

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 (ปวช.2) วิทยาลัยวิทยาลัยเทคนิคสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 2 และสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 2 ผู้วิจัยได้นำเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาเสนอเพื่อให้ทราบถึงองค์ประกอบที่สำคัญ สำหรับผู้เรียนในวิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น ดังนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านครอบครัว
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านนักศึกษา
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านครูผู้สอน
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน
- 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ตรงกับคำว่า Achievement แปลว่า ได้รับ หรือผลสำเร็จ แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

อเนก เศษะสุข [8] ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึงความรู้ (knowledge attained) การพัฒนาทักษะในการเรียนโดยอาศัยความพยายามจำนวนหนึ่ง และแสดงออกในรูปความสำเร็จซึ่งสามารถสังเกตและวัดได้ด้วยเครื่องมือทางจิตวิทยาหรือแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทั่วไป

สร้อยญา สุทธิมาลา [9] กล่าวถึงความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึงความรู้หรือทักษะอันเกิดจากการเรียนรู้ในวิชาต่างๆ ที่เรียนมา ซึ่งได้จากผลการทดสอบของครูผู้สอนหรือผู้รับผิดชอบในการสอน หรือทั้งสองอย่างรวมกัน

สำเนียง ไช่มุก [10] ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถและทักษะที่เกิดจากการเรียนรู้ ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทั่วไป และความรู้ความสามารถนี้สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

เมธี ธรรมวัฒนา [11] ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึงความรู้ความสามารถของบุคคลที่ได้มาจากการเรียนรู้ โดยสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือศึกษาต่อเนื่องได้ ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถวัดได้ด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทั่วไป

Carter v. Good [12] ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงการเข้าถึงความรู้หรือการพัฒนาทักษะทางการเรียน โดยปกติพิจารณาจากคะแนนสอบที่กำหนดให้ หรือคะแนนที่ได้จากการมอบหมาย

จากความหมายที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จที่เกิดจากการเรียนรู้ และทักษะซึ่งเกิดจากการฝึกปฏิบัติสามารถวัดผลและประเมินผล ได้จากแบบทดสอบหรือการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

2.1.2 องค์ประกอบที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาและนักจิตวิทยา ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และได้ให้แนวคิดต่อไปนี้

Klausmeir อังใน อเนก นรสาร [13] กล่าวว่า องค์ประกอบที่เป็นตัวกำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่เกี่ยวกับความสำเร็จและความล้มเหลวทางการเรียน ได้เสนอรูปแบบขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า ประกอบด้วยคุณลักษณะของผู้เรียน คุณลักษณะผู้สอน คุณลักษณะของกลุ่มและแรงจูงใจภายนอก ได้สรุปว่า คุณลักษณะของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการอธิบายถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งองค์ประกอบที่เกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้เรียนประกอบด้วย

1. ความรู้ทางสมองที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางสติปัญญา และความสามารถทางด้านความรู้ ความคิด รวมทั้งความรู้พื้นฐานเดิม

2. ความพร้อมทางด้านกายภาพ ที่เกี่ยวกับความสามารถทางด้านทักษะ รวมทั้งความพร้อมทางด้านสุขภาพ

- 2.1 คุณลักษณะทางด้านจิตใจ ที่รวมความสนใจ ทศนคติ ค่านิยม และบุคลิกภาพ

- 2.2 เพศ

2.3 อายุ

2.4 ภูมิหลังทางครอบครัวและสังคม

Harvihurst and Neugarten อ้างใน ธนาศักดิ์ กู้สุจริต [14] กล่าวถึงองค์ประกอบที่เป็นตัวตัดสินระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ประการ คือ

1. ความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิด
2. ชีวิตและการอบรมในครอบครัว
3. คุณภาพในการจัดการการศึกษาของโรงเรียน
4. มโนทัศน์เกี่ยวกับตนเองและความมุ่งหวังในครอบครัว

Donail A. Prescott อ้างใน ทิพวรรณ กลมพัฒนานันท์ [15] ได้อธิบายถึงองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนไว้ 6 ประการ ดังนี้

1. องค์ประกอบทางด้านร่างกาย ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโตของร่างกาย สุขภาพ ข้อบกพร่องและลักษณะท่าทางของร่างกาย
2. องค์ประกอบทางด้านความรัก ได้แก่ ความสัมพันธ์ของบิดามารดา ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดากับบุตร ความสัมพันธ์ระหว่างพี่น้อง และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว
3. องค์ประกอบทางด้านวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ขนบธรรมเนียมประเพณีความเป็นอยู่ของสมาชิกในครอบครัว สภาพแวดล้อมทางบ้าน การอบรมและฐานะทางบ้าน
4. องค์ประกอบทางด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน ได้แก่ ความสัมพันธ์ของผู้เรียนกับเพื่อนวัยเดียวกัน
5. องค์ประกอบทางการพัฒนาแห่งตน ได้แก่ สติปัญญา ความสนใจ เจตคติและแรงจูงใจ
6. องค์ประกอบทางการปรับตัว ได้แก่ ปัญหาการปรับตัว การแสดงออกทางอารมณ์

2.1.3 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การทดสอบเป็นกระบวนการสำคัญในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งการทดสอบมีหลายลักษณะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และเป้าหมาย เกษม สาหร่ายทิพย์ อ้างใน อนเนก นรสาร [13] แบ่งการทดสอบออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. การทดสอบก่อนหรือทดสอบเพื่อจัดตำแหน่ง (Placement Testing) เป็นการทดสอบก่อนที่จะดำเนินการสอนเพื่อสำรวจความพร้อม หรือเพื่อวัดความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียน

2. การทดสอบย่อย (Formative Testing) เป็นการทดสอบระหว่างที่ดำเนินการสอน โดยทดสอบตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้น เพื่อสำรวจความรู้ความสามารถของผู้เรียนว่า มีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะเรียนในหน่วยการเรียนต่อไปหรือไม่

3. การทดสอบรวมหรือการทดสอบเพื่อประเมินผลการเรียน (Summative Testing) เป็นการทดสอบหลังจากสิ้นสุดการเรียน การสอน เพื่อประเมินผลการเรียนหรือสรุปผลการเรียน

ล้วน สายยศ และอังสนา สายยศ อ่างใน อเนก นรสาร [13] ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึง แบบทดสอบที่วัดความรู้ของนักเรียนหลังจากที่เรียนไปแล้ว ซึ่งมักจะเป็นคำถามให้นักเรียนตอบด้วยกระดาษและดินสอ กับให้นักเรียนปฏิบัติจริง แบบทดสอบประเภทนี้แบ่งออก เป็น 2 แบบ คือ

1. แบบทดสอบของครู หมายถึง ชุดของคำถามที่ครูผู้สอนเป็นผู้สร้างขึ้น เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้ที่นักเรียนได้เรียนในห้องเรียน เพื่อให้ทราบว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจมากน้อยแค่ไหน มีจุดหรือข้อบกพร่องในส่วนใดจะได้สอนซ่อมเสริมให้ หรือเป็นการวัดความพร้อมเพื่อจะเรียนเนื้อหาใหม่

2. แบบทดสอบมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชา หรือจากครูที่สอนวิชานั้น แต่ผ่านการทดลองหาคุณภาพหลายครั้งจนมีคุณภาพดี สามารถใช้เป็นหลักและเปรียบเทียบผลเพื่อประเมินค่าของการเรียนการสอนในเรื่องใดๆ ก็ได้

ทั้งแบบทดสอบของครูและแบบทดสอบมาตรฐาน มีวิธีการสร้างข้อคำถามที่เหมือนกัน คือ เป็นคำถามที่วัดเนื้อหาและพฤติกรรมที่ได้สอนไปแล้ว ซึ่งการวัดควรให้ครอบคลุมพฤติกรรมต่างๆ ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ความจำ ด้านความเข้าใจ ด้านการนำไปใช้ ด้านการวิเคราะห์ ด้านการสังเคราะห์ และด้านการประเมินค่า

สมนึก ภัททิยธนี อ่างใน อเนก นรสาร [13] ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพของสมองด้านต่างๆ ที่นักเรียนได้เรียนรู้มาแล้ว ซึ่งแบ่งได้ 2 ประเภทเช่นเดียวกัน คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น และแบบทดสอบมาตรฐาน และยังได้ให้แนวคิดไว้ว่าแบบทดสอบที่ดีควรมีลักษณะ 10 ประการ ดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบที่สามารถวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการ วัดในสิ่งที่ต้องการได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบที่วัดได้คงที่คงวาไม่เปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะทำการทดสอบกี่ครั้งก็ตาม

3. ความยุติธรรม (Fair) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบ ที่ไม่เปิดโอกาสให้มีการเสียเปรียบ หรือได้เปรียบในกลุ่มผู้เข้าสอบ และไม่เปิดโอกาสให้ทำข้อสอบได้ด้วยวิธีการเดา
4. ความลึกของคำถาม (Searching) หมายถึง ข้อสอบแต่ละข้อต้องไม่ถามผิวเผิน หรือ ประเภทความรู้ความจำ ต้องให้มีการนำความรู้ความคิดไปดัดแปลงแก้ปัญหาก่อนจึงตอบ
5. ความขั้วยุ (Exemplary) หมายถึง แบบทดสอบที่ทำให้ผู้สอบเกิดความสนุกสนาน ไม่เกิดความเบื่อหน่าย
6. ความจำเพาะเจาะจง (Definition) หมายถึง ข้อสอบที่มีแนวทางหรือทิศทางคำถามตอบชัดเจน ไม่คลุมเครือหรือทำให้งง
7. ความเป็นปรนัย (Objective) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบที่มีคุณสมบัติครบ 3 ประการ คือ ตั้งคำถามให้ชัดเจน ตรวจสอบได้คะแนนตรงกัน แม้ว่าจะตรวจหลายครั้งหรือหลายคนตรวจ และแปลความหมายคะแนนได้ตรงกันหรือเหมือนกัน
8. ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง แบบทดสอบที่มีจำนวนข้อมากพอประมาณ ใช้เวลาเหมาะสม ประหยัดค่าใช้จ่าย มีความประณีต ตรวจได้รวดเร็ว และมีสิ่งแวดล้อมในการสอบที่ดี
9. อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง ข้อสอบที่มีคุณลักษณะสามารถจำแนกลักษณะและความสามารถของผู้สอบออกจากกันได้
10. ความยาก (Difficulty) ขึ้นอยู่กับทฤษฎีที่เป็นหลักยึด เช่น ทฤษฎีการวัดแบบอิงกลุ่ม ข้อสอบที่ดีคือไม่ยากง่ายเกินไป ทฤษฎีแบบอิงเกณฑ์ ข้อสอบต้องวัดจุดประสงค์ ความยากง่ายไม่ใช่สิ่งสำคัญ

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านครอบครัว

2.2.1 ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว

ครอบครัวนับว่าเป็นสถาบันที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีพ ความผูกพันหรือความสัมพันธ์อันดีในครอบครัวจะนำมาซึ่งผลสัมฤทธิ์ต่างๆ ทั้งหน้าที่การงาน ความเป็นอยู่ เศรษฐกิจรวมถึงการศึกษาของบุคคลในครอบครัว ได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในครอบครัวดังนี้

อัจฉรา สุขารมณ์ [16] ว่า สุขภาพจิตเริ่มต้นที่บ้าน ครอบครัวที่สงบสุขก่อให้เกิดสุขภาพจิตที่ดีแก่สมาชิกในครัวเรือน ผู้เรียนที่อยู่ในสังคมครอบครัวที่สมบูรณ์ทั้ง พ่อ แม่ ลูก และได้รับความรัก การดูแลเอาใจใส่จากบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง จะเป็นบุคคลที่มีสุขภาพจิตดี ซึ่งจะส่งผลให้มีความสามารถในการเรียนเพิ่มขึ้น แต่ในทางตรงกันข้าม หากผู้เรียนที่อยู่ในสังคมที่ครอบครัวแตกแยก ผู้ปกครองหย่าร้างกันหรือแยกกันอยู่ ผู้เรียนจะกลายเป็นเด็กที่มีปัญหาหยาบ่อมส่งผลกระทบต่อผลการศึกษา

ดังที่ สุชา จันท์ธอม [17] กล่าวถึงสัมพันธภาพของบิดามารดากับเด็กว่า การที่บิดามารดาไม่ได้อยู่ด้วยกันอาจเพราะการหย่าร้าง การตาย การทอดทิ้งหรือแยกกันอยู่ก็ตามเป็นผลให้เด็กขาดคนดูแลเอาใจใส่ ไม่ได้ความรัก ความอบอุ่น ทำให้เด็กมีความรู้สึกไม่ปลอดภัย รู้สึกถูกทอดทิ้งให้โดดเดี่ยว ขาดผู้เป็นแบบอย่างที่ดี การที่เด็กมีอิสระมาก และมีโอกาสที่จะประพฤติไม่ดี และสกุเลอ์ อ้างถึงใน นันทิกา เข้มสรวล [18] พบว่า โครงสร้างของครอบครัวเป็นสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อการใช้สติปัญญา โดยคนที่มาจากครอบครัวที่แตกแยก บิดามารดาหย่าร้างกัน จะกลายเป็นคนวิตกกังวล ไม้ไว้ใจคนอื่น ซึ่งสอดคล้องกับ รุจ วรังยี อ้างถึงใน พรทิพย์ ถาวรจักร [19] ที่พบว่า เยาวชนที่ประพฤติดนเป็นคนก้าวร้าว เกเร ไม่สนใจเรียนมีสาเหตุมาจากความแตกแยกของครอบครัว ผู้ปกครองหย่าร้างกัน อันจะส่งผลกระทบต่อผลการเรียนของผู้เรียน และจากงานวิจัยของพรทิพย์ ถาวรจักร [19] พบว่า การอยู่ร่วมกันของบิดามารดา มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตชั้นปีที่ 3 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เช่นเดียวกับ ประสงค์ ต่อโชติ [20] วิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวมีอิทธิพลในรูปแบบที่เป็นสาเหตุทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากที่กล่าวมาความสัมพันธ์ภายในครอบครัวจึงน่าจะมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านทาง การส่งเสริมการเรียนในครอบครัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน และความรับผิดชอบ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ [21] ได้กล่าวไว้ว่า แต่เดิมนั้นครอบครัว หมายถึงผู้ที่ส่งผลกันทางสายโลหิตร่วมกัน เช่น ปู่ ย่า ตา ยาย พี่ ป้า น้า อา แต่ในสภาพการณ์ปัจจุบัน เนื่องจากครอบครัวมีรูปแบบและความสัมพันธ์ที่หลายหลายซับซ้อนมากขึ้น ความหมายของครอบครัวจึงหลายหลายมากขึ้นตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป ความหมายตามนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาสถาบันครอบครัว กล่าวว่า “ครอบครัว” หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มีความผูกพันและใช้ชีวิตร่วมกันทำหน้าที่เป็นสถาบันหลัก เป็นแกนกลางของสังคมซึ่งเป็นรากฐานสำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิต ครอบครัวมีหลากหลายรูปแบบและหลายลักษณะ นอกเหนือจากครอบครัวที่ครบถ้วนทั้ง บิดา มารดา และบุตร “ครอบครัว” เป็นสถาบันสังคมที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นสถาบันพื้นฐานที่มีบทบาทสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับมนุษย์ทุกคนในสังคม เป็นสถาบันแรกที่ทำหน้าที่ทางสังคมในการถ่ายทอดค่านิยม วิธีประพฤติปฏิบัติตน และบรรทัดฐานทางสังคม ให้แก่สมาชิก รุ่นใหม่ ดังนั้น ครอบครัวจึงเปรียบเสมือนจักรกลชิ้นแรกที่ทำหน้าที่หล่อหลอมบุคลิกภาพของบุคคลให้เป็นไปตามที่สังคมต้องการ ซึ่งนำไปสู่การดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเป็นสุข สอดคล้องกับ มาลี สบายยิ่ง [22] ที่ให้แนวคิดไว้ว่าครอบครัวเป็นหน่วยที่เล็กที่สุดของสังคม แต่มีความสำคัญมากที่สุด เพราะเป็นพื้นฐานที่มีหน้าที่วางรากฐานให้แก่สถาบันอื่นๆ ต่อไป ถ้าครอบครัวมีคุณภาพก็จะทำให้สังคมและประเทศชาติมีคุณภาพตามไปด้วย ครอบครัวประกอบด้วยกลุ่มบุคคลวัยต่างๆ ที่มีความรู้ความสามารถ ความคิด เป้าหมาย และความต้องการในชีวิตแตกต่างกัน สำนักงานประเมินและเผยแพร่การพัฒนา กล่าวว่า องค์ประกอบด้านสัมพันธภาพในครอบครัว หมายถึง การเกี่ยวข้องปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสมาชิกในครอบครัวที่เพิ่มความผูกพัน เคารพรัก และ

เอื้ออาทรต่อกัน ซึ่งประเมินได้จาก พฤติกรรม การสื่อความหมาย การมีส่วนร่วมปรึกษาหารือ การตัดสินใจ และทำกิจกรรมในบรรยากาศที่สงบสุข โดยที่องค์ประกอบด้านสัมพันธภาพในครอบครัวมีตัวชี้วัด 4 ด้าน ได้แก่

1. ครอบครัวที่สมาชิกมีการแสดงออกถึงความรัก มีความเคารพนับถือและเอื้ออาทรต่อกัน
2. ครอบครัวที่สมาชิกมีโอกาสอยู่พร้อมหน้า และทำกิจกรรมที่สร้างสรรค์ร่วมกันเป็นประจำ
3. ครอบครัวที่สมาชิกมีส่วนร่วมในการ ปรึกษาหารือและตัดสินใจในเรื่องสำคัญต่างๆ ของครอบครัวร่วมกัน
4. ครอบครัวที่อยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข

สุดา สงเดช [23] กล่าวถึงความหมายของสัมพันธภาพในครอบครัวไว้ คือ ลักษณะพฤติกรรม ภายในครอบครัว ที่สมาชิกในครอบครัวมีความห่วงใยรักใคร่ผูกพันกัน เข้าอกเข้าใจในความรู้สึกเอาใจใส่ให้การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ปรับตัวเข้าหากันระหว่างสมาชิกในครอบครัว และอีกความหมายหนึ่งที่สอดคล้องกัน คือ ความสัมพันธ์ในครอบครัว หมายถึง ลักษณะของครอบครัวที่สมาชิกมีความรัก ความห่วงใย ความเข้าใจ มีการให้กำลังใจ ให้คำปรึกษา ตลอดจนให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนซึ่งกันและกัน การที่นักเรียนได้รับความช่วยเหลือเกี่ยวกับการเรียน จากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน เป็นการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งมีการช่วยเหลือใน 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านอารมณ์ หมายถึง การให้ความรัก ความไว้วางใจ ความเห็นอกเห็นใจ ความเอาใจใส่ การยอมรับ การให้กำลังใจ การเสริมแรง และการรับฟัง
2. ด้านข้อมูลข่าวสาร หมายถึง การให้คำแนะนำ การให้แนวทาง และข้อมูลข่าวสารที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนและการสอบ
3. ด้านสิ่งของและการเงิน หมายถึง การให้ความช่วยเหลือโดยตรงเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน และค่าใช้จ่ายในการเรียน

ดวงกมล คงเมือง อ่างใน ทิพวรรณ กมลพัฒนานันท์ [15] กล่าวถึงความสัมพันธ์ในครอบครัวที่มีปัญหาว่า เป็นเพราะสังคมมีความหลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น จึงเกิดปัญหาต่างๆ ตามมาอย่างมากมาย ทั้งในสังคมและครอบครัว ปัญหาที่สำคัญในครอบครัว คือ ความขัดแย้งและการหย่าร้างของบิดา มารดา ซึ่งถูกมองว่า เป็นการล่มสลายของโครงสร้างทางสังคมแบบหนึ่ง เนื่องจากบิดามารดาไม่สามารถแสดงบทบาทได้ตามที่สังคมกำหนด ความสัมพันธ์ของบิดามารดาจึงมีผลกระทบต่อตัวผู้เรียนคือ นอกเหนือจากหน้าที่ในการให้กำเนิดแล้ว บิดามารดายังมีหน้าที่ที่สำคัญคือ การอบรมสั่งสอน การให้ประสบการณ์ ค่านิยมต่างๆ เพื่อให้สถาบันครอบครัวดำรงอยู่ได้อย่างสมบูรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดากับบุตร เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการศึกษา เนื่องจากบิดามารดาเป็นปัจจัยสำคัญเพราะว่า

1. บิดามารดาเป็นตัวละครต้น และเป็นแรงผลักดันบุตรในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ บิดามารดาเป็นเสมือนสิ่งควบคุมบุตรให้ไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ
2. พฤติกรรมที่กระทำหรือความคาดหวังของบิดามารดา จะเป็นแบบเชิงการกระทำสำหรับบุตร
3. บิดามารดาเป็นหลักที่บุตรใช้อ้างอิง และประเมินคุณค่าผลสัมฤทธิ์ทางการกระทำดังนั้น ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบิดามารดากับบุตร จึงเป็นตัวสร้างผลสัมฤทธิ์ให้กับบุตร

ขวัญชัย สวงวนพงษ์ [24] ได้แสดงความคิดเห็นว่า ผู้ปกครองสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นได้ ด้วยการส่งผลที่ดีระหว่างผู้ปกครองกับผู้เรียน เพราะว่าเป็นการสร้างบรรยากาศที่ดี และมีส่วนช่วยในการส่งเสริมการศึกษาของผู้เรียน ส่วน วิลาวัณย์ จรรย์ยานนท์ อ่างใน มาลี สบายยิ่ง [22] ได้เสนอแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับครอบครัว ดังนี้

1. บุคคลในครอบครัวจะต้องมีการสื่อสารที่ดีระหว่างกัน การสื่อสารจะช่วยให้สมาชิกมีความเข้าใจกัน เห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน รู้ความต้องการของผู้อื่น ก่อให้เกิดการผสมผสานความต้องการของตนเองกับครอบครัว ทำให้การดำเนินชีวิตของบุคคลในครอบครัวเป็นไปอย่างราบรื่น ดังนั้น ถ้ามีการสื่อสารกันทางความคิดก็จะนำไปสู่ความขัดแย้งกันน้อยลง

2. ครอบครัวจะต้องมีทรัพยากรพอเพียงกับขนาดของครอบครัว ครอบครัวจะต้องจัดการทรัพยากรต่างๆ ให้สนองความจำเป็นพื้นฐานของสมาชิก ได้แก่ ปัจจัย 4 คือ ที่อยู่อาศัยที่ถูกสุขลักษณะ อาหารที่มีประโยชน์ ยารักษาโรคและค่ารักษาพยาบาล เครื่องนุ่งห่ม เป็นต้น

3. ครอบครัวจะต้องให้การศึกษแก่สมาชิกของครอบครัว เพื่อการมีงานทำ ครอบครัวจึงควรมีหน้าที่สนับสนุนให้สมาชิกทุกคนได้รับการศึกษาต่อไป จนสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ การติดตามข้อมูลข่าวสารเพื่อจะได้ปรับตัวให้ทันเหตุการณ์เป็นสิ่งที่จำเป็น ครอบครัวจะต้องปลูกฝังให้สมาชิกในครอบครัวเป็นบุคคลที่ใฝ่ศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ นอกจากนี้ ครอบครัวยังต้องทำหน้าที่อบรมสั่งสอนให้สมาชิกรู้จักบทบาท และหน้าที่ของตนเองในฐานะต่างๆ เช่น เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว และสังคม เพื่อทำให้สังคมสงบสุข เป็นแบบอย่างที่ดีแก่สมาชิกในครอบครัว ครอบครัวที่สมบูรณ์และมีคุณภาพจะทำให้สมาชิกในครอบครัว แสดงบทบาทหน้าที่ของตัวเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของสมาชิกในครอบครัว แนวทางในการสร้างครอบครัวให้มีคุณภาพ ประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 3.1 ด้านความพร้อมส่วนบุคคล วัยรุ่นต้องการพ่อแม่ที่เข้าใจ พ่อแม่ควรให้อิสระมากขึ้น แต่พ่อแม่ก็ควรศึกษาหาความรู้เพื่อให้คำปรึกษาในเรื่องต่างๆ ได้ เช่น การเปลี่ยนแปลงของร่างกายและจิตใจ การเรียน การทำงาน และยังเป็นวัยที่ต้องการมีเพื่อนและมีกลุ่ม การคบเพื่อนที่ดีจะมีโอกาสได้เรียนรู้แบบอย่างที่ดี ดังนั้นควรมีการจูงใจให้รู้จักเลือกคบเพื่อนที่ดี เพื่อเขาจะได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

3.2 ด้านความรัก ความรักเป็นหัวใจสำคัญของการอยู่ร่วมกันเป็นครอบครัว เช่น ความรักพ่อแม่ พี่น้อง ปู่ย่า ตายาย เป็นต้น การมีความรักที่แท้จริง คือ เสียสละ ซื่อสัตย์ ไว้วางใจ ห่วงใยทุกข์สุขซึ่งกันและกัน ปกป้องคุ้มครอง ช่วยเหลือกัน สนับสนุนซึ่งกันและกันให้เจริญก้าวหน้าและให้อภัยกันได้เสมอ

2.2.2 ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ [21] ให้แนวคิดเกี่ยวกับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวไว้ว่า เป็น รายได้ที่ได้รับเป็นประจำของบิดามารดาหรือรายได้ของผู้ปกครองรวมกันในแต่ละเดือน และได้แบ่งฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวต่ำ หมายถึง รายได้จากครอบครัวต่ำกว่า 6,600 บาท ต่อเดือน
2. ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวปานกลาง หมายถึง รายได้ของครอบครัวมากกว่า 6,600 บาทต่อเดือน ถึง 20,000 บาทต่อเดือน
3. ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวสูง หมายถึง รายได้ของครอบครัวมากกว่า 20,000 บาทต่อเดือน ผู้เรียนที่อยู่ในครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดี ส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนทางการเรียนมาก และไม่ต้องวิตกกังวลในเรื่องค่าใช้จ่ายต่างๆ แต่ในทางตรงกันข้ามผู้เรียนที่อยู่ในครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี ต้องประสบกับปัญหาความขาดแคลนในด้านต่างๆ นักการศึกษาได้ศึกษาถึงอิทธิพลของฐานะทางเศรษฐกิจครอบครัวที่มีต่อผลการศึกษาของผู้เรียนดังนี้

อัจฉรา สุขารมย์และอรพินธ์ ชูชม [25] ได้ศึกษาเด็กที่มาจากครอบครัวยากจนพบว่า

1. เด็กจะประสบปัญหาความไม่เสมอภาคทางการศึกษาคือ มีโอกาสจะได้ศึกษาน้อย มีก็เพียงแต่การศึกษากาบบังคับ โอกาสที่จะเรียนต่อมีน้อย
2. เด็กพบกับปัญหาการขาดแคลนอุปกรณ์และเครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็นในการเรียน
3. เด็กขาดผู้สนับสนุนทางการศึกษาเพราะพ่อแม่ไม่มีความรู้ด้านนี้ หรือพ่อแม่ให้ออกมาช่วยกันประกอบอาชีพมากกว่า
4. ขาดผู้ที่คอยแนะนำ อบรมสั่งสอน เพราะพ่อแม่ไม่มีเวลาให้กับเด็ก ทำให้เด็กมีโอกาสที่จะประพฤติตัวเสื่อมเสียได้ง่าย
5. เด็กจะพบกับปัญหาทางด้านจิตใจ เพราะเมื่อครอบครัวประสบปัญหาทางเศรษฐกิจสมาชิกในบ้านมักไม่ค่อยมีความสุขเท่าที่ควร อาจเกิดความระหองระแหงขึ้นในครอบครัวเพราะต้องผจญปัญหาหนัก ไม่มีเวลาสนุกสนานรื่นเริง บรรยากาศในครอบครัวมีแต่ความตึงเครียด เกิดผลเสียด้านจิตใจของเด็กงานวิจัยของวาสนา พิทักษ์สาตี [26] พบว่าเศรษฐกิจของครอบครัวที่มีรายได้เพียงพอต่อ

การเลี้ยงดูสมาชิกในครอบครัวถือว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งของสภาพแวดล้อมทางบ้านที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและงานวิจัยดังกล่าวก็สอดคล้องกับ รุจ วังยี อ้างถึงใน พรทิพย์ ถาวรจักร [27] ซึ่งพบว่า เมื่อครอบครัวมีปัญหาทางเศรษฐกิจ ก็จะไม่มีความอดทนในปกครองของตน ไม่สนับสนุนให้บุตรในปกครองของตนเรียนหนังสือ ผู้เรียนก็จะเกิดปมด้อยทำให้ขาดความตั้งใจและไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน นอกจากนี้กรมสามัญกระทรวงศึกษาธิการ พบว่า การออกกลางคันของนักเรียนมีสาเหตุสำคัญมาจากการที่เด็กต้องช่วยผู้ปกครองทำงานประกอบอาชีพ เพราะครอบครัวมีฐานะยากจน สุมาลี สังข์ศรี [28] ศึกษาพบว่า เด็กที่ครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดีจะพบกับปัญหาความขาดแคลนต่างๆ ซึ่งทำให้เด็กขาดแรงจูงใจในการศึกษาเล่าเรียน กมล สุดประเสริฐ [29] ศึกษาพบว่าฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของพ่อแม่ มีอิทธิพลโดยเป็นสาเหตุทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเป็นสาเหตุทางอ้อมผ่านความสนใจในการเรียนซึ่งเป็นแบบเดียวกันกับผลการศึกษาของประสงค์ ต่อโชติ [20] ที่ฐานะทางเศรษฐกิจมีอิทธิพล ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางอ้อมโดยผ่านทางแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความรู้เดิม จากที่กล่าวมาฐานะทางเศรษฐกิจจึงน่าจะมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านทาง การส่งเสริมการเรียนในครอบครัวความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน ความรู้เดิม และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านนักศึกษา

2.3.1 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

2.3.1.1 ความหมายของพฤติกรรม

ได้มีผู้ให้ความหมายของพฤติกรรม ไว้มาก ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

เสาวลักษณ์ ขงวานิชกิจ [30] ได้ให้ความหมายของ พฤติกรรม หมายถึงเป็นการแสดงออกทางธรรมชาติทั้งด้านร่างกายและจิตใจของมนุษย์ที่สังเกต ได้และสังเกตไม่ได้และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเพื่อเสริมการเรียนนั้น ถ้านักเรียนเป็นผู้แสดงออกจะเรียกว่า พฤติกรรมการเรียน ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการเรียนของนักเรียนเป็นอย่างมาก ดังนั้น จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องนำมาศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน

กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ อ้างใน เสาวลักษณ์ ขงวานิชกิจ [30] ได้ให้ความหมายของ พฤติกรรมหมายถึงการกระทำทุกอย่างที่เกิดขึ้นในสิ่งมีชีวิตไม่ว่าจะรู้สึกตัวหรือไม่รู้สึกตัว และไม่ว่าบุคคลอื่นจะสังเกตการณ์กระทำที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ พฤติกรรมภายนอกหมายถึงการ

กระทำที่เกิดขึ้นแล้ว บุคคลอื่นสังเกตได้ชัดเจน เช่น การเดิน วิ่ง พฤติกรรมลักษณะนี้สามารถวัดได้โดยตรงและง่าย สัมผัสได้โดยตรงด้วยอวัยวะสัมผัสทั้งห้าและพฤติกรรมภายใน ซึ่งหมายถึงการกระทำที่เกิดขึ้น และบุคคลอื่นไม่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนด้วยตนเอง ต้องอาศัยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ หรือวิธีการศึกษาบางอย่างมาวัดจึงสามารถทราบถึงการกระทำนั้นได้ว่าเกิดขึ้นแล้ว หรือกำลังเกิดขึ้น เช่น การวัดการทำงานของสมอง

Skinner อ่างใน เสาวลักษณ์ ขวานิชกิจ [30] ได้ให้ความหมายของ พฤติกรรม หมายถึงการกระทำของมนุษย์ไม่ว่าการกระทำนั้นๆ ผู้กระทำจะรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวก็ตาม

จากความหมายดังกล่าวพอสรุปได้ว่าพฤติกรรม หมายถึง การกระทำทุกอย่างของมนุษย์ที่เกิดขึ้นทั้งที่สังเกตได้และสังเกตไม่ได้ โดยการกระทำที่ผู้กระทำอาจจะรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวก็ได้ เช่น การคิด การฟัง การพูด การเดิน การวิ่ง เป็นต้น

2.3.1.2 ความหมายของการเรียน

ได้มีผู้ให้คำนิยามและความหมายของการเรียนไว้ ดังนี้

ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคตะวันออก อ่างใน สำเนียง ไช้มุก [10] ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง การปรับเปลี่ยนทัศนคติแนวคิดและพฤติกรรมอันเนื่องมาจากการได้รับประสบการณ์ซึ่งควรเป็นการปรับเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบางอย่างที่ค่อนข้างถาวร เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องแม้ว่าจะจบการศึกษาแล้วก็ตาม

สำเนียง ไช้มุก [10] ได้ให้ความหมายการเรียนว่า เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล เป็นผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติแนวคิดและพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น การเรียนรู้ที่เกิดจากการที่ผู้เรียนได้มีโอกาสให้สร้างองค์ความรู้ขึ้นเอง มีการใช้ความคิดอย่างต่อเนื่อง และการได้รับ โอกาสให้การสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยการลงมือปฏิบัติจริงนั้นเป็นตัวช่วยพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ซึ่งเป้าหมายการเรียนรู้ คือการทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะชีวิต ที่สามารถดำรงชีวิตในสภาพแวดล้อมได้ราบรื่น และมีความสุข

Good อ่างใน เสาวลักษณ์ ขวานิชกิจ [30] ได้ให้ความหมายของการเรียนไว้ว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือการเปลี่ยนแปลงในการตอบสนอง

Mednick อ้างใน เสาวลักษณ์ ขวานิชกิจ [30] ได้ให้ความหมายการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. การเรียนมีผลทำให้พฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลง
2. การเรียนเป็นผลของการฝึกปฏิบัติและฝึกฝนและทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง
3. การเรียนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในลักษณะค่อนข้างถาวร
4. การเรียนไม่อาจสังเกตได้โดยตรง การเรียนเป็นเพียงตัวแปรตัวหนึ่ง (Variable) ของตัวแปร

อื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อการกระทำ (Performance) จากความหมายของการเรียนรู้มีนักการศึกษาและผู้ที่ทำงานวิจัยได้ให้ความหมายข้างต้นพอสรุปได้ดังนี้ การเรียนหรือการเรียนรู้หมายถึง เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพัฒนาพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น

2.3.1.3 รูปแบบการเรียนรู้

ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคตะวันออกเฉียง อ้างใน สำเนียง ไช้มุก [10] แบ่งรูปแบบของการเรียนรู้ ออกเป็น 3 แบบ ตามลักษณะของการเรียน ได้แก่

1. การเรียนรู้ในระบบ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษาหลักสูตร ระยะเวลาการศึกษา การวัดและประเมินผลซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน
2. การเรียนรู้นอกระบบ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาการศึกษา การวัดผลประเมินผลซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการของกลุ่มแต่ละกลุ่ม
3. การเรียนรู้ตามอัธยาศัย หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสนใจ ความถนัด โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อมธรรมชาติสื่อหรือแหล่งความรู้อื่นๆ

สมโชค เจริญการ [31] ให้ความเห็นว่า การเรียนรู้ที่ติดจากการที่ผู้เรียนได้มีโอกาสในการสร้างองค์ความรู้ขึ้นมาเอง โดยผู้สอนเป็นผู้สร้างโอกาสให้แก่เด็กได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง ให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่สร้างสรรค์ ซึ่งทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่า การเรียนรู้จากการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองนั้น ผู้สอนจะทำหน้าที่จัดสภาพการณ์หรือสร้างเงื่อนไขให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่อง ในระดับที่ยุ่งยากและซับซ้อนขึ้น ซึ่งสามารถนำสิ่งที่อยู่รอบๆ ตัวมาจัดสถานการณ์ให้เกิดการแก้ปัญหา การใช้ความคิดอย่างต่อเนื่องและการที่เปิดโอกาสให้สร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยการลงมือปฏิบัติจริงนั้น เป็นการช่วยพัฒนากระบวนการเรียนรู้ เป็นเพราะว่าผู้เรียนมีโอกาสได้ลงมือสร้างหรือแก้ปัญหาด้วยตัวเอง หากไม่สามารถสร้างหรือแก้ปัญหาได้จะต้องมีการทบทวน แก้ไข คิดหาทางแก้ปัญหา ซึ่งการคิดหาทางแก้ปัญหาเป็นการฝึกคิดและเรียนรู้สิ่งที่คิดไปในตัวเองด้วย นักเรียนจะต้องมีรูปแบบของการเรียนของตนเองที่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

2.3.1.4 พฤติกรรมด้านการหาความรู้

พฤติกรรมด้านการหาความรู้ หมายถึง ข้อปฏิบัติที่นักเรียนประพฤติแล้วทำให้นักเรียนมีความรู้ ประกอบด้วยพฤติกรรมการศึกษาด้วยตนเอง พฤติกรรมขณะเรียนในห้องเรียน และพฤติกรรมภายหลังจากการเรียนแต่ละวัน

1. พฤติกรรมการศึกษาด้วยตนเอง ประกอบด้วยพฤติกรรมต่อไปนี้ Roger อ้างถึงใน ประธาน วัฒนวานิชย์ [32]

- 1.1 การเรียนจากตำราด้วยตนเองด้วยความชอบ ความพยายาม และความตั้งใจ
- 1.2 การอ่านซ้ำหลายครั้ง แต่ละครั้งในใจ และอ่านแบบจับใจความ อ่านด้วยความเข้าใจ
- 1.3 การขีดเส้นใต้ข้อความที่สำคัญในตำรา
- 1.4 การทำโน้ตย่อด้วยคำพูดของตนเองในสมุดแต่ละวิชาแยกจากกัน
- 1.5 การใช้สารบัญเป็นแนวทางในการทบทวนความรู้
- 1.6 การท่องจำข้อความที่สำคัญ สูตร สมการ เงื่อนไขของการใช้สูตร สมการนั้นๆ
- 1.7 การทำแบบฝึกหัดบ่อยๆ ด้วยปริมาณที่มากพอ
- 1.8 การทบทวนความรู้ด้วยการมีสมาธิ ความพยายามและความสม่ำเสมอ
- 1.9 การอ่านหนังสือทำการบ้านจะปฏิบัติในสถานที่ที่สะอาดจัดอย่างมีระเบียบปราศจาก

เสียงรบกวน

2. พฤติกรรมขณะเรียนในห้องเรียนประกอบด้วยพฤติกรรมต่อไปนี้ ประสานวงศ์ บูรณพิมพ์ อ้างใน เสาวลักษณ์ ยงวานิชจิต [30]

- 2.1 การเข้าเรียนในห้องเรียนตรงเวลาอย่างสม่ำเสมอ
- 2.2 การมีอุปกรณ์การเรียน ตำราเรียนทุกวัน
- 2.3 การเรียนด้วยความตั้งใจ เอาใจใส่ และด้วยความเข้าใจ
- 2.4 การจดคำบรรยายอย่างมีระเบียบเรียบร้อยสวยงาม
- 2.5 การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน
- 2.6 การไม่พูดคุย ไม่ทำงานอื่น ขณะเรียนในห้องเรียน

3. พฤติกรรมภายหลังจากการเรียนแต่ละวันประกอบด้วยพฤติกรรมต่อไปนี้ เสาวลักษณ์ ยงวานิชจิต [30]

- 3.1 การทบทวนเนื้อหาวิชาที่เรียนในแต่ละวันอย่างสม่ำเสมอ
- 3.2 การทำโน้ตย่อของวิชาที่เรียนในแต่ละวันด้วยตนเอง
- 3.3 การทำแบบฝึกหัด รายงานเสร็จตามกำหนด
- 3.4 การอ่านเนื้อหาวิชาล่วงหน้า
- 3.5 การศึกษาสาเหตุ แก้ไขให้ถูกต้องเมื่อแบบฝึกหัดที่ทำไปแล้วไม่ถูกต้อง

4. พฤติกรรมก่อนสอบและขณะสอบ การสอบเป็นการวัดประสิทธิภาพการเรียนรู้ ผลสอบจะเป็นอย่างไรขึ้นอยู่กับพฤติกรรมก่อนสอบและขณะสอบ ซึ่งหมายถึงข้อปฏิบัติที่นักเรียนประพฤติแล้วทำให้นักเรียนสอบได้

4.1 พฤติกรรมก่อนสอบ ประกอบด้วยพฤติกรรมดังต่อไปนี้ ประสานวงศ์ บูรณพิมพ์ อ้างใน เสาวลักษณ์ ขงวานิชจิต [30]

4.1.1 การทำตารางเวลาสำหรับทบทวน

4.1.2 การทบทวน ท่องหนังสือตามเวลาในเวลาที่ต้องแล้วจำได้ดี

4.1.3 การประเมินผลการเรียนเป็นประจำเพื่อดูความก้าวหน้า เพื่อหาข้อบกพร่องที่ควรแก้ไข แล้วแก้ไขปรับปรุงการเรียน

4.1.4 การจัดการเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น อาหาร การกิน การแต่งกาย การออกกำลังกาย การรักษาสุขภาพ

4.1.5 การรู้จักแก้ปัญหาให้เสร็จอย่างรวดเร็ว

4.1.6 การทราบขอบเขต ลักษณะ และวิธีตอบคำถาม

5. พฤติกรรมขณะสอบ ประกอบด้วยพฤติกรรมต่อไปนี้ ประสานวงศ์ บูรณพิมพ์ อ้างใน เสาวลักษณ์ ขงวานิชจิต [17]

5.1 การไปถึงสถานที่สอบก่อนเวลา

5.2 การอ่านคำถามแต่ละข้ออย่างรอบคอบ

5.3 การวางแผนแก้ปัญหาโจทย์

5.4 การทำข้อสอบด้วยความมั่นใจ

5.5 การทบทวนก่อนส่งกระดาษคำตอบ

5.6 การทำข้อสอบด้วยความมีสมาธิ ด้วยความมั่นใจไม่วิตกกังวล

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยด้านครูผู้สอน

การสอนประกอบด้วยเนื้อหาที่สอนและกระบวนการสอน ซึ่งมีองค์ประกอบย่อยได้แก่ การเตรียมการสอน วัตถุประสงค์ของวิชา เอกสารประกอบการสอน ความสามารถในการสอน การจัดกิจกรรมการสอน การใช้สื่อการสอนและการประเมินผลการสอน เป็นต้น การเตรียมการสอนจะดำเนินการไปด้วยดี โดยคำนึงถึงการจัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบ ดังนี้

1. ตัวป้อน (Input) คือ ผู้เรียน ผู้สอน เนื้อหาวิชา สื่อการเรียนการสอน สิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น

2. กระบวนการ (Process) หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนการสอนเป็นการวางแผนและเตรียมการสอนและการประเมินผลการสอน

3. การผลิต (Product) เป็นผลสมบูรณ์ของผู้เรียน การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปทางที่ปรารถนาของผู้เรียน การเป็นไปตามความคาดหวังของหลักสูตรเป็นต้น

2.4.1 องค์ประกอบการสอน

สุพิน บุญชูวงศ์ [33] กล่าวว่าองค์ประกอบการสอนนั้นประกอบด้วย ครู นักเรียนและสิ่งที่ทำการสอน ฉะนั้น ครูเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ขาดไม่ได้ ฉะนั้น บุคลิกภาพ ความสามารถของผู้สอนจะมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งยังต้องรู้จักปรับปรุงเทคนิคและวิธีการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหา วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในแต่ละเรื่อง นั่นคือ ผู้สอนต้องพยายามจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนให้มากที่สุด ดังนั้นครูที่ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่ดีนั้น ควรมีหลักพื้นฐานการสอน 4 ประการ

ประการที่ 1 หลักการเตรียมความพร้อมพื้นฐาน การเตรียมความพร้อมพื้นฐานจะช่วยให้การสอนมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น โดยการให้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้างการเรียนการสอนและการประเมินผลของหลักสูตรควรมีแนวโน้มอย่างไรบ้าง

ประการที่ 2 หลักการวางแผนและเตรียมการสอน ในการวางแผนการสอนต้องครอบคลุมจุดประสงค์เนื้อหาการเรียน สื่อการเรียนการสอนและแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยต้องมีการวางลำดับขั้นตอนการสอนให้เหมาะสมและตามลำดับขั้นเพื่อประสิทธิภาพในการสอน

ประการที่ 3 หลักการใช้จิตวิทยาในการเรียนรู้ การสอนของครูจะบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่นั้น ครูต้องเรียนรู้หลักจิตวิทยามาใช้ช่วยในการสร้างสถานการณ์ เพื่อเอื้ออำนวยต่อการเรียนที่มีประสิทธิภาพ

ประการที่ 4 หลักการประเมินผลการรายงาน เมื่อจัดกระบวนการเรียนการสอนแล้วต้องมีการวัดและประเมินผล เพื่อเป็นการวัดพฤติกรรมตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ว่าบรรลุเป้าหมายการเรียนการสอนหรือไม่

หลักการพื้นฐานทั้ง 4 ประการจะช่วยให้การถ่ายทอดความรู้ของครูมีประสิทธิภาพและต้องมีการฝึกฝนทักษะบ่อยครั้ง จะช่วยให้การสอนเกิดประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

2.4.2 ระบบการสอน

ระบบการสอน คือ การทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้และข้อมูลต่างๆ เป็นขบวนการเรียนการสอน โดยมีการกำหนดกิจกรรมก่อนและหลังการสอนอย่างต่อเนื่องกันเป็นระบบซึ่งมีขั้นตอนทั้งหมด 16 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Collect Job Data) คือ การรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และการประเมินผลรวมทั้งการทดสอบข้อมูล เพื่อที่ได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความต้องการของสังคมนั้นๆ อย่างชัดเจน ทำให้ผู้ดำเนินงานสามารถใช้ประกอบในการตัดสินใจว่า จะต้องเน้นเนื้อหาอะไรและฝึกความสามารถในการปฏิบัติทางใดควรจะต้องมาตรฐานสูงกว่าใด

2. การศึกษาพัฒนาการของหน่วยงานอื่น (Incorporate Operational Developments) ผลได้จากข้อมูลต่างๆ จะต้องนำไปเปรียบเทียบกับเหตุการณ์อื่นๆ ที่คล้ายกัน เทียบหลักปฏิบัติและอุดมการณ์ที่ควรทำการเปรียบเทียบและการศึกษานี้ อาจจะทำให้เราได้วิธีการและเทคนิค ในการดำเนินงานที่จะนำมาประกอบกับการอบรมของเราได้

3. การเลือกวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Selecting Training Objectives) การเลือกและตั้งเป้าหมายในการดำเนินการอบรมนั้น เป็นเรื่องที่สำคัญมาก การเลือกเน้นเป้าหมายที่ถูกต้องจะประหยัดเวลา การเงิน รวมทั้งการเลือกสรรตัวบุคคลากรด้วย ดังนั้นการเลือกและตั้งเป้าหมายจะต้องทำให้ชัดเจนและเข้าใจได้ทุกๆ ไปในกลุ่มผู้ดำเนินงานร่วมกัน

4. การเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Performance Objectives) การกำหนดจุดมุ่งหมายและเป้าหมายของการอบรมแล้ว ผู้ดำเนินการบางคนที่เกี่ยวข้อง อาจจะตีความกว้างออกไปหรืออาจต่อเติมสิ่งต่างๆ เข้าไป โดยเข้าใจว่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการอบรม แต่หารู้ไม่ว่าเป็นการขยายวัตถุประสงค์โดยไม่รู้ตัว ซึ่งอาจทำให้เสียเวลาและอาจทำให้โครงการล้มเหลวเลยก็ได้ดังนั้นจึงจำเป็นจะต้องเขียน

5. การกำหนดเกณฑ์การวัดผล (Construct Criterion Measure) การกำหนดเกณฑ์ในการวัดผล เป็นสิ่งสำคัญในการจัดโปรแกรมและการวางแผนโครงการดำเนินการวัดผลอาจจะเทียบกับเกณฑ์ที่มีอยู่แล้ว หรือเทียบกับเกณฑ์ที่มีอยู่แล้ว หรือเทียบกับผลเฉลี่ยของกลุ่มที่เข้าร่วมกันได้ “สิ่งเหล่านี้ควรรวบรวมเข้าไว้ด้วยกัน เพราะเป็นสิ่งที่น่ารู้ไว้เช่นเดียวกัน” และพยายามดำเนินการตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ถึงแม้ว่าจะกระทำไปอย่างฝืนใจ แต่ในส่วนรวมสามารถบรรลุเป้าหมายได้ดีกว่า

6. การเลือกและจัดอันดับเนื้อหาวิชา (Select and Sequence Course Content) หลังจากได้กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ใหญ่และย่อยเรียบร้อยแล้ว ทำให้สะดวกในการเลือกและรวบรวมเนื้อหาของกระบวนการเรียนรู้ คือ ในลักษณะอะไรจะต้องสัมพันธ์กับอะไร วิชาใดจะต้องนำไปใช้ในอีกวิชาหนึ่ง จะต้องจัดให้การเรียนรู้ก่อนตามลำดับ

7. การเลือกวิธีการสอน (Select and Instructional Strategies) การเลือกวิธีการถ่ายทอดความรู้จะต้องคำนึงถึงทั้งตัวผู้สอนและผู้รับด้วย การสอนจะต้องไม่เร็ว หรือช้าจนเกินไปสำหรับกลุ่มผู้รับ ซึ่งอาจจะเป็นผู้เรียนเร็ว หรือเรียนช้าก็ได้ อย่างไรก็ตามไม่จำเป็นจะต้องตรึงติดหรือผูกติดกับวิธีที่ได้เตรียมไว้ จะต้องมีความคล่องตัวมากพอสมควร เพราะเป้าหมายอยู่ที่ต้องการถ่ายทอดความรู้ให้ได้มากที่สุด

8. การเลือกและเตรียมสื่อการสอน (Select and prepare Training Aids) การเตรียมอุปกรณ์ประกอบการสอน ควรคำนึงถึงของจริงมากที่สุด หรือใกล้เคียงความจริงมากที่สุดจะต้องจัดให้ถูกต้องกับเนื้อหาวิชา แต่ก็ต้องคำนึงถึงเวลา ค่าใช้จ่าย และกำลังคนด้วย ควรเตรียมการให้พร้อมก่อนการดำเนินการสอนทุกครั้ง

9. การเลือกเครื่องมือประกอบการสอน (Determine Equipment Requirements) การเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ ในการประกอบการสอน เป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาให้รอบคอบ การจัดหา ชื่อเครื่องมือแต่ละชนิดต้องพิจารณาว่า จะประกอบการสอนอย่างเดียวหรือใช้งานอื่นด้วยแล้วเลือกเอาขนาดที่เหมาะสมและมีประโยชน์มากที่สุด

10. กำหนดมาตรฐานผู้สอน (Determine Instructor Requirements) การกำหนดตัวบุคคลที่ถูกต้อง เป็นตัวจักรที่จะทำให้การดำเนินงานสู่เป้าหมายได้สมบูรณ์รวดเร็วยิ่งขึ้น ถึงแม้ว่าฐานะของผู้สอนจะเปลี่ยนแปลงไปกับวิธีสอนที่เกิดขึ้นใหม่ๆ การถ่ายทอดความรู้ที่สมบูรณ์ก็ยังคงอาศัยบรรยากาศของการเรียนรู้ ต้องการเร้าและการชักนำที่ถูกต้องเช่นกัน ซึ่งผู้สอนจะต้องตระหนักอยู่ตลอดเวลา

11. การกำหนดความรู้พื้นฐาน (Set Course Prerequisites) การกำหนดความรู้พื้นฐานเป็นสิ่งที่สำคัญในการดำเนินการถ่ายทอดความรู้ให้สัมฤทธิ์ผลยิ่งขึ้น การคัดเลือกผู้เข้าเรียนหรือกำหนดวิชาที่ต้องเรียนก่อน ถึงแม้ว่าจะเป็นการกำจัดสิทธิผู้อื่นก็ตาม

12. การจัดทำเตรียมการสอน (Develop Instructional Materials) หลักจากได้เตรียมการต่างๆ เรียบร้อยแล้ว ทำการรวบรวมเรียบเรียงเป็นคู่มือ เพื่อใช้ประกอบเวลาสอน เช่น กำหนดการสอน (Work schedule) โครงการสอน (Lesson plan) และการเตรียมการสอน (Lesson Preparation)

13. การดำเนินการสอนและวัดผล (Conduct Instruction & Administer Tests) เป็นช่วงที่แสดงถ่ายทอดความรู้ระหว่างผู้ให้และผู้รับ ซึ่งเป็นช่วงปฏิบัติการสอนแล้วการทดสอบวัดผลที่รับการอบรมว่าได้รับความรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

14. การประเมินการสอน (Evaluate Instruction) การประเมินการสอนเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการพัฒนาการสอนมาก ซึ่งจะสรุปได้ว่า วิธีการที่กระทำไปแล้วนั้น ควรจะรักษาไว้ต่อไปหรือจะต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อใช้ดำเนินการในครั้งต่อไป

15. การวิเคราะห์ผลการทดสอบและการนำไปใช้ (Analyze and Use Test Results) การวิเคราะห์ผลทดสอบเทียบกับมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้าแล้วนั้น จะเป็นข้อสรุปผลการสอนและอบรมได้ข้อมูลเหล่านี้ จะไปใช้ในการพัฒนาการสอนสำหรับใช้ดำเนินการในครั้งต่อไป

16. การติดตามผลการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษา (Follow up Graduate) การติดตามผู้สำเร็จการศึกษาแล้วไปทำงานได้ผลอย่างไร สามารถนำความรู้ไปใช้ในการทำงานขนาดใด จะเป็นข้อมูลสำคัญมากสำหรับการจัดทำโครงการสอนครั้งต่อไป เพราะผลการกระทำของผู้สำเร็จการศึกษาไปนั้นจะเป็นกระจกเงาอย่างดีและเป็นตัวตรวจที่สำคัญที่จะชี้้นำการแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาการสอนได้ดำเนินการสู่เป้าหมายได้ดีที่สุด

2.4.3 คุณภาพการสอน

คุณภาพการสอน เป็นการสอนที่ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญที่อำนวยให้คุณภาพของการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงและส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นตามไปด้วย ซึ่งได้มีผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนวความคิดไว้หลายท่าน ได้แก่

บุญถิ่น อัตถากร และรัตนา ดันบุญเต็ก [34] กล่าวว่า การจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและคุณภาพนั้น ต้องอาศัยครู ครุ นับว่ามีบทบาทอันสำคัญยิ่ง เพราะครูเป็นตัวจักรที่สำคัญต่อการจัดระบบและการดำเนินการเรียนการสอนให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เป็นผู้บรมสั่งสอนบุตรธิดา ให้ได้รับการศึกษาที่ถูกต้องและเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ เพื่อจะได้เป็นกำลังในการพัฒนาประเทศให้เจริญดังนั้น จึงจำเป็นต้องสร้างให้ครูมีคุณภาพสูง

ด้านคุณภาพการสอนของครู บลูม (Bloom) [35] เสนอว่า องค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ ที่กำหนดประสิทธิภาพการสอนคือ

1. การชี้แนะ (Cues) คือ คำอธิบายของครูที่ทำให้นักเรียนเข้าใจชัดเจน
2. การเสริมแรง (Reinforcement) ในการสอนของครูต้องให้สิ่งเสริมแรงที่เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน
3. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน (Participation) ในการเรียนการสอนจะต้องให้เด็กนักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติด้วยตนเอง
4. ข้อมูลย้อนกลับ และการแก้ไขข้อบกพร่อง (Feedback and Correlation) การสอนที่ดีจะต้องมีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน กล่าวคือ จะต้องแจ้งผลงานและข้อบกพร่องต่างๆ ใน การเรียนให้นักเรียนทราบ (คารณี ดวงจันทร์ทิพย์, 2534 : 43 – 44 : อ้างอิงมาจาก Bloom > 1982 : 169) คารณี ดวงจันทร์ทิพย์ [36] ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการบริหารงานของ

ผู้บริหารโรงเรียน คุณลักษณะพื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียน ขวัญกำลังใจของครูและคุณภาพของการสอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์งานวิจัยแบบเมตต้า พบว่า คุณภาพการสอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาทักษะ (ภาษาไทยและคณิตศาสตร์) กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยและกลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพ มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคุณภาพการสอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มประสบการณ์มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ยานุมาศ วัจนแสนแก้ว [37] ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการสอนของครูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณวิจักขณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 2526 พบว่า คุณภาพการสอนของครู มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณวิจักขณ์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสามารถอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณวิจักขณ์ของนักเรียนได้ร้อยละ 54

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน

2.5.1 สภาพห้องเรียน

สภาพห้องเรียนก็คือ การจัดบรรยากาศในชั้นเรียน

สุพิน บุญชูวงศ์ [38] ได้ให้ความหมายของการจัดบรรยากาศในชั้นเรียน หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนเพื่อช่วยเสริมให้บรรยากาศการเรียนเป็นที่น่าสนใจและจูงใจให้นักเรียนไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียน นอกจากนั้นยังช่วยแก้ปัญหาในการปกครองชั้นเรียนและแก้ปัญหาเรื่องวินัยได้อีกด้วย

อาภรณ์ ใจเที่ยง [39] ได้ให้ความหมายของการจัดบรรยากาศในชั้นเรียน หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน เพื่อช่วยส่งเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและช่วยสร้างความสนใจใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษา ตลอดจนช่วยสร้างเสริมความมีระเบียบวินัยให้แก่ผู้เรียน

วันเพ็ญ จันทร์เจริญ [40] กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียน แบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่

1. สภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา เช่น บรรยากาศในห้องเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ฯลฯ ถ้าเป็นสภาพแวดล้อมที่ดีจะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี
2. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น กระดานดำ โต๊ะ เก้าอี้ แสงสว่าง อุณหภูมิ ความสะอาด ความเป็นระเบียบในห้องเรียน ฯลฯ สภาพแวดล้อมที่ทำให้ผู้เรียนสบายใจ สบายกายในการเรียน การเรียนรู้ได้ดี

Davis [41] ได้ศึกษาเกี่ยวกับสิ่งที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่ามี 4 ประการและพบว่า ประการที่ 1 กล่าวถึง บรรยากาศในชั้นเรียน ได้แก่ รูปแบบการจัดชั้นเรียน ความพึงพอใจต่อห้องเรียน ความพึงพอใจต่อครูผู้สอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ยังมีนักการศึกษาอีกหลายท่านได้กล่าวถึง การจัดสภาพห้องเรียน ให้มีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน ตัวอย่างได้แก่ พรรณี ชูชัย อ้างถึงใน อภรณ์ ใจเที่ยง [39] ได้กล่าวถึงบรรยากาศในชั้นเรียนที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการสอน จัดแบ่งได้ 6 ลักษณะ ดังนี้

1. บรรยากาศที่ท้าทาย (Challenge) เป็นบรรยากาศที่ครูกระตุ้นให้กำลังนักเรียน เพื่อให้ประสบผลสำเร็จในการทำงาน นักเรียนจะเกิดความเชื่อมั่นในตนเองและพยายามทำงานให้สำเร็จ
2. บรรยากาศที่มีอิสระ (Freedom) เป็นบรรยากาศที่นักเรียนได้มีโอกาสได้คิด ได้ตัดสินใจเลือกในสิ่งที่มีความหมายและมีคุณค่า รวมถึงโอกาสที่จะผิดพลาดด้วย โดยปราศจากความกลัวและวิตกกังวลบรรยากาศเช่นนี้ จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ผู้เรียนจะปฏิบัติกิจกรรมด้วยความตั้งใจ โดยไม่รู้สึกตึงเครียด
3. บรรยากาศที่มีการยอมรับนับถือ (Respect) เป็นบรรยากาศที่ครูรู้สึกว่านักเรียนเป็นบุคคลสำคัญมีคุณค่าและสามารถเรียนได้ อันส่งผลให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเองและเกิดการยอมรับนับถือตนเอง
4. บรรยากาศที่มีความอบอุ่น (Warmth) เป็นบรรยากาศทางด้านจิตใจ ซึ่งมีผลต่อความสำเร็จในการเรียน การที่ครูมีความเข้าใจนักเรียน เป็นมิตร ยอมรับให้ความช่วยเหลือ จะทำให้นักเรียนเกิดความอบอุ่น สบายใจ รักครู รักโรงเรียนและรักการมาเรียน
5. บรรยากาศแห่งการควบคุม (Control) การควบคุมในที่นี้ หมายถึง การฝึกให้นักเรียนมีระเบียบวินัย มิใช่การควบคุมไม่ให้มีอิสระ ครูต้องมีเทคนิคในการปกครองชั้นเรียนและฝึกให้นักเรียนรู้จักใช้สิทธิหน้าที่ของตนเองอย่างมีขอบเขต
6. บรรยากาศแห่งความสำเร็จ (Success) เป็นบรรยากาศที่ผู้เรียนเกิดความรู้สึกประสบความสำเร็จในงานที่ทำ ซึ่งเป็นผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ผู้สอนจึงควรพูดถึงสิ่งที่ผู้เรียน

ประสบความสำเร็จให้มากกว่าพูดถึงความล้มเหลวเพราะการที่คนเราคำนึงถึงแต่ความล้มเหลวจะมีผลทำให้ความคาดหวังต่ำ ซึ่งไม่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ดีขึ้น

เกตุสุดา มนिरะพงค์ [42] ได้ศึกษาแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์ได้รับอิทธิพลทางตรงสูงสุดจากความรู้พื้นฐานเดิม รองลงมาคือ ความถนัด แรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์และคุณภาพเกี่ยวกับตนเอง ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมได้แก่ สภาพแวดล้อมทางบ้าน เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ นิสัยในการเรียนและบรรยากาศในชั้นเรียน

กล่าวโดยสรุป สภาพห้องเรียน หรือการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ของนักเรียน เมื่อครูผู้สอนได้ทำการศึกษาถึงหลักการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนแล้วควรที่จะนำไป ปฏิบัติเนื่องจากเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

2.5.2 เครื่องมืออุปกรณ์

สิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในการเรียนมากยิ่งขึ้นคือสื่อที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการเรียน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยเสริมให้ผู้เรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

จริยา เหนียนเฉลย [43] ได้ให้ความหมายของสื่อการสอนไว้ว่า หมายถึง การนำสื่อมาใช้ในการ เรียนการสอนโดยตรง ซึ่งหมายถึง การนำวัสดุ เครื่องมือและวิธีการมาเป็นสะพานเชื่อมโยงความรู้ ได้ผลตรงจุดหมายและนักเทคโนโลยีการศึกษาได้จำแนกประเภทของสื่อในลักษณะของวัสดุและ เครื่องมือ ดังนี้

1. สื่อวัสดุ (Software) ได้แก่ แผ่นโปรงใส สไลด์ फिल्मภาพยนตร์ फिल्मสตริป แผ่นเสียง ม้วนเทป แผ่นข้อมูล เป็นต้น
 2. สื่ออุปกรณ์ (Hardware) ได้แก่ พวกเครื่องมือ ได้แก่ เครื่องฉายข้ามศีรษะ เครื่องฉาย สไลด์ เครื่องฉาย फिल्मสตริป เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายวิดีโอทัศน์ เป็นต้น
- จะเห็นว่าเครื่องมืออุปกรณ์ เป็นสื่อการสอนที่สำคัญ ที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้นักเรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น แต่ครูผู้สอนจะต้องเลือกมาใช้ได้

ประสิทธิผลของการเรียนการสอนสามารถเพิ่มให้มากขึ้นได้ โดยผ่านการใช้อุปกรณ์การสอนทุกอย่าง ถูกต้อง อุปกรณ์เหล่านี้ได้แก่ สิ่งพิมพ์ เครื่องเสียง โสตทัศนอุปกรณ์ การสาธิต ทรัพยากรชุมชนและ อุปกรณ์การเรียนด้วยตนเอง อุปกรณ์เหล่านี้ช่วยส่งเสริมการสื่อความหมายที่มีความหมาย อุปกรณ์การสอนไม่สามารถสอนได้ด้วยตัวมันเอง มันต้องการครูที่มีความชำนาญเพื่อทำให้มี ประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ประโยชน์มากที่สุดจากอุปกรณ์การสอน ครูต้องพิจารณาในเรื่องต่อไปนี้

1. การเลือกอุปกรณ์
2. การเตรียมชั้นเรียนเพื่อประสบการณ์ทางโสตทัศนอุปกรณ์
3. จัดแนะชั้นเรียนให้ผ่านการเรียน
4. ติดตามประสบการณ์ภายหลังการเรียนไปแล้ว

เครื่องมืออุปกรณ์เป็นสื่อการสอนที่สำคัญมากที่จะช่วยให้การเรียนรู้ง่ายขึ้น ประหยัดเวลา ช่วยถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดเห็นระหว่างครูและนักเรียน สร้างความเข้าใจในเรื่องที่สอนได้ อย่างรวดเร็วและจำได้อย่างถาวร นั้นหมายถึงการลืมยาก นักเรียนสามารถนำไปใช้แสดง ความคิดเห็น อภิปรายในสังคมแห่งการเรียนรู้ใหม่ได้มากขึ้นและสอดคล้องกับนักการศึกษาไว้ว่า เครื่องมืออุปกรณ์เป็นปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่ามี 6 ด้านและได้กล่าวถึงไว้ในด้านที่ 5 คุณลักษณะของพฤติกรรมเฉพาะตัวได้แก่ การตอบสนองเครื่องมืออุปกรณ์

2.5.3 แนวคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม

การศึกษาทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องดังนี้ สภาพแวดล้อม เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังที่มีผู้ให้คำจำกัดความไว้ในแง่มุมต่างๆ ดังนี้

Harold อ่างในพัชราภรณ์ วรรณพุด [44] กล่าวถึงความหมายของสภาพแวดล้อมของ สถาบันการศึกษาว่า หมายถึง สภาพที่ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จนเกิดการพัฒนาตนเอง เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทักษะคิดและความสนใจ เช่นเดียวกับ พัชราภรณ์ วรรณพุด [44] ที่กล่าวถึง สภาพแวดล้อมและบรรยากาศทางการเรียนว่ามีอยู่ 2 ด้าน คือ 1) สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางวัตถุ ประกอบด้วย บริเวณ อาคารสถานที่และอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนรู้และ 2) บรรยากาศทางวิชาการ ได้แก่ สภาพสังคมและกิจกรรมทางวิชาการต่างๆ เช่น ความสัมพันธ์ ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกัน การประชุมสัมมนา การเผยแพร่ วิชาการ เป็นต้น สอดคล้องกับ ลำเนาวิ ขจรศิลป์ อ่างใน ชัยวัฒน์ แน่นอุดร [45] กล่าวไว้ว่า สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย มีอยู่ 3 ประเภท คือ 1) สภาพแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต เช่น อาคาร

สถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ 2) สภาพแวดล้อมที่มีชีวิต เช่น พืช สัตว์ และคน และ 3) สภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้น เช่น กลุ่มเพื่อน กิจกรรมนักศึกษา ประเพณี การต้อนรับน้องใหม่และระบบที่ปรึกษา เป็นต้น ส่วน ชัยวัฒน์ แน่นอุดร [45] ให้ความเห็นว่าการอำนวยความสะดวกให้เอื้อต่อการเรียนการสอนในด้านความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน ซึ่งจากคำจำกัดความดังกล่าวข้างต้น พอจะสรุปปัจจัยสำคัญทางด้านสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับ การเรียน การสอน ได้ดังนี้

2.5.4 อาคารสถานที่

อาคารสถานที่ที่ดีย่อมทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกดีและสามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการเรียนได้ดี ดังนี้ ทศนีย์ ชาติไทย [46] ได้กล่าวถึงสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในห้องเรียนที่มีผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ของนักเรียนไว้ดังนี้

1. แสง ห้องเรียนที่มีแสงไม่เพียงพอ หรือมีแสงจ้าเกินไป ซึ่งจะมีผลต่อเนื่องถึงการมีอุปสรรคต่อการเรียนการสอนด้วย
2. เสียง ห้องเรียนที่มีเสียงจากภายนอกเข้ามารบกวน นอกจากจะทำให้ครูและนักเรียนต้องใช้สมาธิในการเรียนการสอนมากขึ้นแล้ว สำหรับครูและนักเรียนบางคนอาจจะรู้สึกหงุดหงิด จนไม่สามารถให้ความสนใจในการเรียนการสอนได้เท่าที่ควร
3. การถ่ายเทอากาศ ห้องเรียนที่มีการถ่ายเทอากาศไม่ดี จะทำให้ครูและนักเรียนเสียสุขภาพ
4. ห้องเรียนควรเป็นห้องเรียนที่มีความกว้างพอเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน
5. อุปกรณ์ประจำห้องเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ควรมีขนาดพอเหมาะและจัดให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน
6. จำนวนนักเรียน จำนวนนักเรียนมากเกินไป จะทำให้เกิดความยากลำบากในการควบคุมชั้นเรียน

วีระพันธ์ ลิทธิพงศ์ [47] ได้กล่าวถึงและเสนอแนวคิดเกี่ยวกับอาคารเรียนของสถานศึกษา ด้านเทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษาว่า โดยทั่วไปมักจะเข้าใจว่าควรทำเหมือนอาคารเรียนของสามัญศึกษา ซึ่งถ้าพิจารณาอย่างผิวเผินแล้วอาจคิดว่าไม่ควรจะแตกต่างกัน แต่แท้ที่จริงแล้วอาคารเรียนของสถานเทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษามีลักษณะที่แตกต่างไปจากอาคารของโรงเรียนสามัญศึกษาดังนี้

1. มีลักษณะทั้งภายนอกและภายในที่เด่น และเปิดเผยให้เห็น โครงสร้างและส่วนประกอบที่ก่อสร้างขึ้น โดยถูกต้องตามทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งปัจจุบันเชื่อว่ามียุทธผลต่อการเรียนรู้

2. มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้อุปกรณ์ เพื่อการเรียนการสอนโดยสมบูรณ์ อาทิเช่น ทีวี วีดีโอ เครื่องฉายภาพและแผ่นใส จอรับภาพที่เลื่อนเก็บได้ การปรับเปลี่ยนห้องเรียนให้เป็นห้องมืดได้ ฯลฯ เพราะห้องเรียนของสถานเทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษา มีความจำเป็นที่จะต้องใช้สิ่งเหล่านี้มากกว่าห้องเรียนของโรงเรียนสามัญศึกษา

3. บางห้องเรียนที่ใช้สอนวิชาทฤษฎี วิชาเทคนิคบางวิชา จำเป็นต้องติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำโต๊ะเรียน การจัดทำครุภัณฑ์และการเตรียมการเบื้องต้นเกี่ยวกับไฟฟ้า ประปา แก๊ส หรือลม อาจจะต้องออกแบบเป็นพิเศษด้วย

4. สิ่งที่จะละเว้นและลืมเสียมิได้เลยคือ หลักการที่ว่า เทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษา ไม่ใช่การสอนคนให้เป็นเครื่องจักร ความเคยชินต่อสิ่งที่ไม่มีชีวิตและความแข็งกระด้างจะทำให้จิตใจของนักศึกษาแข็งกระด้างไปด้วย บรรยากาศของอาคารเรียนจึงควรเสริมสร้างให้เกิดความสุนทรีย์ เช่น ควรปลูกดอกไม้ ไม้ใบที่ให้ความร่มรื่นสวยงามและมีระเบียบเรียบร้อย ตามบริเวณโดยรอบและตามมุมที่เหมาะสมสอดคล้องกับ วีระพันธ์ ลิทธิพงศ์ [47] ที่เสนอแนวความคิดในทางเดียวกันว่า สถานเทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษาควรต้องมีบรรยากาศ 2 อย่างผสมผสานกัน คือ บรรยากาศของสถานศึกษาที่แลดูขลังและศักดิ์สิทธิ์ กล่าวคือ มีความเป็นระเบียบและสะอาดร่มรื่นสวยงามและเงียบสงบในมุมที่ควรจะเป็นเช่นนั้น เช่น ห้องเรียน ห้องสมุด สนาม ที่พักผ่อน แต่ก็ต้องมีอีกบรรยากาศหนึ่งซึ่งจำเป็นจะต้องพยายามจำลองเอาบรรยากาศของสถานประกอบการเข้ามาใช้ด้วย

2.6 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

ในการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนนั้น มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องดังนี้ คือ โดยธรรมชาติของมนุษย์แล้ว มนุษย์เป็นสัตว์สังคมจึงต้องอยู่ในสังคมแบบรวมกลุ่ม หรือร่วมสถาบันเดียวกัน บุคคลจะโดดเดี่ยวโดยขาดเพื่อนมิได้ เริ่มตั้งแต่เพื่อนก่อนเข้าโรงเรียน เพื่อนร่วมกลุ่ม เพื่อนร่วมชั้น เพื่อนร่วมสถาบัน เพื่อนต่างสถาบัน พฤติกรรมของบุคคลจะดีหรือชั่วในส่วนหนึ่งมาจากเพื่อน จึงมีผู้ให้ความเห็นเกี่ยวกับเพื่อนและความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนไว้หลากหลาย ดังนี้

เมธี ธรรมวัฒนา [11] ให้ความเห็นไว้ว่า เพื่อนที่มีความสำคัญอย่างมากในการกำหนดบุคลิกภาพ และพฤติกรรมการเรียนบางอย่าง ซึ่งอาจจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ ถ้า นักศึกษามีการเลือกคบเพื่อนที่มีคุณลักษณะที่ดีในทางการเรียน ก็ย่อมจะเป็นตัวอย่างที่ดีและส่งเสริมพฤติกรรมทางการเรียนที่ดีและมีประสิทธิภาพของนักศึกษาได้ Astin อังโน ทิพวรรณ กมลพัฒนานันท์ [15] มองว่ากลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลโดยตรงต่อนิสิตนักศึกษา มีส่วนทำให้เกิดแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลง ค่านิยม พฤติกรรมและแผนการเรียน นอกจากนี้ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มเพื่อน ก็มีอิทธิพลต่อการพัฒนาของนักศึกษาเช่นเดียวกับ มณี เกียรติกุลอุฒนา อังโน เมธี ธรรม

วัฒนา [11] ให้ความเห็นเกี่ยวกับเพื่อนในระดับอุดมศึกษาไว้ว่า นักศึกษาในระดับอุดมศึกษาส่วนใหญ่เป็นช่วงวัยที่จะเปลี่ยนไปเป็นผู้ใหญ่ มีความต้องการติดต่อและสัมพันธ์กับเพื่อนทั้งกับเพศเดียวกันและต่างเพศ บุรณี ทรัพย์ถนอม [48] ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาขาวิชาการบัญชี ของนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปัจจัยด้านสภาพทั่วไปของนักศึกษาและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการศึกษา ได้แก่ ด้านผู้เรียน การสนับสนุนทางสังคม ด้านอุปกรณ์และสถานที่ และด้านหลักสูตร เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาขาวิชาการบัญชี จำแนกตามสภาพทั่วไปของนักศึกษาและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้เรียนของนักศึกษา สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ปีการศึกษา 2551 จำนวน 218 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามปัจจัยด้านสภาพทั่วไปของนักศึกษาและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการศึกษา สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test, F-test และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ให้ระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในระดับมากทั้งหมดเรียงตามลำดับ คือ ด้านผู้เรียน ด้านการสนับสนุนทางสังคม ด้านอุปกรณ์และสถานที่และด้านหลักสูตรระดับมาก ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า นักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี ที่มีปัจจัยด้านสภาพทั่วไปของนักศึกษา ได้แก่ ภูมิลำเนาเดิมก่อนเข้ามาศึกษา ผลการเรียนก่อนเข้าศึกษาและผู้ที่นักศึกษาอาศัยอยู่ด้วยในปัจจุบัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัจจัยด้านผู้เรียนเกี่ยวกับความรับผิดชอบในตัวเองและปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคมประเด็นเกี่ยวกับผู้สอนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษา สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กัญฉัฐ เอื้อภราดร [49] ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรณีศึกษา โรงเรียนพระแม่สกลสงเคราะห์ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระแม่สกลสงเคราะห์ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 2) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระแม่สกลสงเคราะห์ ทำการศึกษาโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเชิงชั้นภูมิอย่างง่าย จำนวน 128 คน และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล และค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงพรรณนา คือค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบความแตกต่างคือ ค่า t-test และ F-test ปัจจัยที่ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันคือ เพศ ความคาดหวังในการศึกษาต่อต่างกัน อาชีพของ

ผู้ปกครอง ทักษะคิดต่อตนเอง ทักษะคิดต่อเนื้อหาวิชาที่เรียน ทักษะคิดต่อวิธีสอน ทักษะคิดต่อวิธีการทำงานของนักเรียน ทักษะคิดต่อสภาพแวดล้อมของโรงเรียน การปรับตัวกับเพื่อนและการปรับตัวกับครอบครัว

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชนาศักดิ์ กุสุจิริต [50] ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา สาขาช่างยนต์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 5 ผลการวิจัยพบว่าคุณภาพการสอนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นั่นคือ การสอนที่มีคุณภาพ สามารถสร้างความเข้าใจกระจ่างในการเรียนการสอนให้เกิดการเรียนรู้ โดยการจัดลำดับส่วนประกอบของเนื้อหา การอธิบาย การเสนอบทเรียนและกิจกรรมต่างๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

เนตรดาว พงษ์พิสิทธิ์ [51] ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน จังหวัดนครราชสีมา โดยปัจจัยที่ศึกษามีทั้งหมด 7 ปัจจัย คือ ทักษะคิด ลักษณะครูผู้สอน ลักษณะผู้เรียน สื่อการเรียนรู้ ฐานะทางเศรษฐกิจ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่มแบบชั้นภูมิ จำนวน 205 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามและแบบทดสอบ ซึ่งแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9016 และแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.8963 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นำมาศึกษาทั้ง 7 ปัจจัยมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 0.05 ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ ทักษะคิด ลักษณะผู้เรียนและทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีอำนาจจำแนกในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ร้อยละ 79.9

ลดาวัลย์ จงปราณี [52] ได้ศึกษาปัจจัยที่ความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล สถาบันการอาชีวศึกษา โดยพิจารณาจากปัจจัย 8 ตัว คือ เจตคติต่อการเรียน คุณลักษณะของครูผู้สอน ด้านนักศึกษา ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านหลักสูตรและเนื้อหา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์และทักษะพื้นฐานทางเครื่องกล กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ จำนวน 370 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม แบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ และแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางเครื่องกล ซึ่งแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 การวิเคราะห์

ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นำมาศึกษาทั้ง 8 ตัว มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้แก่ ทักษะพื้นฐานทางเครื่องกล ทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน ตัวแปรทั้ง 3 ตัว มีอำนาจในการพยากรณ์ ร้อยละ 93.60

ธีระยุทธ รัชชะ [53] ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางด้านศิลปะของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 2 สาขาช่างเทคนิคสถาปัตยกรรมพบว่า โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างปัจจัยเชิงสาเหตุกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางด้านศิลปะของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 2 สาขาช่างเทคนิคสถาปัตยกรรม ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางบ้าน ปัจจัยทางสถานศึกษา ปัจจัยความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน และปัจจัยคุณลักษณะของผู้เรียนและพบว่า โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ความตรงของโมเดลพิจารณาได้จากค่าไคสแควร์ เท่ากับ 31.43 ($p = 0.46$) ดัชนีความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.966 ดัชนีความสอดคล้องที่ปรับค่า (AGFI) เท่ากับ .92 ความสัมพันธ์ระหว่างโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางด้านศิลปะของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 2 สาขาช่างเทคนิค สถาปัตยกรรมสามารถอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 88 ($R^2=0.88$) ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางด้านศิลปะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปัจจัยทางสถานศึกษาและปัจจัยคุณลักษณะของผู้เรียนและปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางอ้อมและปัจจัยความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

นิพนธ์ สินพูน [54] ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางการเรียน ความรู้พื้นฐานเดิม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ พฤติกรรมการเรียนคณิตศาสตร์และพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดมุกดาหาร พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ทั้งหมด 12 ตัว คือ ความถนัดทางการเรียนด้านภาษา ความถนัดด้านจำนวน ความถนัดด้านเหตุผล ความถนัดด้านมิติสัมพันธ์ ความถนัดด้านความจำ ความถนัดด้านการรับรู้ ความถนัดด้านการใช้คำ ความรู้พื้นฐานเดิม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์และพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มากที่สุดคือ ความรู้พื้นฐานเดิม จากการศึกษานี้พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .0699 ทั้งนี้เนื่องจากว่าคณิตศาสตร์เป็น

วิชาที่มีลักษณะเป็นนามธรรม อาศัยทักษะในการคิดคำนวณ จะต้องศึกษาเนื้อหาจากง่ายไปหายากตามลำดับ ดังนั้น นักเรียนที่มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมาแล้วเป็นอย่างดี จะสามารถนำความรู้เหล่านั้นไปใช้เป็นพื้นฐานเพื่อการเรียนรู้ในชั้นสูงได้ดี

กัลยา สุทฤษฎ [55] ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ระดับมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 7 พบว่า ปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน ได้แก่ การประกันคุณภาพของโรงเรียน ปัจจัยด้านครูผู้สอน ได้แก่ การสอนตรงตามรายวิชาเอก และปัจจัยด้านนักเรียน ได้แก่ ระดับผลการเรียนเดิมของนักเรียน เป็นปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เป็นตัวแทนพยากรณ์ที่ดี ซึ่งตัวแปรเหล่านี้ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ร้อยละ 60.20

ประนอม ทวีกาญจน์ [56] ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเดิม สภาพแวดล้อมทางบ้าน บรรยากาศในชั้นเรียน คุณภาพของการสอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ห้า พบว่า ความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ห้า จากการวิจัยครั้งนี้สามารถร่วมกันอธิบายด้วยกลุ่มตัวพยากรณ์ในองค์ประกอบรวมคือ ผลการเรียนเดิมและบรรยากาศในชั้นเรียนโดยส่วนรวมได้เพียงร้อยละ 25 ส่วนในองค์ประกอบย่อย ได้แก่ ผลการเรียนเดิมและบรรยากาศในชั้นเรียนด้านการสนับสนุนจากครู สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ห้า ได้ร้อยละ 25 แสดงว่าองค์ประกอบที่นำมาศึกษานี้ เป็นเพียงส่วนหนึ่งขององค์ประกอบทั้งหมดของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา จึงเป็นเรื่องที่น่าจะศึกษาต่อไป

จอห์นสัน และ เฟอร์ราโร [57] พบว่า การศึกษาของผู้ปกครองเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีของผลสัมฤทธิ์ของเด็ก โดยเฉลี่ยนักเรียนที่มีผู้ปกครองคนใดคนหนึ่งจบการศึกษาในระดับวิทยาลัย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่มีผู้ปกครองไม่จบการศึกษาในระดับวิทยาลัย ทั้งนี้เพราะ ผู้ปกครองที่จบในระดับวิทยาลัยสามารถช่วยเหลือเด็กในการทำการบ้าน และช่วยอธิบายเพื่อให้เกิดความเข้าใจแนวคิด ได้มากกว่าผู้ปกครองที่จบน้อยกว่าระดับวิทยาลัย

อาร์โนลด์และดอกเตอร์ออฟ [58] ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำของนักเรียนกับทักษะทางวิชาการและความสนใจที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในภายหลัง พบว่า

นักเรียนที่มาจากครอบครัวที่ยากจนมีการเตรียมความพร้อมทางทักษะให้เด็กก่อนเข้าเรียน ทางด้านความสามารถในการอ่านออก เขียนได้ และทักษะการอ่านที่ดีให้เด็กน้อย และโรงเรียนสนับสนุนนักเรียนที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำได้น้อยกว่านักเรียนที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง และยังพบว่านักเรียนชายที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ มีผลสัมฤทธิ์ทั่วไปต่ำกว่านักเรียนหญิง และมีนักเรียนหญิงที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำเพียงเล็กน้อยที่ประกอบอาชีพที่สัมพันธ์กับคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์