบันได้มีการคัดเลือกโปรแกรมการสอนมากขึ้น และมีผลให้บังเกิดผลในทางบวกมากกว่า 20 หรือ 25 ปีที่ผ่านมา

**6.2.5 การปรับพฤติกรรม (Behavior Modification)** โดยพื้นฐานแล้วการปรับพฤติกรรมคือการใช้เทคนิคการวางเงื่อนไข การกระทำเพื่อปรับปรุงพฤติกรรม ผู้ที่ใช้เทคนิคดังกล่าวพยายามจัดการกับพฤติกรรมโดยให้รางวัลเป็นเงื่อนไขการกระทำบางอย่าง

สกินเนอร์สามารถใช้เทคนิคการวางเงื่อนไขการกระทำในการปรับภาวะพฤติกรรมของสัตว์ได้อย่างสมบูรณ์ และสรุปว่าสามารถนำสิ่งนี้มาใช้กับมนุษย์ได้ ดังนั้นในตอนต่อไปจะได้กล่าวถึงเทคนิคต่าง ๆ โดยย่อ ครูสามารถใช้วิธีการเหล่านี้เพื่อทำให้พฤติกรรมของผู้เรียนเข้มแข็งขึ้นหรืออ่อนตัวลง เทคนิคซึ่งนำมาประยุกต์ใช้ทางการศึกษาเพื่อช่วยให้พฤติกรรมเข้มแข็งขึ้น ได้แก่

**1. การตัดพฤติกรรม (Shaping)** การเก็บสะสมรางวัลซึ่งให้ในรูปแบบของเบี้ย หรือทำเป็นกุบอง (Token Economy) และการทำเงื่อนไขสัญญา (Contingency contract) เทคนิคซึ่งใช้เพื่อทำให้พฤติกรรมอ่อนแรงลง คือ การลดภาวะและ การลงโทษ

การตัดพฤติกรรมในห้องเรียนอย่างน้อยควรประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกพฤติกรรมเป้าหมาย
2. หาข้อมูลที่น่าเชื่อถือว่าพฤติกรรมเป้าหมายนั้นเกิดขึ้นบ่อยครั้งเพียงไรในสภาพการณ์ปกติ (Baseline)

3. หาตัวเสริมแรงที่มีศักยภาพ

4. เสริมแรงพฤติกรรมเป้าหมายที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้ง ซึ่งคาดหวังว่าพฤติกรรมนี้จะค่อย ๆ

นำไปสู่ความสำเร็จ

5. เสริมแรงพฤติกรรมเป้าหมายที่มีขึ้นใหม่ในแต่ละครั้ง

6. เสริมแรงพฤติกรรมเป้าหมายตามตารางการเสริมแรงแตกต่างกันไป (Variable reinforcement)

ตัวอย่างของการตัดพฤติกรรม ลองจินตนาการว่าเราเป็นครูสอนคณิตศาสตร์ชั้น ป.3 และมี

นักเรียนซึ่งมีปัญหาเรื้อรัง ไม่เคยทำโจทย์เลขที่ครูมอบหมายให้สำเร็จ แม้ว่าจะมีทักษะในการทำก็ตาม

ในการเริ่มต้น เราอาจวางเป้าหมายที่สมเหตุสมผล มีความเป็นไปได้ให้นักเรียนทำงานให้เสร็จอย่างน้อยร้อยละ 85 ของงานที่ให้ ลำดับต่อมาทบทวนงานของนักเรียนในหลายๆ สัปดาห์ที่ผ่านมา พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนทำงานเสร็จเพียงร้อยละ 25 ขั้นที่ 3 คือเลือกตัวเสริมแรงบวกที่เรารู้ว่าใช้ได้ผล หรือคาดว่าจะได้ผล การเสริมแรงทำในหลายรูปแบบ ครูประถมส่วนใหญ่ใช้สติ๊กเกอร์ คำชมเชย ยิ้ม กอด การให้สิทธิพิเศษบางอย่างในห้องเรียน (เช่น เป็นคนให้ผู้นำกระดาษ ช่วยครูเก็บสมุดการบ้านจากเพื่อน) ครูมัธยมสามารถให้เป็นเกรด แสดงความชื่นชมในที่ประชุม หรือให้แสดงผลงานที่ดีเด่น ให้เข้มสามารถ ประกาศนียบัตร ให้ของเป็นแรงจูงใจ เช่น หนังสือ เกมสติกอมพิวเตอร์ และอาจให้คำชมเชยเป็นการส่วนตัว เพราะวัยรุ่นบางคนอาจเงินวางตัวไม่ถูกเมื่อเป็นจุดเด่น อาจให้แสดงผลงาน หรือให้รางวัลนักเรียนหลายๆ คนในขณะเดียวกัน

เทคนิคการตัดพฤติกรรมที่แพร่หลายและไม่เคยล้าสมัยคือให้นักเรียนเขียนรายงานกิจกรรมที่ตนชอบลงบนการ์ด และให้นักเรียนสามารถทำหนึ่งในกิจกรรมเหล่านั้นได้เมื่อสามารถบรรลุเป้าหมายของการเรียน เทคนิคนี้บางครั้งเรียกว่าหลักการของพรีแม็ค (Premack Principles) เดวิด พรีแม็ค (David Premack, 1959) เป็นผู้เสนอหลักการนี้ บางครั้งเรียกหลักการนี้ว่ากฎของคุณยาย เนื่องจากใช้เทคนิคมากมายหลายอย่างซึ่งเคยใช้กันมาตั้งแต่สมัยคุณย่าคุณยาย (กินข้าวให้เสร็จก่อนแล้วจะให้กินขนม)

2. การเก็บสะสมรางวัลซึ่งให้ในรูปเครื่องหมาย (Token Economies) เป็นวิธีการที่สองที่ช่วยเพิ่มความเข้มแข็งของพฤติกรรม เริ่มใช้ครั้งแรกในโรงพยาบาลกับคนไข้ที่มีความบกพร่องทางอารมณ์ และต่อมาใช้ในชั้นเรียนของเด็กพิเศษ เบี้ย เครื่องหมายแทนค่า คุปอง โดยตัวมันเองแล้วแทนไม่มีคุณค่า หรือมีเพียงเล็กน้อย แต่สามารถใช้แลกหรือซื้อสิ่งที่มีคุณค่า ในสังคมเงินเป็นเครื่องหมายใช้แทนค่าของสิ่งต่าง ๆ คุณค่าของมันไม่ได้อยู่ที่ทำมาจากอะไร แต่มันเป็นเสมือนแก้วสารพัดนึกที่ช่วยให้เราสามารถซื้อหาทุกสิ่งที่เราต้องการ เช่น รถ บ้าน หรือเข้ารับการศึกษ การใช้เครื่องหมายแทนค่าอาจทำได้หลายวิธี เช่นนักเรียนสามารถเก็บสะสมเป็นคะแนน ดาวสีทอง รูปหน้าที่มีความสุข และนำมาขึ้นเป็นเงิน หรือเป็นของที่ตนต้องการในภายหลัง

เหตุผลของการใช้วิธีการเก็บสะสมเครื่องหมายแทนค่าเนื่องจากตัวเสริมแรงที่ใช้กันอย่างดาษดื่นมีความจำกัด ไม่ค่อยยืดหยุ่น เช่น ลูกกวาด คุกกี้ มักสูญเสียคุณค่าของการเสริมแรงลงอย่างรวดเร็ว เมื่อใช้ไปเรื่อย ๆ อย่างต่อเนื่องและบางครั้งใช้ไม่ค่อยสะดวกนัก บ่อยครั้งเราจะให้รางวัล

โดยให้เด็กมีเวลาว่างเป็นอิสระในการทำกิจกรรมที่ตนชอบทันทีหลังจากมีการตอบสนองที่พึงประสงค์ การให้รางวัลทางสังคมอาจไม่ใช้การเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพสำหรับเด็กบางคน อย่างไรก็ตามก็ตามเครื่องหมายแทนค่านี้อาจให้ทันทีหลังจากแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือให้ตามตารางการเสริมแรงแบบหนึ่งแบบใด เพื่อช่วยให้เกิดคุณค่าสูงสุดในการเสริมแรง

ผลจากการศึกษาวิจัยเพื่อประเมินเทคนิคนี้ได้ให้ข้อสังเกตไว้ว่าเทคนิคนี้เริ่มขึ้นเพื่อใช้กับคนไข้ในโรงพยาบาลโรคจิตและในชั้นเรียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางอารมณ์ ยูวาชญากร เด็กปัญญาอ่อน หรือเด็กที่ด้อยความสามารถทางการเรียน ซึ่งช่วยให้มีรูปแบบพฤติกรรมอันพึงปรารถนาเพิ่มขึ้น ทำให้นามาสรูปว่าน่าจะมีผลอย่างเดียวกันในชั้นเรียนปกติโดยทั่วไป วิธีการนี้จะมีผลในทางบวกกับชั้นเรียนปกติมากน้อยเพียงใดยังไม่เป็นที่แน่นอน เพราะการศึกษาวิจัยที่ทำกับชั้นเรียนปกติยังมีจำนวนไม่มากนัก

3. **การทำเงื่อนไขสัญญา** เป็นเทคนิคที่ 3 เป็นวิธีการที่มีรูปแบบเพิ่มมากขึ้น โดยการระบุพฤติกรรมที่พึงปรารถนาและติดตามมาด้วยการเสริมแรง สัญญาอาจเป็นลายลักษณ์อักษรหรือคำพูด เป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างบุคคลสองคน (ครูกับนักเรียน พ่อแม่กับลูก ผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับคำปรึกษา) โดยอีกฝ่ายคือ นักเรียน ลูก ผู้รับคำปรึกษาดกกลงใจยินยอมพร้อมใจที่จะประพฤติปฏิบัติในวิถีทางซึ่งเป็นที่ยอมรับ และอีกฝ่ายคือครูพ่อแม่ ผู้ให้คำปรึกษาเป็นผู้ให้การเสริมแรงตามที่ได้ตกลงกันไว้ เช่น นักเรียนสัญญาว่าจะนั่งเงียบ ๆ ทำการบ้านคณิตศาสตร์เป็นเวลา 3 นาที หลังจากนั้นครูจะให้เด็กเป็นอิสระเป็นเวลา 10 นาที การทำสัญญาอาจเลือกทำกับนักเรียนคนหนึ่งคนใดในห้องเรียน หรือทั้งห้องเรียน และการทำสัญญาสามารถต่อรองกันได้ เทคนิคการทำสัญญามีความยืดหยุ่นโดยที่เราสามารถนำเทคนิคอื่น ๆ เข้ามาใช้ได้ด้วย เช่น การสะสมของแทนค่า การตัดพฤติกรรม เป็นต้น

4. **การลดภาวะและเวลานอก** เป้าหมายพื้นฐานของการปรับพฤติกรรมเพื่อจะเสริมให้พฤติกรรมอันพึงประสงค์มีความเข้มแข็งขึ้น อย่างไรก็ตามในบางครั้งเราจำเป็นต้องจัดหรือทำให้พฤติกรรมอันไม่พึงปรารถนาอ่อนแรงลงไป เพราะพฤติกรรมเหล่านี้เข้ามาแทรกแซงการสอนและการเรียนรู้ ในบางครั้งเราจึงต้องพิจารณาถึงรูปแบบการลดภาวะ วิธีการที่ตรงไปตรงมามากที่สุดคือเพียงแต่วางเฉยไม่สนใจพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ แต่เพื่อน ๆ นักเรียนอาจไม่วางเฉยไปกับครูด้วยและอาจหัวเราะด้วยความขบขัน เสมือนเป็นการตอบโต้ต่อการไม่เสริมแรงของครู เราจึงจำเป็นต้องสังเกตว่าเกิดอะไรขึ้นขณะที่เราพยายามจะยุติพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้นด้วยการไม่ตอบสนอง ถ้าเพื่อนไปเสริมแรงพฤติกรรมดังกล่าว ครูอาจใช้วิธีการให้เวลานอก เช่น นักเรียนชอบ

แก่เพื่อนในห้องเรียน หลังจากขอร้องดักเตือนไม่ช่วยให้ดีขึ้น อาจให้เวลานอก 5 นาทีทันทีหลังจากไปแก่เพื่อน โดยให้นั่งคนเดียวตามลำพังในห้องหรือให้นั่งคนเดียวตรงมุมห้อง และให้เพื่อนๆ ไปเล่นที่สนามหญ้า วิธีการนี้เป็นวิธีการที่ได้ผลที่สุดเมื่อใช้กับกลุ่มเด็กก้าวร้าวที่ต้องการเรียกร้องความสนใจจากครูและเพื่อน กฎเกณฑ์ของวิธีการนี้ควรอธิบายอย่างชัดเจน หลังจากถูกตัดสินให้มีเวลานอกซึ่งไม่ควรเกิน 5 นาที เด็กควรได้รับการเสริมแรงเมื่อแสดงพฤติกรรมทางบวก ยกตัวอย่างเช่น “ชอบใจมากเบิร์ตที่เก็บลูกบอลให้ครู”

5. **การลงโทษ** การลงโทษเป็นการปรับภาวะพฤติกรรมซึ่งแพร่หลายที่สุด โดยเฉพาะการลงโทษทางร่างกาย เป็นการลงโทษที่มีการโต้แย้งถกเถียงมากที่สุด

เหตุผลของการโต้แย้งเกี่ยวกับการลงโทษทางร่างกายมาจากความคิดเห็นที่แตกต่างกันของความสัมพันธ์ระหว่างวินัยและการลงโทษ หลายคนเชื่อว่าวินัยหมายถึงความเต็มใจที่จะประพฤติในวิถีทางที่พึงปรารถนาโดยสม่ำเสมอ พัฒนาขึ้นจากความกลัวถูกลงโทษ อีกทัศนะหนึ่งเห็นว่าวินัยเป็นผลจากการควบคุมภายในของบุคคลอันเป็นผลจากวิธีการที่ช่วยส่งเสริมให้มีความภาคภูมิใจในตนเอง กระตุ้นให้เกิดความร่วมมือ (Hyman and D'Alessandro, 1984)

สาเหตุของการโต้แย้งประการต่อมาเนื่องจากขาดหลักฐานในการศึกษาวิจัยมาสนับสนุนประสิทธิภาพของการลงโทษ และหลักฐานที่สนับสนุนมักมาจากกระเบื้องินสะสม ประวัติเป็นรายบุคคล อย่างไรก็ตามการลงโทษมักยับยั้งพฤติกรรมได้เพียงชั่วคราว นอกจากนี้การลงโทษอาจมีผลข้างเคียงทำให้เกิดภาวะอารมณ์ไม่เหมาะสม เจื้อยซา หลีกเลียง วิตกกังวล

ควรใช้การปรับพฤติกรรมหรือไม่ พึงดูอาจเป็นคำถามที่ประหลาดหลังจากได้อ่านเทคนิคการปรับพฤติกรรมมาหลายหน้า แต่ทำไมมาลงท้ายด้วยคำถามนี้ ผลงานการวิจัยหลายสิบปีที่ผ่านมามีแสดงอย่างชัดเจนว่าเทคนิคนี้มีความเหมาะสมสำหรับครูจะนำมาใช้ อย่างไรก็ตามในการนำไปใช้ครูควรพิจารณาอย่างรอบคอบ และนำคำวิจารณ์ในการใช้เทคนิคนี้ซึ่งจะได้กล่าวต่อไปประกอบการพิจารณา

เด็กนักเรียนหลายคนเห็นว่าจะได้รับการเสริมแรงต่อเมื่อทำในสิ่งที่ครูต้องการเท่านั้น บางคนอาจไม่พอใจ ทำตัวไม่เหมาะสม บางคนเห็นว่าจะต้องทุ่มเทและใช้ความพยายามอย่างมากกว่าจะได้รับคำชม และอาจใช้กลไกป้องกันตนเองแบบอ้อนแปรี้ยวว่าการเสริมแรงไม่มีคุณค่าเพียงพอที่จะพยายาม บางคนทำเพียงเพื่อจะได้รับการเสริมแรงการใช้การเสริมแรงอย่างต่อเนื่องอาจทำให้การเรียนรู้หยุดชะงักลงเมื่อไม่มีใครให้การเสริมแรง

ประการต่อมาโดยที่การปรับภาวะเป็นวิธีการที่มีพลังอาจนำไปสู่การใช้ที่ไม่เหมาะสม

หรือขาดจริยธรรม เช่น การคัดลอกตัวกรรมนักเรียนให้ผู้อื่นดูตามหน้าที่ของครูผู้สอน

ศกีนเนอร์และนักพฤติกรรมศาสตร์อื่น ๆ ได้เชื่อมโยงเอาไปว่าความรู้เกี่ยวกับผลของสิ่งเร้า และการเสริมแรงมักใช้กันอย่างเป็นระบบเท่ากับเราไปยอมให้บุคคลอื่นดูข้อดีด้านเป็น ไปแล้ว ของตัวกรรม นักการศึกษาย่อมจะถูกมองว่าขาดจริยธรรมถ้าไม่ใช้วิธีที่คณะกรรมการผู้ให้ประสิทธิภาพ สิ่งที่มีค่า หมายคือความสามารถในการ ให้เครื่องมืออย่างฉลาด

### 6.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม

การเรียนรู้ทางสังคมใช้การเสริมแรง จากภายนอกของผลรวมของความเข้าใจจากภายใน คือ ปัญญาเพื่ออธิบายถึงการเรียนรู้ของมนุษย์เรา บทบาทที่ในวงกว้างของ ทฤษฎีการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน อย่างไร เราเรียนรู้โดยการ สังเกต จากการศึกษาเมื่อดังปัญหา จาก การใช้ภาษา การเสริมแรงของบุคคล โทษ เราเรียนรู้กับคุณและทักษะที่ซับซ้อนต่าง ๆ มากมาย

ในทัศนะของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมไม่ ได้มองลึกลงไปถึงภายในหรือดูความเข้าใจจาก สิ่งเร้าภายนอก แต่พฤติกรรมที่แสดงออกมาเป็นผลของการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลนั้นถึงสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่อง เราเก็บผู้สังเกตและเปลี่ยนแปลสิ่งเร้า (Ogden and Berliner, 1988)

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมมีสอง ส่วนที่หลักคือการสังเกตและการใช้ภาษา การเรียนรู้ โดยการ สังเกตและการใช้ภาษา (Bandura, 1977) ยกตัวอย่างเช่น เราดูโทรทัศน์จากทีวีดูคนที่เรารู้จักและเรา ทดลองทำด้วยตัวของเรเอง การสังเกตทางทาง สังคม คือ การดูการที่บุคคลหนึ่งแสดง การทำผิด ซ่อมรองเท้า เปลี่ยนสีเสื้อและใช้ภาษาที่เราเห็นที่สนใจ รวมทั้ง การสนทนา ปัญหาความยากของวัย ขยับไม่ได้ตาม บางส่วนเกิดจากการสังเกต การเรียนรู้ การสังเกต การปฏิบัติของผู้อื่น (การเห็นในกระจก) ทฤษฎีการเรียนรู้ของสังคมยังให้ความสนใจกับกระบวนการเรียนรู้ของบุคคลของตัวเอง จากการ สังเกตและประเมินถึงการแสดงออกของเรา

6.3.1 การเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning) มีคนทั้งเรื่องไม่กลัวถ้าเรา ไม่สามารถเรียนรู้จากการสังเกตคนอื่นในสังคม เราจะต้องใช้เวลานานมากภายในใจเราทดลองทำสิ่ง ต่างๆ และต้องผิดพลาดถึงสี่ครั้งเสียก่อนจะได้ทราบบู๊ กิเลส และลักษณะที่ต่างๆ นานา แต่เป็นที่น่า ชื่นดีที่เรากลับมาเรียนรู้อีกมากมายของปัญหาเนื่องจากมีจุดสนใจของเรา มีสื่อ ครูของเรากับการสังเกต พฤติกรรมของเขานั่นเอง และผลติดตามมาของพฤติกรรม

ครั้งแรกที่เราเขียนขึ้นรถ เราเห็นรถวิ่งด้วยความเร็วสูงในทางวิ่ง จากทางสังเกตครูผู้สอนที่ สดาร์ตเครื่องยนตร์ และขับออกไปอย่างไร เวลาไปวางถังประพรมเลี้ยงอาหารฝรั่งอย่างเป็นทาง การ เราต้องสังเกตวิธีการใช้ขึ้น ซ่อม มีด การใช้ไม้ตีไม้ และวิธีใช้ของเป็นส่วนตัวของ การเรียนรู้

## จากการสังเกต

แอลเบิร์ต แบนดูรา (Albert Bandura) ศาสตราจารย์ทางจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ได้ศึกษาการเรียนรู้โดยการสังเกตหลายด้าน ในการศึกษาผลกระทบและภาวะของการเรียนรู้จากการสังเกตโดยแบ่งเด็กปฐมวัยที่เขาทำการศึกษาออกเป็น 5 กลุ่ม 1 กลุ่มแรกให้เฝ้าดูผู้ใหญ่ทุบตีและพูดโจมตีตุ๊กตาพลาสติกตัวเท่าคน 2 กลุ่มที่สองให้ดูภาพยนตร์ของเหตุการณ์เดียวกันนี้ 3 กลุ่มที่ 3 ให้ดูการ์ตูนซึ่งมีความก้าวร้าวใกล้เคียงกัน 4 กลุ่มที่ 4 ดูตัวอย่างคนที่มีอารมณ์อ่อนโยน มีความยับยั้งชั่งใจไม่ก้าวร้าว จากนั้นเด็กแต่ละคนจะถูกนำไปไว้ในสภาพการณ์ที่ตัวแบบแสดงความก้าวร้าวจากการสังเกตพฤติกรรมเด็กจากกระแงทางเคียวพบว่า เด็กทุกกลุ่มแสดงความก้าวร้าวมากกว่ากลุ่มควบคุม ยกเว้นกลุ่มที่ 5 ซึ่งตัวอย่างแสดงความอ่อนโยนไม่ก้าวร้าว แสดงความก้าวร่ววน้อยกว่ากลุ่มควบคุม จากผลการทดลองแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการสังเกตตัวแบบมีผลต่อพฤติกรรม

ตัวแบบมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้สังเกต 3 วิธีทางด้วยกันคือ

1. ผู้สังเกตการณ์สามารถเรียนรู้พฤติกรรมใหม่จากตัวแบบ เช่น พูดภาษาแปลก ๆ ภาษาถิ่น โดยเลียนแบบโทรทัศน์หรือคนเลี้ยง
2. ช่วยให้สิ่งที่รู้แล้วเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น เช่น เด็กในกลุ่ม 1, 2, 3 เมื่อได้เห็นตัวอย่างพฤติกรรมก้าวร้าวอีก สามารถแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวได้โดยง่าย มีความถี่เพิ่มขึ้น
3. การเห็นตัวแบบอาจทำให้ยับยั้งหรือ ไม่ยับยั้งพฤติกรรมซึ่งเรียนรู้แล้ว การยับยั้งคือทำพฤติกรรมนั้นลดลง ไม่ยับยั้งคือเป็นอิสระจากการควบคุม ยินยอมให้มีการตอบสนองเกิดขึ้น พฤติกรรมก้าวร้าวของกลุ่ม 5 ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม และต่ำกว่าพื้นฐาน อันเป็นผลจากการสังเกตตัวแบบมีความยับยั้งชั่งใจ อ่อนโยน ไม่แสดงความก้าวร้าวขณะเดียวกันกลุ่ม 1, 2, 3 แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวถี่ขึ้น เพราะเห็นตัวแบบแสดงความก้าวร้าวและไม่ปรากฏผลติดตามมาในทางที่ไม่น่าพึงพอใจ ทำให้เลิกควบคุม ไม่ยับยั้งความก้าวร้าวอันเป็นผลจากตัวแบบ การยับยั้งหรือไม่ยับยั้งนี้เป็นผลจากการเห็นว่าตัวแบบถูกลงโทษหรือได้รับการเสริมแรงจากการทำพฤติกรรมนั้น สิ่งนี้จึงมีผลต่อผู้เรียนอย่างมาก สิ่งที่น่าสนใจของการเรียนรู้จากการสังเกตคือไม่มีการลงโทษ หรือลองผิดลองถูกเหมือนการเรียนรู้แบบวางเงื่อนไขการกระทำ กลไกที่ช่วยให้บุคคลมีการเรียนรู้จากการสังเกตโดยการเชื่อมโยงพฤติกรรมของตัวแบบและปัญญา โดยรับรู้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและเก็บบันทึกไว้ และเมื่อมีเหตุการณ์ที่ใกล้เคียงกันเกิดขึ้นจะให้การตอบสนองเช่นเดียวกันนี้

รางวัลหรือการลงโทษอาจได้ทางอ้อมโดยดูผลติดตามมาจากพฤติกรรมของตัวแบบหรือ

อาจเป็นผลจากการกระทำของผู้สังเกตเอง สิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อการแสดงออก ในการเรียนรู้พฤติกรรมที่มีความซับซ้อนผู้เรียนเพียงให้ความสนใจต่อกิจกรรมของตัวแบบและความน่าเชื่อถือของตัวแบบ นอกจากนี้ไม่มีตัวแปรอื่นใดมีความจำเป็นต่อการเรียนรู้โดยการสังเกต

เป็นสิ่งสำคัญที่เราควรให้เด็กเห็นแต่ตัวแบบซึ่งแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์และลดการพบเห็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น ความก้าวร้าวรุนแรงจากโทรทัศน์ สื่อมวลชน เป็นต้น

### 6.3.2 กระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกต

**ความใส่ใจ (Attention)** การเรียนรู้โดยการสังเกต ผู้เรียนต้องสนใจอย่างจดจ่อพฤติกรรมที่เป็นตัวแบบ ถ้าผู้เรียนไม่สังเกตตัวแบบ หรือไม่สนใจอย่างเต็มที่ที่ย่อมยากจะจดจำประสบการณ์นั้นไว้ได้ อะไรที่ทำให้ผู้เรียนเต็มใจ สังเกตและเลียนแบบพฤติกรรม องค์ประกอบที่มีความสำคัญที่สุดคือ อัตราความคล้ายคลึงของตัวแบบและผู้สังเกต เช่น ระดับความสามารถ อายุ เพศ

**การเก็บสะสม (Retention)** เราสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบด้วยความต้องการที่จะเลียนแบบ และลงรหัสไว้ในความทรงจำ การลงรหัสอาจลงเพียงพฤติกรรมหรืออาจรวมเอาคำอธิบายว่า ทำไม อย่างไร เมื่อไหร่ควรจะทำ อาจเก็บไว้เป็นจินตภาพ หรือคำพูด และสามารถนำมาฝึกซ้อมได้ แบบดูราแนะนำวิธีการที่ดีที่สุดในการเรียนรู้จากตัวแบบคือการจัดระเบียบรวบรวมข้อมูลบันทึกไว้ใน ความทรงจำ ชักซ้อม พฤติกรรมที่สังเกตทางปัญญาและแสดงออกมา

**การผลิต (Production)** แบ่งออกเป็น (1) คัดเลือกและจัดระเบียบส่วนประกอบของการตอบสนอง (2) แสดงออกมาโดยการเคลื่อนไหวทางกายภาพ การเลียนแบบพฤติกรรมการเคลื่อนไหวยากจะทำได้สมบูรณ์จากการลองทำเพียงครั้งแรก ต้องลองทำซ้ำๆ คุปฏิกิริยา ข้อมูลย้อนกลับ ทำให้มีความแม่นยำขึ้น เช่น การเตะลูกบอล โยนลูกบอล

**แรงจูงใจ (Motivation)** แบบดูราให้ความสำคัญกับการเสริมแรง และให้คุณค่าว่าเป็นแรงจูงใจ แต่มีความหมายที่กว้างขวางขึ้น โดยมีทั้งการเสริมแรงโดยตรง การเสริมแรงที่รู้สึกเพราะใจคิดไป (Vicarious reinforcement) และการเสริมแรงให้กับตนเอง

การเสริมแรงโดยตรง เช่น ฝึาคูตัวแบบแสดง เลียนแบบพฤติกรรมนั้น และได้รับการเสริมแรงหรือลงโทษ เช่น ครูให้นักเรียนดูเพื่อนทำความสะอาดโต๊ะ นักเรียน ทำตาม ครูชมเชย การเสริมแรงที่รู้สึกเพราะใจคิดไปโดยเห็นจากตัวแบบ นักเรียน สังเกตเพื่อนทำการบ้านเสร็จอย่างรวดเร็ว ครูบอกว่า “ดีมาก” ทำให้นักเรียนพยายามทำอย่างรวดเร็วและขยันขันแข็งในการทำการบ้านครั้งต่อไปเพื่อจะได้รับคำชมบ้าง การเสริมแรงให้กับตนเอง พยายามทำให้ถึงมาตรฐานที่ตนตั้งไว้โดยไม่ขึ้นอยู่กับคนอื่นหรือปฏิกิริยาของคนอื่น เช่น พยายามฝึกพิมพ์ดีดให้ดีไม่ช้าเพื่อให้ครูชม แต่อยาก

พิสูจน์กับตนเองว่าสามารถทำได้ ทำให้ทักษะนี้มีคุณค่า และมีความเพลิดเพลิน

6.3.3 การประยุกต์ใช้ในการสอน ข้อได้เปรียบของการเรียนรู้โดยการสังเกตคือ ช่วยให้ลำดับพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมบูรณ์โดยไม่จำเป็นต้องใช้การคาดหวังในความสำเร็จ การลองผิดลองถูกหรือการเชื่อมโยง เราคงจะเรียนรู้การขับรถโดยเริ่มขับรถด้วยการลองผิดลองถูกไม่ได้และคงจะเป็นเรื่องที่เสี่ยงมาก แต่จะต้องสังเกตจากตัวแบบก่อน ฟังคำอธิบาย จึงลองหัดขับช่วยให้การเรียนรู้เกิดขึ้นโดยการกระทำ

สิ่งที่มีความสำคัญที่ควรนำมาพิจารณาเพื่อใช้ในการสอนคือมีองค์ประกอบหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของความสนใจจดจ่อ เช่น ความเด่นของสิ่งเร้า ระดับที่ผู้เรียนถูกเร้า การเสริมแรงในอดีต และอื่น ๆ ซึ่งบางส่วนอาจอยู่ในความควบคุมของครู ครูสามารถให้ทิศทางนอกจากนี้ครูสามารถกระตุ้นด้วยกระบวนการของการชูงใจ



## บทที่ 6 คำถามอภิปราย

1. แนวคิดของสกินเนอร์ในเรื่องการเรียนรู้แตกต่างจากนักพฤติกรรมนิยมคนอื่นอย่างไร
2. การวางเงื่อนไขการตอบสนองแตกต่างจากการวางเงื่อนไขการกระทำอย่างไร
3. การเสริมแรงทางลบและการลงโทษแตกต่างกันอย่างไร
4. ทำไมควรใช้การตัดพฤติกรรมในโปรแกรมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
5. เราใช้กระบวนการทางความคิดความเข้าใจในการเรียนรู้โดยการสังเกตอย่างไร
6. แรงจูงใจในการวางเงื่อนไขการกระทำและการเรียนรู้โดยการสังเกตแตกต่างกันอย่างไร
7. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการวางเงื่อนไขการกระทำเมื่อไหร่ในการเรียนการสอน

### กิจกรรม

1. ประเมินถึงผลกระทบของการวางเงื่อนไขการกระทำเราเห็นด้วยไหมว่าเราเรียนรู้ทั้งพฤติกรรมที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมจากการได้รับการเสริมแรง ให้อธิบายพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ
2. ให้ออกถึงตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพที่สามารถจะใช้ปรับพฤติกรรมของเราได้ ใ้ระบุถึงพฤติกรรมนั้นพร้อมทั้งตัวเสริมแรงที่มีศักยภาพ
3. ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมการตัดพฤติกรรมเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบุคคลที่เราติดต่อด้วยอาจเป็นคนในครอบครัว เพื่อน ฯลฯ มีจุดเริ่มต้นอย่างไร ใช้การเสริมแรงโดยการคาดหวัง ในความสำเร็จที่แตกต่างกันอย่างไรจนบรรลุพฤติกรรมเป้าหมาย
4. วิเคราะห์การใช้การปรับพฤติกรรมในการควบคุมพฤติกรรมผู้บริโภครเพื่อการขายสินค้า

## แบบฝึกหัดบทที่ 6

ข้อ 1-4 ให้พิจารณาสถานการณ์ข้างล่าง และเลือกจากตัวเลือกต่อไปนี้

ปรีชาไปเที่ยวสวนสนุกครั้งแรก เขานั่งรถไฟเหาะและเกิดอาการวิงเวียน คลื่นไส้ เมื่อเขาเห็นป้ายสวนสนุก เขามีอาการวิงเวียนคลื่นไส้

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| 1. สวนสนุก          | 2. ป้ายสวนสนุก |
| 3. วิงเวียนคลื่นไส้ | 4. รถไฟเหาะ    |
1. สิ่งเร้าที่ไม่ได้รับการวางเงื่อนไข
  2. การตอบสนองที่ได้รับการวางเงื่อนไข
  3. สิ่งเร้าที่ได้รับการวางเงื่อนไข
  4. การฝึกสุนัขตำรวจใช้หลักการที่สำคัญในการฝึกคือ
    1. การเสริมแรงที่แตกต่างไปตามความคาดหวังในความสำเร็จ
    2. การลงโทษ
    3. การลดภาวะ
    4. โปรแกรมการเรียนรู้
  5. แม่มีรีบทานข้าวจนหมด เพราะไม่อยากฟังคุณแม่บ่น พฤติกรรมของแม่เป็นผลจาก
    1. การลงโทษ
    2. การเสริมแรงลบ
    3. การเสริมแรงบวก
    4. รางวัล
  6. ข้อใดเป็นการเสริมแรงแบบให้ตามอัตราส่วนคงที่
    1. ได้รับค่าขนมทุกวัน
    2. ความสะอาดบ้านแม่ชมบ้างไม่ชมบ้าง
    3. ฝากเงินมากได้ดอกเบี้ยมาก
    4. ตกปลานาน ๆ ได้ปลา 1 ตัว

คำตอบ 1(1) 2(3) 3(2) 4(1) 5(2) 6(3)