

บทที่ ๕

สรุปผลการวิจัยและเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาองค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูในระดับปริญญาตรี (ค.บ.) ของบุคลากรทางการศึกษาและครูประจำการ และเพื่อสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูในระดับปริญญาตรี (ค.บ.) ของบุคลากรทางการศึกษาและครูประจำการด้วยตัวพยากรณ์จากองค์ประกอบค่านส่วนตัว ค่านการเรียนและค่านเศรษฐกิจ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการที่เข้ารับการอบรมตามโครงการอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ ระดับปริญญาตรี (ค.บ.) ชั้นปีที่ ๒ ซึ่งจะสำเร็จการศึกษาในเดือนกันยายน ปีพ.ศ. ๒๕๒๖ จำนวน ๔๒๒ คน จาก ๔ สาขาวิชาเอกคือ การประถมศึกษา การบริหารโรงเรียน สังคมศึกษา และนาฏศิลป์ ห้างที่เรียนที่วิทยาลัยครูสงขลา ศูนย์จังหวัดพัทลุง และศูนย์จังหวัดสตูล เก็บข้อมูลโดยกลุ่มตัวอย่างที่สมบูรณ์ ๔๒๒ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี ๓ ชุด คือ ชุดที่ ๑ เป็นแบบทดสอบสมรรถภาพครูของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เป็นแบบทดสอบวัดสัมฤทธิ์ผลของครูชนิดปรนัย มีทั้งหมด ๕ ฉบับ คือ คณิตศาสตร์ ความเข้าใจในการอ่าน อุปมาอุปไมย หลักการศึกษา และหลักการสอนและวิธีสอนและจิตวิทยา ชุดที่ ๒ เป็นแบบสอบถามข้อมูลทางค่านการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นของ คูดินทรพิทย์ วงษ์พานิช แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบ่งเป็น ๓ ค่าน ได้แก่ การปรับตัวกับอาจารย์ การปรับตัวกับเพื่อนและการปรับตัวกับครอบครัว ชุดที่ ๓ เป็นแบบสำรวจข้อมูลค่านส่วนตัว ค่านการเรียนและค่านเศรษฐกิจ ข้อมูลค่านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูได้จากฝ่ายทะเบียนและวัดผลของวิทยาลัยครูสงขลา

การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มหรือลดตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

๑. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิง ส่วนใหญ่แต่งงานแล้ว มีระดับการศึกษา พ.ม. หรือป.ม. ประมาณ ๓ ใน ๔ และประมาณ ๔ ใน ๕ เป็นครูปฏิบัติการสอน ประมาณ ครึ่งหนึ่ง เรียนที่วิทยาลัยครูสงขลา วิชาเอกการประถมศึกษาและวิชาเอกการบริหาร โรงเรียนมีจำนวนใกล้เคียงกัน และวิชาเอกสังคมศึกษากับวิชาเอกนาฏศิลป์ก็มีจำนวน ใกล้เคียงกัน มีอายุโดยเฉลี่ยประมาณ ๓๔ ปี ก่อนเขาเรียนในระดับปริญญาตรีจบการ ศึกษามาแล้วประมาณ ๔ ปี มีประสบการณ์ในการทำงาน ประมาณ ๑๒ ปี ใช้เวลาใน การเดินทางมาเรียนประมาณ ๔๔ นาที มีจำนวนสมาชิกที่รองรับนิคมขอเลี้ยงดู ๔ คน รายได้ของครอบครัวประมาณเดือนละ ๙,๕๓๑ บาท และใช้จ่ายเพื่อการศึกษาประมาณ เดือนละ ๔๕๕ บาท คะแนนการปรับตัวกับอาจารย์เท่ากับ ๖๓.๐๘๒ คะแนนการปรับตัว กับเพื่อนเท่ากับ ๔๖.๑๖๓ คะแนนการปรับตัวกับครอบครัวเท่ากับ ๕๒.๓๗๗ คะแนน สมรรถภาพครูเท่ากับ ๕๐ และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูเท่ากับ ๕๐

