หอสมุดกลาง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

# วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การประเมินผลวิชาภาคปฏิบัติ เป็นกิจกรรมที่สำคัญส่วนหนึ่งที่จะขาดไปไม่ได้ในการเรียนการสอนด้านสาขาวิชาชีพของอาชีวศึกษา ถ้าปราศจากการประเมินผลไปก็ไม่อาจที่จะทราบได้ว่า ผู้เรียนมีความสามารถที่จะปฏิบัติงานได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ แบบสอบที่ใช้ในการวัดผลวิชาภาคปฏิบัตินั้นจะมีรูปแบบที่แตกต่างไปจากแบบสอบที่ใช้ในการวัดผลวิชาภาคทฤษฎี เนื่องจากแบบสอบวิชาภาคปฏิบัติมีจุดประสงค์ที่จะวัดทางด้าน ทักษะปริเขต (Psychomotor Domain) แต่แบบสอบวิชาภาคทฤษฎีมีจุดประสงค์ที่จะวัดผลทางด้านพุทธิปริเขต (Cognitive Domain)

การสร้างแบบสอบภาคปฏิบัตินั้นจะต้องศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะปริเขต (Psychomotor Domain) เพื่อจะได้เข้าใจถึงธรรมชาติของการเรียนรู้การฝึกให้เกิดทักษะว่ามีขั้นตอนอย่างไรบ้าง (อนันต์ ศรีโสภา 2524: 16 - 17) ได้กล่าวถึงความหมายของทักษะปริเขต (Psychomotor Domain) ว่าเป็นหมู่ของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย ในหมู่นี้มีการแบ่งการเรียนรู้เป็น 5 ขั้นตอน ซึ่งเรียงจากง่ายไปยาก ดังนี้

1. การเลียนแบบ
2. การลงมือทำตามแบบได้
3. การมีความถูกต้องเที่ยงตรง
4. การกระทำที่มีการต่อเนื่องและประสานกัน
5. การกระทำเองจนเคยชินที่เป็นส่วนหนึ่งของตนและเป็นไปตามธรรมชาติ

<u>ความหมายของแบบสอบภาคปฏิบัติ</u>

สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2522: 18) ได้ให้ความหมายของแบบสอบภาคปฏิบัติ ว่าเป็น

แบบสอบที่มีจุดประสงค์ ต้องการให้ผู้สอบได้ปฏิบัติให้ดู การทดสอบแบบนี้ต้องการวัดวิธีการ (Process) หรือดูผลงาน (Product) ในการปฏิบัติ เช่น การทดสอบภาคปฏิบัติในวิชาศิลปะ งานช่างอุตสาหกรรม สุขศึกษา และพลศึกษา

สแตนเลย์ (Stanley 1975 : 186) ได้ให้ความหมายของแบบสอบภาคปฏิบัติไว้ว่าเป็นแบบสอบที่ใช้ทดสอบ เพื่อพิจารณาการกระทำในการประเมินผลวิธีการปฏิบัติงานและผลผลิตของงาน

มีฮรีน และ ลีแมน (Mehrens and Lehman 1973:692) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว หรือการตอบสนองที่เป็นการกระทำของผู้ถูกทดสอบ โดยปกติแล้วการทดสอบจะเกิดขึ้นได้ต้องจัดการให้ผู้ถูกทดสอบได้อยู่ในสถานการณ์ที่เป็นจริง หรือคล้ายของจริงให้มากที่สุด แต่ไม่ใช่การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ชนิดที่เขียนตอบ (Paper And Pencil Tests) นอกจากนี้ยังสามารถจัดรูปแบบของแบบสอบประเภทนี้ไว้ใน 3 ความหมาย คือ

1. แบบสอบภาคปฏิบัติที่เกี่ยวกับความสามารถทางสมอง ทางด้านความคิด ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการสอบทักษะทางด้านภาษา ทางการฟัง การพูด และการกระทำที่เกี่ยวข้องกับความคิด เช่น แบบสอบของ Standford Binet Tasks, แบบสอบของ Wechsler Intelligence Scale For Children, แบบสอบ Arthur Point Scale Of Performance Test, แบบสอบ Raven's Progressive Matrices

2. แบบสอบภาคปฏิบัติที่ทดสอบความสามารถในการใช้เครื่องจักรและเครื่องมือต่างๆ ประกอบในการทำงานสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ประสบความสำเร็จ เช่น แบบสอบของ Benneff Hand Tool Dex - terity Test

3. ความหมายของแบบสอบภาคปฏิบัติ ในความหมายที่ 3 นี้อาจจะรวมไปถึงการใช้การเขียนตอบบนกระดาษได้ด้วย เพราะมีความหมายว่า แบบสอบที่ได้กำหนดให้เกิดการทำงานจากสถานการณ์จำลอง เช่น การให้เขียนชวเลข การพิมพ์ดีด เป็นการทำงานที่ต้องอาศัยกระดาษ เช่น SRA Typing Skill

ประเภทของแบบสอบภาคปฏิบัติ

แบบสอบภาคปฏิบัติที่จะจำแนกประเภทนี้ จะจำแนกตามระดับความเป็นจริงของสถานการณ์ ซึ่งจำแนกได้ 4 ลักษณะ ดังนี้

1. การปฏิบัติงานโดยข้อเขียน(Paper And Pencil Performance)
2. การระบุชื่อและกระบวนการปฏิบัติ (Identification Test)
3. การสร้างสถานการณ์ (Simulated Performance)
4. การกำหนดงาน (Work Sample)

การปฏิบัติงานโดยข้อเขียน (Paper And Pencil Performance)

ลักษณะของแบบสอบภาคปฏิบัติประเภทนี้แตกต่างจากแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ชนิดเขียนตอบ (Paper And Pencil Test) โดยที่แบบสอบภาคปฏิบัติประเภทนี้เน้นในการประยุกต์ความรู้ และทักษะ จากสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น คำกริยาแสดงอาการ (Action Verb) ของแบบสอบนี้ มักจะมีคำว่า สร้าง (Construct) เช่น โจทย์กำหนดให้นักเรียนปฏิบัติงาน ดังนี้

จงสร้างแบบเสื้อบนกระดาษ

จงสร้างวงจรไฟฟ้าโดยเขียนเป็นแผนภาพวงจรบนกระดาษ

จงสร้างแผนที่อากาศ

จงสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาวิชา

จงสร้างแบบรายการตรวจสอบ (Checklist)สำหรับประเมินผลการสอบวัดผลสัมฤทธิ์

แบบสอบประเภทนี้อาจจะใช้เป็นการทดสอบขั้นต้นก่อนที่จะให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง

การระบุชื่อและกระบวนการปฏิบัติ (Identification Test)

แบบสอบนี้อาจจะเป็นในรูปแบบที่ให้นักเรียนระบุ ชื่อ เครื่องมือ หรือชิ้นส่วนของอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมทั้งระบุหน้าที่ของสิ่งเหล่านี้ด้วย ถ้าเป็นในระดับที่ซับซ้อน(Complex) อาจจะเป็นในรูปแบบของการแสดงชิ้นส่วนของงาน เช่น ส่วนที่เกิดจากการลัดวงจรของ

วงจรไฟฟ้า แล้วถามนักเรียนถึงกระบวนการปฏิบัติงานเพื่อการซ่อมแซม พร้อมทั้งให้ระบุถึงเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการซ่อมแซมด้วย ถ้าเป็นในระดับที่ซับซ้อนกว่านี้ อาจจะให้นักเรียนฟังเสียงการทำงานของเครื่องจักรกลหรือเครื่องยนต์ที่ชำรุด เช่น เสียงของรถยนต์ เครื่องเจาะ เครื่องกลึง แล้วให้ระบุส่วนที่ชำรุดของเครื่องจักรกลนั้น ๆ พร้อมทั้งระบุกระบวนการซ่อมบำรุงด้วย ตัวอย่างโจทย์คำสั่งที่พอเป็นตัวอย่างของแบบสอบภาคปฏิบัติประเภทนี้ เช่น

ในสาขาชีววิทยา ให้นักเรียนระบุชื่อของชิ้นส่วน หรือสิ่งที่เห็นจากกล้องจุลทัศน์

ในสาขาวิชาเคมี ให้นักเรียนระบุชื่อสารเคมีที่อยู่ในหลอดทดลอง พร้อมทั้งบอกคุณสมบัติของสารด้วย

ในสาขาคณิตศาสตร์ ให้นักเรียนระบุถึงกระบวนการแก้ปัญหาโจทย์คณิตศาสตร์

การสร้างสถานการณ์จำลอง (Simulated Performance)

เนื่องจากผู้สอบไม่สามารถที่จะนำผู้เรียนไปทดสอบภาคปฏิบัติกับสถานการณ์จริงได้ จำต้องกำหนดสถานการณ์ขึ้นมาให้คล้ายคลึงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด เช่น การทดสอบขับรถยนต์ที่สนามฝึกขับรถยนต์ ทดสอบการฝึกขับเครื่องบินของบริษัทการบินซึ่งมีสถานการณ์จำลองเป็นส่วนของเครื่องบินที่แท้จริง มีสนามบินต่างประเทศกำหนดไว้เป็นสถานการณ์ซึ่งควบคุมโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ การสร้างสถานการณ์จำลองนี้เพื่อเป็นการป้องกันอันตราย และเพื่อไม่เป็นการเสี่ยงต่อการชำรุดเสียหายของเครื่องมือราคาแพง ในระยะเริ่มต้นของการฝึกทักษะ สำหรับการประเมินนั้นใช้แบบประเมินทั้งวิธีการ (Process) และผลงาน (Product)

การกำหนดงาน ( Work Sample )

แบบสอบภาคปฏิบัติลักษณะนี้เป็นแบบสอบที่มีระดับของความเป็นจริง (Realism) ของสถานการณ์สูงสุด ผู้ถูกทดสอบจะต้องปฏิบัติงานในสภาพการณ์ที่แท้จริง การสร้างสถานการณ์จำลองกับการกำหนดงาน บางครั้งแยกกันได้ยาก แต่ในบางเรื่องก็แยกจากกันได้อย่างชัดเจน เช่น การกำหนดให้ผู้เรียนสร้างตู้ 1 หลัง ผู้เรียนหรือผู้ถูกทดสอบจะต้องลงมือปฏิบัติสร้างตู้โดยใช้วัสดุ อุปกรณ์ ตามที่กำหนด สร้างตามขนาดที่กำหนดให้ แต่ในสถานการณ์ของการขับรถยนต์ ถ้าเป็นในสนามจำลองก็เป็นแต่เพียงสถานการณ์จำลอง แต่ถ้าให้ขับรถยนต์ไปตามท้อง

ถนน โดยมีเป้าหมายว่าต้องผ่านสิ่งใดบ้าง เช่น ทางแยก วงเวียน ลักษณะนี้ก็เป็นการกำหนดงาน ในการประเมินผลนั้นก็ใช้แบบประเมิน เพื่อประเมินผลทั้งวิธีการ(Process) และผลงาน (Product) (สุนันท์ ศลโกสุม 2525: 3 - 11; Gronlund 1978: 84-87)

<u>การสร้างแบบสอบภาคปฏิบัติ</u>

ที่จะกล่าวต่อไปนี้เป็นการสร้างแบบสอบภาคปฏิบัติที่เน้นไปในประเภทของแบบสอบภาคปฏิบัติชนิดสร้างสถานการณ์จำลอง(Simulated Performance) และการกำหนดงาน(Work Sample) ซึ่งมีกระบวนการที่ซับซ้อนกว่า 2 ประเภทแรก เพราะมีการประเมินผลทั้งวิธีการ(Process) และผลงาน (Product) แต่แบบสอบภาคปฏิบัติ 2 ประเภทแรก คือ Paper And Pencil Performance และ Identification Test จะเน้นการประเมินผลด้านผลงาน (Product) เป็นสำคัญ

ทัคแมน (Tuckman 1975:180-185) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบสอบภาคปฏิบัติโดยทั่ว ๆ ไป ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์ของการปฏิบัติงานที่ชัดเจน คำบ่งชี้การกระทำ(Action Word) ที่ใช้ประจำ คือ แสดง หรือ สาธิต(Demonstrate) และสร้าง (Construct) ตัวอย่างของการกำหนดจุดประสงค์ของการปฏิบัติงาน เช่น

จุดประสงค์เพื่อที่จะแสดงถึงวิธีการแบ่งมุมออกเป็นสองส่วนเท่า ๆ กัน

จุดประสงค์เพื่อที่จะแสดงถึงวิธีการวัดความต้านทานไฟฟ้า

2. กำหนดสถานการณ์ของการสอบที่ชัดเจน ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวนี้จะเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการที่จะให้บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ อันได้แก่ การกำหนด วัสดุ อุปกรณ์ ในการปฏิบัติงาน การกำหนดคำสั่งในการปฏิบัติงาน ตัวอย่างของการกำหนดสถานการณ์ของแบบสอบภาคปฏิบัติ เช่น

ในสถานการณ์ของการปฏิบัติการติดตั้งปลั๊กไฟฟ้าบนแผงวงจรทดลอง

กำหนดเครื่องมือและวัสดุ: 1. เครื่องมือมาตรฐานในการติดตั้งไฟฟ้า 1 ชุด

2. สายไฟฟ้า

3. ปลั๊กไฟฟ้าชนิดเต้ารับ (Electrical Outlet)

4. Mounting Box

5. แผงวงจรทดลอง

คำสั่งปฏิบัติงาน: จงติดตั้งปลั๊กไฟฟ้าชนิดเต้ารับ โดยใช้อุปกรณ์ที่กำหนดให้ ให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. กำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลวิธีการ (Process) และผลงาน (Product) อย่างชัดเจน/ซึ่งจะทำให้เป็นการตัดสินที่มีความเป็นปรนัยมากขึ้น ตัวอย่างของการกำหนดเกณฑ์ในแบบสอบปฏิบัติการ เช่น

การปฏิบัติการติดตั้งปลั๊กไฟฟ้าชนิดเต้ารับ จะมีการกำหนดเกณฑ์หรือจุดให้คะแนนตามพฤติกรรม ดังนี้ :

ก. การเลือกใช้เครื่องมือที่ถูกต้อง

ข. ความสามารถในการเลือกใช้วัสดุ (สายไฟ) ได้เหมาะสมกับงาน

ค. การตัดไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า (Cut Out) ก่อนการปฏิบัติงาน

ง. ความถูกต้องในการต่อสายไฟฟ้าเข้ากับปลั๊กไฟฟ้าชนิดเต้ารับ

จ. การนำปลั๊กไฟฟ้าชนิดเต้ารับไปติดตั้งใน Mounting Box ได้ถูกต้อง

ฉ. การต่อสายไฟฟ้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้ามีวิธีการที่ถูกต้อง

ช. การทดสอบประสิทธิภาพของการใช้งาน

4. การสร้างแบบประเมินในการให้คะแนนการปฏิบัติงาน(Performance Checklist) ซึ่งเป็นการนำเกณฑ์ในการประเมินงานปฏิบัติที่ได้จัดทำขึ้นในข้อ 3 นำมาเรียบเรียงลำดับก่อนหลัง ตามข้อคำถาม และกำหนดให้น้ำหนักคะแนนเกณฑ์ แล้วแต่ความสำคัญในวิธีการปฏิบัติงาน ผู้ประเมินพิจารณาดูว่าการปฏิบัติของนักเรียนตรงตามเกณฑ์ที่ระบุไว้หรือไม่ ถ้าตรงก็จะให้คะแนนเต็ม แต่ถ้าไม่ตรงก็จะไม่ให้คะแนน

สวัสดิ์ ประทุมราช (2523: 24) กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างแบบประเมินผลการปฏิบัติงานดังนี้

ก. วิเคราะห์งานเพื่อกำหนดขอบข่ายของงาน

ข. กำหนดมิติและหัวข้อการปฏิบัติงาน

ค. เขียนข้อกระทงที่แสดงพฤติกรรมตามหัวข้อที่กำหนด

ง. วินิจฉัยความครอบคลุม และความเกี่ยวข้องโดยผู้ชำนาญในสาขาวิชา

จ. การแก้ไข ปรับปรุง เป็นแบบประเมินผลขั้นสุดท้าย

ฉ. การกำหนดคะแนนของแบบประเมินผล

ช. การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ

ซ. การหาค่าความเที่ยงของแบบประเมินผล

ฌ. การหาค่าความเที่ยงของผู้ประเมิน

ญ. การหาความตรงของแบบประเมินผล

ในการทดสอบวิชาภาคปฏิบัติ สิ่งที่ควรคำนึงถึงเพื่อความมีมาตรฐานของการทดสอบนั้น จะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ (คณะกรรมการพัฒนาฝีมือแรงงานแห่งชาติ 2523: 5)

1. ระยะเวลาที่ใช้
2. วิธีปฏิบัติงาน
3. ผลงานที่สำเร็จ
4. การใช้วัสดุ เครื่องมือ อย่างถูกต้องและประหยัดตลอดจนการบำรุงรักษา
5. ความปลอดภัยในการทำงาน

<u>สิ่งที่ควรและไม่ควรสำหรับแบบสอบภาคปฏิบัติ</u> (Marshall 1971: 165)

สิ่งที่ควรทำ (Do's) สำหรับแบบสอบภาคปฏิบัติ

1. ควรใช้เพื่อวัดประสิทธิผลของพฤติกรรมขั้นสุดท้ายของการปฏิบัติงาน
2. ควรใช้กับนักเรียนระดับชั้นต้น ๆ ก่อนที่จะเริ่มมีการใช้การวัดผลโดยแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ชนิดเขียนตอบ (Paper And Pencil Tests)
3. ควรใช้กับนักเรียนระดับชั้นสูง ๆ เพื่อต้องการจะวัดพฤติกรรมของการปฏิบัติงาน
4. ควรใช้เมื่อต้องการจะวัดทั้ง วิธีการ (Process) และผลงานขั้นสุดท้าย (Final Product)
5. ควรใช้เพื่อทดสอบเฉพาะพฤติกรรมตัวอย่างที่สำคัญ
6. ควรมีการควบคุมสถานการณ์ของการปฏิบัติงาน
7. ควรกำหนดการวัดผลให้เหมาะกับงานแต่ละงาน
8. ควรมีการกำหนดตกลงถึงกระบวนการให้คะแนน
9. ถ้าเป็นไปได้ควรให้คะแนนการปฏิบัติงานหลังจากการดำเนินการสอบเสร็จสิ้นไปแล้ว

10. สำหรับแบบสอบภาคปฏิบัติประเภทระบุชื่อและกระบวนการ (Identification Test) มีกระบวนการสร้างเหมือนกับแบบสอบประเภทเลือกตอบ (Selection or Supply Type)
11. งานที่จะปฏิบัติตามโจทย์ของแบบสอบ จะต้องเสนอลักษณะของงานอย่างชัดเจน
12. เขียนโจทย์ให้ผู้เข้าสอบเห็นจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน
13. คำสั่งในการปฏิบัติงานจะต้องชัดเจนพอที่จะให้มีการตีความเป็นไปอย่างถูกต้อง
14. ใช้คำศัพท์ที่ผู้ถูกทดสอบสามารถเข้าใจความหมายได้
15. ถ้าหากต้องการเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติงานของนักเรียนกลุ่มเดียวกัน ควรกำหนดให้แบบสอบที่จะใช้ทดสอบนั้นควรเป็นงานเดียวกัน
16. สำหรับการให้คะแนนของแบบสอบภาคปฏิบัติประเภทระบุชื่อและกระบวนการ (Identification Test)จะเหมือนกันกับวิธีการให้คะแนนในแบบสอบประเภทเลือกตอบ(Selection or Supply Type)
17. ถ้าเป็นแบบสอบภาคปฏิบัติประเภทสร้างสถานการณ์จำลอง (Simulated Performance) หรือการกำหนดงาน (Work Sample) การให้คะแนนจะให้ตามสเกลต่าง ๆ เช่น สเกลเชิงปริมาณ (Quantitative) สเกลเชิงคุณภาพ (Qualitive) สเกลผลผลิตหรือสเกลเชิงบรรยาย (Product or Descriptive)
18. จะต้องบอกให้ผู้ถูกทดสอบทราบก่อนล่วงหน้าว่าจะทำการทดสอบโดยใช้แบบสอบภาคปฏิบัติ

<u>สิ่งที่ไม่ควรทำ (Don't's) สำหรับแบบสอบภาคปฏิบัติ</u>

1. ไม่ควรใช้ศัพท์เทคนิคในแบบสอบมากเกินความจำเป็น
2. ไม่ควรให้ประโยคคำสั่งปฏิบัติที่กำกวมจนตีความหมายได้หลายประเด็น
3. ถ้าไม่ใช่เป็นการเปรียบเทียบความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน ควรกำหนดให้มีงานที่ปฏิบัติได้หลายประเภท

4. อย่าคาดหวังมากเกินไปว่านักเรียนจะเข้าใจความมุ่งหมายหรือโจทย์คำสั่งของงานจากรายละเอียดที่ให้เพียงเล็กน้อย นอกจากจะแน่ใจว่า สิ่งที่มีนั้นมีความชัดเจน แจ่มแจ้งในตัวของมันเองอยู่แล้ว
5. ไม่ควรใช้แบบสอบภาคปฏิบัติในการวัดความรู้หรือมโนทัศน์ (Concepts) ทางด้านการใช้ภาษา (Verbal)

การใช้แบบสอบภาคปฏิบัติในหน่วยงานภายในประเทศ

สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน กรมแรงงาน กระทรวงมหาดไทย เป็นหน่วยงานในประเทศที่มีงานหลัก คือ การจัดให้มีการทดสอบเพื่อรับวุฒิบัตรมาตรฐานฝีมือช่างในระดับต่าง ๆ กัน 3 ระดับ การทดสอบมีทั้งการทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยคะแนนจะเน้นหนักในวิชาภาคปฏิบัติ สาขาวิชาช่างที่เปิดการสอบในปัจจุบันนี้มี 10 ช่าง เป็นช่างทางด้านอุตสาหกรรมทั้งสิ้น ในรอบ 1 ปีจะจัดให้มีการสอบดังกล่าว 5 ครั้ง ลักษณะของแบบสอบภาคปฏิบัติทางช่างของสถาบันนี้ เป็นแบบการสร้างสถานการณ์ (Simulated Performance) และแบบการกำหนดงาน (Work Sample) เนื้อหา ขอบเขต และเกณฑ์การสอบผ่านของแบบสอบแต่ละชุดจะถูกกำหนดโดยคณะอนุกรรมการกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงาน ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากวงการธุรกิจ อุตสาหกรรมและผู้แทนจากองค์การรัฐบาลซึ่งมีความรู้และเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพที่จัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงาน ในการให้คะแนนการปฏิบัตินั้น ผู้บริหารแบบสอบจะเป็นผู้สังเกตการปฏิบัติงาน และให้คะแนนตามใบให้คะแนน ลักษณะของใบให้คะแนนจะเป็นตาราง 2 ทาง โดยตามแนวตั้งจะกำหนดหัวข้อที่ทดสอบ ส่วนแนวนอนจะเป็นจุดให้คะแนน เช่น การใช้เครื่องมือ ความเรียบร้อยของงาน ความถูกต้อง ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นต้น คะแนนเต็มที่กำหนดให้ในแต่ละช่องนั้นจะไม่เท่ากัน ส่วนใหญ่จะกำหนดคะแนนทางด้านผลลัพธ์ของชิ้นงานที่ออกมา (Product) ไว้สูงกว่าคะแนนทางด้านวิธีการปฏิบัติ (Process) ผู้บริหารแบบสอบจะให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยคณะอนุกรรมการกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงาน เกณฑ์ดังกล่าวจะมีการระบุถึงระดับของการตัดคะแนน ตามระดับความผิดในการปฏิบัติงานของผู้เข้าสอบในแต่ละคน ผู้บริหารแบบสอบ 1 คน จะควบคุมการสอบของผู้เข้าสอบ 2 - 3 คน ในเวลาเดียวกัน (ชาวฤทธิ์ รัตนรังษี, สัมภาษณ์)

007888

I18117302

กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานในประเทศหน่วยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการใช้แบบทดสอบภาคปฏิบัติ เนื่องจากมีความรับผิดชอบโดยตรงในการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) การเรียนการสอนของสถาบันศึกษาในสังกัด จะมีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สำหรับการทดสอบวิชาภาคปฏิบัตินั้นทางกรมอาชีวศึกษา มิได้มีการกำหนดรูปแบบของการสร้างข้อสอบและการจัดการสอบในวิชาภาคปฏิบัติ ของสถานศึกษาในสังกัดแต่ละแห่ง ทางกรมเพียงแต่มอบหมายให้สถานศึกษาแต่ละแห่งเป็นผู้จัดทำขึ้นเอง ตามความเห็นชอบของอาจารย์ผู้สอนแต่ละท่าน
(ยัง พิทยานิยม , สัมภาษณ์)

<u>งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง</u>

อธิษฐาน มงคลสถิตย์ (2522: บทคัดย่อ) ได้ทดลองสร้างแบบประเมินผลการศึกษาภาคปฏิบัติของนักเรียนพยาบาลระดับปริญญาตรี โดยกำหนดคุณลักษณะที่จะประเมิน 2 ด้านใหญ่ ๆ คือ ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล และความสามารถในการบริหารงานพยาบาลขั้นพื้นฐาน แบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า มีข้อรายการทั้งหมด 83 ข้อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 2 , 3 และ 4 จำนวนทั้งสิ้น 100 คน ทำการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบประเมินทั้งฉบับ โดยวิธีของฮอยท์ พบว่าความเที่ยงของแบบประเมินทั้งฉบับของนักศึกษาทุกปีมีค่า 0.9904 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด เท่ากับ 3.76 หน่วยคะแนน ความเที่ยงของการประเมินค่าในตึกผู้ป่วยแต่ละแห่ง ได้ค่าเฉลี่ยความเที่ยงในการตัดสินที่เกิดจากผู้ตัดสินทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0.76 ถึง -1.34 และค่าความเที่ยงในการตัดสินที่เกิดจากผู้ตัดสิน 1 คน มีค่าระหว่าง 0.61 ถึง - 0.41 ค่าความตรงของเกณฑ์ประเมินผลเป็นการหาความตรงตามสภาพโดยการนำคะแนนจากเกณฑ์ประเมินผล มาหาค่าสหสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลวิชาการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา ปรากฏว่าได้ค่าสหสัมพันธ์ในระดับต่ำ คือ มีค่าอยู่ในช่วง 0.42 - 0.60 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

บุญนาท ลายสนิทเสรีกุล และคณะ (2525: บทคัดย่อ) ได้สร้างเครื่องมือวัดผลการปฏิบัติงานทางคลินิคในคณะแพทย์ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้วัตถุประสงค์ของคณะแพทย์ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เกณฑ์มาตรฐานแพทย์ฝึกหัดของแพทยสภา ประกอบกับผล

วิเคราะห์เครื่องมือเก่าที่ใช้อยู่ในปีการศึกษา 2522 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยมหิดล รวมทั้งรายงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ให้ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้แทนของภาควิชาทางคลีนิคจำนวน 24 คน ปรับปรุงและสร้างเกณฑ์การให้คะแนน นำเครื่องมือและคู่มือไปทดลองประเมินนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 5 ปีที่ 6 จำนวน 35 คน ในภาควิชาทางคลีนิคของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อตรวจสอบความเที่ยงผลการวิจัย ปรากฏว่า เครื่องมือดังกล่าวเป็นแบบมาตราประมาณค่าชนิด 5 ระดับ วัดความสามารถ 9 องค์ประกอบ คือ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยและรักษา ความรับผิดชอบ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน คุณลักษณะสำหรับผู้จะเป็นแพทย์ ความสนใจในการศึกษา และทักษะทางแพทยศาสตร์หัตถการ เครื่องมือมีความตรง ความเป็นปรนัย ความชัดเจน ความสะดวกในการใช้อยู่ในระดับดี (97.38%, 84.64%, 87.76%, 94.66% ตามลำดับ) และมีความเที่ยงในการวัดแต่ละองค์ประกอบเท่ากับ 0.96, 0.95, 0.90, 0.93, 0.98, 0.95, 0.98, 0.90 และ 0.94 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย