



## รายงานการงานวิจัย

การสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมิน: เปรียบเทียบประเทศไทยและมาเลเซีย  
A Synthesis of Research on Evaluation and Measurement Model:  
Comparison between Thailand and Malaysia

อิสมาอีล ราโอบ

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก  
สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

พ.ศ. ๒๕๖๐

## กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูง ผู้อำนวยการสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) และคณะกรรมการผู้พิจารณาทุนการวิจัยไว้ ณ ที่นี้ ที่ได้โอกาสและสนับสนุนทุนแก่คณะผู้วิจัย ก่อให้เกิดรายงานวิจัยฉบับนี้ขึ้น

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีต่อการให้ข้อมูลต่อการดำเนินวิจัยในครั้งนี้ และทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ที่จะพึงมีจากรายงานวิจัยฉบับนี้ คณะผู้วิจัยขอมอบแต่ บุพพการี และครูอาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

อิสมาอีล ราโอบ

## บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยและมาเลเซีย และเพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยและมาเลเซีย การสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้เป็นแบบวิธีปริทัศน์แบบพรรณนา (Narrative Review) ที่เป็นการสรุปเชิงเนื้อหาเกี่ยวกับประเด็นที่ศึกษา โดยวิธีการบรรยายและการวิเคราะห์เนื้อหา ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ งานวิจัยและบทความในระบบสืบค้นฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ในอินเทอร์เน็ต (Thai Digital Collection) ของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 – 2560 และใน google scholar ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 – 2560 ของประเทศมาเลเซีย และกลุ่มในการวิจัยครั้งนี้ คือ งานวิจัยและบทความของประเทศไทย จำนวน 16 เรื่อง และประเทศมาเลเซีย จำนวน 10 เรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย คือ ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัยด้านคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และวิเคราะห์ข้อมูลการสังเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า การสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยและมาเลเซีย พบว่า ในประเทศไทยมีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์งานวิจัย พบว่า ได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อหาคะแนนจุดตัดอิงเกณฑ์ จำนวนมากที่สุด และประเทศมาเลเซียได้กำหนดหลักการทดสอบคุณสมบัติทางการวัดผล และ Item Response Theory (IRT) มากที่สุด สำหรับคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย ทั้งประเทศไทยและมาเลเซีย มีการกำหนดที่คล้ายกันสำหรับเปรียบเทียบรูปแบบการวัดผลประเมิน สำหรับการการสังเคราะห์ประเภทการทดสอบระดับชาติเปรียบเทียบประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย พบว่า 1) การทดสอบระดับชาติในระดับประถมศึกษาของประเทศไทยและมาเลเซีย มีสาระการเรียนรู้ที่ใช้ในการทดสอบที่ใกล้เคียงกันคือ มาเลเซียใช้ 6 สาระการเรียนรู้ ประเทศไทยใช้ 5 สาระการเรียนรู้ แต่ที่มีความต่างกันคือ มาเลเซีย มีการทดสอบ UPSR เน้นสาระวิชาทางด้านภาษามลายูและภาษาอังกฤษ 2) การทดสอบ O-NET ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของประเทศไทยเน้นเพื่อประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานของนักเรียนแต่ละโรงเรียน และเพื่อประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับประเทศมาเลเซีย การทดสอบ PT3 เพื่อเลือกสายการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และเน้นวิชาเพิ่มทักษะการใช้ชีวิตของผู้เรียน และ 3) การทดสอบระดับมัธยมศึกษาปลาย หรือการทดสอบเพื่อเข้าศึกษาต่อระดับ อุดมศึกษาในมหาวิทยาลัย ประเทศไทยมีการทดสอบหลากหลาย เช่น O-NET, PAT, และทดสอบ 9 วิชาสามัญเพื่อนำผลคะแนนไปใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา สำหรับประเทศมาเลเซียใช้เพียงแค่การทดสอบเดียว คือ SPM แต่ถูกแบ่งออกเป็น วิชาบังคับ และวิชาเลือก สำหรับวิชาเลือกนั้นสามารถเลือกได้ตามกลุ่มสนใจที่จะเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา แต่มีการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เป็นภาษาอังกฤษ

## Abstract

The purposes of this study were to synthesize the research on evaluation and measurement model between Thailand and Malaysia and to compare evaluation and measurement. A narrative review was used in this research Synthesis. The population was research and articles on computer database searching in the Internet (Thai Digital Collection) and google scholar between 2009 to 2017 academic years. While, the sample were 16 research and articles in Thailand, in Malaysia 10 papers. A Record form interm of research propoties and research methodology instruments were used to collect the data needed. The Frequency, percentage, and content analysis were analysed the data analysis.

The findings found that synthesis the research on evaluation and measurement Model between Thailand and Malaysia. In Thailand, there are variants of research content. The objectives of the research were to determine the objective to find the maximum number of cut points. Nonetheless, Malaysia maintains the most stringent performance measurement and item response theory (IRT). Interm of research propoties and methodology both Thailand and Malaysia have similar arrangements. Furthermore, comparison of the research on evaluation and measurement model through the narrative review found that national tests in primary schools in Thailand and Malaysia, there is a learning object that is used in the test is similar to Malaysia. Using 6 learning contents, Thailand uses 5 learning. Nevertheless, Malaysia has a UPSR test focusing on Malay and English. 2) O-NET tests in lower secondary schools in Thailand focus on assessing the quality of basic education for each student and for quality assurance. On the other hand, PT3 test to select the upper secondary school curriculum and enhance the students' life skills. And 3) the upper secondary level tests or tests for university entrance, in Thailand there are a variety of tests, such as O-NET, PAT, and nine subjects tested for the purpose of applying for admission to higher education. Nonetheless, Malaysia uses only one SPM test, but is divided into compulsory and elective subjects. Selected subjects may be selected by the interested group to pursue higher education, but math and science tests are in English.

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
Abstract	ค
สารบัญ	ง
<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ</b>
	1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
	1.2 คำถามการวิจัย
	1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
	1.4 ขอบเขตของการวิจัย
	1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย
	1.6 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย
	1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ
<b>บทที่ 2</b>	<b>เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>
	2.1 การวัดผลประเมินผล
	2.2 ประเภทการทดสอบระดับชาติ
	2.3 ระบบการศึกษาระดับประถมศึกษาประเทศมาเลเซีย
	2.4 ระบบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาประเทศมาเลเซีย
	2.5 หลักสูตรที่ใช้ในประเทศมาเลเซีย
	2.6 รูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทย
	2.7 รูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศมาเลเซีย
	2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
<b>บทที่ 3</b>	<b>ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย</b>
	3.1 วิธีดำเนินการสังเคราะห์งานวิจัย
	3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
	3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
	3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
	3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
<b>บทที่ 4</b>	<b>ผลการวิจัย</b>
	4.1 รายงานจำนวนวิจัยที่สืบค้นในประเทศไทย
	4.2 รายงานจำนวนวิจัยที่สืบค้นในประเทศมาเลเซีย
	4.3 การสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทย
	4.4 การสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศมาเลเซีย
	4.5 การสังเคราะห์การทดสอบระดับชาติเปรียบเทียบประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	71
	5.1 สรุปผลการวิจัย	71
	5.2 ผลการวิจัย	72
	5.2 อภิปรายผลการวิจัย	74
	5.3 ข้อเสนอแนะ	75
บรรณานุกรม		77
ภาคผนวก		81

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นกระบวนการที่มีระบบแบบแผนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้ เป็นไปในแนวทางที่พึงประสงค์อย่างถาวร กระบวนการทางการศึกษาประกอบด้วยหลักสำคัญ 3 ประการ ได้แก่การกำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษา (objectives: O) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (learning experiences: L) และการประเมินการเรียนรู้ (evaluation: E) โดยองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วน จะต้องมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันตลอดเวลาในการจัดการศึกษา (โชติกา ภาชีผล, ญัญญุภรณ์ หลาวทอง, และกมลวรรณ ตังธนากานนท์, 2558; ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) จะเห็นว่าการวัดและประเมินผล การเรียนรู้เป็นองค์ประกอบหนึ่งของกระบวนการทางการศึกษาที่มีความสำคัญ เนื่องจากครูจะใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลที่แสดงพัฒนาการ และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนใช้เป็น ข้อมูลส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552)

ในปัจจุบันการจัดการศึกษาประเทศไทยนอกจากให้ทั่วถึงแล้วยังมุ่งเน้นคุณภาพด้วย ผู้ปกครอง สังคมและรัฐต้องการเห็นหลักฐานอันเป็นผลมาจากการจัดการศึกษา นั่นคือ คุณภาพของ ผู้เรียนที่เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด หน่วยงานที่รับผิดชอบนับตั้งแต่ สถานศึกษา ต้นสังกัด หน่วยงานระดับชาติที่ได้รับมอบหมาย จึงมีบทบาทหน้าที่ในการตรวจสอบ คุณภาพผู้เรียนตามความคาดหวังของหลักสูตร ดังนั้นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ จึงกำหนดให้มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ใน ๔ ระดับ ได้แก่ ระดับชั้น เรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษาและระดับชาติ ทุกระดับ มีเจตนารมณ์ เช่นเดียวกัน คือ ตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูล ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2557)

ในขณะที่ระบบการบริหารศึกษาในประเทศมาเลเซียที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เป็นระบบการบริหาร การศึกษาที่ได้ผ่านการปรับปรุงพัฒนาจากพื้นฐานเดิมของประเทศที่มีชาวมลายูผู้นับถือศาสนาอิสลาม มีวิถีชีวิตแบบชาวมุสลิมตะวันออก เดิมระบบการบริหารการศึกษาของมาเลเซียบริหารแบบไม่ เป็นทางการ มีปอเนาะ มัสยิด หรือบ้านผู้รู้เป็นฐานในการจัดการศึกษา ต่อมาเมื่อประเทศตกเป็นอาณานิคม ของประเทศอังกฤษ ระบบการบริหารการศึกษาในมาเลเซีย (เดิมเรียกว่า มลายา) ได้พัฒนารูปแบบ การบริหารการศึกษาโดยได้รับอิทธิพลจากระบบการศึกษาแบบอังกฤษสูงมากเช่นเดียวกับประเทศ อื่นๆในอาณานิคมของประเทศอังกฤษ ต่อมาได้เริ่มมีการพัฒนาตามความเหมาะสมของบริบทด้าน ต่างๆ ของประเทศมาเลเซียโดยเริ่มในปี 1956 มีการศึกษาสภาพการจัดการศึกษา เรียกว่า “รายงาน ตันราซัค” (Penyata Razak, 1956) และระเบียบการศึกษา 1957 (Ordinan Pelajaran, 1957) เริ่ม มีแผนการศึกษาชาติ มีการตกลงที่จะใช้ภาษามลายูเป็นภาษาราชการและภาษากลางในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน เริ่มใช้หลักสูตรที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสังคมในภูมิภาค และเริ่มมีการใช้ระบบ การสอบวัดผลกลางทั่วประเทศ ต่อมาในปี 1960 ได้มีรายงานผลการบริหารการศึกษาฉบับ รายงาน ราห์มาน ตาอิบ (Rahman Taib, 1960) และประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษา 1961 เป็นปีที่เริ่ม

มีการใช้ภาษามลายูเป็นภาษาหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เริ่มการสอบใช้ภาษามลายูและอังกฤษ เริ่มมีการส่งเสริมการศึกษาสายเทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษาสร้างความพร้อมด้านแรงงานฝีมือตามความจำเป็นที่เกิดจากการพัฒนาประเทศ กำหนดให้มีหลักสูตรศาสนาศึกษาและจริยศึกษาเป็นหลักสูตรแกนทุกระดับการศึกษาในปี 1979 รัฐสภาได้จัดทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและส่งผลต่อการพัฒนาการศึกษาการศึกษาเน้น 3 Rs ( ทักษะการอ่าน การเขียน และคิดคำนวณ ) กิจกรรมในสถานศึกษาให้ความสำคัญ ด้านการสร้างควมสามัคคี และการมีวินัย สร้างความเป็นชาตินิยมมาเลเซีย ขยายการศึกษาพื้นฐานจาก 9 ปี เป็น 11 ปี พัฒนาระบบการบริหารการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ให้ความสำคัญในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งหลักสูตรในปี 1995 ประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษา 1995 เน้นพัฒนาการศึกษาให้มีมาตรฐานระดับสากล และก้าวสู่เป้าหมายของความเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เริ่มให้ความสำคัญอย่างเป็นทางการในการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา ( ช่วงอายุ 5 - 7 ปี ) ใช้แผนการศึกษาชาติ ระบบ 6 : 3 : 2 : 1 ( 1 ) โดยกำหนดให้การศึกษาในระดับอนุบาลศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษาชาติ ระดับประถมศึกษาเปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนในโรงเรียนที่สอนโดยภาษาแม่ของตนเป็นหลัก แบ่งเป็น 3 ประเภท คือโรงเรียนประถมศึกษาแห่งชาติ ใช้ภาษามลายู ภาษาจีน และภาษาทมิฬ ระดับมัธยมศึกษาแบ่งเป็นสายสามัญศึกษาเทคนิคศึกษา และอาชีวศึกษา ปัจจุบันมีการส่งเสริมวิทยาลัยเทคนิค และโปลีเทคนิค และการศึกษาเอกชนเป็นพิเศษ ระดับอุดมศึกษามีทำ การสอนตั้งแต่หลักสูตรระดับอนุปริญญา จนถึงระดับหลังปริญญาเอก (Post-Doctoral Degrees) และเป็นศึกษานานาชาติ รัฐบาลมีนโยบายที่จะให้สถาบันอุดมศึกษาบริหารแบบนอกระบบราชการ และถือการศึกษาเป็นสินค้าทางปัญญาของชาติที่จะสามารถนำ เงินตราเข้าประเทศ และเป็นสื่อในการเผยแผ่อารยธรรมของชาติ เช่นประเทศที่พัฒนาแล้วระบบการบริหารการศึกษาของประเทศมาเลเซียอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงศึกษาธิการ แบ่งระดับการบริหารการศึกษาแบ่งเป็น 5 ระดับ คือระดับชาติ ระดับรัฐ ระดับอำเภอ ระดับกลุ่มโรงเรียน และระดับโรงเรียน การจัดโครงสร้างการบริหารการศึกษาในแต่ละระดับ เน้นโครงสร้างที่เล็กกะทัดรัด กระชับ และมีประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาระดับชาติเป็นความรับผิดชอบของรัฐบาลกลาง ( Federal Government ) มีการบริหารการศึกษาระดับชาติอยู่ในความรับผิดชอบของรัฐบาลกลาง ( Federa Government / Kerajaan Pusat) การศึกษาทุกประเภท ทุกระดับอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกระทรวงศึกษาธิการเพียงกระทรวงเดียว ยกเว้นการศึกษาที่มีลักษณะเป็นแบบการศึกษานอกระบบ ( Non -formal Education ) จะมีกรมจากกระทรวงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบ เช่น กรมแรงงาน กรมเกษตร เป็นต้น ลักษณะการบริหารการศึกษาของประเทศมาเลเซียโดยรวมมีลักษณะค่อนข้างจะเป็นการบริหาร แบบ “ รวมศูนย์สู่ส่วนกลาง ” เพื่อความเสมอภาค และควมมีมาตรฐานเดียวกันในด้านการศึกษาทั่วประเทศ ดังนั้นในการกำหนดระเบียบกฎเกณฑ์ ( กฎกระทรวง ระเบียบ ฯลฯ ) หลักสูตร การสอบ และวัดผลระดับตัวประโยค การตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพทางการศึกษา การจัดสรรงบประมาณ การบรรจุแต่งตั้ง ( ครู ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนการจัดการศึกษา ) เป็นต้น จะกำหนดจากส่วนกลางคือกระทรวงศึกษาธิการ และยังมีกิจกรรมหลายกิจกรรมที่กระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด เช่น การบรรจุและแต่งตั้ง การก่อสร้าง ( การก่อสร้างของทางราชการทุกประเภท ทุกสังกัด ดำเนินการโดย สำนักโยธาธิการ - Jabatan Kerja Raya - JKR.) ตำราเรียน การประเมินผลชั้นตัวประโยค และข้อสอบมาตรฐานระดับต่างๆ ( ประกาศนียบัตร SPM. / SPVM./ STPM.) การตรวจสอบมาตรฐานโรงเรียน การกำหนดนักศึกษา

ผู้มีสิทธิเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เป็นต้น การบริหารการศึกษาในระดับรัฐ และเขตการปกครองพิเศษ มีหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดการศึกษา 2 หน่วยงาน คือ

1. สำนักงานการศึกษาแห่งรัฐ หรือ สำนักงานการศึกษารัฐ (The State Educational Office / Jabatan Pendidikan Negeri –JPN.) เป็นหน่วยงานสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ทำหน้าที่บริหารสถานศึกษา (National Education Institutions / Sekolah-sekolah Kebangsaan) ในแต่ละรัฐที่สังกัดรัฐบาลกลาง

2. สำนักงานมนตรีแห่งรัฐฝ่ายการศึกษาของรัฐบาลแห่งรัฐ (State Government) ในแต่ละรัฐ เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษาในส่วน สถานศึกษาที่จัดตั้งขึ้นภายใต้มูลนิธิต่าง ๆ (Foundations / Yayasan-yayasan Negeri) ของรัฐบาลแห่งรัฐ และการศึกษานอกระบบแก่ประชาชน ฝ่ายการศึกษาของรัฐบาลแห่งรัฐ จะรับผิดชอบด้านการจัดให้มีอาคารสถานที่ บุคลากร และเงินเดือน สวัสดิการต่าง ๆ งบประมาณในการบริหารสถานศึกษา ส่วนหลักสูตรและระบบการวัดผลประเมินผล ตลอดจนการตรวจสอบมาตรฐาน จะใช้ของกระทรวงศึกษาธิการเช่นเดียวกันกับสถานศึกษาแห่งชาติ สังกัดรัฐบาลกลาง การบริหารการศึกษาระดับอำเภอ จะมีสำนักงานการศึกษาอำเภอ หรือ สำนักงานการศึกษารัฐอำเภอ ( District Educational Office / Jabatan Pendidikan Daerah – JPD.) รับผิดชอบในการบริหารการศึกษาชาติภายในอำเภอ ( ส่วนสถานศึกษา ในสังกัดรัฐบาลแห่งรัฐที่ตั้งอยู่ในแต่ละอำเภอ จะขึ้นตรงกับสำนักงานมนตรีแห่งรัฐ ฝ่ายการศึกษา ) การบริหารการศึกษาระดับกลุ่มโรงเรียน เป็นการบริหารงานเฉพาะการประสานงาน และความร่วมมือกันทางวิชาการ ตลอดจนความร่วมมือด้านทรัพยากรทางการศึกษาระหว่างสถานศึกษาภายในกลุ่มโรงเรียน เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ไม่รวมสายงานบังคับบัญชา การบริหารการศึกษาระดับกลุ่มโรงเรียน จะเป็นการรวมกลุ่มสถานศึกษาระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา สังกัดรัฐบาลกลางที่ตั้งอยู่ในเขต ( Zone ) ทางภูมิศาสตร์เดียวกัน ( ต่างอำเภอกันก็ได้ แต่ต้องอยู่ในรัฐเดียวกัน ) จำนวน 15 – 20 โรงเรียน เป็น 1 กลุ่มโรงเรียน โดยมีสำนักงานประสานงาน และดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เรียกว่า สำนักงานศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียน (Resources Center/Pusat Kegiatan Guru - PKG.) การบริหารการศึกษาระดับสถานศึกษา เป็นการบริหารภายในสถานศึกษา เช่นมหาวิทยาลัย วิทยาลัย โรงเรียน และสถานศึกษาอื่นๆ ที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น มีผู้บริหารสถานศึกษาและคณะบริหารของสถานศึกษา เป็นผู้รับผิดชอบ ในสถานศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญา จะมีสถาบันทางการศึกษา หรือผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาหรือในแต่ละสาขาวิชาชีพ และ สมาคมครู - ผู้ปกครอง ( Parents and Teachers Association – PTA. ) ร่วมบริหารในฐานะเป็นที่ปรึกษาของผู้บริหาร และ คณะบริหารแต่ละสถานศึกษา การจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษา สถานศึกษาแต่ละแห่งจะเป็นผู้เสนอคำขอของงบประมาณ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดเสนอรับการพิจารณาตามลำดับจนถึงกระทรวงศึกษาธิการ ปกติจะได้รับการจัดสรรตามที่เสนอ ทั้งนี้เพราะมีมาตรฐานกลางกำหนดไว้แล้ว ด้านหลักสูตรการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดประเมินผลจะกำหนดมาตรฐานหรือกรอบการดำเนินการ และติดตามตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพการจัดการศึกษาจากส่วนกลาง เพื่อสร้างความเสมอภาคทางการศึกษาและมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ และเป็นฐานในการก้าวสู่มาตรฐานสากล ในปี ค.ศ.2000 รัฐบาลกำหนดเป้าหมายให้สถานศึกษาทุกแห่งจะต้องได้รับ MS ISO 9002 ทุกสถานศึกษา สอนองพระราชบัญญัติการศึกษาฉบับ 1995 และวิสัยทัศน์การพัฒนาประเทศเป็นประเทศพัฒนาแล้วในปี ค.ศ. 2020 ( Vision 2020 / WAWASAN 2020 )

ระบบการบริหารการศึกษาของประเทศมาเลเซียเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ และมีความเหมาะสมกับบริบทของศาสนาวัฒนธรรม การเมืองการปกครอง และการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ มาเลเซียคุณการศึกษาในมาเลเซียมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในประเทศที่อยู่ในเครือจักรภพอังกฤษซึ่งมีจำนวน 48 ประเทศกระจายทั่วโลก รัฐบาลและสังคมมาเลเซียยอมรับและให้ความสำคัญว่าการศึกษามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศ ประเทศมาเลเซียได้รับเอกราชมีสถานภาพทางเศรษฐกิจที่ดีและประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีก็เพราะพื้นฐานด้านการศึกษาเป็นสำคัญ

ในประเทศมาเลเซีย เมื่อมีการปฏิรูปการศึกษาเริ่มใช้หลักสูตร KSSR ในระดับขั้นพื้นฐานและเพื่อให้ผู้เกิดความยุติธรรมต่อผู้เรียน ประเทศมาเลเซียได้พัฒนารูปแบบการวัดผลประเมินให้สอดคล้องกับหลักสูตร โดยใช้ PBS และยังได้เพิ่มการประเมินเพื่อพัฒนาและปรับปรุงผู้เรียน เดิมที่จะประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าว่าผู้เรียนได้เกรดอะไร แต่ปัจจุบันประเทศมาเลเซียได้เพิ่มการประเมินเพื่อพัฒนาและปรับปรุง โดยได้แบ่งคะแนนจากการทดสอบออกเป็น 6 Band ซึ่งแต่ละ Band สามารถบอกความสามารถ จุดเด่น จุดควรพัฒนาปรับปรุง เพื่อให้ผู้เรียนทราบ และให้ครูประจำชั้นและครูผู้สอนสามารถต่อยอดความรู้และพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นว่าระบบการประเมินในประเทศมาเลเซียสามารถที่จะพัฒนาผู้เรียนได้ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตร

## 1.2 คำถามการวิจัย

1. ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย มีลักษณะอย่างไร
2. รูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยและมาเลเซีย มีความแตกต่างกันอย่างไร

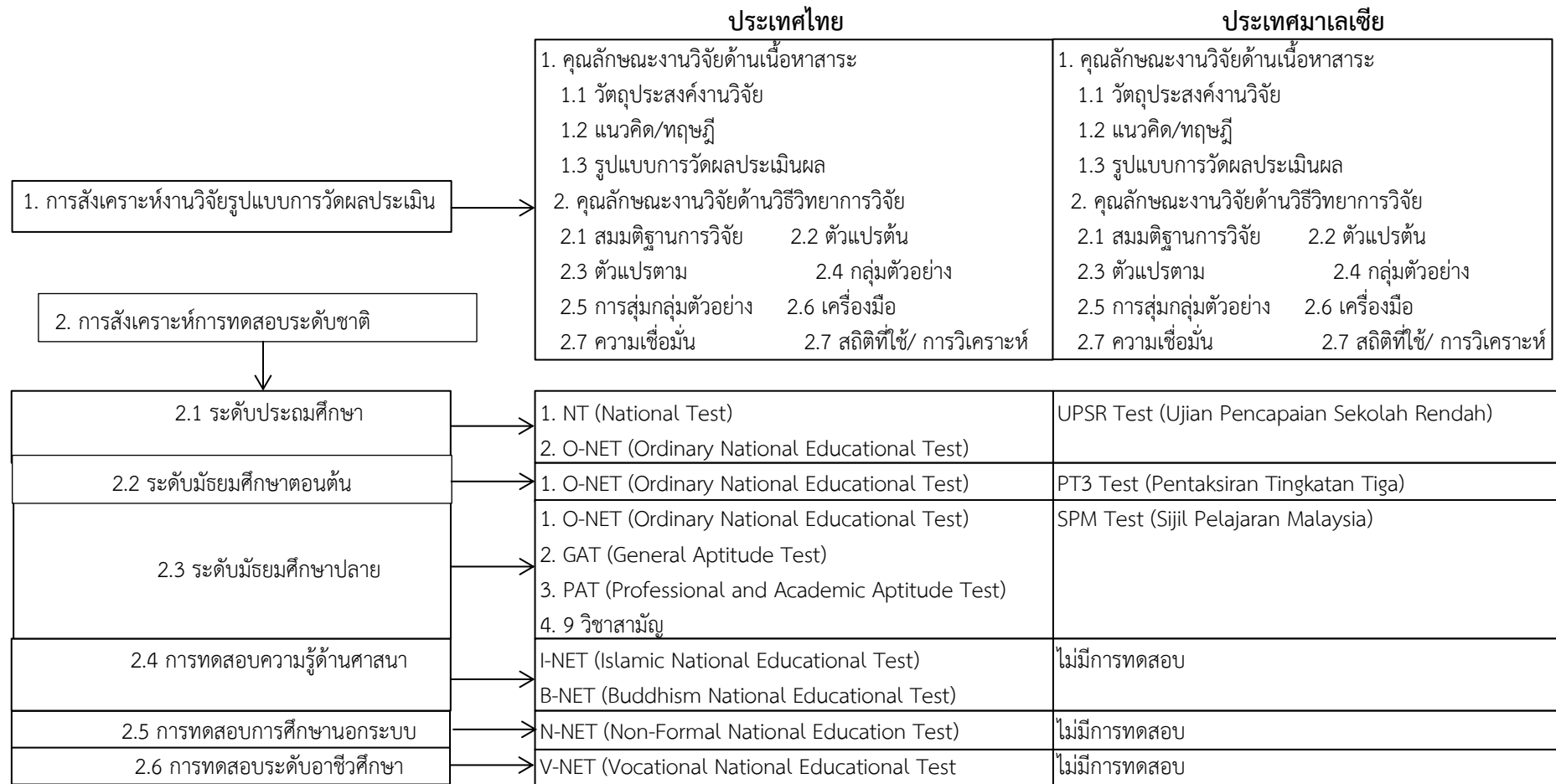
## 1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยและมาเลเซีย
2. เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยและมาเลเซีย

## 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตของเนื้อหาที่ใช้ในการศึกษา คือ การสืบค้นฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ในอินเทอร์เน็ต (Thai Digital Collection) ของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 – 2560 และใน google scholar ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 – 2560 ของประเทศมาเลเซีย โดยใช้คำสำคัญ (Keyword) ที่ใช้ในการสืบค้น คือ การวัดผลประเมินผล, Psychometric, Measurement, Evaluation ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

## 1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย



จาก 1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย คือ เป็นการเปรียบเทียบการสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินระหว่างประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย โดยมีการเปรียบเทียบประเด็นคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ และคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย อีกทั้งมีการเปรียบเทียบการสังเคราะห์การทดสอบระดับชาติในประเด็นดังต่อไปนี้ 1) ระดับประถมศึกษา 2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 3) ระดับมัธยมศึกษาปลาย 4) การทดสอบการศึกษานอกระบบ 5) การทดสอบการศึกษานอกระบบ และ 6) การทดสอบระดับอาชีวศึกษา

### 1.6 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. สถานศึกษาสามารถนำรูปแบบการประเมินแบบ Band1-6 ของประเทศมาเลเซียไปใช้ประเมินแต่ละรายวิชาเพื่อประเมินพัฒนาการและความก้าวหน้าของผู้เรียน
2. หน่วยงานทางการศึกษาสามารถลดการทดสอบความรู้ทางศาสนาเหมือนประเทศมาเลเซียมีเพียงแค่ทดสอบในกลุ่มสาระ โดยไม่มีการทดสอบความรู้ทางศาสนา
3. หน่วยงานทางการศึกษาสามารถนำผลการทดสอบระดับชาติในแต่ละประเภทไปใช้เพื่อคัดเลือกเข้าศึกษาในระดับต่าง ๆ

### 1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การสังเคราะห์งานวิจัย หมายถึง กระบวนการในการศึกษาหาข้อเท็จจริงเพื่อตอบปัญหาวิจัยโดยผ่านการรวบรวมงานวิจัยที่มีปัญหาวิจัยเหมือนกัน มาจัดเป็นหมวดหมู่ และทำการวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ เพื่อให้ได้คำตอบที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปใช้ได้ต่อไป
2. รูปแบบการวัดผลประเมิน หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกของครูในการใช้วิธีการและเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูล แล้วอาศัยข้อมูลนั้นเพื่อตรวจสอบความรู้ ความสามารถของนักเรียนที่ได้รับจากการเรียนการสอน ทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน
3. งานวิจัยในประเทศไทย หมายถึง งานวิจัยและบทความในระบบสืบค้นฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ในอินเทอร์เน็ต (Thai Digital Collection) ของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 – 2560
4. งานวิจัยในประเทศมาเลเซีย หมายถึง งานวิจัยและบทความในระบบสืบค้นฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ใน google scholar ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 – 2560 ของประเทศมาเลเซีย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้นำเสนอเนื้อหาดังต่อไปนี้ คือ

1. การวัดผลประเมินผล
2. ประเภทการทดสอบระดับชาติ
3. ระบบการศึกษาระดับประถมศึกษาประเทศมาเลเซีย
4. ระบบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาประเทศมาเลเซีย
5. หลักสูตรที่ใช้ในประเทศมาเลเซีย
6. รูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทย
7. รูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศมาเลเซีย
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. การวัดผลประเมินผล

การวัดและประเมินผลเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกัน มีความหมายครอบคลุมกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์ และเกี่ยวข้องกัน 2 ลักษณะ คือ “การวัดผล” และ “การประเมินผล” ซึ่งได้มีผู้ให้ความหมายของการวัดผล และการประเมินผล ไว้หลายท่านดังนี้

#### ความหมายของการวัดผล (Measurement)

Guilford (1954: 4) ได้นิยามว่า การวัดผลเป็นการจัดค่าตัวเลขให้แก่วัตถุหรือเหตุการณ์โดยมีกฎเกณฑ์ที่แน่นอน

Ebel (1965: 3) ได้นิยามว่า การวัดผลเป็นกระบวนการกำหนดจำนวนให้กับสมาชิกของสิ่งของหรือบุคคล

Smit & Adams (1966: 20) ได้นิยามว่า การวัดผลเป็นการรวบรวมข้อมูล ข้อความ หรือข่าวสารอย่างมีระบบ

Gronlund & Linn (1990: 5) ได้นิยามว่า การวัดผลเป็นกระบวนการให้คำอธิบายที่เป็นตัวเลขตามระดับที่แตกต่างกันแก่คุณลักษณะของแต่ละบุคคล

