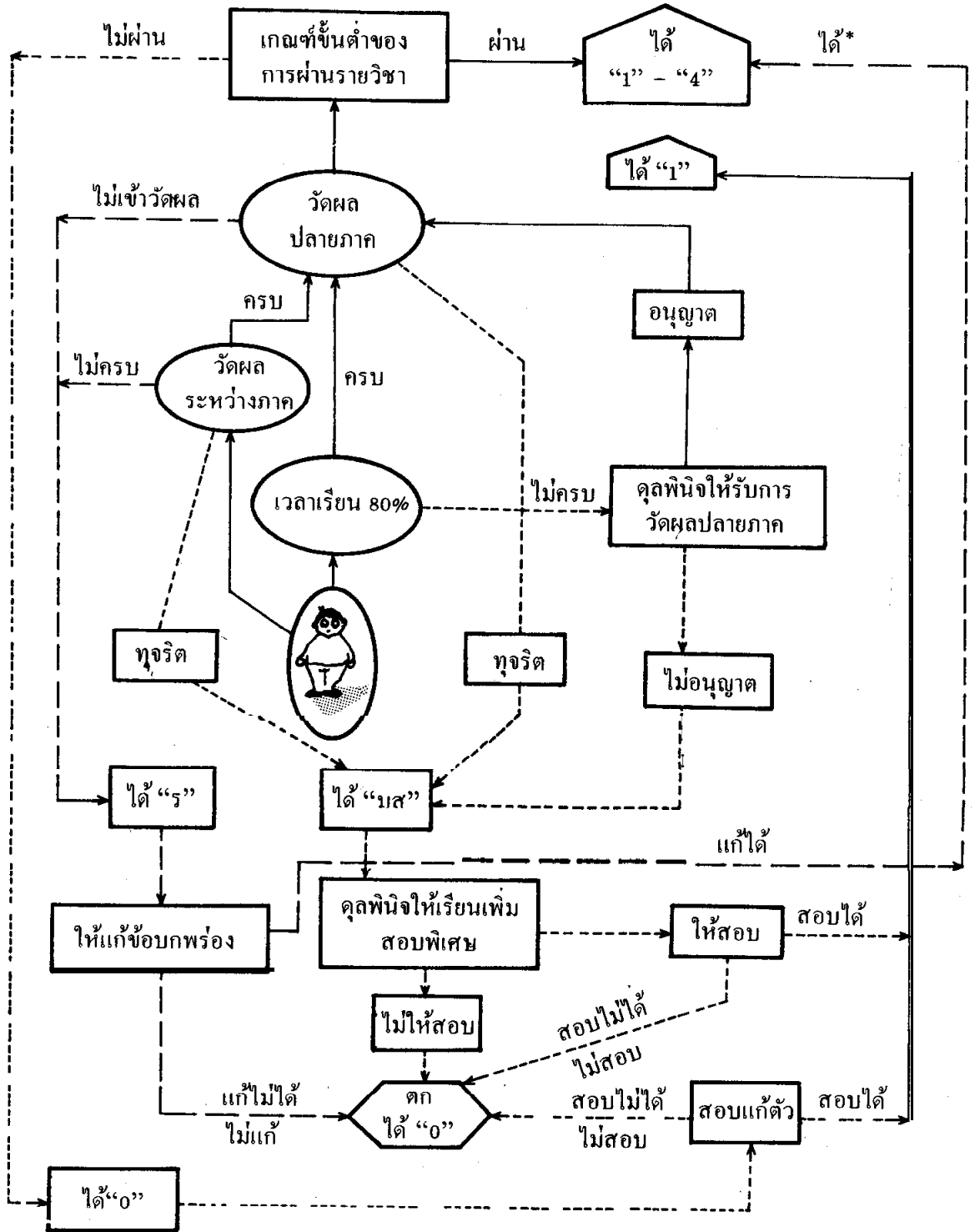
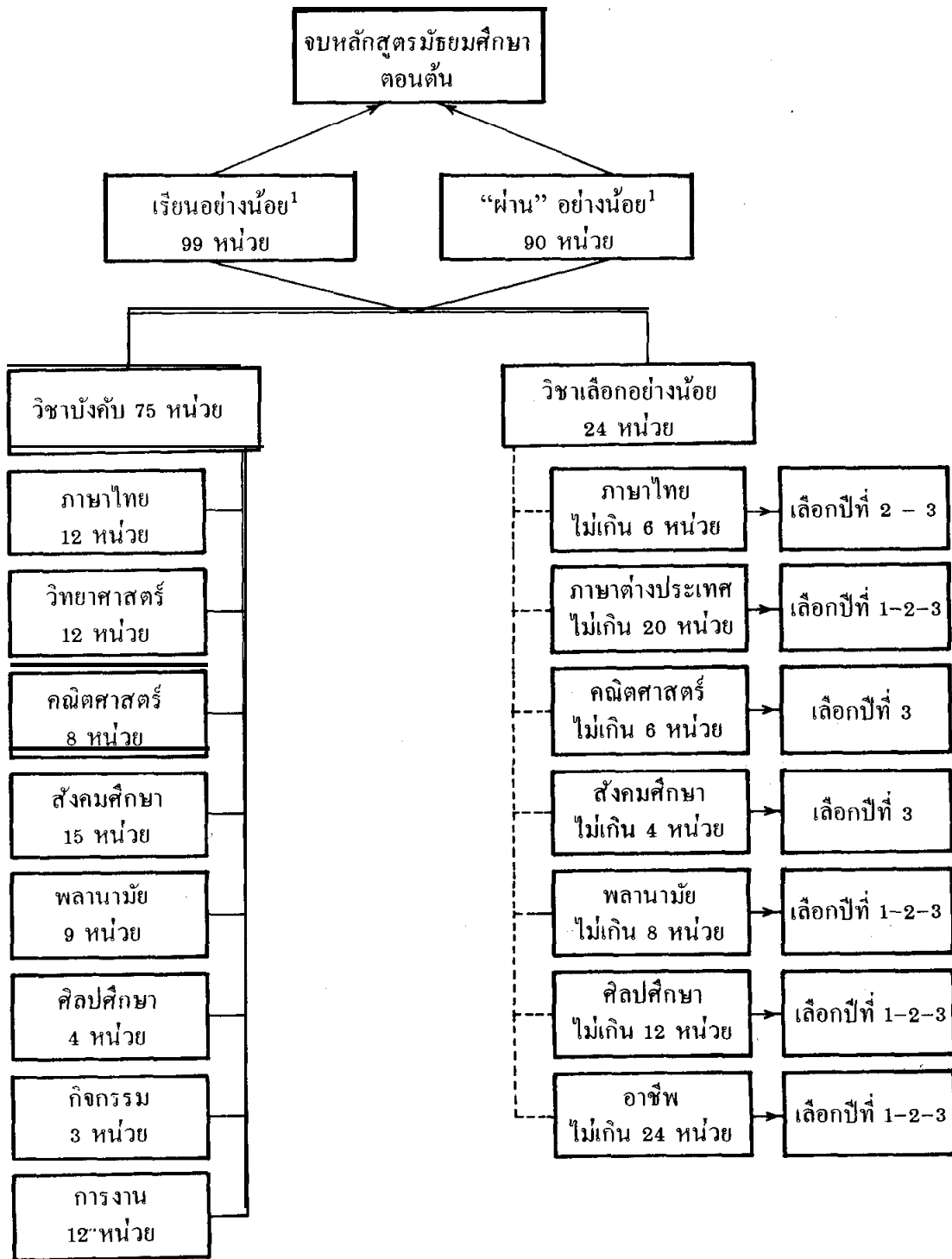


การตัดสินใจผลการเรียน



*ได้ "1" ยกเว้นได้ "ร" เพราะเหตุจำเป็นอย่างแท้จริง ให้อยู่ในดุลพินิจของโรงเรียนที่จะให้ถึง "4" ได้

เกณฑ์การตัดสินว่าจบหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น



¹ ต้องเรียนตามโครงสร้างของหลักสูตร

¹ ต้องได้หน่วยการเรียนรู้ทั้งหมดของวิชาภาษาไทยบังคับ และสังคมศึกษาบังคับ แต่อย่างไรก็ตามถ้าตักวิชาบังคับควรพยายามให้สอบแก้ตัวและเรียนซ้ำวิชาต่าง ๆ เหล่านั้นให้ได้

แนวการประเมินผลการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1. ทิศนะทางการศึกษาในปัจจุบัน

ได้เป็นที่ยอมรับกันว่าหน้าที่ของการศึกษาในปัจจุบันนั้นมีหน้าที่เพียงเพื่อเลือกเฟ้นคนเพื่อการใดการหนึ่ง แต่ยังมีหน้าที่เพื่อพัฒนาคนทุกคนในชาติ เพราะคนนั้นจัดเป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่ง ชาติใดจะพัฒนาเจริญก้าวหน้าไปด้ว้ด้วยความราบรื่น ก็ด้ว้อาศัยคนที่ได้พัฒนาทั้งในด้านสติปัญญาความสามารถ จริยธรรม และคุณธรรมประจำตนเป็นสำคัญ ในทางตรงข้าม ชาติใดมีคนซึ่งขาดสติปัญญาความสามารถ จริยธรรม และคุณธรรมแล้ว การที่จะพัฒนาชาติให้อยู่รอดปลอดภัยนั้นนับว่าเป็นสิ่งที่ยากยิ่ง

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนา กำลังคนของชาติ การศึกษาตามหลักสูตรนี้จึงมิได้มุ่งที่จะให้นักเรียนมีสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาเพียงด้านความรู้ความจำ แต่มุ่งให้ถึงขั้นประพฤติปฏิบัติได้เป็นสำคัญ เนื้อหา รายวิชาตามหลักสูตรก็มีได้เน้นแต่เพียงด้านวิชาสามัญ แต่ยังมีมุ่งเน้นพัฒนาสมรรถนะ ด้านการงานและอาชีพอีกด้วย ฉะนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการให้การศึกษาแก่เยาวชนจะต้องเปิดใจให้กว้าง ไม่กำหนดหน้าที่ของตนเพียงเพื่อเป็นผู้สอนหรือผู้ให้แต่เพียงด้านวิชาการ อย่างเดียว แต่จะต้องผูกพันตนเองให้เป็นไปตามจุดประสงค์ของการสอนหรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่หลักสูตรได้กำหนดไว้

เมื่อการศึกษามีแนวโน้มไปในทางพัฒนากำลังคนของชาติ การวัดผลประเมินผลก็จะต้องกำหนดแนวทางไปให้สอดคล้องกัน กล่าวคือ เป็นการวัดผลเพื่อพัฒนาการสอนการเรียน การวัดผลประเมินผลจะมีใช้เพื่อการตัดสินได้ตกเท่านั้น แต่การวัดผลประเมินผลจะเพื่อปรับปรุงการเรียนของนักเรียน ปรับปรุงการสอนของครูด้ว้ การวัดผลประเมินผลเพื่อตัดสินความสามารถของนักเรียนก็มีเป้าหมายสำคัญคือ เพื่อประโยชน์ในการแนะทางการศึกษาและอาชีพให้แก่แก่นักเรียนนั้น ๆ ฉะนั้น การให้เกรด 1, 2, 3 และ 4 จึงมิใช่เพื่อชี้ความเด่นด้อยของตัวเด็ก แต่เพื่อประโยชน์ด้านการแนะนำให้แก่เด็กเหล่านั้นเป็นสำคัญ

2. หลักการในการประเมินผลการเรียน

อันเนื่องมาจากการประกาศใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนากำลังของชาติ การประเมินผลการเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรจึงเป็นสิ่งจำเป็นยิ่ง ฉะนั้นระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2520 จึงได้วางหลักการไว้มีสาระสำคัญดังนี้

(1) ให้สถานศึกษาเป็นผู้ประเมินผล ตัดสิน และอนุมัติผลการเรียน เนื่องจากหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ได้กำหนดเนื้อหาที่ต้องเรียนเป็นรายวิชา ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก และมีรายวิชาให้เลือกเป็นจำนวนมากพอสมควร ไม่เหมาะที่จะใช้คะแนนรวม และใช้ระบบเปอร์เซ็นต์อีกต่อไป เพราะมีวิชาที่ต้องสอบเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ ยังมีรายวิชาจำนวนมิใช่น้อยที่กำหนดให้มีงานภาคปฏิบัติ ซึ่งจะต้องใช้การวัดหลาย ๆ อย่างนอกเหนือไปจากข้อสอบ การให้สถานศึกษาประเมินผลการเรียนเองนั้น เป็นไปตามหลักการที่ว่า ผู้สอนควรเป็นผู้วัดผลประเมินผลเอง เพราะผู้สอนทราบว่าได้สอนอะไรไปเท่าใด ทำให้วัดได้ถูกต้องตรงตามการสอน ซึ่งเป็นการยุติธรรมต่อผู้เรียน นอกจากนี้ การให้สถานศึกษาวัดผล ประเมินผล ตลอดจนอนุมัติผลการเรียนเอง จะช่วยลดปัญหาบางอย่างอันเกิดจากการสอบรวม เช่น ในการสอบรวมนั้น ผู้สอนมักจะไม่คำนึงถึงการสอนให้ตรงกับจุดประสงค์ที่กำหนดให้เกิดการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร แต่มุ่งที่จะค้นหาและแก้งข้อสอบว่าควรจะเป็นอย่างไร แล้วสอนให้ตรงกับข้อสอบเท่านั้น

(2) ให้ประเมินผลการเรียนเป็นรายวิชา การประเมินผลการเรียนเป็นรายวิชานี้ ผลการเรียนของรายวิชาหนึ่งไม่มีผลต่อการเรียนรายวิชาอื่น ทั้งนี้เป็นการให้ความสำคัญของแต่ละวิชาเท่ากัน ถ้าจะเรียนทางใดก็ควรมีความรู้ความสามารถในวิชานั้นอยู่ในเกณฑ์พอสมควร เมื่อมีการตัดสินเป็นรายวิชาทำให้เกิดผลในแง่จิตใจแก่ผู้เรียนว่าจบไปตอนหนึ่งแล้วผลเป็นอย่างไร ควรตัดสินใจต่อไปอย่างไร ในกรณีที่สามารเลือกรายวิชาได้ และใช้ในการปรับปรุงตนเองในการเรียนรายวิชาต่อ ๆ ไป ในกรณีที่ต้องเรียนรายวิชาต่อเนื่อง

การประเมินผลเป็นรายวิชาดังกล่าวนี้ ต้องให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละรายวิชาตามทีระบุไว้ในคู่มือครูหรือแผนการสอนที่โรงเรียนจะจัดทำให้ชัดเจนสอดคล้องกับการวัดผลประเมินผล โดยพิจารณาจากจุดประสงค์ของรายวิชา หรือหมวดวิชา รายการสอนของรายวิชาในหลักสูตร และจุดประสงค์รวมทั้งรายละเอียดของเนื้อหาตลอดจนข้อเสนอแนะในด้านกิจกรรมและประเมินผลทีระบุไว้ในคู่มือรายวิชา

เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผล ควรเขียนจุดประสงค์ในรูปของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งบ่งพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนแสดงออกให้มากที่สุด รายละเอียดของเรื่องนี้ดูได้จากเรื่องจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในบทต่อไป

(3) ให้ประเมินผลทั้งเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน และเพื่อตัดสินผลการเรียน การประเมินผลการเรียนเป็นกระบวนการต่อเนื่องของการเรียนการสอน แต่มิได้หมายความว่า จะประเมินผลเมื่อจบการสอนการเรียนแล้วเท่านั้น การประเมินผลจะมีทั้งการประเมินผลก่อนเรียน การประเมินผลระหว่างเรียน และการประเมินผลหลังเรียน การประเมินผลก่อนเรียนและระหว่างเรียนนั้น จัดว่าเป็นการประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน และเราใช้ผลการประเมินผลระหว่างเรียนบางส่วน และผลการประเมินเมื่อจบรายวิชา รวมกัน เพื่อตัดสินผลการเรียน

(4) ให้มีการตรวจสอบคุณภาพของการศึกษา การตรวจสอบคุณภาพของการศึกษาดังกล่าวนี้ ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้กรมวิชาการจัดสร้างข้อสอบมาตรฐาน และให้ร่วมมือกับจังหวัดรับผิดชอบนำข้อสอบไปทดสอบนักเรียนของสถานศึกษาต่าง ๆ เป็นระยะ ๆ ไป ผลการสอบนี้ไม่นำเอาไปใช้ในการตัดสินได้ตกแต่อย่างใด แต่จะต้องนำเอาไปลงไว้ในระเบียบสะสมทางการแนะแนวและระเบียบแสดงผลการเรียนเพื่อประโยชน์ในการศึกษาต่อหรือทำงานต่อไป

3. วิธีประเมินผล

(1) การประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ให้ปฏิบัติดังนี้

ก. ให้ผู้สอนประเมินผลผู้เรียนก่อนลงมือสอนรายวิชา เพื่อศึกษาว่าผู้เรียนมีพื้นฐานเพียงพอที่จะเรียนรายวิชานั้นหรือไม่ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการจัดกลุ่มช่วยเหลือด้วยการสอนซ่อมเสริม หรือจัดโครงการเรียนให้เป็นพิเศษก่อนลงมือสอน และ/หรือควบคู่กับการสอนนักเรียนที่มีพื้นฐานดีแล้ว การประเมินผลก่อนเรียนนี้สามารถจัดทำได้โดยดูจากผลการเรียนเดิมหรือนำข้อสอบที่ครูทำขึ้นจากการวิเคราะห์สิ่งที่จะเรียนและพื้นฐาน

ที่จำเป็นต้องใช้ก่อนเรียน มาจัดสอบในตอนเปิดเรียน แล้ววิเคราะห์ดูว่านักเรียนเก่งอ่อนเรื่องใด อ่อนเรื่องใดจะได้เริ่มสอนทบทวนวิชาให้แต่แรก

ข. ให้ผู้สอนประเมินผลการเรียนตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตลอดเวลา ที่สอนด้วยการสังเกตจากการตอบคำถาม แบบฝึกหัด การแสดงออกในการปฏิบัติ ผลงาน การแสดงกิริยาอาการต่างๆ ของผู้เรียนตลอดเวลาที่สอน เพื่อดูว่าบรรลุจุดประสงค์หรือมีแนวโน้มว่าจะบรรลุจุดประสงค์เพียงใด แล้วแก้ไขข้อบกพร่องเป็นระยะๆ เท่าที่เป็นไปได้ นอกจากการสังเกตดังกล่าวผู้สอนควรมีแบบทดสอบวัดประกอบการสังเกตเพื่อให้ได้ผลแน่นอน เช่น การใช้ข้อสอบที่ครอบคลุมจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านความคิด (Cognitive Domain) การสอบถามจากผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบการสังเกต การวัดด้านความรู้สึก ลักษณะนิสัย การปฏิบัติงาน ผลงานด้วยมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และแบบสำรวจรายการ (Check-list) การวัดอย่างมีระบบเช่นนี้ควรจัดประมาณเดือนละ 1 ครั้ง (ภาคละ 3 ครั้ง)

ในการประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนนั้น ถ้าพบว่านักเรียนเป็นจำนวนมาก เช่น ร้อยละ 40 ขึ้นไป ไม่ผ่านจุดประสงค์นั้น ให้มีการสอนจุดประสงค์นั้นใหม่ โดยพิจารณาก่อนว่าที่สอนแล้วนักเรียนไม่ผ่านจุดประสงค์ เป็นเพราะเหตุใด แล้วปรับปรุงการสอนเสียใหม่ แต่ถ้านักเรียนส่วนน้อยทำไม่ได้ ให้พิจารณาว่าเป็นเพราะเหตุใดแล้วจึงสอนซ่อมเสริมให้ ทั้งนี้อาจใช้ข้อสอบวินิจฉัยทดสอบนักเรียนเพื่อหาข้อบกพร่องก่อน

ค. ผู้สอนควรจัดเตรียมแผนการวัดผลให้ชัดเจนก่อนสอนว่าจะมีการวัดเมื่อใด อย่างไร นอกจากสังเกตจากการตอบคำถาม แบบฝึกหัด และการแสดงออกทางด้านผลงานกิริยาอาการต่างๆ ในขณะที่สอนแล้ว ควรมีการวางแผนการออกข้อสอบวัดเป็นระยะๆ ด้วย

นอกจากกำหนดเวลาที่จะวัดผลเมื่อใดแล้ว ควรจะได้เตรียมว่าจะใช้เครื่องมือวัดอะไรบ้าง โดยเตรียมจัดทำข้อสอบ แบบสอบถาม แบบกรอกรายการต่างๆ ไว้ให้เรียบร้อย ก็จะทำให้ดำเนินการวัดผลได้สะดวก การจัดทำนี้ควรจะได้ร่วมมือกันทำหลาย ๆ คน โดยร่วมกันภายในโรงเรียนเดียวกัน หรือกลุ่มโรงเรียน จะได้เครื่องมือวัดที่มีประสิทธิภาพมากกว่าครูผู้สอนทำคนเดียว (โปรดศึกษารายละเอียดในบทที่ว่าด้วยเครื่องมือวัดประกอบ)

(2) การประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน เพื่อให้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการประเมินผลการเรียน ให้ปฏิบัติดังนี้

ก. จัดทำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละรายวิชา โดยศึกษาจากจุดหมายของหลักสูตร จุดประสงค์ของวิชา จุดประสงค์ของรายวิชา คำอธิบายรายวิชา และรายละเอียดในคู่มือการสอนรายวิชาต่างๆ เช่น พ. 101 ก สุขศึกษา ซึ่งมีจุดประสงค์ คำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรดังต่อไปนี้

จุดประสงค์

1. ให้รู้จักและปฏิบัติตนได้ถูกต้องในเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล
2. ปลูกฝังให้มั่นสัจการบริโภคอาหารที่ดี และรู้จักเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย

3. ให้สามารถรักษาความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น

คำอธิบายรายวิชา

การศึกษาเรื่องสายตา การได้ยิน และโรคที่เกี่ยวข้องกับ นัยน์ตา หู และจมูก อาหาร ปัญหาและความต้องการทางด้านโภชนาการ สวัสดิภาพของตนเองและส่วนรวม ความปลอดภัยในการโดยสาร รถยนต์ รถไฟ และเรือ สวัสดิภาพของคนเดินเท้า

โรงเรียนแห่งหนึ่งอาจตั้งจุดประสงค์ของรายวิชา พ. 101 ก ซึ่งมีหน่วยการเรียนรู้ 0.5 หน่วยการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

1. อธิบายองค์ประกอบของการเห็นได้
2. อธิบายองค์ประกอบของการได้ยินได้
3. การอธิบายโรคที่เกี่ยวข้องกับ ตา หู จมูก และการติดโรคได้
4. อธิบายวิธีป้องกันการเกิดโรคในข้อ 3 ได้
5. รักษาสุขภาพ ตา หู จมูก ได้ถูกต้อง
6. อธิบายเรื่องอาหาร ปัญหา และความต้องการด้านโภชนาการได้
7. เลือกอาหารที่มีประโยชน์ได้ถูกต้อง
8. เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์
9. อภิปรายเกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง และส่วนรวมได้
10. ปฏิบัติตนถูกต้อง ก่อให้เกิดสวัสดิภาพของตนเองและส่วนรวม
11. อธิบายวิธีรักษาความปลอดภัยในการโดยสารยานพาหนะ (รถยนต์ รถไฟ และเรือ) ได้

12. ปฏิบัติในการโดยสารยานพาหนะได้ถูกต้อง

13. อธิบายวิธีเดินเท้าด้วยความปลอดภัย

14. ปฏิบัติตนในการเดินเท้าได้ถูกต้อง

แต่โรงเรียนอื่นก็อาจตั้งต่างกันไปได้ เช่น สำหรับข้อ 12 โรงเรียนที่ไม่ค่อยได้มีโอกาสโดยสารยานพาหนะก็ควรเปลี่ยนเป็นอย่างอื่น โปรดดูรายละเอียดการเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในบทต่อไป

ข. จากจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ ก็ควรพิจารณาเกณฑ์การผ่าน วิธีสอนวิธีวัด ตั้งแต่สัดส่วนของงานระหว่างภาคเรียนต่อปลายภาคเรียน ไว้ เช่น พ. 101 ก กำหนดอัตราส่วนคะแนนระหว่างภาคเรียนกับปลายภาคเรียนไว้เป็น 7:3 จึงต้องใช้ตามนี้ แต่จะต้องมาแบ่งสัดส่วนของคะแนนระหว่างภาคและคะแนนปลายภาคเรียนอีก เช่นอาจแบ่งเป็น

คะแนนระหว่างภาคเรียน 70 ส่วน แบ่งดังนี้

การปฏิบัติตนตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	30 ส่วน
ผลงานตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	15 ส่วน
สอบระหว่างภาค	25 ส่วน

คะแนนปลายภาคเรียน 30 ส่วน แบ่งเป็น

สอบปลายภาค	25 ส่วน
การปฏิบัติตน	5 ส่วน

การตั้งสัดส่วนของคะแนนระหว่างภาคเรียนและคะแนนปลายภาคเรียนนี้ ควรพิจารณาจากหลักการต่อไปนี้

1. ลักษณะของรายวิชา ถ้าเป็นรายวิชาที่เน้นหนักทางด้านความรู้ ความคิด เนื้อหา หรือจุดประสงค์ของการเรียนรู้ต่อเนื่องกันเป็นลูกโซ่ ต้องใช้ความรู้ที่เรียนระหว่างภาคเรียน ในตอนปลายภาคเรียน และในรายวิชาต่อเนื่อง สามารถวัดในตอนปลายภาคเรียน ได้สะดวก และปรารถนาที่จะให้ข้อสอบปลายภาคเรียนครอบคลุมเนื้อหาของต้นภาคเรียน ก็อาจกำหนดให้คะแนนปลายภาคเรียนมีน้ำหนักมาก แต่ถ้าเป็นวิชาที่ต้องมีการปฏิบัติให้มีทักษะเป็นช่วงๆ เนื้อหาแบ่งเป็นช่วงไม่ต่อเนื่องกันมาก มีลักษณะที่จะวัดเป็นตอนๆ หรือเรื่องๆ อย่างเหมาะสม ก็ควรให้น้ำหนักคะแนนระหว่างภาคเรียนมากกว่าปลายภาคเรียน ส่วนจะให้มากน้อยเท่าใดแล้วแต่ลักษณะของงานปฏิบัติในแต่ละรายวิชา

2. ความเอาใจใส่ของผู้เรียน และความยุติธรรมต่อผู้เรียน ถ้าให้คะแนนระหว่างภาคเรียนน้อย นักเรียนบางคนอาจจะไม่สนใจเรียนอย่างสม่ำเสมอ เพราะถือว่าจะคะแนนน้อยหวังว่าปลายภาคเรียนจะทำคะแนนได้ดี และในการที่ให้คะแนนปลายภาคเรียนมาก ถ้าผู้เรียนเกิดความพลาดพลั้งในการสอบครั้งนั้น เช่น ป่วย แต่ไม่ถึงกับป่วยหนักจนสอบไม่ได้ อาจทำให้ตกได้ทั้งๆ ที่ในเวลาเรียนปกติการเรียนอยู่ในเกณฑ์พอใช้

3. ความพร้อมของสถานศึกษา สถานศึกษาใดมีวิธีสอน สื่อการเรียน และเครื่องมือวัดผลครบครัน ตลอดจนความสามารถที่จะวัดในระหว่างเรียนได้บ่อยครั้ง สัดส่วนคะแนนปลายภาคเรียนอาจน้อยกว่าระหว่างภาคเรียน สถานศึกษาใดมีสื่อการเรียน เครื่องมือวัดผลไม่พร้อมที่จะวัดได้ระหว่างเรียนได้บ่อยครั้ง อาจกำหนดให้มีการวัดผลปลายภาคเรียนเป็นสัดส่วนมากกว่าคะแนนระหว่างภาคเรียน

จากหลักการทั้งสามประการข้างต้น จึงกำหนดอัตราส่วนคะแนนระหว่างภาคเรียนกับปลายภาคเรียนไว้ โดยให้ใช้อัตราส่วนเดียวสำหรับบางวิชา และมีอัตราส่วนให้เล็กสำหรับบางวิชาดังต่อไปนี้

วิชา	อัตราส่วน	วิชา	อัตราส่วน
ภาษาไทย		พละนามัย	
บังคับ	6 : 4	สุขศึกษา	7 : 3
เลือก	6 : 4 หรือ 7 : 3 หรือ 8 : 2	พลศึกษา	8 : 2
ภาษาอังกฤษ		ศิลปศึกษา	
วิชาหลัก	6 : 4	บังคับ	5 : 5 หรือ 6 : 4 หรือ 7 : 3
เสริมทักษะ	6 : 4 หรือ 7 : 3 หรือ 8 : 2	เลือก	6 : 4 หรือ 7 : 3 หรือ 8 : 2
ภาษาฝรั่งเศส	4 : 6 หรือ 5 : 5 หรือ 6 : 4	กิจกรรม	8 : 2
		การงาน	6 : 4 หรือ 7 : 3 หรือ 8 : 2

วิชา	อัตราส่วน	วิชา	อัตราส่วน
วิทยาศาสตร์	5 : 5 หรือ 6 : 4	อาชีพ	5 : 5 หรือ 6 : 4 หรือ 7 : 3 หรือ
คณิตศาสตร์	4 : 6 หรือ 5 : 5 หรือ 6 : 4		8 : 2
สังคมศึกษา	5 : 4 หรือ 6 : 4		

การที่ต้องกำหนดให้มีคะแนนระหว่างภาคเรียนและปลายภาคเรียนเพราะพฤติกรรมที่ระบุไว้ในจุดประสงค์บางอย่างเมื่อเกิดขึ้นแล้วก็คงอยู่ บางอย่างเกิดขึ้นแล้วก็ลืมได้ง่าย แต่จำเป็นต้องการให้คงอยู่ เพราะจำเป็นต้องใช้ในชีวิตรประจำวัน หรือในการศึกษารายวิชาอื่นๆ ต่อ จึงจำเป็นต้องมีการวัดหลายครั้ง นอกจากวัดขณะที่มีการเรียนการสอน หรือระยะใกล้ๆ นั้นแล้ว จะต้องมีการวัดปลายภาค เพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนเรื่องเหล่านั้นอยู่เสมอ จึงได้กำหนดไว้ว่าในการตัดสินการผ่านรายวิชาให้ตัดสินจากการผ่านพฤติกรรมต่างๆ ระหว่างภาคเรียนกับการผ่านพฤติกรรมที่สำคัญบางส่วนตอนปลายภาคเรียน

ตัวอย่างการพิจารณาเครื่องมือวัด

พฤติกรรม	การวัด	เครื่องมือวัด
1. อธิบายองค์ประกอบและหลักการของการเห็นได้	ทดสอบ	ข้อทดสอบ
2. อธิบายองค์ประกอบและหลักการของการได้ยินได้	ทดสอบ	ข้อทดสอบ
3. อธิบายโรคที่เกี่ยวกับ ตา หู จมูก และการติดโรคได้	ทดสอบ	ข้อทดสอบ
4. อธิบายวิธีป้องกันการเกิดโรคในข้อ 3 ได้	ทดสอบ	ข้อทดสอบ
5. รักษาสุขภาพ ตา หู จมูก ได้ถูกต้อง	สังเกต	แบบสำรวจรายการ- มาตราส่วนประมาณค่า
6. อธิบายเรื่อง อาหาร ปัญหา และความต้องการด้านโภชนาการได้	ทดสอบ	ข้อทดสอบ

7. เลือกอาหารที่มีประโยชน์ได้ถูกต้อง	ทดสอบ	ข้อทดสอบ
8. เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์	สังเกต	มาตราส่วนประมาณค่า
9. อธิบายการกระทำทำให้เกิดสวัสดีภาพของตน และส่วนรวมได้	ทดสอบ	ข้อทดสอบ
10. ปฏิบัติตนถูกต้องก่อให้เกิดสวัสดีภาพของตนเองและส่วนรวม	สังเกต	แบบสำรวจรายการและมาตราส่วนประมาณค่า
11. อธิบายวิธีรักษาความปลอดภัยในการโดยสารยานพาหนะ	ทดสอบ	ข้อทดสอบ
12. ปฏิบัติตนในการโดยสารยานพาหนะได้ถูกต้อง	สังเกต	มาตราส่วนประมาณค่า
13. อธิบายวิธีเดินเท้าด้วยความปลอดภัยได้	ทดสอบ	ข้อทดสอบ
14. ปฏิบัติตนในการเดินเท้าได้ถูกต้อง	สังเกต	มาตราส่วนประมาณค่า

สรุปในการประเมินผลการเรียนรายวิชานี้ ต้องจัดเตรียมเครื่องมือวัดผล ดังต่อไปนี้

1. แบบทดสอบ วัดเนื้อเรื่องตามข้อ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 11 และ 13
2. มาตราส่วนประมาณค่า ตามข้อ 5, 8, 10, 12 และ 14
3. แบบสำรวจรายการ ตามข้อ 5 และ 10

ก. คะแนนระหว่างภาคเรียน อาจได้จากผลสอบระหว่างภาคเรียน ผลงานที่มอบหมายให้ทำ หรือพฤติกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแต่ละรายวิชา ซึ่งจะแตกต่างกันไป เช่น

ท.101 ภาษาไทย คัดจากผลการสอบระหว่างภาคเรียน รวมกับผลงานในห้อง (การตอบคำถามต่างๆ การทำรายงาน) และงานที่เป็นการบ้าน รวมทั้งพฤติกรรมที่แสดงออกในการอ่าน และอื่นๆ

พ.101 ก สุขศึกษา คัดจากผลการสอบระหว่างภาคเรียน รวมกับผลงานในห้อง และที่มอบให้เป็นการบ้าน และพฤติกรรมที่แสดงเกี่ยวกับการปฏิบัติอย่างถูกต้องในเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล และอื่นๆ ที่กำหนดไว้

ง.101 การดูแลรักษายานพาหนะ คัดจากผลการสอบภาคทฤษฎีเกี่ยวกับงานที่จะทำ (ซึ่งคงมีไม่มากนัก) รวมผลงานทั้งที่ทำในชั้น ในโรงเรียน ที่บ้าน รวมกับพฤติกรรมที่แสดงออก เช่น วิธีทำงานต่างๆ ถูกต้องหรือไม่ ปฏิบัติตนในโอกาสต่างๆ ได้เหมาะสมหรือไม่

ง. คะแนนปลายภาคเรียน อาจได้จากผลการวัดปลายภาคเรียน การวัดควรวัดให้ครอบคลุมจุดประสงค์ที่จะวัดได้สะดวกในเวลาจำกัด ซึ่งอาจออกเป็นข้อสอบภาคความรู้และความคิด วัดจากผลงานที่ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ และวัดเพื่อดูวิธีการปฏิบัติ ซึ่งไม่กินเวลามากนักตามความเหมาะสมของแต่ละรายวิชา โดยอาจวัดเพียงอย่างเดียวหรือหลายอย่างก็ได้ แต่ควรพยายามให้วัดหลายอย่างเท่าที่จะทำได้

จ. วางแผนการประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียนว่าจะใช้วิธีการตัดสินจากวิธีการแบบใด ในระยะเวลาใดบ้าง ให้ความสำคัญแก่เรื่องใดเพียงใด นอกจากนี้ต้องเตรียมเครื่องมือต่างๆ ที่จะใช้วัดไว้ ถ้ายังไม่มีเวลาออกข้อสอบ หรือจัดทำเครื่องมือวัดก็ควรจัดทำตัวอย่างไว้

โรงเรียนอาจวางแผนการประเมินผลและทำเป็นคู่มือแจกให้ครูทุกคนยึดถือ และอาจทำแผนได้เป็นหลายแบบยืดหยุ่นตามความพร้อมของโรงเรียน แต่ขอให้คำนึงว่าถูกต้องตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ.2520 และคู่มือส่วนที่บังคับให้ทำตาม ดังนี้

1. ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้
2. ให้เป็นไปตามอัตราส่วนของคะแนนระหว่างภาคเรียนกับคะแนนปลายภาคภาคที่เรียนที่โรงเรียนกำหนดไว้
3. การให้ระดับผลการเรียนให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในคู่มือนี้

วิธีที่ 1 ให้มีการวัดระหว่างภาคเรียน 3 ครั้ง โดยตั้งสัดส่วนของคะแนนที่ได้จากการวัดให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนด เช่น รายวิชา พ.101 ก สุขศึกษาอาจวางแผนไว้ดังนี้

เนื่องจากตั้งอัตราส่วนของคะแนนระหว่างภาคเรียนกับคะแนนปลายภาคเรียนของรายวิชานี้ไว้ 7 : 3 ดังนั้น เพื่อความสะดวกจึงกำหนดอัตราส่วนของคะแนนไว้ให้คะแนนระหว่างภาคเรียนเป็น 70 ส่วน คะแนนปลายภาคเรียนเป็น 30 ส่วน จะได้ไม่ต้องนำไปคิดตามสูตร

$$\text{คะแนนของภาค} = \frac{7(\text{คะแนนระหว่างภาคเรียน}) + 3(\text{คะแนนปลายภาคเรียน})}{10}$$

และเมื่อกำหนดสัดส่วนแล้ว ต้องกำหนดเวลาที่จะทำการวัด หรือสรุปผลการวัด ซึ่งอาจเป็นช่วงดังนี้

วัดครั้งที่ 1 ประมาณต้นเดือนกรกฎาคม

วัดครั้งที่ 2 ประมาณต้นเดือนสิงหาคม

วัดครั้งที่ 3 ประมาณต้นเดือนกันยายน

วัดปลายภาค ต้องทำเมื่อสอนครบ 18 สัปดาห์แล้ว

	คะแนนระหว่างภาค			
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	รวม
สรุปการวัดเรื่องการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องตามที่ระบุไว้ในจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมสรุปรงานในห้องเรียนและการบ้าน เช่น การตอบคำถาม รายงานงานที่ได้รับมอบหมาย รวมความเอาใจใส่ในการเรียน	5	5	5	15
สอบระหว่างภาค	5	10	10	25
รวมคะแนนระหว่างภาคเรียน	70 คะแนน			
คะแนนปลายภาคเรียนได้จากสอบ	30 คะแนน			
ปลายภาคเรียนและสรุปผลการวัดช่วงสุดท้าย				
รวมคะแนนของภาคเรียน	100 คะแนน			

หมายเหตุ ไม่ได้ระบุคะแนนการปฏิบัติตนเพราะขึ้นกับเรื่องที่สอนว่าเริ่มในช่วงใด ต้องให้คะแนนให้เหมาะสมกับเรื่องที่จะวัด

ในกรณีที่แบ่งการวัดเป็น 3 ช่วง การสอบข้อเขียนหรือภาคปฏิบัติระหว่างภาคเรียนนี้ก็คือ การวัดผลอย่างมีระบบที่กล่าวไว้ในหัวข้อการประเมินผล เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนนั่นเอง เพราะเราใช้ผลของการวัดใน 2 ลักษณะ และดังที่กล่าวแล้วว่า ถ้าสอบแล้วพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ทำไม่ได้ ก็ไม่ควรนำผลนั้นมาคิดเป็นส่วนหนึ่งของการ

ตัดสินผลการเรียน ควรจะได้มีการวินิจฉัยว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น เช่น ข้อสอบชัดเจนหรือไม่ ตรงจุดประสงค์หรือไม่ เฉลยคำตอบถูกต้องหรือไม่ แล้วสอนซ่อมเสริม ออกข้อสอบใหม่เฉพาะตอนที่มมีปัญหา ถ้านักเรียนอ่อนเป็นบางคนก็ใช้เป็นคะแนนเก็บได้ แต่ให้การซ่อมเสริมแก่ผู้เรียนที่มีปัญหานั้น

วิธีที่ 2 ใช้ผลจากการวัดเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้มาเป็นคะแนนระหว่างภาคเรียน แต่สำหรับพฤติกรรมที่เกี่ยวกับลักษณะนิสัย เจตคติ และความรู้สึทางด้านจิตใจ เช่น การเห็นคุณค่า ความซาบซึ้งซึ่งต้องวัดเป็นช่วงระยะยาว ไม่ใช่วัดเฉพาะเมื่อจบหน่วยใดหน่วยหนึ่งเท่านั้น เช่น มีหน่วยการเรียนรู้ 10 หน่วย ก็เก็บคะแนนจากการวัดเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้แต่ละครั้งไว้ทั้ง 10 ครั้ง แล้วรวบรวมคะแนนการปฏิบัติตนต่างๆ และคะแนนผลงานเพื่อใช้เป็นคะแนนระหว่างภาค ควรคิดคะแนนจากการวัดจนถึงกลางเดือนกันยายน ส่วนที่เหลือรวมอยู่ในการวัดปลายภาค เช่นเดียวกับวิธีที่ 1 ซึ่งอาจจะมีเฉพาะข้อสอบข้อเขียน ข้อสอบปฏิบัติ (ลงมือทำงานอื่นๆ ที่ต้องใช้อุปกรณ์ต่างๆ นอกเหนือจากกระดาษดินสอ ไม้บรรทัด) ผลงานต่างๆ แล้วแต่ลักษณะของรายวิชา

วิธีที่ 3 ใช้ผลการวัดพฤติกรรมที่แจ้งให้ผู้เรียนทราบ เป็นคะแนนระหว่างภาคเรียน การใช้คะแนนระหว่างภาคเรียนแบบนี้ อาจให้ครอบคลุมพฤติกรรมจนถึงกลางเดือนกันยายน พฤติกรรมที่เหลือคิดเป็นส่วนหนึ่งของคะแนนปลายภาคเรียน ดังนั้นคะแนนปลายภาคเรียน อาจได้จากการผ่านพฤติกรรมในช่วงปลายกันยายนถึงเดือนตุลาคม และการสอบปลายภาคเรียน ซึ่งครอบคลุมจุดประสงค์ที่สำคัญที่ผ่านมาตั้งแต่ต้นภาคเรียน

การคิดคะแนนระหว่างภาคเรียน อาจกำหนดต่างกัน เช่น กำหนดว่า ผ่านพฤติกรรมร้อยละ 60-69 ของจำนวนพฤติกรรม โดยผ่านพฤติกรรมที่จำเป็นบางพฤติกรรม อาจเทียบให้คะแนน 50-59 (จะได้แค่ 50 หรือถึง 59 ขึ้นอยู่กับว่า ส่วนมากผ่านมาแบบพอผ่านเกณฑ์ของแต่ละพฤติกรรม หรือผ่านมาอย่างดีมาก) ผ่านพฤติกรรมร้อยละ 70-79 อาจเทียบให้คะแนน 60-69 ผ่านพฤติกรรมร้อยละ 80-84 อาจเทียบให้คะแนน 70-79 ผ่านพฤติกรรมร้อยละ 85-89 อาจเทียบให้คะแนน 80-89 และผ่านพฤติกรรมร้อยละ 90-100 ให้คะแนน 90-100 ถ้าจะใช้วิธีนี้ควรตั้งให้จุดประสงค์มีความสำคัญพอๆ กัน หรืออาจกำหนดว่าผ่านพฤติกรรมใดบ้าง ได้คะแนนเท่าไร เป็นต้น

ส่วนคะแนนปลายภาคก็ต้องพิจารณาว่าจะให้อย่างไร แล้วแต่ลักษณะของรายวิชา เช่น พ.101 ก อาจต้องให้คะแนนเต็มของพฤติกรรมที่ยังไม่วัดประมาณ 30-40% ของคะแนนปลายภาคเรียนแล้วให้คะแนนสอบปลายภาคเรียนซึ่งกลุ่มจุดประสงค์ที่สำคัญตลอดภาคอีก 60-70% แล้วจึงนำคะแนนระหว่างภาคเรียนและปลายภาคเรียนมารวมกันตามอัตราส่วน

จ. เมื่อได้เตรียมการต่างๆ แล้ว ผู้สอนจะต้องแจ้งให้ผู้เรียนทราบจุดประสงค์ของการเรียนการสอน (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม) ก่อนเริ่มสอน ผู้สอนจะต้องอธิบายให้ผู้เรียนทราบในวันเปิดภาคเรียนว่า รายวิชานี้ปรารถนาจะให้นักเรียนทำอะไรได้บ้าง และควรพิมพ์แล้วปิดประกาศและเก็บไว้เป็นหลักฐานด้วย นอกจากนี้จะต้องแจ้งเกณฑ์ขั้นต่ำของการผ่านรายวิชานั้นให้ทราบพร้อมกันด้วย เช่น อาจแจ้งผู้เรียนว่า

1. ผู้เรียนจะต้องมาเข้าเรียนในรายวิชานั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด (บังคับ-ถ้าไม่ถึงอาจถูกตัดสินให้ได้ "0")

2. การคิดระดับผลการเรียน คิดจากสัดส่วนคะแนนระหว่างภาคเรียน : คะแนนปลายภาคเรียน ตัวอย่าง เช่น พ.101 ก คิดคะแนนระหว่างภาคเรียน : คะแนนปลายภาคเรียน = 7 : 3 กล่าวคือ จากคะแนนเต็ม 100 ส่วน จะแบ่งเป็นคะแนนต่างๆ ดังนี้ การปฏิบัติตามจุดประสงค์ (รวมการเอาใจใส่ในการเรียน) 15 ส่วน สอบระหว่างภาคเรียนตามจุดประสงค์ 25 ส่วน รวมเป็นคะแนนระหว่างภาคเรียน 70 ส่วน คะแนนปลายภาคเรียนซึ่งเป็นการสอบปลายภาคเรียนตามจุดประสงค์ที่สำคัญ และคะแนนจากการวัดในช่วงสุดท้ายอีก 30 ส่วน

3. จากทั้งหมด 100 ส่วนนี้ ถ้านักเรียนได้ตั้งแต่ 50 ส่วนขึ้นไป ก็ถือว่าผ่านรายวิชานั้น

4. การตัดสินผลการเรียน ตัดสินเป็นรายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียน รายละเอียดเกี่ยวกับการตัดสินผลการเรียน มีดังนี้

(1) ระดับผลการเรียนแบ่งเป็น 8 ระดับ คือ "4" "3" "2" "1" "0" "ร" "มส" และ "ฟ"

(2) ผู้เรียนได้ระดับผลการเรียนของรายวิชาใดตั้งแต่ "1" ขึ้นไป ถือว่า "ผ่าน" รายวิชานั้น และผู้เรียนจะได้หน่วยการเรียนของรายวิชานั้น แต่ถ้าได้ระดับผลการเรียนอื่นคือ "0" "ร" "มส" และ "ฟ" ไม่ได้หน่วยการเรียนของรายวิชานั้น เช่น

ผู้เรียนคนหนึ่งลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

ท.101 ภาษาไทย 4 คาบ/สัปดาห์/ภาค 2 หน่วยการเรียนรู้ ได้ระดับผลการเรียน “1”
 ว.101 วิทยาศาสตร์ 4 คาบ/สัปดาห์/ภาค 2 หน่วยการเรียนรู้ ได้ระดับผลการเรียน “2”
 ค.101 คณิตศาสตร์ 4 คาบ/สัปดาห์/ภาค 2 หน่วยการเรียนรู้ ได้ระดับผลการเรียน “2”
 ส.101 ประเทศของเรา 5 คาบ/สัปดาห์/ภาค 2.5 หน่วยการเรียนรู้ ได้ระดับผลการเรียน “0”
 ศ.101 ทัศนศิลป์ศึกษา 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้ ได้ระดับผลการเรียน “1”

จากตัวอย่าง ผู้เรียนนั้นผ่านรายวิชา ท.101 ว.101 ค.101 และ ศ.101 แต่ไม่ผ่านรายวิชา ส.101 รวมได้หน่วยการเรียนรู้ไว้ 6.5 หน่วยการเรียนรู้ ($2+2 = 2+0.5$)

(3) องค์ประกอบในการตัดสินผลการเรียน คือ เวลาเรียน และการเกิดพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในตอนเริ่มต้นสอน

ก. ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนของรายวิชานั้น จึงมีสิทธิเข้าสอบปลายภาค แต่มีข้อยกเว้นสำหรับผู้ที่มีเวลาเรียนไม่ครบร้อยละ 80 ถ้าหัวหน้าสถานศึกษาพิจารณาเห็นว่าผู้เรียนขาดเรียนเพราะความจำเป็น และได้มีการเรียนชดเชยจนมีความรู้เท่ากับที่กำหนดไว้แล้ว ก็อนุมัติให้เข้าสอบปลายภาคได้

ร้อยละ 80 ของเวลาเรียนดูได้จากบัญชีต่อไปนี้

จำนวนหน่วยการเรียนรู้	จำนวนคาบทั้งหมด	ร้อยละ 80
0.5	18	15
1.0	36	29
1.5	54	44
2.0	72	58
3.0	108	87
4.0	144	116
5.0	180	144

ข. เมื่อได้เข้าสอบปลายภาคเรียนแล้ว ให้นำคะแนนที่ได้จากการสอบปลายภาคเรียนรวมกับคะแนนระหว่างภาคเรียน ตามอัตราส่วนที่กำหนดไว้ของแต่ละรายวิชา ถ้าได้คะแนนถึงเกณฑ์ขั้นต่ำ อาจได้ระดับผลการเรียน “1” ถึง “4” แต่ถ้าได้ไม่ถึงเกณฑ์จะได้ระดับผลการเรียน “0”

เกณฑ์การให้ระดับผลการเรียนเมื่อเทียบกับระบบร้อยละตามที่เคยใช้ในหลักสูตร 2503 ให้เป็นดังนี้

ระดับผลการเรียน	ความหมาย	ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ
4	ดีมาก	80-100
3	ดี	70-79
2	ปานกลาง	60-69
1	ผ่าน	50-59
0	ต่ำกว่าเกณฑ์	0-49

การเทียบกับระบบร้อยละเช่นนี้จะมีประโยชน์ในกรณีที่นักเรียนนำเอาผลการเรียน (สำเนา รบ.1) ของตนไปสมัครเข้าเรียนต่อที่อื่น

ค. สำหรับผู้ที่มีเวลาเรียนครบร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดแต่ไม่ได้เข้าสอบปลายภาคเรียน ซึ่งอาจเป็นเพราะมีเหตุสุดวิสัย หรือไม่มีก็ตาม ให้ได้ระดับผลการเรียน “ร” และผู้ที่ส่งงานไม่ครบ หรือมีเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ตรวจผลการสอบ ตรวจผลงานไม่ได้ ก็ให้ระดับผลการเรียน “ร” เช่นกัน

ง. สำหรับผู้เรียนที่มีเวลาเรียนไม่ครบร้อยละ 80 และหัวหน้าสถานศึกษาได้พิจารณาเห็นว่าไม่สมควรให้เข้ารับการวัดผลปลายภาคเรียน หรือผู้ที่ทุจริตในผลงานการสอบระหว่างภาคเรียน หรือปลายภาคเรียน ให้ได้ระดับผลการเรียน “มส”

จ. สำหรับผู้ที่ประสงค์จะเรียนรายวิชาบางรายวิชาไว้เป็นความรู้ อาจขอเข้าเรียนโดยไม่รับหน่วยการเรียนได้ การเรียนนั้นผู้เรียนจะต้องเข้าเรียนให้ครบถ้วนเช่นเดียวกับผู้เรียนที่ต้องการหน่วยการเรียนและต้องระบุให้ชัดเจนในตอนลงทะเบียน เมื่อจบแล้วให้ได้ระดับผลการเรียน “ฟ” ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษาที่จะอนุญาตให้เข้าเรียนหรือไม่

(4) วิธีคิดคะแนนเพื่อตัดสินผลการเรียน

จากคะแนนที่เก็บไว้ตามแผนการวัดที่จัดทำไว้ นำมาคิดได้ดังนี้

ในการให้คะแนนจริงๆ ของการวัดแต่ละเรื่อง อาจให้คะแนนมากน้อยตามความเหมาะสม แล้วแปลงให้คะแนนเต็มเป็นไปตามที่กำหนดไว้ตามแผน เช่น

ในการวัดพฤติกรรมเกี่ยวกับเจตคติ ลักษณะนิสัย สุขนิสัย ใน พ.101 ก แต่ละครึ่ง ซึ่งต้องวัดหลายอย่าง อาจตั้งคะแนนเต็มเพื่อการวัดไว้ 100 คะแนน เมื่อได้เท่าไร แล้วจึงหารด้วย 10 เพื่อให้ได้คะแนนเต็มเป็น 10

เมื่อเปลี่ยนโดยให้คะแนนเป็นไปตามที่กำหนดไว้แล้ว จึงนำคะแนนเหล่านั้น มารวมกัน แล้วเทียบว่าได้ระดับผลการเรียนเท่าใด

จากตัวอย่างแผนการวัดของ พ.101 ก ถ้าเด็กหญิงนี้ได้คะแนนดังนี้

การวัด	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		รวม	
	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
พฤติกรรม	10	5	10	6	10	7	30	18
ผลงาน	5	2	5	3	5	4	15	9
สอบระหว่างภาค	5	3	10	7	10	6	25	16
รวมคะแนนระหว่างภาค							70	43
คะแนนสอบปลายภาคและสรุปวัดผลปลายภาค							30	20
รวมคะแนนของภาค								63

จากข้อกำหนดในข้อ 5 (3)

เด็กหญิงนี้ จะได้ระดับผลการเรียน “2”

ถ้ารายวิชาเดียวกัน มีคนสอนหลายคน ควรใช้แผนการประเมินผล ข้อสอบ เครื่องมือวัดต่างๆ เหมือนกัน

5. การเปลี่ยนแปลงระดับผลการเรียนจาก “0” “ร” และ “มส”

เนื่องจากหลักสูตรมุ่งให้เกิดการพัฒนาในตัวผู้เรียน ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียน จึงเปิดโอกาสให้เปลี่ยนระดับผลการเรียนได้ โดยไม่จำเป็นต้องเรียนซ้ำทุกครั้ง อันจะช่วยให้ไม่ต้องเสียเวลาในการเรียนนานเกินไป ถ้าผู้เรียนมีความตั้งใจเรียน ดังนี้

เมื่อผู้เรียนได้ระดับผลการเรียน 1 ถึง 4 ไม่มีสิทธิ์เปลี่ยนระดับผลการเรียน แต่ผู้ที่ได้ระดับผลการเรียนอื่นๆ มีสิทธิ์จะเปลี่ยนผลการเรียนได้ดังนี้

(1) ผู้ที่ได้ระดับผลการเรียน “0” ให้แก้ได้ด้วยการสอบแก้ตัว การสอบแก้ตัวนี้ควรจัดให้สอบ หรือทำงานเฉพาะส่วนที่ยังไม่บรรลุจุดประสงค์ ผลการสอบแก้ตัวจะได้ระดับผลการเรียนไม่เกิน “1” คือ อาจได้ “0” หรือ “1”

การสอบแก้ตัวต้องกระทำให้เสร็จก่อนสิ้นสัปดาห์ที่สองของภาคเรียนถัดไป คือ อาจสอบในระหว่างปิดภาคเรียน หรือระยะเปิดภาคเรียนถัดไปก็ได้ แต่ต้องสอบให้เสร็จก่อนสิ้นสัปดาห์ที่สองของภาคเรียนใหม่นั้น การสอบแก้ตัวนี้ให้แก่เฉพาะส่วนที่บกพร่องเท่านั้น

ถ้าผู้เรียนไม่สอบตามที่สถานศึกษากำหนดเวลาให้สอบ ก่อนสิ้นสัปดาห์ที่สองของภาคเรียนถัดไป ถือว่าไม่มีสิทธิ์แก้ตัว ให้ได้ “0” ตามเดิม ทั้งนี้สถานศึกษาอาจยกเว้นได้ในกรณีที่มีเหตุจำเป็น เช่น นักเรียนเจ็บป่วย อาจเลื่อนเวลาให้ได้

(2) ผู้ที่ได้ระดับผลการเรียน “ร” ให้เปลี่ยนได้ด้วยการส่งงานที่ติดค้าง สอบหรือแก้ปัญหาให้เสร็จสิ้น ตามเวลาที่สถานศึกษากำหนด ถ้าผู้ได้ “ร” ไม่จัดทำให้เรียบร้อยภายในระยะเวลาที่กำหนดให้ได้ “0” ทั้งนี้โรงเรียนจะต้องแน่ใจว่าให้นักเรียนทราบในเวลาที่สมควร

การเปลี่ยนระดับผลการเรียนจาก “ร” นั้น ให้สถานศึกษาพิจารณาจากเหตุที่ไม่ได้เข้าสอบหรือไม่ส่งงานหรือไม่ได้รับการประเมินผลปลายภาคเรียน ถ้าเป็นไปเพราะเหตุจำเป็นหรือเหตุสุดวิสัย เช่น เจ็บป่วยจนมาสอบไม่ได้ เครื่องใช้ต่างๆ ชำรุดไม่สามารถทำงานเสร็จตามที่กำหนด สถานศึกษาอาจประเมินให้ได้ระดับให้ผลการเรียนได้ถึง “4” แต่ถ้าเป็นไปด้วยเหตุที่ไม่สมควร ให้ระดับผลการเรียนไม่เกิน “1”

(3) ผู้ที่ได้ระดับผลการเรียน “มส” ให้สถานศึกษาพิจารณาว่าสมควรจะให้ผู้เรียนผู้นั้นได้สอบเป็นกรณีพิเศษหรือไม่ เช่น ถ้าผู้เรียนเข้าเรียนร้อยละ 60 แต่ผลการเรียนระหว่างภาคเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีพอสมควร พิจารณาเห็นว่าถ้าให้โอกาสไปศึกษาเล่าเรียนเพิ่มเติมอาจสอบได้ ก็ให้สอบเป็นกรณีพิเศษได้ หรือในกรณีที่ทุจริตแต่ไม่รุนแรงหรือไม่ขัดแย้งว่าทุจริตจริง หรือเพิ่งกระทำเป็นครั้งแรกและกลับตัวเป็นคนดี อาจให้สอบเป็นพิเศษได้

การประเมิน จากการสอบพิเศษนี้ให้ได้ระดับผลการเรียนไม่เกิน “1”

การจัดสอบให้กระทำให้เสร็จก่อนสิ้นสัปดาห์ที่ 2 ของภาคเรียนถัดไป เช่นเดียวกับการสอบแก้ตัว

ถ้าผู้เรียนได้รับสิทธิ์ให้สอบ แต่ไม่สอบตามกำหนดเวลาให้ได้ระดับผลการเรียน “0” สำหรับผู้ที่ไม่มีสิทธิ์สอบ ก็ให้ระดับผลการเรียน “0” ในช่องแก้ตัว พร้อมกับพวกที่ได้รับสิทธิ์ด้วย

(4) ผู้ที่ได้ระดับผลการเรียน “0” จากข้อ (1) (2) และ (3) และจะเปลี่ยนระดับผลการเรียนด้วยการเรียนซ้ำ ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการระดับผลการเรียนที่กำหนดไว้ทั้งหมด เพราะถือว่าเป็นการตั้งต้นเรียนใหม่ ผู้เรียนที่ได้ระดับผลการเรียน “0” จากข้อ (1) (2) และ (3) ในวิชาบังคับภาษาไทยและสังคมศึกษาต้องเรียนรายวิชานั้นๆ ซ้ำ เพราะต้องได้หน่วยการเรียนรู้ของรายวิชาบังคับดังกล่าวทั้งหมด สำหรับวิชาบังคับอื่นก็ควรให้เรียนซ้ำเช่นเดียวกัน เพราะจะต้องใช้เป็นพื้นฐานในการเรียนรายวิชาต่อเนื่องจนครบ ถ้าพื้นฐานความรู้เดิมไม่ดีนักเรียนอาจมีโอกาสดรกายวิชาต่อไปอีกได้มาก แต่ถ้าได้ระดับผลการเรียน “0” ในวิชาเลือกให้อยู่ดุลพินิจของสถานศึกษาว่าจะให้เรียนซ้ำหรือเปลี่ยนรายวิชาใหม่

6. การจบหลักสูตร ผู้เรียนจะจบหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ได้ เมื่อเรียนรายวิชาต่างๆ ครบตามโครงสร้าง ซึ่งสรุปได้ ดังนี้

(1) ภาษาไทยบังคับ เรียน 3 ปี ปีละ 2 รายวิชา รวม 6 รายวิชา คือ ท.101 ท.102 ท.203 ท.204 ท.305 ท.306 รวม 12 หน่วยการเรียนรู้

(2) วิทยาศาสตร์บังคับเรียน 3 ปี ปีละ 2 รายวิชา รวม 6 รายวิชา คือ ว.101 ว.102 ว.203 ว.204 ว.305 และ ว.306 รวม 12 หน่วยการเรียนรู้

(3) คณิตศาสตร์บังคับ เรียน 2 ปี ปีละ 2 รายวิชา รวม 4 รายวิชา คือ ค.101 ค.102 ค.203 และ ค.204 รวม 8 หน่วยการเรียนรู้

(4) สังคมศึกษาบังคับ เรียน 3 ปี ปีละ 2 รายวิชา รวม 6 รายวิชา คือ ส.101 ส.102 ส.203 ส.204 ส.305 และ ส. 306 รวม 15 หน่วยการเรียนรู้

(5) พละนาถยบังคับ เรียน 3 ปี ปีละ 6 รายวิชา รวม 18 รายวิชา คือ พ.101 ก พ.101 ข พ.101 ค Vi.102 ก พ.102 ข พ.102 ค Vi.203 fl พ.203 ข พ.203 ค พ.204 fl II.20491 พ.204 ค พ.305 ก พ.305 ข IV.305 ค พ.306 fl พ.306 ข พ.306 ค. รวม 9 หน่วยการเรียนรู้

(6) ศิลปศึกษาบังคับ เรียน 2 ปี ปีละ 4 รายวิชา รวม 8 รายวิชา คือ ศ.101 ศ.102 ศ.103 ศ.104 ศ.205 ศ.206 ศ.207 และ ศ.208 รวม 4 หน่วยการเรียน

(7) กิจกรรมต่างๆ ให้เลือกเรียนปีละ 2 รายวิชา ให้ครบ 1 หน่วยการเรียน ทั้ง 3 ปี โดยไม่ซ้ำกัน ให้ได้ 3 หน่วยการเรียน

(8) การงานให้เลือกเรียนปีละ 4 หน่วยการเรียน โดยเรียนงานที่ 1 คือการดูแลรักษาบ้าน ทุกปี ส่วนงานอื่นให้เลือกเรียนทั้งสามปี จนครบ 12 หน่วยการเรียน

รวม 8 รายการ เป็นจำนวน 75 หน่วยการเรียน

(9) วิชาเลือกอีกอย่างน้อย 24 หน่วยการเรียน คือ ม.1 อย่างน้อย 6 หน่วยการเรียน ม.2 อย่างน้อย 6 หน่วยการเรียน ม.3 อย่างน้อย 12 หน่วยการเรียน โดยเลือกวิชาต่างๆ ได้ดังนี้

วิชา	จำนวนหน่วยการเรียนสูงสุดที่เลือกได้			
	91.1	91.2	ม.3	รวม
ภาษาไทย	—	2	4	6
ภาษาต่างประเทศ	6	6	8	20
คณิตศาสตร์	—	—	6	6
สังคมศึกษา	—	—	4	4
พลานามัย	2	2	4	8
ศิลปศึกษา	2	4	6	12
อาชีพ	6	6	12	24

ทั้งนี้จะต้องเรียนตามลำดับ และจำนวนที่กำหนดไว้ในแต่ละชั้นด้วย รวมทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก แต่ละปีจะต้องเรียนอย่างน้อย 33 คาบต่อสัปดาห์ ตลอดทั้งปี ยกเว้น กรณีที่เลือกเรียนวิชาอาชีพ ในแหล่งวิทยาการและสถานประกอบการหรือโครงการ ภายใต้การนิเทศ อาจลดเวลาเรียนในเวลาปกติลงได้ ทั้งนี้โปรดดูรายละเอียดในหลักสูตร และคู่มือหลักสูตร

รวมแล้วผู้เรียนจะต้องเรียนอย่างน้อย 99 หน่วยการเรียนรู้

เมื่อเรียนครบ 99 หน่วยการเรียนรู้และ “ได้” หน่วยการเรียนรู้ไม่น้อยกว่า 90 หน่วยการเรียนรู้ โดย “ได้” หน่วยการเรียนรู้ของรายวิชาในข้อ 6 (1) และ 6 (4) จึงจะจบหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521

7. การอนุมัติผลการเรียน

เนื่องจากสถานศึกษาเป็นผู้วัดผลประเมินผลการเรียนของผู้เรียนโดยตลอดจึงมอบให้หัวหน้าสถานศึกษาเป็นผู้อนุมัติผลการเรียน ซึ่งรวมถึงการตัดสินการจบหลักสูตรตามโครงการเรียนของนักเรียนด้วย

8. การเปลี่ยนและถอนรายวิชา

เปลี่ยนรายวิชาได้ก่อนสิ้นสัปดาห์ที่สองของภาคเรียน และให้ถอนรายวิชาได้ก่อนสิ้นสัปดาห์ที่สี่ของภาคเรียน โดยเมื่อถอนแล้วต้องมีรายวิชาเรียนครบตามโครงสร้าง

9. การโอนผลการเรียน

การโอนผลการเรียนมี 2 ประเภท คือ

(1) การโอนผลการเรียนเมื่อผู้เรียนย้ายสถานศึกษา

ถ้าสถานศึกษายินยอมให้ผู้ที่ได้เรียนหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 จากสถานศึกษาอื่น เข้าเรียนต่อในสถานศึกษาของตนแล้ว สถานศึกษาจะต้องรับโอนผลการเรียน จากสถานศึกษาเดิม ว่าเป็นผลการเรียนที่จะใช้ในการนับเพื่อการจบหลักสูตรได้ทั้งหมด เช่น ถ้าเด็กชาย ก “ได้” หน่วยการเรียนรู้ จากโรงเรียน ข ไว้ 32 หน่วยการเรียนรู้และมีรายวิชาที่ได้ “0” ซึ่งยังไม่ได้แก้ตัว 1 รายวิชา โรงเรียน ค รับเด็กชาย ก เข้าเรียนต่อต้องรับผลการเรียนของรายวิชาทั้งหมดที่ “ผ่าน” แล้วจำนวน 32 หน่วยการเรียนรู้ ส่วนรายวิชาที่ได้ “0” นั้น ให้ตกลงกับสถานศึกษาเดิมว่าฝ่ายใดจะเป็นผู้จัดสอบแก้ตัวได้ ถ้าเป็นไปได้ควรมิให้สถานศึกษาเดิมเป็นผู้จัดสอบแก้ตัวให้เพราะทราบว่าผู้เรียนบกพร่องด้านใด จะได้ให้แก้ตัวเฉพาะด้านนั้น แต่ถ้าจำเป็นที่จะต้องให้สถานศึกษาใหม่จัดสอบแก้ตัวให้ก็อาจทำได้ โดยขอข้อมูลจากสถานศึกษาเดิม ถ้าขอไม่ได้จริงๆ ควรสอบใหม่ทั้งหมด

การโอนผลการเรียนแบบนี้ ถ้าจำเป็นต้องโอนผลการเรียนกลางภาคเรียนสถานศึกษาใหม่ต้องขอผลการเรียนอย่างละเอียดของผู้เรียน และเวลาเรียน เพื่อนำเอามาคิด

ต่อเนื่องกัน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความถูกต้องในการคิดระดับผลการเรียน ซึ่งต้องพิจารณาจากเวลาเรียน และคะแนนระหว่างภาคเรียนด้วย

ส่วนการรับรายวิชาเลือกเพื่อตัดสินว่าจบหลักสูตรตามโครงการเรียนของสถานศึกษาแห่งใหม่ ให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษาแห่งใหม่

ในการย้ายสถานศึกษานี้ ผู้เรียนจะต้องขอสำเนาระเบียนแสดงผลการเรียนจากสถานศึกษาเดิม แล้วนำไปให้สถานศึกษาแห่งใหม่

(2) การโอนผลการเรียนเมื่อสถานศึกษาอนุญาตให้ผู้เรียน ของสถานศึกษาของตนไปเรียนที่อื่น ในกรณีนี้จะอนุญาตให้ไปเรียนแล้วโอนผลการเรียน (ทั้งวิชาอาชีพ วิชาเลือก และวิชาบังคับที่ต้องเรียนซ้ำ) รวมกันไม่เกิน 24 หน่วยการเรียนรู้ เงื่อนไขในการไปเรียนที่อื่นเพื่อโอนผลการเรียนคือ สถานศึกษาไม่ได้เปิดสอนรายวิชานั้น ในขณะที่อนุญาตให้เด็กไปเรียนวิชาที่จะโอนได้ วิชาที่จะเรียนได้ มีดังนี้

ก. เรียนวิชาชีพจากแหล่งวิทยาการหรือสถานประกอบการต่างๆ ที่กล่าวไว้ในระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยเรื่องดังกล่าว

เนื่องจากวิชาชีพเป็นวิชาเลือก ให้เลือกในชั้น ม.1 และ ม.2 ชั้นละ 6 หน่วยการเรียนรู้ และในชั้น ม.3 จำนวน 12 หน่วยการเรียนรู้ ดังนั้นสถานศึกษาอาจอนุญาตให้ผู้เรียนไปเรียนวิชาชีพจากที่อื่นตามระเบียบนี้ทั้งหมดก็ได้

ข. นอกจากวิชาอาชีพ สถานศึกษาอาจใช้ดุลพินิจอนุญาตให้ผู้เรียนไปเรียนวิชาเลือกอื่นๆ ที่ไม่เปิดสอนในสถานศึกษาได้ และอาจให้เรียนซ้ำวิชาบังคับในภาคฤดูร้อนในสถานศึกษาอื่นที่เปิดสอนโดยใช้หลักสูตรเดียวกันได้ หรือเรียนในสถาบันที่กระทรวงศึกษาธิการอนุญาต

10. แนวการให้ระดับผลการเรียนของรายวิชาที่มี 2 รหัส สำหรับคำอธิบายรายวิชา 1 รายการ

รายวิชาประเภทนี้ ผู้เรียนจะต้องเรียนทั้งสองรายวิชา ทางสถานศึกษาจะต้องจัดให้ผู้สอนต่อเนื่องกันทั้งสองรายวิชา และจะต้องกำหนดไว้ว่าภาคแรกเรียนถึงหัวข้อใดแล้วจดไว้เป็นหลักฐาน แต่ถ้าไม่สามารถสอนได้ทัน อาจเลื่อนไปสอนในรายวิชาต่อไป โดยเขียนเป็นหลักฐานไว้ว่าเรียนถึงหัวข้อใด การให้ระดับผลการเรียนแต่ละรายวิชาให้แยกจากกันโดยเด็ดขาด

11. แนวการให้ระดับผลการเรียนของรายวิชาที่ไปเรียนเพื่อโอนผลการเรียน

ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการให้นักเรียนศึกษาหาความรู้จากแหล่งวิทยากร และสถานประกอบการ พ.ศ.2520

ก. ศึกษาหรือฝึกงานที่แหล่งวิทยากร ให้แหล่งวิทยากรเป็นผู้ประเมินผล และรายงานผลการศึกษา หรือฝึกงาน ให้สถานศึกษาทราบ ทั้งนี้จะต้องให้คิดตามอัตราส่วนของคะแนนที่ตกลงกัน ในแบบฟอร์มที่สถานศึกษาจัดทำตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด นอกจากนี้ต้องให้แหล่งวิทยากรบันทึกเวลาเรียนด้วย

ข. ศึกษาหรือฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการ (สถานที่ประกอบกิจการ เพื่อหวังผลทางเศรษฐกิจโดยมี นายจ้างและลูกจ้างดำเนินงานอยู่เป็นประจำ) ให้ผู้ทำหน้าที่ฝึกอาชีพในสถานประกอบการร่วมกับอาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกงานอาชีพของนักเรียนประเมินผลการเรียนของผู้เรียนตามอัตราส่วนของคะแนนระหว่างภาคเรียนและปลายภาคเรียน โดยต้องคำนึงถึงเวลาเรียนเช่นกัน ทั้งนี้ ให้กรอกผลการประเมินในแบบฟอร์มที่โรงเรียนจัดทำตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดการสอนภาคทฤษฎีนั้น จะต้องพิจารณาร่วมกันระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษาว่าใครจะเป็นผู้จัดสอน

ค. ศึกษาและฝึกงานในสถานประกอบอาชีพอิสระ ในการศึกษาแบบนี้ ทางสถานศึกษาจัดสอนความรู้ภาคทฤษฎี โดยให้ครู-อาจารย์ในสถานศึกษาเป็นผู้สอน หรือเชิญวิทยากรจากแหล่งอื่น แต่ครู-อาจารย์ในเทศก์ จะต้องเป็นผู้ประเมินผลทั้งทางทฤษฎีและการฝึกงาน ทั้งนี้จะต้องติดต่อกับผู้สอนภาคทฤษฎีและฝึกงานอย่างใกล้ชิด และต้องจัดทำแบบฟอร์มสำหรับตรวจสอบการทำงาน การเรียนรู้ต่างๆ ไว้ให้เรียบร้อยแล้วประเมินผลตามที่กำหนดไว้

12. หน้าที่ของสถานศึกษา

นอกจากสถานศึกษาจะต้องวัดและประเมินผลการเรียนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร คู่มือรายวิชาแล้ว ยังต้องจัดให้มีระบบแสดงผลการเรียนประจำตัวนักเรียนระเบียบหรือแบบฟอร์มอื่นๆ ที่จะกล่าวไว้ในประกาศกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยเรื่องนี้ และจะต้องรายงานผลการเรียนให้ผู้ปกครองทราบทุกภาคเรียนตามแบบที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดด้วย รายละเอียดของเรื่องนี้อยู่ในคู่มือว่าด้วยหลักฐานการประเมินผลการเรียน

13. การปฏิบัติตามระเบียบ

หากผู้ใช้ระเบียบมีปัญหาที่ไม่ทราบว่าจะขัดกับระเบียบหรือไม่ ให้แจ้งให้กรมวิชาการทราบเพื่อชี้ขาดปัญหาเหล่านั้น

14. การเริ่มใช้ระเบียบ

ให้เริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2521 เป็นต้นไป

กิจกรรม

1. การวัดผลและประเมินผลมีบทบาทเกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนการสอนอย่างไรในปัจจุบัน ให้นักศึกษาอภิปรายมาตามที่มีความเข้าใจ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ให้นักศึกษาเลือก “ตัวอย่างข้อสอบ” จากตำรา หนังสือแบบเรียน หรือแบบฝึกหัดเชิงพฤติกรรมทั่ว ๆ ไป ที่เห็นว่าอยู่ในข่ายเป็นข้อสอบที่ดี และข้อสอบที่บกพร่องมาอย่างละ 10 ข้อ แล้วดำเนินการดังนี้

2.1 สำหรับข้อสอบที่ดี ให้จำแนกว่าเป็นข้อสอบวัดพฤติกรรมด้านใดของผู้เรียน (ความรู้ความจำ, ความเข้าใจ, การนำไปใช้, การวิเคราะห์, การสังเคราะห์ และการประเมินค่า)

2.2 สำหรับข้อสอบที่บกพร่อง ให้ดำเนินการแก้ไขเสียใหม่ให้เหมาะสม

3. ให้นักศึกษาร่างแบบทดสอบปรนัยที่มีตัวเลือก 5 ตัว มา 1 ชุด (20 ข้อ) กำหนดให้วัดพฤติกรรมผู้เรียนให้ครอบคลุมทุกด้าน ประกอบด้วย

3.1 ด้านความรู้-ความจำ

3.2 ด้านความเข้าใจ

3.3 ด้านการนำไปใช้

3.4 ด้านการวิเคราะห์

3.5 ด้านการสังเคราะห์

3.6 ด้านการประเมินค่า