

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา และภูมิหลัง ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลส่วนตัว ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพในการสมรส วิธีการเรียน ระยะเวลาในการเรียน อาชีพ ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ ตัวแปรภูมิหลังด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ภูมิลาเนาเดิม จำนวนพี่น้อง ลำดับการเกิด สภาพการอยู่อาศัย และสภาพที่อยู่อาศัย และตัวแปรภูมิหลังด้านสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ การใช้เวลาว่างของนักศึกษา สภาพการสมรสของบิดามารดา การศึกษาของบิดามารดา อาชีพของบิดามารดา กับความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน ปีการศึกษา 2531 จำนวน 400 คน การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบทดสอบสติปัญญาแมทริซที่สกัดจากหน้ามาตรฐาน แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา และแบบสอบถามภูมิหลังของนักศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสติปัญญา และคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหา หาค่าสหสัมพันธ์ สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสติปัญญาและตัวแปรภูมิหลังกับความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาด้วยสูตรเพียร์สัน โพรดัก โมเมนต์ (Pearson's Product Moment Coefficient of Correlation) วิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ทุกคู่ระหว่างตัวทำนายกับตัวเกณฑ์ และสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัวแปร ระดับสติปัญญา และภูมิหลัง เป็นตัวทำนายและตัวแปรความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นตัวแปร เกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ดังนี้

1. นักศึกษานอกโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาสูงสุดเท่ากับ 30 และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 9 และคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.752 จากคะแนนเต็ม 30 และมีระดับคะแนนสติปัญญา เฉลี่ยเท่ากับ 39.707 จากคะแนนเต็ม 60

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวทำนายกับตัว เกณฑ์ มีดังต่อไปนี้

2.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวทำนายกับตัว เกณฑ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสติปัญญากับความสามารถในการแก้ปัญหามีค่าเท่ากับ .6017 วิธีการเรียน ด้วยตนเองกับความสามารถในการแก้ปัญหามีค่าเท่ากับ .1575 อยู่กับบิดามารดากับความสามารถ

ในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ .1518 อยู่บ้านของตัวเองกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ .1219 บิคาประกอบอาชีพเกษตรกรรมกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ .1451 เทตกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ -.1615 อายุกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ -.2194 วิธีการเรียนทางไกลกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ -.1359 และอาศัยอยู่กับญาติกับความสามารถในการแก้ปัญหา มีค่าเท่ากับ -.1557

2.2 คำสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวทำนายกับตัวเกณฑ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ระยะเวลาในการศึกษากับความสามารถในการแก้ปัญหา มีค่าเท่ากับ .1001 การศึกษาของบิคาบกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ .1001 การศึกษาของบิคาบมารคาบกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ .1266 บิคาประกอบอาชีพส่วนตัวกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ .1146 วิธีการเรียนแบบชั้นเรียนกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ -.0872 อาชีพรับราชการหรือรัฐวิสาหกิจกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ .1147 ภูมิลำเนาเดิมกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ -.1135 จำนวนที่นั่งกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ -.1136 สภาพที่อยู่อาศัยเป็นหอพักกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ -.1082 และมารคาประกอบอาชีพเกษตรกรรมกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ -.1099

2.3 คำสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวทำนายกับตัวเกณฑ์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ สถานภาพในการสมรสของนักศึกษากับความสามารถในการแก้ปัญหา มีค่าเท่ากับ -.0299 นักศึกษาไม่ได้ประกอบอาชีพกับความสามารถในการแก้ปัญหา มีค่าเท่ากับ .0551 นักศึกษาประกอบอาชีพส่วนตัวกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ .0605 นักศึกษาเป็นพนักงานหรือลูกจ้างเอกชนกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ -.0725 นักศึกษาประกอบอาชีพเกษตรกรรมกับความสามารถในการแก้ปัญหา มีค่าเท่ากับ -.0341 ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพของนักศึกษากับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ -.0704 ลำดับการเป็นบุตรกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ -.0731 อยู่กับบิคาบกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ .0410 อยู่กับมารคาบกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ .0607 อยู่กับคู่สมรสกับความสามารถในการแก้ปัญหา -.0058 สภาพที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเช่าหรือห้องเช่ากับความสามารถในการแก้ปัญหา -.0748 ที่อยู่อาศัยเป็นบ้านพักทางราชการกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ -.0530 ที่อยู่อาศัย

เป็นวัดกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ  $-.0050$  ที่อยู่อาศัยเป็นบ้านของญาติกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ  $.0193$  การใช้เวลาว่างอ่านหนังสือกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ  $-.0550$  การใช้เวลาว่างเล่นกีฬาความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ  $-.0321$  การใช้เวลาว่างไปเที่ยวพักผ่อนกับความสามารถในการแก้ปัญหา มีค่าเท่ากับ  $.0418$  การใช้เวลาว่างดูโทรทัศน์ทั้งวันกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ  $.0174$  การใช้เวลาว่างไปรับประทานอาหารนอก เหนือจากมือหลักกับความสามารถในการแก้ปัญหา มีค่าเท่ากับ  $.0072$  สภาพการสมรสของบิดามารดากับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ  $-.0475$  บิดาไม่ได้ประกอบอาชีพกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ  $-.0325$  บิดารับราชการหรือทำงานรัฐวิสาหกิจกับความสามารถในการแก้ปัญหา  $.0566$  มารดาประกอบอาชีพส่วนตัวกับความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีค่าเท่ากับ  $.0564$  มารดาเป็นพนักงานหรือลูกจ้างเอกชนมีค่าเท่ากับ  $-.0087$  และมารดา รับราชการหรือทำงานรัฐวิสาหกิจ มีค่าเท่ากับ  $.0595$

3. ตัวทำนาย ซึ่งได้แก่ คะแนนสติปัญญาและตัวแปรภูมิหลังที่ได้รับเลือก เข้าสู่สมการถดถอย ทั้ง 5 ตัว สามารถอธิบายความแปรปรวนของความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนโดยที่คะแนนสติปัญญาเป็นตัวทำนายที่มีความสำคัญสูงสุด รองลงมาคือ อายุ บิดา เป็นพนักงานหรือลูกจ้างเอกชน อาศัยอยู่กับญาติ มารดาไม่ได้ประกอบอาชีพ ตามลำดับ เมื่อใช้คะแนนสติปัญญาสามารถอธิบายความแปรปรวนของความสามารถในการแก้ปัญหาได้ถึงร้อยละ 36 ( $R^2 = 36$ ) เมื่อเพิ่มตัวแปร อายุ สามารถอธิบายความแปรปรวนของความสามารถในการแก้ปัญหาได้ร้อยละ 37 ( $R^2 = 37$ ) เมื่อเพิ่มตัวแปรบิดา เป็นพนักงานหรือลูกจ้าง เอกชนก็สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาได้ร้อยละ 38 ( $R^2 = 38$ ) เมื่อเพิ่มตัวแปรอาศัยอยู่กับญาติที่สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาได้ ร้อยละ 39 ( $R^2 = 39$ ) และเมื่อเพิ่มตัวแปรมารดาของนักศึกษาไม่ได้ประกอบอาชีพที่สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาได้ร้อยละ 39.70 ( $R^2 = 39.70$ )

#### 4. สมการทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษา

##### 4.1 สมการทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาผู้ใหญ่ในรูปคะแนนดิบ คือ

$$\begin{aligned} \text{ความสามารถในการแก้ปัญหา} = & 10.389 + .4094 (\text{คะแนนสติปัญญา}) - .2349 (\text{อายุ}) - 2.2373 \\ & (\text{บิดา เป็นพนักงานหรือลูกจ้างเอกชน}) - 1.1612 (\text{อาศัยอยู่กับญาติ}) \\ & + 1.3012 (\text{มารดาไม่ได้ประกอบอาชีพ}) \end{aligned}$$

4.2 สมการทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษา ในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ  
 ความสามารถในการแก้ปัญหา = .5758 (คะแนนสติปัญญา) - .1227 (อายุ) - .1123  
 (บิดาเป็นพนักงานหรือลูกจ้างเอกชน) - .0820 (อาศัยอยู่กับญาติ)  
 + .0806 (มารดาไม่ได้ประกอบอาชีพ)

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่เป็นไปตามสมมติฐาน ได้แก่

1. คะแนนสติปัญญา เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญสูงสุดในการทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษา เพราะเป็นสมรรถภาพของบุคคลที่มีมาแต่กำเนิด โดยได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ และสมรรถภาพนี้จะเป็นตัวกำหนดศักยภาพของการเจริญเติบโตทางสมองของบุคคล (Vernon 1973:9) นั่นคือ นักศึกษาที่มีสติปัญญาดีก็จะมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงหรือแก้ปัญหาได้ดี และนักศึกษาที่มีระดับสติปัญญาไม่ค่อนักก็จะมีความสามารถในการแก้ปัญหาลด หรือแก้ปัญหาได้ไม่ค่อนัก และจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า คะแนนสติปัญญาที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .60 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับผลการวิจัยของ วี.อี.บิโนสัน (V.E. Binson อ้างจาก Carrison 1956:94) ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับสติปัญญาของนักเรียนพบว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าระหว่าง .50 ถึง .75 และสอดคล้องกับการศึกษาของ แคทเทิล และ บัทเชอร์ (Cattle and Butcher 1968 อ้างถึงใน ชัยพร วิชชาวุธ 2525:369) ได้พบว่าสัมประสิทธิ์ระหว่างกันของเขาวัดปัญญากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าระหว่าง .60 ถึง .64 และเช่นเดียวกับการศึกษาของไทเลอร์ (Tyler, Cited by Sanford 1961:195) พบว่าการใช้แบบวัดสติปัญญา เป็นตัวทำนายความสำเร็จทางการเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองมีค่าอยู่ระหว่าง .40 ถึง .60 และยังสอดคล้องกับการศึกษา เกบวิลลี (Gabrielli 1972:5650-A) พบว่าความสามารถในการแก้ปัญหามีความสัมพันธ์ทางบวกกับสติปัญญา ส่วน ซาอาณี (Saarni 1973:340) พบว่าการแก้ปัญหาก็ต้องอาศัยความสามารถทางสติปัญญา เข้าช่วย

2. อายุ เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญรองลงมาจากคะแนนสติปัญญา ในการทำนายความสามารถในการแก้ปัญหา และจากผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่มีอายุน้อยมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่านักศึกษาที่มีอายุมาก ซึ่งอาจเนื่องมาจากนักศึกษายุคน้อยส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ไม่ต้องรับผิดชอบต่อครอบครัว มีเวลาอ่านหนังสือ และฝึกทักษะในการคิดคำนวณมากกว่านักศึกษาที่มีอายุมาก และสาเหตุที่นักศึกษายุคน้อยมีความสามารถในการแก้ปัญหาดีกว่านั้น คงจะเนื่องมาจากจะต้องประกอบอาชีพ รับผิดชอบต่อครอบครัว ทำให้เกิดความสับสนในการทดสอบ และเนื่องจากแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาที่นำไปทดสอบนั้น เป็นแบบทดสอบเชิงคณิตศาสตร์ จึงทำให้ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษายุคน้อยสูงกว่านักศึกษายุคน้อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุรเดช ปานทกุล (2520:50) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบ เบ็คเสร็จซึ่งใช้อายุเป็นตัวแปรร่วมศึกษา พบว่านักศึกษายุคน้อยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษายุคน้อย ส่วน สุรศักดิ์ หลาบมาลา (2520:65) ได้ศึกษาถึงความแตกต่างระหว่างอายุกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยครู นครหลวง พบว่านักศึกษายุคน้อยเรียนดีกว่านักศึกษายุคน้อย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ จิตรภา กุศลบุตร (2523:49) ได้ศึกษาเพื่อหาสมการที่เหมาะสมในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่านิสิตที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีขึ้นไป มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตที่มีอายุสูงกว่า 18 ปีขึ้นไปมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

