

การอภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนโรงเรียนรัฐบาลในจังหวัดพระนคร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๔๐๐ คน เป็นนักเรียนชายแผนกวิทยาศาสตร์ ๑๐๐ คน นักเรียนหญิงแผนกวิทยาศาสตร์ ๑๐๐ คน นักเรียนชายแผนกศิลป์ ๑๐๐ คน และนักเรียนหญิงแผนกศิลป์ ๑๐๐ คน ผู้วิจัยจะทำการอภิปรายผลการวิจัยที่เสนอในบทที่ ๓ ตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยดังต่อไปนี้

ตอนที่ ๑ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างนิสัยในการเรียนทัศนคติในการเรียน และสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียน ม.ศ. ๔

๑.๑ การศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างนิสัยในการเรียนกับสัมฤทธิผลทางการเรียน ปรากฏผลว่า นิสัยในการเรียนกับสัมฤทธิผลทางการเรียนมีความสัมพันธ์กันในทางบวก ($r = .๖๑๔$) และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ผลที่ได้นี้ย่อมเป็นสิ่งยืนยันได้ว่า นักเรียนที่มีนิสัยในการเรียนดี เป็นต้นว่า รู้จักการจัดการวางเวลาซึ่งช่วยสร้างนิสัยและความเคยชินให้คุ้นสือและทำการบ้านอยู่เสมอ และตรงเวลาตลอดปี รู้จักแบ่งเวลาในการอ่านและทบทวนวิชาต่าง ๆ รู้จักหาสถานที่ทำงานที่ช่วยให้การเรียนมีประสิทธิภาพ รู้เทคนิคในการอ่านหนังสือให้ได้รวดเร็วและเข้าใจ และขยันขันแข็งในการทำงานเพื่อให้เสร็จทันตามเวลาที่กำหนดแล้ว สัมฤทธิผลทางการเรียนย่อมสูง เป็นที่น่าพอใจเสมอ ในทำนองเดียวกัน นักเรียนที่ไม่รู้จักการจัดการวางเวลา คุ้นสือและทำการบ้านไม่สม่ำเสมอไม่รู้จักการแบ่งเวลาเรียน ไม่สามารถจับใจความสำคัญหรือแปลความหมายสิ่งที่ได้อ่านหรือได้ฟังหรือทำงานโดยไม่มี การวางแผนล่วงหน้า หรือรีบร้อนทำในนาที่สุกทำย ย่อมมีสัมฤทธิผลทางการเรียนต่ำ หรือไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนเท่าที่ควร มีผลการวิจัยของต่างประเทศ

สนับสนุนเรื่องนี้ คือ ผลการวิจัยของ มอร์ริส^๑ (Morris) พบว่า นักเรียนที่มีสัมฤทธิผลทางการเรียนจัดอยู่ในพวกที่ได้คะแนน A และ B จะได้คะแนนจากแบบสำรวจนิสัยในการเรียนอยู่ในตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ที่สูงกว่าพวกที่มีสัมฤทธิผลทางการเรียนจัดอยู่ในพวกที่ได้คะแนน D และ E ทั้งนี้อาจสรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกให้มีนิสัยในการเรียนที่เหมาะสม ก็จะทำให้เด็กมีสัมฤทธิผลทางการเรียนสูงไปด้วย ส่วนการฝึกนิสัยในการเรียนให้แก่เด็กนั้น ควรจะได้เริ่มตั้งแต่วัยเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเริ่มต้นจากที่บ้านของเด็ก การอบรมเลี้ยงดูจากที่บ้าน นี้มีส่วนช่วยสร้างนิสัยให้แก่เด็กเป็นอันมาก ในระยะแรกอาจจะเริ่มต้นจากเรื่องง่าย ๆ เป็นต้นว่า เริ่มจากเรื่องการกินอยู่หลับนอนก่อน จากนั้นก็เป็นเรื่องการเรียนรู้ การทำงานแล้วค่อยๆ มีขอบเขตกว้างขึ้นตามระดับพัฒนาการของเด็ก นอกจากนี้โรงเรียนก็มีบทบาทสำคัญยิ่งในการให้ความร่วมมือกับผู้ปกครองในการสร้างนิสัยในการเรียนที่ดีให้แก่เด็ก และเปลี่ยนแปลงนิสัยในการเรียนของนักเรียนให้ถูกต้องเหมาะสม

๑.๒ ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติในการเรียนกับสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ปรากฏผลว่า มีความสัมพันธ์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ (ค่า $r = .๔๐๐$) ซึ่งแสดงว่า นักเรียนที่มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนย่อมเรียนได้ดี นั่นคือมีสัมฤทธิผลทางการเรียนสูง ส่วนนักเรียนที่มีทัศนคติไม่ดีต่อการเรียนย่อมเรียนไม่คอยได้ดีจึงมีสัมฤทธิผลทางการเรียนต่ำ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการวิจัยของ บราวน์ และโฮลตซ์แมน^๒ (Brown and Holtzman) ซึ่งได้ศึกษานักเรียนชั้น ๗ ถึงชั้น ๑๒ พบว่าคะแนนนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียน คือได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .๓๑ - .๓๕ นอกจากนี้ ลอค^๓ (Locke) ก็ได้ศึกษาพบว่า แรงจูงใจในการเรียนตลอดจนทัศนคติในการเรียน

^๑ Morris, "loc.cit."

^๒ Brown and Holtzman, "loc.cit."

^๓ Ibid.

ของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ผลการศึกษาของ ลอค (Locke) ได้รับการสนับสนุนจากผลการวิจัยของ ซิมมอน, แมททิวส์ และโทเฟอร์ (Symmon, Mathews and Toepher) พบว่า องค์ประกอบที่ทำให้นักเรียนที่มีระดับสติปัญญาเท่ากัน แต่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่างกันเป็นเพราะนักเรียนมีทัศนคติในการเรียนต่างกัน และผลการวิจัยของมัลพาสส์ (Malpass) พบว่า ทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อโรงเรียนจะมีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ บาสซาม, เมอร์ฟี และเมอร์ฟี (Bassham, Murphy and Murphy) ยังได้ศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลในวิชาคณิตศาสตร์สูงจะมีทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์มากกว่านักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลในวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ จากผลการศึกษาดังกล่าว จะเห็นได้ว่า ผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงเรียน หรือต่อวิชาเรียนจะมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกว่าพวกที่มีทัศนคติที่ไม่ดี

โรงเรียนมีอิทธิพลต่อทัศนคติของบุคคล ๔ เป็นบุคคลสำคัญที่จะเป็นผู้นำผู้ปลุกฝังและสนับสนุนให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน ซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างครู และนักเรียน โดยปกตินักเรียนมีแนวโน้มที่จะเลียนแบบครูอยู่แล้ว ฉะนั้นถ้าครูมีความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียนทำให้นักเรียนนับถือชื่นชม เป็นผู้ที่เขาใจนักเรียน ยอมรับและให้ความชอบทางด้านจิตใจต่อเด็ก ครูผู้นั้นได้ทำการปลุกฝังทัศนคติที่ดีให้กับเด็กง่ายขึ้น นอกจากนั้น ถ้าทัศนคติที่ครูจะถ่ายทอดให้กับเด็กนั้น ตรงกันข้ามไม่คำนึงกับทัศนคติที่พ่อแม่ให้ ก็จะทำให้เด็กได้รับการถ่ายทอดทัศนคติที่ผิด

^๔ Brown and Holtzman, "loc.cit."

^๕ Malpass, "loc.cit."

^๖ Bassham, Murphy and Murphy, "loc.cit."

ออสกู๊ด^{๑)} (Osgood) เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติ ได้เน้นว่าทัศนคติเป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่มีลักษณะเป็นการประเมินโดยอาศัยสื่อ ซึ่งการตอบนั้นเป็นไปตามลักษณะของการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปตามความรู้สึก และมีแนวโน้มต่อสื่อหรือนำไปสู่การตอบสนองในด้านการประเมินของบุคคลหนึ่งบุคคลใดมากกว่าต่อสิ่งนั้น ซึ่งอาจจะสรุปได้ดังนี้

๑. ทัศนคติที่เกิดขึ้น เหมือนความคิดรวบยอด (Concept) และเป็นความคิดรวบยอดเฉพาะด้านการประเมินเท่านั้น (เช่น ดี เลว) ความเห็นนี้สอดคล้องกับคำจำกัดความของเทอร์สโตน (Thurstone) ที่ว่าทัศนคติเหมือนกับความรู้สึกที่จะยอมรับหรือต่อต้านสิ่งหนึ่งสิ่งใด

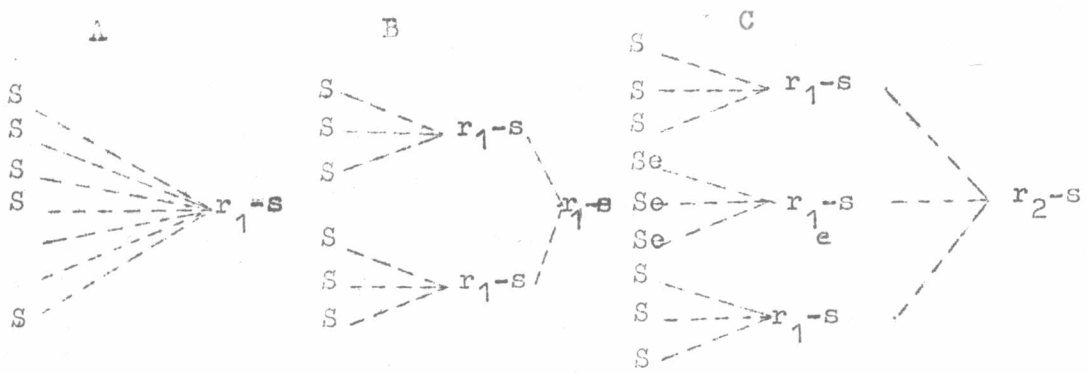
๒. ทุกๆครั้งที่มีการประเมินจะมองประกอบที่เป็นการประเมินอย่างหนึ่ง (บางทีองค์ประกอบนี้อาจเป็นศูนย์ ถ้าการตัดสินการประเมินเป็นกลาง) ดังนั้นการยอมรับต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดแต่ละคนอาจมีทัศนคติทางบวก ทางลบ และเป็นกลาง นั่นคือ มีการตอบสนองที่เป็นการประเมินที่ต้องใช้สื่อสัมพันธ์กับสิ่งเร้าทุก ๆ อย่าง

ไรน์^{๒)} (Rhine) ก็ได้ศึกษาเรื่องทัศนคติตามแนวของออสกู๊ด (Osgood) และได้สร้างโครงสร้าง (Model) โดยอาศัยกระบวนการสร้างความคิดรวบยอดเป็นพื้นฐานได้ดังนี้

^{๑)} Martin Fishbein, Readings in Attitudes Theory and Measurement, (New York: John-Wiley and Sons, Inc., 1969), p.p.389-390.

^{๒)} Ibid.

^{๓)} Ibid.



- A = First-Order Concept
- B = Second-Order Concept
- C = Attitude
- S = A First-Order Stimulus
- Se = An Evaluative Stimulus
- r_1 = A First-Order Mediator
- r_{1e} = A First-Order Evaluative Mediator
- r_2 = A Second-Order Mediator
- s = The Stimulus Produced By A Mediator

จากโครงหน้ืออธิบายไ้ควา ภาพ A เป็นความคิกรวมยอดอันค้บแรก ภาพ B เป็นความคิกรวมยอดอันค้บสอง ยังไม่เกิดเป็นทัศนคติ ทัศนคติเกิดขึ้้นต่อเมื่อล้อกกลาง อย่างน้อย ๑ ชนิด ของความคิกรวมยอด อันค้บแรก เป็นตัวซึ่งใช้ในการประเมิน ฉะนั้น ตามความเห็นของโรนั้ ล้ิงแรกที่เรายอมรับล้อกกลาง (หรือ ความคิกรวมยอด) อันค้บแรก สมมุติว่า "ใจดี" "ล่อนเก่ง" จากกลุ่มของล้ิงเร้าอันค้บแรก เมื่อล้ิงเร้าที่ไ้สร้างขึ้้นจากล้อกกลางเหล่านี้ มาเป็นล้อกกลางอันค้บสองคือครู ก็จะได้เป็นความคิกรวม ยอดอันค้บสอง (ดูภาพ B) มันเป็นเพียงอนุกรมหน้ึงของ "ล้ิงเร้าที่เป็นการประเมิน" ของอันค้บแรก ไ้มาจากล้อกกลางที่เป็นการประเมินอันค้บแรก เช่น "ดี" และล้ิงเร้าที่ เกิดจากล้ือที่เป็นการประเมินทำให้เกิดล้อกกลางอันค้บสอง คือ "ครู" ด้วย นั้นก็เป็น ทัศนคติ (ดูภาพ C) ฉะนั้นความคิกรวมยอดและทัศนคติเป็นล้ิงที่ไ้เกิดจากการเรียนรู้ที่

เป็นอิสระจากกันหรือในเวลาพร้อมกันใด ซึ่งคลาร์ค, คลาร์คและอัลพอร์ต (Clark, Clark and Allport) ก็มีความเห็นในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ความคิดรวบยอดและทัศนคติคล้ายคลึงกัน

ผลจากการศึกษาเรื่องทัศนคติดังกล่าวนี้ จะช่วยให้ครูและผู้บริหารโรงเรียนได้ตระหนักถึงการสร้างความคิดรวบยอดในเรื่องการเรียนรู้ให้เด็กอย่างถูกต้อง ซึ่งจะก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียน เนื่องจากทัศนคติที่ดีต่อการเรียนเป็นแนวทางส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าในทางการเรียน ตรงกันข้ามกับทัศนคติที่เป็นไปในทางที่ไม่ดีหรือทางนิเสธเป็นแนวทางขัดขวางความเจริญก้าวหน้าในทางการเรียนของนักเรียน

ตอนที่ ๒ การศึกษาเปรียบเทียบนิสัยในการเรียน ทัศนคติในการเรียนของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๔

๒.๑ การเปรียบเทียบนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียนของกลุ่มนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกับกลุ่มนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสอง มีนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ($Z = ๑๑.๔๘๑$ $p < .๐๑$, $Z = ๘.๒๘๒$ $p < .๐๑$ ตามลำดับในตารางที่ ๓) กล่าวคือ นักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงจะมีนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนดีกว่ากลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดีไซเดอร์อาโต และโคสกินเน่น (Desiderato and Koskinen) ที่ว่านักเรียนที่ไคคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงจะมีนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนดีกว่าพวกที่ไคคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำอย่างมีนัยสำคัญ

^{๑๐} Ibid.

^{๑๑} Desiderato and Koskinen, "loc. cit."

($t = ๒.๒๑, p < .๐๕$ df ๗๖) และจากการวิจัยครั้งนี้พบว่า นิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียนมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้เป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ แสดงว่านักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงจะได้คะแนนนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียนสูง และนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำจะได้คะแนนนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนต่ำด้วย ผลที่ได้นี้แสดงให้เห็นว่า กลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง จะมีนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนดีกว่าพวกที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ ซึ่งสอดคล้องกันดังได้อภิปรายแล้วในตอนต้น

๒.๒ การเปรียบเทียบนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงในระดับการศึกษาเดียวกัน โดยไม่แยกแผนกวิชา

จากการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียนในกลุ่มนักเรียนชายและนักเรียนหญิงแล้ว พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสอง มีนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียนไม่แตกต่างกัน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีอายุ และระดับการศึกษาใกล้เคียงกัน ตั้งแวดลอมทางโรงเรียนของเด็กก็ค่อนข้างจะคล้ายคลึงกัน คือเด็กเรียนอยู่ในโรงเรียนที่มีสภาพสิ่งแวดล้อม การเรียนการสอนคล้าย ๆ กัน และกลุ่มตัวอย่างต่างเป็นนักเรียนที่สอบคัดเลือกเข้าเรียนทั้งสิ้น ส่วนสิ่งแวดล้อมทางบ้านอาจจะมีสภาพที่แตกต่างกันอยู่บ้าง แต่ส่วนรวมแล้ว สังคมและวัฒนธรรมของเด็กก็ยังเป็นแบบเดียวกันอยู่ ความคล้ายคลึงกันในด้านสังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนขนบธรรมเนียมการอบรมเลี้ยงดูจากบ้าน และการเรียนรู้ที่ได้รับจากโรงเรียน อาจมีอิทธิพลทำให้เด็กมีนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนคล้ายคลึงกันได้ อย่างไรก็ตาม ถ้าเด็กทั้งสองกลุ่มนี้มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกัน เช่น พวกหนึ่งมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง แต่อีกพวกมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ ถึงแม้จะมีอายุและการศึกษาใกล้เคียงกัน เด็กอาจจะมีความทัศนคติ

ในการเรียนแตกต่างกันได้ ดังเช่นการศึกษาของ ลา เบลล์^{๑๒} (La Belle) ที่พบว่า
 อเมริกันเสดุดและอเมริกันอังกฤษ ที่มีสถานทางเศรษฐกิจและสังคมอยู่ในระดับสูงและปานกลาง
 จะมีทัศนคติในการเรียนในทางบวก มากกว่า พวกที่มีสถานทางเศรษฐกิจและสังคมอยู่ใน
 ระดับต่ำ และนักเรียนหญิงจะมีทัศนคติในการเรียนในทางบวกมากกว่านักเรียนชาย นักเรียน
 ชายจะมีทัศนคติในการเรียนโดยสัมพันธ์เข้ากับเอกลักษณ์แห่งตน (Self Identity)
 นีล , กิลล์และทิสเมอร์^{๑๓} (Neale, Gill and Tismer) ก็ได้ศึกษาพบว่า
 นักเรียนหญิงจะมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนมากกว่านักเรียนชาย แต่จากการศึกษาของ วิคาวาลลี^{๑๔}
 (Vedavalli) พบว่า นักเรียนชายจะมีนิสัยในการเรียนดีกว่านักเรียนหญิง ผลการวิจัย
 กังกล่าวนี้สรุปได้ว่า เพศเป็นตัวแทนที่มีอิทธิพลต่อนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียน
 ซึ่งสัมพันธ์กับผลการวิจัยครั้งนี้ การที่เป็นเช่นนี้ น่าจะเนื่องมาจากความแตกต่างกันของกลุ่ม
 ตัวอย่าง แบบสอบถามที่ใช้ตลอดจนสภาพสังคมและวัฒนธรรมเป็นประการสำคัญ ซึ่งจะต้อง
 อาศัยการวิจัยค้นคว้าต่อไป

๒.๓ การเปรียบเทียบนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนของนักเรียนแผนก
 วิทยาศาสตร์และแผนกศิลปะ โดยไม่แยกเพศ

จากการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของนิสัยในการเรียน และ
 ทัศนคติในการเรียนในกลุ่มนักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์ และแผนกศิลปะแล้ว พบว่า กลุ่มตัวอย่าง
 ทั้งสองมีนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ
 นักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์จะได้คะแนนนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนสูงกว่านักเรียนแผนก

^{๑๒} La Belle, "loc. cit."

^{๑๓} Neale, Gill and Tismer, "loc. cit."

^{๑๔} Vedavalli, "loc. cit."

ศิลป์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์มีนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียนดีกว่านักเรียนแผนกศิลป์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ

๒.๓.๑ สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์และแผนกศิลป์ ต่างกัน จากการทดสอบคะแนนเฉลี่ยสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มนักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์และแผนกศิลป์ พบว่า นักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์จะเป็นพวกที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกว่าพวกที่เรียนแผนกศิลป์ (Z = ๘.๘๓๗, p < .๐๑) เพราะในโรงเรียนต่าง ๆ เกือบทุกโรงเรียนจะคัดเลือกให้นักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงได้เรียนในแผนกวิทยาศาสตร์ และพวกที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำกว่าเรียนในแผนกศิลป์ จึงมักปรากฏเสมอว่ามีนักเรียนส่วนหนึ่งจำใจต้องเรียนในแผนกศิลป์ ทั้ง ๆ ที่ไม่ชอบวิชาในแผนกนี้เลย เพราะคะแนนเรียนไม่ถึงตามเกณฑ์ที่โรงเรียนวางไว้ จึงทำให้มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียน เมื่อหน่าย ย่อท้อ ไม่ชวนชวชาญหาความรู้เท่าที่ควร และทำให้มีนิสัยในการเรียนไม่ดีไปทั่ว เนื่องจากสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียน และจากการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงและต่ำจะมีนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .๐๑) คือ พวกที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงจะมีนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนดีกว่าพวกที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ ฉะนั้นจึงน่าจะเป็นไปได้ที่นักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์ จะมีนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียนดีกว่าพวกที่เรียนแผนกศิลป์

๒.๓.๒ การรับรู้เกี่ยวกับ "ตน" (Self-Perception) ของนักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์และแผนกศิลป์ต่างกัน นักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์จะรับรู้และมีความเข้าใจเรื่อง "ตน" ว่าเป็นคนเรียนเก่ง นักเรียนแผนกศิลป์บางคนจะรับรู้ว่าคุณเรียนสู้คนที่เรียนแผนกวิทยาศาสตร์ไม่ได้ ความคิดนี้อาจจะได้อาจมาจากผู้ใหญ่ เช่น ผู้ปกครอง หรือครู หรืออาจจะเป็นความคิดหรือความเชื่อของนักเรียน นักเรียนที่รับรู้และเข้าใจว่าตนเป็นคนเรียนเก่ง จะมีความเชื่อมั่นในตนเอง จะพยายามเรียน

หนังสือให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ เวลาทำงานหรือสอนก็ทำได้ดีเพราะไม่วิตกกังวลจนเกินไป และทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน ตรงกันข้ามกับนักเรียนที่รับรู้และเข้าใจว่าตนเรียนอ่อนหรือเรียนไม่เก่ง เลยไม่เกิดความพยายามที่จะเรียน เวลาสอบทำไม่ได้ก็ เมื่อเรียนไม่ได้ก็ทำให้ไม่ชอบการเรียนและทำให้มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนตามมา

๒.๓.๑ ลักษณะวิชาที่เรียนและวิธีเรียนต่างกัน วิชาที่เรียนในแผนกวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยกฎเกณฑ์ที่แน่นอน วิธีเรียนต้องอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ จึงทำให้นักเรียนเข้าใจความหมายที่ถูกต้องของกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ตลอดจนวิธีการนำไปใช้ ส่วนการเรียนในแผนกศิลป์ส่วนใหญ่เป็นการเรียนภาษา ซึ่งต้องอาศัยการอ่านและค้นคว้าเพิ่มเติม หลักภาษาและไวยากรณ์บางอย่างก็ไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวลงไป มักมีข้อยกเว้นเสมอ ดังนั้นการเรียนในแผนกศิลป์ นักเรียนมักใช้วิธีการท่องจำเป็นหลัก แต่การเรียนในแผนกวิทยาศาสตร์อาศัยการตั้งสมมุติฐาน พิสูจน์ และเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ ฉะนั้นนักเรียนในแผนกวิทยาศาสตร์น่าจะเรียนไต่คว้าว่านักเรียนแผนกศิลป์ เพราะนักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์น่าจะมองเห็นโครงสร้างของสูตรและที่มาของสูตรทางคณิตศาสตร์ไต่คว้าว่าการเรียนโครงสร้างอันเป็นรากศัพท์ของภาษา เนื่องจากวิธีการเรียนในแผนกวิทยาศาสตร์และแผนกศิลป์ แตกต่างกันดังกล่าว จึงอาจทำให้นักเรียนในแต่ละแผนกมีนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนแตกต่างกันก็เป็นได้ อีกทั้งนักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าการเรียนในแผนกวิทยาศาสตร์ทำให้มีโอกาสเลือกเรียนต่อในสาขาวิชาต่าง ๆ ไต่ว่างขวางมากกว่าการเรียนในแผนกศิลป์ ดังจะเห็นได้จากการสอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อในสถาบันอุดมศึกษา ปรากฏว่า นักเรียนที่จบมาจากแผนกวิทยาศาสตร์มีโอกาสเลือกเรียนสาขาวิชาต่าง ๆ ได้ถึง ๔๕ สาขาวิชา ส่วนนักเรียนที่จบมาจากแผนกศิลป์ มีโอกาสเลือกเรียนสาขาวิชาต่าง ๆ ได้เพียง ๑๖ สาขาวิชา^{๑๕} เท่านั้น ประกอบทั้งนักเรียนต่างมุ่งหวัง

^{๑๕}ระเบียบการในการสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๑๕-๑๖ นครหลวงกรุงเทพมหานครบุรี: โรงพิมพ์สินทวี, ๒๕๑๕, หน้า ๖๔.

ที่จะประกอบอาชีพแพทย์ วิศวกร และครู เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา
ของ วิบูลย์ ศาครินทร์^{๑๖} ที่ศึกษาสำรวจความต้องการการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยม
ศึกษาปีที่ ๓ ของโรงเรียนสาธิต กรมการฝึกหัดครู จังหวัดพระนคร ปีการศึกษา ๒๕๑๐
พบว่า อาชีพที่นักเรียนปรารถนามากที่สุดในอนาคต คือ อาชีพแพทย์ รองลงมาคือ
วิศวกร และครู ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าอาชีพต่าง ๆ ดังกล่าวของอาชีพความรู้ทาง
วิทยาศาสตร์ และเป็นอาชีพที่มีความก้าวหน้า มีชื่อเสียง เป็นที่ยอมรับของสังคม
จึงทำให้นักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน และนิสัยในการเรียนดีกว่า
แผนกศิลป์

๒.๔ การเปรียบเทียบนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียนของ
นักเรียน จำแนกตามเพศและแผนกวิชา

ผลการวิจัยปรากฏว่า

๒.๔.๑ ถ้ากลุ่มตัวอย่างเรียนอยู่แผนกเดียวกัน แต่ต่างเพศ จะมี
นิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนไม่ต่างกัน (ผลการวิจัยข้อ ๒.๒) แต่จากการ
เปรียบเทียบนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนของนักเรียนชายแผนกศิลป์และ
นักเรียนหญิงแผนกศิลป์โดยการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของนิสัยในการ
เรียนและทัศนคติในการเรียน ปรากฏว่า คะแนนทัศนคติในการเรียนของนักเรียนหญิง
สูงกว่าของนักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = ๒.๔๑๘$ $p < .๐๕$ ในตารางที่ ๙)
แสดงว่านักเรียนหญิงที่เรียนแผนกศิลป์มีทัศนคติในการเรียนดีกว่านักเรียนชายแผนกศิลป์

^{๑๖} วิบูลย์ ศาครินทร์, "การสำรวจความต้องการการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ของโรงเรียนสาธิต กรมการฝึกหัดครู จังหวัดพระนคร ปีการศึกษา ๒๕๑๐" วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ต.ศ.๒๕๑๐, หน้า ๘.

กัน เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนหญิงส่วนใหญ่ชอบและมีความสนใจในด้าน
ภาษามากกว่าทางด้านคณิตศาสตร์ ดังผลการศึกษาของ สมสุข สว่างฟ้า^{๑๓}
พบว่า นักเรียนชายชอบวิชาคณิตศาสตร์มากที่สุดถึงร้อยละ ๑๖.๗๐ แต่นักเรียนหญิงชอบ
เพียงร้อยละ ๕.๒๘ และนักเรียนหญิงชอบภาษาไทยมากที่สุด ถึงร้อยละ ๒๖.๘๖ แต่
นักเรียนชายมีเพียงร้อยละ ๑๗.๕๔ จากผลการศึกษานี้จะเห็นได้ว่านักเรียนหญิงชอบ
ทางด้านภาษามากกว่านักเรียนชาย ฉะนั้นเมื่อนักเรียนหญิงมาเรียนแผนกศิลปะซึ่งส่วนใหญ่
เรียนหนักทางด้านภาษา จึงย่อมมีแรงจูงใจในการเรียน และทัศนคติที่ดีต่อการเรียน
มากกว่านักเรียนชายที่มาเรียนแผนกศิลปะ

๒.๔.๒ ถ้ากลุ่มตัวอย่างเรียนอยู่คนละแผนก แต่เพศเดียวกันจะมี
นิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนแตกต่างกัน แต่จากการเปรียบเทียบทัศนคติใน
การเรียนของนักเรียนหญิงแผนกวิทยาศาสตร์และแผนกศิลปะโดยการทดสอบความแตกต่าง
ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียน ปรากฏว่านักเรียน
หญิงทั้งสองแผนกมีทัศนคติในการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่เป็น
เช่นนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนหญิงที่เลือกเรียนแผนกวิทยาศาสตร์จะเป็นนักเรียนที่เรียน
เก่ง ชอบและสนใจทางด้านคณิตศาสตร์ เมื่อได้มาเรียนในแผนกที่ตนเลือก
ตัดสินใจเอง ย่อมพอใจที่จะเรียน และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน ส่วนนักเรียนหญิงที่
เลือกเรียนแผนกศิลปะส่วนใหญ่จะเลือกเรียนเพราะชอบทางด้านภาษา และเห็นว่า เป็น
แผนกที่เหมาะสมกับตน แต่บางคนอาจจะเลือกเรียนแผนกนี้เพราะสอบไล่ได้คะแนนน้อย
กว่าที่ทางโรงเรียนวางเกณฑ์ไว้ คือ โรงเรียนจะให้ให้นักเรียนที่สอบไล่ได้คะแนนไม่ต่ำ

^{๑๓} สมสุข สว่างฟ้า, "ความต้องการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
จังหวัดสมุทรปราการ ปีการศึกษา ๒๕๑๐," วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๐, หน้า ๑๗.

กว่า ๖๕ % (บางแห่งถึงเกณฑ์ ๗๐ %) มีสิทธิ์เรียนต่อในแผนกวิทยาศาสตร์ เมื่อ
นักเรียนได้คะแนนไม่ถึงตามเกณฑ์ที่โรงเรียนวางไว้ จึงต้องมาเรียนแผนกศิลป์ แต่โดย
ใจรัก และตัวเองมีระดับความทะเยอทะยาน (Level of Aspiration) ที่จะเรียน
แผนกวิทยาศาสตร์ พวกหลังนี้ที่แรกอาจจะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนหรือแผนกที่ตนเรียน
แต่เมื่อเรียนไปได้ดี เพราะลักษณะวิชา (ภาษา) เหมาะสมกับบุคลิกภาพและความ
สามารถของตน จึงทำให้ทัศนคติในการเรียนเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีได้ จึงปรากฏ
ว่า นักเรียนหญิงแผนกวิทยาศาสตร์และแผนกศิลป์มีทัศนคติในการเรียนไม่แตกต่างกัน
($Z = .๐๕๕$ ในตารางที่ ๙)

๒.๔.๒ ถ้ากลุ่มตัวอย่างเรียนอยู่คนละแผนก และต่างเพศด้วย
จะมึนั้ดึยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนแตกต่างกัน แต่จากการเปรียบเทียบทัศนคติ
ในการเรียนของนักเรียนชายแผนกวิทยาศาสตร์และนักเรียนหญิงแผนกศิลป์ปรากฏว่า
ไม่แตกต่างกัน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงต่างก็เลือก
เรียนวิชาที่ตนพอใจ และมีความถนัด ทำให้มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน จึงปรากฏว่า
นักเรียนชายแผนกวิทยาศาสตร์และนักเรียนหญิงแผนกศิลป์ มีทัศนคติในการเรียนไม่แตก
ต่างกัน ($Z = .๔๕๒$ ในตารางที่ ๑๐)

สรุปการอภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยจากแบบสำรวจเจนนั้ดึยในการเรียน และทัศนคติในการ
เรียนตามสมมุติฐานของการวิจัยปรากฏผลดังนี้

๑. นั้ดึยในการเรียน ทัศนคติในการเรียน มีความสัมพันธ์ในทางตรงกั้ดึยผล
ทางการเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

๒. นักเรียนที่มีดั้ดึยผลทางการเรียนสูง มีนั้ดึยในการเรียนและทัศนคติใน
การเรียนดีกว่านักเรียนที่มีดั้ดึยผลทางการเรียนต่ำ ผลที่ได้เป็นไปตามสมมุติฐานที่
ตั้งไว้

๓. ตัวแปรอิสระ คือ เพศ ไม่มีผลต่อนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียน
ของนักเรียน ผลที่ได้เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่แผนกวิชามีผลต่อนิสัยในการเรียน
และทัศนคติในการเรียน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้