



เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ขอเสนอเป็น 6 ตอน ดังนี้คือ

- ตอนที่ 1 ความหมายของสมรรถภาพครู สมรรถภาพครูโดยทั่วไป และสมรรถภาพครูผู้สอน
- ตอนที่ 2 หน้าที่รับผิดชอบ และลักษณะงานของครูผู้สอนตามข้อกำหนดขององค์การ
- ตอนที่ 3 หน้าที่ของบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับครูผู้สอน
หน้าที่ของครูผู้สอนในสถานศึกษา
หน้าที่ของผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ
หน้าที่ของครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา
ลักษณะงานของศึกษานิเทศก์ สำนักศึกษานิเทศก์ และกรมการฝึกหัดครูที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและวิจัย
- ตอนที่ 4 รูปแบบการจัดงานของแผนกทะเบียนและวัดผลการศึกษา
- ตอนที่ 5 ผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 ความหมายของสมรรถภาพของครู สมรรถภาพครูโดยทั่วไป สมรรถภาพครูผู้สอน

คำว่า "สมรรถภาพ" คาร์เตอร์ วิก (Carter V. Good 1973 : 121) ได้ให้ความหมายว่า "สมรรถภาพคือ ทักษะ (Skill) มโนทัศน์ (Concept) และทัศนคติ (Attitude) ที่จะต้องมีในการทำงานทุกชนิดและสามารถจะนำเอาวิธีการและความรู้พื้นฐานไปประยุกต์ใช้กับสภาพการณ์ที่ปฏิบัติจริง"

กมล สุคประเสริฐ และคณะ (2523 : 3) ได้ให้คำนิยามของสมรรถภาพไว้ว่า สมรรถภาพ (สมรรถนะ) หมายถึง คุณสมบัติที่เป็นผลมาจากความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ อุบนิสัยหรือบุคลิกภาพ ซึ่งมีผลทำให้เกิดความสามารถในการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่พึงปรารถนาได้

แอนเดอร์สัน (Anderson 1972 : 92) ให้ความหมาย "สมรรถภาพของครู" ไว้ว่า หมายถึงพฤติกรรมของครูที่เราจะสังเกตเห็นได้ และพฤติกรรมนี้จะมีผลต่อกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนในทางบวก เช่น สมรรถภาพในการเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ในการใช้คำตามไต่หลายแบบ ในการใช้เทคนิคการถาม เป็นต้น

ดอดด์ (Dodl 1973 : 26) กล่าวถึง "สมรรถภาพของครู" ว่าหมายถึง เจตคติ ความเข้าใจ ทักษะ และพฤติกรรมของครูที่จะเอื้ออำนวยต่อความสำเร็จของงานของนักเรียน ทั้งในค่านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

ชมทัณฑ์ กุญชร ณ อยุธยา (2519 : 12) ใช้อธิบายความหมายของ "สมรรถภาพของครู" ว่า หมายถึง ความรู้ ทักษะ และเจตคติ ที่ผู้เป็นครูพึงมีในการที่จะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทางค่านปัญญา สังคม อารมณ์ และร่างกาย

พรณี เล็กอุติกานต์ (2522 : 89) ให้ความหมายสมรรถภาพครูว่า หมายถึง ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่ผู้เป็นครูพึงมีในการที่จะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทั้งทางค่านสติปัญญา สังคม อารมณ์และร่างกาย

มาการเรค ลินดี (Margaret Lindsey 1973 : 181) ให้ความหมายของสมรรถภาพว่าเป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ ครูที่มีสมรรถภาพทำให้นักเรียนแสดงออกในสิ่งที่เขาได้เรียนรู้แล้วได้

จากเอกสารรายงานการวิจัยของมหาวิทยาลัยมิชิแกนสเตท กล่าวว่า ทางมหาวิทยาลัยได้เชิญผู้บริหาร ครูระดับประถมศึกษา ครูระดับมัธยมศึกษา ตัวแทนครูจากชนบทมาประชุมร่วมกัน 3 คน เพื่อหาคำนิยามของสมรรถภาพ ในที่สุดผู้เข้าร่วมประชุมต่างให้นิยามสมรรถภาพได้ดังนี้

1. สมรรถภาพ เป็นพฤติกรรม การสอนที่สังเกตได้และวัดได้
2. สมรรถภาพทั่วไป เป็นพฤติกรรม การสอนของครูที่มีประสิทธิภาพโดยสามารถวัดและสังเกตได้จากการปฏิบัติงานของครู เช่น การสอนแบบสืบสวนสอบสวน การใช้วิธีสอนที่เหมาะสมกับเด็ก การใช้สื่อการสอนอย่างคุ้มค่า

3. ครูที่มีสมรรถภาพ สามารถทำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรม ได้ตามจุดมุ่งหมายที่ครูตั้งไว้

(Proposal Development Team., School of Teacher Education
Michigan State University and Lansing School District 1975 : 14-20)

กล่าวโดยสรุปว่า สมรรถภาพครู หมายถึงความสามารถของครูซึ่งแสดงออกในด้าน
ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ และบุคลิกภาพที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการสอน การอบรม การ
แนะแนว การปกครอง การทำกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน การสร้างสัมพันธภาพร่วมกับ
ชุมชน เพื่อให้นักเรียนพัฒนาทั้งด้านสติปัญญา สังคม อารมณ์ และร่างกาย

สมรรถภาพครูโดยทั่วไป

เทพ ภาวะเกศ (2505 : 40-50) ได้สรุปผลจากการค้นคว้าว่าครูที่ดีมีสมรรถภาพ
ต้องมีลักษณะส่วนตัวและปฏิบัติดังนี้คือ มีบุคลิกภาพดี มีศรัทธาในการสั่งสอน อบรม กระตือรือร้น ใน
การทำงาน เชื่อมมั่นในคุณค่าของงาน ดำรงตนอยู่ในที่อันเหมาะสม ปรับปรุงตนเองอยู่เสมอทุกด้าน
รอบรู้วิถีทางของงาน ศึกษาความชำนาญรอบด้าน เป็นผู้นำที่ดี มีวิสัยธรรมสูง พร้อมที่จะรับคำแนะนำ
และไปหาความรู้ ประเมินผลงานของตนเอง พร้อมที่จะรับแนวคิดใหม่ ๆ มาใช้ศึกษาเด็กให้เข้าใจ
ลึกซึ้ง ใช้จิตวิทยาในการสอน ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ของงานอาชีพ

มัจฉา ปิยะมาศ (2509 : 107 - 108) ได้สำรวจคุณลักษณะของครูในจังหวัด
พระนครศรีอยุธยา โดยใช้แบบสำรวจคุณลักษณะของครู จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1400 คน พบว่า
ลักษณะที่สำคัญของครูในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มี 9 ประการ คือ (1) ส่งเสริมให้กำลังใจ ยกย่อง
ชมเชยนักเรียน (2) เมตตา กรุณา (3) การสอนดี (4) ให้ความสำคัญปรึกษาแก่นักเรียน
(5) มีเหตุผลเป็นประชาธิปไตย (6) มีความยุติธรรม ซื่อตรง (7) ให้ความอุปการะนักเรียน
(8) บุคลิกภาพดี (9) มีสัมพันธภาพอันดีกับนักเรียน

ซึ่ง เมื่อนำลักษณะทั้ง 9 ประการ มาเรียงตามลำดับความสำคัญได้ดังนี้

อันดับที่หนึ่ง การสอนดี มีเหตุผลเป็นประชาธิปไตย

อันดับที่สอง เมตตา กรุณา ให้ความสำคัญปรึกษาแก่นักเรียน มีความยุติธรรม ซื่อตรง
ให้ความอุปการะนักเรียน มีสัมพันธภาพอันดีกับนักเรียน

อันดับที่สาม ส่งเสริมให้กำลังใจ ยกย่องชมเชยนักเรียน บุคลิกภาพดี

ฉวี สूरียนต์ และคนอื่น ๆ (2510 : 67-72) กล่าวว่าองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้งานในหน้าที่ครูประสบความสำเร็จ มีดังนี้ (1) มีความรู้ดี มีการสอนดี รู้กลวิธีถ่ายทอดความรู้ให้แก่เด็ก (2) มีลักษณะท่าทางดี เข้ากับคนอื่นได้ (3) มีความประพฤติดี เป็นแบบอย่างที่ดีแก่เด็กได้ (4) มีอัธยาศัยดี มีอารมณ์ดี มีความสุภาพอ่อนโยน มีเมตตา กรุณา รักสวย รักงาม มีระเบียบวินัย มีความยุติธรรม มีความอดทน มีความซื่อสัตย์สุจริต มีลักษณะความเป็นผู้นำ

สมบูรณ์ ขวัญยืน (2512 : 15-38) กล่าวว่าครูที่ดีมีสมรรถภาพในสายทาสของผู้บริหาร มีลักษณะ 10 ประการ ดังนี้ (1) มีความรู้ดีทั้งในวิชาชีพ และความรู้พิเศษทั่วไป (2) มีความคิดริเริ่มสูง (3) ดำรงตนเป็นแบบฉบับของครูที่ดี (4) มีน้ำใจเป็นประชาธิปไตย (5) รักษาศักดิ์ศรีของความเป็นครู (6) มีความสามัคคีปรองดองกับคนอื่น (7) รู้จักทะเยอตนแบบแผนของทางราชการ (8) ยึดมั่นในหลักการทางชีวิตที่ดี (9) มีสุขภาพดี (10) มีความอดทน

อรสา อนุภา ปุกหุค (2514 : 7) ได้อธิบายถึงครูที่นักเรียนต้องการว่ามีลักษณะ ดังนี้ (1) รัก เอาใจใส่ และเห็นอกเห็นใจนักเรียน (2) มีความยุติธรรม (3) มีความรู้ความสามารถและแนะแนวทางให้แก่เด็กนักเรียน (4) มีอารมณ์ดี หน้าตา เบิกบาน มองโลกในแง่ดี (5) มีเหตุผล (6) มีความรับผิดชอบในหน้าที่

สุรินทร์ สรสิริ (2515 : 3-9) ได้เสนอว่า ครูที่ดีมีสมรรถภาพต้องมีลักษณะ 6 ประการ ดังนี้ (1) บุคลิกภาพ คือ มีรูปร่างหน้าตาดี แต่งกายดี เชื้อมั่นในตนเอง วาจาดี และปรับตัวดี (2) การจัดทำห้องเรียนดี มีความเหมาะสมในบรรยากาศถูกสุขลักษณะ เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้อย่างเหมาะสม (3) มีความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียน (4) การสอนดี มีการเตรียมการสอนตามหลักสูตร และสอนได้ตามนั้น ต้องมีความรู้ในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี (5) มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพครู จะต้องมีการร่ำเรียนมาอย่างดีและวินัยตามระเบียบประเพณีของครู และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ (6) มีความสัมพันธ์กับผู้ปกครองดี

นอกจากนี้ยังได้เสนอการแยกย่อยในรูปของพฤติกรรมเป็น 11 ประการ คือ (1) ตรงต่อเวลา (2) มาทำงานเป็นเนืองนิตย์ (3) เตรียมการสอนสม่ำเสมอ (4) เป็นตัวอย่างที่ดีของนักเรียน (5) ทำงานสำเร็จเรียบร้อยรวดเร็ว (6) รู้และรับผิดชอบต่อขอบข่ายงานของตน (7) หนักศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ (8) ไม่ถือเอาถือเรา และมีความสามัคคีกลมเกลียว

(9) ต้องมีจรรยาบรรณ และวินัยตามระเบียบประเพณีของครู ของคุรุสภา (10) ประจบ
หัวหน้าสถานศึกษาค้นคว้าการทำงานตามหน้าที่ที่กำหนดไว้ มีใ้คอยเสนอหน้า สอดคล้องการพูด
ให้แตกสามัคคีกัน (11) ช่วยงานพิเศษเมื่อได้รับการขอร้อง

บุญถิ่น อัทธากร (2514 : 10) ได้บรรยายในขณะที่ยังดำรงตำแหน่งอธิบดี กรมการ
ฝึกหัดครู เกี่ยวกับลักษณะของครูที่ดีว่า ควรมีอย่างน้อย 3 ประการ คือ ครูควร เป็นผู้มีความรู้คือ
มีทั้งความรู้ในเนื้อหาวิชา ซึ่งจะต้องสั่งสมเพิ่มพูนอยู่เสมอ และมีปัญญา ครูควร เป็นผู้เปี่ยมด้วย
คุณธรรมและวัชณธรรม มีสุคตินิยม ครูควร เป็นผู้มีความสามารถในการสอน สามารถถ่ายทอด
ความรู้ และวิถีทางแห่งปัญญา และอบรมชักนำเด็กไปสู่หนทางอันดีงาม

กิลเบต ฮีเกต (Gibert Hignet 1951 : 8-56) มีความคิดเห็นว่า ครูที่
มีสมรรถภาพนั้น ควรต้องประกอบไปด้วยลักษณะดังนี้ (1) วิชาที่สอนเป็นอย่างดี (2) ขอบวิชา
ที่สอน (3) ขอบเด็ก (4) รู้จักเด็ก (5) ใจกว้าง (6) ความรู้กว้างขวาง (7) มีอารมณ์
ขัน (8) จำเอน (9) มีความหวัง (10) มีเมตตาธรรม

คันฮิล (James Dunhill 1965 : 14-17) กล่าวว่า ครูที่มีสมรรถภาพนั้น ควร
ต้องมีลักษณะ เป็นตัวของตัวเอง มารยาทอ่อนโยน มีเสียงที่น่าฟัง มีเมตตากรุณา มีอารมณ์ขัน มี
ความรู้กว้างขวางและกระตือรือร้น ครูที่จะประสบความสำเร็จในการรักษาระเบียบวินัยในชั้นเรียน
ที่คั้น ควรต้องมีลักษณะพื้นฐานสำคัญ 4 ด้าน คือ (1) เป็นผู้มีความเชื่อมั่นต่ออาชีพ
พูดความสามารถเพื่องานอย่างแท้จริง (2) เป็นผู้เชื่อถือได้ มั่นคง ไม่เปลี่ยนแปลงง่าย พูด
จริงทำจริง และเสมอต้นเสมอปลาย (3) มีความสามารถในการตัดสินใจ รู้จักตนเองและวิธี
ทำงาน ตลอดจนการวางแผนการทำงาน (4) มีประสิทธิภาพในการสอน คือ รอบรู้ คล่องตัว
มีทักษะในการสอน การตรวจงาน การจัดชั้นเรียน ฯลฯ

นอกจากนั้น คันฮิล ยังเพิ่มเติมถึงความสามารถขั้นพื้นฐานของวิชาชีพครู ครูควรมีความ
สามารถ 4 ประการคือ (1) มีความรู้และทักษะในเนื้อหาวิชาที่สอนและในสิ่งที่นักเรียนสนใจ
อยากรู้ (2) มีความสามารถที่จะเข้าใจเด็ก (3) มีความสามารถที่จะปรับปรุง เปลี่ยนแปลง
ความรู้ที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับวัย ความถนัด ความสนใจของนักเรียน (4) มีความสามารถในการ
ใช้ทักษะการสอนที่จำเป็น เช่น การคัดลายมือ การวาดภาพ และการตั้งคำถาม เป็นต้น

ฮาเบอร์แมน และสติลแมน (M.Haberman and T.M. Stinmetl 1973 : 77-85) เสนอแนะเกี่ยวกับสมรรถภาพครูไว้ 9 ประการดังนี้ (1) ทักษะของผู้ที่จะเป็นครู ครูต้องมีทักษะในด้านวิธีสอนและมีความรู้ในเนื้อหาวิชาอย่างถ่องแท้ การสอนแบบบูรณาการเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะช่วยฝึกฝนให้ครูมีทักษะตามต้องการ (2) จริยธรรมและค่านิยม เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะค่านิยมของครูจะเป็น เครื่องกำหนดแนวทางการประพฤติและการวางตัวของครู (3) มโนทัศน์ ผู้ที่เป็นครูควร เลือกเรียนรู้มโนทัศน์ที่สำคัญที่เป็นประโยชน์ในการทำงาน มากกว่าที่จะ เรียนรู้ทุกสิ่งทุกอย่างอย่างกว้างขวาง (4) จิตวิทยาพัฒนาการ ครูต้องรู้และสามารถอธิบาย เกี่ยวกับพัฒนาการทางร่างกาย ทางอารมณ์ และทางสังคมของกลุ่มเด็กที่ตนสอน เป็นอย่างดี (5) สิ่งแวดล้อมทางสังคมของครูและ เข้าใจถึงความกดดันทางสังคมที่เกิดขึ้นแก่เด็ก ครูต้องเรียนรู้วิชาสังคมวิทยาและมนุษยวิทยาทางการศึกษาค้นคว้า (6) หลักการเรียนรู้วิชาที่สำคัญมาก ต้องรู้ธรรมชาติในการเรียนรู้ของนักเรียนว่าเป็นอย่างไร (7) วิชาครูต้องเรียนรู้ วิธีสอนวิชาต่าง ๆ เช่น วิธีสอนคิดป วิธีสอนวิทยาศาสตร์ และวิธีสอนอื่น ๆ (8) มีปรัชญาของตนเอง เข้าใจมโนทัศน์เกี่ยวกับตนควบคู่ไปกับการ เข้าใจเด็กด้วย (9) ความเปลี่ยนแปลง ต้องเข้าใจหลักปรัชญาสากลที่กล่าวว่า "ไม่มีสิ่งหนึ่งสิ่งใดถาวรมั่นคงตลอดกาลทุก ๆ สิ่งมีการเปลี่ยนแปลงตลอดกาล" ต้องปรับตัวให้ทันกับการ เปลี่ยนแปลงในเรื่องหลักสูตร และวิธีสอน

สมรรถภาพของครูวัดผล

จากความหมายของสมรรถภาพ สมรรถภาพครูโดยทั่วไปจึงกล่าว ผู้วิจัยจึงสรุป "สมรรถภาพของครูวัดผล" หมายถึง ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และ เจตคติ ซึ่งครูวัดผล การศึกษาที่ศึกษามี เพื่อปฏิบัติทำหน้าที่ครูได้โดยสมบูรณ์

ตอนที่ 2 หน้าที่รับผิดชอบ และลักษณะงานของครูวัดผลตามข้อกำหนดขององค์การ

โรงเรียนมัธยมศึกษา เริ่มมีตำแหน่งครูวัดผลตั้งแต่ปีการศึกษา 2518 เป็นที่มา คุรุสภาและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานนิเทศก์ กรมสามัญศึกษา และกลุ่มวิทยากรค้ำจุนการวัดผลการศึกษา ได้กำหนดและเสนอแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่ของครูวัดผลดังต่อไปนี้

หน้าที่รับผิดชอบและลักษณะงานของครูผู้ผลิตตามข้อกำหนดของครูสภา (กรมสามัญศึกษา
ม.ป.ป. : 18-19)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. การลงทะเบียนการ เรียน หลักสูตรการ เรียนการสอน
2. การ ประเมินผลทั้งการ ประเมินเพื่อปรับปรุงการ เรียนการสอน และการ ประเมินผล เพื่อตัดสินผลการ ศึกษา

3. การ เปลี่ยนแปลง ระยะเวลาการเรียน
4. การ โอนผลการ เรียน
5. การ ออกหลักฐานผลการ เรียนของนักเรียน
6. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

1. จัดระเบียบในการ เก็บเอกสาร หลักฐานเกี่ยวกับการ ประเมินผลการ เรียน
2. รวบรวมเอกสาร ประเมินผลการ เรียนในสถานศึกษา
3. จัดระบบในการ เก็บทะเบียนวิชาเรียน เพื่อเป็นหลักฐานทางราชการ
4. ให้บริการ เกี่ยวกับการ ออกหลักฐานผลการ เรียนให้แก่ นักเรียน
5. จัดทำงบประมาณรายจ่าย เกี่ยวกับการ จัดหาเอกสารต่าง ๆ ที่ใช้ใน งานเกี่ยวกับทะเบียนวัดผล
6. รับรายชื่อ นักเรียนที่ไม่ได้สอบ เสนอผู้บริหาร สถานศึกษา เพื่อดำเนินการ ตามความเหมาะสม
7. ให้คำแนะนำแก่ครู-อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้คำแนะนำแก่นักเรียนในการ ลงทะเบียน
8. จัดทำบัตรลงทะเบียนวิชาเรียนให้แก่ ครู-อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อลงทะเบียน วิชาเรียน
9. เป็นเจ้าหน้าที่ประเมินผลของโรงเรียน ในระบบคะแนนปี และระบบ หน่วยกิตหรือหน่วยการ เรียน

10. บันทึกเวลาเรียนและการประเมินผลการเรียนลงในสมุด และบัตรสรุปผลการเรียน
11. จัดทำปฏิทินระยะเวลาการปฏิบัติงาน ส่งงาน และการทำงาน ของฝ่าย ทะเบียนวัดผล
12. ใ้คำแนะนำและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ
13. สอนตามที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ของแผนกทะเบียนและวัดผลการศึกษา ตามข้อ เสนอแนะของหน่วยศึกษานิเทศก์ (กรมสามัญศึกษา 2521 : 68-71)

ฝ่ายนิเทศการบริหาร ศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ได้เสนอแนะให้แผนกทะเบียนและวัดผลการศึกษา ทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. การรับนักเรียน แผนกทะเบียนและวัดผลการศึกษาต้องดำเนินการดังต่อไปนี้
 - 1.1 จัดทำประกาศรับสมัครนักเรียน โยระบุไปรแกรมการเรียน จำนวนนักเรียนที่โรงเรียนจะรับแต่ละไปรแกรม ตลอดจนวิธีปฏิบัติต่าง ๆ สำหรับผู้เข้าเรียน
 - 1.2 กำหนดการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกนักเรียนให้สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และระเบียบประกาศต่าง ๆ ของกรมสามัญศึกษา
 - 1.3 ดำเนินการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกนักเรียนตามไปรแกรมของโรงเรียน
 - 1.4 พิจารณาไปรแกรม และรายวิชาต่าง ๆ ในกรณีที่สมัครโอนหรือย้ายสถานศึกษา
- ทั้งนี้ด้วยความเห็นชอบของโรงเรียน และอยู่ในความควบคุมดูแลของฝ่ายวิชาการ นอกจากนั้นในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับไปรแกรมการเรียน ให้ประสานโดยใกล้ชิดกับฝ่ายแนะแนวการศึกษาของโรงเรียน หากโรงเรียนใดยังไม่มีฝ่ายแนะแนว ก็ให้เป็นไปตามที่โรงเรียนพิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสม

2. การลงทะเบียนการเรียน

2.1 จัดทำและเตรียมแบบการลงทะเบียน

2.2 กำหนด วัน เวลา และเจ้าหน้าที่ในการลงทะเบียนวิชาเรียน

2.3 จัดและดำเนินการลงทะเบียนวิชาเรียน

2.4 ออกแบบคำร้อง และรับคำร้อง การเปลี่ยนแปลง ตอนวิชาเรียน

2.5 กำหนด วัน เวลา และดำเนินการในเรื่องการ เปลี่ยน การถอน

การลทหรือเพิ่มกระบวนวิชา

2.6 พิจารณาการขอเปลี่ยนแปลง การถอน บอกลท หรือเพิ่มกระบวน

วิชา

2.7 ตรวจสอบบันทึกผลการเรียน ทั้งที่เก็บไว้ที่แผนกทะเบียน และวัดผล

การศึกษา และที่ฝ่ายแนะแนว

2.8 รับคำร้อง พิจารณา เสนอเพื่อขออนุมัติการขอผ่อนผัน หรือขอลด

พักการเรียน

3. การวัดผลการศึกษา

3.1 รวบรวมเวลาเรียนของแต่ละวิชาจากครูผู้สอน เพื่อประกาศรายชื่อ

ผู้ไม่มีสิทธิ์เข้าสอบ

3.1.1 กำหนดการแจ้งรายชื่อนักเรียนผู้ไม่มีสิทธิ์สอบของอาจารย์

ประจำวิชา

3.1.2 กำหนดยื่นคำร้องขอให้มีสิทธิ์สอบ

3.1.3 ประกาศรายชื่อผู้ไม่มีสิทธิ์เข้าสอบและแจ้งให้ผู้ที่

เกี่ยวข้องทราบ

3.2 เตรียมอุปกรณ์การสอบ การจัดทำข้อสอบ ตลอดจนจัดทำใบ

การสอบ

3.3 เก็บรับษาและจ่ายข้อสอบ ตลอดจนการ เก็บกลับ เมื่อตรวจเสร็จ

แล้ว เพื่อดำเนินการต่อไป

3.4 จักรวบรวมข้อสอบทุกวิชาไว้ เพื่อทำการวิจัย และจัดคลังข้อสอบ

3.5 ร่วมกันหัวหน้าสาขาวิชาพิจารณาการให้ระดับคะแนนของอาจารย์

ผู้สอน

3.6 ให้คำแนะนำ ครู-อาจารย์ผู้สอน เกี่ยวกับการวัดผลการศึกษา

3.7 ประกาศผลสอบแต่ละภาคเรียน

3.8 ดำเนินการสอบแก้ตัวแต่ละภาคเรียน และการให้เปลี่ยนวิชาเรียน

แทนวิชาที่สอบตก

3.9 ประสานงานกับแผนกต่าง ๆ ในฝ่ายวิชาการในการสอนและการ

สอบซ่อม

3.10 พิจารณาออกแบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการวัดผลการศึกษา

3.11 ออกใบแสดงผลการเรียน (รบ.1) และใบรับรอง

3.12 จัดและตรวจสอบการออกสมุดรายนงานประจำตัวนักเรียน

ขอบข่ายปฏิบัติงานทะเบียนวัดผลในโรงเรียน ตามข้อกำหนดของกรมวิद्याกรวัดผล

(กรมวิชาการ 2524 : 19)

เนื่องจากกรมวิชาการได้จัดอบรมวิทยากรวัดผล ระหว่างวันที่ 17-19 ธันวาคม พ.ศ. 2523 ณ หอสมุดแห่งชาติ จากการประชุมอบรมครั้งนั้น กรมวิद्याกรวัดผลได้กำหนด ขอบข่ายปฏิบัติงานทะเบียนวัดผลในโรงเรียนมัธยมศึกษาไว้ดังต่อไปนี้

1. จัดระเบียบการเก็บเอกสารและหลักฐานเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียน
2. รวบรวมเอกสารประเมินผลการเรียนในสถานศึกษา
3. จัดระบบในการเก็บทะเบียนวิชาเรียน เพื่อเป็นหลักฐานทางราชการ
4. ให้คำแนะนำแก่ ครู-อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้คำแนะนำแก่นักเรียนในการลงทะเบียนวิชาเรียน ตลอดจนการปฏิบัติในการสอบแก้ตัว เปลี่ยน ร. เป็น มส.
5. จำแนกลงทะเบียนวิชาเรียน ได้แก่ ครู-อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้แก่นักเรียนลงทะเบียนวิชาเรียน

6. บันทึกผลการ เรียนใน รบ. 1
7. จักทำ รบ. 2 สำหรับนักเรียนที่จบหลักสูตร เพื่อขออนุมัติการจบหลักสูตร และแจ้งกรมวิชาการ และกลุ่มโรงเรียน
8. ให้บริการ เกี่ยวกับการ ออกหลักฐานผลการ เรียนให้แก่นักเรียน ใ้แก่ รบ. 1 รบ. 5 ประกาศนียบัตร ใบรับรองผลการ เรียนเป็นภาษาอังกฤษ
9. จัดทำงบประมาณรายจ่าย เกี่ยวกับการ จัดทำเอกสารต่าง ๆ ที่ใช้ในงาน ทะเบียนวัดผล
10. รับรายชื่อ นักเรียนที่ไม่มีสิทธิ์สอบ เสนอผู้บริหาร สถานศึกษา เพื่อดำเนินการ ตามความเหมาะสม
11. จัดทำปฏิทิน ระยะเวลาการ รัย - ส่งงาน และการ ทำงานของฝ่ายทะเบียน วัดผล
12. ทดสอบ คุณวุฒิทางการ ศึกษาของนักเรียน ตามที่หน่วยงานอื่นขอความร่วมมือ
13. ทดสอบ การ เรียนของนักเรียนให้ครบตามแผนการ เรียน
14. ส่ง เสริมคุณภาพการ วัดและประเมิน ผลการ เรียนในโรงเรียน
 - 14.1 ประสานงานกับหัวหน้าหมวดวิชา เพื่อกำหนดจุดประสงค์การ เรียน รายวิชาต่าง ๆ
 - 14.2 ประสานงานในการ ทำแผนการสอน และแผนการ ประเมินผล การ เรียนของแต่ละรายวิชา
 - 14.3 ให้คำแนะนำและ ส่ง เสริมความรู้ เกี่ยวกับการ วัดผลและประเมินผล แก่ครูในโรงเรียน
 - 14.4 ช่วยตรวจ แก้ไข และจัดทำตัวอย่าง เครื่องมือวัดผล
 - 14.5 ร่วมมือกับหมวดวิชาในการ พัฒนาเครื่องมือวัดผล
15. ร่วมมือกับฝ่ายวิชาการ ฝ่ายแนะแนว และหัวหน้าหมวดวิชา จัดทำแผน การ เรียนของโรงเรียน

16. ทำเนิการวิเคราะห์ วิจัย เกี่ยวกับคุณภาพการ เรียนการ สอน
17. ประสานงานกับกลุ่มโรงเรียน และหน่วยงานอื่น ๆ ในการวัดและประเมินผล การศึกษา
18. สอนตามที่ได้รับมอบหมาย

ตอนที่ 3 หน้าที่ของบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับครูวัดผล

โดยลักษณะหน้าที่ของครูวัดผลนั้นจะ ต้อง เกี่ยวข้องกับบุคลากรหลายฝ่ายในโรงเรียน โดยเฉพาะหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับครูวัดผล ได้แก่ หน้าที่ของครูผู้สอนใน คำนวิชา การ หน้าที่ของผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ และหน้าที่ของครูแนะแนว ซึ่งลักษณะหน้าที่ โดยส่วนใหญ่แล้ว เป็นการให้บริการกับฝ่ายต่าง ๆ ในโรงเรียน เป็นหน่วยประสานงาน สนับสนุน และส่งเสริมให้การปฏิบัติหน้าที่ของฝ่ายอื่น ๆ ในโรงเรียน เป็นไปอย่างคล่องตัวและมี ประสิทธิภาพ ลักษณะหน้าที่ของครูวัดผลนั้นก็เป็นการให้บริการกับทุก ๆ ฝ่ายของโรงเรียน และ ในบางลักษณะหน้าที่ ก็มีความเกี่ยวข้องใกล้ชิด และสัมพันธ์กันตลอดเวลา กับหน้าที่ของบุคลากร เหล่านี้ ซึ่งในหัวข้อต่อไป จะได้ เสนอบทบาทลักษณะหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับครู วัดผล เหล่านี้ เพื่อที่จะให้เห็นว่าลักษณะงานในบางอยางนั้น นอกจากจะอาศัยความร่วมมือซึ่งกัน และกันแล้ว ในบางลักษณะหน้าที่ก็ต้องการ ทำเนิการ ที่มีลักษณะคล้าย ๆ กันด้วย

บทบาทหน้าที่ของครูผู้สอนในค่านวิชาการ (กรมสามัญศึกษา 2519 : 211 - 212)

1. จัดทำโครงการสอนให้สมบูรณ์ มีความชัดเจนในเป้าประสงค์ มีเนื้อหาสมบูรณ์ และมีการประเมินผล และแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น
2. เตรียมการสอน เตรียมการสอนในเนื้อหาวิชาตามหลักสูตรให้สมบูรณ์โดยมีลำดับ ขั้นตอนตามหลักการ
3. เตรียมอุปกรณ์ จัดหาอุปกรณ์ ที่จะใช้ในบทเรียนนั้น ๆ ให้ตรงตามจุดประสงค์
4. การสอน ทำเนิการสอนโดยมีวิธีการตามลำดับขั้น ศึกษาการใช้อุปกรณ์ และ ไร่ให้ถูกกับบทเรียน เหมาะสมกับเวลา และเก็บรักษาไว้ให้ดี มีการประเมินผลตามกระบวนการ เรียนการ สอนแต่ละบทอย่างมีหลักวิชา แล้วแก้ไขข้อบกพร่องค่านการ เรียนการ สอนอยู่เสมอ

5. การออกข้อสอบ มีการออกข้อสอบทั้งข้อสอบย่อยกลางภาค และปลายภาค อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของการวัดผล

6. งานธุรการข้อสอบ ออกข้อสอบเสร็จ และจัดพิมพ์ข้อสอบทันตามเวลา กำหนด ตรวจสอบข้อสอบทันเวลา และละเอียดถี่ถ้วนในการตรวจ รักษาความลับของข้อสอบ จัดทำคะแนนให้ถูกต้องตามระบบการให้คะแนน หรือระบบคะแนน

7. เสียสละเวลาในการสอนซ่อมเสริม หรือทบทวน ตลอดจนงานเพิ่มเติม นอกเวลาราชการ เพื่อให้การ เรียนการสอนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น หรือให้ทันตามหลักสูตร

8. ความทุ่มเทตั้งใจให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยอยู่เสมอ และหาทางช่วย ป้องกันแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่จะเกิดกับความประพฤติ และ เสริมสร้างทัศนคติที่ดีงามให้ ศึกษ

9. รักษาเวลาในการ เข้าสอน และออกจากห้องสอน

10. หากความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ ๆ เพื่อความแม่นยำในวิชาการที่สอน หรือเพื่อ สร้างศรัทธาให้แก่ตนเอง

11. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น มีน้ำใจ มีความจริงใจ มีธรรมาภิบาล ที่ดีต่อกัน เสริมสร้างความสามัคคีและความสงบสุข ไม่ก่อให้เกิดความแตก ร้าว

12. มีความคิดริเริ่มในการ สร้างสรรค์งานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น หรือเสนอแนะ วิธีการที่ดีในการ ที่จะพัฒนากระบวนการ เรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น

13. ทววจงานของเด็ก และแก้ไขข้อผิดพลาดอยู่เสมอ ๆ

บทบาทหน้าที่ของผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ (กรมสามัญศึกษา 2519 : 209-210)

งานที่ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ ต้องรับผิดชอบมีดังต่อไปนี้

1. วางโครงการดำเนินงาน คำนวณการ เรียนการสอน และรับผิดชอบการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายของโรงเรียน

2. ควบคุมดูแล การจัดการเรียนสอน

3. จัดให้มีการทำโครงการสอนให้เป็นไปตามหลักสูตร และปรับปรุงให้ใช้ได้

อยู่เสมอ

4. ร่วมมือกับหัวหน้ามหาวิทยาลัย วางนโยบายเกี่ยวกับการ เรียนการสอนไทย ทั่วไป และสนับสนุนให้มีการ ค้นคว้าทดลอง ปรับปรุงการ เรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น
5. อบรมชี้แจงครูภายในโรงเรียนให้เข้าใจวิธีการปฏิบัติทางวิชาการ เกี่ยวกับ การเรียนการสอน การวัดผล
6. จัดทำคู่มือครู และคู่มือนักเรียน
7. จัดให้มีโครงการ ในกิจกรรมทางวิชาการ เพื่อส่งเสริมความรู้ของนักเรียน
8. พิจารณาเลือกหนังสือ แบบเรียน คู่มือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เห็นว่า เป็นประโยชน์ ในการสอน และจัดให้มีเอกสารต่าง ๆ ประกอบความรู้
9. เสนอแนะในการ แต่งตั้งหัวหน้ามหาวิทยาลัย
10. จัดสรร ควบคุมเงินที่ไร้ทางวิชาการ
11. ควบคุมการจัดซื้อ การเก็บรักษา และใช้อุปกรณ์
12. เสนอความคิดเห็นแก่ผู้บริหาร ในการพิจารณาความดีความชอบของบุคลากร ในฝ่ายวิชาการ

อนึ่ง บางโรงเรียนที่เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ งบประมาณของผู้ช่วยก็ค่อนข้างกว้างขวาง ตามไปทั่วๆ ควรจะแบ่งแยกแผนกออกไปจากวิชาการโดยมี

- ก. แผนกวิจย มีหน้าที่ดังนี้
 - 1) วิจัยตามโครงการ
 - 2) ประเมินผลงานของโรงเรียน
 - 3) ให้คำปรึกษาแก่มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในการวิจัย
 - 4) รวบรวมข้อมูลเพื่อวิจัยและปรับปรุง
- ข. แผนกทะเบียนและวัดผล มีหน้าที่ดังนี้
 - 1) ทำทะเบียนตาราง และทะเบียนวัดผลการศึกษา
 - 2) จัดทำเอกสาร ควบคุมเวลาเรียน ผลการเรียนและความประพฤติ
 - 3) ทำใบแจ้งผลการ เรียนของผู้ปกครอง
 - 4) ควบคุมและเก็บรักษาข้อสอบและหลักฐาน

- 5) จัดให้มีการวิเคราะห์ข้อสอบ และเก็บรวบรวมไว้เป็นข้อสอบมาตรฐานต่อไป
- 6) ออกใบรับรองผลการเรียนของนักเรียน
- 7) งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

บทบาทหน้าที่ของครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา (นพพงษ์ บุญจิตราภรณ์ 2513 : 195)

1. จัดทำระเบียบสะสมของนักเรียน
2. เป็นผู้ประสานงานติดต่อระหว่าง ครู-อาจารย์ และผู้ปกครองนักเรียน เพื่อทราบประวัติความเป็นไปของนักเรียน
3. ให้การแนะแนวนักเรียนในเรื่อง การเรียน ความประพฤติ อุปสรรคต่าง ๆ และการอาชีพ
4. ทดสอบความถนัดของนักเรียนในค่านต่าง ๆ
5. หาทางช่วยเหลือให้นักเรียนที่ซัดสน หรือนักเรียนที่มีปัญหา เช่น หางานให้ทำระหว่างปิดภาคเรียน
6. เฝ้าดูวิทยากรต่าง ๆ มาบรรยายเรื่องอาชีพ เพื่อให้ให้นักเรียนได้เห็นลู่ทาง และเลือกทางใ้ถูกต้อง
7. ประสานงานกับผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการ และฝ่ายปกครองในเรื่อง บัญชีผลการเรียน และความประพฤติของนักเรียน

ลักษณะงานของศึกษานิเทศก์ สังกัดกรมสามัญศึกษา และกรมการฝึกหัดครู
ที่เกี่ยวข้องกับงานวัดผลและวิจัย

ลักษณะงานหน้าที่ของครูวัดผลในลักษณะหนึ่งนั้น ก็มีลักษณะงานที่เหมือน ๆ กับลักษณะงานของศึกษานิเทศก์ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานวัดผลและวิจัย แต่ลักษณะงานของศึกษานิเทศก์นั้นเป็นงานระดับนโยบาย ที่ครูวัดผลจะต้องนำไปปฏิบัติในโรงเรียนโดยตรง และในบางลักษณะงานก็เป็นกรช่วยเหลือให้การปฏิบัติหน้าที่ของครูวัดผล เป็นไปในแนวทางที่ถูกต้องและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ซึ่งจะนำเสนอในหัวข้อต่อไปด้วย พร้อมกับลักษณะงานของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู เพื่อที่จะให้เห็นถึงระบบงานทางค่านวัดผลในโรงเรียนชัดเจนนมากยิ่งขึ้น และรายละเอียดของ

งานบางอย่างที่ครูผู้สอนจะนำไปดำเนินการได้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในลักษณะเกี่ยวกับงานของศึกษานิเทศก์ ของกรมสามัญศึกษา และลักษณะงานของศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู

กิจกรรมของศึกษานิเทศก์งานวัดผลการศึกษา (กรมสามัญศึกษา 2519 :

20-21)

ก. หน่วยศึกษานิเทศก์จังหวัด

1. นิเทศ ทิศทาง และประเมินผล ในระดับประถมศึกษา

- 1.1 เสนอแนะวิธีสร้างแบบสอบ และรวบรวมข้อทดสอบ
- 1.2 แนะนำวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล เรียงสถิติในโรงเรียน
- 1.3 แนะนำและให้คำปรึกษาการใช้แบบฟอร์ม ระเบียบวิธีการ และเครื่องมือประเมินผล
- 1.4 แนะนำเกี่ยวกับการบริการ การวัดผล และทดสอบ
- 1.5 แนะนำเกี่ยวกับการทดลอง การวิเคราะห์ วิจัย เชิงปฏิบัติ ในโรงเรียน เพื่อแก้ปัญหาของโรงเรียน

2. ศึกษา ทดลอง วิจัย

มุ่งเน้นในเรื่องการประเมินผลการศึกษา

- 2.1 วิจัยเชิงปฏิบัติการรวมการปฏิบัติงานของครูผู้สอนวัดผลการศึกษา ระดับประถมศึกษา
- 2.2 วิเคราะห์ผลการสอบของนักเรียนประถมศึกษา
- 2.3 ประสานและแนะนำแหล่งวิชาการ ด้านการประเมินผลการศึกษา

ในระดับมัธยมศึกษา

3. งานผลิตสื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา

มุ่งเน้นการผลิต รวบรวม และเผยแพร่ ตลอดจนบริการสื่อ และ

นวัตกรรมในชั้นการวัดผลการศึกษา

4. ประชุม อบรม สัมมนา

จัดประชุม อบรม สัมมนา บุคลากรผู้ปฏิบัติการ เกี่ยวกับการวัดผลการ

ศึกษา เฉพาะระดับประถมศึกษา

ข. หน่วยศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา

1. นิเทศ ติดตาม และประเมินผลในระดั้มัธยมศึกษา
ลักษณะของงาน เช่นเดียวกับหน่วยศึกษานิเทศก์จังหวัด
2. ศึกษา ทดลอง และวิจัย
มุ่งเน้นในเรื่องการประเมินผลการศึกษา
 - 2.1 วิเคราะห์ผลการเรียนการสอนเปรียบเทียบระหว่างจังหวัด
ในระดั้มธยมศึกษา
 - 2.2 วิเคราะห์ปัญหา การประเมินผลระดั้มประถมศึกษา
 - 2.3 วิจัยปฏิบัติการรวมการปฏิบัติงานของครูผู้ผลการศึกษา ระดั้ม
มัธยมศึกษา
 - 2.4 วิเคราะห์ผลการสอบของนักเรียนมัธยมศึกษา และเปรียบเทียบ
ระหว่างจังหวัดในเขต
 - 2.5 ศึกษาผลการประชุม อบรม สัมมนาในเรื่องการประเมินผลการ
ศึกษา ระดั้มมัธยมศึกษา
3. งานผลิตสื่อ และนวัตกรรมการเรียนการสอนระดั้มมัธยมศึกษา
ลักษณะงาน เช่นเดียวกับหน่วยศึกษานิเทศก์จังหวัด
4. ประชุม อบรม สัมมนา บุคลากรผู้ปฏิบัติการ เกี่ยวกับการจัดการศึกษา

ในระดั้มมัธยมศึกษา :

ลักษณะงานภาคพัฒนาวิจัยฯ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู (กรมการฝึกหัด

ครู ม.ป.ป. : 1-4)

1. ปฏิบัติงานวิจัยทางวิชาการของหน่วยศึกษานิเทศก์ และกรมการฝึกหัดครู
2. ให้บริการทางวิชาการด้านวิจัย และพัฒนา
3. ส่งเสริมงานวิจัยทางวิชาการ และพัฒนา การศึกษาในวิทยาลัยครู
4. ประสานงานวิจัยทางวิชาการระหว่างวิทยาลัยครู กับหน่วยงานวิจัยทาง
วิชาการและพัฒนา การศึกษาของหน่วยราชการ และสถาบันอื่น

5. ส่งเสริมการใช้ผลงานด้านวิจัยทางวิชาการ และวัดผลการศึกษา ใน
วิทยาลัยครู และกรมการฝึกหัดครู
6. บริการด้านการใช้เครื่องจักรกลในการประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล
ทางวิชาการ
7. ศึกษาวิจัยวัฒนธรรมท้องถิ่น และทบทวนวัสดุศิลปวัฒนธรรมของชาติ

ตอนที่ 4 รูปแบบการจัดงานของแผนกทะเบียนและวัดผลการศึกษา (กรมสามัญศึกษา
2521 : 71-74)

เนื่องจากขนาดของโรงเรียนทั่วประเทศไม่เท่ากัน การจัดงานของแผนกทะเบียน
และวัดผลการศึกษาจึงมีได้หลายรูปแบบ เพื่อให้โรงเรียนได้พิจารณาเลือกตามความเหมาะสม
กับสภาพของโรงเรียนดังนี้

แบบที่ 1 เป็นแบบที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

แบบที่ 1 ก. สำหรับโรงเรียนที่เปิดใหม่มีนักเรียนไม่เกิน 12 ห้องเรียน
แผนกทะเบียนและวัดผลประกอบด้วย

1. เจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย

1.1 หัวหน้าแผนก มีความรู้อย่างน้อยปริญญาตรีทางการศึกษา วิชาเอก
คณิตศาสตร์ หรือมีความรู้ทางการวัดผลการศึกษา และควรจะสามารถขึ้นโต๊ะถึงข้าราชการ
ระดับ 5

1.2 เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด 1 คน

1.3 งานของแผนก เนื่องจากโรงเรียนขนาดเล็กนี้ ยังมีปริมาณงานน้อย
จำนวนนักเรียนไม่มากนัก จำนวนครูยังมีไม่เพียงพอที่จะจัดแยกออกต่างหากเป็นแผนกเฉพาะ
กิจได้ จึงควรให้เจ้าหน้าที่ข้างต้นโคจรช่วยงานธุรการของโรงเรียนด้วย แต่อย่างไรก็ตามให้
ถือว่างานหลักคือ งานทะเบียนและวัดผลการศึกษาของโรงเรียน ตามแนวที่กำหนดไว้

แบบที่ 1 ข. สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กที่มีนักเรียนตั้งแต่ 13 ห้องเรียนขึ้นไป
แต่ไม่เกิน 24 ห้องเรียน

1. เจ้าหน้าที่ มีจำนวนเท่ากันแบบที่ 1 ก.
2. งานของแผนก
 - 2.1 รวบรวมคะแนนจากหัวหน้าวิชา
 - 2.2 ลง รม.1 และ เก็บรักษาไว้ให้เป็นระบบที่สามารถจัดการ ใ้ค้นหา
 - 2.3 ออก รม.1 หรือใบรับรองผลเมื่อนักเรียนต้องการหรือลาออก หรือ

จบการศึกษา

2.4 ช่วยเหลือฝ่ายวิชาการ และหัวหน้าสายวิชาในการกักคะแนน และปรับปรุงงานวัดผลการศึกษาของสายวิชาต่าง ๆ

เนื่องจากโรงเรียนขนาดนี้มีปริมาณงานเพียงพอกับเจ้าหน้าที่ที่กำหนดไว้ แต่หากจะให้ทำเนื้องานทั้งหมด อาจจะไม่สามารถปฏิบัติได้ จึงควรฝากงานต่าง ๆ ไว้กับฝ่ายอื่น ๆ ดังนี้ คือ

1. การรับนักเรียน ฝากไว้กับฝ่ายวิชาการ
2. การลงทะเบียน ฝากไว้กับฝ่ายธุรการ
3. การดำเนินการสอบต่าง ๆ ให้โรงเรียนพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการของ

โรงเรียนดำเนินการ เป็นคราว ๆ ไป

แบบที่ 2 สำหรับโรงเรียนขนาดกลางมีนักเรียนตั้งแต่ 25 ห้องเรียนขึ้นไป แต่ไม่เกิน 48 ห้องเรียน

1. เจ้าหน้าที่ ควรทำงานกับแผนกเต็มเวลา และประกอบด้วย
 - 1.1 หัวหน้าแผนก มีความรู้อย่างน้อยปริญญาตรีทางการศึกษา วิชาเอกคณิตศาสตร์ หรือวัดผลการศึกษา และเป็นข้าราชการ ใ้ถึงระดับ 6
 - 1.2 เจ้าหน้าที่วัดผลการศึกษา มีความรู้อย่างน้อยปริญญาตรีทางการศึกษา วิชาเอกวัดผลการศึกษา หรือมีความรู้ทางการวัดผลการศึกษา และเป็นข้าราชการ ใ้ถึงระดับ 5
 - 1.3 เจ้าหน้าที่พิมพ์คอกอย่างน้อย 1 คน

2. งานของแผนก

2.1 การลงทะเบียนวิชาเรียน

2.2 การวัดผลการศึกษา

สำหรับงานการรับนักเรียนนั้น เนื่องจากอัตรากำลังของแผนกยังไม่เพียงพอ จึงควรฝากงานดังกล่าวไว้กับฝ่ายธุรการ หรือตามแต่โรงเรียนจะเห็นเหมาะสม

แบบที่ 3 สำหรับโรงเรียนที่มีนักเรียนเกินกว่า 48 ห้องเรียน แบบนี้ถือเป็นแบบเต็มรูป

1. เจ้าหน้าที่ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ของแผนกดังนี้

1.1 หัวหน้าแผนก มีความรู้อย่างน้อยปริญญาตรีทางการศึกษา วิชาเอก คณิตศาสตร์ หรือวัดผลการศึกษา และ เป็นข้าราชการ ได้ถึงระดับ 6 ทำงานเต็มเวลา

1.2 เจ้าหน้าที่วัดผลการศึกษา มีความรู้อย่างน้อยปริญญาตรีทางการศึกษา วิชาเอกวัดผลการศึกษา หรือมีความรู้ทางการวัดผล และ เป็นข้าราชการ ได้ถึงระดับ 5 ทำงานเต็มเวลา

1.3 เจ้าหน้าที่ทะเบียน มีความรู้อย่างน้อยปริญญาตรีทางการศึกษา ทำงานไม่เต็มเวลา กล่าวคือ อาจทำการสอนได้ตามความเหมาะสมกับงาน และเป็นผู้ที่มีความสามารถที่จะทำงานทะเบียนได้ จึงมีได้กำหนดวิชาเอก

1.4 เจ้าหน้าที่ช่วยงานทั่วไป เนื่องจากลักษณะงานของแผนกทะเบียนและวัดผลการศึกษา มีความจำเป็นที่จะต้องประสานงานและติดต่อกับฝ่ายอื่น ๆ เพื่อให้งานลุล่วงไปทั่วทุก จึงจำเป็นต้องมีผู้ประสานงานทั่วไป ซึ่งช่วยทำงานโดยไม่เต็มเวลา

1.5 เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด อย่างน้อย 2 คน

2. งานของแผนก คืองานทั้งหมดที่ไ้รวบรวมไว้ในตอนต้น ได้แก่

2.1 การรับนักเรียน

2.2 การลงทะเบียนการ เรียน

2.3 การวัดผลการศึกษา

ตอนที่ 5 ผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลงานการวิจัยภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง

ปี พ.ศ. 2515 จูไรรัตน์ วัฒนพงษ์สถาพร ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาค้นคว้า การนิเทศการศึกษา สายวิชาภาษาไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษา" พบว่าครูภาษาไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีความต้องการให้ศึกษานิเทศก์ แนะนำเทคนิคการสร้างข้อสอบแบบต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความมุ่งหมาย และให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด และแนะนำวิธีการวิเคราะห์ข้อสอบที่ไร้แต่ละครั้ง ตลอดจนชี้แจงให้ครูเข้าใจกระบวนการวัดผลการเรียนการสอนด้วย

สิริวรรณ สุวรรณอาภา (2516 : 125-127) ได้ศึกษานโยบายการสอนวิชาประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความเห็นว่า เวลาที่กำหนดให้น้อยไป ไม่ได้ สักส่วนกับเนื้อหา แต่นักเรียนมีความเห็นว่า เนื้อหาเหมาะสม ครูมีความเห็นว่าครูควรมีส่วนในการจัดทำประมวลการสอนด้วย ทั้งครูและนักเรียนมีความเห็นว่า แบบเรียนไม่ชัดเจน และไม่เหมาะสมกับนักเรียน วิธีสอนไม่ได้ผล เพราะใช้การบรรยาย ขาดอุปกรณ์ และมีกิจกรรมน้อย การวัดผล ข้อสอบที่ไร้ส่วนมากเป็นแบบอัตนัยและปรนัยคู่กัน และได้เสนอแนะให้มีการวัดผลที่ไม่เน้นความจำอย่าง เดียว

มลลลลวรรณ ทองสุใจทัย (2516 : 144-151) ได้สร้างแบบสอบถามให้ครูภาษาไทย จำนวน 20 คน และนักเรียนซึ่งเลือกเรียนภาษาไทย และไม่เลือกเรียน จำนวน 400 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบประสม 20 แห่งตอบ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า แบบเลือกตอบ และแบบให้ตอบโดยอิสระ ผลการวิจัยพบปัญหาด้าน ขาดเอกสารประกอบการเรียนการสอน อุปกรณ์การสอนไม่พอ การสอนส่วนมากไร้การอธิบายประกอบการซักถาม และบรรยาย เนื้อหาตามบทเรียน ครูไม่สามารถวัดผลได้ทุกด้านตามความมุ่งหมายของการสอนภาษาไทย

เครือวัลย์ โภษิตแกง (2517 : 82-84) ได้ศึกษานโยบายการสอนวิชาภูมิศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสาธิตในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรสามารถนำไปไร้ในชีวิตประจำวันไ้น้อย ขาดอุปกรณ์การสอน และหนังสือเรียน นักเรียนไม่เห็น

คุณค่าของวิชานี้ ด้านการวัดผล ครูมักใช้ข้อสอบวัดความจำเป็นส่วนมาก และเป็นข้อสอบแบบปรนัยทำให้มักเรียน เชียนหรือวิจารณ์ไม่เป็น

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2520 : 70-74) ได้ศึกษามูลค่าการใช้หลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยวิธีการประชุมทางวิชาการ เยี่ยมโรงเรียนส่งแบบสอบถาม ทำข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบร่วมกัน และได้รวบรวมปัญหาในการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์ ดังนี้

1. อุปกรณ์คุณภาพไม่ดี และมีไม่เพียงพอ เนื่องจากโรงเรียนได้รับงบประมาณน้อย
2. แบบเรียนหาซื้อไม่ได้ และยังมีข้อบกพร่องอยู่
3. หนังสือคู่มือครูพิมพ์ไม่ทัน เนื้อหาบางตอนให้รายละเอียดน้อยเกินไป
4. ครูบางคนไม่เคยผ่านการอบรมตามหลักสูตร สสวท. หรืออบรมแล้ว แต่ไม่เคยชินกับการสอนแบบใหม่ ทำให้คำถามไม่รัดกุม จึงเสียเวลาในการสอนมาก หรืออาจขาดทักษะในการใช้อุปกรณ์
5. ครูไม่สนใจในข้อสอบที่สร้างขึ้น ไม่สนใจในมาตรฐาน ครูมักไม่สนใจในการออกข้อสอบแบบวัดความจำ วัดผลไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

วสันต์ จันทรวงศา (2518 : 121-128) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย ฉบับพุทธศักราช 2518 ในเขตกรุงเทพมหานคร" ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การใช้หลักสูตรใหม่มีปัญหาในด้านการเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ในด้านการสอนเน้นการบรรยายมากเกินไป ขาดอุปกรณ์ ขาดบุคลากรที่จะทำหน้าที่ในฝ่ายต่าง ๆ โดยตรง ขาดความริ้วความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักสูตรใหม่ในด้านการวัดผล ข้อสอบที่ใช้อยู่ใช้เฉพาะข้อสอบปรนัย และอัตนัยเท่านั้น กลุ่มโรงเรียนมีบทบาทในการออกข้อสอบน้อยไป

ปองจิต อ่อนเภา (2522 : 85-89) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการวัดและประเมินผลการสอนการ เรียนวิชาภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อศึกษาปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการสอนการ เรียนวิชาภาษาไทยใน

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของครูภาษาไทย ตลอดจนศึกษาความต้องการของครูภาษาไทย ในด้านการวัดและประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า ครูภาษาไทยประสบปัญหาคือ เวลาเรียนมีจำกัด ทำให้โอกาสวัดผลระหว่างภาคเรียนมีน้อย ไม่ค่อยมีเวลาให้นักเรียนได้ทำกิจกรรม ในชั้นเรียน ครูสอนไม่ทัน ด้านความรู้ความเข้าใจในการวัดผลของครูสอนภาษาไทย พบว่า ครูไม่ชำนาญในการสร้างข้อทดสอบชนิดต่าง ๆ มีปัญหาในเรื่องเวลาในการสร้างข้อสอบ การตรวจข้อสอบ เกณฑ์ในการตัดเกรดของครูแตกต่างกัน นักเรียนมีปัญหในเรื่องการฟัง พูด อ่าน เขียน และมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิชาภาษาไทย ครูสอนภาษาไทยต้องการให้ครูวัดผลมีบทบาทในการให้ความช่วยเหลือด้านการวัดผลเป็นอย่างมาก

อเนก หิรัญ (2522 : 137-140) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การบริหารงาน วิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคกลาง" โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาโครงสร้างการบริหารงานวิชาการ ภารกิจ และปัญหาในการปฏิบัติงานด้านวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในภาคกลาง ยกเว้นกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการศึกษา สรุปได้ว่า ผู้บริหารงานวิชาการยังขาดความรู้ความสามารถในด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา และสิ่งที่โรงเรียนต่าง ๆ มีการปฏิบัติกันน้อย ได้แก่ การประเมินผล การปฏิบัติงานด้านวิชาการในรอบปี การนำผลการสอบแต่ละวิชามาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงการสอน ตลอดจนการประชุมอบรมครูในเรื่องการวัดและประเมินผล และปัญหาที่สำคัญในการปฏิบัติงานวิชาการคือ ผู้บริหารยังให้ความสำคัญของงานวิชาการน้อยไป

พรหมเทัญ ทนกล้า (2523 : 77-80) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับสภาพการวัดและประเมินผล และเพื่อสำรวจความต้องการ ในด้านการวัดและประเมินผลของครูสอนสังคมศึกษา ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ครูสอนสังคมศึกษามีปัญหาในด้านต่อไปนี้คือ การสร้างข้อสอบการวิเคราะห์ข้อสอบ การวัดผลระหว่างภาคเรียน และการติดตามผลการเรียน ความต้องการของครูสอนสังคมศึกษาคือ ต้องการคู่มือและอุปกรณ์ ด้านการวัดผล ต้องการคลังข้อสอบ และข้อสอบมาตรฐาน ต้องการให้หน่วยวัดผลของโรงเรียน จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล และต้องการให้กลุ่มโรงเรียนจัดให้มีการสร้างข้อสอบเพื่อใช้ร่วมกัน

กานคา พุฒลาภทวิ (2524 : 130-137) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความนึกเห็นของผู้บริหาร นักวิจัย และนักประเมิน เกี่ยวกับสมรรถภาพในการวิจัยและประเมินผลการศึกษาค้นคว้า ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพในการวิจัยและประเมินผลการศึกษาค้นคว้าที่พึงประสงค์ทั้งสิ้น 25 ข้อคือ

1. สามารถระบุตัวแปรที่สำคัญได้
2. สามารถแปลความหมายและลงข้อสรุปจากการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม
3. มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะทำการวิจัย
4. มีคุณลักษณะและเจตคติของนักวิจัยและประเมินการศึกษา
 - 4.1 มีความรับผิดชอบ
 - 4.2 มีศรัทธาต่อการดำเนินการวิจัย
 - 4.3 มีเหตุมีผล
 - 4.4 มีความริเริ่มสร้างสรรค์
 - 4.5 ใจกว้างยอมรับความนึกเห็นและคำวิพากษ์วิจารณ์ของผู้อื่น
 - 4.6 มีความอดทน วิริยะ อุทิศตน
 - 4.7 มีความสนใจศึกษาค้นคว้าอยู่เสมอ
 - 4.8 ซื่อสัตย์และมีใจเป็นกว้างไม่อคติ
 - 4.9 มีความกระตือรือร้น
 - 4.10 ไม่เชื่อในสิ่งโง่งาย ๆ
 - 4.11 เป็นผู้มุ่งหวังหรือต้องการจะทำอะไรให้สำเร็จ
 - 4.12 มีความละเอียดถี่ถ้วนและรอบคอบอยู่เสมอ
 - 4.13 กล้าวิพากษ์วิจารณ์ด้วยหลักเหตุผล
 - 4.14 มีความอยากรู้อยากเห็น
 - 4.15 รางสั่งเกตและไวต่อการเรียนรู้
 - 4.16 เชื้อมั่นในตนเอง
 - 4.17 มีความเป็นระเบียบ
 - 4.18 สามารถร่วมงานเป็นและได้
 - 4.19 สนใจฝึกฝนวิธีการใหม่ ๆ เสมอ
 - 4.20 มีมนุษยสัมพันธ์
 - 4.21 สงสัยในสิ่งต่าง ๆ อยู่เสมอ

5. สามารถทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการวิจัยหรือกำหนดสิ่งที่มุ่งประเมิน
 - 5.1 มีความสามารถในการระบุและจัดระเบียบปัญหาในการวิจัย
 - 5.2 มีความสามารถในการกำหนดสิ่งที่มุ่งประเมินอย่างรัดกุม
6. สามารถระบุประชากรในการวิจัยหรือเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรได้อย่าง

เหมาะสม

- 6.1 มีความสามารถกำหนดประชากรในการวิจัยได้อย่างเหมาะสม
- 6.2 มีความรู้ในทฤษฎีและเทคนิคการสุ่มตัวอย่างโดยเฉพาะการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random Sampling) การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random Sampling) การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling)

7. สามารถกำหนดคุณสมบัติฐานในการวิจัยหรือคำถามที่มุ่งจะแสวงหาคำตอบ

- 7.1 มีความสามารถกำหนดคุณสมบัติฐานในการวิจัยที่สามารถทดสอบได้หรือกำหนดคำถามที่สามารถแสวงหาคำตอบได้

8. สามารถเลือกและใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติที่เหมาะสม

- 8.1 มีความสามารถเลือกเทคนิคสถิติเพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลชุดหนึ่งได้อย่างเหมาะสม

- 8.2 มีความสามารถใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติได้อย่างถูกต้อง

- 8.3 มีความรู้ในข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่สำคัญตลอดจนผลกระทบที่ตามมาถ้ามีการฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้นเหล่านี้

- 8.4 มีความรู้ในบทบาททางสถิติ เช่น บทบาทของการใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) บทบาทในการใช้สถิติเชิงสรุปภาคพื้น (Inferential Statistics) เป็นต้น

- 8.5 มีความรู้ในมโนทัศน์ (Concept) ที่สำคัญ และการใช้เทคนิคทางสถิติหลัก ๆ เช่น สหสัมพันธ์บางส่วน (Partial Correlation) การวิเคราะห์ความแปรปรวนรวม (Analysis of covariance) เป็นต้น

9. สามารถถึงข้อเสนอนะแฝง (Implication) จากผลวิจัยหรือการปฏิบัติที่มีมาก่อนได้

9.1 มีความสามารถในการสรุปคาดพิง (inferences) การลงข้อสรุป (conclusions) และการสรุปความเป็นทั่วไป (generalization) จากผลวิจัยหรือการปฏิบัติที่มีมาก่อนได้

9.2 มีความสามารถสังเคราะห์หรือข้อสรุปความรู้ที่มีอยู่

9.3 มีความสามารถในการทบทวนและประเมินรายงานการวิจัยหรืองานเขียนอื่นที่เกี่ยวข้อง

10. สามารถจัดทำข้อเสนอซึ่ง เป็นผลจากการวิจัยหรือประเมิน

10.1 มีความสามารถแปลงผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปเป็นข้อเสนอเพื่อการปฏิบัติอย่างเหมาะสม

11. สามารถรายงานผลวิจัยหรือผลประเมินตลอดจนข้อเสนอแนะอย่าง

เหมาะสม

11.1 มีความสามารถในการเขียนรายงานในรูปแบบที่เหมาะสม เข้าใจง่าย

11.2 มีความสามารถเสนอตัวเลขเชิงปริมาณโดยใช้ภาษาหรือการเขียนบอก

เล่า

11.3 มีความรู้ในวิธีการนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น นำเสนอด้วยแผนภูมิ

แผนภาพ ตาราง เป็นต้น

11.4 มีความรู้ในการเผยแพร่ผลงานในรูปแบบของรายงานการวิจัย บทความหรือ

หนังสือ

12. สามารถควบคุมตัวการที่ทำให้การวิจัยหรือการประเมินขาดความตรง (Validity)

12.1 มีความสามารถในการออกแบบวิจัยหรือแบบประเมิน เพื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปร เกินหรือตัวแปรแทรกซ้อน (extraneous variable) ทั้งหมด

12.2 มีความรู้ในกระบวนการสุ่ม (randomization) ซึ่งเป็นวิธีการ

ควบคุมการทดลอง

12.3 มีความรู้ในองค์ประกอบที่ทำให้การวิจัยขาดความตรงภายในและความ

ตรงภายนอก (internal and external validity)

12.4 มีความรู้ในผลของความคลาดเคลื่อนในการวัด (measurement error) ที่มีต่อความถูกต้องของผลการทดลอง

13. สามารถเลือกแบบวิจัยหรือแบบประเมินในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานหรือตอบคำถามเชิงประเมิน

13.1 มีความรู้ในแบบวิจัยประเภทต่าง ๆ เช่น แบบวิจัยทดลอง (experimental design) แบบวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental designs) แบบวิจัยเชิงธรรมชาติ (naturalistic designs) เป็นต้น

13.2 มีความรู้ในความเป็นไปได้ (feasibility) ของแบบวิจัยแต่ละแบบโดยพิจารณาถึงข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น เวลา เงิน งบประมาณ การควบคุมตัวแปร การหาข้อมูลที่ต้องการ เป็นต้น

14. สามารถประเมินความตรง (validity) ของเครื่องมือวิจัยได้

14.1 มีความรู้ความสามารถในการพิจารณาหรือหาความตรง (validity) ของเครื่องมือวิจัย

14.2 มีความรู้ความสามารถในการพิจารณาหรือหาความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือวิจัย

14.3 มีความสามารถในการวิเคราะห์หรือสอบ (item analysis) โดยเฉพาะการวิเคราะห์ค่าดัชนีความง่ายและค่านี้อ่านาจำแนกของข้อสอบ

15. สามารถเลือกเทคนิคและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

15.1 มีความสามารถในการเลือกแบบสอบถามหรือเครื่องมือมาตรฐานได้อย่างเหมาะสม

15.2 มีความรู้ในหลักการทั่วไปในการสร้างเครื่องมือวิจัย

15.3 มีความสามารถในการเขียนข้อสอบหรือข้อความที่ไม่คลุมเครือโดยใช้ศัพท์ที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง

15.4 มีความรู้ในการสร้างแบบสอบถาม (questionnaires)

15.5 มีความรู้ในการสร้างแบบสัมภาษณ์ (interview schedules)

15.6 มีความรู้ในคุณสมบัติของข้อมูลหรือตัวแปรในมาตราระดับต่าง ๆ เช่น มาณานามบัญญัติ (nominal scale) มาตราอันดับ (ordinal scale)

มาตราช่วง (interval scale) และมาตราอัตราส่วน (ratio scale)

15.7 มีความรู้ในวิธีการสร้างมาตราประเมินค่า (rating scale)

15.8 มีความรู้ในการสร้างระบบการสังเกต (Observation systems)

พร้อมแบบสังเกต

15.9 มีความรู้ในวิธีการสร้างแบบสำรวจรายการ (checklists)

15.10 มีความรู้ในรูปแบบของแบบสอบถามที่ไร้ประเมินความรู้และทักษะทางสมอง

เช่น แบบสอบถามชนิดกอบสัน ๆ แบบสอบถามชนิดจับคู่ แบบสอบถามเรียงความ แบบสอบถามให้จัดลำดับเป็นต้น

15.11 มีความรู้ในวิธีการหลักที่ไร้วัดเจตคติ (attitudes) และตัวแปรเชิงความรู้ที่นักกิตทั้งหลาย เช่น วิธีของลิเคอร์ท วิธีของเธอร์สไตน์ วิธีความหมายจำแนกของออสกูค วิธีสังคมนิติ เป็นต้น

16. สามารถปรับปรุงวิธีการศึกษาค้น และประเมินโครงการได้อย่างเหมาะสม

17. สามารถแปลงวัตถุประสงค์ทั่วไปให้เป็นวัตถุประสงค์เฉพาะที่สามารถวัดได้

17.1 มีความสามารถเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมได้

18. สามารถระบุข้อความหรือหลักฐานที่จำเป็นในการทดสอบสมมติฐานหรือตอบคำถามได้อย่างชัดเจน

19. สามารถเลือกวิธีเสนอปัญหาที่มุ่งวิจัยหรือประเมินได้อย่างเหมาะสม

19.1 มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบสวนหาความรู้ทางการศึกษา เช่น วิธีสหสัมพันธ์ (correlation studies) วิธีทดลอง (experimental studies) เป็นต้น

20. สามารถจัดหาและจัดการทรัพยากร ทั้งกำลังคนและวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการดำเนินการวิจัยหรือประเมิน

20.1 มีความรู้ในเทคนิคการเขียนและเสนอโครงการวิจัย เพื่อขอทุนสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานและองค์การทางการเงินต่าง ๆ

20.2 มีความสามารถในการคาดคะเนระยะเวลาที่เป็นจริงสำหรับดำเนินการวิจัยหรือการประเมิน

20.3 มีความสามารถในการรับกำลังคนและปริมาณงบประมาณที่จำเป็นในการดำเนินโครงการ



21. สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) เกี่ยวกับโปรแกรมประกอบการ (program performance) ได้ทันทีเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจ ปรับขยายโปรแกรม

21.1 มีความสามารถในการพัฒนาเทคนิคการซักถามข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้กับผู้รับผิดชอบในโปรแกรมหรือโครงการได้ทันทีขณะที่ในขณะโปรแกรมนั้นกำลังดำเนินอยู่

22. สามารถใช้วิธีการที่เหมาะสมในการเก็บข้อมูล

22.2 มีความสามารถในการเก็บข้อมูลด้วยเทคนิควิธีอื่น ๆ ที่ไม่ได้ใช้เครื่องมือโดยตรง เช่น การสัมภาษณ์ การวิเคราะห์เนื้อเรื่อง (Content analysis)

22.2 มีความสามารถบริหารการเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือชนิดต่าง ๆ

23. สามารถแสวงหาสารสนเทศ (information) เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการวิจัยหรือประเมิน

23.1 มีความรู้ในการแสวงหาสารสนเทศ (information) อย่างเป็นทางการ เช่น การใช้ดัชนีวารสาร

23.2 มีความสามารถในการใช้เทคนิคการวิจัยเอกสาร

24. สามารถประเมินคุณค่าและความเป็นไปได้ของ เป้าหมายโปรแกรมหรือโครงการ

24.1 มีความสามารถใช้เกณฑ์มาตรฐานเพื่อตัดสินคุณค่าของ เป้าหมายโปรแกรมหรือโครงการได้

24.2 มีความสามารถหาค่าความเป็นไปได้ของเป้าหมายโปรแกรมหรือโครงการโดยพิจารณาทรัพยากรที่มีอยู่ว่าสามารถเอื้ออำนวยให้บรรลุเป้าหมายของโปรแกรมหรือโครงการได้เพียงใด

25. สามารถระบุมาตรฐาน (standards) หรือปกติวิสัย (norms) ที่จะใช้ในการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ต้องการประเมินได้

เปี่ยม นองพลีศาล (2525 : 106-113) ศึกษานโยบายของครูวุฒิในโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามความคาดหวังของตนเอง ครูและผู้บริหาร ทบวาทบาทหน้าที่ของครูวุฒิตามที่กำหนดไว้ ซึ่งมีทั้งหมด 6 ด้าน รวมทั้งหมด 20 หน้าที่ เมื่อจำแนกตามจำนวนผู้ที่คาดหวังในกลุ่มบุคลากรโดยส่วนรวม ปรากฏผลดังต่อไปนี้

1. หน้าที่ของครูวุฒิ ที่บุคลากรในโรงเรียนทั้งหมดเห็นด้วย ตั้งแต่ร้อยละ 90.00 ขึ้นไป ซึ่งนับว่าเป็นหน้าที่ที่ครูวุฒิได้รับความคาดหวังจากบุคลากร จำนวนมากที่สุด ให้ปฏิบัติหน้าที่ ได้แก่ หน้าที่ดังต่อไปนี้

1.1 หน้าที่ด้านการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล มีจำนวน 6 หน้าที่ คือ

1.1.1 แนะนำครู-อาจารย์ ให้เข้าใจหลักและวิธีการวัดผลเบื้องต้น

1.1.2 ช่วยเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในด้านการวัดผลแก่เพื่อนครู ค่ายวิชาชีพต่าง ๆ เช่น จัดทำวารสาร แนะนำแหล่งวิทยากร เชิญวิทยากรมาบรรยายทางด้านการวัดผล

1.1.3 เป็นที่ปรึกษาของครูในเรื่องการวัดผลและประเมินผล ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ

1.1.4 ประมุขที่ปรึกษานักเรียนใหม่ในเรื่องการวัดและประเมินผล ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ

1.1.5 เป็นผู้แทนของโรงเรียนเข้าร่วมประชุม อบรม หรือสัมมนา ครู ด้านการวัดผลในระดับกลุ่มโรงเรียน หรือระดับอื่น ๆ

1.1.6 ชี้แจงให้ครูเข้าใจระเบียบปฏิบัติ และบทบาทของครูในงานด้านการวัดผล

1.2 หน้าที่ด้านการสร้างและสนับสนุนการสร้างแบบทดสอบมี 1 หน้าที่คือ ประสานงานกับครู-อาจารย์ เพื่อสร้างแบบทดสอบมาตรฐาน

1.3 หน้าที่ในงานด้านการวัดและประเมินผลการเรียนมีจำนวน 6 หน้าที่คือ

1.3.1 จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานของฝ่ายทะเบียนและวัดผล

1.3.2 ประเมินผลการปฏิบัติงานของฝ่ายทะเบียนและวัดผล

แagger

ของโรงเรียน

1.3.3 จัดทำข่าว เอกสาร และอุปกรณ์ การวัดผลเพื่อบริการ

1.3.4 วางแผนงานการวัดและประเมินผล การเรียนการสอน

1.3.5 เตรียมหลักฐานให้โรงเรียนประกาศผลแต่ละภาคเรียน

1.3.6 จัดดำเนินการใหม่การสอบแก้ตัว สำหรับนักเรียนที่สอบตก

1.4 หน้าที่ในงานคานทะเบียนวิชาเรียนมี 2 หน้าที่คือ

1.4.1 เตรียมแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ใช้ในงานทะเบียนและวัดผล เช่น แบบฟอร์มการลงทะเบียนวิชาเรียน แบบฟอร์มการขอเปลี่ยนแปลง เพิ่ม ลดวิชาเรียน เป็นต้น

1.4.2 ตรวจสอบ และบันทึกผลการเรียนของนักเรียนเพื่อเก็บไว้ที่แผนกทะเบียน และที่ฝ่ายแนะแนว

1.5 หน้าที่ในงานคานสถิติ วิเคราะห์ และวิจัย มี 3 หน้าที่คือ

1.5.1 เสนอสถิติหรือข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับงานวัดผลของโรงเรียน

1.5.2 จัดทำสถิติผลการสอบของนักเรียนทุกภาคเรียน

1.5.3 วิเคราะห์หรือวิจัย ปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกั้งงานวัดผลของ

โรงเรียน

2. หน้าที่ที่บุคลากรในโรงเรียน ร้อยละ 80.00-89.99 คาดหวังให้ครูวัดผลปฏิบัติ ซึ่งนับว่าเป็นหน้าที่ที่ครูวัดผลได้รับความคาดหวังจากบุคลากรจำนวนมาก ได้แก่ หน้าที่ดังต่อไปนี้

2.1 หน้าที่คานการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล มีจำนวน 2 หน้าที่คือ

2.1.1 ให้คำปรึกษาแก่ครูในหลัก และเทคนิควิธีต่าง ๆ สำหรับการวัดผล เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การให้คะแนนผลงาน เป็นต้น

2.2.2 ประสานงานกับโรงเรียนอื่น ๆ เพื่อจัดสัมมนาครูคานการวัดผล ในระดับต่าง ๆ เช่น ระดับกลุ่มโรงเรียน ระดับอำเภอ เป็นต้น

2.2 หน้าที่ในงานคานการสร้างและสนับสนุนการสร้างแบบทดสอบ มีจำนวน 6 หน้าที่ คือ

- 2.2.1 จัดตั้งหน่วยงานสร้างแบบทดสอบมาตรฐานในโรงเรียน
- 2.2.2 สํารวจปัญหาในการจัดทำข้อสอบประจำภาคเรียน
- 2.2.3 จัดสร้างคลังข้อสอบ เพื่อบริการข้อสอบแก่ครูในโรงเรียน
- 2.2.4 วางแผนงานการจัดทำข้อสอบประจำภาคเรียน
- 2.2.5 สร้างแบบทดสอบมาตรฐาน บริการแก่ครูในโรงเรียน
- 2.2.6 ทําร่วมกับครูโรงเรียนอื่น ๆ ในระดับกลุ่มโรงเรียน เพื่อสร้าง

แบบทดสอบมาตรฐานร่วมกัน

2.3 หน้าที่ในงานคํานวณการวัดและประเมินผลการเรียน มี 4 หน้าที่คือ

- 2.3.1 ประเมินผลการเรียนของนักเรียน เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานทางวิชาการในระดับอื่น ๆ เช่น ระดับกลุ่มโรงเรียน ระดับจังหวัด ระดับภาคการศึกษา เป็นต้น
- 2.3.2 ให้บริการเกี่ยวกับการออกหลักฐานผลการเรียนของนักเรียน
- 2.3.3 รวบรวมรายชื่อนักเรียนที่ไม่มีสิทธิ์สอบจากอาจารย์ประจำวิชา เสนอผู้บริหาร เพื่อกําเนินการตามความเหมาะสม

2.3.4 จัดทำงบประมาณรายจ่ายเกี่ยวกับการจัดหา ตำรา เอกสาร และวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในงานทะเบียนและวัดผล

2.4 หน้าที่ในงานคํานวณทะเบียนวิชามี 4 หน้าที่คือ

- 2.4.1 จัดทำเอกสารคู่มือการลงทะเบียน บริการแก่นักเรียน
- 2.4.2 อํานวยความสะดวกแก่นักเรียน และเจ้าหน้าที่ในการลงทะเบียนวิชาเรียน

2.4.3 เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาตัวร้องของนักเรียน ในการขอเปลี่ยนแปลง เพิ่ม ลด วิชาเรียน

2.4.4 จัดแผนการเรียน และรายวิชาต่าง ๆ ให้แก่นักเรียนที่โอนย้ายมาจากสถานศึกษาอื่น ๆ

2.5 หน้าที่ในงานคํานวณสถิติ วิเคราะห์ และวิจัย มี 2 หน้าที่ คือ

- 2.5.1 ให้คำปรึกษาแก่ครูในคํานวณสถิติ และการวิจัย
- 2.5.2 เชิญวิทยากรมาเผยแพร่ ความรู้แก่ครูในคํานวณสถิติ และการวิจัย

2.6 หน้าที่ในงานด้านการให้ความช่วยเหลือฝ่ายอื่น ๆ มี 4 หน้าที่คือ

2.6.1 ประสานงานกับวิชาการในเรื่องการสอนซ่อมเสริม เพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนช้า หรือมีปัญหาทางการเรียน

2.6.2 ให้ความช่วยเหลือแก่ทุกฝ่ายในโรงเรียนในงานด้านสถิติ และการวิจัย

2.6.3 ร่วมกับฝ่ายแนะแนวทำการวิจัยต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ของบริการแนะแนว เช่น วิจัย เปรียบเทียบวิธีต่าง ๆ ที่ใช้ในการให้คำปรึกษา เป็นต้น

2.6.4 พิจารณา และกำหนดรายวิชาต่าง ๆ ที่ควรเปิดสอนในภาคฤดูร้อน เพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่ยังเรียนไม่ครบรายวิชา และนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน

3. หน้าที่ที่บุคลากรในโรงเรียนร้อยละ 70.00 - 79.99 คาดหวังให้ครูวัดผลปฏิบัติ ได้แก่ หน้าที่ดังต่อไปนี้

3.1 หน้าที่ในงานด้านการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลมี 1 หน้าที่คือ หน้าที่เป็นวิทยากร ด้านการวัดผลในการอบรมครูระดับต่าง ๆ เช่น ระดับโรงเรียน ระดับกลุ่มโรงเรียน ระดับจังหวัด เป็นต้น

3.2 หน้าที่ในงานด้านการสร้างและสนับสนุนการสร้างแบบทดสอบ มี 4 หน้าที่คือ

3.2.1 อำนวยความสะดวกแก่ครูในการจัดทำข้อสอบประจำภาคเรียน

3.2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำข้อสอบ ประจำภาคเรียน

3.2.3 เก็บรักษาและจ่ายข้อสอบประจำภาคเรียน

3.2.4 สร้างข้อสอบคัดเลือกผู้สมัครเข้าเรียนในโรงเรียนทุกระดับชั้น

3.3 หน้าที่ในงานการวัดและประเมินผลการเรียนมี 3 หน้าที่คือ

3.3.1 ตรวจสอบความถูกต้องของการออกสมุดรายงานประจำตัวนักเรียน

3.3.2 จัดทำตารางสอบประจำภาคเรียน

3.3.3 อำนวยความสะดวกแก่ครูและนักเรียนในการสอบประจำภาคเรียน

3.4 หน้าที่ในงานด้าน สถิติ วิเคราะห์ และวิจัย มี 4 หน้าที่คือ

3.4.1 สืบรวจและจัดทำสถิติที่สำคัญของโรงเรียนแต่ละปีการศึกษา เช่น สถิติจำนวนครู นักเรียน และบุคลากรอื่น ๆ เป็นต้น

- 3.4.2 ประเมินผลโครงการวิจัยของครู-อาจารย์ ในโรงเรียน
- 3.4.3 แผนพร้ผลงานวิจัยของครูในโรงเรียนไปยังโรงเรียนอื่น ๆ และรวบรวมผลงานวิจัยที่น่าสนใจ ซึ่งหน่วยงานอื่น ทำไว้เผยแพร่แก่ครูในโรงเรียน
- 3.4.4 วิเคราะห์ข้อสอบให้แก่หมวดวิชาต่าง ๆ
- 3.5 หน้าที่ในการให้ความช่วยเหลือฝ่ายอื่น ๆ ในโรงเรียนมี 4 หน้าที่คือ
- 3.5.1 ประสานงานกับฝ่ายบริหารในการประเมินผลงาน และโครงการของฝ่ายต่าง ๆ ในโรงเรียน
- 3.5.2 ให้คำปรึกษาแก่นักเรียน ในการ เลือกแผนการเรียน
- 3.5.3 รวบรวมสถิติ หรือข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับงานวิชาการของโรงเรียน
- 3.5.4 ทำหน้าที่สอนตามที่ได้รับมอบหมาย
4. หน้าที่ที่บุคคลากรในโรงเรียน ร้อยละ 60.00 – 69.99 คาดหวังให้ครูผู้รับผิดชอบ ใ้แก่ หน้าที่ดังต่อไปนี้
- 4.1 หน้าที่ในงานด้านการวัดผลและประเมินผลการ เรียนมี 2 หน้าที่คือ
- 4.1.1 รายงานผลการ สอบของนักเรียนให้ผู้นปกครองทราบ
- 4.1.2 ทักษะความเหมาะสมในการให้ระดับคะแนนของอาจารย์ประจำวิชา
- 4.2 หน้าที่ในงานด้านสถิติ วิเคราะห์ และวิจัย มี 1 หน้าที่คือ หน้าที่วิจัยปัญหาที่สำคัญของโรงเรียน
- 4.3 หน้าที่ในงานด้านการให้ความช่วยเหลือฝ่ายอื่น ๆ ในโรงเรียนมี 4 หน้าที่คือ
- 4.3.1 สร้างเครื่องมือต่าง ๆ ในการศึกษาข้อมูลให้แก่ฝ่ายแนะแนว เช่น แบบสอบถาม แบบทดสอบความถนัด แบบทดสอบบุคลิกภาพ เป็นต้น
- 4.3.2 จัดทำแผนการเรียนของนักเรียนในโรงเรียน
- 4.3.3 จัดนักเรียนใหม่เข้ากลุ่มหรือชั้นเรียน
- 4.3.4 วางแผนเรื่องการรับสมัคร และสอบคัดเลือกนักเรียนใหม่

5. หน้าที่ที่บุคลากรในโรงเรียนน้อยกว่าร้อยละ 60.00 คาดหวังให้ครูวัดผล
ปฏิบัติ ใ้แก่ หน้าที่ดังต่อไปนี้

5.1 หน้าที่ในงานด้านการวัดและประเมินผลการ เรียนมี 2 หน้าที่คือ

5.1.1 จัดห้องตรวจข้อสอบ ประจำภาคเรียนให้แก่ครู-อาจารย์
แต่ละหมวดวิชา

5.1.2 ประสานงานกับผู้บริหารในการกำหนดครุคูณสอบประจำภาค
เรียน

5.2 หน้าที่ในงานด้านการให้ความช่วยเหลือฝ่ายอื่น ๆ ในโรงเรียนมี

5 หน้าที่คือ

5.2.1 จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานของโรงเรียนในรอบปีการศึกษา

5.2.2 จัดทำตารางสอนของโรงเรียน

5.2.3 สร้างเกณฑ์การประเมินผลงาน เพื่อให้ผู้บริหารใช้เป็นหลัก
ในการพิจารณาความดีความชอบของบุคลากรในโรงเรียน

5.2.4 จัดดำเนินการรับสมัครและสอบคัดเลือกนักเรียนใหม่

5.2.5 ประเมินผลการประชุมครูภายในโรงเรียน

ผลงานการวิจัยในต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

ในปี 1974 คัมบลิว เจ โปพแฮม (W.J. Popham) (1974 : 13-17,
quoted in Worthen 1975 : 14-15) ได้สรุปกิจกรรมในการฝึกฝนของสมาคมวิจัย
การศึกษาของสหรัฐอเมริกาในระหว่าง 10 ปีที่ผ่านมา โดยนำกิจกรรมของสำนักงานทางการ
ศึกษาของสหรัฐอเมริกา (USOE) 3 แห่งมาสนับสนุนเพื่อบ่งชี้ถึงทักษะเฉพาะและความรู้
ที่ต้องการสำหรับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการวิจัยการศึกษา การประเมินผลการศึกษา และงาน
อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมทั้ง 3 มีดังนี้คือ

กิจกรรมแรก (เวียร์เชอน และกาเยน , 1969) ได้ร่างทักษะที่คิดว่าจำเป็นใน
การปฏิบัติงานทางด้านการวิจัยและประเมินการศึกษา และได้ตรวจสอบทักษะเหล่านี้โดยการ
สัมภาษณ์นายจ้างและหัวหน้างานของนักวิจัย และประเมินการศึกษา จำนวน 60 คน

กิจกรรมที่สอง (กลาส และเวียร์ เซอน, 1970) ให้นำสมรรถภาพที่สร้างขึ้นในปี 1969 มาทบทวนและเพิ่ม เติมสมรรถภาพในการวิจัยและประเมินการศึกษาที่ยังขาดหายไป

กิจกรรมที่สาม (แอนเคลสัน, ซอปติก, โรเจอร์ และ เวียร์ เซอน, 1971) ใ้วิเคราะห์งานของนักวิจัยและประเมินการศึกษา จำนวน 109 คน ในหน่วยงาน 13 แห่ง ซึ่งประกอบด้วย มหาวิทยาลัย ศูนย์พัฒนาและวิจัย หน่วยวิจัยเอกชน ศูนย์ปฏิบัติการทางการศึกษาประจำท้องถิ่น และโรงเรียน โดยพิจารณาว่านักวิจัยและประเมินการศึกษาเหล่านี้จะต้องปฏิบัติงานอะไรบ้าง และมีสมรรถภาพอะไรบ้างที่จำเป็นในการปฏิบัติงานนั้น ๆ

จากกิจกรรมดังกล่าวข้างต้น ในปี 1975 เวียร์ เซอน (B.R. Worthen) ให้นำมาสังเคราะห์เพื่อแสวงหากลุมของสมรรถภาพที่จำเป็นสำหรับนักวิจัยและประเมินการศึกษา ผลการสังเคราะห์ปรากฏเป็นงานของนักวิจัย และประเมินผลการศึกษา 25 ประการ พร้อมทั้งได้ระบุสมรรถภาพย่อยที่นักวิจัยและประเมินการศึกษาจำเป็นต้องมีในการปฏิบัติงานเหล่านั้น ๆ ด้วย ซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้ (Worthen 1975 : 13-16, อ้างใน สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ 2524 : 15-21)

1. สามารถแสวงหาสารสนเทศ (information) เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการวิจัยหรือประเมินได้

1.1 มีความรู้ในวิธีการอย่างเป็นทางการ เช่น การใช้ดัชนีวารสาร เป็นต้น ในการแสวงหาสารสนเทศ

1.2 มีความสามารถในการใช้เทคนิคการวิจัยเอกสาร

1.3 มีความสามารถในการใช้ระบบสารสนเทศ เช่น ERIC เป็นต้น

1.4 มีความรู้ในวิธีการอย่างไม่เป็นทางการ เช่น การติดต่อกับนักวิจัย

ที่กำลังวิจัยในสาขาวิชาเดียวกัน เป็นต้น ในการแสวงหาสารสนเทศที่ต้องการ

2. สามารถระบุข้อ เสนอแนะแฝง (implications) จากผลวิจัยหรือ การปฏิบัติที่มีมาก่อนได้

2.1 มีความสามารถในการทบทวนและประเมินรายงานการวิจัยหรืองาน เขียนอื่นที่เกี่ยวข้อง

2.2 มีความสามารถในการทบทวนและประเมินปรากฏการณ์เชิงปฏิบัติทาง การศึกษาที่เกี่ยวข้อง

2.3 มีความสามารถในการสรุปพหุทัง (inferences) การลงข้อสรุป (conclusions) และการสรุปความเป็นทั่วไป (generalization) ได้อย่างถูกต้อง

2.4 มีความสามารถในการสังเคราะห์หรือข้อสรุปความรู้ที่มีอยู่

3. สามารถเข้าถึงแก่นของปัญหาที่มุ่งวิจัยหรือกำหนดสิ่งที่มุ่งประเมินได้

3.1 มีความสามารถในการระบุและจัดระเบียบปัญหาในการวิจัย

3.2 มีความสามารถในการกำหนดมิติที่มุ่งประเมินอย่างชัดเจน

4. สามารถเลือกวิธี เสนอปัญหาที่มุ่งวิจัยหรือประเมินได้อย่างเหมาะสม

4.1 มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการร่วมในการสืบสอบหาความรู้ทางการศึกษา เช่น วิธีสหสัมพันธ์ วิธีทดลอง เป็นต้น

4.2 มีความรู้เกี่ยวกับการหาความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ เช่น วิธีวิเคราะห์ทาง ปรัชญา เป็นต้น

5. สามารถกำหนดสมมติฐานในการวิจัย หรือคำถามที่มุ่งแสวงหาคำตอบจากการ ศึกษาได้

5.1 มีความสามารถในการกำหนดสมมติฐานในการวิจัยที่สามารถทดสอบได้ หรือกำหนดคำถามที่สามารถแสวงหาคำตอบได้โดยการวิจัยหรือการประเมิน

5.2 มีความสามารถในการสรุปคำถามเชิงประเมินจากลูกค้าที่สำคัญทั้งหมด ของการประเมิน (evaluation audiences)

6. สามารถระบุข้อมูลหรือหลักฐานที่จำเป็นในการทดสอบสมมติฐาน หรือการตอบ คำถามที่มุ่งวิจัยหรือประเมินอย่างชัดเจน

7. สามารถเลือกแบบวิจัยหรือแบบประเมินในการ เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทดสอบสมมติฐานหรือตอบคำถามเชิงประเมินได้อย่างเหมาะสม

7.1 มีความรู้ในแบบวิจัยประเภทต่าง ๆ เช่น แบบวิจัยทดลอง แบบวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experiment designs) แบบวิจัยเชิงธรรมชาติ (naturalistic designs) เป็นต้น

7.2 มีความรู้ในคำถามทั้งหมดที่แบบวิจัยแต่ละแบบสามารถและไม่สามารถหาคำตอบได้

7.3 มีความรู้ในความเป็นไปได้ (feasibility) ของแบบวิจัยแต่ละแบบ โดยพิจารณาถึงข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น เวลา เงินงบประมาณ การควบคุมตัวแปรการหากกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ เป็นต้น

8. สามารถระบุประชากรในการวิจัยและสุ่มหรือเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรได้อย่างเหมาะสม

8.1 มีความสามารถในการกำหนดประชากรในการวิจัยได้อย่างเหมาะสม

8.2 มีความสามารถในการจำแนกความแตกต่างระหว่างประชากรเชิงทฤษฎี (Theoretical populations) กับประชากรที่สามารถศึกษาได้ (accessible populations)

8.3 มีความรู้ในทฤษฎีและเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง โดยเฉพาะการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) และเทคนิคการสุ่มตัวอย่างที่ผันแปรไปจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ซึ่งได้แก่การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster random sampling) และการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling)

9. สามารถประยุกต์ใช้แบบวิจัยหรือแบบประเมิน ตลอดจนตระหนักในความสำคัญของการควบคุมตัวแปรที่ทำให้การวิจัยหรือการประเมินขาดความตรง (validity)

9.1 ความสามารถในการควบคุมตัวแปรที่จะทำให้การวิจัยหรือการประเมินขาดความตรง

9.2 มีความรู้ในรายละเอียดของแบบวิจัยทดลองและแบบวิจัยกึ่งทดลอง

9.3 มีความรู้ในองค์ประกอบที่ทำให้การวิจัยขาดความทรงภายในและความทรงภายนอก

9.4 มีความสามารถในการออกแบบวิจัย หรือแบบประเมิน เพื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปร เกินหรือตัวแปรแทรกซ้อน (extraneous variables) ทั้งหลาย

9.5 มีความรู้ในกระบวนการสุ่ม (randomization) ซึ่งเป็นวิธีการควบคุมการทดลองและความสัมพันธ์ระหว่างการสุ่มกับสถิติเชิงสรุปทางคัง (inferential statistics)

9.6 มีความรู้ในแบบสถิติประเภทแบบของคังประกอบกำหนด (fixed-effects design) แบบของคังประกอบสุ่ม (random-effects design) แบบของคังประกอบผสม (mixed-effects design) การวิเคราะห์ที่แบบข้ามของคังประกอบ (crossed analysis) การวิเคราะห์ที่แบบแฝงในของคังประกอบ (Nested analysis) ขรรรชาติของปฏิกริยาร่วมหรือปฏิสัมพันธ์ (interactions) แผนภาพและการแปลความหมายของปฏิสัมพันธ์

9.7 มีความรู้ในขรรรชาติและปัญหาในการใช้แบบการวิเคราะห์หนักควักควัก (repeated measures designs)

9.8 มีความรู้ในการจัดให้ตัวแปร ต้นแปร ร่วมกัน จัดควักควักให้อยู่กันเป็นบล็อก หรือจัดควักควักให้อยู่เป็นประ เภทอันเป็น เทคนิคที่จะ เพิ่มความถูกต้องในการคาคคะ เนผลจากควักควักทดลอง

9.9 มีความรู้ในผลของความคลาดเคลื่อนในการวัด (measurement error) ที่มีต่อความถูกต้องของผลการทดลอง

9.10 มีความรู้ในวัตถุประสงค์ของการใช้แบบสถิติประเภทต่าง ๆ เช่น แบบสถิติสุ่มเป็นบล็อก (randomized block design) แบบสถิติบล็อกไม่สมบูรณ์ (incomplete block design) แบบสถิติจัตุรัสลาติน (Latin square design) เป็นต้น

10. สามารถระบุเป้าหมายของโปรแกรมหรือโครงการที่มุ่งประเมินให้มีความเป็นทั่วไป (generality) อยู่ในระคังที่เหมาะสม

10.1 มีความสามารถในการระบุลูกค้าหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการประเมิน
ทั้งหมดในอันที่จะช่วยชี้แจง เป้าหมายของโปรแกรม

10.2 มีความสามารถในการช่วยเหลือผู้อื่น ในการกำหนดเป้าหมายของ
การประเมิน

10.3 มีความสามารถในการช่วยเหลือผู้อื่น ในการจัดลำดับเป้าหมายตาม
ความสำคัญ

11. สามารถประเมินคุณค่าและความเป็นไปได้ของเป้าหมายของโปรแกรมหรือ
โครงการได้

11.1 มีความสามารถในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการ
การตัดสินคุณค่าของ เป้าหมายของโครงการหรือโปรแกรมได้

11.2 มีความสามารถในการใช้เกณฑ์มาตรฐาน เพื่อตัดสินใจคุณค่าของ
เป้าหมายของโปรแกรมหรือโครงการได้

11.3 มีความสามารถในการชี้แจงความเป็นไปได้ของ เป้าหมายของโครงการ
หรือโปรแกรมโดยพิจารณาจากทรัพยากรที่มีอยู่ว่าสามารถเลือกอำนวยความสะดวก
โปรแกรมหรือโครงการได้เพียงใด

11.4 มีความสามารถในการชี้แจงถึงผลลัพธ์ที่เป็นจริงกับผลลัพธ์ที่คาดหวัง
จากระบบเพื่อระบุความไม่สอดคล้องกัน (discrepancies) หรือความต้องการที่มีอยู่ใน
ระบบนั้น

12. สามารถระบุมาตรฐาน (Standards) หรือปกติวิสัย (Norms) ที่จะใช้
ในการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ต้องการประเมินได้

13. สามารถแปลงวัตถุประสงค์ทั่วไปให้เป็นวัตถุประสงค์เฉพาะที่สามารถวัดได้

13.1 มีความสามารถในการเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมได้

13.2 มีความสามารถในการนำข้อความเห็นของบุคลากรในโครงการหรือ
โปรแกรมผสมผสานลงในวัตถุประสงค์เฉพาะ

14. สามารถระบุตัวแปรที่สำคัญได้

15. สามารถพัฒนาหรือเลือกเทคนิคและเครื่องมือในการ เก็บรวบรวมข้อมูลได้

อย่างเหมาะสม

- 15.1 มีความรู้ในคุณสมบัติของข้อมูลหรือตัวแปรในมาตราระดับต่าง ๆ คือ มาณนามบัญญัติ (nominal scale) มาณอันดับ (ordinal scale) มาณช่วง (interval scale) และมาณอัตราส่วน (ratio scale)
- 15.2 มีความรู้ในทฤษฎีขั้นมูลฐานเกี่ยวกับการถ่วงน้ำหนักข้อสอบที่ต่างกัน
- 15.3 มีความรู้ในหลักการทั่วไปในการสร้างเครื่องมือวิจัย
- 15.4 มีความรู้ในรูปแบบของแบบสอบที่ใช้ประเมินความรู้และทักษะทางสมอง เช่น แบบสอบชนิดเลือกตอบ แบบสอบชนิดเติมคำ แบบสอบชนิดตอบสั้น ๆ แบบสอบชนิดจับคู่ แบบสอบชนิดเรียงความ แบบสอบชนิดให้จัดอันดับ เป็นต้น
- 15.5 มีความรู้ในวิธีการหลักที่ใช้วัดเจตคติ (attitudes) และตัวแปรเชิงความรู้สึกมีกิตติ์ทั้งหลาย วิธีการหลักเหล่านี้ เช่น วิธีของลิเคอร์ท วิธีของเซอรัสโตน วิธีความหมายจำแนกของออสกูค วิธีสังคมนิยม เป็นต้น
- 15.6 มีความรู้ในวิธีการสร้างมาตราประมาณค่า (rating scales) แบบสำรวจรายการ (checklists) แบบสอบถาม (questionnaires) แบบสัมภาษณ์ (interview schedules) และระบบการสังเกตพร้อมแบบสังเกต
- 15.7 มีความสามารถในการเขียนข้อสอบหรือข้อความที่ปราศจากความคลุมเครือ โดยใช้ศัพท์ที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างประชากร
- 15.8 มีความสามารถในการเลือกแบบสอบหรือเครื่องมือมาตรฐานได้อย่างเหมาะสม
- 15.9 มีความรู้ในการใช้การทดสอบแบบอิงเกณฑ์และอิงวัตถุประสงค์ (criterion referenced and objective referenced testing)
16. สามารถประเมินความทรง (validity) ของเครื่องมือวิจัยได้
- 16.1 มีความรู้ในสัจพจน์มูลฐานและทฤษฎีบทของทฤษฎีคะแนนแท้จริงแบบคลาสสิก (classical test theory)
- 16.2 มีความรู้ความสามารถในการชี้แจง ความเที่ยง (validity) ของเครื่องมือวิจัยรวมถึงความรู้ความสามารถในความเที่ยงประเภทต่าง ๆ ด้วย
- 16.3 มีความรู้ความสามารถในการชี้แจง ความทรงของเครื่องมือวิจัย รวมถึงความรู้ความสามารถในแนวทางการบ่งชี้ความทรง ด้วยวิธีต่าง ๆ ด้วย

16.4 มีความรู้ในการสร้างปกติวิสัย (norming procedure)

16.5 มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อสอบ (item analysis)

โดยเฉพาะการคำนวณหาดัชนีความง่าย และดัชนีอำนาจจำแนกของข้อสอบ

17. สามารถใช้วิธีการที่เหมาะสมในการเก็บข้อมูล

17.1 มีความสามารถในการบริหารการเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือชนิดต่าง ๆ

17.2 มีความสามารถในการเก็บข้อมูลด้วยเทคนิควิธีอื่น ๆ ที่ไม่ใช้เครื่องมือ

โดยตรง เช่น การสัมภาษณ์ การวิเคราะห์เนื้อเรื่อง (content analysis)

18. สามารถติดตามและประเมินโปรแกรม โดยสอบสวนถึงการปฏิบัติที่ขนาบเนอออก จากแบบหรือวิธีการที่ระบุไว้

19. สามารถเลือกและใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติอย่างเหมาะสม

19.1 มีความรู้ในบทบาทของสถิติ เช่น บทบาทของการใช้สถิติเชิงบรรยาย (descriptive statistics) บทบาทในการใช้สถิติเชิงสรุปหากพิง (inferential statistics) เป็นต้น

19.2 มีความรู้ในความแตกต่างระหว่างชั้นของเทคนิคทางสถิติ เช่น ระหว่าง การสรุปหากพิงแบบเบย์เลียนกับแบบฟิชเชอร์ (Bayesian vs Fisherian inferences) ระหว่างสถิติที่ใช้กับการแจกแจงที่จำเป็นของรูลักษณะของประชากร (parametric statistics) กับสถิติที่ใช้กับการแจกแจงที่ไม่จำเป็นของรูลักษณะของประชากร (non-parametric statistics) เป็นต้น รวมถึงความรู้ใหม่ในทัศนที่สำคัญของสถิติในแต่ละชั้นด้วย

19.3 มีความรู้ในแบบจำลองหรือทฤษฎีที่เป็นฐานรองรับเทคนิคสถิติ เช่น แบบจำลองเส้นตรงทั่วไป (general linear model) เป็นต้น

19.4 มีความรู้ใหม่ในทัศนสำคัญและการใช้เทคนิคทางสถิติหลัก ๆ เช่น สหสัมพันธ์บางส่วน (partial correlation) การวิเคราะห์ความแปรปรวนรวม (analysis of variance) เป็นต้น

19.5 มีความรู้ในข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่สำคัญรวมถึงผลกระทบที่ตามมา ถ้ามีการฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้นเหล่านั้น

19.6 มีความสามารถในการเลือกหรือออกแบบเทคนิคสถิติ เพื่อใช้วิเคราะห์ ข้อมูลชุดหนึ่งได้อย่างเหมาะสม

19.7 มีความสามารถในการใช้ เทคนิคทางสถิติได้อย่างถูกต้อง

20. สามารถใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์ และ เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์

ได้

20.1 มีความสามารถในการใช้ เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ เช่น เครื่องเจาะบัตร เครื่องเลือกบัตร เครื่องตรวจเช็คคะแนน เป็นต้น

20.2 มีความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลให้สามารถวิเคราะห์กันได้ ภายใต้ขีดจำกัดของเครื่องคอมพิวเตอร์ และสามารถใส่โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาตรฐานได้

20.3 มีความสามารถในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้

20.4 มีความสามารถในการใช้รหัสคอมพิวเตอร์ได้

20.5 มีความรู้ในขีดความสามารถของคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่

20.6 มีความสามารถในการอ่านและแปลความหมายผลวิเคราะห์จากคอมพิวเตอร์

(computer output)

21. สามารถแปลความหมายและลงข้อสรุปจากการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

22. สามารถรายงานผลวิจัยหรือผลประเมิน ตลอดจนข้อเสนอแนะได้อย่างเหมาะสม

22.1 มีความรู้ในภูมิหลังเชิงวิชาการและประสบการณ์ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย หรือการประเมินซึ่งจะเป็นผู้อ่านรายงานการวิจัยหรือรายงานการประเมิน

22.2 มีความสามารถในการเขียนรายงานในรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้อ่าน

22.3 มีความสามารถในการเสนอตัวเลขเชิงปริมาณ โดยใช้ภาษาหรือการเขียนบอกเล่า

22.4 มีความรู้ในวิธีการนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น นำเสนอด้วยแผนภูมิ แผนภาพ ตาราง เป็นต้น

22.5 มีความรู้ในการเผยแพร่ผลงานในรูปของรายงานการวิจัย บทความ หรือหนังสือ

22.6 มีความสามารถในการเตรียมและรายงานปากเปล่าถึงผลวิจัยหรือผลประเมิน

23. สามารถจัดทำข้อเสนอซึ่ง เป็นผลจากการประเมินหรือการวิจัย

23.1 มีความสามารถในการแปลงผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปเป็นข้อเสนอเพื่อการปฏิบัติอย่างเหมาะสม

24. สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) เกี่ยวกับโปรแกรมประกอบการ (program performance) ได้ทันที เพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าปรับปรุงโปรแกรม

24.1 มีความสามารถในการพัฒนาเทคนิคการจัดหาข้อมูลย้อนกลับเชิงประเมินให้กับผู้รับผิดชอบในโปรแกรมหรือโครงการได้อย่างทันท่วงที เพื่อจัดให้มีการปรับปรุงโปรแกรมได้ทันเวลาที่ในขณะที่โปรแกรมกำลังดำเนินการอยู่

24.2 มีความสามารถในการระบุว่าผู้บริหารโครงการหรือโปรแกรมท่านใดบ้างที่ต้องการข้อมูลย้อนกลับ

25. สามารถจัดหาและจัดการทรัพยากรทั้งกำลังคนและวัสดุอุปกรณ์ ที่จำเป็นต่อการดำเนินการวิจัยหรือการประเมิน

25.1 มีความรู้ในเทคนิคการเขียนโครงการวิจัยและการเสนอขอทุนสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานและองค์กรทางการเงินต่าง ๆ

25.2 มีความสามารถในการชี้แจงถึงกำลังคนและปริมาณงบประมาณที่จำเป็นในการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งการจัดทำบัญชีงบประมาณของโครงการด้วย

25.3 มีความสามารถในการคาดคะเนระยะเวลาที่เป็นจริงสำหรับดำเนินการวิจัย หรือการประเมิน

25.4 มีความรู้ความสามารถในการใช้ระบบการวางแผนและการจัดระบบการวางแผนและการจัดระบบต่าง ๆ เช่น PERT, PPBS หรือ CPA เป็นต้น

ตำแหน่งครูผู้สอน เป็นตำแหน่งที่มีหน้าที่ช่วยสนับสนุนและให้บริการกับฝ่ายต่าง ๆ ในโรงเรียนในด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา สมรรถภาพของครูผู้สอน ควรจะมีสมรรถภาพใน ด้านใด มีขอบข่ายเพียงใด และจะบรรลุผลมากน้อยเพียงใดนั้น ควรที่จะได้นำมาศึกษาความสภาวะความเป็นจริง และตามสภาพที่ควรจะเป็นซึ่งควรจะได้รับประเมินจากผู้ปฏิบัติหน้าที่ คือครูผู้สอนเอง และบุคคลที่เกี่ยวข้องตลอดเวลากับครูผู้สอน ก็คือกลุ่มครูผู้สอน และผู้บริหาร ทั้งนี้ เพื่อจะได้ผลสรุปอันเป็นแนวทาง ในการกำหนดสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเป็นแนวทางในการพัฒนางานด้านการวัดผลในโรงเรียนมัธยมศึกษาให้บรรลุผลมากยิ่งขึ้นไป