3. บิดา เป็นพนักงานหรือลูกจ้างเอกชน จากการศึกษาวิจัยพบว่านักศึกษาที่มีบิดา เป็นพนักงานหรือลูกจ้างเอกชน จะมีความสามารถในการแก้ปัญหาดีกว่านักศึกษาที่มีบิดาประกอบอาชีพอื่น ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากบิดาของนักศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษาที่ 4 (ร้อยละ 61.2) ด้วยเหตุนี้การที่ไปทำงาน เป็นพนักงานหรือลูกจ้างเอกชนนั้น งานที่ได้รับมอบหมายก็จะได้ในตำแหน่งที่มีรายได้ค่อนข้างต่ำ บิดาผู้ซึ่งเป็นหัวหน้าของครอบครัวมีรายได้ต่ำ ก็ยังมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจภายในครอบครัวด้วย ทำให้เกิดขัดสนในการดำรงชีวิต ไม่ว่าจะเป็นการศึกษา การใช้จ่ายภายในครอบครัว แสดงว่าครอบครัวประสบปัญหาเศรษฐกิจ จึงส่งผลถึงบุตรด้วย ดังนั้นนักศึกษาที่มีบิดา เป็นพนักงานหรือลูกจ้างเอกชนจึงมีความสามารถในการแก้ปัญหาคำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เวธชิงตัน (Worthington 1968: 10) ที่ได้ศึกษาพบว่าผู้เรียนที่มีบิดามีรายได้สูง ปานกลางจะได้ผลสำเร็จทางวิชาการสูงกว่าผู้ที่มีฐานะ เศรษฐกิจและสังคมต่ำ และโรเบิร์ต เจ ไรท์ และ แอนดรู บีน (Robert J. Wright and Andrew



Bean 1974:277-283) ได้ศึกษาอิทธิพลของฐานะ เศรษฐกิจและสังคมในการทำนายผลสำเร็จการ เรียน  
ในวิทยาลัย พบว่ารายได้ของครอบครัวเป็นตัวทำนายได้ดีที่สุด และยังพบอีกว่าอาชีพของบิดาประเภทที่ไม่  
ต้องใช้ความชำนาญ (Unskilled Worker) สามารถทำนายได้ดีกว่าอาชีพที่ประกอบธุรกิจส่วนตัว  
ขนาดเล็ก (Small Business Worker) และอาชีพที่ต้องใช้วิชาชีพ ส่วนเฮิร์ท และเฟิลดูเซน  
(Houtz and Feildhusen 1976:229-237) ได้ศึกษาพบว่าความสามารถในการแก้ปัญหาขึ้นอยู่กับ  
ความแตกต่างทางฐานะ เศรษฐกิจ

4. อาศัยอยู่กับญาติ เป็นตัวแปรสำคัญตัวหนึ่งที่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหา  
ของนักศึกษา จากการศึกษาค้นคว้าพบว่านักศึกษาที่ปัจจุบันอาศัยอยู่กับญาติจะมีความสามารถในการแก้ปัญหาดี  
กว่านักศึกษาที่อยู่กับกลุ่มคน 3 กลุ่มต่อไปคือ 1) บิดามารดา 2) บิดาหรือมารดา 3) คู่สมรส ทั้งนี้  
อาจเนื่องมาจากนักศึกษาส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ต่างจังหวัด (ร้อยละ 53.7) เพื่อเข้ามาอยู่กรุงเทพ  
บางคนไม่มีเงินพอที่จะไปอยู่บ้านเช่า จึงต้องไปอาศัยอยู่กับญาติ และจากการที่ผู้วิจัยไปสังเกตเพิ่มเติม  
พบว่า การที่นักศึกษาอาศัยอยู่กับญาติต้องช่วยญาติทำงาน ทำให้มีเวลาเป็นของตัวเองน้อย มีเวลา  
ทบทวนหนังสือ ทำแบบฝึกหัด และเอาใจใส่ต่อการเรียนเล่าเรียนน้อยอาจมีผลส่งให้นักศึกษาที่อาศัยอยู่กับญาติ  
มีความสามารถในการแก้ปัญหาต่ำ ผลการวิจัยและสังเกตนี้ได้สอดคล้องกับผลการศึกษาของแอสเวิร์ท  
(Ashworth 19863:3224-A) ที่ศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบภูมิหลังเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการ  
เรียนของนักศึกษา 2 กลุ่ม พบว่าภูมิหลังที่ทำให้เด็ก 2 กลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันคือ สภาพ  
แวดล้อมด้านที่อยู่อาศัย เช่นเดียวกับ มอนต์โกเมอรี (Montgomery 1970:157-A) ได้ศึกษานักเรียน  
ที่ไม่สำเร็จนั้นมีปัญหาด้านภาวะความเป็นอยู่มากกว่าพวกที่เรียนสำเร็จ

5. มารดาไม่ได้ประกอบอาชีพ จากการศึกษาค้นคว้าอาชีพของมารดาของนักศึกษาซึ่ง  
ประกอบด้วย มารดาไม่ได้ประกอบอาชีพ ประกอบอาชีพส่วนตัว เป็นพนักงานหรือลูกจ้างเอกชน  
รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ และอาชีพเกษตรกร ซึ่งทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาของ  
นักศึกษาได้คือตัวแปรมารดาไม่ได้ประกอบอาชีพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากว่านักศึกษาที่มีมารดาไม่ได้  
ประกอบอาชีพมีเวลาใกล้ชิดดูแลอบรมสั่งสอนบุตร มีเวลาเอาใจใส่ต่อการเรียนของบุตร ให้ความสำคัญ  
ปรึกษาและช่วยเหลือเมื่อบุตรเกิดปัญหา ทำให้บุตรได้รับความอบอุ่น และมีจิตใจฝักใฝ่การเรียนมากขึ้น  
ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วัตนา พุ่มเล็ก (2513:54) ได้ศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบที่มี

อิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการ เรียนของนัก เรียนที่มีความสามารถสูงกับนัก เรียนที่มีความสามารถต่ำในชั้นมัธยมศึกษา พบว่าองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการ เรียนของนัก เรียนคือนัก เรียนที่มีความสามารถสูงมีความสัมพันธ์กับบิตามารคา และญาติพี่น้องดีกว่านัก เรียนที่มีความสามารถในทางการ เรียนต่ำอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับ สมกิต เจียมศักดิ์ศรี (2528:จ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ภูมิหลังทางครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาสังคมศึกษาของนัก เรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการ ศึกษาพบว่า ภูมิหลังทางครอบครัวด้านบิตามารคาดูแลเอาใจใส่และให้การช่วยเหลือ เมื่อบุตรมีปัญหามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาสังคมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ

### ตัวแปรที่ไม่ใช่สมการทำนาย

1. เพศของผู้เรียน จากค่าสถิติจะ เห็นได้ว่า เพศของผู้เรียนมีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่าเพศชายมีแนวโน้มที่จะมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของไฮเลอร์ อนาสเตี และแมคโคบี (Hilyon 1974: 234 อ้างถึงใน กัญญา จิตต์จางค์ 2528:17) ที่ได้ศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศกับความสามารถ พบว่าชายมีความสามารถด้านจำนวน ตัวเลข ด้านมิติสัมพันธ์ และด้านการใช้เหตุผลสูงกว่าหญิง อย่างไรก็ตามแต่เมื่อสร้างสมการทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาตัวแปร เพศไม่มีความสำคัญเพียงพอที่จะทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาได้

2. สภาพในการสมรสของนักศึกษา ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าสถานภาพในการสมรส ไม่สามารถทำนายความสามารถของนักศึกษาได้ จากค่าสถิติจะ เห็นได้ว่าสถานภาพในการสมรสมีความสัมพันธ์ทางลบ ( $r = -.0299$ ) แต่ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่านักศึกษาที่เป็นโสดหรือสมรสแล้วไม่มีความแตกต่างกันในความสามารถในการแก้ปัญหา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการศึกษานอกโรงเรียนเป็นการศึกษาที่เปิดโอกาสให้บุคคลเข้าศึกษาหาความรู้โดยไม่จำกัดสถานภาพ ดังนั้นเมื่อนักศึกษาที่สมรสแล้วเข้ามาศึกษาหาความรู้โดยไม่จำกัดสถานภาพ ดังนั้นเมื่อนักศึกษาที่สมรสแล้วเข้ามาศึกษาก็มีความพยายามที่จะศึกษาหาความรู้ เช่นเดียวกับนักศึกษาที่เป็นโสด ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ วิลตัน อัลเบิร์ต บาร์แฮม (Wilton Albert Barham 1984:445-A) ที่ได้ศึกษาองค์ประกอบสถานภาพทางครอบครัว ได้แก่ ขนาดครอบครัว อายุ และสถานภาพกับผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์

ผลการศึกษาพบว่า สถานภาพในการสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. อาชีพนักศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าตัวแปรด้านอาชีพของนักศึกษาไม่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาได้ และจากค่าสถิติ แสดงให้เห็นว่าอาชีพรับราชการหรือทำงานรัฐวิสาหกิจมีแนวโน้มที่จะมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหา ( $r = -.1147$ ) สูงกว่าประกอบอาชีพส่วนตัว อาชีพพนักงานหรือลูกจ้างเอกชน อาชีพเกษตรกรกรรม และไม่ได้ประกอบอาชีพ (.0605 .0725 -.0341. และ .0551) ตามลำดับ เหตุผลครั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่านักศึกษาที่รับราชการหรือทำงานรัฐวิสาหกิจนั้น คงจะมีความคิดว่าอาชีพที่ตนทำอยู่นี้มั่นคงอยู่แล้วได้รับเงินเดือนเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี ไม่จำเป็นที่จะต้องดิ้นรนขวนขวายในการเรียนมาก จึงทำให้ขาดการเอาใจใส่ต่อการศึกษาล่าเรียน เพราะการที่เข้ามาเรียนนี้เพื่อเลื่อนสถานภาพทางสังคมเท่านั้น มิได้นำไปแข่งขันเพื่อเข้าไปประกอบอาชีพ

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานี้ ผู้ประกอบอาชีพส่วนตัวร้อยละ 21.7 เป็นพนักงานลูกจ้างเอกชน ร้อยละ 32.0 รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ 2.7 อาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ .2 และผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 42.2 ซึ่งเป็นไปได้ว่านักศึกษาที่ไม่ได้ประกอบอาชีพนี้ย่อมมีเวลาว่างมากสำหรับทำกิจกรรมในด้านการศึกษา เหล่านี้ น่าจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้อาชีพของนักศึกษาไม่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาได้

4. ระยะเวลาที่เข้าศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการแก้ปัญหาย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่านักศึกษาที่ใช้ระยะเวลาในการศึกษามากกว่าจะมีแนวโน้มที่จะมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่านักเรียนที่ใช้ระยะเวลาในการศึกษาน้อยกว่า ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เฮ้าท์ รินแกนแบค และ เฟลฮูเซน (Houtz Ringenback and Felhusen 1973:389-390) เนเบอร์ (Nabor 1957:3247-A) และอาร์ เฟรมรูชีย (2520:46) ที่ได้ผลการวิจัยว่าความสามารถในการแก้ปัญหามีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลาในการศึกษา แต่เมื่อสร้างสมการทำนายระยะเวลาที่เข้าศึกษาก็ไม่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาได้

5. ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพของนักศึกษา มีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการแก้ปัญหาย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่านักศึกษาที่มีประสบการณ์หรือไม่มีประสบการณ์ก็ไม่มีความแตกต่างกันในความสามารถในการแก้ปัญหา ทั้งนี้คงเป็นเพราะว่านักศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์



ในการประกอบอาชีพร้อยละ 55 ส่วนผู้ที่มิประสบการณืที่มีไม่มากนัก เพราะอายุเฉลี่ยของนักศึกษาเพียง 18.80 ปี เท่านั้น จึงทำให้ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาไม่แตกต่างกัน ผลการศึกษาชี้ชัดแย้งกับ จวงจ้ำทรี ชุกิตตอุทัย (2516:9) สุมภ สุทธิชนพุมิ (2522:57) ไพวัลย์ ทิทธิษสำลี (2523:62-63) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรค่าประสบการณืในการทำงานกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนพบว่า ประสบการณืความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นเมื่อสร้ำงสมการทำนายตัวแปรประสบการณืในการประกอบอาชีพจึงไม่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาได้

6. ภูมิลำเนาเดิม มีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการแก้ปัญหาย่างมีนัยสำคัญ และจากค่าสถิติแสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่กรุงเทพฯมีแนวโน้มที่จะมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่านักศึกษาที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ต่างจังหวัด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาที่อยู่กรุงเทพฯตั้งแต่เกิดมีแรงกระตุ้นและแรงจูงใจที่จะสนใจใฝ่ศึกษา เพราะกรุงเทพฯมีแหล่งเรียนรู้มากมาย อีกทั้งเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ก็เหนือกว่าต่างจังหวัด ผลการศึกษาสอดคล้องกับ วอชเบิร์น (Washburne 1959:130-137) ที่ศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของนักศึกษาที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่และเมืองเล็กหรือชนบทกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่านักศึกษาที่มาจากเมืองใหญ่เรียนหนังสือได้ดีกว่านักศึกษาที่มาจากเมืองเล็กหรือชนบท อย่างไรก็ตามตัวแปรภูมิลำเนาที่ยังไม่มีความสำคัญเพียงพอในการทำนายความสามารถในการแก้ปัญหา

7. จำนวนที่น้องของนักศึกษา จากผลการศึกษาพบว่า จำนวนที่น้องมีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการแก้ปัญหาย่างมีนัยสำคัญ จากค่าสถิติแสดงว่านักศึกษาที่มีจำนวนที่น้องน้อยจะมีแนวโน้มที่จะมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้สูงกว่านักศึกษาที่มีจำนวนที่น้องมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีจำนวนที่น้องร่วมบิดามารดาโดยเฉลี่ยถึง 5.40 คน แสดงว่าครอบครัวนักศึกษาเป็นครอบครัวที่ใหญ่ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ภายในครอบครัวก็จะมีจำนวนที่สูงตามมาด้วย โดยเฉพาะในด้านการศึกษาเล่าเรียน ด้วยเหตุนี้จึงทำให้บิดามารดาต้องออกไปประกอบอาชีพทั้งสองคนมาเลี้ยงครอบครัวซึ่งทำให้บิดามารดาดูแลในด้านการศึกษาเล่าเรียนของบุตรไม่ทั่วถึง ดังนั้นจึงทำให้นักศึกษาที่มีจำนวนที่น้องมากหรือเป็นครอบครัวใหญ่มีความสามารถในการแก้ปัญหาค่ำ ผลการศึกษาสอดคล้องกับ วัตนาพุมเล็ก (2513:56) ที่ได้เปรียบเทียบของประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ที่มีความสามารถสูงกับนักศึกษาที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงที่ห้องโดยเฉลี่ยครบครวละ 3 คน และนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำที่ห้องโดยเฉลี่ยครบครวละ 4 คน

8. ลำดับการเกิด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างไรที่มีนัยสำคัญ ซึ่งไม่เก็บไปตามสมมติฐาน แสดงว่านักศึกษาไม่ว่าจะเป็นบุตรคนที่เท่าไร ก็ไม่มีความแตกต่างในด้านความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งอาจเนื่องมาจากสภาพครอบครัวในปัจจุบันบิดามารดาให้ความสนใจบุตรทุกคนเท่า ๆ กัน ดังนั้นลำดับการเกิดไม่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาได้

9. สภาพการอยู่อาศัย ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่อาศัยอยู่กับบิดามารดามีแนวโน้มที่จะมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้สูงกว่า นักศึกษาที่อยู่กับบิดา อยู่กับมารดา และอยู่กับคู่สมรส ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากนักศึกษาที่อยู่กับบิดามารดาได้รับความอบอุ่นในครอบครัว มีบิดามารดาคอยดูแลเอาใจใส่ในการศึกษาเล่าเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมกิต เจียมศักดิ์ศรี (2528:จ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังทางครอบครัว ได้แก่ บิดา มารดา ดูแลเอาใจใส่ ให้ความสำคัญช่วยเหลือ เมื่อมีปัญหา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ภูมิหลังทางครอบครัวมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 อย่างไรก็ตามตัวแปรสภาพการอยู่อาศัย ซึ่งได้แก่ อยู่กับบิดามารดา อยู่กับบิดา อยู่กับมารดา อยู่กับคู่สมรส และอยู่กับญาติ ซึ่งเมื่อสร้างสมการทำนาย มีตัวแปรที่สำคัญเพียงตัวเดียวเท่านั้นที่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาคือตัวแปรอาศัยอยู่กับญาติ

10. สภาพที่อยู่อาศัย ไม่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษา ทั้งนี้ เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่เป็นคนที่ต่างจังหวัด เมื่อเข้ามาอยู่กรุงเทพฯ ส่วนใหญ่ก็ต้องอยู่บ้านเช่าหรือห้องเช่า ดังนั้นถึงแม้นักศึกษาจะมีสภาพที่อยู่อาศัยเป็นอย่างไร ก็ต้องขวนขวายศึกษาหาความรู้ จึงทำให้นักศึกษาที่มีสภาพที่อยู่อาศัยแตกต่างกันมีความสามารถในการแก้ปัญหาคงกัน และจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่ากลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่อยู่อาศัยเป็นหอพัก บ้านพักทางราชการ วัด และบ้านญาติ มีจำนวนน้อย จึงทำให้ตัวแปรสภาพที่อยู่อาศัยไม่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาได้

11. การใช้เวลาว่างของนักศึกษา จากผลการศึกษาพบว่าการใช้เวลาว่างไม่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหา อาจเนื่องมาจากนักศึกษาส่วนใหญ่ต้องประกอบอาชีพที่ควบคู่กับการเรียนหาเวลาว่างไม่ค่อยได้ เมื่อมีเวลาว่างบ้างก็จะผ่อนคลายด้วยกิจกรรมในด้านต่าง ๆ อาจจะทำหนังสือ นวนิยายหรือหนังสือเพื่อความบันเทิง เล่นกีฬาออกกำลังกาย ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ ไปเที่ยวกับเพื่อน หรือไปรับประทานอาหารนอกบ้าน ดังนั้นถึงแม้ว่านักศึกษาจะใช้เวลาว่างไปทำกิจกรรมที่แตกต่างกัน ก็ไม่ทำให้ความสามารถในการแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน ดังนั้นตัวแปรด้านการใช้เวลาว่างจึงไม่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาได้

12. สภาพการสมรสของบิดามารดา มีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการแก้ปัญหา อย่างไรก็ตามไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่านักศึกษาที่มีบิดามารดาที่อยู่ด้วยกัน หรือบิดามารดาแยกกันอยู่ ก็ไม่มีความแตกต่างกันในด้านความสามารถในการแก้ปัญหา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษานอกโรงเรียนชั้นวัยเด็กแล้ว มีความคิดที่จะรับผิดชอบตัวเองในด้านการศึกษาล่าเรียน ดังนั้นตัวแปรด้านสภาพการสมรสของบิดามารดาจึงไม่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาได้

13. การศึกษาของบิดามารดา ไม่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาได้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากว่าบิดามารดาของนักศึกษาส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา (บิดาจบระดับประถมร้อยละ 61.2 มารดาจบชั้นประถมร้อยละ 72.5) จึงมีความมุ่งหวังที่จะให้บุตรได้รับการศึกษาให้สูงขึ้น และประสบความสำเร็จในการศึกษา ดังนั้นตัวแปรด้านการศึกษาของบิดาและการศึกษาของมารดา จึงไม่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาได้

14. อาชีพของบิดา ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่มีบิดาประกอบอาชีพเกษตรกรรมและอาชีพส่วนตัวมีแนวโน้มที่จะมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้สูงกว่านักศึกษาที่มีบิดาประกอบอาชีพเป็นพนักงานหรือลูกจ้างเอกชน บิคารับราชการ และบิดาไม่ได้ประกอบอาชีพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากว่าอาชีพเกษตรกรรมและอาชีพส่วนตัวเป็นอาชีพที่ต้องอาศัยการตัดสินใจ เหตุผล ใช้ไหวพริบ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ และการที่นักศึกษามีบิดาประกอบอาชีพเกษตรกรรมและประกอบอาชีพส่วนตัวมีโอกาสได้เรียนรู้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น จึงทำให้นักศึกษามีความสามารถในการแก้ปัญหาสูง

ข้อ เสนอแนะ

1. ควรจะให้มีการศึกษาตัวแปรด้านสติปัญญาที่ใช้เครื่องมือชนิดอื่นที่นอกเหนือจากแบบสอบ  
ก้าวหน้ามาตรฐานของ เจ.ซี.ราเวน อาจจะมีผลต่อการอธิบายความแปรปรวนของความสามารถใน  
การแก้ปัญหาของนักศึกษาได้

2. ควรเพิ่มตัวแปรอื่น ๆ ของตัวแปรภูมิหลังที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสามารถในการ  
แก้ปัญหาของนักศึกษานอกโรงเรียนนอกเหนือจากตัวแปร 19 ตัว ที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เช่น  
การสอบของครู แรงจูงใจ ด้านสื่อการเรียนการสอน และควรขยายขอบเขตของการวิจัยให้กว้าง  
ออกไปกว่าที่ทำมาแล้ว เพื่อหาแนวทางสรุปให้ได้ว่าตัวทำนายอะไรบ้างที่มีความสัมพันธ์กับความ  
สามารถในการแก้ปัญหาและสามารถทำนายได้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย