



เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เป็นเวลานานมาแล้ว ที่นักวิจัยทางการศึกษาได้พยายามค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ ที่จะนำมาอธิบายถึงสิ่งที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เพื่อจะได้นำมาพัฒนาให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ทั้งนี้ เพราะว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวแปรที่สำคัญที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จหรือความล้มเหลวทางการเรียนของนักเรียนได้

ในระยะแรกๆ นักวิจัยทางการศึกษาได้ศึกษาถึงอิทธิพลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอันเนื่องมาจากองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับเช้าวปัญญา การที่บุคคลมีเช้าวปัญญาเท่ากันมิได้หมายความว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากัน ดังที่ พูลทรัพย์ วงษ์วานิช (2523) ได้อ้างถึงข้อสรุปของ Terman (1940) ว่า ความแตกต่างของความสำเร็วจนนั้นส่วนใหญ่เนื่องจากองค์ประกอบที่มีได้เกี่ยวกับเช้าวปัญญาและ Bowman (1965) ได้ศึกษากับนักวิทยาศาสตร์ชาวอเมริกัน พบว่าเช้าวปัญญาเพียงตัวเดียวไม่สามารถเป็นตัวทำนายความสำเร็จที่ดีได้ เพราะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบอื่น ๆ อีก อาทิเช่น สิ่งแวดล้อมทางบ้าน ผู้ปกครอง ทักษะคตินักศึกษาที่มีต่อวิชาการ ความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกันเอง ดังเห็นในการวิจัยครั้งหลัง ๆ จึงมุ่งศึกษาถึงองค์ประกอบอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับเช้าวปัญญา อาทิเช่น การปรับตัว สภาพแวดล้อมทางบ้าน ทางโรงเรียน ความสนใจ การยอมรับ ทักษะคติด่อวิชาที่เรียน เป็นต้น Anatasy (1961) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบทางด้านเช้าวปัญญาและไม่ใช้เช้าวปัญญา อันได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ สังคม การจูงใจ ในบทนี้ผู้วิจัยได้กล่าวถึงรายละเอียดของตัวแปรต่างๆ โดยแยกเป็นตอนๆ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรเหล่านั้นทั้งในประเทศและต่างประเทศตามลำดับดังนี้

งานวิจัยเกี่ยวกับเพศหญิงและเพศชาย

เด็กหญิงและเด็กชายในวัย 12 - 14 ปี มีพัฒนาการที่แตกต่างกันทั้งทางด้านร่างกายสังคม อารมณ์และสติปัญญา ดังมีผลการวิจัยต่อไปนี้

สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้คว้าเรื่องเด็ก (2509) ได้ทำการศึกษาความสามารถในการอ่าน ความเข้าใจ และการเก็บใจความสำคัญ เด็กที่เพิ่งจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 4 ที่วราชอาณาจักร จำนวนเกือบหมื่นคน ผลปรากฏว่า นักเรียนหญิงมีความ

สามารถทางภาษาไทยทั้งสองด้านดีกว่านักเรียนชาวอย่างเด่นชัด ส่วนคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2519) ได้ทดสอบทักษะเบื้องต้นทางการเรียนของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยทำการเก็บข้อมูลซ้ำ 2 ครั้ง ในเด็กกลุ่มเดียวกัน ระหว่าง พ.ศ. 2516 - 2517 จำนวนประชากรตัวอย่าง 28,000 คน จากทุกภาคของประเทศ ข้อสอบภาษาไทย 4 ฉบับเกี่ยวกับ การสะกดคำ การใช้ภาษา คำศัพท์และความเข้าใจในการอ่าน ผลปรากฏว่านักเรียนหญิงทำคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาไทยได้สูงกว่านักเรียนชายในทุกภาค นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนในกรุงเทพมหานครทำคะแนนได้สูงสุด ส่วนนักเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทำคะแนนได้ต่ำสุด

Whitehead (1968) ศึกษาเรื่องที่เด็กชายและเด็กหญิง อายุ 12-14 ปี สนใจอ่าน สรุปผลได้ดังนี้

1. เรื่องที่เด็กชายและเด็กหญิงสนใจอ่านเท่ากัน คือ เรื่องลึกลับ การผจญภัย ชีวิตประวัติ ประวัติศาสตร์ ตลกขบขัน เทพนิยาย วิจารณ์ บุคคลในประวัติศาสตร์ต่าง ๆ
2. เรื่องที่เด็กชายสนใจมากกว่าเด็กหญิง คือ วิทยาศาสตร์ การกีฬา
3. เรื่องที่เด็กหญิงสนใจมากกว่าเด็กชาย คือ อาชีพ ความรัก

Duhn (1967) ได้ออกแบบสิ่งประดิษฐ์ในการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในวัยเรียนและเครื่องมือสำหรับผู้ใหญ่ แบบสอบถามจะบรรจุข้อความเป็นการตอบสนองของแต่ละบุคคล ผลของแบบสอบถามจะวิเคราะห์ถึงเงื่อนไขการเรียนรู้ที่บุคคลแต่ละคนชอบ จะอยู่ในขอบเขตดังต่อไปนี้

1. สิ่งแวดล้อมทางกายโดยตรง สัมพันธ์กับเสียง แสง และค่าของอุณหภูมิและตัวเลือก หรือการจัดสภาพของสิ่งแวดล้อม (Furniture)
2. อารมณ์ของแต่ละคนสัมพันธ์กับอารมณ์ ความรับผิดชอบ ความมุ่งหมาย การยืนยันในความพร้อมของงาน
3. ความต้องการทางสังคมของแต่ละบุคคลสัมพันธ์กับการยอมรับตัวเอง (Self-orientea) การยอมรับกลุ่ม (group - orientea)
4. ความต้องการทางกายของแต่ละบุคคลสัมพันธ์กับการรับรู้สิ่งที่ชอบ ต้องการเคลื่อนไหว ใช้เวลาทำกิจกรรม

แบบตัวอย่างซึ่งผู้เรียนสะท้อนมาโดยการเลือกสิ่งที่ชอบมากกว่า เช่น

- เรียนได้ดีเมื่ออยู่ในสถานที่ที่มีความเงียบ
- เมื่อได้อ่านผ่านตาจะจำได้ดีกว่าการได้ฟังการบอกเล่า
- มีสมาธิเมื่ออยู่ในสถานที่ที่มีอากาศเย็นสบาย
- ชอบทำสิ่งต่างๆด้วยตัวของเขาเองมากกว่าที่จะคนอื่นทำให้ดู
- ชอบฟังเรื่องราวในเวลาสั้นๆ มากกว่าการฟังในระยะเวลาอื่นๆ

เมื่อมีการวางแผนการเรียนการสอน ผู้วางแผนก็ควรได้พิจารณาถึงข้อมูลต่างๆ เช่น ทะเบียนนักเรียน ลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะช่วยในการเลือกหัวข้อ หรือเลือกงาน ความยากของเนื้อหา ปริมาณของกิจกรรม ทรัพยากรทางการเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับผู้เรียน สภาพที่ผู้เรียนชอบ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่ง เพศหญิงมีความสามารถในสังคม เป็นคนใจอ่อนและมีอารมณ์อ่อนไหวมากกว่า และมีการวิจัยในต่างประเทศหลายฉบับที่ได้ผลทำนองเดียวกันนี้ เช่น การวิจัยของ Terman and Mile (1940) ได้ศึกษาความแตกต่างของบุคลิกภาพระหว่าง ชายและหญิง ในสหรัฐอเมริกา ใช้กลุ่มตัวอย่างชายและหญิงหลายร้อยคน ทดสอบด้วยแบบทดสอบ 2 ชนิด Word Association Test, Ink - Blot Association Test ได้ผลดังนี้

เพศชายกล่าวอ้างสิทธิของตนเองและก้าวร้าวมากกว่าทั้งทางตรงและทางอ้อม มีความเข้มแข็งและกล้าหาญมากกว่า แต่มีกิริยามารยาทภาษา และอารมณ์หยากกว่าผู้หญิง ส่วนเพศหญิงมีความสงสาร เห็นอกเห็นใจ ประหยัด จู้จี้ มีอารมณ์อ่อนไหวมากกว่า และ Therman ยังได้ทำการวิจัยร่วมกับ Johnson เกี่ยวกับความกังวลใจ ที่สนใจ คำนึง และความมั่นคงทางอารมณ์ของเพศชายและเพศหญิง พบว่า เพศหญิงชอบเกี่ยวข้องกับสังคมมากกว่า เพศหญิงเรียนภาษาได้เร็วกว่าเพศชายจึงช่วยให้เพศหญิงสามารถใช้ภาษาติดต่อได้ดีกว่าเพศชายตั้งแต่ยังเป็นเด็ก และพบว่าเพศหญิงมีความกลัว กังวลใจ และแสดงการตกใจมากกว่า

Monsoe (1964) มีความเห็นเช่นเดียวกับการศึกษาของ Johnson และ Therman คือเพศหญิงมีความสามารถและสนใจในสังคมมากกว่าเพศชายตั้งแต่วัยเด็กตอนต้นจนถึงวัยรุ่นผู้ใหญ่ เพศหญิงมีมารยาทในการเข้าสังคมกับผู้อื่นมีความสนใจในการเข้าสังคมและเป็นที่ยอมรับมากกว่า

งานวิจัยเกี่ยวกับระดับสติปัญญา

ระดับสติปัญญาของของเด็กวัย 12 - 14 ปี เมื่อเรียนรู้อะไรก็ตาม ย่อมมีความแตกต่างกันด้วยสาเหตุทางาประการซึ่งมีผลงานการวิจัยพอที่จะอ้างอิงถึงดังต่อไปนี้

กมล สดประเสริฐ (2520) ได้เสนอว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการศึกษาอาจแบ่งได้ 2 อย่าง อย่างหนึ่งเป็นองค์ประกอบที่มาจากเด็กและสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับเด็ก เช่น พ่อ แม่ สภาพเศรษฐกิจและสังคม ความสามารถพื้นฐานของเด็ก ตลอดจนสติปัญญาและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของเด็ก

Scott (1963) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสติปัญญากับผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน เลขคณิต สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ กับกลุ่มนักเรียนเกรด 5 และเกรด 6 โดยแบ่งตามระดับความสามารถสูง กลาง ต่ำ พบว่า

1. กลุ่มที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการอ่านวิชาสังคมอยู่ในระดับสูง
2. กลุ่มที่มีความสามารถในการเรียนปานกลาง มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการอ่านวิชาวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับต่ำสุด
3. กลุ่มที่มีความสามารถในการเรียนสูง พบว่าสติปัญญากับคะแนนการอ่านมีความสัมพันธ์กันน้อยมาก

Walfls (1969) กล่าวว่าเด็กฉลาดย่อมทำคะแนนได้ดีกว่าเด็กโง่ และมักเชื่อกันเช่นนั้น เพราะในการสอบต่างๆ ผู้ที่ได้คะแนนสูงจะได้รับการยกย่องว่าเป็นคนเก่งเฉลียวฉลาด ในขณะที่ผู้ที่ได้คะแนนต่ำจะถูกว่าเป็นคนโง่ แต่สิ่งหนึ่งที่ต้องยอมรับก็คือ การที่เด็กคนหนึ่งทำคะแนนได้แตกต่างจากเด็กอีกคนหนึ่งนั้นเป็นผลเนื่องมาจากองค์ประกอบหลายประการมาเกี่ยวข้องด้วย

Knief and Stroud (1959) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและชั้นทางสังคม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 4 จากโรงเรียนประถมศึกษาจำนวน 18 โรงเรียน ทั้งหมด 344 คน โดยใช้แบบสอบวัดสติปัญญาของ ธอร์นไคค์ เกมของ เดวิส - แอลส์ แบบสอบไอโอวา เพื่อวัดทักษะ เบื้องต้นและแบบวัดคุณลักษณะของ วอร์เนอร์ ผลการศึกษาปรากฏว่า ชั้นทางสังคมหรือสิ่งที่แสดงฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม มีความสัมพันธ์กับกับเชาวน์ปัญญา

Clark (1961) ได้ศึกษาถึงความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเพศ โดยควบคุมในเรื่องอายุจริงและอายุสมองเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เกรด 3, 4, และ 8 โดยการสุ่มตัวอย่างจากนักเรียนชั้นละ 150 คน ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนชายและหญิงไม่แตกต่างกันในเรื่อง เกณฑ์ทางสติปัญญา ทักษะพื้นฐานในการ อ่านและการทำเลขคณิต แต่ในเรื่องการใช้ภาษาและการสะกดตัวแล้วปรากฏว่า นักเรียนหญิง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนชายแสดงให้เห็นว่า โดยเฉพาะเรื่องทางภาษา นักเรียนหญิงมีความสามารถสูงกว่านักเรียนชาย

แต่ในปีต่อมา ค.ศ. 1964 ผลการศึกษาของ Passley ก็ถูกคัดค้านจากการ ศึกษาของ Ashworth ที่ทำการศึกษากับนักเรียนเกรด 6 และเกรด 8 จำนวน 178 คน จากโรงเรียนเด็กผิวขาว 8 โรงเรียนในรัฐ Texas นักเรียนทุกคนมี I.Q. 120 ขึ้นไป โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์และวัดวุฒิภาวะของนักเรียน ปรากฏว่าอายุและเพศ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนน้อยมาก

จากงานวิจัยของ Epstein (1970) ซึ่งทำการศึกษาที่เมือง ทัลลุเชีย ใช้ นักเรียนอายุ 13 - 14 ปี จำนวน 1,621 คน จากโรงเรียนในเมืองหลวงและในชนบทและ Thais and Carnoy (1966) ซึ่งใช้เด็กมัธยม 6,195 คน จากในเมืองและ ชนบทในเมือง ทัลลุเชีย รวมทั้ง ปีโบทต์ ซึ่งใช้เด็กมัธยมจาก 89 โรงเรียน ในประเทศ มาเลเซียตะวันตก และ Simmons and Askoy (1972) ซึ่งทำในเมือง ทัลลุเชีย โดย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายจากในเมืองและชนบท จำนวน 80 คน ที่กำลังเรียนอยู่ในชั้น ประถมและมัธยม ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรด้านเศรษฐกิจและสังคมเกี่ยวกับด้านนักเรียน โรงเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวกในโรงเรียน โดยใช้ตัวแปรอิสระ คือ คะแนนจากแบบสอบ หรือเกรดเฉลี่ย ปรากฏว่า ตัวแปรที่ทำนายเกรดเฉลี่ยได้ดี ซึ่งส่วนใหญ่ค้นพบได้คล้ายๆ กัน พอจะสรุปได้ดังนี้ ขนาดของโรงเรียน (จำนวนนักเรียน) วุฒิของครู คะแนนจากการสอบ คัดเลือกเข้ามาในโรงเรียนนั้น อาชีพเกษตรกรรมของบิดา บิดาชอปปิงวิทย์ การศึกษาของ บิดาและจำนวนการเข้าชั้นของนักเรียน

งานวิจัยเกี่ยวกับฐานะเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว

นอกจากลักษณะทางพันธุกรรมแล้ว เศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวก็มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และพฤติกรรมของเด็กทั้งโดยตรงและโดยอ้อม ซึ่งมีผู้วิจัยในเรื่องดังกล่าวต่อไปนี้

ปีพุทธศักราช 2506 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ศึกษานำร่อง (A Pilot Study) เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่ความสัมพันธ์กับสัมฤทธิผลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดนาคบุญ จำนวน 90 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครอง พบว่าความสามารถในการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับภูมิหลังของฐานะเศรษฐกิจและสังคมของนักเรียน สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก ได้วิจัยเรื่องสัมฤทธิผลในวิชาวิทยาศาสตร์ของเด็กไทยในระดับชั้นต่างๆ พบว่าผลสำเร็จในการเรียนของนักเรียนทุกกลุ่มตัวอย่าง สัมพันธ์กับระดับชั้นทางสังคม กล่าวคือเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีอาชีพที่ต้องใช้วิชาการ เช่น ข้าราชการ แพทย์ ทหารและธุรกิจหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ นักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะเศรษฐกิจและสังคมดี จะเป็นนักเรียนที่มีสัมฤทธิผลในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่มาจากครอบครัวซึ่งบิดาประกอบอาชีพกึ่งทักษะหรือไม่ต้องใช้ทักษะและมีฐานะทางเศรษฐกิจ สังคม ต่ำกว่า นอกจากนี้คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โดยใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2516 จากโรงเรียนทุกประเภทและทุกภาคทั่วประเทศ จำนวนนักเรียนทั้งหมด 23,555 คน ได้ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักเรียน คุณภาพของโรงเรียน ภูมิหลังทางเศรษฐกิจ และสังคมของนักเรียน พบว่า องค์ประกอบด้านภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นตัวแปรที่สำคัญที่มีผลต่อสัมฤทธิผลของนักเรียน ในทำนองเดียวกัน Mcmillan ศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีสัมฤทธิผลสูงมักจะเป็นนักเรียนหญิงมาจากครอบครัวที่บิดามีระดับการศึกษาสูง มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมอยู่ในระดับสูงและมาจากครอบครัวขนาดเล็ก ซึ่งเป็นการสนับสนุนการศึกษาของ Bidwell(1967) ได้แสดงให้เห็นว่าสังคมอเมริกานั้น ฐานะทางสังคมของครอบครัวมีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการศึกษาเล่าเรียนของบุตร

ในปี พ.ศ. 2512 วัฒนา ชุ่มเล็ก ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 จากโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 232 คน ซึ่งมีความสามารถในการเรียนสูงและต่ำ โดยการใช้แบบสอบถาม สอบถามผู้ปกครองและนักเรียน ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. นักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงมีปัญหาด้านสุขภาพ การเงิน ครอบครัว การเรียน การคบเพื่อนน้อยกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ
2. บิดาและพี่น้องของนักเรียนมีอิทธิพลทำให้นักเรียนมีความสามารถในการเรียนสูงไปด้วย
3. จำนวนพี่น้องของนักเรียนทั้ง 2 พวกไม่แตกต่างกัน
4. บิดาของนักเรียนที่มีรายได้สูงมีแนวโน้มที่จะทำให้นักเรียนมีความสามารถในการเรียนสูงไปด้วย
5. บิดาของเด็กที่มีความสามารถในการเรียนสูงมีความคิดเกี่ยวกับแผนชีวิตในอนาคตของบุตร ให้คำแนะนำเรื่องการเรียน และเป็นผู้ที่บุตรปรึกษาด้วยมากกว่าบิดาของเด็กที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ
6. นักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูงมีความสนใจในวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคม ศิลปะ กิจกรรมด้านวิชาการ อาชีพแพทย์ และการอ่านหนังสือมากกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ

ในปี พ.ศ. 2514 สวิทย์ สังโยคะ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับบุคลิกภาพของนักเรียนฝึกหัดครูปีที่ 2 และปีที่ 4 ในภาคศึกษา 6 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่มีความคิดว่าบิดาของตนมีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมค่อนข้างต่ำ จะมีการปรับตัวไม่ดีและมีผลกระทบกระเทือนต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย

ในปี พ.ศ. 2514 เช่นกัน จ่านง ผลบุญ ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบทางด้านเศรษฐกิจ การปรับตัว และกิจกรรมในวิทยาลัยของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ โดยใช้นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาปีที่ 2 ของวิทยาลัยครูภาคเหนือจำนวน 515 คน ผลปรากฏว่ามีกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและการเข้าร่วมกิจกรรมในวิทยาลัยมากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ด้านการปรับตัวของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำไม่แตกต่างกันมากนัก

ปี พ.ศ. 2519 ได้มีโครงการวิจัยประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลขององค์ประกอบทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2516 ของโรงเรียนทุกประเภททั่วประเทศไทย นักเรียนจำนวน 27,897 คน จาก 987 โรงเรียน และบิดาหรือผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 1,974 คน ผลปรากฏว่าขนาดของโรงเรียน ภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคมของนักเรียน (อาชีพของบิดา) การศึกษาก่อนภาคบังคับ และการเรียนซ้ำชั้นของนักเรียนเป็นตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนนั้น ได้แก่ การขาดเรียนของนักเรียน ระยะทางจากบ้านถึงโรงเรียน และอายุของนักเรียน

กมล สุดประเสริฐ (2520) ได้เสนอว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการศึกษา อาจแบ่งได้ 2 อย่าง อย่างหนึ่งเป็นองค์ประกอบที่มาจากเด็ก และสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับเด็ก เช่น พ่อแม่ สภาพเศรษฐกิจและสังคม ความสามารถพื้นฐานของเด็ก สติปัญญาและแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ของเด็ก

อรพินทร์ ชุชม (2523) ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นฐานความรู้เดิม สภาพแวดล้อมทางบ้านและวงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทักษะทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 สกัญญา ศิริรัตกร (2512), แพรวพิมพ์ ประโทนเทพ (2517), สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2520), มัลลิกา นิตยาพร (2525) พบว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงเป็นนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีสภาพแวดล้อมทางครอบครัวที่ดี เช่น ความเอาใจใส่ของบิดา ฐานะทางเศรษฐกิจและที่อยู่อาศัย

Coster (1959) ซึ่งได้ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะหรือสภาพทางครอบครัวกับผลการเรียนของเด็กในระดับมัธยมศึกษา พบว่า ขนาดของครอบครัวความสนใจในการอ่านหนังสือ เช่น หนังสือพิมพ์ วารสารของสมาชิกหรือบุคคลในครอบครัวของเด็กรวมทั้งระดับการศึกษาของบิดาต่างก็มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลทางการเรียนของนักเรียน

Wortington and Grant (1959) ได้พบว่า ตัวแปรที่ทำนายผลสำเร็จทางการเรียนได้ดีเรียงตามลำดับ ได้แก่ เพศของนิสิต สภาพที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของโรงเรียน ระดับความสำคัญของการตั้งเป้าหมายในวิชาการ รายได้ของครอบครัว ผลสัมฤทธิ์ที่ไม่ใช่วิชาการ บทบาทของการเลือกอาชีพในอนาคต และจำนวนเด็กในครอบครัว

Washburne (1959) ได้ศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของนักศึกษาที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่ และเมืองเล็กหรือชนบท กับผลสำเร็จทางการศึกษา (Academic Performance) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักศึกษาที่แตกต่างกัน 2 กลุ่ม ได้แก่ นักศึกษาจากวิทยาลัยที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐซึ่งอยู่ในเมืองเล็กๆ อยู่ทางตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งประชากรไม่หนาแน่น กับอีกวิทยาลัยหนึ่งซึ่งเป็นสถาบันของรัฐอยู่ในเขตเมืองหลวง โดยสุ่ม

นักศึกษากลุ่มละ 100 คน โดยใช้เพศชายทั้งหมดจากการศึกษา พบว่า สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมกับผลสำเร็จทางการเรียนของนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม มีความสัมพันธ์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่คะแนนระยะทางที่พักอาศัยอยู่ในเขตเมืองใหญ่หรือเมืองเล็กกับค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยมีความสัมพันธ์เป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย นั่นคือ นักเรียนที่มาจากเมืองใหญ่เรียนหนังสือได้ดีกว่านักเรียนที่มาจากเมืองเล็กหรือชนบท

ในปี ค.ศ. 1962 Kurtz ได้ทำการศึกษาพบว่า เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมักมาจากบ้านซึ่งมีบรรยากาศทางอารมณ์ที่ไม่มีความสุข มีเพื่อนน้อยและเพื่อนเหล่านี้มีทัศนคติที่ไม่ค่อยดีต่อโรงเรียน รู้สึกว่าตนเองมีปัญ้อยู่ ไม่มีความสุข ชอบงานที่ไม่ใช้วิชาการมากกว่างานทางวิชาการ มีความทะเยอทะยานน้อย และมีความคาดหวังเกี่ยวกับตัวเองต่ำ

ในปี ค.ศ. 1962 Toby พบว่าระดับชั้นในทางสังคมในครอบครัวของเด็กวัยรุ่นเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลอย่างมากในการปรับตัวให้เข้ากับการศึกษาของเด็ก และเด็กที่มาจากครอบครัวระดับกลางมีกำลังใจเหนือกว่าเด็กอื่นที่มาจากครอบครัวที่ยากจนในการแข่งขันทางด้านวิชาการ

ในปี ค.ศ. 1963 Ashworth ได้ศึกษาเปรียบเทียบว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่คาดไว้และต่ำกว่าที่คาดไว้จะมีพื้นฐานแตกต่างกันในเรื่องต่อไปนี้หรือไม่

1. ระดับเศรษฐกิจและสังคม
2. อาชีพและความมั่นคงในอาชีพของผู้ปกครอง
3. ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง
4. โอกาสที่นักเรียนจะอ่านหนังสือและทัศนอาจารย์
5. โอกาสที่นักเรียนจะศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
6. ปัญหาสุขภาพนักเรียน
7. ความรับผิดชอบของผู้ปกครองที่มีต่อนักเรียน
8. ความร่วมมือของผู้ปกครองที่มีต่อกิจกรรมของโรงเรียน

ใช้เด็กเกรด 5 และ 6 จำนวน 178 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเด็กออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกมี I.Q. 150 กลุ่มหลังมี I.Q. 125 ใช้แบบสอบถามผลสัมฤทธิ์และ

วัตถุประสงค์ของนักเรียนผลจากการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามผู้ปกครอง ครู นักเรียน และ
 พยาบาล สรุปผลได้ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษาส่งผลต่อ
 สัมฤทธิผลทางการเรียน
2. ผู้ปกครองของนักเรียนกลุ่มบวกเอาใจใส่ และมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับนัก
 เรียนมากกว่าผู้ปกครองนักเรียนกลุ่มลบ
3. แรงกระตุ้นจากผู้ปกครองเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้นักเรียนเรียนได้ดีขึ้น
4. อายุและเพศมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนน้อยมาก
5. โอกาสที่นักเรียนจะอ่านหนังสือที่มีคุณค่าและการทัศนศึกษาทำให้ผลสัมฤทธิ์
 ทางการเรียนของนักเรียนแตกต่างกัน

ในปี ค.ศ. 1966 Buescher ได้ศึกษาตัวแปรทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญาโดยหา
 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนกับตัวแปรต่างๆ ได้แก่สภาพครอบครัว ความอิสระ เพื่อน
 ความรู้สำนึกตน ประเพณีวัฒนธรรม แรงจูงใจ ผลปรากฏว่าสภาพของครอบครัวซึ่งสืบเนื่อง
 มาจากเรื่องเศรษฐกิจนั้นเกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Chopra (1967) ได้ทำการศึกษาในเมือง Lucknow ประเทศอินเดีย เพื่อ
 ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพของบิดากับสัมฤทธิผลทางการเรียน ของนักเรียนระดับ
 มัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างสุ่มเลือกจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา อายุระหว่าง 14 - 17 ปี
 จำนวน 1,359 คน จากโรงเรียนมัธยม (High School) ในเมืองหลวง 32 โรงเรียน
 และในชนบทอีก 6 โรงเรียน โดยใช้แบบสอบ Progressive Matrices กับคะแนน
 การสอบปลายปี ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) เพื่อแสดง
 ความแตกต่างในค่าเฉลี่ยของคะแนนสัมฤทธิผลของนักเรียนกับกลุ่มอาชีพที่แตกต่างกันอย่างมี
 นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการใช้วิธีวิเคราะห์โควาเรียนซ์ (Analysis of
 Covariance) แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างดีเมื่อสติปัญญาถูกทำให้เป็นค่าคงที่ จากการ
 ศึกษาพบว่าอาชีพของบิดา ซึ่งเป็นเครื่องบอกระดับทางสังคมของครอบครัวมีอิทธิพลต่อความ
 สำเร็จทางการศึกษาของบุตร

ต่อมา Worthington and Grant (1968) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จทางการเรียน ที่รัฐ ยูทา ใช้ในลิตปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยยูทา เป็นกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นิสิตชาย 1,270 คน และหญิง 990 คน เครื่องมือได้แก่แบบสอบ A.T.C. (American College Testing) ในวิชาภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ สังคมศาสตร์ ธรรมชาติวิทยา โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทาง และ 3 ทาง (Two-way and Three-way Analysis of Variance) องค์ประกอบที่เขาศึกษามี 11 ตัวแปร ได้แก่ เพศ รายได้ของครอบครัว จำนวนเด็กในครอบครัวคะแนนเฉลี่ยจากวิชาทั้ง 4 วิชา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลสัมฤทธิ์ที่ไม่ใช่วิชาการ (Non - academic Achievements) ที่ตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาตามสภาพทางภูมิศาสตร์ คะแนนจากแบบสอบ A.T.C. ความสำคัญในการตั้งเป้าหมายทางการเรียนทางวิชาชีพและทางสังคม การเลือกอาชีพในอนาคต และเกรดเฉลี่ยในเทอมแรกของมหาวิทยาลัยเป็นตัวแปรตาม จากการศึกษพบว่า

1. นิสิตที่มีบิดาที่รายได้สูงและปานกลาง จะได้รับผลสำเร็จทางการเรียนสูงกว่านิสิตที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ต่ำกว่า เพราะฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมจะเป็นตัวแปรที่สำคัญที่กำหนดทัศนคติ แรงจูงใจและค่านิยมด้วย
2. สภาพที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของโรงเรียนมัธยมที่ผลิตสำเร็จจามีความสัมพันธ์ทำนองเดียวกับฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกันของนิสิต เพราะสภาพแวดล้อมที่โรงเรียนมัธยมตั้งอยู่นั้น จะมีผลในการจัดหลักสูตรของโรงเรียนมาตรฐานการให้เกรดและบรรยากาศทางสติปัญญาต่างๆไปด้วย

จากการวิจัยของ Keisling and Averch (1971) ได้ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะที่เป็นภูมิหลังส่วนตัวและครอบครัวกับคุณลักษณะเกี่ยวกับโรงเรียนปรากฏผลโดยส่วนใหญ่ดังนี้ สภาพทางเศรษฐกิจสังคมของครอบครัวและชุมชนของนักเรียนมีความสัมพันธ์สูงกับผลสำเร็จทางการศึกษา และสูงกว่าตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะทางด้านโรงเรียนเกือบทุกกรณี และพบว่า วุฒิศู ประเภทของการฝึกหัดครู วุฒิและประสบการณ์ของผู้บริหารไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถของนักเรียน

นักวิจัยในต่างประเทศยอมรับกันว่า ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมครอบครัวมีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ผลทางการศึกษา ซึ่งหมายความว่าฐานะทางสังคม ระดับการศึกษาของบิดา อาชีพ รายได้ของครอบครัว เป็นต้น สภาพของครอบครัวที่ต่างกันย่อมมีปัญหาวีชีวิตต่างกัน มนุษย์จำเป็นต้องแก้ปัญหาและปรับตนให้เข้ากับสภาพชีวิต หรือสิ่งแวดล้อมที่ต่างกันใน การปรับตัวและแก้ปัญหาที่มนุษย์จำเป็นต้องสร้างค่านิยม (Value) และวิถีชีวิตใหม่ขึ้น

ตั้งถิ่นฐานของครอบครัวที่ต่างกันจึงเป็นเหตุให้ค่านิยมและวิถีชีวิตของคนเราต่างกันได้ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นสัญลักษณ์ของค่านิยม ทศนคติและแรงจูงใจที่เกี่ยวพันกับความสำเร็จทางการศึกษา

Wright and Bean (1974) สนับสนุนความจริงข้อนี้ในสังคมอเมริกัน โดยศึกษาอิทธิพลของฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมในการทำนายผลการเรียนในวิทยาลัย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตปีที่ 1 จำนวน 1,631 คน ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ เพศ รายได้ของครอบครัว อาชีพของบิดา และการศึกษาของ โดยใช้แบบสอบถามวัดทางการเรียนด้านภาษาพูด (Verbal) และคณิตศาสตร์ และใช้เกรดเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษามาเป็นตัวทำนายเกรดเฉลี่ย (GPA) ของนิสิตปีที่ 1 ในมหาวิทยาลัยด้วย ผลการศึกษา พบว่า

1. ในจำนวนนิสิต 1,631 คน มีนิสิต 412 คน ที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อยกว่า 6,000 เหรียญและ 1,138 คน มีที่การศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา (High School)

2. ตัวแปรที่แสดงสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมโดยส่วนรวมมีความสัมพันธ์ต่อกับตัวเกณฑ์ ในขณะที่ตัวแปรทางเพศมีความสัมพันธ์กับเกณฑ์ เท่ากับ .186 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรเพศแตกต่างกันน้อย แต่เพศชายมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่าเพศหญิง

4. รายได้ของครอบครัวเป็นตัวแทนของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งใช้เป็นตัวทำนายที่ดีที่สุด

5. อาชีพของบิดาได้แก่ อาชีพที่ไม่ต้องใช้ทักษะ (Unskilled Worker) และอาชีพที่ต้องใช้ทักษะ (Skilled Worker) สามารถทำนายได้ดีกว่าอาชีพที่ประกอบธุรกิจส่วนตัว (Small Business Worker) และอาชีพที่ต้องใช้วิชาชีพ (Professional)

สรุปได้ว่านิสิตที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมสูง จะสามารถประสพผลสำเร็จในการเรียนในวิทยาลัยดีกว่านิสิตที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำกว่า โดยมีความตรงในการทำนายของแบบสอบถามวัดทางด้านภาษา จะเปลี่ยนแปลงไปตามฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่าง HSQ และ GPA ของนักเรียนที่มีรายได้น้อยกว่า 6,000 เหรียญ มีค่าเท่ากับ .166 ขณะที่นักเรียนที่มีรายได้ของบิดาตั้งแต่ 14,000 เหรียญ และสูงกว่า มีค่าสหสัมพันธ์ ถึง .377

Comber and Keeves (1968) ทำการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนโรงเรียนมัธยม 23 ประเทศ ทั้งในยุโรป อเมริกา เอเชีย และประเทศไทย โดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาวิทยาศาสตร์เป็นตัวแปรตาม ส่วนตัวแปรอิสระมีประมาณ 500 ตัว ซึ่งเกี่ยวกับภูมิหลังทางบ้าน เกี่ยวกับนักเรียนทั้งอดีตและปัจจุบัน เกี่ยวกับครูและการสอนของครู การบริหาร รวมทั้งความคาดหวัง ทักษะคิด และความสนใจของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรที่สำคัญตามลำดับได้แก่ สภาพแวดล้อมทางบ้าน อาชีพบิดา การศึกษาของบิดา การใช้พจนานุกรม จำนวนหนังสือในบ้านและขนาดของครอบครัว เพศของนักเรียน ชั่วโมงที่ใช้ในการทำการบ้าน โอกาสที่จะได้เรียน ขนาดของชั้น เพศของครู ประเภทของบทเรียนวิทยาศาสตร์ การสังเกตและการทดลอง การชอบหรือไม่ชอบโรงเรียน แรงจูงใจเกี่ยวกับโรงเรียน ชั่วโมงที่ดูโทรทัศน์ใน 1 สัปดาห์ ชั่วโมงที่อ่านหนังสือเพื่อความเพลิดเพลิน พบว่า ภูมิหลังของบ้านที่พ่อแม่ให้ความสำคัญเป็นอิสระแก่บุตรมาก ทำให้นักเรียนมีคะแนนการสอบอยู่ในระดับสูง ครูที่ทำการสอนโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม มีผลทำให้นักเรียนทำคะแนนการสอบอยู่ในระดับสูง บิดาที่มีอาชีพทางวิชาชีพไม่มีผลต่อคะแนนการสอบของนักเรียน นักเรียนที่ใช้พจนานุกรมและจำนวนหนังสือมีผลให้คะแนนการสอบอยู่ในระดับสูง นักเรียนเพศชายทำคะแนนได้ดีกว่านักเรียนเพศหญิง นักเรียนที่ใช้เวลาในการทำการบ้านมากทำคะแนนการสอบได้ไม่แตกต่างจากนักเรียนที่ใช้เวลาในการทำการบ้านน้อย ชั้นเรียนที่มีขนาดใหญ่มีผลให้นักเรียนทำคะแนนได้ดีไม่เท่ากับนักเรียนที่เรียนอยู่ในชั้นเรียนที่มีขนาดเล็ก บทเรียนที่มีการคำนวณมากนักเรียนเพศชายจะทำคะแนนได้ดีกว่าบทเรียนที่มีการคำนวณน้อย การชอบและไม่ชอบโรงเรียนรวมทั้งแรงจูงใจเกี่ยวกับโรงเรียนมีผลให้นักเรียนทำคะแนนได้แตกต่างกัน คือ นักเรียนที่ชอบโรงเรียนและโรงเรียนที่มีการจูงใจดีจะทำให้ให้นักเรียนทำคะแนนได้อยู่ในระดับสูง นักเรียนที่มีชั่วโมงอ่านหนังสือมากจะทำคะแนนได้ดีกว่านักเรียนที่มีชั่วโมงอ่านหนังสือน้อยและทำคะแนนได้ดีกว่านักเรียนที่มีชั่วโมงดูโทรทัศน์มากกว่าด้วย

งานวิจัยเกี่ยวกับดนตรี

เสียงดนตรีเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตมนุษย์ทุกชาติทุกภาษา ทั้งที่มีความเจริญทางเทคโนโลยีอย่างสูงและที่ยังล้าหลังต่างก็มีการแสดงออกทางดนตรี ทั้งนี้เพราะว่าเสียงดนตรีก่อให้เกิดอารมณ์ต่าง ๆ และเสียงเป็นตัวประกอบอันสำคัญที่ทำให้เกิดความเข้าใจ ยิ่งกว่านั้นยังยอมรับกันว่า ดนตรีเป็นสิ่งที่อยู่ในความรู้สึกของคนทุกชั้นดั่งคำของ Shakespeare กล่าวไว้ในหนังสือ The Merchant of Venice ข้อความตอนหนึ่งว่า

The man that hath no music in himself
 Nor is not mov'd with concord of sweet sounds
 Is fit of treasons, stratagems and spoils,

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงแปลเป็นภาษาไทยว่า
 คนใดไม่มีดนตรีกล ในสันดานเป็นคนชอบกลนัก
 อีกใครฟังดนตรีไม่เห็นเพราะ เขาเ็นเหมาะคืดขบถอัปถัก

(อ้างถึง สมลมาล นิมเนตย์, 2526)

การเพิ่มเสียงประกอบเข้ากับเสียงบรรยายอย่างเหมาะสมช่วยให้ผู้เรียนเกิดความ
 เพลิดเพลินในการเรียนอีกด้วย Mailaret และ Raymond Evvon (1966) ได้ทำการ
 วิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของดนตรีและเสียงประกอบที่มีต่อความเข้าใจในการฟังของนักเรียน
 ระดับ 4 โดยตั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยไว้ว่า การใช้เสียงดนตรีและเสียงประกอบบันทึก
 เรื่องราวต่างๆ จะช่วยเพิ่มความเข้าใจในการฟัง และความจำสะสมในเนื้อหาที่ได้ฟังมา
 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนโรงเรียนประถมศึกษานานาชาติ 170 คน
 แบ่งกลุ่มโดยใช้แบบทดสอบทักษะเบื้องต้นตามความสามารถในการอ่านออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่ม
 ต่ำ ในการวิจัยได้นำเรื่อง 2 เรื่อง มาบันทึกโดย เรื่องหนึ่งบันทึกพร้อมดนตรีและเสียง
 ประกอบ อีกเรื่องหนึ่งใช้บรรยายเพียงอย่างเดียว เมื่อนักเรียนได้ฟังเทปแต่ละเรื่องแล้วจึง
 ทำแบบทดสอบเพื่อวัดความเข้าใจในการฟัง หลังจากนั้น 2 สัปดาห์ จึงทำแบบทดสอบเพื่อ
 วัดความจำสะสมอีกครั้งหนึ่ง จากการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว สรุปผลการวิจัยได้ว่าการใช้ดนตรี
 และเสียงประกอบคำบรรยายนั้น

1. เพิ่มความเข้าใจในการฟังและความจำสะสม
2. เพิ่มประสิทธิภาพของความจำสะสมสำหรับนักเรียนในกลุ่มที่มีความสามารถ
 ในการอ่านอยู่ในระดับสูง
3. มีประสิทธิภาพต่อความเข้าใจในการฟังสำหรับนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มต่ำ แต่
 ผลของความจำสะสมมีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกัน (Mailaret and Ramond, 1966)

Hepner (1966) ให้ความเห็นว่า เสียงดนตรีเป็นสิ่งที่ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดและเป็นการเพิ่มผลผลิต นอกจากนี้เขายังได้กล่าวไว้ว่า เสียงดนตรีมีอิทธิพลต่อการทำงานได้ผลดังนี้

ร้อยละ	79.5	บอกว่าเสียงดนตรีทำให้การทำงานสนุกขึ้น
ร้อยละ	75.4	เสียงดนตรีช่วยทำให้ความเบื่อหน่ายของงานซ้ำๆ หดหายไป
ร้อยละ	72.4	เสียงดนตรีช่วยทำให้มีวิวัฒนาการ
ร้อยละ	70	เสียงดนตรีช่วยปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น
ร้อยละ	44	เสียงดนตรีช่วยลดความเหน็ดเหนื่อย
ร้อยละ	42.3	เสียงดนตรีช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด

นอกจากนี้ Hepner ให้ข้อสังเกตว่า เด็กเรียนจำนวนมากชอบศึกษาไปด้วยฟังเพลงไปด้วย

James (1951) ได้ทำการวิจัยโดยวิธีสำรวจการฟังดนตรีและผลการเรียนคณิตศาสตร์ โดยให้เวลาในการทำโจทย์คณิตศาสตร์แก่เด็กเพียง 20 นาที และเวลาในการฟังดนตรี 10 นาที ปรากฏว่า เด็กนักเรียนสามารถตอบปัญหาคณิตศาสตร์ได้ผลเป็นที่น่าพอใจมากกว่าชั้นเรียนเดิม ซึ่งให้เวลาทำโจทย์ถึง 1 ชั่วโมง ดังนั้นถึงแม้ว่าระยะเวลาจะสั้นลงแต่เด็กนักเรียนสามารถทำได้ดีกว่าการให้เวลาที่นาน

ดนตรีซึ่งประกอบด้วยลีลาจังหวะและท่วงทำนองตลอดจนระดับเสียงสูงต่ำ มีอิทธิพลต่อระบบประสาทอัตโนมัติของมนุษย์ (รำไพพรรณ ศรีโสภาค, 2518) ดนตรีมีอิทธิพลต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์มาช้านานแล้ว แต่ละชาติมีเพลงและดนตรีใช้ประกอบกิจการในโอกาสต่างๆ เช่น ทำไร่ ทำนา เก็บเกี่ยว ในการทำศึกสงครามก็มีการใช้ดนตรีเข้าไปกระตุ้นให้เกิดความฮึกเหิม การกีฬาที่ใช้ดนตรีเข้าประกอบการแข่งขัน ถ้าชนิดของดนตรีที่ได้รับการเลือกและองค์ประกอบอื่นๆ ของกิจกรรมการฟังนั้นเหมาะสมแล้วจะผลิตผลได้อย่างแท้จริงสำหรับเด็กๆ เช่น "การอ่านหนังสือ" แล้วให้เด็กใช้ช่วงเวลาหนึ่งสำหรับการฟังดนตรี จะส่งผลให้ระดับการชุกชุมของกลุ่มเด็กลดลงและสนใจการอ่านหนังสือเพิ่มขึ้น

Becker and Thomas (1966) ได้ทำการทดลองกับ Clinician-artist จำนวน 110 คน เกี่ยวกับเครื่องดนตรี จากที่ชอบมากที่สุดไปหาที่ชื่อน้อยที่สุด พบว่า เด็กชอบตามลำดับดังนี้ 1. ดนตรีร็อก 2. ดนตรีแจ๊ส 3. ดนตรีคลาสสิก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสนใจในการเรียน

ความสนใจเป็นการแสดงออกซึ่งความรู้สึกชอบพอ การมีความสนใจต่อสิ่งใดก็ย่อมมีจิตใจจดจ่อในสิ่งนั้นและใช้เวลาให้กับสิ่งนั้นมากขึ้น จึงมีส่วนช่วยให้มีโอกาสที่จะได้รับความสำเร็จมากขึ้น สุซ่า จันทน์เอม และสุรางค์ จันทน์เอม (2518) ได้สรุปสาเหตุของความสนใจไว้ดังนี้

1. เกิดจากการเห็นคุณค่าของสิ่งนั้น ๆ
2. เกิดจากแรงจูงใจของสิ่งเร้า
3. เด็กมีความถนัดในสิ่งนั้นและมีประสบการณ์มาบ้างแล้ว
4. เป็นสิ่งที่มีความหมายต่อเด็ก
5. เป็นสิ่งที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงของเด็ก
6. เป็นสิ่งแปลกใหม่สำหรับเด็กและทำให้เด็กตื่นเต้น

ได้มีผลการศึกษานักวิจัยหลายคนพบว่า ความสนใจในการเรียนมีความสัมพันธ์กับผลการเรียน เช่น Khan ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับตัวแปรทางด้านจิตพิสัย (Affective) ซึ่งได้แก่ทัศนคติที่มีต่อครู ความสนใจในวิชาการ นิสสัยในการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความวิตกกังวล โดยใช้ตัวเกณฑ์ 6 ด้าน ได้แก่ การอ่าน ภาษา การคำนวณเลขการแก้ปัญหา สังคมศึกษา และวิทยาศาสตร์ ได้ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณกับเกณฑ์ต่างๆ อยู่ระหว่าง .48 - .69 Khan and McClelland (1967) ได้ศึกษาตัวแปรที่ไม่ใช่ทางด้านสติปัญญาที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์การเรียนในระดับวิทยาลัย ผลปรากฏว่าความสนใจเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้มีงานวิจัยในประเทศไทยของ นิยม สุขประพันธ์ (2514) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพบางประการ ที่ไม่เกี่ยวกับความสามารถทางสติปัญญา กับผลการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษา 9 แห่ง จำนวน 305 คน ผลการศึกษาพบว่า ความสนใจในวิชาภาษาอังกฤษ เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสัมพันธ์สูงกับผลการเรียน เช่นเดียวกับ ไชทรย์ เลาหวิเชียร (2522) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสนใจวิชาชีววิทยากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 600 คน พบว่า ความสนใจวิชาชีววิทยามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ

ชจรสุตา เหล็กเพชร (2522) ได้นำแบบสำรวจที่สร้างขึ้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลปรากฏว่า แบบสำรวจที่สร้างขึ้นเกี่ยวกับด้านนิสัยในการเรียน ทักษะในการเรียน และเมื่อรวมทั้งสองด้านเข้าด้วยกัน มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .8860, จากหมวดวิชาต่างๆ ทั้ง 5 หมวดวิชา ได้แก่ ภาษาไทย สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และคะแนนเฉลี่ยเป็นตัวเกณฑ์ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็น .2534, .1957, .1886, .2524, .2404 และ .2722 ตามลำดับ ซึ่งทุกค่ามีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 จากการศึกษาของนี่พอจะสรุปได้ว่า นิสัยในการเรียนและทักษะในการเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกหมวดวิชาการศึกษาการกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉลี่ย

Brown and Holtzman (1967) อ้างถึงใน ฉันทนา จินตโกวิท (2522) ได้ตั้งสมมติฐานว่า องค์ประกอบที่เกี่ยวกับนิสัยในการเรียนและทักษะในการเรียน จะมีผล ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าตัวทำนายนด้านบุคลิกภาพและจิตใจอื่น ๆ จึงได้สร้างแบบสำรวจนิสัยและทักษะในการเรียนขึ้น (The Survey of Study Habits and Attitudes-SSHA) ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในเกรด 12 ของโรงเรียน มัธยมออสตินจำนวน 455 คน เป็นนักเรียนชาย 227 คน นักเรียนหญิง 228 คน แล้วนำคะแนนนิสัยในการเรียนและทักษะในการเรียนไปหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปลายปี ผลปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน จากแบบสำรวจนิสัยในการเรียนและทักษะในการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชาย มีค่าเท่ากับ .48 และนักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ .51 และต่อมาได้นำแบบสำรวจนี้ไปศึกษาว่า นิสัยในการเรียนและทักษะในการเรียนขณะอยู่ในระดับมัธยมศึกษา กับเมื่อย้ายไปเรียนใน มหาวิทยาลัย ว่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดิมที่เรียนต่อในมหาวิทยาลัย ผล การวิจัยปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนจากแบบสำรวจนิสัยในการเรียนและ ทักษะในการเรียน ของนักเรียนชายเท่ากับ .85 และนักเรียนหญิงเท่ากับ .80

Lindgren (1969) ให้ความเห็นว่า เหตุผลที่นักเรียนประสบผลสำเร็จในการ เรียนนั้นขึ้นอยู่กับเรียนที่ดีร้อยละ 33 ความสนใจในการเรียนร้อยละ 25 เช้าวันปัญญา ร้อยละ 15 นอกนั้นขึ้นอยู่กับตัวประกอบอื่นๆ ส่วนนักเรียนที่ไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียน นั้น เนื่องจากมีนิสัยในการเรียนไม่ดีร้อยละ 25 ขาดความสนใจในการเรียนละ 35 นอก นั้นขึ้นอยู่กับปัญหาส่วนตัว และตัวประกอบอื่นๆ

Khan and Dennis (1969) ศึกษาโดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 240 คน ในเมือง Peterborough รัฐ Ontario ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างนิสัยและทัศนคติในการเรียน ความถนัดและสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเกรด 8 โดยใช้แบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการเรียนที่ใช้แบบทดสอบ Canadian Academic Test-CAAT วัดความถนัดในการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้จากเกรดเฉลี่ยปลายปี และคะแนนจากแบบสอบ DGAT ผลปรากฏว่า นิสัยในการเรียน ทัศนคติในการเรียนและความถนัดทางการเรียนต่างก็มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Bloom (1973) ศาสตราจารย์แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโกและคณะได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะนิสัยของมนุษย์และทางการเรียน (School Learning and Human Characteristics) และได้สรุปผลงานที่น่าสนใจมากเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนทั้งตัวนักเรียนเองและผู้สอน ทำให้เกิดการแปรปรวน (Variation) ในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในโรงเรียน (School Achievement) ตัวแปรที่เขาศึกษาได้แก่ พฤติกรรมทางด้านความรู้และความคิดของนักเรียน (Cognitive Entry Behaviors) หมายถึงความสามารถทั้งหลายของผู้เรียน ซึ่งทำให้เขาเรียนได้รวมทั้งลักษณะนิสัยทางด้านจิตพิสัย (Affective Entry Characteristics) หมายถึง สภาพการณ์ที่ผู้เรียนจะเกิดขึ้นในการเรียนรู้ ได้แก่ ความสนใจและทัศนคติต่อเนื้อหาวิชาที่เรียน พฤติกรรมการยอมรับความสามารถของตนเอง

งานวิจัยเกี่ยวกับการอ่าน

การอ่านนอกจากจะเป็นพื้นฐานของการศึกษาเล่าเรียน และช่วยให้เกิดความบันเทิงใจแล้ว ยังช่วยให้บุคคลได้รับทราบข่าวสารความเคลื่อนไหวและข้อเท็จจริงต่างๆอันจะนำไปใช้ปรับปรุงชีวิตให้ดีขึ้นและปรับปรุงสังคมให้น่าอยู่ขึ้น (ประกิน มหาพันธ์, 2523) บุคคลที่มีทักษะในการอ่านสูงสามารถเข้าใจเรื่องราวที่อ่านได้เป็นอย่างดีและรวดเร็วก็ย่อมมีโอกาสเก็บผลประโยชน์จากการอ่านได้มาก ถ้าประชาชนพลเมืองเป็นนักอ่าน ประเทศชาติก็จะเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว จึงเป็นหน้าที่สำคัญของสังคมและโรงเรียนที่จะต้องฝึกฝนสมาชิกในสังคมให้มีความสามารถในการอ่าน Pearson and Johnson (1940) กล่าวว่าหน้าที่ด้านต่างๆ ของครูนั้นไม่มีอันใดจะเทียบเท่ากับการได้ช่วยให้เด็กเกิดความสามารถที่จะเข้าใจตีความ ประเมินค่า และซาบซึ้งในสิ่งที่อ่าน

ในปี พ.ศ.2507 ไชศรี วรธกวีชา (2504) ได้ทดลองถึงความสนใจของเด็ก ผลปรากฏว่า เด็กที่มีอายุ 12-13 ปี ทั้งเด็กหญิงและเด็กชายมีความสนใจที่จะอ่านเรื่อง ลึกลับ การผจญภัย ชีวประวัติ ตลกขบขัน เทพนิยาย วีระบุรุษ คนต่างชาติ เป็นต้น สภาพแวดล้อมในหมู่เด็กที่เพิ่งเริ่มเรียนในชั้นประถมปีที่ 1 นั้น ได้มีผู้ศึกษาระดับพัฒนาการทาง ภาษาของเด็กเหล่านี้ โดยใช้แบบวัดความพร้อมในการอ่าน ได้ศึกษาเด็กประจำบาล 10 แห่ง ในเขตพระนครและจังหวัดใกล้เคียงอีก 3 จังหวัด จำนวนเด็ก 1,272 คน โดย แบ่งเด็กออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเด็กอายุน้อย 6-7 ปี 7 เดือน และกลุ่มเด็กอายุ มาก คือ 7 ปี 7 เดือนถึง 12 ปี 9 เดือน ผลการวิจัยปรากฏว่า เด็กกลุ่มอายุมากมี ความพร้อมในด้านการอ่านมากกว่าเด็กที่มีอายุข้งน้อย (ไชศรี วรธกวีชา, 2507)

Roger (1983) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางบ้าน ทางโรงเรียน กับผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน ด้านความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับ 5 จำนวน 1,660 คน ทางตอนใต้ของเมือง ออนโตริโอ พบว่า สภาพแวดล้อมทางบ้าน ซึ่งวัดด้านฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ และสูงกว่าความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ด้านการ อ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับความสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางวิชาคณิตศาสตร์กับสภาพ แวดล้อมทางบ้านและทางโรงเรียนนั้นมีความสัมพันธ์ในระดับที่ใกล้เคียงกัน ซึ่ง Deutsch & Broun (1964) ก็พบเช่นเดียวกันว่านักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจ ไม่ดีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะต่ำ นอกจากนั้น Van Eeden (1985) ได้ศึกษาวิจัยพบว่า องค์ ประกอบเกี่ยวข้องกับอารมณ์ เช่น ความวิตกกังวลและสภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม ในระดับ ต่ำ จะมีผลทางลบต่อผลการเรียนในโรงเรียน

Gronlund กล่าวว่า คนที่มีเข้าว้ปัญญาต่ำ เราสามารถทำนายได้เลยว่าจะต้อง มีผลทางการเรียนต่ำด้วย แต่ว่าคนที่มีเข้าว้ปัญญาสูง เราไม่อาจทำนายได้เลยว่า จะต้อง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงไปด้วย เพราะมีองค์ประกอบอื่นๆ เช่น แรงจูงใจ นิสัยทาง การเรียน เป็นต้น (Gronlund, 1959)

Freebourne (1952) ได้ศึกษาการอ่านโดยใช้เสียงดนตรีประกอบ 4 แบบ คือ แบบ Jazz, Classic, Semi-Classic และ Popula ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ใช้ เสียงดนตรีผลปรากฏว่า กลุ่มนักเรียนที่ใช้ดนตรีประกอบการสอนอ่าน อ่านได้เร็วกว่าเดิม การอ่านได้เร็วขึ้นกว่าเดิม ทำให้สามารถจับใจความสำคัญ ความคิดรวบยอดได้ดีขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเวลาที่ใช้ในการเรียน

ถ้าผู้เรียนใช้เวลาที่ต้องการในการเรียนรู้น้อยเกินไป ก็ยิ่งเรียนได้มากขึ้นในทางตรงข้ามถ้าผู้เรียนใช้เวลาในการเรียนน้อย ก็ยิ่งเรียนได้น้อยและผลสัมฤทธิ์จะต่ำกว่า (Boonruangrutana, 1978) ถ้าฝึกเรียนสองคน อยู่ในชั้นเดียวกัน คนหนึ่งใช้เวลาเรียนอย่างจริงจังประมาณ 90% ของชั่วโมงที่เรียน ขณะที่อีกคนหนึ่งใช้เวลาเรียนอย่างจริงจังเพียง 30% ของชั่วโมงที่เรียนแล้ว ก็จะเกิดความแตกต่างในการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งสอง (Bloom, 1980)

จากการศึกษารูปแบบผลการเรียนของ สำเริง บุญเรืองรัตนา (1978) และของ บุญสม ศรีสะอาด (2524) ผลการศึกษพบว่า เวลาที่ใช้ในการเรียนมีอิทธิพลต่อผลการเรียน กล่าวคือ การเรียนวิชาที่เกี่ยวกับการคำนวณนักเรียนจะเรียนในช่วงเช้าได้ดีกว่าการเรียนในช่วงบ่าย

Bloom (1980) ได้ศึกษาเสนอทฤษฎีการเรียนว่า มีตัวแปรใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วพบว่า ตัวแปรเหล่านั้นมี 3 ตัวแปร คือ ตัวแปรแรกเป็นคุณลักษณะด้านความรู้ ได้แก่ ความถนัดและพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน ตัวแปรที่ 2 คือคุณลักษณะด้านจิตพิสัย ได้แก่ ความกระตือรือร้น ที่สนใจของนักเรียนที่มีต่อเนื้อหาวิชา ตัวแปรที่ 3 คือ คุณภาพการสอน ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการเรียน การให้ข้อมูลย้อนกลับ

งานวิจัยเกี่ยวกับบรรยากาศในการเรียน

บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมของครูปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนและปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ถ้าผู้เรียนมีสภาพจิตใจดี อารมณ์แจ่มใส รู้สึกต้นตัวกระฉับกระเฉง ก็จะมีคามสนใจในการเรียนและพร้อมช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น Lawrenz and Withall (1979) กล่าวว่า การเรียนรู้ของนักเรียนจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อประสบการณ์ในการเรียนรู้ มีความหมายต่อตัวผู้เรียน คือ ตรงกับความต้องการเหมาะสมกับบุคลิกลักษณะของเขา และไม่ใช้สถานการณ์ที่ขู่เข็ญ คือ นักเรียนไม่รู้สึกว่าสถานการณ์นั้น ๆ มีความน่ากลัวหากแต่รู้สึกว่ามันได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ ในสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีแต่ความจริงใจต่อกัน

มีผลการศึกษาของหลายคนแสดงให้เห็นว่าบรรยากาศในห้องเรียนมีความสัมพันธ์เกี่ยวกับผลการเรียนของนักเรียน ดังผลการศึกษาต่อไปนี้

Walberg and Anderson (1968) ศึกษาถึงผลของบรรยากาศของห้องเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 2,100 คน จาก 76 ห้องเรียน ผลปรากฏว่า บรรยากาศของห้องเรียนสัมพันธ์กับตัวแปรที่เกี่ยวกับการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์และทัศนคติต่องานในห้องทดลองวิทยาศาสตร์ได้ และ Paige (1978) ศึกษาผลของตัวแปรทางโรงเรียนและตัวแปรภายนอกโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการและไม่ใช้ทางวิชาการของเด็กเกรด 6 จำนวน 1,621 คน ในชาวตะวันออก ประเทศอินโดนีเซีย ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรด้านบรรยากาศในห้องเรียนเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีผลต่อความแปรปรวนในการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้ผลการศึกษาของ ประพนธ์ ทวีภาณุวัฒน์ (2526) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเดิม สภาพแวดล้อมที่บ้าน บรรยากาศในห้องเรียนและคุณภาพของการสอน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน พบว่า กลุ่มตัวแปรที่มีค่าที่สุดคือ ผลการเรียนเดิมและบรรยากาศในห้องเรียน สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ โดยสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ร้อยละ 25.02

จากผลงานการวิจัยที่กล่าวมาแล้วจะพบว่า สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนมีองค์ประกอบหลายอย่างมาเกี่ยวข้อง องค์ประกอบต่างๆ เหล่านี้มีผลมากบ้างน้อยบ้าง ผิดแปลกแตกต่างกันตามระดับการศึกษาของนักเรียน แต่พอที่จะประมวลสรุปเป็นองค์ประกอบที่สำคัญได้ดังนี้ คือ องค์ประกอบเกี่ยวกับ คุณลักษณะของนักเรียน องค์ประกอบภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว และบรรยากาศในการเรียน เป็นต้น การที่จะอ่านหนังสือได้คั้น ชื่นชอบกับองค์ประกอบหลายประการ เช่น อุณหภูมิรอบตัวขณะอ่านเย็นสบายไม่อึดอัด ปราศจากความเครียด ความเบื่อหน่าย สิ่งเหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพในการอ่าน ดังนั้นจึงสมควรที่จะได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับสัมฤทธิ์ผลทางการอ่านอย่างกว้างขวางต่อไป วิธีการที่จะช่วยลดความตึงเครียดขณะอ่านหนังสือนี้ไม่มีมากนัก เพราะการอ่านเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ทักษะสายตาไปพร้อมๆ กับความคิด ฉะนั้นการใช้วิธีช่วยลดความตึงเครียดไปพร้อมๆกัน ขณะอ่านหนังสือ โดยการให้ฟังดนตรีคลอไปด้วยเป็นระยะๆ น่าที่จะมีการศึกษากันให้กว้างขวางยิ่งขึ้น