

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพื่อเป็นพื้นฐานในการวิจัยเรื่อง " พฤติกรรมของครูในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 : การวิจัยเฉพาะกรณีในจังหวัดขอนแก่น " ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยเสนอเป็น 3 ตอน ตามลำดับดังนี้

- ตอนที่ 1 ความหมายของการวัดและประเมินผล การประเมินผลการเรียน
- ตอนที่ 2 สาระสำคัญของระเบียบประเมินผลการเรียน พ.ศ. 2533
- ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของการวัดและประเมินผล

ในกระบวนการเรียนการสอน มีขั้นตอนหนึ่งที่ครูผู้สอนทุกคนจะต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ นั่นคือ การวัดและประเมินการเรียนของนักเรียนที่ตนเองสอน เพื่อนำผลการวัดและประเมินที่ได้มาปรับปรุงประโยชน์ต่อไป จากการสำรวจความหมายของ "การวัดผล" (Measurement) พบว่า ได้มีผู้ให้ความหมายทั่วไปและความหมายเชิงจิตวิทยาไว้มากมาย เช่น แคมเบลล์ (Cambell , 1938) ได้ให้ความหมายของการวัดผลไว้ว่า หมายถึง " การกำหนดค่าที่เป็นจำนวนตัวเลข เพื่อแทนคุณสมบัติของวัสดุสิ่งของหรืออื่น ๆ ตามกฎเกณฑ์ของคุณสมบัติเหล่านั้น " สตีเวนส์ (Stevens 1951) ได้ให้ความหมายของการวัดผลไว้ว่า " การวัดผลเป็นการกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์เข้ากับสิ่งของ หรือเหตุการณ์ที่เป็นไปตามกฎ " กิลฟอร์ด (Guildford , 1954) ได้ให้ความหมายของการวัดผลไว้ว่า " การวัดผลเป็นการพิจารณาหรือตีค่าข้อมูลในรูปของตัวเลข " วิคเตอร์ เอช นอล (Victor H. Noll , 1965) ได้กล่าวถึงความหมายของการวัดผลพอสรุปได้ว่า " การวัดผลเป็นวิธีการที่ทำใหทราบปริมาณจากการใช้ข้อสอบ รวมไปถึง การใช้สเกลหรือมาตราส่วนประเมินค่า แบบตรวจสอบรายการต่าง ๆ หรือแบบสอบถาม " ไทเลอร์ (Tyler, 1971) ให้ความหมายของการวัดผลในเชิงจิตวิทยาว่า " การวัดผลเป็นการรวมกิจกรรมหลายอย่าง ในกิจกรรมเหล่านั้นมีสิ่งๆที่เหมือนกันอย่างหนึ่ง

คือ การใช้จำนวน ดังนั้นการวัดผลจึงหมายถึง การกำหนดค่าเป็นตัวเลขโดยเป็นไปตาม กฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับ การบวก ลบ คูณ หารทางคณิตศาสตร์ " ทอร์นไดค์ (Thorndike, 1972) ให้ความหมายของการวัดผลไว้ว่า " การวัดผลเป็นการบอก คุณลักษณะของคนที่ได้พัฒนาขึ้นอย่างกว้างขวางจากการให้การศึกษา ซึ่งจะบอกคุณลักษณะ ด้วยการทดสอบ และด้วยการสังเกตพฤติกรรม " ไพลาล หวังพานิช (2526) ได้ ให้ความหมายของการวัดผลว่า " เป็นกระบวนการในการกำหนดหรือหาจำนวน ปริมาณ อันดับ หรือรายละเอียดของคุณลักษณะหรือพฤติกรรมความสามารถของบุคคล โดยอาศัย เครื่องมือเป็นหลักในการวัด กระบวนการดังกล่าวจะทำให้ได้ตัวเลขหรือข้อมูลรายละเอียด ต่าง ๆ ที่ใช้แทนจำนวนและลักษณะที่วัดนั้น " เยาวดี วิบูลย์ศรี (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ 2528) ได้ให้ความหมายของการวัดผลว่า " เป็นการกำหนดตัวเลขให้กับสิ่ง ใดสิ่งหนึ่งตามกฎเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แล้วสังเกตว่ามีปริมาณเท่าใด " ชวาล แพร่ตุล (2528) กล่าวถึงความหมายของการวัดผลว่า " การวัดผลเป็นกระบวนการใด ๆ ที่ จะได้มาซึ่งปริมาณจำนวนหนึ่ง อันมีความหมายแทนขนาดสมรรถภาพตามธรรมชาติ ที่นักเรียน ผู้นั้นเมื่ออยู่ในตน ถ้าใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องกระตุ้นก็ถือเอาจำนวนผลงาน ที่นักเรียนแสดง ปฏิกริยาตอบสนองออกมาเป็นเครื่องชี้บอกว่า เขามีสมรรถภาพในเรื่องนั้น ๆ บานาค " อุทุมพร จามรมาน (2531) กล่าวถึงความหมายของการวัดผลไว้ว่า " การวัดผล หมายถึง การให้ตัวเลขกับลักษณะตามกฎที่กำหนด "

จากความหมายของการวัดผลที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การวัดผลทางการศึกษาเป็น การกำหนดค่าตัวเลขหรือสัญลักษณ์ เพื่อแทนคุณลักษณะและคุณสมบัติของความรู้ความสามารถ ของผู้เรียนตามกฎเกณฑ์ ด้วยการให้เครื่องมือและวิธีการวัดหลาย ๆ อย่างมาประกอบกัน ส่วนคำว่า " การประเมินผล " ได้มีผู้ให้ความหมายทั่วไปและความหมายทาง การศึกษา เช่น สคริฟเวน (Scriven, 1967) ได้ให้ความหมายของการประเมินผล ไว้ว่า " เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีระบบ เพื่อบ่งชี้ถึงคุณค่าของสิ่งใดสิ่ง หนึ่ง " มาแชลและเฮลส์ (Marshall and Hales, 1971) ให้ความหมายของการ ประเมินผลไว้ว่า " การประเมินผล หมายถึง การกำหนดคุณค่าของสิ่งที่เราวัดโดยอาศัย ข้อมูลที่ได้จากการวัด " เทอร์วิลลิเจอร์ (Terwilliger, 1971) กล่าวถึงการ

ประเมินผลว่า " การประเมินผลเป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าในด้านความสามารถ การแสดงออก หรือพฤติกรรมต่าง ๆ เฉพาะแต่ละวิชา "

อัลคิน และฟิตส์กิบมอน (Alkin and Fitz-Gibbon, 1975) กล่าวถึงความหมายของการประเมินผลไว้ว่า " การประเมินผล หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบจริง ๆ และการนำเสนอข้อมูลของการทดสอบจริง ๆ มาตัดสิน " กรอนลันด์ (Gronlund, 1981) ให้ความหมายของ การประเมินผลทางการศึกษาไว้ว่า " การประเมินผลทางการศึกษา เป็นกระบวนการตัดสินสัมฤทธิ์ผลอย่างมีระบบของผู้สอน ในวัตถุประสงค์ของการสอนที่ตั้งไว้ และจะมีความหมายลึกซึ้งกว่าการวัดเพราะจะรวมความถึงพฤติกรรมที่วัดได้และวัดไม่ได้ร่วมกับการตัดสินใจของผู้สอน " ชวาล แพร์ตกุล (2518) กล่าวถึงการประเมินผลการศึกษาว่า " การประเมินผลการศึกษา หมายถึง ขบวนการที่ครู นานุกๆ รายการที่ทราบจากการวัดไปชี้ คือครูนำผลจากการวัดผลเหล่านั้นมารวมกันเพื่อนำไปชี้วินิจฉัยตีราคาคุณค่าและชี้ขาดลงเป็นผลสรุปว่า เด็กคนนั้นมีคุณภาพสูงหรือต่ำสมควรสอบได้ หรือสอบตก และการประเมินค่าที่คืนนี้ ต้องตั้งอยู่บนรากฐานของการวัดที่ดีด้วย " สุภาพ วาดเขียนและอรพินธ์ โภชนดา (2518) ใช้อธิบายความหมายของการประเมินผล การศึกษาไว้ว่า " การประเมินผลการศึกษา เป็นการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับคุณภาพคุณค่าความเป็นจริงและการกระทำ บางที่ขึ้นอยู่กับการวัดเพียงอย่างเดียว เช่น คะแนนสอบ แต่ส่วนมากมักเป็นการรวมการวัดหลาย ๆ อย่างต่าง ๆ กัน เพื่อวินิจฉัยคุณค่าหรือตัดสิน คุณลักษณะต่าง ๆ ที่ได้มาจากการวัดหลาย ๆ อย่าง " สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524) กล่าวถึงการประเมินผลไว้ว่า " การประเมินผล หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่ง ของหรือการกระทำใด ๆ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานในแง่ของการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียน หมายถึง กระบวนการที่ใช้ตัดสินใจว่าผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลง พฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ตามเป้าหมายของการสอนหรือไม่ เพียงใด การ ประเมินผลการศึกษาควรมุ่งเน้นที่เอกลักษณ์บุคคล มิใช่ความแตกต่างระหว่างบุคคล กล่าวคือ ควรเน้นว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง โดยเทียบกับวัตถุประสงค์ของการสอน "

กานดา พุณลาภทวี (2528) กล่าวถึงความหมายของการประเมิณผลไว้ว่า " การประเมิณผล หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งของ หรือการกระทำใด ๆ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งครอบคลุมทั้งปริมาณและคุณภาพ " อุทุมพร จามรมาน (2531) ได้สรุปนิยามของการประเมิณผลไว้ว่า " การประเมิณผล คือ การตัดสินคุณค่าของสิ่งที่วัดตามเกณฑ์ภายในและภายนอก "

จากความหมายของการประเมิณผลที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า การประเมิณผล การศึกษา หมายถึง กระบวนการในการนำผลจากการวัดมาตัดสินคุณค่า ว่าผู้เรียนมีพัฒนาการในการเรียนรู้มากน้อยเพียงใดในแต่ละวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยจะต้องมีเกณฑ์ และมาตรฐานในการประเมิณซึ่งตั้งเอาไว้ล่วงหน้า "

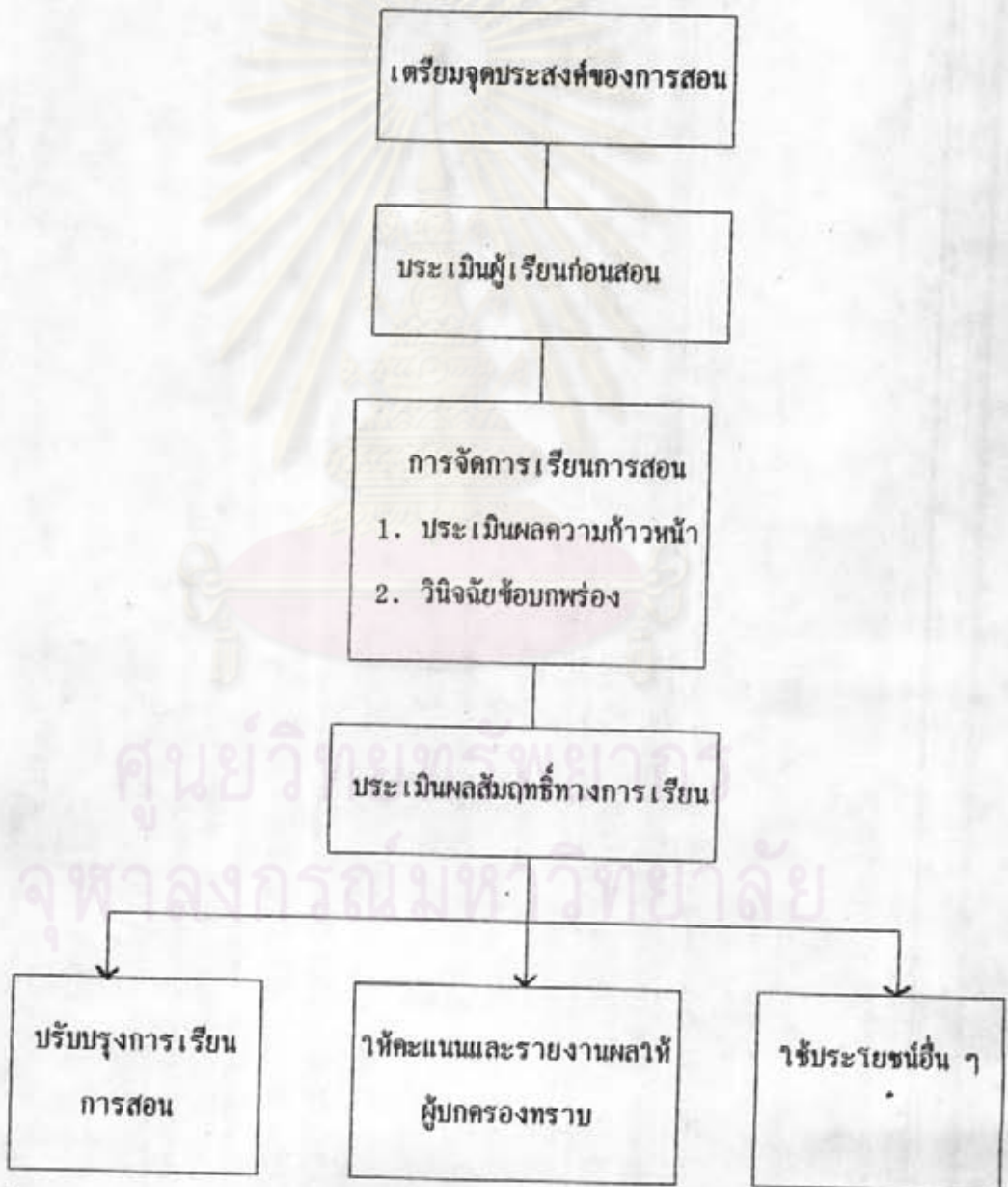
จะเห็นได้ว่า การวัดผลและการประเมิณผล มีความหมายแตกต่างกัน โดยการวัดผลนั้นเป็นส่วนหนึ่งของการประเมิณผล เพราะการวัดเป็นการตีค่าเชิงปริมาณ แต่การประเมิณผลเป็นการตีค่ารวมทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ รวมถึงการตัดสินคุณค่า สำหรับการตัดสินคุณค่านั้นมักขึ้นอยู่กับภูมิหลัง และพื้นฐานของผู้ที่ตัดสิน ดังนั้นผู้ที่ทำการวัดผล และประเมิณผล หรือครูผู้สอน จะต้องมีความยุติธรรม และมีคุณธรรมในการวัดและประเมิณผลทางการศึกษา เพื่อให้การประเมิณผลการเรียนการสอนมีแบบอย่างเดียวกัน และเป็นไปตามกฎเกณฑ์เดียวกัน

การประเมิณผลการเรียน

การวัดและการประเมิณผลการศึกษา มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการศึกษา เพราะผลจากการวัดและประเมิณผลการศึกษา จะช่วยให้ผู้บริหารนำมาวางแผนในการบริหารได้อย่างถูกต้องตรงกับความเป็นจริง ครูผู้สอนก็สามารถพิจารณาว่า ควรจะจัดการเรียนการสอนอย่างไรจึงจะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร หรือบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้นั้นแต่ละรายวิชา การประเมิณผลการเรียนจะต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับแนวทางของหลักสูตร จะต้องสอดคล้องและกลมกลืนกับการสอน โดยมีการสอนไปสอบไป เพื่อวัดและประเมิณผลผู้เรียนในแต่ละจุดประสงค์และนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอน ตัดสินผลการเรียน รายงานให้นักเรียนและผู้ปกครองทราบ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ ที่ทางโรงเรียนต้องการ

กรอนลันด์ (Gronlund, 1976) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการประเมินผลการเรียน การจัดการกระบวนการเรียนการสอน ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 แสดงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน





นอกจากนี้ บลูม (Bloom ,1976) ได้เสนอว่า การสอนที่มีคุณภาพประกอบด้วยลักษณะ 4 ประการ คือ

1. การชี้แนะ (Cues) คือ คำอธิบายของครูที่ทําให้เด็กเห็นชัดเจนเสียก่อนแรกว่าเรียนแล้วจะมีความสามารถอะไรบ้าง การจะเรียนเพื่อให้เกิดความสามารถจะเรียนอย่างไร นักเรียนจะต้องทําอะไรบ้าง ทําอย่างไร

2. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน (Participation) การสอนที่มีคุณภาพจะต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน ให้นักเรียนได้ฝึกหัด นักเรียนจะต้องรู้จักตอบสนองในกิจกรรมการเรียน นักเรียนแต่ละคนต้องการการฝึกหัดแตกต่างกันออกไปผู้สอนควรมีเกณฑ์ที่จะบอกได้ว่า นักเรียนได้เข้ามาฝึกหรือเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนอย่างเพียงพอ

3. การเสริมแรง (Reinforcement) การสอนที่มีคุณภาพ ต้องให้สิ่งเสริมแรง ครูต้องเลือกให้รางวัลและลงโทษที่เหมาะสมกับผู้เรียน และให้เหมาะสมกับโอกาส สิ่งเสริมแรงอาจเป็นสิ่งของ วัตถุที่กําลังใจซึ่งเป็นเครื่องเสริมแรงภายนอก (Extrinsic) หรือคำพูดชื่นชมที่ครูหรือเพื่อนให้ ส่วนเครื่องเสริมแรงที่เกิดจากภายในตัวผู้เรียนเอง เช่น ความอยากรู้อยากเห็น อยากรู้ศึกษาค้นคว้า

4. การแก้ไขข้อบกพร่อง (Feedback correction) การสอนที่มีคุณภาพ ครูจะต้องให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) แก่ นักเรียน กล่าวคือ จะต้องแจ้งผลการสอบและข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการเรียนให้นักเรียนทราบทันทีว่า เขามีความสามารถในการเรียนมากน้อยเพียงใด ครูจะต้องคอยแก้ไขข้อบกพร่องในการเรียนของนักเรียนควบคู่กันไปกับการสอน เพื่อให้นักเรียนมีความรู้พื้นฐานอย่างเพียงพอในการเรียนบทเรียนต่อไป

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524) ได้เสนอหลักการประเมินผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. ควรเน้นการนำผลการประเมินมาปรับปรุงการเรียนการสอนมากกว่า การตัดสินได้ ตก

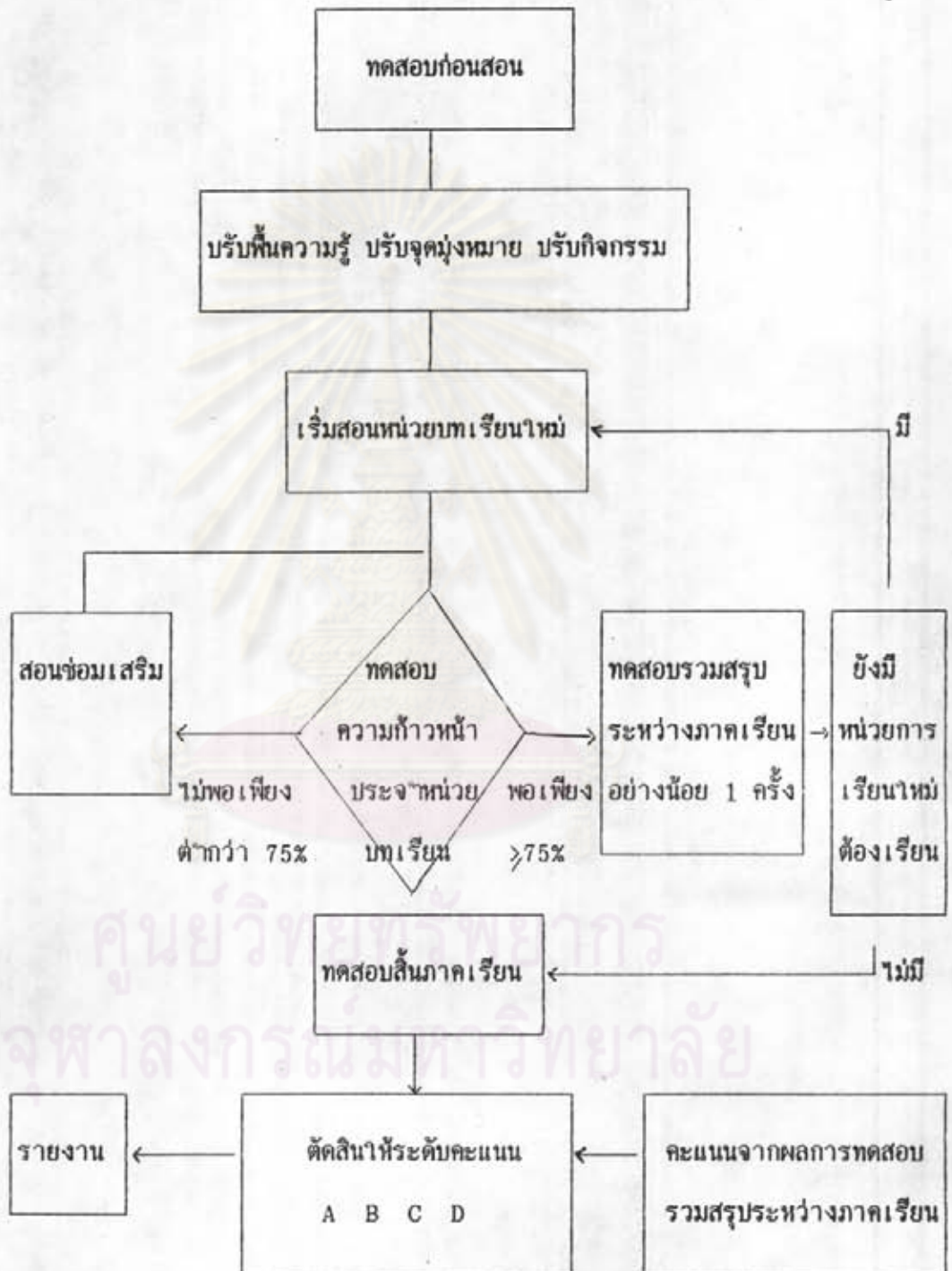
2. ควรคำนึงถึงประสบการณ์ และลักษณะของผู้เรียน โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษา ควรคำนึงถึงนักเรียนที่อยู่ในวัยเด็ก ที่มีพัฒนาการในด้านร่างกายและจิตใจ เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

3. ควรดำเนินการให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน และการจัดดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละระดับ
 4. ควรดำเนินการอย่างมีระบบและผสมผสานกับการสอน
 5. ควรประเมินให้รอบด้าน ทั้งด้านความรู้ความคิด ความรู้สึกริक्त เจตคติ ค่านิยม และทักษะในการปฏิบัติ
 6. ควรมีลักษณะเป็นประชาธิปไตย
 7. ผู้สอนควรบอกแนวการประเมิน และเกณฑ์ตัดสิน ตลอดจนแนวทางปฏิบัติ เพื่อบรรลุซึ่งผลสัมฤทธิ์สูงสุด ให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า
- นอกจากนี้ยังได้เสนอรูปแบบการสอนและการประเมินผลการเรียน ดังแผนภูมิที่ 2



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 2 แสดงรูปแบบการสอนและการประเมินผลการเรียน



กรมวิชาการ (2524) ได้เสนอวิธีการประเมินผลการสอนซ่อมเสริมในคู่มือการบริหาร การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 โดยเสนอว่าทำได้หลายวิธี ตามความเหมาะสมของเนื้อหาและกิจกรรมของจุดประสงค์นั้น ๆ ดังนี้ คือ

1. การสังเกต ใช้ในการประเมินผลจุดประสงค์ ในเรื่องความแคล่วคล่องงาน การปฏิบัติตามวิธีดำเนินงาน
2. การตรวจผลงาน โดยการมอบหมายงานให้นักเรียนไปทำ ก็จะใช้การตรวจผลงาน เพื่อการประเมินผลได้
3. การสัมภาษณ์ ผู้สอนอาจใช้วิธีสัมภาษณ์นักเรียน หลังจากที่มีมอบหมายกิจกรรม ให้ปฏิบัติแล้ว
4. การสอบข้อเขียน ควรเป็นการสอบอย่างสั้น ๆ เฉพาะเรื่องที่เป็น ใช้เมื่อต้องการทดสอบความแม่นยำ

อย่างไรก็ตามในการประเมินผลนั้นขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้สอนว่า จะใช้วิธีหนึ่งหรือมากกว่า ตามความเหมาะสมของกิจกรรมและเนื้อหา เพื่อให้ได้ผลการประเมินที่เชื่อถือได้ในเวลาอันสั้นที่สุดเท่าที่จะเป็นได้ และให้ได้ประสิทธิภาพมากที่สุดด้วย

กาญจนา สายแสงจันทร์ (2524) ได้กล่าวว่า " การประเมินผลการเรียนจะต้องประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนไม่ใช่วัดผลเพื่อตัดสินได้-ตก การประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น มีอยู่ 3 ขั้นตอน คือ

1. การวัดผลก่อนเรียน ทุกวิชาผู้สอนจะต้องประเมินความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียนก่อนว่า มีแค่ไหน เพียงไร พอที่จะเข้าเรียนรายวิชาที่ครูจะสอนหรือไม่ ถ้าพื้นฐานมีไม่เพียงพอ ครูจะต้องปรับพื้นฐานให้ดีขึ้น โดยการสอนซ่อมเสริมให้
2. การวัดผลระหว่างเรียน คือ เมื่อมีการสอนไปได้ระยะหนึ่งหรือบทหนึ่งมีการสอบครั้งหนึ่ง สอนไปสอบไปเป็นช่วง ๆ แล้วนำผลการสอนมาปรับปรุง การเรียนการสอน คือ ปรับปรุงการสอนของครูให้ดีขึ้น และปรับปรุงการเรียนของเด็กก่อนให้ดีขึ้น ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีการสอนซ่อมเสริม ในระหว่างมีการเรียนการสอนเป็นระยะ ๆ ไป
3. การวัดผลหลังเรียน ซึ่งเป็นการวัดผลรวมเพื่อตัดสินความสามารถ(ได้-ตก) โดยพิจารณาว่าเด็กผ่านเกณฑ์การยอมรับหรือไม่

โรวิท ประवालพฤษ์ (2529) ได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาการวัดและประเมินผลว่า การวัดผลทางการเรียนจะมีคุณประโยชน์อย่างยิ่ง ก็ต่อเมื่อ ได้มีการนำผลนั้น ไปเสริมการเรียนให้นักเรียนบรรลุผลการเรียนยิ่งขึ้น การวัดคนควรจะได้ผล การวัดพัฒนาคนให้องงามเจริญยิ่งขึ้น แต่นักวัดผลสนใจเกณฑ์ตัวนี้น้อยมาก ส่วนมากคำนึงถึงความเที่ยง ความตรง ที่เสนอเป็นค่าสถิติได้ และในการสอบควรมีพิธีรีตรองน้อยลงพยายามรวมเอากิจกรรมการสอบเข้าไปรวมในการสอนและจุดมุ่งหมายให้มากที่สุด

ไพศาล หวังพานิช (2529) กล่าวว่า การวัดผลเป็นส่วนประกอบอย่างหนึ่งของหลักสูตร เมื่อใดมีการใช้หลักสูตรเพื่อการศึกษา การวัดผลการศึกษาย่อมจะขาดเสียมิได้ หรืออีกนัยหนึ่งการกำหนดหลักสูตรที่ดี จำเป็นต้องกำหนดถึงการวัดผลไว้ด้วยเสมอโดยหน้าที่ของการวัดผลนั้น ถึงแม้จะไม่ส่งผลโดยตรงต่อจุดมุ่งหมายและเนื้อหาของหลักสูตรก็ตาม แต่การวัดผลก็มีส่วนช่วยตรวจสอบว่าทั้งจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่หลักสูตรกำหนดเป็นเป้าหมายที่จะทำให้เกิดกับผู้เรียนนั้น มีสัมฤทธิ์ผลมากน้อย เพียงใด มีความเหมาะสมหรือไม่ ถ้าเปรียบหลักสูตรเหมือนกับแผนปฏิบัติแล้ว การวัดผลก็จะเปรียบเสมือน ผู้ตรวจสอบผลงานของแผนนั้น นั่นก็คือ การวัดผลจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของหลักสูตรที่จะขาดเสียมิได้

จะเห็นได้ว่าแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียน มีความแตกต่างจากการประเมินผลการเรียนในอดีต ซึ่งเป็นการประเมินผลเพื่อตัดสินหรือค้นหาดูว่า นักเรียนคนใดสอบได้ตามเนื้อหาที่ครูสอนแล้วถือว่า นักเรียนคนนั้นมีความสามารถและให้สอบเลื่อนชั้นขึ้นไปเรียนชั้นสูงต่อไป โดยไม่คำนึงถึงจุดประสงค์ทางการศึกษาไม่คิดที่จะจัดกิจกรรมหรือวิธีการสอนที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียน ส่วนการประเมินผลการเรียนในปัจจุบันได้ย้ำเจตนาในการที่จะพัฒนาคน ในด้านสติปัญญา อารมณ์ สังคม และร่างกาย โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2533) กล่าวถึงการเรียนการสอนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ว่าการเรียนการสอนจะเกิดผลแก่ผู้เรียน ขึ้นอยู่กับกระบวนการเรียนการสอนเป็นสำคัญ โดยที่ความมุ่งหวังของหลักสูตรจะมุ่งเน้นอยู่ 3 ประการ คือ

1. 1. ให้ครูพัฒนาวิธีการสอน เพื่อให้นักเรียนรู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหา รู้จักพัฒนา รู้จักทำ และมีค่านิยมที่ดีงาม

2. 1. ให้ครูจัดการเรียนการสอน 1. ให้สอดคล้องกับชีวิต เศรษฐกิจและสังคมของแต่ละท้องถิ่น

3. 1. ให้ครูจัดการเรียนการสอน 1. ให้สอดคล้องกับ ความต้องการของนักเรียน ผู้ปกครอง และส่งเสริมความสามารถ ความถนัด ของนักเรียนสูงสุดตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

การจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามความมุ่งหวังของหลักสูตร ครูจะต้องจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการ เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการในการทำงาน ทั้งในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ

การที่ครูจะจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการได้นั้น ครูจำเป็นต้องวางแผนการสอนล่วงหน้า เพื่อเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับกระบวนการที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดกับนักเรียน ซึ่งการเตรียมการสอนล่วงหน้า ก็คือ การทำแผนการสอนที่เน้นกระบวนการ ก่อนลงมือเขียนแผนการสอน โดยครูควรจะทำความเข้าใจงานสิ่งต่อไปนี้

- ก. กระบวนการและทักษะกระบวนการ
- ข. การเรียนการสอนในแต่ละรายวิชากับกระบวนการ
- ค. การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
- ง. รูปแบบแผนการสอน
- จ. การวัดผลประเมินผล

ด้วยเหตุนี้เมื่อกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 แทนหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2529 จึงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงระเบียบประเมินผลการเรียนให้ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และแนวคิดที่เกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย โดยมีเจตนารมณ์ที่จะใช้ การประเมินผลการเรียน เพื่อดูว่าผู้เรียน มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากการสอนแล้วมากน้อย เพียงใด ถ้าผู้เรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพียงเล็กน้อยผู้สอนควรจะทำอย่างไร การประเมินผลการเรียนจึงมีได้เน้นการสอนเพื่อสอบ แต่ต้องการให้ผู้สอนประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน

ตลอดไปมากกว่า นั่นคือ ผู้สอนจะต้องสอนให้ผู้เรียนเรียนานสิ่งที่เป็นประโยชน์และเหมาะสม
กับการดำรงชีวิตในสังคม เพื่อให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปบนแนวทางที่ หลักสูตร
ต้องการนั่นเอง

ตอนที่ 2 สารสำคัญของระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียน
ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533

หมวด 1

หลักเกณฑ์การประเมินผลการเรียน

ข้อ 6 การประเมินผลการเรียนให้เป็นไปตามหลักการต่อไปนี้

- 6.1 สถานศึกษามีหน้าที่ประเมินผลการเรียน โดยความเห็นชอบของกลุ่ม
โรงเรียนในเรื่องของเกณฑ์และแนวค่านิเทศการเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียน
- 6.2 ประเมินผลการเรียนเป็นรายวิชา โดยคิดเป็นหน่วยการเรียน การ
คิดหน่วยการเรียน ให้ถือปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 6.3 ประเมินผลการเรียนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้อันแต่ละ
รายวิชา
- 6.4 ประเมินผลทั้งเพื่อปรับปรุงการเรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน

หมวด 2

วิธีการประเมินผลการเรียน

ข้อ 7 การประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียน ให้ถือปฏิบัติดังนี้

- 7.1 แจ้งให้ผู้เรียนทราบจุดประสงค์การเรียนรู้อัน วิธีการประเมินผลการ
เรียน เกณฑ์การผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้อัน และเกณฑ์ขั้นต่ำของการผ่านรายวิชา ก่อนสอน
รายวิชานั้น
- 7.2 จุดประสงค์การเรียนรู้อันจะต้องครอบคลุมพฤติกรรมด้าน พุทธิพิสัย
จิตพิสัย ทักษะพิสัย และเน้นกระบวนการ
- 7.3 ประเมินผลก่อนเรียน เพื่อศึกษาความรู้พื้นฐานของผู้เรียน

7.4 วัดและประเมินระหว่างภาคเรียน เพื่อศึกษาผลการเรียน เพื่อจัดการสอนซ่อมเสริม และเพื่อนำคะแนนจากการวัดผลและประเมินผลไปรวมกับการวัดผลปลายภาคเรียน โดยให้วัดและประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลระหว่างภาคเรียนประกอบด้วย

7.4.1 วัดผลและประเมินผลระหว่างเรียนเป็นระยะ ๆ โดยให้โรงเรียนเป็นผู้กำหนดจุดประสงค์

7.4.2 วัดผลกลางภาคเรียนอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยให้กลุ่มโรงเรียนเป็นผู้กำหนดจุดประสงค์

7.4.3 ประเมินคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม และ ค่านิยมตลอดภาคเรียน ให้โรงเรียนเป็นผู้กำหนดคุณลักษณะที่จะประเมิน โดยเน้นความรู้สึกลงภาพของการแสดงออก

7.5 วัดผลปลายภาคเรียน เพื่อตรวจสอบผลการเรียนโดยวัดให้ครอบคลุมจุดประสงค์ที่สำคัญตามที่กลุ่มโรงเรียนกำหนด

ข้อ 8 การตัดสินผลการเรียนให้คะแนนระหว่างภาคเรียนรวมทั้งคะแนนปลายภาคเรียน ตามอัตราส่วนที่กลุ่มโรงเรียนกำหนด แล้วนำมาเปลี่ยนเป็นระดับผลการเรียน

ข้อ 9 ให้ใช้ตัวเลขแสดงระดับผลการเรียนในแต่ละรายวิชาดังต่อไปนี้

4 หมายถึง ผลการเรียนดีมาก

3 หมายถึง ผลการเรียนดี

2 หมายถึง ผลการเรียนปานกลาง

1 หมายถึง ผลการเรียนผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด

0 หมายถึง ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด

ข้อ 10 ให้ใช้อักษรแสดงผลการเรียนที่มีเงื่อนไขในแต่ละรายวิชาดังนี้

มส หมายถึง ไม่มีสิทธิ์เข้ารับการประเมินผลปลายภาคเรียน

ร หมายถึง รอการตัดสินหรือยังตัดสินไม่ได้

ผ หมายถึง ผ่านเกณฑ์การประเมินโดยมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม

ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาทั้งหมดที่จัดกิจกรรมของแต่ละภาคเรียน และผ่านจุดประสงค์สำคัญของกิจกรรมตามที่กำหนด

มผ หมายถึง ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่ถึงร้อยละ 80 ของเวลาทั้งหมดที่จัดกิจกรรมของแต่ละภาคเรียน และไม่ผ่านจุดประสงค์สำคัญของกิจกรรมตามที่กำหนด

มก หมายถึง เรียนโดยไม่นับหน่วยการเรียน มีเวลาเรียนครบร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด

หมวด 3

การตัดสินผลการเรียน

ข้อ 11 การตัดสินผลการเรียน ให้ถือปฏิบัติดังนี้

- 11.1 พิจารณาตัดสินผลการเรียนเป็นรายวิชา
 - 11.2 พิจารณาตัดสินว่าผู้เรียนได้หน่วยการเรียน เฉพาะผู้ที่สอบได้ระดับผลการเรียน 1 ถึง 4 เท่านั้น
 - 11.3 วัตถุประสงค์ผลกลางภาคเรียนเฉพาะผู้ที่มีเวลาเรียนตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดในรายวิชานั้น
- การอนุญาตให้ผู้เรียนเข้ารับการวัดผลปลายภาคเรียนสำหรับผู้ที่มีเวลาเรียนไม่ถึงร้อยละ 80 ของเวลาเรียนในรายวิชานั้นให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าสถานศึกษา
- 11.4 ผู้เรียนที่มีเวลาเรียนไม่ถึงร้อยละ 80 ของเวลาเรียนในรายวิชานั้นและไม่ได้รับการผ่อนผันให้เข้ารับการวัดผลปลายภาคเรียน ให้ได้ผลการเรียน "มส"
 - 11.5 ผู้เรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้ ให้ได้ระดับผลการเรียน "0"
 - 11.6 ผู้เรียนที่ทุจริตในการสอบหรือทุจริตในงานที่มอบหมายให้ทำในรายวิชาใดครั้งใดก็ตาม ให้ได้คะแนน "0" ในครั้งนั้น
 - 11.7 ผู้เรียนที่ไม่ได้วัดผลกลางภาคเรียน ไม่ได้วัดผลปลายภาคเรียน ไม่ได้ส่งงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำหรือเหตุผลวิสัยที่ทำให้ประเมินผลการเรียนไม่ได้ ให้ได้ผลการเรียน "ร"

กรณีที่ผู้เรียนได้ผลการเรียน "ร" เพราะไม่ได้ส่งงานนั้น จะต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าสถานศึกษาก่อน

11.8 ผู้เรียนที่ประสงค์จะเรียนรายวิชาใด โดยไม่ต้องการหน่วยการเรียนให้ชดเชยในดุลพินิจของหัวหน้าสถานศึกษาที่จะอนุญาตให้เข้าเรียนได้ และถ้ามีเวลาเรียนครบร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด ให้ได้ผลการเรียน "มก"

11.9 ผู้เรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยผ่านเกณฑ์การประเมิน ให้ได้ผลการเรียน "พ" ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้ได้ผลการเรียน "มพ"

ข้อ 12 การเปลี่ยนระดับผลการเรียน ให้ถือปฏิบัติดังนี้

12.1 การเปลี่ยนระดับผลการเรียนจาก "0" ให้สถานศึกษาจัดสอนซ่อมเสริมในจุดประสงค์ที่ผู้เรียนสอบไม่ผ่านก่อน แล้วจึงสอบแก้ตัวให้ และให้สอบแก้ตัวได้ไม่เกิน 2 ครั้ง ทั้งนี้ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนถัดไป ถ้าผู้เรียนไม่มาดำเนินการสอบแก้ตัวตามระยะเวลาที่กำหนดไว้นี้ ให้ผู้อำนวยการของหัวหน้าสถานศึกษาที่จะพิจารณาขยายเวลาการแก้ "0" ออกไปได้อีก 1 ภาคเรียน

การสอบแก้ตัวให้ได้ระดับผลการเรียนไม่เกิน "1"

ถ้าสอบแก้ตัว 2 ครั้งแล้วยังได้ระดับผลการเรียน "0" อีกให้ปฏิบัติดังนี้

12.1.1 ถ้าเป็นรายวิชาบังคับแกนภาษาไทยและสังคมศึกษาให้เรียนซ้ำ

12.1.2 ถ้าเป็นรายวิชาอื่น ๆ ให้ผู้อำนวยการของหัวหน้าสถานศึกษาที่จะให้เรียนซ้ำหรือเปลี่ยนรายวิชาใหม่ (เฉพาะรายวิชาบังคับเลือกและวิชาเลือกเสรี) หรือไม่ต้องสอบแก้ตัวอีกแล้วแต่กรณี

12.2 การเปลี่ยนผลการเรียน "ร" แยกเป็น 2 กรณี ดังนี้

12.2.1 ในกรณีที่ผู้เรียนได้ผลการเรียน "ร" เพราะเหตุสุดวิสัย เมื่อผู้เรียนได้เข้าสอบหรือส่งผลงานที่ติดค้างอยู่เสร็จเรียบร้อยแล้ว หรือแก้ปัญหาลงแล้ว ให้ได้ระดับผลการเรียนตามปกติ (ตั้งแต่ 0-4)

12.2.2 ในกรณีที่ผู้เรียนได้ผลการเรียน "ร" โดยสถานศึกษาพิจารณาแล้วเห็นว่ามาช้าเหตุสุดวิสัย เมื่อผู้เรียนได้เข้าสอบ หรือส่งผลงานที่ติดค้างอยู่เสร็จเรียบร้อยแล้ว หรือแก้ปัญหาลงแล้วให้ได้ระดับผลการเรียนไม่เกิน "1"

การเปลี่ยนผลการเรียน "ร" ให้กระทำให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนถัดไป ถ้าผู้เรียนไม่มาดำเนินการแก้ "ร" ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ให้เรียนซ้ำ



ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัยที่อยู่นอกดุลพินิจของหัวหน้าสถานศึกษาที่จะขยายเวลาการแก้ "ร" ออกไปอีก 1 ภาคเรียน แต่เมื่อพ้นกำหนดนี้แล้วให้เรียนซ้ำ หรือเปลี่ยนรายวิชาใหม่ด้านกรณีที่เป็นรายวิชาบังคับเลือกและวิชาเลือกเสรี

ในกรณีที่เปลี่ยนรายวิชาใหม่ ให้ขยายเหตุในระเบียบแสดงผลการเรียน ว่าให้เรียนแทนรายวิชาใด

12.3 การเปลี่ยนผลการเรียน "มส" แยกเป็น 2 กรณี ดังนี้

12.3.1 กรณีผู้เรียนได้ผลการเรียน "มส" เพราะมีเวลาเรียนไม่ ถึงร้อยละ 80 แต่มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของเวลาเรียนทั้งหมดที่สถานศึกษา จัดให้ผู้เรียนเรียนเพิ่มเติม อดยาศัยช่วงสอนซ่อมเสริม หรือเวลาว่าง หรือวันหยุด หรือ มอบหมายงานให้ทำ จนมีเวลาเรียนครบตามที่กำหนดไว้สำหรับรายวิชานั้น แล้วจึงสอบให้เป็นกรณีพิเศษ ผลการสอบแก้ "มส" ให้ได้ระดับผลการเรียนไม่เกิน "1"

การแก้ "มส" กรณีนี้ให้กระทำการให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนถัดไป ถ้า ผู้เรียนไม่มาดำเนินการแก้ "มส" ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ให้เรียนซ้ำ ยกเว้นมีเหตุ สุดวิสัยที่อยู่นอกดุลพินิจของหัวหน้าสถานศึกษาที่จะขยายเวลาการแก้ "มส" ออกไปอีก 1 ภาคเรียน แต่เมื่อพ้นกำหนดนี้แล้วให้เรียนซ้ำ หรือให้เปลี่ยนรายวิชาใหม่ด้านกรณีที่เป็น รายวิชาบังคับเลือกและวิชาเลือกเสรี

12.3.2 กรณีผู้เรียนได้ผลการเรียน "มส" และมีเวลาเรียนน้อย กว่าร้อยละ 60 ของเวลาเรียนทั้งหมด ที่สถานศึกษาจัดให้เรียนซ้ำ หรือเปลี่ยนรายวิชา ใหม่ได้ สำหรับรายวิชาบังคับเลือกและวิชาเลือกเสรี

ในกรณีที่เปลี่ยนรายวิชาเรียนใหม่ ให้ขยายเหตุในระเบียบแสดงผลการเรียน ว่าให้เรียนแทนรายวิชาใด

12.4 การเรียนซ้ำที่อยู่นอกดุลพินิจของหัวหน้าสถานศึกษาที่จะกำหนดช่วง เวลาในการเรียนซ้ำที่เหมาะสม และต้องประเมินผลการเรียนตามที่ระเบียบนี้กำหนดไว้ การเรียนซ้ำจะได้ระดับผลการเรียนตามข้อ 9

12.5 การเปลี่ยนผลการประเมิน "มค" เป็น "ค" ให้ผู้เรียนทำกิจกรรม ในส่วนที่ยังขาดอยู่ให้ครบ

ข้อ 13 การอนุมัติการจบหลักสูตร

13.1 ผู้เรียนที่จะได้รับการพิจารณาอนุมัติให้จบหลักสูตรได้ จะต้องมีความสมบูรณ์ ดังนี้

- 13.1.1 ต้องเรียนรายวิชาบังคับและวิชาเลือกเสรี ตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างจำนวน 90 หน่วยการเรียน และทุกรายวิชาต้องได้รับการตัดสินผลการเรียน
- 13.1.2 ต้องได้หน่วยการเรียนวิชาบังคับแกนภาษาไทยและสังคมศึกษา
- 13.1.3 ต้องได้หน่วยการเรียนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 80 หน่วยการเรียน
- 13.1.4 ต้องเข้าร่วมกิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ 2 กิจกรรม โดยให้เลือกกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารีหรือกิจกรรมยุวกาชาด หรือกิจกรรมผู้บำเพ็ญประโยชน์เป็นกิจกรรมบังคับ 1 คาบต่อสัปดาห์ และเลือกกิจกรรมอื่นอีก 1 คาบต่อสัปดาห์ โดยแต่ละกิจกรรมต้องมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาทั้งหมดที่จัดกิจกรรมของแต่ละภาคเรียน และต้องผ่านจุดประสงค์สำคัญของกิจกรรมตามที่กำหนด

13.2 ให้หัวหน้าสถานศึกษาเป็นผู้อนุมัติผลการเรียนและการจบหลักสูตร

หมวด 4

การโอนผลการเรียน

ข้อ 14 สถานศึกษาจะอนุญาตให้ผู้เรียนรายวิชาต่าง ๆ และรับโอนผลการเรียนจากสถาบันอื่นได้ ในกรณีดังต่อไปนี้

14.1 วิชาอาชีพจากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการหรือสถานประกอบอาชีพอิสระ ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการให้นักเรียนศึกษาหาความรู้จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระในระดับมัธยมศึกษา

14.2 วิชาบังคับเลือก วิชาเลือกเสรีและหรือวิชาที่ผู้เรียนต้องเรียนชั้นละสถานศึกษาไม่เปิดสอนวิชานั้น ให้สถานศึกษาอนุญาตให้ผู้เรียนเรียนวิชาดังกล่าวจากสถานศึกษาอื่นในระดับเดียวกัน หรือสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง ทั้งนี้ ให้สถานศึกษาทั้งสองแห่งตกลงร่วมกันในการจัดสอนและรับโอนผลการเรียน

ข้อ 15 ผู้เรียนคนใดย้ายสถานศึกษาและสถานศึกษาแห่งใหม่ยินยอมรับเข้าเรียนการโอนผลการเรียน ให้ถือปฏิบัติ ดังนี้

15.1 ให้นักเรียนระเบียบแสดงผลการเรียนจากสถานศึกษาเดิมมาที่
สถานศึกษาแห่งใหม่

15.2 ให้นักศึกษาแห่งใหม่รับโอนผลการเรียนทุกรายวิชาจากสถานศึกษาเดิม

ข้อ 16 การโอนผลการเรียนระหว่างหลักสูตรให้เป็นไปตามคำสั่งกระทรวง-
ศึกษาธิการ

หมวด 5

หน้าที่ของสถานศึกษา

ข้อ 17 ให้นักศึกษาจัดทำมีเอกสารการประเมินผลการเรียนต่าง ๆ ตามที่
กระทรวงศึกษาธิการกำหนด ดังต่อไปนี้

17.1 ระเบียบแสดงผลการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (รบ.1-ต)

17.2 แบบรายงานผลการเรียนของผู้ที่จบหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น
(รบ.2-ต)

17.3 สมุดประเมินผลรายวิชา (รบ.3-ต)

17.4 สมุดรายงานประจำตัวนักเรียน (รบ.4-ต)

17.5 ใบรับรองผลการเรียน (รบ.5-ต)

17.6 ระเบียบสะสม (รบ.6-ต)

ข้อ 18 การออกประกาศนียบัตร ให้นักเรียนเป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ
ว่าด้วยการออกประกาศนียบัตร

ข้อ 19 ในการประเมินผลการเรียน ให้นักเรียน การประเมินผลการเรียนตาม
หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ประกอบ
ระเบียบการประเมินผลการเรียนด้วย

หมวด 6

บทเฉพาะกาล

ข้อ 20 ในกรณีนักเรียนที่เรียนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521
ซึ่งควรจะจบหลักสูตรในปีการศึกษา 2535 หรือก่อนปีการศึกษา 2535 แต่ไม่สามารถจบ
หลักสูตรได้ตามกำหนดให้ใช้ระเบียบฉบับนี้

ข้อ 21 ให้นำชี้ระเบียบฉบับนี้กับผู้เรียนในโรงเรียนร่วมพัฒนาการฯ หลักสูตรตามโครงการของกรมวิชาการ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2533

สำหรับผู้เรียนที่อยู่ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการฯ หลักสูตร ซึ่งควรจะจบหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในปีการศึกษา 2532 หรือก่อนปีการศึกษา 2532 แต่ไม่สามารถจบหลักสูตรได้ตามกำหนด ให้นำชี้ระเบียบฉบับนี้

ข้อ 22 ให้นำชี้ระเบียบฉบับนี้กับผู้เรียน ในโรงเรียนประถมศึกษาในโครงการนาร่องขยายการศึกษาภาคบังคับ ของสำนักงานการศึกษาแห่งชาติ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2533

จากระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ทำให้สามารถแบ่งประเภทของการประเมินผลได้เป็น 2 ประเภท คือ การประเมินผลความก้าวหน้า (Formative Evaluation) และการประเมินผลรวมสรุป (Summative Evaluation) และในการตัดสินผลการเรียนได้กำหนดให้มีการตัดสินในรูปของอันดับคะแนน ซึ่งต้องเทียบคะแนนติดกับเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทุกโรงเรียน การตัดสินผลการเรียนแบบนี้ตรงกับความหมายของการประเมินผลที่ เมเรนส์และเลห์แมนน์ (Mehrens and Lehmann, 1975) เรียกว่า การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Evaluation) ซึ่งจะได้อีกกล่าวถึงการประเมินผลความก้าวหน้าและการประเมินรวมสรุป ในเรื่องจุดมุ่งหมาย หลักการ และวิธีปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

การประเมินผลก้าวหน้า (Formative Evaluation)

สคริฟเวน (Scriven) เป็นผู้มาใช้เป็นคนแรกปี ค.ศ. 1967 โดยอาศัยเกี่ยวกับการปรับปรุงหลักสูตร เขาชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรที่จะสร้างเป็นตัวหลักสูตรที่สมบูรณ์ได้ จะต้องมีการประเมินผลรวบรวมข้อมูลและหลักฐานต่าง ๆ ในระหว่างการสร้าง และนำหลักสูตรที่ร่างขึ้นไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขอีกจนเห็นว่าเหมาะสมดี การประเมินผลระหว่างการสร้างและพัฒนาหลักสูตรเป็นการประเมินผลก้าวหน้า (อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ , 2533)

สคริฟเวนให้ความหมายไว้ว่า " การประเมินผลก้าวหน้า หมายถึง การประเมินผลระหว่างภาคเรียนหรือระหว่างการเรียนการสอนยังดำเนินการอยู่ เพื่อมุ่งตัดสินมูลค่า

เบื้องต้นของการสอนหรือการเรียน อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงวิธีการสอน เพื่อให้เกิดผลดียิ่งขึ้น "

กล่าวโดยสรุปแล้ว การประเมินผลก้าวหน้าเป็นการประเมินผลระหว่างที่ดำเนินการกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ โดยอาจจะเป็นทุกบทเรียนหรือทุกหน่วยการเรียนก็ได้ เพื่อค้นหาว่าผู้เรียนนั้นได้เรียนรู้ บรรลุวัตถุประสงค์ต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด วิธีการที่ผู้สอนสอนหรือจัดเนื้อหา ประสบการณ์ เหมาะสมหรือไม่ ควรปรับปรุงแก้ไขจุดใดบ้าง ซึ่งจะได้เห็นว่า การวัดและประเมินผลเป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างหนึ่งของการศึกษา

นอกจากนี้ ลีอชา สร้อยพาน (2525) ได้กล่าวว่า " โรงเรียนมีหน้าที่ในการอบรมสั่งสอนดำเนินการต่างๆ ที่จะให้นักเรียนได้พัฒนาทุกด้านทัดเทียมกัน สำหรับนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำหรือมีปัญหาทางการเรียน อันเกิดจากสาเหตุใดก็ตามจะต้องได้รับความช่วยเหลือ โรงเรียนสามารถให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาได้หลายวิธี การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนที่ได้ผลวิธีหนึ่ง คือ การจัดให้มีการสอนซ่อมเสริม ดังนั้น เพื่อให้การประเมินผลความก้าวหน้า บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ได้วางไว้ านระเบียบประเมินผลการเรียนหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) จึงควรรู้วิธีการประเมินผลความก้าวหน้าหลาย ๆ วิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์การเรียนรู้อะไรและทักษะกระบวนการที่ต้องกระทำให้เกิดขึ้นกับนักเรียน ขณะเดียวกันให้ชี้คะแนนจากการประเมินผลความก้าวหน้า เป็นส่วนหนึ่งงานการให้ระดับคะแนนด้วย แต่ถ้าพิจารณาจุดมุ่งหมายของการประเมินผลความก้าวหน้า โดยทั่วไปแล้วจะไม่นำมาผล การประเมินไปชี้งานการให้ระดับคะแนน ดังความเห็นของ บลูม (Bloom , 1971) กล่าวว่า " การประเมินผลความก้าวหน้าไม่ควร เป็นการประเมินเพื่อให้ระดับคะแนน แต่จะใช้เพื่อบอกว่านักเรียนรอบรู้หรือไม่รอบรู้เท่านั้น โดยพวกที่ไม่รอบรู้จะได้รับความช่วยเหลือในสิ่งที่เขายังบกพร่องอยู่ " จึงเห็นได้ว่าวิธีการประเมินผลความก้าวหน้าอันอาจจะใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรม การตรวจแบบฝึกหัด การสอบถามนักเรียน การทดสอบ เป็นต้น โดยแต่ละวิธี ครูจะต้องตั้งเกณฑ์ขั้นต่ำของแต่ละจุดประสงค์ไว้ เพื่อจะได้ตรวจสอบว่านักเรียนมีความรู้ ความสามารถผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำแล้วหรือยัง ไม่ว่าครูจะใช้วิธีการประเมินผลแบบใดก็ตามตัวครูเองต้องมีทักษะและความเข้าใจในการสร้างแบบประเมินผลแต่ละวิธี ตลอดจนวิธีการนำไปใช้เป็นอย่างดี จึงจะทำให้ จุดมุ่งหมายของการประเมินผลความ

ก้าวหน้าบรรลุผลเท่าที่ควร

การประเมินผลรวมสรุป (Summative Evaluation)

การประเมินผลรวมสรุปเป็นการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการศึกษาหรือจบการเรียนการสอนรายวิชา เพื่อให้ระดับคะแนน เพื่อให้การรับรอง (Certification) (Bloom , 1971) และนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลรวมสรุปไปใช้ประโยชน์ในการเลือกวิชาเรียนต่อไป ตลอดจนการจัดชั้นเรียนที่เหมาะสมของวัตถุประสงค์รายวิชา และประสิทธิภาพการสอนได้ด้วย (Gronlund, 1981)

ตามระเบียบการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 เรียกการประเมินผลรวมสรุปว่า " การประเมินผลปลายภาคเรียน " ซึ่งเป็นการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทราบผลการพัฒนาการด้านการเรียนรู้ทั้งหมดตามรายวิชาที่เรียน และตัดสินผลการเรียนออกมาเป็นระดับคะแนน

จะเห็นได้ว่าการประเมินผลรวมสรุปโดยทั่วไป กับการประเมินผลปลายภาคเรียนตามระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 มีจุดมุ่งหมายเหมือนกันคือ ใช้ตัดสินความสามารถของผู้เรียน โดยอาจจะใช้วิธีการประเมินผลงานการประเมินค่าการกระทำต่าง ๆ ของนักเรียน การประเมินโดยทดสอบจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้น โดยจะเน้นเฉพาะเนื้อหาที่สำคัญในแต่ละบทเรียนมาผสมผสานกันตามจุดประสงค์ใหญ่ ๆ ที่หลักสูตรหรือกลุ่มโรงเรียนกำหนดไว้ร่วมกัน อย่างไรก็ตามการเรียนการสอน จำเป็นต้องยึดจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนวิชานั้น ๆ เป็นหลัก ดังนั้นภารกิจหรืองานด้านการประเมินผล ที่ครูผู้สอนทุกรายวิชาทุกคนจำเป็นต้องปฏิบัติ ในแต่ละภาคเรียน มีดังต่อไปนี้

1. การประเมินผลด้านความรู้-ความคิด (Cognitive Domain)

ในการประเมินผลด้านความรู้-ความคิด ครูผู้สอนจะต้องสร้างเครื่องมือขึ้นไว้วัด ซึ่งก็คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) นั้นเอง (ประวิตร ชูศิลป์, 2523) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ มโนทัศน์และความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้ ในการแก้ปัญหาและสมรรถภาพทางสมองด้านต่าง ๆ ตลอดจนทักษะบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้ ที่ผู้เรียนได้รับจากประสบการณ์ทั้งปวงตามหลักสูตร

2. การประเมินผลด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain)

การประเมินผลด้านการปฏิบัติเป็นการประเมินผลทักษะ (Skills) ซึ่งจะมีทักษะสำคัญที่เกี่ยวข้องอยู่ 2 อย่าง คือ

2.1 ความสามารถและทักษะทางสมอง (Intellectual Abilities and Skills) เช่น ทักษะในการรำผลที่ได้จากการทดลอง ทักษะในการใช้ชีวิตทางวิทยาศาสตร์ (Nelson , 1959) เป็นต้น

2.2 ทักษะในการทําหรือปฏิบัติ (Manipulative Skills) ทักษะในการทําหรือปฏิบัติเป็นความสามารถในการใช้ประสาทสัมผัสทั้งหมด เช่น ทักษะในการหยิบจับ ใช้เครื่องมือทดลอง ทักษะในการสังเกต ทักษะในการจดบันทึกข้อมูล ทักษะในการเขียนกราฟหรือจัดกระทำกับข้อมูล ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Lunetta, Hofstein and Giddings , 1981)

อย่างไรก็ตามทักษะทั้งสองอย่างนี้มิได้แยกออกจากกันอย่างเด็ดขาดชัดเจน หากแต่มีความเกี่ยวพันกันอยู่ด้วย ดังนั้น การประเมินผลด้านการปฏิบัติ จึงมิได้แยกออกจากกันอย่างเด็ดขาดด้วยเช่นกัน การประเมินผลด้านปฏิบัตินั้นจะกระทำโดยใช้การสอบข้อเขียน แต่เพียงอย่างเดียวไม่ได้ เพราะมีทักษะหลายอย่างที่ไม่สามารถวัดผลได้โดยวิธีให้เขียนคำตอบหรือทำข้อสอบ ครูผู้สอนจำเป็นต้องประเมินผลโดยวิธีดูหรือสังเกตจากการกระทำจริง ๆ ของผู้เรียน ขณะดำเนินการทดลองในห้องเรียน (Washton , 1961) โดยกำหนดเกณฑ์ต่าง ๆ ขึ้นไว้เพื่อหาคะแนน

ทักษะที่สามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลด้านทักษะในการทําหรือปฏิบัติในข้อ 2.2 นั้น อาจจำแนกออกได้เป็น 2 พวก คือ

2.2.1 ทักษะภาคปฏิบัติ เป็นทักษะที่สามารถสังเกตได้ ในขณะที่นักเรียนกำลังปฏิบัติกิจกรรมทดลองโดยตรง ได้แก่

- ทักษะในการปฏิบัติกร (Manual Skills) ได้แก่ การหยิบจับวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการทดลอง และการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการทดลอง เป็นต้น

- ทักษะในการสังเกต (Observation) ได้แก่ การสังเกตวัสดุเพื่อค้นหารายละเอียดหรือเปรียบเทียบ และการสังเกตผลการทดลอง

- ทักษะในการดำเนินการทดลอง (Carrying out procedures) ได้แก่ การปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดไว้ในแบบเรียน หรือคู่มือการทดลอง และการเตรียมการ หรือคิดค้นวิธีการใหม่ (ประวิตร ชูศิลป์ , 2523)

2.2.2 ทักษะในการสื่อความหมายภาคปฏิบัติ เป็นทักษะในการบันทึกผล และใช้ผลการทดลองที่รวบรวมและสรุปผลไว้ในสมุดบันทึก หรือรายงานการทดลอง ดังนี้

- ทักษะในการบันทึกผล ได้แก่ การบันทึกผลการทดลองเป็นตารางหรือกราฟ การวาดรูปหรือเขียนแผนภาพ และการจัดบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้จากการสังเกต

- ทักษะในการใช้ผลการทดลอง ได้แก่ การคำนวณโดยใช้ข้อมูลที่ได้ การแปลความหมายของข้อมูลเพื่อหาข้อสรุป การประเมินสมมติฐานโดยอาศัยข้อมูลที่ได้ และการหาข้อสรุปที่นอกเหนือไปจากสิ่งที่สังเกตได้ หรือการขยายความ (ประวิตร ชูศิลป์ , 2523)

3. การประเมินผลด้านความรู้สึก (Affective Domain)

การประเมินผลด้านความรู้สึก มีความสำคัญเช่นเดียวกับการประเมินผลด้านอื่น ๆ เพราะถ้าผู้สอนสอนในสิ่งที่ผู้เรียนไม่มีความสนใจ ไม่เห็นคุณค่าของสิ่งที่ตนเองกำลังเรียน อยู่ผลที่ได้ก็จะไม่คุ้มค่า (Anderson Koutnik , 1972) การประเมินผลด้านความรู้สึกนี้เป็นการประเมินผลในเรื่องที่เกี่ยวกับความซาบซึ้ง (Appreciate) ความสนใจ (Interests) และทัศนคติทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Attitude) (Nelson , 1959) แต่เนื่องจากการเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านความรู้สึก ที่จะใช้เป็นเกณฑ์ สำหรับการประเมินผลเป็นเรื่องที่กระทำได้ยาก และพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกมาอย่างเดียวกัน อาจมีความหมายแตกต่างกันได้ จึงมีการใช้เกณฑ์ที่จำแนกอยู่ในความรู้สึก เช่น การมาเข้าชั้นเรียน ความตั้งใจเรียน ความร่วมมือ มาเป็นส่วนหนึ่งสำหรับการประเมินผลให้ระดับคะแนน นอกจากนี้ครูอาจจะประเมินความรู้สึกของนักเรียนได้ โดยการหมั่นพูดคุยกับนักเรียนเกี่ยวกับความคิดเห็น ความรู้สึกในแง่ต่าง ๆ ที่นักเรียนมี ต่อวิชาที่ตนสอนอยู่ เพื่อดูว่านักเรียนเหล่านั้นได้แสดงความสนใจ มองเห็นคุณค่าของวิชานั้น ๆ มากน้อยขนาดไหน บางทีครูอาจจะสอบถามจากผู้ปกครอง หรือบุคคลอื่น ๆ ที่เคยมีความสัมพันธ์กับนักเรียน (มังกร ทองสุชาติ , 2522)

ในการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นนี้ ถ้าพบว่าผู้เรียนคนใด มีพฤติกรรมไม่ถูกต้อง ครูผู้สอนจำเป็นต้องคอยตักเตือนหรือแนะนำให้แก้ไขเสมอ มีจุดมุ่งเพียงแต่ทำให้คะแนนเท่านั้น เพราะการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา มีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาผู้เรียนในด้านความรู้สึกด้วยเหมือนกัน

สรุปได้ว่า ในการประเมินผลการเรียนการสอนทุกรายวิชา ครูจะต้องมุ่งวัดพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกทุก ๆ ด้าน เพื่อให้การประเมินผลนั้นครอบคลุมจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนทั้งสี่ด้าน คือ ด้านความรู้-ความคิด ด้านทักษะการปฏิบัติ ด้านความรู้สึก และเน้นกระบวนการ (กรมวิชา , 2533) ครูสามารถประเมินผลการเรียนการสอนทุกรายวิชาให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน โดยวัดพฤติกรรมที่เกิดจากนักเรียน คือ สิ่งที่นักเรียนกระทำ (what students do) สิ่งที่นักเรียนผลิต (what students produce) สิ่งที่นักเรียนเขียน (what students write) สิ่งที่นักเรียนพูด (what students say) และสิ่งที่นักเรียนอ่าน (what students read) (Richardson, 1961) ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะวัดผลโดยการใช้แบบทดสอบอย่างเดียวน่าไม่ได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วกันแล้วว่า การวัดหลาย ๆ ครั้ง และหลาย ๆ แบบ จะทำให้ได้ผลที่น่าเชื่อถือ (เฉลิมศรี นิ่งถิ่น , 2514) ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรมีความรู้ความเข้าใจในวิธีการวัดผลรายวิชาที่ตนเองสอน เช่น การตรวจผลงาน การสังเกตพฤติกรรมอย่างไม่เป็นทางการ การสังเกตพฤติกรรมอย่างมีระบบ การใช้แบบทดสอบ ซึ่งจะได้กล่าวถึงวิธีการเหล่านี้ ดังต่อไปนี้

1. การตรวจผลงาน

การตรวจผลงาน เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ครูทราบความก้าวหน้าของนักเรียน (Romey, 1968) ผลงานดังกล่าว ได้แก่ การทำแบบฝึกหัด การค้นคว้าเพื่อทำรายงาน หรือ อภิปรายการปฏิบัติทดลอง การประดิษฐ์เครื่องมือ เป็นต้น หลักการสำคัญในการตรวจผลงานก็คือ จะต้องวางหลักเกณฑ์ในการตรวจไว้ล่วงหน้า ก่อนที่นักเรียนจะลงมือทำกิจกรรม เกณฑ์ดังกล่าว อาจจะเป็นความถูกต้อง ประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม บรรณานิต การประหยัด เป็นต้น

2. การสังเกต

การสังเกตเป็นวิธีการหนึ่งที่ครูสังเกตการเปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของนักเรียน เช่น ความกระตือรือร้น ความอยากรู้อยากเห็น การทำงานเป็นหมู่ การปฏิบัติทดลอง และคิดประดิษฐ์ การแก้ไขปัญหต่าง ๆ ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ การสังเกตที่จะทำได้ผลดีนั้น จะต้องสังเกตบ่อย ๆ ปล่อยให้ผู้ถูกสังเกตรู้ตัว และต้องมีการบันทึกพฤติกรรมที่ได้จากการสังเกต เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลต่อไป เทคนิคของการสังเกตจึงเป็นกระบวนการสังเกต และการบันทึกพฤติกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนแต่ละคนโดยปราศจากการสังเคราะห์ หรือตีความหมายของข้อมูลที่ได้มาแต่อย่างใด (อนันต์ ศรีวิสภา, 2524) คารินและ ซันด์ (Carin and Sund ,1964) ได้เสนอให้ครูบันทึกพฤติกรรมที่สังเกตได้อย่างมีระบบลงในบัตรรายการ สำหรับบันทึกพฤติกรรมการปฏิบัติการทดลองของนักเรียนเป็นรายบุคคล ดังแบบบันทึกที่ 1

ภาพที่ 1 บัตรรายการสำหรับบันทึกพฤติกรรมการปฏิบัติการทดลองของนักเรียนเป็นรายบุคคล (Carin and Sund ,1964)

ชื่อ.....วัน เดือน ปี	ตัวอย่างอักษรย่อที่แสดงพฤติกรรม
อักษรย่อที่แสดงพฤติกรรม รายละเอียดอย่างย่อ ๆ ของผลของพฤติกรรม	ทร คือ ทำงานอย่างระมัดระวัง
ได้แก่ สำเร็จ	สส คือ เสนอสมมติฐาน
ไม่สำเร็จ	ทส คือ ทดสอบสมมติฐาน
	ปล คือ เปลี่ยนความคิด
	หส คือ เห็นความสัมพันธ์

หรือครูอาจบันทึกความถี่ของพฤติกรรมที่สังเกตได้ลงในตารางพฤติกรรมที่อาจจะสร้างขึ้นเองก็ได้



3. การทดสอบ

การทดสอบมีอิทธิพลต่อนักเรียนมาก อย่างน้อยที่สุดก็ทำให้นักเรียนรวบรวมความรู้ไว้อย่างมีระเบียบ (โรจณี จะโรนภาพ, 2517) ครูจึงควรสร้างแบบทดสอบด้วยตนเอง เพื่อให้ได้แบบทดสอบที่ครอบคลุมจุดประสงค์ที่สำคัญ ๆ ได้ทั้งหมด รวมทั้งมีการเน้นหนักงานเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง (Nedelsky, 1965) ทั้งนี้เพราะไม่มีผู้ใดรู้ดีกว่าครูที่สอนนักเรียนในห้องนั้นจริง (อนันต์ ศรีโรสภา, 2524) แบบทดสอบจะต้องมีลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ ความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability)

การที่ข้อสอบแต่ละข้อ หรือแบบทดสอบแต่ละแบบจะมีค่าความตรงและความเที่ยงมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับ

1. ภาษาที่ใช้ในข้อสอบจะต้องชัดเจน อ่านเข้าใจง่าย และไม่กำกวม
2. ไม่บอกผู้ทำงานการตอบที่ถูกต้องแก่นักเรียน
3. มีระบบการให้คะแนนอย่างยุติธรรมและถูกต้อง
4. เป็นข้อสอบที่สร้างตาม test blueprint (อนันต์ ศรีโรสภา, 2524)

การวัดผลโดยใช้แบบทดสอบเป็นวิธีที่ครูใช้กันมาก ทั้งในการทดสอบย่อย

(Quizzes) และการทดสอบประจำภาค (Major Examination) ดังนั้น คำถามในแบบทดสอบที่ใช้ในการทดสอบย่อยควรจะมี ความแตกต่างกับคำถามในแบบทดสอบประจำภาค ซึ่ง โรเม (Romey) ได้กล่าวไว้ว่า คำถามที่ใช้ในการทดสอบย่อยควรจะเป็นคำถามเกี่ยวกับการแก้ปัญหา หรือการวิเคราะห์สถานการณ์มากกว่าจะเป็นคำถามเกี่ยวกับข้อสรุปหรือคำจำกัดความ ซึ่งนักเรียนจะต้องจำ วิธีการพัฒนาความสามารถ ในการออกข้อสอบประเภทนี้ คือ ครูจะต้องออกข้อสอบที่ไม่เน้นความจำโดยการให้ทำข้อสอบแบบเปิดตำรา (Open-book tests) ส่วนคำถามที่ใช้ในการสอบประจำภาค ควรจะเป็นคำถามจากการถาม-ตอบคำถามปากเปล่าในห้องเรียน คำถามในแบบทดสอบย่อย และคำถามที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการทดลอง (Romey, 1968) นอกจากนี้ ครูยังใช้แบบทดสอบในการทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเรียน (Pre-test) และการทดสอบความรอบรู้ของนักเรียน (Mastery test) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนเพื่อดูผลการสอนด้วย ซึ่ง เฮสส์ (Heiss) เสนอว่า การทดสอบความรอบรู้ของนักเรียนควรจะมีบ่อย ๆ เพื่อจะได้แก้ไขได้ทันที่

ด้วยเหตุที่ว่า การวัดและประเมินผลการเรียนเป็นกระบวนการที่จะต้องปฏิบัติหลายขั้นตอน ซึ่งต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย ทั้งครูผู้สอน ครูวัดผล และผู้บริหารโรงเรียนที่กำหนดนโยบาย จึงเกิดปัญหาทางปฏิบัติจริง อันอาจก่อให้เกิดผลเสียแก่ตัวผู้เรียนและวงการการศึกษาได้ ดังจะเห็นจากงานวิจัยติดตามและประเมินผลการศึกษาหลักสูตรและการปฏิบัติตามระเบียบประเมินผลการเรียนฉบับต่าง ๆ ตั้งแต่ปี 2521 ดังจะได้กล่าวถึงต่อไป

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในเรื่อง พฤติกรรมของครูในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นการวิจัยเฉพาะกรณีในจังหวัดขอนแก่น มีผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมากมาย ซึ่งพอจะจำแนกได้เป็น 3 ด้าน คือ

1. งานวิจัยด้าน หลักสูตร
2. งานวิจัยด้านระเบียบการประเมินผลการเรียน
3. งานวิจัยด้านการเรียนการสอน

1. งานวิจัยด้านหลักสูตร

วรรณพร สุทธิพิทักษ์ (2523) ได้ศึกษาปัญหาของครูภาษาอังกฤษในโรงเรียนรัฐบาล เขตกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการใช้หลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 พบปัญหา ด้านการวัดและประเมินผล ดังนี้

1. ครูไม่สามารถวัดผลทุกอย่างได้ตามความมุ่งหมาย
2. ครูขาดความรู้ ความเข้าใจในการสร้างแบบทดสอบที่เหมาะสม
3. ครูขาดวัสดุ อุปกรณ์ในการสร้างข้อสอบและออกแบบทดสอบ

จารุณศรี ทองมาก (2524) ได้ศึกษา ความคิดเห็นของครูและนักเรียนโรงเรียนพณิชยการ เกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์ของสสวท. โดยส่งแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปยังครูวิทยาศาสตร์ จำนวน 44 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ.5) สายพณิชยกรรม รวมทั้งนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.2) ประเภทพณิชยกรรม ปีการศึกษา 2522 ที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรของ สสวท. จำนวน 654 คน จากโรงเรียนพณิชยการของรัฐบาลและเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร 10 โรงเรียน พบปัญหาด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนประการที่สำคัญ คือ ทั้งครูและนักเรียนต้องการให้ทางโรงเรียนชี้แจงถึง การตัดสินผลการสอบหรือการให้คะแนน

อย่างถูกต้องตามระเบียบแบบแผน เพราะเท่าที่เป็นอยู่ การให้คะแนนหรือการตัดสินผล การสอบ เป็นไปตามความเห็นชอบของครูแต่ละคน ด้วยเหตุผลดังกล่าวมาแล้ว ครูและนักเรียนจึงได้ให้ข้อเสนอแนะว่าการวัดผลที่มีความยุติธรรมและมีประสิทธิภาพสำหรับการเรียน การสอนบรรลุผลได้ดีปานกลาง คือ การวัดผลแบบตัดเกรดเป็น 4 ระดับ และแบ่งคะแนน วัดผลเป็นคะแนนพฤติกรรมระหว่างภาคเรียน 20 % และคะแนนสอบปลายภาค 80 % (ทั้งปฏิบัติและทฤษฎี) แต่การให้คะแนนพฤติกรรมนั้นครูแต่ละคนยังไม่มีหลักเกณฑ์การให้ คือ ให้ตามใจชอบของแต่ละคน ซึ่งอาจจะไม่ยุติธรรมสำหรับนักเรียนจึงมีข้อเสนอว่า ควรให้คะแนนนักเรียนอย่างรอบคอบและยุติธรรม โดยพิจารณาจากความสนใจ และตั้งใจเรียน และการตัดเกรดแต่ละระดับ ควรให้ครูผู้สอนเป็นคนตัดเอง เพราะครูผู้สอนแต่ละวิชาย่อม เข้าใจในตัวนักเรียนดี นอกจากนี้ทั้งครูและนักเรียนได้ให้ข้อเสนอแนะว่า การวัดและ ประเมินผลการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ของโรงเรียนพณิชยการ วิธีที่ดีที่สุด คือ พิจารณา คะแนนการสอบจากข้อสอบที่ครูผู้สอนร่วมกันสร้างขึ้น รองลงมา คือ พิจารณา คะแนนจากการสังเกตความสนใจและตั้งใจเรียนของนักเรียน หรือพิจารณาคะแนนจากการ ตรวจผลงานของนักเรียน ตลอดทั้งภาคเรียน

มันทนา จงสุขสันติกุล (2524) ได้ศึกษาปัญหาของครูวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการ ใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนรัฐบาลในเขตกรุงเทพมหานคร โดยส่งแบบสอบถามไปยังครู-อาจารย์ที่ทำการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2524 จำนวน 60 โรงเรียน ครู 263 คน พบว่า ครูวิทยาศาสตร์มีปัญหา เกี่ยวกับการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ในด้านการวัดและประเมินผลการเรียน อยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ ปัญหาค่อนข้างมากที่พบเพียงข้อเดียว คือ ออกข้อสอบวัดได้ แต่ความรู้ความเข้าใจเป็นส่วนใหญ่ สำหรับข้อสอบที่เกี่ยวกับการสืบเสาะหาความรู้และ การนำไปใช้มีน้อยมาก

อุบล เลี้ยววาริณ (2524) ได้ศึกษาความคิดเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับ หลักสูตรชีววิทยาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยส่งแบบสอบถามไปยังครูชีววิทยา จำนวน 200 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 720 คน พบปัญหาด้านการวัด และประเมินผลการเรียนการสอน คือ อาจารย์ส่วนใหญ่จะวัดผลด้านการสอบภาคทฤษฎีและ ความสม่ำเสมอในการเข้าชั้นเรียนเป็นอย่างมาก ส่วนการวัดผลโดยการสังเกตพฤติกรรม

และการให้คะแนนภาคปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลาง ข้อเสนอที่ชี้ว่าการวัดผล ส่วนใหญ่ วัดด้านความจำ ในด้านอื่น ๆ เช่น การแปลความหมายของข้อมูล การแก้ปัญหาใหม่ ๆ เทคนิคการปฏิบัติการ มีในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจารย์ให้เหตุผลว่า ตนขาดทักษะในการเขียนข้อสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และไม่มีเวลาในการเขียนข้อสอบอย่างเพียงพอ อาจารย์ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการจัดทำคลังข้อสอบสำหรับบริการให้ยืมข้อสอบมาตรฐาน แก่โรงเรียนต่าง ๆ เพื่อให้เกณฑ์การวัดผลวิชาชีววิทยานำโรงเรียนต่าง ๆ เป็นมาตรฐานเดียวกัน และช่วยลดภาระของผู้สอนด้วย

โยธิน นิยมทศ (2526) ได้ศึกษาปัญหาการวิจัยหลักสูตรวิชาพลศึกษา ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 ของโรงเรียนรัฐบาล ในเขตการศึกษา 11 โดยแยกเป็นโรงเรียนประจำจังหวัดและโรงเรียนประจำอำเภอ พบปัญหาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลว่า

1. ครูไม่สามารถวัดและประเมินผลตามจุดประสงค์ได้ มีจุดประสงค์มากเกินไป
2. ปัญหาการสอนวิชาพลศึกษา มีปัญหาระดับมาก เฉพาะครูพลศึกษาที่สอนในโรงเรียนประจำอำเภอ ได้แก่ การตั้งจุดประสงค์ยากเกินไปในวิชายืดหยุ่น 1 ตะกร้อ 1 เทเบิลเทนนิส 1 และครูไม่สามารถวัดและประเมินผลได้ตามจุดประสงค์ ในวิชากรีฑา 2 เพราะนักเรียนในโรงเรียนประจำอำเภอ ส่วนมากมีทักษะด้านกีฬาน้อย และมีความพร้อมน้อยกว่า สมควรเพิ่มงบประมาณ เพราะอุปกรณ์ต่าง ๆ มีไม่เพียงพอ

กรมวิชาการ (2527) ได้จัดให้มีการสัมมนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ได้ข้อสรุปที่เป็นปัญหาเกี่ยวกับการวัดผล และประเมินผล ดังนี้ คือ

1. ครูขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล เช่น
 - 1.1 ครูจำนวนมากไม่เข้าใจระเบียบการประเมินผลการเรียนอย่างแท้จริง
 - 1.2 ครูยังไม่สามารถชี้การวัดผลเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน ครูส่วนใหญ่ยังไม่สามารถสร้างข้อสอบให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การวัดผลได้
 - 1.3 ครูส่วนใหญ่ เน้นการประเมินผลรวม ไม่ค่อยสนใจการประเมินผลย่อย
2. การสอนและการสอบตามจุดประสงค์ รวมทั้งการสอนซ่อมเสริมและสอบแก้ตัวตามจุดประสงค์เป็นปัญหาสำหรับครู เนื่องจากไม่สามารถปฏิบัติได้ครบถ้วน

- และครูยังไม่ค่อยมั่นใจในการสร้างเครื่องมือวัดตามจุดประสงค์ โดยเฉพาะ
เครื่องมือวัดด้านความรู้สึก
3. กลุ่มโรงเรียนไม่ได้ประกาศจุดประสงค์การเรียนรู้ทุกรายวิชาที่เปิดสอน
ภายในกลุ่ม ทำให้ครูต่างคนต่างทำ เป็นเหตุให้การประเมินผลไม่เป็นไปใน
ทิศทางเดียวกันและบางแห่งไม่ได้วัดผลตามระเบียบการประเมินผลการเรียน
 4. การทดสอบก่อนสอน ยังได้รับการปฏิบัติค่อนข้างน้อย
 5. การวัดผลและประเมินผลทางกลุ่มโรงเรียน ได้กำหนดอัตราส่วนคะแนน
ระหว่างภาคและปลายภาคไว้ทุกรายวิชา เพื่อเป็นแนวปฏิบัติให้เหมือนกัน
แต่โดยสภาพที่แท้จริงของเด็กแต่ละโรงเรียน บางครั้งต้องมีการยืดหยุ่นจาก
เกณฑ์กำหนดของกลุ่ม ซึ่งอาจทำให้ด้อยมาตรฐานลงไปบ้าง
 6. ครูบางส่วนยังมีความพอใจเกี่ยวกับการวัดผลประเมินผลแบบอิงกลุ่มมากกว่า
แบบอิงเกณฑ์ ทำให้ไม่เห็นความสำคัญของการประเมินผลเพื่อปรับปรุงการ
เรียนการสอน
 7. การวัดผลการเรียนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย มีปัญหา ดังนี้ คือ
 - 7.1 ระเบียบการประเมินผลการเรียน ไม่ได้กำหนดจำนวนครั้งในการสอบ
แก้ตัว ทำให้นักเรียนขาดความสนใจที่จะสอบแก้ตัว
 - 7.2 ในรายวิชาที่ต่อเนื่องกัน คำอธิบายระเบียบการประเมินผลการเรียน
กำหนดไว้ว่า ถ้าติด "0" "ร" "มส" มากกว่า 1 รายวิชา จะเรียน
รายวิชาต่อไปไม่ได้ ในทางปฏิบัติจริงทำไม่ได้ต้องให้เรียนเรื่อยไปจน
ครบ 3 ปี
 8. ชั่วโมงสอนซ่อมเสริมที่มีในตารางสอน 1 คาบ/สัปดาห์ ไม่สามารถนำมาใช้
สอนซ่อมเสริมได้เพราะ มีหลายวิชาที่นักเรียนสอบไม่ผ่าน และนักเรียนบาง
คนสอบไม่ผ่านหลายวิชา จำเป็นต้องใช้เวลาสอนนอกตาราง ซึ่งทำให้ครูเห็น
ว่าเป็นการเพิ่มภาระ จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ การสอนซ่อมเสริมเป็นไปอย่าง
ไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร และไม่จริงจัง นักเรียนและครูจึงคิดว่า อย่างไรเสีย
นักเรียนก็ต้องสอบผ่าน

จิรภา ตั้งสุวรรณพานิช (2527) ได้ศึกษาความคิดเห็นของครูและนักเรียนในเขตการศึกษา 5 เกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์ เกษตร ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยส่งแบบสอบถามไปยังครูทั้งหมดที่กำลังทำการสอน หรือเคยทำการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เกษตร จำนวน 11 คน และนักเรียนที่เลือกแผนการเรียนวิชาชีพเกษตรกรรม และกำลังเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2526 พบปัญหาด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนว่า เรื่องที่ครูและนักเรียนมีความคิดเห็นว่ามี การปฏิบัติในการวัดและประเมินผลในระดับมาก ได้แก่ การทดสอบย่อยเมื่อเรียนจบแต่ละบทเรียน และการทดสอบทั้งปรนัยและอัตนัย สำหรับการสอบปลายภาค

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2528) ได้ทำการประเมินหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ในด้านกระบวนการนำหลักสูตรไปใช้โดยใช้วิธีการวิจัยหลายวิธีประกอบกัน คือ การวิจัยเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา การสำรวจความคิดเห็น และการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนเป็นกรณีเฉพาะราย โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน 228 คน ครู 802 คน และนักเรียน 422 คน พบปัญหาและอุปสรรคสำคัญรวมทั้งข้อเสนอแนะในการใช้หลักสูตร ที่เกี่ยวกับการวัดผลประเมินผล ตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างประชากรผู้บริหารโรงเรียนและครู คือ

1. ครูขาดความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร และขาดความเอาใจใส่ไม่เตรียมการสอน ไม่เปลี่ยนแปลงวิธีการสอน ขาดคุณภาพในการสอนและการประเมินผล
2. ครูมีชั่วโมงสอนมากเกินไป ทำให้ไม่มีความพร้อม ไม่มีเวลาเตรียมการสอน และติดตามประเมินผล
3. คู่มือการประเมินผลมีไม่เพียงพอ
4. ครูควรมีสิทธิ์ตัดสินใจให้นักเรียนเข้าชั้นได้ ในกรณีที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมแล้ว แต่ยังมีผลสัมฤทธิ์ไม่ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำ
5. โรงเรียนหรือกลุ่มโรงเรียน ควรสร้างข้อสอบที่วัดได้ตามจุดประสงค์ไว้หลาย ๆ ชุด เพื่อปรับปรุงมาตรฐานให้ดีขึ้น
6. ฝ่ายวิชาการและหัวหน้าหมวดวิชา ควรร่วมมือกัน จัดระบบการสอน ทั้งซ่อมและเสริม โดยให้ครูแต่ละหมวดวิชาแจ้งเนื้อหารายวิชาที่จำเป็นต้องสอนซ่อมเสริม ให้ฝ่าย

วิชาการทราบ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2528) ได้สำรวจสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ปีการศึกษา 2526 โดยส่งแบบสอบถามไปยัง โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายทั่วประเทศ จำนวน 576 โรงเรียน ได้ข้อมูลซึ่งแสดงถึงสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ในด้านการวัดผลประเมินผลและการสอนซ่อมเสริม ดังนี้

1. ปัญหาการปฏิบัติตามระเบียบประเมินผล มีดังนี้ คือ

1.1 การกำหนดให้นักเรียนสอบแก้ตัวได้เรื่อย ๆ ทำให้นักเรียนไม่สนใจเรียน ไม่สนใจสอบให้ผ่าน ไม่รับผิดชอบ และทำให้ครูมีภาระมากขึ้น

1.2 การกำหนดให้มีการประเมินผลระหว่างภาคพร้อม ๆ กัน อย่างน้อย 2 ครั้งๆ ละ 2 วัน ทำให้นักเรียนต้องสอบวันละหลายวิชา และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ดีเท่าที่ควร น่าจะเปลี่ยนเป็นสอบกลางภาคครั้งเดียว และใช้เวลาสอบไม่น้อยกว่า 3 วัน

1.3 การกำหนดวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลประเมินผลควรรู้ชัดเจน รวมทั้งควรคำนึงถึงความสะดวกของครูด้วย เพื่อครูจะได้มีความเข้าใจและปฏิบัติตามได้

2. ปัญหาเกี่ยวกับตัวครู

2.1 ครูไม่มีความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล และไม่เข้าใจระเบียบการประเมินผลการเรียน ควรมีการอบรมในเรื่องนี้อย่างทั่วถึง

2.2 ครูไม่สามารถออกข้อสอบตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ยังคงวัดผลโดยเน้นเนื้อหาบทเรียน

3. ปัญหาเกี่ยวกับการประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 บางรายวิชามีจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมากเกินไป ครูไม่สามารถออกข้อสอบหรือสอนซ่อมเสริมให้ครบทุกจุดประสงค์ได้

3.2 การเรียนการสอนบางรายวิชาในบางโรงเรียน ยังไม่ได้ยึดจุดประสงค์การเรียนรู้ จึงไม่มีการวัดผลและประเมินผลโดยยึดจุดประสงค์การเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะครูไม่มีความรู้ ความเข้าใจ หรือเพราะเป็นเรื่องยุ่งยาก

4. ปัญหาด้านการสอนซ่อมเสริม

4.1 นักเรียนที่อ่อนมักจะอ่อนทุกรายวิชา จึงไม่มีเวลาที่จะจัดสอนซ่อมเสริม

ให้ครบทุกวิชา ทุกจุดประสงค์ กลายเป็นภาระหนักทั้งนักเรียนอ่อนและทั้งครู

ศิริพงษ์ ทิวะ (2528) ได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกสังเกตเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ในเขตการศึกษา 12 โดยส่งแบบสอบถามไปยังผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 74 คน และครูฝึกสังเกต จำนวน 82 คน จาก 45 โรงเรียน พบว่า ครูฝึกสังเกตประสบปัญหาด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนในระดับปานกลางเกือบทุกเรื่อง ยกเว้นปัญหาเกี่ยวกับการขาดความรู้ความเข้าใจระบบการวัดผลและประเมินผลตามหลักสูตรใหม่ และการประสานงานเกี่ยวกับการตัดสินผลการเรียนระหว่างครูที่สอนวิชาฝึกสังเกต ในระดับน้อย แต่ปัญหาที่ประสบมากเป็นอันดับหนึ่ง คือ ความเพียงพอของเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อสอบ

จะเห็นได้ว่างานวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตรโดยส่วนมากครูจะมีปัญหาด้านเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรมีไม่เพียงพอ จึงทำให้ขาดความพร้อมในการที่จะสร้างข้อสอบวัดและประเมินผลนักเรียน และเมื่อขาดคู่มือ เอกสารต่าง ๆ จึงทำให้การปฏิบัติหน้าที่ไม่เป็นไปตามระเบียบกฎเกณฑ์ที่มีอยู่ และการดำเนินการเรียนการสอนไม่บรรลุผลเท่าที่ควร

2. งานวิจัยด้านระเบียบการประเมินผลการเรียน

งานวิจัยด้านนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการนำระเบียบประเมินผลการเรียนที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดมาใช้ในโรงเรียน มีดังต่อไปนี้

สุมาลี จันทร์ชลอ (2522) ได้ติดตามผลการปฏิบัติตามระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 โดยศึกษาทั้งครูทั้งในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล ในกรุงเทพมหานคร พบว่าครูมีปัญหาด้านการประเมินผล ดังนี้

1. คู่มือการประเมินผลการเรียนมีไม่เพียงพอ
2. ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบประเมินผลการเรียน
3. ขาดบุคคลให้คำแนะนำปรึกษา
4. ขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการเขียนข้อสอบที่ดีและเหมาะสม
5. ขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
6. ขาดความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล

7. ขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีประเมินผลก่อนเรียน

บองจิต อ่อนเฝ้า (2522) ได้ศึกษาปัญหาการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ทำให้ทราบความต้องการและข้อเสนอแนะของครูผู้สอนภาษาไทย ดังนี้

1. ต้องการให้มีคลังข้อสอบเพื่อบริการแก่ครู
2. ต้องการให้มีการอบรมความรู้ด้านการวัดและประเมินผลแก่ครู
3. ต้องการคู่มือครู และอุปกรณ์ด้านการวัดและประเมินอย่างเพียงพอ
4. ต้องการให้มีการกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน และเกณฑ์การตัดเกรดให้ชัดเจน ตลอดจนให้มีการนิเทศการวัดผลในโรงเรียน

อเนก หิรัญ (2522) ได้ศึกษาการบริหารวิชาการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคกลาง ในส่วนที่เกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลการศึกษา พบว่าผู้บริหารงานวิชาการยังขาดความรู้ ความสามารถด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา และสิ่งที่โรงเรียนต่าง ๆ มีการปฏิบัติกันน้อย ได้แก่ การประเมินผลการปฏิบัติงานวิชาการในรอบปี การนำผลการสอบแต่ละวิชามาวิเคราะห์ เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ตลอดจนการประชุมในเรื่องการวัดและประเมินผล

สมชาย ธรรมโกศล (2523) ได้ศึกษาปัญหาการวัดผลวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนรัฐบาล ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร พบปัญหา ดังนี้

ก. วิธีการวัดผลวิชาพลศึกษา อาจารย์ส่วนมากใช้วิธีการวัดผลเรียงตามลำดับ ดังนี้

1. ด้านความรู้ วัดโดยการสอบข้อเขียนแบบปรนัย ใช้เวลาสอบวัดเฉพาะนอกเวลาเรียน
2. ด้านสมรรถภาพทางกาย วัดเฉพาะบางรายการ โดยอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ควบคุมรายการทดสอบทั้งหมด วัดในคาบเรียนบางคาบ
3. ด้านทักษะ อาจารย์ผู้สอนจะวัดทั้งทักษะเฉพาะและการเล่นเป็นทีม โดยวัดในการเรียนบางคาบ
4. ด้านเจตคติ อาจารย์ผู้สอนจะวัดจากการมาเรียน และการแต่งกายของนักเรียน โดยวิธีการสังเกตนักเรียนในขณะที่เรียนเป็นบางคาบ

ข. ปัญหาของการวัดผลแต่ละด้าน

1. ด้านความรู้ ปัญหาที่พบบ่อยได้แก่ หน่วยกิตวิชาพลศึกษามีน้อย ทำให้ นักเรียนขาดความสนใจในการสอบข้อเขียน และนักเรียนถือว่า ความรู้ทางด้านพลศึกษามีไม่ เกี่ยวกับการสอบเข้าศึกษาต่อ เวลาที่ใช้ในการสอบวิชานี้มีน้อยมาก การวัดความรู้โดยการแจก เอกสารให้นักเรียนไปอ่าน โดยครูไม่มีโอกาสอธิบายหรือสอนโดยตรง ทำให้มีปัญหาดต่อการ วัดผล

2. ด้านสมรรถภาพทางกาย ปัญหาที่พบบ่อยคือขาดสถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกในการวัดผลบางอย่าง และผู้วัดมีคนเดียวทำให้เสียเวลามาก การวัดไม่ครบ ทุกด้านทำให้ยากต่อการวินิจฉัยสมรรถภาพทางกายของนักเรียน เวลาในการวัดแต่ละครั้ง มีจำกัด ไม่สามารถวัดรายการทดสอบได้ทุกอย่าง การวัดผลในแต่ละช่วงเวลาของ แต่ละ ภาคเรียนก่อนสอบหรือหลังสอบประจำภาค มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย นักเรียนที่ทดสอบ ไม่ครบตามรายการและยากในการทดสอบเพิ่มเติม

3. ด้านทักษะ ปัญหาที่พบบ่อย คือ สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกไม่ เอื้ออำนวยต่อการวัดทักษะบางอย่าง การวัดทักษะเป็นทีมทำให้เป็นปรนัยได้ยาก และใช้ เวลามาก ทักษะกีฬา นักเรียนไม่สามารถทำพร้อมกันได้ทั้งหมด ทำให้นักเรียนมีเวลาว่าง มากกว่าทดสอบทักษะเฉพาะตัว การวัดติดต่อกันหลาย ๆ อย่าง นักเรียนมีความล้า และ ทักษะเสียไป การวัดจะแม่นยำโดยการสังเกต การเล่นเป็นทีม อาจารย์ผู้สอนไม่สามารถ สังเกตได้ทั่วถึง

4. ด้านเจตคติ ปัญหาที่พบบ่อย ได้แก่ นักเรียนมีจำนวนเวลาไม่สามารถวัด เจตคติได้ครบทุกด้านและครบทุกคน การวัดเจตคติโดยการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล ทำให้ ยากลำบากตลอดจนการตัดสินใจจากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนการวัดจากการสอบข้อเขียน การสังเกตพฤติกรรมนอกเวลาเรียนพลศึกษา

สุนีย์ วิงวอน (2524) ได้ศึกษาปัญหาการวัดและประเมินผลการเรียน วิชา สังคมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เขตการศึกษา 6 พบว่า ครู

1. มีปัญหาระดับมาก ในการสร้างข้อสอบเพื่อวัดความสามารถในการสังเคราะห์
2. มีปัญหาระดับปานกลาง ในการสร้างข้อสอบเพื่อวัด การวิเคราะห์ ประเมิน ค่า การนำไปใช้ เวลาที่ใช้ในการสร้างข้อสอบ การใช้ดัชนีค่าที่รัดกุมชัดเจนแบบสอบ



การสร้างตัวลงในแบบทดสอบ และขาดคู่มือในด้านการวัดและประเมินผล

วัลลียา สุวรรณรัชติ (2525) ได้ศึกษาปัญหาในการสอนภาษาอังกฤษ และความคิดเห็นของครูผู้สอน ต่อหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

1. ครูไม่ทราบจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในรายวิชาที่สอน
2. ครูไม่เข้าใจระเบียบการประเมินผลที่ใช้อยู่
3. ครูไม่ทราบจะออกข้อสอบอย่างไร
4. ครูไม่มีเวลาสอนซ่อมเสริมให้นักเรียนที่ไม่มีสิทธิ์สอบ
5. ครูไม่แน่ใจว่าข้อสอบที่ایشี สามารถทดสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนได้จริง
6. ครูต้องออกข้อสอบล่วงหน้า โดยที่ยังสอนไม่ถึง
7. ครูที่สอนวิชาเดียวกัน ต่างออกข้อสอบที่มีความยาก ง่าย ไม่เท่ากัน

สิรินทร สุนทรามิวัฒน์ (2526) ได้ศึกษา ปัญหาการประเมินผลการเรียนการสอนของครูวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร โดยส่งแบบสอบถามไปยังครูวิทยาศาสตร์ จำนวน 180 คน ได้ข้อค้นพบว่า

1. ครูวิทยาศาสตร์ประสบปัญหาจากการปฏิบัติตาม ระเบียบประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ในระดับปานกลาง เรื่อง การจัดทำข้อสอบร่วมไว้ใช้ในกลุ่มโรงเรียน และการประเมินผลด้านความรู้สึกรู้สึก นอกจากนี้มีครูวิทยาศาสตร์ร้อยละ 49.43 ไม่ได้จัดทำข้อสอบร่วมไว้ใช้ในกลุ่มโรงเรียน
2. ครูวิทยาศาสตร์ประสบปัญหาด้านการสร้างข้อสอบ ในระดับปานกลางในเรื่องการสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา และพฤติกรรมในการออกข้อสอบแต่ละครั้ง และการสร้างข้อสอบวัดพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์นอกจากนี้ครูวิทยาศาสตร์ร้อยละ 33.71 ไม่ได้สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา และพฤติกรรมในการออกข้อสอบแต่ละครั้ง
3. ครูวิทยาศาสตร์ประสบปัญหาจากวิธีการดำเนินการวัดผลในทุกด้าน และการตัดสินผลการเรียนในทุกด้าน ในระดับน้อยหรือน้อยที่สุด
4. ครูวิทยาศาสตร์ต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนการสอนในทุกด้านระดับมาก คือ ต้องการให้มีการสร้างข้อสอบมาตรฐานให้ครูใช้ ต้อง

การให้ผู้บริหารโรงเรียนจัดหาเอกสาร ตำรา และอุปกรณ์ ในการประเมินผลการเรียน การสอนวิชาวิทยาศาสตร์เพิ่มเติม ต้องการให้มีการระบุจุดประสงค์การเรียนของแต่ละบท ให้ละเอียดว่า จะวัดพฤติกรรมอะไรบ้างในแต่ละเนื้อหา ต้องการให้ฝ่ายวิชาการ ของโรงเรียนติดตามความก้าวหน้าในด้าน การประเมินผลการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ อยู่เสมอ และต้องการให้มีการจัดอบรมครูวิทยาศาสตร์ เรื่องการประเมินผลการเรียน การสอน

อาจารย์ประภา แพรัตกุล (Pacharaprapa Paeratakul, 1981 อ้างถึง ใน ยงยุทธ สิบแสงอินทร์, 2529) ได้ศึกษาการรับรู้ของครูและผู้บริหารโรงเรียน เกี่ยวกับการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาแบบใหม่ ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในประเทศไทย โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 70 คน และครู 560 คน จากโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์ พบว่า

1. ครูผู้สอนในแต่ละรายวิชา ต่างก็เข้าใจในจุดประสงค์ทั่ว ๆ ไปของวิชานั้น ๆ แต่ขาดความรู้และความเข้าใจ ในระเบียบการประเมินผล และการทบทวนวิเคราะห์ เนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2. การออกข้อสอบและการตัดเกรด ควรให้เป็นหน้าที่ของครูแต่ละคน

3. โดยทั่วไปผู้บริหารโรงเรียน จะรู้เรื่องการประเมินผลในปัจจุบันมากกว่าครูผู้สอนน้อย

4. จุดอ่อนที่สำคัญที่สุดของโครงการการประเมินผลในปัจจุบัน คือ ขาดแบบสอบมาตรฐาน ขาดครูผู้เข้าใจในการประเมินผล และการที่โรงเรียนมีมาตรฐานที่แตกต่างกัน

5. ข้อเสนอแนะที่สำคัญ 2 ประการของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน คือ เสนอให้มีการพัฒนาข้อสอบมาตรฐาน และการอบรมเกี่ยวกับการประเมินผล

สุเทียบ ละอองทอง (2527) ได้ศึกษาความคิดเห็นของครูภาษาอังกฤษเกี่ยวกับปัญหาการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เขตการศึกษา 11 พบว่า ในการปฏิบัติตามระเบียบการวัดและประเมินผลที่เป็นปัญหาระดับปานกลาง ได้แก่ การวัดและประเมินผลก่อนเรียน การประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้อ การสอนซ่อมเสริมและการสอบแก้ตัวของนักเรียน ส่วนปัญหาระดับน้อย ได้แก่ การประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน การให้ระดับผลการเรียนเป็น 5 ระดับ คือ

0,1,2,3,4 และการตัดสินใจ "ร" และ "มส"

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2529) ได้สรุปปัญหาเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนระดับมัธยมศึกษาไว้ ดังต่อไปนี้ คือ

1. ครูส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนระดับมัธยมศึกษา ส่วนมากมักเป็นความรับผิดชอบของ ฝ่ายทะเบียนและวัดผลของโรงเรียนจึงทำให้การสอบ มิได้เป็นส่วนหนึ่งของการสอนตามเจตนารมย์

2. ครูส่วนใหญ่ยังขาดศรัทธาในการวัดและประเมินผลการเรียนแบบอิงเกณฑ์หรืออิงวัตถุประสงค์ ส่วนใหญ่ยังพอใจกับการวัดและประเมินผลแบบอิงกลุ่ม

3. ครูส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความสามารถในการสร้างเครื่องมือในการประเมินผลการเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยเฉพาะเครื่องมือวัดความรู้ลึก หรือจิตอาารมณ์

4. ครูยังขาดความรู้ ความสามารถในการเทคนิคและวิธีการวัดและประเมินผลการเรียน โดยเฉพาะเทคนิควิธีการวิเคราะห์ข้อสอบ การสร้างธนาคารข้อสอบ การเขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะ และการสร้างข้อสอบมาตรฐาน

5. ระเบียบประเมินผลการเรียน มีลักษณะอุดมคติมากเกินไป เมื่อเทียบกับความรู้ความสามารถของครูในด้านวิธีการวัดและประเมินผลการเรียน โดยเฉพาะระเบียบเกี่ยวกับการให้โอกาสนักเรียนสอบแก้ตัวได้ไม่จำกัด ผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น ทำให้นักเรียนเป็นผู้ไม่รับผิดชอบ หรือในกรณีประเมินตามระเบียบฉบับนี้ จะไม่มีเด็กตกซ้ำวิชาเลย ซึ่งเป็นไปได้ยากมากในสภาพการศึกษา

6. เอกสารที่เกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนไม่เพียงพอ อีกทั้งมีการเปลี่ยนแปลงระเบียบจนทำให้ผู้ปฏิบัติ ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายทะเบียนวัดผลของโรงเรียนเองสับสน

7. การให้อำนาจการประเมินผลแก่ครูและกลุ่มโรงเรียนเป็นสิ่งถูกต้อง แต่ครูคุ้นเคยระบบเก่า และกลุ่มโรงเรียนยังอยู่ในสภาพการเริ่มต้น ทำให้ครูมีปัญหาด้านการปฏิบัติ

8. ครูยังไม่เห็นความสำคัญของการสอนซ่อมเสริม ไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ของการสอนซ่อมเสริม จึงทำให้การประเมินเพื่อพัฒนาคนไม่บรรลุผลอย่างเต็มที่

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับระเบียบการประเมินผลการเรียนพบว่า ครูมีปัญหามากมาย ด้าน เช่นขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบการประเมินผลการเรียน จึงเป็นเหตุทำให้ไม่ปฏิบัติตามระเบียบประเมินผล นอกจากนี้ครูยังขาดความรู้เกี่ยวกับการเขียนข้อสอบให้ดี

และเหมาะสม ซึ่งการวัดผลโดยส่วนมาก ครูจะใช้ข้อสอบปรนัยวัดความรู้ความจำเป็นส่วนมาก ส่วนการวัดด้านทักษะ ด้านเจตคติ จะใช้วิธีการสังเกตในคาบเรียนเป็นบางครั้ง ครูขาดเทคนิคในการวิเคราะห์ข้อสอบและการสร้างธนาคารข้อสอบ จึงเป็นสาเหตุให้ครูออกข้อสอบโดยวิธีปากคิดลอกจากคู่มือต่าง ๆ มาสอนนักเรียน การสร้างข้อสอบขึ้นใช้เองมีน้อยมาก ทำให้ผลการประเมินไม่สอดคล้องกับวิธีการสอนของครู ซึ่งครูน่าจะออกข้อสอบให้สอดคล้องกับสิ่งที่ตนเองสอนนักเรียนไป โดยยึดตามจุดประสงค์ของรายวิชานั้น ๆ

3. งานวิจัยด้านการเรียนการสอน

งานวิจัยด้านนี้ เป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นปัญหาและความต้องการต่าง ๆ สำหรับการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน เช่นงานวิจัยของ

ขจร ตั้งสุวรรณรังษี (2523) ได้ศึกษาปัญหาการเรียนการสอนวิชาคณิตหุ่่นในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร โดยส่งแบบสอบถามไปยังอาจารย์พลศึกษา 48 คน และนักเรียน 240 คน พบว่าการเรียนการสอนวิชาคณิตหุ่่นมีปัญหามาก ในสิ่งต่อไปนี้

1. ปัญหาวัตถุประสงค์ กิจกรรม และวิธีดำเนินการเรียนการสอนวิชาคณิตหุ่่น คือ นักเรียนขาดแรงจูงใจในการเรียนการสอนเพราะไม่มีโอกาสชม หรือแข่งขันคณิตหุ่่น เวลาในการเรียนการสอนคณิตหุ่่นมีช่วงสั้นเกินไป ความสามารถทางพื้นฐานของนักเรียนยังไม่ดีพอ นักเรียนไม่มีความกล้าในการฝึกทักษะที่ยาก ๆ ขึ้นไป

2. ปัญหาเนื้อหาวิชาคณิตหุ่่นทั้งวิชาคณิตหุ่่น 1 และคณิตหุ่่น 2 มีมากทำให้อาจารย์พลศึกษาต้องเลือกและตัดแปลงกิจกรรมคณิตหุ่่นให้เหมาะสมกับนักเรียน

3. ปัญหาอุปกรณ์และสถานที่ของวิชาคณิตหุ่่น คือ อุปกรณ์มีไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน เบาะสกปรก และชำรุดเร็วกว่าที่ควรเพราะไม่มีที่เก็บรักษา นักเรียนไม่สามารถนำเบาะออกมาฝึกซ้อมได้ สถานที่เรียนไม่เหมาะสม ไม่มีโรงเรียนหรือสถานที่เฉพาะในการเรียนการสอนคณิตหุ่่น

4. ปัญหาการวัดและประเมินผลวิชาคณิตหุ่่น คือ ไม่มีเกณฑ์ในการทดสอบแต่ละทักษะของคณิตหุ่่น การทดสอบด้านความรู้ไม่ได้ผลเท่าที่ควร อาจารย์พลศึกษายังไม่มีความมั่นใจในการให้คะแนน การทดสอบทักษะต้องใช้เวลาามาก

5. ปัญหาการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร วิชายืดหยุ่น คือ โรงเรียนขาดอุปกรณ์ และสถานที่ในการที่จะให้นักเรียนได้ฝึกซ้อมนอกเวลาเรียน ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยขึ้น ในการฝึก นักเรียนไม่มีโอกาสได้ชมการแสดง และร่วมแข่งขันยืดหยุ่น ทั้งในโรงเรียนและ ระหว่างโรงเรียน อาจารย์พลศึกษาไม่มีเวลาที่จะช่วยฝึกซ้อมให้นักเรียนนอกเวลาเรียน ขาดแหล่งศึกษาค้นคว้า และฝึกทักษะยืดหยุ่นเพิ่มเติม

ปัญญา อุทัยวัฒน์ (2524) ได้ศึกษาปัญหาในการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์สาขา ชีววิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในกรุงเทพมหานคร โดยส่งแบบสำรวจปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปยังครูชีววิทยาที่สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล จำนวน 279 คน พบปัญหาในการสอนปฏิบัติการโดยทั่วไปเกี่ยวกับการวัดผลตามจุดประสงค์ที่วางไว้ รองลงมา เป็นปัญหาเกี่ยวกับการวัดผลหลังการทดลองและปัญหาเกี่ยวกับการอธิบาย ก่อนและหลังการทดลอง

อุษาวดี จันทรสนธิ (2525) ได้ศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนคณิตศาสตร์ พบปัญหาในการวัดและประเมินผล ดังนี้

1. ครูไม่ยอมปฏิบัติตามระเบียบประเมินผล
2. นักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต้นของแต่ละจุดประสงค์การเรียนรู้อาจต้องจัดสอน ซ้อมเสริมให้ แต่ในทางปฏิบัติจริงไม่สามารถจัดทำได้ทั่วถึง
3. เมื่อนักเรียนไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้อาจให้นักเรียนทำข้อสอบเก่า
4. ในการสอบระหว่างการเรียน ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรายวิชา ทำให้โรงเรียนสิ้นเปลืองมากขึ้น

บุญเรขดี เจริญกุล (2527) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การสอนซ่อมเสริมในโรงเรียน มัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 3 เครื่องมือที่ใช้เป็น แบบสอบถามชนิดเลือกตอบ การประเมินค่า และแบบสำรวจรายการ ผลการวิจัยพบว่า

1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอนซ่อมเสริมของ ผู้บริหาร ผู้สอน และผู้ สัมภาษณ์การสอน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. สภาพการสอนซ่อมเสริม

- 2.1 การมีส่วนร่วมในการจัดการสอนซ่อมเสริมของ ผู้บริหาร ผู้สอน และผู้ สัมภาษณ์การสอนส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง

2.2 การจัดการสอนซ่อมเสริม ส่วนใหญ่กำหนดโดยฝ่ายวิชาการและจัดสอนในคาบการสอนซ่อมเสริม ตามที่ฝ่ายวิชาการกำหนด

2.3 การสอนซ่อมเสริม ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนบทเรียนใหม่

2.4 การสำรวจข้อบกพร่องของผู้เรียน ส่วนใหญ่ใช้วิธีตรวจสอบจากคะแนนระหว่างภาคและปลายภาคเรียน

2.5 การสอนซ่อมเสริม ส่วนใหญ่สอนรวมทั้งชั้นโดยไม่แบ่งกลุ่ม

2.6 กิจกรรมการสอนซ่อมเสริม ส่วนใหญ่เป็นการให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด

2.7 การประเมินผลการสอนซ่อมเสริม ส่วนใหญ่เป็นการให้นักเรียน ทำแบบฝึกหัด โดยใช้วิธีตรวจผลงานมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การใช้แบบทดสอบ ใช้วิธีการสังเกต และสัมภาษณ์

3. ปัญหาการสอนซ่อมเสริม เป็นปัญหาระดับปานกลาง เกี่ยวกับการจัดสอนซ่อมเสริม การจัดกิจกรรมการสอนและอาคารสถานที่ สำหรับจัดสอนซ่อมเสริม

สายหุ่ย ตยานันท์ (2527) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูคณิตศาสตร์ เกี่ยวกับปัญหาในการสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนรัฐบาล เขตการศึกษา 7 โดยส่งแบบสอบถาม ไปยังกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหาร ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ และหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ รวมทั้งสิ้น 261 คน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการเรียน ในการสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ พบว่าผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์มีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนซ่อมเสริมในระดับน้อย และมีความเห็นสอดคล้องกันว่า มีปัญหาในเรื่องการวางหลักเกณฑ์ในการวัดผลตามที่หลักสูตรกำหนดให้ เมื่อนำมาใช้ในการวัดและประเมินผลในการสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ เป็นอันดับหนึ่ง อาจจะเป็นเพราะผู้บริหารยังไม่แน่ใจหรือไม่เข้าใจพอในการที่จะเลือก หรือกำหนดหลักเกณฑ์ในการวัด ให้เหมาะสมกับโรงเรียนของตนเอง ส่วนครูคณิตศาสตร์ เมื่อนำหลักเกณฑ์ที่ไม่เหมาะสมดังกล่าวไปใช้ ก็อาจจะไม่สะดวกหรือมีปัญหาได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังเสนอแนะว่า ในการสอนซ่อมเสริมนั้น การวัดและประเมินผลควรจะได้กระทำต่อ ๆ กันไป โดยมีการติดตามผลเป็นระยะ

กิติศักดิ์ ขยันการ (2528) ได้ศึกษาพฤติกรรมการสอนวิชาสุขศึกษาตามการรับรู้ของครูและนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโครงการสุขศึกษาสายการศึกษาเขตการศึกษา 8 พบพฤติกรรมด้านการวัดและประเมินผลการเรียนของครูสุขศึกษา ดังนี้

1. ครูสุขศึกษา มีพฤติกรรมการสอนด้านการวัดและประเมินผลการเรียน อยู่ในระดับมาก ในเรื่องการเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามปัญหาเกี่ยวกับบทเรียน และซักถามนักเรียนเพื่อวัดความเข้าใจงานบทเรียน

2. ครูสุขศึกษา มีพฤติกรรมการสอนนักเรียนด้านการวัดและประเมินผลการเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ในเรื่องให้นักเรียนทบทวนแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน รองลงมา คือการกระตุ้นให้นักเรียนซักถาม และครูใช้คำถามเพื่อวัดความเข้าใจงานบทเรียน

ญาณี เทียนพิทักษ์ (2528) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ทักษะคิดต่อการประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์ กับภูมิหลังของครูคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา โดยใช้แบบวัดทักษะคิดต่อการประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์ กับครูคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2527 จำนวน 202 คน ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่มีทักษะคิดที่คิดต่อการประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์

2. ทักษะคิดต่อการประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์ กับภูมิหลังของครูคณิตศาสตร์ คือ เพศ อายุ ประสบการณ์ในการสอน ระดับชั้นที่สอน และการศึกษา หรือการอบรมด้านการวัดผล ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการจัดลำดับขนาดของความสัมพันธ์ ระหว่างทักษะคิดต่อการประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์ กับภูมิหลังของครูคณิตศาสตร์ พบว่า ขึ้นอยู่กับการศึกษา หรือการอบรมด้านการวัดผล ระดับชั้นที่สอน อายุ ประสบการณ์ในการสอน และเพศ เรียงตามลำดับ

ยงยุทธ สิบแสงอินทร์ (2529) ได้ศึกษาวิจัย การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ ครูวัดผล และผู้บริหาร เกี่ยวกับปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา การประเมินผลการเรียนการสอน วิชาวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย พบปัญหาด้านการปฏิบัติตามระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 ซึ่งตัวอย่างประชากรทั้ง 3 กลุ่ม มีความเห็นสอดคล้องกันว่า เป็นปัญหาระดับมาก มี 5 ข้อ คือ

1. การประเมินผลก่อนเรียน เพื่อศึกษาความรู้เดิมของนักเรียน ยังได้รับการปฏิบัติค่อนข้างน้อย

2. ความยุ่งยากในการจัดการสอนซ่อมเสริมก่อนการสอบแก้ตัว สำหรับนักเรียนที่ได้คะแนนครึ่งหนึ่งของคะแนนการประเมินผลระหว่างภาคเรียน

3. การสอบแก้ตัวของนักเรียนภายหลังการประเมินผลปลายภาคเรียน ซึ่งกำหนดให้สอบกี่ครั้งก็ได้ ทำให้นักเรียนขาดความสนใจ และความรับผิดชอบในการสอบแก้ตัว

4. การได้ผลการเรียน "0" "ร" "มส" มากกว่า 1 รายวิชา ในรายวิชาที่ต่อเนื่องกัน แล้วจะเรียนวิชาต่อไปไม่ได้

5. ปัญหาในการโอนผลการเรียน ในกรณีที่นักเรียนย้ายสถานศึกษา สำหรับวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ ซึ่งแต่ละโรงเรียนจัดลำดับการสอนไม่ตรงกัน

นอกจากปัญหาทั้ง 5 ข้อนี้แล้ว ครูวิทยาศาสตร์ยังมีปัญหาระดับมากอีก 2 ข้อ คือ

1. ความยุ่งยากในการจัดทำข้อสอบรวมว่าเข้าในกลุ่มโรงเรียน

2. นักเรียนไม่ค่อยมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับระเบียบการประเมินผลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียนเอง

ข้อปัญหาที่ครูวัดผลเห็นว่าเป็นปัญหาระดับมาก นอกเหนือจาก 5 ข้อข้างบน คือ

1. การประเมินผลด้านความรู้สึก เช่น ความสนใจ เจตคติ ทำได้ยากและขาดเกณฑ์ที่แน่นอน

2. ครูบางคนยังขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล และบางคนมีความรู้ ความเข้าใจแล้ว แต่ไม่ปฏิบัติตามวิธีการดังกล่าว

3. ครูบางคนยังไม่เข้าใจหรือเข้าใจแต่ไม่ปฏิบัติตามระเบียบประเมินผล

4. นักเรียนไม่ค่อยมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับระเบียบการประเมินผลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียนเอง

ข้อปัญหาที่ผู้บริหารเห็นว่าเป็นปัญหาระดับมากนอกเหนือจาก 5 ข้อ ที่สอดคล้องกัน คือ

1. ความยุ่งยากในการจัดทำข้อสอบรวมว่าเข้าในกลุ่มโรงเรียน

2. การประเมินด้านความรู้สึก เช่น ความสนใจ เจตคติ ทำได้ยากและขาดเกณฑ์ที่แน่นอน

3. ชั่วโมงสอนซ่อมเสริมที่มีในตารางสอนเพียง 1 คาบ/สัปดาห์ ไม่เพียงพอสำหรับการจัดสอนซ่อมเสริม

4. ครูบางคนยังขาดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิธีวัดผลและประเมินผล และบางคนมีความรู้ ความเข้าใจแล้ว แต่ไม่ปฏิบัติตามวิธีการดังกล่าว

5. ครูบางคนยังไม่เข้าใจหรือเข้าใจแต่ไม่ปฏิบัติตามระเบียบการประเมินผล ส่วนวิธีดำเนินการวัดผล ตัวอย่างประชากรทั้ง 3 กลุ่ม มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าเป็นปัญหาระดับมาก มี 2 ข้อ จาก 5 ข้อ คือ

1. นักเรียนขาดความสนใจมาสอบซ่อม ในจุดประสงค์ที่ไม่ผ่าน ตามกำหนดเวลาที่นัดหมาย

2. การวัดผลจากการสังเกตทำได้ยาก และไม่ทั่วถึงเพราะนักเรียนในแต่ละห้องมีจำนวนมากเกินไป

สุจิตรา แสงหิรัญ (2532) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ พฤติกรรมการสอนของครูสุศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการสังเกตการสอนวิชาสุศึกษาของครู ในห้องเรียนขณะที่มีการสอนสุศึกษาตามกลุ่มตัวอย่าง คือ ครูสุศึกษาที่มีพื้นฐานวิชาเอก-โท สุศึกษา ครูสุศึกษาที่มีพื้นฐานวิชาเอก-โท พลศึกษา และครูสุศึกษาที่มีวิชาเอก-โท สาขาอื่น พบ พฤติกรรมการสอนด้านการวัดและประเมินผลที่ครูทั้งหมดปฏิบัติ 3 อันดับแรก คือ

1. ครูสุศึกษาที่มีพื้นฐานวิชาเอก-โทสุศึกษา มีการมอบหมายงานให้ทำหลังจากจบบทเรียนมาก คิดเป็นร้อยละ 63.89 กระตุ้นให้นักเรียนซักถามร้อยละ 25.00 และให้ทำแบบทดสอบย่อยหลังจากจบบทเรียนแล้วร้อยละ 22.22 พฤติกรรมที่ไม่ได้ปฏิบัติเลย คือ การให้นักเรียนเสนอแนะแนวทาง ในการป้องกันปัญหาสุขภาพ (จากบทเรียน)

2. ครูสุศึกษาที่มีพื้นฐานวิชาเอก-โทพลศึกษา มีการมอบหมายงานให้ทำหลังจากจบบทเรียน และกระตุ้นให้นักเรียนซักถามมาก คิดเป็นร้อยละ 33.33 พฤติกรรมที่ไม่ได้ปฏิบัติเลย คือ การให้นักเรียนเสนอแนะแนวทางในการป้องกันปัญหาสุขภาพ(จากบทเรียน)

3. ครูสุศึกษาที่มีพื้นฐานวิชาเอก-โทสาขาอื่น มีการมอบหมายงานให้ทำหลังจากจบบทเรียนมาก คิดเป็นร้อยละ 27.78 และมีการตรวจแบบฝึกหัดและผลงานในชั้นเรียนร้อยละ 25.00 พฤติกรรมที่ไม่ได้ปฏิบัติเลย คือ การให้นักเรียนเสนอแนะแนวทางในการ

ป้องกันปัญหาสุขภาพ (จากบทเรียน)

นอกจากนี้ยังพบว่า ครูสุศึกษาบางท่านเมื่อสอนจบบทเรียนแล้ว ไม่มีการวัดและประเมินผล ในขณะที่ครูสุศึกษาบางท่านมีกิจกรรมการวัดและประเมินผล หลายประการ เช่น ให้นักเรียนซักถามปัญหา ครูถามนักเรียน มอบหมายงานให้นักเรียนทำ เป็นต้น โดยส่วนรวมแล้ว ครูสุศึกษามีพฤติกรรมการสอนด้านการวัดและประเมินผลน้อยมาก

สุรสิทธิ์ ลาภอินทรีย์ (2532) ได้ศึกษา การปฏิบัติและความคิดเห็นของครูมัธยมศึกษา อ. ตากฟ้า จ. นครสวรรค์ เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนของนักเรียน โดยศึกษากับครูผู้สอนแยกตามหมวดวิชารวม 60 คน โดยวิธีบันทึกการสังเกตและแบบมาตราส่วนประมาณค่า พร้อมทั้งสัมภาษณ์การปฏิบัติของครู ผลการวิจัยแยกได้ดังนี้

1. ข้อมูลจากการสังเกต

1.1 กลุ่มครูใช้การสอบถามความรู้พื้นฐานในระดับน้อย และในการวัดผลรายจุดประสงค์ ครูใช้แบบทดสอบในระดับมาก ส่วนการวัดผลปลายภาคเรียน มีการใช้การทดสอบในระดับมากที่สุด

1.2 ครูมีการสุ่มถามเป็นรายบุคคล ในระดับน้อย

1.3 ครูใช้วิธีการปรับปรุงการเรียนการสอน โดยสอนนักเรียนทั้งชั้น

1.4 ครูใช้แบบทดสอบชนิดเลือกตอบในระดับมากถึงปานกลาง และใช้ชนิดอื่น ๆ ในระดับน้อยที่สุด

1.5 ครูทำการวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ในด้านความรู้ความจำในระดับมาก ด้านความเข้าใจ นำไปใช้มีการวัดใน ระดับน้อยที่สุด

1.6 ครูทำการวัดพฤติกรรมด้านจิตพิสัย ด้านความตั้งใจ ในระดับน้อย

1.7 ครูทำการวัดพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย ในการเลียนแบบมีท่าเฉพาะหมวดพละนันทิย และหมวดวิชาชีพ

1.8 ครูมีการใช้ เครื่องมือที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ในระดับมากถึงปานกลาง

2. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

2.1 ครูส่วนใหญ่ใช้แบบทดสอบ ที่ได้จากการสร้างเองดูจากตัวอย่างข้อสอบเก่า และคู่มือครู



2.2 ในการสร้างแบบทดสอบ ครูส่วนใหญ่ คำนึงถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ และความยากง่ายของข้อสอบ

2.3 ครูส่วนใหญ่มีจุดประสงค์ในการทดสอบ เพื่อนำผลไปใช้ในการตัดสินผลการเรียน และนำมาเป็นคะแนนเก็บ

2.4 มีครูส่วนน้อยที่ทาสังคมมิติ และนำผลไปใช้จัดกลุ่มการทำงานหรือศึกษา ข้อบกพร่องของนักเรียน

3. ข้อมูลความคิดเห็นของครูที่มีต่อการวัดและประเมินผล

3.1 ครูกลุ่มต่าง ๆ เห็นว่า การตรวจสอบความรู้พื้นฐาน การวัดผลรายจุดประสงค์ การวัดผลด้านจิตพิสัย มีความสำคัญในระดับมากถึงมากที่สุด

3.2 กลุ่มครูส่วนใหญ่ เห็นว่าการสอบถาม การایشแบบทดสอบและเครื่องมืออื่น ๆ ที่ใช้ในการประกอบในการวัดผลการเรียน มีความสำคัญในระดับมากถึงมากที่สุด

3.3 กลุ่มครูส่วนใหญ่ มีเวลาในการตรวจสอบความรู้พื้นฐานในระดับน้อยถึงปานกลาง การวัดผลรายจุดประสงค์ การวัดผลด้านจิตพิสัยมีเวลาทุกระดับปานกลางถึงมาก

3.4 ครูส่วนใหญ่ มีความเห็นว่าเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการตัดสินผลการเรียน มีความเหมาะสม ในระดับมากที่สุด

3.5 ครูส่วนใหญ่ มีความเห็นว่า หลักเกณฑ์ต่าง ๆ ในการสร้างแบบทดสอบ มีส่วนสำคัญ ในระดับมากที่สุด

3.6 กลุ่มครูต้องการศึกษา เทคนิคการวัดผลการเรียนอยู่ในระดับมาก และส่วนใหญ่ต้องการให้ใช้วิธีการอบรม

จะเห็นได้ว่า จุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไป ต้องการให้ผู้เรียน ได้พัฒนาทั้งด้านความรู้ ความคิด (Cognitive Domain) ด้านความรู้สึก (Affective Domain) ด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) (ประวิตร ชูศิลป์ , 2523) และด้านทักษะกระบวนการ (กรมวิชาการ , 2532) ดังนั้นจึงต้องมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน และต้องมีการประเมินผลเพื่อตรวจสอบประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดขึ้นว่ามีความเหมาะสมเพียงใด การประเมินผลจึงต้องมีความต่อเนื่อง (Contineous) และเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนรู้ทุกชนิด (Richarson, 1961)

งานวิจัยด้านการเรียนการสอน ท้าให้พบปัญหาในการเรียนการสอนของครู เช่น เนื้อหาที่สอนมากเกินไป ขาดอุปกรณ์และสถานที่ในการเรียนการสอน เมื่อนักเรียน สอบไม่ผ่านจุดประสงค์ครูก็จะทำให้ทำข้อสอบเก่า เพราะไม่มีเวลาสอนซ่อมเสริม ครูขาด ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอนซ่อมเสริม พฤติกรรมการประเมินผลของครูจะใช้วิธี การซักถามนักเรียนเพื่อวัดความเข้าใจจนบทเรียนการให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดทำแบบเรียน การประเมินผลก่อนเรียนเพื่อศึกษาความรู้พื้นฐานของนักเรียนยังมีการปฏิบัติกันค่อนข้างน้อย ปัญหาการโอนผลการเรียนบางรายวิชาครูจัดลำดับการสอนไม่ตรงกัน ท้าให้มีปัญหา ส่วน การประเมินผลด้านความรู้สึกรพบว่าครูส่วนใหญ่ท้าได้ยาก และขาดเกณฑ์ที่แน่นอนในการ ประเมินผล และนักเรียนเองก็ไม่มีความรู้เกี่ยวกับระเบียบการประเมินผลในส่วนที่เกี่ยวข้อง กับตัวเอง จึงท้าให้การวัดผลและประเมินผลมีปัญหา ขาดความสนใจที่จะมาสอบแก้ตัว ครู ใดส่วนมากจะวัดผลรายจุดประสงค์โดยใช้แบบทดสอบมากที่สุด และการวัดผลปลายภาคจะ ใช้แบบทดสอบมากที่สุด

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าวมาแล้วข้างต้น (ตั้งแต่ พ.ศ. 2521-2532) พบว่า สภาพการวัดผลและประเมินผลในโรงเรียนมัธยมศึกษาไม่สอดคล้องกับหลักการและวิธีการ ประเมินผลตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 ซึ่งเน้นการประเมินผลเพื่อปรับปรุง การเรียนการสอน อดยจะต้องมีการตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียนก่อนที่ท้าให้ความรู้ ใหม่ และงานวิจัยส่วนมากจะเป็นการวิจัยเกี่ยวกับ การเรียนการสอน ด้านหลักสูตร ด้าน การปฏิบัติตามระเบียบประเมินผลการเรียน ส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวกับ พฤติกรรมของครูในการ ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุกรายวิชา ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แยกเป็นรายวิชาทุกรายวิชา ยังไม่มีผู้ใดศึกษามาก่อน ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงสนใจ ศึกษาวิจัยถึงพฤติกรรมของครูในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นการวิจัยเฉพาะกรณี เนื่องจากการวิจัยลักษณะนี้ต้องใช้เวลา ศึกษายาวนานจึงจะท้าข้อมูลที่ละเอียดลึกซึ้ง