

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559) มีเจตนารมณ์มุ่งพัฒนาชีวิตนักเรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มุ่งพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมที่มีความเข้มแข็ง มีคุณภาพใน 3 ด้าน คือ สังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และสังคมสมานฉันท์เอื้ออาทรต่อกัน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) การที่จะให้คนเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ จะต้องมุ่งเน้นพัฒนาทางด้านความสามารถ เขาวินิจฉัยและความถนัด เพื่อให้เป็นคนที่มีความคล่องแคล่วในการคิด แก้ปัญหาได้ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการอยู่ในสังคมได้อย่างปลอดภัยและมีความสุข (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2541, หน้า 6)

เขาวินิจฉัยและความถนัด เป็นโครงสร้างทางจิตวิทยา เกี่ยวกับความแตกต่างของแต่ละบุคคลในการเรียนรู้ และมีความหมายใกล้เคียงกัน ซึ่งเขาวินิจฉัยเป็นความสามารถทั่วไป และมีพื้นฐานมาจากสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ส่วนความถนัดเป็นความสามารถที่ได้จากการฝึกฝนสั่งสมมาตั้งแต่เกิดจนถึงปัจจุบัน ซึ่งปัจจุบันการวัดผลทางการศึกษา ส่วนใหญ่ทดสอบกันแต่เพียงด้านความรู้ ไม่ทดสอบด้านความถนัด ผู้เรียนจึงมีแต่ความรู้แต่เอาตัวไม่รอด เมื่อสอบเข้าไปได้แต่ไม่สามารถเรียนให้ประสบความสำเร็จได้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2527, หน้า 13) เนื่องจากการที่บุคคลได้ทำกิจกรรมหรืองานที่ตนถนัดย่อมมีโอกาสประสบความสำเร็จได้มาก แต่ถ้าทำงานที่ตนไม่ถนัดแล้วมักจะทำงานนั้นอย่างขาดประสิทธิภาพ ซึ่งการที่จะทราบว่าแต่ละบุคคลมีความถนัดเด่น ด้อยด้านใด แบบทดสอบวัดความถนัดจึงเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ทราบถึงความถนัดของแต่ละบุคคล

กระทรวงศึกษาธิการได้มีนโยบายที่จะดำเนินการปฏิรูปการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ โดยมุ่งที่จะพัฒนาประเทศไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ อันเป็นเงื่อนไขสำคัญที่จะนำไปสู่ระบบเศรษฐกิจบนฐานความรู้ให้ชาวไทยทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันที่จะได้รับความรู้และการฝึกอบรมตลอดชีวิต มีปัญญาเป็นทุนไว้สร้างงาน สร้างรายได้ และสามารถนำประเทศให้ก้าวพ้นจากวิกฤตทางเศรษฐกิจและสังคม โดยยึดหลักการสร้างชาติ สร้างคนและสร้างงาน เมื่อพิจารณาจากปัจจัยเชิงบริบทสำคัญ

ด้านต่างๆ อันได้แก่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 การปฏิรูปการศึกษา และนโยบายของรัฐบาล ปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการมีภารกิจด้านการวัดและประเมินผล ที่ต้องปรับเปลี่ยนไปจากที่เคยดำเนินการมา ทั้งทางด้านขอบเขต สาระ และวิธีดำเนินการอันจะนำไปสู่การพัฒนา (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2547, หน้า 2)

สำนักทดสอบทางการศึกษา ได้สร้างและพัฒนาแบบทดสอบความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude Test หรือ SAT) ตามทฤษฎีการวัดความถนัดทางการเรียนของเธอร์สตัน ซึ่งจำแนกเป็น 7 ด้าน ได้แก่ ด้านภาษา (Verbal Factor) ด้านความคล่องแคล่วในการใช้คำ (Word Fluency Factor) ด้านตัวเลข (Numerical Factor) ด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Relation Factor) ด้านการสังเกตรับรู้ (Perception Factor) ด้านความจำ (Memory Factor) และด้านเหตุผล (Reasoning Factor) สำหรับใช้ทดสอบความถนัดทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และนำผลการสอบไปพิจารณาหาแนวทาง ในการแนะนำผู้เรียน เพื่อพัฒนาความถนัดทางการเรียนของตน และแนะแนวในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นต่อไป (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2553, หน้า 4)

ความถนัดทางการเรียนมีประโยชน์มากมายหลายประการ คือ ใช้ในการสอบคัดเลือก เช่น การคัดเลือกเข้าโรงเรียน และการคัดเลือกเข้าทำงาน ใช้ในการวินิจฉัยความสามารถของผู้เรียน เช่น การใช้เป็นเครื่องมือสำหรับค้นหาสาเหตุหรือต้นกำเนิดของความเก่ง-อ่อนในการเรียน ใช้สำหรับวัดพัฒนาการของผู้เรียน ใช้สำหรับเปรียบเทียบสติปัญญาว่าแสดงออกได้อย่างเต็มที่ตามภูมิปัญญาหรือไม่ ใช้ในการประเมินผลการศึกษา เพื่อพิจารณาว่าโรงเรียนได้พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพหรือไม่ ใช้ในการวิจัย ในการหาคำตอบ ในการวิเคราะห์วิจัย เพื่อการส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาในระดับต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ใช้ในการแนะแนวการศึกษาหรืออาชีพ เพื่อเขาจะสามารถเข้าใจตนเอง และตัดสินใจเกี่ยวกับอนาคตของเขาได้ ใช้ในการแยกประเภทนักเรียน เช่น บางครั้งเด็กได้คะแนนวิชาใดวิชาหนึ่งต่ำ หากใช้แบบทดสอบความถนัด อาจทำให้เราทราบที่มาของปัญหาได้ และใช้ในการพยากรณ์ความสำเร็จ โดยสรุปคือ ความถนัดทางการเรียนสามารถใช้เป็นเครื่องมือทำนายความสำเร็จทางการศึกษาได้

ความถนัดทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความถนัดทางการเรียนสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ โดยเฉพาะความถนัดทางการเรียนด้านภาษา เหตุผล ตัวเลข และมิติสัมพันธ์ (มาร์ซิกานอ, 1975; คริสโค, 1976; ลัชชา ชูณหวีจิตรา, 2545; ประภา สว่างจิตต์, 2550; ศุภรัตน์ กรองสะอาด, 2552) ดังเช่นงานวิจัยต่อไปนี้

มาร์ซิกาโน (Marsicano, 1975) ซึ่งทำการวิจัยกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ พบว่าสมรรถภาพด้านมิติสัมพันธ์ เหตุผลทางภาษา และเหตุผลเชิงนามธรรม ใช้พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านวิศวกรรมได้ดีมาก

คริสโค (Crisco, 1976) ซึ่งทำการวิจัยกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ พบว่าความถนัดด้านภาษา และความถนัดด้านคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้

ลัชชา ชุณหวิจิตรา (2545) ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแบบทดสอบความถนัดทางการเรียน ผลการเรียนเฉลี่ย และผลการสอบวัดความรู้วิชาหลัก ที่ใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า คะแนนแบบทดสอบความถนัดทางการเรียน และผลการเรียนเฉลี่ย มีความสัมพันธ์กับผลการสอบวัดความรู้วิชาหลักที่ใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนแบบทดสอบความถนัดทางการเรียน และผลการเรียนเฉลี่ยสามารถใช้เป็นตัวพยากรณ์ผลการสอบวัดความรู้วิชาหลักที่ใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

ประภา สว่างจิตต์ (2550) ซึ่งทำการวิจัยกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรีเขต 3 พบว่า ความถนัดทางการเรียนด้านมิติสัมพันธ์ ด้านความจำ ด้านเหตุผล และด้านจำนวนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.695, 0.587, 0.644 และ 0.674 ตามลำดับ

ศุภลรัตน์ กรองสะอาด (2552) ซึ่งทำการวิจัยกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ จากโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ พบว่า การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ พบว่า ตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ความถนัดทางการเรียนด้านตัวเลข ความถนัดทางการเรียนด้านภาษา และความถนัดทางการเรียนด้านเหตุผล ตามลำดับ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำผลการสอบความถนัดทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 มาวิเคราะห์หาค่าของแบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน และหาตัวพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อนำไปทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางสำหรับการแนะแนวให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อไป

คำถามการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีคำถามวิจัยที่ต้องค้นหาคำตอบดังนี้

1. คุณภาพของแบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ที่สร้างโดยสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยนำผลมาวิเคราะห์ด้วยทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (Classical Test Theory : CTT) เป็นอย่างไร
2. ความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นอย่างไร
3. ตัวพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีอะไรบ้าง

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3. เพื่อหาตัวพยากรณ์ที่ดีและสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สมมุติฐานของการวิจัย

ความถนัดทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาแบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน ที่สร้างโดยสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งได้สร้างตามแนวทฤษฎี

วัดความถนัดทฤษฎีหลายองค์ประกอบ (Multiple-Factor Theory) ของเทอร์สโตน (Thurstone) จำแนกออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่ ความสามารถด้านภาษา ด้านตัวเลข ด้านเหตุผล ด้านมิติสัมพันธ์ ด้านความคล่องแคล่วในการใช้คำ ด้านความจำ และด้านการรับรู้ เพื่อใช้สำหรับวัดความถนัดทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2553 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 จำนวน 1,623 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2553 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 จำนวน 318 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรพยากรณ์ (Predictor) ได้แก่ ความถนัดทางการเรียนตามแนวทฤษฎีหลายองค์ประกอบ (Multiple-Factor Theory) ของเทอร์สโตน (Thurstone) จำแนกออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่

1. ความถนัดทางการเรียนด้านภาษา
2. ความถนัดทางการเรียนด้านตัวเลข
3. ความถนัดทางการเรียนด้านเหตุผล
4. ความถนัดทางการเรียนด้านมิติสัมพันธ์
5. ความถนัดทางการเรียนด้านความคล่องแคล่วในการใช้คำ
6. ความถนัดทางการเรียนด้านความจำ
7. ความถนัดทางการเรียนด้านการรับรู้

ตัวแปรเกณฑ์ (Criterion) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน** หมายถึง แบบทดสอบวัดความถนัดทั้ง 7 ด้าน ที่สร้างตามทฤษฎีของเธอร์สโตน เป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก
2. **ความถนัดทางการเรียน** หมายถึง ความสามารถทางสมองหรือสมรรถภาพทางสมองของนักเรียนที่เกิดจากการฝึกฝนจนเกิดทักษะ อันเป็นผลมาจากการสะสมประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้รับทั้งในและนอกโรงเรียน ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน โดยสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้สร้างและพัฒนาตามแนวทฤษฎีหลายองค์ประกอบของเธอร์สโตน 7 ด้าน
 - 2.1 **ความสามารถด้านภาษา (Verbal Comprehension)** หมายถึง ความสามารถด้านความเข้าใจภาษา และการสื่อสารต่างๆ ไป สามารถแปลความ ตีความหมาย และขยายความ จากเรื่องราว สุภาษิต คติพจน์ หรือคำพังเพยต่างๆ สามารถจับประเด็นหรือหาเลขényที่ซ่อนเร้นอยู่ได้ถูกต้อง
 - 2.2 **ความสามารถด้านตัวเลข (Number)** หมายถึง ความสามารถด้านการเข้าใจ และการมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนกับปริมาณ มีความแม่นยำคล่องแคล่วในการบวก ลบ คูณ หาร และมีความคิดรวบยอด (Concept) ในวิธีการทางคณิตศาสตร์
 - 2.3 **ความสามารถด้านเหตุผล (Reasoning)** หมายถึง ความสามารถที่แสดงถึง วิจารณ์ญาณในการคิดหาเหตุผลหาความสำคัญ ความสัมพันธ์ และหลักการของสิ่งต่างๆ
 - 2.4 **ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Relationship)** หมายถึง ความสามารถด้านการเข้าใจถึงขนาดและมิติต่างๆ โดยใช้ความสามารถในการสร้างจินตนาการ และโมโนภาพ เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เปลี่ยนตำแหน่ง ต่อเติมหรือมีส่วนใดขาดหายไป
 - 2.5 **ความสามารถด้านความคล่องแคล่วในการใช้คำ (Word Fluency)** หมายถึง ความสามารถในการคิดคำได้รวดเร็วในเวลาจำกัด มีความสามารถในการเจรจา และการประพันธ์ ทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง สามารถวัดได้ด้วยข้อสอบประเภทต่างๆ เช่น การเติมคำปัจจัย การเขียนคำตามเงื่อนไขที่กำหนด และการหาคำที่มีความหมายตรงกับที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง
 - 2.6 **ความสามารถด้านความจำ (Memory)** หมายถึง การบันทึกเรื่องราว และระลึกออกมาอย่างถูกต้อง ไม่ว่าจะสิ่งนั้นจะมีความหมายหรือไม่ก็ตาม สามารถวัดได้ด้วยข้อสอบประเภทต่างๆ เช่น ถามความจำจากเรื่องราวที่กำหนด และถามความจำจากภาพที่กำหนด

2.7 ความสามารถด้านการรับรู้ (Perception) หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นรายละเอียดต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ในเวลาอันรวดเร็ว สามารถวัดได้ด้วยข้อสอบประเภทต่างๆ เช่น การหาภาพเหมือน การหาภาพต่าง และการตรวจรายการ

3. ความยาก (Difficulty) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน ที่บ่งชี้ถึงสัดส่วนคะแนนรายข้อต่อคะแนนเต็มรายข้อหรือจำนวนผู้ทำข้อสอบข้อนั้นถูกต้อง จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

4. อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเรียน ที่สามารถจำแนกผู้เรียนตามระดับความสามารถ ซึ่งหาได้จากความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation)

5. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ความคงเส้นคงวาของคะแนนที่ได้จากการนำแบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน ไปสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งวัดได้โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการเรียนรู้เฉลี่ยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ทำให้

1. ทราบความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. ทราบตัวพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3. ได้สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
4. ได้แนวทางในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
5. ได้ข้อมูลสำหรับใช้ในการแนะแนวการศึกษาแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง