



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศประการหนึ่งได้แก่ การพัฒนาประชากรให้มีคุณภาพ และเครื่องมือที่ใช้สำหรับการพัฒนาคือการศึกษา ดังพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ซึ่งได้พระราชทานว่า (2526:36)

การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างและพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติ และคุณธรรมของบุคคล สังคม และบ้านเมืองใดให้การศึกษาที่ดีแก่ประชาชนได้อย่างครบถ้วน ล้วนพอเหมาะกันทุก ๆ ด้าน สังคมและบ้านเมืองนั้นก็จะมีพลเมืองที่มีคุณภาพ ซึ่งสามารถธำรงรักษาความเจริญมั่นคงของประเทศชาติไว้ และพัฒนาให้ก้าวหน้าไปได้โดยตลอด

ประเทศไทยตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษา จึงดำเนินการให้การศึกษาแก่ประชาชนทั้งในรูประบบโรงเรียนตามปกติ และการศึกษานอกระบบโรงเรียน ดังได้ระบุไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2520 ข้อ 28 ความว่า "การศึกษาตามนัยแห่งแผนการศึกษานี้ เป็นสิ่งที่จะต้องทำต่อเนื่องกันตลอดชีวิตทั้งการศึกษาในระบบโรงเรียน และการศึกษานอกระบบโรงเรียน(แผนการศึกษาแห่งชาติ, พุทธศักราช 2520) โดยที่การศึกษาในระบบโรงเรียนเป็นความจำเป็นพื้นฐานของประเทศในการพัฒนากำลังคน ส่วนการศึกษานอกระบบโรงเรียนก็เป็นความจำเป็นในการพัฒนากำลังคนของประเทศให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งจะเป็ปัจจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า

สำหรับการศึกษานอกระบบโรงเรียน เป็นการศึกษาที่จัดสำหรับบุคคลที่ ค้อย หลาก หรือขาดโอกาสทางการศึกษาในระบบโรงเรียน ดังที่ พอล จาง (Paul Chang 1971:168) ได้ให้ความหมายของการศึกษานอกระบบโรงเรียนไว้ว่า เป็นการศึกษาหรือการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการของบุคคล 3 ประเภท โดยไม่คำนึงถึงอายุเป็นเกณฑ์ นั่นคือ

1. ประชาชนที่ไม่ได้รับการศึกษาจากโรงเรียนและกลายเป็นบุคคลที่อ่านเขียนไม่ได้
2. ประชาชนที่ได้รับการศึกษาบ้าง แต่ด้วยเหตุผลบางประการจึงจำเป็นต้องออกจาก

โรงเรียนเสียก่อน

3. ประชาชนที่ได้รับการศึกษาระดับหนึ่ง และภายหลังเข้าทำงานมีความจำเป็นและประสงค์ที่จะศึกษาเพิ่มเติม

หน่วยงานที่จัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนมีหน่วยงานอยู่ 3 ประเภทคือ หน่วยงานของรัฐ หน่วยงานของเอกชน และหน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ (รัชมา พุ่มไพศาล 2528:5) แต่หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการจัดการศึกษานอกระบบให้แก่ประชาชนที่หันเหกลับไปกับตามพระราชบัญญัติประถมศึกษาออกกระบวนกรเรียนการสอนในโรงเรียนภาคปกติ ได้แก่ กองการศึกษาผู้ใหญ่ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งได้ดำเนินการอย่างเป็นทางการมาตั้งแต่ปี 2483 (ประสิทธิ์ บุญทรง 2524:2) และได้เติบโตขยายงานให้กว้างขวางขึ้นตามกำลังสนับสนุนของรัฐบาลเป็นลำดับซึ่งต่อมาภายหลังได้จัดตั้งกรมการศึกษานอกโรงเรียนขึ้นรับผิดชอบในปี พ.ศ.2522

การศึกษานอกระบบโรงเรียนที่จัดบริการแก่ประชาชน โดยกรมการศึกษานอกโรงเรียนนั้น แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ การให้การศึกษาสายสามัญ และการให้การศึกษาสายอาชีพ (กรมการศึกษานอกโรงเรียน 2530:1) ประเภทที่ได้รับความสนใจจากประชาชนอย่างกว้างขวาง ได้แก่ การศึกษาสายสามัญ จะเห็นได้จากจำนวนประชากร ปี 2530 มีประชากรในวัยเรียน (อายุ 7 - 24 ปี) ทั้งสิ้น 20.9 ล้านคน เป็นประชากรที่เรียนอยู่ในระบบโรงเรียน 9.8 ล้านคน ที่เหลืออีก 11.1 ล้านคน อยู่นอกระบบโรงเรียน บุคคลกลุ่มนี้จะศึกษาต่อเนื่องในรูปของการศึกษาแบบ เบ็ดเสร็จ ระดับ 3-4-5 ซึ่งถือว่าเป็นการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ (วิล ทังจิตสมกิต 2531:133)

ความมุ่งหมายในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ เพื่อส่งเสริมให้บุคคลทั่วไปที่ไม่มีโอกาสศึกษาในระบบโรงเรียนภาคปกติได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอันเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 ระบุว่า "มุ่งขยายโอกาสทางการศึกษาแก่เด็ก เยาวชน และผู้ใหญ่ที่อยู่นอกระบบโรงเรียน ให้ได้รับการศึกษาที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต มีพื้นฐานในการเรียนรู้ รู้จักคิดเป็น แก้ปัญหา เป็น เห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ" (กรมการศึกษานอกโรงเรียน 2529:31) และยังเป็นการศึกษาที่ตอบสนองปรัชญาการศึกษานอกโรงเรียนที่ว่า การจัดการศึกษาควรส่งเสริมให้คนคิดเป็น แก้ปัญหา เป็น สามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้ (กรมการศึกษานอกโรงเรียน 2530:65) การศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญนี้ผู้เรียนสามารถเลือกศึกษาได้ตามอัธยาศัยในระดับต่าง ๆ คือ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (กรมการศึกษานอกโรงเรียน 2531:20)

หลักสูตรการศึกษาออกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นหลักสูตรที่ต่อเนื่องจากหลักสูตร การศึกษาออกโรงเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งเริ่มประกาศใช้ในพุทธศักราช 2530 และเพื่อให้คอบ สอนงปรัชญาการศึกษาออกโรงเรียนจึงได้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรไว้ในข้อที่หนึ่งว่า "ต้องการ ให้ผู้เรียนรู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหา" หลักสูตรนี้มีความยืดหยุ่นพอเพียงที่จะให้ผู้เรียนเลือกเรียนได้ตามความ สามารถ ความถนัด และความสนใจ โดยแบ่งวิธีการเรียนเป็น 3 วิธีคือ วิธีการเรียนแบบชั้นเรียน วิธีการ เรียนทางไกล และวิธีการเรียนด้วยตนเอง (กรมการศึกษาออกโรงเรียน 2531:4) กิจกรรมการ เรียนการสอนตามหลักสูตรนี้มุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้ปัญหา และความต้องการของท้องถิ่น ฝึกให้คิดเป็น แก้ปัญหา เป็น และรู้จักนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำวิธีสอนที่เห็นว่าเหมาะสมกับจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร เช่น การสอนแบบแก้ปัญหา ค้นคว้า อภิปราย และทำงานเป็นกลุ่ม การสอนคำนึงถึงการ ที่จะให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนทั้งภาควิชาการ และภาคปฏิบัติ ซึ่งมีผลส่งเสริมคุณลักษณะ เฉพาะของแต่ละ บุคคล เพื่อให้ผู้เรียนอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข

จากปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ที่เน้นให้ผู้เรียนรู้จักแก้ปัญหานั้น ผู้วิจัยมีความสนใจ ที่ว่าเมื่อองค์ประกอบใดที่มีส่วนสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน อันจะเป็นแนวทางที่จะ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถและศักยภาพในตัวของผู้เรียน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวผู้เรียน มากที่สุด จากผลการศึกษาพบว่า มีหลายองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถของบุคคล ซึ่งได้แก่ สติปัญญา ความพร้อมทางกายภาพ เพศ อายุ ภูมิหลังทางครอบครัวและสังคม ประสบการณ์ (Herbert J. Klauwier 1967:27-29) และจากแนวคิดของอนาส เทซี กล่าวว่า ความสำเร็จของบุคคลขึ้นอยู่กับ องค์ประกอบด้านสติปัญญา และองค์ประกอบที่มีใช้สติปัญญา (Anatasi 1961:142)

จากแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบในการแก้ปัญหา ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาความสามารถในการ แก้ปัญหาของนักศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตกรุงเทพมหานคร โดยนำองค์ประกอบ ด้านสติปัญญา และภูมิหลังของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลส่วนตัว สิ่งแวดล้อม ลักษณะทางสังคมและ เศรษฐกิจ มาศึกษาร่วมกันว่า ตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน เพียงไร

การที่ผู้วิจัยนำปัญหานี้มาศึกษากับนักศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นก็ด้วย เหตุผลว่า การนำองค์ประกอบทั้ง 3 ตัวคือ สติปัญญา ภูมิหลัง และความสามารถในการแก้ปัญหา มาศึกษาร่วมกัน ยังไม่มีผู้ใดศึกษามาก่อน ประกอบกับการศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีปรัชญาและ จุดมุ่งหมายของหลักสูตรคือ ต้องการให้ผู้เรียนรู้จักแก้ปัญหาและสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้ ฉะนั้นควรจะได้มีการทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนว่า มีความสัมพันธ์กับสติปัญญาและ ภูมิหลังเพียงไร ซึ่งจะ เป็นประโยชน์แก่ตัวผู้เรียน และยังเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรวิธีการเรียน การสอนสายสามัญระดับมัธยมศึกษาตอนต้นให้สอดคล้องกับสภาพของผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง สติปัญญา และ ภูมิหลัง ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพใน การสมรส วิธีการเรียน ระยะเวลาเข้าศึกษา อาชีพ ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ ภูมิลำเนาเดิม ลำดับการเกิด สภาพที่อยู่อาศัย สภาพการอยู่อาศัย การใช้เวลาว่าง สภาพการสมรสและสภาพการสมรส ของบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดามารดา และอาชีพของบิดามารดา กับความสามารถในการ แก้ปัญหาของนักศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เพื่อสร้างสมการทำนายความสามารถในการแก้ปัญหา จาก สติปัญญา และ ภูมิหลัง

สมมติฐานของการวิจัย

ในการที่บุคคลจะแก้ปัญหาได้นั้น มีองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการแก้ปัญหา หลายประการ ดังเช่น แนวคิดเกี่ยวกับการแก้ปัญหาของกาเย่ (R.M. Gagne 1965:57) ได้กล่าวว่า สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการแก้ปัญหาของบุคคลได้แก่ สติปัญญา อายุ ประสบการณ์ และสถานการณ์ที่เป็นปัญหา และมอร์แกน (Morgan 1978:154-155) ได้ให้ความเห็นว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของบุคคล ขึ้นอยู่กับสติปัญญา แรงจูงใจ และความพร้อมในการแก้ปัญหาใหม่ ๆ ทานองเดียวกันกับ เซอร์เบิร์ต เจ เคลาส์ไมเออร์ (Herbert J.Klausmier 1967:28-29) ชม ภูมิภาค (2523:59) และ กมลรัตน์ หล้าสูงวงศ์ (2528:259-260) มีแนวคิดที่สอดคล้องกันว่าความสามารถในการแก้ปัญหาของ

บุคคลขึ้นอยู่กับสติปัญญา ความพร้อมทางกายภาพ เพศ อายุ ภูมิหลังทางครอบครัวและสังคม ประสบการณ์ ระยะเวลา จากแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบในการแก้ปัญหาสอดคล้องกับแนวคิดของอนาสเทซี ที่กล่าวว่าความสำเร็จของบุคคลขึ้นอยู่กับองค์ประกอบด้านสติปัญญา และองค์ประกอบที่มีใช้สติปัญญา (Anastasi 1961:142) และจากการศึกษาของ เกบริลลี (Gabrilli 1972:5650-A) ได้ศึกษาถึงความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาครู พบว่าความสามารถในการแก้ปัญหามีความสัมพันธ์ทางบวกกับสติปัญญา ประสบการณ์ การฝึกหัด ระดับการศึกษา ส่วน เฮาท์ รินแกนแบค และเฟลฮูเซน (Houtz Ringenback and Felhusen 1973:389-390) ได้ศึกษาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหา พบว่าเป็นตัวแปรเกี่ยวกับเชื้อชาติ พื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม จากแนวคิดและผลการวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบในการแก้ปัญหา ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานว่า

1. สติปัญหามีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ
2. ภูมิหลังมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งจำแนกเป็นสมมติฐานย่อย ๆ ดังนี้
 - 2.1 เพศ มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ
 - 2.2 อายุ มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ
 - 2.3 สถานภาพในการสมรส มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ
 - 2.4 วิธีการเรียน มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ
 - 2.5 ระยะเวลา เข้าศึกษา มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ
 - 2.6 อาชีพ มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ
 - 2.7 ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ
 - 2.8 ภูมิลาเนา เดิม มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ
 - 2.9 จำนวนพี่น้อง มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ
 - 2.10 ลำดับการ เกิด มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ
 - 2.11 สภาพการอยู่อาศัย มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ
 - 2.12 สภาพที่อยู่อาศัย มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีนัยสำคัญ

2.13 การใช้เวลาว่าง มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีนัยสำคัญ

2.14 สภาพการสมรสของบิดามารดา มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีนัยสำคัญ

2.15 ระดับการศึกษาของบิดา มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีนัยสำคัญ

2.16 ระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีนัยสำคัญ

2.17 อาชีพของบิดา มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีนัยสำคัญ

2.18 อาชีพมารดา มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีนัยสำคัญ

3. สถิติปัญญาและภูมิหลัง สามารถร่วมกันทำนายความสามารถในการแก้ปัญหา

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษานอกโรงเรียนที่ เรียนตามหลักสูตร การศึกษานอกโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ทุกวิธีเรียนคือ วิธีเรียนทางไกล วิธีเรียนแบบ ชั้นเรียน และวิธีเรียนด้วยตนเอง เฉพาะในกรุงเทพมหานคร และกำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2531

2. ตัวแปรที่นำมาศึกษา ประกอบด้วย ความสามารถในการแก้ปัญหา สถิติปัญญา และภูมิหลัง

2.1 ตัวแปรต้น ซึ่งใช้เป็นตัวแปรทำนาย (Predictor Variable) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1.1 ตัวแปรด้านสถิติปัญญา เป็นคะแนนสถิติปัญญา ซึ่งวัดจากแบบทดสอบสถิติปัญญาฉบับ แอททริซีสก้าหัวหน้ามาตรฐาน ของ เจ.ซี.ราเวน

2.1.2 ตัวแปรเกี่ยวกับภูมิหลัง ซึ่งได้แก่ ข้อมูลส่วนตัว สิ่งแวดล้อม ลักษณะทาง สังคม และลักษณะทางเศรษฐกิจ

2.1.2.1 ข้อมูลส่วนตัว จำแนกเป็นตัวแปรย่อย ๆ ดังนี้

2.1.2.1.1 เพศ

2.1.2.1.2 อายุ

2.1.2.1.3 สถานภาพสมรส

2.1.2.1.4 วิธีการเรียน

2.1.2.1.5 ระยะเวลาเข้าศึกษา

2.1.2.1.6 อาชีพ

2.1.2.1.7 ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ

2.1.2.2 สิ่งแวดล้อม จำแนกเป็นตัวแปรย่อย ๆ ดังนี้

2.1.2.2.1 ภูมิลาเนาเดิม

2.1.2.2.2 จำนวนพี่น้อง

2.1.2.2.3 ลำดับการเกิด

2.1.2.2.4 สภาพการอยู่อาศัย

2.1.2.2.5 สภาพที่อยู่อาศัย

2.1.2.3 ลักษณะทางสังคม จำแนกเป็นตัวแปรย่อย ๆ ดังนี้

2.1.2.3.1 การใช้เวลาว่าง

2.1.2.3.2 สภาพการสมรสของบิดามารดา

2.1.2.3.3 ระดับการศึกษาของบิดา

2.1.2.3.4 ระดับการศึกษาของมารดา

2.1.2.4 ลักษณะทางเศรษฐกิจ จำแนกเป็นตัวแปรย่อย ๆ ดังนี้

2.1.2.4.1 อาชีพของบิดา

2.1.2.4.2 อาชีพของมารดา

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งใช้เป็นตัวแปร

เกณฑ์ (Criteria Variable) ศึกษจากแบบทดสอบการแก้ปัญหา ซึ่ง วรรณดี วรรณศิลป์ คัดแปลงมาจากของ ทรอสส์และแกเออร์

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. แบบทดสอบวัดการแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยนำมาทดสอบการแก้ปัญหา (ของครอสส์ และ แกเออร์) นั้น ในปี 2514 นงนุช วรรณหะ (2514:23) ได้นำไปทดสอบกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาชั้นสูง และวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ได้ 0.840 และประสิทธิ์ บุญทรง (2524:56) ได้นำแบบทดสอบฉบับนี้ไปทดสอบกับนักศึกษาผู้ใหญ่แบบ เบ็คส์เสร็จ ระดับที่ 3-4 ได้ค่าความเที่ยง .906 และ 0.92 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหานั้น มีค่าความเที่ยงในระดับที่สูงมาก ซึ่งหมายความว่า เครื่องมือที่ใช้วัดความสามารถในการแก้ปัญหา ในการวิจัยครั้งนี้สามารถวัดความสามารถในการแก้ปัญหของคนไทยได้
2. ในการตอบแบบทดสอบในวัน เวลาที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อสติปัญญา และความสามารถ ในการแก้ปัญหาของผู้สอบ

คำจำกัดความในการวิจัย

1. นักศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หมายถึง ผู้ที่กำลังเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของกรมการศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งมีทั้งวิธีการเรียนทางไกล การเรียนแบบชั้นเรียน และเรียนโดยตนเอง ซึ่งเรียนตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2530
2. สติปัญญา หมายถึง คะแนนมาตรฐานที่แปลงจากคะแนนดิบ ซึ่งวัดด้วยแบบทดสอบ แมทริกซ์ก้าวหน้ามาตรฐาน (Standard Progressive Matrices) ของ เจ.ซี. ราเวน (J.C. Raven)
3. ภูมิหลัง หมายถึง องค์ประกอบที่มีใช้สติปัญญา ในที่นี้ประกอบด้วย
 - 3.1 ข้อมูลส่วนตัว หมายถึง สภาพที่เป็นจริงตามลักษณะของนักศึกษานอกโรงเรียน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพในการสมรส วิธีการเรียน ระยะเวลาที่เข้าเรียน อาชีพ และประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ
 - 3.2 สิ่งแวดล้อม หมายถึง สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษานอกโรงเรียน ได้แก่ ภูมิลาเนาเดิม จำนวนพี่น้อง ลำดับการเกิด สภาพการอยู่อาศัย และลักษณะที่อยู่อาศัย

3.3 ลักษณะทางสังคม หมายถึง ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ระหว่างนักศึกษา กับ บิดา มารดา พี่น้อง และการใช้เวลาว่างของนักศึกษา ระดับการศึกษาของบิดามารดาของนักศึกษา

3.4 ลักษณะทางเศรษฐกิจ หมายถึง อาชีพของบิดามารดาของนักศึกษา

4. ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบการแก้ปัญหา ที่รับจาก ครอสส์และแกเออร์ ผู้ที่ได้คะแนนมาก เป็นผู้ที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาสูง และผู้ที่ได้คะแนนน้อย เป็นผู้ที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาคำ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบว่าสติปัญญา ภูมิหลัง ของนักศึกษานอกโรงเรียนด้านใดบ้างที่มีความสัมพันธ์ กับความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กรมการศึกษา-นอกโรงเรียน ในกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2531

2. จะได้ผลการทำนายความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

3. เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร และขบวนการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับ สติปัญญา และภูมิหลังของนักศึกษานอกโรงเรียน

4. เป็นแนวทางวิจัยในการหาตัวแปรอื่นที่ เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหา ของนักศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย