บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสารต่างๆที่เกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความชอบแบบการเรียน ผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดตามลำดับหัวข้อดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความชอบแบบการเรียน

ตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้วัดความชอบแบบการเรียน

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการสร้างเครื่องมือวัดความชอบแบบการเรียนตามลักษณะของ Owens

ตอนที่ 1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความชอบแบบการเรียน

1. ความรู้เบื้องต้นที่เกี่ยวกับความชอบแบบการเรียน มีรายละเอียดดังนี้คือ

1.1 ความหมายของความชอบแบบการเรียน คำว่า **"ความชอบแบบการเรียน"** มาจากคำในภาษาอังกฤษว่า Learning Style ซึ่งเป็นคำที่นักการศึกษาและนักวิจัยจำนวนมากนำมาใช้โดยขยายความหมายไปถึงคำว่า Learning Style Preferences (Dunn and Dunn, 1993) และได้อธิบายความหมายของความชอบแบบการเรียนว่าเป็นลักษณะวิธีการเรียน การมีปฏิสัมพันธ์ตอบสนองต่อสภาพการเรียนรู้ที่ผู้เรียนคิดและชอบนำมาใช้ปฏิบัติเป็นประจำ สำหรับการเรียนไม่ว่าจะเป็นเนื้อหาวิชาใดก็ตาม (ประโยชน์ คุปต์กาญนากุล ,2524 ; พัชรี เกียรตินันทวิมล , 2529 ; Hunt , 1981 ; Keefe , 1984) นอกจากนี้ในส่วนของลักษณะของความชอบแบบการเรียนนั้นได้มีนักการศึกษาและนักจิตวิทยาหลายท่านแสดงความคิดเห็นที่หลากหลายคือ

Dunn และ Dunn (1993) สรุปว่า ความชอบแบบการเรียน หมายถึง วิธีการที่ผู้เรียนแต่ละคนนำไปใช้ในการจดจำและรวบรวมข้อมูลสารสนเทศใหม่ๆ ที่มีความสลับซับซ้อน โดยไม่คำนึงถึงว่ากระบวนการที่ได้รับนั้นจะอยู่ในสภาพการณ์อย่างไร

Canfield (1992 อ้างถึงใน นิภา ไชยภูมิ, 2537) กล่าวว่า รูปแบบการเรียน หมายถึง ลักษณะประสบการณ์ทางการเรียนที่ผู้เรียนชอบมากที่สุด เป็นองค์ประกอบทางด้านอารมณ์และความรู้สึกที่จูงใจให้ผู้เรียนตั้งใจเรียนและปฏิบัติได้อย่างดีที่สุดในรายวิชาที่ตนเรียนหรือในการฝึกอบรม

Davidman (cited by Dunn et al. 1981) ได้กล่าวถึงลักษณะของความชอบแบบการเรียนของบุคคลเป็นสิ่งที่มีอยู่ภายในตัวของบุคคลอย่างคงทน ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ง่ายๆ และถ้าจะมีการเปลี่ยนแปลงจะต้องอาศัยระยะเวลาที่ยาวนาน

Kolb (cited by Dunn et al. 1981) กล่าวว่า ความชอบแบบการเรียน คือผลของเครื่องมือทางพันธุกรรม ประสบการณ์เดิม และความต้องการของสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ทำให้เกิดวิธีการเรียนรู้ คือ ประสบการณ์เชิงรูปธรรม การสังเกตอย่างไตร่ตรอง การสร้างมโนทัศน์เชิงนามธรรม และการทดลองปฏิบัติ

Copenhaver (1979 cited by Dunn et al. 1981) ได้ศึกษาและสรุปลักษณะของความชอบแบบการเรียนว่า ความชอบแบบการเรียนของผู้เรียนจะมีลักษณะคงทนไม่เปลี่ยนแปลง ไม่ว่าผู้เรียนจะเรียนวิชาอะไรก็จะชอบใช้แบบการเรียนนั้นเสมอ

Johnson และ Johnson (1975 cited by Owens and Straton, 1980) ได้กล่าวว่า ความชอบแบบการเรียน เป็นโครงสร้างเป้าหมายที่มีการช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียน ผู้สอนและผู้เรียนคนอื่นๆ เพื่อจะทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มีอยู่ 3 แบบ คือ แบบร่วมมือ แบบแข่งขัน และแบบรายบุคคล

Newble และ Cannon (1994) ได้กล่าวว่า ความชอบแบบการเรียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้ผู้เรียนมีแรงกระตุ้นในการยอมรับวิธีการเรียนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งมีวิธีการเรียนอยู่ 3 แบบ คือ แบบผิวเผิน แบบรู้ลึก และแบบยุทธวิธี

อาชัญญา รัตนอุบล (2538) ได้สรุปความหมายของความชอบแบบการเรียนว่าเป็นลักษณะทางด้านสติปัญญา จิตใจ และพฤติกรรมการแสดงออกที่ผู้เรียนแต่ละคนเลือกชอบที่จะรับรู้

ด้วยเหตุนี้ สามารถสรุปความหมาย ความชอบของผู้เรียนได้ว่า เป็นลักษณะความชอบของแต่ละคนที่จะเลือกสภาพการเรียนรู้และ วิธีการเรียนวิธีใดก็ได้ ที่จะทำให้ตนเองเกิดการเรียนรู้มากที่สุด และความชอบในที่นี้บางครั้งอาจจะไม่ปฏิบัติตาม แต่ถ้าไม่มีคำว่า “ความชอบ” แล้วบางครั้งก็มีความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติตาม โดยที่ไม่ชอบก็ได้

1.2 ความสำคัญของความชอบแบบการเรียน มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล กล่าวคือ เมื่อผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย ด้านจิตใจอันได้แก่ ความสนใจ ความคิด ความต้องการ ความถนัดทางการเรียนรู้ สิ่งเหล่านี้ย่อมจะมีผลทำให้ผู้เรียนแต่ละคนมีความชอบแบบการเรียนที่เป็นลักษณะเฉพาะของตนเองที่แตกต่างกันออกไป ด้วยเหตุนี้ คณะครูที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรตระหนักว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีความต้องการ ความสนใจ และความสามารถแตกต่างกัน และควรมีโอกาสที่จะได้เลือกหลักสูตร เนื้อหากิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสมตามสภาพการและจังหวะเวลาที่ผู้เรียนต้องการ ครูผู้สอนจึงควรต้องทำความเข้าใจในเรื่องความต้องการของผู้เรียน ความชอบวิธีการเรียนของผู้เรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาเลือกวิธีสอนที่เหมาะสมกับทุกคน เนื่องมาจาก ความชอบแบบการเรียน (learning styles) มีความเกี่ยวข้องกับวิธีการที่ผู้เรียนชอบนำมาใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เช่น ผู้เรียนบางคนอาจชอบเรียนรู้ โดยการร่วมทำกิจกรรมกับคนอื่น ๆ ชอบให้มีกิจกรรมการแข่งขัน ชอบศึกษาค้นคว้า ชอบเรียนเพียงคนเดียว เป็นต้น ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ความชอบแบบการเรียนมีอิทธิพลและมีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน มีทัศนคติต่อตนเองและโรงเรียนดีขึ้น ตลอดจนรวมถึงการแก้ปัญหา ระเบียบวินัยบางอย่างในชั้นเรียนได้ (อัจฉรา ธรรมาภรณ์, 2531 ; Hunt, 1981 ; Keefe, 1984 ; Dunn, 1981 ; Dunn, Debello, and Krimsky, 1981) จึงทำให้มีนักการศึกษาหลายท่านต่างพยายามสร้างเครื่องมือสำหรับวัดความชอบแบบการเรียนของผู้เรียนขึ้นมาเพื่อที่จะได้จำแนกผู้เรียนออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ตามแบบการเรียนที่ผู้เรียนชอบ ดังเช่น การวิจัยของ Farr (1971 อ้างถึงใน ดำรงค์ นิมมานพิสุทธ์, 2536) ที่กล่าวว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนได้รับการอนุญาตให้เรียนด้วยวิธีการเรียนที่ตนเองชอบ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ผลการศึกษาจะดีขึ้น เมื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินแบบการเรียนที่ตนชอบ แล้วจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลการประเมินนั้น ซึ่งได้ผลสอดคล้องกับการศึกษาของ Newble และ Entwistle (1986)

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบความชอบแบบการเรียนของผู้เรียนไว้มากมาย ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 2 ระบบ ใหญ่ ๆ คือ จำแนกตามแบบการคิดและจำแนกตามแบบพฤติกรรมของผู้เรียน (Partridge, 1983) ดังนี้คือ

1. ระบบจำแนกความชอบแบบการเรียนตามแบบการคิด (cognitive styles) ซึ่งมีดังนี้คือ

1.1 ระบบของ Witkin (1977) จำแนกความชอบแบบการคิดของบุคคลออกเป็น 2 แบบ คือ แบบพึ่งพิงสิ่งแวดล้อม (field dependence) และแบบไม่พึ่งพิงสิ่งแวดล้อม (field independence)

1.2 ระบบของ Kolb (1971 อ้างถึงใน พัชรี เกียรตินันทวิมล, 2529) ได้อธิบายว่าการเรียนรู้และการปรับตัวของบุคคลประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ประสบการณ์เชิงรูปธรรม (concrete experience) เป็นขั้นของการเข้าไปมีส่วนร่วมและรับรู้ในเหตุการณ์ต่างๆ เน้นการใช้ความรู้และยึดถือสิ่งที่เกิดขึ้นจริงตามที่ตนเองประสบอยู่ในขณะนั้น

ขั้นที่ 2 การไตร่ตรอง (reflective observation) เป็นขั้นที่มุ่งที่จะให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายของประสบการณ์ที่ได้รับ โดยการสังเกตอย่างระมัดระวัง เน้นการกระจายความคิดเพื่อพิจารณาไตร่ตรอง

ขั้นที่ 3 สรุปเป็นหลักการนามธรรม (abstract conceptaulization) เป็นขั้นที่มุ่งใช้เหตุผลและใช้ความคิดในการสรุปรวบยอดเป็นหลักการต่างๆ

ขั้นที่ 4 การทดลองปฏิบัติ (active experimentation) เป็นขั้นที่มุ่งนำเอาความเข้าใจที่สรุปได้จากขั้นที่ 3 ไปทดลองปฏิบัติเพื่อดูว่าถูกต้องหรือไม่ เน้นที่การประยุกต์ใช้ ซึ่ง Kolb ได้แบ่งแบบการเรียนออกเป็น 4 แบบ คือ แบบคิดอเนกนัย (divergent learning stlye) แบบดูดซึม (assimilative learning style) แบบคิดเอกนัย (convergent learning style) และแบบปรับปรุง (accommodative learning stlye)

2. ระบบการจำแนกความชอบแบบการเรียนตามพฤติกรรม (behavior) ที่ผู้เรียนแสดงลักษณะพฤติกรรมตอบสนองต่อสภาพการเรียนรู้ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพภายในตัวผู้เรียน ได้แก่ความถนัดในการใช้สมองซีกซ้ายหรือซีกขวา แรงจูงใจ อารมณ์และทัศนคติ การตั้งเป้าหมายวิธีการรับรู้ข้อมูล เช่น การฟัง การอ่าน การสัมผัส และสภาพแวดล้อมทางการเรียนได้แก่ สภาพห้องเรียน ลักษณะการทำงาน เช่น การทำงานตามลำพัง การทำงานเป็นกลุ่ม หรือทำงานแข่งขันกับคนอื่น เป็นต้น จากสภาพการณ์ที่กล่าวมานี้เพื่อจะได้นำมาเป็นองค์ประกอบในการอธิบายความชอบแบบการเรียนที่ผู้เรียนชอบ โดยมีนักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความชอบแบบการเรียนพอจะสรุปได้ดังนี้ คือ

Grasha และ Reichmann (1975 อ้างถึงใน ประโยชน์ คุปต์กาญนากุล,2524) ได้สรุปตัวแปรหรือสภาพการณ์ ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความชอบแบบการเรียนออกเป็น 5 ด้าน คือ

1. ด้านกระบวนการคิด เกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ การรับรู้ การจำ

2. ด้านระหว่างบุคคล เกี่ยวกับการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคล เช่น บทบาท การเป็นผู้นำหรือคนเด่นใน กลุ่ม

3. ด้านประสาทสัมผัส เกี่ยวกับวิธีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ด้วยการดู การฟัง การสัมผัส

4. ด้านคุณลักษณะภายในตัวบุคคล เช่น ความต้องการ แรงจูงใจ การคาดหวัง การตั้งเป้าหมาย

5. ด้านสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น สภาพห้องเรียน การจัดที่นั่งเรียน เวลาเรียน อุณหภูมิของห้องเรียน

ด้วยเหตุนี้ Grasha และ Reichmann (1975 อ้างถึงใน ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล, 2524) จึงได้แบ่งความชอบแบบการเรียนออกเป็น 6 แบบคือ แบบแข่งขัน (competition) แบบร่วมมือ (collaboration) แบบหลีกเลี่ยง (avoidance) แบบมีส่วนร่วม (participant) แบบพึ่งพา (dependence) แบบอิสระ (independence)

Dunn และ Dunn (1993) กล่าวว่าผู้เรียนจะมีความชอบแบบการเรียนแบบใดขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่อไปนี้คือ

1. ด้านสภาพแวดล้อม (environment) เช่น เสียง แสง อุณหภูมิ และการจัดที่นั่งในห้องเรียน

2. ด้านอารมณ์ (emotion) เช่น แรงจูงใจ ความเพียรพยายาม ความรับผิดชอบ โอกาสที่จะทำบางสิ่งบางอย่างตามแนวทางของตนเอง

3. ด้านสภาพสังคม (sociology) เป็นสภาพสังคมในการเรียนที่ผู้เรียนชอบ เช่น การเรียนรู้ที่ดีที่สุดคือ การเรียนรู้ที่อยู่ตามลำพัง จับคู่ปรึกษากับเพื่อน อภิปรายเป็นกลุ่มเล็กๆ ทำกิจกรรมร่วมกันเป็นหมู่คณะ หรือมีอำนาจในการศึกษาด้วยตนเองแบบผู้ใหญ่ และมีความต้องการปรับเปลี่ยนรูปแบบระเบียบแบบแผนที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่เสมอ

4. ด้านสภาพร่างกาย (physiology) เช่น สมรรถภาพทางกาย ช่วงเวลาที่ทำให้มีความสามารถเรียนรู้ได้ดีที่สุด ความต้องการพักผ่อนหรือการเคลื่อนไหวขณะที่เรียน ความต้องการอาหาร

5. ด้านจิตวิทยา (psychology) เช่น โลกทัศน์ในการวิเคราะห์ ความถนัดในการใช้สมองซีกซ้ายหรือซีกขวา บุคลิกลักษณะ เช่น เป็นคนสุขุมรอบคอบหรือเป็นคนหุนหันพลันแล่น เป็นต้น

Canfield และ Lafferty (1970 cited by Dunn et al.,1981; 372 – 374) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความชอบแบบการเรียนดังนี้คือ

1. สภาพการเรียน (academic condition) ได้แก่ความต้องการสภาพทางการเรียนที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีที่สุด เช่น ผู้เรียนบางคนอาจจะเรียนได้ดี ถ้ามีการพูดคุยหรือสร้างสัมพันธภาพกับผู้สอนและกลุ่มเพื่อน

2. โครงสร้างของการเรียน (structural condition) ได้แก่ความต้องการข้อมูลในลักษณะต่างๆ เช่น บางคนต้องการข้อมูลที่มีการจัดระบบข้อมูลเป็นหมวดหมู่ หรือบางคนอาจจะต้องการข้อมูลที่มีรายละเอียดต่างๆที่ชัดเจน ครบถ้วน เป็นต้น

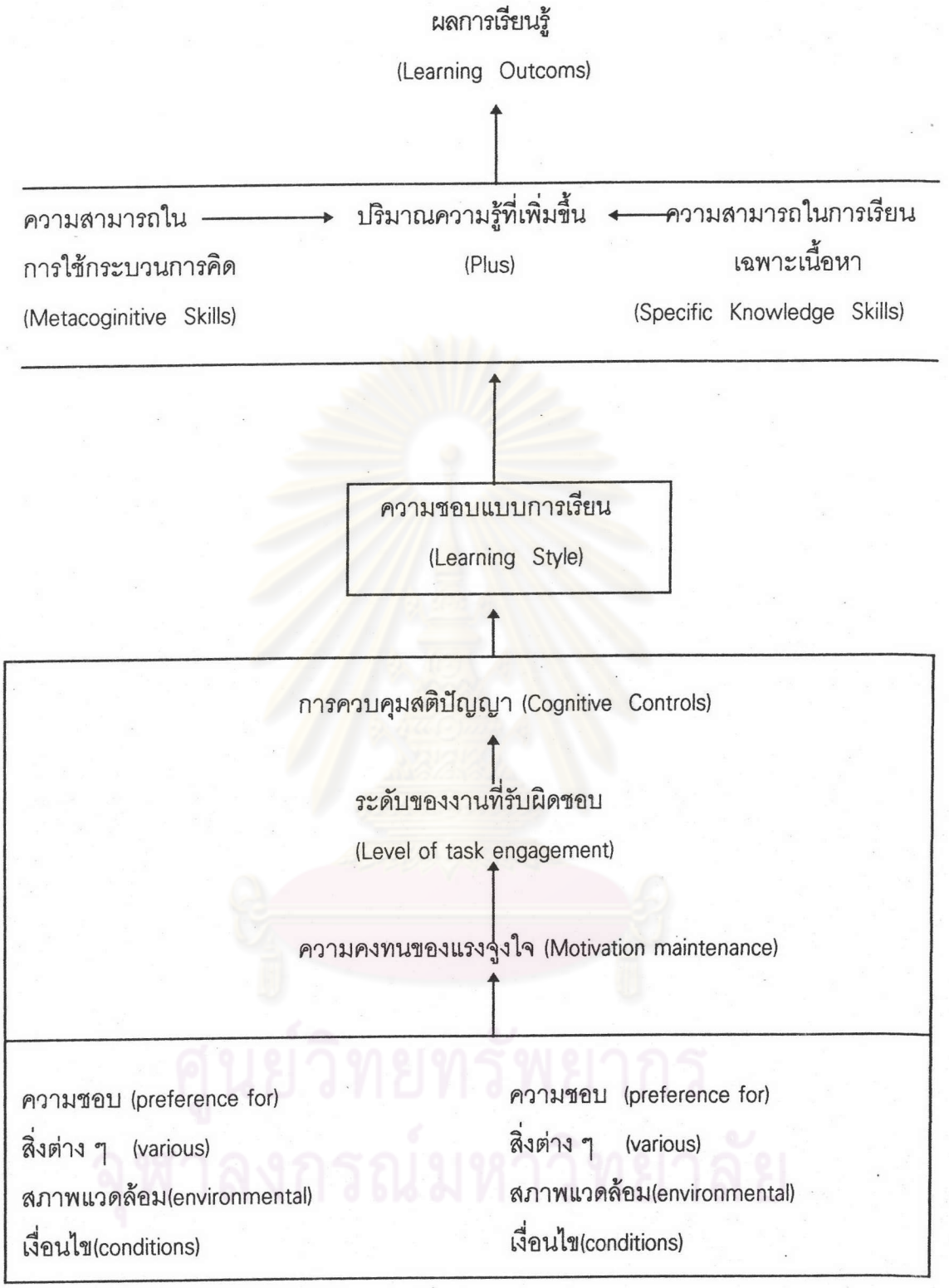
3. การมุ่งสู่ความสำเร็จ (achievement condition) ได้แก่วิธีการนำตนเองไปสู่ความสำเร็จ เช่น ผู้เรียนบางคนอาจจะตั้งเป้าหมายของตนเองเอาไว้แล้ว จะต้องทำให้เป็นผลสำเร็จได้ด้วยวิธี ต่างกัน บางคนอาจจะประสบผลสำเร็จด้วย วิธีการพยายามด้วยตนเอง พยายามแข่งขันกับคนอื่น หรือต่างคนต่างช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

4. ขอบเขตของความสนใจ (content) เป็นการกล่าวถึง ลักษณะเนื้อหาวิชาต่างๆของหลักสูตร วัตถุประสงค์โดยทั่วไปของการเรียนหรือรายวิชา และการทำงานต่างๆ เช่น การเรียนรู้เกี่ยวกับตัวเลข การใช้ภาษา สัญลักษณ์ และคน

5. วิธีการเรียนรู้ที่ชอบใช้ (mode of prefered learning) หมายถึง ลักษณะวิธีการเรียนที่ผู้เรียนแต่ละคนชอบใช้ในการรับรู้ข้อมูล เช่น การฟัง การอ่าน การใช้ภาพหรือของจริง และประสบการณ์ตรง

6. ระดับการกระทำที่คาดหวัง (expectation of performance level) หมายถึงการเรียนรู้ภายใต้การคาดหวังในความสำเร็จของผู้เรียน ในระดับดีมาก (A) ดี (B) ปานกลาง (C) และควรปรับปรุงแก้ไข (D)

Curry, L. et al. (1991:249–252) ได้รวบรวมองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบความชอบแบบการเรียน ตามลำดับขั้นดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2 องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบความชอบแบบการเรียน

จากแผนภาพที่ 2 Curry, L. et al. (1991) ได้นำเสนอลำดับขั้นของความชอบแบบการเรียนด้วยการเชื่อมโยงแรงจูงใจของผู้เรียน ระดับของงานที่รับผิดชอบและ

การควบคุมสติปัญญาความรู้ของตนเอง ทำให้ผู้เรียนมีความตั้งใจที่จะใฝ่หาความรู้ข้อมูลข่าวสารใหม่ ๆ ภายใต้สภาพการเรียนรู้และการทำงาน ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้มีปฏิสัมพันธ์กับความสามารถในการใช้กระบวนการคิด โดยการวิเคราะห์สภาพการณ์ การวางแผนงาน การจัดตำแหน่งให้ตนเอง การประเมินตนเอง ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อการวัดผลการเรียนรู้ ดังนั้น Curry, L.et al. (1991) จึงได้อธิบายถึงสาระสำคัญขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความชอบแบบการเรียนดังนี้ คือ

1. ความคงทนของแรงจูงใจ ได้แก่ เหตุผลของผู้เรียนที่มีการยึดมั่นในสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่ผู้เรียนชอบ สภาพเงื่อนไขทางสังคม การเห็นคุณค่าในตนเอง และการได้รับความยอมรับนับถือจากผู้อื่น

2. ระดับของงานที่รับผิดชอบ มีอิทธิพลมาจากสภาพภูมิหลังการทำงานของผู้เรียนกับการแก้ไขสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ว่า ผู้เรียนจะมีเงื่อนไขอะไรเป็นแรงกระตุ้นให้ค้นหาความรู้ใหม่ ๆ ซึ่งจะมีผลสะท้อนทำให้ทราบว่า ผู้เรียนมีความตั้งใจมากน้อยเพียงใดที่จะทุ่มเทกำลังกาย สติปัญญา อารมณ์และความรู้สึกอย่างไรในกิจกรรมการเรียน เช่น มีความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม มีส่วนร่วมในการอภิปราย หรือเตรียมตัวก่อนที่จะมีกิจกรรมการเรียนการสอน

3. ความสามารถในการจัดระบบของข้อมูลที่ได้เรียนรู้มาว่ามีลักษณะใด ซึ่งบางคนอาจจะมีน้อยหรือมีมากนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละคน เพราะในทางจิตวิทยานั้นบุคคลมีความแตกต่างกัน ซึ่ง Litteri (1976, 1980 : cited by Curry, L., et al. 1991) ได้กล่าวว่า ลักษณะการปฏิบัติที่เป็นนิสัยในการประมวลผลข้อมูลให้เป็นระบบระเบียบง่ายต่อการค้นหานั่นก็คือการที่ผู้เรียนมีความสามารถในการควบคุมความรู้ (cognitive controls) ที่ได้รับมานั่นเอง ซึ่งมีทั้งหมด 7 องค์ประกอบ ได้แก่ การวิเคราะห์ การสรุป ความสุขุมรอบคอบ การจัดกลุ่มข้อมูล ความรู้ที่เป็นนามธรรม ความฉลาดและไหวพริบดี และความอดทน

จากแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความชอบแบบการเรียน ผู้วิจัยสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่ทำให้บุคคลมีความชอบแบบการเรียนแตกต่างกันดังนี้

1. องค์ประกอบด้านชีวภาพ เป็นลักษณะสภาพทางด้านร่างกายของผู้เรียน ความแข็งแรงของร่างกาย ความต้องการอาหาร ความต้องการพักผ่อน หรือความต้องการแสงสว่างในการเรียน

2. องค์ประกอบด้านภายในตัวบุคคล ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับลักษณะต่าง ๆ ภายในจิตใจของผู้เรียน เช่น อัตมโนทัศน์ โลกทัศน์ ระดับความคาดหวัง ความรับผิดชอบ แรงจูงใจ อารมณ์ ทัศนคติและความเพียรพยายาม เป็นต้น

3. องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ สภาพแวดล้อมของห้องเรียน สภาพสังคมในห้องเรียน บรรยากาศภายในห้องเรียน เป็นต้น

4. องค์ประกอบด้านสภาพทางการศึกษา ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู เนื้อหาสาระของวิชาการต่าง ๆ ที่จัดให้เรียน เป็นต้น

5. องค์ประกอบด้านกายภาพ ได้แก่ สมรรถภาพทางด้านร่างกายของผู้เรียนแต่ละคน

2. กรอบแนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวัดความชอบแบบการเรียน

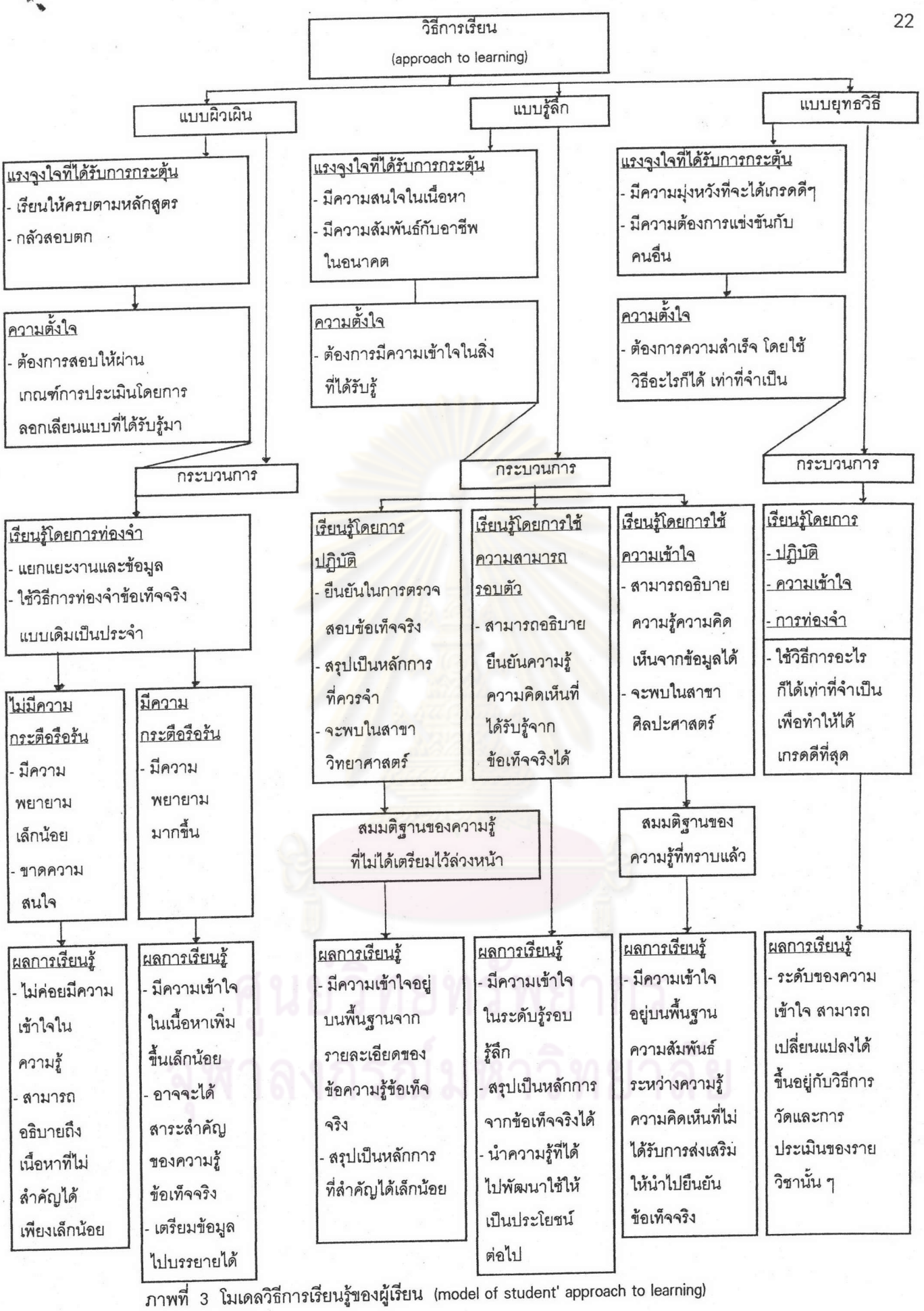
แนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยาเกี่ยวกับความชอบแบบการเรียน นักจิตวิทยาและนักการศึกษาเริ่มให้ความสนใจและศึกษาค้นคว้าตั้งแต่ปี ค.ศ. 1971 จนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะในประเทศสหรัฐอเมริกาได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับความชอบแบบการเรียนมาก โดยมีสถาบันการศึกษามากกว่า 70 สถาบัน ได้ให้ความร่วมมือในการค้นคว้าวิจัยตั้งแต่ ระดับอนุบาลไปจนถึงระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งมีศูนย์วิจัยชื่อ Learning and Teaching Style ตั้งอยู่ที่ St. John' University, New York ทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้โดยเฉพาะ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอีกวิธีหนึ่ง (Dunn and Dunn, 1993) เนื่องจากความชอบแบบการเรียนเป็นเรื่องที่นับได้ว่ายังใหม่ต่อวงการศึกษา นักจิตวิทยาและนักการศึกษาต่างก็ให้ความสนใจ ที่จะพัฒนาเครื่องมือต่าง ๆ ออกมามากมายในรูปแบบของการสำรวจความชอบแบบการเรียนของผู้เรียน ซึ่งแบบสำรวจแต่ละแบบนั้นมีการศึกษาองค์ประกอบในด้านต่าง ๆ กันตามแนวความเชื่อพื้นฐานทางทฤษฎีจิตวิทยาของแต่ละคน แต่ก็ยังอยู่ในขอบเขตของวิธีการเรียนที่ผู้เรียนชอบใช้และสภาพการเรียนที่ผู้เรียนชอบ

การศึกษาเรื่องความชอบแบบการเรียน เป็นการทำความเข้าใจถึงประเด็นหลัก 2 ประเด็น คือ ประเด็นแรกเป็นวิธีการเรียนที่ผู้เรียนชอบใช้ เช่น การฟัง การจดจำ การอ่าน หรือลงมือปฏิบัติเพื่อให้ได้รับประสบการณ์ตรง และประเด็นที่สอง คือ สภาพการที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุดของผู้เรียน เช่นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำงานกลุ่ม การแข่งขัน เป็นต้น ซึ่งประเด็นหลักทั้งสองประเด็นนี้ก็คือ ลักษณะประสบการณ์ทางการเรียนที่ผู้เรียนแต่ละคน

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชอบนั่นเอง และในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยทั่ว ๆ ไป ครูผู้สอนมีความสนใจว่าผู้เรียนจะเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาอะไรมากกว่าที่จะสนใจว่าผู้เรียน จะมีวิธีการเรียนอย่างไรเกี่ยวกับเนื้อหาเหล่านั้น ซึ่งเป็นข้อพกพร่องอย่างหนึ่งที่จะต้องช่วยกันแก้ไขและหาวิธีที่จะทราบว่าผู้เรียนมีวิธีการเรียนอย่างนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญ คือ คุณลักษณะแฝง (นิสัย) ของบุคคล (personality traits) ที่สามารถนำไปอ้างถึงความชอบแบบการเรียน (learning style preference) ของผู้เรียน ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่แล้วจะให้ความสำคัญกับวิธีสอน และหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนมากกว่า แต่ในความเป็นจริงแล้ว ความชอบแบบการเรียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการพิจารณาว่าผู้เรียนจะมีวิธีการใดที่นำไปสู่การเรียนรู้ (approach to learning) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือผู้เรียนมีวิธีการเรียนอย่างไร ที่จะทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ (learning process) ที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียน (learning outcome) ของตัวผู้เรียน ดังภาพที่ 1 (หน้าที่ 6) ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนย่อมจะมีวิธีการเรียนที่แตกต่างกันออกไป ดังภาพที่ 3

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 3 โมเดลวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน (model of student' approach to learning)

(Newble and Entwistle, 1986)

จากภาพที่ 3 Newble และ Cannon (1994) และ Newble และ Entwistle (1986) ได้อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการที่นำไปสู่การเรียนรู้ของผู้เรียนที่ยอมรับการกระตุ้นหรือมีแรงจูงใจให้ทำอยู่ 3 แบบ คือ

1. แบบผิวเผิน (surface approach) เป็นการเรียนที่ผู้เรียนมีแรงจูงใจว่าจะต้องเรียนให้ครบตามที่หลักสูตรกำหนด และเพื่อสอบให้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ผู้เรียนที่อยู่ในกลุ่มนี้จะไม่มีความตั้งใจ ขาดความสนใจ มีความพยายามเพียงเล็กน้อย วิธีการที่ผู้เรียนเหล่านี้ใช้ก็คือ การท่องจำข้อความรู้ ข้อเท็จจริง ผลที่ได้จากการเรียนรู้ก็คือ ความรู้ข้อมูลข่าวสารที่เกิดจากการจดจำและมีความเข้าใจในข้อมูลที่ได้อย่างผิวเผิน

2. แบบรู้ลึก (deep approach) เป็นการเรียนที่ผู้เรียนมีแรงจูงใจว่าจะต้องเรียนให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ซึ่งสามารถจำแนกผู้เรียนออกเป็น 3 แบบ คือ แบบแรกเป็นลักษณะของผู้เรียนที่เรียนโดยการปฏิบัติ (operation learner) จะได้รับการกระตุ้น หรือมีแรงจูงใจในกิจกรรมการเรียนการสอนแบบลำดับขั้น จะทำอะไรจะต้องเป็นขั้นตอน เรียนรู้ข้อเท็จจริง มีการวางแผนในกิจกรรมการเรียนเป็นทักษะกระบวนการ โดยมากจะพบในการเรียนการสอนในสาขาวิทยาศาสตร์ แบบที่สองเป็นลักษณะของผู้เรียนที่เรียนด้วยความเข้าใจ (comprehension learner) จะได้รับการกระตุ้นให้ใช้กระบวนการคิดอย่างละเอียดรอบคอบเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับแล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อแลกเปลี่ยนข้อเท็จจริง ระหว่างผู้เรียนเพื่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาเหล่านั้น ซึ่งจะพบในการเรียนการสอนสาขา วิชาศิลปะและสังคมวิทยา ส่วนแบบสุดท้ายคือ ลักษณะของผู้เรียนที่มีความสามารถรอบตัว (versatile learner) จะได้รับการกระตุ้นให้ใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การท่องจำและมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับข้อความรู้ข้อเท็จจริงที่ได้รับและสามารถนำข้อความรู้ที่สรุปเป็นสาระสำคัญไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะกับกาละเทศะ ได้ผลที่ได้จากการเรียนรู้ ก็คือ ผู้เรียนที่มีลักษณะแบบรู้ลึก จะมีความเข้าใจอยู่บนพื้นฐานข้อความรู้ข้อเท็จจริงที่ได้รับการยืนยัน หรือ มีการพิสูจน์มาแล้ว และสามารถวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศที่ได้มา เป็นสาระสำคัญแล้วนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไปในอนาคตได้

3. แบบยุทธวิธี (strategic approach) เป็นวิธีการเรียนที่ผสมผสานกันระหว่างแบบผิวเผินกับแบบรู้ลึก แต่จะมีข้อแตกต่างกันตรงที่แรงจูงใจของผู้เรียนในกลุ่มนี้จะมีความต้องการได้เกรดที่ดีที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับคนอื่น โดยเฉพาะในเนื้อหาที่มีการวัดและการประเมินผล

นอกจากวิธีการเรียนที่นำไปสู่การเรียนรู้ (approach to learning) ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ถ้าสังเกตให้ดีจะทราบว่า ก่อนที่จะมาถึงวิธีการเรียนนั้น จะมีองค์ประกอบที่เป็นพื้นฐาน คือ ลักษณะของผู้เรียน หรือความชอบแบบการเรียน (learning style หรือ learning style preference) Dunn และ Dunn, (1993) ได้กล่าวว่าเป็นคำที่ให้ความหมายในทำนองเดียวกันขึ้นอยู่กับผู้วิจัยจะเลือกใช้คำใด ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมากกว่าลักษณะวิธีสอนและหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Newble and Cannon, 1994) การที่จะได้ทราบว่าผู้เรียนมีแรงจูงใจอย่างไรที่จะเลือกทำตามแบบที่ผู้เรียนชอบนั้น จะต้องมีการวัดความชอบแบบการเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารต่าง ๆ เพื่อวางกรอบแนวความคิดในการพัฒนาเครื่องมือวัดความชอบแบบการเรียน โดยเริ่มจากทฤษฎีสนาม (Field Theory) ของ Lewin (1935 cited by Johnson and Johnson, 1974) ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขมาจากทฤษฎี Gestalt และ Lewin ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้เรียนมองเห็นในตอนแรก ร่างกายอาจจะรับรู้ปรากฏการณ์อย่างหนึ่งเป็นไปในอีกรูปหนึ่ง ต่อมาในระยะหลังการรับรู้ปรากฏการณ์ อาจจะรวมไปถึง ความจริง ความเชื่อ ความคิด และอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งปรากฏการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นมา แต่แนวคิดที่สำคัญที่ Lewin (1935, ceted by Johnson and Johnson, 1991) เน้นมากที่สุด คือ การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงของแรงจูงใจ หรือการเปลี่ยนแปลงจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมาย (goal) ที่เป็นสภาพภายในจิตใจของบุคคลที่มีต่อความต้องการที่จะทำให้เป้าหมายของตนเองประสบความสำเร็จ และได้จำแนกเป้าหมายการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน (goals interdependence) ออกเป็น 3 แบบ คือ แบบแข่งขัน แบบร่วมมือและแบบรายบุคคล ต่อมาได้มีนักจิตวิทยานำแนวคิดของ Lewin มาเป็นกรอบในการสร้างทฤษฎี คือ Deutsch (1949b, 1962 cited by Johnson and Johnson, 1974) ได้นำมาสร้างทฤษฎีการร่วมมือและการแข่งขัน โดยกำหนดเงื่อนไขตามสภาพสังคมว่า บุคคลที่อยู่ร่วมกันย่อมมีพฤติกรรมการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แตกต่างกันออกไป 3 แบบ คือ มีทั้งการร่วมมือ การแข่งขันและการพึ่งพาตนเอง โดยพิจารณาได้จาก ความคาดหวังที่จะได้รับความช่วยเหลืออย่างแท้จริง อิทธิพลของการติดต่อสื่อสารเน้นงานที่รับผิดชอบ มิตรภาพและการสนับสนุน และต่อมา Johnson และ Johnson (1974, 1987) ได้นำแนวคิดของ Deutsch (1949b, 1962 cited by Johnson and Johnson, 1974) มาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งเรียกว่า โครงสร้าง

เป้าหมายการเรียนการสอน (instructional goal structure) และเป็นโครงสร้างเป้าหมายเฉพาะชนิดหนึ่งของเป้าหมายการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันแบ่งออกเป็น 3 แบบคือ

1. โครงสร้างเป้าหมายการเรียนแบบร่วมมือ (cooperative) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เป้าหมายการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันทางบวก (positive goal interdependence) หมายถึง บุคคลที่มีเป้าหมายร่วมกันและต่างคนต่างช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้เป้าหมายนั้นบรรลุเป็นผลสำเร็จ

2. โครงสร้างเป้าหมายการเรียนแบบแข่งขัน (competitive) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เป้าหมายการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันทางลบ (negative goal interdependence) หมายถึง บุคคลที่มีเป้าหมายอย่างเดียวกันแต่จะมีเพียงคนเดียวที่สามารถบรรลุเป้าหมายนั้นเป็นผลสำเร็จได้ ก็ต่อเมื่อบุคคลอื่นไม่สามารถบรรลุเป้าหมายนั้นเป็นผลสำเร็จ

3. โครงสร้างเป้าหมายการเรียนแบบรายบุคคล (individualistic) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เป็นเป้าหมายการพึ่งพาตนเอง (no goal interdependence) หมายถึง บุคคลที่มีเป้าหมายความสำเร็จที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จของบุคคลอื่น แต่จะขึ้นอยู่กับความสามารถของตนเองว่าจะทำงานหรือกิจกรรมนั้นได้ผ่านเกณฑ์หรือไม่

Johnson และ Johnson (1974, 1987) เสนอให้พิจารณาจากชนิดของงานที่รับผิดชอบ สิ่งที่ได้จากการรับรู้ การแสดงความคิดเห็น แรงจูงใจ พฤติกรรมที่แสดงออกในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน ทัศนคติต่อเพื่อน ๆ และบุคลากรภายในโรงเรียน การเห็นคุณค่าของตนเอง สุขภาพจิต ความสามารถในการเรียนรู้ การปรับตัวให้เข้ากับสภาพสังคมที่กำลังเผชิญอยู่ ทัศนคติที่มีต่อการช่วยเหลือและวิธีสอน นอกจากนี้ Tjosvold (1984, 1986) ยังได้นำแนวคิดทฤษฎีการร่วมมือและการแข่งขันของ Deutsch (1949b, 1962 cited by Johnson and Johnson, 1974) มาใช้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการจัดระบบขององค์กรเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน ได้กำหนดรูปแบบของการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันระหว่างบุคคลโดยพิจารณาจากองค์ประกอบ 4 ประการ คือ ประการแรก คือการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันที่เป็นปรนัย ซึ่งพิจารณาได้จากเทคโนโลยีและภาระหน้าที่การงาน ระเบียบวินัย ผลตอบแทนและระบบการควบคุม ประการที่สอง คือ การพึ่งพาซึ่งกันและกันที่เป็นอัตนัย สามารถพิจารณาได้จากลักษณะการรับรู้หรือการเชื่อมโยงเป้าหมายการพึ่งพาซึ่งกันและกันในทิศทางบวก ทางลบ หรือความเป็นกลาง (อิสระ) ประการที่สาม คือ การมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคล ประการสุดท้ายคือ ค่านิยมและทัศนคติ และ Tjosvold (1984, 1986) ได้แบ่ง

รูปแบบการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันออกเป็น 3 แบบ คือ แบบแรกเป็นการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันทางบวก โดยพิจารณาจาก การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม รางวัลความสำเร็จที่มีร่วมกัน การสนับสนุนจากผู้ร่วมงาน การแบ่งปันผลตอบแทนอย่างยุติธรรม ความสามารถในการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ และการแก้ปัญหาข้อขัดแย้ง แบบที่สองเป็นการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันทางลบ โดยพิจารณาจาก การทำงานที่เป็นอิสระ รางวัลมีทั้งแพ้และชนะ ความต้องการที่จะเอาชนะคนอื่น เคารพระเบียบกฎเกณฑ์ การใช้ความสามารถของตนเอง หลีกเลี่ยงการมีปฏิสัมพันธ์ มีข้อขัดแย้งกับผู้อื่นมากขึ้น และแบบสุดท้าย คือ ความเป็นอิสระที่ไม่เกี่ยวข้องกับบุคคลใด โดยพิจารณาจากการทำงานที่เป็นอิสระ ความต้องการสิ่งของที่เป็นของตนเอง มีเกณฑ์และกิจกรรมที่ชัดเจน ใช้ความสามารถของตนเอง หลีกเลี่ยงการมีข้อขัดแย้ง นอกจากนักจิตวิทยาที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นยังมี Owens และคณะ (1980, 1992) ได้นำแนวคิดข้างต้นมาเป็นกรอบในการพัฒนามาตรวัดความชอบแบบการเรียนแบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล และได้กำหนดนิยามความชอบแบบการเรียน ตามโครงสร้างเป้าหมายการเรียนของ Johnson และ Johnson (1974, 1987) โดยพิจารณาจาก ความชอบโดยรวม ความไม่ชอบโดยรวม การวางแผนในการทำงาน ผลงานทางด้านบวกและด้านลบ แหล่งของความคิดที่ได้จากการทำงาน ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำงาน ประโยชน์จากการทำงาน ความพอใจในผลตอบแทนจากการทำงาน อัตราความก้าวหน้าในการทำงาน คุณภาพของการตัดสินใจ การเตรียมตัวเพื่ออนาคต ความแตกต่างระหว่างบุคคลและอื่น ๆ เพื่อนำไปใช้วัดผู้เรียนตั้งแต่ประถมศึกษาไปจนถึงระดับมหาวิทยาลัย

จากการค้นคว้าเกี่ยวกับการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน จะเห็นได้ว่า ไม่ว่าจะเป็นทฤษฎีสนามของ Lewin (1935 cited by Johnson and Johnson, 1974, 1991) ทฤษฎีการร่วมมือและการแข่งขันของ Deutsch (1949b, 1962 cited by Johnson and Johnson, 1974) โครงสร้างเป้าหมายกิจกรรมการเรียนการสอนของ Johnson และ Johnson(1974, 1987) Owens (1992) และเป้าหมายการจัดระบบขององค์กรในการปฏิบัติงานของ Tjosvold (1984, 1986) ต่างก็มีสภานการณ์แบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบอิสระหรือแบบรายบุคคลอยู่ในสภาพสังคมเหล่านั้น ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดที่ได้ดังกล่าวมาเป็นพื้นฐานในการพัฒนามาตรวัดความชอบแบบการเรียน ซึ่งในการวัดความชอบแบบการเรียนในครั้งนี้จะแบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบแรกเป็นสภาพการเรียนที่มีเป้าหมายการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน (goals interdependence) แบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ

แบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล ส่วนองค์ประกอบที่สองเป็นวิธีการเรียนที่นำไปสู่การเรียนรู้ (learning approaches) แบ่งออกเป็น 3 แบบ คือแบบผิวเผิน แบบรู้ลึก และแบบยุทธวิธี (Newble and Cannon, 1994) โดยพิจารณาจากสภาพการเรียนการสอนโดยทั่ว ๆ ไป เช่น กิจกรรมการเรียนการสอน การทำงาน (กิจกรรม) อารมณ์และความรู้สึกที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นต้น

ตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้วัดความชอบแบบการเรียน

เครื่องมือที่ใช้วัดความชอบแบบการเรียนที่มีนักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้สร้างและพัฒนาตามแนวความเชื่อในองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความชอบแบบการเรียนพอจะสรุปได้ดังนี้คือ

1. Student Learning Styles Scale ของ Grasha และ Riechmann (1975 อ้างถึงในประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล, 2524) และได้อธิบายความหมายของความชอบแบบการเรียนเอาไว้ว่า เป็นวิธีการที่ผู้เรียนชอบใช้ในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพการณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางสังคมกับครูและผู้เรียนคนอื่น ๆ ตลอดจนภาระหน้าที่ที่จะต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งเขาได้แบ่งความชอบแบบการเรียนออกเป็น 6 แบบ คือ แบบอิสระ แบบพึ่งพา แบบมีส่วนร่วม แบบหลีกเลี่ยง แบบร่วมมือและแบบแข่งขัน มีจำนวนทั้งหมด 90 ข้อ ลักษณะของเครื่องมือเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบประเมินตนเอง (self - report) เครื่องมือชนิดนี้เหมาะกับผู้เรียนในระดับมหาวิทยาลัย เวลาที่ใช้ในการทดสอบ ประมาณ 40 นาที ซึ่งมีผู้นำมาใช้ในงานวิจัยของตนเองคือ ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2524) อุไรรัตน์ ศรีสวย (2526) จินดา ยัญทิพย์ (2527) กอบกาญน์ ศรประสิทธ์ (2529) ชวนสิทธ์ สุชาติ (2532) ดำริ กูลประสิทธ์ (2532) ทัศนีย์ ศิริวัฒน์ (2532) อาภาภรณ์ ศิริอาคเนย์ (2532) พรทิพย์ บุญรอด (2534) เยาวภา โชติวิชัย (2534) จันทนา พรหมศิริ (2535) และสุพัฒน์ เศรษฐคมกุล (2536) ตัวอย่างของเครื่องมือมีดังนี้คือ

1.1 เป็นรูปแบบมาตรประมาณค่าบรรจุข้อความในตาราง เช่น

ข้อที่	ข้อความ	การแสดงความคิดเห็น				
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ยังไม่ตัดสินใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1.	ข้าพเจ้าชอบเตรียมตัวสอบร่วมกับเพื่อน ๆ					
2.	ข้าพเจ้าชอบฟังความคิดเห็นของเพื่อน ๆ เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียน					
3.	ข้าพเจ้าชอบอาจารย์ที่ให้ความสนใจข้าพเจ้า					

(อ้างถึงใน สุพัฒน์ เศรษฐคมกุล 2536 และคนอื่น ๆ ที่ใช้แนวคิดการสร้างเครื่องมือของ Grasha and Riechmann)

การตรวจให้คะแนน พิจารณาจากคำตอบของกลุ่มตัวอย่าง คือ ถ้าตอบว่า

เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่า 5 คะแนน

เห็นด้วย มีค่า 4 คะแนน

ยังไม่ตัดสินใจ มีค่า 3 คะแนน

ไม่เห็นด้วย มีค่า 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่า 1 คะแนน

1.2 เป็นรูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก แต่เป็นข้อความที่ให้ผู้ตอบจัดลำดับของข้อความนั้นตามความรู้สึกว่ามีความชอบมากที่สุดจนไปถึงชอบน้อยที่สุด (ชวนสิทธิ์ สุชาติ, 2532) เช่น

	C	O	A	P	D	I
1. เมื่อท่านไม่เข้าใจเนื้อหาบางตอนท่านทำอย่างไร						
ก. ลืมมันเสีย			1			
ข. ขอให้เพื่อนอธิบายให้ฟัง					2	
ค. อ่านหนังสือเพิ่มเติม						3
ง. นำปัญหานั้นไปอภิปรายกับเพื่อน		4				

การตรวจให้คะแนน พิจารณาจากคำตอบของกลุ่มตัวอย่าง คือ ถ้าตอบว่า

4 ลงใน ( ) หมายความว่า เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด ให้ 4 คะแนน

3 ลงใน ( ) หมายความว่า เห็นด้วยเป็นลำดับที่สองกับข้อความนั้นให้ 3 คะแนน

2 ลงใน ( ) หมายความว่า เห็นด้วยเป็นลำดับที่สามกับข้อความนั้นให้ 2 คะแนน

1 ลงใน ( ) หมายความว่า เห็นด้วยน้อยที่สุดกับข้อความนั้น ให้ 1 คะแนน

2. Learning Style Inventory ของ Kolb (1971 อ้างถึงใน พัชรี เกียรตินันทวิมล, 2529) ได้กล่าวว่า ความชอบแบบการเรียนเป็นผลมาจากพันธุกรรม ประสบการณ์ที่ผ่านมาและปริมาณของการนำเสนอสภาพแวดล้อมที่รวมถึงผลลัพธ์ที่แต่ละคนทำตามเหตุผลของตนเอง แตกต่างกันออกไปตามรูปแบบทฤษฎีการเรียนรู้เชื่อมโยงประสบการณ์ ดังนี้ คือ ประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) การไตร่ตรอง (RO) การสรุปเป็นหลักการนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติ (PE) ซึ่งเขาได้แบ่งความชอบแบบการเรียนออกเป็น 4 แบบ คือ แบบการคิดอเนกนัย แบบดูดซึม และแบบปรับปรุงและแบบการคิดเอกนัย ลักษณะของข้อคำถามมีทั้งหมด 36 คำ แล้วให้ผู้ตอบจัดลำดับกลุ่มคำเหล่านั้นลงไปในกลุ่มที่เป็นไปได้ 4 กลุ่ม ๆ ละ 9 คำ ซึ่งในแต่ละคำนั้นจนเป็นตัวแทนของ 1 ใน 4 แบบการเรียนคือ ความรู้สึก (CE) การพิจารณา (RO) การคิด (AC) และการกระทำ (AE) เครื่องมือนี้เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับมหาวิทยาลัย เวลาที่ใช้ทดสอบประมาณ 5 - 10 นาที ส่วนผู้วิจัยที่ได้ดัดแปลงข้อความการสร้างเครื่องมือมาใช้ในการวิจัยของตนเอง คือ พัชรี เกียรตินันทวิมล (2529) ; ประสิทธิ์ เขียวศรี (2534) ; นิภาวรรณ รัตนวราวัลย์ (2534) ; วิชาญ เลิศลพ (2535) ; ราชพร บำรุงศรี (2535) ; ชุติมา กอวชิรพันธ์ (2536) ตัวอย่างของเครื่องมือเป็นลักษณะมาตรประมาณค่า 5 ระดับ เช่น

แบบการเรียน	ไม่เป็นลักษณะของฉัน 1	ค่อนข้างจะไม่เป็นลักษณะของฉัน 2	ตัดสินใจไม่ได้ 3	ค่อนข้างจะเป็นลักษณะของฉัน 4	เป็นลักษณะของฉัน 5
1. ฉันชอบทดลองทำงานวิธีการใหม่ๆ 2. ฉันชอบทำตามความคิดของฉันเอง 3. ฉันถือว่าความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมีความสำคัญ					

(อ้างถึงใน พัชรี เกียรตินันทวิมล,2529 และคนอื่นๆ ที่ได้ดัดแปลงข้อความการสร้างเครื่องมือของ Kolb ไปใช้ในงานวิจัยของเขา)

การตรวจให้คะแนนของแต่ละข้อ พิจารณาจากคำตอบของกลุ่มตัวอย่างคือ ถ้าตอบว่า

ไม่เป็นลักษณะของฉัน ให้ 1 คะแนน
ค่อนข้างจะไม่เป็นลักษณะของฉัน ให้ 2 คะแนน
ตัดสินใจไม่ได้ ให้ 3 คะแนน
ค่อนข้างจะเป็นลักษณะของฉัน ให้ 4 คะแนน
เป็นลักษณะของฉัน ให้ 5 คะแนน

3. Learning Style Inventory ของ Dunn และ Price (Dunn et al. 1993) ได้อธิบายถึง ความชอบแบบการเรียนว่าเป็นวิธีการที่ผู้เรียนแต่ละคนนำไปใช้ในการจำ และรวบรวมข้อมูลใหม่ ๆ ที่มีความสลับซับซ้อน และตัวแปรที่มีผลต่อความชอบแบบการเรียน คือ

3.1 ด้านสภาพแวดล้อม ได้แก่ แสง เสียง อุณหภูมิ การจัดที่นั่งในการเรียน

3.2 ด้านอารมณ์ ได้แก่ แรงจูง ความเพียร ความรับผิดชอบ ความต้องการเนื้อหาในการเรียน

3.3 ด้านสภาพสังคม ได้แก่ การเรียนด้วยตนเอง เป็นคู่ เป็นกลุ่มเพื่อน หมู่คณะ หรือ แบบผู้ใหญ่ที่มีอำนาจในการตัดสินใจด้วยตนเอง

3.4 ด้านร่างกาย ได้แก่ สมรรถภาพทางกาย ความต้องการอาหาร การพักผ่อน การเคลื่อนไหว

3.5 ด้านจิตวิทยา ได้แก่ โลกทัศน์ ความถนัด บุคลิกลักษณะ

และเขาได้สร้างแบบสำรวจความชอบแบบการเรียนออกเป็น 2 ฉบับ ดังนี้ คือ ฉบับแรกมีจำนวน 104 ข้อ เพื่อใช้กับผู้เรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในเกรด 5 - 12 ส่วนฉบับที่ 2 มีจำนวน 100 ข้อ เป็นการปรับจากฉบับที่ 1 เพื่อนำไปใช้กับผู้เรียนในระดับมหาวิทยาลัย เวลาที่ใช้ทดสอบประมาณ 30 - 40 นาที ลักษณะของแบบสำรวจทั้งสองฉบับเป็น dichotomous item แปลผลคะแนนโดยใช้ Profile ตัวอย่างข้อคำถามมีดังนี้คือ

1. ข้าพเจ้าชอบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
2. ข้าพเจ้าจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อไม่มีเสียงรบกวน
3. ข้าพเจ้าชอบทำการบ้านในตอนบ่าย
4. ข้าพเจ้าชอบนั่งทำงานตามลำพัง

และต่อมา Reid (1987) ได้นำมาเป็นแนวทางในการสร้างมาตรวัดความชอบแบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (The Learning Style Preferences of ESL Students) ประกอบไปด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า นำไปใช้กับผู้เรียนในระดับมหาวิทยาลัย เป็นข้อความที่ให้ผู้ตอบประเมินตนเองตามการรับรู้เกี่ยวกับวิธีการเรียนของผู้เรียน 4 ลักษณะ คือการเรียนด้วยประสาททางการมองเห็น การได้ยิน การลงมือปฏิบัติและการใช้มือสัมผัส Reid ได้แบ่งมาตรวัดความชอบแบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษออกเป็น 6 แบบ ดังนี้คือ แบบจักษุนิยม แบบโสตนิยม แบบปฏิบัตินิยม แบบสัมผัสนิยม แบบเป็นกลุ่มและแบบรายบุคคล ผู้ที่ได้ดัดแปลงข้อความของมาตรวัดนี้มาใช้ในงานวิจัยของตนเองคือ ดำรงค์ นิมมานพิสุทธิ์ (2536) ตัวอย่างของเครื่องมือเป็นลักษณะมาตรประมาณค่า 5 ระดับ เช่น

ข้อที่	วิธีการเรียน	ระดับการปฏิบัติ				
		1	2	3	4	5
1.	ข้าพเจ้าอ่านหนังสือพิมพ์รายวันฉบับภาษาอังกฤษ					
2.	ข้าพเจ้าฝึกแสดงท่าทางประกอบการสนทนา					
3.	ข้าพเจ้าทำแบบฝึกหัดวิชาภาษาอังกฤษด้วยตนเอง					

(อ้างถึงใน Reid,1987)

การตรวจให้คะแนน พิจารณาจากคำตอบของกลุ่มตัวอย่างคือ ถ้าตอบว่า

1 หมายถึง ไม่ปฏิบัติเลยเกี่ยวกับข้อความนั้น ให้ 1 คะแนน

2 หมายถึง ปฏิบัติน้อยครั้งประมาณ 1 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ให้ 2 คะแนน

3 หมายถึง ปฏิบัติเป็นครั้งคราวประมาณ 4 – 6 ครั้งต่อสัปดาห์ ให้ 3 คะแนน

4 หมายถึง ปฏิบัติบ่อยครั้งประมาณ 7 – 9 ครั้งต่อสัปดาห์ ให้ 4 คะแนน

5 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำมากกว่า 9 ครั้งต่อสัปดาห์ ให้ 5 คะแนน

4. Learning Style Inventory ของ Canfield (1992 อ้างถึงใน นิภา ไชยภูมิ, 2537) ได้อธิบายถึงความชอบแบบการเรียนของแต่ละคน มีพื้นฐานมาจาก

4.1 สภาพการเรียน หมายถึง การสร้างสัมพันธภาพกับเพื่อนและครู

4.2 โครงสร้างทางการเรียน หมายถึง การจัดระบบและรายละเอียดของข้อมูล

4.3 ความมุ่งหวังเป็นความสำเร็จ หมายถึง การตั้งเป้าหมายสำหรับตนเองเอาไว้ว่าจะทำอย่างไร จึงจะประสบผลสำเร็จ บางทีอาจจะต้องมีการแข่งขัน

4.4 เนื้อหา หมายถึง รายวิชาที่เรียน เช่น ตัวเลข สัญลักษณ์ การใช้ภาษา

4.5 วิธีการเรียน หมายถึง การฟัง การอ่าน การดูภาพ และประสบการณ์ตรงของผู้เรียน

4.6 ระดับความคาดหวัง หมายถึง ระดับความสำเร็จที่ตั้งเอาไว้ เช่น ดีมาก ดี ซึ่งมาตรวัดชนิดนี้มีทั้งหมด 30 ข้อ โดยที่ข้อคำถามแต่ละข้อมีคำตอบที่เป็นตัวเลือก 4 ตัวเลือก (ก, ข, ค, ง) ให้ผู้ตอบจัดลำดับตามความชอบที่ตรงกับลักษณะของตนเอง เครื่องมือนี้ ควรนำไปใช้กับผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป เวลาที่ใช้ทดสอบประมาณ 15 นาที ผู้วิจัยที่นำแนวคิดนี้มาใช้ในงานวิจัยของตนเอง คือ นิภา ไชยภูมิ (2537) อาชัญญา รัตนอุบล (2538) โดยมีตัวอย่างคำถามและวิธีการตอบ ดังนี้คือ

1. จงจัดลำดับกีฬาที่นักเรียนชอบ

ก. ฟุตบอล	ก. 4 (ชอบน้อยที่สุด)
ข. วอลเล่ย์บอล	ข. 3 (ชอบเป็นลำดับที่สาม)
ค. บาสเกตบอล	ค. 2 (ชอบเป็นลำดับที่สอง)
ง. ปิงปอง	ง. 1 (ชอบมากที่สุด)

การตรวจให้คะแนน พิจารณาจากคำตอบของกลุ่มตัวอย่างคือ ถ้าตอบว่า

1 สำหรับตัวเลือกที่นักเรียนต้องการมากที่สุด	ให้ 1 คะแนน
2 สำหรับตัวเลือกที่นักเรียนต้องการเป็นลำดับที่สอง	ให้ 2 คะแนน
3 สำหรับตัวเลือกที่นักเรียนต้องการเป็นลำดับที่สาม	ให้ 3 คะแนน
4 สำหรับตัวเลือกที่นักเรียนต้องการน้อยที่สุด	ให้ 4 คะแนน

หมายเหตุ ; ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ตัวเลขต่ำ หมายถึงมีความชอบแบบการเรียนทางนั้นๆสูง

5. Learning Styles Inventory ของ J.King และ Moore (1975 อ้างถึงใน พรชุลี อาชวอำรุง,2537) J.King และ Moore ได้จำแนกแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาโดยอาศัยพื้นฐานมาจากทฤษฎีการทำงานหลายมิติของเซลสมอง มี 4 แบบคือการเห็น การฟัง การอ่านและการเคลื่อนไหว นอกจากนี้ยังได้แบ่งตามลักษณะของสมองที่ทำการจัดกระทำข้อมูลออกเป็น 2 แบบคือ แบบจับกลุ่มและแบบการเชื่อมโยงเป็นสาย ซึ่งต่อมา Witkin และ Moore (1975 อ้างถึงใน พรชุลี อาชวอำรุง, 2537) ได้อาศัยหลักการในการจัดกระทำข้อมูล และแบ่งแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาออกเป็น 2 แบบคือ แบบสัมพันธ์และ

แบบวิเคราะห์ ดังนั้น พรชุลี อาชวอำรุง (2537) จึงได้นำแนวคิดของ J.King ,Witkin and Moore มาพัฒนาความชอบแบบการเรียนระดับอุดมศึกษา ลักษณะของข้อคำถามเป็นปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 13 ข้อ เครื่องมือนี้เหมาะกับผู้เรียนในระดับมหาวิทยาลัย เวลาที่ใช้ทดสอบประมาณ 5 - 10 นาที ดังตัวอย่างเช่น

คำชี้แจง แบบวัดนี้เป็นแบบวัดที่ใช้ประเมินว่านักศึกษามีแบบการเรียนแบบใดที่ตนเองถนัดที่สุด คำตอบแต่ละข้อไม่มีผิด – ถูก โปรดเลือกคำตอบที่อธิบายลักษณะที่ท่านมีแนวโน้มในการปฏิบัติมากที่สุด

1. ท่านกำลังจะบอกทิศทางให้แก่คนๆ หนึ่ง ซึ่งพักอยู่ในโรงแรมในเมืองและต้องการมาเยี่ยมท่านที่บ้าน บุคคลผู้นี้จะเช่ารถขับมา ท่านจะเลือกปฏิบัติข้อใด
   ก. เขียนแผนที่บนกระดาษส่งไปให้
   ข. เขียนบอกทางส่งไปให้โดยไม่เขียนแผนที่
   ค. บอกทางให้ทางโทรศัพท์
   ง. ขับรถออกไปรับที่โรงแรมด้วยตนเอง

13. ท่านชอบอาจารย์ที่ชอบใช้อุปกรณ์การสอนแบบใด
   ก. เอกสารคำสอนและ/หรือตำรา
   ข. แผนภูมิ สไลด์ แผ่นใส
   ค. ทัศนศึกษา ปฏิบัติการในห้องทดลอง แลทดลองทำงาน
   ง. อภิปรายโดยการเชิญวิทยากร

เฉลยคำตอบแบบวัดแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษา

ข้อ	เฉลย		ข้อ	เฉลย	
1.	ก.	V	13	ก.	R
	ข.	R		ข.	V
	ค.	A		ค.	K
	ง.	K		ง.	A

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเหตุ V คือ แบบการเรียนแบบการเห็น

A คือ แบบการเรียนแบบการฟัง

R คือ แบบการเรียนแบบการอ่าน

K คือ แบบการเรียนแบบการเคลื่อนไหว

การตรวจให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนทุกคำตอบ(ตัวเลือก) คำตอบละ 1 คะแนน แล้วมาจำแนกว่าผู้ตอบมีแบบการเรียนแบบใดมากที่สุด นั่นคือการตรวจสอบความถี่ของคำตอบในแต่ละแบบการเรียน

เกณฑ์การตีความหมายของคะแนน

1. เครื่องมือที่มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า ที่ผู้วิจัยเหล่านั้นได้นำไปวัดความชอบแบบการเรียนต่างก็อาศัยหลักการของ John W. Best,1970 มาพิจารณาความเหมาะสมของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากเครื่องมือ ดังนี้คือ

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.00 – 5.00 หมายถึง ชอบใช้แบบการเรียนแบบนั้นมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.00 – 3.99 หมายถึง ชอบใช้แบบการเรียนแบบนั้นปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 2.99 หมายถึง ชอบใช้แบบการเรียนแบบนั้นน้อย (อ้างถึงใน ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล,2524 และคนอื่น ๆ ที่ใช้เครื่องมือตามแนวคิดของ Grasha และ Riechmann, 1975)

แต่งานวิจัยที่ใช้เครื่องมือตามแนวคิดของ Kolb (1971 อ้างถึงใน ราชพร บำรุงศรี, 2535) นั้นมีการตีความหมายของคะแนนโดยจะรวมคะแนนของแต่ละแบบการเรียนคือ CE RO AC และ AE ตามลำดับ ซึ่งแต่เดิม Kolb (1971 อ้างถึงใน ราชพร บำรุงศรี, 2535) ได้นำคะแนนแต่ละลักษณะมาจุดลงบนแผ่นภาพปทัสถานของแบบสำรวจแบบการเรียน ทำให้ทราบว่าผู้ตอบมีลักษณะใด มากน้อยเพียงใดเมื่อเทียบกับกลุ่มปทัสถาน ต่อมา Kolb (1971 อ้างถึงใน ราชพร บำรุงศรี, 2535) ได้แบ่งลักษณะของความสามารถในการเรียนรู้เป็นขั้วคู่ตรงกันข้ามคือ AC – CE และ AE – RO และใช้แกน Y และแกน X แทนมิติทั้งสอง แบ่งแบบการเรียนเป็น 4 แบบ ดังนั้นคะแนนแบบการเรียนที่ได้จากผลลบของลักษณะการเรียนรู้ในแต่ละมิติดังนี้คือ

T17259204

AC – CE

AE – RO

ตัวอย่างเช่น ผู้ตอบได้คะแนน CE= 12, RO= 15, AC= 16, AR= 13

จะได้ AC – CE = 16 – 12 = +4

AE – RO = 15 – 13 = +2

จะได้โคออร์เนต (+2,+4) ผู้ตอบที่ได้คะแนนแบบนี้ จัดว่ามีแบบการเรียนแบบการคิดอเนกนัยเป็นต้น (อ้างถึงใน พัชรี เกียรตินันทวิมล ,2529 และคนอื่นๆ ที่ใช้เครื่องมือในการวิจัยตามแนวคิดของ Kolb)

2. เครื่องมือวัดความชอบแบบการเรียนที่มีลักษณะเป็นปรนัยนั้น ผู้วิจัยแต่ละท่านได้จัดประเภทของความชอบแบบการเรียนที่แตกต่างกันออกไปดังนี้คือ

2.1 ชวนสิทธิ์ สุชาติ (2532) ได้ตีความหมายของแบบการเรียนจากผู้ตอบแบบวัด โดยให้ผู้ตอบจัดลำดับของข้อความที่อยู่ในตัวเลือก ก,ข, ค และ ง ดังนี้คือ ถ้าผู้ตอบเห็นด้วยมากที่สุดกับข้อความนั้น ให้ใส่เลข 4 ลงใน □ จะได้ 4 คะแนน ถ้าผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นลำดับที่สอง ให้ใส่เลข 3 ลงใน □ จะได้ 3 คะแนน ถ้าผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นลำดับที่สาม ให้ใส่เลข 2 ลงใน □ จะได้ 2 คะแนน และถ้าผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุดให้ใส่เลข 1 ลงใน □ จะได้ 1 คะแนน แล้วนำคะแนนที่ได้จากการตอบของผู้ตอบมารวมกันในแต่ละด้าน เพื่อนำคะแนนรวมของแต่ละด้านมาหาค่าเฉลี่ยของความชอบแบบการเรียนแต่ละแบบแล้วทำการศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแต่ละด้านว่าผู้ตอบมีลักษณะความชอบแบบการเรียนในแต่ละแบบแตกต่างกันหรือไม่

2.2 นิภา ไชยภูมิ (2537) ตีความหมายของแบบการเรียนจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากเครื่องมือที่นำไปใช้วัดคือ ถ้าค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เป็นตัวเลขต่ำหมายถึง นักเรียนมีความชอบแบบการเรียนทางด้านนั้นๆ สูงและที่บอกว่ามีความชอบแบบการเรียนแบบใดสูงหรือต่ำนั้นโดยการนำมาเปรียบเทียบระหว่างแบบการเรียนย่อยด้วยกัน

2.3 พรชุลี อาชวอำรุง (2537) ตีความหมายของคะแนนโดยการรวมความถี่ของคะแนนในแต่ละด้าน แล้วนำมาทำเป็นเปอร์เซ็นต์ เพื่อจะได้นำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกันว่าผู้เรียนมีลักษณะเป็นแบบการเรียนใดอยู่ในตัวเอง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยแต่ละท่านที่กล่าวมาแล้วข้างต้นได้นำเครื่องมือมาใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับความชอบแบบการเรียน โดยมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดังนี้คือ

1. หาค่าสถิติพื้นฐานทั่วไป

2. ตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือนั้นใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (α— coefficient) ของครอนบาค ยกเว้นงานวิจัยของ พรชุลี อาชวอำรุง เท่านั้นที่หาความเที่ยงแบบแบ่งครึ่ง (split – half reliability) เพราะเป็นการตรวจให้คะแนนแบบตอบข้อใดก็ได้ให้ 1 คะแนน

3. การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (discrimination power) เป็นรายข้อ มีผู้วิจัย 3 ท่านที่ทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของข้อกระทงในแบบสำรวจระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำ(ทัศนีย์ ศิริวัฒน์,2532 ; ชวนสิทธิ์ สุชาติ,2532 ; ราชพร บำรุงศรี, 2535) โดยการทดสอบค่า t นอกจากนี้ในงานวิจัยของ ชวนสิทธิ์ สุชาติ (2532) ได้ทำการวิเคราะห์ข้อกระทงเป็นรายข้อ (item analysis) เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดความชอบแบบการเรียนของ Grasha และ Riechmann (1975 อ้างถึงใน ชวนสิทธิ์ สุชาติ, 2532) และคำนวนหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อของแต่ละคุณลักษณะแบบการเรียนกับคะแนนรวมของแต่ละแบบ โดยใช้สูตรสัมประสิทธ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันแล้วนำมาแปลงเป็น Fisher's Z เพื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 6 แบบการเรียน โดยการทดสอบความแตกต่างของคะแนนมาตรฐาน Z

4. การตรวจสอบความตรง (validity) ของเครื่องมือวัดความชอบแบบการเรียนมีดังนี้คือ

4.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยการใช้ผู้ทรงคุณวุฒิมีจำนวน 5 – 14 ท่าน

4.2 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) จากการศึกษาค้นคว้าพบว่ามีเพียงงานวิจัยของ ชวนสิทธ์ สุชาติ (2532) เท่านั้นที่มีการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากแบบวัดของ Grasha and Riechmann กับแบบวัดที่สร้างขึ้น และมีค่าความตรงเชิงโครงสร้างอยู่ระหว่างช่วง 0.4085 ถึง 0.6256

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.3 การตรวจสอบความตรงตามสภาพ (concurrent validity) จะพบในงานวิจัยของ นิภา ไชยภูมิ (2537) เป็นการตรวจสอบโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบสำรวจชุดที่ปรับแก้กับชุดที่แปลมาจาก Canfield ซึ่งมีค่าความตรงตามสภาพอยู่ในช่วง 0.08 ถึง 0.66

5. ปกติวิสัย (norm) การสร้างปกติวิสัยของเครื่องมือ จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยมีอยู่ 2 ท่านที่สร้างปกติวิสัย โดยใช้วิธีการนำคะแนนดิบของรูปแบบการเรียนแต่ละด้าน จำแนกตามเพศ มาแปลงให้อยู่ในรูปคะแนนมาตรฐาน เปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile) และคะแนนที (T - score) เพื่อนำมาใช้ในการแปลความหมายของคะแนนคือ นิภา ไชยภูมิ (2537) ที่สร้างปกติวิสัยจากการสำรวจความชอบแบบการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดสงขลา มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 246 คน นอกจากนี้ พรชุลี อาชวอำรุง (2537) ได้ทำการสร้างปกติวิสัย จากการสำรวจความชอบแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยจำนวน 931 คน

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยในประเทศยังไม่มีงานวิจัยที่ได้วิจัยเกี่ยวกับการพัฒนามาตรวัดความชอบแบบการเรียนของผู้เรียนโดยเฉพาะ ส่วนใหญ่จะเป็นงานวิจัยที่สำรวจข้อมูลเบื้องต้นว่าผู้เรียนมีรูปแบบการเรียนแบบใด และเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสถาบัน เพศ สถานที่อยู่อาศัยและสภาพการทำงาน งานวิจัยจำนวนมากที่ผู้วิจัยแต่ละท่านปรับข้อความจากแบบสำรวจหรือแบบวัดตามแนวความเชื่อของตนมาใช้ในงานวิจัย โดยมากจะเป็นการนำแบบวัดของ Grasha และ Riechmann (1975 อ้างถึงใน ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล, 2524) และของ Kolb (1971 อ้างถึงใน พัชรี เกียรตินันทวิมล, 2529) ดังนั้นจึงนำเสนอรายละเอียดดังนี้

3.1 งานวิจัยที่ใช้เครื่องมือตามแนวคิดของ **Grasha และ Riechmann** (1975 อ้างถึงใน ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล, 2524) มีดังต่อไปนี้คือ

ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2524) ศึกษาเกี่ยวเรื่อง “แบบการเรียนของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแบบการเรียน

ของนิสิตที่มีเพศและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน 750 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์คำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานและทดสอบค่าที (t) ของคะแนนเฉลี่ยจากแบบการเรียนแต่ละฉบับ ผลการวิจัยพบว่า

1. นิสิตมีแบบการเรียนแบบร่วมมือค่อนข้างสูง รองลงมา คือ แบบมีส่วนร่วม แบบพึ่งพาแบบอิสระ อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงและแบบแข่งขันอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

2. นิสิตชายหญิงมีแบบการเรียนแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ นิสิตชายมีการเรียนแบบอิสระสูงกว่านิสิตหญิง ส่วนนิสิตหญิงมีการเรียนแบบพึ่งพาและแบบมีส่วนร่วมสูงกว่านิสิตชาย

3. นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างมีแบบการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ กล่าวคือนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีการเรียนแบบมีส่วนร่วมและแบบร่วมมือสูงกว่านิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

อุไรรัตน์ ศรีสวย (2526) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนกับเพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับชั้นปีและวิชาเอก ของนักศึกษาวิทยาลัยครูในกรุงเทพมหานคร" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและความสัมพันธ์ของรูปแบบการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยครูในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาวิทยาลัยครูจำนวน 690 คนแล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานและทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2 -- test) และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาวิทยาลัยครูในกรุงเทพมหานคร มีรูปแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมและแบบร่วมมืออยู่ในเกณฑ์สูง แบบพึ่งพา แบบอิสระและแบบแข่งขันอยู่ในเกณฑ์ปานกลางและแบบหลีกเลี่ยงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

2. รูปแบบการเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. รูปแบบการเรียนแบบต่างๆ ส่วนมากมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับค่อนข้างต่ำ (ค่า r อยู่ในช่วง .20 – .39) และในระดับปานกลาง (ค่า r อยู่ในช่วง .40 – .59)โดยเฉพาะรูปแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงกับแบบมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์กันในทิศทางลบ (r = -.43) และรูปแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมกับแบบร่วมมือมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก (r=.52)

จินดา ยัญทิพย์ (2527) ศึกษาเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดทางปรัชญาการศึกษากับแบบการเรียนของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนและหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนกับแนวคิดทางปรัชญา กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน 255 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานและหาค่าสัมประสิทธ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของแบบการเรียนกับแนวคิดทางปรัชญา ผลการวิจัยพบว่า

1. นิสิตชอบแบบการเรียน 3 แบบคือแบบร่วมมือ แบบมีส่วนร่วมและแบบอิสระ ส่วนแบบการเรียนที่นิสิตไม่ชอบคือแบบพึ่งพา แบบหลีกเลี่ยงและแบบแข่งขัน

2. ลัทธิสารัตถนิยมมีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับแบบการเรียนแบบร่วมมือ แต่มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับแบบหลีกเลี่ยง ลัทธิพัฒนาการนิยมมีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับแบบการเรียนแบบอิสระแต่มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับแบบมีส่วนร่วม ลัทธิอัตถิภาวนิยมมีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับแบบการเรียนแบบพึ่งพา แบบแข่งขันและแบบมีส่วนร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05

3. ความสัมพันธ์ระหว่างชุดของตัวแปรแนวคิดทางปรัชญากับแบบการเรียนมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .4609 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กอบกาญจน์ ศรประสิทธิ์ (2529) ศึกษาเรื่อง "การศึกษาแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาพยาบาล สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักศึกษา พยาบาล ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลจำนวน 700 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน และทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่มากกว่า 2 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one – way ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาพยาบาลมีแบบการเรียนแบบร่วมมือเป็นอันดับหนึ่ง และอยู่ในเกณฑ์สูง รองลงมาได้แก่แบบมีส่วนร่วม แบบพึ่งพา แบบอิสระ แบบแข่งขันและแบบหลีกเลี่ยง ตามลำดับ

2. นักศึกษาพยาบาลที่มีผลสัมฤทธิ์ต่างกันมีแบบการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อทดสอบรายคู่พบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและสูงมีแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่

นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีแบบการเรียนแแบบหลีกเลี่ยงสูงกว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง นอกนั้นไม่พบว่ามีความแตกต่างกัน

ชวนสิทธิ์ สุชาติ (2532) ศึกษาเรื่อง "การเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ ในระดับอุดมศึกษา" โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตจำแนกตามเพศ สถาบัน วิชาเอกและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตสาขาวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 442 คน วิเคราะข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด วิเคราะห์ความแปรปรวนและการทดสอบค่าซี (Z-test) ผลการวิจัยพบว่า

1.นิสิตวิชาเอกภาษาไทยมีแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงต่ำกว่านิสิตวิชาเอกสังคมศึกษาและนิสิตวิชาเอกวิทยาศาสตร์มีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงกว่านิสิตวิชาเอกภาษาอังกฤษ

2. นิสิตมีแบบการเรียนแบบร่วมมือสูงสุด รองลงมาคือแบบมีส่วนร่วม แบบอิสระ แบบพึ่งพา แบบแข่งขันและแบบหลีกเลี่ยงต่ำที่สุด

3. นิสิตหญิงมีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมและแบบพึ่งพาสูงกว่านิสิตชาย และนิสิตชายมีแบบการเรียนแบบอิสระสูงกว่านิสิตหญิง

4. นิสิตต่างสถาบันมีแบบการเรียนไม่แตกต่างกัน

5. นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงสูงกว่านิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงกว่านิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ดำริ กูลประสิทธิ์ (2532) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง " แบบการเรียนของนักศึกษาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักศึกษาจำแนกตามเพศ ระดับชั้นปีและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 133 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน และทดสอบค่าที (t-test) ทดสอบค่าเอฟ (F - test) ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาเทคนิคการแพทย์มีแบบการเรียนแบบร่วมมือมากที่สุด รองลงมาคือแบบพึ่งพา แบบแข่งขัน และแบบหลีกเลี่ยงน้อยที่สุด

2. นักศึกษาชายและหญิงมีแบบการเรียนแบบอิสระและแบบแข่งขันแตกต่างกัน

3. นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีแบบการเรียนไม่แตกต่างกัน

4. นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีแบบการเรียนแบบแข่งขันมากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 4

ทัศนีย์ ศิริวัฒน์ (2532) ทำการศึกษาเรื่อง " แบบการเรียนของนักศึกษาคณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทัศนะของนักศึกษาที่มีต่อแบบการเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 852 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน และทดสอบค่าที (t-test) ทดสอบค่าเอฟ (F - test) ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาชอบแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมและแบบร่วมมือมากที่สุด

2. นักศึกษาทุกชั้นปีมีแบบการเรียนไม่แตกต่าง

3. นักศึกษาที่มาเรียนเป็นประจำชอบแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงแตกต่างจากนักศึกษาที่มาเรียนเป็นบางครั้งหรือไม่เคยมาเรียนเลย

อาภาภรณ์ ศิริอาคเนย์ (2533) ทำการศึกษาเรื่อง "การศึกษาแบบการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาต่างกัน" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางเรียนวิชาสังคมศึกษาต่างกันกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 659 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมมากที่สุด รองลงมาคือแบบร่วมมือ แบบพึ่งพา แบบอิสระ แบบแข่งขัน ตามลำดับ และมีแบบหลีกเลี่ยงน้อยที่สุด

2. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาสูง มีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมอยู่ในเกณฑ์สูง รองลงมา คือ แบบร่วมมือ แบบพึ่งพา แบบอิสระ แบบแข่งขันอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ แต่นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาต่ำมีแบบการเรียนทุกแบบอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

3. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีแบบการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พรทิพย์ บุญรอด (2534) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "แบบการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักศึกษาจำแนกตามสาขาวิชา ระดับชั้นปีและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่าง เป็น

นักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 716 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน และทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2–test) ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษามีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมมากที่สุด รองลงมาคือ แบบร่วมมือ และมีแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงน้อยที่สุด

2. นักศึกษาทุกชั้นปีมีแบบการเรียนไม่แตกต่างกัน

3. นักศึกษาต่างสาขาวิชามีแบบการเรียนแตกต่างกัน คือ นักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์มีแบบการเรียนแบบร่วมมือสูงสุด ส่วนนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษาและสาขาวิชาวิทยาศาสตร์มีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงสุด

4. นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีแบบการเรียนแตกต่างกันคือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ มีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงสุดในขณะที่นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับปานกลาง มีแบบการเรียนแบบร่วมมือมากที่สุด

เยาวภา โชติวิชัย (2534) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "แบบการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยครู โปรแกรมสังคมศึกษา" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยครูโปรแกรมสังคมศึกษาจำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและลักษณะที่อยู่อาศัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาในวิทยาลัยครูที่เปิดสอนโปรแกรมวิชาสังคมศึกษา จำนวน 223 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC และทดสอบค่าเอฟ (F – test) ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาวิทยาลัยครูโปรแกรมวิชาสังคมศึกษามีแบบการเรียนแบบร่วมมือมากที่สุด รองลงมา คือ แบบอิสระ แบบพึ่งพา แบบหลีกเลี่ยงและแบบแข่งขันอยู่ในระดับปานกลาง

2. นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและปานกลางมีแบบการเรียนแบบอิสระมากกว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ส่วนแบบการเรียนอื่นไม่พบว่ามีความแตกต่างกัน

3. นักศึกษาที่พักในหอพักของวิทยาลัยครูมีแบบการเรียนแบบแข่งขันมากกว่านักศึกษาที่พักในหอพักเอกชนและที่พักในบ้านพักอาศัย ส่วนแบบการเรียนอื่นไม่พบว่ามีความแตกต่างกัน

จันทนา พรหมศิริ (2535) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "แบบการเรียนของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนิสิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำแนกตามระดับชั้นปี สาขาวิชาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 3 สาขาวิชาคือ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษาและมนุษยศาสตร์จำนวน 1000 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC และทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2–test) ผลการวิจัยพบว่า

1. นิสิตมีแบบการเรียนแบบร่วมมือมากที่สุด รองลงมาคือแบบมีส่วนร่วม และมีแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงน้อยที่สุด

2. นิสิตทุกชั้นปีมีแบบการเรียนไม่แตกต่างกัน

3. นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีแบบการเรียนแตกต่างกัน กล่าวคือ นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลางและ ต่ำมีแบบการเรียนแบบร่วมมือและแบบมีส่วนร่วม ในขณะที่นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และปานกลางมีแบบการเรียนแบบอิสระน้อยที่สุดและนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีแบบการเรียนแบบแข่งขันและแบบอิสระน้อยที่สุด

สุพัฒน์ เศรษฐคมกุล (2536) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง “แบบการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนจำแนกตามระดับชั้นปี สาขาวิชาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 618 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปSPSS/PC และทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2 – test) ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษามีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงสุด รองลงมาคือแบบร่วมมือและมีแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงน้อยที่สุด

2. นักศึกษาที่เรียนอยู่ต่างชั้นปีมีแบบการเรียนแตกต่างกันคือ นักศึกษาชั้นปีระดับต้น (ปี 1-2) มีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงสุด และนักศึกษาชั้นปีระดับปลาย (ปี3-4) มีแบบการเรียนแบบร่วมมือสูงสุด

3. นักศึกษาต่างสาขาวิชามีแบบการเรียนแตกต่างกันคือ นักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์มีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงสุด และนักศึกษาสาขาวิชามนุษศาตร์มีแบบการเรียนแบบร่วมมือสูงสุด

4. นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีแบบการเรียนแตกต่างกันคือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำมีแบบการเรียนแบบมีส่วนร่วมสูงสุด และนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับปานกลางมีแบบการเรียนแบบร่วมมือสูงสุด

3.2 งานวิจัยที่ใช้เครื่องมือวัดความชอบแบบการเรียนตามแนวคิดของ **Kolb** (1971 อ้างถึงใน พัชรี เกียรตินันทวิมล, 2529) มีดังต่อไปนี้คือ

พัชรี เกียรตินันทวิมล (2529) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "การศึกษาปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลและที่รับผลของแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาล" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนและตัวแปร ที่คาดว่าน่าจะเป็นตัวแปรรับผลของแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาพยาบาล 5 สถาบัน สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลจำนวน 622 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน ทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2 – test) ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน สมการถดถอยอย่างง่ายและสมการถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาพยาบาลมีแบบการเรียนต่างกัน โดยมีแบบการเรียนแบบดูดซึมมากที่สุด รองลงมาได้แก่ แบบการคิดเอกนัย แบบปรับปรุง และแบบการคิดอเนกนัย ตามลำดับ

2. แบบการเรียนไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาพยาบาล แต่ส่งผลต่อความพอใจในการเรียนพยาบาล ยกเว้นแบบการเรียนแบบการคิดอเนกนัย

ประสิทธิ์ เขียวศรี (2534) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการให้ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและแบบการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านค่าความต้านทาน" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างการใช้ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและแบบการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วิธีการอ่านค่าความต้านทาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปที่2 คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ จำนวน 120 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (two –way ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาที่มีแบบการเรียนต่างกัน ได้รับผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักศึกษาที่มีแบบการเรียนต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักศึกษาที่ได้รับการใช้ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิภาวรรณ รัตนวราวัลย์ (2534) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "การเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่างกัน" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแบบการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 454 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน และทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2 – test) ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีแบบการเรียนแบบปรับปรุงมากที่สุด รองลงมาได้แก่แบบการคิดเอกนัย แบบการคิดอเนกนัยและแบบดูดซึม ตามลำดับ

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงมีแบบการเรียนแบบปรับปรุงมากที่สุด รองลงมาได้แก่ แบบการคิดเอกนัย แบบการคิดอเนกนัยและแบบดูดซึม ตามลำดับ

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ในระดับต่างกัน มีแบบการเรียนแต่ละแบบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิชาญ เลิศลพ (2535) ทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "แบบการเรียนของนักเรียนในโครงการวิทยาศาสตร์" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนักเรียนในโครงการวิทยาศาสตร์จำแนกตามสาขาวิชา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่เข้าอบรมเข้มในโครงการวิทยาศาสตร์โอลิมปิก สาขาวิชาฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา ปีการศึกษา 2533 และ 2534 จำนวน 99 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน และค่าความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนกับสาขาวิชา ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนในโครงการวิทยาศาสตร์โอลิมปิก มีแบบการเรียนแบบปรับปรุงมากที่สุดรองลงมาได้แก่ แบบดูดซึม แบบการคิดอเนกนัยและแบบการคิดเอกนัย ตามลำดับ

2. เมื่อจำแนกตามสาขาวิชาพบว่า นักเรียนฟิสิกส์โอลิมปิกมีแบบการเรียนแบบดูดซึมมากที่สุด ส่วนนักเรียนเคมีและชีววิทยาโอลิมปิกมีแบบการเรียนแบบปรับปรุงมากที่สุด

ราชพร บำรุงศรี (2535) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "การวิเคราะห์แบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาต่างสาขาวิชาตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามสาขาวิชา ระดับชั้นปีและเพศ กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตปริญญาตรี ที่เรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ในกรุงเทพมหานคร 10 สาขาวิชาคือ ศึกษาศาสตร์และการฝึกหัดครู มนุษยศาสตร์ ศาสนา

และเทววิทยา วิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ นิติศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ แพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวกับสุขภาพ เกษตรศาสตร์ วนศาสตร์และการประมง จำนวน 3,384 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของแบบการเรียนแต่ละแบบจำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา และ วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (two – way ANOVA) แล้วทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe' ผลการวิจัยพบว่า

1. นิสิตนักศึกษาต่างสาขาวิชามีแบบการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กล่าวคือ

1.1 นิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนาและเทววิทยา มีแบบการเรียนแบบการคิดอเนกนัยแตกต่างกันกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์และ วิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ซึ่งมีแบบการเรียนแบบการคิดเอกนัย

1.2 นิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์มีแบบการเรียนแบบการคิดอเนกนัยแตกต่างกันกับนิสิตนักศึกษาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ วิศวกรรมศาสตร์ซึ่งมีแบบการเรียนแบบการคิดเอกนัย

1.3 นิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์มีแบบการเรียนแบบซึมซับแตกต่างกันกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติซึ่งมีแบบการเรียนแบบการคิดเอกนัย

1.4 นิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์มีแบบการเรียนแบบการคิดเอกนัยแตกต่างกันกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ ซึ่งมีแบบการเรียนแบบการคิดอเนกนัย

2. นิสิตนักศึกษาต่างระดับชั้นปีมีแบบการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นิสิตนักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีแบบการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กล่าวคือนิสิตนักศึกษาชายมีแบบการเรียนแบบการคิดเอกนัยแตกต่างกันกับนิสิตนักศึกษาหญิงซึ่งมีแบบการเรียนแบบการคิดอเนกนัย

3.3 งานวิจัยที่ใช้เครื่องมือวัดความชอบแบบการเรียนตามแนวคิดของ Reid มีเพียงหนึ่งท่านคือ ดำรงค์ นิมมานพิสุทธิ์ (2536) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "การศึกษาแบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขาวิชาเกษตรกรรม คหกรรมศาสตร์ ช่างอุตสาหกรรม พาณิชยกรรมและศิลปกรรม

ในวิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 1,380 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของแบบการเรียนแต่ละแบบจำแนกตามสาขาวิชา วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – way ANOVA) และทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe' ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพใช้แบบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ คือ แบบจักษุนิยม แบบโสตนิยม แบบเป็นกลุ่ม และแบบรายบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง แบบปฏิบัตินิยมและแบบสัมผัสนิยมอยู่ในระดับน้อย

2. นักเรียนทุกสาขาวิชาใช้แบบการเรียนแบบโสตนิยม แบบเป็นกลุ่ม และแบบรายบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง และแบบปฏิบัตินิยมน้อยที่สุด ส่วนแบบจักษุนิยมและแบบสัมผัสนิยมนั้นนักเรียนแต่ละประเภทวิชาใช้ในระดับปานกลางและระดับน้อยต่างกัน

3. นักเรียนที่เรียนประเภทวิชาต่างกันใช้แบบการเรียน ในวิชาภาษาอังกฤษ แบบจักษุนิยม แบบปฏิบัตินิยม แบบสัมผัสนิยม แบบเป็นกลุ่มและแบบรายบุคคลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากแบบการเรียนที่กล่าวมาแล้วไม่พบว่ามีความแตกต่างกัน

3.4 งานวิจัยที่ใช้เครื่องมือวัดความชอบแบบการเรียนตามแนวของ **Canfield** (1992 อ้างถึงใน นิภา ไชยภูมิ, 2537) มีดังต่อไปนี้คือ

นิภา ไชยภูมิ (2537) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "การปรับแบบสำรวจรูปแบบการเรียนของ Canfield ให้เป็นแบบสำรวจมาตรฐาน เพื่อใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดสงขลา" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับแบบสำรวจและเปรียบเทียบรูปแบบการเรียนของนักเรียนจำแนกตามเพศและขนาดโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดสงขลา จำนวน 246 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC เพื่อคำนวนหาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Cronbach ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one – way ANOVA) และทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe' ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบสำรวจรูปแบบการเรียนมี ทั้งหมด 20 องค์ประกอบ ค่าความเที่ยงของแต่ละองค์ประกอบอยู่ระหวางช่วง .29 – .75 และค่าความตรงอยู่ระหว่างช่วง .08 – .66

2. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีรูปแบบการเรียนแตกต่างกัน คือ นักเรียนชายมีความชอบแบบการเรียนด้านขอบเขตความสนใจเกี่ยวกับสิ่งไม่มีชีวิตสูงกว่า

นักเรียนหญิง และนักเรียนหญิงมีความชอบแบบการเรียนด้านสภาพการเรียนเกี่ยวกับความต้องการทำงานกับกลุ่มเพื่อนและการใช้ภาษาสูงกว่านักเรียนชาย

3. นักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีรูปแบบการเรียนแตกต่างจากนักเรียน ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก นั่นคือ นักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีความชอบแบบการเรียนในด้านความต้องการ การกำหนดเป้าหมายของตนเองสูงกว่านักเรียนในโรงเรียน ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก

อาชัญญา รัตนอุบล (2538) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "การศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแบบการเรียนรู้ของ Canfield ในด้านเงื่อนไขการเรียนรู้ ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการเรียนรู้ และด้านความคาดหวังของผู้เรียนและเพื่อเปรียบเทียบเทียบแบบการเรียนรู้ทั้ง 4 ด้านของนิสิตสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน จำแนกตามวิชาเอกที่เรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ซึ่งดัดแปลงจาก Canfield's Learning Styles Inventory ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นนิสิตตั้งแต่ปี 1 - 4 ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนประจำปีการศึกษา 2538 จำนวนทั้งหมด 76 คน จำแนกเป็นวิชาเอกต่าง ๆ 4 วิชาเอกคือ เทคโนโลยีการศึกษา คอมพิวเตอร์ จิตวิทยา และภาษาอังกฤษ โดยคัดเลือกผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 72 ชุด คิดเป็นร้อยละ 94.74 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ผลการวิจัยพบว่า

1. ด้านเงื่อนไขนิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้เกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพและรองลงมาได้แก่การมีสัมฤทธิ์ผล

2. ด้านเนื้อหา นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์

3. ด้านวิธีการเรียนรู้ นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการฟังและรองลงมาคือการได้รับประสบการณ์ตรง

4. ด้านความคาดหวังของผู้เรียน นิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับดีหรือระดับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (B) และรองลงมาได้แก่ระดับพอใจ หรือระดับคะแนน

เฉลี่ย (C) และระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) และยังพบว่านิสิตส่วนใหญ่ชอบแบบการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับไม่เป็นที่พอใจ หรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) น้อยมาก

นอกจากนี้ยังพบว่านิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ การกำหนดโครงสร้างและการแข่งขัน ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับตัวเลข ภาษาและคน ด้านวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับการฟัง และการอ่าน ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับเยี่ยมหรือระดับสูงสุด (A) การได้รับคะแนนพอใจหรือระดับคะแนนเฉลี่ย (C) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นิสิตที่เรียนวิชาเอกแตกต่างกันใช้แบบการเรียนรู้ด้านเงื่อนไขเกี่ยวกับการมีสัมฤทธิ์ผล ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ ด้านวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับการแสดงสัญลักษณ์ และการได้รับประสบการณ์ตรง ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการได้รับคะแนนระดับไม่เป็นที่พอใจหรือระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (D) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.5 งานวิจัยที่ใช้เครื่องมือวัดความชอบแบบการเรียนตามแนวคิดของ **J.King , Witkiin และ Moore** (1975 อ้างถึงใน พรชุลี อาชวบำรุง, 2537) ก็คืองานวิจัยของ พรชุลี อาชวอำรุง (2537) ศึกษาเกี่ยวกับแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาไทยทั่วประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษา 7 สถาบันคือ มหาวิทยาลัยเอกชน มหาวิทยาลัยของรัฐ มหาวิทยาลัยเปิด สถาบันราชภัฏ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาลัยกายภาพ และวิทยาลัยพยาบาล ที่ศึกษาอยู่ในสาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ สังคมศาสตร์และมนุษศาสตร์ จำนวน 931 คน วิเคราะห์ขอมูลโดยการคำนวณค่าสถิติพื้นฐานคือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2 – test) ผลการวิจัยพบว่า นิสิตนักศึกษามีความชอบแบบการเรียนแบบการอ่านมากที่สุดคือ ร้อยละ 33 รองลงมาแบบการฟังร้อยละ 23 แบบการเห็นร้อยละ 22 และแบบการเคลื่อนไหวร้อยละ 22 ตามลำดับ

สรุปงานวิจัยภายในประเทศไทยที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนามาตรวัดความชอบแบบการเรียนโดยตรงนั้นไม่มี งานวิจัยส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาในลักษณะการสำรวจเพื่อต้องการทราบว่าผู้เรียนมีแบบการเรียนแบบใด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นนิสิตนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาเกือบทั้งหมดยกเว้นงานวิจัยของ อาภาภรณ์ ศิริอาคเนย์ (2533)

นิภาวรรณ รัตนวราวัลย์ (2534) วิชาญ เลิศลพ (2535) และ นิภา ไชยภูมิ (2537) ซึ่งศึกษานักเรียนในระดับมัธยมศึกษา และ ดำรงค์ นิมมานพิสุทธิ์ (2536) ศึกษากับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยงานวิจัยจำนวนมากใช้เครื่องมือเป็นแบบวัดที่ได้ดัดแปลงหรือแปลข้อความมาจากแบบวัดตามแนวคิดของ Grasha และ Reichmann (1975 อ้างถึงใน ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล, 2524) ยกเว้นงานวิจัยของพัชรี เกียรตินันทวิมล (2529) นิภาวรรณ รัตนวราวัลย์ (2534) ประสิทธิ์ เขียวศรี (2534) วิชาญ เลิศลพ (2535) และ ราชพร บำรุงศรี (2535) ซึ่งใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ Kolb (1971 อ้างถึงใน พัชรี เกียรตินันทวิมล, 2529) นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ ดำรงค์ นิมมานพิสุทธิ์ (2536) ที่ใช้เครื่องมือตามแนวของ Reid (1987) ของนิภา ไชยภูมิ (2537) อาชัญญา รัตนอุบล (2538) ที่ใช้เครื่องมือตามแนวของ Canfield (1992 อ้างถึงใน นิภา ไชยภูมิ, 2537) และของพรชุลี อาชอำรุง (2537)ที่ใช้เครื่องมือตามแนวของ J.King , Witkin และ Moore (1975 อ้างถึงใน พรชุลี อาชวอำรุง, 2537) สำหรับงานวิจัยที่ใช้เครื่องมือตามแนวคิดของ Grasha และ Reichmann (1975 อ้างถึงใน ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล, 2524) ได้ผลสรุปตรงกันว่า นิสิตนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาชอบแบบการเรียนแบบร่วมมือมากที่สุด รองลงมาคือแบบมีส่วนร่วมและไม่ชอบแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยง นอกจากนี้นิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะชอบแบบการเรียนแบบร่วมมือและแบบมีส่วนร่วมมากกว่านิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แต่นิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำชอบแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงมากกว่านิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

สำหรับงานวิจัยที่ใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ Kolb (1971 อ้างถึงใน พัชรี เกียรตินันทวิมล, 2529) แล้วนำไปศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับชั้นปีและสาขาวิชาเอก พบว่า นักศึกษาพยาบาล มีแบบการเรียนแตกต่างกันโดยมีแบบการเรียนแบบดูดซึมมากที่สุด รองลงมาคือ แบบการคิดเอกนัย แบบปรับปรุงและแบบการคิดอเนกนัย ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยของท่านอื่นที่ใช้เครื่องมือแตกต่างออกไปตามความเชื่อของผู้วิจัยแต่ละท่าน เช่น งานวิจัยของ ดำรงค์ นิมมานพิสุทธิ์ (2536) ที่ใช้เครื่องมือตามแนวคิดของ Reid (1987) จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีแบบการเรียนที่ใช้ในวิชาภาษาอังกฤษคือแบบจักษุนิยม แบบโสตนิยม แบบเป็นกลุ่ม และแบบรายบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง แบบปฏิบัตินิยมและแบบสัมผัสนิยมน้อยที่สุด งานวิจัยของนิภา ไชยภูมิ

(2537) ที่ใช้เครื่องมือตามแนวของ Canfield (1992 อ้างถึงใน นิภา ไชยภูมิ, 2537) พบว่า เครื่องมือที่ปรับขึ้นมาใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความเที่ยงอยู่ระหว่าง .29 – .75 ความตรงอยู่ระหว่าง .08 – .66 และงานวิจัยของ อาชัญญา รัตนอุบล (2538) สามารถจำแนกแบบการเรียนของนิสิตได้ดังนี้คือ ด้านเงื่อนไข นิสิตส่วนใหญ่ชอบการเรียนรู้แบบมีสัมพันธภาพมากที่สุด รองลงมาได้แก่การมีสัมฤทธิผล ด้านเนื้อหานิสิตส่วนใหญ่ชอบการเรียนรู้เกี่ยวกับการแสดงสัญญลักษณ์ ด้านวิธีการเรียน นิสิตส่วนใหญ่ชอบการเรียนรู้โดยการฟังมากที่สุด รองลงมาคือการได้รับประสบการณ์ตรง และด้านความคาดหวังที่จะได้เกรดเฉลี่ย B มากที่สุด รองลงมาได้แก่ C, A และ D ตามลำดับ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึงนิสิตที่มีวิชาเอกแตกต่างกันที่มีแบบการเรียนทั้ง 4 ด้าน มีความคาดหวังที่จะได้เกรดเฉลี่ย A และ C ไม่แตกต่างกัน แต่ในกรณีของความคาดหวังที่จะได้เกรดเฉลี่ย D นั้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนงานวิจัยของ พรชุลี อาชวอำรุง (2537) ที่ใช้เครื่องมือตามแนวคิดของ J.King , Witkin และ Moore (1975 อ้างถึงใน พรชุลี อาชวอำรุง, 2537) พบว่านิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาไทยทั่วประเทศมีแบบการเรียนแบบการอ่านมากที่สุดคือ ร้อยละ 33 มีแบบการเรียนแบบการเห็นและแบบการเคลื่อนไหวน้อยที่สุดคือ ร้อยละ 22 จากงานวิจัยภายในประเทศทั้งหมด จะเห็นได้ว่ายังไม่มีงานวิจัยเรื่องใดที่จะทำการศึกษาการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้วัดความชอบแบบการเรียนของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโดยตรง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาเครื่องมือวัดความชอบแบบการเรียนให้เหมาะสมกับสังคมและวัฒนธรรมของนักเรียนภายในประเทศ

งานวิจัยต่างประเทศ

Johnson และ Norem, Hebeisen (1979) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "การวัดทัศนคติต่อการเรียนแบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องมือในการวัดความช่วยเหลือพึ่งพากันทางสังคม โดยการอธิบายในรูปแบบการเรียนแบบร่วมมือ แบบแข่งและแบบรายบุคคล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษามีทั้งหมด 6 กลุ่ม เป็นนักเรียนเกรด 1 – 12 ของโรงเรียนประถมศึกษาและโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขต Midwest ใช้เวลาศึกษาประมาณ 3 ปี วิธีดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนดังนี้คือ ในตอนแรกผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้สำหรับประเมินประสิทธิภาพของโรงเรียน (The Minnesota School Affect Assessment หรือ MSAA) มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า โดยมีพิสัยการตอบเป็น 4 ช่วง

โครงสร้างของเครื่องมือมีองค์ประกอบในการวัดเกี่ยวกับการร่วมมือ การแข่งขัน ความพยายามของแต่ละคน ทัศนคติต่อครู การตระหนักถึงคุณค่าในตนเอง ไปทดสอบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มแรกเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาองค์ประกอบ (Principal component analysis : PC) และหมุนแกนแบบ แวริแมกซ์ (varimax) เพื่อสำรวจข้อความที่เป็นการวัดความช่วยเหลือพึ่งพากันทางสังคมแบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล อย่างละ 3 ข้อ แล้วนำเครื่องมือที่ได้ไปใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาไม่มีการสุ่มแต่จะพิจารณาถึงความเต็มใจของครูผู้สอนและนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย ดังนี้คือ

ครั้งที่ 2 เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 143 คน จำนวนข้อกระทง 12 ข้อ

ครั้งที่ 3 เป็นนักเรียนเกรด 7 จำนวน 241 คน จำนวนข้อกระทง 26 ข้อ

ครั้งที่ 4 เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 153 คน จำนวนข้อกระทง 32 ข้อ

ครั้งที่ 5 เป็นนักเรียนเกรด 7 จำนวน 270 คน จำนวนข้อกระทง 32 ข้อ

ครั้งที่ 6 เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 152 คน จำนวนข้อกระทง 22 ข้อ

รูปแบบของเครื่องมือที่ใช้ทดสอบตั้งแต่ครั้งที่ 2 – 6 มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่าโดยมีพิสัยการตอบเป็น 7 ช่วง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบแบบแอลฟ่า (alpha factor analysis) หมุนแกนแบบแวริแมกซ์ (varimax) กำหนดน้ำหนักองค์ประกอบ $\geq .50$ และค่าไอเกน (eigen values) ≥ 1.00 หาความสัมพันธ์ระหว่างมาตรวัดย่อย และหาค่าความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (α - coefficient) ของครอนบาค ผลการวิจัยพบว่าจากการศึกษาครั้งที่ 4 – 5 ได้ข้อกระทงที่เหมาะสม 22 ข้อ จากทั้งหมด 32 ข้อ มีค่าความเที่ยงอยู่ในช่วง .84 – .88 ได้องค์ประกอบ 3 องค์ประกอบที่ใช้วัดความชอบและการเห็นคุณค่าของการเรียนแบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคลนอกจากนี้ยังพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนแบบร่วมมือเป็นอิสระจากการเรียนแบบแข่งขัน การเรียนแบบร่วมมือมีความสัมพันธ์กับแบบรายบุคคลไปในทิศทางลบ และการเรียนแบบแข่งขันมีความสัมพันธ์กับแบบรายบุคคลไปในทิศทางบวก

Johnson, Johnson และ Skon (1980) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "ผลของความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนแบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคลล ที่มีต่อการแก้ปัญหาในการทำงาน" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระหว่างการแก้ปัญหาในการทำงานที่อยู่ภายใต้สภาพการเรียนแบบร่วม แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 1 จำนวน 45คน เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยที่นักเรียนจะได้รับ treatment เหมือนกันหมด คือ การได้ประโยชน์จากการจัดกลุ่ม การใช้เหตุผลและการแก้ไขปัญหาในการทำงาน จะ

แตกต่างกันตรงที่สภาพการเรียนในแต่ละแบบ แบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 15 คน จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลางและต่ำ ทำการทดลองสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านที่ได้รับการฝึกอบรมมาโดยเฉพาะ ทำการทดลอง 6 ครั้งๆละ 60 นาที การวัดผลสัมฤทธิ์ให้ครูที่ทำการทดลองเป็นผู้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนที่มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อกิจกรรมที่จัดให้ ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้บันทึกพฤติกรรมเป็นมาตรประมาณค่าโดยมีพิสัยการตอบ 4 ช่วง แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้านและทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของ Newman – Kuels ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่รับผิดชอบงานในสภาพการเรียนแบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่รับผิดชอบงานในสภาพการเรียนแบบแข่งขัน และแบบรายบุคคล นักเรียนที่มีความสามารถทางสติปัญญาสูง กลางและต่ำ ที่เรียนอยู่ในสภาพการเรียนแบบร่วมมือมีความสามรถในการใช้ยุทธวิธีการแก้ปัญหาและมีความเข้าใจในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันมากกว่านักเรียนที่เรียนอยู่ในสภาพการเรียนแบบแข่งขันและแบบรายบุคคล นอกจากนี้โดยทั่วๆไปพบว่า นักเรียนที่มีความสามารถทางสติปัญญาสูงที่เรียนอยู่ในสภาพการเรียนแบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีความสามารถทางสติปัญญาสูงที่เรียนอยู่ในสภาพการเรียนแบบแข่งขันและแบบรายบุคคล

