

บทที่ 1



บทนำ

ความสำคัญของปัญหาวิจัย

โดยทั่วไป หลักฐานที่แสดงถึงความตรงเชิงเนื้อหา นั้นจะแสดงให้เห็นถึงระดับที่ ตัวอย่างงาน ในแบบสอบเป็นตัวแทนของเอกภพหรือโดเมนของเนื้อหาที่นิยามไว้ (American Educational Research Association [AERA], American Psychological Association [APA] and National Council on Measurement in Education [NCME], 1985) วิธีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา มีสองวิธี คือ 1) อาศัยการตัดสินของผู้เชี่ยวชาญ 2) อาศัยเทคนิคการตรวจสอบจากการทดลองหรือเทคนิคเชิงประจักษ์ (Hambleton and Others, 1978) วิธีการที่นิยมใช้ คือ การตัดสินจากผู้เชี่ยวชาญ เพราะเป็นวิธีการที่ทำได้สะดวก ประหยัด และคำนวณง่ายกว่าการใช้เทคนิคเชิงประจักษ์ (แดง กลางท่าไค้, 2531) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบกับ เอกภพที่นิยามไว้ เช่น การประเมินความเป็นตัวแทนของข้อสอบที่เป็นตัวอย่างใน แบบสอบเมื่อสามารถกำหนดโดเมนของเนื้อหาทางวิชาการได้ การตัดสินความเป็น ตัวแทนของแบบสอบก็สามารถตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชานั้น แต่ถ้าโดเมนที่มีความหลากหลายมากขึ้นก็อาจคิดวิธีการต่างๆ เพื่อยืนยันความเป็นตัวแทนของแบบสอบ ให้เหมาะสมหรือการสังเกตพฤติกรรมอย่างเป็นระบบในงานเพื่อรวบรวมเป็นกรอบเนื้อหา ในการสร้างตัวแทนหรือตัวอย่างที่น้อยที่สุดของโดเมนในงานซึ่งสามารถนำไปใช้ในการ สอบ และเป็นกรอบในการตัดสินของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสัมพันธ์กับเอก ภพของข้อสอบ (AERA, APA and NCME, 1985) แต่สภาพที่เกิดขึ้น คือ การที่ผู้ สร้างแบบสอบอ้างว่าได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว แต่แท้จริง แล้วอาจเป็นการมองเพียงผิวเผินของผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น (Kleiman and Faley, 1978)

จากสภาพปัญหาดังกล่าว จึงมีผู้คิดวิธีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาในเชิง ปริมาณเพื่อให้ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการยืนยันผลการตัดสินจากผู้เชี่ยวชาญ

(Lawshe, 1975) วิธีการที่ใช้กันโดยทั่วไป คือ วิธีการคำนวณค่าความถี่จากจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่เห็นว่าข้อสอบนั้นเป็นตัวแทนของเนื้อหาที่ต้องการวัด (Lawshe, 1975 และ Hambleton and Others, 1978) และวิธีการคำนวณค่าเฉลี่ย จากผลการตัดสินของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด (Hambleton and Others, 1978) ความต่างของวิธีการทั้งสองอยู่ที่ความชัดเจนของการกำหนดกรอบเนื้อหาในการตรวจสอบโดย วิธีการแรกเป็นการพิจารณาว่าข้อสอบที่สร้างขึ้นกับกรอบเนื้อหาที่ต้องการวัดต่างกันหรือไม่ ส่วนอีกวิธีจะใช้เมื่อมั่นใจว่ากรอบเนื้อหาต้องการตรวจสอบสามารถเขียนได้ชัดเจนแล้ว (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2527)

Fitzpatric (1983) ได้วิเคราะห์ถึงความแตกต่างของกรอบเนื้อหาในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบแต่ละประเภท ซึ่งมีความยากง่ายในการกำหนดกรอบเนื้อหาในการสร้างแบบสอบได้แตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สามารถกำหนดกรอบเนื้อหาได้ชัดเจนตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในหลักสูตร แต่ในแบบสอบประเภทอื่น ๆ เช่น แบบสอบคัดเลือกบุคคลเข้าทำงานที่กำหนดกรอบเนื้อหาได้เพียงประเด็นของโคเมนในเอกภพของงานที่ต้องปฏิบัติทั้งหมด โดยมีที่มาของเนื้อหาจากกระบวนการวิเคราะห์งานซึ่งเป็นผลจากการบ่งชี้ของผู้มีความรู้ความชำนาญในลักษณะงานนั้น ๆ ว่า เนื้อหาส่วนใดมีความสำคัญต่อการทำงานให้ประสบความสำเร็จและกำหนดเป็นพฤติกรรมที่ต้องการวัดต่อไป ฉะนั้น ในแบบสอบที่ไม่สามารถกำหนดกรอบเนื้อหาที่ชัดเจนได้ วิธีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการคำนวณค่าความถี่จากจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่เห็นว่าข้อสอบนั้น เป็นตัวแทนของเนื้อหาที่ต้องการวัดจึงจะมีความเหมาะสม (Lawshe, 1975)

Lawshe (1975 cited in Pitiyanuwat, 1981) ได้เสนอวิธีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาในแบบสอบคัดเลือกบุคคลเข้าทำงานในเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นผลจากการตัดสินของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานนั้น ๆ ว่าแบบสอบที่สร้างขึ้นนั้นมีเนื้อหาซึ่งเป็นตัวแทนของโคเมนในเอกภพของเนื้อหาที่ต้องการวัดหรือเป็นตัวแทนของพฤติกรรมที่ต้องการวัด Lawshe เสนอสูตรการคำนวณระดับความตรงเชิงเนื้อหาจากค่าสัดส่วนความตรงเชิงเนื้อหา (content validity ratio; CVR) และยังได้กำหนดเกณฑ์ในการ

พิจารณาว่าข้อสอบข้อนั้นมีค่า CVR ถึงระดับที่ยอมรับได้ว่ามีความตรงเชิงเนื้อหาผันแปรตามจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการตัดสิน (Schipper, 1975 cited in Lawshe, 1975)

ในปี พ.ศ. 2538 ชูติ วัฒนานนท์ ได้ศึกษาเงื่อนไขที่เหมาะสมสำหรับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบผลสัมฤทธิ์ โดยพิจารณาจากความคงที่ของค่าสัดส่วนความตรงเชิงเนื้อหา(CVR) ตามแนวคิดของ Lawshe(1975) ภายใต้อัตนการณ 3 แบบ คือ

1) ผู้ตัดสินเนื้อหาของแบบสอบที่มีความเชี่ยวชาญต่างกัน 2 ระดับ คือ ระดับดีเยี่ยม และระดับดี ต่างกันที่ประสิทธิภาพในการทำงาน

2) รูปแบบของการให้ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาที่ดองการวัดต่างกัน 3 แบบ โดยมีรายละเอียดของข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้นจากรูปแบบที่ 1 ไปยังรูปแบบที่ 3

3) จำนวนของผู้ตัดสินเนื้อหาที่ต่างกัน 9 แบบ คือ มีจำนวนผู้ตัดสินเนื้อหา ตั้งแต่ 2 คน ถึง 10 คน

ผลการศึกษา พบว่า ผู้เชี่ยวชาญระดับดีเยี่ยมไม่ว่าจะได้รับข้อมูลรูปแบบใด ไม่มีความแตกต่างของความคงที่ของค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ส่วนผู้เชี่ยวชาญระดับดีที่ได้รับข้อมูลในรูปแบบที่ 3 จะมีค่าความคงที่ของค่าดัชนีมากกว่าผู้ที่ได้รับข้อมูลในรูปแบบอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความคงที่ของค่าดัชนีในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญระดับดีเยี่ยมที่ได้รับข้อมูลรูปแบบที่ 1 กับ ผู้เชี่ยวชาญระดับดีที่ได้รับข้อมูลในรูปแบบที่ 3 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้ง ยังพบว่า ความคงที่ของค่าดัชนีที่ได้จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีจำนวนมากมีความคงที่มากกว่าค่าดัชนีที่ได้จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีจำนวนน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากข้อค้นพบของ ชูติ วัฒนานนท์ มีประเด็นที่น่าสนใจคือ การมีความสัมพันธ์ของระดับความเชี่ยวชาญของผู้ตัดสิน รูปแบบการให้ข้อมูล และจำนวนผู้ตัดสิน ว่ามีผลต่อการตัดสินค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่โดยวิธีการศึกษาความเหมาะสมของเงื่อนไขซึ่งพิจารณาที่ความคงที่ของค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบ และการยืนยันถึงความเหมาะสมของเงื่อนไขดังกล่าวจากจำนวนข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ของ Schipper นั้น ผู้วิจัยเห็นว่าการศึกษาของ ชูติ วัฒนานนท์ มีประเด็นที่เป็นข้อควรพิจารณา ดังนี้

1. สูตรที่ Lawshe เสนอในการคำนวณค่าความตรงเชิงเนื้อหาในเชิงปริมาณนั้น Lawshe สนใจในบริบทของการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน เพราะการสอบเพื่อคัดเลือกบุคคลเข้าทำงานมีกรอบเนื้อหาที่กว้าง (content universe) กำหนดจากการวิเคราะห์งานและได้เพียงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเท่านั้น (Fitzpatric, 1983) ส่วนแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น Lawshe กล่าวว่า "แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนเป็นกรอบแนวคิดที่ชัดเจนแล้ว แต่ในเรื่องเกี่ยวกับงานยังไม่สามารถกำหนดเช่นนั้นได้ต้องอาศัยกรอบของการวิเคราะห์งานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานในลักษณะนั้น ๆ มาเป็นผู้ตัดสินใจ" ฉะนั้น การนำสูตรของ Lawshe มาใช้ในแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จึงเป็นประเด็นที่น่าอภิปรายถึงความเหมาะสม

2. สูตรที่ Lawshe กิดขึ้นเป็นตามสมมติฐานที่ว่าข้อสอบจะมีความตรงเชิงเนื้อหา ถ้าจำนวนคณะกรรมการผู้ตัดสินอย่างน้อยที่สุดครั้งหนึ่ง เห็นว่า ข้อสอบข้อนั้นมีเนื้อหาที่ "จำเป็น" ต่อการวัดลักษณะงานนั้น และระดับความตรงเชิงเนื้อหาจะมีค่าเพิ่มมากขึ้น ถ้ามีผู้เห็นด้วยมากขึ้น มิใช่การพิจารณาที่ความคงที่ของค่าดัชนี ซึ่งตอบคำถามได้แต่เพียงว่าผลการตัดสินนั้นเป็นไปในทิศทางเดียวกันแต่ไม่สามารถตอบคำถามว่า ข้อสอบข้อนั้นหรือแบบสอบนั้นมีความตรงเชิงเนื้อหาหรือไม่ และมีปริมาณมากน้อยแค่ไหน

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยเห็นว่าตัวแปรที่ ชูติ วัฒนานนท์ เลือกศึกษานี้ นับเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญและจะเป็นประโยชน์ในทางวิชาการมากขึ้น ถ้าได้พิจารณาให้ครอบคลุมทั้งการสร้างแบบสอบที่มีกรอบเนื้อหาที่สามารถกำหนดได้ชัดเจนว่าควรมีเงื่อนไขในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาอย่างไร ดังผลการศึกษาของชูติ วัฒนานนท์ และในการสร้างแบบสอบที่มีกรอบเนื้อหาที่กว้างและกำหนดได้เพียงประเด็นของเนื้อหาที่ต้องการวัด เช่น ในแบบสอบคัดเลือกคนเข้าทำงานดังที่ผู้วิจัยกำลังจะศึกษาต่อไป

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาการสร้างแบบสอบเพื่อคัดเลือกบุคคลเข้าทำงานในบริบทของสังคมไทย จึงได้ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพการณ์ในการคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน และการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบที่ใช้คัดเลือกคนเข้าทำงาน จากหน่วยงาน 3 แห่งซึ่งเป็นหน่วยงานลักษณะงานต่างกัน คือ ภาคราชการ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (บัญญัติ สุภศิลป์, สัมภาษณ์, 29 กันยายน 2538) ภาครัฐวิสาหกิจ ได้แก่ ธนาคารแห่งประเทศไทย (พิชากร ธีระวัฒน์,

สัมภาษณ์, 5 ตุลาคม 2538) และ ภาคเอกชน คือ บริษัทกรุงเทพประกันชีวิต จำกัด (ไพโรจน์ ชูวิทย์, สัมภาษณ์, 6 ตุลาคม 2538) ทั้ง 3 หน่วยงานใช้วิธีการตอบเป็นวิธีการในการคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน พบว่า ทั้ง 3 หน่วยงานคำนึงถึงคุณภาพของแบบตอบที่ใช้คัดเลือกคนเข้าทำงาน แต่ไม่พบว่า มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบตอบซึ่งเป็นการตรวจสอบคุณภาพของแบบตอบขั้นต้นก่อนการนำไปใช้

จากผลการศึกษาการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้ค่าสัดส่วนความตรงเชิงเนื้อหา (CVR) ที่เสนอโดย Lawshe(1975) และผลการศึกษาของชวดี วัฒนานนท์ (2538) ที่พบความสัมพันธ์ของระดับความเชี่ยวชาญกับรูปแบบการให้ข้อมูลต่อความคงที่ของดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาซึ่งมีข้อจำกัดของวิธีการศึกษาดังที่เสนอไปแล้วข้างต้น ทำให้ยังไม่สามารถสรุปข้อค้นพบที่ได้ ถึงลักษณะของความสัมพันธ์ของ ระดับความเชี่ยวชาญและปริมาณข้อมูลที่ให้ผู้เชี่ยวชาญว่าส่งผลร่วมกันอย่างไรต่อระดับความตรงเชิงเนื้อหา ดังนั้น เพื่อให้ผลการตัดสินค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบตอบโดยกำหนดเงื่อนไขความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ส่งผลต่อการนำค่า CVR ไปใช้ ผู้วิจัยเห็นว่าการศึกษาปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองจะสามารถตอบคำถามในเชิงทฤษฎีว่า หลักฐานของความตรงเชิงเนื้อหาที่เป็นผลจากการตัดสินของผู้เชี่ยวชาญนั้น จะต้องพิจารณาจากระดับความเชี่ยวชาญและปริมาณข้อมูลที่ให้ผู้เชี่ยวชาญในลักษณะอย่างไร จึงจะสามารถตรวจสอบค่าความตรงเชิงเนื้อหาได้ดีที่สุด

วัตถุประสงค์ของวิจัย

เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ของระดับความเชี่ยวชาญและปริมาณข้อมูลที่ให้ผู้เชี่ยวชาญที่ส่งผลต่อระดับความตรงเชิงเนื้อหาเมื่อคำนวณโดยใช้ค่าสัดส่วนความตรงเชิงเนื้อหา (CVR) ที่เสนอโดย Lawshe(1975) เพื่อตัดสินความตรงเชิงเนื้อหาของแบบตอบ

ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยนำแนวคิดของ Lawshe (1975 cited in Pitayanuwat , 1981) ที่เสนอวิธีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาในเชิงปริมาณมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยมีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ มีดังนี้

1.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ระดับความเชี่ยวชาญและปริมาณข้อมูลที่ให้ผู้เชี่ยวชาญ คั้งนี้

1) ระดับความเชี่ยวชาญ แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 หมายถึง ผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ คั้งนี้ มีตำแหน่งงานในระดับซี 7 ขึ้นไป มีวุฒิทางการศึกษาในระดับปริญญาโทขึ้นไป และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานนโยบายและแผนในฐานะผู้บริหารและ/หรือ ผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อย 3 ปีขึ้นไป

ระดับที่ 2 หมายถึง ผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ คั้งนี้ มีตำแหน่งงานในระดับซี 6 มีวุฒิทางการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานนโยบายและแผน ในฐานะผู้บริหารและ/หรือ ผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อย 3 ปีขึ้นไป

2) ปริมาณข้อมูลที่ให้ผู้เชี่ยวชาญตัดสิน แบ่งเป็น 3 แบบ คือ

แบบที่ 1 ไม่ให้ข้อมูลใด ๆ โดยให้พิจารณาจากข้อสอบที่ให้

แบบที่ 2 เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ ลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติ และความรู้ความสามารถที่ต้องการ

แบบที่ 3 เพิ่มข้อมูลจากข้อมูลในแบบที่ 2 คือ หน้าที่ความรับผิดชอบ ลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติ และความรู้ความสามารถที่ต้องการ คือเพิ่มตารางวิเคราะห์เนื้อหาของข้อสอบ (table of specification) ที่มีรายละเอียดเนื้อหา และความรู้ความสามารถที่มุ่งวัด

1.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับความตรงเชิงเนื้อหาที่คำนวณโดยค่าสัดส่วนความตรงเชิงเนื้อหา (CVR) ตามแนวคิดที่เสนอโดย Lawshe (1975)

1.3 คิวแปรกำหนด ได้แก่

1) จำนวนข้อสอบในแบบสอบ มีจำนวน 50 ข้อ ตามที่ Nunnally (1967) กล่าวว่า จำนวนข้อสอบที่เพิ่งเริ่มสร้างอย่างน้อยที่สุด ควรมี 30 ข้อ ผู้วิจัยจึงเลือกกำหนดจำนวนข้อสอบเพื่อใช้ในการศึกษาครั้ง เป็น 50 ข้อ

2) สถานการณ์ของลักษณะงานที่ศึกษา เป็นงานในตำแหน่ง ระดับ 3 เพราะเป็นตำแหน่งงานระดับต้นที่เปิดสอบบรรจุบุคคลผู้มีความรู้ในระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีการประกาศสอบคัดเลือกคนเข้าทำงานมากที่สุด คำบรรยายลักษณะงานในตำแหน่งระดับ 3 เป็นดังนี้

เป็นตำแหน่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานระดับต้น มีลักษณะงานที่ ยากพอสมควร ปฏิบัติงานภายใต้การกำกับ แนะนำตรวจสอบบ้าง หรือ ปฏิบัติตามคำสั่ง แบบอย่าง หรือแนวทางปฏิบัติที่มีอยู่บ้างซึ่งจำเป็นต้อง ปฏิบัติโดยผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาที่ ก.พ.รับรองให้บรรจุและแต่งตั้ง ในตำแหน่งระดับนี้

งานในตำแหน่งงาน ระดับ 3 ที่กำหนดไว้ คือ ตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ นโยบายและแผน 3 ระดับ 3 ที่ปฏิบัติงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ทบวง-มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัย

2. แบบสอบที่ใช้ เป็นแบบสอบคัดเลือกคนเข้าทำงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยมี กรอบเนื้อหาที่เป็นผลจากการวิเคราะห์ลักษณะงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนด ตำแหน่ง และการศึกษาเอกสารที่กำหนดลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติของตำแหน่งงานที่ ศึกษา

3. ข้อมูลที่นำเสนอแก่ผู้เชี่ยวชาญนั้น คือ กรอบเนื้อหาที่ใช้ในการสร้างแบบ สอบที่เป็นผลจากการวิเคราะห์ลักษณะงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนด ตำแหน่ง และการศึกษาเอกสารตามกรอบอัตราค่าจ้างที่กำหนดลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติ ของตำแหน่งงานในหน่วยงานที่ศึกษา

สมมุติฐานการวิจัย

จากผลการศึกษาคัวแปรที่เกี่ยวข้องกับ การตัดสินใจความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม พบว่า Newman และคณะ (1987) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการในการตัดสินใจแล้วพบว่า คิวแปรด้านคุณลักษณะของผู้ตัดสินใจ และสารสนเทศที่นำเสนอให้แก่ผู้ตัดสินใจ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจที่ถูกต้อง และงานวิจัยของ อัจฉริยา ปราบอรifah (2531) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการให้สารสนเทศแก่ผู้เชี่ยวชาญในการตัดสินใจ พบว่า ผลการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญที่ไม่มีสารสนเทศและผู้เชี่ยวชาญที่มีสารสนเทศแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ข้อค้นพบของ ชูวดี วัฒนานนท์ (2538) ที่พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญระดับดีเยี่ยมไม่ว่าจะให้ข้อมูลในรูปแบบใด ไม่มีความแตกต่างของความคงที่ของค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา แต่ในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญระดับดีที่ได้รับนิยามของเนื้อหาพร้อมตารางกำหนดเนื้อหาของแบบสอบถาม จะมีความคงที่ของค่าดัชนีมากกว่าความคงที่ของค่าดัชนีที่ได้จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญระดับดีที่ได้รับข้อมูลรูปแบบอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจึงตั้งสมมุติฐานการวิจัยครั้งนี้ไว้ดังนี้

น่าจะมีปฏิสัมพันธ์ของระดับความเชี่ยวชาญและปริมาณข้อมูลที่ให้ผู้เชี่ยวชาญต่อระดับความตรงเชิงเนื้อหาที่คำนวณด้วยค่าสัดส่วนความตรงเชิงเนื้อหา(CVR)

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถาม หมายถึง แบบสอบถามคัดเลือกบุคคลเข้าทำงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบสอบถามวัดความรู้ความสามารถเพื่อปฏิบัติงานในตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 3 ระดับ 3 จำนวน 50 ข้อ โดยมีกรอบเนื้อหาในการสร้างแบบสอบถามจากมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง และลักษณะงานที่ปฏิบัติจริงในหน่วยงาน

2. ความตรงเชิงเนื้อหา หมายถึง ระดับความตรงเชิงเนื้อหาที่คำนวณโดยใช้ค่าสัดส่วนความตรงเชิงเนื้อหา (content validity ratio ; CVR) ที่เสนอโดย Lawshe (1975) เพื่อใช้เป็นหลักฐานที่แสดงว่า เนื้อหาที่มุ่งวัดในแบบสอบเป็นรายข้อนั้น สอดคล้องกับความรู้ความสามารถที่ใช้เพื่อปฏิบัติงานในตำแหน่งตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 3 ระดับ 3

3. ค่าสัดส่วนความตรงเชิงเนื้อหา (content validity ratio ; CVR) หมายถึง จำนวนผู้ประเมินที่มากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนประเมินทั้งหมด เห็นว่าข้อสอบข้อนั้นมีเนื้อหาที่ "จำเป็น" ต่อการวัดความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 3 ระดับ 3 มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$CVR = \frac{n_e - 1/2 N}{1/2 N}$$

เมื่อ n_e คือ จำนวนผู้ประเมินที่เห็นว่าข้อสอบข้อนั้นจำเป็นในการวัดความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 3 ระดับ 3

N คือ จำนวนผู้ประเมินทั้งหมด

ค่า CVR จะเพิ่มขึ้นเมื่อเปอร์เซ็นต์ของผู้ประเมินที่เห็นว่า ข้อสอบมีเนื้อหาที่ "จำเป็น" เพิ่มมากขึ้น และ ค่า CVR มีพิสัยระหว่าง -1 ถึง 1

4. ระดับความเชี่ยวชาญ หมายถึง ระดับของผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการทำงานวิเคราะห์นโยบายและแผน 3 ปีขึ้นไป จำแนกเป็น 2 ระดับ คือ

ผู้เชี่ยวชาญระดับที่ 1 คือ ผู้ที่มีตำแหน่งงานในระดับ ซี 7 ขึ้นไป และมีวุฒิทางการศึกษาในระดับปริญญาโทขึ้นไป

ผู้เชี่ยวชาญระดับที่ 2 คือ ผู้ที่มีตำแหน่งงานในระดับ ซี 6 และมีวุฒิทางการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป

5. ปริมาณข้อมูล หมายถึง ข้อมูลที่ให้ผู้เชี่ยวชาญใช้ประกอบการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบต่างกัน 3 แบบ คือ 1) การไม่ให้ข้อมูลใด ๆ 2) การให้ข้อมูลด้านหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติ 3) การให้ข้อมูลด้านหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติ พร้อมทั้งตารางกำหนดเนื้อหา (table of specification) ของแบบสอบ

6. การมีปฏิสัมพันธ์ หมายถึง การที่ระดับความเชี่ยวชาญและปริมาณข้อมูลที่ให้ผู้เชี่ยวชาญส่งผลต่อความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบที่คำนวณโดยใช้ค่าสัดส่วนความตรงเชิงเนื้อหา(CVR) เมื่อความแตกต่างของค่า CVR เฉลี่ยระหว่างปริมาณข้อมูลที่ให้แก่ผู้เชี่ยวชาญระดับที่ 1 และผู้เชี่ยวชาญระดับที่ 2 มีความแตกต่างกัน นั่นคือ ความแตกต่างของค่า CVR เฉลี่ยระหว่างผู้เชี่ยวชาญที่มีระดับต่างกันขึ้นอยู่กับปริมาณข้อมูลที่ให้

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้ข้อค้นพบที่นำไปสู่การปฏิบัติในเรื่องของการใช้สัดส่วนความตรงเชิงเนื้อหา (CVR) ที่เสนอโดย Lawshe(1975) เมื่อพิจารณาถึงระดับความเชี่ยวชาญ และปริมาณข้อมูลที่ให้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงปริมาณที่จะบอกถึงระดับความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน

2. ได้ข้อค้นพบที่เป็นแนวทางในการพัฒนาแนวคิดเพื่อให้ได้ข้อสรุปในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา เมื่อมีกรอบแนวคิดของที่มาของเนื้อหาในแบบสอบที่แตกต่างกัน โดยการสร้างโปรแกรม และตารางสำเร็จรูปในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ของแบบสอบคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน