

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

จากกระแสโลกาภิวัตน์ที่ทำให้โลก “ไร้พรมแดน” และกระแสผลักดันต่าง ๆ ทำให้ไทยต้องแข่งขันกับนานาประเทศในด้านต่าง ๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้และเพื่อให้ประเทศมีศักยภาพในการแข่งขันและยืนหยัดอยู่ได้อย่างมั่นคง ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้ตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนา “คน” และ “คุณภาพของคน” โดยเห็นว่า “คนเป็นทั้งเหตุปัจจัยและผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาประเทศ” แผนการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดวัตถุประสงค์ 3 ข้อ คือ 1) พัฒนาคนอย่างรอบด้านและสมดุล คือ พัฒนาทุกคนให้มีโอกาสเข้าถึงการเรียนรู้ ปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อผู้เรียนปลูกฝังและเสริมสร้างศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพึ่งพาตนเอง และเพิ่มสมรรถนะในการแข่งขัน 2) สร้างสังคมคุณธรรมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ 3) พัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคม (แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2559 ฉบับสรุป)

เพื่อให้การศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ กระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการเตรียมเยาวชน เพื่อให้พร้อมที่จะอยู่ในสังคมยุคข่าวสาร จึงมอบหมายให้สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) พัฒนาหลักสูตรคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน โดยเริ่มที่มัธยมศึกษาตอนปลายและขยายลงไปในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (กาญจนา ภูววรรณ, 2533, หน้า 24) ในยุคปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเข้ามาเร็วมาก สังคมโลกสามารถติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของประชากร จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างคุณภาพของประชากรให้มีศักยภาพและร่วมมือกับสังคมได้ (บุญลือ ทองอยู่, สมานจิต ภิรมย์ริน และสุชาติ สังข์รุ่ง, 2538, หน้า 24) การพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จะต้องเริ่มด้วย การปลูกฝังให้ประชาชน นักเรียนทุกระดับชั้น รับรู้และเข้าใจหลักการพื้นฐานเบื้องต้นและแนวทางการใช้งานคอมพิวเตอร์ (ยีน ภูววรรณ, 2537, หน้า 16) การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนแต่เดิมไม่แพร่หลาย เพราะเป็นของใหม่ บุคลากรยังขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ และเครื่องคอมพิวเตอร์มีราคาแพง แต่ปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์มีราคาถูก และใช้งานได้สะดวกขึ้นสำหรับบุคคลทั่วไป จึงเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลทุกวงการได้ใช้และรู้จักคอมพิวเตอร์ และยังสามารถเชื่อมโยงเข้ากับอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น เครื่องฉาย สไลด์ เครื่องบันทึกเสียง เครื่องเล่นวีดิโอทัศน์ เป็นระบบใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อให้มีความสามารถเพิ่มขึ้น เรียกว่า สื่อประสม (Multimedia)

ประเทศไทยเริ่มจัดให้มีการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเมื่อปี 2526 โดย สสวท. ได้สร้างหลักสูตรคอมพิวเตอร์เพื่อให้ครูและนักเรียนมีความรู้พื้นฐาน และตั้งเป้าว่าจะบรรจุเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนในปี 2530 แต่กระแสดความต้องการความรู้ด้านคอมพิวเตอร์มีมากขึ้น ทำให้ปี 2528 กระทรวงศึกษาธิการบรรจุคอมพิวเตอร์เป็นวิชาเลือกในหมวดคณิตศาสตร์ของชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และปี 2533 ก็ขยายถึงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในปี 2538 สสวท. ปรับปรุงหลักสูตรคอมพิวเตอร์อีกครั้งเพื่อให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ในปัจจุบันได้ขยายเป็นหลักสูตรของชั้น ป.5 และ ป.6 ของทุกโรงเรียนในกระทรวงศึกษาธิการ แต่ต้องขึ้นอยู่กับความพร้อมของแต่ละโรงเรียน (วิรุณ ปิณฑวนิช, 2543, หน้า 24) ปัจจุบันเราตระหนักแล้วว่า เทคโนโลยีสารสนเทศคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งจำเป็นที่นักเรียนต้องเรียนรู้

ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการศึกษาที่สูงกว่าภาคบังคับ และเป็นการศึกษาที่เปิดโอกาสให้ผู้ใฝ่หาความรู้ได้เข้ารับการศึกษาค้นคว้าถึงสติปัญญาและความสามารถที่จะสนับสนุนการเรียน นั่นคือนักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่จะเป็นผู้มีสติปัญญา มาจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมไม่แตกต่างกันมากเมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนในระดับการศึกษาภาคบังคับ โรงเรียนเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานที่จะต้องมีการพัฒนาพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ให้กับนักเรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นระบบ ภายใต้ปัจจัยต่าง ๆ ของนักเรียน นักเรียนจะเรียนรู้คอมพิวเตอร์ให้ประสบผลสำเร็จได้จะขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านตัวนักเรียนได้แก่ ภาวะ อายุ เพศ ประสบการณ์เดิม ความถนัด การสนใจ (ฮิดิสกัลด์ พงษ์พุดผลศักดิ์, ไพบุลย์ เกียรติโกมล และปิยะมาศ เจริญพันธุ์, 2544, หน้า 313) ครรชิต มาลัยวงศ์ (2538) และครูสอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนกว่าร้อยละ 90 ต่างเห็นว่านักเรียนในโรงเรียนของตนให้ความสนใจและตั้งใจเรียนวิชาคอมพิวเตอร์มาก ในการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ให้เกิดผลต้องอาศัยปัจจัยหรือองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งปัจจัยที่เป็นตัวตัดสินหรือเกี่ยวข้องกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นมีอยู่หลายปัจจัย แต่ปัจจัยหลัก ๆ ก็คือ องค์ประกอบทางด้านสติปัญญา และองค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา เช่น ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ของครอบครัวนักเรียน ครูในโรงเรียน ขนาดโรงเรียน (Anastais, 1982, p. 107) และตัวบ่งชี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประกอบด้วย 1) องค์ประกอบทางด้านความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิด 2) องค์ประกอบด้านชีวิตและการอบรมในครอบครัว 3) องค์ประกอบด้านคุณภาพของการศึกษาในโรงเรียน 4) องค์ประกอบด้านความเข้าใจเกี่ยวกับตนเอง หรือระดับความมุ่งมั่นมาตรฐานปรารถนา ตามแนวคิดของ ฮาวิกเฮิร์ท และนิวกราเทน (Harvighurst & Neugraten, 1967, p. 159) นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่สนับสนุนว่าตัวแปรต่าง ๆ มีส่วนเกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Ashworth, 1963, p. 3224-A) ตัวแปรด้านอาชีพและรายได้

ของผู้ปกครอง ขนาดของโรงเรียน ความสามารถทางวิชาการและทำที่ต่อการเรียนของนักเรียน
ต่างมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
(สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ, 2523, หน้า 72)

สืบเนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการกำหนดแนวทางการพัฒนาการศึกษาให้ไปสู่ความเป็นเลิศ
ในปี 2550 โดยวิธีการ “ปฏิรูปการศึกษา” ซึ่งต้องดำเนินการเป็นขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง แนวทางการ
ปฏิรูปการศึกษากระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ 4 ด้าน คือ 1) การปฏิรูปโรงเรียนและสถานศึกษา
2) การปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษา 3) การปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน
และ 4) การปฏิรูประบบบริหารการศึกษา การปฏิรูปการศึกษา กรมสามัญศึกษาเริ่มดำเนินการ
ระยะเร่งด่วนในปีงบประมาณ 2539-2540 โดยปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนเป็น
อันดับแรก (กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา, 2539, บทนำ) และจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ
พ.ศ. 2542 ประกาศใช้เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2542 โดยหัวใจของการปฏิรูปการศึกษาที่ยึดหลักว่า
ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด
โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และจากคำกล่าวของนายบุญชม ที่ว่าผู้เรียนเป็น
องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในระบบการเรียนการสอน ซึ่งจะบรรลุผลสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะ
ของผู้เรียนหลายประการ เช่น ความถนัด ความรู้พื้นฐาน ความสนใจและความพากเพียรในการเรียน
ทักษะในการเรียนรู้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2538, หน้า 27) และองค์ประกอบที่ส่งผลต่อกระบวนการ
พัฒนาคุณภาพนักเรียน อันได้แก่ ความสามารถทางความคิด ความสามารถในการแสวงหาและ
สร้างความรู้ด้วยตนเอง ความมีคุณธรรม จริยธรรม เป็นต้น (พลศักดิ์ ฉายศรีศิริ, 2541, หน้า 72)
ส่วนวิชาคอมพิวเตอร์เป็นวิชาที่ต้องอาศัยทั้งคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษเข้ามาเกี่ยวข้องเพราะ
คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ช่วยพัฒนาความคิด ความสามารถของผู้เรียนและยังมีบทบาทในวิทยาการ
ทุกแขนง เป็นที่ยอมรับกันว่า คณิตศาสตร์เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนามนุษย์ ช่วยให้ผู้เรียนมีความ
เจริญงอกงาม ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา (สมทรง สุวพานิช, 2535, หน้า 7) และ
ภาษาอังกฤษเป็นภาษานานาชาติที่มีจำนวนพลเมืองของโลกมากกว่าครึ่งหนึ่งได้เรียนรู้ และใช้เป็น
สื่อกลางในการติดต่อสื่อสาร (กรมวิชาการ, 2544, หน้า 1) รวมถึงในการศึกษาค้นคว้าเพื่อให้เด็ก
สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเต็มภาคภูมิ

เนื่องจากในปัจจุบันรัฐบาลได้หันมาให้ความสนใจกับการให้การศึกษาแก่ประชาชนเพิ่มขึ้น
เพราะการศึกษาคือเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริง องค์ประกอบที่ใช้ในการ
พิจารณาถึงคุณภาพของการศึกษาที่สำคัญองค์ประกอบหนึ่งก็คือ ระดับการเรียนรู้ ซึ่งสามารถวัดได้
จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ดังนั้นหากต้องการให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการ
เรียนก็จะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ปิยะมาศ เจริญพันธุ์วงศ์, 2543,

บทนำ) เพื่อจะได้นำปัจจัยต่าง ๆ มาเป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและปรับปรุงให้การศึกษาวิชาคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยด้านตัวนักเรียนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาระดับของปัจจัยด้านตัวนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยตัวแปร 8 ตัวคือ เพศ แผนการเรียน ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ เจตคติต่อวิชาคอมพิวเตอร์ ความคาดหวังในการศึกษาต่อ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติต่อครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์
2. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ภายในตัวนักเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ได้แก่ เพศ แผนการเรียน ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ เจตคติต่อวิชาคอมพิวเตอร์ ความคาดหวังในการศึกษาต่อ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติต่อครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์
3. เพื่อสร้างสมการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จากตัวแปรต่าง ๆ ภายในปัจจัยด้านนักเรียน ได้แก่ เพศ แผนการเรียน ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ เจตคติต่อวิชาคอมพิวเตอร์ ความคาดหวังในการศึกษาต่อ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติต่อครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์

ความสำคัญในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศให้ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ได้ทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ว่าขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง ผู้บริหารจะได้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนเพื่อส่งเสริมและช่วยเหลือนักเรียนให้ประสบความสำเร็จในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ต่อไป
2. ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อตัวนักเรียนเอง ต่อโรงเรียน ครูผู้สอนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในอันที่จะทราบถึงปัจจัยด้านตัวนักเรียนที่มีผลหรือส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์ว่ามีอะไรบ้าง จะได้ช่วยปรับปรุงและแก้ไขปัจจัยดังกล่าวเพื่อให้เกิดผลสำเร็จในการเรียนคอมพิวเตอร์ให้ดีขึ้น

สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. เพศ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์
2. แผนการเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์
3. ความสามารถทางภาษาอังกฤษ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์
4. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์
5. เจตคติต่อวิชาคอมพิวเตอร์ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์
6. ความคาดหวังในการศึกษาต่อ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์
7. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์
8. เจตคติต่อครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์
9. เพศ แผนการเรียน ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ เจตคติต่อวิชาคอมพิวเตอร์ ความคาดหวังในการศึกษาต่อ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติต่อครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาดำรงได้

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า
 - 1.1 ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาระดับของปัจจัยด้านตัวนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยตัวแปร 8 ด้านคือ 1) เพศ 2) แผนการเรียน 3) ความสามารถทางภาษาอังกฤษ 4) ความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ 5) เจตคติต่อวิชาคอมพิวเตอร์ 6) ความคาดหวังในการศึกษาต่อ 7) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และ 8) เจตคติต่อครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์
 - 1.2 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ภายในปัจจัยด้านตัวนักเรียน เกี่ยวกับ เพศ แผนการเรียน ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ เจตคติต่อวิชาคอมพิวเตอร์ ความคาดหวังในการศึกษาต่อ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติต่อครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาดำรง

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยนักเรียนที่เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตั้งกีดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศราด ซึ่งมีจำนวนโรงเรียน 16 โรงเรียน ปีการศึกษา 2547 จำนวน 1,110 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนที่เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตั้งกีดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศราด ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 278 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling)

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ประกอบด้วย

- 3.1.1 เพศ
- 3.1.2 แผนการเรียน
- 3.1.3 ความสามารถทางภาษาอังกฤษ
- 3.1.4 ความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์
- 3.1.5 เจตคติต่อวิชาคอมพิวเตอร์
- 3.1.6 ความคาดหวังในการศึกษาต่อ
- 3.1.7 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
- 3.1.8 เจตคติต่อครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์

3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตั้งกีดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศราด

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. โรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง โรงเรียนที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษา ม.4 – ม.6 ตั้งกีดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศราด

2. ปัจจัยด้านตัวนักเรียน หมายถึง สิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของนักเรียนซึ่งประกอบด้วยตัวแปร 8 ตัว คือ

- 2.1 เพศ หมายถึง เพศชาย เพศหญิง
- 2.2 แผนการเรียน หมายถึง การเลือกเรียนในแผนการเรียนที่ตนเองถนัดหรือชอบ
- 2.3 ความสามารถทางภาษาอังกฤษ หมายถึง คะแนนเฉลี่ยความรู้วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 เทอมที่ 1

2.4 ความรู้พื้นฐานวิชาคอมพิวเตอร์ หมายถึง คะแนนเฉลี่ยวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.5 เจตคติต่อวิชาคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความรู้สึกที่มีต่อวิชาคอมพิวเตอร์ เช่น การแสดงออกในรูปของความพึงพอใจ เห็นด้วยหรือสนับสนุน หรือไม่เห็นด้วย หรือไม่ชอบในวิชาคอมพิวเตอร์

2.6 ความคาดหวังในการศึกษาต่อ หมายถึง ความปรารถนาของนักเรียนในการศึกษาต่อในชั้นเตรียมอุดม ในสายอาชีพหรือสายสามัญ

2.7 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาของบุคคลที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

2.8 เจตคติต่อครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความรู้สึกที่มีต่อครูผู้สอนในการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ วัดได้จากระดับผลการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ที่เรียนอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6

4. เขตพื้นที่การศึกษาตราด หมายถึง หน่วยงานที่ควบคุมดูแลการจัดการศึกษาทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ภายในจังหวัดตราด