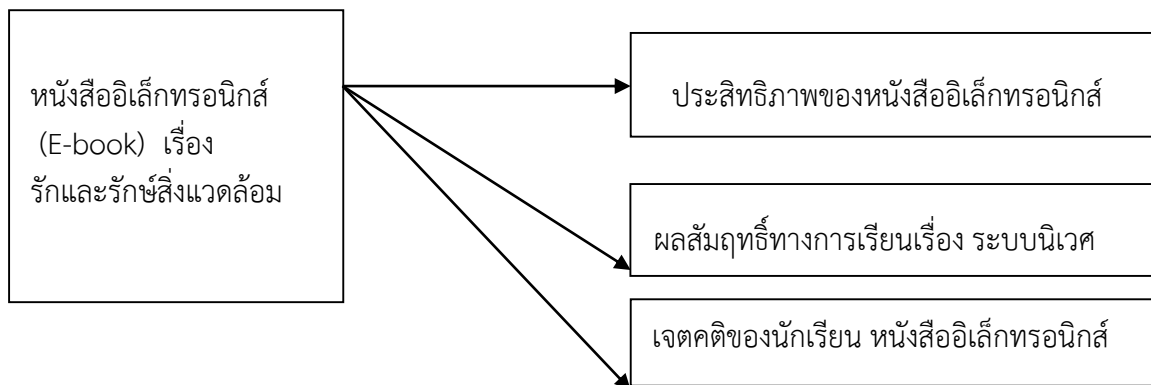


ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

1. กรอบมโนทัศน์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้รายงานได้กำหนด กรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



2. ทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)

1. สาระสำคัญของทฤษฎี

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). แนวคิดหลักการ 3 ของ Child Center

1) Self learning คือ การเรียนรู้ต้องควบคู่การปฏิบัติ ครูต้องให้นักเรียนได้คิดเอง ทำเอง และแก้ปัญหาเองให้มากที่สุด โดยครูเป็นเพียงที่ปรึกษา ให้คำแนะนำเท่าที่จำเป็นไม่จรรีบบอกนักเรียนก่อนจนนักเรียนไม่มีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง

2) Learning by doing คือ การเรียนรู้ต้องควบคู่การปฏิบัติ ครูต้องให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากการกระทำด้วยความเชื่อว่าวิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุดคือให้ ผู้เรียนได้ลงมือทำในสิ่งนั้น ถ้านักเรียนทำได้นักเรียนจะจำได้เองไม่ต้องท่อง

3) Enjoy learning คือ การเรียนรู้ต้องควบคู่ความสนุกสนาน เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ลงมือทำเอง ซึ่งจะทำให้เด็กมีความสุขกับการเรียนความสนุกสนานที่เกิดขึ้นจากการเรียนเป็นแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ที่มีความสำคัญสำหรับเด็ก

ฮอว์คินส์ (Hawkins. 2000) ได้ให้ความหมาย ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ว่า หมายถึง เนื้อหาของหนังสือที่ผู้อ่านหาซื้อได้ในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์มีลักษณะคล้ายคลึงกับหนังสือที่พิมพ์ออกมาเป็นเล่ม ๆ หรือสามารถบรรจุ เสียง ภาพวีดิทัศน์

เลียวนาร์ด (Leonard. 2004) ได้ให้ความหมาย ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ว่าหมายถึง หนังสือที่มีรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถดูได้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ทุก ๆ รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

แจ็กสัน (Jackson. 2004) ได้ให้ความหมาย ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ว่า หมายถึง หนังสือที่ค้นหาได้ในระบบออนไลน์หรือเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยส่วนมากอยู่ในรูปแบบของดิจิทัลของหนังสือแบบเดิม ๆ แม้ว่า หนังสือบางเล่มจะมีเพียงรูปแบบดิจิทัล สามารถบรรจุตัวอักษร กราฟิก เสียง การเชื่อมโยงไปยังเล่มอื่น และส่วนประกอบด้วยสื่อประสม

ราว (Rao. 2004) ได้ให้ความหมาย ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ว่า หมายถึง หนังสือที่บรรจุเนื้อหา ที่ครอบคลุมในรูปแบบของตัวอักษรดิจิทัลหรือหนังสือที่แปลงไปอยู่ในรูปแบบดิจิทัล หรือเนื้อหาที่มีไว้อ่านใน รูปแบบดิจิทัล หรือหนังสือในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล สามารถดูและอ่านได้บนเครื่องคอมพิวเตอร์

2. บริบทหรือกลุ่มเป้าหมายที่ทฤษฎีใช้อธิบาย

1) จิตวิทยาการเรียนรู้

การรับรู้ (Perception) คือ กระบวนการประมวลและตีความข้อมูลต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเราโดยผ่าน อวัยวะรับความรู้สึก สิ่งมีชีวิตทุกชนิดจะมีความรู้สึกได้ตอบสนองต่อสิ่งที่มากระตุ้นทำให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ นักจิตวิทยาเรียกสาเหตุของพฤติกรรมว่า เป็นตัวกระตุ้น (Stimulus) และเรียกพฤติกรรมที่แสดงออกว่า การตอบสนอง (Response) ส่วนการรับรู้ นั้น จะเกิดขึ้นได้จะต้องมีพลังงานมากระตุ้นอวัยวะรับความรู้สึก นักจิตวิทยาการเรียนรู้ เรียกตัวกระตุ้นว่า เป็นพลังงานที่ส่งเข้า (Input) และเรียกการตอบสนองว่า ผลที่ออกมา (Output) (รัจรี นพเกตุ. 2540: 1)

2) การเรียนรู้ ได้มีนักวิชาการกล่าวถึงการเรียนรู้ไว้หลายท่าน ดังนี้

ครอนบัค กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นการแสดงให้เห็นถึง พฤติกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลง อันเป็นผล เนื่องมาจากประสบการณ์ที่แต่ละคนได้ประสบมา (อารีย์ พันธุ์มณี. 2540: 85)

อารีย์ พันธุ์มณี (2540: 86) การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเดิมไป สู่พฤติกรรมใหม่ที่ค่อนข้างถาวร พฤติกรรมใหม่นี้ เป็นผลมาจากประสบการณ์หรือการฝึกฝน มิใช่เป็นผลจาก การตอบสนองตามธรรมชาติหรือสัญชาตญาณ หรือวุฒิภาวะ หรืออุบัติเหตุ หรือความบังเอิญ

ประสาธ อิศรปริดา (2543: 8) ให้ความหมายของการเรียนรู้ว่า หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือศักยภาพแห่งพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวร อันเป็นผลมาจากประสบการณ์หรือการฝึก การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเนื่องมาจากสาเหตุอื่น ๆ เช่น ความเหนื่อยล้า ความเจ็บป่วย ผลจากฤทธิ์ยา รวมทั้ง วุฒิภาวะและการเจริญเติบโต ไม่ถือเป็นการเรียนรู้

3) กระบวนการการเรียนรู้

กาเย่ (Gagne' อ้างใน อารีย์ พันธุ์มณี. (2540) แบ่งกระบวนการการเรียนรู้ออกเป็นขั้นตอนๆ การจูงใจ หมายถึง การสร้างแรงจูงใจ ให้ผู้เรียนสนใจอยากเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้กับความคาดหวัง หมายถึง การรับรู้เรื่องต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับความหวัง ของผู้เรียน เช่น ความตั้งใจ ผู้เรียนจะเลือกรับรู้ในสิ่งที่สอดคล้องกับความตั้งใจของตน

การปรับขยายการเรียนรู้ หมายถึง การพยายามปรุงแต่งขยายการเรียนรู้ไว้เป็นความจำทั้งความจำระยะ สั้นและระยะยาว

การสะสมสิ่งที่เรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการเก็บรักษาสิ่งที่เรียนรู้ให้คงอยู่หรือกลายเป็น ความจำระยะยาว

การระลึกได้ หมายถึง ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว

การประยุกต์ใช้ความรู้ หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้จากการเรียนรู้ไปใช้ชีวิตประจำวัน

การแสดงพฤติกรรมตอบสนองการเรียนรู้ หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้ความสามารถที่ได้เรียนรู้

การแสดงผลย้อนกลับ หมายถึง การแจ้งผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ทราบเพื่อให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจหรือ ปรับปรุงตนเองได้ดีขึ้น การแจ้งผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนนี้พบว่า หากผู้เรียนได้รับทราบผลการเรียนรู้เร็วเท่าใด ก็จะทำให้การเรียนรู้มีผลดีมากขึ้นเท่านั้น

มูลีย์ (Mouly. 1970 อ้างอิงใน ประสาธ อิศรปริดา. 2543) ยังได้กำหนดลำดับขั้นใน กระบวนการเรียนรู้ไว้ 1) เกิดแรงจูงใจ (Motivation) 2) กำหนดเป้าประสงค์ (Goal) 3) เกิดความพร้อม

(Readiness) 4) มีอุปสรรค (Obstacle) 5) การตอบสนอง (Response) 6) การเสริมแรง (Reinforcement) และ 7) การสรุปความเหมือน (Generalization)

4). หลักการเรียนรู้

สุชาติ ศิริสุขไพบุลย์. (2538). ก่อนที่ผู้สอนจะจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน

ควรพิจารณา

1. เราจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อเรามีความพร้อมที่จะเรียน เมื่อเราพร้อมที่จะเรียนจะเป็นการง่ายยิ่งขึ้นที่จะรับการสอน และทำให้เกิดความสำเร็จในการเรียนรู้ได้

2. หากเราใช้ความรู้และประสบการณ์มากเพียงใด ยิ่งจะช่วยให้เราเข้าใจในสิ่งนั้นมากยิ่งขึ้น หากทิ้งไปเป็นเวลานานย่อมมีผลทำให้ลืมสิ่งนั้นได้

3. ถ้าสิ่งที่เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อตัวเรา จะทำให้เราพอใจกับผลที่ได้รับ ซึ่งจะทำให้เราจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ดีและต้องการที่จะเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น

4. การเรียนรู้สิ่งใหม่จะง่ายขึ้น ถ้าการเรียนรู้นั้นสามารถเชื่อมโยงกับสิ่งที่เราเรียนรู้มาก่อนแล้ว การเริ่มเรียนรู้จากสิ่งที่ยากหรือเข้าใจมาแล้ว จะทำให้การเรียนรู้สิ่งใหม่ที่ยากกว่าได้ดีขึ้น

5. การเรียนรู้ต้องทำตามลำดับที่ละขั้นสิ่งใหม่ที่จะเรียน ต้องต่อกับสิ่งที่เรียนรู้มาแล้วให้มากที่สุด

6. การเรียนรู้งาน จำกระทำได้ด้วยการลงมือปฏิบัติ ก่อนที่กระบวนการเรียนรู้จะสมบูรณ์ได้นั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการฝึกหัดในสิ่งที่คาดหวังว่าจะเรียน

7. การเรียนที่ประสบความสำเร็จจะช่วยกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี ความผิดพลาดจากเรียนทำให้เกิดความเบื่อหน่ายที่จะเรียน

กฎการเรียนรู้ของ Thorndike (1898) (สุชาติ ศิริสุขไพบุลย์. 2538: 6)

1. กฎแห่งผล (Law of effect) การเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ซึ่งจะนำความพึงพอใจมาให้ กฎนี้มุ่งที่ความพึงพอใจของผลที่เกิดขึ้นจากการเรียน เช่น ความพึงพอใจของผู้เรียนในผลผลิตที่ตนสร้างขึ้น ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดความสนใจ และตั้งใจที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ต่อไป และสิ่งที่ช่วยให้ผลการเรียนได้รับความพึงพอใจ คือ การเสริมแรง ทั้งการเสริมแรงทางลบและเสริมแรงทางบวก

2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง จะแน่นแฟ้นขึ้น เมื่อมีการฝึกหัดหรือทำซ้ำบ่อยๆจากผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเรียนรู้ทักษะ จำเป็นต้องมีการฝึกหัดมากทักษะที่ได้รับจึงจะดีขึ้น แต่การฝึกหัดต้องกระทำภายใต้เงื่อนไขที่เหมาะสม ต้องมีการควบคุมและเสริมแรงอย่างใกล้ชิด ผู้เรียนต้องทราบผลการฝึกหัดเป็นระยะและต้องฝึกหัดภายใต้เหตุผล

3. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) ถ้าบุคคลจะเรียนรู้สิ่งใดจะต้องมีความพร้อมที่จะเรียน พร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมบางอย่างที่จำเป็นสำหรับกระบวนการเรียนรู้ นั้น ดังนั้น ผู้สอนต้องสร้างความพร้อมให้เกิดขึ้นในการสอนเสมอ