๒. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง ๓ ด้านกับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาชีพครู ปรากฏว่า ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนวิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ ๐.๐๑ ได้แก่ วิชาเอกนาฏศิลป์ ($x_{๑๒}$) สถานที่เรียนศูนย์จังหวัดสตูล ($x_{๑๕}$) วุฒิป.กศ.สูง ($x_{๒๔}$) และ สมรรถภาพครู ($x_{๒๕}$) ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ ๐.๐๑ ได้แก่ เพศ ($x_๑$) อายุ ($x_๒$) ประสบการณ์ในการทำงาน ($x_๕$) วิชาเอกการประถมศึกษา ($x_๕$) สถานที่เรียนศูนย์จังหวัดพัทลุง ($x_{๑๕}$) ครูบริหาร ($x_{๒๑}$) และวุฒิป.ม.หรือพ.ม. ($x_{๒๓}$) ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ ๐.๐๕ ได้แก่ วิชาเอกสังคมศึกษา ($x_{๑๑}$) ครูปฏิบัติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

๑. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิง ส่วนใหญ่แต่งงานแล้ว มีระดับการศึกษา พ.ม. หรือป.ม. ประมาณ ๓ ใน ๔ และประมาณ ๔ ใน ๕ เป็นครูปฏิบัติการสอน ประมาณครึ่งหนึ่ง เรียนที่วิทยาลัยครูสงขลา วิชาเอกการประถมศึกษาและวิชาเอกการบริหาร โรงเรียนมีจำนวนใกล้เคียงกัน และวิชาเอกสังคมศึกษากับวิชาเอกนาฏศิลป์ก็มีจำนวนใกล้เคียงกัน มีอายุโดยเฉลี่ยประมาณ ๓๔ ปี ก่อนเข้าเรียนในระดับปริญญาตรีจบการศึกษามาแล้วประมาณ ๕ ปี มีประสบการณ์ในการทำงาน ประมาณ ๑๒ ปี ใช้เวลาในการเดินทางมาเรียนประมาณ ๔๔ นาที มีจำนวนสมาชิกที่รองรับนิคชอมเลี้ยงดู ๔ คน รายได้ของครอบครัวประมาณเดือนละ ๓,๔๓๑ บาท และใช้จ่ายเพื่อการศึกษาประมาณเดือนละ ๔๔๕ บาท คะแนนการปรับตัวกับอาจารย์เท่ากับ ๖๓.๐๘๒ คะแนนการปรับตัวกับเพื่อนเท่ากับ ๔๖.๑๖๓ คะแนนการปรับตัวกับครอบครัวเท่ากับ ๕๒.๓๗๗ คะแนนสมรรถภาพครูเท่ากับ ๕๐ และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูเท่ากับ ๕๐

๒. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง ๓ ด้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครู ปรากฏว่า ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ ๐.๐๑ ได้แก่ วิชาเอกนาฏศิลป์ ($x_{๑๒}$) สถานที่เรียนศูนย์จังหวัดสตูล ($x_{๑๕}$) วุฒิป.กศ.สูง ($x_{๒๔}$) และสมรรถภาพครู ($x_{๒๕}$) ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ ๐.๐๑ ได้แก่ เพศ ($x_๑$) อายุ ($x_๒$) ประสบการณ์ในการทำงาน ($x_๕$) วิชาเอกการประถมศึกษา ($x_๕$) สถานที่เรียนศูนย์จังหวัดพัทลุง ($x_{๑๕}$) ครูบริหาร ($x_{๒๑}$) และวุฒิป.ม.หรือพ.ม. ($x_{๒๓}$) ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ ๐.๕ ได้แก่ วิชาเอกสังคมศึกษา ($x_{๑๑}$) ครูปฏิบัติ

การสอน (x_{๑๔}) แต่การปรับตัวกับอาจารย์ (x_๖) นั้นมีความสัมพันธ์ในเชิงลบ สำหรับองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เหลือจากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครู

จากการวิเคราะห์หาคัดถอยพหุคูณ ไทกลุ่มตัวแปรที่ร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูเรียงลำดับตามความสำคัญจากสูงสุดไปหาต่ำสุดคือ วิชาเอกการประถมศึกษา (x_{๑๕}) สมรรถภาพครู (x_{๒๔}) สถานที่เรียนศูนย์จังหวัดสกล (x_{๑๕}) เพศ (x_๑) ครูปฏิบัติการสอน (x_{๑๔}) สถานที่เรียนวิทยาลัยครูสงขลา (x_{๑๓}) และวิชาเอกสังคมศึกษา (x_{๑๑}) กลุ่มตัวแปรกลุ่มนี้รวมกันอธิบายความแปรปรวนของสมการพยากรณ์ไคร้อยละ ๓๕.๘๘ และไคสมการพยากรณ์ดังนี้ คือ

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = ๓๑.๑๕๓๖ - ๒.๒๒๐๑ x_๑ - ๖.๓๓๖๔ x_{๑๕} - ๑.๓๖๘๓ x_{๑๑} + ๑.๕๒๖๐ x_{๑๓} + ๕.๕๒๕๖ x_{๑๔} + ๒.๑๕๓๘ x_{๑๕} + ๐.๓๘๐๓ x_{๒๔}$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = - ๐.๑๓๕๑ Z_๑ - ๐.๕๐๐๓ Z_{๑๕} - ๐.๑๑๐๓ Z_{๑๑} + ๐.๑๑๓๑ Z_{๑๓} + ๐.๒๓๓๑ Z_{๑๔} + ๐.๑๓๓๑ Z_{๑๕} + ๐.๕๑๕๕ Z_{๒๔}$$

อภิปรายผล

๑. จากการวิเคราะห์หาคัดถอยพหุคูณพบว่า มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .๐๑ และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ ๐.๑๘ นอกจากนั้นยังพบว่า เพศเป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ตัวหนึ่งในสมการพยากรณ์ด้วย ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และตรงกับผลการศึกษาของ เสริมศักดิ์ วิชาอารมณ์ พุทธิพิทย์ วงษ์พานิช และเจือจันทร์ ไหวพริบ ที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ ๒ คือ เพศเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า เพศเป็นตัวแปรสำคัญอย่างหนึ่งที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนได้ โดยพบว่าเพศชายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพีทครุต่ำกว่าเพศหญิง ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของโมริ (Mori) เกี่ยวกับทัศนคติต่ออาชีพครูและแรงจูงใจที่ครูเลือกอาชีพครูโดยพบว่า ครูหญิงมีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครู และค่าบสังคม เศรษฐกิจดีกว่าครูชาย และไพบูอ์ คูหิรัญพบว่าอาชีพครูไม่เหมาะสมกับเพศชาย^๒ กิตติพร บัญญาวิญญูผล พบว่าครูหญิงมีสุขภาพจิตดีกว่าครูชาย^๓ ซึ่งตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันว่าอาชีพครูไม่ค่อยได้รับความนิยมของชาย

๒. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามอายุ พบว่ามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพีทครุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ ๐.๒๒ นั่นคือผู้ที่อายุมากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะทำกว่าผู้ที่อายุน้อย ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ พุทธิพิศ วงษ์พานิช และໄໝิษ อินทรวงศ์ คือ อายุเป็นตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียน จากงานวิจัยของໄໝิษ อินทรวงศ์ พบว่า ครูประจำการที่เข้ารับการอบรมวิชา วัตถุประสงค์ศึกษาที่มีอายุ ๒๓-๓๕ ปี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ครูที่มีอายุ ๓๖ ปีขึ้นไปมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในด้านการศึกษาผู้ใหญ่ เจือจันทร์ ไหวพริบ พบว่า ในการเรียนภาษาไทย กลุ่มนักศึกษาที่มีอายุน้อย มีแนวโน้มจะไคคะแนนสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีอายุมาก ในด้านจิตวิทยานั้น วัญญูใหญ่เป็นวัญญูที่ ความสามารถในด้านความเร็ว การมองเห็น การไคยีนและความจำลดลง ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นข้อจำกัดอย่างหนึ่งของการศึกษา

อ้างอิง สุธรรม ประทานทรัพย์ "การศึกษานักศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูที่สอนในระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร เปรียบเทียบกับครูในจังหวัดไคเฉียง," วิทยานพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๒๐, หน้า ๑๖.

^๒ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๔.

^๓ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๐.

๓. สถานภาพสมรส ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งขัดกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เหตุที่ผลการวิเคราะห์ออกมาเช่นนี้ ผู้วิจัยคิดว่าน่าจะมีสาเหตุจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่แต่งงานแล้วถึงร้อยละ ๗๗.๗ (๓๒๔ คน) โสภณร้อยละ ๕.๗ (๔๓ คน) และหม้ายร้อยละ ๒.๖ (๑๑ คน)

อย่างไรก็ตามขอค้นพบในครั้งนี้ออกคลอเกี่ยวกับขอค้นพบของเนียร์ (Near) ซึ่งได้ศึกษาเปรียบเทียบการเรียนต่อและการไม่เรียนต่อของนิสิตในวิทยาลัยชุมชนเอลจิ้น (Eigin) จากกลุ่มตัวอย่างฝ่ายละ ๕๐ คน ผลปรากฏว่า สถานภาพสมรสไม่ทำให้เกรดเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจจะเป็นผลเนื่องจากผู้ที่เข้ารับการอบรมตามโครงการนี้ส่วนใหญ่เข้ามารับการอบรมโดยวิธีสมัครใจ นั่นคือได้คำนึงถึงความพร้อมในการเรียนของตนอยู่แล้ว จึงทำให้สภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียน

๔. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามระยะเวลาที่จบการ เรียนครั้งสุดท้ายก่อนเข้ามาเรียนในระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูสงขลา พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งขัดกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ การที่ผลปรากฏออกมาเช่นนี้ ผู้วิจัยคิดว่าน่าจะมีสาเหตุจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นครูทำหน้าที่ปฏิบัติการสอนเป็นจำนวนถึง ๘๑% ความรู้ในวิชาชีพครูเป็นสิ่งที่ครูต้องนำมาใช้ในชีวิตประจำวันในการสอนและสมหวัง อิ่มสว่าง ก็คงพบตรงกันว่า ลักษณะงานมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ฉะนั้นการที่จบการศึกษามาช้าหรือเร็วมากน้อยต่างกันจึงไม่มีความสัมพันธ์กับผล

อ้างจาก ศิริชัย กาญจนวาสี, "องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการออกกลางคันและการสอบตกซ้ำชั้นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร," วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๐, หน้า ๔๔.

สมหวัง อิ่มสว่าง, "ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษานิสิตภาคพิเศษ," วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๒, หน้า ๑๔.

สัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาชีพครู

๕. พื้นฐานการศึกษาเดิม จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า มีความสัมพันธ์กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่าวุฒิป.ม. หรือป.ม. มีความสัมพันธ์ทางลบ วุฒิ ป.กศ. สูงมีความสัมพันธ์ทางบวก กับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ผลที่พบเช่นนี้ แสดงว่า ครูที่มีวุฒิป.ม. หรือป.ม. จะโคตะแนนวิชาชีพครูต่ำ ส่วนครูที่มีวุฒิป.กศ. สูง จะโคตะแนนวิชาชีพครูสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กณฉชัย โพธิอาษา ที่ได้พบว่า ครูที่มีวุฒิป.ม. มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำกว่าครูที่มีวุฒิป.กศ. สูง หรือวุฒิต่อ ๆ และสุมา สุทธิวาหนฤทธิ ได้พบว่าพื้นฐานทางการศึกษาเดิม มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาลัยเทคโนโลยี และอาชีวศึกษาไคทั้ง ๕ คณะ นอกจากนั้น สมทรง อินสว่าง ได้พบว่าพื้นฐานความรู้เดิม มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ ทางการ เรียน^๖ ทั้งนี้จะเป็นเพราะว่าครูที่มีวุฒิป.กศ. สูง ผ่านการศึกษาในระบบมาก่อน เนื้อหาที่เรียนก็สอดคล้องกันในระดับปริญญาตรี แต่ครูที่มีวุฒิป.ม. หรือป.ม. เป็นการ ศึกษาอกระบบ

๖. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ต้องรับผิดชอบเลี้ยงดู จากการวิเคราะห์ ข้อมูลพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ การวิจัยครั้งนี้พบว่าในการ เรียนของครูประจำการ นั้น ไม่ว่าจะขนาดของครอบครัวจะเล็กใหญ่เพียงใด จะมีสมาชิกที่ต้องรับผิดชอบต่างกัน เพียงใด ก็ไม่ทำให้มีผลกระทบต่อการ เรียนของครูประจำการ การค้นพบครั้งนี้ สอดคล้องกับข้อค้นพบของ พุณทรัพย์ วงษ์พานิช ที่ได้ศึกษาครูประจำการในกรุงเทพ มหานคร เมื่อปี พ.ศ.๒๕๒๓ พบว่าจำนวนสมาชิกในครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน

๓. ประสิทธิภาพในการทำงาน จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประสิทธิภาพในการทำงานมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ การวิจัยครั้งนี้พบว่าครูที่มีประสิทธิภาพในการทำงานนานปีจะมีผลการเรียนต่ำกว่าครูที่มีประสิทธิภาพในการทำงานน้อยปี ตามปกติในการทำงานของคนเรา ผู้ที่ทำงานมานาน ย่อมเข้าใจปัญหาได้ลึกซึ้งและมีความชำนาญงานในหน้าที่ของตนได้ดีกว่าและมากกว่าคนที่มีประสิทธิภาพน้อย แต่ปรากฏว่าในการเรียน มิใช่เป็นเช่นนั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานมาก ทิ้งออกจากโรงเรียนมานานแล้ว แต่ผู้ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานน้อยอาจจะเพิ่งจบการศึกษา นอกจากนั้นผู้ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานนานมีวุฒิ ป.ม. หรือ พ.ม. เกือบทั้งหมด ส่วนผู้ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานน้อยมีวุฒิป.กศ.สูง เพราะว่าการศึกษากองการความสามารถทางสมอง ผู้ที่อยู่ในวัยหนุ่มสาวมีความสามารถทางสมองดีกว่าผู้ใหญ่ การวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับขอคนพบของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งให้ทำการศึกษาเรื่องสัมฤทธิ์ผลของครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ตามโครงการวิจัยประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า ครูที่มีประสิทธิภาพมากโดยเฉพาะที่เป็นครูมานานกว่า ๑๕ ปี มีสัมฤทธิ์ผลต่ำกว่าครูที่มีประสิทธิภาพน้อย และ สุมาสุทธิวิวัฒน์ฤทธิ ก็พบเช่นเดียวกันว่า ประสิทธิภาพในการทำงานเป็นตัวทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีของนักศึกษา คณะเกษตรศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และคณะศิลปกรรม

๔. ลักษณะงาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะงานพบว่ามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่า ครูปฏิบัติการสอนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ครูบริหารมีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ แสดงว่าครูที่ทำหน้าที่ปฏิบัติการสอนจะโคะแนนวิชาชีพครูสูงกว่าครูที่ทำหน้าที่บริหาร ซึ่งสอดคล้องกับขอคนพบของ สมทรง อินสว่างที่พบว่างานอาชีพเดิม ซึ่ง

เป็นอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจะช่วยส่งเสริมให้ผลการศึกษาคืบขึ้น^๗ ทั้งนี้ลักษณะงานประจำทำให้เกิดอุปสรรคต่อการศึกษาได้ โดยเฉพาะผู้บริหารใช้เวลาในแต่ละวันทางด้านวิชาการน้อยมากถึงผลงานวิจัยของ สมชาย สุขชวาทะ ใ้พบว่า งานที่ผู้บริหารใช้เวลาปฏิบัติด้วยตนเองในระดับมาก เรียงตามลำดับมากไปหาน้อยคือ งานธุรการ การเงิน อาคารสถานที่ งานคานบุคคล งานคานกิจการนักเรียน งานคานความสัมพันธ์กับชุมชน และงานคานวิชาการ^๘ สิ่งที่ผู้บริหารใช้เวลาน้อย คือ เขาสอนในห้องเรียน อยู่ในห้องสมุด และประชุมอมรมนักเรียน ในขณะที่แต่ละวันผู้บริหารใช้เวลามากที่สุดกับ การเดินดู การก่อสร้างภายในโรงเรียน ไปราชการหรือไปช้รนอกโรงเรียน เดินดูการทำงานของ นั้กการภารโรง เดินดูอาพาธบริเวณโรงเรียน และอยู่ในโรงอาหาร นอกจากนี้ครูปฏิบัติการสอนยังเป็นตัวพยากรณ์ที่ตัวหนึ่งในสมการพยากรณ์ด้วย

๘. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคานสถานที่เรียน พบว่า สถานที่เรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ โดยพบรายละเอียดว่า ครูประจำการที่เรียนที่ศูนย์จังหวัดสกลจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้ที่เรียนที่ศูนย์จังหวัดพัทลุง นอกจากนี้วิทยาลัยครูสงขลา และศูนย์จังหวัดสกล ยังเป็นตัวพยากรณ์ที่ ๒ อันคัม ๒ และอันคัม ๓ ในสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอีกด้วย การค้นพบในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พทาเชค (Ptacek) ที่พบว่า สถานที่เรียนมีความสัมพันธ์กับคะแนนการรู้ภาษา ทักษะทางคณิตศาสตร์ และทักษะในการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น โดยที่เด็กในเมืองจะสอบโคะแนนสูงกว่าเด็กในชนบท และ กนิษฐา แก้วสวัสดิ์วงษ์

^๗ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๘.

^๘ สมชาย สุขชวาทะ "การใช้เวลาในการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา ๑๑," วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า บทคัดย่อ.

^๙ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๐๘.

ก็พบเช่นเดียวกันว่าสถานที่เรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๑๐. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านวิชาเอกที่เรียน พบว่า วิชาเอกที่เรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และได้พบว่าวิชาเอกการประถมศึกษา มีความสัมพันธ์เชิงลบ วิชาเอกนาฏศิลป์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการวิชาชีพครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และวิชาเอกสังคมศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ แสดงว่าผู้เรียนที่เรียนวิชาเอกสังคมศึกษาและวิชาเอกนาฏศิลป์จะไต่คะแนนวิชาชีพครูสูงกว่าผู้เรียนวิชาเอกการประถมศึกษา นอกจากนี้ วิชาเอกการประถมศึกษา และวิชาเอกสังคมศึกษา ยังเป็นตัวพยากรณ์ที่ค่อนข้างหนึ่งและอันกับ ๘ ในสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อีกด้วยซึ่งผลงานวิจัยนี้สอดคล้องกับชอคนพบของ อวยชัย วิยสุวรรณ ที่ได้พบว่าวิชาเอกที่เรียนเป็นตัวแปรหนึ่งใน ๕ ตัว ที่ถูกคัดเลือกมาจากองค์ประกอบที่อยู่นอกเหนือความสามารถทางสติปัญญา ที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตปริญญาตรีทางการศึกษารุ่นปี ๔

๑๑. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสมรรถภาพครูพบว่า สมรรถภาพครูมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ ๐.๓๘ และสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้จากชอคนพบนี้แสดงว่าครูที่มีสมรรถภาพครูสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูสูงด้วย นอกจากนี้สมรรถภาพครูยังเป็นตัวทำนายที่ค่อนข้างสองในสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๑๒. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาเรียนพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า การที่ครูประจำการใช้เวลาในการเดินทางมาเรียนมากน้อยต่างกันนั้น ไม่มีผลต่อผลการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พุทธิพิศ วงษ์พานิช ได้พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาเรียนของครูประจำการที่เขาเรียนในวิทยาลัยครูในกรุงเทพมหานคร ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๑๓. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น พบว่า การปรับตัวกับอาจารย์มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพีชคณิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวกับเพื่อนและการปรับตัวกับครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพีชคณิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าผู้เรียนที่มีการปรับตัว กับอาจารย์ก็จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แต่จากผลงานวิจัยที่ศึกษามาพบว่า การปรับตัวก็จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำ การที่ปรากฏผลเช่นนี้ผู้วิจัยคิดว่าน่าจะเกิดจากเหตุผลที่ว่า ครูประจำการที่เขาศึกษาในระดับปริญญาตรีกลุ่มนี้มีอายุโดยเฉลี่ย ๓๔ - ๓๕ ปี ส่วนใหญ่มีวุฒิ ป.ม. หรือ ท.ม. การที่เขาเข้ามาศึกษาตอนนั้น ใช้วิธีคัดเลือกจากใบสมัครโดยยึดอายุราชการเป็นเกณฑ์ และมีใ้ทำการศึกษาทดสอบความสามารถทางสติปัญญาประกอบด้วย สำหรับคนที่มีระดับสติปัญญาปกติ ก็จะช่วยเหลือตนเองได้และมีความมั่นใจว่าจะเรียนสำเร็จ เนื่องจากผู้ใหญ่วัยนี้ต้องการความสำเร็จในชีวิตและมีความวิตกกังวลสูง โดยเฉพาะผู้ที่เรียนอ่อน ก็ต้องพยายามให้ไ้ไกลซึ่งความสำเร็จ แต่ในการวัดผลการเรียนการสอน ผู้สอนก็ปฏิบัติตามหลักการ ประเมินผลโดยมิได้คำนึงถึงความสัมพันธ์ส่วนบุคคลแม้ว่าผู้เรียนจะมีการปรับตัวให้เข้ากับผู้สอนได้ก็เพียงใ้ก็ก็ตามผลการเรียนก็จะเป็นไปตามความสามารถทางสติปัญญา ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับข้อค้นพบของโอเวนส์ และจอห์นสัน (Owens and Johnson) คือกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีการปรับตัวที่ต่ำกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เพราะกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำชอบการแสดงออก (Extrovert) มากกว่าและมักจะเขาสงัดแงะกว่า และกริฟฟิธส์ (Griffiths) พบว่า นิสิตชายที่เขาใหม่และเป็นผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงนั้นการปรับตัวไม่ต่ำไปกว่านิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

๑๐
 อ้างจากชรัสศักดิ์ ศรีพรวิสิฐ "การศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบทางด้านเศรษฐกิจ การปรับตัวและกิจกรรมในวิทยาลัยของนักศึกษาชั้นป.ศ. ปีที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๑๔ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำของวิทยาลัยครูในภาคใต้," วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, ๒๕๑๖, หน้า ๑๓-๑๔.

๑๘. เศรษฐกิจ จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ พบว่ารายได้ของครอบครัวและรายจ่ายเพื่อการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งขัดกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่สอดคล้องกับข้อค้นพบของคอว์โดวา (Cordova) คาร์มีส (Karmas) และทูนทรัพย์ วงษ์พานิช นอกจากนี้ ยีนส์เบอร์ก (Zinsberg) พบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักศึกษาจากวิทยาลัยชุมชนไม่มีความสัมพันธ์กับความก้าวหน้าทางการเรียน สาเหตุที่รายได้ของครอบครัวและรายจ่ายเพื่อการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาพีชคณิตของครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการอาจจะเนื่องจากผู้เรียนทำหน้าที่เป็นบุคลากรในสังคม การสมัครเข้าเรียนต่ออาจจะมีความพร้อมทางการเงินแล้ว

จากการวิเคราะห์ตัวแปรที่ผู้วิจัยเลือกมาเป็นองค์ประกอบทั้งหมดนี้ พบว่าตัวแปรบางตัวไม่มีความสัมพันธ์ หรือมีความสัมพันธ์ต่ำมาก แต่ก็มีใ้หมายคามว่าตัวแปรดังกล่าวไม่เป็นตัวแปรที่สำคัญ เพราะการวิจัยครั้งนี้อาจมีข้อผิดพลาดจากปัจจัยอื่น ๆ ก็ได้ จากการวิเคราะห์หัดทดลองพหุคูณแบบเพิ่มหรือลดตัวแปรเป็นขั้น ๆ ของสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไคค่าอำนาจการพยากรณ์ ๓๘.๘๘% ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์กับเกณฑ์เท่ากับ ๐.๖๓๑๘ แสดงว่าชุดของตัวพยากรณ์ทั้ง ๘ รวมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพีชคณิตเท่ากับ ๓๘.๘๘% ส่วนอีก ๖๑.๑๒% ไม่สามารถอธิบายได้ควยตัวแปรที่เลือกมาศึกษา สาเหตุที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพีชคณิตได้ อาจเป็นเพราะการเลือกตัวแปรไม่ครอบคลุมอาจมีตัวแปรอื่น ๆ ที่มีใ้ใ้มาศึกษาแต่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพีชคณิตสูงก็ได้ เช่น ความเอาใจใส่ในการเรียน การสอนของครู เนื้อหาของหลักสูตร นอกจากนี้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลยังไม่ไ้มากรฐานสมบูรณ์ โดยเฉพาะคะแนนวิชาพีชคณิตมาจากแผนก

อ้างอิง วิเชียร เกตุสิงห์ "องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา," วิทยานิพนธ์ ปริญญาเอก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๒๒), หน้า ๓๘.

ทะเบียนวัดผล ข้อสอบของวิชาต่าง ๆ อาจไม่ไต่มาตรฐาน ซึ่งอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผลการวิจัยและการอภิปรายผล ผู้วิจัยได้ตั้งข้อเสนอแนะไว้ดังต่อไปนี้

๑. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้พบว่า ครูบริหารมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครูต่ำ เพราะฉะนั้นควรจะสนับสนุนให้ครูบริหารได้รับการศึกษาค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม
๒. ในการจัดการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนควรได้คำนึงถึงองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครู เช่น อายุมากทำให้ผลการเรียนต่ำ ฉะนั้นในการจัดการเรียนการสอน อาจจะขยายเวลาให้สำหรับผู้สูงอายุ ข้อจำกัดเหล่านี้จะมีประโยชน์ทำให้โครงการอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการประสบผลตามความมุ่งหวังได้
๓. ควรขยายขอบเขตการวิจัยให้กว้างขวางยิ่งขึ้นทั้งในด้านการคัดเลือกตัวแปรและจำนวนประชากรที่ศึกษา เพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปใช้อย่างกว้างขวาง อาจทำในรูปของกลุ่มวิทยาลัยครูก็ได้
๔. ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการวิจัยในเชิงปริมาณ (Quantitative) ในการวิจัยครั้งต่อไปควรได้นำเอาวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative) มาใช้เพื่อจะได้ทราบรายละเอียดอย่างลึกซึ้ง เพราะตัวแปรบางตัวไม่สามารถค้นหาความจริงได้ในเชิงปริมาณ
๕. การเก็บข้อมูลด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครู ในการวิจัยครั้งต่อไปควรคำนึงถึงการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพครู อาจจะสร้างข้อสอบมาตรฐานขึ้นเพื่อทำการทดสอบหรือใช้วิธีอื่นๆประกอบ