



บทที่ 2

วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการสอนของครูและบรรยากาศในห้องเรียนตามการรับรู้ของนักเรียน กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา" ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า รวบรวมวรรณคดีและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนำมาเรียบเรียงไว้ดังนี้

1. วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

1.1 คุณภาพการสอน

1.1.1 ความหมายของคุณภาพการสอน

1.1.2 องค์ประกอบของคุณภาพการสอน

1.2 บรรยากาศในห้องเรียน

1.2.1 ความหมายของบรรยากาศในห้องเรียน

1.2.2 องค์ประกอบของบรรยากาศในห้องเรียน

1.3 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

1.3.1 ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

1.3.2 การสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

1.3.3 ลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 งานวิจัยต่างประเทศ

2.2 งานวิจัยในประเทศ

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

1. คุณภาพการสอน

1.1 ความหมายของคุณภาพการสอน

คำว่า คุณภาพการสอน มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

แครีรอล (Carroll 1963: 155-159) ได้ให้ความหมายของคุณภาพการสอนไว้ว่า "คุณภาพการสอน หมายถึง การจัดลำดับส่วนประกอบของเนื้อหา การอธิบาย การเสนอทฤษฎี และกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูง"

บลูม (Bloom 1976: 112) ได้ให้ความหมายของคำว่า คุณภาพการสอน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า คุณภาพการสอน คือ ความสามารถของผู้สอนในการหาวิถีทางสร้างความเข้าใจกระจำงัดในการเรียนการสอนให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน

กล่าวโดยสรุปคุณภาพการสอน คือ ความสามารถของผู้สอนในการสร้างความเข้าใจกระจำงัดในการเรียนการสอนให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนโดยการจัดลำดับส่วนประกอบของเนื้อหา การอธิบาย การเสนอทฤษฎี และกิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างกระจำงัด สามารถเรียนรู้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูง

1.2 องค์ประกอบของคุณภาพการสอน

บลูม (Bloom 1976: 115-125) ได้อธิบายถึงคุณภาพการสอนว่าครูที่มีคุณภาพควรมีองค์ประกอบในการสอน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. การชี้แนะ (Cues) หมายถึง การที่ผู้สอนบอกจุดประสงค์ของการเรียนการสอนอย่างชัดเจน
2. การมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง การที่ผู้สอนพยายามให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน
3. การเสริมแรง (Reinforcement) หมายถึง การที่ผู้สอนชมเชยและกล่าวสนับสนุน เพื่อเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมที่พึงปรารถนาของผู้เรียนให้สูงขึ้น
4. การให้ข้อมูลย้อนกลับและการแก้ไขข้อบกพร่อง (Feedback/Corrective) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) หมายถึง ครูผู้สอนควรมีการวินิจฉัยและแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงข้อบกพร่องหรือส่วนที่ยังไม่บรรลุจุดประสงค์และมีการแก้ไข (Corrective) โดยมีการปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนโดยดูจากข้อมูลย้อนกลับนั้น

กู๊ด (Good 1983: 127-144) ได้ให้ข้อสรุปเกี่ยวกับคุณภาพการสอนว่า ครูที่มีคุณภาพการสอนที่ดี ประกอบด้วย การสอนอย่างตั้งใจจริง มีความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดรวบยอดของสิ่งที่สอน สามารถอธิบายความหมายได้ชัดเจน จัดกิจกรรมการสอนได้อย่าง

เหมาะสม เตรียมการสอน และเอาใจใส่ในการสอนเป็นอย่างดี ซึ่งถูกต้องว่าการสอนที่มีคุณภาพจะมีผลต่อการเรียนของนักเรียน ช่วยให้เกิดสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีขึ้น

สุพิน บุญวงศ์ (2531: 10-12) ได้กล่าวถึง ลักษณะการสอนที่ดีสรุปได้ว่าการสอนที่ดีควรมีองค์ประกอบดังนี้

1. มีการส่งเสริมนักเรียนให้เรียนด้วยการกระทำ จึงจะเป็นการเรียนที่ทำให้ประสบการณ์ที่มีความหมาย
2. มีการส่งเสริมให้นักเรียนเรียนด้วยการทำงานกลุ่ม เป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น และยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
3. มีการตอบสนองความต้องการของนักเรียน
4. การสอนให้สัมพันธ์ระหว่างวิชาที่เรียนและวิชาอื่น ๆ ในหลักสูตรเป็นอย่างดี
5. มีการใช้สื่อการสอน เพื่อสร้างความสนใจ และช่วยให้นักเรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น
6. มีกิจกรรมให้นักเรียนทำหลายอย่าง โดยให้ลงมือปฏิบัติจริงและดูผลผลการปฏิบัติของตนเอง
7. มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความคิดอยู่เสมอ ด้วยการซักถาม หรือให้แสดงความคิดเห็น
8. มีการส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของนักเรียน
9. มีการใช้การจูงใจในระหว่างการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นและชี้แนวทางให้นักเรียนเกิดความสนใจ ตั้งใจในการเรียนและทำกิจกรรมยิ่งขึ้น
10. มีการส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามแบบประชาธิปไตย ด้วยการเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น มีการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีส่วนร่วมในการวางแผนงานร่วมกับครู
11. มีการสร้างความสนใจก่อนลงมือทำการสอนเสมอ
12. มีการประเมินผลอยู่ตลอดเวลา โดยวิธีการต่าง ๆ

โดยสรุปคุณภาพการสอนของครู หมายถึง ลักษณะการสอนที่ดีของครู ประกอบด้วย

การจัดกระบวนการเรียนการสอนที่ดี มีการเตรียมการสอนที่ดี จัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่ดี ให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม ใช้นวัตกรรมช่วยในการเรียนการสอน ตลอดจน มีการติดตามผล และแก้ไขข้อบกพร่องในการเรียนของนักเรียน

2. บรรยากาศในห้องเรียน

2.1 ความหมายของบรรยากาศในห้องเรียน

นักวิชาการ และนักวิจัยหลายท่านได้ใช้คำต่าง ๆ กันหลายคำ ซึ่งมีความหมาย เช่นเดียวกับคำว่า บรรยากาศในห้องเรียน อาทิ บรรยากาศในชั้นเรียน สภาพแวดล้อม ในห้องเรียน เป็นต้น โดยมีรายละเอียดปลีกย่อยแตกต่างกันบ้าง ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายในการนำไปใช้เป็นเกณฑ์ ดังเช่น นักวิชาการชาวต่างประเทศ ได้ให้ความหมายคำว่า บรรยากาศในห้องเรียน ดังนี้

มูส (Moos 1934: 338) ได้กล่าวโดยสรุปได้ว่า บรรยากาศในห้องเรียนเป็น สิ่งที่เชื่อมโยงอารมณ์ และความพอใจของผู้เรียนกับการเรียนการสอน

กู๊ด (Good 1973: 106) ให้ความหมายของบรรยากาศในห้องเรียนว่า หมายถึง "สภาพแวดล้อมทางการเรียนในห้องเรียน ที่รวมทั้งสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และ ระดับอารมณ์ความรู้สึกด้วย"

ลอเรนซ์ (Lawrenz 1976: 315) ให้ความหมายของบรรยากาศในห้องเรียน ว่าคือ "สภาพหรือสิ่งแวดล้อมทางสังคมจิตวิทยา"

นอกจากนี้ ในประเทศไทยมีนักการศึกษาที่กล่าวถึงคำต่าง ๆ อันมีความหมายเช่น เดียวกับคำว่า บรรยากาศในห้องเรียน ดังเช่น

บุญชม ศรีสะอาด (2524: 26) ได้ให้ความหมายของบรรยากาศในชั้นเรียน ไว้ว่า "สภาพหรือสิ่งแวดล้อมทางสังคมจิตวิทยา ในระบบสังคมที่มีการเคลื่อนไหว"

มาลี นิสสัยสุข (2529: 7) ได้ให้ความหมายของสภาพแวดล้อมในห้องเรียน หมายถึง "ทุกสิ่งทุกอย่างที่มีอยู่หรือเกิดขึ้นในห้องเรียนขณะที่มีการเรียนการสอน"

จากที่มีผู้ให้ความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า บรรยากาศในห้องเรียน คือ สภาพแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมที่อยู่รอบ ๆ ในห้องเรียนขณะที่มีการเรียนการสอน ซึ่งมีอิทธิพลต่อสภาพจิตใจหรืออารมณ์ของผู้เรียนในการเรียนการสอน

2.2 องค์ประกอบของบรรยากาศในห้องเรียน

มีผู้กล่าวถึงองค์ประกอบของบรรยากาศในห้องเรียน ดังนี้

มูส (Moos 1934: 327) ได้จำแนกบรรยากาศในห้องเรียนออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความสัมพันธ์ (Relationship Dimensions) ได้แก่

1.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของห้องเรียน (Involvement) คือ การที่ผู้เรียนได้รับการยอมรับให้เป็นส่วนหนึ่งของห้องเรียน และมีส่วนร่วมในกิจกรรมในห้องเรียน

1.2 การสนับสนุน ส่งเสริมทางอารมณ์ (Emotional Support) คือ การที่ผู้เรียนได้รับการเอาใจใส่ สนับสนุน แนะนำ ชี้แนะจากครูและเพื่อนร่วมชั้น

2. ด้านพัฒนาการส่วนบุคคล (Personal Development Dimensions)

ได้แก่

2.1 ความเป็นอิสระ (Independent) คือ การที่นักเรียนมีอิสระในการคิดและทำตามใจตนเอง โดยไม่มีผู้ใดมาบังคับ

2.2 การมีเพื่อนฝูง (Traditional Social Orientation) คือ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนในห้อง ไม่ว่าจะเป็นความรักใคร่ปรองดอง สามัคคี หรือการแบ่งพรรคแบ่งพวก การอยู่โดดเดี่ยวเพียงลำพัง

2.3 การแข่งขัน (Competition) คือ มีการเปรียบเทียบผลการเรียนหรือการทำงานใด ๆ เพื่อให้มีผลการเรียนดีขึ้น การแข่งขันอาจจะเป็นการแข่งขันกับตนเอง หรือแข่งกับเพื่อนร่วมชั้น

2.4 ผลสัมฤทธิ์ทางด้านวิชาการ (Academic Achievement) เป็นเกณฑ์หนึ่งในการวัดพัฒนาการทางการเรียนรู้ของนักเรียน บรรยากาศในห้องเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนสนุกสนานกับการเรียน จะมีส่วนช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

2.5 เชาวนปัญญา (Intellectuality) คือ ปฏิภาณ ไหวพริบ ความฉับไวในการแก้ปัญหาหรือทำการใด ๆ บรรยายภาคนห้องเรียนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออก ได้คิด ได้ทำ จะช่วยพัฒนาทางด้านเชาวนปัญญาของนักเรียนในห้อง

3. ด้านการดำเนินงาน (System Maintenance and System Change Dimensions)

3.1 ระเบียบและการมีระบบงาน (Order and Organization) คือ บรรยายภาคนห้องเรียนที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีความเป็นระเบียบ รู้จักทำงานเป็นลำดับขั้นตอน และความประณีตในการกระทำการใด ๆ

3.2 อิทธิพลของนักเรียน (Student Influence) คือ บรรยายภาคนที่ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักบริหาร จัดการ หรือการตัดสินใจใด ๆ อย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง

3.3 การใช้นวัตกรรม (Innovation) คือ การให้นักเรียนได้รับประสบการณ์หรือการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่หลากหลาย แปลกใหม่

ทริกเก็ต และมูส (Trickett and Moos 1973:93-102) ทำการศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางสังคมในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยแบ่งสภาพของชั้นเรียน 9 ด้าน คือ

1. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของห้องเรียน (Involvement) คือ การที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นในห้องเรียน หรือเป็นผู้มีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนการสอน

2. ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน (Affiliation) คือ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนในห้องเรียน ความรักใคร่ปรองดอง สามัคคี ทะเลาะเบาะแว้ง แบ่งพรรคแบ่งพวก ฯลฯ

3. การสนับสนุนจากครู (Support) คือ การได้รับความเอาใจใส่ ส่งเสริมให้กำลังใจ แนะนำชี้แนะจากครูผู้สอน และการยอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน

4. การมุ่งสู่ความสำเร็จในงาน (Task Orientation) คือการจัดกิจกรรมให้ห้องเรียนที่มุ่งให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนการสอน

5. การแข่งขัน (Competition) คือ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งอาจจะเป็นการแข่งขันกับตนเอง หรือกับเพื่อน เพื่อพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น

6. ระเบียบและการมีระบบงาน (Order and Organization) คือ การ จัดลำดับขั้นตอนการทำงานแบ่งแยกหน้าที่ตามความเหมาะสม รู้จักการวางแผน มีเหตุมีผล

7. การมีกฎเกณฑ์ที่ชัดเจน (Rule Clarity) คือ การที่ห้องเรียนมีกฎ ระเบียบที่ชัดเจน และเป็นที่ยอมรับของนักเรียนโดยทั่วถึง

8. การควบคุมของครู (Teacher Control) คือ การปกครองของครูใน การควบคุมนักเรียนในห้องเรียนไม่ว่าจะเป็น ความยุติธรรม การสร้างความเชื่อมั่นศรัทธา ในตัวครู ฯลฯ

9. การใช้นวัตกรรม (Innovation) คือ การนำประสบการณ์หรือนวัตกรรม ใหม่ๆ มาใช้ในห้องเรียน เพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย

บัลและโซลิตี (Bull and Solity 1987: 16-18) ได้จำแนกองค์ประกอบ ของสิ่งแวดล้อมหรือสภาพแวดล้อมในห้องเรียนออกเป็น 3 ส่วน สรุปได้ว่า

1. องค์ประกอบทางกายภาพ (The Physical Component) ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ อาคารสถานที่ต่าง ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอน

2. องค์ประกอบทางสังคม (The Social Component) ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลในห้องเรียน เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนในห้อง ความสัมพันธ์ ระหว่างครูและนักเรียน

3. องค์ประกอบทางการศึกษา (The Education Component) ได้แก่ สภาพการณ์ที่มีผลต่อการเรียนการสอน เช่น การกำหนดเนื้อหาหลักสูตร วิธีการสอน กิจกรรมในชั้นเรียนอันก่อให้เกิดความพ้อใจงานชั้นเรียน การแข่งขัน ฯลฯ

สำหรับงานวิชาการในประเทศไทย ได้มีผู้กล่าวถึงองค์ประกอบในห้องเรียนดังนี้

พรรณี เจนจิต (2528: 190) ได้สรุปแนวคิดของนักจิตวิทยาว่า องค์ประกอบ ที่จะช่วยพัฒนามโนคติเกี่ยวกับตนเองของนักเรียน คือ การคำนึงถึงการจัดบรรยากาศในห้องเรียน ซึ่งควรมีลักษณะต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้คือ

1. บรรยากาศที่ท้าทาย (Challenge) โดยครูผู้สอนกระตุ้นให้กำลังใจ ให้ เด็กเชื่อมั่นความสามารถของตนที่จะทำงานนั้น ๆ แม้ว่าจะเป็นงานที่ค่อนข้างยาก

2. บรรยากาศที่อิสระ (Freedom) เป็นบรรยากาศที่เด็กมีโอกาที่จะเลือก ในสิ่งที่มีความหมายและมีคุณค่า ซึ่งรวมถึงโอกาสที่จะทำผิดพลาดด้วย บรรยากาศเช่นนี้จะ

ก่อให้เกิดการเรียนรู้ จะทำให้เด็กเกิดความมั่นใจในตนเองที่จะศึกษาค้นคว้า ไม่เกิดความ
 หึงเหวี่ยง

3. บรรยากาศซึ่งมีการยอมรับนับถือ (Respect) การที่ครูเห็นคุณค่าในตัว
 เด็กเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนามโนคติเกี่ยวกับตนเอง จะมีผลต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของ
 เด็กและยังทำให้เด็กรู้สึกว่าคุณค่า และยอมรับนับถือในตนเองด้วย

4. บรรยากาศที่มีความอบอุ่น (Warmth) การที่ครูมีความเข้าใจ เป็นมิตร
 ยอมรับ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือ จะทำให้เด็กเกิดความอบอุ่นสบายใจอยากเข้าไปติดต่อ
 ด้วย

5. บรรยากาศแห่งการควบคุม (Control) เป็นความจำเป็นที่ครูจะต้องฝึก
 ให้เด็กมีวินัย แต่มิได้อยู่ภายใต้การควบคุมลงโทษ แต่ครูต้องมีความสุภาพ มีความหนักแน่น
 และไม่ทำลิสหิพิเศษกับเด็กบางคน

6. บรรยากาศแห่งความสำเร็จ (Success) เป็นสิ่งที่ครูควรจะต้องสร้างให้เกิด
 ขึ้นในชั้นเรียน คนเราจะเรียนรู้ว่าตนเองมีความสามารถนั้นมิใช่จากความล้มเหลว แต่จาก
 ความสำเร็จ

บุชเชม ศรีสะอาด (2524: 26-27) ได้แบ่งบรรยากาศชั้นเรียนออกเป็น 3
 กลุ่ม อันประกอบไปด้วยพฤติกรรมของครู ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และปฏิสัมพันธ์
 ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ซึ่งจากบรรยากาศ 3 กลุ่มนี้สามารถจัดเป็นด้านต่าง ๆ 6 ด้าน
 ดังนี้

1. การมีส่วนร่วม (Involvement) หมายถึง การที่นักเรียนในห้องมีความ
 ตั้งใจ และแสดงความสนใจในกิจกรรมของชั้นเรียน เช่น การมีส่วนร่วมในการอภิปราย
 การร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ

2. ความผูกพันกันฉันท์มิตร (Affiliation) หมายถึง นักเรียนมีความรู้สึก
 และแสดงออกซึ่งความเป็นมิตรต่อกันและกัน เช่น การรู้จักคุ้นเคยกันช่วยกันทำงาน มีความ
 พอใจที่ได้ทำงานร่วมกัน

3. การสนับสนุนจากครู (Teacher Support) หมายถึง การแสดงออกของ
 ครูที่แสดงถึงความสนใจต่อนักเรียน ใ่วางใจนักเรียน สนใจในความคิดของนักเรียน

4. การเน้นงาน (Task Orientation) หมายถึง การจัดกิจกรรมของชั้น มุ่งให้บรรลุจุดมุ่งหมายทางวิชาการ ไม่ออกนอกเรื่องที่กำลังเรียนกำลังสอน

5. การแข่งขัน (Competition) หมายถึง การที่นักเรียนแข่งขันซึ่งกันและกัน เพื่อให้ได้คะแนนสูงหรือได้รับการยอมรับ

6. ระเบียบและการมีระบบงาน (Order and Organization) หมายถึง การเน้นการประพฤติปฏิบัติกันขึ้นด้วยลักษณะที่เป็นระเบียบ กิจกรรมต่าง ๆ จัดไว้อย่างมีระบบ

สิริวรรณ ศรีพหล (2526: 172-174) ได้สรุปแนวทางการจัดบรรยากาศในห้องเรียน สำหรับครูที่จะนำไปปฏิบัติ สรุปได้ดังนี้คือ

1. บรรยากาศของการเรียนการสอนในชั้นเรียน ครูต้องเปิดโอกาสให้นักเรียน ได้มีพัฒนาการในทางสติปัญญา จิตใจ อารมณ์และสังคมอย่างเต็มที่ ผิดแผนการใช้สติปัญญาคือ มีกระบวนการในการคิดอย่างมีเหตุผล การมีเจตคติที่ดีต่อผู้อื่น การใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งการมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้อื่น

2. การจัดบรรยากาศในห้องเรียนที่ดีต้องส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการควบคุมตนเองและรับผิดชอบตนเอง โดยให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ให้มากที่สุด ให้โอกาสนักเรียนในการค้นหารีทางการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูคอยให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหากที่อาจเกิดขึ้น

3. การจัดบรรยากาศในห้องเรียนที่ดี จะต้องส่งเสริมให้นักเรียนให้มีความคิด และแนวการปฏิบัติแบบประชาธิปไตย ทั้งนี้อาจเริ่มมาจากครูเป็นตัวอย่างที่ดี มีลักษณะความเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี ยอมรับมติของกลุ่ม

ลาวัลย์ พลกส์ (2525: 257-261) ได้จำแนกสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนออกเป็น 2 ประเภท คือ สิ่งแวดล้อมทางวัตถุ และสิ่งแวดล้อมทางบุคลากร ซึ่งสรุปรายละเอียดได้ความว่า

1. สิ่งแวดล้อมทางวัตถุ ประกอบด้วย ขนาดของห้องเรียนพอเหมาะกับจำนวนนักเรียน มีการถ่ายเทอากาศดี โถงจากแหล่งที่ก่อให้เกิดกลิ่น สีของผาผนังห้องและเพดานควรเป็นสีอ่อน แสงสว่างพอเหมาะ โถงจากเสียงรบกวนภายนอก มีกระดานดำ โต๊ะ

เก้าอี้ แผ่นป้าย ชั้นวางสิ่งของและตู้ที่เหมาะสม

2. สิ่งแวดล้อมทางบุคลากร ประกอบด้วย ครูและนักเรียน โดยเฉพาะเพื่อน
ในชั้นมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้อย่างมาก

มาลี นิสสัยสุข (2529: 7) แบ่งตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในห้อง
เรียนเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. ตัวแปรที่มีอยู่ก่อนเริ่มการเรียนการสอน (Presage Variables) หมายถึง
ถึงลักษณะหรือสิ่งที่มีอยู่แล้ว เช่น ลักษณะหรือคุณสมบัติของครูและนักเรียน ความสามารถหรือ
พื้นฐานทางด้านความรู้และเจตคติหรือค่านิยมของนักเรียนและครู เป็นสิ่งที่ครูและนักเรียน
นำติดตัวมาสู่กระบวนการเรียนการสอน

2. ตัวแปรกระบวนการ (Process Variables) หมายถึง พฤติกรรมการ
เรียนการสอนที่แท้จริงที่ครูและนักเรียนเป็นผู้แสดง

3. ตัวแปรผลผลิต (Product Variables) ได้แก่ ผลการศึกษาทั้งทางด้าน
พุทธิพิสัยและด้านจิตพิสัย

4. ตัวแปรสถานการณ์ (Context Variables) ได้แก่ สภาพแวดล้อมที่เป็น
สถานการณ์ที่พฤติกรรมการเรียนการสอนเกิดขึ้น ตัวแปรชนิดนี้ช่วยให้เข้าใจพฤติกรรม เช่น
จำนวนนักเรียนในห้อง ลักษณะของบทเรียน เป็นต้น

จำลอง ภูบารุง (2530: 14) กล่าวถึงบรรยากาศการเรียนการสอนในห้อง
เรียนว่าประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ซึ่งสรุปได้ดังนี้ คือ

1. พฤติกรรมการสอนของครู ได้แก่ การนำเข้าสู่บทเรียน การยกตัวอย่าง
ประกอบ การเสนอเนื้อหาสำคัญในบทเรียน การจัดกิจกรรมในชั้นเรียน การแทรกเกร็ด
ความรู้หรือข้อคิดที่เป็นประโยชน์ การตั้งคำถามนักเรียน การเสริมแรง การสรุป เป็นต้น

2. พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ได้แก่ นักเรียนมีจิตใจพร้อมก่อนเริ่มบท
เรียน นักเรียนที่เรียนซ้ำได้รับการเอาใจใส่ นักเรียนเรียนโดยผ่านประสาทสัมผัสหลาย ๆ
ทาง โดยส่วนรวมนักเรียนสนใจในบทเรียน นักเรียนได้ฝึกทักษะที่ต้องการ นักเรียนเปลี่ยนแปลงทัศนคติดีขึ้น เป็นต้น

3. บรรยากาศในห้องเรียน ได้แก่ การแสดงความเป็นมิตรกับนักเรียน การ
ส่งเสริมให้นักเรียนถามปัญหา การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น การส่งเสริม

ให้นักเรียนเคารพในสิทธิของผู้อื่น การจัดห้องเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรม เป็นต้น

