

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาคุณค่าต่อจากงานวิจัยของ ไพฑูรย์ บุญยะเวช เพื่อหาข้อเท็จจริงบางประการมาสนับสนุนแนวความคิดของนักบริหารและนักวิจัยการศึกษาในการศึกษาประสิทธิภาพของข้อสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และข้อสอบคัดเลือกเพื่อใช้พิจารณาคัดเลือกนิสิตเข้ามหาวิทยาลัยในโอกาสต่อไป

ประชากรในการวิจัยเรื่องนี้ เป็นนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2 ปีการศึกษา จำนวน 583 คน นิสิตแต่ละรุ่นเป็นประชากรกลุ่มเดียวกัน สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และเข้ามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ในปีการศึกษาเดียวกัน ข้อมูลสำหรับวิจัยเป็นคะแนนการวัดผลขั้นสุดท้ายของนิสิตเหล่านี้ แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ คะแนนสอบไล่ชั้น ม.ศ.5, คะแนนสอบคัดเลือก, ผลการเรียนชั้นปีที่ 1 ปีที่ 2 และคะแนนรวม ม.ศ.5 กับคะแนนรวมสอบคัดเลือก โดยถือว่าคะแนนทุกประเภทในการวิจัยนี้มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้มากพอสมควร ทั้งนี้ได้คำนึงถึงตัวประกอบอื่น อันจะมีผลต่อการวิจัย เช่น ความแตกต่างระหว่างเพศ อายุ สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม สมรรถภาพในการสอนของครูอาจารย์ พื้นความรู้เดิมหรือขนาดของโรงเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลบางส่วนเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนในหมวดวิชา 6 หมวด คือ หมวดภาษาอังกฤษ หมวดคณิตศาสตร์ หมวดฟิสิกส์ หมวดเคมี หมวดชีววิทยา และคะแนนรวม คำนวณด้วยเครื่องคำนวณอิเล็กทรอนิกส์ (IBM/360) สรุปผลการวิจัยได้ ดังต่อไปนี้

1. คะแนน ม.ศ.5 มีความสัมพันธ์กับคะแนนสอบคัดเลือกในระดับปานกลางทุกหมวดวิชาทั้งสองปีการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งคะแนนหมวดวิชาภาษาอังกฤษมีประสิทธิภาพในการทำนายได้สูงกว่าคะแนนหมวดวิชาอื่น ๆ สำหรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของหมวดคะแนนรวมทั้งสองชนิดในแต่ละปีการศึกษาอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน แต่ในปี 2507 ตัวทำนายทั้งสองค่า สามารถทำนายได้สูงกว่าตัวทำนายปี 2508

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน ม.ศ.5 กับคะแนนสอบคัดเลือก และคะแนนรวม ม.ศ.5 กับคะแนนรวมสอบคัดเลือก ทำนายผลการเรียนชั้นปีที่ 1 มีดังนี้

2.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนในหมวดวิชาภาษาอังกฤษที่ได้จากคะแนน ม.ศ.5 กับคะแนนสอบคัดเลือก และคะแนนรวม ม.ศ.5 กับคะแนนรวมสอบคัดเลือก มีค่าสูงปานกลางถึงสูงมาก และมีประสิทธิภาพในการทำนายสูงใกล้เคียงกัน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนในหมวดวิชานี้ ที่ได้จากตัวทำนายแต่ละคู่ไม่ต่างกัน นอกจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนของนิสิตในคณะสัตวแพทยศาสตร์ ปี 2508 คะแนนสอบคัดเลือกสามารถทำนายผลการเรียนในหมวดวิชาภาษาอังกฤษได้ดีกว่าคะแนนสอบ ม.ศ.5 อย่างไรก็ตาม อากลาไวควา ส่วนใหญ่ของสอบ ม.ศ.5 มีประสิทธิภาพในการทำนายได้ทัดเทียมกับคะแนนสอบคัดเลือก

2.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนในหมวดคณิตศาสตร์ทั้งสองปีการศึกษา เมื่อใช้คะแนน ม.ศ.5 กับคะแนนสอบคัดเลือกและคะแนนรวม ม.ศ.5 กับคะแนนรวมสอบคัดเลือกเป็นตัวทำนายส่วนใหญ่มีค่าเป็นลบ และไม่มีนัยสำคัญ

2.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนในหมวดวิชาฟิสิกส์ทั้งสองปีการศึกษา ที่ได้จากตัวทำนาย ม.ศ.5 และคะแนนสอบคัดเลือก และคะแนนรวม ม.ศ.5 กับคะแนนรวมสอบคัดเลือก ส่วนใหญ่ ไม่มีความสัมพันธ์ต่อกันและมีค่าเป็นลบ นอกจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนของนิสิตคณะสัตวแพทยศาสตร์ เมื่อใช้คะแนน ม.ศ.5 และคะแนนสอบคัดเลือกเป็นตัวทำนายให้ ค่า r สูงปานกลาง และมีประสิทธิภาพในการทำนายใกล้เคียงกัน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวทำนายทั้งสองไม่ต่างกันในหมวดวิชานี้ อากลาไวควา ข้อสอบ ม.ศ.5 สามารถทำนายผลการเรียนได้ดีเท่ากับข้อสอบคัดเลือก

2.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนในหมวดวิชาเคมีทั้ง 2 ปีการศึกษา ที่ได้จากตัวทำนายคะแนน ม.ศ.5 และคะแนนสอบคัดเลือกบางคณะ สัมพันธ์กันในระดับต่ำถึงปานกลาง ค่า r ของคะแนนของนิสิตในบางคณะมีค่าเป็นลบและไม่มีความสัมพันธ์กัน ค่า r ที่ได้จากตัวทำนายทั้งสองไม่ต่างกัน คะแนน ม.ศ.5 สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลในการเรียนวิชาหมวดนี้ได้ดีเท่ากับคะแนนสอบคัดเลือก

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนในหมวดวิชาเคมี เมื่อใช้คะแนนรวม ม.ศ.5 และคะแนนรวมสอบคัดเลือกเป็นตัวทำนาย ส่วนใหญ่ ค่า r เป็นลบ และไม่มีความสัมพันธ์กัน

นอกจากค่า r ในคณะเกษตรทั้งสองปีการศึกษา สัมพันธ์กันในระดับต่ำ มีประสิทธิภาพในการทำนายได้ใกล้เคียงกัน ค่า r ของคะแนนในปี 2507 ไม่แตกต่างกัน คะแนน ม.ศ. 5 สามารถใช้ทำนายได้ใกล้เคียงกับคะแนนสอบคัดเลือก แต่ในปี 2508 ค่า r แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะมีค่าเป็นลบ นั่นว่า คะแนนรวมสอบคัดเลือกทำนายสัมฤทธิ์ผลในการศึกษาชั้นปีที่ 1 ในหมวดวิชาเคมีได้ดีกว่าคะแนนรวม ม.ศ.5

2.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนในหมวดชีววิทยา ไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน เมื่อใช้คะแนน ม.ศ.5 และคะแนนสอบคัดเลือกเป็นตัวทำนายผลการเรียนชั้นปีที่ 1

ส่วนคะแนนรวม ม.ศ.5 และคะแนนรวมสอบคัดเลือกในหมวดวิชาสัมพันธ์กับระดับต่ำถึงปานกลาง ค่าอัตราส่วนวิกฤตที่ได้ไม่แสดงความแตกต่างกันระหว่างตัวทำนายทั้งสอง แสดงว่าคะแนนรวม ม.ศ.5 และคะแนนสอบคัดเลือกสามารถใช้ทำนายแทนกันได้

3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน ม.ศ.5 กับคะแนนสอบคัดเลือก และคะแนนรวม ม.ศ.5 กับคะแนนรวมสอบคัดเลือก ทำนายผลการเรียนชั้นปีที่ 2 มีดังนี้

3.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนในหมวดวิชาภาษาอังกฤษระหว่างคะแนน ม.ศ.5 และคะแนนสอบคัดเลือก ส่วนใหญ่ มีค่าปานกลางถึงสูงมาก ตัวทำนายทั้งสองมีประสิทธิภาพในการทำนายใกล้เคียงกันทั้งสองปีการศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนที่ได้จากคะแนน ม.ศ.5 และคะแนนสอบคัดเลือกส่วนใหญ่ไม่ต่างกัน นั่นว่าคะแนน ม.ศ.5 สามารถทำนายผลการเรียนชั้นปีที่ 2 ได้ดีเท่ากับคะแนนสอบคัดเลือก นอกจากคะแนน ม.ศ.5 และคะแนนสอบคัดเลือก ในหมวดวิชาภาษาอังกฤษชั้นปีที่ 2 สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ต่างกัน คะแนนสอบคัดเลือกสามารถทำนายผลการเรียนในหมวดวิชานี้ได้ดีกว่าคะแนน ม.ศ.5 ส่วนค่า r ของคะแนนรวม ม.ศ.5 และคะแนนรวมสอบคัดเลือกในหมวดวิชานี้ ส่วนใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน จึงไม่มีประสิทธิภาพในการทำนายแทนกันได้

3.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนในหมวดวิชาคณิตศาสตร์ เมื่อใช้คะแนน ม.ศ.5 และคะแนนสอบคัดเลือกเป็นตัวทำนาย ส่วนใหญ่ มีค่า r เป็นลบ และไม่มีความสัมพันธ์ทั้งสองปีการศึกษา นอกจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนของนิสิตในคณะเศรษฐศาสตร์ หมวดวิชาคณิตศาสตร์ชั้นปีที่ 1 สัมพันธ์กันระดับปานกลาง และมีประสิทธิภาพ

ในการทำนายใกล้เคียงกัน ค่า r ของตัวทำนายทั้งสองไม่ต่างกัน คะแนน ม.ศ.5 สามารถทำนายคะแนนในหมวดวิชานี้ได้ใกล้เคียงกับคะแนนสอบคัดเลือก จึงอาจจะขอสอบ ม.ศ.5 แทนขอสอบคัดเลือกได้

ส่วนใหญ่ คะแนนรวม ม.ศ.5 และคะแนนรวมสอบคัดเลือกในวิชาคณิตศาสตร์ไม่มีความสัมพันธ์กัน ใกล้เคียง r เป็นลบ นอกจาก ค่า r ของคะแนนในหมวดวิชานี้ของนิสิต คณะเศรษฐศาสตร์ มีค่าปานกลาง คะแนนรวม ม.ศ.5 และคะแนนรวมสอบคัดเลือกในการทำนายสัมฤทธิ์ผลการศึกษา ชั้นปีที่ 2 ในหมวดวิชาคณิตศาสตร์ไม่ต่างกัน อาจกล่าวได้ว่า คะแนนรวม ม.ศ.5 มีประสิทธิภาพในการทำนายสัมฤทธิ์ผลในหมวดวิชาดังกล่าวได้ใกล้เคียงกับคะแนนสอบคัดเลือก

3.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนในหมวดวิชาฟิสิกส์ เมื่อใช้คะแนน ม.ศ.5 กับคะแนนสอบคัดเลือก หรือคะแนนรวม ม.ศ.5 กับคะแนนรวมสอบคัดเลือกเป็นตัวทำนาย ส่วนใหญ่มีค่า r เป็นลบและไม่มีความสัมพันธ์กัน นอกจาก ค่า r ในคณะเกษตร ปี 2508 เมื่อใช้คะแนนรวมทั้งสองเป็นตัวทำนาย สัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ให้ค่า r ไม่ต่างกัน คะแนนรวม ม.ศ.5 สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลการเรียนในหมวดวิชานี้ชั้นปีที่ 2 ได้ใกล้เคียงกับคะแนนสอบคัดเลือกในหมวดวิชาเดียวกัน

3.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนในหมวดวิชาเคมี ที่ได้จากคะแนน ม.ศ.5 กับคะแนนสอบคัดเลือกและคะแนนรวม ม.ศ.5 กับคะแนนรวมสอบคัดเลือกในปี 2507 ค่า r ส่วนใหญ่ ไม่มีนัยสำคัญสำหรับปีการศึกษา 2508 ค่า r ระหว่างตัวทำนายทั้ง 2 ชนิด ส่วนใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กัน นอกจากคณะเกษตร มีค่า r ระดับต่ำและปานกลาง ค่า r ระหว่างตัวทำนายทั้งสองชนิดไม่ต่างกัน คะแนน ม.ศ.5 สามารถทำนายคะแนนในหมวดวิชาเคมีได้ใกล้เคียงกับคะแนนรวม ม.ศ.5 และอาจจะใช้ทำนายแทนกันได้

3.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนในหมวดวิชาชีววิทยาช้นปีที่ 2 ซึ่ง ได้จากคะแนน ม.ศ.5 กับคะแนนสอบคัดเลือกหรือคะแนนรวม ม.ศ.5 กับคะแนนรวมสอบคัดเลือกทั้งสองปีการศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กัน ตัวทำนาย แต่ละคู่ จึงไม่มีประสิทธิภาพในการทำนายคะแนนในหมวดวิชา

4. การพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงซ้อน มีดังนี้

4.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ในหมวดวิชาภาษาอังกฤษ เมื่อใช้คะแนน ม.ศ.5 และคะแนนสอบคัดเลือกเข้าทำนายนผลการเรียนชั้นปีที่ 1 ปีที่ 2 โคคา R สูง เมื่อเปรียบเทียบกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันแล้ว ก็ยังมีความสัมพันธ์ต่อกันในระดับสูงกว่า อาจกล่าวได้ว่า ถ้าใช้ตัวทำนายทั้งสองรวมกันแล้ว จะมีประสิทธิภาพในการทำนายคะแนนหมวดวิชาภาษาอังกฤษได้ดีเช่นเดียวกัน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เมื่อใช้คะแนนรวม ม.ศ.5 และคะแนนรวมสอบคัดเลือกเป็นตัวทำนายรวมกัน มีค่า R สูงมากและสูงกว่าค่า r ในหมวดวิชาเดียวกัน

4.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในหมวดวิชาคณิตศาสตร์ เมื่อใช้คะแนน ม.ศ.5 คะแนนสอบคัดเลือก หรือคะแนนรวมของตัวทำนายทั้งสองตัว ทำนายนผลการเรียนชั้นปีที่ 1 ปีที่ 2 รวมกัน โคคา R สูงมาก เมื่อเทียบกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันแล้ว ค่า R มีค่าในระดับสูงกว่า จึงนับว่าการใช้ตัวทำนายทั้งสองตัวรวมกัน จะมีประสิทธิภาพสูงกว่าตัวทำนายตัวเดียว

4.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนในหมวดวิชาฟิสิกส์ หมวดเคมี และหมวดชีววิทยา เมื่อใช้คะแนน ม.ศ.5 กับคะแนนสอบคัดเลือก หรือคะแนนรวม ม.ศ.5 กับคะแนนรวมสอบคัดเลือกเป็นตัวทำนายรวมกัน ค่า R มีขนาดสูงมากทุกค่า ทั้งสองปีการศึกษา และสูงกว่าค่า r แบบเพียร์สัน ในหมวดวิชาเดียวกัน

สรุปได้ว่า การใช้ตัวทำนาย 2 ตัว รวมกันทำนายผลการเรียนทั้ง 2 ปีการศึกษา ในทหหมวดวิชาของนิสิตชั้นปีที่ 1 ปีที่ 2 นั้น ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกค่า สูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เมื่อใช้ตัวทำนายเพียงตัวเดียว ดังนั้น ถ้าใช้ตัวทำนายทั้งสองตัวรวมกัน ย่อมมีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ความสำเร็จชั้นมหาวิทยาลัยได้ดี

ขอเสนอแนะ

ผลของการวิจัยนี้ ปรากฏว่า คะแนนในหมวดวิชาต่าง ๆ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มี



ความสัมพันธ์กับคะแนนสอบคัดเลือกในหมวดวิชาเดียวกันค่อนข้างสูง และส่วนใหญ่คะแนนชั้น ม.ศ. 5 หรือคะแนนรวม ม.ศ. 5 มีประสิทธิภาพในการทำนายสัมฤทธิ์ผลของนิสิตมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ได้เท่าเทียมกับคะแนนสอบคัดเลือก หรือคะแนนรวมสอบคัดเลือก ดังนั้นอาจจะ ใช้คะแนนชั้นม.ศ. 5 ทำนายความสำเร็จแทนคะแนนสอบคัดเลือกได้ แต่เมื่อใช้คะแนน ม.ศ. 5 และคะแนนเป็นตัวทำนายรวมกันแล้วก็ยังมีผลดียิ่งกว่า อาจกล่าวได้ว่า การวิจัยนี้สอดคล้องคล่อง กับผลการวิจัยในต่างประเทศ กล่าวคือ คะแนนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นตัวทำนายที่ดี และเมื่อใช้ตัวทำนายหลาย ๆ ตัวย่อมมีประสิทธิภาพในการทำนายสัมฤทธิ์ผลได้สูงกว่า

ผลจากการวิจัยนี้เขียนมีข้อเสนอแนะบางประการ ซึ่งคิดว่าจะมีประโยชน์ต่อส่วนรวม และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บางโอกาสต่อไป คือ

1. ถ้าจะใช้ตัวทำนายเพียงอย่างเดียวในการทำนายความสำเร็จชั้นมหาวิทยาลัย ก็อาจจะใช้ขอสอบม.ศ. 5 เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกนิสิตเข้ามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์แทนขอ สอบคัดเลือกได้ ในกรณีที่ไม่วางแผนถึงการบริหารการสอบ
2. เพื่อให้การคัดเลือกนิสิตเข้ามหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น จึงน่าจะใช้ คะแนนชั้นม.ศ. 5 และคะแนนสอบคัดเลือกทั้งสองชนิดรวมกันคัดเลือกนิสิตเข้ามหาวิทยาลัยเกษตร ศาสตร์
3. โรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ควรปรับปรุงการ เรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้นเป็นลำดับ เพื่อให้สอดคล้องกับวิชาที่เรียนในมหาวิทยาลัย เนื่องจาก ได้ทราบความสัมพันธ์ระหว่างหมวดวิชาต่างๆ
4. การที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) จากการวิจัยนี้มีความกระจัดกระจายมาก ในแต่ละหมวดวิชา คือ บางหมวดวิชาไม่มีความสัมพันธ์กัน มีค่าเป็นลบบ้าง บวกบ้าง หรือบาง หมวดวิชาสัมพันธ์กันในทางตรงกันข้าม ซึ่งถือว่า ไม่มีผลต่อการทำนายความสำเร็จชั้นมหาวิท ยา- ดย จึงไม่อาจสรุปค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เหล่านั้นได้ว่า เป็นกลุ่มก่อนหรือเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้แสดงว่าขอสอบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ขอสอบคัดเลือก หรือขอสอบวัดผลการเรียนใน มหาวิทยาลัย เฉพาะปีที่ทำการวิจัยนี้ อาจจะเป็นเครื่องมือวัดผลที่มีความเชื่อถือได้น้อยมาก ควรได้มีการปรับปรุงหลักสูตร วิธีการสอนและการวัดผล โดยจัดให้มีการประสานงานกันระหว่าง

ระหว่างโรงเรียนและมหาวิทยาลัยในด้านการออกข้อสอบและการเรียนการสอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แสดงความสัมพันธ์กันในทางตรงมากที่สุด แล้ววิจัยเรื่องนี้ต่อไปใหม่อีกครั้งหนึ่ง

5. ควรจะไต่คิดตามผลการเรียนของนิสิตตลอดหลักสูตร เพื่อวิจัยต่อไปอีกว่า ข้อสอบม.ศ.5 และข้อสอบคัดเลือกสามารถทำนายความสำเร็จของนิสิตในมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ได้ทุกคณะ

6. ผู้เขียนมีความเชื่อมั่นในเรื่องพัฒนาการเติบโต ขนาดและลักษณะของโรงเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความสัมพันธ์ และมีผลต่อการพยากรณ์ความสำเร็จชั้นมหาวิทยาลัย จึงนำมีการวิจัยต่อไปเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการศึกษาชั้นมหาวิทยาลัยระหว่างผู้จบชั้นม.ศ.5 จากโรงเรียนประเภทต่าง ๆ สายสามัญ อันจะเป็นแนวทางให้มีการเพิ่มปริมาณและคุณภาพของโรงเรียน ครู และนักเรียนทั้งในพระนครและส่วนภูมิภาคให้สอดคล้องกับการเพิ่มปริมาณการรับนิสิตนักศึกษาเข้ามหาวิทยาลัย โดยคำนึงถึงมาตรฐานและคุณภาพของการศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็นสำคัญ

7. ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยประสิทธิภาพในการทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาชั้นต่อไป ควรไต่หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างวิชาที่เป็นพื้นฐานทางวิชาที่พินแต่ละคณะกับคะแนนรวมชั้น ม.ศ.5 และคะแนนรวมส่วนคัดเลือกด้วย.