Owens และ Straton,(1980 ,1992) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "การพัฒนามาตรวัดความชอบแบบการเรียนแบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล สำหรับนักเรียน" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาเครื่องมือ ที่ใช้วัดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพราะว่าแต่ก่อนนั้นใช้เครื่องมือในการประเมินประสิทธิภาพของโรงเรียน (The Minnesota School Affect Assessment หรือ MSAA) มีข้อกระทง 157 ข้อ ลักษณะของเครื่องมือเป็นมาตรประมาณค่าหลายระดับมีข้อความให้เลือกตอบ 240 ข้อความ แบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ อยู่ 35 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจะมีข้อกระทงอยู่ระหว่างช่วง 2 – 20 ข้อ และมีองค์ประกอบของโครงสร้างในการวัดเกี่ยวกับการวัดทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนแบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล ต่อมา Johnson และ Norem, Hebeisen(1979) ได้นำ MSAA นำมาพัฒนาวัดทัศนคติต่อการเรียนแบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล เหลือข้อกระทงจำนวน 22 ข้อ ลักษณะของเครื่องมือเป็นมาตรประมาณค่ามีพิสัยการตอบอยู่ 7 ช่วง หลังจากนั้นนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 1 – 12 ในเขต Midwest ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับการรายงานทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อความชอบแบบการเรียน ดังนั้น Owens และ Straton (1980) จึงได้เริ่มพัฒนามาตรวัดความชอบแบบการเรียนเพราะ

สืบเนื่องมาจากทฤษฎีแนวเก่าเป็นการสำรวจคำถามเกี่ยวกับความชอบหรือการมีความสนุกกับสภาพการเรียนอย่างไรในห้องเรียน และมีตัวเลือกคือ a) ทำงานเป็นกลุ่มและมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน b) สอบให้ได้ที่ 1 และทำให้ดีที่สุด จากตัวเลือกนี้นักเรียนอาจจะเลือก a หรือ b หรือไม่เลือกทั้งสองอย่างก็ได้ ข้อมูลที่ได้ไม่ทันสมัยและมีข้อโต้แย้งกันอยู่ ไม่สามารถเก็บไว้เป็นหลักฐานยืนยันได้ ในระยะเวลาสิบปีที่ผ่านมาพบว่านักจิตวิทยาได้ทบทวนปฏิกิริยาตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะของบุคคลตามทฤษฎีแนวใหม่ได้ข้อสรุปว่า ทัศนคติของบุคคลอาจจะเห็นด้วยกับการเรียนแบบร่วมมือหรือแบบแข่งขัน ซึ่งทั้งสองลักษณะนี้เป็นอิสระต่อกัน ไม่มีความสัมพันธ์กันเพราะว่าการเรียนแต่ละแบบมีจุดประสงค์เฉพาะของตน ด้วยเหตุนี้นักเรียนอาจจะชอบการเรียนแบบร่วมมือหรือแบบแข่งขัน หรือไม่ชอบทั้งสองแบบ และต่อมา Owens และ Straton ได้นำมาพัฒนามาตรวัดความชอบแบบการเรียนของนักเรียนตั้งแต่เกรด 4 – 11 มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1980 ประกอบด้วยการเรียนแบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล ลักษณะของเครื่องมือเป็นมาตรประมาณค่า มีพิสัยการตอบอยู่ 4 ช่วง ไม่มีคำตรงกลาง จำนวน 42 ข้อ นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,643 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนาณหาค่าความคงที่แบบวัดซ้ำ (test–retest) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบแอลฟ่า (α – coefficeint) ของครอนบาค และวิเคราะห์องค์ประกอบ (principal component factor analysis) ผลการวิจัยพบว่า มาตรวัดความชอบแบบการเรียนแบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคลมีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง .64 ถึง .81 ความคงที่แบบวัดซ้ำมีการเปลี่ยนแปลงไปประมาณ 21 – 45% ความตรงโดยการหาความสัมพันธ์ของมาตรวัด LPSS กับ MSAA มีค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่างช่วง .49 ถึง .60 และมีองค์ประกอบที่เป็นการวัดความชอบแบบการเรียนจำนวน 5 ตัวประกอบ ข้อกระทงที่สามารถวัดได้ตรงตามทฤษฎีจำนวน 32 ข้อ จากข้อกระทงทั้งหมด 42 ข้อ โดยมีน้ำหนักตัวประกอบตั้งแต่ .31 ถึง .66 ต่อมาในปี ค.ศ.1992 Owens ได้นำมาพัฒนาขึ้นอีกครั้งหนึ่ง เพื่อใช้กับนักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (เกรด 7 –12) ลักษณะของเครื่องมือเป็นมาตรประมาณค่าจำนวน 36 ข้อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างดังนี้คือ ประเทศออสเตรเลีย เมืองซิดนีย์จำนวน 1,259 คน เมืองเพอร์ธจำนวน 837 คน ประเทศอังกฤษจำนวน 2,125 คน และประเทศสหรัฐอเมริกาจำนวน 570 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เกรด 7 – 12 โดยกลุ่มตัวอย่างทุกคนทำมาตรวัดความชอบแบบการเรียนแบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล ซึ่งมีการกำหนดน้ำหนักคะแนนรายข้อ

เป็น 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ ตัวอย่างรูปแบบของเครื่องมือวัดความชอบแบบการเรียนของ Owens เป็นดังนี้คือ

มาตรวัดความชอบแบบการเรียน

ชื่อ.....ชาย ( ) หญิง ( )

โรงเรียน.....

ระดับชั้น 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 ( ) 8 ( ) 9 ( ) 10 ( ) 11 ( ) 12 ( )

1. ฉันชอบทำงานเป็นกลุ่มที่โรงเรียน .....: .....: .....: .....
   ใช่ ไม่ใช่
2. ฉันชอบที่จะทำงานให้ดีกว่าผู้อื่น .....: .....: .....: .....
   ใช่ ไม่ใช่
3. ฉันชอบทำงานตามลำพังคนเดียว .....: .....: .....: .....
   โดยไม่เกี่ยวข้องกับคนอื่น ใช่ ไม่ใช่

นำเครื่องมือไปเก็บข้อมูล เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความชอบแบบการเรียนจำแนกตามเพศและลักษณะที่อยู่อาศัย วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยแบบสองทาง (two– way ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ชอบการเรียนแบบร่วมมือ นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีความชอบแบบการเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญคือ นักเรียนหญิงมีความชอบแบบการเรียนแบบร่วมมือมากกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนชายมีความชอบแบบการเรียนแบบรายบุคคล มากกว่านักเรียนหญิงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนที่มีลักษณะที่อยู่อาศัยต่างกันมีความชอบแบบการเรียนแบบร่วมมือไม่แตกต่างกัน และนักเรียนที่อาศัยอยู่ในประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกามีคะแนนจากมาตรวัดความชอบแบบการเรียนแบบแข่งขันและแบบรายบุคคลน้อยกว่านักเรียนที่อาศัยอยู่ในประเทศออสเตรเลียจากการพัฒนามาตรวัดความชอบแบบการเรียนของนักเรียนได้ข้อสรุปที่สำคัญ 2 ประการคือ ประการแรกได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับความชอบแบบการเรียนในออสเตรเลียมีความตรงน่าเชื่อถือได้ ประการที่สองได้

ทราบว่านักเรียนมีทัศนคติต่อการเรียนแบบร่วมมือ แบบแข่งขัน แบบรายบุคคล และมาตรวัดย่อยทั้งสามแบบสามารถจัดแยกออกจากกันได้โดยเป็นอิสระจากกัน

Li และ Adamson (1992) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง " ความชอบแบบการเรียนของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ : ในกรณีของความชอบแบบการเรียน แบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล" มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาคำตอบจากคำถามที่ว่าแบบการเรียนอะไร ระหว่างแบบการเรียนแบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล ที่นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษชอบนำไปใช้ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และภาษาอังกฤษ และความชอบแบบการเรียนมีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์หรือไม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเมือง Calgary ที่ผ่านการทดสอบจากเครื่องมือ WISC RIQ กำหนดเกณฑ์ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษจะต้องมี IQ $\geq$ 120 จำนวน 169 คน เป็นนักเรียนชาย 75 คน นักเรียนหญิง 94 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในโปรแกรมคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และภาษาอังกฤษ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ มาตรวัดความชอบแบบการเรียนของ Owens และ Straton (1980) จำนวน 42 ข้อมีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ univariate ทดสอบรายคู่ภายหลังด้วยวิธีของ Newman – Keuls และหาค่าความสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคะแนนเฉลี่ยความชอบแบบการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความสามรถพิเศษทั้งชายและหญิง มีความชอบแบบการเรียนแบบร่วมมือไม่แตกต่างกันไม่ว่าจะเรียนเนื้อหาวิชาใดก็ตาม สำหรับการเรียนวิชาคณิตศาสตร์นั้นนักเรียนชายมีความชอบแบบการเรียนแบบรายบุคคลและแบบแข่งขันมากกว่าการเรียนแบบร่วมมือ และนักเรียนหญิงมีความชอบแบบการเรียนแบบรายบุคคลมากกว่าการเรียนแบบร่วมมือและแบบแข่งขัน นอกจากนี้ยังพบว่า ความชอบแบบการเรียนแบบร่วมมือไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกวิชา ส่วนการเรียนแบบแข่งขันมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เคมี คณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษในทิศทางบวก ซึ่งมีขนาดความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ ($r = .19 - .36$) และการเรียนแบบรายบุคคลมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกวิชาที่ศึกษาในทิศทางบวก ซึ่งมีขนาดความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ($r = .19 - .41$)

ข้อวิจารณ์และสาเหตุที่เลือกสร้างเครื่องมือวัดความชอบแบบการเรียนตามลักษณะของ Owens

จากสำรวจเอกสารที่เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวัดความชอบแบบการเรียนแล้วพบว่า ผู้วิจัยแต่ละท่านได้สรุปผลตามแนวคิดที่ได้ศึกษามา ตลอดจนรวมไปถึงเครื่องมือส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า ซึ่งมีคำตรงกลาง "ไม่แน่ใจ" หรือคำว่า "ไม่ตัดสินใจ" และ "ยังตัดสินใจไม่ได้" แต่กำหนดน้ำหนักคะแนนให้ 3 คะแนน เป็นต้น ซึ่งในความเป็นจริงแล้วผู้ตอบน่าจะตัดสินใจได้ว่าตนเองควรจะเป็นแบบใด และก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้วิจัยเห็นว่า เครื่องมือที่สร้างตามลักษณะของ Owens (1992) น่าจะมีการพัฒนามาใช้กับนักเรียนภายในประเทศไทย เพราะไม่มีคำตรงกลาง ตามลักษณะของมาตรประมาณค่าน่าจะมีความต่อเนื่องของการตอบจากน้อยไปหามากหรือจากมากไปหาน้อย ประการต่อมาคือการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือนั้นเป็นการหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (α – coefficient) แต่ก็มีบางชนิดที่หาค่าความเที่ยงแบบแบ่งครึ่ง (split – half) ของ พรชุลี อาชวอำรุง (2537) เพราะเป็นการให้คะแนนแบบเลือกตอบตัวเลือกใดก็ให้ 1 คะแนน ประการที่สามการตรวจสอบความตรงนั้น ชวนสิทธิ์ สุชาติ (2532) ได้ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดที่สร้างขึ้นกับแบบวัดของ Grasha และ Reichmann (1975 อ้างถึงใน ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล, 2524) ตามที่เขานำมาเป็นแนวทางในการวิจัย ในทำนองเดียวกัน นิภา ไชยภูมิ (2537) ก็ได้ทำในลักษณะเดียวกับ ชวนสิทธิ์ แต่นิภาได้ระบุว่าเป็นการตรวจสอบความตรงตามสภาพ (concurrent validity) จากเหตุผลนี้เป็นการขัดแย้งกันในการตรวจสอบความตรง เพราะที่จริงการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างหมายถึง ลักษณะคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดหรืออธิบายพฤติกรรมหรือสิ่งที่ต้องการวัดได้ตรงตามทฤษฎี ส่วนใหญ่จะพิจารณาในแง่ที่เครื่องมือนั้นใช้วัดสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น สติปัญญา ทัศนคติ ความชอบ ค่านิยม เป็นต้น และใช้วิธีหาความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ประการสุดท้ายงานวิจัยส่วนใหญ่ไม่ได้สร้างปกติวิสัย (norm) ซึ่งมีเพียง 2 ท่านที่สร้างปกติวิสัยคือ นิภา ไชยภูมิ (2537) และ พรชุลี อาชวอำรุง (2537) นอกจากนี้ Owens และ Straton (1980) ได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงด้วยวิธีที่แตกต่างจากผู้อื่นคือใช้วิธีการหาค่าความเที่ยงแบบวัดซ้ำ (test – retest) และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ซึ่งมีความแตกต่างจากงานวิจัย

อื่นๆ ที่ศึกษาเกี่ยวกับความชอบแบบการเรียนแล้วไม่ได้ศึกษาในส่วนนี้ และ Owens (1992) ได้สร้างปกติวิสัยของมาตรวัดความชอบแบบการเรียน

สาเหตุที่เลือกแนวคิดของ Lewin (1935 cited by Johnson and Johnson, 1974) Deutsch (1949b, 1962 cited by Johnson and Johnson, 1991) Johnson และ Johnson (1974, 1987, 1991) Tjosvold (1984, 1986) และ Owens (1992) ซึ่งมีความสนใจในทฤษฎีการเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพการเรียน เพราะว่าในสังคมปัจจุบันมนุษย์จะต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และพอที่จะจำแนกพฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติต่อกันออกเป็น 3 พวกใหญ่ ๆ คือ มีการร่วมมือ การแข่งขันกัน และชอบอยู่คนเดียว ชอบทำอะไรเป็นการส่วนตัว โดยนักจิตวิทยาและนักการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น ได้นำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน (Johnson and Johnson, 1974, 1987, 1991) เพื่อจะได้จัดสภาพการเรียนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน เพราะพวกเขามีความเชื่อว่าเมื่อผู้เรียนได้เรียนในสภาพที่ตนเองชอบแล้วจะมีผลการเรียนที่ดีขึ้น จากเหตุผลที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงนำแนวคิดนี้มาผสมผสานกับแนวคิดของ Newble และ Entwistle (1986) และ Newble และ Cannon (1994) ที่พัฒนาโมเดลวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยมีความเชื่อว่าถ้าผู้เรียนได้รับการกระตุ้นด้วยวิธีการเรียนที่ตนเองชอบแล้ว จะทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาการเรียนรู้ได้ดีขึ้น แต่ก็ยังไม่มีเครื่องมือที่จะใช้วัดความชอบแบบการเรียนของผู้เรียนโดยตรง เพราะว่าความชอบเป็นส่วนหนึ่งของทัศนคติ ที่พัฒนามาตรวัดความชอบแบบการเรียนส่วนใหญ่จะดึงข้อความมาจากมาตรวัดประสิทธิภาพของโรงเรียน (The Minnesota School Affect Assessment : MSAA) (Johnson และ Norem, Hebeisen, 1979 ; Owens และ Straton, 1980) มาปรับแก้ข้อความให้สอดคล้องกับความชอบแบบการเรียนของผู้เรียนตามแนวความเชื่อที่ต้องการศึกษาเป็นต้น

ดังนั้นจากแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับมาตรวัดความชอบแบบการเรียน ที่ได้กล่าวมาจะเห็นได้ว่าแต่ละแนวคิดก็มีบางสิ่งบางที่คล้ายกันและแตกต่างกัน แต่ความชอบแบบการเรียนที่สอดคล้องกับโครงสร้างเป้าหมาย ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและเหมาะสมกับสภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนชอบใช้ในการเรียนจะมีอยู่ 3 ลักษณะคือ แบบร่วมมือ แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล (Johnson and Johnson,1987) และวิธีการเรียนที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนมีผลการเรียนดีขึ้นมีอยู่ 3 แบบ คือ แบบรู้ลึก แบบยุทธวิธี และแบบผิวเผิน (Newble และ Entwistle, 1986 ; Newble และ Cannon, 1994) เพราะฉะนั้นผู้วิจัยจึงได้ยึดแนวทางดังกล่าวมาเป็นกรอบในการพัฒนามาตรวัดความชอบแบบการเรียนสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย