

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้ารวบรวมแนวคิดทฤษฎีกฎหมายที่นำมาใช้เพื่อการถ่ายทอดความเป็นนักกฎหมายต้นแบบที่ดี ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณของนักกฎหมาย โดยศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักการแนวคิดทฤษฎีของการเป็นนักกฎหมายที่ดี
2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้
3. ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์

#### 1. หลักการเป็นนักกฎหมายที่ดี

ศีลธรรม คุณธรรมและจริยธรรม เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก มีความจำเป็นและเป็นประโยชน์ ต่อมนุษย์ทั้งหลาย สังคมมนุษย์ที่ได้พัฒนาให้เจริญก้าวหน้าจนถึงทุกวันนี้อย่างเป็นระบบ ระเบียบ ตามแบบแผนของแต่ละชนชาติ แต่ละกลุ่มชนชั้น ก็เพราะเสาหลัก แห่งศีลธรรม คุณธรรม และจริยธรรม ทั้งนี้เพราะศีลธรรม คุณธรรมและจริยธรรม มาก่อนกฎหมายอยู่เหนือกฎหมาย มีความสำคัญดังเช่นกฎหมาย และนอกจากนั้นแล้ว ศีลธรรม คุณธรรมและจริยธรรมเป็นบ่อเกิดของกฎหมาย (Moral is the foundation of law) ศีลธรรม คุณธรรมและจริยธรรมยังเป็นเครื่องค้ำจุน ไม่ให้บุคคลตกต่ำ ช่วยทำให้ท่านมีความสมบูรณ์ในฐานะเป็นมนุษย์ และเป็นบุคคลผู้ที่ได้รับความเคารพนับถือ เพราะท่าน เป็นผู้ที่มีคุณธรรมและเป็นคนดี มีความสุขใจ ทำให้เป็นบุคคลที่มีศักดิ์ศรีแห่งความเป็นมนุษย์ มีเกียรติยศ และมีความสง่างามอยู่ตลอดเวลา<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> ศาสตราจารย์พิเศษประสิทธิ์ โฆวิไลกุล. ศีลธรรม คุณธรรมและจริยธรรม เป็นอาภรณ์ประดับอันสง่างามของนักกฎหมายผู้ประพฤติและปฏิบัติชอบแล้ว. แหล่งที่เข้าถึง : ศีลธรรม คุณธรรมและจริยธรรม เป็นอาภรณ์ประดับอันสง่างามของนัก ...<https://so01.tci-thaijo.org/article/download>

### 1.1. แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมในวิชาชีพกฎหมาย

**1.1.1. แนวความคิดเรื่องหลักนิติธรรม (The rule of law)** หลักนิติธรรม (The rule of law) หรือหลัก “การปกครองของกฎหมาย มิใช่มนุษย์” (a government of laws, not men) สำคัญสำคัญของแนวความคิดนี้ก็คือ กฎหมายคือระบบของ หลักการหรือกฎเกณฑ์ที่ใช้บังคับกับทุกคน ซึ่งรวมทั้งผู้ปกครองก็ต้องอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์นี้ด้วยที่ต่างจาก ความพอใจหรืออำเภอใจของบุคคล หลักการสำคัญนี้ มีองค์ประกอบ สำคัญอยู่ ๒ ประการ คือ ประการที่หนึ่ง คือ ความเสมอภาค และ ประการที่สอง คือ หลักเหตุผล ซึ่งมีหลักสำคัญคือ การกำหนดให้รัฐจะต้องปฏิบัติต่อประชาชน ผู้อยู่ใต้ การปกครองด้วยความเท่าเทียมกัน ยุติธรรมและโปร่งใส การดำเนินการของรัฐเป็นไปเพื่อประโยชน์ ต่อส่วนรวม แนวความคิดนี้ตรงกัน กับปรัชญาทางการเมืองที่สนับสนุนแนวความคิดเรื่องจริยธรรมใน กฎหมาย โดยมีความเชื่อมโยงกันกับ ความยุติธรรมและความถูกต้องชอบธรรม การดำเนินการใด ๆ ของเจ้าหน้าที่ ของรัฐจะกระทำต่อเมื่อมีกฎหมายให้อำนาจไว้ และการใช้อำนาจของเจ้าหน้าที่ของ รัฐที่มีต่อประชาชน จะต้องเป็นไปโดยชอบด้วยกฎหมาย แนวความคิดนี้สอดคล้องและสนับสนุนกัน กับแนวความคิด และปรัชญาเรื่องความยุติธรรมอันเป็นหัวใจสำคัญของจริยธรรมในวิชาชีพกฎหมายที่ ผู้ประกอบวิชาชีพ กฎหมายทุกคนจะต้องยึดถือ และยังเป็นหลักการที่มีความสัมพันธ์กันกับเรื่องความ เป็นอิสระของฝ่ายตุลาการ เพราะหลักนิติธรรมมีเจตจำนงเพื่อคุ้มครองเสรีภาพของผู้ที่อยู่ใต้อำนาจ ปกครองให้ได้รับความเสมอภาคกัน รวมถึงสอดคล้องกันกับแนวความคิดเรื่องหลักการแบ่งแยก อำนาจของมองเตสกีเออ นักปรัชญาชาวฝรั่งเศส ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่จะป้องกันการใช้อำนาจเผด็จการ ของผู้ปกครองซึ่งมีการแบ่งอำนาจรัฐออกเป็นสามอำนาจ ได้แก่ อำนาจอธิปไตย อำนาจบริหาร และ อำนาจตุลาการ เพื่อให้เกิดการดุลและคานอำนาจระหว่างกัน โดยอำนาจแต่ละฝ่ายจะมีการตรวจสอบ ซึ่งกันและกัน เพื่อมิให้อำนาจใดอำนาจหนึ่งมีมากจนเกินไป เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะไม่มีการใช้ อำนาจไปกระทำการเพิกถอนมาตรฐานอันเป็นหลักประกันสิทธิและเสรีภาพของประชาชนผู้อยู่ใต้อำนาจ ปกครองของรัฐ แนวความคิดเรื่องหลักนิติธรรมจึงได้รับการยอมรับในระบบกฎหมายทั้งในและ ต่างประเทศ เป็นรากฐานสำคัญในการยกร่างรัฐธรรมนูญของหลายประเทศทั่วโลก และเป็นส่วนหนึ่ง ของหลักที่กฎหมายระหว่างประเทศและ องค์การระหว่างประเทศให้ความสำคัญและยึดถือว่าเป็นหลัก สากล

**1.1.2. แนวความคิดเกี่ยวกับความยุติธรรม (Justice)** เป็นแนวความคิดที่ให้ความสำคัญกับเรื่องการไม่กระทำการตามอำเภอใจ การไม่เลือกปฏิบัติความเสมอภาคและความเท่า เทียมกัน ซึ่งเป็นที่มาของหลักเรื่องการไม่มีส่วนได้เสียของเจ้าหน้าที่ และเป็นที่มาของหลักเรื่องการ ขัดกันระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์สาธารณะสำคัยคือ เจ้าหน้าที่ของรัฐจะต้อง ไม่มีผลประโยชน์ส่วนตัวในการพิจารณาคดีหรือทำหน้าที่ กล่าวคือจะต้องไม่ใช่เป็นผู้ที่มีส่วนได้เสีย เกี่ยวกับเรื่องที่ตนเองต้องทำหน้าที่ในการพิจารณาคดี และจะต้องเป็นอิสระจากการถูกแทรกแซงจาก

อิทธิพลภายนอกที่จะส่งผลทำให้ขาดความเป็นอิสระและความเป็นกลางของอำนาจในการตัดสินใจ เพื่อดำรงไว้ซึ่งความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือแก่สาธารณชน เพราะหากผู้พิจารณาคดีมีส่วนได้เสียในเรื่องนั้นแล้ว คู่ความย่อมจะเกิดความสงสัยว่าตนเองจะไม่ได้ได้รับความยุติธรรมจากคดีที่อยู่ในระหว่างการพิจารณา หลักการนี้ได้เป็นส่วนสำคัญพัฒนาการปรากฏเป็นข้อห้ามและข้อบัญญัติต่าง ๆ ในประมวลจริยธรรมของผู้ประกอบวิชาชีพกฎหมาย เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ประกอบวิชาชีพกฎหมายฝ่าฝืนจริยธรรมในวิชาชีพรวมทั้งป้องกันมิให้เกิดการขัดกันระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม

**1.1.3. แนวความคิดเรื่องการยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้องชอบธรรม (integrity)** เป็นแนวความคิดที่ทำให้นักกฎหมายเป็นนักกฎหมายที่แท้จริง ซึ่งก็คือการยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้องชอบธรรม และมีความกล้าที่จะปฏิบัติงานให้เป็นไปตามความถูกต้องเที่ยงตรงทั้งตามกฎหมายและจริยธรรม และยังเป็นแนวความคิดที่สนับสนุนหลักเรื่องความยุติธรรมและหลักนิติธรรม ซึ่งเป็นหนึ่งในหลักการที่จะรักษาไว้ซึ่งความเชื่อมั่นศรัทธาจากสาธารณชนให้มีต่อผู้ประกอบวิชาชีพกฎหมาย หลักการนี้นำมาใช้ในการต่อสู้และต่อต้านการประพฤติผิดจรรยาบรรณ ส่งเสริมจริยธรรมในวิชาชีพและยังเป็นที่มาของข้อห้ามต่างๆ ที่เป็นต้นแบบการร่างประมวลจริยธรรมของผู้พิพากษาและผู้ประกอบวิชาชีพกฎหมาย<sup>2</sup>

## 2. ทฤษฎีการเรียนรู้

การเรียนรู้ หมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์ที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม หรือจากการฝึกหัดรวมทั้งการเปลี่ยนปริมาณความรู้ของผู้เรียน งานที่สำคัญของครูก็คือช่วยนักเรียนแต่ละคนให้เกิดการเรียนรู้ หรือมีความรู้และทักษะตามที่หลักสูตรได้วางไว้ ครูมีหน้าที่จัดประสบการณ์ในห้องเรียน เพื่อจะช่วยให้ นักเรียนเปลี่ยนพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของแต่ละบทเรียน นักจิตวิทยาได้พยายามทำการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ของทั้งสัตว์และมนุษย์ และได้ค้นพบหลักการที่ใช้ประยุกต์ เพื่อการเรียนรู้ในโรงเรียนได้ ทฤษฎีของการเรียนรู้มีหลายทฤษฎีแต่จะขอนามากล่าวเพียง 1 ทฤษฎี คือ

<sup>2</sup> ศาสตราจารย์พิเศษ วิชา มหาคุณ.2556. จริยธรรมในวิชาชีพนักกฎหมาย. แหล่งที่เข้าถึง : [http:// web2.senate.go.th > upload >](http://web2.senate.go.th/upload)

## ทฤษฎีการเรียนรู้พฤติกรรมนิยม (Behaviorism)

ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยมเป็นกลุ่มทฤษฎีการเรียนรู้ที่ว่าด้วยเรื่องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายนอกหรือกลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) มีดังนี้

1. ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกของพาฟลอฟ (Classical Conditioning)
2. ทฤษฎีการวางเงื่อนไขของสกินเนอร์ (Skinner's Operant Conditioning Theory)
3. ทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike's Connectionism Theory)

### 1. ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกของพาฟลอฟ (Classical Conditioning)

ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก หรือการตอบสนองที่ถูกกระตุ้น โดยสิ่งเร้าที่ปรากฏชัดเจนในสถานการณ์การเรียนรู้ นักจิตวิทยาที่สำคัญในทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกของพาฟลอฟ (Pavlov) เป็นผู้ริเริ่มศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้

#### หลักการเรียนรู้

หลักการเรียนรู้ทฤษฎีของพาฟลอฟเชื่อว่าสิ่งเร้า (Stimulus) ที่เป็นกลางเกิดขึ้นพร้อมกับสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาสะท้อนอย่างหนึ่งหลายครั้ง สิ่งเร้าที่เป็นกลางจะทำให้เกิดปฏิกิริยาสะท้อนอย่างนั้นด้วย การเรียนรู้ของสิ่งมีชีวิตเกิดจากการวางเงื่อนไข (Conditioning) กล่าวคือ การตอบสนองหรือการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นต่อสิ่งเร้านั้นๆต้องมีเงื่อนไขหรือมีการสร้างสถานการณ์ให้เกิดขึ้นที่เป็นผลของการเรียนรู้ สิ่งเร้าที่เป็นกลางจะทำให้เกิดปฏิกิริยาสะท้อนอย่างนั้นด้วยการเรียนรู้ของสิ่งมีชีวิตเกิดจากการวางเงื่อนไข หรือมีการสร้างสถานการณ์ให้เกิดขึ้นซึ่งในธรรมชาติ หรือในชีวิตประจำวัน จะไม่ตอบสนองเช่นนั้นเลย เช่น เมื่อสุนัขได้ยินเสียงกระดิ่ง ตามปกติแล้วน้ำลายจะไม่ไหล แต่หลังจากวางเงื่อนไขแล้ว น้ำลายจะไหล เสียงกระดิ่งจึงเป็นสิ่งที่เร้าที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้จากการวางเงื่อนไข

#### การทดลองของพาฟลอฟ

พาฟลอฟ ทดลองกับสุนัข โดยผูกสุนัขที่กำลังหิวไว้ในห้องทดลอง เขาผ่าตัดข้างแก้มสุนัขตรงต่อน้ำลาย แล้วต่อสายยางเพื่อให้น้ำลายสายยางสู่เครื่องวัด เขาทำการทดลองโดยการสั่นกระดิ่งแล้วเอามังเนื่อใส่ปากสุนัข ทำซ้ำๆกันหลายครั้ง ตามปกติสุนัขจะหลั่งน้ำลายเมื่อมีมังเนื่อในปาก แต่เมื่อนำมังเนื่อมากับกระดิ่งเพียงไม่กี่ครั้ง เสียงกระดิ่งเพียงอย่างเดียวก็ทำให้สุนัขน้ำลายไหลได้แสดงว่าสุนัขเกิดการเรียนรู้แล้ว (ชัยพร วิชชาวุธ. 2545) เดิมทีสุนัขไม่ได้หลั่งน้ำลายเมื่อได้ยินเสียงกระดิ่ง แต่เมื่อนำเสียงกระดิ่งไปคู่กับมังเนื่อ สุนัขก็หลั่งน้ำลายเมื่อได้ยินเสียงกระดิ่งโดยไม่มังเนื่อ สรุปผลการทดลองของพาฟลอฟ พบว่า การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก ควรเริ่มจากการเสนอสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขก่อน แล้วจึงเสนอสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไข ช่วงเวลาในการให้สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข และไม่วางเงื่อนไขที่

แตกต่างกัน ทำให้เกิดการตอบสนองที่ต่างกัน ถ้ามีการวางเงื่อนไขซ้ำกันมากครั้งหมายถึงการให้สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขหลายๆสิ่ง การตอบสนองก็จะมีการอ่อนลงมากยิ่งขึ้น

### กระบวนการสำคัญอันเกิดจากการเรียนรู้ของพาฟลอฟ

กระบวนการที่สำคัญ 3 ประการ อันเป็นผลจากการเรียนรู้แบบวางเงื่อนไข คือ

1. การแผ่ขยาย คือ ความสามารถของอินทรีย์ที่จะตอบสนองในลักษณะเดิมต่อสิ่งเร้าที่มีความคล้ายคลึงกันได้
2. การจำแนก คือ ความสามารถของอินทรีย์ในการที่จะจำแนกความแตกต่างของสิ่งเร้าได้
3. การลบพฤติกรรม (Extinction) เป็นการงดเสริมแรงจนในที่สุดพฤติกรรมที่เคยปรากฏจะไม่ปรากฏอีก กล่าวคือ ถ้าผู้ทดลองดำเนินการไปเรื่อยๆในขั้นสุดท้าย ถ้าผู้ทดลองให้เสียงกระดิ่ง (CS) โดยไม่ให้ผงเนื้อ (UCS) ตามมา จะทำให้ปฏิกิริยาน้ำลายไหล (CR) ลดลงเรื่อยๆ จนในที่สุดจะไม่เกิดการตอบสนองเลย

### สรุปหลักการวางเงื่อนไขของพาฟลอฟได้ดังนี้

1. การลบพฤติกรรมชั่วคราว คือ การที่พฤติกรรมการตอบสนองลดน้อยลงอันเป็นผลเนื่องจากการที่ไม่ได้รับสิ่งเร้าที่ไม่ได้ถูกวางเงื่อนไข ความเข้มข้นของการตอบสนองจะลดน้อยลงเรื่อยๆ ถ้าให้ร่างกายได้รับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขอย่างเดียวหรือความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขกับสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไขห่างกันออกไปมากขึ้น การลบพฤติกรรมมิใช่การลืม เป็นเพียงการลดลงเรื่อยๆซึ่งในที่นี้ก็คือรางวัลหรือสิ่งที่ต้องการ การฟื้นตัวของการตอบสนองที่วางเงื่อนไข หลังจากเกิดการลบพฤติกรรมชั่วคราวแล้ว สักระยะหนึ่งพฤติกรรมที่ถูกลบเงื่อนไขแล้วอาจฟื้นตัวเกิดขึ้นมาอีกได้รับการกระตุ้นโดยสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข
2. การฟื้นคืนสภาพการตอบสนองจากการวางเงื่อนไข หมายถึง การตอบสนองที่เกิดจากการวางเงื่อนไข (CS) ที่ลดลง เพราะได้รับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข (CS) เพียงอย่างเดียวจะกลับปรากฏขึ้นอีกและเพิ่มมากขึ้นๆ ถ้าผู้เรียนมีการเรียนรู้อย่างแท้จริง เช่น การที่สุนัขน้ำลายไหลอีกได้เมื่อได้ยินเสียงกระดิ่งเพียงอย่างเดียว โดยไม่ต้องมีผงเนื้อมาเข้าคู่กับเสียงกระดิ่ง
3. การสรุปความเหมือน ถ้าร่างกายมีการเรียนรู้โดยการแสดงอาการตอบสนองจากการวางเงื่อนไขต่อสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขหนึ่งแล้ว ถ้ามีสิ่งเร้าอื่นที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันกับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขเดิม ร่างกายจะตอบสนองเหมือนกับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขนั้น เป็นลักษณะที่ผู้เรียนไม่สามารถจะจำแนกสิ่งที่เรียนรู้ได้ เนื่องจากสิ่งที่เรียนรู้นั้นมีลักษณะคล้ายกับกับสิ่งเร้าที่เคยวางเงื่อนไขไว้ เช่น ถ้าสุนัขมีอาหารน้ำลายไหลจากการสั่นกระดิ่งแล้ว เมื่อสุนัขนั้นได้ยินเสียงระฆัง หรือเสียงฉาบ จะมีอาหารน้ำลายไหลทันที
4. การจำแนกความแตกต่าง ถ้าร่างกายมีการเรียนรู้โดยแสดงอาการตอบสนองจากการวางเงื่อนไขต่อสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขเดิม ร่างกายจะตอบสนองแตกต่างไปจากสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขนั้นเป็น

ลักษณะที่ผู้เรียนสามารถจำแนกสิ่งที่แตกต่างกันได้ เช่น ถ้าสุนัขมีอาการน้ำลายไหลจากเสียงกระดิ่งแล้ว เมื่อได้ยินเสียงแตร หรือเสียงประทัด จะไม่มีอาการน้ำลายไหล

จากการศึกษาทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกของพาฟลอฟ อาจกล่าวสรุปได้ว่า การเรียนรู้ของสิ่งมีชีวิตในมุมมองของพาฟลอฟ คือการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก ซึ่งหมายถึง การใช้สิ่งเร้า 2 สิ่งคู่กัน คือสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขและสิ่งเร้าที่ไม่ได้วางเงื่อนไขเพื่อเกิดการเรียนรู้ คือ การตอบสนองที่เกิดจากการวางเงื่อนไข ซึ่งถ้าสิ่งมีชีวิตเกิดการเรียนรู้จริงแล้วจะมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้า 2 สิ่งในลักษณะเดียวกันแล้วไม่ว่าจะตัดสิ่งเร้าชนิดใดชนิดหนึ่งออกไป การตอบสนองก็ยังคงเป็นเช่นเดิมเพราะผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขกับสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไขกับการตอบสนองได้

## 2. ทฤษฎีการวางเงื่อนไขของสกินเนอร์ (Skinner's Operant Conditioning Theory)

ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์ (Skinner) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกันมีความคิดว่าพฤติกรรมของอินทรีย์จะเกิดขึ้นเพราะอินทรีย์เป็นผู้กระทำหรือส่งออก (Emit) มากกว่าเกิดขึ้นเพราะถูกสิ่งเร้าดึงให้ออกมา พฤติกรรมส่วนใหญ่แล้วมนุษย์จะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติไม่ใช่เกิดจากการจับคู่ระหว่างสิ่งเร้าใหม่กับสิ่งเร้าเก่า ตามคำอธิบายของพาฟลอฟ สกินเนอร์ได้อธิบายคำว่า “พฤติกรรม” ว่าประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ตัว คือ สิ่งที่เกิดก่อน พฤติกรรม และผลที่ได้รับ

พฤติกรรมที่อินทรีย์ส่งออกมาเองก็คือ อาการที่อินทรีย์กระทำต่อสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น การอ่าน การเขียน สกินเนอร์มีความเห็นสอดคล้องกับธอร์นไดค์ว่า การเสริมแรง (Reinforcement) เป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ เขาจึงสนใจเรื่องการเสริมแรงนี้มากและได้ใช้การเสริมแรงเป็นเครื่องมือในการควบคุมพฤติกรรม แต่ความเห็นของสกินเนอร์เกี่ยวกับการเสริมแรงก็ยังคงแตกต่างจากความเห็นธอร์นไดค์ตรงที่เขากล่าวว่า การเชื่อมโยงจะเกิดขึ้นระหว่างรางวัล (Reward) และการตอบสนอง (Response) ไม่ใช่ระหว่างสิ่งเร้า (S) และการตอบสนอง (R) ดังที่ธอร์นไดค์กล่าว

### การทดลองของสกินเนอร์

สกินเนอร์ทำการทดลองกับหนู โดยเขาสร้างเครื่องมือในการทดลองเป็นกล่องสี่เหลี่ยม เรียกว่า “Skinner Box” ข้างในกล่องทำเป็นคาน หรือลิ้นที่เป็นตัวบังคับให้อาหารตกลงในจานที่รองรับเหนือคานจะมีหลอดไฟที่มีวงจรต่อกับคาน เมื่อไปถูกคานไฟจะสว่างและจะมีอาหารตกลงมา เขาดำเนินการทดลองโดยการจับหนูที่กำลังหิวใส่ลงไปในกล่องทดลองปรากฏว่าหนูวิ่งไปวิ่งมา จนกระทั่งไปเหยียบถูกคานเข้าโดยบังเอิญทำให้ไฟสว่างขึ้น และหลังจากนั้นก็จะมีอาหารหล่นลงมาสู่จาน หนูจึงได้กินอาหาร ซึ่งเป็นการเสริมแรงต่อการกดคานจากนั้นหนูก็วิ่งไปวิ่งมาอีก จนกระทั่งไปกดคานอย่างรวดเร็วและได้

อาหารทุกครั้ง พฤติกรรมแบบ Operant ก็จะเกิดเต็มที่ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวถือว่า หนูตัวนี้เกิดการเรียนรู้แบบลงมือกระทำเอง สกินเนอร์ได้บันทึกอัตราการกดคันของหนูในกระดาด โดยมีเครื่องมือสำหรับบันทึกติดต่อกับคัน เส้นกราฟที่ได้แสดงให้เห็นถึงความถี่ของการกดคัน จากการทดลองของเขาพบว่า ระยะแรกๆอัตราการกดคันจะต่ำมากประมาณครึ่งละราว 15 นาที แต่จากนั้นอีกราว 30 นาที อัตราการกดคันจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เป็นอัตราที่สม่ำเสมอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหนูเกิดการเรียนรู้ที่จะกดคันแล้ว จากการทดลองดังกล่าว สรุปได้ว่า การตอบสนองหรือการกดคันจะเข้มข้นเพียงใดขึ้นอยู่กับตัวเสริมแรง (Reinforcer) ซึ่งได้แก่ อาหาร แสดงว่าการเรียนรู้ที่ดีจะต้องมีการเสริมแรง หลังจากที่สกินเนอร์ทดลองให้หนูกดคัน เพื่อให้อาหารเป็นรางวัลแล้วเขาได้เปลี่ยนการทดลองใหม่ โดยการใช้ไฟฟ้าช็อตเพื่อศึกษาเรื่องการลงโทษ คือ ขณะที่หนูอยู่ในกรงมันจะถูกกระแสไฟฟ้าช็อต หนูก็จะวิ่งพล่านเพื่อหาทางออก แต่ถ้าบังเอิญไปกดคันเมื่อไหร่ ไฟฟ้าจะหยุดช็อตทันทีเพียงไม่กี่ครั้งหนูก็รู้ว่าจะต้องกดคัน จึงจะไม่ถูกไฟฟ้าช็อต แต่อย่างไรก็ตามเมื่อนำหนูกลับมาที่กล่องนี้อีก มันจะแสดงอาการกลัวอย่างลนลานและไม่อยากเข้ากล่องนั้นอีก สกินเนอร์ใช้การเสริมแรงมาควบคุมพฤติกรรมของสัตว์ ทำให้สัตว์เกิดการเรียนรู้ตามที่เขาต้องการ เขาเรียกการสอนให้เกิดการเรียนรู้ในการกระทำพฤติกรรมนี้ว่า เป็นการดัดหรือการตกแต่งพฤติกรรม (Behavior Shaping) โดยเขาทำการทดลองกับนกพิราบ เพื่อให้มันจิกเครื่องหมายให้ถูกต้อง เมื่อผู้ทดลองเปิดไฟสีต่างๆและใช้อาหารเป็นตัวเสริมแรงให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการโดยยึดหลักการเสริมแรง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่ง นักจิตวิทยาที่มีชื่อเสียงที่สุดในกลุ่มนี้คือ สกินเนอร์ (B.F. Skinner) เชื่อว่า การเรียนรู้ของมนุษย์เป็นสิ่งที่สามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมภายนอก และเชื่อในทฤษฎีการวางเงื่อนไข โดยมีแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง การให้การเสริมแรง ทฤษฎีนี้เชื่อว่า การเรียนรู้เกิดจากการที่มนุษย์ตอบสนองต่อสิ่งเร้า และพฤติกรรมการตอบสนองจะเข้มข้นขึ้นหากได้รับการเสริมแรงที่เหมาะสม การนำทฤษฎีพฤติกรรมนิยมมาประยุกต์ใช้ในการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การแบ่งเนื้อหาบทเรียนออกเป็นหน่วยย่อยจากง่ายไปสู่ยาก ในลักษณะเส้นตรง (Linear) โดยมีการบอกเป้าหมายและจุดประสงค์ของแต่ละหน่วยอย่างชัดเจน มีเกณฑ์การวัดผลที่ชัดเจนและต่อเนื่อง และการให้ข้อมูลป้อนกลับในรูปแบบที่น่าสนใจทันที การนำเสนอเนื้อหาและการให้ข้อมูลย้อนกลับ ควรให้ความแปลกใหม่ ซึ่งอาจใช้ภาพ เสียง หรือกราฟิก แทนที่จะใช้ข้อความเพียงอย่างเดียว เป็นต้น

### ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์กับการจัดการเรียนรู้ของครู

การนำทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์มาประยุกต์สู่กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู มีดังนี้

1. ควรจะให้แรงเสริมในพฤติกรรมที่แสดงว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้วโดยตอนแรกๆควรจะให้แรงเสริมทุกครั้งที่ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงปรารถนา ต่อมาจึงค่อยใช้แรงเสริมเป็นครั้งคราวและจะต้องระวังมาให้แรงเสริมเมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์

2. การปรับพฤติกรรม (Behavior Modification) คือ การปรุงแต่งพฤติกรรมให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการซึ่งมี 3 ลักษณะดังนี้

2.1 การเพิ่มพฤติกรรมหรือคงพฤติกรรมเดิมที่เหมาะสมไว้ ซึ่งจะมีเทคนิคในการใช้เพิ่มพฤติกรรมหลายอย่างคือ การเสริมแรงในทางบวก เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงพอใจ การทำสัญญาเงื่อนไข การเสริมแรงในทางลบ เป็นต้น

2.2 ปลุกฝังพฤติกรรมบางอย่างโดยใช้วิธีที่เรียกว่า การดัดหรือการตกแต่งพฤติกรรม (Behavior Shaping) ซึ่งเป็นการใช้วิธีให้แรงเสริมกับพฤติกรรมที่ผู้เรียนทำได้ใกล้เคียงกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ตามลำดับขั้นจนสามารถแสดงออกได้เป็นนิสัย เช่น การกระทำให้เด็กที่ไม่กล้าพูดไม่กล้าแสดงออกเป็นเด็กที่กล้าขึ้นมาได้ก็โดยการชมเชย และให้กำลังใจเมื่อเขากล้าพูด และกล้าแสดงออก ฯลฯ

2.3 การลดพฤติกรรม เป็นการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา ซึ่งจะใช้วิธีการลงโทษ เช่น การฝ่าฝืนกฎ หรือระเบียบของโรงเรียน หรือสังคม การสูญบุหรี เป็นต้น

3. บทเรียนสำเร็จรูปหรือบทเรียนแบบโปรแกรม (Program Learning) จากหลักการให้แรงเสริมของสกินเนอร์ที่ว่า เมื่อผู้เรียนทำถูกต้องจะได้รางวัลทันที มีผลให้เกิดบทเรียนสำเร็จรูปหรือบทเรียนแบบโปรแกรมและเครื่องช่วยสอน (Teaching Machine) ขึ้น ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองโดยมีคำตอบที่ถูกต้องไว้ให้

4. การปรับพฤติกรรม คือ ทำการปรับพฤติกรรมของบุคคล หลักการนี้อาจจะใช้ทั้งการเสริมแรงทางบวกและการเสริมแรงทางลบประกอบกัน

สรุปทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์เป็นหลักการที่ทำให้เกิดความสัมพันธระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น ด้วยการให้สิ่งเร้าที่เป็นตัวเสริมแรง หลังจากที่ได้มีการกระทำตามเงื่อนไขแล้ว การเสริมแรงทุกครั้งจะมีส่วนช่วยทำให้การตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่างๆของอินทรีย์มีอัตราการตอบสนองที่เข้มข้นขึ้น

### 3. ทฤษฎีสัมพันธเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike's Connectionism Theory)

ธอร์นไดค์ (Thorndike) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกันที่มีชื่อเสียงมากที่สุดคนหนึ่ง โดยเขาได้ชื่อว่าเป็น “นักทฤษฎีการเรียนรู้คนแรกของอเมริกา” และ “บิดาแห่งจิตวิทยาการศึกษา” ธอร์นไดค์ ได้ให้กำเนิดทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า (S) กับการตอบสนอง (R) ทั้งนี้เพราะ เขาถือว่าการเรียนรู้เป็นการแก้ปัญหา เพราะเมื่อผู้เรียนพบปัญหา เขาจะมีปฏิกิริยาแบบเดาสุ่ม ซึ่งเป็นการลองผิดลองถูก Trial and Error นั่นคือ ผู้เรียนจะลองทำหลายวิธี จนกระทั่งประสบผลสำเร็จในที่สุด โดยที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งเร้าหรือปัญหาด้วยการตอบสนองที่เหมาะสมได้ ทฤษฎีของธอร์นไดค์ได้ชื่อว่า “ความสัมพันธ์เชื่อมโยง” (connectionism) เพราะเขามีความเห็นว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นเนื่องจากการเชื่อมโยงระหว่าง S-R ธอร์นไดค์เน้นว่าสิ่งสำคัญที่ก่อให้เกิดการ



เรียนรู้ คือ การเสริมแรง (Reinforcement) ซึ่งจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่าง S-R มากขึ้น หมายความว่า สิ่งเร้าใดทำให้เกิดการตอบสนอง และการตอบสนองนั้นได้รับการเสริมแรง จะก่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่าง S-R นั้นมากขึ้น

### การทดลองของธอร์นไดค์

ธอร์นไดค์ทดลองกับแมว โดยสร้างกรงปัญหา (Puzzle Box) ซึ่งทำด้วยไม้ และมีประตูกลเขาจับแมวที่อดอาหารจนหิวใส่กรงปัญหา และปิดประตูกลให้เรียบร้อย โดยการวางจานอาหารไว้นอกกรงให้แมวเห็น แต่ในระยะที่แมวเขี้ยวไม่ถึง สถานการณ์เหล่านี้เป็นการสร้างปัญหา เพื่อให้แมวหาทางออก มากินอาหารให้ได้ ธอร์นไดค์ใช้เวลา 5 วันในการทดลองโดยแบ่งเป็นช่วงเช้าและบ่าย วันละ 20 ครั้ง รวมทั้ง 100 ครั้ง และเมื่อทดลองครบ 10 ครั้ง แมวจะได้กินอาหารและหยุดพัก ผลการทดลองพบว่าในการทดลองครั้งแรก แมวพยายามแสดงอาการตอบสนองอย่างเดาสุ่มหลายอย่าง เช่น ส่งเสียงร้อง ตะกุกกรง ใช้ฟันกัด ใช้เท้าเขี่ยประตู และอีกหลายอย่าง จนกระทั่งบังเอิญไปเหยียบแผ่นไม้ ซึ่งมีเชือกติดสปริงทำให้ถอดสลักประตูกรง แมวจึงออกมากินอาหารตามต้องการได้ ในการทดลองครั้งต่อมาแมวค่อยๆลดการตอบสนองที่ห่างไกลความจริงในการแก้ปัญหาที่ละน้อยและใช้เวลาในการหาทางออกจากกรงน้อยลงๆ จนเมื่อการทดลองผ่านไปหลายสิบครั้งแมวก็นำสามารถเปิดประตูกรงได้ทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาอีก แสดงว่าแมวเกิดการเรียนรู้ในการที่จะออกจากกรง โดยการไปเหยียบแผ่นไม้แล้วประตูจึงเปิด เป็นการมองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างแผ่นไม้กับการเปิดประตู ธอร์นไดค์จึงสรุปว่า การเรียนรู้ของแมวมีลักษณะ “ลองผิด ลองถูก” (Trial and Error) มิใช่เนื่องมาจากสติปัญญา

### ทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของธอร์นไดค์กับกระบวนการจัดการเรียนรู้

ทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของธอร์นไดค์กับกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู มีดังนี้

1. ในบางสถานการณ์ ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้แบบลองผิดลองถูกซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ควรสอนเมื่อผู้เรียนมีความพร้อม ดังนั้นจึงควรชี้แจงจุดมุ่งหมายของการเรียนหรือนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อเตรียมความพร้อมเสียก่อน
3. พยายามช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน และการทำงาน และให้เขาได้ทราบผลการเรียนและการทำงานเพื่อกระตุ้นให้อยากเรียนรู้ต่อไปและเกิดเจตคติ ที่ดีจำทำให้มีความตั้งใจในการเรียนมากขึ้น
4. การสอนในชั้นเรียนควรกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนหมายถึงการตั้งจุดมุ่งหมายที่สังเกตการตอบสนองได้และครูจะต้องจัดแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยๆ ให้เขาเรียนทีละหน่วย เพื่อที่ผู้เรียนจะได้เกิดความรู้สึกพอใจในผลที่เขาเรียนในแต่ละหน่วยนั้น

5. การสอนควรเริ่มจากสิ่งที่ย่างไปสิ่งที่ยาก การสร้างแรงจูงใจนับว่าสำคัญมาก เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดความพอใจเมื่อได้รับสิ่งที่ต้องการหรือรางวัล รางวัลจึงเป็นสิ่งที่ควบคุมพฤติกรรมของผู้เรียน

6. การสร้างแรงจูงใจภายนอกให้กับผู้เรียน ครูจะต้องให้ผู้เรียนรู้ผลการกระทำหรือผลการเรียน เพราะการรู้ผลจะทำให้ผู้เรียนการกระทำนั้นถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง ดีหรือไม่ดี พอใจหรือไม่พอใจ ถ้าการกระทำนั้นผิดหรือไม่เป็นที่พอใจเขาก็จะได้รับการแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องเพื่อที่จะได้รับสิ่งที่เขาพอใจต่อไป

7. ควรให้ผู้เรียนได้มีการฝึกหัด หรือทำกิจกรรมนั้นซ้ำอีกตามความเหมาะสมเพื่อให้เกิดความแม่นยำ และความชำนาญยิ่งขึ้น

สรุปทฤษฎีการเรียนรู้ความสัมพันธ์เชื่อมโยงเป็นการเน้นสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองทั้งนี้เพราะการเรียนรู้เป็นการแก้ปัญหา เมื่อผู้เรียนพบปัญหาเขาจะมีปฏิกิริยาแบบเดาสุ่ม ซึ่งเป็นการลองผิดลองถูก ผู้เรียนจะลองทำหลายวิธี จนกระทั่งประสบความสำเร็จในที่สุด โดยที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งเร้าหรือปัญหาด้วยการตอบสนองที่เหมาะสมได้<sup>3</sup>

### 3. ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์

นักจิตวิทยาได้แบ่งพฤติกรรมของมนุษย์ออกเป็น 2 ประเภท คือ

**3.1 พฤติกรรมเรสปอนเดนต์ (Respondent Behavior)** หมายถึงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยสิ่งเร้า เมื่อมีสิ่งเร้าพฤติกรรมตอบสนองก็จะเกิดขึ้น ซึ่งสามารถจะสังเกตได้ ทฤษฎีที่อธิบายกระบวนการเรียนรู้ประเภทนี้ คือ ทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก (Classical Conditioning Theory) หรือ แบบสิ่งเร้า ผู้ค้นพบการเรียนรู้ลักษณะนี้คือ อีวาน พาฟลอฟ (Ivan Pavlov, 1849–1936) นักสรีรวิทยาชาวรัสเซีย ที่มีชื่อเสียงมาก พาฟลอฟสนใจศึกษาเกี่ยวกับระบบย่อยอาหาร โดยได้ทำการทดลองกับสุนัข ระหว่างที่ทำการทดลอง พาฟลอฟสังเกตเห็นปรากฏการณ์บางอย่างคือ ในบางครั้งสุนัขน้ำลายไหลโดยที่ยังไม่ได้รับอาหาร เพียงแค่เห็น ผู้ทดลองที่เคยเป็นผู้ให้อาหารเดินเข้ามาในห้องนั้น สุนัขก็น้ำลายไหลแล้ว จากปรากฏการณ์ดังกล่าวจุดประกาย ให้พาฟลอฟคิดรูปแบบการทดลองเพื่อหาสาเหตุให้ได้ว่า เพราะอะไรสุนัขจึงน้ำลายไหล ทั้งๆ ที่ยังไม่ได้รับอาหาร พาฟลอฟเริ่มการทดลองโดยเจาะต่อมน้ำลายของสุนัขและต่อสายรับน้ำลายไหลออก

---

<sup>3</sup> นิสิต ป.บัณฑิต รุ่น 1 ห้อง 5 วิชาจิตวิทยาสำหรับครู กลุ่มที่ 4. จิตวิทยาการศึกษา. แหล่งที่เข้าถึง :

<https://sites.google.com/2-5-1-thvsti-phvtikrrm-niym>

สู่ขวดแก้วสำหรับวัดปริมาณน้ำลาย จากนั้นพาฟลอปก็เริ่มการทดลองโดยก่อนที่จะให้อาหารแก่สุนัขจะต้องสั่นกระดิ่งก่อน (สั่นกระดิ่งแล้วทิ้งไว้ประมาณ .25 –.50 วินาที) แล้วตามด้วยอาหาร (ผงเนื้อ) ทำอย่างนี้อยู่ 7–8 วัน จากนั้นให้เฉพาะแต่เสียงกระดิ่ง สุนัขก็ตอบสนองคือน้ำลายไหลปรากฏการณ์เช่นนี้เรียกว่าพฤติกรรมสุนัขถูกวางเงื่อนไขหรือเรียกว่าสุนัขเกิดการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก จากหลักการข้างต้นสามารถสรุปหลักการเรียนรู้ของพาฟลอป ดังนี้ การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก = สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข + สิ่งเร้าที่ไม่ได้วาง

เงื่อนไข = การเรียนรู้ จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการทดลองของพาฟลอป สามารถสรุปออกมาเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ และกฎการเรียนรู้ดังนี้

### ทฤษฎีการเรียนรู้

1. พฤติกรรมการตอบสนองของมนุษย์เกิดจากการวางเงื่อนไขที่ตอบสนองต่อความต้องการทางธรรมชาติ
2. พฤติกรรมการตอบสนองของมนุษย์สามารถเกิดขึ้นได้จากสิ่งเร้าที่เชื่อมโยงกับสิ่งเร้าตามธรรมชาติ
3. พฤติกรรมการตอบสนองของมนุษย์ที่เกิดจากสิ่งเร้าที่เชื่อมโยงกับสิ่งเร้าตามธรรมชาติจะลดลงเรื่อย ๆ และหยุดลงในที่สุดหากไม่ได้รับการตอบสนองตามธรรมชาติ
4. พฤติกรรมการตอบสนองของมนุษย์สิ่งเร้าที่เชื่อมโยงกับสิ่งเร้าตามธรรมชาติจะลดลงและหยุดไปเมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามธรรมชาติ และจะกลับปรากฏขึ้นได้อีกโดยไม่ต้องใช้สิ่งเร้าตามธรรมชาติ
5. มนุษย์มีแนวโน้มที่จะจำแนกลักษณะของสิ่งเร้าให้แตกต่างกันและเลือกตอบสนองได้ถูกต้อง

### กฎแห่งการเรียนรู้

1. กฎแห่งการลดภาวะ (Law of extinction) คือ ความเข้มข้นของการตอบสนอง จะลดน้อยลงเรื่อย ๆ ถ้าอินทรีย์ได้รับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขเพียงอย่างเดียว หรือความ มีสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขกับสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไขห่างออกไปมากขึ้น
2. กฎแห่งการฟื้นคืนสภาพ (Law of spontaneous recovery) คือ การตอบสนองที่เกิดจากการวางเงื่อนไขที่ลดลงเพราะได้รับแต่สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขเพียงอย่างเดียว จะกลับปรากฏขึ้นอีกและเพิ่มมากขึ้น ๆ ถ้าอินทรีย์มีการเรียนรู้อย่างแท้จริง โดยไม่ต้องมีสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไขมาเข้าคู่ช่วย
3. กฎแห่งสรุปกฎเกณฑ์โดยทั่วไป (Law of generalization) คือ ถ้าอินทรีย์มีการเรียนรู้ โดยการแสดงอาการตอบสนองจากการวางเงื่อนไขต่อสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขหนึ่งแล้ว ถ้ามีสิ่งเร้าอื่นที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขเดิม อินทรีย์จะตอบสนองเหมือนกับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขนั้น

4. กฎแห่งความแตกต่าง (Law of discrimination) คือ ถ้าอินทรีย์มีการเรียนรู้ โดยการตอบสนอง จากการวางเงื่อนไขต่อสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขแล้ว ถ้าสิ่งเร้าอื่นที่มีคุณสมบัติแตกต่างจากสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขเดิม อินทรีย์จะตอบสนองแตกต่างไปจาก สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขนั้น เช่น ถ้าสุนัขมีอาหารน้ำลายไหลจากการสั่นกระดิ่ง แล้วเมื่อสุนัขตัวนั้นได้ยินเสียงประทัดหรือเสียงปืนจะไม่มีอาหารน้ำลายไหล ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า การเรียนรู้ของสิ่งมีชีวิตในมุมมองของพาฟลอฟ คือ การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก ซึ่งหมายถึงการใช้สิ่งเร้า 2 สิ่งคู่กัน คือ สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขและสิ่งเร้าที่ไม่ได้วางเงื่อนไขเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ คือ การตอบสนองที่เกิดจากการวางเงื่อนไข ซึ่งถ้าสิ่งมีชีวิตเกิดการเรียนรู้จริงแล้วจะมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้า 2 สิ่งในลักษณะเดียวกัน แล้วไม่ว่าจะตัดสิ่งเร้าชนิดใดชนิดหนึ่งออกไป การตอบสนองก็ยังคงเป็นเช่นเดิม เพราะผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงระหว่าง สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขกับสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไขกับการตอบสนองได้นั่นเอง

### การประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน

1. ในแง่ของความแตกต่างระหว่างบุคคล ความแตกต่างทางด้านอารมณ์มีแบบแผน การตอบสนองได้ไม่เท่ากัน จำเป็นต้องคำนึงถึงสภาพทางอารมณ์ผู้เรียนว่าเหมาะสมที่จะสอนเนื้อหาอะไร

2. การวางเงื่อนไข เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางด้านอารมณ์ด้วย โดยปกติผู้สอนสามารถทำให้ผู้เรียนรู้สึกชอบหรือไม่ชอบเนื้อหาที่เรียนหรือสิ่งแวดล้อมในการเรียน

3. การลบพฤติกรรมที่วางเงื่อนไข ผู้เรียนที่ถูกวางเงื่อนไขให้กลัวผู้สอน เราอาจช่วยได้โดยป้องกันไม่ให้ผู้สอนทำโทษเขา

4. การสรุปความเหมือนและการแยกความแตกต่าง เช่น การอ่านและการสะกดคำ ผู้เรียนที่สามารถสะกดคำว่า "round" เขาก็ควรจะเรียนคำทุกคำที่ออกเสียง o-u-n-d ไปในขณะเดียวกันได้ เช่นคำว่า found, bound, sound, ground, แต่คำว่า wound (บาดแผล) นั้นไม่ควรเอาเข้ามารวมกับคำที่ออกเสียง o - u - n - d และควรฝึกให้รู้จักแยกคำนี้ออกจากกลุ่ม

**3.2 พฤติกรรมโอเปอแรนต์ (Operant Behavior)** เป็นพฤติกรรมที่บุคคลหรือสัตว์แสดง พฤติกรรมตอบสนองออกมา โดยปราศจากสิ่งเร้าที่แน่นอน และพฤติกรรมนี้มีผลต่อสิ่งแวดล้อม ส่วนทฤษฎีการเรียนรู้ที่ใช้อธิบาย Operant Behavior เรียกว่า ทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning Theory) ซึ่งมี สกินเนอร์ (B.F. Skinner) เป็นเจ้าของทฤษฎีสกินเนอร์ได้ทดลองการวางเงื่อนไขแบบโอเปอแรนต์กับหนูและนกในห้องทดลอง จนกระทั่งได้หลักการต่าง ๆ มาเป็นแนวทางการศึกษาการเรียนรู้ของมนุษย์สกินเนอร์มีแนวคิดว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขและสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสม เพราะทฤษฎีนี้ต้องการเน้นเรื่องสิ่งแวดล้อม สิ่งสนับสนุนและการลงโทษ โดยพัฒนาจากทฤษฎีของ

พาฟลอฟ และธอร์นไดค์ โดยสกินเนอร์มองว่าพฤติกรรมของมนุษย์เป็นพฤติกรรมที่กระทำต่อสิ่งแวดล้อมของตนเอง พฤติกรรมของมนุษย์จะคงอยู่ตลอดไป จำเป็นต้องมีการเสริมแรง ซึ่งการเสริมแรงนี้มีทั้งการเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) และการเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcement) การเสริมแรงหมายถึง ผลของพฤติกรรมใด ๆ ที่ทำให้พฤติกรรมนั้นเข้มแข็งขึ้น การเสริมแรงทางบวก หมายถึง สภาพการณ์ที่ช่วยให้พฤติกรรมโอเปอแรนต์เกิดขึ้นในด้านความที่น่าจะเป็นไปได้ ส่วนการเสริมแรงทางลบเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพการณ์อาจจะทำให้พฤติกรรมโอเปอแรนต์เกิดขึ้นได้ในการดำเนินการเสริมแรงนั้น สกินเนอร์ให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยได้แยกวิธีการเสริมแรงออกเป็น 2 วิธี คือ

1) การให้การเสริมแรงทุกครั้ง (Continuous Reinforcement) เป็นการให้การเสริมแรงทุกครั้งที่ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้

2) การให้การเสริมแรงเป็นครั้งคราว (Partial Reinforcement) เป็นการให้การเสริมแรงเป็นครั้งคราว โดยไม่ให้ทุกครั้งที่ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยแยกการเสริมแรงเป็นครั้งคราว ได้ดังนี้

- เสริมแรงตามอัตราส่วนที่แน่นอน
- เสริมแรงตามอัตราส่วนที่ไม่แน่นอน
- เสริมแรงตามช่วงเวลาที่แน่นอน
- เสริมแรงตามช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน

การเสริมแรงแต่ละวิธีให้ผลต่อการแสดงพฤติกรรมที่ต่างกัน และพบว่า การเสริมแรงตามอัตราส่วนที่ไม่แน่นอนจะให้ผลดีในด้านที่พฤติกรรมที่พึงประสงค์จะเกิดขึ้นในอัตราสูงมาก และเกิดขึ้นต่อไปอีกเป็นเวลานานหลังจากที่ไม่ได้รับการเสริมแรง จากการศึกษาและทดลองของสกินเนอร์นั้น สามารถสรุปเป็นลักษณะ และทฤษฎีการเรียนรู้ของทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบโอเปอแรนต์หรือทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำได้ดังนี้

### ทฤษฎีการเรียนรู้

1. การกระทำใด ๆ ถ้าได้รับการเสริมแรง จะมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นอีก ส่วนการกระทำที่ไม่มีการเสริมแรง แนวโน้มที่ความถี่ของการกระทำนั้นจะลดลงและหายไปในที่สุด
2. การเสริมแรงที่แปรเปลี่ยนทำให้การตอบสนองคงทนกว่าการเสริมแรงที่ตายตัว

3. การลงโทษทำให้เรียนรู้ได้เร็วและลืมเร็ว

4. การให้แรงเสริมหรือให้รางวัลเมื่อผู้เรียนกระทำพฤติกรรมที่ต้องการ สามารถช่วยปรับหรือปลุกฝังนิสัยที่ต้องการได้

#### การนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน

1. ในการสอน การให้การเสริมแรงหลังการตอบสนองที่เหมาะสมของเด็กจะช่วยเพิ่มอัตรากาตอบสนองที่เหมาะสมนั้น

2. การเว้นระยะการเสริมแรงอย่างไม่เป็นระบบ หรือเปลี่ยนรูปแบบการเสริมแรงจะช่วยให้การตอบสนองของผู้เรียนคงทนถาวร

3. การลงโทษที่รุนแรงเกินไป มีผลเสียมาก ผู้เรียนอาจไม่ได้เรียนรู้หรือจำสิ่งที่เรียนรู้ไม่ได้ ควรใช้วิธีการงดการเสริมแรงเมื่อผู้เรียนมีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์

4. หากต้องการเปลี่ยนพฤติกรรม หรือปลุกฝังนิสัยให้แก่ผู้เรียน ควรแยกแยะขั้นตอนของปฏิกิริยาตอบสนองออกเป็นลำดับขั้น โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน และจึงพิจารณาแรงเสริมที่จะให้แก่ผู้เรียน