บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตัวแปรคัดสรรที่ใช้ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสร้างสมการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยวิธีเรียนทางไกล ของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในจังหวัดสมุทรปราการ กรอบแนวคิดในการวิจัยได้มาจากการสังเคราะห์แนวคิดของนักการศึกษาและผลการวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่ที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญที่เรียนด้วยวิธีเรียนทางไกล ในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 394 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (X) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Coreralation Coefficent) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นๆ (Stpwise Multiple Analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS PC+ (Statisical Package for Social Science Percent Computer Plus)

สรุปผลการวิจัย มีดังนี้

1. สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นหญิง จำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 63.5 อายุระหว่าง 15-20 ปี จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 43.9 สถานภาพสมรสโสดมากที่สุด จำนวน 272 คน คิดเป็นร้อยละ 80.7 และส่วนใหญ่มีสถานภาพในครอบครัวในฐานะเป็นบุตร จำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 63.5 สำหรับอาชีพ นักศึกษาส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 285 คน คิดเป็นร้อยละ 84.6 และมีรายได้อยู่ในช่วง 3,001-5,000 บาท จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 47.2 นักศึกษาส่วนใหญ่ขาดความต่อเนื่องในการศึกษาช่วงระหว่าง 1 ปี จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 32.9 ในด้านการใช้สื่อ นักศึกษาใช้สื่อแบบเรียนมากที่สุด จำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 52.0 และไม่ได้ใช้เวลาในการดูโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

ทางไกลไทยคม จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 55.5 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้เวลาในการฟังรายการวิทยุเพื่อการศึกษา จำนวน 194 คน คิดเป็นร้อยละ 57.6 สำหรับการใช้เวลาในการอ่านหนังสือเพื่อทบทวนบทเรียน นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เวลาในการอ่านหนังสือประมาณ 1 ชั่วโมง/วัน จำนวน 191 คน คิดเป็นร้อยละ 56.7 นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพบกลุ่ม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.95 และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91

2. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคัดสรรที่ใช้ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 394 คน โดยประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง จำนวน 214 คน และเพศชาย จำนวน 123 คน ซึ่งได้ผล ดังนี้

การใช้สื่อประเภทเอกสารคำสอนที่ครูประจำกลุ่มจัดหาให้ จำนวนปีที่ขาดความต่อเนื่องในการศึกษา และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ส่วนอายุ สถานภาพสมรส สถานภาพในครอบครัว รายได้ การใช้เวลาในการดูโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลไทยคม การใช้เวลาในการฟังรายการวิทยุเพื่อการศึกษา การใช้เวลาในการอ่านหนังสือ การพบกลุ่ม ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. การค้นหาตัวทำนายที่ดีเพื่อสร้างสมการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏว่า ตัวทำนายที่ดี คือ (สื่อ) เอกสารคำสอนที่ครูประจำกลุ่มจัดหาให้ จำนวนปีที่ขาดความต่อเนื่องในการศึกษา และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ตัวทำนายทั้งสามให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีอำนาจในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สมการทำนายที่ดีในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรูปคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

Z = 0.453 (MEDIA17) + .362 (ACM)- .095 (TIME)

อภิปรายผล

1. อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่สอดคล้องกับงานวิจัยของ พวงรัตน์ พยุงกิจ (2526) อดุลย์ เขียวอ่อน (2526) จามรรัตน์ เปรมปราโมทย์ (2528) ศิรพร เลิศนุวัฒน์ (2538) และอัมพร ดันเจริญ (2538) สำหรับข้อค้นพบของงานวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าอายุที่แตกต่างกัน ไม่ได้เป็นเครื่องแสดงว่านักศึกษาจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ที่เป็นเช่นนี้อาจพิจารณาได้จากข้อมูลของนักศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการเก็บข้อมูล ซึ่งพบว่า อายุของนักศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือกลุ่มนักศึกษาที่มีอายุ 20 ปี ขึ้นไป และกลุ่มนักศึกษาที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ซึ่งจัดได้ว่าเป็นช่วงอายุที่อยู่ระหว่างรอยต่อของความเป็นเด็กและก้าวเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ กลุ่มนักศึกษาในวัยเด็กมีข้อได้เปรียบตรงความสามารถทางสติปัญญา และเป็นวัยที่ไม่ต้องรับผิดชอบภาระครอบครัว ยังไม่ได้ประกอบอาชีพ ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุนี้จึงมีเวลาเพียงพอสำหรับการศึกษาด้วยตนเอง ในขณะที่กลุ่มผู้ใหญ่ที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป ส่วนมากต้องรับผิดชอบดูแลครอบครัว ไม่มีเวลาว่างเพราะต้องประกอบอาชีพ เป็นต้น แต่นักศึกษากลุ่มที่เป็นผู้ใหญ่นี้เป็นผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่าเด็ก มีแรงจูงใจที่จะพัฒนาคุณวุฒิเพื่อปรับฐานะตนเองทั้งในด้านอาชีพการงาน การเงิน และเพื่อการศึกษาต่อ ดังนั้นจะเห็นได้ว่านักศึกษาจะมีอายุอยู่ในกลุ่มใด ต่างก็มีปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอนของนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม ดังนั้นความแตกต่างด้านอายุจึงไม่ใช่ตัวแปรสำคัญที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแตกต่างกัน

2. สถานภาพสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีเชาวน์ วิหคโต (2526) และกรองแก้ว เงินศรี (2527) ที่ได้ศึกษาพบว่าสถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ แต่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิรพร เลิศนุวัฒน์ (2538) และอัมพร ดันเจริญ (2538) ที่ได้ศึกษาพบว่า สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์และไม่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ ซึ่งจากข้อค้นพบของงานวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า สถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน ไม่ได้เป็นเครื่องแสดงว่านักศึกษาจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน

3. สถานภาพในครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่สอดคล้องทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศักดิ์ พวงมาลี (2532) ที่ได้ศึกษาพบว่าสถานภาพในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ ซึ่งจากข้อค้นพบของงานวิจัยในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าสถานภาพในครอบครัวของนักศึกษาที่แตกต่างกันไม่ได้เป็นเครื่องแสดงว่านักศึกษาจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

4. อาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งไม่ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่านักศึกษาอาจใช้เวลาส่วนใหญ่ในการประกอบอาชีพจึงเป็นเหตุให้นักศึกษาไม่มีเวลาสำหรับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากนัก แต่ผลการวิจัยของ ดารัตน์ กาญจนาภา (2540) พบว่าอาชีพ (เกษตรกรรม) มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักศึกษาในจังหวัดนครปฐม

5. รายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ จามรรัตน์ เปรมปราโมทย์ (2529) สมศักดิ์ พวงมาลี (2532) และศิรพร เลิศนุวัฒน์ (2538) ที่ได้ศึกษาพบว่า รายได้ของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งข้อค้นพบจากการวิจัยในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่มีรายได้แตกต่างกัน ไม่ได้เป็นเครื่องแสดงว่าจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน นั่นคือ ไม่ว่านักศึกษาจะมีรายได้มากหรือน้อย ก็ไม่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่อย่างใด ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าการเรียนด้วยวิธีเรียนทางไกลของกรมการศึกษานอกโรงเรียนเป็นวิธีเรียนหนึ่งที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเรียนมากนัก เช่น ค่าลงทะเบียนเรียนในแต่ละปีการศึกษา นอกจากนี้การค้นหาแหล่งค้นคว้าเพิ่มพูนความรู้ก็สามารถทำได้หลากหลายและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด กล่าวคือ สื่อแบบเรียนมีบริการให้ยืมตามห้องสมุดประชาชนจังหวัดฯ ห้องสมุดประชาชนอำเภอทุกอำเภอ สื่อรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลไทยคมมีบริการให้ชม ณ สถานที่ที่นักศึกษาไปพบกลุ่มในทุกสัปดาห์ หรือห้องสมุดประชาชนอำเภอทุกแห่ง รายการวิทยุเพื่อการศึกษานักศึกษาสามารถเปิดฟังได้ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงของกรมประชาสัมพันธ์ตามตารางการออกอากาศในแต่ละภาคเรียน สื่อวิดีทัศน์ เทปเสียง สามารถติดต่อสอบถามได้จากครูผู้สอน ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอทุกอำเภอ เป็นต้น นอกจากค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนเรียน ค่าใช้จ่ายเพื่อจัดหาสื่อการเรียน ค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่นักศึกษาต้องใช้จ่ายเป็นค่าพาหนะเพื่อเดินทางไปยังสถานที่พบกลุ่มในแต่ละสัปดาห์ก็มีไม่มาก ทั้งนี้เพราะนโยบายการจัดการศึกษาของศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอในแต่ละอำเภอมุ่งที่จะกระจายสถานที่พบกลุ่มให้ครอบคลุมพื้นที่ และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด ดังนั้นนัก

ศึกษาสามารถเลือกพบกลุ่มในสถานที่ใกล้บ้านของตัวเอง ที่กล่าวมาแล้ว แสดงให้เห็นว่า การเรียนด้วยวิธีเรียนทางไกลของกรมการศึกษานอกโรงเรียนไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากนัก ดังนั้น ถึงแม้รายได้ของนักศึกษาจะมากหรือน้อยก็ไม่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่อย่างใด

6. จำนวนปีที่ขาดความต่อเนื่องในการศึกษา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B) = -.095 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พูลทรัพย์ วงษ์พานิช (2533) ไพเราะ มุ่งมั่น (2534) และพูลทอง ปิยะอนันต์ (2526) ที่ได้ศึกษาพบว่า ระยะเวลาจบการเรียนครั้งสุดท้ายมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นทางกรมการศึกษานอกโรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลในการประชาสัมพันธ์ให้กับนักศึกษาได้ทราบถึงผลดีในการศึกษาต่อทันที

7. สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ เอกสารคำสอนที่ครูจัดหาให้และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B) = .453 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับที่ ดักลาส (Douglas,1956) ที่กล่าวว่า "แบบเรียนจะช่วยจัดลำดับเนื้อหาและอุปกรณ์การเรียนการสอนของครูผู้สอนและเสนอวิธีในการนำเสนอข้อเท็จจริงของเนื้อหาที่รวมเนื้อหาใช้ให้เกิดประโยชน์อีกด้วย" ส่วน ชอร์ส (Shores,1960) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแบบเรียนว่า แบบเรียนเป็นแหล่งที่รวมเนื้อหาและแนะนำอุปกรณ์และกิจกรรมที่ใช้ในการสื่อความหมายระหว่างผู้สอนและผู้เรียนทั้งช่วยสร้างนิสัยรักการอ่านและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และสิ่งสำคัญยิ่งแบบเรียนเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันถึงแม้ว่าจะอยู่เรียนในโรงเรียนเดียวกันได้เข้าใจเรื่องราวต่างๆ ในแนวเดียวกันได้ นอกจากนั้น (Friedl,1972) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแบบเรียนว่าแบบเรียนจะช่วยจัดระเบียบและเนื้อหาวิชาแก่ครูผู้สอนเป็นแหล่งที่ให้รายละเอียดทางเนื้อหาแก่ครูและนักเรียนและยังเป็นแหล่งให้ผู้เรียนได้อ่านและค้นคว้าสิ่งที่ยังไม่เข้าใจอีกด้วย

8. การใช้เวลาในการดูโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลไทยคม ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับรายงานการทดลองใช้โทรทัศน์ประกอบการสอนของ ซินซินาติ พับลิกา สคูล (Cincinatic Public School,1961) ที่กล่าวว่าการสอนทางโทรทัศน์สามารถช่วยให้เด็กที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำเรียนได้ดีไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิลเบอร์ ชแรมม์ (Wilbur Schramm) ที่ได้สำรวจทัศนคติของนักเรียนต่อการใช้โทรทัศน์ในการสอน ปรากฏว่า เด็กฉลาดต้องการเรียนด้วยโทรทัศน์มากกว่าเด็กที่เรียนต่ำ อีก

ทั้งยังพบว่าเด็กที่ฉลาดมักพูดว่าโทรทัศน์ช่วยให้การเรียนดีขึ้น และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของคอมเบอร์และคีฟส์ (Comber and Keeves) ที่พบว่า การดูโทรทัศน์มีอิทธิพลต่อการเรียนและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามจากข้อค้นพบของงานวิจัยในครั้งนี้ แสดงว่าการใช้เวลาในการดูโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลไทยคมที่แตกต่างกัน ไม่ได้เป็นเครื่องแสดงว่านักศึกษาจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

9. การใช้เวลาในการฟังรายการวิทยุ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่ารายการวิทยุเพื่อการศึกษาเป็นเพียงสื่อเสริมในการเรียนการสอนอีกสื่อหนึ่งที่นักศึกษาสามารถเลือกใช้นอกเหนือจากสื่ออื่นๆ รวมทั้งการสอนทางวิทยุมีข้อจำกัดตรงที่นักศึกษาไม่สามารถมองเห็นภาพในขณะที่สอน ซึ่งขัดแย้งกับธรรมชาติของการเรียนการสอนในบางวิชาที่ต้องอาศัยการคิดวิเคราะห์การยกตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม ดังนั้นจึงทำให้นักศึกษาที่ใช้เวลาในการฟังรายการวิทยุเพื่อการศึกษามากก็ไม่อาจทำความเข้าใจในบทเรียนได้ด้วยตนเองและถ้านักศึกษาใช้เวลาในการฟังรายการวิทยุเพื่อการศึกษาเพียงอย่างเดียว โดยไม่ใช้เวลาในการทบทวนบทเรียนหรือการไปพบกลุ่มเลยก็ไม่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ใช้เวลาในการฟังรายการวิทยุเพื่อการศึกษาเพียงอย่างเดียว ซึ่งก็จะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์และเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ดีเท่าที่ควร

10. การพบกลุ่ม ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิศเพลิน เขียวหวาน (2520) สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ (2521) สานนท์ ชายงศ์ (2538) ที่ได้ศึกษาพบว่า การมาเรียนหรือจำนวนครั้งของการมาพบกลุ่ม เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดี หรือมีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับข้อค้นพบของงานวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่มีการมาพบกลุ่มแตกต่างกัน ไม่ได้เป็นเครื่องแสดงว่านักศึกษาจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าเวลาในการพบกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียนมีเวลาค่อนข้างจำกัด เพียง 18-20 สัปดาห์ ต่อภาคเรียน สัปดาห์หนึ่งๆ ใช้เวลาพบกลุ่มเพียง 3 ชั่วโมง ซึ่งการพบกลุ่มแต่ละครั้งนอกจากครูผู้สอนจะต้องแก้ปัญหาการเรียนของนักศึกษาด้วยเทคนิควิธีต่างๆ แล้ว ยังมีกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตในด้านอื่นๆ ซึ่งกำหนดให้นักศึกษาต้องปฏิบัติ อีกทั้งการพบกลุ่มแต่ละครั้งครูต้องแบ่งเวลาเพื่อการเรียนการสอนโดยเฉลี่ย 3 หมวดวิชาต่อครั้ง ดังนั้นเวลาสำหรับการพบกลุ่มจึงเป็นข้อจำกัดที่ครูอาจจะสอนเนื้อหาวิชาต่างๆ ได้ไม่ครบถ้วน ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของนักศึกษาที่ต้องพยายามหาความรู้และทำความเข้าใจในบทเรียนด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ และถึงแม้ว่าหลักสูตรการศึกษาสายสามัญจะเปิดโอกาสให้มีการสอนซ่อมเสริมในแต่ละภาคเรียนได้ไม่

เกิน 18 ชั่วโมงก็ตาม แต่ก็ยังมีข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณค่าตอบแทนของครูผู้สอน ค่าดำเนินการให้แก่สถานที่พบกลุ่ม ซึ่งสรุปได้ว่าข้อจำกัดที่กล่าวมาจึงไม่ส่งผลให้การพบกลุ่มที่แตกต่างกันของนักศึกษา จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

11. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B) = .362 ซึ่งตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไมเออร์ (Myers,1965) , รัซเซล (Russel,1969) ,เรฟฟินี (Raffini,1970) และซอง (Song,1971) ซึ่งต่างได้ข้อค้นพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงไปด้วย และสอดคล้องกับข้อค้นพบของงานวิจัยในประเทศของอีกหลายๆ ท่าน คือ งานวิจัยของ เนาวรัตน์ เมฆสุทัศน์ (2528) ที่ศึกษาพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักศึกษาแตกต่างกันเป็นกลุ่มสูง กลุ่มปานกลางและกลุ่มต่ำ และงานวิจัยของ อัจฉรา สุขารมณ์ และอรพินท์ ชูชม (2530) ที่ได้ศึกษาและพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรหนึ่งที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อย่างไรก็ตามข้อค้นพบสำหรับงานวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกันส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

จากข้อค้นพบของงานวิจัยโดยสรุป จะเห็นว่า ตัวแปรคัดสรรที่ผู้วิจัยเลือกมาศึกษาทั้งหมดนี้บางตัวแปรเกือบไม่มีความสัมพันธ์หรือมีความสัมพันธ์ต่ำมากกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่มิได้หมายความว่าตัวแปรดังกล่าวไม่เป็นตัวแปรที่สำคัญ เพราะการวิจัยครั้งนี้อาจมีข้อบกพร่องเนื่องจากองค์ประกอบอื่นๆ ก็ได้ ทั้งนี้อาจจะเกิดจากการเลือกตัวแปรที่ศึกษายังไม่ครอบคลุม อาจจะมีตัวแปรอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาที่ตัวนักศึกษาเป็นสำคัญโดยมิได้ทำการศึกษาองค์ประกอบอื่นๆ ที่อาจเกี่ยวข้องและส่งผลต่อการเรียน เช่น ตัวครูผู้สอน หลักสูตร เนื้อหาวิชา การนิเทศติดตามผล นโยบายผู้บริหาร คุณภาพสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ตัวแปรอิสระอายุ เพศ รายได้ สถานภาพสมรส สถานภาพในครอบครัวที่แตกต่างกันก็ไม่ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะว่า ทางกรมการศึกษานอกโรงเรียนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรนำความหลากหลายของนักศึกษาแต่ละคนในด้านต่างๆ มาแลกเปลี่ยนและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น ในเรื่องของการเรียน การประกอบอาชีพ ประสบการณ์ในการทำงาน ฯลฯ

2. ตัวแปรในด้านการใช้เวลาในการฟัง/ดูโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลไทยคมและการพบกลุ่มก็ไม่สามารถส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้เช่นกัน ถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีจำนวนครั้งในการพบกลุ่มมากก็ตาม ดังนั้นผู้วิจัยขอเสนอแนะว่าในการจัดการเรียนการสอนโดยให้มีการพบกลุ่มตามเกณฑ์ที่ทางกรมการศึกษานอกโรงเรียนกำหนดไว้คือ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดนั้นยังคงจำเป็นต่อไปหรือไม่ หรือเวลาในการพบกลุ่มในแต่ละครั้งน้อยเกินไปหรือไม่

3. ตัวแปรในด้านจำนวนปีที่ขาดความต่อเนื่องในการศึกษาต่อ,สื่อ (เอกสารคำสอนที่ครูจัดหาให้) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้นส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยขอเสนอแนะว่า ทางกรมการศึกษานอกโรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องเร่งประชาสัมพันธ์ให้กับนักศึกษาที่จบการศึกษาในระดับต่างๆ แล้วเรียนต่อทันที ทั้งนี้เพราะการเรียนต่อทันทีจะส่งผลให้นักศึกษาเหล่านั้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น แต่ทั้งนี้และทั้งนั้นทางกรมการศึกษานอกโรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็ต้องจัดเตรียมสื่อต่างๆ ให้มีความพร้อมด้วย และนอกจากนั้นครูประจำกลุ่มก็ควรมีหลักจิตวิทยาในการสอนด้วยโดยการเสริมแรง เช่น การให้คำชมเชย การให้รางวัล การจัดการประกวด เป็นต้น

4. ควรศึกษาตัวแปรอื่นๆ ที่อาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มากขึ้น นอกเหนือจากตัวแปรที่ได้ศึกษาไปแล้ว เช่น มุ่งศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวครูประจำกลุ่ม ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศติดตามผล หลักสูตร เนื้อหาของวิชา คุณภาพสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น

5. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพราะฉะนั้นอาจมีหลายตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้ชัดเจน ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรนำเอาวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสังเกต หรือการสัมภาษณ์ มาช่วยเสริมเพื่อจะได้ทราบรายละเอียดได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

6. ในการวิจัยครั้งต่อไปไม่ควรศึกษาตัวแปรในด้านอายุ เพศ รายได้ สถานภาพสมรส สถานภาพในครอบครัว และอาชีพ แล้วเพราะถึงแม้ว่าจะมีความหลากหลายหรือความแตกต่างกันมากเพียงใดก็ตาม ก็ไม่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา