

### วรรณคิที เก็บข้อมูล

การหาความสัมพันธ์ของข้อมูลตั้งแต่ ๒ ชุดขึ้นไปที่มาจากประชากรกลุ่มเดียวกัน มีผู้ทำการศึกษาไว้มาก โดยเฉพาะการวิจัยที่เกี่ยวกับการทำนายคะแนนหรือการทำนายลักษณะทางการเรียนในระดับต่าง ๆ โดยอาศัยคะแนนจากแบบทดสอบแบบต่าง ๆ เช่น แบบทดสอบลักษณะทางการเรียน แบบทดสอบทางจิตวิทยา การหาความสัมพันธ์ของข้อมูลเพื่อใช้ในการทำนายความสำเร็จทางการเรียนระดับมหาวิทยาลัย และวิทยาลัย มีผู้ทำการวิจัยไว้หลายท่าน เช่น

พ.ศ. ๒๕๐๙ เมโล<sup>๘</sup> (Louisa Belai) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลที่ได้จากการสอนมาตรฐานและความสำเร็จในการเรียนของนิสิตหญิงวิทยาลัยปีลูปคลาสเตอร์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง ๔ กลุ่มที่สำเร็จการศึกษาระหว่างปี ๒๔๙ - ๒๕๔ ไก่นำคะแนนจากแบบทดสอบ ๔ ชนิดคือ ข้อสอบจิตวิทยา สำหรับสอบนักศึกษาที่เข้าใหม่ (A.C.E. Psychological Examination) ข้อสอบภาษาอังกฤษสำหรับสอบนักศึกษาที่เข้าใหม่ (Cooperative English Test) ข้อสอบวัฒนธรรมสำหรับสอบนักศึกษาชั้นปีที่ ๒ (Cooperative General Culture Test) และข้อสอบสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ ๔ (Graduate Record Examination) มาหาความสัมพันธ์กับผลการเรียนของนักศึกษาในวิทยาลัยในชั้นปีที่ ๑, ๒ และ ๔ ตามลำดับ ผลปรากฏว่าคะแนนจากข้อสอบจิตวิทยา และข้อทดสอบภาษาอังกฤษ (Total Reading Comprehension of the Cooperative English) สามารถใช้ทำนายความสำเร็จในการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ ๑ ได้

<sup>๘</sup>Louisa Belai, "A Comparative Study of the Results of Standardized Tests and Achievement at a Liberal Arts College for Women", Journal of Educational Research, 52: 94-100, November, 1958.

## ศึกษาดู

พ.ศ. ๒๕๗๐ เลย์เม่น<sup>๒</sup> (Laretha Leyman) ได้ทำการศึกษาเรื่องการทำนายผลการเรียนในชั้นปีที่ ๑ และปีที่ ๒ ของนักศึกษาหญิงที่เลือกเรียนวิชาพลศึกษาเป็นวิชาเอก โดยใช้คะแนนเฉลี่ยในชั้นมัธยมศึกษา คะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย (State University Admissions Examination) คะแนนจากแบบทดสอบความถนัดทางร่างกาย (Scott Motor Ability Test) และคะแนนเฉลี่ยผลการเรียนปีที่ ๑ เป็นตัวทำนายผลการเรียนชั้นปีที่ ๑ และปีที่ ๒ ในมหาวิทยาลัย ผลปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยในชั้นมัธยมศึกษาเป็นตัวทำนายที่ที่สุดสำหรับผลการเรียนชั้นปีที่ ๑ และคะแนนเฉลี่ยผลการเรียนปีที่ ๑ เป็นตัวทำนายผลการเรียนชั้นปีที่ ๒ ได้ดีที่สุด

ในปีเดียวกัน พาสซัน<sup>๓</sup> (William R. Passons) ได้ศึกษาความแม่นตรงในการทำนายของขอทดสอบ เชื้อชาติ เอสเซอท และคะแนนเฉลี่ยชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในฐานะเป็นตัวทำนายคะแนนเฉลี่ยภาคแรกของนักศึกษาชั้นปีที่ ๑ และคะแนนวิชาการศึกษาทั่วไป ๙๐ วิชา โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนิลิตชั้นปีที่ ๑ แห่งมหาวิทยาลัยเพรสโน จำนวน ๔๘๗ คน เป็นชาย ๓๗๖ คน และเป็นหญิง ๑๐๖ คน ผลปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีความแม่นตรงในการทำนายคะแนนเฉลี่ยภาคแรกได้สูงสุด และสำหรับตัวทำนายแต่ละตัวในการทำนายคะแนนและเกรดเฉลี่ย คะแนนจากการทดสอบความถนัดทางด้านภาษา

<sup>๒</sup> Laretha Leyman, "Prediction of Freshman and Sophomore Grade Point Averages of Woman Physical Education Major Students", Educational and Psychological Measurement, 27:1134-41, November, 1967.

<sup>๓</sup> William R. Passons, "Prediction Validities of the ACT; SAT and High School Grades for First Semester GPA and Freshman Courses" Educational and Psychological Measurement, 27:1143-44, November, 1967.

(Scholastic Aptitude Test - Verbal) เป็นตัวท่านายที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด และรองลงมาคือคะแนนจากข้อทดสอบ เอชีที - ซี (American College Test - Composite)

ในการทำการวิจัยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน ผู้ทำการวิจัยนักจากงานผลไปใช้พยานกรณีความสำเร็จทางการศึกษาขั้นมหาวิทยาลัยแล้ว บางครั้งมีความบกพร่องอย่างที่จะศึกษาพิจารณาเกณฑ์ที่จะใช้ในการตัด เลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อขั้นมหาวิทยาลัยโดย เช่น

พ.ศ. ๒๕๐๘ ภูญโญ สาคร<sup>๔</sup> ได้ทำการศึกษาความสำเร็จในการศึกษาขั้นมหภาคี ที่ทางการศึกษาได้ให้เปรียบเทียบกับการศึกษาขั้นตรีมุ่งศึกษาของนิสิตปริญญาตรีที่ออกจาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๔๙๙ - ๒๕๐๗ ผลการวิจัยปรากฏว่า ความสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมขั้นตรีมุ่งศึกษากับคะแนนเฉลี่ยทุกวิชาทุกปี การศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีค่าบูรณาการ (r = .๓๘๔) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ระดับความมีนัยสำคัญ ๐.๐๑ ฉะนั้นเจึงอาจใช้คะแนนสอบไล่ขั้นมัธบัณฑิตศึกษาปีที่ ๕ คัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยได้

พ.ศ. ๒๕๑๐ ทิพย์วรรณ นพวงศ์ ณ อยุธยา<sup>๕</sup> นรีวรรณ พรมสอาชา ณ ศกล-

ภูญโญ สาคร, รายงานการวิจัย CUEE ๑๖๒, (พระนคร: แผนกวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๐๘) (อัสดาเนา).

ทิพย์วรรณ นพวงศ์ ณ อยุธยา, "การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบไล่ขั้นมัธบัณฑิตศึกษาปีที่ ๕ และผลการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา ๒๕๐๗ และ ๒๕๐๘ กับความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยติดปีก", วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๐. (อัสดาเนา).

๒  
นคร วานิชการ วิรัตน์ วสสบagan ก្រោ តាយហុក ខ័ីវគុនធប់ និងអរមេ  
សាមីរាយទែង ក្នុងការកំណែបែរិយប ពិចារណាសំណើនូវរាយការសំណើនូវរាយការ

ល្អវិវរណ នរោមសាជ ន សកលនគ, "ការបែរិយប ពិចារណាសំណើនូវរាយការ  
គេណេសែប តាមមីត្រិមកំណែបៀវ ៥ និងផលការសែបគឺ តែក្នុងខាងក្រោម និងការកំណែបៀវ  
២៤០៣ និង ២៤០៤ ក្នុងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ  
វិបាលិនិព្ទិរិយាយការកំណែបៀវ ឯកសារការកំណែបៀវ, ឯកសារការកំណែបៀវ,  
២៤១០. (អ៊ីតាំនោ).

៣ វានិភាគ ពាណិជ្ជការ, "ការបែរិយប ពិចារណាសំណើនូវរាយការគេណេសែប តាម  
មីត្រិមកំណែបៀវ ៥ និងផលការសែបគឺ តែក្នុងខាងក្រោម និងការកំណែបៀវ ២៤០៣ និង  
២៤០៤ ក្នុងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ  
វិបាលិនិព្ទិរិយាយការកំណែបៀវ ឯកសារការកំណែបៀវ, ឯកសារការកំណែបៀវ, ២៤១០. (អ៊ីតាំនោ).

៤ វិរัตน់ វស្សាយក្រោ, "ការបែរិយប ពិចារណាសំណើនូវរាយការគេណេសែប តាម  
មីត្រិមកំណែបៀវ ៥ និងផលការសែបគឺ តែក្នុងខាងក្រោម និងការកំណែបៀវ ២៤០៣ និង  
២៤០៤ ក្នុងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ  
វិបាលិនិព្ទិរិយាយការកំណែបៀវ ឯកសារការកំណែបៀវ, ឯកសារការកំណែបៀវ, ២៤១០. (អ៊ីតាំនោ).

៥ តាយហុក ខ័ីវគុនធប់ និងអរមេ, "ការបែរិយប ពិចារណាសំណើនូវរាយការគេណេសែប តាម  
មីត្រិមកំណែបៀវ ៥ និងផលការសែបគឺ តែក្នុងខាងក្រោម និងការកំណែបៀវ ២៤០៣ និង  
២៤០៤ ក្នុងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ  
វិបាលិនិព្ទិរិយាយការកំណែបៀវ ឯកសារការកំណែបៀវ, ឯកសារការកំណែបៀវ, ២៤១០. (អ៊ីតាំនោ).

៦ អរមេ តាមីរាយទែង, ការបែរិយប ពិចារណាសំណើនូវរាយការគេណេសែប តាម  
មីត្រិមកំណែបៀវ ៥ និងផលការសែបគឺ តែក្នុងខាងក្រោម និងការកំណែបៀវ ២៤០៣ និង  
២៤០៤ ក្នុងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ និងការកំណែបៀវ  
វិបាលិនិព្ទិរិយាយការកំណែបៀវ ឯកសារការកំណែបៀវ, ឯកសារការកំណែបៀវ, ២៤១០. (អ៊ីតាំនោ).

ศึกษาปีที่ ๕ และผลการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา ๒๕๐๗ และ ๒๕๐๘ กับความสำเร็จในการศึกษาในมหาวิทยาลัยทั้ง ๑ แห่งในประเทศไทย ผลปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ หรือคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยกับคะแนนผลการเรียนในมหาวิทยาลัยชั้นปีที่ ๑, ๒ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ และคะแนนสอบคัดเลือกทางมีประสิทธิภาพในการทำนายผลการเรียนชั้นปีที่ ๑, ๒ ได้พอ ๆ กันเป็นส่วนมาก ส่วนที่แตกต่างกันไปนั้นส่วนใหญ่ คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ทำนายได้ถูกว่าคะแนนสอบคัดเลือก และด้วยค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ ๐.๔๖ ให้ค่ากว่าคะแนนสอบไล่ชั้นปีที่ ๑ ให้ค่ากว่าคะแนนสอบคัดเลือกหรือคะแนนสอบไล่บ่งไကอย่างหนึ่ง เพียงอย่างเดียว เพื่อให้ประสิทธิภาพในการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย จึงควรใช้คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ และคะแนนสอบคัดเลือกร่วมกันเป็นเกณฑ์พิจารณาคัดเลือก และถ้าต้องการใช้การสอบอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นเครื่องตัดสิน ก็จะใช้คะแนนจากการสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ มากกว่าคะแนนจากการสอบคัดเลือก

ในการทำการวิจัยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเพื่อทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนชั้นมัธยมศึกษา มีผู้ทำการวิจัยอยู่一人 เช่น

พ.ศ. ๒๕๐๓ แคนเพลต<sup>๙๙</sup> ( J. Chandler Campbell ) ได้ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อสอบเวชล์สเลโรว์ฟอร์มที่ ๒ ( Wechsler Bulleveue Scale) กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนในโรงเรียนมัธยม โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนมัธยม ๗๐ แห่ง ในเขตเซาเทิร์นเนื้อ ผลปรากฏว่า คะแนนช่วงปัญญาที่ได้จากการสอบเวชล์สเลโรว์ฟอร์มที่ ๒ มีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนในโรงเรียนมัธยม

<sup>๙๙</sup>J. Chandler Campbell, "The Relationship Between the Wechsler Bulleveue Scale and High School Achievement", Dissertation Abstract. April 1960, p. 4031.

## ແຫຼ່ມການສູງນັກ

ພ.ศ. ๒๕๐๘ ທັນຍີ ສຸວືສີຣ ອະໄດ້ທໍາການສຶກໝາຫາຄວາມສົມພັນຮ່ວ່າງຄະແນນສອບໄລ່ປ່າຍປີຂອງນັກເຮືອນ້ຳມ້ຽນສຶກໝາປີທີ່ ๔ ກັບຄະແນນສອບໄລ້ໜ້າມ້ຽນສຶກໝາປີທີ່ ๓ ແລະ ๔ ຂອງນັກເຮືອນພາກເຕີບກັນໃນໂຮງເຮືອນສູນນາວີ ຈັງໜັກນົມຄຣາຊີມາ ໂດຍຫາຄວາມສົມພັນຮ່ວ່າງແຫຼ່ມການສຶກໝາຂອງແຄລະໝວດວິຊາກື່ອ ການຢາໄທ ການວັງກຸມ ສັງຄົມສຶກໝາ ຄົມຄາສຕ່າງ ແລະ ວິທາ-ສະຄັກ ພົມປະກວາງການເຮືອນໃຫ້ໜ້າມ້ຽນສຶກໝາປີທີ່ ๓, ๔ ກົມມ້ຽນສຶກໝາປີທີ່ ๕ ສ່ວນໃຫຍ່ສົມພັນຮ່ວ່າງຕີ

ພ.ศ. ๒๕๑๐ ນັກໜ້າ ພົມສາມາຮັດ ໄດ້ທໍາການສຶກໝາຫາຄວາມສົມພັນຮ່ວ່າງພົມປະກວາງພົມປະກວາງນັກເຮືອນ້ຳມ້ຽນສຶກໝາປີທີ່ ๕ ແຜນວິທາ-ສະຄັກ ພົມປະກວາງ ແລະ ๒๕๐๘ ກັບພົມປະກວາງພົມປະກວາງນັກເຮືອນໃຫ້ໜ້າມ້ຽນສຶກໝາປີທີ່ ๓ ໂຮງເຮືອນສາມືກ ຈຸ່າລັງກມ່ຍ້າວິທາລັບ ໂດຍຫາຄວາມສົມພັນຮ່ວ່າງແຄລະໝວດວິຊາ ກື່ອ ສັງຄົມສຶກໝາ ການຢາໄທ ການວັງກຸມ ຄົມຄາສຕ່າງ ວິທາ-ສະຄັກ ພົມປະກວາງສົມປະລິຫີ່ສົມພັນຮ່ວ່າງຂອງພົມປະກວາງພົມປະກວາງນັກເຮືອນໃຫ້ໜ້າມ້ຽນສຶກໝາປີທີ່ ๓ ແລະ ປີທີ່ ๕ ມີຄ່າໜ້ອຍ ສມຄວົງທີ່ຈະຫາສາເໜຸປັບປຸງແກ້ໄຂ ແລະ ທໍາວິຈີຕອນໄປ

ອະທັນຍີ ສຸວືສີຣ, "ຄວາມສົມພັນຮ່ວ່າງຄະແນນສອບໄລ່ຂອງນັກເຮືອນ້ຳມ້ຽນສຶກໝາປີທີ່ ๕ ປີ ๒๕๐๗ ກັບຄະແນນສອບໄລ້ໜ້າມ້ຽນສຶກໝາປີທີ່ ๓ ແລະ ๔ ຂອງນັກເຮືອນພາກເຕີບກັນໃນໂຮງເຮືອນສູນນາວີ ຈັງໜັກນົມຄຣາຊີມາ", ວິທານິພົນທົກຮ່າສຕ່າມບັນຫຼິກ ຄະຄຽງສະຄັກ, ຈຸ່າລັງກມ່ຍ້າວິທາລັບ, ๒๕๐๘. (ອັດສຳເນາ).

ອັນນະລັດຍົນ ພົມສາມາຮັດ, "ຄວາມສົມພັນຮ່ວ່າງການເຮືອນຄລອປີຂອງນັກເຮືອນ້ຳມ້ຽນສຶກໝາປີທີ່ ๕ ແຜນວິທາ-ສະຄັກ ພົມປະກວາງ ໂຮງເຮືອນສາມືກ ຈຸ່າລັງກມ່ຍ້າວິທາລັບ ກັບພົມປະກວາງພົມປະກວາງນັກເຮືອນໃຫ້ໜ້າມ້ຽນສຶກໝາປີທີ່ ๓ ຂອງນັກເຮືອນ້ຳມ້ຽນສຶກໝາປີທີ່ ๕ ຮູ່ປົກການສຶກໝາ ๒๕๐๘-๒๕๐๙", ວິທານິພົນທົກຮ່າສຕ່າມບັນຫຼິກ ຄະຄຽງສະຄັກ, ຈຸ່າລັງກມ່ຍ້າວິທາລັບ, ๒๕๑๐. (ອັດສຳເນາ).

พ.ศ. ๒๕๑๓ บุญเรือง ศรีคำพรา ได้ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่าง  
คะแนนสอบไลชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ของนักเรียนหญิงเดิมกวัน ใน  
จังหวัดพระนครและชุมชนริมแม่น้ำเจ้าพระยา ที่เป็นแหล่งรวมแต่ละหมวดวิชาคือ ภาษาไทย ภาษา  
อังกฤษ ตั้งแต่ศึกษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคะแนนรวม ผลปรากฏว่าคะแนน  
สอบไลชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ มีความสัมพันธ์กับคะแนนสอบไลชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ทุกวิชา

จากรายงานการวิจัยที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าการหาสัมประสิทธิ์สัมพันธ์  
ของคะแนนเพื่อใช้ในการนำความสัมพันธ์ทางการศึกษาในต่างประเทศนั้นก็จะนำคะแนน  
ที่ได้จากการทดสอบทั่วไปของมาตรฐาน เช่น ข้อสอบจิตวิทยา ข้อสอบความถนัด ในประ-  
เทศไทย ข้อทดสอบมาตรฐานยังไม่เป็นที่แพร่หลายนัก การทำการวิจัยส่วนใหญ่จึงใช้คะแนน  
จากข้อสอบของโรงเรียนหรือของกระทรวงศึกษาธิการ โดยถือว่าเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้  
ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ก็ได้นำคะแนนแสดงผลการเรียนจากโรงเรียนมาใช้ เช่นเดียวกัน

การหาความสัมพันธ์ของคะแนนเพื่อทำนายลักษณะทางการเรียนระดับมหา-  
วิทยาลัยและวิทยาลัย มีผู้ทำการวิจัยกันมากทั้งในและต่างประเทศ สรุปการหาความสัม-  
พันธ์ของคะแนนเพื่อทำนายลักษณะทางการเรียนระดับมัธยมศึกษามีผู้ทำการวิจัยเช่นกัน  
แคมปัสที่ทำกันเฉพาะในโรงเรียนiko โรงเรียนนึงหรือจังหวัดใดจังหวัดหนึ่ง เท่านั้น จึง  
เห็นว่าควรจะมีการทำการวิจัยเพื่อทำนายลักษณะทางการเรียนระดับมัธยมศึกษาในแต่-  
ละภาคการศึกษาบ้าง

บุญเรือง ศรีคำพรา, "ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบไลชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓  
และมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ของนักเรียนหญิงเดิมกวันในจังหวัดพระนครและชุมชนริมแม่น้ำเจ้าพระยา", วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโท แผนกวิชาวิจัยการศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๓ (อัสดงา).