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2543: 15) ได้นิยามว่า การวัดผลเป็นกระบวนการเชิงปริมาณในการกำหนดค่าเป็นตัวเลขหรือสัญลักษณ์ที่มีความหมายแทนคุณลักษณะของสิ่งที่วัดโดยอาศัยกฎเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

จากนิยามดังกล่าวสรุปได้ว่า การวัดผลเป็นกระบวนการที่จะให้ได้มาซึ่งตัวเลขหรือสัญลักษณ์ ที่มีความหมายแทนพฤติกรรมหรือคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งที่ต้องการวัดอย่างมีกฎเกณฑ์ โดยมีเครื่องมือสำหรับวัด

กฤษณา ชินสิญจน์ (2558) ถ้าพิจารณาจากสิ่งที่วัดแล้ว การวัดผลจำแนกได้เป็น 2 ลักษณะคือ

1. การวัดสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น การวัดความสูง ความยาว ความเร็ว เป็นต้น การวัดแบบนี้สามารถแปลความหมายของสิ่งที่วัดได้โดยตรงด้วยการอ่านค่าตัวเลขที่ปรากฏบนเครื่องมือวัด
2. การวัดในสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น การวัดระดับสติปัญญา การวัดความถนัด การวัดเจตคติ การวัดความสนใจ เป็นต้น การวัดแบบนี้จำเป็นต้องนิยามสิ่งที่วัดเสียก่อนว่ามีลักษณะอย่างไร แล้วจึงสร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมนั้น ๆ

### ความหมายของการประเมินผล (Evaluation)

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

Guilford (1954: 5) ได้นิยามว่า การประเมินผลเป็นการตัดสินคุณค่าของการกระทำ

Good (1959: 307) ได้นิยามว่า การประเมินผลเป็นกระบวนการในการตัดสินความสำคัญของการปรากฏการณ์อย่างหนึ่งกับปรากฏการณ์อีกอย่างหนึ่ง โดยใช้มาตรฐานที่กำหนดไว้

Green (1970: 15) ได้นิยามว่า การประเมินผล เป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าข้อมูลที่ได้จากการวัดอย่างมีระบบ

Gronlund & Linn (1990: 5-6) ได้ให้นิยามว่า การประเมินผลเป็นการตัดสินค่าของผลที่ได้โดยพิจารณาจากข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ์ (2543: 15) ได้นิยามว่า การประเมินผลเป็นกระบวนการในการตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างมีหลักเกณฑ์เพื่อสรุปว่าสิ่งนั้นดี-เลวปานใด

จากนิยามดังกล่าวสรุปได้ว่า การประเมินผลเป็นกระบวนการอย่างมีระบบโดยการนำข้อมูลทั้งหลายที่ได้จากการวัดมาพิจารณาวิเคราะห์ แปลความหมาย เพื่อที่จะตัดสินหรือสรุปคุณภาพและคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ได้จากการวัดผลว่า ผลที่ได้นั้น ดี-เลว, สูง-ต่ำ, มาก-น้อย กว่าเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ตั้งไว้อย่างไร การประเมินผลจะเน้นในเรื่องของคุณภาพมากกว่าปริมาณ ต้องใช้ข้อมูลหลายด้านมาผสมผสานกัน

### ความสัมพันธ์ระหว่างการวัดผลกับกระบวนการเรียนการสอน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553) การจัดการศึกษา เป็นกระบวนการที่มีระบบต้องเริ่มต้นจากปรัชญาหรือหลักการ โดยยึดเป็นหลักในการจัดการศึกษา จากนั้นจึงกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายของแต่ละระดับ (ประถม มัธยม หรืออุดมศึกษา) ซึ่งไม่เหมือนกัน ครูผู้มีหน้าที่ให้การศึกษาแก่นักเรียนในระดับนั้น ๆ จะต้องศึกษาให้ถี่ถ้วนและยึดแนวปฏิบัติ เพื่อให้การสอนบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ จุดมุ่งหมายดังกล่าวจะระบุถึงลักษณะที่ต้องการอย่างกว้าง ๆ พิจารณาทำความเข้าใจยาก จึงต้องแยกเป็นจุดมุ่งหมายประจำกลุ่มวิชาหรือรายวิชา เพื่อให้ผู้สอนรายวิชานั้น ๆ ได้มองเห็นเป้าหมายของการสอนเด่นชัดขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะบรรจุไว้ใน หลักสูตร ของระดับนั้น ๆ

เมื่อถึงช่วงจะทำการสอน ครูต้องจัดทำโครงการสอน เป็นรายบท (ทำครั้งละ 1 บท) และตั้งชื่อเรื่องที่จะเตรียมการสอนแต่ละครั้งตามตารางสอน นอกจากนี้ยังต้องทำโครงการวัดผล ตามจุดประสงค์ประจำบทเรียนตั้งแต่ต้นภาคเรียน และเมื่อถึงระยะใกล้สอน ครูต้องจัดทำแผนการสอนให้เป็นปัจจุบัน ซึ่งในการทำแผนการสอนที่ดี ต้องทำตามลำดับขั้น ดังนี้

1. เนื้อหา ต้องเขียนเป็นรายคาบหรือรายชั่วโมงตามตารางสอน โดยเขียนให้สอดคล้องกับชื่อเรื่องที่อยู่ในโครงการสอน และเขียนเฉพาะเนื้อหาสาระที่สำคัญ พอสังเขป
2. ความคิดรวบยอด (Concept) หรือสรุปหลักการสำคัญ ต้องเขียนให้ตรงกับเนื้อหาที่จะสอน ส่วนนี้ถือเป็นหัวใจของเรื่อง ครูต้องทำความเข้าใจเนื้อหาที่จะสอนจนเข้าใจอย่างถ่องแท้จึงจะสามารถเขียนความคิดรวบยอดได้อย่างมีคุณภาพ
3. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ต้องเขียนให้สอดคล้องกับความคิดรวบยอด มิใช่เขียนตามอำเภอใจ หรือเขียนสอดคล้องเฉพาะเนื้อหาที่จะสอนเท่านั้น เพราะถ้าเป็นเช่นนั้นจะได้จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่เป็นเพียงพื้นฐาน หรือเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความรู้ความจำเท่านั้น
4. กิจกรรมการเรียนการสอน ในขั้นนี้ควรเขียนตามลำดับขั้นตอนที่คาดว่าจะสอน จริง ๆ โดยยึดเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้
5. สื่อที่ใช้ ควรเลือกใช้หรือจัดทำให้สอดคล้องกับเนื้อหา โดยยึดหลักที่ว่า สื่อดังกล่าวต้องช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาได้ง่าย
6. วัดผล โดยคำนึงถึงเนื้อหา ความคิดรวบยอด จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม และช่วงที่ทำการวัด (วัดก่อนเรียน ระหว่างเรียน หรือหลังเรียน) ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบทุกกระยะว่า การสอนของครูบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

#### กระบวนการเรียนการสอนของครู มีขั้นตอนดังนี้

ศูนย์พัฒนาการนิเทศและเร่งรัดคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559)

1. พิจารณา ปรัชญา หรือหลักการที่ระบุไว้ในหลักสูตร
2. วิเคราะห์ จุดมุ่งหมายทั่วไป และจุดมุ่งหมายประจำวิชา หรือกลุ่มวิชา ซึ่งครูต้องวิเคราะห์ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อนเตรียมการสอน
3. วิเคราะห์พฤติกรรมพื้นฐานของนักเรียนก่อนเรียนว่ามีความรู้ความสามารถเพียงใด เพื่อเตรียมให้ต่อเนื่องกับความรู้ใหม่ ในขั้นนี้จะมีการวัดผลก่อนเรียน
4. ทำแผนการสอน โดยเริ่มจากการเตรียมเนื้อหาที่จะทำการสอน เขียนความคิดรวบยอด จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ และการวัดผลขณะทำการสอน และอาจจะวัดผลประจำบทเรียนหรือวัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับบทเรียน ในขั้นนี้เป็นการวัดผลระหว่างเรียน เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน
5. ทำการวัดผลปลายภาคเรียน หรือปลายภาค ซึ่งเป็นการวัดผลตามเนื้อหาที่ทำการเรียนการสอน รวมตลอดภาคเรียนหรือปี เรียกว่าวัดผลหลังเรียน เป็นการสรุปรวมเพื่อตัดสินผลการเรียนเข้าไปเกี่ยวข้องในกระบวนการเรียนการสอน 3 ตอน คือ
  - 1) การวัดผลก่อนการเรียนการสอน การวัดผลในตอนนี้เพื่อประเมินผลว่านักเรียนแต่ละคนมีพฤติกรรมพื้นฐานอยู่ในระดับใด เพื่อเป็นแนวทางในการจัดสภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับพื้นฐานของนักเรียน จุดประสงค์ของการวัดผลในขั้นนี้คือ
    - 1.1 นักเรียนมีความรู้พื้นฐานที่จะประสานต่อเนื่องกับสิ่งที่จะเรียนใหม่มากน้อยเพียงใด
    - 1.2 วางแผนการสอนอย่างไรจึงจะเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพของนักเรียน

- 1.3 จะเพิ่มเติมความรู้ และทักษะที่จำเป็นอะไรบ้าง สำหรับการเรียนต่อไปโดยอยู่ในรูปของการสอนเสริมความรู้ หรือการให้งานพิเศษ เป็นต้น
- 2) การวัดผลระหว่างเรียนหรือการวัดผลย่อย (Formative Measurement) ในขั้นนี้ การวัดผลมีบทบาทสำคัญยิ่ง เพราะผลจากการประเมินแต่ละหน่วยย่อยผ่านไปแล้ว จะทำให้ครูทราบได้ว่า ควรซ่อมเสริมนักเรียนคนใดในเรื่องใดบ้าง จุดประสงค์ในการวัดขั้นนี้คือ
  - 2.1 มีใครบ้างที่ไม่ผ่านหน่วยการเรียนรู้และบกพร่องอย่างไร
  - 2.2 เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในหน่วยนั้น ๆ ก่อนจะเรียนในหน่วยต่อไป ควรจัดการซ่อมเสริมอย่างไรให้กับผู้ที่ไม่ผ่าน
  - 2.3 ควรจะสอนเพิ่มเติมความรู้ความคิดในแง่มุมใด
- 3) การวัดผลภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนหรือการวัดผลรวม (Summative Measurement) การวัดผลในขั้นนี้กระทำหลังจากการเรียนการสอนจบภาคเรียนเพื่อประเมินผลการเรียน โดยสรุปรวมทั้งหมด จุดประสงค์ของการวัดผลในขั้นนี้คือ
  - 3.1 นักเรียนมีความสำเร็จในการเรียนรู้ไปแล้วโดยสรุปผลรวมเท่าไร
  - 3.2 ผู้สอนจะตัดสินผลการเรียนอย่างไร
  - 3.3 ผู้สอนจะปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเรียนการสอนโดยส่วนรวมอย่างไร

นอกจากนี้ ทิวต์ธ มณีโชติ (2549) ได้กล่าวถึงการวัดผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน ว่า คำ 3 คำนี้มีความเกี่ยวเนื่องกันแต่แตกต่างกันที่ระยะเวลาและจุดประสงค์ของการวัดและประเมิน ดังนี้

1. การวัดและประเมินผลก่อนเรียน  
การวัดและประเมินผลก่อนเรียนมีจุดประสงค์เพื่อทราบสภาพของผู้เรียน ณ เวลา ก่อนที่จะเรียน เช่น ความรู้พื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ก่อนเรียนอาจหมายถึง
  - 1.1 ก่อนเข้าเรียน ซึ่งอาจจะตั้งแต่ก่อนเรียนระดับปฐมวัย หรือก่อนจะเริ่มเรียนหลักสูตรสถานศึกษานั้น เช่น สถานศึกษาที่เปิดสอนในช่วงชั้นที่ 1 และ 2 ก่อนเรียนในที่นี้อาจจะหมายถึงก่อนเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นต้น
  - 1.2 ก่อนเรียนช่วงชั้น หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ความสำคัญกับช่วงชั้น ให้มีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเมื่อจบแต่ละช่วงชั้น ก่อนเรียนในที่นี้จึงหมายถึงก่อนจะเริ่มเรียนช่วงชั้นใดช่วงชั้นใดช่วงชั้นหนึ่ง
  - 1.3 ก่อนเรียนแต่ละชั้น ถึงแม้จะมีการกำหนดเป็นช่วงชั้นแต่ชั้นเรียน หรือการเรียนแต่ละปีก็ยังมีมีความสำคัญ โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษา การเรียนแต่ละชั้น/ปี อาจจะหมายถึง การเรียนกับครูคนใดคนหนึ่ง (กรณีที่ครูคนเดียวสอนนักเรียนทั้งชั้นทุกวิชาหรือเกือบทุกวิชาโดยทั่วไปจะเป็นครูประจำชั้น) หรือเรียนครูกลุ่มหนึ่ง (สอนแยกรายวิชา) การวัดและประเมินผลก่อนเรียนแต่ละชั้นจะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนในการวางแผนจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนตลอดทั้งปี
  - 1.4 ก่อนเรียนแต่ละรายวิชา มีลักษณะเช่นเดียวกับก่อนเรียนแต่ละชั้น การวัดและประเมินผลก่อนเรียนแต่ละชั้นอาจจะวัดและประเมินในภาพรวมหลาย ๆ วิชา แต่การวัดและประเมินผลประเภทนี้ แยกวัดและประเมินผลแต่ละรายวิชา โดยทั่วไปจะสอนโดยครูแต่ละคน สำหรับระดับมัธยมศึกษา รายวิชาส่วนใหญ่จัดการเรียนรู้เป็นรายภาคเรียน

1.5 ก่อนเรียนแต่ละหน่วยการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เป็นการจัดหมวดหมู่เนื้อหาในสาระการเรียนรู้เดียวกัน โดยจัดเนื้อหาเรื่องเดียวกันหรือสัมพันธ์กันไว้ในหน่วยเดียวกัน การวัดและประเมินผลก่อนเรียนแต่ละหน่วย เพื่อให้ได้ข้อมูลความรู้พื้นฐานของผู้เรียนในเรื่องหรือหน่วยนั้น ซึ่งทั้งผู้เรียนและครูผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการเรียนรู้และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยนั้นได้อย่างเหมาะสม

1.6 ก่อนเรียนแต่ละแผนจัดการเรียนรู้ คือ การวัดและประเมินผลก่อนเรียนแต่ละครั้ง ในหนึ่งหน่วยการเรียนรู้มักจะมีสาระที่จะเรียนรู้แยกย่อยสำหรับการสอนมากกว่า 1 ครั้งแต่ละครั้งจะมีแผนการจัดการเรียนรู้

การวัดและประเมินผู้เรียนก่อนเข้าเรียน แต่ละชั้น อาจจะดำเนินการโดยสถานศึกษา คณะครู หรือครูที่รับผิดชอบเรื่องดังกล่าว จุดประสงค์หลักเพื่อจัดตำแหน่งหรือแบ่งกลุ่มผู้เรียน วิธีการและเครื่องมือวัดไม่จำเป็นต้องใช้แบบทดสอบเพียงอย่างเดียว ควรใช้วิธีการและเครื่องมือวัดอย่างหลากหลาย เช่น การสังเกต การสอบถาม-สนทนา (ทั้งผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง) รวมทั้งการศึกษาจากข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน สิ่งที่ไม่ควรละเลยคือ ความสนใจ ความถนัด ความสามารถพิเศษ และข้อจำกัดหรือจุดบกพร่องของผู้เรียน

ส่วนการวัดและประเมินความสามารถของผู้เรียนก่อนที่จะเรียนเรื่องต่าง ๆ นั้น โดยทั่วไปเป็นหน้าที่ของครูผู้สอน จุดประสงค์เพื่อวินิจฉัยผู้เรียนว่ามีความรู้ความสามารถพื้นฐานในเรื่องที่จะเรียนระดับใด ซึ่งครูจะได้จัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ วิธีการและเครื่องมือวัดก็ควรมีความหลากหลายเช่นกัน โดยทั่วไปสาระของการวัดและประเมินก่อนเรียนประกอบด้วยดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545: 16-23)

#### 1) การวัดและประเมินความพร้อมและพื้นฐานของผู้เรียน

การวัดและประเมินก่อนเรียนเป็นการตรวจสอบความรู้และทักษะพื้นฐาน และประเมินความพร้อมของผู้เรียนที่จะเรียนรู้เรื่องใหม่ การประเมินนี้จะทำให้ทราบระดับความรู้และทักษะพื้นฐานและความพร้อมของผู้เรียนแต่ละคน ผู้เรียนที่ยังไม่พร้อมหรือมีระดับความรู้และทักษะพื้นฐานไม่เพียงพอที่จะเรียนรู้เรื่องใหม่ ครูผู้สอนจะต้องเตรียมความพร้อมให้เพียงพอ นอกจากนี้ครูผู้สอนยังใช้ข้อมูลระดับความรู้และทักษะพื้นฐาน เป็นฐานในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ในเรื่องดังกล่าวต่อไปได้เป็นอย่างดี การประเมินความพร้อมและพื้นฐานของผู้เรียนก่อนเรียนมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

1.1) วิเคราะห์ความรู้และทักษะที่เป็นพื้นฐานของเรื่องที่จะต้องเรียน

1.2) เลือกวิธีการและจัดทำเครื่องมือสำหรับประเมินความรู้ และทักษะ

พื้นฐานอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

1.3) ดำเนินการประเมินความรู้และทักษะพื้นฐานของผู้เรียน

1.4) นำผลการประเมินไปดำเนินการปรับปรุงผู้เรียนให้มีความรู้และ

ทักษะพื้นฐานอย่างเพียงพอก่อนดำเนินการสอน

1.5) จัดการเรียนการสอนในเรื่องที่จัดเตรียมไว้

2. การประเมินความรอบรู้ในเรื่องที่จะเรียน

เป็นการประเมินผู้เรียนในเรื่องที่จะทำการสอน เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้และทักษะในเรื่องที่จะเรียนนั้นมากน้อยเพียงไร เพื่อนำไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นของผู้เรียนแต่ละคนว่าเริ่มต้นเรียนเรื่อง

นั้น ๆ โดยมีความรู้เดิมอยู่เท่าไรจะได้นำไปเปรียบเทียบกับผลการเรียน ภายหลังจากเข้าร่วมกิจกรรม การเรียนตามแผนการเรียนรู้แล้ว ว่าเกิดพัฒนาการหรือเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้นเพียงไร ซึ่งจะทำให้ทราบ ศักยภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน และประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียน

## 2. การวัดและประเมินระหว่างเรียน

จุดประสงค์ของการวัดและประเมินผลระหว่างเรียน เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าหรือ พัฒนาการของผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จากการเรียนรู้ และการร่วมกิจกรรมของผู้เรียน โดยเทียบกับผลการวัดและประเมินก่อนเรียน การวัดและประเมิน ระหว่างเรียนจะทำให้ได้ข้อมูลที่บ่งบอกถึงพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียน ในขณะเดียวกันยังสะท้อน ให้เห็นถึงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของครูด้วย ข้อมูลจากการวัดและประเมินระหว่างเรียนจะ เป็นประโยชน์แก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งผู้เรียน ผู้สอน สถานศึกษา และผู้ปกครอง สามารถนำข้อมูล ดังกล่าวไปพัฒนาผู้เรียนให้สามารถบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง การวัดและประเมินผลระหว่างเรียนมี แนวทางดังนี้

- 1) การวางแผนการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลระหว่างเรียน
- 2) เลือกรูปแบบการวัดและประเมินที่สอดคล้องกับภาระงานหรือกิจกรรมหลักที่กำหนดให้ ผู้เรียนปฏิบัติ
- 3) กำหนดสัดส่วนการประเมินระหว่างเรียนกับประเมินหลังเรียน
- 4) จัดทำเอกสารบันทึกข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน

## 3. การวัดและประเมินผลหลังเรียน

การวัดและประเมินผลหลังเรียน คือ วัดและประเมินเมื่อจบหลักสูตร จบช่วงชั้น จบชั้น เรียน สิ้นสุดรายวิชา แต่ละหน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจุดประสงค์ของการวัดและ ประเมินหลังเรียนเพื่อตรวจสอบผลการเรียนของผู้เรียน โดยเทียบกับจุดประสงค์หรือผลการเรียนรู้ที่ คาดหวังหรือมาตรฐานการเรียนรู้ การวัดและประเมินหลังเรียน โดยทั่วไปมีจุดประสงค์เพื่อตัดสินผล การเรียนของผู้เรียน ในขณะเดียวกันทำให้ได้ข้อมูลบ่งบอกถึงพัฒนาการของผู้เรียน และสะท้อนให้เห็น ถึงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของครู นอกจากนี้การวัดและประเมินผลหลังเรียนอาจจะเป็นข้อมูล ก่อนการเรียนในระดับต่อไป จึงเป็นประโยชน์ทั้งผู้เรียน และครูผู้สอน สามารถนำข้อมูลดังกล่าวไป พัฒนาและปรับปรุงการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมการเรียนรู้ให้ เหมาะสมกับผู้เรียนและสถานการณ์

จากความหมายและระยะเวลาของการวัดและประเมินผลหลังเรียนแบ่งได้ 2 ลักษณะคือ

- 1) การวัดและประเมินหลังเรียน จบหน่วยการเรียนรู้ หรือการประเมินหลังการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบผลการเรียนของผู้เรียน โดยเทียบกับจุดประสงค์หรือผล การเรียนรู้ที่คาดหวัง ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาใช้ประโยชน์ เช่น
  - 1.1) ปรับปรุงแก้ไข ซ่อมเสริมผู้เรียนให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หรือมาตรฐาน การเรียนรู้
  - 1.2) ปรับปรุงแก้ไขวิธีเรียนของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
  - 1.3) ปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียน
- 2) การวัดและประเมินผลหลังจบชั้นเรียนหรือจบการเรียนรายวิชา การวัดดังกล่าว

เทียบได้กับการประเมินผลการเรียนปลายปี/ปลายภาคเรียน ซึ่งเป็นการประเมินในภาพรวมหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรอบ 1 ปีการศึกษาหรือ 1 ภาคเรียน เพื่อตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยมีจุดประสงค์หลัก คือ

- 2.1) ตัดสินคุณภาพของผู้เรียนในการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือรายภาคเรียน
- 2.2) เป็นข้อมูลสำหรับปรับปรุงแก้ไข ซ่อมเสริมผู้เรียนที่ไม่ผ่านการประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา
- 2.3) เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาการเรียนการสอนของครูและการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

### วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

ได้มีผู้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนไว้ดังนี้

สมนึก ภัททิยธนี (2546) กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของการวัดผลดังนี้

1. วัดผลเพื่อค้นและพัฒนาสมรรถภาพของนักเรียน หมายถึง การวัดผลเพื่อดูว่านักเรียนบกพร่องหรือไม่เข้าใจในเรื่องใด อย่างไร แล้วครูพยายามอบรมนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้และมีความเจริญงอกงามตามศักยภาพของนักเรียน จุดมุ่งหมายการวัดผลการศึกษานี้เน้นว่าเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญที่สุด หรือกล่าวได้ว่าเป็น ปรัชญาของการวัดผลการศึกษา ดังนั้นผู้ที่ทำการวัดผลควรได้ตระหนักว่าทำการวัดผลนักเรียนเพื่อดูว่า นักเรียนคนใดยังไม่เข้าใจ และหาทางปรับปรุงแก้ไขต่อไป

2. วัดผลเพื่อวินิจฉัย (Diagnosis) หมายถึง การวัดผลเพื่อค้นหาจุดบกพร่องของนักเรียนที่มีปัญหาว่า ยังไม่เกิดการเรียนรู้ตรงจุดใด เพื่อหาทางช่วยเหลือ จุดมุ่งหมายข้อนี้ ถือเป็นสิ่งสำคัญเช่นกัน เพราะจะช่วยให้แก่นักเรียนเจริญงอกงาม บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ จัดเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนสำคัญที่ครูจะนำไปใช้ในการจัดสอน ซ่อมเสริม ได้ถูกต้อง

3. วัดผลเพื่อจัดอันดับหรือจัดตำแหน่ง (Placement) หมายถึง การวัดผลเพื่อจัดอันดับความสามารถของนักเรียนในกลุ่มเดียวกันว่าใครเก่งกว่า ใครควรได้อันดับที่ 1, 2, 3 หรือสอบผ่าน-ไม่ผ่าน เป็นต้น

4. วัดผลเพื่อเปรียบเทียบหรือทราบพัฒนาการของนักเรียน (Assessment) หมายถึง การวัดผลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถของนักเรียนเอง (ไม่ได้เปรียบเทียบกับนักเรียนคนอื่น) ว่าเจริญงอกงามขึ้นจากเดิมมากน้อยเพียงใด เช่น การทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttests) หรือการวัดในแต่ละภาคเรียนแล้วนำผลมาเปรียบเทียบกัน

5. วัดผลเพื่อพยากรณ์ (Prediction) หมายถึง การวัดเพื่อนำผลที่ได้ไปคาดคะเนหรือทำนายเหตุการณ์ในอนาคต เช่น เรื่องของการแนะนำ ว่านักเรียนคนใดควรเรียนสาขาใด อาชีพใดจึงจะเรียนได้สำเร็จ หรือนำผลการวัดมาพิจารณาว่านักเรียนคนใดควรจะได้รับการคัดเลือกเข้าเรียนต่อ เป็นต้น แบบทดสอบวัดความถนัด (Aptitude Test) แบบทดสอบวัดเชาว์ปัญญา (Intelligence Test) หรือแบบทดสอบคัดเลือกเพื่อศึกษาต่อ มีลักษณะของการวัดผลเพื่อพยากรณ์

6. วัดผลเพื่อประเมิน (Evaluation) หมายถึง การวัดเพื่อนำผลที่ได้มาตัดสิน หรือสรุปคุณภาพของการจัดการศึกษาว่ามีประสิทธิภาพสูงหรือต่ำ หลักสูตรเหมาะสมหรือไม่ ควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร รวมทั้งนำไปวิเคราะห์ผลบางอย่าง เช่น เครื่องมือที่ใช้ในการวัดเหมาะสมหรือไม่ เป็นต้น

นอกจากนี้พิชิต ฤทธิจรรุญ (2548) ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายของการประเมินผลว่ามีหลายประการซึ่งครูอาจเลือกใช้ให้ตรงกับความต้องการดังนี้

1. เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียน
2. เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐาน
3. เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน
4. เพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่อง
5. เพื่อตัดสินผลการเรียน
6. เพื่อจัดตำแหน่งหรือจัดประเภท
7. เพื่อเปรียบเทียบระดับพัฒนาการ
8. เพื่อพยากรณ์หรือทำนาย
9. เพื่อประเมินค่า

กล่าวโดยสรุป วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนที่สำคัญ คือ เป็นการศึกษาผู้เรียนแต่ละคนว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถมากน้อยเพียงใด และสมควรที่จะพัฒนาสมรรถภาพในด้านใด ซึ่งจะช่วยให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนมากที่สุด

### หลักการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

การวัดผลการศึกษามีประสิทธิภาพเพียงใด ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับหลักการวัดหรือวิธีการวัด เพื่อให้การวัดผลและประเมินผลการศึกษาเป็นไปอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับจิตวิทยาการเรียนรู้ ควรยึดหลักในการปฏิบัติดังนี้

สมนึก ภัททิยธนี (2546) และพิชิต ฤทธิจรรุญ (2548) กล่าวถึงหลักในการวัดผลไว้สอดคล้องกัน ดังนี้

1. วัดให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย

การวัดและประเมินผลการศึกษาเป็นกระบวนการตรวจสอบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้จัดให้กับผู้เรียนนั้น ผู้เรียนสามารถบรรลุตามจุดมุ่งหมายมากน้อยเพียงใด ดังนั้นการวัดและประเมินผลแต่ละครั้งจึงต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนในการวัด หากการวัดแต่ละครั้งไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายที่จะวัด ผลของการวัดก็จะไม่มีความหมายและก่อให้เกิดความผิดพลาดในการนำผลการวัดไปใช้ ความผิดพลาดที่ทำให้การวัดได้ไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายมีดังนี้

1.1 ไม่ศึกษาหรือนิยามคุณลักษณะที่ต้องการจะวัดให้ชัดเจน บางครั้งผู้วัดไม่เข้าใจสิ่งที่จะวัดแจ่มแจ้งเพียงพอ หรือเข้าใจสิ่งที่วัดผิด ทำให้วัดได้ไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการจะวัด ข้อมูลที่ได้จากการวัดไม่สามารถแปลความหมายได้อย่างมั่นใจ ดังนั้นเพื่อให้การวัดตรงกับจุดมุ่งหมายที่จะวัด และเป็นรูปธรรม ผู้วัดควรนิยามหรือให้ความหมายคุณลักษณะที่จะวัดชัดเจนก่อน

1.2 ใช้เครื่องมือไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการจะวัด เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลมีหลายชนิด เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกต แบบสอบถาม เป็นต้น ซึ่งเครื่องมือแต่ละชนิดมีลักษณะและคุณสมบัติที่เหมาะสมกับการวัดคุณลักษณะที่ต่างกันออกไป หากเลือกใช้เครื่องมือไม่เหมาะสมกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด ข้อมูลจากผลการวัดย่อมมีความเชื่อถือได้น้อยอันจะก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการประเมินผลตามไปด้วย

1.3 วัดได้ไม่ครบถ้วน ในทางการศึกษาคุณลักษณะหนึ่ง ๆ อาจมีองค์ประกอบหลายอย่าง การวัดผลจำเป็นต้องวัดให้ครอบคลุมทุกส่วนของคุณลักษณะนั้น ๆ หากวัดเพียงบางส่วนหรือด้านใดด้านหนึ่ง หรือหลายด้านแต่ไม่ครอบคลุม ย่อมทำให้ผลการวัดนั้นคลาดเคลื่อนและการประเมินก็คลาดเคลื่อนตามไปด้วย ดังนั้นเพื่อให้การวัดสมบูรณ์มากที่สุดควรใช้เครื่องมือหลาย ๆ ชนิดช่วยเพราะไม่มีเครื่องมือชนิดใดที่จะวัดผลได้ครบถ้วน

1.4 เลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะวัดไม่เหมาะสม การเลือกกลุ่มตัวอย่างในที่นี้หมายถึงกลุ่มตัวอย่างของเนื้อหา และพฤติกรรมที่ต้องการวัด หากเลือกไม่เหมาะสม เช่น เลือกเอารายละเอียดปลีกย่อยมากเกินไปแทนที่จะใช้สาระหลักขององค์ประกอบนั้น ๆ ผลการวัดที่ได้ย่อมไม่ถูกต้องตามจุดมุ่งหมายที่จะวัดและการแปลความหมายของผลการประเมินย่อมขาดความเชื่อถือ

2. ใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพ แม้ว่าจะมีจุดประสงค์ในการวัดที่ชัดเจน เลือกเครื่องมือวัดได้สอดคล้องกับจุดประสงค์แล้วก็ตาม แต่หากเครื่องมือขาดคุณภาพ ผลการวัดก็ขาดคุณภาพไปด้วย

3. คำนึงถึงความยุติธรรม ความยุติธรรมเป็นคุณธรรมที่สำคัญประการหนึ่งของผู้ที่ทำหน้าที่ประเมินผล เป็นสิ่งที่ครูจะต้องคำนึงถึงทุกครั้งที่ทำกรวัดและประเมินผล กล่าวคือ ต้องไม่ลำเอียงหรืออคติ ตัดสินตามหลักวิชา เช่น การตรวจสอบข้อสอบโดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกัน จัดกระทำให้ผู้ถูกวัดอยู่ในสถานการณ์เดียวกัน ตัดสินผลการวัดโดยใช้เกณฑ์เดียวกัน เป็นต้น

4. การแปลผลให้ถูกต้อง การวัดและประเมินผลการศึกษาไม่เป้าหมายเพื่อนำผลไปใช้อธิบายหรือเปรียบเทียบกันของคุณลักษณะนั้น ๆ ดังนั้นการแปลผลที่ได้จะต้องพิจารณาให้รอบคอบก่อนที่จะลงข้อสรุปโดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์ และวิธีการแปลความหมายเป็นสำคัญ

5. ใช้ผลของการวัดและประเมินให้คุ้มค่า การวัดและประเมินผลแต่ละครั้งเป็นงานที่ต้องลงทุนทั้งในด้านพลังความคิด กำลังกาย และงบประมาณ เพื่อให้สามารถวัดผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ หากผลการวัดที่ครูทำนำมาเพียงตัดสินได้ตกให้ผู้เรียนเท่านั้นนับว่าเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า เพราะการวัดและประเมินผลสามารถนำมาใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้อีก เช่น ใช้ในการวินิจฉัยข้อบกพร่องในการเรียนของผู้เรียน เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของผู้เรียน เป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาการเรียนการสอนของครู เป็นข้อมูลสำหรับแนะแนวผู้เรียน และผู้ปกครอง เป็นต้น

จากหลักการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนที่กล่าวมา สถานศึกษาซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบประเมินผลการเรียนของผู้เรียน จะต้องเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมโดยเฉพาะครูที่ทำการวัดและประเมินผลการเรียนของนักเรียน จะต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ วัดและประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัด และต้องสอดคล้องและครอบคลุมมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร คำนึงถึงตัวผู้เรียน เทคนิควิธีการ เครื่องมือที่ใช้วัดตลอดจนการแปลความหมายที่ได้จากการวัดก็ต้องแปลผลให้ถูกต้องจึงจะทำให้การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ สามารถวัดความสามารถของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง

### ประโยชน์ของการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่ให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอีกทั้งยังมีประโยชน์ในการตรวจสอบคุณภาพการสอนของครู จึงนับว่ามีประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเป็นอย่างมาก จากการศึกษาได้มีผู้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนดังนี้

Mehrens and Lehmann (1973: 10) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเป็นอย่างมาก โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ประโยชน์ต่อครู ช่วยให้ทราบพฤติกรรมของนักเรียน ปรับปรุงกระบวนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ประกอบการตัดสินใจของครู เป็นต้น
  2. ประโยชน์ต่อนักเรียน ช่วยกระตุ้นเป็นข้อมูลย้อนกลับให้การเรียนของนักเรียนมีประสิทธิภาพ
  3. ประโยชน์ต่อการแนะแนวในด้านต่างๆ ให้แก่นักเรียนและครู
  4. ประโยชน์ต่อการบริหารเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร เป็นต้น
- สมนึก ภัททิยธนี (2546) กล่าวว่า กระบวนการวัดผลการศึกษาคือต้องอาศัยงบประมาณ เวลา แรงกาย และพลังความคิดทั้งในส่วนของครูผู้สอน และนักเรียนในฐานะผู้ถูกวัด ประโยชน์ที่พึงได้รับจากการดำเนินงานจะคุ้มค่าเพียงใด เป็นสิ่งที่ผู้เกี่ยวข้องต้องคำนึงถึง ประโยชน์ที่เกิดขึ้นมีดังนี้

#### ประโยชน์ต่อนักเรียน

1. ช่วยให้นักเรียนได้ทราบว่าตนเองมีความรู้ความสามารถ เด่น-ด้อยเพียงใด มีความสามารถอยู่ในระดับใด และหากมีข้อบกพร่องจะได้ปรับปรุงแก้ไข
2. ช่วยให้นักเรียนเห็นความสามารถและความถนัดของตนเอง ทำให้เข้าใจตนเองยิ่งขึ้น
3. ช่วยให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนและเข้าใจบทเรียนเพิ่มขึ้น

#### ประโยชน์ต่อครูผู้สอน

1. เป็นข้อมูลให้ครูได้เตรียมการเรียนการสอนได้ดียิ่งขึ้น
2. ช่วยให้ครูได้รู้จักนักเรียนในด้านต่าง ๆ ละเอียดยิ่งขึ้น
3. ช่วยให้ครูสามารถรายงานผลการศึกษาให้นักเรียน ผู้ปกครอง อาจารย์ฝ่ายแนะแนว และสถาบันการศึกษาที่นักเรียนจะไปเรียนต่อทราบ

#### ประโยชน์ต่อฝ่ายแนะแนว

1. ฝ่ายแนะแนวจะนำผลการเรียนไปประกอบการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดกับนักเรียน
2. ช่วยให้ฝ่ายแนะแนวแนะนำการเรียน หรือแนะแนวอาชีพได้ถูกต้อง
3. ช่วยให้ฝ่ายแนะแนว เสนอแนวทางปรับปรุงแก้ไขการเรียนการสอนต่อผู้บริหาร

#### ประโยชน์ต่อฝ่ายบริหาร

1. ช่วยในการวางแผนการเรียนการสอน และการบริหารโรงเรียนให้ถูกต้องยิ่งขึ้น เช่น การจัดครูเข้าชั้น การส่งเสริมการสอนเด็กเรียนช้า การจัดการสอนซ่อมเสริม เป็นต้น
2. ช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของโรงเรียน ได้แก่ การเลื่อนชั้น การรับนักเรียนเข้าใหม่ การจัดชั้นเรียน และแนวทางการใช้หลักสูตร

พิชิต ฤทธิจรูญ (2548) กล่าวถึงประโยชน์ของการประเมินผลที่สำคัญ คือ มุ่งนำผลการ

ประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งผลจากการประเมินจะคุ้มค่ามากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับผู้เกี่ยวข้องจะนำไปใช้กับใคร ในกิจการใด และอย่างไรซึ่งในที่นี้จะพิจารณาประโยชน์ของการประเมินดังนี้

#### ประโยชน์ต่อผู้เรียน

1. ทำให้เกิดการพัฒนาดตนเองในแนวทางที่เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยพิจารณาจากผลการประเมินความสามารถของตนเอง
2. ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนเพิ่มขึ้นเพื่อที่จะรักษามาตรฐานไว้และช่วยให้ผลการเรียนดีขึ้นตามลำดับ
3. ทำให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนชัดเจนยิ่งขึ้น เพราะการสอบแต่ละครั้งทำให้ผู้เรียนต้องอ่านหนังสือทบทวนเนื้อหา มีการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมทำให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น
4. ทำให้ทราบจุดมุ่งหมายในการเรียนชัดเจนยิ่งขึ้น เพราะก่อนสอนครูจะแจ้งจุดประสงค์ที่จะประเมินให้ทราบ

#### ประโยชน์ต่อครู

1. ทำให้ครูได้ทราบผลการเรียนของผู้เรียนว่าเก่ง-อ่อนเพียงใด เพื่อหาทางช่วยเหลือ
2. ทำให้ครูทราบผลการบรรลุจุดประสงค์การเรียนของผู้เรียนว่า มีผู้เรียนผ่านจุดประสงค์มากน้อยเพียงใด ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าครูมีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนเพียงใด เทคนิควิธีสอนที่ครูใช้เหมาะสมเพียงใด อันจะนำไปสู่การปรับปรุงตนเองของครู
3. ผลการประเมินจะทำให้ครูใช้เป็นแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนยิ่งขึ้น
4. ช่วยให้ครูได้ตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบว่ามีความยากง่ายเพียงใด มีค่าอำนาจจำแนก ความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรงเพียงใด

#### ประโยชน์ต่อผู้บริหาร

1. ทำให้ทราบมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนในด้านต่าง ๆ เช่น มาตรฐานความสามารถของผู้เรียน มาตรฐานความสามารถของครู เป็นต้น
2. ใช้เป็นข้อมูลในการประชาสัมพันธ์โรงเรียนให้ผู้ปกครองและประชาชนได้ทราบ
3. ใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจแก้ไขปัญหา พัฒนา และดำเนินงานบริหารโรงเรียนในด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

#### ประโยชน์ต่อผู้ปกครอง

1. ทำให้ทราบความสามารถ หรือสมรรถภาพในการเรียนของบุตรหลาน
2. ช่วยทำให้ผู้ปกครองรู้จักและเข้าใจบุตรหลานได้ดียิ่งขึ้น
3. เป็นข้อมูลสำหรับผู้ปกครองในการตัดสินใจเกี่ยวกับการทำงาน หรือการศึกษาต่อของบุตรหลาน

#### ประโยชน์ต่อการแนะแนว

1. ใช้เป็นข้อมูลในการให้คำปรึกษา แนะนำ ผู้เรียนทั้งในด้านการเลือกอาชีพ การศึกษาต่อและปัญหาส่วนตัว

2. เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับโรงเรียนใช้ในการประชาสัมพันธ์หรือแนะนำโรงเรียน

#### ประโยชน์ต่อการวิจัย

1. เครื่องมือในการวัดและประเมินผลสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการทำวิจัยได้
2. ข้อมูลจากการวัดและประเมินผลสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัยต่อไป

ได้

กล่าวโดยสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนมีประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลในทุก ๆ ฝ่าย กล่าวคือ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน ผู้บริหาร นำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง รวมถึงพัฒนาการศึกษาให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

### กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ (2543: 238-240) ได้กล่าวถึงกระบวนการของการวัดและประเมินผลดังนี้

การวัดและประเมินผลการศึกษาเป็นทั้งวิทยาศาสตร์ (Science) และศิลปะ (Art) ฉะนั้น การวัดและประเมินผลจึงต้องจัดทำเป็นขั้นตอนมีกระบวนการที่แน่นอนเพื่อให้ผลที่ได้มีความเที่ยงตรง และเชื่อถือได้สูง กระบวนการวัดผลการศึกษาสามารถสามารถแบ่งได้ 8 ขั้นตอนดังนี้

1. ตั้งวัตถุประสงค์ ก่อนที่จะวัดและประเมินผลจะต้องตั้งวัตถุประสงค์เสียก่อนว่า ต้องการจะวัดอะไร วัดแค่ไหน และจะวัดเพื่ออะไร หรือจะวัดไปทำไม จะต้องกำหนดไว้ให้ชัดเจนแน่นอน การตั้งวัตถุประสงค์นี้ควรจะทำเป็น 2 ลักษณะคือ วัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะ สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นจะต้องเขียนในรูปของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดได้และแสดงได้ว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความเจริญงอกงามหรือพัฒนาขึ้นตามที่ต้องการ

2. เลือกสถานการณ์ ปัญหา และกิจกรรมที่จะใช้สอบ ขั้นตอนนี้เป็นการเลือกเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่จะใช้ในการสอบว่ามีอะไรบ้าง โดยจะต้องพยายามเลือกให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดที่ต้องการสอบ หรือที่กำหนดเป็นวัตถุประสงค์ไว้ก่อนสอบ และจะต้องเลือกกำหนดพฤติกรรมที่จะวัดว่ามีอะไรบ้าง ซึ่งตามข้อเสนอของบลูม (Benjamin J. Bloom) พฤติกรรมที่ต้องการวัดมี 3 ประการ คือ ความรู้ (Cognitive Domain) ความรู้สึก (Affective Domain) และทักษะ (Psychomotor Domain)

3. ร่างและเขียนข้อสอบ จากสถานการณ์ ปัญหา และกิจกรรมที่เลือกไว้ในข้อ 3 ก็สร้างและเขียนเป็นตัวข้อสอบขึ้น ผู้เขียนข้อสอบจะต้องเลือกชนิดข้อสอบที่ต้องการว่าต้องการข้อสอบชนิดใด เพราะข้อสอบที่ใช้ในการวัดและประเมินผลการศึกษานั้นมีหลายชนิด หลายแบบจะต้องพยายามเลือกชนิดที่ดีเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดให้มากที่สุด เช่น การวัดระดับความรู้ ความจำ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ อาจใช้ข้อสอบปรนัย ถ้าวัดความรู้ระดับการวิเคราะห์ และการสังเคราะห์อาจใช้ข้อสอบอัตนัย เป็นต้น

4. จัดดำเนินการสอบวัด เมื่อเขียนข้อสอบ และพิมพ์เรียบร้อยแล้ว ก็ถึงขั้นการสอบวัดคือนำข้อสอบนั้นไปวัด ซึ่งจะต้องมีการจัดเตรียมสภาพการณ์และสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม เพื่อให้นักเรียนได้ทำข้อสอบหรือแก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นได้อย่างเต็มความสามารถ ไม่ให้มีเสียงรบกวน รวมทั้งต้องกำหนดเวลาสอบให้พอเหมาะ จัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นในการแก้ปัญหาไว้อย่างพร้อมเพรียง เพื่อให้ผู้ตอบได้แสดงความสามารถได้อย่างเต็มที่

5. กำหนดหลักเกณฑ์ในการให้คะแนน ข้อสอบที่ใช้วัดทุกข้อเป็นการให้ผู้ตอบแสดงพฤติกรรมความสามารถออกมา ฉะนั้นจะต้องกำหนดหลักเกณฑ์ให้คะแนนไว้ให้ชัดเจน และมีความหมาย เช่น ถ้าเป็นข้อสอบปรนัย นิยมกำหนดว่า ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 นอกจากนั้นยังต้องกำหนดต่อไป

อีกกว่าคะแนนที่ได้แต่ละข้อเมื่อนำมารวมกันแล้วจะรายงานผลอย่างไร เป็นร้อยละ หรือเป็นระดับคะแนน เป็นต้น

6. ตรวจสอบข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ เป็นการตรวจให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้และรายงานผล ส่วนข้อสอบก็นำไปวิเคราะห์หาคุณภาพของข้อสอบว่า ดี เลว อย่างไร ซึ่งอาจจะเริ่มต้นจากการหาค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก เป็นต้น

7. อภิปรายข้อสอบและผลการทดสอบ นำผลการสอบและผลการวิเคราะห์ข้อสอบไปอภิปรายร่วมกับนักเรียนที่สอบ เพื่อเป็นผลย้อนกลับให้นักเรียนได้ทราบว่าตนทำผิด ทำถูกอย่างไร ตรงไหนทำไม่จึงผิด จะได้พยายามทำความเข้าใจสิ่งที่ผิดเหล่านั้น ซักถามข้อสงสัย เพื่อให้ข้อสอบนั้นมีความหมายชัดเจน และเป็นประโยชน์ยิ่งขึ้น

8. ปรับปรุงข้อสอบ นำผลการวิเคราะห์ข้อสอบและผลการอภิปรายข้อสอบของนักเรียนไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไขข้อสอบที่มีคุณภาพไม่ดี หรือถ้ามีคุณภาพไม่ดีมาก ๆ อาจจะตัดทิ้งไป และเขียนเพิ่มเติมใหม่ ทั้งนี้เพื่อให้ข้อสอบมีคุณภาพดี เหมาะสมยิ่งขึ้น เป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ในโอกาสต่อไป

กระบวนการของการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนทั้ง 8 ประการ มิใช่ว่าจะต้องดำเนินการเป็นขั้นตอนเรียงตามลำดับนี้เสมอไป บางขั้นตอนอาจทำพร้อมกันไปได้ และกระบวนการทั้งหมดนี้เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องเป็นลูกโซ่หมุนเวียนเรื่อยไปไม่มีที่สิ้นสุด

พิชิต ฤทธิจรูญ (2548) กล่าวถึง กระบวนการประเมินผลการศึกษาว่ามีความเชื่อมโยงกับจุดมุ่งหมายการศึกษา กิจกรรมการเรียนการสอน ครู และผู้เรียน การประเมินผลมีกระบวนการ 6 ขั้นตอน

รายละเอียดของกระบวนการประเมินผลแต่ละขั้นตอนมีดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน ขั้นนี้เป็นการวางแผนร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียนก่อนเริ่มจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยครูจะนำเอาเอกสารที่เป็นสาระและกิจกรรมตลอดทั้งภาคเรียน ซึ่งเรียกว่าแนวการสอน (Course Syllabus) เพื่อให้ผู้เรียนร่วมกันพิจารณาและตกลงกันตั้งแต่ต้นภาคเรียนว่าจุดประสงค์ของวิชานี้เป็นอย่างไร กิจกรรมการเรียนการสอนต้องทำอะไรบ้าง เกณฑ์การตัดสินผลการเรียนมีวิธีอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนเห็นภาพตลอดทั้งภาคเรียน และมีสิทธิ์ที่จะขอเพิ่ม หรือลด หรือปรับสาระและกิจกรรมที่ครูนำเสนอได้

2. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ขั้นนี้เป็นการแปลงจุดมุ่งหมายทั่วไปหรือจุดมุ่งหมายของรายวิชาเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละบทหรือหน่วยการเรียนเพื่อให้ครูมีความชัดเจนในพฤติกรรม และคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน และเพื่อให้สามารถวัดได้ สังเกตได้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมประกอบด้วยเงื่อนไขที่แสดงพฤติกรรมและเกณฑ์ขั้นต่ำที่สามารถแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ

3. สร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ ขั้นนี้ครูต้องรู้ว่าเครื่องมือวัดผลมีกี่ประเภท แต่ละประเภทมีลักษณะเฉพาะ ข้อดีและข้อจำกัดอย่างไรเพื่อที่จะเลือกใช้ให้เหมาะกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่จะวัด เครื่องมือที่ใช้วัดผลการเรียนของผู้เรียนมีหลายประเภท เช่น แบบทดสอบ แบบวัดเจตคติ แบบสังเกต เป็นต้น

4. ทดสอบและเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อครูสร้างเครื่องมือเสร็จแล้วก็นำไปรวบรวมข้อมูลควรมีการตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ หลังจากนั้นก็นำไปรวบรวมข้อมูล ซึ่งสามารถดำเนินการได้ 3 ระยะ คือ ระยะก่อนเรียน ระหว่างการเรียนการสอน และเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน

5. จัดกระทำข้อมูล ในขั้นนี้ครูจะต้องรู้ว่าจะจัดกระทำข้อมูลเพื่อจุดประสงค์ใด เพื่อบรรยายเกี่ยวกับนักเรียนเป็นรายบุคคล หรือต้องการบรรยายเป็นกลุ่ม หากต้องการบรรยายเป็นกลุ่มจะบรรยายเฉพาะกลุ่ม หรือจะสรุปอ้างอิงไปยังกลุ่มใหญ่โดยอาศัยกลุ่มที่ศึกษานี้เป็นกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลที่วัดมาได้นี้อยู่ในระดับมาตราใด บอกระเบียบ ลำดับที่ หรือบอกช่วง นั่นคือครูต้องมีความรู้เรื่องเรื่องมาตราการวัดและมีความรู้เรื่องสถิติ ทั้งสถิติบรรยายและสถิติอ้างอิง

6. ตัดสินผลการเรียน การประเมินผลการเรียนของผู้เรียนที่ปฏิบัติกันมากในปัจจุบันก็คือการตัดเกรดหรือการให้ระดับผลการเรียนซึ่งกระทำเมื่อประเมินภายหลังสิ้นสุด และอาจกระทำเฉพาะสิ้นสุดการเรียนการสอนแต่ละตอนก็ได้ เช่น ให้เกรดในการสอบย่อยแต่ละครั้ง ให้เกรดผลงาน การให้เกรดตอนท้ายของบทเรียน เป็นต้น ซึ่งครูจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับหลักในการตัดเกรด และวิธีการตัดเกรดที่ดี

### ประเภทของการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

ประเภทของการวัดผลการเรียนการสอนที่ใช้ในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ (ภัทรานิคมานนท์, 2537: 11)

#### 1. การวัดผลแบบอิงกลุ่ม (Norm Referenced Measurement)

การวัดผลแบบอิงกลุ่มเป็นการวัดเพื่อเปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหรือผลงานของบุคคลใดบุคคลหนึ่งกับบุคคลอื่นที่ทำงานหรือทำแบบทดสอบอย่างเดียวกัน จุดมุ่งหมายของการวัดผลนี้เพื่อต้องการจำแนกหรือจัดลำดับบุคคลในกลุ่มนั้น ๆ โดยยึดระดับผลสัมฤทธิ์ (Achievement) เป็นเครื่องมือในการจำแนก นั่นคือจำแนกตามระดับคะแนนสูงสุดจนถึงต่ำสุด เช่น การคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนต่อในสถานศึกษา เป็นต้น การวัดระบบนี้จะแปลงคะแนนออกมาในรูปแบบของ Percentile Rank หรือคะแนนมาตรฐานอื่น ๆ แล้วจึงนำคะแนนเหล่านั้นมาเปรียบเทียบกันเพื่อประเมินผลต่อไป

เนื่องจากวัตถุประสงค์ของการวัดผลแบบนี้ ต้องการกระจายบุคคลให้มีความแตกต่างกันมาก ดังนั้นคุณภาพของข้อสอบแบบนี้จึงมีความสำคัญมาก ข้อสอบที่ใช้ควรมีเนื้อหาที่เป็นตัวอย่างของเนื้อหาทั้งหมด มีความยากง่ายพอเหมาะ ไม่ยากหรือง่ายเกินไป และมีค่าอำนาจจำแนกสูง การวัดผลแบบอิงกลุ่มนี้ต้องการข้อสอบที่มีคะแนนกระจายมาก ๆ เพื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้เข้าสอบได้ดี ความเที่ยงตรงทุกแบบของข้อสอบมีส่วนสำคัญยิ่ง

การประเมินผลแบบอิงกลุ่มนี้เป็นการประเมินตัวนักเรียนเป็นส่วนใหญ่ การได้คะแนนสูงต่ำของนักเรียนถือว่าเป็นเพราะความแตกต่างของนักเรียนเอง และเป็นความสามารถของข้อสอบที่สามารถทำให้นักเรียนแตกต่างกันมาก

#### 2. การวัดผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Measurement)

เป็นการวัดเพื่อต้องการทราบว่าบุคคลนั้น ๆ มีความสามารถถึงเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายหรือไม่ การประเมินผลต้องนำคะแนนที่ได้จากผลงานของบุคคลใดบุคคลหนึ่งไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ข้างต้น การวัดผลแบบอิงเกณฑ์จะใช้ได้ผลดีในสถานการณ์ที่ต้องการวัดสมรรถภาพเป็นรายบุคคล และเนื่องจากจุดมุ่งหมายของการวัดเพื่อชี้ว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ จึงต้องมีการกำหนดเกณฑ์เพื่อใช้ในการแปลผลจากคะแนนของผลงาน ถ้านักเรียนทำข้อสอบได้ถูกต้องถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ถือว่าได้เรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายแล้ว การวัดผลแบบอิงเกณฑ์

เหมาะสำหรับการเรียนการสอน การใช้การวัดผลแบบนี้ เน้นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ลำดับชั้นของการสอน การสอนรายบุคคล และแบบเรียนสำเร็จรูป การวัดผลแบบนี้ความยากง่ายของข้อสอบไม่ใช่เรื่องสำคัญ แต่ต้องเขียนข้อสอบตามเนื้อหาและจุดมุ่งหมายที่ได้วางไว้

ตาราง 2.1 ข้อแตกต่างระหว่างการวัดผลและประเมินผล แบบอิงเกณฑ์ และ แบบอิงกลุ่ม

หัวข้อ	อิงเกณฑ์	อิงกลุ่ม
หลักการ	1. ยึดการเรียนเพื่อความรอบรู้	1. ยึดความแตกต่างระหว่างบุคคลในเรื่องการเรียนรู้
จุดมุ่งหมาย	2. ทุกคนเรียนรู้จนบรรลุเป้าหมายได้แต่อาจใช้เวลาต่างกัน	2. ทุกคนเรียนรู้ได้ไม่เท่ากันแตกต่างกันตามสภาพพื้นฐาน
ความหมายของคะแนน	1. เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน 2. มุ่งตอบคำถามว่า “เด็กทำอะไรได้บ้าง” 3. เปรียบเทียบความสามารถของเด็กกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้	1. เพื่อประเมินผลการเรียนการสอน 2. มุ่งตอบคำถามว่า “เด็กมีความรู้มากน้อยเพียงใดเมื่อเทียบกับกลุ่ม” 3. เปรียบเทียบความสามารถกันเองภายในกลุ่ม
คุณภาพของเครื่องมือ	1. แปรได้จากคะแนนดิบ 2. คะแนนแทนระดับความสามารถเมื่อเทียบกับเกณฑ์ 3. ตัดสินผลการสอบแบบผ่าน-ไม่ผ่าน	1. แปรโดยใช้คะแนนมาตรฐาน 2. คะแนนแทนระดับความสามารถเมื่อเทียบกับกลุ่ม 3. ตัดสินผลการสอบแบบใช้ระดับคะแนน
	1. เน้นความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและโครงสร้าง 2. ไม่เน้นความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ 3. ไม่เน้นความยากง่ายและอำนาจจำแนกของข้อสอบ 4. วิเคราะห์ข้อสอบโดยใช้เกณฑ์ภายนอก คือ ความรอบรู้และไม่รอบรู้	1. เน้นความเที่ยงตรงทุกประเภท 2. เน้นความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ 3. เน้นความยากง่ายและอำนาจจำแนกของข้อสอบ 4. วิเคราะห์ข้อสอบโดยใช้เกณฑ์ภายใน คือ ความเก่ง-อ่อนของนักเรียน
ข้อดี	1. เน้นพฤติกรรมที่ต้องการให้เด็กแสดงออก 2. ส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กทุกคน 3. ประเมินได้ทั้งผลการเรียนของนักเรียนและการสอนของครู	1. มีการแข่งขันความสามารถ 2. ยึดเด็กเป็นศูนย์กลางในการสอน 3. แปรความหมายได้ถูกต้องเพราะใช้คะแนนมาตรฐาน
ข้อเสีย	1. การตั้งเกณฑ์ลำบากมักจะเป็นอัตนัย	1. การแข่งขันทำให้เกิดการทุจริตและทำให้ขาดมนุษยสัมพันธ์

หัวข้อ	อิงเกณฑ์	อิงกลุ่ม
	2. ถ้าผู้สอนไม่ยึดแนวการปฏิบัติอย่างจริงจังจึงผลที่ได้จะผิดพลาดมาก 3. การประเมินผลแบบผ่าน-ไม่ผ่านทำให้เด็กขาดความกระตือรือร้น	2. ประเมินได้เฉพาะผลการเรียนของนักเรียน 3. ยึดการกระจายคะแนนแบบโค้งปกติไม่คำนึงว่าเป็นเด็กในกลุ่มเก่งหรืออ่อน

### เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

การวัดและประเมินผลการเรียนเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักเรียน เพื่อตรวจสอบว่านักเรียนสัมฤทธิ์ผลในสิ่งที่เรียนไปแล้วมากน้อยเพียงใด การวัดผลการศึกษาในปัจจุบันถ้าจะวัดให้ครอบคลุมสมรรถภาพทั้งหมดของผู้เรียนแล้วจะต้องวัดความสามารถให้ครบทั้ง 3 ด้านคือ

1. ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)
2. ด้านจิตพิสัย (Affective Domain)
3. ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)

การที่ครูจะวัดคุณภาพของนักเรียนให้ครบทั้ง 3 ด้านนั้น จำเป็นที่ครูจะต้องใช้เครื่องมือวัดหลาย ๆ ชนิดประกอบกัน เครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้ในการวัดผลและประเมินผลมีหลายอย่าง และหลายวิธีแต่ละวิธีมีลักษณะ วิธีใช้ และคุณประโยชน์ต่างกัน ผู้นำไปใช้จะต้องทราบว่าเครื่องมือชนิดใดมีลักษณะอย่างไร ควรใช้ในโอกาสหรือสถานการณ์ใดจึงจะเหมาะสม

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านที่ได้กล่าวถึงชนิดของเครื่องมือวัดผลการศึกษา ดังนี้  
 ภัทรา นิคมานนท์ (2532) ได้กล่าวไว้ว่า เครื่องมือวัดผลที่นิยมใช้กันมีดังนี้

1. แบบทดสอบ (Test)
2. การสังเกต (Observation)
3. แบบสำรวจรายการ (Check List)
4. การบันทึกย่อ (Anecdotal Record)
5. การจัดอันดับคุณภาพ (Rating)
6. การสัมภาษณ์ (Interviewing)
7. แบบสอบถาม (Questionnaire)
8. สังคมมิติ (Sociometry)
9. การให้ปฏิบัติจริง (Situation Test)
10. การศึกษารายกรณี (Case Study)
11. การให้จินตนาการ (Projective Technique)

## แบบทดสอบ (Test)

แบบทดสอบเป็นเครื่องมือวัดผลที่สำคัญยิ่งและใช้มากที่สุดในโรงเรียน แบบทดสอบที่ดีจะช่วยให้ครูทราบสถานภาพของนักเรียน และของครูเอง ว่าเป็นเช่นไร มีด้านใดดี หรือควรปรับปรุงอย่างไร

แบบทดสอบหมายถึง ชุดของคำถาม หรือกลุ่มของงานใดๆ ที่สร้างขึ้นแล้วนำไปทำให้ผู้สอบแสดงพฤติกรรมตามที่ต้องการออกมา โดยผู้สอนสามารถสังเกตและวัดได้

### ประเภทของแบบทดสอบ

แบบทดสอบที่ใช้ในการศึกษามีแตกต่างกันหลายประเภท แล้วแต่หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกดังนี้

#### 1. จำแนกตามกระบวนการในการสร้าง จำแนกได้ 2 ประเภทคือ

1.1 แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher Made Tests) เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเฉพาะคราวเพื่อใช้ทดสอบผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน มีใช้กันทั่วไปในโรงเรียน แบบทดสอบประเภทนี้ สอบเสร็จก็ทิ้งไปเมื่อจะสอบใหม่ก็สร้างขึ้นใหม่ หรือเอาของเก่ามาเปลี่ยนแปลงปรับปรุง ไม่มีการวิเคราะห์หว่าข้อสอบนั้นดี-เลวประการใด ฉะนั้นแบบทดสอบประเภทนี้จึงยังไม่อาจรับรองคุณภาพได้

1.2 แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Tests) เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นด้วยกระบวนการ หรือวิธีการที่ซับซ้อนมากกว่าแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น แบบทดสอบชนิดนี้เมื่อสร้างแล้วจะนำไปทดลองสอบ แล้วนำผลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติหลายครั้ง เพื่อปรับปรุงให้มีคุณภาพดีมีความเป็นมาตรฐาน สามารถนำไปใช้วัดได้กว้างขวางกว่าแบบแรก

แบบทดสอบมาตรฐานจะมีความเป็นมาตรฐานอยู่ 2 ประการคือ

1. มาตรฐานในการดำเนินการสอบ ไม่ว่าผู้ใดจะใช้แบบทดสอบมาตรฐานเมื่อใดก็ตามมาดำเนินการสอบจะปฏิบัติเหมือนกันทุกขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นการเตรียมตัวก่อนการสอบ วิธีปฏิบัติขณะสอบและวิธีปฏิบัติเมื่อสอบเสร็จแล้ว ทั้งนี้เพื่อควบคุมตัวแปรที่จะมีผลกระทบต่อคะแนนของผู้สอบ ฉะนั้นข้อสอบมาตรฐานจึงจำเป็นต้องมีคู่มือดำเนินการสอบไว้เป็นแนวปฏิบัติสำหรับผู้ใช้ข้อสอบ

2. มาตรฐานในการแปลความหมายของคะแนน ไม่ว่าจะข้อสอบนั้นจะใช้สอบที่ไหน เมื่อไรก็ตามก็ต้องแปลความหมายได้ตรงกันว่า ใครเก่ง อ่อน เพียงไร ทั้งนี้เพราะข้อสอบมาตรฐานมีเกณฑ์สำหรับเปรียบเทียบคะแนนให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งเรียกว่า เกณฑ์ปกติ (Norm)

แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง มีข้อดีตรงที่ครูวัดได้ตรงจุดมุ่งหมายเพราะผู้สอนเป็นผู้ออกข้อสอบเอง แต่แบบทดสอบมาตรฐานมีข้อดีตรงที่คุณภาพของแบบทดสอบเป็นที่เชื่อถือได้ สามารถนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบได้กว้างขวางกว่า

#### 2. จำแนกตามจุดมุ่งหมายในการใช้ประโยชน์ จำแนกได้ 3 ประเภทดังนี้

2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดปริมาณความรู้ ความสามารถ ทักษะเกี่ยวกับด้านวิชาการที่ได้เรียนรู้มาว่ารับรู้ได้มากน้อยเพียงใด โดยทั่วไปแล้วมักใช้วัดหลังจากทำกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว เพื่อประเมินการเรียนรู้ว่าได้ผลเพียงไร

2.2 แบบทดสอบความถนัด (Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถที่เกิดจากการสะสมประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้มา แบบทดสอบความถนัดนี้ส่วนมากใช้ในการทำนายสมรรถภาพทางสมองของบุคคลว่าสามารถเรียนได้เพียงไร แบบทดสอบประเภทนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพยากรณ์อนาคตของเด็กโดยอาศัยข้อเท็จจริงทั้งในปัจจุบัน และประสบการณ์ในอดีตเป็นรากฐานการทำนาย

แบบทดสอบวัดความถนัดแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

2.2.1 แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude Test) หมายถึง แบบทดสอบวัดความถนัดทางด้านวิชาการต่างๆ เช่น ความถนัดทางภาษา ด้านคณิตศาสตร์ เหตุผล เป็นต้น แบบทดสอบประเภทนี้ ใช้วัดเพื่อทำนายว่าเด็กแต่ละคนจะสามารถเรียนต่อไปในสาขาใดจึงจะดี และจะเรียนได้มากน้อยเพียงใด

2.2.2 แบบทดสอบความถนัดเฉพาะอย่างหรือความถนัดพิเศษ (Specific Aptitude Test) หมายถึง แบบทดสอบวัดความถนัดเกี่ยวกับอาชีพหรือความสามารถพิเศษที่นอกเหนือจากความสามารถด้านวิชาการ เช่น ความถนัดเชิงกล ความถนัดทางดนตรี ศิลปะ กีฬา เป็นต้น ซึ่งความถนัดประเภทนี้มีความสัมพันธ์กับความถนัดทางการเรียนด้วย

2.3 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ (Personal Social Test) มีหลายประเภทเช่น

2.3.1 แบบทดสอบวัดทัศนคติ (Attitude Test) ใช้วัดทัศนคติของบุคคลที่มีต่อบุคคล สิ่งของ การกระทำ สังคม ประเทศ ศาสนาและอื่น ๆ

2.3.2 แบบทดสอบวัดความสนใจ (Interest Test) ใช้วัดความสนใจในสิ่งต่าง ๆ เช่น ความสนใจในอาชีพ งานอดิเรกหรือในกิจกรรมต่าง ๆ เป็นต้น

2.3.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการปรับตัว (Adjustment Test) เช่น วัดสถานภาพทางอารมณ์ วัดความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นต้น

**3. จำแนกตามรูปแบบคำถามและวิธีการตอบ** จำแนกได้ 2 ประเภทดังนี้

3.1 แบบทดสอบอัตนัย (Subjective Test) แบบทดสอบประเภทนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะให้ผู้สอบได้ตอบยาว ๆ แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ ผู้สอบมีความรู้ในเนื้อหาที่ถามน้อยเพียงใดก็ให้เขียนออกมาให้หมดภายในเวลาที่กำหนดให้ แบบทดสอบประเภทนี้เหมาะสำหรับวัดความสามารถหลาย ๆ ด้านในแต่ละข้อ เช่น วัดความสามารถในด้านความคิดเห็น การแสดงออกทางอารมณ์ ความสามารถในการใช้ภาษา เป็นต้น

3.2 แบบทดสอบปรนัย (Objective Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งให้ผู้สอบตอบสั้น ๆ ในแต่ละข้อวัดความสามารถเพียงเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพียงเรื่องเดียว ได้แก่ แบบทดสอบแบบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ก. แบบถูก-ผิด (True-False)
- ข. แบบเติมคำ (Completion)
- ค. แบบจับคู่ (Matching)
- ง. แบบเลือกตอบ (Multiple Choices)

**4. จำแนกตามลักษณะการตอบ** จำแนกได้ 3 ประเภทดังนี้

4.1 แบบทดสอบภาคปฏิบัติ (Performance Test) ได้แก่ข้อสอบภาคปฏิบัติทั้งหลาย เช่น วิชาพลศึกษา ให้แสดงท่าประกอบเพลง วิชาคหกรรมศาสตร์ให้ทำอาหาร เป็นต้น การให้คะแนนจากการทดสอบประเภทนี้ครูจะต้องพิจารณาทั้งด้านคุณภาพของผลงาน ความถูกต้องของวิธีการปฏิบัติ รวมทั้งความคล่องแคล่วและปริมาณของผลงานด้วย นั่นคือ พิจารณาทั้งปริมาณ คุณภาพ และวิธีการ

4.2 แบบทดสอบเขียนตอบ (Paper-Pencil Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้การเขียนตอบทุกชนิด ได้แก่ แบบทดสอบปรนัย และอัตนัยที่ใช้กันอยู่ทั่วไปในโรงเรียน รวมทั้งการเขียนรายงาน ซึ่งต้องใช้กระดาษ ดินสอ หรือปากกา เป็นเครื่องมือสำคัญในการสอบ

4.3 แบบทดสอบด้วยวาจา (Oral Test) เป็นแบบทดสอบที่ผู้สอบใช้การโต้ตอบด้วยวาจาแทนที่จะเป็นการเขียนตอบ หรือปฏิบัติ ตัวอย่างเช่น การสอบสัมภาษณ์ การสอบท่องจำ การท่องบทอาขยาน เป็นต้น

#### 5. จำแนกตามเวลาที่กำหนดให้ตอบ จำแนกได้ 2 ประเภทดังนี้

5.1 แบบทดสอบวัดความเร็ว (Speed Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดทักษะความคล่องแคล่วในการคิด ความแม่นยำในความรู้เป็นสำคัญ แบบทดสอบประเภทนี้มีลักษณะค่อนข้างง่าย แต่มีจำนวนมากข้อ และให้เวลาทำน้อย ได้แก่ ข้อสอบวัดทักษะในการบวกเลข แบบทดสอบเชาว์บางประเภท เป็นต้น

5.2 แบบทดสอบวัดความสามารถสูงสุด (Power Test) เป็นการสอบวัดความสามารถในเรื่องใดเรื่องหนึ่งว่าผู้สอบมีอยู่มากน้อยเพียงใด โดยให้เวลานาน ๆ ให้ผู้สอบทำงานสุดความสามารถหรือจนกระทั่งทุกคนทำงานสำเร็จ เช่น การให้ค้นคว้าเขียนรายงาน การทำวิทยานิพนธ์

### การสังเกต (Observation)

การสังเกตเป็นเครื่องมือวัดผลชนิดหนึ่งที่ยอมรับใช้กันมาก เครื่องมือชนิดนี้ครูหรือตัวบุคคลทำหน้าที่ในการวัดโดยใช้ประสาทสัมผัสเป็นเครื่องมือสื่อความหมาย

ในการเรียนการสอนสิ่งที่ครูจะสังเกตผู้เรียนคือ ผลงานและพฤติกรรมของผู้เรียน เช่น สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในขณะที่เรียนว่ามีความสนใจในบทเรียนเพียงใด มีความขยันหมั่นเพียรหรือไม่ ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มมากน้อยแค่ไหน เป็นต้น

ผลงานของผู้เรียนที่จะสังเกตได้ เช่น สมุดแบบฝึกหัดของผู้เรียน สมุดรายงาน ตลอดจนงานฝีมือต่าง ๆ เช่น สมุดวาดเขียน เป็นต้น

การสังเกตมี 2 ระบบ ได้แก่

1. การสังเกตตัวอย่างพฤติกรรม ที่เป็นตัวแทนของสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริง ซึ่งแต่ละคนย่อมมีลักษณะที่แตกต่างกัน การสุ่มตัวอย่างพฤติกรรมที่ดีต้องไม่กำหนดเวลาสังเกตที่ไม่แน่นอนตายตัวแต่เป็นการสังเกตโดยสุ่มเวลา (Time Sampling) สุ่มสถานที่ซึ่งจะให้ข้อมูลที่เชื่อถือได้

2. การสังเกตระบบมาตรฐาน (Standard Observation System) การสังเกตระบบนี้ผู้สังเกตจะกำหนดสถานการณ์ในการสังเกตให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ทุกคนที่ถูกสังเกตจะถูกจัดให้อยู่ในสถานการณ์แบบเดียวกัน ซึ่งทำให้สามารถควบคุมสถานการณ์หรือตัวแปรแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่จะทำให้พฤติกรรมของผู้ถูกสังเกตเปลี่ยนไป เป็นการทำให้พฤติกรรมของผู้ถูกสังเกตเป็นระบบแบบแผนอย่างเดียวกัน สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้มากกว่าที่จะปล่อยให้ไปเป็นไปตามปกติ

การสังเกตจะได้ผลดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมเหล่านี้คือ

1. ความตั้งใจ (Attention) การสังเกตจะได้ผลดีถ้าผู้สังเกตมีความตั้งใจจริงและสนใจเฉพาะเรื่องที่กำลังสังเกต รวมทั้งพยายามตัดอคติหรือความลำเอียงต่าง ๆ ออกไป

2. ประสาทสัมผัส (Sensation) ได้แก่ ประสิทธิภาพและความเฉียบคมของประสาทสัมผัส การสังเกตควรสังเกตในสภาพที่ประสาทสัมผัสของผู้สังเกตดีพอ เช่น ไม่สังเกตในขณะที่ง่วงนอน เมา มีอารมณ์หงุดหงิดหรือโมโห ซึ่งจะทำให้ไม่สามารถสังเกตข้อมูลได้ตรงกับสภาพแท้จริงของสิ่งที่กำลังสังเกตนั้น

3. การรับรู้ (Perception) การรับรู้ของผู้สังเกตจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความสามารถของผู้สังเกต ผู้ที่มีประสบการณ์และมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่สังเกตุย่อม จะรับรู้และสามารถทำความเข้าใจกับเรื่องที่สังเกตได้ดี

#### หลักการสังเกตที่ดี

1. สังเกตและให้ความสนใจเรื่องที่กำลังสังเกตเท่านั้น
2. สังเกตอย่างมีจุดมุ่งหมายไม่ใช่ดูไปเรื่อย ๆ
3. สังเกตอย่างพินิจพิเคราะห์จนเข้าใจรายละเอียด
4. มีการจดบันทึกสิ่งที่ตรงกับจุดมุ่งหมายของการสังเกตไว้อย่างครบถ้วน
5. ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตต้องตรวจสอบจนมั่นใจ ซึ่งทำได้หลายอย่าง เช่น

หลายคนเห็นตรงกัน การสังเกตหลายครั้งได้ผลตรงกัน หรือใช้เครื่องมืออื่น ๆ ควบคู่ไปด้วย

#### ข้อดีของการสังเกต

1. ได้ข้อมูลที่เป็นปฐมภูมิ คือได้มาจากแหล่งข้อมูลจริง ๆ
2. การสังเกตไม่ได้รับกวน หรือก่อความรำคาญให้กับผู้ถูกสังเกตมากนัก
3. ข้อมูลที่ได้มักจะเป็นข้อมูลที่แท้จริง
4. ผู้สังเกตสามารถบันทึกเหตุการณ์ หรือพฤติกรรมต่างๆ ในขณะที่สังเกตได้ทันที

ท้วงที่

#### ข้อเสียของการสังเกต

1. ข้อมูลจากการสังเกตขึ้นอยู่กับความสามารถ และประสบการณ์ส่วนตัวของผู้สังเกตอย่างมาก
2. การสังเกตไม่สามารถทำได้ทุกเรื่อง เรื่องที่จะสังเกตมักอยู่ในวงจำกัด บางทีไม่แน่นอนว่าสิ่งที่ต้องการสังเกตจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่เรากำลังสังเกตหรือไม่
3. มีบ่อย ๆ ที่ผลการสังเกตได้ไม่ตรงกัน จนยากที่จะหาข้อสรุปที่แน่นอนได้
4. อาจมีเหตุการณ์ที่ไม่คาดฝันเกิดขึ้น ซึ่งเหตุการณ์นั้นอาจมีผลกระทบต่อ การสังเกตได้ เช่น พฤติกรรมของเด็ก ถ้าเด็กได้รับการฉีดยาก่อนที่ผู้สังเกตจะเข้าไปทำการสังเกต เด็ก อาจซึมหรือเจ็บปวดขณะที่สังเกตได้ ซึ่งจะทำให้ข้อมูลไม่ตรงกับสภาพที่แท้จริง
5. ผู้สังเกตไม่สามารถที่จะเข้าใจสิ่งที่สังเกตได้ทุกแง่มุม หรือข้อมูลนั้นไม่สามารถสังเกตเห็นได้เสมอไป โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมภายใน

#### **แบบสำรวจรายการ (Check List)**

แบบสำรวจรายการเป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสังเกตอย่างหนึ่ง แบบสำรวจนี้จะมีรายการของสิ่งที่ผู้สังเกตต้องการสังเกต โดยผู้สังเกตจะกาเครื่องหมายลงในรายการที่สังเกตเห็น แม้ว่าผู้สังเกตต้องการทราบว่าพฤติกรรมนั้นมีอยู่หรือไม่ก็ตาม การสร้างแบบสำรวจรายการต้องกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการสังเกตให้จำเพาะเจาะจงลงไปให้ชัดเจนเพื่อผู้สังเกตจะได้สังเกตพฤติกรรมได้ถูกต้อง

### การบันทึกย่อ (Anecdotal Record)

การบันทึกย่อ เป็นการบันทึกพฤติกรรมหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่สังเกตได้ในการบันทึกผู้สังเกต จะบันทึกข้อความสั้น เกี่ยวกับสิ่งที่สังเกตได้ตามความเป็นจริง การบันทึกควรกระทำทันทีทันใดหลังจากที่ได้สังเกตเหตุการณ์นั้น ๆ เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการบันทึกและรวบรวมข้อมูล การบันทึกย่อ ผู้สังเกตจะบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผู้ที่ถูกสังเกตซึ่งเกิดขึ้นในช่วงใดช่วงหนึ่ง หรือกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง โดยเฉพาะ ส่วนมากจะบันทึกในสิ่งที่เด่น ๆ สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน

### การสัมภาษณ์ (Interview)

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับวัดความคิดเห็นของบุคคล โดยการสนทนา ซักถาม โต้ตอบ ระหว่างบุคคล ลักษณะตัวต่อตัว การสัมภาษณ์ดีกว่าการสังเกต เพราะผู้สัมภาษณ์สามารถใช้ตา หู และปาก ในขณะที่สัมภาษณ์ได้ ผู้สัมภาษณ์ควรสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองกับผู้ถูกสัมภาษณ์โดยสร้างความเชื่อถือ รักษาอารมณ์ให้มั่นคง แสดงความสนใจและสัมภาษณ์ และบันทึกผลการสัมภาษณ์อย่างตรงไปตรงมา

#### หลักการสร้างแบบสัมภาษณ์

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสัมภาษณ์ ให้แน่นอนและชัดเจนว่า จะถามเรื่องอะไร ก็  
ข้อถามจากใคร

2. ศึกษาเรื่องที่จะสัมภาษณ์ให้ละเอียด เพื่อเตรียมสร้างคำถามให้ครอบคลุม  
จุดมุ่งหมายในการสัมภาษณ์

3. นำคำถามที่สร้างไปทดลองสัมภาษณ์ผู้ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับผู้ที่将被สัมภาษณ์  
เพื่อปรับปรุงคำถามให้เหมาะสม รัดกุม

4. วางรูปแบบของแบบสัมภาษณ์ให้ง่ายและสะดวกในการจดบันทึก

#### ข้อดีของแบบสัมภาษณ์

1. ใช้ได้กับบุคคลทุกระดับ  
2. ได้ข้อมูลด้านทัศนคติ ความสนใจ การควบคุมอารมณ์ ไหวพริบ ปฏิภาณ ซึ่ง  
นำมาใช้ในการแนะแนวการเรียน การเลือกอาชีพ

3. ข้อมูลนำมาใช้ในการแก้ปัญหาด้านสุขภาพ อารมณ์ การปรับตัวเข้ากับสังคม  
เศรษฐกิจ และทัศนคติ

4. ถ้าคำถามไม่ชัดเจน ผู้ถูกสัมภาษณ์มีโอกาสซักถามได้

#### ข้อเสียของแบบสัมภาษณ์

1. แบบสัมภาษณ์ที่ดีสร้างยาก  
2. ผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่มีอิสระที่จะตอบตามลำพังได้  
3. ผู้สัมภาษณ์ต้องมีความรู้ความสามารถในการสัมภาษณ์ และการแปลผลการ  
สัมภาษณ์  
4. ใช้เวลามาก

## แบบสอบถาม (Questionnaires)

เป็นข้อคำถามต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อต้องการทราบข้อเท็จจริง และความคิดเห็นจากผู้ตอบแบบสอบถามเปิดโอกาสให้ตอบอย่างอิสระ โดยผู้ตอบวินิจฉัยด้วยตนเอง การตอบมีหลายแบบ คือ เลือกตอบ เติมคำสั้น ๆ หรือข้อความยาว ๆ ดังนี้

1) แบบปลายเปิด เป็นคำถามกว้าง ๆ ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ

ตัวอย่าง นักเรียนมีวิธีช่วยพัฒนาสังคมได้อย่างไร ?

2) แบบปลายปิด เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบเลือกตอบตามรายการที่กำหนดให้มีหลายชนิด คือ

2.1) แบบให้เลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก

ตัวอย่าง ท่านคิดว่า การฝึกอบรมการเป็นผู้นำครั้งนี้ได้ผลหรือไม่

ได้ผล                       ไม่ได้ผล

2.2) แบบให้เลือกตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก

ตัวอย่าง ท่านคิดว่า ผู้มีอิทธิพลต่อท่านในการเลือกเรียนวิทยาลัยครู คือใคร

(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

บิดา                       มารดา

บิดา-มารดา             ผู้ปกครอง

ครู-อาจารย์             เพื่อน

### หลักการสร้างแบบสอบถาม

1. กำหนดขอบข่ายของสิ่งที่จะสอบถามเป็นหัวข้อใหญ่ ๆ เช่น ต้องการวัดทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อวิทยาลัย แบ่งให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นเป็นด้านต่าง ๆ คือ สิ่งแวดล้อมในวิทยาลัย การสอนของอาจารย์ กิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดในวิทยาลัย การบริหาร และการบริการต่าง ๆ ในวิทยาลัย

2. กำหนดข้อคำถามเพื่อถามรายละเอียดให้ครอบคลุมในแต่ละเรื่อง ผู้เขียนข้อคำถามต้องศึกษาเรื่องที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียด และพยายามเลือกเฉพาะคำถามที่จำเป็น

3. เรียงลำดับข้อคำถามให้ต่อเนื่องเป็นเรื่องเดียวกัน และเรียงคำถามจากง่ายไปยาก

4. เขียนคำชี้แจงให้ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นความสำคัญของการตอบแบบสอบถาม อธิบายวิธีตอบให้ชัดเจน อาจมีตัวอย่างประกอบการตอบ สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การวางรูปแบบของแบบสอบถามให้ตอบง่ายและน่าตอบ

5. ควรมีการทดลองใช้แบบสอบถามนั้นก่อนใช้จริง เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของคำถาม และความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม

ข้อดีของแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามธรรมดาสร้างไม่ยากนัก
2. ใช้ง่าย สะดวก ผู้ตอบใช้เวลาตอบไม่มาก และไม่ต้องใช้ความคิดลึกซึ้งเหมือน

แบบทดสอบ

3. วิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายได้ง่าย เพราะแบบสอบถามมีโครงสร้างแน่นอน

ข้อเสียของแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามที่ดี สร้างยาก
2. ใช้ได้เฉพาะผู้ที่อ่านหนังสือออก
3. ข้อมูลที่ได้อาจไม่ตรงกับข้อเท็จจริง หรือไม่ครอบคลุมข้อคำถาม เพราะปัญหา

เกี่ยวกับภาษาที่ใช้และความร่วมมือของผู้ตอบ

**สังคมมิติ (Sociometry)**

เป็นเครื่องมือสำหรับพิจารณาความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างนักเรียนในชั้นเดียวกันว่าใครจับกลุ่มกับใคร หรือมีความสัมพันธ์กันอย่างไร มีประโยชน์มากสำหรับใช้ประกอบการบริหารห้องเรียน จัดกลุ่มเพื่อทำกิจกรรม จัดที่นั่งให้เหมาะสม ตั้งหัวหน้าห้อง ฯลฯ จากการทำแผนภาพสังคมมิติจะทราบว่าใครเป็นผู้ที่เพื่อนชอบมากที่สุด หรือรองลงมา และผู้ที่ไม่ใครชอบเลย ครูต้องศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมเฉพาะคนนั้น เพื่อหาทางแก้ไขให้สถานภาพทางสังคมของเขาดีขึ้น ครูอาจศึกษาสาเหตุจากสิ่งต่อไปนี้ เช่น

1. นักเรียนเข้ากับเพื่อนที่โรงเรียนไม่ได้ เข้ากับเพื่อนที่บ้านได้หรือไม่
2. นักเรียนคนนั้นเป็นนักเรียนใหม่ในชั้นหรือไม่
3. นักเรียนคนนั้นมีอายุแตกต่างจากเพื่อนร่วมชั้นมากน้อยเพียงใด
4. นักเรียนเกิดความสะเทือนใจในการที่ถูกเพื่อนทอดทิ้งหรือไม่

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า การปรับตัวทางสังคมของเด็กเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญอีกอย่างหนึ่งของการศึกษา การปรับตัวของเด็กขึ้นอยู่กับความสามารถของเด็กในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เด็กพบจากการได้สัมผัสกับผู้อื่น หรือสิ่งแวดล้อม การที่ครูทราบว่าเด็กคนหนึ่งได้รับเลือกจากเพื่อนนั้น เท่ากับได้ทราบความต้องการทางสังคม ความสนใจและการตัดสินใจของเด็ก ข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้เป็นประโยชน์แก่ครูที่จะศึกษาปัญหาการปรับตัวของเด็กในชั้นเรียน และครูสามารถช่วยเด็กให้ปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้

ความสำคัญของเครื่องมือนี้ขึ้นอยู่กับคำตอบที่เที่ยงตรงและจริงใจของเด็ก และครูควรระลึกเสมอว่า แผนภาพสังคมมิติของเด็กกลุ่มหนึ่ง ๆ จะมีความแตกต่างกัน อาจเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา และสิ่งแวดล้อมทางสังคม

**ลักษณะของเครื่องมือวัดและประเมินผลที่ดี**

เครื่องมือวัดผลทำหน้าที่รวบรวมข้อมูล การใช้เครื่องมือที่ดีในการรวบรวมข้อมูล ย่อมทำให้ได้ข้อมูลที่ดีมีคุณภาพ เชื่อถือได้ ซึ่งจะนำไปสู่การประเมินผลที่ดีด้วย เครื่องมือวัดผลที่ดีมีลักษณะดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง แบบทดสอบที่สามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัด

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง แบบทดสอบที่สามารถให้คะแนนได้คงที่ ไม่ว่าจะวัดกี่ครั้ง คือ เด็กเก่งได้คะแนนมาก เด็กอ่อนได้คะแนนน้อย เมื่อวัดซ้ำเด็กเก่งได้คะแนนมาก และเด็กอ่อนได้คะแนนน้อยเหมือนเดิม

3. ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง ความเหมาะสมในการนำแบบทดสอบไปใช้ มีความสะดวกสบายในการปฏิบัติการสอบ ได้แก่ การดำเนินการสอบ เวลาที่ใช้ในการสอบ การตรวจให้คะแนน การแปลผลและการนำผลไปใช้

4. ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบ 3 ประการ คือ

4.1 คำถามชัดเจน อ่านคำถามแล้วเข้าใจตรงกัน

4.2 ตรวจให้คะแนนเป็นมาตรฐานเดียวกัน

4.3 แปลความหมายของคะแนนเป็นอย่างเดียวกัน

5. ความยุติธรรม (Fair) หมายถึง แบบทดสอบที่ให้ความเสมอภาคแก่นักเรียนทุกคน ตามในเรื่องที่เรียนไปแล้ว ไม่เปิดโอกาสให้เด็กเก่งใช้ไหวพริบเดาได้ถูก หรือเด็กอ่อนเก่งข้อสอบได้

6. คำถามยั่วยุ (Exemplary) หมายถึง แบบทดสอบที่คำถามมีลักษณะท้าทายให้ อยากคิดอยากทำ การใช้รูปภาพเป็นคำถาม ทำให้ข้อสอบน่าสนใจมากขึ้น

7. ถามจำเพาะเจาะจง (Specification) หมายถึง แบบทดสอบที่มีคำถามชัดเจน เฉพาะเรื่อง นักเรียนอ่านแล้วเข้าใจทันทีว่า ต้องการให้ตอบอย่างไร

8. ถามลึกซึ้ง (Searching) หมายถึง แบบทดสอบที่วัดพฤติกรรมที่สูงกว่าความจำ พยายามให้นักเรียนนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหา การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ ฯลฯ

9. ระดับความยาก (Difficulty) หมายถึง แบบทดสอบที่ข้อสอบแต่ละข้อมีนักเรียนตอบถูกประมาณครึ่งหนึ่งของนักเรียนทั้งหมด ข้อสอบที่ยากมากหรือง่ายมาก ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ เพราะเปรียบเทียบความแตกต่างของเด็กไม่ได้

10. อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง แบบทดสอบที่สามารถแยกนักเรียน เก่ง – อ่อน ออกจากกันได้อย่างละเอียดถี่ถ้วน นั่นคือต้องการคำถามที่นักเรียนเก่งตอบถูก นักเรียนอ่อนตอบผิด

## 2. ประเภทการทดสอบระดับชาติ

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (2560) ได้แบ่งประเภทของการทดสอบระดับชาติดังนี้

**1. O-NET (Ordinary National Educational Test)** คือ การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน เป็นการทดสอบเพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวน 51 มาตรฐานการเรียนรู้ ครอบคลุม 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และภาษาอังกฤษ

### วัตถุประสงค์ O-NET

- 1) เพื่อทดสอบความรู้และความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
- 2) เพื่อนำผลการทดสอบไปใช้เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการจบการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
- 3) เพื่อนำผลการทดสอบไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนของโรงเรียน
- 4) เพื่อนำผลการทดสอบไปใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชาติ
- 5) เพื่อนำผลการทดสอบไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น

**2. V-NET (Vocational National Educational Test)** คือ การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา เพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 (ปวส. 2)

### วัตถุประสงค์ของการสอบ V-NET

- 1) เพื่อทดสอบความรู้และความคิดของนักเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546
- 2) เพื่อนำผลการสอบไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา
- 3) เพื่อนำผลการสอบไปใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชาติ
- 4) เพื่อนำผลการสอบไปใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา
- 5) เพื่อนำผลการสอบไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น

**3. I-NET (Islamic National Educational Test)** หมายถึง การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ด้านอิสลามศึกษา

### วัตถุประสงค์ของการทดสอบ I-NET

- 1) เพื่อทดสอบความรู้และความคิดรวบยอดของนักเรียน ตามหลักสูตรอิสลามศึกษา พุทธศักราช 2546 และหลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ครอบคลุม 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ 14 มาตรฐานการเรียนรู้
- 2) เพื่อนำผลการสอบไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา
- 3) เพื่อนำผลการทดสอบไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น

### หน่วยงานต้นสังกัดของนักเรียนที่สอบ I-NET

ในปีการศึกษา 2558 สทศ. จัดสอบ I-NET ให้กับนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในปีสุดท้ายของหลักสูตรอิสลามศึกษาตอนต้น ตอนกลาง และตอนปลาย ในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามควบคู่วิชาสามัญ ศูนย์ตาดีกา และโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

#### หลักสูตร

#### สถานศึกษาในจังหวัด

อิสลามศึกษา พุทธศักราช 2546

กรุงเทพฯ นนทบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ กระบี่ ชุมพร  
ตรัง นครศรีธรรมราช พังงา พัทลุง ภูเก็ต ระนอง สงขลา  
สตูล สุราษฎร์ธานี ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส  
สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส

อิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลาง  
การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551  
(อิสลามแบบเข้ม)

**4. B-NET (Buddhism National Educational Test)** คือ การทดสอบทางการศึกษา ระดับชาติด้านพระพุทธศาสนา เพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียนตามหลักสูตรโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในวิชาภาษาบาลี ธรรม พุทธประวัติ และวิชาวินัย

#### วัตถุประสงค์ของการสอบ B-NET

1. เพื่อทดสอบความรู้และความคิดของนักเรียนตามหลักสูตรโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในวิชาภาษาบาลี ธรรม พุทธประวัติ และวิชาวินัย
2. เพื่อนำผลการสอบไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา
3. เพื่อนำผลการสอบไปใช้ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชาติ
4. เพื่อนำผลการสอบไปใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา
5. เพื่อนำผลการทดสอบไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น

#### หน่วยงานต้นสังกัดของนักเรียนที่สอบ B-NET

สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ

**5. N-NET (Non-Formal National Education Test)** หมายถึง การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ การศึกษานอกระบบโรงเรียน เป็นการทดสอบเพื่อวัดความรู้ให้แก่เด็กที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา

### วัตถุประสงค์ของการทดสอบ N-NET

1) เพื่อทดสอบความรู้และความคิดของนักเรียนในระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

- 2) เพื่อนำผลการทดสอบไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนของโรงเรียน
- 3) เพื่อประกอบการสำเร็จการศึกษา
- 4) เพื่อนำผลการทดสอบไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น

### 6. GAT/PAT

**GAT** เป็นการทดสอบวิชาความถนัดทั่วไป (General Aptitude Test) คือ การวัดศักยภาพในการเรียนในมหาวิทยาลัยให้ประสบความสำเร็จ มี 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คือ ความสามารถในการอ่าน/การเขียน/การคิดเชิงวิเคราะห์/และการแก้โจทย์ปัญหา  
ส่วนที่ 2 คือ ความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

Speaking and Conversation

Vocabulary

Structure and Writing

Reading Comprehension

GAT เป็นการสอบที่ดูว่านักเรียนคนหนึ่งมีความพร้อมในการจะเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยมากน้อยแค่ไหน

**PAT** เป็นการทดสอบวิชาความถนัดทางวิชาการและวิชาชีพ (Professional and Academic Aptitude Test) คือ การวัดความรู้ที่เป็นพื้นฐาน กับศักยภาพที่จะเรียนในวิชาชีพนั้น ๆ ให้ประสบความสำเร็จมี 7 วิชา คือ

PAT 1 คือ ความถนัดทางคณิตศาสตร์

PAT 2 คือ ความถนัดทางวิทยาศาสตร์

PAT 3 คือ ความถนัดทางวิศวกรรมศาสตร์

PAT 4 คือ ความถนัดทางสถาปัตยกรรมศาสตร์

PAT 5 คือ ความถนัดทางวิชาชีพครู

PAT 6 คือ ความถนัดทางศิลปกรรมศาสตร์

PAT 7 คือ ความถนัดทางภาษาต่างประเทศ ประกอบด้วย

PAT 7.1 ความถนัดทางภาษาฝรั่งเศส

PAT 7.2 ความถนัดทางภาษาเยอรมัน

PAT 7.3 ความถนัดทางภาษาญี่ปุ่น

PAT 7.4 ความถนัดทางภาษาจีน

PAT 7.5 ความถนัดทางภาษาอาหรับ

PAT 7.6 ความถนัดทางภาษาบาลี

PAT เป็นการสอบที่จะดูว่านักเรียนคนหนึ่งมีแววจะเข้าสู่เส้นทางอาชีพในคณะที่เลือกไหม

### 7.9 วิชาสามัญ

ในปีการศึกษา 2555 ทปอ. ได้มีมติเห็นชอบให้มีการจัดการระบบรับตรงผ่านเคลียร์ริงเฮาส์ (Clearing - house) โดยยึดหลักการและวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) มหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษา ดำรงไว้ซึ่งเอกสิทธิ์ในการที่จะรับนักเรียนเข้าศึกษาตามแผนพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัย และ 2) นักเรียนมีสิทธิ์ที่จะเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาที่ตนสนใจ หรือมีความถนัด ดังนั้นเพื่อเป็นการรองรับระบบการรับตรงผ่านเคลียร์ริงเฮาส์ดังกล่าว ทปอ. จึงได้มอบหมายให้ สทศ. จัดการทดสอบวิชาสามัญ ใน 7 วิชา คือ วิชาภาษาไทย วิชาสังคมศึกษา วิชาภาษาอังกฤษ วิชาคณิตศาสตร์ วิชาฟิสิกส์ วิชาเคมี และวิชาชีววิทยา เพื่อนำผลคะแนนไปใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาระบบรับตรง รวมทั้งการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย ต่อมา ทปอ. เห็นว่า ข้อสอบกลาง ที่จัดสอบโดย สทศ. คือ วิชาสามัญ 7 วิชา และ GAT/PAT มีการพัฒนาและใช้ร่วมกันในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระบบรับตรงแต่รายวิชาดังกล่าว ยังไม่ครอบคลุมเนื้อหาการทดสอบของนักเรียนสายศิลป์ จึงเห็นควรเพิ่มวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนสายศิลป์ และวิทยาศาสตร์ทั่วไป สรุปรูปตั้งแต่ปีการศึกษา 2559 เป็นต้นไป สทศ. จะจัดการทดสอบในรายวิชา ดังนี้

1. วิชาภาษาไทย
2. วิชาคณิตศาสตร์ 1
3. วิชาคณิตศาสตร์ 2
4. วิชาสังคมศึกษา
5. วิชาฟิสิกส์
6. วิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป
7. วิชาภาษาอังกฤษ
8. วิชาเคมี
9. วิชาชีววิทยา

### 3. ระบบการศึกษาระดับประถมศึกษาประเทศมาเลเซีย

การศึกษาในระดับประถมศึกษาในประเทศมาเลเซียใช้เวลาในการเล่าเรียน 6 ปี โดยนักเรียนจะเริ่มต้นในการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนอายุ 7 ปี ซึ่งได้รับการศึกษาต่อเนื่องจากการศึกษาระดับวัยก่อนเรียน อีกทั้งยังเน้นทักษะการเขียนและทักษะการคำนวณทางคณิตศาสตร์ โดยนักเรียนจะได้สัมผัสกับวิชาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา อิสลามศึกษาและคุณธรรมจริยธรรม (Ministry of Education Malaysia, 2013)

ซึ่งในช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระบบการศึกษาของประเทศมาเลเซียมีการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (UPSR) โดยจะทำการทดสอบทักษะการเรียนรู้ดังนี้

1. ทักษะการเรียนรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนและพูดภาษามลายูและภาษาอังกฤษ
2. ทักษะการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์
3. ทักษะการเรียนรู้ทางแนวคิดวิทยาศาสตร์

ประเทศมาเลเซียได้แบ่งการศึกษาระดับประถมศึกษาออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้ (Ministry of Education Malaysia, 2014)

1. **ประถมศึกษาปีที่ 1-3** ซึ่งประกอบไปด้วย 8 รายวิชา คือ

- 1.1. วิชาภาษามลายู
- 1.2. วิชาภาษาอังกฤษ
- 1.3. วิชาภาษาจีน (เฉพาะประเภทโรงเรียนแห่งชาติจีน)
- 1.4. วิชาภาษาทมิฬ (เฉพาะประเภทโรงเรียนแห่งชาติทมิฬ)
- 1.5. วิชาคณิตศาสตร์
- 1.6. วิชาวิทยาศาสตร์
- 1.7. วิชาอิสลามศึกษา
- 1.8. วิชาจริยธรรมศึกษา

**วิชาบังคับ อีก 4 วิชา** ดังนี้

1. วิชาพลศึกษา
2. วิชาสุขศึกษา
3. ศิลปศึกษา
4. วิชาดนตรีศึกษา

**วิชาเพิ่มเติม** ดังนี้

1. ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร
2. ภาษาทมิฬเพื่อการสื่อสาร
3. ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร
4. ภาษาฮีบรู (เฉพาะรัฐซาราวัก)
5. ภาษาเซไม (เฉพาะรัฐปะหัง รัฐเปเร รัฐสลังงอร์ เป็นต้น)

2. **ประถมศึกษาปีที่ 4-6**

- 2.1. วิชาภาษามลายู
- 2.2. วิชาภาษาอังกฤษ
- 2.3. วิชาภาษาจีน (เฉพาะประเภทโรงเรียนแห่งชาติจีน)
- 2.4. วิชาภาษาทมิฬ (เฉพาะประเภทโรงเรียนแห่งชาติทมิฬ)
- 2.5. วิชาคณิตศาสตร์
- 2.6. วิชาวิทยาศาสตร์
- 2.7. วิชาท้องถิ่นศึกษา
- 2.8. วิชาอิสลามศึกษา
- 2.9. วิชาจริยธรรมศึกษา
- 2.10. วิชาพลเมืองศึกษา

#### วิชาบังคับ อีก 4 วิชา ดังนี้

1. วิชาพลศึกษา
2. วิชาสุขศึกษา
3. ศิลปศึกษา
4. วิชาดนตรีศึกษา

#### วิชาเพิ่มเติม ดังนี้

1. ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร
2. ภาษาทมิฬเพื่อการสื่อสาร
3. ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร
4. ภาษาฮีบรู (เฉพาะรัฐซาราวัก)
5. ภาษาโกตาซันดูซุน
6. ภาษาเซไม (เฉพาะรัฐปะหัง รัฐเประ รัฐสลังงอร์ เป็นต้น)

#### 4. ระบบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาประเทศมาเลเซีย

Ministry of Education Malaysia (2016) ได้กำหนดระบบการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (Secondary education) เป็นการศึกษาต่อเนื่องจากระดับประถมศึกษา มีระยะเวลาเรียน 5 ปี หากเป็นโรงเรียนรัฐบาลจะสอนโดยใช้ภาษามาเลเซีย ซึ่งการศึกษาระดับนี้ แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระดับ คือ Lower Secondary (Form 1-3) และ Upper Secondary (Form 4-5 โรงเรียนที่เปิดสอนในระดับ Upper Secondary มี 3 สาขา คือ เน้นด้านวิชาการ (Art และ Science) เน้นด้านเทคนิค และ เน้นด้านวิชาชีพ

นักเรียนที่เลือกเรียนสายวิชาการและเทคนิค เมื่อจบแล้วจะต้องสอบผ่านข้อสอบของรัฐคือ SPM (Sijit Pelajaran Malasia) และสายวิชาชีพคือ SPMV (Sijit Pelajaran Malasia Vokasional) หากสำเร็จการศึกษาระดับนี้ วุฒิที่ได้จะเทียบเท่ากับ GCSE 'O' level เมื่อจบการศึกษาระดับนี้ สามารถเลือกว่าจะเรียนต่อในสายวิชาชีพ (Certificate หรือ Diploma) หรือเรียนต่อในระดับอุดมศึกษา (Higher education)

#### ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหลักสูตรกำหนด 3 ปีการศึกษาสำหรับนักเรียนที่จบชั้นประถมปีที่ 6 จากโรงเรียน National – type Schools ที่สอนเป็นภาษาจีนหรือภาษาทมิฬจะต้องเข้าเรียนการปรับพื้นฐานภาษา (Transition Class) ก่อนเข้าศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นเวลา 1 ปีการศึกษา ทั้งนี้เพราะในหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาบังคับให้ใช้เฉพาะภาษาประจำชาติ (ภาษามลายู) เป็นภาษาหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเท่านั้นนักเรียนที่จบจากหลักสูตรภาษาอื่นไม่สามารถเรียนตามหลักสูตรได้เต็มที่มีการเรียนในระดับนี้ก่อนจบระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนทุกคนจะต้องเข้าสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากข้อสอบกลาง Lower Secondary Assessment / Peperiksaan Menengah Rendah - PMR. การสอบนี้เน้นนำผลการสอบใช้แบ่งกลุ่มผู้เรียนนักเรียนแต่ละคนจะถูกกำหนดให้เขาเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในสายวิทยาศาสตร์หรือสายศิลปศาสตร์หรือสายเทคนิคหรือสายอาชีพศึกษาตามความสามารถและความถนัด (คะแนนการสอบ) ของแต่ละคนนักเรียนไม่

สามารถเลือกเรียนตามความต้องการของตนได้แต่จะมีสิทธิปรับสายการเรียนได้อีกครั้งหนึ่งเมื่อเรียนจบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

### ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหลักสูตรกำหนดเป็น 2 प्रकारศึกษาแบ่งเป็น 3 แนวหลักสูตร คือ

- 1) หลักสูตรสายเทคนิคศึกษา สำหรับนักศึกษาที่มีความถนัดเชิงช่างบวกรวิชาการ
- 2) หลักสูตรสายสามัญศึกษา แบ่งย่อยเป็นสายวิทยาศาสตร์ และสายศิลป์ สำหรับนักเรียนที่มีผลการเรียนระดับดี

3) สายอาชีพศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีผลการเรียนพอใช้และมีความถนัดเชิงช่างหรืองานอาชีพมากกว่าสายสามัญในสุดท้ายนักเรียนสายเทคนิคศึกษากับสายสามัญศึกษาจะต้องสอบผ่านข้อสอบมาตรฐาน Malaysian Certificate of Education – MCE./ Peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia-SPM. ส่วนนักเรียนสายอาชีพศึกษาจะต้องสอบข้อสอบกลางที่เรียกว่า Malaysian Certificate of Education Vocational – MCEV. / Sijil Pelajaran Vokasional Malaysia– SPVM. นักเรียนที่สอบผ่านจะสามารถเลือกเรียนในวิทยาลัยหรือในชั้นเตรียมอุดมศึกษาขึ้นอยู่กับผลการสอบที่แต่ละคนได้โดยกระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้กำหนดเกณฑ์นักเรียนที่มีผลการเรียนดีเยี่ยมจะได้รับคัดเลือกให้เข้าชั้นเรียนเตรียมเพื่อเดินทางไปศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยต่างประเทศด้วยทุนของรัฐบาลในสาขาที่รัฐบาลต้องการ(ส่วนมากเป็นสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ส่วนนักเรียนที่มีผลการเรียนรองลงมาจะสามารถเข้าเรียนในชั้นเตรียมอุดมศึกษาอีก 1–2 ปี หรือเข้าเรียนในวิทยาลัยต่างๆ หรือเข้าเรียนในโปรแกรมปรับสายการเรียนสู่สายวิทยาศาสตร์ (Matriculation Classes ) ที่มหาวิทยาลัยต่างๆจัดให้ในช่วงนี้นักเรียนสามารถจะเข้าสอบข้อสอบกลางเรียกว่า Malaysian Higher School Certificate – MSC./ Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia – STPM. เพื่อเข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาต่างๆตามความสามารถและความถนัดของแต่ละคนในมหาวิทยาลัยต่อไป

## 5. หลักสูตรที่ใช้ในประเทศมาเลเซีย

### Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR)

หลักสูตร KSSR หรือ Standard Curriculum for Primary Schools ได้ถูกพัฒนาขึ้นในปีการศึกษา 2011 โดยได้พัฒนามาจาก Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah (KBSR) หรือ Integrated Primary School Curriculum เริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 1983 ซึ่งใช้เป็นเวลา 28 ปี หลังจากนั้นได้ปรับหลักสูตรใหม่ขึ้นมานั้นคือ KSSR และจะใช้ไปจนถึงปีการศึกษา 2016 ในระดับประถมศึกษา

หลักสูตร KSSR เน้นการปฏิรูปการสอน โดยเน้นการสอนด้วยรูปแบบใหม่ และสร้างแรงบันดาลใจให้กับนักเรียนโดยไม่เน้นการทดสอบ แต่เน้นการประเมินผลเพื่อปรับปรุงและพัฒนาผ่านการประเมินเพื่อตัดสินคุณค่า ซึ่งข้อแตกต่างระหว่างระหว่างใหม่ KSSR และหลักสูตรเก่า KBSR มีดังนี้

ตารางที่ 2.2 แสดงเปรียบเทียบหลักสูตรระดับประถมศึกษา

KSSR หลักสูตรมาตรฐานระดับประถมศึกษา (2011)	KBSR หลักสูตรบูรณาการระดับประถมศึกษา (1983)
<p><b>หลักสูตรออกแบบอยู่บนพื้นฐาน 6 ขอบเขต คือ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การสื่อสาร Communication</li> <li>• จิตวิญญาณ เจตคติ และค่านิยม Spiritual, Attitude and Values</li> <li>• มนุษยธรรม Humanitarian</li> <li>• การพัฒนาทางการด้านกายภาพและสุนทรียภาพ Physical and Aesthetical Development</li> <li>• วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Science and Technology</li> </ul>	<p><b>หลักสูตรออกแบบอยู่บนพื้นฐาน 3 ขอบเขต คือ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การสื่อสาร Communication</li> <li>• มนุษย์และสิ่งแวดล้อม Man and his environment</li> <li>• การพัฒนาตนเอง Self-development of the individual</li> </ul>
<p><b>Curriculum Materials</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เอกสารมาตรฐานหลักสูตร Curriculum Standard documents</li> </ul>	<p><b>Curriculum Materials</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประมวลการสอน Study syllabus</li> </ul>
<p><b>Design of the Curriculum:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เน้นการแยกส่วน Modular</li> </ul>	<p><b>Design of the Curriculum:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• แนวตรง Linear</li> </ul>
<p><b>เน้นความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม เทคโนโลยีและการสื่อสาร</b></p> <p>The elements of creativity and innovation, entrepreneurial, information technology and communication</p>	<p><b>เน้นเฉพาะทักษะการคิดวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์</b></p> <p>Elements of analytical and creative thinking skills</p>
<p><b>Focus:</b></p> <p>การอ่าน การเขียน การคำนวณ และเหตุผล 4M (Reading, Writing, Counting and Reasoning)</p>	<p><b>Focus:</b></p> <p>การอ่าน การเขียน การคำนวณ 3M (Reading, Writing and Counting)</p>

หลักสูตร Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) เป็นหลักสูตรมาตรฐานบูรณาการระดับประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นโดยกระทรวงศึกษาธิการมาเลเซีย เพื่อทดแทนหลักสูตรเดิม KBSR

(Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah) หลักสูตร KSSR มีการประกาศใช้ครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 2011 และมีการปรับปรุงเมื่อปี ค.ศ. 2017 ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการใช้ชีวิตที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกสมัยใหม่ และมีทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยหลักๆแล้ว หลักสูตร KSSR ได้ถูกออกแบบไว้บน 6 ฐาน คือ

1. ฐานการสื่อสาร (Communication)
2. ฐานร่างกายและการพัฒนาสุนทรียศาสตร์ (Physical and Aesthetical Development)
3. ฐานมนุษยธรรม (Humanitarian)
4. ฐานการพัฒนาทางการด้านกายภาพและสุนทรียภาพ (Physical and Aesthetical Development)
5. ฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology)
6. ฐานจิตวิญญาณ เจตคติ และค่านิยม (Spiritual, Attitude and Values)

หลักสูตร Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) เป็นหลักสูตรที่ถูกออกแบบอยู่บนพื้นฐาน 3 ขอบเขต คือ การสื่อสาร (Communication) มนุษย์ และสิ่งแวดล้อม (Man and His Environment) การพัฒนาตนเอง (Self-development of the individual) Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) เป็นหลักสูตรบูรณาการที่เน้นความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม เทคโนโลยีและการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอน เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ การอ่าน การเขียน การคำนวณ และการใช้เหตุผล

### สาระการเรียนรู้ KSSR

ในระดับประถมศึกษา สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) ถูกแบ่งออกเป็น 2 ระดับช่วงชั้นดังนี้

1) ระดับประถมศึกษาที่ 1-3 ประกอบด้วย 8 สาระการเรียนรู้ดังนี้ คือ สาระการเรียนรู้ภาษามลายู สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สาระการเรียนรู้ภาษาจีน (เฉพาะประเภทโรงเรียนแห่งชาติจีน) สาระการเรียนรู้ภาษาทมิฬ (เฉพาะประเภทโรงเรียนแห่งชาติทมิฬ) สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาระการเรียนรู้อิสลามศึกษา สาระการเรียนรู้จริยธรรมศึกษา และมีสาระการเรียนรู้บังคับอีก 4 สาระการเรียนรู้ คือ สาระการเรียนรู้พลศึกษา สาระการเรียนรู้สุขศึกษา สาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา สาระการเรียนรู้ดนตรีศึกษา และมีสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม คือ สาระการเรียนรู้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร สาระการเรียนรู้ภาษาทมิฬเพื่อการสื่อสาร สาระการเรียนรู้ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร สาระการเรียนรู้ภาษาฮินดี (เฉพาะรัฐซาราวัก) สาระการเรียนรู้ภาษาเซไม (เฉพาะรัฐปะหัง รัฐเประ รัฐสลังอร์) ซึ่งสามารถชี้แจงดังตารางข้างล่าง

ตาราง 2.3 จำนวนสาระการเรียนรู้/เวลาเรียนต่อสัปดาห์ในระดับประถมศึกษาปีที่ 1-3

ลำดับที่	สาระการเรียนรู้	เวลาขั้นต่ำ/ปี(ชม.)	
		SK	SJK (จีน/ทมิฬ)
สาระการเรียนรู้บังคับ		SK	SJK (จีน/ทมิฬ)
1	ภาษามลายู	192 (6 ชม./สพด.)	160 (5 ชม./สพด.)
2	ภาษาอังกฤษ	160 (5 ชม./สพด.)	80 (2.5 ชม./สพด.)
3	ภาษาจีน	-	192 (6 ชม./สพด.)
	ภาษาทมิฬ		
4	คณิตศาสตร์	96 (3 ชม./สพด.)	96 (3 ชม./สพด.)
5	อิสลามศึกษา	96 (3 ชม./สพด.)	64 (2 ชม./สพด.)
	จริยธรรมศึกษา	96 (3 ชม./สพด.)	64 (2 ชม./สพด.)
6	วิทยาศาสตร์	48 (1.5 ชม./สพด.)	48 (1.5 ชม./สพด.)
7	พลศึกษาและสุขศึกษา	48 (1.5 ชม./สพด.)	48 (1.5 ชม./สพด.)
8	ศิลปศึกษา	48 (1.5 ชม./สพด.)	48 (1.5 ชม./สพด.)
สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม		SK	SJK (จีน/ทมิฬ)
9	ภาษาอาหรับ/ภาษาจีน(SK)/ภาษาทมิฬ (SK)/ภาษาฮีบรู/ภาษาโกตาซันดูซุน/ภาษาเซไม	64 (2 ชม./สพด.)	-
10	ชุมนุม	16 (0.5 ชม./สพด.)	16 (0.5 ชม./สพด.)
รวมชั่วโมงเรียน/สัปดาห์		864	816

2) ระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ดังนี้ คือ สาระการเรียนรู้ภาษามลายู สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สาระการเรียนรู้ภาษาจีน (เฉพาะประเภทโรงเรียนแห่งชาติจีน) สาระการเรียนรู้ภาษาทมิฬ (เฉพาะประเภทโรงเรียนแห่งชาติทมิฬ) สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาระการเรียนรู้ท้องถิ่นศึกษา สาระการเรียนรู้อิสลามศึกษา สาระการเรียนรู้จริยธรรมศึกษา สาระการเรียนรู้พลเมืองศึกษา และมีสาระการเรียนรู้บังคับอีก 4 สาระการเรียนรู้ ดังนี้ คือ สาระการเรียนรู้พลศึกษา สาระการเรียนรู้สุขศึกษา สาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา สาระการเรียนรู้ดนตรีศึกษา และมีสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม ดังนี้ สาระการเรียนรู้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร สาระการเรียนรู้ภาษาทมิฬเพื่อการสื่อสาร สาระการเรียนรู้ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร สาระการเรียนรู้ภาษาฮีบรู (เฉพาะรัฐซาราวัก) สาระการเรียนรู้ภาษาโกตาซันดูซุน สาระการเรียนรู้ภาษาเซไม (เฉพาะรัฐปาหัง รัฐเปรัก รัฐสลังงอร์) ซึ่งสามารถชี้แจงดังตารางข้างล่าง

ตาราง 2.4 จำนวนสาระการเรียนรู้/เวลาเรียนต่อสัปดาห์ในระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6

ลำดับที่	สาระการเรียนรู้	เวลาขั้นต่ำ/ปี(ชม.)	
		SK	SJK (จีน/ทมิฬ)
<b>สาระการเรียนรู้บังคับ</b>		<b>SK</b>	<b>SJK (จีน/ทมิฬ)</b>
1	ภาษามลายู	160 (5 ชม./สพด.)	144 (4.5 ชม./สพด.)
2	ภาษาอังกฤษ	160 (5 ชม./สพด.)	80 (2.5 ชม./สพด.)
3	ภาษาจีน	-	160 (5ชม./สพด. )
	ภาษาทมิฬ		
4	คณิตศาสตร์	96 (3 ชม./สพด.)	96 (3 ชม./สพด.)
5	วิทยาศาสตร์	64 (2 ชม./สพด.)	64 (2 ชม./สพด.)
6	อิสลามศึกษา/จริยธรรมศึกษา	96 (3 ชม./สพด.)	80 (2.5 ชม./สพด.)
7	พลศึกษา	32 (1 ชม./สพด.)	32 (1 ชม./สพด.)
8	สุขศึกษา	16 (0.5 ชม./สพด.)	16 (0.5 ชม./สพด.)
9	ศิลปศึกษา	32 (1 ชม./สพด.)	32 (1 ชม./สพด.)
10	ดนตรีศึกษา	16 (0.5 ชม./สพด.)	16 (0.5 ชม./สพด.)
11	โครงการและเทคโนโลยี/เทคโนโลยี การสื่อสาร	32 (1 ชม./สพด.)	32 (1 ชม./สพด.)
12	ประวัติศาสตร์	32 (1 ชม./สพด.)	32 (1 ชม./สพด.)
<b>สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม</b>		<b>SK</b>	<b>SJK (จีน/ทมิฬ)</b>
13	ภาษาอาหรับ/ภาษาจีน(SK)/ภาษา ทมิฬ(SK)/ภาษาฮีบรู/ภาษาโก ดาซันดูซุน/ภาษาเซไม	64 (2 ชม./สพด.)	-
14	ชุมนุม	16 (0.5 ชม./สพด.)	16 (0.5 ชม./สพด.)
<b>รวมชั่วโมงเรียน/สัปดาห์</b>		<b>816</b>	<b>800</b>

จากหลักสูตร KSSR ที่ถูกปรับขึ้นมาใหม่ ทำให้เห็นชัดว่า ไม่ได้เน้นที่แผนการสอนหรือ  
ประมวลการสอน แต่จะให้ความสำคัญกับรายละเอียดของหลักสูตรเป็นหลัก และเพิ่มทักษะด้าน  
เทคโนโลยีและมีความมิตรรระอย่างมีเหตุและผลมากขึ้น โดยหลักสูตร KSSR จะนำไปสู่การประเมิน  
ด้วยรูปแบบ PBS

### Pentaksiran Berasaskan Sekolah (PBS)

Pentaksiran Berasaskan Sekolah (PBS) หรือ School Based Assessment คือ รูปแบบ  
ประเมินผลโดยรวมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ซึ่งเป็นการประเมิน 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และ  
ทักษะพิสัย ดังนั้น PBS เป็นการประเมินควบคู่กับโรงเรียนประถมศึกษาที่ใช้หลักสูตร KSSR และ  
สอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาแห่งชาติของประเทศไทยมาเลเซีย

PBS ได้ประเมินทั้งด้านวิชาการและด้านที่ไม่ใช่วิชาการ โดยครูจะประเมินอย่างต่อเนื่อง  
ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่ง PBS มีองค์ประกอบดังนี้

1. การประเมินผลกลาง Central Assessment

2. การประเมินผลของโรงเรียน School Assessment
3. การประเมินเกี่ยวกับการกีฬาและกิจกรรมเสริมหลักสูตร Assessment of Sports and Co-curricular activities
4. การประเมินผลทางจิตวิทยา Psychometric Assessment

## 6. รูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนดจุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายและกรอบทิศทางในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีระดับโลก กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่กำหนดในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระ มีความสามารถด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์และเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้มีองค์ประกอบต่างๆ

### 1) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามรายกลุ่มสาระการเรียนรู้

ผู้สอนทำการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นรายวิชาตามตัวชี้วัดที่กำหนดในหน่วยการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ให้ได้ผลการประเมินตามความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน โดยทำการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไปพร้อมกับการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การสังเกต พัฒนาการและความประพฤติของผู้เรียน การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ การร่วมกิจกรรมและการทดสอบ ซึ่งผู้สอนต้องนำนวัตกรรมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การประเมินสภาพจริง การประเมิน การปฏิบัติงาน การประเมินจากโครงการและการประเมินจากแฟ้มสะสมงาน ไปใช้ในการประเมินผล การเรียนรู้ควบคู่ไปกับการใช้แบบทดสอบแบบต่างๆ และต้องให้ความสำคัญกับการประเมินระหว่างปี/ภาค มากกว่าการประเมินปลายปี/ภาค

### 2) การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน

การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน เป็นการประเมินศักยภาพของผู้เรียนในการอ่าน การฟัง การดูและการรับรู้ จากหนังสือ เอกสารและสื่อต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง แล้วนำมาคิดวิเคราะห์เนื้อหาสาระที่นำไปสู่การแสดงความคิดเห็น การสังเคราะห์สร้างสรรค์ในเรื่องต่างๆ และถ่ายทอดความคิดนั้นด้วยการเขียนซึ่งสะท้อนถึงสติปัญญา ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและสร้างสรรค์จินตนาการอย่างเหมาะสมและมีคุณค่าแก่ตนเอง สังคมและประเทศชาติ พร้อมด้วยประสบการณ์ และทักษะในการเขียนที่มีสำนวนภาษาถูกต้อง มีเหตุผลและลำดับขั้นตอนในการนำเสนอ สามารถสร้างความเข้าใจแก่ผู้อ่านได้อย่างชัดเจนตามระดับความสามารถในแต่ละระดับชั้น การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน สรุปผลเป็นรายปี/รายภาค เพื่อวินิจฉัยและใช้เป็นข้อมูลเพื่อประเมินการเลื่อนชั้นเรียนและการจบการศึกษาระดับต่างๆ

### 3) การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และตามที่สถานศึกษากำหนดเพิ่มเติม เป็นการประเมินรายคุณลักษณะแล้ว รวบรวมผลการประเมินจากผู้ประเมินทุกฝ่ายนำมาพิจารณาสรุปผลเป็นรายปี/รายภาค เพื่อใช้เป็นข้อมูลประเมิน การเลื่อนชั้นเรียนและการจบการศึกษาในระดับต่างๆ

### 4) การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมตามจุดประสงค์ และเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละกิจกรรมและใช้เป็นข้อมูลประเมินการ เลื่อน ชั้นเรียนและการจบการศึกษาในระดับ

## 7. รูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศมาเลเซีย

### การวัดผลประเมินผลในประเทศมาเลเซีย

#### 1) ระดับก่อนประถมศึกษา

- การศึกษาภาคบังคับของมาเลเซียเริ่มเมื่อนักเรียนอายุประมาณ 7 ปี มาเลเซียจึงไม่มีข้อบังคับเกี่ยวกับการเรียนระดับก่อนประถมศึกษา
- โรงเรียนอนุบาลในมาเลเซียเป็นโรงเรียนเอกชน ส่วนมากมีที่ตั้งอยู่ในชุมชนเมืองสำหรับกลุ่มผู้ปกครอง ที่มี ฐานะทางการเงินที่ดีและต้องการส่งเสริมพัฒนาการของบุตรก่อนเข้าโรงเรียนประถม

#### 2) ระดับประถมศึกษา

- มีระยะเวลา 6 ปี ตั้งแต่ระดับ Year 1 (Tahun 1) ถึง Year 6 (Tahun 6) แม้จะมีการสอบ ภายใต้นทุก ภาคเรียน แต่นักเรียนสามารถเลื่อนระดับไปเรียนในปีถัดไปได้เลยแม้จะสอบได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ (แต่ละปีมี 2 ภาคเรียน ภาคที่ 1 เดือน ม.ค.-พ.ค. 20 สัปดาห์ และภาคที่ 2 เดือน มิ.ย.-พ.ย. 22 สัปดาห์ มีหยุด 4 ครั้ง ระหว่าง ภาคและกลางภาค รวม 10 สัปดาห์)

- การศึกษาของรัฐแบ่ง ร.ร. ออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

(1) National schools (Sekolah Kebangsaan: “SK”) ใช้ภาษามาเลเซียเป็นสื่อหลักในการเรียนการสอน

(2) National-type schools หรือ Vernacular schools (Sekolah Jenis Kebangsaan: “SJK”) ใช้ ภาษาอื่นเป็นสื่อหลักในการเรียนการสอน ปัจจุบันคงเหลือเพียงโรงเรียนที่ใช้ภาษาจีนกลาง ในระบบการเขียนแบบ simplified “SJK (C)” และที่ใช้ภาษาทมิฬ “SJK (T)” ในอดีตเคยมีโรงเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษและภาษาปัญจาบเป็น สื่อการเรียนการสอนด้วย แต่ปัจจุบันไม่มีแล้ว

ทั้งนี้ การแบ่งประเภทของโรงเรียนประถมจะใช้เกณฑ์ด้านภาษาเป็นหลักโดยไม่มีการแบ่งแยก เชื้อชาติ หรือศาสนา กล่าวคือ นักเรียนเชื้อสายอินเดียนับถือศาสนาอิสลามก็สามารถเข้าเรียนใน โรงเรียนประเภท SJK (C) ได้ หากต้องการเรียนเป็นภาษาจีนกลาง

- รัฐบาลมาเลเซียได้กำหนดให้ทุกโรงเรียนเปิดสอนวิชาภาษาอังกฤษและภาษามาเลเซีย ขณะที่โรงเรียน ประเภท SK จะต้องเปิดสอนวิชาภาษาจีนกลางหรือภาษาทมิฬหากได้รับการร้องขอจากนักเรียนจำนวน 15 คนขึ้นไป

- เมื่อนักเรียนเรียนถึงระดับชั้น Year 6 จะต้องสอบข้อสอบกลาง Primary School Evaluation Test (Ujian Pencapaian Sekolah Rendah: “UPSR”) นักเรียนทุกคนจะต้องสอบอย่างน้อย 5 วิชา ได้แก่ ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ความเข้าใจภาษามาเลเซียและการเขียนภาษามาเลเซีย โดยนักเรียนที่ศึกษา ในโรงเรียนประเภท SJK จะต้องสอบวิชาความเข้าใจและการเขียนภาษาจีนกลางหรือภาษาทมิฬเพิ่มเติมด้วยอีก 2 วิชา นอกจากนี้ เมื่อปี 2552 รัฐบาลมาเลเซียได้กำหนดให้นักเรียนทุกคนต้องสอบวัดความถนัดเพิ่มเติม นอกเหนือจาก UPSR ด้วย ทั้งนี้ นักเรียนทุกคนจะต้องสอบวิชาภาษามาเลเซียให้ผ่านจึงจะสามารถเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐได้ (นักเรียนจาก SK จะได้รับข้อสอบวิชาภาษามาเลเซียที่มีระดับความยากสูงกว่า นักเรียนจาก SJK โดยนักเรียนที่สอบวิชาภาษามาเลเซียไม่ผ่าน จะต้องเข้าเรียนชั้นเรียนพิเศษ “remove class” เป็นเวลา 1 ปี) โดยแต่ละโรงเรียนจะใช้คะแนน UPSR เป็นเกณฑ์ในการรับนักเรียนเข้าศึกษาต่อ

### 3) ระดับมัธยมศึกษา

- มีระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ระดับ Form I (Tingkatan 1) จนถึง Form V (Tingkatan 5) แบ่งออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่มัธยมศึกษาตอนต้น (Forms I-III) และตอนปลาย (Forms IV-V) โดยทั่วไปนักเรียนสามารถเลื่อนระดับได้ทุกปี แม้ว่าสอบได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์

- รัฐบาลมาเลเซียกำหนดให้การเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาทั้งหมด (ไม่รวมวิชาภาษา) ใช้ภาษา มาเลเซียเป็นภาษาหลัก

- โรงเรียนประเภทหลักในระดับมัธยมศึกษาคือ National Secondary Schools (Sekolah Menengah Kebangsaan: “SMK”) โรงเรียนประเภทอื่นจะเป็นโรงเรียนที่มีจุดเด่นเฉพาะทาง อาทิ เป็นโรงเรียนประจำเต็ม รูปแบบ จะเรียกว่า Fully-Residential Integrated Schools (Sekolah Berasrama Penuh Integrasi: “SBPI”) โรงเรียนที่เน้นการสอนวิชาศาสนาเป็นพิเศษ จะเรียกว่า Religious Secondary Schools (Sekolah Menengah Agama: “SMA”) หรือโรงเรียนที่เน้นวิชาวิทยาศาสตร์ (Sekolah Menengah Sains: “SM Sains”) แต่โรงเรียน เหล่านี้ใช้หลักสูตรกลางของกระทรวงศึกษาธิการมาเลเซียเหมือนกันทั้งหมด

- ในช่วงปลายปีของระดับชั้น Form III นักเรียนจะต้องสอบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (Pentaksiran Tingkatan 3: “PT3” เริ่มใช้เป็นที่ครั้งแรกในปี 2557) ซึ่งเป็นการผสมผสานการทำโครงการ/รายงานกับการสอบ โดยใช้ข้อสอบที่ออกโดยแต่ละโรงเรียนตามกรอบที่กำหนดโดยกระทรวงศึกษาธิการมาเลเซีย โดยผลคะแนนของ PT3/PMR จะใช้เป็นเกณฑ์สำหรับการเลือกสายการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

- ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีระยะเวลา 2 ปี ในช่วงปลาย Form V นักเรียนทุกคนจะต้องสอบข้อสอบ กลางระดับประเทศซึ่งเรียกว่า Malaysia Certificate of Education (Sijil Pelajaran Malaysia: “SPM” ซึ่งมี ลักษณะคล้ายกับการสอบ GCSEs (Ordinary GCEs เดิม) ของอังกฤษ ประกอบด้วยวิชาบังคับ 6 วิชา ได้แก่ ภาษา มาเลเซียภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ (อาจแบ่งออกเป็นฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา) และ อิสลามศึกษา (สำหรับนักเรียนมุสลิม โดยอาจแบ่งออกเป็นวิชาพระมหาคัมภีร์ฯ และกฎหมายซารีอาห์ สำหรับ โรงเรียนประเภท SMA) หรือ

จริยธรรมศึกษา (สำหรับนักเรียนที่นับถือศาสนาอื่น ๆ) และนักเรียนสามารถลงสอบวิชา เลือกได้เพิ่มเติม แต่จะได้รับเกรดในประกาศนียบัตรรวมไม่เกิน 12 วิชา ทั้งนี้ นักเรียนทุกคนจะต้องสอบวิชา ภาษา

มาเลเซียและประวัติศาสตร์ให้ผ่าน (ผู้ที่สอบไม่ผ่านจะได้รับ General Certificate of Education (Sijil Am

Pelajaran: “SAP”) ซึ่งมักได้รับการพิจารณาคุณสมบัติดีกว่าเมื่อใช้สมัครงาน/ศึกษาต่อ) ขณะที่ในวิชา ภาษาอังกฤษ นักเรียนจะได้รับเกรด 2 ประเภท คือ เกรดปกติสำหรับใช้ในมาเลเซียและเกรดที่ใช้วิธีการตรวจเสมือน ว่าภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่หนึ่ง ซึ่งนักเรียนสามารถนำเกรดนี้ไปใช้แทนคะแนนสอบ IELTS ได้ในสถาบันการศึกษา ต่างประเทศหลายแห่ง รวมถึงในอังกฤษ (เกรดจะปรากฏในช่วงท้ายของ result slip และอาจไม่ปรากฏใน ประกาศนียบัตร โดยเกรด C จะเทียบเท่าคะแนน IELTS ประมาณ 6.0)

- มหาวิทยาลัยเอกชนและมหาวิทยาลัยในต่างประเทศหลายแห่ง (รวมถึงในประเทศไทย) จะพิจารณารับ นักเรียนที่สอบ SPM ได้คะแนนดีเข้าศึกษาต่อได้เลย หรือเข้าเรียนหลักสูตรพื้นฐาน (Foundation Programme

มาตรฐานตามหลักสูตรใหม่ และการสอบวัดความรู้ระดับชาติ เมื่อปี พ.ศ.2554 (ค.ศ.2011) กระทรวงศึกษาธิการมาเลเซีย ได้ปรับปรุง หลักสูตรประถมศึกษาและนำหลักสูตรแบบมุ่งเน้นมาตรฐานมาใช้ เรียกว่า The Primary School Standard Curriculum/หรือ KSSR ซึ่งในปีนี้ หลักสูตรใหม่จะใช้ครบทุกชั้นเรียน ตั้งแต่ประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 และปลาย

ปีการศึกษานี้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จะเข้าสอบโดยใช้ข้อสอบระดับชาติ ซึ่งเรียกว่า *Ujian Penilaian Sekolah Rendah* หรือ The Primary School Assessment Test (เรียกย่อว่า UPSR หรือ PSAT) แต่ผลการสอบนี้ไม่กระทบการเรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ฟอร์ม 1) ในระดับประถมศึกษาไม่มีการเรียนซ้ำชั้น และในปีพ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) จะใช้หลักสูตร ใหม่ระดับมัธยมศึกษาชื่อ *Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah/ Secondary School Integrated Curriculum (KBSM/SSIC)* เพื่อพัฒนา ทักษะและสมรรถนะต่าง ๆ ของศตวรรษที่ 21 มัธยมศึกษาของมาเลเซีย แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย และหลัง ระดับมัธยมปลาย หรือเตรียมมหาวิทยาลัย มัธยมศึกษาตอนต้นมุ่งพัฒนา ทักษะจำเป็นในชีวิตและความเป็นพลเมืองดี เมื่อเรียนจบมัธยมศึกษาปีที่ 3 จะต้องสอบข้อสอบระดับชาติ เรียกว่า *Penilaian Menengah Rendah/ Lower Secondary Assessment* (เรียกย่อว่า PMR หรือ LSA) ซึ่งมีผลต่อการเรียนต่อในมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีการแยกสายเป็นสายวิทยาศาสตร์ ศิลปศาสตร์ เทคนิค หรืออาชีพศึกษา การคัดเลือกเข้าศึกษาเป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงศึกษาธิการ เมื่อจบมัธยมศึกษาตอนปลาย (หลักสูตร 2 ปี) จะต้องสอบข้อสอบระดับชาติ เรียกว่า *Sijil Pelajaran Malaysia/ Malaysian Certificate of Examination* (เรียกย่อว่า SPM หรือ MCE). ซึ่งเทียบเท่าข้อสอบ O-level Cambridge University Examinations และเมื่อไม่นานมานี้ ได้ให้ผู้ที่เข้าเรียนมัธยมศึกษาสายอาชีพสอบข้อสอบ ระดับชาติ ชื่อ *Sijil Pelajaran Malaysia Vokasional / Vocational*

## 8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศิรินยา ไทรงาม (2541: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในจังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่า สภาพการปฏิบัติงานการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในจังหวัดพิษณุโลกอยู่ในระดับมาก และพบว่าปัญหาในการปฏิบัติงานการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง

ณรงค์ แจ่มใจ (2542: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันในการวัดและประเมินผลการเรียน ความรู้ความเข้าใจ ปัญหาในการวัดและประเมินผลการเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพของอาจารย์ผู้สอน สายอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจปัญหาในการวัดและประเมินผลการเรียน จำแนกตามสาขาวิชาที่สอน ตลอดจนข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียน พบว่าสภาพการวัดและประเมินผลการเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเป็นดังนี้ คือ การวัดและประเมินผลการเรียนภาคทฤษฎี อาจารย์ผู้สอนใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบมากที่สุด การวัดผลภาคปฏิบัติ อาจารย์ผู้สอนใช้ชิ้นงานเป็นเครื่องมือในการวัดผลภาคปฏิบัติ มีจุดเน้นด้านคุณภาพของงาน การวัดเจตคติ มีการวัดด้านเจตคติโดยใช้แบบวัดความรับผิดชอบเป็นเครื่องมือวัดมากที่สุด การประเมินผลการเรียน ผู้สอนมีการวัดความรู้ความสามารถของนักเรียนในระดับความเข้าใจและจะทำการประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงการเรียนการสอน การสร้างและพัฒนาข้อสอบ กรณีที่มีผู้สอนคนเดียว สร้างข้อสอบโดยการปรับปรุงจากข้อสอบเก่า กรณีมีผู้สอนหลายคนจะสร้างข้อสอบใหม่โดยใช้วิธีการออกข้อสอบร่วมกัน การตัดเกรดจะใช้แบบอิงเกณฑ์และอิงกลุ่มร่วมกันมากที่สุด การตัดเกรดแบบอิงกลุ่มจะดูคะแนนดิบแล้วพิจารณาว่าจะได้เกรดอะไร ร้อยละเท่าไร ส่วนการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์จะตั้งเกณฑ์ไว้ก่อนสอบแต่ก็สามารถเปลี่ยนแปลงเกณฑ์ได้

ตุ้ จงรัช (2543: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา: ศึกษากรณีโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดหนองคาย ผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่รู้และเข้าใจหลักการ วิธีการประเมินผลการเรียนเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน การสอนซ่อมเสริมนักเรียน การสร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบและจัดทำเอกสารประเมินผลค่อนข้างดี แต่ไม่เข้าใจวิธีเลือกเครื่องมือ และสร้างเครื่องมือวัดคุณลักษณะของนักเรียนด้านทักษะพิสัยและจิตพิสัย ครูส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการสอนแบบบรรยายใช้สื่อประกอบการสอนเป็นบางครั้ง นักเรียนมีส่วนร่วมในจัดกิจกรรมการเรียนการสอนน้อย กล่าวคือ นักเรียนไม่ได้รับโอกาสให้มีส่วนร่วมในการกำหนดจุดประสงค์การเรียน เลือ่วิธีเรียนและการประเมินผลการเรียน กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ครูส่วนใหญ่ปฏิบัติไม่สอดคล้องกับหลักการประเมินผลการเรียน กล่าวคือ ครูไม่ได้ตรวจสอบความรู้และทักษะพื้นฐานของนักเรียนก่อนสอนเนื้อหาหรือบทเรียนใหม่ การประเมินผลระหว่างเรียน ครูวัดผลการเรียนด้วยวิธีการสังเกต สอบถาม ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด ในบางบทเรียน ครูทดสอบจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อสะสมคะแนนไว้ประเมินการผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ในสมุดประจำชั้น (ป.02-2) ครูส่วนใหญ่วัดจุดประสงค์การเรียนรู้ตอนใกล้ปิดภาคเรียน การทดสอบปลายภาคเรียน/ปลายปี ดำเนินการสอบตามระเบียบการประเมินผลฯ ลักษณะของข้อสอบส่วนมากวัดพฤติกรรมความรู้ ความจำ คุณภาพของเครื่องมือวัดผลโดยภาพรวมมีความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) ต่ำ การประเมินผล

เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ไม่ว่าจะวิธีใดครูนำผลการประเมินมาปรับปรุงการเรียนการสอนน้อย การประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียนใช้เกณฑ์เพื่อพิจารณาตัดสิน 3 เกณฑ์ ได้แก่ เวลามาเรียน การผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้และผลการทดสอบปลายปี ซึ่งพบว่าครูลงบันทึกเวลามาเรียนของนักเรียนไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง ผลการวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ไม่ครอบคลุมพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยและจิตพิสัย ส่วนผลการสอบปลายปี ครูปรับคะแนนของนักเรียนที่เรียนอ่อนบางคนให้ถึงเกณฑ์เพื่อให้ นักเรียนทุกคนได้เลื่อนชั้นเรียนและเรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิเคราะห์ พบว่า กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนของโรงเรียนบ้านห้วยแก้วสอดคล้องกับแนวทางการประเมินผล ตามนโยบายปฏิรูปการศึกษาค่อนข้างน้อย เพราะครูส่วนใหญ่ขาดความรู้ ความเข้าใจการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินตามสภาพจริงการบริหารงานวิชาการเน้นความถูกต้องตามระเบียบทางราชการมากกว่าผลที่เกิดขึ้นกับตัวนักเรียน ปัญหาและอุปสรรคทางการวัดและประเมินผลการเรียน พบว่า ครูในโรงเรียนมีปริมาณงานในความรับผิดชอบมาก ทั้งงานด้านการสอนและงานตามผู้บังคับบัญชาขม่อมหมาย ทำให้ครูมีเวลาและความพร้อมน้อยในการเตรียมการสอน การวัดผล ประเมินผล การสอนซ่อมเสริมนักเรียนที่เรียนซ่อม ในขณะเดียวกัน พบว่า นักเรียนร้อยละ 40 มีพื้นฐานความรู้ต่ำกว่าระดับชั้นเรียน นักเรียนขาดความเชื่อมั่นในตนเองและแรงจูงใจในการเรียน ผู้ปกครองนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ฐานะยากจน ให้ความสนใจ ติดตามการเรียน ของลูกหลานค่อนข้างน้อย นอกจากนั้นยังมีปัญหาด้านการบริหารและสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้กระบวนการวัด และประเมินผลการเรียนของโรงเรียนห้วยแก้วเป็นปัญหาและไม่มีประสิทธิภาพ ความคิดเห็นของครูส่วนใหญ่เห็นด้วยกับแนวทางการประเมินผลที่กำหนดไว้ในระเบียบ การประเมินผลการเรียน ที่กำลังใช้อยู่ แต่ไม่เห็นด้วยกับนโยบายของผู้บังคับบัญชาที่ให้นักเรียนเรียนอ่อน คุณภาพผลการเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำได้เลื่อนชั้นทุกคน

แก้วตา ฉัตรนุสรณ์ (2547: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบสภาพและปัญหา การวัดและประเมินผลตามหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า สภาพการวัดและ ประเมินผล พบว่า อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ใช้เครื่องมือในการวัดผลภาคทฤษฎี คือ แบบทดสอบแบบ เลือกรับ สำหรับการวัดผลภาคปฏิบัติ ใช้แบบบันทึกกิจกรรมและคุณภาพของผลงาน การวัดด้าน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ใช้แบบสังเกตและการวัดความรู้ความสามารถของนักเรียน ส่วนใหญ่วัด ระดับการนำไปใช้ การประเมินผลการเรียนจะทำภายหลังสิ้นสุดการสอนเพื่อใช้ปรับปรุงพัฒนาการ จัดการเรียนการสอนและตัดสินผลการเรียนของนักเรียน สำหรับการตัดสินผลการเรียนใช้ทั้งแบบอิง กลุ่มและอิงเกณฑ์ และพบว่าอาจารย์ผู้สอนมีปัญหาการวัดและประเมินผลโดยภาพรวมอยู่ในระดับปาน กลางและอาจารย์ผู้สอนที่มีเพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์สอนและกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน จะมี ปัญหาของการวัดและประเมินผลแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยัง พบว่า อาจารย์ผู้สอนมีปัญหาของการวัดและประเมินผลโดยพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการปฏิบัติ อาจารย์ที่มีเพศต่างกันและสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน มีปัญหาในการวัดและประเมินผลต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านเครื่องมือและบริการจาก หน่วยงาน ไม่พบความแตกต่าง

ไพศาล คงภิมย์ชื่น (2547: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพการประเมินผล การเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูโรงเรียนเซนต์หลุยส์

ฉะเชิงเทรา ผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนมากทำการประเมินก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบ การประเมินระหว่างเรียน ครูส่วนมากใช้วิธีการประเมินด้วยการถามตอบระหว่างการทำกิจกรรมการเรียน การมอบหมายภาระงานให้นักเรียนทำเป็นรายบุคคล ให้ผู้เรียนแสดง สาคิต และปฏิบัติกิจกรรมตามที่กำหนด การปฏิบัติจากสถานการณ์ที่เป็นจริง การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน ส่วนวิธีการประเมินที่ครูใช้น้อย ได้แก่ การทำโครงการรายบุคคล ส่วนการประเมินหลังเรียนครูส่วนมากใช้แบบทดสอบในการประเมิน นอกจากนี้ยังพบว่า ครูมีสภาพปัญหาในการประเมินผลในด้านการประเมินผลการเรียนกลุ่มสาระ แนวทางในการปฏิบัติประเมินผลการเรียนรู้ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน และการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน และครูมีความต้องการพัฒนาตนเองในด้านการสร้างเครื่องมือและการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้และในด้านความช่วยเหลือในการประเมินผลการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนความต้องการในด้านแนวปฏิบัติและวิธีการในการประเมินผลการเรียนรู้อยู่ในระดับปานกลาง

ทัศนีย์ สิงหวงศ์ (2547: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาครูเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 27 จังหวัดหนองคาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย ผลการศึกษาพบว่า ก่อนดำเนินการพัฒนา ครูโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 27 จังหวัดหนองคาย มีความรู้ความเข้าใจในการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงค่อนข้างน้อย ไม่มีการปฏิบัติเป็นรูปธรรม หลังดำเนินการพัฒนา โดยใช้การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน ดำเนินการ 2 วงรอบพบว่า ปัจจุบันครูมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงเพิ่มมากขึ้น แต่ยังมีปัญหาในการพัฒนาครูในครั้งนี้ คือ กลุ่มเป้าหมายจำนวน 3 คนยังขาดความชัดเจนอย่างถ่องแท้ ในการนำวิธีการประเมินตามสภาพจริง 2 วิธี ได้แก่ แบบทดสอบความสามารถที่เป็นจริง และการใช้แฟ้มสะสมงานไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ เนื่องจากระยะเวลาในการดำเนินการค่อนข้างจำกัด มีภาระงานมากและครูส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอนน้อย ซึ่งการพัฒนาครูในครั้งนี้ กลุ่มผู้ร่วมศึกษาทุกคนมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยวิธีการประเมินตามสภาพจริงมากขึ้น โดยสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนและสามารถประเมินพัฒนาการของผู้เรียนได้อย่างเที่ยงตรงตามสภาพที่แท้จริง รวมทั้งทำให้เกิดบรรยากาศทางวิชาการในโรงเรียน

สมภูมิ อัจฉริยพรหม (2547: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนตามสภาพจริง โรงเรียนชุมชนบ้านเหลื่อม อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัญหา ก่อนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนตามสภาพจริง โรงเรียนชุมชนบ้านเหลื่อม ขาดความรู้ความเข้าใจและไม่สามารถจะทำการวัดและประเมินผลการเรียนตามสภาพจริงควบคู่กันไปกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ เนื่องจากการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงหลักสูตร ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ใช้กลยุทธ์ในการพัฒนาทั้ง 5 กลยุทธ์ คือ การมอบหมายให้ศึกษา เอกสาร การประชุมปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน การมอบหมายให้ปฏิบัติ และการนิเทศติดตามการปฏิบัติงาน ผลปรากฏว่า ผลการทดสอบก่อน-หลังการศึกษาเอกสารได้คะแนนก่อนการศึกษาเอกสารเฉลี่ยร้อยละ 49.00 หลังจากศึกษาเอกสารแล้วได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 61.00 มีคะแนนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 12.00 ผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจใน

การประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้แบบทดสอบแบบเขียนตอบก่อนการประชุมปฏิบัติการได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 52.00 และหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 63.00 คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.00 จากคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากการทดสอบทั้งสองครั้งสรุปได้ว่าครูมีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น แต่ยังมีกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียน บางกิจกรรมที่ยังไม่เข้าใจ จึงได้ดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 ผลของการดำเนินการตามกลยุทธ์ ปรากฏว่าบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจและมีความสามารถในการปฏิบัติได้ถูกต้องและมั่นใจยิ่งขึ้น โดยสรุปผลการดำเนินงานพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนตามสภาพจริง โดยใช้กลยุทธ์ในการพัฒนา คือ การมอบหมายให้ศึกษาเอกสาร การประชุมปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน การมอบหมายให้ปฏิบัติ และการนิเทศติดตามการปฏิบัติงาน ทำให้บรรลุเป้าหมาย คือ บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจ และมีความสามารถที่จะปฏิบัติงานในชั้นเรียนได้อย่างมีความมั่นใจ และนักเรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผลกระบวนการเรียนรู้ของครูมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

อับดุลฮามิด จะปะกียา (2547) กล่าวถึงปัญหาการประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดปัตตานี เกี่ยวกับการจัดการหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ ซึ่งทางโรงเรียนประสบปัญหาการจัดทำหลักสูตรค่อนข้างมาก มีปัญหาทั้งด้านความไม่ชัดเจนของโครงสร้างหลักสูตร ความไม่เข้าใจในการจัดทำสาระหลักสูตร และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ โรงเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่อง การวัดและประเมินผล เนื่องจากทุกโรงเรียนต้องจัดทำหลักเกณฑ์การวัดผลประเมินผลเป็นของโรงเรียนเอง สำหรับใช้ในการประเมินผลตามสภาพจริงของแต่ละโรงเรียน และในส่วนของข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานประกันคุณภาพตามความคิดเห็นของครู มีการเสนอแนะว่าควรให้มีการประเมินผลผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

นันทพงศ์ พรรณขาม (2548: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินการดำเนินงานเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนระดับการศึกษาภาคบังคับ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียน กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่า สถานศึกษามีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดระบบการดำเนินงาน ด้านการประเมินผลการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ ด้านการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และด้านการประเมินการอ่านคิด วิเคราะห์และเขียน โดยรวมและรายด้าน ทุกด้าน อยู่ในระดับมาก และพบว่าปัญหาการดำเนินงานเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า มีปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา เพราะยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานและประเมินผลการเรียน และการวัดและประเมินผลการเรียน ไม่สอดคล้องตามสภาพที่แท้จริง และแนวทางแก้ไขปัญหาการดำเนินงานเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา จะต้องได้รับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการดำเนินงานวัดและประเมินผลการเรียน เพื่อให้เข้าใจระบบการประเมินที่ตรงกัน เน้นการประเมินผลจากสภาพที่แท้จริง

ปริญ อนันตเศรษฐ (2551) ได้พัฒนาการตัดเกรดบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ศึกษาได้ประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบของคณาจารย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า คณาจารย์มีความพึงพอใจในภาพรวมระดับมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ใช้มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การใช้งานระบบไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย

สุวรรณี ฐปจัน และมณฑิยา รัตนศิริวงศ์วุฒิ (2560) ได้ศึกษาการตัดเกรดแบบวิธีการพีชชีเซต สำหรับการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ให้ผู้สอนสามารถนำไปเป็นเครื่องมือช่วยในกระบวนการวัดและประเมินผู้เรียน วิธีการตัดเกรดแบบพีชชีเซตนี้จะใช้ผลคะแนนสอบที่ได้จากการสอบวัดความรู้และคะแนนงานที่ได้มอบหมายให้กับกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน นอกจากนี้ในงานวิจัยยังได้เปรียบเทียบวิธีการตัดเกรดแบบพีชชีเซตกับวิธีอื่น ๆ อีก 2 วิธี ได้แก่ วิธีการแบบอิงเกณฑ์ (criterion referenced grading) และวิธีการแบบอิงกลุ่ม (norm referenced grading)

จากเอกสารที่ได้ศึกษางานวิจัย ส่วนใหญ่จะศึกษาสภาพและปัญหาการวัดผลประเมินผล โดยปัญหาที่พบมากที่สุดคือ เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลประเมินผล และการตัดเกรด อีกทั้งมีการศึกษาการพัฒนาสารสนเทศเพื่อใช้ในการวัดผลประเมินผลและเพื่อให้สามารถวัดได้เสถียรเมื่อใช้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบการวัดผลประเมินผล

## บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

### วิธีดำเนินการสังเคราะห์งานวิจัย

การสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ เป็นวิธีปริทัศน์แบบพรรณนา (Narrative Review) ที่เป็นการสรุปเชิงเนื้อหาเกี่ยวกับประเด็นที่ศึกษา โดยวิธีการบรรยายและการวิเคราะห์เนื้อหา มีการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. การสำรวจรวบรวมงานวิจัยมาสังเคราะห์ด้วยการศึกษาจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ในอินเทอร์เน็ต (Thai Digital Collection) และใน google scholar เพื่อสำรวจรายงานการวิจัยของในเบื้องต้น
2. กำหนดประเด็น/ตัวแปรที่แสดงลักษณะและสาระของงานวิจัย
3. อ่านและทำความเข้าใจสาระในรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์
4. การระบุ การจำแนก และการลงรหัสงานวิจัย เป็นขั้นตอนในการปรับข้อมูลจากงานวิจัยให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งต้องพิจารณาทั้งในส่วนที่เป็นสาระของงานวิจัย (Substantive) และวิธีการวิจัย (Methodological) ซึ่งจะครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษาแล้วแปลงให้เป็นไปตามรหัสตามที่กำหนดคุณลักษณะของสิ่งที่วัดและจำแนกลงรหัสนี้จะสัมพันธ์กับคุณลักษณะงานวิจัยและผลวิจัย
5. วิเคราะห์ลักษณะงานวิจัย จัดหมวดหมู่และทำการสังเคราะห์โดยการแจกแจง และวิเคราะห์เนื้อหาตามตัวแปรที่ศึกษา
6. สังเคราะห์ผลและเขียนรายงาน

### ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ งานวิจัยและบทความในระบบสืบค้นฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ในอินเทอร์เน็ต (Thai Digital Collection) ของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 – 2560 และใน google scholar ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 – 2560 ของประเทศมาเลเซีย

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มในการวิจัยครั้งนี้ คือ งานวิจัยและบทความของประเทศไทย จำนวน 16 เรื่อง และประเทศมาเลเซีย จำนวน 10 เรื่อง ซึ่งจากการสืบค้นครั้งแรกมีมากกว่า 40 เรื่อง แต่เรื่องที่ใกล้เคียงกับวิจัยมากที่สุด แค่ 26 เรื่อง เนื่องจาก 14 เรื่องที่เหลือเป็นวิจัยลักษณะสำรวจสภาพปัญหาการวัดผล ประเมินผล และการพัฒนาสารสนเทศทางการวัดผล ประเมินผล ซึ่งไม่ได้เกี่ยวข้องกับระบบการวัดผล ประเมินผล

### เกณฑ์ในการคัดเลือก

- 1) งานวิจัยและบทความตีพิมพ์ระหว่าง พ.ศ. 2552 - 2560
- 2) คำสำคัญ (Keyword) ที่ใช้ในการสืบค้น คือ การวัดผล ประเมินผล, Psychometric, Measurement, Evaluation ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- 3) ผลงานวิจัยต้องศึกษาเกี่ยวกับความรู้ด้านการวัดผล ประเมินผลทางการศึกษา

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบบันทึกคุณลักษณะ

แบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย คือ 1) ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ ประกอบด้วย 3 ตัวแปรย่อย ดังนี้ วัตถุประสงค์งานวิจัย จำนวนแนวคิด/ทฤษฎี และจำนวนรูปแบบการวัดผลประเมินผล และ 2) ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย ประกอบด้วย 8 ตัวแปร ดังนี้ ประเภทสมมติฐานการวิจัย จำนวนตัวแปรต้น จำนวนตัวแปรตาม ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กระบวนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ประเภทเครื่องมือ ชนิดของความเชื่อมั่น ประเภทสถิติที่ใช้

## การพัฒนาเครื่องมือวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือโดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน
2. ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลเพื่อแนวทางในการสร้างแบบบันทึกคุณลักษณะ
3. สร้างแบบบันทึกคุณลักษณะฉบับร่างให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัดเกี่ยวกับตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย
4. นำแบบบันทึกคุณลักษณะส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา โดยการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญดังนี้
  - +1 เมื่อข้อคำถามสอดคล้องตามประเด็นหลักของเนื้อหา
  - 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องตามประเด็นหลักของเนื้อหา
  - 1 เมื่อข้อคำถามไม่สอดคล้องตามประเด็นหลักของเนื้อหา
5. คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ .60 ขึ้นไป เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีคุณภาพ พร้อมจัดพิมพ์
7. นำแบบบันทึกคุณลักษณะที่ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงให้สมบูรณ์แล้วนำมาเก็บข้อมูลกับการวิจัย

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) สืบค้นงานวิจัยจากระบบสืบค้นฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ในอินเทอร์เน็ต (Thai Digital Collection) และใน google scholar โดยใช้คำสำคัญคือ Psychometric, Measurement, Evaluation ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ซึ่งสืบค้นในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2552 – 2560 และสามารถรวบรวมรายชื่อได้งานวิจัยและบทความของประเทศไทย จำนวน 16 เรื่อง และประเทศมาเลเซีย จำนวน 10 เรื่อง ซึ่งจากการสืบค้นครั้งแรกมีมากกว่า 40 เรื่อง แต่เรื่องที่ใกล้เคียงกับวิจัยมากที่สุด แค่ 26 เรื่อง เนื่องจาก 14 เรื่องที่เหลือเป็นวิจัยลักษณะสำรวจสภาพปัญหาการวัดผลประเมินผล และการพัฒนาสารสนเทศทางการวัดผลประเมินผล ซึ่งไม่ได้เกี่ยวข้องกับระบบการวัดผลประเมินผล

2) เมื่อได้รายชื่องานวิจัยทั้งหมดแล้ว จึงสำรวจและค้นหาตัวเลขจริงของวิจัยตามรายการที่ได้สืบค้น และทำการคัดลอกสำเนาของงานวิทยานิพนธ์เหล่านั้นทั้งหมด นำมาคัดเลือกในขั้นต่อไป

- 3) สํารวจเนื้อหาในงานวิจัยทั้งหมดว่ามีคุณสมบัติเข้าเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยที่กำหนดไว้
- 4) ประเมินคุณภาพงานวิจัย และบันทึกผลลงในแบบการประเมินคุณภาพงานวิจัย
- 5) ลงรหัสตัวแปรต่าง ๆ รวมไปถึงจัดเตรียมแฟ้มข้อมูลของคุณลักษณะงานวิจัยโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ประกอบไปด้วย

- 1.1) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัยด้านคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ
- 1.2) วิเคราะห์ข้อมูลการสังเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา Content Analysis

## บทที่ 4 ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องการสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมิน: เปรียบเทียบประเทศไทยและมาเลเซีย ได้นำเสนอเกี่ยวกับวิจัยในประเทศไทยและมาเลเซีย

### 1. รายงานจำนวนวิจัยที่สืบค้นในประเทศไทย

ตาราง 4.1 จำนวนวิจัยในประเทศไทย

ที่	รายชื่อวิทยานิพนธ์/วิจัย	ผู้วิจัย	ปีที่ตีพิมพ์
1	พฤติกรรมการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูมัธยมศึกษาในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี	รสริน ศรีริกานนท์	2551
2	การพัฒนาระบบสารสนเทศงานวิชาการด้านการวัดผลประเมินผลโรงเรียนศิลาทองพิทยาสรรค์ อำเภอเมืองจังหวัดยโสธร	รณสเสน ประสมศรี	2552
3	การสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสาระหลักการใช้ภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	จินตนา แสงประเสริฐสุข	2553
4	การพัฒนาระบบสารสนเทศงานวิชาการด้านการวัดผลประเมินผลโรงเรียนชุมชนบ้านตะขบ อำเภอปรางค์ชัยจังหวัดนครราชสีมา	กิตติศักดิ์ แสงสุน	2553
5	การพัฒนาบุคลากรด้านการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริงโดยใช้แฟ้มสะสมงานโรงเรียนหินฝนวิทยาคม อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	วัชระ โชคเหมาะ	2555
6	การสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง ชนิดของคำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	วิไลวรรณ ทานาฤทัย	2555
7	การศึกษาความแม่นยำตรงเชิงโครงสร้างและความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ที่มีวิธีการกำหนดคะแนนจุดตัดแตกต่างกัน	สินวัตร ฉัตรสุวรรณ	2556
8	การพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนผังมโนทัศน์สำหรับประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาปรัชญาดุษฎีบัณฑิตมหาวิทยาลัยบูรพา	อังคณา กุลนภาดล	2557
9	การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน : จากหลักการสู่แนวปฏิบัติ	กฤษฎณา ชินสิญจน์	2558

ตาราง 4.1 จำนวนวิจัยในประเทศไทย (ต่อ)

10	รูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ดเขต 1	กิตติพร คาระวะ	2558
11	การเปรียบเทียบคุณภาพแบบทดสอบโคลซในการวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีในการตัดคำและเกณฑ์การให้คะแนนที่แตกต่างกัน	พิมรดา แสงภารา	2559
12	การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	วิเศษ นิมรัตน์สิงห์	2559
13	การพัฒนา รูปแบบการประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แฟ้มสะสมงาน: การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสรุปอ้างอิงความน่าเชื่อถือแบบพหุตัวแปร ครุศาสตร์ดุสิตบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ดารุวรรณ ศรีแก้ว	2559
14	การพัฒนาแบบตรวจสอบรายการประเมินทักษะการจัดการเวลาและเทคนิคการจัดการเวลาสำหรับนักเรียน	งามพันธุ์ สัยศรี	2559
15	การพัฒนา รูปแบบกิจกรรมการพัฒนาความตระหนักรู้ในคุณค่าแห่งตนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดอำนาจเจริญโดยใช้หลักสัมมาทิฐิ	คงไชย สันตะวงศ์	2559
16	การพัฒนาแนวทางการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดการประเมินผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 การศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร	พิชญา ตีมี	2560

จากตารางที่ 4.1 จำนวนวิจัยที่รวบรวมทั้งหมด 16 เรื่อง เพื่อนำไปสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทย

## 2. รายงานจำนวนวิจัยที่สืบค้นในประเทศมาเลเซีย

ตาราง 4.2 จำนวนวิจัยในประเทศมาเลเซีย

ที่	รายชื่อวิทยานิพนธ์/วิจัย	ผู้วิจัย	ปีที่ตีพิมพ์
1	Measurement of Rubrical Essay-based Test Using Rasch Model ICEEPSY 2016 : 7 <sup>th</sup> International Conference on Education and Educational Psychology	Mohd Nor Mamat, Siti Fatahiyah Mahamood	2012
2	Examining Quality of Mathematics Test Items Using Rasch Model: Preliminary Analysis	Nordin bin Abd et al.	2012
3	Psychometric properties of the Medical Student Well-Being Index among medical students in a Malaysian medical school	Muhamad Saiful, Bahri Yusoff, Mohd Jamil, Nyi Nyi, Ab Rahman Esa	2013
4	Evaluation of Psychometric Properties of the Malay Version Perceived Stress Scale in Two Occupational Settings In Malaysia	SAR Al-Dubai et al.	2014
5	Developing Instruments to Measure Thinking Skills and Problem Solving Skills among Malaysian Primary School Pupils	Tang Keow Ngang et al.	2014
6	A Rasch Model Analysis on Secondary Students' Statistical Reasoning Ability in Descriptive Statistic	Shiau Wei Chan, Zaleha Ismail, Bambang Sumintono	2014
7	Establishing measurement invariance of a scale measuring a student's preferred company while learning	Haniza Yona, Nur Ayu Joharb	2015
8	Investigating the psychometric properties of the Jefferson Scale of Physician Empathy in a sample of Malaysian medical students	Marija Spasenoska, Shane Costello, Brett Williams	2016
9	Measuring service quality in higher education: three instruments compared	Firdaus Abdullah	2016
10	Psychometric properties of the Malay Schizotypal Personality Questionnaire: Measurement invariance and latent mean comparisons in Malaysian adults	Barron et al.	2017

จากตารางที่ 4.2 จำนวนวิจัยที่รวบรวมทั้งหมด 10 เรื่อง เพื่อนำไปสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศมาเลเซีย

### 3. การสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทย

ตาราง 4.3 จำนวนงานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทย

ชื่อตัวแปร	ค่าตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ</b>			
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อพัฒนาความรู้	1	5.0
	เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศ	2	10.0
	เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรม	1	5.0
	เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์	1	5.0
	ศึกษาระดับความตระหนักรู้ในคุณค่าแห่งตน	1	5.0
	เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบ	1	5.0
	เพื่อสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบ	2	10.0
	เพื่อหาคะแนนจุดตัดอิงเกณฑ์	3	15.0
	เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ	2	10.0
	เพื่อเปรียบเทียบวิธีการตัดค่าของแบบทดสอบ	1	5.0
	เพื่อพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนน	1	5.0
	เพื่อวิเคราะห์ขนาดความแปรปรวน	1	5.0
	เพื่อศึกษาการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	2	10.0
	เพื่อพัฒนารูปแบบการประเมิน	1	5.0
<b>รวม</b>		<b>20</b>	<b>100.0</b>
แนวคิด/ทฤษฎี	ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's Taxonomy)	5	23.8
	หลักการสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์	2	9.5
	แนวคิดเกณฑ์การให้คะแนน	1	4.8
	Systems Development Life Cycle : SDLC)	2	9.5
	การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	1	4.8
	หลักการวัดผลประเมินผลตามหลักสูตร แกนกลาง 2551	3	14.3
	หลักสัมมาทฤษฎี	1	4.8
	หลักการสร้างคะแนนจุดตัด	1	4.8
	มโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับแบบทดสอบโคลซ	1	4.8
	หลักการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผู้เรียน	2	9.5
	การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน	2	9.5
<b>รวม</b>		<b>21</b>	<b>100.0</b>

ตาราง 4.3 จำนวนงานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทย (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	ค่าตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ</b>			
รูปแบบการวัดผล ประเมินผล	การวัดผลแบบอิงเกณฑ์	2	12.5
	การประเมินภาคปฏิบัติ	2	12.5
	การประเมินตามสภาพจริง	1	6.3
	การวัดประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน	2	12.5
	หาคะแนนจุดตัด	3	18.8
	ไม่ระบุ	6	37.5
<b>รวม</b>		<b>16</b>	<b>100.0</b>
<b>2. คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย</b>			
สมมติฐานการวิจัย	ไม่มีทิศทาง	10	62.5
	มีทิศทาง	6	37.5
<b>รวม</b>		<b>16</b>	<b>100.0</b>
ตัวแปรต้น	วุฒิทางการศึกษา	2	10.5
	เพศ	3	15.8
	ประสบการณ์การทำงานในฐานะครูผู้สอน	4	21.1
	ประสบการณ์ทางการวัดผลและประเมินผล	2	10.5
	ขนาดของโรงเรียน	2	10.5
	รูปแบบกิจกรรมการพัฒนาความตระหนัก	2	10.5
	เกณฑ์การให้คะแนน	2	10.5
	ผู้ประเมิน	2	10.5
<b>รวม</b>		<b>19</b>	<b>100.0</b>
ตัวแปรตาม	ระดับพฤติกรรมการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน	1	5.6
	ความตระหนักรู้คุณค่าแห่งตน	1	5.6
	ขนาดความแปรปรวน	4	22.2
	ค่าสัมประสิทธิ์การสรุปร่าง	1	5.6
	จำนวนผู้ประเมิน	3	16.7
	จำนวนผังมโนทัศน์	1	5.6
	ค่าความตรงสภาพ	2	11.1
	คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน	5	27.8
<b>รวม</b>		<b>18</b>	<b>100.0</b>

ตาราง 4.3 จำนวนงานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทย (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	ค่าตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
<b>2. คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย</b>			
เครื่องมือ	แบบสอบถาม	1	4.3
	แบบสังเกต	3	13.0
	แบบสัมภาษณ์	3	13.0
	แบบบันทึก	3	13.0
	แบบวิเคราะห์บันทึกการประชุม	2	8.7
	แบบทดสอบ	5	21.7
	แบบเกณฑ์การให้คะแนน	1	4.3
	แบบประเมิน	5	21.7
<b>รวม</b>		<b>23</b>	<b>100.0</b>
ความเชื่อมั่น	ดีมาก	6	37.5
	ดี	10	62.5
<b>รวม</b>		<b>16</b>	<b>100.0</b>
สถิติที่ใช้/การวิเคราะห์	Descriptive Statistics	9	23.7
	Dependent t-test	1	2.6
	Independent t-test	4	10.5
	One-way ANOVA	2	5.3
	Multiple Regression	1	2.6
	Content Analysis	3	7.9
	วิเคราะห์ความตรง	5	13.2
	วิเคราะห์อำนาจจำแนก	4	10.5
	วิเคราะห์ความยากง่าย	3	7.9
	วิเคราะห์ความเชื่อมั่น	4	10.5
	วิเคราะห์คะแนนจุดตัด	2	5.3
<b>รวม</b>		<b>38</b>	<b>100.0</b>

จากตารางที่ 4.3 จำนวนงานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทย พบว่า มีการแบ่งออกเป็น 2 ตัวแปร คือ 1. คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ และ 2. คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย

1) ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์งานวิจัย พบว่า ได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อหาคะแนนจุดตัดอิงเกณฑ์ จำนวนมากที่สุด จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15.0 อีกทั้งแนวคิด/ทฤษฎี ที่ถูกนำไปอ้างอิงมากที่สุดคือ ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's

Taxonomy) จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.8 และรูปแบบการวัดผลประเมินผล คือ หาคะแนน จุดตัด มีจำนวนมากที่สุด จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 18.8

2) คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย ประกอบด้วย (1) สมมติฐานการวิจัยแบบไม่มีทิศทาง มีจำนวนมากที่สุด 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 62.5 (2) แปรต้น ประสบการณ์การทำงานในฐานะ ครูผู้สอนมีจำนวนมากที่สุด 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 21.1 (3) ตัวแปรตาม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนมีจำนวนมากที่สุด 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 27.8 (4) กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คนขึ้นไป มีจำนวนมากที่สุด 15 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 93.8 (5) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน มีจำนวนมากที่สุด 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 18.8 (6) เครื่องมือ ใช้แบบทดสอบ มีจำนวนมากที่สุด 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 21.7 (7) ความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดี มีจำนวนมากที่สุด 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 62.5 และ (8) สถิติที่ใช้/การวิเคราะห์ โดยใช้สถิติพรรณนา Descriptive Statistics มากที่สุด จำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.7

#### 4. การสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยเอเชีย

ตาราง 4.4 จำนวนงานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยเอเชีย

ชื่อตัวแปร	ค่าตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ</b>			
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อประเมินคุณสมบัติทางการวัดผล	3	27.3
	เพื่อพัฒนาเครื่องมือ	1	9.1
	เพื่อทดสอบการวัดผลประเมินผล	4	36.4
	เพื่อเปรียบเทียบเครื่องมือ	1	9.1
	เพื่อทดสอบความไม่แปรปรวน	2	18.2
<b>รวม</b>		<b>11</b>	<b>100.0</b>
แนวคิด/ทฤษฎี	หลักการวัดผล	2	15.4
	หลักการทดสอบคุณสมบัติทางการวัดผล	3	23.1
	หลักการทักษะการคิด	1	7.7
	หลักการทักษะการแก้ปัญหา	1	7.7
	คุณภาพชีวิต	1	7.7
	Item Response Theory (IRT)	3	23.1
	Measurement invariance	2	15.4
<b>รวม</b>		<b>13</b>	<b>100.0</b>
รูปแบบการวัดผลประเมินผล	การทดสอบคุณสมบัติทางการวัดผล	10	100.0
<b>รวม</b>		<b>10</b>	<b>100.0</b>
<b>2. คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีการวิจัย</b>			
สมมติฐานการวิจัย	ไม่มีทิศทาง	1	10.0
	ไม่มีสมมติฐาน	9	90.0
<b>รวม</b>		<b>10</b>	<b>100.0</b>
ตัวแปรต้น	คุณสมบัติทางการวัดผล	10	100.0
<b>รวม</b>		<b>10</b>	<b>100.0</b>
ตัวแปรตาม	คุณภาพเครื่องมือวัดผลประเมินผล	10	100.0
<b>รวม</b>		<b>10</b>	<b>100.0</b>
กลุ่มตัวอย่าง	30 คน ขึ้นไป	10	100.0
<b>รวม</b>		<b>10</b>	<b>100.0</b>
การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน	3	30.0
	การสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย	2	20.0
	การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง	5	50.0
<b>รวม</b>		<b>10</b>	<b>100.0</b>

ตาราง 4.4 จำนวนงานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศมาเลเซีย (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	ค่าตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
<b>2. คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย</b>			
เครื่องมือ	แบบสอบถาม	9	90.0
	แบบเกณฑ์การให้คะแนน	1	10.0
<b>รวม</b>		<b>10</b>	<b>100.0</b>
ความเชื่อมั่น	ดีมาก	10	100.0
<b>รวม</b>		<b>10</b>	<b>100.0</b>
สถิติที่ใช้/การวิเคราะห์	Descriptive Statistics	3	15.0
	Exploratory Factor Analysis	3	15.0
	Confirmatory Factor Analysis	2	10.0
	Reliability Analysis	2	10.0
	Multiple Regression	1	5.0
	Rasch Model	3	15.0
	Person reliability	3	15.0
	Item reliability	3	15.0
<b>รวม</b>		<b>20</b>	<b>100.0</b>

จากตารางที่ 4.4 จำนวนงานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศมาเลเซีย พบว่า มีการแบ่งออกเป็น 2 ตัวแปร คือ 1. คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ และ 2. คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย

1) ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์งานวิจัย พบว่า ได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบการวัดผลประเมินผล จำนวนมากที่สุด จำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 36.4 อีกทั้งแนวคิด/ทฤษฎี ที่ถูกนำไปอ้างอิงมากที่สุดคือ หลักการทดสอบคุณสมบัติทางการวัดผล และ Item Response Theory (IRT) จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.1 และรูปแบบการวัดผลประเมินผล คือ การทดสอบคุณสมบัติทางการวัดผล คิดเป็นร้อยละ 100.0

2) คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย ประกอบด้วย (1) สมมติฐานการวิจัยแบบไม่มีทิศทาง มีจำนวนมากที่สุด 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 90.0 (2) แปรต้น คือ คุณสมบัติทางการวัดผล จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100.0 (3) ตัวแปรตามทุกตัวคือ คุณภาพเครื่องมือวัดผลประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 100.0 (4) กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 100.0 (5) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน มีจำนวนมากที่สุด 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 30.0 (6) เครื่องมือ ใช้แบบสอบถาม มีจำนวนมากที่สุด 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 90.0 (7) ความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดีมีจำนวนมากที่สุดทุกเรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100.0 และ (8) สถิติที่ใช้/การวิเคราะห์ โดยใช้ Descriptive Statistics Exploratory Factor Analysis และ Rasch Model อย่างละ 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15.0

## 5. การสังเคราะห์การทดสอบระดับชาติเปรียบเทียบประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย

ตารางที่ 4.5 การสังเคราะห์การทดสอบระดับชาติเปรียบเทียบประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย

ประเทศไทย	ประเทศมาเลเซีย	การวิเคราะห์-สังเคราะห์
<b>ระดับประถมศึกษา</b>		
<p><b>1. NT (National Test)</b> คือ การสอบประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน ตรวจสอบกำกับดูแล และพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งทำ การสอบ 3 วิชา คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ด้านภาษา (Literacy)</li> <li>2) ด้านคำนวณ (Numeracy)</li> <li>3) ด้านเหตุผล (Reasoning Abilities)</li> </ol> <p><b>2. O-NET (Ordinary National Educational Test)</b> คือ การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน เป็นการทดสอบเพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวน 51 มาตรฐาน การเรียนรู้ ครอบคลุม 5 กลุ่มสาระการ เรียนรู้ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ภาษาไทย</li> <li>2) คณิตศาสตร์</li> <li>3) วิทยาศาสตร์</li> <li>4) สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม</li> <li>5) ภาษาอังกฤษ</li> </ol>	<p><b>UPSR Test (Ujian Pencapaian Sekolah Rendah)</b> คือ การทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับ ประถมศึกษาเป็นการทดสอบระดับชาติที่ ดำเนินการสอบโดยคณะกรรมการ Lembaga Peperiksaan Malaysia ซึ่ง มาจากกระทรวงศึกษาธิการ มีวิชาที่ถูก สอบทั้งหมด 6 วิชา คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ความเข้าใจภาษามลายู</li> <li>2) การเขียนภาษามลายู</li> <li>3) คณิตศาสตร์</li> <li>4) วิทยาศาสตร์</li> <li>5) ความเข้าใจภาษาอังกฤษ</li> <li>6) การเขียนภาษาอังกฤษ</li> </ol> <p>ซึ่งจะทดสอบกับเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 อายุ 12 ปี เพื่อคัดเลือกเข้าเรียนต่อ มัธยมศึกษา ถ้าคะแนนสูงก็จะได้เรียนต่อ โรงเรียนมัธยมที่เป็นโรงเรียนประจำ</p>	<p>การทดสอบระดับชาติในระดับ ประถมศึกษาของประเทศไทยและ มาเลเซียแตกต่างกัน ประเทศไทย ทดสอบเพื่อประเมินคุณภาพ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ของนักเรียน แต่ละโรงเรียน แต่ของประเทศ มาเลเซียทดสอบเพื่อคัดเลือกเข้า ศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษา ถ้า คะแนนสูงก็สามารถได้เข้าโรงเรียน โรงเรียนมัธยมประจำ ในขณะที่วิชา ที่ใช้สอบ O-NET ใช้สอบ 5 กลุ่ม สาระการเรียนรู้ กระจายกัน แต่ การทดสอบ UPSR เน้นการ ทดสอบด้านภาษา อีกทั้งประเทศ ไทยมีการเข้มงวดการทดสอบถึง 2 ครั้ง คือ NT และ O-NET สำหรับ ประเทศมาเลเซียทดสอบครั้งเดียว คือ UPSR รวมทั้งสาระของการ ทดสอบประเทศไทยใช้ 5 สาระ ที่ ต่างกัน แต่ประเทศมาเลเซียให้ น้ำหนักภาษามลายูและ ภาษาอังกฤษเป็นหลัก และเพิ่ม คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์</p>

ตารางที่ 4.5 การสังเคราะห์การทดสอบระดับชาติเปรียบเทียบประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย (ต่อ)

ประเทศไทย	ประเทศมาเลเซีย	การวิเคราะห์-สังเคราะห์
<b>ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น</b>		
<p>O-NET (Ordinary National Educational Test) คือ การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน เป็นการทดสอบเพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวน 51 มาตรฐานการเรียนรู้ ครอบคลุม 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ภาษาไทย</li> <li>2) คณิตศาสตร์</li> <li>3) วิทยาศาสตร์</li> <li>4) สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม</li> <li>5) ภาษาอังกฤษ</li> </ol>	<p>PT3 Test (Pentaksiran Tingkatan Tiga) คือ การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ 3 เป็นการทดสอบระดับชาติที่ดำเนินการสอบโดยกระทรวงศึกษาธิการ มีวิชาที่ถูกลบทั้งหมด 5 วิชา คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ภาษามลายู</li> <li>2) ภาษาอังกฤษ</li> <li>3) คณิตศาสตร์</li> <li>4) วิทยาศาสตร์</li> <li>5) ภูมิศาสตร์ประวัติศาสตร์และทักษะการใช้ชีวิต</li> </ol> <p>-นักเรียนมีการทดสอบ 60 % สามารถเรียนต่อสายวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-5</p> <p>-นักเรียนมีการทดสอบ 40 % สามารถเรียนต่อสายศิลปศาสตร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-5</p> <p>-นักเรียนมีการทดสอบต่ำกว่า 40 % หรือตามความสนใจของนักเรียน สามารถเรียนต่อสายอาชีพศึกษา</p>	<p>การทดสอบ O-NET ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของประเทศไทยเหมือนกับระดับประถมศึกษาเพื่อประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนแต่ละโรงเรียน และเพื่อประกันคุณภาพการศึกษา แต่ประเทศมาเลเซีย การทดสอบ PT3 เพื่อเลือกสายการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายว่าจะเข้าเรียนสายวิทย์ สายศิลป์ หรือสายอาชีพศึกษา ซึ่งมี 5 วิชาเท่ากันที่ใช้ในการทดสอบ แต่รายวิชาต่างกัน O-NET เน้น 5 สาระวิชาพื้นฐาน ในขณะที่ PT3 เน้นสาระพื้นฐานเช่นเดียวกัน แต่เพิ่มทักษะการใช้ชีวิตของผู้เรียน</p>

ตารางที่ 4.5 การสังเคราะห์การทดสอบระดับชาติเปรียบเทียบประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย (ต่อ)

ประเทศไทย	ประเทศมาเลเซีย	การวิเคราะห์-สังเคราะห์
<b>ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย</b>		
<p><b>1. O-NET (Ordinary National Educational Test)</b> คือ การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน เป็นการทดสอบเพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ครอบคลุม 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ภาษาไทย</li> <li>2) คณิตศาสตร์</li> <li>3) วิทยาศาสตร์</li> <li>4) สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม</li> <li>5) ภาษาอังกฤษ</li> </ol> <p><b>2. GAT</b> เป็นการทดสอบวิชาความถนัดทั่วไป (General Aptitude Test) คือ การวัดศักยภาพในการเรียนในมหาวิทยาลัยให้ประสบความสำเร็จ มี 2 ส่วน คือ</p> <p>ส่วนที่ 1 คือ ความสามารถในการอ่าน/ การเขียน/การคิดเชิงวิเคราะห์/และการแก้โจทย์ปัญหา</p> <p>ส่วนที่ 2 คือ ความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย Speaking and Conversation Vocabulary Structure and Writing Reading Comprehension</p> <p><b>3. PAT</b> เป็นการทดสอบวิชาความถนัดทางวิชาการและวิชาชีพ (Professional and Academic Aptitude Test) คือ การวัดความรู้ที่เป็นพื้นฐาน กับศักยภาพที่จะเรียนในวิชาชีพนั้น ๆ ให้ประสบความสำเร็จมี 7 วิชา คือ</p> <p>PAT 1 คือ ความถนัดทางคณิตศาสตร์</p> <p>PAT 2 คือ ความถนัดทางวิทยาศาสตร์</p> <p>PAT 3 คือ ความถนัดทางวิศวกรรมศาสตร์</p>	<p><b>SPM Test (Sijil Pelajaran Malaysia)</b> การทดสอบเข้าศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งเป็นการทดสอบรับรองการศึกษามาลาเซีย เมื่อนักศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 5 หรืออายุ 17 ปี โดยถูกกำหนดและตรวจสอบโดย (Lembaga Peperiksaan Malaysia) ของกระทรวงศึกษาธิการ มาเลเซีย ซึ่งมีรายวิชาที่ทดสอบดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วิชาบังคับสอบ 7 วิชา คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาษามลายู (ทดสอบโดยใช้ภาษามลายู)</li> <li>- ภาษาอังกฤษ (ทดสอบโดยใช้ภาษาอังกฤษ)</li> <li>- อิสลามศึกษา (ทดสอบโดยใช้ภาษามลายู)</li> <li>- จริยธรรมศึกษา (ทดสอบโดยใช้ภาษามลายู)</li> <li>- ประวัติศาสตร์ (ทดสอบโดยใช้ภาษามลายู)</li> <li>- คณิตศาสตร์ (ทดสอบโดยใช้ภาษามลายูและอังกฤษ)</li> <li>- วิทยาศาสตร์ (ทดสอบโดยใช้ภาษามลายูและอังกฤษ)</li> </ul> </li> <li>2. วิชาเลือกสอบ แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 กลุ่มศิลปะและสุขภาพ Arts and Health <ul style="list-style-type: none"> <li>-ทัศนศิลป์ศึกษา Visual Arts Education</li> <li>-ดนตรีศึกษา Music Education</li> <li>-วิทยาศาสตร์การกีฬา Sports Science Knowledge</li> </ul> </li> <li>2.2 กลุ่มภาษาและวรรณคดี Languages and Literature <ul style="list-style-type: none"> <li>-วรรณคดีอังกฤษ Literature in English</li> <li>-วรรณคดีมลายู Malay Literature</li> <li>-ภาษาอาหรับ Arabic Language</li> <li>-ภาษาจีน Chinese Language</li> <li>-ภาษาทมิฬ Tamil Language</li> </ul> </li> </ol> </li> </ol>	<p>การทดสอบระดับมัธยมศึกษา ปลาย หรือการทดสอบเพื่อเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัย ประเทศไทยมีการทดสอบหลากหลาย เช่น O-NET เพื่อประเมินคุณภาพ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ของนักเรียน แต่ละโรงเรียนแล้ว ยังใช้คะแนน O-NET เพื่อสมัครเข้าศึกษาด้วย เช่นเดียวกัน อีกทั้งมีการทดสอบ GAT เพื่อทดสอบความถนัดทั่วไป ของผู้เรียน และทดสอบ PAT เพื่อทดสอบความถนัดทางวิชาการ และวิชาชีพ รวมทั้งการทดสอบ 9 วิชาสามัญเพื่อนำผลคะแนนไปใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา สำหรับ ประเทศมาเลเซียใช้เพียงแค่การทดสอบเดียว คือ SPM แต่ถูกแบ่งออกเป็น วิชาบังคับ และวิชาเลือก สำหรับวิชาเลือกนั้น สามารถเลือกได้ตามกลุ่มสนใจที่จะเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ความแตกต่างของการทดสอบระดับชาติระหว่าง ไทยและมาเลเซีย ไทยมีการทดสอบที่เยอะกว่า ในขณะที่ ประเทศมาเลเซียทดสอบน้อยกว่า ประเทศไทย อีกทั้งมีการทดสอบ วิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เป็นภาษาอังกฤษอีกด้วย และมี กลุ่มวิชาให้เลือกสอบเพื่อเข้า ศึกษาที่มาก และครอบคลุมเกือบ ทุกสาขาวิชา</p>

ตารางที่ 4.5 การสังเคราะห์การทดสอบระดับชาติเปรียบเทียบประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย (ต่อ)

ประเทศไทย	ประเทศมาเลเซีย	การวิเคราะห์-สังเคราะห์
<b>ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย</b>		
PAT 4 คือ ความถนัดทางสถาปัตยกรรมศาสตร์	-ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Science and Technology	
PAT 5 คือ ความถนัดทางวิชาชีพครู		
PAT 6 คือ ความถนัดทางศิลปกรรมศาสตร์	-ภาษาอินัน Iban Language -ภาษากาดาวันดูซุน Kadazandusun Language	
PAT 7 คือ ความถนัดทางภาษาต่างประเทศ ประกอบด้วย	-วรรณคดีจีน Chinese Literature -วรรณคดีทมิฬ Tamil Literature	
PAT 7.1 ความถนัดทางภาษาฝรั่งเศส	-ภาษาฝรั่งเศส French Language	
PAT 7.2 ความถนัดทางภาษาเยอรมัน		
PAT 7.3 ความถนัดทางภาษาญี่ปุ่น	-ภาษาปัญจาบ Punjabi Language	
PAT 7.4 ความถนัดทางภาษาจีน	2.3 กลุ่มเทคนิคและอาชีวศึกษา	
PAT 7.5 ความถนัดทางภาษาอาหรับ	Technical and Vocational	
PAT 7.6 ความถนัดทางภาษาบาลี	-วิทยาศาสตร์การเกษตร Agricultural Science -คหกรรมศาสตร์ Home Economics	
<b>4. 9 วิชาสามัญ</b>		
1. วิชาภาษาไทย	-การเขียนแบบทางวิศวกรรม Engineering Drawing	
2. วิชาคณิตศาสตร์ 1		
3. วิชาคณิตศาสตร์ 2	-วิศวกรรมโยธา Civil Engineering Studies	
4. วิชาสังคมศึกษา		
5. วิชาฟิสิกส์	-วิศวกรรมไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ Electrical and Electronic Engineering Studies	
6. วิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป		
7. วิชาภาษาอังกฤษ	-การประดิษฐ์ Invention	
8. วิชาเคมี	-เทคโนโลยีวิศวกรรม Engineering Technology	
9. วิชาชีววิทยา	-กราฟิกการสื่อสารทางเทคนิค Technical Communication Graphics -การก่อสร้างในประเทศ Domestic Construction -การทำเฟอร์นิเจอร์ Furniture Making -ท่อประปาภายในประเทศ Domestic Plumbing -การติดตั้งสายไฟในประเทศ Domestic Wiring -เครื่องเชื่อมแก๊สและแก๊ส Arc and Gas Welding -การให้บริการรถยนต์ Automobile Servicing	

ตารางที่ 4.5 การสังเคราะห์การทดสอบระดับชาติเปรียบเทียบประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย (ต่อ)

ประเทศไทย	ประเทศมาเลเซีย	การวิเคราะห์-สังเคราะห์
<b>ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-การให้บริการรถจักรยานยนต์ Motorcycle Servicing</li> <li>-การบริการเครื่องปรับอากาศ Air- Conditioning Servicing</li> <li>-การบริการเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในประเทศ Domestic Electrical Appliances Servicing</li> <li>-การออกแบบและตัดเย็บ Design and Tailoring</li> <li>-การบริการจัดเลี้ยง Catering Service</li> <li>-กระบวนการทำอาหาร Food Processing</li> <li>-การดูแลผิวหน้าและเส้นผม Facial and Hair Care</li> <li>-การดูแลทารกและการศึกษาปฐมวัย Infant Care and Early Childhood Education</li> <li>-การบริการผู้สูงอายุ Geriatric Services</li> <li>-สถานรับเลี้ยงเด็กและภูมิทัศน์ Nursery and Landscape</li> <li>-สัตว์น้ำและสัตว์เลี้ยง Aquaculture and Pets</li> <li>-การเพาะปลูกพืชและอาหาร Food and Crop Cultivation</li> <li>-การออกแบบป้าย Signage Design</li> <li>-การตกแต่งภายในขั้นพื้นฐาน Basic Interior Decoration</li> <li>การผลิตมัลติมีเดีย Multimedia Production</li> <li>-คอมพิวเตอร์กราฟฟิก Computer Graphics</li> <li>2.4 กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ Science and Mathematics</li> <li>-คณิตศาสตร์เพิ่มเติม Additional Mathematics</li> <li>-ฟิสิกส์ Physics</li> <li>-เคมี Chemistry</li> <li>-ชีววิทยา Biology</li> </ul>	

ตารางที่ 4.5 การสังเคราะห์การทดสอบระดับชาติเปรียบเทียบประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย (ต่อ)

ประเทศไทย	ประเทศมาเลเซีย	การวิเคราะห์-สังเคราะห์
<b>ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม Additional Science</li> <li>-เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Information and Communication Technology</li> <li>2.5 กลุ่มสังคมศาสตร์และศาสนา Social Sciences &amp; Religion</li> <li>-ภูมิศาสตร์ Geography</li> <li>-ผู้ประกอบการศึกษา Entrepreneurial Studies</li> <li>-ธุรกิจ Business</li> <li>-หลักการบัญชี Principles of Accounting</li> <li>-เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Basic Economics</li> <li>-มุมมองโลกอิสลาม Islamic Worldviews</li> <li>-อัลกุรอานและอัซซุนนะห์ Al-Quran and As-Sunnah Education</li> <li>-กฎหมายอิสลาม Syariah Islamiah Education</li> <li>-ความรู้คัมภีร์ไบเบิล Bible Knowledge</li> </ul>	

ตารางที่ 4.5 การสังเคราะห์การทดสอบระดับชาติเปรียบเทียบประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย (ต่อ)

ประเทศไทย	ประเทศมาเลเซีย	การวิเคราะห์-สังเคราะห์
<b>ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย</b>		
I-NET (Islamic National Educational Test) หมายถึง การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ด้านอิสลามศึกษา	ประเทศมาเลเซียไม่มีการทดสอบวิชาทางศาสนาในระดับชาติ แต่จะให้บทบาทกับสถานศึกษาเป็นผู้ออกแบบ ทดสอบ และประเมินผลการศึกษา	ประเทศไทยมีการทดสอบระดับชาติด้านอิสลามศึกษา ซึ่งถูกแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ อิสลามศึกษาตอนต้น กลาง และปลาย และทดสอบพระพุทธศาสนา แต่ประเทศมาเลเซียทั้งที่เป็นศาสนาอิสลามเป็นศาสนาประจำชาติ จาไม่มีการทดสอบความรู้ศาสนา ระดับชาติ มีแต่การทดสอบระดับสถานศึกษา และให้สถานศึกษาทดสอบได้ตามบริบทของแต่ละสถานศึกษา เพื่อความยืดหยุ่นของแต่ละสถานศึกษา
B-NET (Buddhism National Educational Test) คือ การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพระพุทธศาสนา		
N-NET (Non-Formal National Education Test) หมายถึง การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ การศึกษานอกระบบโรงเรียน	ประเทศมาเลเซียไม่มีระบบการศึกษาแบบระยะสั้น และไม่มีการทดสอบระดับชาติ แต่จะเป็นการศึกษานอกระบบในประเทศมาเลเซีย เช่น การเรียน Tahfiz (การท่องจำอัลกุรอาน) และไม่มีการทดสอบผลการเรียนจากระดับชาติ โดยให้สถานศึกษาเป็นผู้ออกแบบ ทดสอบ และประเมินผลการศึกษา	การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติการศึกษานอกระบบ โรงเรียนมีการทดสอบในประเทศไทย แต่ประเทศมาเลเซียไม่มีการทดสอบ ในประเทศไทยเน้นวิชาทางสามัญและวิชาชีพ แต่ประเทศมาเลเซียเน้นวิชาทางศาสนา โดยเน้นโรงเรียนท่องจำอัลกุรอาน
V-NET (Vocational National Educational Test) คือ การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา	ประเทศมาเลเซียไม่มีการทดสอบระดับชาติด้านอาชีวศึกษา แต่จะให้แต่ละสถานศึกษาเป็นผู้ทดสอบเอง	ประเทศไทยมีการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาแต่ประเทศมาเลเซียไม่มีการทดสอบระดับชาติ

จากตารางที่ 4.5 แสดงการสังเคราะห์การทดสอบระดับชาติเปรียบเทียบประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย พบว่า ประเทศไทยมีการทดสอบหลายระดับ เช่น NT, O-NET, GAT, PAT, 9 วิชาสามัญ, I-NET, B-NET, N-NET, และ V-NET เป็นต้น สำหรับประเทศมาเลเซียมีการทดสอบแค่ UPSR, PT3, และ SPM อีกทั้งประเทศมาเลเซียมีการทดสอบเพื่อเข้าศึกษาต่อในระดับต่อไป ในขณะที่ประเทศไทยมีทั้งการทดสอบเข้าศึกษาและทดสอบเพื่อประเมินคุณภาพการศึกษา รวมทั้งประเทศมาเลเซียเน้นการทดสอบ 2 ภาษา คือ มลายู และอังกฤษ สำหรับการทดสอบด้านอิสลามศึกษานั้นประเทศไทยมีการกำหนดให้ทดสอบระดับชาติ คือ I-NET แต่ประเทศมาเลเซีย ไม่มีการทดสอบระดับชาติ เพียงแต่ให้ความยืดหยุ่นแต่ละสถานศึกษาเป็นผู้ทดสอบ และการทดสอบการศึกษานอกระบบในประเทศมาเลเซียไม่มีระบบการศึกษาแบบระยะสั้น แต่เน้นไปทางศาสนา ให้ผู้เรียนได้ท่องจำอัลกุรอาน แต่ในประเทศไทยมีการจัดการเรียนรู้เป็นสาระวิชา และมีการทดสอบระดับชาติ

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยและมาเลเซีย และเพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยและมาเลเซีย โดยมีคำถามการวิจัย 2 ข้อ คือ 1) ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย มีลักษณะอย่างไร และ 2) รูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยและมาเลเซีย มีความแตกต่างกันอย่างไร

การวิจัยในครั้งนี้ การสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ เป็นวิธีปริทัศน์แบบพรรณนา (Narrative Review) ที่เป็นการสรุปเชิงเนื้อหาเกี่ยวกับประเด็นที่ศึกษา โดยวิธีการบรรยายและการวิเคราะห์เนื้อหา โดยกำหนดขอบเขตการวิจัยงานวิจัยตามประกาศการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ตั้งแต่ พ.ศ. 2552 - 2560 ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินการวิจัย คือ ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ งานวิจัยและบทความในระบบสืบค้นฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ในอินเทอร์เน็ต (Thai Digital Collection) ของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 - 2560 และใน google scholar ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 - 2560 ของประเทศมาเลเซีย และกลุ่มในการวิจัยครั้งนี้ คือ งานวิจัยและบทความของประเทศไทย จำนวน 16 เรื่อง และประเทศมาเลเซีย จำนวน 10 เรื่อง ซึ่งจากการสืบค้นครั้งแรกมีมากกว่า 40 เรื่อง แต่เรื่องที่ใกล้เคียงกับวิจัยมากที่สุด แค่ 26 เรื่อง เนื่องจาก 14 เรื่องที่เหลือเป็นวิจัยลักษณะสำรวจสภาพปัญหาการวัดผลประเมินผล และการพัฒนาสารสนเทศทางการวัดผลประเมินผล ซึ่งไม่ได้เกี่ยวข้องกับระบบการวัดผลประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย คือ 1) ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระประกอบด้วย 3 ตัวแปรย่อย ดังนี้ วัตถุประสงค์งานวิจัย จำนวนแนวคิด/ทฤษฎี และจำนวนรูปแบบการวัดผลประเมินผล อีกทั้งตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย ประกอบด้วย 8 ตัวแปร ดังนี้ ประเภทสมมติฐานการวิจัย จำนวนตัวแปรต้น จำนวนตัวแปรตาม ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กระบวนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ประเภทเครื่องมือ ชนิดของความเชื่อมั่น ประเภทสถิติที่ใช้ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัยด้านคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และวิเคราะห์ข้อมูลการสังเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา Content Analysis

## ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยและมาเลเซีย โดยมิตผลการวิจัยดังนี้

1.1 จำนวนงานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทย พบว่า มีการแบ่งออกเป็น 2 ตัวแปร คือ คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ และคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย

1.1.1 ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์งานวิจัย พบว่า ได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อหาคะแนนจุดตัดอิงเกณฑ์ จำนวนมากที่สุด จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15.0 อีกทั้งแนวคิด/ทฤษฎี ที่ถูกนำไปอ้างอิงมากที่สุดคือ ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's Taxonomy) จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.8 และรูปแบบการวัดผลประเมินผล คือ หาคะแนนจุดตัด มีจำนวนมากที่สุด จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 18.8

1.1.2 คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย ประกอบด้วย (1) สมมติฐานการวิจัยแบบไม่มีทิศทาง มีจำนวนมากที่สุด 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 62.5 (2) แปรต้น ประสบการณ์การทำงานในฐานะครูผู้สอนมีจำนวนมากที่สุด 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 21.1 (3) ตัวแปรตาม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนมีจำนวนมากที่สุด 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 27.8 (4) กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คนขึ้นไป มีจำนวนมากที่สุด 15 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 93.8 (5) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน มีจำนวนมากที่สุด 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 18.8 (6) เครื่องมือ ใช้แบบทดสอบ มีจำนวนมากที่สุด 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 21.7 (7) ความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดี มีจำนวนมากที่สุด 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 62.5 และ (8) สถิติที่ใช้/การวิเคราะห์ โดยใช้สถิติพรรณนา Descriptive Statistics มากที่สุด จำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.7

1.2 จำนวนงานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศมาเลเซีย พบว่า มีการแบ่งออกเป็น 2 ตัวแปร คือ คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ และคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย

1.2.1 ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์งานวิจัย พบว่า ได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบการวัดผลประเมินผล จำนวนมากที่สุด จำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 36.4 อีกทั้งแนวคิด/ทฤษฎี ที่ถูกนำไปอ้างอิงมากที่สุดคือ หลักการทดสอบคุณสมบัติทางการวัดผล และ Item Response Theory (IRT) จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.1 และรูปแบบการวัดผลประเมินผล คือ การทดสอบคุณสมบัติทางการวัดผล คิดเป็นร้อยละ 100.0

1.2.2 คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย ประกอบด้วย (1) สมมติฐานการวิจัยแบบไม่มีทิศทาง มีจำนวนมากที่สุด 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 90.0 (2) แปรต้น คือ คุณสมบัติทางการวัดผล จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100.0 (3) ตัวแปรตามทุกตัวคือ คุณภาพเครื่องมือวัดผลประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 100.0 (4) กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 100.0 (5) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน มีจำนวนมากที่สุด 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 30.0 (6) เครื่องมือ ใช้แบบสอบถาม มีจำนวนมากที่สุด 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 90.0 (7) ความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดีมีจำนวนมากที่สุดทุกเรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100.0 และ (8) สถิติที่ใช้/การวิเคราะห์ โดยใช้ Descriptive Statistics Exploratory Factor Analysis และ Rasch Model อย่างละ 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15.0

2. เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยและมาเลเซีย โดยมีการวิจัยดังนี้

2.1 การสังเคราะห์การทดสอบระดับชาติเปรียบเทียบประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย

2.1.1 การทดสอบระดับชาติในระดับประถมศึกษาของประเทศไทยและมาเลเซียแตกต่างกัน ประเทศไทยทดสอบเพื่อประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนแต่ละโรงเรียน แต่ของประเทศมาเลเซียทดสอบเพื่อคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษา ถ้าคะแนนสูงก็สามารถเข้าโรงเรียนโรงเรียนมัธยมประจำ ในขณะที่วิชาที่ใช้สอบ O-NET ใช้สอบ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้กระจายกัน แต่การทดสอบ UPSR เน้นการทดสอบด้านภาษา อีกทั้งประเทศไทยมีการเข้มงวดการทดสอบถึง 2 ครั้ง คือ NT และ O-NET สำหรับประเทศมาเลเซียทดสอบครั้งเดียวคือ UPSR รวมทั้งสาระของการทดสอบประเทศไทยใช้ 5 สาระ ที่ต่างกัน แต่ประเทศมาเลเซียให้น้ำหนักภาษามลายูและภาษาอังกฤษเป็นหลัก และเพิ่มคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

2.1.2 การทดสอบ O-NET ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของประเทศไทยเหมือนกับระดับประถมศึกษา เพื่อประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนแต่ละโรงเรียน และเพื่อประกันคุณภาพการศึกษา แต่ประเทศมาเลเซีย การทดสอบ PT3 เพื่อเลือกสายการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายว่าจะเข้าเรียนสายวิทย์ สายศิลป์ หรือสายอาชีวศึกษา ซึ่งมี 5 วิชาเท่ากันที่ใช้ในการทดสอบ แต่รายวิชาต่างกัน O-NET เน้น 5 สาระวิชาพื้นฐาน ในขณะที่ PT3 เน้นสาระพื้นฐานเช่นเดียวกัน แต่เพิ่มทักษะการใช้ชีวิตของผู้เรียน

2.1.3 การทดสอบระดับมัธยมศึกษาปลาย หรือการทดสอบเพื่อเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัย ประเทศไทยมีการทดสอบหลากหลาย เช่น O-NET เพื่อประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนแต่ละโรงเรียนแล้ว ยังใช้คะแนน O-NET เพื่อสมัครเข้าศึกษาด้วยเช่นเดียวกัน อีกทั้งมีการทดสอบ GAT เพื่อทดสอบความถนัดทั่วไปของผู้เรียน และทดสอบ PAT เพื่อทดสอบความถนัดทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งการทดสอบ 9 วิชาสามัญเพื่อนำผลคะแนนไปใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา สำหรับประเทศมาเลเซียใช้เพียงแค่การทดสอบเดียว คือ SPM แต่ถูกแบ่งออกเป็น วิชาบังคับ และวิชาเลือก สำหรับวิชาเลือกนั้น สามารถเลือกได้ตามกลุ่มสนใจที่จะเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ความแตกต่างของการทดสอบระดับชาติระหว่างไทยและมาเลเซีย ไทยมีการทดสอบที่เยอะกว่า ในขณะที่ประเทศมาเลเซียทดสอบน้อยกว่าประเทศไทย อีกทั้งมีการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เป็นภาษาอังกฤษอีกด้วย และมีกลุ่มวิชาให้เลือกสอบเพื่อเข้าศึกษาที่มาก และครอบคลุมเกือบทุกสาขาวิชา

2.1.4 ประเทศไทยมีการทดสอบระดับชาติด้านอิสลามศึกษาและพระพุทธศาสนา แต่ประเทศมาเลเซียไม่มีการทดสอบระดับชาติ มีแต่การทดสอบระดับสถานศึกษา

2.1.5 การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียนมีการทดสอบในประเทศไทย แต่ประเทศมาเลเซียไม่มีการทดสอบ ในประเทศไทยเน้นวิชาทางสามัญและวิชาชีพ แต่ประเทศมาเลเซียเน้นวิชาทางศาสนา

2.1.6 ประเทศไทยมีการทดสอบระดับชาติด้านอิสลามศึกษา ซึ่งถูกแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ อิสลามศึกษาตอนต้น กลาง และปลายและทดสอบพระพุทธศาสนา แต่ประเทศมาเลเซียทั้งๆที่เป็นศาสนาอิสลามเป็นศาสนาประจำชาติ จาไม่มีการทดสอบความรู้ศาสนาในระดับชาติ มีแต่การ

ทดสอบระดับสถานศึกษา และให้สถานศึกษาทดสอบได้ตามบริบทของแต่ละสถานศึกษา เพื่อความยืดหยุ่นของแต่ละสถานศึกษา

2.1.7 การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียนมีการทดสอบในประเทศไทย แต่ประเทศมาเลเซียไม่มีการทดสอบ ในประเทศไทยเน้นวิชาทางสามัญและวิชาชีพ แต่ประเทศมาเลเซียเน้นวิชาทางศาสนา โดยเน้นโรงเรียนทอ้งจำอัลกุรอาน

2.1.8 ประเทศไทยมีการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาแต่ประเทศมาเลเซียไม่มีการทดสอบระดับชาติ

### อภิปรายผลการวิจัย

1. การสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยและมาเลเซีย ผู้วิจัยได้เลือกประเด็นการอภิปราย คือ จำนวนงานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทย พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์งานวิจัย พบว่า ได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อหาคะแนนจุดตัดอิงเกณฑ์ จำนวนมากที่สุด อาจเป็นเพราะว่าครูผู้สอนใช้วิธีการประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ง่ายและสะดวก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปุริณ อนันตเศรษฐ (2551) ได้พัฒนาระบบการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ พบว่า คณาจารย์มีความพึงพอใจในภาพรวมระดับมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ใช้มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การใช้งานระบบไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย อีกทั้งยังสอดคล้องกับ สุวรรณ ธิปไตย และมณฑิยา รัตนศิริวงศ์วุฒิ (2560) ได้ศึกษาการตัดเกรดแบบวิธีการฟัซซีเซต สำหรับการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน งานวิจัยนี้นำเสนอการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการตัดเกรดแบบฟัซซีเซต (fuzzy set grading) โดยในงานวิจัยได้ศึกษาวิธีการและองค์ประกอบของฟัซซีเซต ได้แก่ ชนิดของฟังก์ชันความเป็นสมาชิก (membership function) ตัวแปรภาษา (linguistic variable) และการปฏิบัติการในฟัซซีเซต (fuzzy set operations) เป็นต้น พร้อมทั้งแสดงวิธีการนำฟัซซีเซตไปประยุกต์ใช้ให้ผู้สอนสามารถนำไปเป็นเครื่องมือช่วยในกระบวนการวัดและประเมินผู้เรียน วิธีการตัดเกรดแบบฟัซซีเซตนี้จะใช้ผลคะแนนสอบที่ได้จากการสอบวัดความรู้และคะแนนงานที่ได้มอบหมายให้กับกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน นอกจากนี้ในงานวิจัยยังได้เปรียบเทียบวิธีการตัดเกรดแบบฟัซซีเซตกับวิธีอื่น อีก 2 วิธี ได้แก่ วิธีการแบบอิงเกณฑ์ (criterion referenced grading) และวิธีการแบบอิงกลุ่ม (norm referenced grading) ซึ่งปรากฏว่าแบบอิงเกณฑ์ใช้งานได้ง่ายและสะดวกมากกว่าอิงกลุ่ม อีกทั้งแนวคิด/ทฤษฎี ที่ถูกนำไปอ้างอิงมากที่สุดคือ ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's Taxonomy) อาจเป็นเพราะว่ามาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตรอิงตามแนวคิดของ Bloom คือ พัฒนาผู้เรียนทางด้านสติปัญญา ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะของผู้เรียน

จำนวนงานวิจัยรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศมาเลเซีย พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์งานวิจัย พบว่า ได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบการวัดผลประเมินผล มากที่สุด อีกทั้งแนวคิด/ทฤษฎี ที่ถูกนำไปอ้างอิงมากที่สุดคือ หลักการทดสอบคุณสมบัติทางการวัดผล และ Item Response Theory (IRT) อาจเป็นเพราะว่า สถานศึกษาในประเทศมาเลเซีย มีการพัฒนาเครื่องมือที่จะใช้ทดสอบผู้เรียน เพราะในประเทศมาเลเซียจะเปิดโอกาสให้สถานศึกษาเป็นผู้ทดสอบผลสัมฤทธิ์และพัฒนาการต่างๆของผู้เรียน จึงต้องสร้างและพัฒนาเครื่องมือทางการวัดผลที่ได้มาตรฐานโดยใช้หลักการของทฤษฎี IRT

2. การเปรียบเทียบรูปแบบการวัดผลประเมินในประเทศไทยและมาเลเซีย โดยที่ผู้วิจัยได้เลือกประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปรายดังต่อไปนี้

การทดสอบระดับชาติในระดับประถมศึกษาของประเทศไทยและมาเลเซีย มีสาระการเรียนรู้ที่ใช้ในการทดสอบที่ใกล้เคียงกันคือ มาเลเซียใช้ 6 สาระการเรียนรู้ ประเทศไทยใช้ 5 สาระการเรียนรู้ แต่ที่มีความต่างกันคือ มาเลเซีย มีการทดสอบ UPSR เน้นสาระวิชาทางด้านภาษามลายูและภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษา อาจเป็นเพราะว่าต้องการเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาอย่างลึกซึ้ง เพื่อเป็นบันไดก้าวต่อไปของการเรียนรู้สาระอื่นๆ ในระดับมัธยมศึกษา ภาษาจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะพัฒนาผู้เรียนต่อไป สำหรับประเทศไทยการทดสอบ O-NET ให้น้ำหนักแต่ละสาระวิชาเท่ากันทั้ง 5 สาระวิชา

การทดสอบ O-NET ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของประเทศไทยเพื่อประเมินคุณภาพการศึกษาระดับพื้นฐานของนักเรียนแต่ละโรงเรียน และเพื่อประกันคุณภาพการศึกษา อีกทั้งเพื่อนำผลคะแนนไปประเมินภายในจากต้นสังกัด และประเมินภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) สำหรับประเทศมาเลเซีย การทดสอบ PT3 เพื่อเลือกสายการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และเน้นวิชาเพิ่มทักษะการใช้ชีวิตของผู้เรียน อาจเป็นเพราะว่าประเทศมาเลเซียต้องการให้ผู้เรียนรู้ความถนัดของตนเอง และสามารถเลือกสายวิชาเข้าศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

การทดสอบระดับมัธยมศึกษาปลาย หรือการทดสอบเพื่อเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัย ประเทศไทยมีการทดสอบหลากหลาย เช่น O-NET ทดสอบ PAT เพื่อทดสอบความถนัดทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งการทดสอบ 9 วิชาสามัญเพื่อนำผลคะแนนไปใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา สำหรับประเทศมาเลเซียใช้เพียงแค่การทดสอบเดียว คือ SPM แต่ถูกแบ่งออกเป็น วิชาบังคับ และวิชาเลือก สำหรับวิชาเลือกนั้น สามารถเลือกได้ตามกลุ่มสนใจที่จะเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา และมีการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เป็นภาษาอังกฤษอีกด้วย อาจเป็นเพราะว่าต้องการบูรณาการภาษาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารได้

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะเพื่อทำวิจัยครั้งต่อไป

1.1 ควรศึกษารูปแบบการวัดผลประเมินการศึกษาโดยใช้วิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อเจาะจงการวัดผลประเมินผลระหว่างประเทศไทยและมาเลเซีย

1.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษาระหว่างประเทศไทยและมาเลเซีย

1.3 ควรศึกษารูปแบบการสร้างข้อสอบทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ภาษาอังกฤษในการทดสอบ

## 2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- 2.1 ควรมุ่งเน้นการทดสอบระดับชาติเพื่อเข้าศึกษาต่อเป็นหลัก
- 2.2 ควรลดการทดสอบระดับชาติ และเพิ่มการทดสอบระดับสถานศึกษาให้เข้มข้น
- 2.3 ควรให้ความสำคัญกับภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

## บรรณานุกรม

- กิตติศักดิ์ แสงลุน.(2553). การพัฒนาระบบสารสนเทศงานวิชาการด้านการวัดผลประเมินผลโรงเรียนชุมชนบ้านตะขบ อำเภอบึงอ้อย จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2543). การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- \_\_\_\_\_ . (2543). รวมบทความ การวิจัย การวัดและประเมินผล. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ศรีอนันต์
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อส่งเสริมกรุงเทพ
- ทิวัฒน์ มณีโชติ. (2549). การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ
- พาสณา จุลรัตน์. (2548). จิตวิทยาการศึกษา. ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2548). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: แฮาส์ ออฟเคอร์มีส์
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2540). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ
- วีระศักดิ์ จันทร์ส่งแสง. (2546). "ความจริง ความงาม ความดี ที่ปอเนาะ", สารคดี. 223 (กันยายน) วัน เดชพิชัย . (2532). "แบบประเมินตนเองสำหรับผู้บริหาร" , ศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. 5 (ตุลาคม 2531- มกราคม 2532)
- วัชรระ โชคเหมาะ. (2555). การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้วัดผลประเมินผลตามสภาพจริงโดยใช้แฟ้มสะสมงานโรงเรียนหินฝนวิทยาคม อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิชาการ, กรม. (2545). แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ
- \_\_\_\_\_ (2545). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ
- สมนึก ภัททิยธนี. (2546). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กทม: ประสานการพิมพ์.
- สุรงค์ ไคว้ตระกูล. (2545). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ด่านสุทธการพิมพ์
- แก้วตา ฉัตรนุสรณ์. (2547). การเปรียบเทียบสภาพและปัญหาการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

- ชาร์รีพท์ สือณี. (2545). สภาพปัจจุบัน ปัญหาและการพัฒนาการบริหารบุคคลในโรงเรียนเอกชน สอนศาสนาอิสลามใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขา การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- โชติกา ภาชีผล, ณีภูธรณ์ หลาวทอง, และ กมลวรรณ ตังธนากานนท์. (2558). การวัดและประเมินผล การเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรงค์ แจ่มใจ. (2542). ศึกษาความรู้ ความเข้าใจ และปัญหาในการวัดและประเมินผลผลการเรียน การสอนของครูผู้สอนสายอาชีพศึกษา ในเขตการศึกษาที่ 12. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ดี จงรักษ์. (2543). กระบวนการวัดและประเมินผลการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา: ศึกษากรณีโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ทัศนีย์ สิงหวงศ์. (2547). การพัฒนาครูเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 27 จังหวัดหนองคาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคายเขต 2 อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย. ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- เทียรชัย นาคกลัด. (2536). ความเข้าใจระเบียบการประเมินผลการศึกษาของครูโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตรประถมศึกษา,เขตการศึกษา 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการประถมศึกษา
- นาวาลย์ ปานากาแข็ง. (2544). คุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- นลิน ศรีสุวรรณท์. (2541). การวิเคราะห์สาเหตุของความจำเป็นด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ด้วยเทคนิควิเคราะห์แบบพอลท์ทรี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- นันทิตา อนันตพันธ์. (2539). พฤติกรรมการวัดและประเมินผลกระบวนการเรียนการสอนของครูประถมศึกษาในจังหวัดสงขลา, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาประถมศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- นุกูล ชูบุญ. (2540). ปัญหาการใช้หลักสูตรอิสลามศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2535 ในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เขตการศึกษา 2, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหาร การศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ไพศาล คงภิมย์ชื่น. (2547). การศึกษาสภาพการประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ของครูโรงเรียนเซนต์หลุยส์ ฉะเชิงเทรา. ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- มนตรี อนันตรักษ์. (2547). การพัฒนาครูเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนราช

- ประชาชนเคราะห์ 27 จังหวัดหนองคาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หนองคายเขต 2  
อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหาร  
การศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- รอสเสน ประสมศรี. (2552). การพัฒนาระบบสารสนเทศงานวิชาการด้านการวัดผลประเมินผลโรงเรียน  
ศิลาทองพิทยาสรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รสริน ศรีริกานนท์. (2551). พฤติกรรมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้การสอนของครูมัธยมศึกษาใน  
โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ศิริญา ไทรงาม. (2541). สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานการวัดและประเมินผลการเรียนรู้การสอนใน  
สถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในจังหวัดพิษณุโลก . วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหา  
บัณฑิต สาขาการวัดและประเมินการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร
- อามีเนาะ มามู. (2543). ความสัมพันธ์ระหว่างกรณีศึกษาการสอนวิชาอิสลามศึกษาของผู้บริหารกับ  
พฤติกรรมการสอนของครูสอนอิสลามศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดนราธิวาส.  
วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- Bloom, B.S. Hasting, J.T. and Madus, G.F.. (1971). Handbook on Formative and  
Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw – Hill
- Cronbach, Lee J. (1970). Essentials of Psychological Testing. 3<sup>rd</sup> ed. Newyork: Harper  
and Row
- Ebel, Robert L. (1965). Measuring Educational Achievement. New Jersey, Englewood  
Cliffs: prentice–Hall
- Edwards K. & Smith E. E. (1996). A disconfirmation bias in the evaluation of arguments.  
*Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 5-24
- Fetterman, D.M. (1999). Empowerment Evaluation and the Internet A Synergistic  
Relationship. Current Issues in Education. New York: Guilford Press.
- Ferguson. George A. (1976). Statistical Analysisi in Psychology and Education. 5 th ed.  
New York: Mcgraw-Hill Book Co.
- Good Carter V. 1959. Dictionary of Education. Ed.ed. New York : Mcgraw – Hill Co.
- Green, John A.1970. Introducction to Measurement and Evaluation. New York: Dodd  
Mesd
- Gronlund, Norman. (1965). Measurement and Evaluation in Teaching. 4th ed. New  
York: McGraw-Hill
- Guilford, J.P. (1954). Fundamental Statistics in Psychology and Education. 2th ed.  
Tokyo : McGraw-Hill Kodakusha.

- Malaysia. (2013). Malaysia Education Blueprint 2013-2025: Preschool to Post-Secondary Education. Putrajaya: Ministry of Education Malaysia.
- Mehrens, W.A. & Lehmann, I.J. (1973). Measurement and Evaluation in Education and Psychology. New York: Holt, Rinechart and Winston.
- Ministry of Education Malaysia. (2012). Primary Education. เรียกใช้เมื่อ 29 December 2014 จาก Malaysia, Ministry of Education: <http://www.moe.gov.my/v/pelajaran-rendah>.
- Stanley, J.C. 1972. Educational and Psychological Measurement and Evaluation , 5 th ed., Englewood N.J. Prentice Hall
- Suntawong, K., & Panyapa, R. (2017). The Development of Youths' Self-Esteem through the Implementation of Sammadhitti. *Journal of MCU Peace Studies (JMPS)*, 4(2), 74-88.

## ภาคผนวก

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือ

1. ดร. มะยูตี ตือรามะ  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยฟาฏอนี
2. นางสาวสริน ศรีริกานนท์  
ครูวิทยาศาสตร์ โรงเรียนบ้านปากบางตาวา อ.หนองจิก จ.ปัตตานี
3. Mr. BdrI Akml  
MRSM Kuala Berang School, Malaysia

## ภาคผนวก

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

## แบบบันทึกคุณลักษณะ

ตัวแปร	ประเด็น	จำนวน
1) ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ	-วัตถุประสงค์งานวิจัย	
	-แนวคิด/ทฤษฎี	
	-รูปแบบการวัดผลประเมินผล	
2) ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย	-ประเภทสมมติฐานการวิจัย	
	-ตัวแปรต้น	
	-ตัวแปรตาม	
	-ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	
	-กระบวนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	
	-เครื่องมือ	
	-ความเชื่อมั่น	
-สถิติที่ใช้		

**ประวัตินักวิจัย**

ชื่อ-สกุล ดร.อิสมาอีล ราวาโอ

วัน เดือน ปีเกิด 10 มิถุนายน 2525

สถานที่เกิด จังหวัดสตูล

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 67 หมู่ 2 ตำบลสทิงหม้อ อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา 90280

## ประวัติการศึกษา

ปี	ระดับ	วิชาเอก	มหาวิทยาลัย
2548	ประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
2548	ตรี	กฎหมายอิสลาม	วิทยาลัยอิสลามยะลา
2552	ตรี	การวัดและประเมินผลการศึกษา	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
2551	โท	การวัดผลและวิจัยการศึกษา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2015	Ph.D.	Statistics & Research Methodology	University of Science Malaysia

## ประวัติการทำงาน

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยฟาฏอนี