

จิตวิทยาการศึกษา

Educational Psychology

พระศรีญาณวงศ์ ปณจิตเสวี¹, พระเมธีปริยัติธาดา จารุปัญโญ², อภินันท์ จันทะนี³
Phrasriyanwong Panditseewee¹, Phramethipariyattithada Jarupanya², Aphinant Chantane³
ชมพูนุช ช้างเจริญ⁴ และราณี จีนสุทธิ⁵
Chompoonuch Changcharoen⁴ and Ranee Jeansut⁵
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์หนองคาย วิทยาเขตหนองคาย^{1,2,3,4,5}
Mahachulalongkornrajavidyalaya University Nongkhai Campus, Thailand^{1,2,3,4,5}
Email: yannakorn1978@gmail.com¹

Received: May 2, 2021

Revised: August 23, 2021

Accepted: August 24, 2021

บทคัดย่อ

การพัฒนาการเรียนการสอนด้วยวิธีทางจิตวิทยาการศึกษา ซึ่งเป็นการพัฒนาที่ยึดหลักวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในตัวของผู้เรียน ในสภาพการเรียนการสอนหรือในชั้นเรียน เพื่อค้นคว้าหลักการและทฤษฎีที่จะนำมาช่วยแก้ไขปัญหาทางการศึกษา และส่งเสริมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เป็นครู-อาจารย์ได้พัฒนาผลงานทางวิชาการเพื่อถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับนิสิตนักศึกษาได้สำเร็จเป็นบัณฑิตหรือปัญญาชนในสาขาวิชาที่เข้าศึกษา โดยที่จิตวิทยาการศึกษาเป็นวิทยาศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาของผู้เรียน และนักจิตวิทยาการศึกษาต่างก็แสวงหาความรู้ขั้นสูงเพื่อนำมาประยุกต์เข้ากับจิตวิทยาการศึกษา ด้วยการปรับปรุงเกี่ยวกับความต้องการทางการศึกษาให้มีหลักการและทฤษฎี ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับบุคคลทุกวัย ทั้งเด็กเล็ก วัยรุ่น วัยทำงาน ครูผู้สอน รวมทั้งผู้บริหารการศึกษานักแนะแนว ศึกษานิเทศก์ และบุคลากรทางการศึกษา

คำสำคัญ: จิตวิทยา, การศึกษา

Abstract

The development of teaching and learning by means of educational psychology; this is a science-based development about the learning process to take place in the students' body. In teaching or classroom conditions to research principles and theories that will be used to help solve problems in education. And promote teaching and learning to be more efficient this allows teachers and lecturers to develop academic achievements in order to pass on knowledge and experience to students and successfully become graduates or intellectuals in the field of study.

Where educational psychology is a science that studies the learning process and the development of learners. And educational psychologists seek advanced knowledge to apply them to educational psychology. By improving educational needs to include principles and theories this is useful for people of all ages, including young children, adolescents, working-age teachers, as well as education administrators, advisors, and educational personnel.

Keywords: Psychology, Education

บทนำ

จิตวิทยาเป็นวิชาที่มีการศึกษาค้นคว้าตั้งแต่ยุคสมัยกรีกโบราณเมื่อราว 384-322 ก่อนคริสตกาล โดยนักปรัชญาคนสำคัญคือ เพลโต (Plato, 427-347 ก่อน ค.ศ. หรือ พ.ศ.119-196) และอริสโตเติล (Aristotel, 384-322 BC) ได้อธิบายเกี่ยวกับธรรมชาติการแสดงออกของมนุษย์ มีความเชื่อว่ามนุษย์มีองค์ประกอบสำคัญ 2 ส่วน ได้แก่ ร่างกาย (Body) และวิญญาณ (Soul) โดยวิญญาณจะมีอิทธิพลที่สามารถควบคุมองค์ประกอบทางร่างกาย การที่จะเข้าใจในมนุษย์ได้นั้นจะต้องทำความเข้าใจกับวิญญาณหรือสามารถอธิบายวิญญาณได้ชัดเจนก่อน แต่ในยุคกรีกโบราณได้มีการอธิบายถึงวิญญาณในแนวทางของปรัชญาเสียมากกว่าในแง่ของวิทยาศาสตร์ โดยคำตอบที่ปรากฏออกมาเกี่ยวกับวิญญาณนั้นมีการประสานระหว่างเหตุผลทางความคิดกับความเชื่อทางศาสนาในขณะนั้น ด้วยวิธีการเช่นนี้เอง ทำให้คำอธิบายที่ออกมานั้นมีความไม่แน่นอน และเกิดความหลากหลายไม่ชัดเจน ซึ่งในปัจจุบันวิธีการเช่นนี้ถูกเรียกว่า อาร์มแชร์ (Armchair method) เพราะเป็นวิธีการหาคำตอบแบบนั่งอยู่กับที่ ไม่มีการค้นคว้าทดลองหรือพิสูจน์ในเชิงวิทยาศาสตร์ให้สามารถเห็นได้จริง แต่จากแนวคิดทางปรัชญาดังกล่าวทำให้ในระยหลังเกิดแนวคิดทางจิตวิทยาซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1) แนวคิดที่เป็นปรัชญาเมื่อยุคสมัยได้เข้ามาสู่ความเจริญแห่งวิทยาศาสตร์ วิธีการค้นคว้าหาคำอธิบายเกี่ยวกับวิญญาณจึงได้นำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้อง แต่ก็ไม่สามารถหาคำอธิบายได้กระจ่างชัด ดังนั้น ในยุคหลังนี้ นักจิตวิทยาจึงหันมาให้ความสนใจเกี่ยวกับ จิต (Mind) แทน และทฤษฎีที่เชื่อว่าจิตเป็นส่วนสำคัญในการควบคุมพฤติกรรมมนุษย์ เรียกว่า Animism ดังเช่น จอห์น ล็อก (John Lock) นักปรัชญาชาวอังกฤษ ที่ได้พยายามศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับจิต โดยอธิบายว่า จิต คือความรู้ตัว (Conscious) จิตของมนุษย์แต่แรกเริ่มบริสุทธิ์เหมือนผ้าขาว แต่สิ่งแวดล้อมเป็นผลให้จิตของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไป เหมือนกับการแต้มสีลงบนผ้าขาวนั้น คำอธิบายดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ล็อกให้ความสำคัญกับประสบการณ์ของบุคคลที่ได้รับจากสิ่งแวดล้อมว่ามีบทบาทต่อพฤติกรรมของบุคคล แต่อย่างไรก็ตาม คำอธิบายดังกล่าวก็ไม่สามารถพิสูจน์ให้เห็นได้ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

2) แนวคิดที่เน้นทางวิทยาศาสตร์กระทั่งในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 เป็นต้นมา วงการทางวิทยาศาสตร์ได้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว โดยมีผลให้นักจิตวิทยาในยุคใหม่เปลี่ยนแนวทางการศึกษาจากจิตใจ (Mind) มาเป็นการศึกษาพฤติกรรม (Behavior) ซึ่งสามารถพิสูจน์ให้เห็นได้จริง นอกจากนี้ยังสามารถนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้องในการอธิบายได้ชัดเจนด้วย โดยบุคคลที่มีบทบาทความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงใน

ครั้งนี้ คือ วิลเฮล์ม แมกซ์ วุนด์ (Wilhelm Max Wundt) นักจิตวิทยาชาวเยอรมันผู้ก่อตั้งกลุ่มจิตวิทยาแนวทฤษฎีโครงสร้างของจิต (Structuralism) โดยได้จัดตั้งห้องทดลองทางจิตวิทยาเมื่อปี ค.ศ. 1879 ในประเทศเยอรมนี ทำให้วงการจิตวิทยาเริ่มมีการทดลองตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์เป็นครั้งแรกในโลก แต่วุนด์มุ่งเน้นที่จะศึกษาพฤติกรรมภายใน ตลอดจนวิธีการที่นำมาศึกษาค้นคว้ายังไม่ได้รับการยอมรับเท่าที่ควร

วงการจิตวิทยาได้รับการยอมรับอย่างแท้จริง เมื่อ จอห์น บี.วัตสัน (John B.Watson) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันผู้ตั้งกลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) ได้มุ่งศึกษาเฉพาะพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้หรือพฤติกรรมภายนอก ผลงานการศึกษาของวัตสันนี้เอง ทำให้จิตวิทยาได้รับการยอมรับในวงการศึกษาว่า เป็นวิทยาศาสตร์ทางพฤติกรรม หรือ พฤติกรรมศาสตร์ (Behavior Science) จนถึงปัจจุบัน [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://sites.google.com/site/storiesofpsychology03/>. [สืบค้น 25 มกราคม 2564]

ความสำคัญของจิตวิทยาการศึกษา

การที่จิตวิทยาการศึกษามีความสำคัญ เพราะใช้หลักการเรียนรู้แบบวิทยาศาสตร์ กล่าวคือ มีการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ มีลำดับการพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นขั้นเป็นตอน โดยอาจเริ่มเรียนตั้งแต่ปฐมวัยหรือโรงเรียนอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา ซึ่งกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาของผู้เรียนให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน จำเป็นจะต้องพัฒนาครูผู้สอนและอาจารย์ผู้ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับนิสิต นักศึกษาด้วยจิตวิทยา โดยเฉพาะครูผู้สอนต้องมีจิตวิทยาการสอนและการบริหารบุคลากรทางการศึกษา เช่น ผู้บริหารการศึกษา ครูแนะแนว ศึกษาพิเศษ และบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้งบิดา มารดา ผู้ปกครอง ซึ่งช่วยให้ครูเข้าใจธรรมชาติ ความเจริญเติบโตของเด็กและสามารถนำความรู้ที่ได้มาจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับธรรมชาติ ความต้องการ ความสนใจของเด็กแต่ละวัย ช่วยให้ครูสามารถเตรียมบทเรียน วิธีสอน จัดกิจกรรม ตลอดจนใช้วิธีการวัดและประเมินผลการศึกษาได้สอดคล้องกับวัย ซึ่งเป็นการช่วยให้จัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ สามารถจัดกิจกรรมได้อย่างสนุกสนานด้วยบรรยากาศของความเข้าใจ การให้ความร่วมมือ และให้การยอมรับซึ่งกันและกัน ช่วยสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครู ผู้ปกครองและเด็ก ทำให้ปกครองเด็กง่ายขึ้นและสามารถทำงานกับเด็กได้อย่างราบรื่น ช่วยป้องกันและหาทางแก้ไข ตลอดจนพัฒนาบุคลิกภาพของเด็กได้อย่างเหมาะสม และช่วยให้ผู้บริหารการศึกษาวางแนวทางการศึกษา จัดหลักสูตร อุปกรณ์การสอนและการบริหารงานได้เหมาะสม พร้อมทั้งช่วยให้ผู้เรียนเข้ากับสังคมได้ดีและสามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นในชุมชนได้ดีด้วย [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://sites.google.com/site/educationalpsychology2555/bth-thi-1-citwithya-kar-suksa/>, [สืบค้น 25 มกราคม 2564].

สำหรับจิตวิทยาการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ยังมีความสำคัญมากเพราะเป็นอาจารย์ที่ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้นิสิตนักศึกษาเพื่อสำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิต(ผู้มีปัญญา/ผู้ทรงความรู้/นักปราชญ์) หรือปัญญาชน(ผู้มีความรู้จริง) ซึ่งอาจารย์ต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้และประสบการณ์ในสาขาวิชาที่ตนรับผิดชอบ(รู้หลักการและทฤษฎี) โดยศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อทดสอบหรือพิสูจน์แนวคิด/ทฤษฎีให้ถ่องแท้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อนำมาถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาที่ตนได้รับผิดชอบ ทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ซึ่งถือว่าเป็นจิตวิทยาการศึกษาที่สำคัญ ทั้งนี้เพราะผู้เป็นอาจารย์สอน

ระดับบัณฑิตศึกษา(ระดับปริญญาโท-เอก) ต้องมีจิตสำนึกในความรับผิดชอบสอนในการพัฒนาผลงานวิชาการ (เอกสาร/ตำรา/วิจัย) เพื่อใช้สอนบัณฑิต(ผู้จบปริญญาตรี)ให้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ยิ่ง ๆ ขึ้นไป โดยนำความรู้ไปพัฒนาสังคมและประเทศชาติให้มีความเจริญยิ่ง ๆ ขึ้นไป

จิตวิทยาสำหรับครูอาจารย์

การรับตำแหน่งเป็นครู-อาจารย์ ถือว่าเป็นอาชีพขั้นสูง เมื่อเป็นอาชีพขั้นสูงแล้ว จะต้องพัฒนาความรู้และผลงานทางวิชาการให้มากและตำแหน่งสูงไปด้วย โดยจิตวิทยาการศึกษา ต้องมีความรู้พื้นฐานสำหรับครู-อาจารย์ ผู้บริหารการศึกษา ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้ [ออนไลน์] แหล่งที่มา: <http://nattavut40.blogspot.com/> [สืบค้น 28 มกราคม 2564]

1) ความสำคัญของวัตถุประสงค์ของการศึกษาและบทเรียน นักจิตวิทยาการศึกษาได้เน้นความสำคัญของความแจ่มแจ้งของการระบุวัตถุประสงค์ของการศึกษา บทเรียน ตลอดจนถึงหน่วยการเรียนรู้ เพราะวัตถุประสงค์จะเป็นตัวกำหนดการจัดการเรียนการสอน

2) ทฤษฎีพัฒนาการ และทฤษฎีบุคลิกภาพ เป็นเรื่องที่นักการศึกษาและครูจะต้องมีความรู้ เพราะจะช่วยให้เข้าใจเอกลักษณ์ของผู้เรียนในวัยต่าง ๆ โดยเฉพาะวัยอนุบาล วัยเด็ก และวัยรุ่น ซึ่งเป็นวัยที่กำลังศึกษาในโรงเรียน

3) ความแตกต่างระหว่างบุคคลและกลุ่ม นอกจากมีความเข้าใจพัฒนาการของเด็กวัยต่าง ๆ แล้วนักการศึกษาและครูจะต้องเรียนรู้ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและกลุ่มทางด้านระดับเชาวน์ปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ เพศ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งนักจิตวิทยาได้คิดวิธีการวิจัยที่จะช่วยชี้ให้เห็นว่าความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นตัวแปรที่สำคัญในการเลือกวิธีสอน และในการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม

4) ทฤษฎีการเรียนรู้ นักจิตวิทยาที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ นอกจากจะสนใจว่าทฤษฎีการเรียนรู้จะช่วยให้นักเรียนให้เรียนรู้และจดจำอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างไรแล้ว ยังสนใจองค์ประกอบเกี่ยวกับตัวของผู้เรียน เช่น แรงจูงใจมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้หรือไม่ ความรู้เหล่านี้ก็มีความสำคัญต่อการเรียนการสอน

5) ทฤษฎีการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษา นักจิตวิทยาการศึกษาได้เป็นผู้นำในการบุกเบิกตั้งทฤษฎีการสอน ซึ่งมีความสำคัญและมีประโยชน์เท่าเทียมกับทฤษฎีการเรียนรู้และพัฒนาการในการช่วยนักการศึกษาและครูเกี่ยวกับการเรียนการสอน สำหรับเทคโนโลยีในการสอนที่จะช่วยครูได้มากก็คือ คอมพิวเตอร์ช่วยการสอน

6) หลักการสอนและวิธีสอน นักจิตวิทยาการศึกษาได้เสนอหลักการสอนและวิธีการสอนตามทฤษฎีทางจิตวิทยาที่แต่ละท่านยึดถือ เช่น หลักการสอนและวิธีสอนตามทัศนะนักจิตวิทยาพฤติกรรมนิยม ปัญญานิยมและมานุษยนิยม

7) หลักการวัดผลและประเมินผลการศึกษา ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องนี้จะช่วยให้นักการศึกษา และครูทราบว่า การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพหรือไม่ หรือผู้เรียนได้สัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์เฉพาะของ แต่ละวิชาหรือหน่วยเรียนหรือไม่ เพราะถ้าผู้เรียนมีสัมฤทธิ์ผลสูง ก็จะเป็นผลสะท้อนว่าโปรแกรมการศึกษามีประสิทธิภาพ

8) การสร้างบรรยากาศของห้องเรียน เพื่อเอื้อการเรียนรู้และช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพของนักเรียน

ทฤษฎีจิตวิทยาการศึกษา จำแนกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มพฤติกรรม และกลุ่มความรู้

โดยทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยาการศึกษา ได้มาจาก 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) เป็นทฤษฎีการเสริมแรงของพาฟลอฟและทฤษฎีกลุ่มความรู้ (cognitive theory) [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://sites.google.com/site/psychologymcu5/citwithya> [สืบค้น 28 มกราคม 2564]

1) ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกของพาฟลอฟ (Classical Conditioning) ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก หรือการตอบสนองที่ถูกกระตุ้น โดยสิ่งเร้าที่ปรากฏชัดเจนในสถานการณ์การเรียนรู้ นักจิตวิทยาที่สำคัญในทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกของพาฟลอฟ (Pavlov) เป็นผู้ริเริ่มศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้ โดยหลักการเรียนรู้ของทฤษฎีของพาฟลอฟเชื่อว่าสิ่งเร้า (Stimulus) ที่เป็นกลางเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาสะท้อนอย่างหนึ่งหลาย ๆ ครั้ง สิ่งเร้าที่เป็นกลางจะทำให้เกิดปฏิกิริยาสะท้อนอย่างนั้นด้วย การเรียนรู้ของสิ่งมีชีวิตเกิดจากการวางเงื่อนไข (Conditioning) กล่าวคือ การตอบสนองหรือการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นต่อสิ่งเร้านั้น ๆ ต้องมีเงื่อนไขหรือมีการสร้างสถานการณ์ให้เกิดขึ้นที่เป็นผลของการเรียนรู้ (กมลรัตน์ หล้าสุขงษ์. 2550)

สิ่งเร้าที่เป็นกลางจะทำให้เกิดปฏิกิริยาสะท้อนอย่างนั้นด้วยการเรียนรู้ของสิ่งมีชีวิตเกิดจากการวางเงื่อนไข หรือมีการสร้างสถานการณ์ให้เกิดขึ้นซึ่งในธรรมชาติ หรือในชีวิตประจำวัน จะไม่ตอบสนองเช่นนั้นเลย เช่น เมื่อสุนัขได้ยินเสียงกระดิ่ง ตามปกติแล้วน้ำลายจะไม่ไหล แต่หลังจากวางเงื่อนไขแล้วน้ำลายจะไหล เสียงกระดิ่งจึงเป็นสิ่งที่เร้าที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้จากการวางเงื่อนไข

การทดลองของพาฟลอฟ ทดลองกับสุนัข โดยผูกสุนัขที่กำลังหิวไว้ในห้องทดลอง เขามัดด้ายกับสุนัขตรงต่อมน้ำลาย แล้วต่อสายยางเพื่อให้น้ำลายสายยางสู่เครื่องวัด เขาทำการทดลองโดยการสั่นกระดิ่งแล้วเอามังสวิรัติใส่ปากสุนัข ทำซ้ำ ๆ กันหลาย ๆ ครั้ง ตามปกติสุนัขจะหลั่งน้ำลายเมื่อมีผงเนื้อในปาก แต่เมื่อนำผงเนื้อมาคู่กับกระดิ่งเพียงไม่กี่ครั้ง เสียงกระดิ่งเพียงอย่างเดียวก็ทำให้สุนัขน้ำลายไหลได้แสดงว่าสุนัขเกิดการเรียนรู้แล้ว เดิมทีสุนัขไม่ได้หลั่งน้ำลายเมื่อได้ยินเสียงกระดิ่ง แต่เมื่อนำเสียงกระดิ่งไปคู่กับผงเนื้อ สุนัขก็หลั่งน้ำลายเมื่อได้ยินเสียงกระดิ่งโดยไม่มีผงเนื้อ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://sites.google.com/site/psychologybkf1/home/citwithya-kar-reiyn> [สืบค้น 29 มกราคม 2564]

สรุปผลการทดลองของพาฟลอฟ พบว่า การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก ควรเริ่มจากการเสนอสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขก่อน แล้วจึงเสนอสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไข ช่วงเวลาในการให้สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข และไม่วางเงื่อนไขที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดการตอบสนองที่แตกต่างกัน ถ้ามีการวางเงื่อนไขซ้อนกันมากครั้งหมายถึงการให้สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขหลาย ๆ สิ่ง การตอบสนองก็จะมีการถ่วงน้ำหนักมากขึ้น

กระบวนการสำคัญอันเกิดจากการเรียนรู้ของพาฟลอฟ

กระบวนการที่สำคัญ 3 ประการ อันเป็นผลจากการเรียนรู้แบบวางเงื่อนไข คือ

1.1) การแผ่ขยาย คือ ความสามารถของอินทรีย์ที่จะตอบสนองในลักษณะเดิมต่อสิ่งเร้าที่มีความคล้ายคลึงกันได้

1.2) การจำแนก คือ ความสามารถของอินทรีย์ในการที่จะจำแนกความแตกต่างของสิ่งเร้าได้

1.3) การลบพฤติกรรม (Extinction) เป็นการงดสิ่งเสริมแรงจนในที่สุดพฤติกรรมที่เคยปรากฏจะไม่ปรากฏอีก กล่าวคือ ถ้าผู้ทดลองดำเนินการไปเรื่อย ๆ ในขั้นสุดท้าย ถ้าผู้ทดลองให้เสียงกระดิ่ง (CS) โดยไม่ให้งูเห่า (UCS) ตามมา จะทำให้ปฏิกิริยาน้ำลายไหล (CR) ลดลงเรื่อย ๆ จนในที่สุดจะไม่เกิดการตอบสนองเลย

สรุปหลักการวางเงื่อนไขของพาฟลอฟ ได้ดังนี้

(1) การลบพฤติกรรมชั่วคราว คือ การที่พฤติกรรมการตอบสนองลดน้อยลงอันเป็นผลเนื่องจากการที่ไม่ได้รับสิ่งเร้าที่ไม่ได้ถูกวางเงื่อนไข ความเข้มข้นของการตอบสนองจะลดน้อยลงเรื่อย ๆ ถ้าให้ร่างกายได้รับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขอย่างเดียวหรือความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขกับสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไขห่างกันออกไปมากขึ้น การลบพฤติกรรมมิใช่การลืม เป็นเพียงการลดลงเรื่อย ๆ ซึ่งในที่นี้ก็คือรางวัลหรือสิ่งที่ต้องการ การฟื้นตัวของการตอบสนองที่วางเงื่อนไข หลังจากเกิดการลบพฤติกรรมชั่วคราวแล้ว สักระยะหนึ่งพฤติกรรมที่ถูกลบเงื่อนไขแล้ว อาจฟื้นตัวเกิดขึ้นมาอีกได้รับการกระตุ้นโดยสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข

(2) การฟื้นคืนสภาพการตอบสนองจากการวางเงื่อนไข หมายถึง การตอบสนองที่เกิดจากการวางเงื่อนไข (CS) ที่ลดลง เพราะได้รับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข (CS) เพียงอย่างเดียวจะกลับปรากฏขึ้นอีกและเพิ่มมากขึ้น ๆ ถ้าผู้เรียนมีการเรียนรู้อย่างแท้จริง เช่น การที่สุนัขน้ำลายไหลอีกได้เมื่อได้ยินเสียงกระดิ่งเพียงอย่างเดียว โดยไม่ต้องมีงูเห่าเข้ามาเข้าคู่กับเสียงกระดิ่ง

(3) การสรุปความเหมือน ถ้าร่างกายมีการเรียนรู้โดยการแสดงอาการตอบสนองจากการวางเงื่อนไขต่อสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขหนึ่งแล้ว ถ้ามีสิ่งเร้าอื่นที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขเดิม ร่างกายจะตอบสนองเหมือนกับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขนั้น เป็นลักษณะที่ผู้เรียนไม่สามารถจะจำแนกสิ่งที่เรียนรู้ได้ เนื่องจากสิ่งที่เรียนรู้นั้นมีลักษณะคล้ายกับกับสิ่งเร้าที่เคยวางเงื่อนไขไว้ เช่น ถ้าสุนัขมีอาหารน้ำลายไหลจากการสั่นกระดิ่งแล้ว เมื่อสุนัขนั้นได้ยินเสียงระฆัง หรือเสียงฉาบ จะมีอาหารน้ำลายไหลทันที

(4) การจำแนกความแตกต่าง ถ้าร่างกายมีการเรียนรู้โดยแสดงอาการตอบสนองจากการวางเงื่อนไขต่อสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขเดิม ร่างกายจะตอบสนองแตกต่างไปจากสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขนั้นเป็นลักษณะที่ผู้เรียนสามารถจำแนกสิ่งที่แตกต่างกันได้ เช่น ถ้าสุนัขมีอาหารน้ำลายไหลจากเสียงกระดิ่งแล้ว เมื่อได้ยินเสียงแตร หรือเสียงประทัด จะไม่มีอาหารน้ำลายไหล

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

2) ทฤษฎีการวางเงื่อนไขของสกินเนอร์ (Skinner's Operant Conditioning Theory)

ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์ (Skinner) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกันมีความคิดว่า พฤติกรรมของอินทรีย์จะเกิดขึ้นเพราะอินทรีย์เป็นผู้กระทำหรือส่งออก (Emit) มากกว่าเกิดขึ้นเพราะถูกสิ่งเร้าตั้งให้ออกมา พฤติกรรมส่วนใหญ่แล้วมนุษย์จะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติไม่ใช่เกิดจากการจับคู่ระหว่างสิ่งเร้าใหม่กับสิ่งเร้าเก่า

ตามคำอธิบายของพาฟลอฟ สกินเนอร์ได้อธิบาย คำว่า “พฤติกรรม” ว่าประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ตัว คือ สิ่งที่เกิดก่อนให้เกิดขึ้นก่อนพฤติกรรมและผลที่ได้รับ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://www.kroobannok.com/96> [สืบค้น 29 มกราคม 2564]

พฤติกรรมที่อินทรีย์ส่งออกมาเองก็คือ อาการที่อินทรีย์กระทำต่อสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่น การอ่าน การเขียน สกินเนอร์มีความเห็นสอดคล้องกับธอร์นไดค์ว่า การเสริมแรง (Reinforcement) เป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ เขาจึงสนใจเรื่องการเสริมแรงนี้มากและได้ใช้การเสริมแรงเป็นเครื่องมือในการควบคุมพฤติกรรม แต่ความเห็นของสกินเนอร์เกี่ยวกับการเสริมแรงก็ยังคงแตกต่างจากความเห็นธอร์นไดค์ตรงที่เขาถือว่า การเชื่อมโยงจะเกิดขึ้นระหว่างรางวัล (Reward) และการตอบสนอง (Response) ไม่ใช่ระหว่างสิ่งเร้า (S) และการตอบสนอง (R) ดังที่ธอร์นไดค์กล่าว

การทดลองของสกินเนอร์

สกินเนอร์ทำการทดลองกับหนู โดยเขาสร้างเครื่องมือในการทดลองเป็นกล่องสี่เหลี่ยม เรียกว่า “Skinner Box” ข้างในกล่องทำเป็นคาน หรือลิ้นที่เป็นตัวบังคับให้อาหารตกลงในจานที่รองรับเหนือคานจะมีหลอดไฟที่มีวงจรต่อกับคาน เมื่อไปถูกคานไฟจะสว่างและจะมีอาหารตกลงมา เขาดำเนินการทดลองโดยการจับหนูที่กำลังหิวใส่ลงไปในกล่องทดลองปรากฏว่าหนูวิ่งไปวิ่งมา จนกระทั่งไปเหยียบถูกคานเข้าโดยบังเอิญทำให้ไฟสว่างขึ้น และหลังจากนั้นก็จะมีอาหารหล่นลงมาสู่จาน หนูจึงได้กินอาหารซึ่งเป็นการเสริมแรงต่อการกดคานจากนั้นหนูก็วิ่งไปวิ่งมาอีก จนกระทั่งไปกดคานอย่างรวดเร็วและได้อาหารทุก ๆ ครั้ง พฤติกรรมแบบ Operant ก็จะมีเกิดขึ้นที่ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวถือว่า หนูตัวนี้เกิดการเรียนรู้แบบลงมือกระทำเอง

สกินเนอร์ได้บันทึกอัตราการกดคานของหนูในกระดาศ โดยมีเครื่องมือสำหรับบันทึกติดต่อกับคาน เส้นกราฟที่ได้แสดงให้เห็นถึงความถี่ของการกดคาน จากการทดลองของเขาพบว่า ระยะแรกๆอัตราการกดคานจะต่ำมากประมาณครั้งละราว 15 นาที แต่จากนั้นอีกราว 30 นาที อัตราการกดคานจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เป็นอัตราที่สม่ำเสมอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหนูเกิดการเรียนรู้ที่จะกดคานแล้ว จากการทดลองดังกล่าว สรุปได้ว่า การตอบสนองหรือการกดคานจะเข้มข้นเพียงใดขึ้นอยู่กับตัวเสริมแรง (Reinforcer) ซึ่งได้แก่ อาหาร แสดงว่าการเรียนรู้ที่ดีจะต้องมีการเสริมแรง

หลังจากที่สกินเนอร์ทดลองให้หนูกดคาน เพื่อให้อาหารเป็นรางวัลแล้วเขาได้เปลี่ยน การทดลองใหม่ โดยใช้ไฟฟ้าช็อตเพื่อศึกษาเรื่องการลงโทษ คือ ขณะที่หนูอยู่ในกรงมันจะถูกกระแสไฟฟ้าช็อต หนูก็จะวิ่งพล่านเพื่อหาทางออก แต่ถ้าบังเอิญไปกดคานเมื่อไหร่ ไฟฟ้าจะหยุดช็อตทันทีเพียงไม่กี่ครั้งหนูก็รู้ว่าจะต้องกดคาน จึงจะไม่ถูกไฟฟ้าช็อต แต่อย่างไรก็ตามเมื่อนำหนูกลับมาที่กล่องนี้อีก มันจะแสดงอาการกลัวอย่างลนลานและไม่อยากเข้ากล่องนี้อีก

สกินเนอร์ใช้การเสริมแรงมาควบคุมพฤติกรรมของสัตว์ ทำให้สัตว์เกิดการเรียนรู้ตามที่เขาต้องการ เขาเรียก การสอนให้เกิดการเรียนรู้ในการกระทำพฤติกรรมนี้ว่า เป็นการดัดหรือการตกแต่งพฤติกรรม (Behavior Shaping) โดยเขาทำการทดลองกับนกพิราบ เพื่อให้มันจับเครื่องหมายให้ถูกต้อง เมื่อผู้ทดลองเปิดไฟสีต่าง ๆ และใช้อาหารเป็นตัวเสริมแรงให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการโดยยึดหลักการเสริมแรง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่ง

นักจิตวิทยาที่มีชื่อเสียงที่สุดในกลุ่มนี้คือ สกินเนอร์ (B.F. Skinner) เชื่อว่า การเรียนรู้ของมนุษย์เป็นสิ่งที่สามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมภายนอก และเชื่อในทฤษฎีการวางเงื่อนไข โดยมีแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง การให้การเสริมแรง ทฤษฎีนี้เชื่อว่า การเรียนรู้เกิดจากการที่มนุษย์ตอบสนองต่อสิ่งเร้า และพฤติกรรมตอบสนองจะเข้มข้นขึ้นหากได้รับการเสริมแรงที่เหมาะสม

การนำทฤษฎีพฤติกรรมนิยมมาประยุกต์ใช้ในการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การแบ่งเนื้อหาบทเรียนออกเป็นหน่วยย่อยจากง่ายไปสู่ยาก ในลักษณะเส้นตรง (Linear) โดยมีการบอกเป้าหมายและจุดประสงค์ของแต่ละหน่วยอย่างชัดเจน มีเกณฑ์การวัดผลที่ชัดเจนและต่อเนื่อง และการให้ข้อมูลป้อนกลับในรูปแบบที่น่าสนใจทันที การนำเสนอเนื้อหาและการให้ข้อมูลย้อนกลับ ควรให้ความแปลกใหม่ ซึ่งอาจใช้ภาพ เสียง หรือกราฟิก แทนที่จะใช้ข้อความเพียงอย่างเดียว เป็นต้น

ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์กับการจัดการเรียนรู้ของครู

การนำทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์มาประยุกต์สู่กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูมีดังนี้

(1) ควรจะให้แรงเสริมในพฤติกรรมที่แสดงว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้วโดยตอนแรกๆควรจะให้แรงเสริมทุกครั้งที่ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงปรารถนา ต่อมาจึงค่อยใช้แรงเสริมเป็นครั้งคราวและจะต้องระวังมาให้แรงเสริมเมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์

(2) การปรับพฤติกรรม (Behavior Modification) คือ การปรุงแต่งพฤติกรรมให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการซึ่งมี 3 ลักษณะดังนี้

(2.1) การเพิ่มพฤติกรรมหรือคงพฤติกรรมเดิมที่เหมาะสมไว้ ซึ่งจะมีเทคนิคในการใช้เพิ่มพฤติกรรมหลายอย่างคือ การเสริมแรงในทางบวก เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงพอใจ การทำสัญญาเงื่อนไข การเสริมแรงในทางลบ เป็นต้น

(2.2) การปลูกฝังพฤติกรรมบางอย่างโดยใช้วิธีที่เรียกว่า การดัดหรือการตกแต่งพฤติกรรม (Behavior Shaping) ซึ่งเป็นการใช้วิธีให้แรงเสริมกับพฤติกรรมที่ผู้เรียนทำได้ใกล้เคียงกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ตามลำดับขั้นจนสามารถแสดงออกได้เป็นนิสัย เช่น การกระทำของเด็กที่ไม่กล้าพูดไม่กล้าแสดงออกเป็นเด็กที่กล้าขึ้นมาได้ก็โดยการชมเชย และให้กำลังใจเมื่อเขากล้าพูด และกล้าแสดงออก ฯลฯ

(2.3) การลดพฤติกรรม เป็นการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา ซึ่งจะใช้วิธีการลงโทษ เช่น การฝ่าฝืนกฎ หรือระเบียบของโรงเรียน หรือสังคม การสูญบุญศรี เป็นต้น

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

4) การปรับพฤติกรรม คือ ทำการปรับพฤติกรรมของบุคคล หลักการนี้อาจจะใช้ทั้งการเสริมแรงทางบวกและการเสริมแรงทางลบประกอบกัน

สรุปทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์เป็นหลักการที่ทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น ด้วยการให้สิ่งเร้าที่เป็นตัวเสริมแรง หลังจากที่ได้มีการกระทำตามเงื่อนไข

แล้ว การเสริมแรงทุกครั้งจะมีส่วนช่วยทำให้การตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ของอินทรีมีอันตรรกะการตอบสนองที่เข้มข้นขึ้น

3) ทฤษฎีสัมพันธเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike's Connectionism Theory)

[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://sites.google.com/site/psychologybkf1/home/citwithya-kar-reiyn-ru/thvsdi-kar> [สืบค้น 30 มกราคม 2564]

ธอร์นไดค์ (Thorndike) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกันที่มีชื่อเสียงมากผู้หนึ่ง โดยเขาได้ชื่อว่าเป็น “นักทฤษฎีการเรียนรู้คนแรกของอเมริกา” และ “บิดาแห่งจิตวิทยาการศึกษา” ธอร์นไดค์ ได้ให้กำเนิดทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า (S) กับการตอบสนอง (R) ทั้งนี้เพราะ เขาถือว่าการเรียนรู้เป็นการแก้ปัญหา เพราะเมื่อผู้เรียนพบปัญหา เขาจะมีปฏิริยาแบบเดาสุ่มซึ่งเป็นการลองผิดลองถูก Trial and Error นั่นคือ ผู้เรียนจะลองทำหลายวิธี จนกระทั่งประสบผลสำเร็จในที่สุด โดยที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งเร้าหรือปัญหาด้วยการตอบสนองที่เหมาะสมได้

ทฤษฎีของธอร์นไดค์ได้ชื่อว่า “ความสัมพันธ์เชื่อมโยง” (connectionism) เพราะเขามีความเห็นว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นเนื่องจากการเชื่อมโยงระหว่าง S-R ธอร์นไดค์เน้นว่าสิ่งสำคัญที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ คือ การเสริมแรง (Reinforcement) ซึ่งจะเป็นตัวกระตุ้นให้เดการเชื่อมโยงระหว่าง S-R มากขึ้น หมายความว่า สิ่งเร้าใดทำให้เกิดการตอบสนอง และการตอบสนองนั้นได้รับการเสริมแรง จะก่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่าง S-R นั้นมากขึ้น

การทดลองของธอร์นไดค์

ธอร์นไดค์ทดลองกับแมว โดยสร้างกรงปัญหา (Puzzle Box) ซึ่งทำด้วยไม้ และมีประตูกลเขาจับแมวที่อดอาหารจนหิวใส่กรงปัญหา และปิดประตูกลให้เรียบร้อย โดยการวางจานอาหารไว้นอกกรงให้แมวเห็น แต่ในระยะที่แมวเขี่ยไม่ถึง สถานการณ์เหล่านี้เป็นการสร้างปัญหา เพื่อให้แมวหาทางออก มากินอาหารให้ได้ ธอร์นไดค์ใช้เวลา 5 วันในการทดลองโดยแบ่งเป็นช่วงเช้าและบ่าย วันละ 20 ครั้ง รวมทั้ง 100 ครั้ง และเมื่อทดลองครบ 10 ครั้ง แมวจะได้กินอาหารและหยุดพัก

ผลการทดลองพบว่าในการทดลองครั้งแรก แมวพยายามแสดงอาการตอบสนองอย่างเดาสุ่มหลาย ๆ อย่าง เช่น ส่งเสียงร้อง ตะกุยกรง ใช้ฟันกัด ใช้เท้าเขี่ยประตู และอีกหลาย ๆ อย่าง จนกระทั่งบังเอิญไปเหยียบแผ่นไม้ ซึ่งมีเชือกติดสปริงทำให้ออดสลักประตูกรง แมวจึงออกมากินอาหารตามต้องการได้ ในการทดลองครั้งต่อมาแมวค่อย ๆ ลดการตอบสนองที่ห่างไกลความจริงในการแก้ปัญหาที่ละน้อยและใช้เวลาในการหาทางออกจากกรงน้อยลง ๆ จนเมื่อการทดลองผ่านไปหลายสิบครั้งแมวก็นำสามารถเปิดประตูกรงได้ทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาอีก แสดงว่าแมวเกิดการเรียนรู้ในการที่จะออกจากกรง โดยการไปเหยียบแผ่นไม้แล้วประตูจึงเปิด เป็นการมองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างแผ่นไม้กับการเปิดประตู ธอร์นไดค์จึงสรุปว่า การเรียนรู้ของแมวมีลักษณะ “ลองผิด ลองถูก” (Trial and Error) มิใช่เนื่องมาจากสติปัญญา

ทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของธอร์นไคด์กับกระบวนการจัดการเรียนรู้

ทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของธอร์นไคด์กับกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู มีดังนี้

- 1) ในบางสถานการณ์ ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้แบบลองผิดลองถูกซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 2) ควรสอนเมื่อผู้เรียนมีความพร้อม ดังนั้นจึงควรชี้แจงจุดมุ่งหมายของการเรียนหรือนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมเสียก่อน
- 3) พยายามช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน และการทำงาน และให้เขาได้ทราบผลการเรียนและการทำงานเพื่อกระตุ้นให้อยากเรียนรู้ต่อไปและเกิดเจตคติ ที่ดีจำทำให้มีความตั้งใจในการเรียนมากขึ้น
- 4) การสอนในชั้นเรียนควรกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนหมายถึงการตั้งจุดมุ่งหมายที่สังเกตการตอบสนองได้และครูจะต้องจัดแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยๆ ให้เขาเรียนทีละหน่วย เพื่อที่ผู้เรียนจะได้เกิดความรู้สึกพอใจในผลที่เขาเรียนในแต่ละหน่วยนั้น
- 5) การสอนควรเริ่มจากสิ่งที่ยังไปสิ่งที่ยาก การสร้างแรงจูงใจนับว่าสำคัญมาก เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดความพอใจเมื่อได้รับสิ่งที่ต้องการหรือรางวัล รางวัลจึงเป็นสิ่งที่ควบคุมพฤติกรรมของผู้เรียน
- 6) การสร้างแรงจูงใจภายนอกให้กับผู้เรียน ครูจะต้องให้ผู้เรียนรู้ผลการกระทำหรือผลการเรียนเพราะการรู้ผลจะทำให้ผู้เรียนการกระทำนั้นถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง ดีหรือไม่ดี พอใจหรือไม่พอใจ ถ้าการกระทำนั้นผิดหรือไม่เป็นที่พอใจเขาก็จะได้รับการแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องเพื่อที่จะได้รับสิ่งที่เขาพอใจต่อไป
- 7) ควรให้ผู้เรียนได้มีการฝึกหัด หรือทำกิจกรรมนั้นซ้ำอีกตามความเหมาะสมเพื่อให้เกิดความแม่นยำและความชำนาญยิ่งขึ้น

สรุปทฤษฎีการเรียนรู้ความสัมพันธ์เชื่อมโยงเป็นการเน้นสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองทั้งนี้ เพราะการเรียนรู้เป็นการแก้ปัญหา เมื่อผู้เรียนพบปัญหาเขาจะมีปฏิกิริยาแบบเดาสุ่มซึ่งเป็นการลองผิดลองถูก ผู้เรียนจะลองทำหลายวิธี จนกระทั่งประสบความสำเร็จในที่สุด โดยที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งเร้าหรือปัญหาด้วยการตอบสนองที่เหมาะสมได้

ทฤษฎีการเรียนรู้ (Cognitive)

[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://sites.google.com/site/innovationjjguitar/home/thvsdi-kar-reiyn-ru/klum> [สืบค้น 30 มกราคม 2564]

ทฤษฎีภาคสนาม เช่น ของไคเลอร์ (cognitive Field Theory) เน้นความสำคัญของส่วนรวม ดังนั้นแนวคิดของการสอนซึ่งมุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นส่วนรวมก่อนโดยเน้นเรียนจากประสบการณ์

ความหมายกลุ่มปัญญานิยม

ปัญญา นิยมหรือกลุ่มความรู้ความเข้าใจ หรือบางครั้งอาจเรียกว่ากลุ่มพุทธินิยมเป็นกลุ่มที่เน้นกระบวนการทางปัญญาหรือความคิด นักคิดกลุ่มนี้ ได้ขยายขอบเขตของความคิดที่เน้นทางด้านพฤติกรรม ออกไปสู่กระบวนการทางความคิด ซึ่งเป็นกระบวนการภายในสมอง นักคิดกลุ่มนี้เชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ไม่ใช่เรื่องของพฤติกรรมที่เกิดจากกระบวนการตอบสนองต่อสิ่งเร้าเพียงเท่านั้น การเรียนรู้ของมนุษย์มีความซับซ้อนยิ่งไป

กว่านั้น การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางความคิดที่เกิดจากการสะสมข้อมูล การสร้างความหมาย และความสัมพันธ์ของข้อมูล และการดึงข้อมูลออกมาใช้ในการกระทำและการแก้ปัญหาต่าง ๆ การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสติปัญญาของมนุษย์ในการที่จะสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ตนเอง

1) **ทฤษฎีปัญญานิยม**นี้ เกิดขึ้นจากแนวคิดของชอมสกี (Chomsky) ที่ไม่เห็น ด้วยกับสกินเนอร์ (Skinner) บิดา ของทฤษฎีพฤติกรรมนิยม ในการมองพฤติกรรมมนุษย์มนุษย์ไว้ว่า เป็นเสมือนการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ชอมสกีเชื่อว่า พฤติกรรมมนุษย์นั้นเป็นเรื่องของภายในจิตใจ มนุษย์ไม่ใช่ผ้าขาวที่เมื่อใส่สียะไรลงไปก็จะกลายเป็นสีนั้น มนุษย์มีความนึกคิด มีอารมณ์จิตใจและความรู้สึกภายในที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นการออกแบบการเรียนการสอนก็ควรที่จะคำนึงถึงความแตกต่างภายในของมนุษย์ด้วย

2) **ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล** ได้รับการพัฒนามาจากแนวความคิดเรื่องสิ่งเร้าและการตอบสนอง (Stimulus-Response) หรือทฤษฎี เอส-อาร์ (S-R theory) ของกาเย่ และนำมาประยุกต์ใช้อธิบายว่าบุคคลมีความแตกต่างกันหลายประการ เช่น บุคลิกภาพ ทัศนคติ สติปัญญา และความสนใจ เป็นต้น

ความแตกต่างนี้ยังขึ้นอยู่กับสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมทำให้มีพฤติกรรมการสื่อสารและการเลือกเปิดรับสารที่แตกต่างกัน ได้แก่

- 1) มนุษย์เรามีความแตกต่างกันมากในองค์ประกอบทางจิตวิทยาส่วนบุคคล
- 2) ความแตกต่างนี้บางส่วนมาจากลักษณะแตกต่างทางชีวภาค หรือทางร่างกายของแต่ละบุคคล แต่ส่วนใหญ่แล้วจะมาจากความแตกต่างที่เกิดจากการเรียนรู้
- 3) มนุษย์ซึ่งถูกชูปเลี้ยงภายใต้สภาพการณ์ต่าง ๆ จะเปิดรับความคิดเห็นแตกต่างกันไป
- 4) การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมทำให้เกิดทัศนคติ ค่านิยม และความเชื่อที่รวมเป็นลักษณะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลที่แตกต่างกันไป

3) **ทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้ ประกอบด้วย ทฤษฎีของกิเซล เพียเจท์ บรูเนอร์ อีริกสัน**

(1) **ทฤษฎีพัฒนาการของกิเซล (Gesell's Theory of Development)** ได้อธิบายว่า พฤติกรรมของบุคคลจะขึ้นอยู่กับพัฒนาการ ซึ่งจะจะเป็นไปตามธรรมชาติ และเมื่อถึงวัยก็จะสามารถ กระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ได้เอง ไม่จำเป็นต้องฝึก หรือเร่งเมื่อยังไม่พร้อมในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องคำนึงความพร้อม ความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน

(2) **ทฤษฎีพัฒนาการของเพียเจท์ (Piaget's Theory of Development)** ได้อธิบายว่าการพัฒนาการสติปัญญาและความคิดของผู้เรียนนั้นเกิดจากการปรับตัวกับสิ่งแวดล้อม และผู้สอนควรจะต้องจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความพร้อมของผู้เรียนด้วย

(3) **ทฤษฎีพัฒนาการของบรูเนอร์ (Bruner's Theory of Development)** ได้อธิบายการ ความพร้อมของเด็กสามารถจะปรับได้ซึ่งสามารถจะเสนอเนื้อหาหาใด ๆ แก่เด็กในอายุเท่าใดก็ได้แต่จะต้องรู้จักการตัดเนื้อหาและวิธีการสอนที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กเหล่านั้น ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องเข้าใจเด็ก และรู้จักกระตุ้นโดยการจัดสภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของเด็กด้วย

(4) **ทฤษฎีพัฒนาการของอีริกสัน (Erikson's Theory of Development)** ได้อธิบายว่า การพัฒนาการทางบุคลิกภาพย่อมขึ้นอยู่กับปฏิสัมพันธ์ระหว่างอินทรีย์กับสภาพสังคมที่มีอิทธิพลมาเป็นลำดับขั้น

ของการพัฒนา และจะสืบเนื่องต่อ ๆ ไปเด็กที่มีสภาพสังคมมาดี ก็จะมีผลต่อการพัฒนาบุคลิกภาพที่ดี ดังนั้นผู้สอนควรจะต้องสร้างสัมพันธภาพกับผู้เรียน ให้ความสนใจเพื่อช่วยแก้ปัญหาค่านิยมบางประการ

ความสำคัญของจิตวิทยาการศึกษา

จากทฤษฎีจิตวิทยาการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น เมื่อนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์และบูรณาการกับจิตวิทยาการศึกษา ซึ่งทำให้เข้าใจและสามารถนำไปประยุกต์ใช้การพัฒนาการเรียนการสอนและทำให้ผู้บริหารในสถาบันการศึกษา รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นอย่างดี ทั้งนี้เพราะการเรียนรู้จิตวิทยาการศึกษา ทำให้เข้าใจกระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์ในช่วงวัยต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ทำหน้าที่เป็นครูและอาจารย์ รวมทั้งผู้บริหารทุกระดับ หากเป็นครู-อาจารย์ก็จะช่วยให้สามารถเตรียมเอกสารเพื่อเป็นสื่อการสอน วิธีการสอน การจัดกิจกรรมให้นักเรียน/นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติและวิธีการวัดประเมินผลให้สอดคล้องกับวัยหรือระดับการศึกษา ก็จะทำให้จัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล พร้อมทั้งทำให้ครู-อาจารย์จัดสรรเวลาในวิชาที่เรียนได้อย่างสนุกสนานไปด้วย เป็นการสร้างบรรยากาศและความร่วมมือร่วมใจให้ยอมรับซึ่งกันและกันในหมู่ผู้เรียนกับครู-อาจารย์เป็นอย่างดียิ่ง ดังนั้น จิตวิทยาการศึกษาจึงมีประโยชน์สำหรับบุคคลทุกวัยไม่เฉพาะครู-ผู้สอน เช่น ผู้บริหารการศึกษา นักแนะแนว ศึกษานิเทศก์ หัวหน้าหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งบิดา มารดา ผู้ปกครอง ในด้านต่าง ๆ ทำให้ผู้ศึกษาเข้าใจในสิ่งที่เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้และการเชื่อมโยงการเรียนรู้ ทำให้ผู้ศึกษาเข้าใจเขาวนปัญญาและตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อเขาวนปัญญาของมนุษย์แต่ละบุคคลได้ดี ฉะนั้น จิตวิทยาการศึกษาสามารถจำแนกประโยชน์ออกได้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

- 1) ช่วยให้ครู-อาจารย์เข้าใจธรรมชาติ ความเจริญเติบโตของเด็กหรือวัยเรียนในแต่ละระดับและสามารถนำความรู้ที่ได้มาจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับธรรมชาติ ความต้องการ ความสนใจของผู้เรียนแต่ละวัย
- 2) ช่วยให้ครู-อาจารย์สามารถเตรียมสื่อการสอน วิธีการสอน จัดกิจกรรม ตลอดจนใช้วิธีการวัดและประเมินผลการศึกษาได้สอดคล้องกับวัย ซึ่งเป็นการช่วยให้จัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างชัดเจน
- 3) ช่วยให้ครู-อาจารย์สามารถจัดกิจกรรมได้อย่างสนุกสนานสร้างบรรยากาศด้วยความเข้าใจ การให้ความร่วมมือ และให้การยอมรับซึ่งกันและกันในหมู่ผู้เรียนกับครู-อาจารย์เป็นอย่างดี
- 4) ช่วยสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครู-อาจารย์ ผู้ปกครองและเด็กวัยเรียนในแต่ละระดับ ทำให้ปกครองเด็กวัยเรียนได้เข้าใจง่ายขึ้นและสามารถทำงานกับผู้เรียนแต่ละระดับได้อย่างราบรื่น
- 5) ช่วยให้ครู-อาจารย์มีวิธีการป้องกันและหาทางแก้ไขปัญหา ตลอดจนพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียนแต่ละระดับได้อย่างเหมาะสม และช่วยให้ผู้บริหารการศึกษา วางแผนและพัฒนาการศึกษา จัดหลักสูตร การผลิตสื่อและอุปกรณ์การสอนได้อย่างเหมาะสม ทำให้ผู้เรียนเข้ากับสังคมได้และสามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นในสังคมได้เป็นอย่างดี

สรุป

จิตวิทยาการศึกษาเป็นบทบาทสำคัญในการจัดการศึกษา การสร้างหลักสูตร โดยการพัฒนาการเรียนการสอนด้วยวิธีทางจิตวิทยาการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพ เป็นประเด็นที่ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาต้องพึงตระหนัก เห็นเป็นเรื่องสำคัญ โดยเฉพาะครูผู้สอน ในฐานะที่มีอาชีพครู จำเป็นจะต้องมีความรู้พื้นฐานทางจิตวิทยา เพื่อนำหลักการและทฤษฎีทางจิตวิทยามาประยุกต์ใช้เพื่อการวางแผนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ และเป็นแนวทางในด้านการเรียนการสอน สามารถปรับสภาพการเรียนรู้ จัดการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน มีความสนใจในความถนัด เชว่นปัญญาของเด็ก และทำความเข้าใจบุคคลโดยการมองในภาพรวม (The Whole Person) คือ การศึกษาคุณลักษณะต่าง ๆ ของบุคคลกับความมีเหตุผล และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนได้เข้าใจพฤติกรรมของผู้เรียน ตลอดจนช่วยแก้ไขปัญหาดังต่าง ๆ และส่งเสริมในเรื่องกระบวนการการเรียนรู้ จึงนับว่าจิตวิทยาการศึกษาที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติการเรียนของครูผู้สอนให้มีการประสบความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น สิ่งสำคัญคือ จิตวิทยาการศึกษา ช่วยทำให้เข้าใจและสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและทำให้ผู้บริหารในสถาบันการศึกษา ได้เข้าใจวิธีการใช้จิตวิทยากับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในช่วงวัยและระดับการศึกษา ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับผู้ทำหน้าที่เป็นครูและอาจารย์ รวมทั้งผู้บริหารสถานศึกษาทุกระดับด้วย

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐกร อินทนนท์. (2556). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมโภช ศรีวิจิตรวรกุล. (2561). *จิตวิทยาการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: บริษัทเจริญสนิทวงศ์การพิมพ์ จำกัด.
- สิริอร วิชชาวุธ. (2554). *จิตวิทยาการเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : https://www.baanjommyut.com/library_2/intellectual_development_theory/01.html.
- B.F.Skinner Foundation. (2018). *Contributions to psychological theory*. [Online]. (n.d.) Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/B._F._Skinner [2018, January 21]
- Bandura, A. (1969). *Social-learning theory of identificatory processes*. In D.A.Goslin (Ed.), *Handbook of socialization theory and rese arch*. Chicago: rand McNally.
- Gestalt, (2011). *Gestalt cognitive Learning theory*. New York: Basic Books.
- John B. Watson.(1946). *Methods of child psychology*. In L. Carmichael (Ed.), *Manual of child psychology*. New York. NY: Wiley.
- Pavlov, I.P.(1927). *Conditioned reflexed: An investigation of the physiological activity of the cerebral cortex*. London: Oxford University Press.
- Robert, M. Gagne. (2002). *Learning hierarchies*. N.J: Prentice Hall.
- http://www.slideshare.net/NISACHOL_P/ss-23031148
- Thorndike, E.L.(1911b). *Animal intelligence: Experimental studies*. New York: MacMillan.