4. การใช้สื่อการสอน ได้แก่ ความเหมาะสมของปริมาณสื่อการสอนต่อเวลา ความเหมาะสมของสื่อการสอนต่อผู้เรียน ความเป็นรูปธรรมของสื่อการสอน การใช้วัสดุในท้องถิ่น สร้างสื่อการสอน เป็นต้น

พิมพ์ันธ์ เดชะคุปต์ (2533: 10-14) แบ่งบรรยากาศการเรียนการสอนเป็น 2 ประเภท คือ บรรยากาศทางกายภาพ และบรรยากาศทางจิตใจ

1. บรรยากาศทางกายภาพ

ลักษณะของห้องเรียนที่มีบรรยากาศทางกายภาพเหมาะสม ควรเป็นดังนี้

1.1 ห้องเรียนมีสีสันทนาคู และเหมาะสม สบายตา อากาศถ่ายเทได้ดี และสร้างพอเหมาะ ปราศจากเสียงรบกวน และมีขนาดกว้างขวางเพียงพอกับจำนวนผู้เรียน

1.2 ห้องเรียนควรมีบรรยากาศความเป็นอิสระของการเรียนรู้ การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตลอดจนการเคลื่อนไหวในกิจกรรมการเรียนการสอนทุกประเภท

1.3 ห้องเรียนต้องสะอาดถูกสุขลักษณะ น่าอยู่ ตลอดจนมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย

1.4 สิ่งที่อยู่ภายในห้องเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ สื่อการสอนประเภทต่างๆ สามารถเคลื่อนย้ายได้ และสามารถดัดแปลงให้เอื้ออำนวยต่อการสอน และการจัดกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ได้

1.5 การจัดเตรียมห้องเรียนให้พร้อมต่อการสอนในแต่ละครั้ง เช่น ให้นักเรียนมีความเหมาะสมต่อการสอนวิธีต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น เหมาะต่อวิธีสอนโดยกระบวนการกลุ่ม วิธีบรรยาย และวิธีการแสดงละคร เป็นต้น

2. บรรยากาศทางจิตใจ

บรรยากาศทางจิตใจหรือบรรยากาศทางจิตวิทยา มีดังนี้

2.1 บรรยากาศความคุ้นเคยหรือความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน บรรยากาศดังกล่าวนี้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนเป็นผู้ร่วมกันสร้าง ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

ก. บุคลิกภาพของผู้สอน

ข. พฤติกรรมการสอนของผู้สอน

ค. พฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน

2.2 บรรยากาศที่เป็นอิสระ คือ บรรยากาศที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการค้นหาความรู้และเน้นการทำงานเป็นทีมหรือเป็นกลุ่ม ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน ตลอดจนประสานความคิดเห็นร่วมกัน เป็นบรรยากาศที่จะทำให้เกิดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา และสนุกสนาน

2.3 บรรยากาศที่ทำท่าย คือ บรรยากาศที่ผู้สอนสร้างให้ผู้เรียนกระตือรือร้น สนใจ ติดตาม ค้นคว้าศึกษา เช่น การถามคำถามที่ต้องใช้ความคิด การค้นคว้า การถามเรื่องราวที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ เป็นต้น

2.4 บรรยากาศของการยอมรับนับถือ คือ บรรยากาศที่ผู้เรียนยอมรับนับถือผู้สอนในฐานะ เป็นผู้ให้ความรู้และมีความสามารถทั้งด้านเนื้อหา และกระบวนการถ่ายทอดความรู้ที่สามารถทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ยังเป็นบรรยากาศที่ผู้สอนจะต้องยอมรับผู้เรียนในฐานะปัจเจกบุคคลที่มีความสามารถ สติปัญญา ความถนัดและทักษะแตกต่างกัน

2.5 บรรยากาศของการควบคุม เป็นบรรยากาศที่ทำให้ผู้เรียนในห้องเรียนมีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ ระเบียบวินัยของห้องเรียนและความที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนดโดยผู้เรียนมีหน้าที่รับผิดชอบงานของตนเอง มีความตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน และออกจากห้องเรียน ตลอดจนการตรงต่อเวลาในการส่งงาน มีสัมมาคารวะ ประพฤติปฏิบัติในทางเหมาะสมทั้งกาย วาจา และใจด้วย

2.6 บรรยากาศของการกระตุ้นความสนใจ คือ ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจเพื่อไปสู่เป้าหมายที่กำหนด และผู้สอนรู้จักการให้การเสริมแรง เพื่อให้ผู้เรียนเพิ่มความถี่ของการมีพฤติกรรมในทางพึงประสงค์

โดยสรุป บรรยากาศในห้องเรียน หมายถึง สภาพแวดล้อมในห้องเรียน ประกอบด้วย บรรยากาศทางกายภาพ และบรรยากาศทางจิตใจ ซึ่งบรรยากาศทางจิตใจ ประกอบด้วย บรรยากาศทางสังคม และบรรยากาศทางการศึกษา

3. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

3.1 ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

มีผู้ให้นิยาม หรือคำจำกัดความคำว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ดังนี้

เมอเรีย (Murray 1938: 152-266) เป็นบุคคลแรกที่กล่าวถึงแรงจูงใจแฝง
สัมฤทธิ์ โดยให้คำจำกัดความของคำว่า แรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์ คือ "ความต้องการทางจิตที่
มีอยู่ในมนุษย์ทุกคน เพราะมนุษย์ทุกคนต้องการเป็นผู้มีความสามารถที่จะเอาชนะอุปสรรค
พันผ่าที่จะทำสิ่งที่ยาก ๆ ให้สำเร็จ เป็นความปรารถนา หรือแนวโน้มที่จะกระทำสิ่งใด ๆ
ให้สำเร็จโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้"

แมคเคลแลนดและคณะ (McClelland et al. 1953: 110-111) ได้ให้
ความหมายสรุปได้ว่า แรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์เป็นความปรารถนาที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จ
ลุล่วงไปด้วยดี หรือทำให้ดีกว่าบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง เมื่อมีอุปสรรคขัดขวางจะพยายามฟันฝ่า
อุปสรรคโดยไม่ย่อท้อ เมื่อประสบความสำเร็จจะรู้สึกสบายใจ และมีความวิตกกังวลเมื่อ
ประสบความสำเร็จล้มเหลว แมคเคลแลนดยังได้กล่าวอีกว่า แรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์เป็นองค์ประกอบ
ที่ผลักดันให้บุคคลต้องการมีสถานะที่สูงขึ้น มีความรับผิดชอบมากขึ้น มีความต้องการความ
สำเร็จสูงขึ้น

แอทคินสัน (Atkinson 1966: 240-241) ให้นิยามสรุปได้ว่า แรงจูงใจแฝง
สัมฤทธิ์เป็นแรงผลักดันที่เกิดขึ้น เมื่อบุคคลรู้ตัวว่า การกระทำของตนจะต้องได้รับการ
ประเมินผลจากตนเองหรือผู้อื่น โดยเทียบเคียงกับมาตรฐานอันดีเลิศ ผลจากการประเมิน
อาจเป็นที่พอใจหากกระทำได้สำเร็จ หรือไม่พึงพอใจหากกระทำไม่สำเร็จ

ฮิลการ์ด (Hilgard 1967: 153) ให้ความหมายแรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์ คือ
"แรงจูงใจที่ทำให้บุคคลกระทำการเพื่อบรรลุเป้าหมายด้วยมาตรฐานอันดีเยี่ยม"

เฮอร์แมน (Hermans 1970: 353-363) ได้อธิบายความหมายของแรงจูงใจ
แฝงสัมฤทธิ์ไว้ว่า "เป็นความต้องการได้รับผลสำเร็จจากการกระทำในสิ่งที่ยาก ต้องการ
เอาชนะอุปสรรค และบรรลุถึงมาตรฐานอันดีเลิศ ต้องการเป็นคนเก่ง มีความสามารถในการ
การแข่งขันและเอาชนะคนอื่น ๆ ต้องการเพิ่มการยอมรับตนเอง โดยการบรรลุความ
สำเร็จในกิจกรรมที่เป็นอัจฉริยะ"

จากที่กล่าวมาทั้งหมด สามารถสรุปได้ว่า แรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์
คือ การที่นักเรียนต้องการที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

3.2 การสร้างแรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์

แรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์มีส่วนสำคัญในการกระทำการใด ๆ ให้สำเร็จลุล่วงในด้าน

การศึกษาก็เช่นเดียวกัน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีผลต่อการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทำให้เกิดชั้นแก่นักเรียนจึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจ มีผู้กล่าวถึงการสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ดังนี้

แมคเคลแลนดและคณะ (McClelland et al. 1953: 36-62) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูในการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ครูสามารถกระตุ้นให้นักเรียนมีการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงขึ้นได้ โดย

1. ควบคุมความยากง่ายของงาน เช่น ลดระดับความยากของงาน เพื่อให้นักเรียนลดความกลัวความล้มเหลว
2. เปิดโอกาสให้นักเรียนแก้ไขข้อผิดพลาดและปรับคะแนนให้
3. ให้ออกาสให้นักเรียนเลือกงานในระดับความยากที่เขาพอจะ และเสริมแรงการเลือกงานระดับยากปานกลาง
4. หลีกเลี่ยงการเน้นถึงงานที่สมบูรณ์แบบ หรืองานที่ไม่มีข้อผิดพลาดเลยจนเกินไป

อารี พันธัมณี (2534: 198-205) ได้กล่าวโดยสามารถสรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้นครูควรสร้างแรงจูงใจให้เกิดชั้นแก่นักเรียน เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้ การสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนมีหลายวิธีดังนี้

1. ให้ความสนใจนักเรียน เช่น สร้างสภาพการณ์ให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น หรือสร้างความกังวลในระดับปานกลาง
2. การแข่งขัน การร่วมมือในการเรียน ซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดแรงจูงใจแล้ว ยังทำให้เกิดความสามัคคีในกลุ่มด้วย
3. การชมเชยและการตักทอน
4. การทำให้นักเรียนได้รับรู้ความก้าวหน้าของตนเองว่าดีขึ้นเพียงไร
5. ให้อ่านตั้งระดับความมุ่งหวังเพื่อที่จะได้มีความพยายามไปสู่ความสำเร็จ
6. การให้รางวัลและการลงโทษโดยต้องอยู่ในระดับที่เหมาะสม ไม่รุนแรง ไม่พรวดพราด และควรกระทำทันทีที่เสร็จสิ้นพฤติกรรม ซึ่งจะให้ผลดีกว่าการเว้นระยะนานออกไป

คัคนางศ์ มณีศรี (2535: 254) ได้กล่าวไว้โดยสรุปได้ว่า ในการเรียนการสอนครูควรมีวิธีสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนใส่ใจและใช้ความพยายามที่จะเรียนรู้ให้มากที่สุด การสร้างแรงจูงใจในการเรียนแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. แรงจูงใจภายใน คือ การที่นักเรียนรู้สึกว่าจะเนื้อหาที่เรียนน่าสนใจ และมีประโยชน์จนทำให้เขาตั้งใจเรียน และใช้ความพยายามที่จะทำได้ดีที่สุด โดยไม่ต้องมีสิ่งล่อใจอื่น ๆ ครูสามารถสร้างแรงจูงใจภายในให้เกิดขึ้นกับนักเรียนโดย

- 1.1 กระตุ้นความสงสัยใคร่รู้ของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ
- 1.2 เน้นความสำคัญของวิชาที่เรียน
- 1.3 เปิดโอกาสให้เลือก เช่น นักเรียนสามารถเลือกกิจกรรมและวิธีการเรียนด้วยตนเอง
- 1.4 วิธีการสอนและอุปกรณ์ที่น่าสนใจมีความหลากหลาย
- 1.5 ใช้เกมและสถานการณ์จำลองประกอบการสอนบ้างตามความเหมาะสม
- 1.6 ให้นักเรียนตั้งเป้าหมาย โดยเชื่อว่าบุคคลมีความรับผิดชอบต่องานที่ตนเองตั้งขึ้นมากกว่าเป้าหมายที่ผู้อื่นตั้งขึ้น โดยครูควรชี้แนะให้นักเรียนตั้งเป้าหมายที่เป็นไปได้ และให้ข้อมูลย้อนกลับเมื่อนักเรียนทำได้ตามเป้าหมาย

2. แรงจูงใจภายนอก เป็นการใช้รางวัลหรือสิ่งของล่อใจ ได้แก่

- 2.1 การชม ควรชมทันทีที่เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์
- 2.2 การให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้นักเรียนทราบถึงผลการเรียนหรือการปฏิบัติงาน
- 2.3 เกณฑ์ หรือคะแนน สามารถใช้เป็นตัวประเมิน เป็นข้อมูลย้อนกลับ และใช้เป็นสิ่งล่อใจได้

จากการสร้างแรงจูงใจแฝงฤทธิ์ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าวิธีการสร้างแรงจูงใจแฝงฤทธิ์ในการเรียนแบ่งเป็น

1. สร้างแรงจูงใจภายใน คือ ให้นักเรียนรู้สึกสนใจและตั้งใจเรียนเอง โดยไม่ใช้สิ่งล่อใจอื่น ๆ ทำได้โดยเน้นให้นักเรียนเห็นความสำคัญของวิชา ใช้วิธีการสอนที่น่าสนใจ ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย มีโอกาสในการเลือกงานหรือกิจกรรมในการเรียน สนุกกับการเรียน รู้จักตั้งเป้าหมายในการเรียน ทำให้เกิดการแข่งขันในการ

เรียน และลดความกลัวในการล้มเหลว เป็นต้น

2. สร้างแรงจูงใจภายนอก คือ การใช้รางวัลหรือสิ่งส่งใจไม่ว่าจะเป็นการชมเชย ตาหนี ให้รางวัล ลงโทษ และการให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้นักเรียนรับรู้ความก้าวหน้าของตนเอง

3.3 ลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

นักจิตวิทยาหลายท่านเชื่อว่า บุคคลที่จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงหรือต่ำ จะสามารถแสดงออกมาให้เห็นในรูปของพฤติกรรมได้ โดยได้มีผู้กล่าวถึงลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ดังนี้

กิลฟอร์ด (Guilford 1959: 437-439) กล่าวถึงลักษณะของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า ประกอบด้วย

1. ความทะเยอทะยานโดยทั่ว ๆ ไป คือ ความปรารถนาที่จะทำกิจการให้สำเร็จ
2. ความเพียรพยายาม ได้แก่ พยายามทำงานให้เป็นผลสำเร็จ
3. ความอดทนเต็มใจที่จะลำบาก แม้จะยากเย็นเพียงใดก็ตาม เพื่อมุ่งทำกิจการ

แมคเคลแลนด์และคณะ (McClelland et al. 1958: 104) ได้กล่าวถึงลักษณะผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สรุปได้ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีความพยายามมากขึ้น กระทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จมากกว่าจะทำเพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลว
2. จะเลือกทำงานที่เหมาะสมกับความสามารถของตนเองให้ประสบความสำเร็จ ดังนั้น การกำหนดเป้าหมายจึงไม่ยากหรือง่ายต่อความสำเร็จมากจนเกินไป
3. เป็นผู้ที่มีความคิดว่า งานทุกอย่างจะประสบความสำเร็จก็ด้วยความตั้งใจจริงของตนเองเท่านั้น ไม่ใช่โอกาสอันช่วยให้
4. การกระทำกิจกรรมใด ๆ นั้นมุ่งหวังเพื่อบรรลุมาตรฐานของตนเอง ไม่ได้มีจุดมุ่งหมายที่รางวัลหรือชื่อเสียง

เฮอร์แมน (Hermans 1970: 353-363) ได้กล่าวโดยสรุปได้ว่า ลักษณะผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือ

1. มีความทะเยอทะยานสูง
 2. มีความหวังอย่างมากว่าตนจะประสบความสำเร็จ ถึงแม้ว่าผลของการกระทำของตนเองนั้นจะขึ้นอยู่กับโอกาส
 3. มีความพยายามไต่เต้าไปสู่สถานภาพทางสังคมที่สูงขึ้น
 4. มีความอดทนในการทำงานที่ยากได้เป็นเวลานาน ๆ
 5. เมื่องานที่กำลังทำอยู่ถูกขัดจังหวะหรือถูกรบกวน ผู้มีแรงจูงใจแฝงที่มีสูง จะพยายามทำต่อไปจนสำเร็จ
 6. มีความรู้สึกว่ เวลาเป็นสิ่งที่ไม่หยุดนิ่ง และสิ่งต่าง ๆ จะผ่านพ้นไปอย่างรวดเร็ว จึงควรรีบทำสิ่งต่าง ๆ ให้ทันกับเวลา
 7. คำนึงถึงเหตุการณ์ในอนาคตมาก
 8. ในการเลือกเพื่อนร่วมงาน ผู้ที่มีแรงจูงใจแฝงที่มีสูง จะเลือกเพื่อนที่มีความสามารถเป็นอันดับแรก
 9. ต้องการให้ตนเป็นที่รู้จักแก่ผู้อื่น โดยพยายามทำงานของตนให้ดีที่สุด
 10. พยายามปฏิบัติงานให้ที่อยู่เสมอ
- นอกจากนี้ ยังมีนักจิตวิทยาของไทยได้กล่าวถึงลักษณะผู้มีแรงจูงใจแฝงที่มีสูง ดังนี้ พรหมิ เจนจิต (2528: 268-269) ได้กล่าวโดยสรุปได้ว่า การที่บุคคลใดจะมีแรงจูงใจแฝงที่มีสูงหรือต่ำ สามารถดูได้จากการทำงาน โดยผู้มีแรงจูงใจแฝงที่มีสูงจะมีลักษณะดังนี้คือ

1. เป็นผู้ที่มีความมานะบากบั่น พยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลวต่าง ๆ พยายามที่จะไปให้ถึงจุดหมายปลายทาง
 2. เป็นผู้ทำงานมีแผน
 3. เป็นผู้ตั้งระดับความคาดหวังไว้สูง
- ลักษณะของผู้มีแรงจูงใจแฝงที่มีต่ำ คือ
1. เป็นผู้ที่ทำงานแบบไม่มีเป้าหมาย หรือ
 2. ตั้งเป้าหมายไปในวิถีทางที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว อาจจะตั้งเป้าหมายง่ายหรือยากเกินไป ตั้งเป้าหมายไว้ง่าย ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้ผิดหวัง ส่วนพวกที่ตั้งไว้ยากเกินไปนั้น เพราะรู้ว่าอาจจะต้องล้มเหลวอีก แต่ล้มเหลวเพราะการทำงานยาก รักษาหน้า

ตัวเองได้ดีกว่า

3. ตั้งระดับความคาดหวังไว้ต่ำ

สุรางค์ รัตตะระกูล (2537: 124) ได้สรุปลักษณะผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ดังนี้

1. เป็นผู้มีความรับผิดชอบพฤติกรรมของตนและตั้งมาตรฐานความเป็นเลิศ (Standard of Excellence) ในการทำงาน
2. เป็นผู้ที่ตั้งวัตถุประสงค์ที่จะมีโอกาสจะทำได้สำเร็จ 50-50 หรือเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงปานกลาง
3. พยายามที่จะทำงานอย่างไม่ทอดยจนถึงจุดหมายปลายทาง
4. เป็นบุคคลที่มีความสามารถในการวางแผนระยะยาว
5. ต้องการข้อมูลผลย้อนกลับของผลงานที่ทำ
6. เมื่อประสบความสำเร็จมักจะอ้างสาเหตุภายใน เช่น ความสามารถและความพยายาม

โดยสรุป แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง การที่นักเรียนต้องการที่จะประสบความสำเร็จในการเรียน โดยบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สามารถแสดงออกในรูปพฤติกรรมที่แสดงถึงความรับผิดชอบในงาน ความทะเยอทะยาน และบากบั่นพยายามในการทำให้กิจกรรมบรรลุมาตรฐานที่ตนเองตั้งไว้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. คุณภาพการสอนของครู

1.1 งานวิจัยต่างประเทศ

ฮาร์ท (Hart 1954: 218) ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อครูและการสอนของครู โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนปีสุดท้ายในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายแห่งหนึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับลักษณะของครูที่มีคุณภาพการสอนที่ดีดังนี้

1. ต้องมีความสามารถในการที่จะชักจูงนักเรียนให้เกิดความสนใจในวิชาที่ตนสอน มีความฉลาดรอบรู้ มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ มีอารมณ์ขันและมีความสามารถในการกระตุ้นให้นักเรียนคิด

2. ต้องใส่ใจในตัวนักเรียน ให้ความร่วมมือกับนักเรียน เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ และมีความเห็นใจนักเรียน

3. ต้องมีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ และยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและโต้แย้งปัญหา

แมคคานีเยลและ รีไวทส์ (McDaniel & Revitz 1971: 217-218) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยตามการรับรู้ของนักศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักศึกษามหาวิทยาลัยเคนตักกี (Kentucky University) จำนวน 51 คน ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับลักษณะครูที่มีคุณภาพการสอนดังนี้

1. ต้องเตรียมการสอนมาอย่างดี
2. มีการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอนอย่างเหมาะสม
3. สร้างข้อสอบซึ่งครอบคลุมเนื้อหา
4. ใส่ใจในตัวผู้เรียน
5. มีความยุติธรรมในการให้คะแนน

โดแลน (Dolan 1980: 989A) ได้ทำการศึกษาอิทธิพลด้านคุณภาพการสอนของครู การสนับสนุนและเข้าร่วมในโครงการโรงเรียนของผู้ปกครอง และผลสัมฤทธิ์ทาง

การเรียนรู้ที่มีต่อการพัฒนาการทางด้านอารมณ์และความรู้สึกของนักเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนระดับหก สองกลุ่ม กลุ่มแรกจำนวน 346 คน เป็นนักเรียนจากโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งอยู่ในตัวเมืองซึ่งมีคุณภาพของการสอนสูง ผู้ปกครองเข้าร่วมในโครงการของโรงเรียนเป็นอย่างดี และโครงการมีการดำเนินโครงการเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ส่วนนักเรียนอีกกลุ่มมีจำนวน 247 คน เป็นนักเรียนจากโรงเรียนที่จัดทำโครงการหลายโครงการและไม่ได้มีความต่อเนื่องกันของโครงการ ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพการสอนของครู การเข้าร่วมโครงการและการสนับสนุนจากผู้ปกครอง ล้วนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอย่างมาก และยังมีอิทธิพลต่อการพัฒนาการด้านอารมณ์และความรู้สึกของนักเรียนอีกด้วย

กู๊ด (Good 1983: 127-144) ได้สังเคราะห์งานวิจัยในห้องเรียน (Classroom research) ที่มีผู้ทำตั้งแต่ปี 1970 ถึงปี 1983 ได้ข้อสรุปลักษณะการสอนของครูที่มีผลต่อการเรียนการสอน คือ การสอนอย่างกระตือรือร้นของครู อันได้แก่ ครูมีความเข้าใจในความคิดรวบยอดของวิชาที่สอน สามารถอธิบายความหมายของสิ่งที่สอนได้ชัดเจน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสม เอาใจใส่ สนใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และพร้อมที่จะสอนเสริมเมื่อนักเรียนไม่เข้าใจ ซึ่งลักษณะเหล่านี้ของครูจะส่งผลให้นักเรียนมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนที่ดีขึ้น

1.2 งานวิจัยในประเทศ

วิรัตน์ เลาววัฒน์ (2527: 73-78) ได้ศึกษาพฤติกรรมของครูที่นักเรียนประทับใจทางบวกและทางลบ โดยใช้วิธีคัดเลือกอินซิดেন্টเทคนิค กลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร จำนวน 192 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบรายงานเหตุการณ์สำคัญ (Critical Incident Report Form) และแบบบันทึกการสัมภาษณ์นักเรียน ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการสอนของครูที่นักเรียนประทับใจทางบวกคือ การมีเทคนิคการสอนดี อธิบายเข้าใจง่าย และมีจิตวิทยาในการสอน การใช้จิตวิทยาในการอบรมตักเตือนและแก้ไขข้อบกพร่อง พร้อมทั้งชมเชยผู้ปฏิบัติดี มีความห่วงใย หวังดี และมีน้ำใจต่อศิษย์เป็นอันดับแรก ส่วนอันดับที่สองคือ การให้การเสริมแรงและกำลังใจแก่เด็ก พฤติกรรมที่นักเรียนประทับใจทางลบ คือ การไม่รู้จักใช้จิตวิทยาในการสร้างบรรยากาศในห้องเรียน การใช้วิธีการลงโทษที่ทารุณไม่มีเหตุผล

และการไม่มีเหตุผล ไม่รับฟังเหตุผลของนักเรียน

สุนันท์ สังข์อ่อง (2530: 191) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบด้านนักเรียน และสภาพแวดล้อมทางบ้านกับองค์ประกอบแต่ละด้านของความรู้ความสามารถเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 488 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพการสอนเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางตรงกับทักษะการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และมีความสัมพันธ์ในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ประสงค์ ต่อชาติ (2534: 99-101) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างองค์ประกอบด้านลักษณะของนักเรียนและครู สภาพแวดล้อมทางบ้าน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตการศึกษา 11 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 432 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 11 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพการสอนเป็นตัวแปรที่มีผลกระทบทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์

2. บรรยากาศในห้องเรียน

2.1 งานวิจัยต่างประเทศ

นีพ (Knip 1979: 82-85) ได้เปรียบเทียบความสามารถของการตอบคำถามในระดับยากของนักเรียน จากนักเรียนที่มีบรรยากาศในห้องเรียนต่าง ๆ กัน โดยกลุ่มตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนระดับห้า โรงเรียนประถมศึกษาในฟีนิกซ์ อริโซนา (Phoenix, Arizona) จำนวน 96 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ร่วมกันทำงาน กลุ่มแข่งขันกัน และกลุ่มควบคุม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ร่วมกันทำงานและกลุ่มแข่งขันกัน สามารถตอบคำถามทั้งระดับยากและง่ายได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม และไม่มีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ทำงานร่วมกัน และกลุ่มแข่งขันกัน แต่ที่น่าสนใจคือการเรียนแบบใดดีกว่ากัน เพียงแต่เสนอให้จัด

บรรยากาศในห้องเรียนแบบผสมผสานกันทั้งสองลักษณะ คือ มีทั้งบรรยากาศการทำงานร่วมกัน และมีการแข่งขันกันด้วย

แอฟซาร์ (Afsar 1986: 2861A) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของตนเอง และทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนของนักเรียนระดับทวิ ในรัฐเทนเนสซี โดยศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน 3 ด้าน คือ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และองค์ประกอบทั่ว ๆ ไปในโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ตนเองและทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์กันในทุกด้าน โดยนักเรียนมีทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเพิ่มมากขึ้น เมื่อมีการรับรู้ของตนเองเพิ่มขึ้น และทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนจะลดลง ถ้าการรับรู้ของตนเองลดลง

เวเบอร์ (Weber 1990: 3153-A) ศึกษาลักษณะของครูและการรับรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับบรรยากาศในห้องเรียน กลุ่มตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนระดับสองถึงระดับทวิ และระดับแปด รวม 275 คน ซึ่งเป็นนักเรียนเก่ง 139 คน และนักเรียนไม่เก่ง 136 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสำรวจบรรยากาศในห้องเรียน ซึ่งแบ่งเป็น 5 ด้าน คือ ความพึงพอใจ ความสามัคคี การแข่งขัน ความยุ่งยาก และความขัดแย้ง ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ของนักเรียนเก่งเกี่ยวกับบรรยากาศในห้องเรียนด้านความสามัคคีและการแข่งขันมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ปกติที่เคยวัดได้ด้วยเครื่องมือฉบับนี้ และพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของครูกับการรับรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับบรรยากาศในห้องเรียน

2.2 งานวิจัยในประเทศ

วิลาศ บุญทองขาว (2527: 72-73) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับบรรยากาศการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามทัศนะของนักเรียน ครู และผู้บริหาร เขตการศึกษา 4 กลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียน ครู และผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาเขตการศึกษา 4 จำนวน 793 คน ผลการวิจัยพบว่า บรรยากาศการเรียนการสอนในโรงเรียนเป็นที่น่าพอใจมากสำหรับนักเรียน ครู และผู้บริหาร นักเรียนพอใจกับบรรยากาศการเรียนการสอน โดยเฉพาะพฤติกรรมของครูเป็นที่น่าพอใจมาก และนักเรียนมีทัศนะไม่แตกต่างกันในด้านขนาดของโรงเรียน นอกจากนี้ ทั้งนักเรียน ครู และผู้บริหารได้แสดงความคิดเห็นเช่นเดียวกัน คือ ต้องการให้ครูมีเหตุผล ไม่ใช้อารมณ์ เข้าใจปัญหาของศิษย์ มีความ

กระตือรือร้นในการสอน ใช้วิธีการสอนที่สนุกสนาน ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงเรียน จัดหาหรือผลิตอุปกรณ์การสอนใหม่ ๆ เสมอ และเพียงพอต่อจำนวนนักเรียน มีการวัดผลสม่ำเสมอหรือเมื่อสอนจบบทเรียน จัดสอบวัดความก้าวหน้าทางวิชาการของนักเรียนบ่อย ๆ เป็นต้น

ชมภูษ วงศ์ตัน (2533: 50) ได้ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเกี่ยวกับบรรยากาศในชั้นเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เขตการศึกษาที่ 5 จำนวน 950 คน ผลการวิจัยพบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านความพึงพอใจ ด้านการแข่งขัน ด้านระเบียบวินัย และด้านสามัคคี เป็นบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

3. แรงจูงใจในสัมฤทธิ์

3.1 งานวิจัยต่างประเทศ

ไมเออร์ (Myer 1965: 335-363) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในสัมฤทธิ์กับค่าคะแนนเฉลี่ย (G.P.A) กลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย 524 คน เป็นชาย 261 คน หญิง 263 คน ซึ่งเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจาก 7 รัฐในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า แรงจูงใจในสัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.50 และ 0.48 ตามลำดับ

รัสเซลล์ (Russell 1969: 263-266) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในสัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนระดับเก้า ในรัฐเคนตักกี (Kentucky) จำนวน 90 คน และใช้แบบทดสอบคาลิฟอร์เนีย (California test) วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 3 ฉบับ คือแบบทดสอบวัดความสามารถทางการอ่าน ความสามารถทางเลขคณิต และความสามารถทางภาษา และใช้แบบวัดแรงจูงใจในสัมฤทธิ์เป็นแบบประเมินค่าตนเอง 30 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจในสัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 3 ด้าน คือ ความสามารถทางการอ่าน ความสามารถทางเลขคณิต และความสามารถทางภาษา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.604 ถึง 0.718

แรฟฟินี (Raffini 1970: 1085A) ได้ทำการศึกษาผลของแรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในรัฐอิลลินอยส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา กลุ่มตัวอย่างประชากรคือนิสิตปริญญาตรีจำนวน 624 คน ชาย 192 คน และหญิง 432 คน พบว่า นิสิตที่มีแรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์สูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์ต่ำ

ไร (Rai 1980: 117-122) ได้ทำการเปรียบเทียบแรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนชายในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 300 คน ซึ่งสุ่มมาจากนักเรียนที่เรียนวิชาชีววิทยาจาก 12 โรงเรียนในเมืองอัครา (Agra City) ในประเทศอินเดีย โดยแบ่งกลุ่มตามคะแนนที่นักเรียนทำจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลาง และต่ำ ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กันทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลาง และต่ำ จะมีแรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์ต่างกัน

ในปีเดียวกัน ซีคแมน (Seidman 1980: 5005-A) ได้ศึกษาตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมทางบ้านที่สัมพันธ์กับเชาวน์ปัญญา และแรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ และพี่น้องของนักเรียนพวกนั้น แต่มีความสามารถทางการเรียนเป็นปกติ ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ จำนวน 60 คน และพี่น้องของนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนที่เป็นปกติและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นที่น่าพอใจจำนวน 84 คน รวมทั้งบิดาแม่จำนวน 53 คน และมารดาของนักเรียนจำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบทดสอบเชาวน์ปัญญา แบบวัดแรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์ และแบบสอบถามด้านสภาพแวดล้อมทางบ้าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และค่าที ผลการวิจัยพบว่า สภาพแวดล้อมทางบ้านมีความสัมพันธ์กับเชาวน์ปัญญาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งในนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนปกติและนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ สภาพแวดล้อมทางบ้านมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์ และมีเชาวน์ปัญญาต่ำกว่านักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนปกติที่เป็นพี่น้องกัน แรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์และเชาวน์ปัญญาของนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ 0.05 และเขาวนั้ปัญหาของนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2 งานวิจัยในประเทศ

ฉันทนา จินตโกวิท (2522: 128-134) ได้ศึกษาเพื่อหาตัวทำนายที่ดี ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ศึกษาต่อระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ณ โรงเรียนเดิม ในโปรแกรมวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และโปรแกรมศิลป-ภาษาฝรั่งเศส จากโรงเรียน 3 ประเภทคือ โรงเรียนหญิง โรงเรียนชาย และโรงเรียนสหศึกษา สังกัด กรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 339 คน ตัวแปรที่ใช้ในการทำนาย ได้แก่ ความถนัดทางการเรียน เจตคติในการเรียน นิสัยในการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม ตัวแปรเกณฑ์ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉพาะกลุ่มวิชาเลือก ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสองโปรแกรม นอกจากนี้ยังพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวทำนายที่ดีตัวหนึ่งสำหรับนักเรียนโปรแกรมศิลป-ภาษาฝรั่งเศส ทั้งเมื่อใช้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉพาะกลุ่มวิชา เป็นตัวแปรเกณฑ์

อรพินทร์ ชูชม (2522: 92-94) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิม สภาพแวดล้อมทางบ้าน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โปรแกรมวิทย์-คณิต โปรแกรมศิลป-ภาษา และโปรแกรมศิลป-คณิต กลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 1,146 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางบ้าน ของนักเรียน แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และแบบสำรวจทักษะทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า

1. สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โปรแกรมวิทย์-คณิต ตัวพยากรณ์ทุกตัวมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.183 ถึง 0.688 ตัวพยากรณ์ได้แก่ พื้นความรู้

เดิม สภาพแวดล้อมทางบ้าน ด้านความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ด้านฐานะทางเศรษฐกิจ ด้านที่อยู่อาศัย สภาพแวดล้อมทางบ้าน แรงจูงใจในสัมฤทธิ์ ทักษะทางการเรียนด้านการแบ่งเวลาในการศึกษา ด้านกิจกรรมในชั้นเรียน ด้านการอ่านบททวนและการจดบันทึก ด้านการทํารายงานหรือทํากาบบ้าน ด้านเทคนิคในการสอบ ด้านทักษะการใช้ห้องสมุด และทักษะทางการเรียน

2. สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โปรแกรมศิลป์-ภาษา ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.187 ถึง 0.626 ได้แก่ พื้นความรู้เดิม สภาพแวดล้อมทางบ้าน ด้านความสัมพันธ์ภายในครอบครัว แรงจูงใจในสัมฤทธิ์ ทักษะทางการเรียนด้านการแบ่งเวลาในการเรียน ด้านกิจกรรมในชั้นเรียน ด้านการอ่านบททวนและการบันทึก ด้านการทํารายงานหรือทํากาบบ้าน ด้านเทคนิคในการสอบ ด้านทักษะการใช้ห้องสมุด และทักษะทางการเรียน

3. สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โปรแกรมศิลป์-คณิต ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.178 ถึง 0.586 ได้แก่ พื้นความรู้เดิม สภาพแวดล้อมทางบ้าน ด้านความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ด้านฐานะทางเศรษฐกิจ สภาพแวดล้อมทางบ้าน แรงจูงใจในสัมฤทธิ์ ทักษะทางการเรียนด้านการแบ่งเวลาในการศึกษา ด้านกิจกรรมในชั้นเรียน ด้านการอ่านบททวน และการจดบันทึก ด้านการทํารายงานหรือทํากาบบ้าน ด้านเทคนิคในการสอบ ด้านทักษะการใช้ห้องสมุด และทักษะทางการเรียน

4. คุณภาพการสอน บรรยากาศในห้องเรียน และแรงจูงใจในสัมฤทธิ์

4.1 งานวิจัยต่างประเทศ

โบลคอฟสกี (Bolocoofsky 1980: 213-217) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศในห้องเรียนที่มีการแข่งขันในห้องเรียน กับแรงจูงใจในสัมฤทธิ์ กลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนระดับสิบ จำนวน 210 คน ในรัฐโคโลราโด (Colorado) ผลการวิจัยพบว่า บรรยากาศในห้องเรียนมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในสัมฤทธิ์ บรรยากาศในห้องเรียนที่มีการแข่งขัน ทำให้มองเห็นความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำให้ผู้เรียนตื่นตัวอยู่เสมอ

เป็นการเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการเรียน เป็นผลดีมากกว่าการเรียนในสภาพบรรยากาศที่ไม่มีการแข่งขัน

ฮาลาดินา (Haladyna 1983: 19-29) ทำการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่เกี่ยวกับตัวแปรที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับสี่ นักเรียนระดับเจ็ด และนักเรียนระดับเก้า รวม 2,000 คน สรุปผลได้ว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์ คือ คุณภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ บรรยากาศในห้องเรียน และการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ซึ่งตัวแปรบรรยากาศในห้องเรียน พบว่า มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับสี่ ระดับเจ็ด และระดับเก้า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.229 ถึง 0.415

4.2 งานวิจัยในประเทศ

บุญชม ศรีสะอาด (2524: 22, 78, 178-187) ได้ศึกษารูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน เพื่อพัฒนารูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 10 จำนวน 1,415 คน พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งในรูปที่เป็นสาเหตุโดยตรงและทางอ้อมต่อผลการเรียนมี 4 ตัวแปร คือ ความรู้พื้นฐานเดิม ความถนัด มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง คุณภาพของการสอน ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุโดยตรงต่อผลการเรียนมีตัวแปรเดียว คือ เวลาที่ใช้ในการเรียน ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมมี 2 ตัวแปร ได้แก่ ความสนใจ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนโดยที่ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์ในรูปที่เป็นสาเหตุมี 2 ตัวแปร ได้แก่ บรรยากาศในชั้นเรียน 3 ด้าน คือ ด้านการมีส่วนร่วม ด้านการสนับสนุนจากครู ด้านการแข่งขัน และอาชีพของบิดามารดา

ประนอม ทวีกาญจน์ (2525: 58-61) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเดิม สภาพแวดล้อมทางบ้าน บรรยากาศในชั้นเรียน คุณภาพของการสอน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน พบว่า ผลการเรียนเดิม บรรยากาศในชั้นเรียน และคุณภาพของการสอน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.428 0.272 และ

0.220 ตามลำดับ โดยมีความสัมพันธ์พหุคูณกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ปาจริย์ วัชวัลลุ (2526: 71-74) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลขององค์ประกอบด้านลักษณะนักเรียน สภาพแวดล้อมที่บ้าน และสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร ใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรจำนวน 617 คน พบว่า คุณภาพการสอนส่งผลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นสาเหตุทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สุนันทา ประไพตระกูล (2534: 78) ได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรคัตศรร์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 663 คน และครูที่ทำการสอนคณิตศาสตร์ จำนวน 28 คนจากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ผลการวิจัยสรุปตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน คือ คุณภาพการสอน ขนาดของโรงเรียน ระดับการศึกษาของครู แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติและความสนใจต่อวิชาคณิตศาสตร์ และยังพบว่าคุณภาพการสอนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.4582

จากงานวิจัยต่างประเทศ ได้พบว่า คุณภาพการสอนของครู และบรรยากาศในห้องเรียน มีความสัมพันธ์และมีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน แต่สำหรับงานวิจัยในประเทศไทยมีเพียงการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการสอนของครู กับบรรยากาศในห้องเรียน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการสอนของครูกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แต่ยังไม่พบว่ามีงานวิจัยใดที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง คุณภาพการสอนของครู บรรยากาศในห้องเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการสอนของครู บรรยากาศในห้องเรียนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อผลการวิจัยในครั้งนี้จะสามารถนำไปใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป