

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เขาวชน ก่อชุมกำลังของชาติ<sup>1</sup> ประเทศชาติจะมีความมั่นคงและพัฒนาได้นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถและคุณลักษณะที่ต่างประการของเขาวชน อันเป็นกำลังของชาติ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต เรื่องของเขาวชนจึงเป็นเรื่องสำคัญยิ่งที่จะมีผลต่อสังคมของ ประเทศ สำหรับประเทศไทยในขณะนี้กำลังอยู่ในระยะพัฒนามานเมืองทุกสาขา บุคคลที่ เรียกว่า "เขาวชน" จึงถือได้ว่าเป็นชุมกำลังมหาศาลของประเทศ ถ้าสามารถจัดระบบ ทัศนาสมรรถภาพของเขาวชนในสถานการศึกษา ความนึกคิดความเข้าใจในสิ่งแวดล้อมและ ความรับผิดชอบต่อบ้านเมืองให้เป็นไปโดยถูกต้อง สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลก็จะได้ รับประโยชน์ต่อการพัฒนามานเมืองเป็นอย่างยิ่ง

ตามสภาพเศรษฐกิจของประเทศไทย เขาวชนที่อยู่ในชนบทและนารจากกรวยคว่ำ เกษตรถึงร้อยละ 80<sup>2</sup> ส่วนเขาวชนในเมืองมีเพียงร้อยละ 20 เท่านั้น และเขาวชน ชนบทส่วนใหญ่มีการศึกษาค่ำ เพราะฉะนั้นความสามารถที่จะเข้าใจสิทธิและหน้าที่ของคนใน ฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยย่อมมีน้อย และเป็นพลเมืองที่มีประสิทธิภาพในการ

---

<sup>1</sup> เล็ก วานิชอังกูร, การพัฒนาเขาวชนเพื่อสังคม สภาสังคมสงเคราะห์ แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, (พระนคร: โรงพิมพ์ศรีการช่าง, 2511) หน้า 3.

<sup>2</sup> Study on Population; Children and Youth in National Planning and Development Thailand 1964, (Prepared under auspices of National Centre for Youth Studies, National Research Council Government of Thailand p. 18.

ประกอบอาชีพค้า เพราะขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ทำให้การพัฒนาประเทศเป็นไป  
 ใต้อย่างล่าช้า ดังนั้นในด้านการเตรียมตัวเยาวชนให้แก่ระบบเศรษฐกิจนั้นจะต้องคำนึง  
 ถึงการศึกษาออกโรงเรียนให้มาก เนื่องจากเยาวชนส่วนใหญ่อยู่ในชนบท จึงควรได้รับ  
 ความช่วยเหลือเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการและความสามารถในการประกอบอาชีพ เพื่อจะ  
 ได้ดำรงชีวิตในสังคมด้วยความสุข และเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติต่อไป

คณะกรรมการศูนย์รวมการศึกษาวิจัยปัญหาเยาวชน สำนักงานคณะกรรมการ  
 ส่งเสริมเยาวชนแห่งชาติ สำนักข่าวเนียบนายกรัฐมนตรี ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการ  
 ที่จะพัฒนาเยาวชนให้เป็นประโยชน์แก่ประเทศชาติ จึงได้พิจารณาและรับโครงการฝึกอบรม  
 ผู้ที่ทำงานกับเยาวชนในชนบทแบบวิชาชีพ ซึ่งนายแฟรงค์ พี ลาซาล (Frank P. La Salle)  
 ผู้เชี่ยวชาญด้านเยาวชนชนบท ประจำสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมเยาวชนแห่งชาติ  
 เป็นผู้เสนอมาดำเนินการ

ในการคัดเลือกเยาวชน เพื่อเข้ารับการอบรมในโครงการฝึกอบรมผู้นำเยาวชน  
 ในชนบทนั้น จำเป็นต้องมีเครื่องมือคัดเลือกเพื่อให้ได้ผู้มีสติปัญญาพอประมาณ มีลักษณะที่  
 จะเป็นผู้นำได้ และมีความอดทนแข็งกล้าด้วย เพราะเครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบ  
 อาชีพปัจจุบันมักมีเครื่องจักรยนต์กลไกประกอบอยู่เสมอ คณะกรรมการศูนย์รวมการศึกษ  
 วิจัยปัญหาเยาวชนจึงขอความร่วมมือ จากโครงการวิจัยการเลือกสรร กรมการฝึกหัดครู  
 ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสภาวิจัยแห่งชาติ สร้างแบบทดสอบเพื่อใช้คัดเลือกเยาวชน  
 ในท้องถิ่นชนบทตามวัตถุประสงค์

การสร้างแบบทดสอบและผู้ดำเนินการโดยนักทฤษฎีของ เวอร์นอน<sup>1</sup> (Vernon)  
 ทอมสัน (Thomson) และเบอร์ท (Burt) กล่าวคือ นักจิตวิทยาคลุ่มนี้ ได้เสนอ  
 ทฤษฎีระดับชั้นของกลุ่มตัวประกอบ (Hierarchical Theory) ออกไว้ดังนี้คือ

๑. ตัวประกอบใหญ่ (Major Group Factors) แบ่งออกเป็น ๒ ตัวประกอบคือ

---

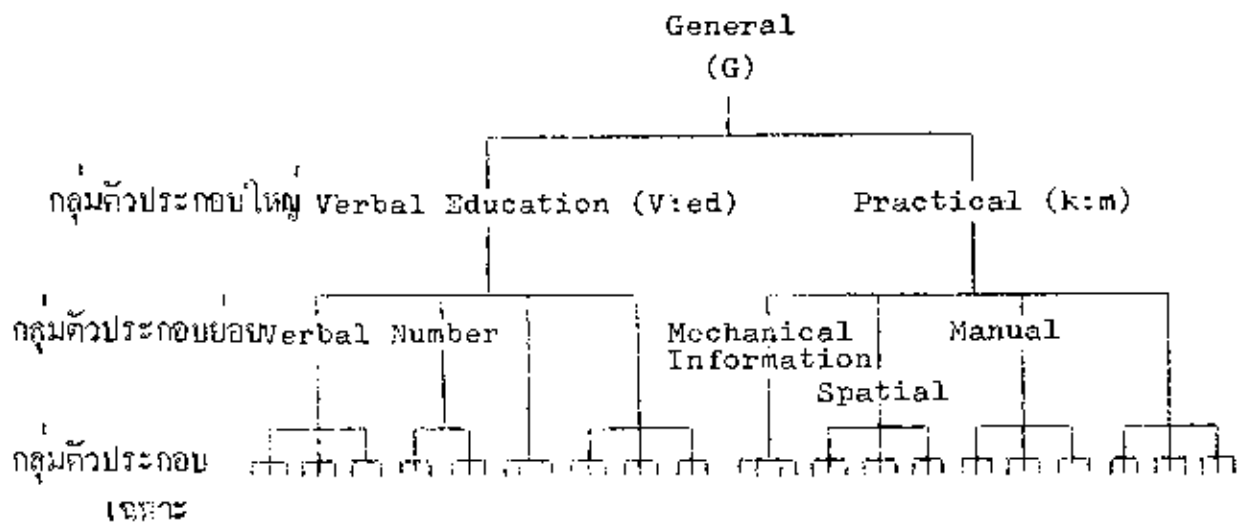
<sup>1</sup> Anne, Anastasi, Psychological Testing (3<sup>rd</sup> ed.  
 New York : The Macmillan Co., 1968), p. 332.

1.1 V:ed (Verbal Education) คือตัวประกอบทางการเรียน ซึ่งแบ่งย่อยเป็นความสามารถทางภาษา และทางคณิตศาสตร์

1.2 K:m (Kinetic Motor) คือตัวประกอบของความสามารถทางการปฏิบัติและวิชาชีพ เช่น พวกร่างกายฝีมือในการทำงาน ความสามารถในทางเห็นมิติสัมพันธ์

2. ตัวประกอบกลุ่มย่อย (Minor Group Factors)
3. ตัวประกอบกลุ่มเฉพาะ (Specific Group Factors)

ดังปรากฏในแผนภูมินี้



ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้สร้างแบบทดสอบขึ้น 7 ฉบับ สำหรับใช้สอบคัดเลือกเพื่อวัดความสามารถด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้คือ

1. วัดความสามารถทางสมองทั่ว ๆ ไป
2. วัดความถนัดทางวิชาชีพ
3. วัดลักษณะความเป็นผู้นำ (Leadership) และการปรับตัวเข้ากับสภาพ

ความเป็นจริง (Adjustment to Reality) ในท้องถิ่นของเขาวงกต

เพื่อที่จะรู้ว่าแบบทดสอบชุดนี้วัดสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ตรงตามความมุ่งหมายที่คณะผู้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบได้กำหนดขึ้น ตามทฤษฎีที่กล่าวข้างต้นหรือไม่ ผู้วิจัยจึงได้

ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของแบบทดสอบ วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เป็นวิธีการสถิติขั้นสูง ซึ่งได้เริ่มตีพิมพ์ออกเผยแพร่มาตั้งแต่ปี 1904<sup>1</sup> ต่อมาในการสร้างแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาและบุคลิกภาพ ก็ได้มีผู้นำวิธีการนี้มาใช้แก่สำหรับประเทศไทย ปรากฏว่าวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบนี้ยังมีผู้นำมาใช้กันน้อย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อที่จะวิเคราะห์แบบทดสอบชุดนี้ว่า มีประสิทธิภาพในการวัดความสามารถในการเป็นผู้นำเยาวชนในชนบทเพียงใด และสอดคล้องตามทฤษฎีระดับกลุ่มขององค์ประกอบของ เวอร์นอน (Vernon) หรือไม่ ความมุ่งหมายดังกล่าวอาจแบ่งเป็นข้อย่อย ดังนี้

1. แบบทดสอบคัดเลือกลำดับผู้นำเยาวชนในชนบทควรประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย (Sub-test) อะไรบ้าง
2. แบบทดสอบแต่ละระดับย่อยมีความสัมพันธ์กับเกณฑ์ (Criteria) ของลักษณะความสามารถในการเป็นผู้นำ (Leadership) สูงเพียงใด
3. แบบทดสอบชุดนี้วัดองค์ประกอบทางจิตวิทยา (Psychological Factors) ในด้านใดบ้าง
4. สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation) ของแบบทดสอบทั้งชุด สูงเพียงใด

---

<sup>1</sup>Victor H. Noll, Introduction to Educational Measurement, (Boston : Houghton Mifflin Co., 1957), p. 33.

### สมมุติฐานของการวิจัย

เนื่องจากแบบทดสอบชุดนี้ ได้ตั้งความมุ่งหมายเดิมไว้ว่า จะคัดเลือกเยาวชนที่มีความฉลาด มีไหวพริบสูง และเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพการณ์ในท้องถิ่นได้ เพราะฉะนั้นจึงได้มีสมมุติฐานว่า องค์ประกอบทางจิตวิทยา (Psychological Factors) ของแบบทดสอบชุดนี้ น่าจะมี

1. องค์ประกอบความสามารถในเชิงปัญญา (Intellectual)
2. องค์ประกอบความสามารถในการเป็นผู้นำ (Leadership) และการปรับตัวให้เข้ากับสภาพความเป็นจริง (Adjustment to Reality)
3. แบบทดสอบชุดนี้ มีค่าความแม่นยำตรงตามตัวประกอบ (Construct Validity)
4. แบบทดสอบชุดนี้ มีค่าความแม่นยำตรงตามสภาพการณ์ (Concurrent Validity)

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบทดสอบคัดเลือกผู้นำเยาวชนในชนบท จำกัดขอบเขตอยู่เพียงเยาวชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านทางไกลความเจริญในเขตจังหวัด 3 จังหวัด และเป็นโสด มีอายุระหว่าง 16 - 22 ปี มีการศึกษาจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไม่ได้ศึกษาต่อ

### ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

การวิจัยนี้ขาดได้ผลในสมบูรณ์เท่าที่ควร เนื่องจากสาเหตุต่าง ๆ ดังนี้

1. การสุ่มตัวอย่าง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการ สุ่มคัดเลือก มีประมาณจังหวัดละ 50 คน แต่ที่แท้จริงแล้วในแต่ละจังหวัดมีเยาวชนในวัยนี้มาก เพราะฉะนั้นกลุ่มตัวอย่างนี้อาจจะไม่เป็นตัวแทนของเยาวชนในวัยนี้ทั้งจังหวัดในแต่ละจังหวัด แต่ถึงอย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ ก็ยังเป็นกลุ่มตัวอย่างของเยาวชนที่จะเข้าเรียนในศูนย์ฝึกอบรมผู้นำเยาวชนในชนบทแบบวิชาชีพ เพื่อว่าในปีต่อ ๆ ไป จะต้องมีการ สุ่มคัดเลือกอีก กลุ่มตัวอย่างนี้จึงเป็น Cross Section คือเป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างของเยาวชนในปีต่อ ๆ ไป

2. อิทธิพลอื่น เช่น ความไม่ตั้งใจสอบ การเสแสร้งทำให้มรรยาทาศึกษาในการสอบไม่เป็นไปตามปกติ ทำให้คะแนนที่ได้อาจจะเกิดความคลาดเคลื่อนได้บ้าง

คำจำกัดความ

คำต่าง ๆ ที่มีความหมายเฉพาะสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. เยาวชน หมายถึง เด็กหนุ่มสาวที่มีอายุ 16 ~ 22 ปี มีการศึกษาจนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไม่ได้ศึกษาต่อ เป็นผู้พักอาศัยอยู่ในหมู่บ้านชนบททางไกลความเจริญ และยังเป็นโสด
2. ลักษณะความเป็นผู้นำเยาวชน หมายถึง ผลรวมของความสามารถทางสมอง หัว ๆ ไป ความถนัดทางวิชาชีพ ความสามารถในการเป็นผู้นำ การปรับตัวให้เข้ากับสภาพความเป็นจริง

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การวิจัยครั้งนี้ ยอมรับว่าปรากฏการณ์ทางสมองที่เกี่ยวกับความสามารถในการเรียนรู้นั้น มีระบบมีโครงสร้าง มีคุณสมบัติ ซึ่งสามารถจะวิจัยค้นพบได้ โดยอาศัยเกณฑ์และเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นไปตามหลัก ไอโซโมर्फิซึม<sup>1</sup> (Isomorphism)
2. ปรากฏการณ์ของพฤติกรรมทางสมองที่เกี่ยวกับความสามารถในการ เป็นผู้นำ (Leadership) และการปรับตัวเข้ากับสภาพความเป็นจริงของเยาวชนในชนบท เมื่อแสดงออกมามากกว่าหนึ่งครั้งขึ้นไปแล้ว ผลของการแสดงออกนั้นจะมีความสัมพันธ์กันตามลักษณะสมการเส้นตรง
3. องค์ประกอบของความแปรผันของตัวประกอบแต่ละกลุ่มในแบบทดสอบนั้นไม่มีความสัมพันธ์กัน และความแปรผันของกลุ่มตัวประกอบเฉพาะกับความแปรผันของความคลาดเคลื่อนของแบบทดสอบแต่ละฉบับย่อมมีความสัมพันธ์กันเป็นศูนย์

---

<sup>1</sup>Fred N. Kerlinger, Foundations of Behavioral Research  
(New York : Holt Rinehart and Winston, 1967), pp. 416-417.

4. ลักษณะการเป็นผู้นำและการปรับตัวให้เข้ากับสภาพความเป็นจริง สามารถที่จะวัดและทราบได้ โดยวิธีการไขแบบทดสอบ

5. โครงสร้างเบื้องต้นอื่นเป็นพื้นฐานของการวิเคราะห์ตัวประกอบ (Hypothetical Construct) ที่ใช้ในการวิจัยนี้ มีดังนี้คือ<sup>1</sup>

ตัวประกอบทุกตัวอธิบายได้ในรูปของคะแนนมาตรฐานที่มีค่าเฉลี่ย (Mean) เป็น 0 และค่าความแปรผันเป็น 1

เมื่อ  $F_1, F_2, F_3, \dots, F_m$  แทนตัวประกอบรวม  $m$  ตัว  
 $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$  แทนตัวประกอบเอกลักษณ์  $n$  ตัว

นั่นคือ นิพจน์เส้นตรง (Linear Expression) ของแบบทดสอบแต่ละฉบับ คือ

$$Z_j^1 = a_{j1}F_1 + a_{j2}F_2 + \dots + a_{jm}F_m + a_jU_j$$

(  $j = 1, 2, \dots, n$  )

เมื่อ  $Z^1$  เป็นตัวแปรตามทางทฤษฎี อาจเขียนในรูปสมการทั่ว ๆ ไปได้ คือ

$$Z_{ji}^1 = a_{j1}F_{1i} + a_{j2}F_{2i} + \dots + a_{jm}F_{mi} + a_jU_{ji}$$

(  $i = 1, 2, \dots, n$  )

ในการทดสอบนั้น ส่วนประกอบเอกลักษณ์ประกอบด้วยตัวประกอบ 2 ส่วนคือ ตัวประกอบเฉพาะ (Specific Factor) กับส่วนที่เป็นความเคลื่อน (Error Variance) อันเนื่องมาจากรอคอยไม่คลี่ ดังนั้นโครงสร้างของสมมุติฐานของแบบทดสอบแต่ละฉบับ คือ

<sup>1</sup> พจน์ สะ เพ็ชรชัย รายงานการวิจัยองค์ประกอบของแบบทดสอบความถนัดทางการเรียน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 7; โครงการวิจัยการเลือกสรร คณะวิชาวิจัยการศึกษา ประสานมิตร (พระนคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, ๒๕๑๕ ), หน้า 29

$$Z_j = a_{j1} F_1 + a_{j2} F_2 + a_{j3} F_3 + \dots + a_{jm} F_m + b_j S_j + c_j E_j$$

$$(j = 1, 2, \dots, n)$$

เมื่อ  $S_j$  เป็นตัวประกอบเฉพาะของแบบทดสอบแต่ละฉบับ

$E_j$  เป็นความคลาดเคลื่อนของแบบทดสอบแต่ละฉบับ

$b_j$  เป็นสัมประสิทธิ์ของตัวประกอบเฉพาะ

$c_j$  เป็นสัมประสิทธิ์ของความคลาดเคลื่อน

$$\text{และ } r_{S_j E_j} = 0$$

$F_m, S_j, E_j$  เป็นการแจกแจงปกติ  $N(0, 1)$

เมื่อ  $r_{S_j E_j}$  ของตัวประกอบแต่ละตัว เป็น 0 แล้วส่วนประกอบของความแปรผันของแบบทดสอบแต่ละฉบับอาจเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$1 = h_j^2 + a_j^2$$

$$\text{แต่ } a_j^2 = b_j^2 + c_j^2$$

$$1 = h_j^2 + b_j^2 + c_j^2$$

$$c_j^2 = 1 - r_{jj}$$

$$b_j^2 = a_j^2 - c_j^2$$

$$r_{jj} = h_j^2 + b_j^2$$

จากความสัมพันธ์ดังกล่าวอาจทราบค่าต่าง ๆ ต่อไปนี้ได้ คือ

ความเชื่อมั่น  $r_{jj} = 1 - c_j^2$

ตัวประกอบเอกลักษณ์  $a_j^2 = 1 - h_j^2$

ตัวประกอบเฉพาะ  $b_j^2 = a_j^2 - c_j^2$

ความคลาดเคลื่อน  $c_j^2 = 1 - r_{jj}$





ประโยชน์ที่จะได้รับ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้คือ

1. ได้รับความรู้ในแง่ทฤษฎีของความถนัด
2. ได้แบบทดสอบที่มีคุณภาพสูงไว้ใช้ในการคัดเลือกผู้นำเยาวชนในชนบท ตามโครงการฝึกอบรมผู้นำเยาวชน ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมเยาวชนแห่งชาติ สำนักทำเนียบนายกรัฐมนตรี
3. เพื่อเสนอแนะแก่นายราชการที่เกี่ยวข้องกับงานด้านพัฒนาเยาวชน ได้นำแบบทดสอบชุดนี้ไปใช้ในการคัดเลือกเยาวชนเพื่อให้การคัดเลือกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
4. เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยแบบทดสอบต่อไป