

บทที่ 2

งานวิจัยและวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนาวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน
ตอนที่ 1 ความหมายของสุขศึกษา ความสำคัญของการสอนสุขศึกษา
ตอนที่ 2 ความหมายของทัศนคติ องค์ประกอบของทัศนคติ มิติของ
ทัศนคติ อักขระที่สำคัญของทัศนคติ ประโยชน์ของทัศนคติ
ตอนที่ 3 การวัดทัศนคติ การสร้างมาตรวัดทัศนคติ
ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 ความหมายของสุขศึกษา ความสำคัญของการสอนสุขศึกษา

ความหมายของสุขศึกษา

ได้มีผู้ให้ความหมายของสุขศึกษาไว้ต่าง ๆ กัน คือ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2522) ได้ให้คำจำกัดความของสุขศึกษาไว้ว่า สุขศึกษาคือ กระบวนการ (Process) ที่ก่อให้เกิดประสบการณ์ ซึ่งมีผลทำให้บุคคล ครอบครัว หรือชุมชน ได้รับความรู้ เกิดทัศนคติ และการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับสุขภาพหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ การใช้วิธีการหรือกระบวนการทางการศึกษาเพื่อให้บุคคล ครอบครัว หรือชุมชนมีสุขภาพดี

จำนงค์ อิมสมบูรณ์ (2537) กล่าวว่า การสุขศึกษา คือ การจัดกิจกรรมสุขศึกษาขึ้น ในการจัดกิจกรรมสุขศึกษานั้น จะต้องมีกิจกรรม และมีเป้าหมายดังต่อไปนี้

1. จะต้องจัดมวลประสบการณ์ ซึ่งต้องอาศัยทั้งศาสตร์และศิลป์
2. จะต้องเกิดการเปลี่ยนแปลง ในด้านสุขภาพอนามัย และกลุ่มเป้าหมาย สามารถปฏิบัติได้
3. จะต้องเกิดผลดีกับผู้ปฏิบัติตาม

องค์การอนามัยโลก (WHO ,1969 อ้างถึงใน สุชาติ โสมประจักษ์,2525) ได้ให้ความหมายของการสุขศึกษาไว้ว่า การสุขศึกษาเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ทั้งปวง ของบุคคล กลุ่มคน หรือชุมชน ที่มีอิทธิพลต่อความเชื่อ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัวในเรื่องสุขภาพอนามัย

นอกจากนั้น หมายรวมทั้งกระบวนการและความพยายามต่างๆในอันที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงที่จำเป็นสำหรับให้ได้มาซึ่ง ภาวะสุขภาพอนามัยอันพึงประสงค์

จากความหมายของสุขภาพที่กล่าวมานั้นจึงพอสรุปได้ว่าสุขภาพ คือกระบวนการที่จะทำให้บุคคล ครอบครัว ชุมชน เกิดความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ซึ่งจะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี

ความสำคัญของการสอนสุขภาพ

สุชาติ โสมประจวบ (2524) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการสอนสุขภาพไว้ว่า

1. เนื่องจากสุขภาพเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิตของคนเรา ดังนั้น นักเรียนที่ควรจะได้ศึกษาเล่าเรียนในเรื่องสุขภาพหรือสุขภาพ เพราะจะช่วยให้เด็กมีความรู้ มีทัศนคติและการปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับสุขภาพ เพื่อให้เด็กสามารถดำรงชีวิตอยู่อย่างมีสุขภาพดี และมีความสุข
2. การที่จะศึกษาเล่าเรียนให้ได้ผลดีนั้น นักเรียนจำเป็นต้องเป็นผู้มีสุขภาพดี ถ้าหากว่านักเรียนมีสุขภาพไม่ดี มีร่างกายไม่แข็งแรง หรือมีสมรรถภาพทางกายที่ไม่ดีแล้วก็จะทำให้การเรียนไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร
3. วัยเด็กมีแนวโน้มหรือทำที่ต่อการสอนสุขภาพได้ดีกว่าวัยผู้ใหญ่ ดังนั้น ในการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของผู้ใหญ่หรือของคนที่โตแล้ว คนเราหากได้ศึกษาเล่าเรียนหลักหรือทฤษฎีอันเกี่ยวกับสุขภาพเสียแต่แรก ยิ่งเร็วเท่าใดก็ยิ่งทำให้มีโอกาสได้นำเอาหลักหรือทฤษฎีนั้นไปดัดแปลงใช้ในชีวิตของตนเองมากขึ้น
4. การสอนสุขภาพในโรงเรียน จะช่วยให้เด็กได้รับความรู้ หรือประสบการณ์ที่ถูกต้องจากครู แทนที่นักเรียนจะได้รับความรู้ หรือประสบการณ์มาจากแหล่งที่ไม่ถูกต้องและเหมาะสมหรือ เชื่อถือไม่ได้และอาจจะเกิดอันตรายขึ้นได้
5. เป็นที่หวังกันอย่างมากในวงการสาธารณสุขว่า เรื่องสุขภาพ ไม่ว่าจะในด้านความรู้ ทักษะ หรือการปฏิบัติก็ตาม อาจจะถ่ายทอดจากเด็กไปสู่ผู้ใหญ่ได้เสมอ ถ้าหากเด็กได้รับการสอนสุขภาพอย่างถูกต้องจากทางโรงเรียน

การสอนสุขภาพนั้นเป็นกระบวนการทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง และสัมพันธ์กับชีวิต ทั้งนี้เพราะการมีสุขภาพที่ดีย่อมเป็นที่ปรารถนาของบุคคลทุกเพศ ทุกวัย สุขภาพยังมีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และมีความสำคัญต่อชีวิตความเป็นอยู่ของเด็กตลอดเวลา เพราะฉะนั้นในการ เรียนการสอนสุขภาพควรเน้นในเรื่องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน คือ

1. ความรู้ ความเข้าใจ
2. ทักษะ
3. การปฏิบัติตนให้มีสุขภาพดี

ตอนที่ 2 ความหมายของทัศนคติ องค์ประกอบของทัศนคติ มิติทางทัศนคติ ลักษณะของทัศนคติ และประโยชน์ของทัศนคติ

2.1 ความหมายของทัศนคติ

คำว่าทัศนคติ ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Attitude หมายถึง ท่าที ความรู้สึก แนวความคิดเห็นของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ,2525) มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า Aptitudo หมายถึง ความพร้อมของร่างกาย และจิตใจที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้า(วัตถุ มโนทัศน์ การกระทำ เหตุการณ์ บุคคล สัตว์) ในลักษณะมีทิศทาง (Webster,1984:114) และจากพจนานุกรมทางการศึกษาระบุว่า Attitude เป็นความโน้มเอียงของบุคคลที่จะแสดงความรู้สึกและการกระทำต่อเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง

คาร์เตอร์ วี กูด (Carter V.Good, 1959 : 59) ได้ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่าทัศนคติหมายถึงการตั้งใจหรือความโน้มเอียงของบุคคลที่จะตอบสนองต่อวัตถุหรือสถานการณ์ โดยมากจะมีความรู้สึกและอารมณ์ประกอบด้วย

เคตซ์ (Katz,1960 อ้างถึงใน จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ ,2538)ได้กล่าวว่าทัศนคติเป็นสิ่งจูงใจให้บุคคลประเมินสิ่งใดสิ่งหนึ่งในรูปแบบของความชอบหรือไม่ชอบ ทัศนคติจะรวมความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ และความรู้หรือความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งนั้น คุณลักษณะของมันและส่วนที่สัมพันธ์กับสิ่งอื่น

ฮาน (Hahn,1962) ซึ่งกล่าวไว้ว่า ทัศนคติเป็นแรงจูงใจที่บุคคลจะกระทำตามความรู้สึก หรือไม่ชอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งและมีพื้นฐานมาจากความเชื่อ

อัลพอร์ต (Allport,1967) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่าทัศนคติว่า เป็นสภาวะความพร้อมทางด้านจิตใจ ซึ่งเกิดขึ้นจากประสบการณ์ สภาวะความพร้อมนี้จะเป็นตัวกำหนดทิศทางหรือเป็นตัวกระตุ้นปฏิกิริยาตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งต่างๆหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

ฮิลการ์ด (Hilgard,1967) ได้ให้คำจำกัดความซึ่งแตกต่างไปจากนี้ว่า ทัศนคติคือพฤติกรรมหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นครั้งแรกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความคิดหรือสถานการณ์ใดๆใน

ทางเข้าใกล้หรือออกห่าง และความพร้อมที่จะตอบสนองครั้งต่อไป ในทางเอนเอียงไปในลักษณะเดิม เมื่อพบกับสิ่งหรือสถานการณ์ดังกล่าวอีก

เทอร์สโตน (Turnstone, 1967) กล่าวว่าทัศนคติเป็นระดับความมากน้อยของความรู้สึกในด้านบวกและลบ ที่มีต่อสิ่งหนึ่งซึ่งอาจเป็นอะไรก็ได้หลายอย่าง เป็นต้นว่า สิ่งของ บุคคล องค์กร ความคิด ฯลฯ ความรู้สึกเหล่านี้ ผู้รู้สึกสามารถบอกได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

ประกายทิพย์ สุวรรณ (2530) กล่าวว่าทัศนคติเป็นความคิดเห็นซึ่งมีอารมณ์ เป็นส่วนประกอบ เป็นส่วนที่พร้อมจะมีปฏิกิริยาเฉพาะอย่างต่อสถานการณ์ภายนอก

ศักดิ์ สุนทรเสณี (2531) ได้ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า

1. ทัศนคติ หมายถึง ความสลับซับซ้อนของความรู้สึก ความอยาก ความกลัว ความเชื่อมั่น ความสำเอียงหรือการมีอคติของบุคคลในการที่จะสร้างความพร้อมที่จะกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดตามประสบการณ์ของบุคคลนั้นที่ได้รับมา

2. ทัศนคติ หมายถึง ความโน้มเอียงที่จะมีปฏิกิริยาต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางที่ดี หรือต่อต้านสภาพแวดล้อมที่จะมาถึงทางหนึ่งทางใด

3. ในด้านพฤติกรรมของคนเรา ทัศนคติหมายถึง การเตรียมตัวหรือความพร้อมในการที่จะตอบสนองกล่าวคือ

3.1 เป็นการบ่งแสดงถึงการตอบสนองที่จะเกิดขึ้นภายในบุคคลนั้น ซึ่งจะยังไม่เกิดขึ้นทันทีทันใดและสามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมภายนอก การบ่งแสดงถึงการตอบสนองอาจจะแสดงออกมาอย่างรู้สึกตัวหรือไม่รู้สึกตัว ทางตัวนวจา หรือจากอิ่งแว้นภายในร่างกาย สิ่งที่แสดงออกแต่ละอย่าง เป็นส่วนหนึ่งของการตอบสนองทางทัศนคติ และแนวโน้มอื่น ๆ ภายในตัวบุคคล

3.2 การตอบสนองทั้งหมด เป็นการแสดงออกโดยการกระตุ้น ให้แสดงออกซึ่งทัศนคติ อาจจะกระทำภายในหรือภายนอกบุคคลนั้น การกระตุ้นด้วยการพูดหรือวิธีอื่น ๆ

3.3 การตอบสนองทั้งหมดเป็นผลของวิถีชีวิตแรงขับที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมที่จะทำให้เกิดการตอบสนอง เป็นการสร้างภาพพจน์ต่าง ๆ ตามนิสัยของคน ๆ นั้น

สุภาพ วาดเขียน (2525) ได้อธิบายถึงทัศนคติไว้ว่าเป็นขบวนการทางความคิด ที่สะสมต่อเนื่องกัน ในเชิงศักยภาพของมนุษย์ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และพร้อมที่จะแสดงออกเป็นพฤติกรรม เมื่อถึงโอกาสที่จะกระทำ หรือถูกกระทำกิจกรรมนั้น ๆ ตามวัตถุประสงค์โดยอาศัยกฎเกณฑ์จากประสบการณ์เดิม สถานการณ์ที่เผชิญอยู่ในปัจจุบัน และความคาดหวังที่คิด

ว่าน่าจะมีโอกาสเกิดขึ้นได้ และเป็นไปได้ในปัจจุบันและอนาคต ทั้งในด้านเกี่ยวกับส่วนบุคคล และสังคมแวดล้อม

ระวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์ (2533) ได้ให้ความหมายของทัศนคติว่า ทัศนคติหมายถึงศึกษาภาพภายในของบุคคลที่มีแนวโน้ม แสดงออกทางพฤติกรรมในทิศทางบวก ทิศทางลบ หรือเป็นกลางซึ่งสอดคล้องกับ ลัดดา กิติวิภาต (2532) ซึ่งกล่าวว่าทัศนคติเป็นความคิดที่มีอารมณ์เป็นส่วนประกอบซึ่งทำให้เกิดความพร้อมที่จะมีปฏิกิริยาโต้ตอบในทางบวก หรือในทางลบ ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจากความหมายดังกล่าวนี้จะอธิบายความหมายของทัศนคติ โดยพิจารณาถึงความหมายในเชิงพฤติกรรมได้ดังนี้

1. ทัศนคติเป็นสิ่งที่จะต้องเรียนรู้ ทัศนคติไม่ใช่ส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบ สรีระหรือไม่ใช่สิ่งที่ถ่ายทอดมาโดยกำเนิด แต่เป็นสิ่งที่เรียนรู้จากประสบการณ์
2. ทัศนคติมีสิ่งอ้างอิงหรือมีที่หมาย ทัศนคติเกี่ยวข้องกับสิ่งของ บุคคล ความคิดเหตุการณ์ ฯลฯ
3. ทัศนคติเป็นการเรียนรู้ทางสังคม ทัศนคติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้น จากการที่บุคคลมีความเกี่ยวข้อง หรือมีบทบาทสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในสังคม เช่น ในบ้าน ในโรงเรียน บุคคลได้เห็นตัวอย่างทางสังคมได้รับคำตักเตือนหรือคำแนะนำจากคนอื่น ๆ เป็นต้น
4. ทัศนคติเป็นความพร้อมที่จะกระทำ เป็นความพร้อมที่จะกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดต่อสิ่งหนึ่งหนึ่งสิ่งใด
5. ทัศนคติเกี่ยวข้องกับความรู้สึก ความรู้สึกและอารมณ์เป็นส่วนหนึ่งของทัศนคติเช่นชอบมากกว่า ชอบมาก ชอบน้อย หรือเฉย ๆ
6. ทัศนคติแตกต่างกันไปในเรื่องของความรุนแรง ความรุนแรงของทัศนคติที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด อาจจะมีผลหรือไม่มีผลต่อพฤติกรรม
7. ทัศนคติมีช่วงเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง ทัศนคติมีความเหมาะสมกับสภาพการณ์ในปัจจุบันและมีส่วนเล็กน้อยในช่วงเวลาอื่นดังนั้นการเปลี่ยนแปลงทัศนคติอาจเกิดขึ้นได้
8. ทัศนคติมีความยาวนาน ทัศนคติอาจจะคงอยู่ยาวนานตลอดชีวิตของบุคคล
9. ทัศนคติเป็นสิ่งที่ซับซ้อน ทัศนคติเป็นส่วนหนึ่งของการรับรู้ อาจจะรู้ได้กว้างขวางกว่า หรือน้อยกว่า รวมทั้งเป็นส่วนของความรู้อื่นในเรื่องต่าง ๆ ของบุคคล
10. ทัศนคติเป็นเรื่องของการประเมิน ทัศนคติเป็นการประเมินความชอบรวมทั้งความเป็นไปได้ของเหตุการณ์และผลที่ตามมา

11. **ทัศนคติเป็นสิ่งที่ต้องอนุมาน ทัศนคติอนุมานได้จากพฤติกรรม อาจจะเป็นการชี้แนะที่สมบูรณ์หรือไม่ก็ได้ การอนุมานทัศนคติด้วยการสังเกตพฤติกรรมภายนอกนั้น อาจจะไม่ใช่สอดคล้องกับทัศนคติของคุณก็ได้**

จากความหมายของทัศนคติที่กล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยจึงสรุปความหมายของทัศนคติได้ว่า ทัศนคติ คือ ความเชื่อ ความคิดเห็น ความรู้สึกของคุณต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะส่งผลถึงแนวโน้มที่บุคคลนั้นจะกระทำหรือพฤติกรรมที่แสดงออกมา ซึ่งอาจจะเป็นในทางสนับสนุนหรือในทางต่อต้านสิ่งใดสิ่งนั้น

จากความหมายของทัศนคติ ของนักจิตวิทยา และนักการศึกษาที่กล่าวมาแล้วนั้น แสดงให้เห็นถึงความหลากหลายของการมองทัศนคติ โดยมีทั้งการให้ความหมายของทัศนคติในด้านจิตใจ ในเชิงการกระทำ และในเชิงด้านปัญญา แล้วแต่ความเชื่อของคุณเหล่านั้น ว่าทัศนคตินั้นควรจะมีองค์ประกอบอย่างไรบ้าง ซึ่งจะกล่าวรายละเอียดในลำดับต่อไป

2.2 องค์ประกอบของทัศนคติ

จากการนิยามความหมาย ของทัศนคติของนักการศึกษาและนักวิจัย พบว่าความหมายที่แตกต่างกัน เกี่ยวกับการมององค์ประกอบของทัศนคติ และการหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบเหล่านั้น ต่างกัน ซึ่งนักจิตวิทยาได้มองแนวการจัดองค์ประกอบของทัศนคติไว้ 3 แนวทางด้วยกัน ดังนี้ (อิทธิพร สุวรรณโน.2528)

1. ทัศนคติมี 1 องค์ประกอบ แนวคิดนี้ระบุว่าทัศนคติมีองค์ประกอบเดียว คือ อารมณ์ความรู้สึก ในทางชอบหรือไม่ชอบที่บุคคลมีต่อที่หมายของทัศนคติ
2. ทัศนคติมี 2 องค์ประกอบ แนวคิดนี้จะระบุว่าทัศนคติมีองค์ประกอบ 2 องค์ประกอบ คือองค์ประกอบด้านปัญญา และองค์ประกอบด้านความรู้สึกอารมณ์
3. ทัศนคติมี 3 องค์ประกอบ แนวคิดนี้ระบุว่าทัศนคติมี 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านปัญญา ด้านอารมณ์ความรู้สึก และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม

องค์ประกอบของทัศนคติ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2526 สักดิ์ สุนทรเสณี, 2531 อิทธิพร สุวรรณโน, 2528 ถัดคา กิติวิภาต, 2533)

1. องค์ประกอบทางด้านปัญญา (Cognitive Component) หมายถึงความรู้ ความคิดความเชื่อ การรับรู้ ข้อมูล และความรู้เกี่ยวกับสิ่งของหรือบุคคล หรือสภาพการณ์ต่าง ๆ

ทางสังคม ว่ารู้สิ่งต่าง ๆ ดังกล่าวได้อย่างไร รู้ในทางที่ดีหรือไม่ดี ทางบวกหรือทางลบซึ่งจะก่อให้เกิดทัศนคติขึ้น ถ้าเราไม่รู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางที่ดี เราก็จะมีทัศนคติต่อสิ่งนั้นในทางที่ดี และถ้ารู้สิ่งหนึ่งสิ่งใดในทางที่ไม่ดีเราก็จะมีทัศนคติไม่ดีต่อสิ่งนั้นด้วย ถ้าเราไม่รู้จักสิ่งใดเลยทัศนคติก็
จะไม่เกิดขึ้น หรือไม่มีสิ่งใดในโลกเราก็จะไม่เกิดทัศนคติต่อสิ่งใด ๆ เลย

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึกอารมณ์ (Affective Component or Feeling Component) อารมณ์หรือความรู้สึกกับความตึงเครียดมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน องค์ประกอบทางด้านนี้จึงประกอบด้วยการประเมิน ความรู้สึก ความชอบ หรือการตอบสนองทางอารมณ์ที่มีต่อสิ่งของหรือบุคคล โดยจะออกมาในลักษณะความชอบหรือไม่ชอบ มีความรู้สึกในทางที่ดีหรือไม่ดีองค์ประกอบทางด้านความรู้สึกจึงแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

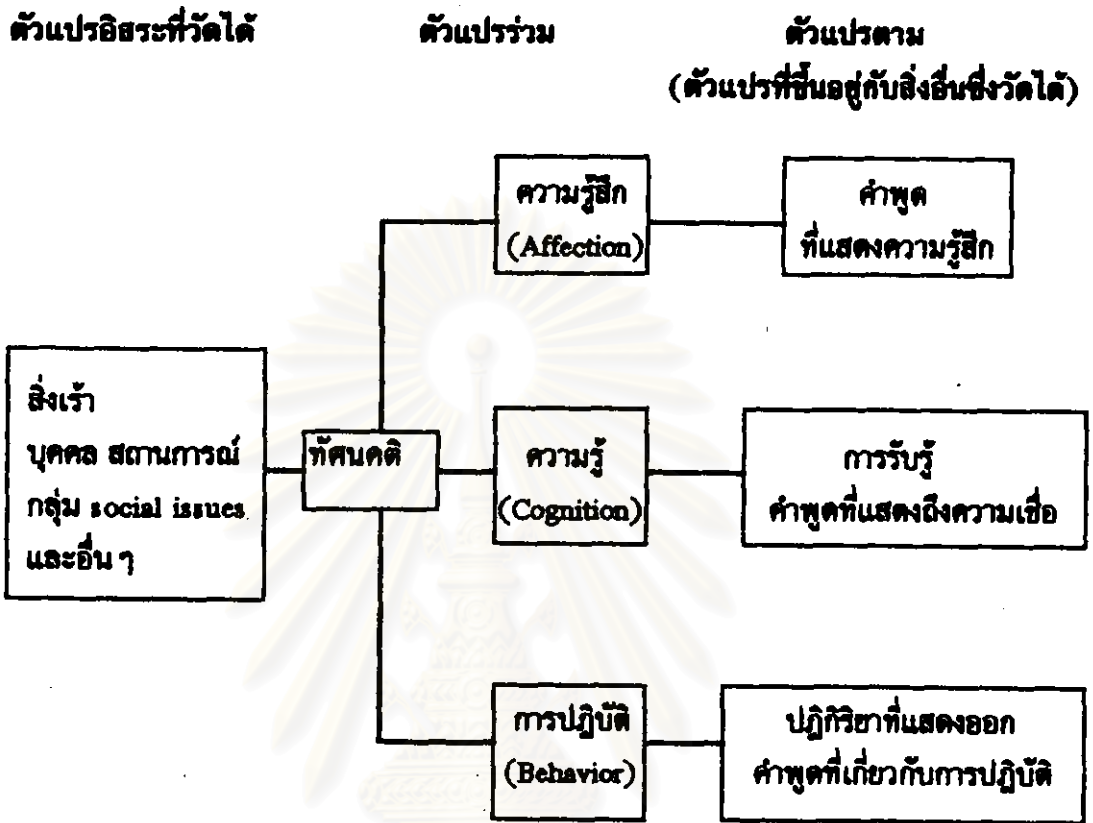
2.1 ความรู้สึกทางบวก(ความพึงพอใจ)เช่น ความเคารพนับถือ ความชอบพอ ความเห็นอกเห็นใจ เป็นต้น

2.2 ความรู้สึกทางลบ(ความไม่พึงพอใจ)เช่นความกลัว ความรู้สึกรังเกียจ ดูถูก ชะงะแง่ง เป็นต้น

3. องค์ประกอบทางด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นความพร้อมที่จะกระทำ เป็นพฤติกรรมภายนอกของบุคคลที่แสดงออกโดยตรงต่อสิ่งของหรือบุคคล องค์ประกอบทางด้านพฤติกรรม จะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางด้านความรู้ ความคิดและความรู้สึก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิ องค์ประกอบของทัศนคติ



(ประภาเพ็ญ สุวรรณ ,2526)

2.3 มิติของทัศนคติ (ศักดิ์ สุนทรเสณี 2531 , รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์ 2539)

โดยทั่วไปจะเห็นว่าทัศนคติมีคุณสมบัติหลายอย่างถ้าพิจารณาในแง่มุมของมิติต่างๆ จะมองทัศนคติได้เข้าใจลึกซึ้งยิ่งขึ้น มิติที่น่าสนใจมีดังนี้ คือ

2.3.1. ความเข้มข้น (Intensity) จะมองว่าทัศนคติมีความแข็งแกร่งมากน้อยแค่ไหนทัศนคติของบุคคลนั้นมีความรุนแรงอย่างไร

2.3.2. ขนาด(Magnitude)จะมองว่าขนาดหรือขอบข่ายของทัศนคติมีความกว้างขนาดไหน

2.3.3. ความเด่น (Salience) จะมองว่ามีความเด่นอยู่ในความรู้สึกของบุคคลมากน้อยเพียงใด

2.3.4. ความเป็นแกนสำคัญของชีวิต (Centrality) จะมองว่าบุคคลจะใช้ทัศนคติใดเป็นหลักในการมองโลก มองชีวิต

2.3.5. ด้านมิติทั้งสาม ขององค์ประกอบทัศนคติคือ ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกและการกระทำ (The Cognitive, Affective and Action Tendency Trichotomy) การมองทัศนคติทั้งสามนี้เป็นการมองในด้านความเชื่อ ความคิดเห็น ในความรู้สึก และในด้านการกระทำหรือพฤติกรรม

2.5 ลักษณะที่สำคัญของทัศนคติ

ส.วาสนา ประวาลพดกซ์ (2524) (อ้างถึงใน รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์, 2533) ได้กล่าวถึงลักษณะที่สำคัญของทัศนคติไว้ดังนี้

1. ทัศนคติเป็นการเตรียม หรือความพร้อมในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ในทางที่ชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งนั้นๆ ซึ่งการเตรียมนั้นเป็นการเตรียมภายในของจิตใจมากกว่าภายนอกที่จะสังเกตเห็นได้

2. สภาวะของความพร้อมจะตอบสนองนั้น เป็นลักษณะที่เข้าซ้อนของบุคคลที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับ ชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งต่างๆ จะเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับอารมณ์ด้วย เป็นสิ่งที่อธิบายไม่ค่อยได้และบางครั้งไม่มีเหตุผล

3. ทัศนคติไม่ใช่พฤติกรรมแต่เป็นสภาวะทางจิตใจ ที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกนึกคิด และเป็นตัวกำหนดแนวทางในการแสดงออกทางพฤติกรรม

4. ทัศนคติไม่สามารถวัดโดยตรง แต่สามารถสร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมที่แสดงออกมาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำนายหรืออธิบายทัศนคติได้

5. ทัศนคติเกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ บุคคลจะมีทัศนคติในเรื่องเดียวกันแตกต่างกันได้ด้วยสาเหตุหลายประการ เช่นระดับอายุ เชื้อชาติ เพศ

6. ทัศนคติมีความคงที่และแน่นอนพอสมควร แต่อาจเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อประสบกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ใหม่ แตกต่างไปจากเดิม

2.5 ประโยชน์ของทัศนคติ

สมิทและคณะ (Smith et al., 1956) และ แคทซ์ (Katz, 1960) (อ้างถึงใน จีระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์, 2538) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของทัศนคติไว้ว่า

1. หน้าที่ให้ความเข้าใจ (understanding or knowledge function) ที่ทัศนคติหลายอย่างช่วยให้เข้าใจโลกและสภาพแวดล้อมได้เรียนรู้ และเข้าใจการกระทำของบุคคลในสังคม สามารถอธิบายและคาดคะเนการกระทำของตนเองและของบุคคลอื่น

2. หน้าที่ป้องกันตนเอง (ego-defense or protect their self-esteem) บ่อยครั้งที่บุคคลจำเป็นต้องหาทางออกให้กับตนเอง เพื่อความสบายใจ เป็นต้นว่าคนที่ชอบพูดว่าคนอื่นตรง ๆ ก็หาทางออกปกป้องตนเองว่า การที่ตนทำเช่นนั้นก็เพราะมีความจริงจังกับเพื่อนฝูง

3. หน้าที่ในการปรับตัว (adjustive function or need satisfaction) ที่ทัศนคติจะช่วยบุคคลในด้านการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและสังคม โดยปกติบุคคลมักจะคำนึงถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับเป็นสำคัญและจะพัฒนาทัศนคติตามแนวทางที่คาดว่า จะสนองตอบความต้องการของตนได้

4. หน้าที่แสดงออกซึ่งค่านิยม (value expression) ที่ทัศนคติช่วยให้บุคคลได้แสดงออกซึ่งค่านิยมของตนเอง

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2530) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดทัศนคติสรุปได้ดังนี้

1. จัดเพื่อทำนายพฤติกรรม ที่ทัศนคติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดของบุคคล ช่อมเป็นเครื่องแสดงว่าเขามีความรู้ทางด้านที่ดีหรือไม่ดี เกี่ยวกับสิ่งนั้นมากหรือน้อยเพียงใด ซึ่งทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งนั้นจึงเป็นเครื่องทำนายว่าบุคคลนั้นจะมีการกระทำต่อสิ่งนั้นไปในทำนองใด นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางให้ผู้อื่นปฏิบัติต่อบุคคลนั้นได้อย่างถูกต้องและอาจเป็นแนวทางให้ผู้อื่นสามารถควบคุมพฤติกรรมของบุคคลนั้นได้ด้วย

2. วัดเพื่อหาทางป้องกัน การที่บุคคลจะมีทัศนคติต่อสิ่งใดอย่างไร ซึ่งเป็นสิทธิของแต่ละบุคคลนั้น แต่การอยู่ด้วยกันด้วยความสงบสุขในสังคมได้ก็ต่อเมื่อ บุคคลในสังคมนั้น ๆ มีทัศนคติต่อสิ่งต่าง ๆ คล้ายคลึงกัน ซึ่งจะทำให้เกิดความร่วมมือ ร่วมใจกัน และไม่เกิดความแตกแยกขึ้นในสังคม

3. วัดเพื่อหาทางแก้ไข เพื่อทราบทัศนคติของบุคคลใด ซึ่งบุคคลนั้นมีลักษณะที่เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมเพียงใด แล้วควรได้รับการเปลี่ยนแปลงแก้ไขลักษณะนั้น ๆ ของบุคคลนั้นหรือไม่

4. วัดเพื่อให้เข้าใจสาเหตุและผล ที่ทัศนคติต่อสิ่งต่าง ๆ นั้นเปรียบเสมือนสาเหตุภายในซึ่งมีกำลังผลักดันให้บุคคลกระทำไปได้ต่าง ๆ กัน สาเหตุภายในหรือทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของบุคคลนั้น อาจได้มอกระทบมาจากสาเหตุภายนอกด้วยส่วนหนึ่ง และทัศนคติของบุคคลอาจเป็นเครื่องกรอง หรือเครื่องหันเห อิทธิพลของสาเหตุภายนอก ที่มีต่อการกระทำของบุคคลให้ชัดเจน บางกรณีอาจจำเป็นต้องวัดทัศนคติของบุคคลต่าง ๆ ต่อสาเหตุภายนอกนั้นด้วย

ตอนที่ 3 การวัดทัศนคติ การสร้างแบบวัดทัศนคติ

3.1 การวัดทัศนคติ

การศึกษาทัศนคติสามารถทำได้ 3 วิธี คือ (ศักดิ์ สุทรเสถียร, 2531)

1. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ศึกษาทัศนคติโดยใช้ประสาทหูและตาเป็นสำคัญ การสังเกตเป็นวิธีการศึกษาพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด แล้วนำข้อมูลที่สังเกตนั้นไปอนุมานว่าบุคคลนั้นมีทัศนคติต่อสิ่งนั้นอย่างไร

หลักในการสังเกตที่ดี (Ruth Strang อ้างถึงใน ศักดิ์ สุทรเสถียร, 2531)

1. ถ้าสังเกตในเรื่องใด ผู้สังเกตจะต้องหาความรู้ในเรื่องนั้นให้มาก ต้องรู้ว่าปรากฏการณ์ชนิดใด เรื่องใดที่มีคุณค่าความแก่การสังเกต และบันทึกเอาไว้ก่อนที่จะทำการสังเกตจริง

2. ความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่จะสังเกต และพฤติกรรมที่จะทำการสังเกตว่าข้อมูลอะไรบ้างที่เกี่ยวข้อง พฤติกรรมประเภทใดที่จะทำการสังเกต

3. กำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการสังเกตให้ชัดเจน ว่าข้อเท็จจริงประเภทใดเกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์อย่างไร เพื่อที่จะแยกประเภทของข้อเท็จจริงที่จะได้มา

4. ในการสังเกตผู้สังเกตจะต้องทำอย่างระมัดระวัง และใช้ความละเอียดถี่ถ้วนอย่างพิถีพิถะ ผู้สังเกตจะต้องเตรียมการที่จะสังเกตมาให้พร้อม ซึ่งจะช่วยให้ผู้สังเกตได้ข้อเท็จจริงที่ไม่บิดเบือนไปจากความเป็นจริง และมีความแน่นอนเชื่อถือได้

5. ผู้สังเกตจะต้องมีทักษะในการใช้เครื่องมือตามที่ได้กำหนดขึ้นอย่างชำนาญ และคล่องแคล่ว

6. ผู้สังเกตจะต้องพร้อมที่จะทำการสังเกต และกำจัดอคติส่วนตัวออกไปให้หมด

วิธีการศึกษาทัศนคติโดยการสังเกตนั้นไม่ค่อยใช้มากนัก เพราะถ้าไม่มีการแสดงพฤติกรรมออกมาเราก็สังเกตไม่ได้ อนึ่งการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมอาจจะเกิดขึ้นเวลาใดก็ได้ ผู้สังเกตจะต้องใช้เวลานานเป็นการเสียเวลา บางครั้งพฤติกรรมที่แสดงออกก็ไม่เป็นประโยชน์ต่อการสังเกตอีกด้วย

2. การให้รายงานตัวเอง (Self-report) เป็นวิธีการศึกษาทัศนคติของบุคคลโดยให้บุคคลนั้นเล่าความรู้สึกที่มีต่อสิ่งนั้นออกมาว่ารู้สึกชอบหรือไม่ชอบ ดีหรือไม่ดี ซึ่งผู้เล่าจะบรรยายความรู้สึกนึกคิดของเขาออกมาตามประสบการณ์ และความสามารถของเขามืออยู่ซึ่งจะแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล จากการฟังสิ่งที่เขาบอกเล่า เหล่านี้ก็สามารถที่กำหนด

ค่าคะแนนของทัศนคติได้ วิธีการศึกษาแบบนี้เป็นวิธีการของเทอร์สโตน(Thurstone) ลิกเออร์ท (Likert) กัทท์แมน(Guttman)และอ็อสกู๊ด(Osgood) ซึ่งได้พยายามสร้างสเกลการวัดทัศนคติ ขึ้นคะแนนที่ได้จากการวัดทัศนคติแบบสเกลนี้ จัดแบ่งออกเป็นช่วงๆโดยแต่ละช่วงจะมีขนาด เท่ากัน สามารถที่จะนำมาเปรียบเทียบความมากน้อยของทัศนคติได้ วิธีนี้เป็นวิธีที่นิยมใช้วัด ทัศนคติกันมากโดยเฉพาะงานวิจัยทางสังคมศาสตร์

3. เทคนิคการฉายออก (Projective Techniques) เป็นวิธีการวัดทัศนคติโดยการให้ สร้างจินตนาการจากภาพ โดยใช้ภาพเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลนั้น แสดงความคิดเห็นออกมา จะได้สังเกต และวัดได้ว่าบุคคลนั้นมีความรู้สึกอย่างไร ซึ่งบุคคลย่อมแสดงออกตาม ประสบการณ์ที่เขาเคยได้รับมา ซึ่งแต่ละคนจะมีการแสดงออกไม่เหมือนกัน

วิธีสร้างจินตนาการจากภาพเพื่อใช้วัดทัศนคติ เช่น

3.1 วิธีหยดหมึก (Ink Blot) คือให้บุคคลนั้นดูภาพหยดหมึกแล้วให้อธิบายว่าภาพนั้นเป็นอย่างไร เป็นการกระตุ้นให้บุคคลนั้นตอบสนองออกมาให้มากที่สุดที่จะ มากได้เพื่อที่จะใช้เป็นตัวชี้วัดทัศนคติของบุคคลนั้น

3.2 การเล่าเรื่อง (Story Telling) คือ มีการเล่าเรื่องราวบางอย่างให้ บุคคลที่ต้องการจะวัดทัศนคติฟัง แต่เล่าไม่จบแล้วให้เขาเล่าต่อตามความคิดเห็นและความ รู้สึกของเขาซึ่งปัญหาที่สำคัญในการวัดทัศนคติด้วยวิธีนี้ คือผู้ที่จะศึกษาจะมีประสบการณ์ และ มีความสามารถเพียงพอในการแปลความหมายของข้อมูล

3.2 การสร้างเครื่องมือวัดทัศนคติ

เครื่องมือวัดทัศนคติ ที่รู้จักกันแพร่หลาย มี 4 แบบคือ

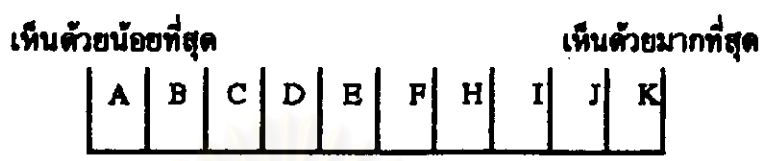
1. มาตรฐานวัดที่มีช่วงเท่าๆกัน (Equal-Apperaring Scale) วิธีการนี้สร้างโดย เทอร์สโตน (Thurstone) โดยเทอร์สโตนยึดหลักที่ว่า "คุณลักษณะใดๆในความรู้สึกของคนเรานั้นจะมีตั้งแต่เห็นด้วยน้อยที่สุด จนไปถึงเห็นด้วยมากที่สุด"

เห็นด้วยน้อยที่สุด

เห็นด้วยมากที่สุด



ช่วงความรู้สึกตั้งแต่เห็นด้วยน้อยที่สุดไปจนถึงเห็นด้วยมากที่สุดนี้จะถูกแบ่งออกเป็น 11 ช่วงเท่าๆกัน และเรียงลำดับจาก A ถึง K โดยเริ่มจากทางซ้ายมือสุดไปยังทางขวามือสุด เรียงลำดับจากเห็นด้วยน้อยที่สุด A ไปจนถึงเห็นด้วยมากที่สุด K คือ



จากช่วงที่เห็นนี้จะมีอันตภาคชั้น (Intervals) เท่ากันหมด และความคิดเห็นแต่ละข้อความมีน้ำหนักค่าที่ตนคิดต่างกันไป แต่จะอยู่ในช่วงไหนนั้นก็แล้วแต่ข้อความคิดเห็นนั้น โดยเรียงลำดับจาก A ถึง K โดยยึดหลักว่า “ข้อความคิดเห็นที่จะใช้เป็นเครื่องมือวัดทัศนคติได้ ต้องให้ข้อความคิดเห็นนั้นแทนความมากน้อยของทัศนคติที่มีต่อเรื่องนั้นๆ แต่ละช่วงทัศนคติแต่ละข้อความคิดเห็นจะมีระยะเท่าๆกันตามมาตรวัด”

2. มาตรวัดที่หาความแตกต่างของความหมาย (Semantic Differential) เป็นการศึกษเกี่ยวกับความคิดรวบยอดของสิ่งต่างๆ ผู้ที่คิดการวัดแบบนี้คือ อ็อสกู๊ด (Osgood) และคณะ

วิธีการของอ็อสกู๊ดนี้ เป็นวิธีการวัดความคิดรวบยอดของแต่ละบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ โดยจัดให้บุคคลตอบสนองต่อคำไว้ และความคิดรวบยอด ที่นำมาเปรียบเทียบกันโดยการใช้ภาษาจากขั้วศัพท์สูงสุด ของคำคุณศัพท์อันหนึ่งไปยังขั้วศัพท์สูงสุดของคำคุณศัพท์อีกคำหนึ่งทั้งคู่กันและกำหนดแบ่งสเกลระหว่างขั้วศัพท์ทั้งสองเป็น 5 ช่อง หรือ 7 ช่องซึ่งอ็อสกู๊ดมีความเชื่อว่าภาษาเป็นสื่อความหมาย และผลผลิตความรู้ของมนุษย์สามารถนำมาวัดการรับรู้ ความรู้สึก ทัศนคติและพฤติกรรมของมนุษย์ได้

การสร้างและการใช้มาตรวัดทัศนคติแบบความแตกต่างของความหมาย

1. เลือกแนวความคิด (Concepts) ซึ่งจะทำหน้าที่คล้ายๆเป็นสิ่งที่เร้าที่จะเร้าให้ผู้ตอบประเมินค่าของสเกลนั้น แนวความคิดนั้นควรจะเกี่ยวข้องกับสิ่งต่างๆ หลายด้านที่ประกอบกันเข้าเป็นส่วนประกอบของสิ่งที่เราต้องการศึกษา
2. การสร้างสเกลโดยเลือกคำคุณศัพท์ที่ตรงกันข้าม ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสิ่งที่เราจะศึกษา
3. นำคำคุณศัพท์ที่ตรงกันข้ามไปบรรจุในสเกลแบบ 5 หรือ 7 ส่วน การเรียงลำดับคำคุณศัพท์นั้นให้คละกันเพื่อป้องกันการตอบ โดยมีอคติหรือตอบโดยไม่ได้คิด

ตัวอย่างของค่าคุณศัพท์ที่ใช้วัด

ชอบ - ไม่ชอบ

มีด - สว่าน

น่าเกลียด - สวยงาม

โง่ - ฉลาด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล การให้คะแนนขึ้นอยู่กับ จำนวนช่องที่ให้ผู้ตอบ ประเมินค่า ในกรณีที่มีจำนวน 7 ช่อง การให้คะแนนอาจจะให้คะแนนจาก 1 - 7 โดยกำหนด คะแนนมากไว้ทางค่าคุณศัพท์ด้านบวก(Positive) และคะแนนน้อยไว้ทางค่าคุณศัพท์ที่เป็น ด้านลบ (Negative) อีกวิธีหนึ่งอาจจะให้โดยใช้ช่องกลางมีค่าเท่ากับศูนย์ คะแนนถัดจากศูนย์ จะเป็น +1,+2,+3 และ -1,-2,-3 ตามลำดับ ดังตัวอย่าง

ดี	7	6	5	4	3	2	1	เลว
หรือ	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	

3. มาตรการวิเคราะห์สเกล (Scalogram Analysis) หลุยส์ เฮช กัทท์แมน (Louis H. Guttman) เป็นผู้เสนอวิธีการวิเคราะห์สเกลซึ่งสามารถนำไปใช้วัดทัศนคติ และความคิดเห็น โดยใช้หลักของรูปแบบแนวคำถาม ที่มีลักษณะต่อเนื่องกันแล้วนำแนวคำถามเหล่านั้นมาสร้าง เป็นสเกลสะสมต่อเนื่องกันไป คือจะทำการเรียงลำดับของข้อคำถาม หรือข้อความตามระดับ ของค่าทัศนคติ โดยเริ่มจากข้อคำถามที่ถามอย่างกว้างๆก่อน แล้วค่อยๆแคบลงไปเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่องกันไป ถ้าบุคคลใดมีทัศนคติที่เห็นด้วยมากกว่าคนอื่นในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้ว บุคคลนั้นจะต้องตอบคำถามในเชิงเห็นด้วยมากกว่าคนอื่น ๆ ในแต่ละข้อคำถามที่เรียงลำดับ นั้น และถ้าแบบคำถามชุดใดที่มีลักษณะหรือคุณสมบัติดังกล่าวแล้วจะเรียกได้ว่า สเกลมิติร่วม เช่น ถ้าบุคคลใดเห็นด้วยหรือยอมรับกับข้อคำถามหรือข้อความข้อที่ 2 แสดงว่า ต้องผ่านการ ยอมรับข้อคำถามหรือข้อความที่ 1 มาแล้ว และถ้ายอมรับข้อคำถามหรือข้อความที่ 3 ก็แสดง ว่าต้องผ่านการยอมรับข้อคำถาม หรือข้อความที่ 1 และ 2 มาแล้ว ในลักษณะที่ต่อเนื่องกันนี้ ถ้ามีคำถาม 10 ข้อ ถ้าบุคคลใดยอมรับหรือเห็นด้วยกับข้อคำถามข้อที่ 8 เขาผู้นั้นจะต้องผ่าน การยอมรับข้อคำถามหรือข้อความข้อที่ 1 - 7 มาก่อนแล้ว

การวิเคราะห์สเกลเป็นวิธีการวิเคราะห์ข้อคำถามให้มีลักษณะเป็น สเกลมิติร่วม โดย พยายามมองจากด้านในตัวบุคคล แล้วถ่ายทอดความรู้สึก และทัศนคติออกมาเป็นรูปของ คะแนนที่เป็นสเกลมิติร่วม ที่จะใช้วัดและจะต้องทาสเกลหรือคำถามหรือข้อความมากระตุ้น ชั่วๆ หรือเร้าบุคคล เพื่อให้บุคคลถ่ายทอดออกมา แล้วนำข้อคำถามเหล่านั้นมาวิเคราะห์เพื่อ หา สัมประสิทธิ์แห่งประสิทธิภาพการถ่ายทอด

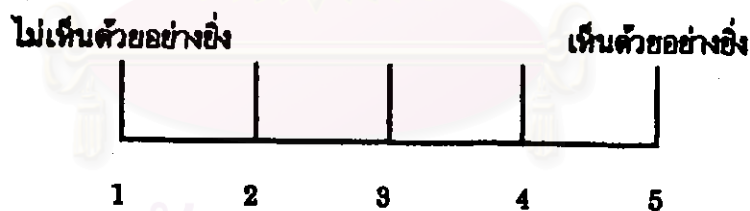
ถ้าแนวคำถามทั้งหมดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ประสิทธิภาพการถ่ายทอดสูง ก็แสดงว่าแนวคำถามนี้จะมีสเกลใช้รับบุคคล และจะทำให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมออกมา มีสเกลในการถ่ายทอดเป็นสเกลมิติร่วม โดยทั่วไป ถ้าแนวคำถามใดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ประสิทธิภาพการถ่ายทอดสูงเกิน 0.85 ก็จะถือว่าคำถามนั้นมีประสิทธิภาพการถ่ายทอดมากพอที่จะใช้วัดทัศนคติของบุคคลได้

4. วิธีประเมินค่าแบบรวม (Summated Rating หรือ Likert Method)

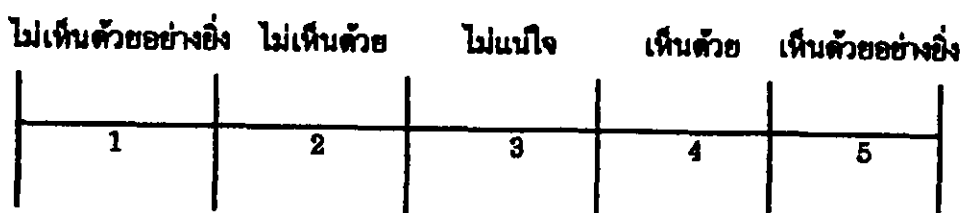
วิธีการนี้สร้างขึ้นโดย ลิเคอร์ท (Likert, 1932) เพื่อใช้วัดทัศนคติ ต่อมาได้รับความนิยมใช้กันมากเพราะสะดวก สร้างง่าย รวดเร็วและมีความเชื่อมั่นค่อนข้างสูง

วิธีการของลิเคอร์ท ยึดหลักว่า ทัศนคติทั้งหลายของบุคคลจะมีการกระจาย หรือการแจกแจงอยู่ในลักษณะที่เป็นโค้งปกติ ซึ่งสามารถใช้หน่วยความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นเกณฑ์ในการวัดได้

ลิเคอร์ท ได้พบว่า ค่าของหน่วยซึ่งใช้หน่วยความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นเกณฑ์นั้น เมื่อเทียบกับคะแนนที่จัดอันดับของการตอบสนองแบบ 1,2,3,4,5 นั้น มีสหสัมพันธ์กันสูงมากถึง 0.99 ซึ่งสามารถที่จะใช้แทนกันได้



ดังนั้นมาตรวัดทัศนคติของลิเคอร์ท จึงประกอบด้วยข้อความคิดเห็นหลายๆข้อ แต่ละข้อ มีคุณค่าทัศนคติตามสเกลระดับของความต่อเนื่อง จากไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly disagree) ไม่เห็นด้วย (Disagree) ไม่แน่ใจ (Uncertain) เห็นด้วย (Agree) และ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly agree)



วิธีการสร้างมาตรวัดทัศนคติของอิเคอร์ท (จิระวัฒน์ วงศ์ฮิวส์วัฒน์, 2538)

1. กำหนดเรื่องที่จะศึกษาว่ามีโครงสร้างลักษณะใด ศึกษาทัศนคติต่อสิ่งใด ให้นิยามทัศนคติต่อสิ่งนั้นอย่างชัดเจน
2. รวบรวมข้อความคิดเห็นในด้านต่างๆ ต่อเรื่องที่ศึกษา เพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมด้านความรู้สึกต่อสิ่งเรานั้น
3. สร้างข้อความให้ครอบคลุมคุณลักษณะทั้ง 2 ทาง คือ ทางบวก และทางลบ ประมาณ 50 - 100 ข้อ

ข้อควรระวังในการสร้างข้อคำถาม คือ

1. อย่าให้มีข้อความที่กล่าวถึงเป็นความจริงหรือแปลได้ว่าเป็นจริง
2. หลีกเลี่ยงการใช้คำ เสมอ ไม่มี ไม่เคย ทั้งหมด
3. คำว่า เท่านั้น เพียงแต่ มักจะ ควรใช้ด้วยความระมัดระวัง
4. หลีกเลี่ยงการใช้คำถามแบบคำถามนำ
5. หลีกเลี่ยงการใช้ประโยคที่สามารถแปลได้มากกว่าหนึ่ง
6. คำถามหนึ่งๆ ต้องถามเพียงเรื่องเดียว
7. คำถามที่ถามต้องแน่ใจว่าผู้ตอบมีความรู้ในเรื่องนั้น
8. พยายามตัดข้อที่มีแนวโน้มว่าทุกคนจะตอบเหมือนกัน
9. ต้องไม่มีคำถามที่คาดฟังถึงอดีต
10. ใช้ประโยคง่ายๆ ชัดเจน และสั้น ไม่ควรเกิน 20 คำ
11. คำถามที่ระบุถึงด้านดีและด้านไม่ดีของสิ่งที่จะวัด ควรมีจำนวนข้อคำถามที่พอๆ กัน
12. จำนวนข้อคำถามต้องไม่มากเกินไป ควรมีพอที่จะครอบคลุมเนื้อหาที่สำคัญเท่านั้น เพราะถ้ายาวเกินไปผู้ตอบจะเบื่อ
13. คำถามแต่ละข้อควรเขียนลงในบัตร 3 x 5 นิ้ว เวลาแก้หรือดึงออกหรือเพิ่มเติมจะทำได้ง่าย และง่ายต่อการเรียงหัวข้อใหม่ จากซ้ายไปขวา หรือเรียงตามเนื้อหาแล้วแต่ความต้องการ
14. ถ้าเป็นคำถามที่ส่งให้ผู้ตอบๆเอง คำชี้แจงจะต้องชัดเจน สมบูรณ์และเข้าใจง่ายนอกจากนี้ การวางรูปคำถามควรมีลักษณะชวนให้ตอบเป็นระเบียบ และการเรียงเรื่องที่เป็นไปตามหลักจิตวิทยา เช่น เรียงเรื่องที่ย่ายและทั่วๆ ไปก่อน แล้วจึงถึงเรื่องที่ยากและเฉพาะเจาะจง

4. ตรวจสอบข้อความโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ที่มีความรู้ในเรื่องนั้น พิจารณาว่าข้อความที่สร้างครอบคลุมคุณลักษณะเรื่องที่ศึกษา ภาษาที่ใช้มีความหมายทางเดียว และสอดคล้องกับลักษณะการตอบหรือไม่

5. การทดลองขั้นต้น (Try out) ก่อนที่จะนำไปใช้จริง เพื่อให้ได้ข้อความที่ชัดเจน และมีค่าอำนาจจำแนกที่อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ คือ ค่า t ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป

6. กำหนดน้ำหนักคะแนน ว่าตัวเลือกในแต่ละข้อความควรมีน้ำหนักเท่าใด เช่น กรณีที่มี 4 ช่วง ให้คะแนน 4,3,2,1 หรือ 1,2,3,4 และกรณีที่มี 5 ช่วง ให้คะแนน 5,4,3,2,1 หรือ 1,2,3,4,5

การวิเคราะห์รายข้อ

การวิเคราะห์รายข้อหาค่าอำนาจจำแนก มีขั้นตอนดังนี้

1. นำข้อความที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสม แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างประมาณ 60-100 คน (รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์,2533) หรือ 150-160 คน (จิรวัดน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์,2538)

2. นำผลจากการทดลองใช้มาตรวจให้คะแนนทุกข้อ และรวมคะแนนแต่ละฉบับตามคะแนนที่กำหนด ในแต่ละข้อตามระดับความเห็นที่ตอบจากมากไปน้อย โดยให้คะแนน สำหรับข้อความทางบวกเป็น 5,4,3,2,1 และข้อความทางลบ เป็น 1,2,3,4,5 ตามลำดับ

3. การทดสอบความแตกต่าง ในการตอบแบบสอบถามแต่ละข้อ ระหว่างกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ โดยวิธีทดสอบความแตกต่าง ค่าเฉลี่ย (t -test) ของสองกลุ่ม โดยดำเนินการดังนี้คือ เมื่อได้คำตอบคะแนนรวมของแต่ละคนแล้ว เรียงลำดับคะแนนสูงสุด ไปจนถึงผู้ที่ได้คะแนนต่ำสุด คิด 27 % จากกลุ่มที่ได้คะแนนสูง คือ นับจากคนที่ได้คะแนนสูงสุดลงมาจนครบจำนวน 27 % ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในทำนองเดียวกัน กลุ่มต่ำก็นับจากคนที่ได้คะแนนต่ำสุดขึ้นมา จำนวน 27 % เช่นเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างควรจะมีประมาณ 40-45 คน ในแต่ละกลุ่ม (จิรวัดน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์,2538)

โดยปกติจำนวนผู้ตอบในกลุ่มสูง จะเท่ากับจำนวนผู้ตอบในกลุ่มต่ำ (27 % ของคนกลุ่มเดียวกัน) ฉะนั้นจึงไม่จำเป็นต้องทดสอบความแตกต่างของค่าความแปรปรวน ในการตอบข้อนั้นของสองกลุ่ม เพราะค่า t ที่คำนวณได้จะเท่ากันไม่ว่าจะคำนวณด้วยสูตรใด ค่า t ที่คำนวณได้ จะบ่งชี้ความแตกต่างในการตอบข้อนั้นของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ เชื่อถือได้ย่อมมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่

4. เลือกข้อความที่ได้ผลการวิเคราะห์ค่า t สูง ๆ ไว้ใช้โดยปกติจะเลือกข้อความที่มีค่า t ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป

การหาคุณภาพของมาตราวัดทัศนคติ

การหาค่าความตรง (Validity) มีวิธีการหา ดังนี้

1. อาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้พิจารณาตัดสินว่า ข้อความในมาตราวัดทัศนคติที่สร้างขึ้นครอบคลุมเรื่องที่จะศึกษาหรือไม่ ความตรงลักษณะนี้เรียกว่า ความตรงเชิงพินิจ (Face Validity) ซึ่งเป็นทั้งความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้างสามารถวิเคราะห์ออกมาในเชิงปริมาณได้หลายวิธีดังนี้

1.1 หากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง ข้อความกับลักษณะ เฉพาะกลุ่มพฤติกรรมซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 3 คน พิจารณาให้คะแนนดังนี้

+ 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้น เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มของพฤติกรรมนั้น

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความนั้น เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มของพฤติกรรมนั้นหรือไม่

- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้น ไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มของพฤติกรรม

นำคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาคำนวณโดยใช้สูตร

$$IOC = \sum R / N$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับลักษณะของพฤติกรรม

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทุกคน

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ถ้าคำนวณค่าดัชนี IOC ได้ค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่าข้อความนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น แต่ถ้าคำนวณได้ค่าดัชนี IOC น้อยกว่า 0.5 แสดงว่าข้อความนั้นต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้ดีขึ้น หรือตัดทิ้งไป

1.2 หากค่าดัชนีความเหมาะสม ระหว่างข้อความลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของข้อความ ว่าเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมหรือไม่ โดยกำหนดมาตราส่วนประเมินค่าดังนี้ ข้อความที่เหมาะสมมากที่สุดให้ 5 คะแนน เหมาะสมให้ 4 คะแนน เหมาะสมปานกลาง ให้ 3 คะแนน เหมาะ

สมนัย ให้ 2 คะแนนและเหมาะสมน้อยที่สุดได้ 1 คะแนนนำคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ค่าควรหาค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบกับมาตรวัดทัศนคติที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งวัดในเรื่องเดียวกัน มาตรวัดทัศนคติที่สร้างขึ้นควรมีความสอดคล้องกันหรือไม่โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างมาตรวัดทัศนคติทั้ง 2 ฉบับ ค่าที่ได้คือ ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของมาตรวัดทัศนคติฉบับนั้น

3. ตรวจสอบความสอดคล้องของคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าที่ได้นี้คือความตรงเชิงโครงสร้าง ของมาตรวัดทัศนคติฉบับนั้น ถ้าข้อความใดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับคะแนนรวมสูง คือ สัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หรือ .01 แสดงว่าข้อความนั้น มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง วัดในสิ่งที่เป็นโครงสร้างของคุณลักษณะนั้นจริง แต่ถ้าข้อความใด มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับคะแนนรวมต่ำ คือ สัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หรือ .01 แสดงว่า ข้อความนั้นไม่ได้วัดในสิ่งที่เป็นโครงสร้างของคุณลักษณะนั้นๆ ควรทำการปรับปรุงแก้ไขใหม่ หรือตัดทิ้งไป

4. เทคนิคกลุ่มรู้อัด (Known - Group Technique) โดยนำมาตรวัดทัศนคติที่สร้างขึ้น ไปสอบวัดกับกลุ่มตัวอย่าง ที่มีคุณลักษณะตรงกับสิ่งที่ต้องการศึกษา แล้วนำผลการวัดไปเปรียบเทียบกับผลการวัดอีกกลุ่มหนึ่ง ที่ไม่มีคุณลักษณะตามสิ่งที่ต้องการศึกษา เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม คำนวณโดยใช้สูตร t - test

ถ้าค่า t ที่คำนวณได้นำไปเทียบกับค่า t ที่เปิดจากตารางมีค่ามากกว่า นั่นคือทั้ง 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 หรือ .05 แสดงว่ามาตรวัดทัศนคติฉบับนั้นมีความตรงเชิงโครงสร้าง วัดในสิ่งที่เป็นโครงสร้างของคุณลักษณะที่ต้องการศึกษาได้จริง

การหาค่าความเที่ยง (Reliability) มีวิธีการดังนี้

1. วิธีหาความคงที่ (Stability) เป็นการนำมาตรวัดทัศนคติฉบับเดียวกันทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน 2 ครั้ง โดยให้ระยะเวลาห่างกัน ประมาณ 2 สัปดาห์ แล้วนำผลจากการทดสอบมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ค่าที่ได้ คือ ความเที่ยงของมาตรวัดทัศนคติฉบับนั้น

2. วิธีแบบคู่ขนาน (Equivalent หรือ Parallel-Form) เป็นวิธีที่นำมาตรวัดทัศนคติ 2 ฉบับที่เทียบเท่ากันในลักษณะโครงสร้าง จำนวนข้อ รูปแบบ และค่าความคิดเห็นในระดับเดียวกัน ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกัน 2 ครั้งแล้วนำผลจากการวัดมาคำนวณหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

3. วิธีหาความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) เป็นวิธีที่ใช้มาตรวัดทัศนคติ ฉบับเดียว โดยทำการสอบกับกลุ่มตัวอย่างเพียงครั้งเดียว แล้วนำผลการวัดมาหาค่าความเที่ยง ดังนี้

3.1 วิธีแบ่งครึ่ง (Split-half) โดยแบ่งมาตรวัดทัศนคติฉบับเดียวออกเป็น 2 ฉบับ เป็นข้อคู่-ข้อคี่ และมีข้อตกลงเบื้องต้นว่ามาตรวัดทัศนคติ ข้อคู่-ข้อคี่ มีความแปรปรวนเท่ากัน นำผลการวัดมาคำนวณหาค่าความเที่ยงครึ่งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน แล้วจึงใช้สูตรปรับขยายให้เป็นความเที่ยงเต็มฉบับของสเปียร์แมน บราวน์

3.2 วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) วิธีนี้คิดขึ้นโดย ครอนบาค (Cronbach) วิธีนี้คล้ายกับวิธีการแบ่งครึ่งแบบสอบ ต่างกันที่ว่า วิธีแอลฟาจะให้ข้อกระทงแต่ละข้อเป็นแบบสอบเล็ก ๆ เป็นต้นว่า แบบสอบหนึ่งมี 5 ข้อกระทงก็เสมือนว่าเป็น 5 แบบสอบเล็ก ๆ และถ้าสมมติว่าข้อกระทงทุก ๆ ข้อวัดในสิ่งเดียวกัน ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงจะสูง ซึ่งค่าแอลฟาก็จะใกล้เคียง 1.00 ตรงกันข้ามถ้าข้อกระทงต่าง ๆ วัดในสิ่งที่ต่างกัน ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อบางส่วนจะต่ำ ดังนั้นค่าแอลฟาก็จะลดลงจาก 1.00 วิธีประมาณค่าความเที่ยงด้วยวิธีนี้เป็นที่นิยมกันมาก เพราะสามารถนำไปใช้กับแบบสอบประเภทต่าง ๆ ได้ แม้จะเป็นแบบสอบที่มีค่าคะแนนเฉพาะในแต่ละข้อที่ต่างกันก็ได้

ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยในประเทศไทยที่ศึกษาเกี่ยวกับ การสร้างมาตรวัดทัศนคตินั้นมีบางคนที่ใช้คำว่ามาตรวัดเจตคติ ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

ณรงค์ สกฤณา (2515) ได้ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกหัดครู ที่มีต่อ วิชาสุขศึกษา ผลการศึกษาพบว่าส่วนที่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาสุขศึกษานั้น นักศึกษาส่วนใหญ่สนใจ วิชาอนามัยส่วนบุคคลและชุมชน วิชาสวัสดิศึกษาและวิธีปฐมพยาบาล เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาในวิทยาลัยครู นักศึกษาส่วนมากมีความคิดว่า ควรเชิญวิทยากรมาบรรยาย และให้นักศึกษา ทำงานเป็นหมู่เพื่ออภิปราย ปัญหาในการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษา นอกจากนี้ ยังพบอีกว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ได้ใช้วิธีสอบแบบบรรยายและให้นักเรียนจดตามและเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามปัญหาได้อย่างเสรีและเร็วเกี่ยวกับการประเมินผลวิชาสุขศึกษา พบว่า วิชาสุขศึกษาควรจะมีภาควิชาการเรียนการสอน ทั้งระหว่างภาคเรียนและปลายภาค

โดยสอบถามทฤษฎี ซึ่งใช้แบบทดสอบแบบอัตนัยและปรนัยผสมกัน และสนทนากลุ่มปฏิบัติโดยการทดสอบด้วยการให้ปฏิบัติจริง

การสร้างมาตรวัดทัศนคติของครูต่อนักเรียน ของวิทร วิภาหิณี (2517) สร้างมาตรวัดทัศนคติของครูต่อนักเรียนโดยหาความเที่ยง (Reliability) ความตรง (Validity) และค่าอำนาจจำแนก โดยศึกษาจากครูประจำการ ที่ทำการสอนประจำอยู่ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา และครูในโรงเรียนราษฎร์ทั้งครูพิเศษและครูประจำการ ที่ทำการสอนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง มัธยมศึกษาปีที่ 5 ไม่จำกัดอายุ เพศ วุฒิการศึกษา จำนวนปีที่ทำการสอน หรือวิชาที่ครูสอน

ในการสร้างข้อความเป็นมาตรวัดทัศนคติครั้งนี้ สร้างโดยวิธีประมาณค่ารวม (The method of summated ratings) ซึ่งลิเคอร์ท (Likert, 1932) เป็นผู้นำเสนอ ใช้มาตราส่วน 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่งเห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ผู้สร้างรวบรวมข้อความได้จำนวน 308 ข้อ เป็นข้อความทางนิมิต 144 ข้อ ข้อความทางนิเสธ 164 ข้อ ใช้ผู้เชี่ยวชาญ 8 ท่าน เป็นผู้ตัดสิน ถ้าข้อความใดผู้ตัดสินให้ความเห็นไม่สอดคล้อง ผู้วิจัยได้แก้ไขจนเป็นที่พอใจ และได้ผลตรงตามต้องการ จำนวน ข้อเท่าเดิม ซึ่งการให้คะแนนข้อความที่แสดงทัศนคติที่ดีต่อนักเรียน เป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ ส่วนข้อความที่แสดงทัศนคติที่ไม่ดี เป็นคะแนน 1, 2, 3, 4 และ 5

การทดลองใช้ แยกมาตรวัดทัศนคติเป็น 2 ฉบับ คือ ฉบับ ก.และฉบับ ข. ฉบับละ 154 ข้อ โดยการสุ่มด้วยวิธีจับฉลาก การทดลองใช้ครั้งที่ 1 เพื่อพิจารณาช่วงเวลาที่ใช้ในการตอบข้อความในแต่ละฉบับเพื่อค้นหาข้อบกพร่องของคำสั่งและคำชี้แจงเพื่อพิจารณาจุดอ่อนที่เป็นข้อบกพร่อง ของข้อความด้านความกำกวมของภาษา การทดลองครั้งที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 200 คน โดยกำหนดให้ทำฉบับละ 100 คน การทดลองครั้งที่ 3 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 400 คน จำแนกตามระดับชั้นที่ครูสอน เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก และเพื่อตรวจสอบค่าความเที่ยงของมาตรวัดทัศนคติ ในการนี้มีการหาความตรงของมาตรวัดทัศนคติ โดยใช้วิธีหาความตรงร่วมสมัย โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่รู้จักขณะ โดยให้อาจารย์ใหญ่เป็นผู้ประเมินลักษณะครูที่มีทัศนคติที่ดี หรือ ไม่ดีต่อนักเรียน

จากการศึกษาของ วรุณี สุรสิทธิ์ และคณะ (2519) ศึกษาเรื่อง การศึกษาเจตคติและความต้องการของนักศึกษาครูที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษา จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีเจตคติทางบวกต่อการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาในวิทยาลัยครูและพบว่าอายุ โรคประจำตัว ภูมิภาคทางการศึกษา สถานศึกษาและภูมิภาคเดิม เป็นองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความแตกต่างของเจตคติทางบวก ส่วนเพศ คำรักษาพยาบาล ระดับการศึกษาของบิดา มารดา เป็นองค์ประกอบที่ไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างของเจตคติของนักศึกษาครูที่มีต่อ

วิชาสุศึกษา นอกจากนั้น นักศึกษาคณะส่วนใหญ่ยังมีความเห็นว่า วิธีการสอนแบบสาธิต การใช้ อุปกรณ์ประเภทของจริง หุ่นจำลอง และกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ทำให้นักเรียนได้ลงมือ ปฏิบัติจริงภายหลังเรียน ทฤษฎีก่อให้เกิดความเข้าใจแก่นักศึกษาคณะได้มากที่สุด และนักศึกษา ส่วนใหญ่ต้องการให้อาจารย์ ใช้วิธีการสอนหลายวิธี รูปแบบการสอนหลายชนิด ต้องการให้ เชิญวิทยากรมาบรรยายเป็นครั้งคราวและประการสุดท้ายต้องการให้มีการวัดผลทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

ศรีสมร พุ่มสะอาด (2522) ได้สร้างแบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายโดยศึกษาในเรื่องของการสร้างข้อกระทาง (Item) ของแบบสำรวจให้ ครอบคลุมเนื้อหา 2 ด้าน คือ นิสัยในการเรียน ซึ่งได้แก่การหลีกเลี่ยงการผลัดเวลา และวิธี การทำงาน และทัศนคติในการเรียน ซึ่งได้แก่การยอมรับในตัวครู และการยอมรับคุณค่าทาง การศึกษา การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก หากความเที่ยง หากความตรงซึ่งประชากรที่ใช้ในการ วิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ. 4-6) ในโรงเรียนรัฐบาลของเขตการศึกษา 6 กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

การสร้างแบบสำรวจ ศึกษาแบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการเรียน ระดับมัธยม ศึกษา ของบราวน์และโฮลท์ซแมน (Brow and Holtzman, 1965) และเอกสาร หนังสือ งาน วิจัยอื่นๆ ทำการศึกษานำโดยการสัมภาษณ์ สูดคุยและสังเกตพฤติกรรมการเรียนที่ปฏิบัติ ทั้ง ยังสร้างแบบสอบถามปลายเปิด ให้นักเรียนจำนวน 80 คนตอบเพื่อหาข้อเท็จจริง จากนั้น กำหนดขอบเขตของการสร้างแบบสำรวจ แล้วรวบรวมข้อความที่ได้จากการศึกษา มาสร้าง แบบสำรวจ จำนวน 320 ข้อ เป็นข้อความเชิงนิมิต 132 ข้อ ข้อความเชิงนิเสธ 188 ข้อ การสร้างแบบสำรวจอาศัยวิธีการประมาณค่ารวม ของลิเคอร์ท โดยปรับปรุงตัวเลือก ให้มี 4 อันดับ คือ บ่อยมาก บ่อย บางครั้ง และไม่เคยเลย

การทดลองใช้แบบสำรวจ ทดลองใช้ครั้งที่ 1 เพื่อปรับปรุงแก้ไขความไม่ชัดเจน ของ คำสั่งและความบกพร่องต่างๆไป ปรับปรุงแก้ไขสำนวนภาษา ความคลุมเครือ ความเข้าใจยาก ของข้อความ ในแบบสำรวจกำหนดเวลาการทำแบบสำรวจให้เหมาะสม ให้นิสิตปริญญาโท จำนวน 10 คน ที่เป็นครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา ทดลองตรวจสอบแบบสำรวจ เพื่อหาข้อ บกพร่อง ลักษณะของแบบสำรวจมี 320 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ฉบับๆ ละ 160 ข้อ

การทดลองใช้ครั้งที่ 2 เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกและปรับปรุงแก้ไขสภาพทั่ว ไป ของแบบสำรวจให้ดีขึ้น โดยปรับตัวเลือกเป็น 5 ระดับ คือ บ่อยครั้งที่สุด บ่อยมาก ปาน กลาง บางครั้ง และไม่เคยเลย ด้านทัศนคติในการเรียนปรับเป็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่นานใจ(เฉยๆ) ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คัดเลือกข้อที่มีอำนาจจำแนกสูงตั้งแต่ 2.0098 ที่ระดับความเชื่อมั่น .95 ขึ้นไป เก็บไว้ ได้ 120 ข้อ เป็นข้อความเชิงนิมิต 51 ข้อ ข้อความเชิงนิเสธ 69 ข้อ

การทดลองใช้ครั้งที่ 3 หาค่าอำนาจจำแนก หาค่าความเที่ยง โดยใช้วิธีหาค่าแอสฟาของครอนบาค (Cronbach) และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด หาค่าความตรงตามสภาพ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนกับคะแนนแบบสำรวจโดยวิธี เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) คัดเลือกข้อความที่มีอำนาจจำแนกสูงตั้งแต่ 2.6828 ที่ระดับความเชื่อมั่น .99 ขึ้นไป เก็บไว้สร้างเป็นแบบสำรวจฉบับที่สมบูรณ์

ชัยง ชามรัตน์ (2529) ได้ศึกษาเจตคติของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาเอกสุศึกษา ในปี 2523 ซึ่งศึกษาในนักศึกษา วิทยาลัยพลศึกษา ปีที่ 2 จำนวน 153 คน เครื่องมือเป็นแบบสอบถามเจตคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีระดับความเชื่อมั่น .85 เครื่องมือที่ใช้แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่หนึ่งเป็นข้อมูลส่วนตัว ตอนที่ 2 เป็นแบบวัดเจตคติ โดยแบ่งเป็น 4 หมวด คือ เจตคติเกี่ยวกับวิชาชีพสุศึกษา เจตคติเกี่ยวกับอาจารย์ เจตคติเกี่ยวกับการบริหารของวิทยาลัย เจตคติเกี่ยวกับการจัดหลักสูตร

ซึ่งวิธีการสร้างใช้แบบลิเคอร์ท เมื่อสร้างข้อคำถามแล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไข ให้มีความตรงตามเนื้อหา การทดลองเครื่องมือกับนักเรียนจำนวน 96 คน ตรวจให้คะแนน 5 ระดับตามแบบของลิเคอร์ท โดยแบ่งเป็นข้อความเชิงบวกและเชิงลบ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก โดยเรียงคะแนนลำดับกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ 25 % มาวิเคราะห์ ค่ามีชณิมเชอควิต เปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้ค่า t (t-test) ค่า t ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป เก็บไว้เป็นข้อทดสอบจริง ได้ 70 ข้อ การหาค่าความเที่ยงใช้วิธีแบ่งครึ่ง (Split - Half) ได้ค่า .85 การหาค่าความตรงนั้นใช้ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจสอบได้ตรงเชิงเนื้อหา ค่าความสำคัญของคะแนนตีความหมายดังนี้ คือ คะแนนเท่ากับ 5 คะแนนมีเจตคติที่ดีมาก ค่าระดับคะแนนเท่ากับ 4 มีเจตคติที่ดี ค่าระดับคะแนนเท่ากับ 3 มีเจตคติปานกลาง ค่าระดับคะแนนเท่ากับ 2 มีเจตคติไม่ดี ค่าระดับคะแนนเท่ากับ 1 การมีเจตคติไม่ดีเลย

พเยาว์ ตันมณี (2529) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบ เจตคติของนักเรียนมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ที่มีต่อวิชาสุศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนอาชีวศึกษา โดยการศึกษาคครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบเจตคติตามวิธีการของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีทั้งหมด 643 คน การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อวิชาสุศึกษาในด้าน เนื้อหาวิชาวิธีการสอนสุศึกษา การใช้อุปกรณ์การสอนสุศึกษา และการประเมินผลการเรียนวิชาสุศึกษา ทั้งยังเปรียบเทียบเจตคติของนักเรียนตามตัวแปร ประเภทโรงเรียน เพศของนักเรียน ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครอง วุฒิของครูผู้สอนสุศึกษา วิชาเอกของครูผู้สอนสุศึกษา และยังศึกษาความสนใจและความต้องการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ในเรื่องหัวข้อวิชาสุศึกษา อุปกรณ์ประกอบการสอนสุศึกษา

ในการสร้างเครื่องมือ จะสร้างข้อคำถามเกี่ยวกับเจตคติในด้านความรู้สึก ความเชื่อ และแนวโน้มที่จะปฏิบัติ ซึ่งศึกษาจากองค์ประกอบของเจตคติ เชื่อว่า มี 3 องค์ประกอบ คือในด้านความรู้สึก ความเชื่อ และแนวโน้มที่จะปฏิบัติ มาเป็นพื้นฐานในการสร้างแบบทดสอบ โดยมีระดับ 5 ระดับตัวเลือก เหมือนกับของชัยยง ชามรัตน์ (2523)

ในด้านการทดลองใช้เครื่องมือ ใช้กลุ่มตัวอย่าง 100 คน นำแบบทดสอบที่สมบูรณ์มาตรวจให้คะแนน จำนวน 80 ชุด แล้ววิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้เทคนิคกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ 25 % และทดสอบค่าอัตราส่วนวิกฤต (t) ข้อคำถามที่มีค่ามากกว่า 1.75 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % แสดงว่ามีอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญ เลือกไว้จริงได้ 67 ข้อ ค่าความเที่ยงหาโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยง .9167

สุรศักดิ์ สุกเมธีวรกุล (2524) สร้างมาตรวัดทัศนคติทางพลศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ข้อความที่ใช้สร้างมาตรวัดทัศนคติฉบับนี้ ได้คัดเลือกมาจากขอบข่ายของวัตถุประสงค์ ในวิชาพลศึกษาทั้ง 5 ด้าน คือ การพัฒนาทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สติปัญญาและสังคม ซึ่งมาตรวัดทัศนคติฉบับนี้มีข้อความทั้งสิ้น 38 ข้อ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 460 คน วัตถุประสงค์ของการสร้างเพื่อหาความตรง (Validity) ความเที่ยง (Reliability) และค่าอำนาจจำแนกของข้อความแต่ละข้อการสร้างมาตรวัดทัศนคติโดยใช้แบบลิเคิร์ต (Likert) เป็นแนวการสร้างรวบรวมข้อความขึ้นมาได้ 66 ข้อ เป็นข้อความทางนิมาน 33 ข้อ เป็นข้อความทางนิเสธ 33 ข้อ กำหนดระดับทัศนคติเป็น 6 ระดับ คือเห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง การให้คะแนนเป็น 6 - 1 ในทางนิมาน และ 1 - 6 ในทางนิเสธ

นำมาตรวัดไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 ท่าน พิจารณาตัดสินข้อความ ความตรงเชิงเนื้อหา

การทดลองใช้ โดยนำข้อความที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว 42 ข้อ การทดลองใช้ครั้งที่ 1 เพื่อหาข้อบกพร่องของคำสั่งและคำชี้แจง เวลาที่ใช้ในการตอบมาตรวัดทัศนคติ หาค่าอำนาจจำแนก และคัดเลือกข้อความที่มีอำนาจจำแนกสูง ไว้ทดลองขั้นต่อไป การหาค่าอำนาจจำแนกใช้วิธีเทคนิค กลุ่มสูงกลุ่มต่ำ 27 % คำนวณหาค่าที (t-test)

การทดลองครั้งที่ 2 เพื่อหาความเที่ยง โดยวิธีการคำนวณแบบแบ่งครึ่ง (Split - half Method) ซึ่งได้มาตรวัดฉบับสุดท้าย 38 ข้อ เป็นข้อความทางนิมาน 19 ข้อ ข้อความทางนิเสธ 19 ข้อ และคละข้อความทั้ง 2 ประเภทเข้าด้วยกันเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

การหาความตรงเชิงสภาพปัจจุบัน โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ของกลุ่มที่รู้ลักษณะ ซึ่งได้มาโดยครูพลศึกษาผู้สอนนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา เป็นผู้ประเมินลักษณะของนักเรียนที่มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาพลศึกษา และมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิชาพลศึกษา ซึ่งผลการ

คัดเลือกเกณฑ์ต่างๆมีดังนี้ ค่าอำนาจจำแนกมีค่าตั้งแต่ 1.88 ถึง 7.08 ที่ระดับนัยสำคัญ .05 และที่ระดับนัยสำคัญ .01 ค่าความเที่ยง เป็น .91

ในปี 2527 มาอินี วงศ์นาม (2527) ได้ศึกษาเจตคติของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา ที่มีต่อวิชาสุขศึกษา ที่มีความแตกต่างกันทางด้าน เพศ วิชาเอก และวุฒิการศึกษา เดิมก่อน เข้าเรียนในวิทยาลัยพลศึกษา จำนวน 420 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเจตคติ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ ข้อมูลเบื้องต้น และแบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติ มีลักษณะแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ เจตคติต่อเนื้อหาวิชาสุขศึกษา เจตคติต่อวิธีการสอนสุขศึกษา เจตคติต่ออุปกรณ์ประกอบการสอนสุขศึกษา เจตคติต่อการประเมินผลวิชาสุขศึกษา

วิธีการดำเนินการสร้างเครื่องมือ และเกณฑ์ในการตัดสิน เป็นไปตามลักษณะเดียวกันกับ พงษ์วัฒน์ (2523) ที่กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว โดยได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9167 ซึ่งเป็นค่าความเชื่อมั่นที่สูง

วิชรัตน์ ฐิตินิธิ (2530) ศึกษาทัศนคติต่อวิชาศิลปศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร โดยสร้างแบบวัดในลักษณะแบบประเมินค่าของลิเคอร์ท์ ที่ประกอบด้วย การวัด 5 ด้าน คือ 1. ทัศนคติทางด้านเนื้อหาวิชา 2. ทัศนคติทางการสอน 3. ทัศนคติด้านกิจกรรม 4. ทัศนคติด้านการวัดและประเมินผล และ 5. ทัศนคติด้านคุณค่า ด้านละ 10 ข้อ รวมเป็น 50 ข้อ โดยใช้ระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งซึ่งประกอบด้วยข้อความทางนิมิต 29 ข้อ และข้อความทางนิเสธ 20 ข้อ รวม 49 ข้อ

การตรวจสอบเครื่องมือ ทำโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาแก้ไข ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และภาษาที่ใช้ของแต่ละข้อความ แล้วนำแบบวัดไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะใกล้เคียงกัน จำนวน 40 คนและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม นำแบบวัดไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ คำสั่งโปรแกรมภาษาเบสิก PTR ในการคำนวณหาค่าคะแนนรวมผลรวมของคะแนน ค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย (t-test) และค่าร้อยละ การกำหนดค่าทัศนคติ คือค่ามัธยิมเลขคณิต

4.56 - 5.00 หมายความว่า ทัศนคติดีมาก

3.56 - 4.55 หมายความว่า ทัศนคติดี

2.56 - 3.55 หมายความว่า ทัศนคติปานกลาง

1.56 - 2.55 หมายความว่า ทัศนคติไม่ดี

1.00 - 1.55 หมายความว่า ทัศนคติไม่ดีมาก

ในการวิจัยนี้ไม่ได้บอกให้ทราบถึงค่าความเที่ยง(Relability)ของแบบสอบ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

นอกจากนี้ยังมีผู้ที่ศึกษาการสร้าง และพัฒนามาตรวัดทัศนคติ ตามแนวคิดของ ฟิชบายน์และไอเซ็น (Fishbein and Ajzen) เช่น แสงจันทร์ อุ่นเรือน (2536) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบวัดเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อตรวจหาความตรงทั้งทางเนื้อหา และตรงตามโครงสร้าง การหาความเที่ยง มีการศึกษาการดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือคล้ายกับของอิเคอร์ท คือเมื่อสร้างแล้วจะมีการทดลองใช้ก่อน ในการนี้ยังมีผู้ที่ศึกษาในลักษณะนี้อีกเช่น แหวนโพลิน เย็นสุข (2537) ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบวัดเจตคติต่อพฤติกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล สุกัญญา เหลืองไชยยะ (2537) ศึกษาการพัฒนาแบบวัดเจตคติต่อคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ได้มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบความเที่ยง ของมาตรวัดทัศนคติแบบลิเคอร์ท ที่มีจำนวนรายการคำตอบต่างกัน ของธารทิพย์ ประเสริฐสม (2529) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบค่าความเที่ยงของมาตรวัดทัศนคติแบบลิเคอร์ท ที่มีจำนวนรายการคำตอบต่างกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาค่าความเที่ยง และความแตกต่างของค่าความเที่ยงของมาตรวัดทัศนคติแบบลิเคอร์ทที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น 2, 3, 4, 5, 6 และ 7 รายการ โดยใช้มาตรวัดทัศนคติต่อวิชาชีพครู และมาตรวัดทัศนคติต่อการสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกนักศึกษาครู เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรการศึกษาระดับปีที่ 1 วิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึง จำนวน 312 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความเที่ยงจากวิธีของครอนบาค และวิธีแบ่งครึ่ง แล้วเปรียบเทียบค่าความเที่ยงโดยเปลี่ยนเป็นค่าซีของพิชเชอร์ ซึ่งพบว่า

1. ความเที่ยงของมาตรวัดทัศนคติต่อวิชาชีพครูที่มีรายการคำตอบเป็น 6 และ 2 รายการจะมีค่าสูงสุดและต่ำสุดตามลำดับ
2. ความเที่ยงของมาตรวัดทัศนคติต่อการสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกนักศึกษาครูที่มีจำนวนรายการคำตอบ 7 รายการมีค่าสูงสุด

จากการวิจัยของ วิชดา หอธรรมอนันต์ (2527) ได้ทำวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบแบบสอบซ้ำของมาตรวัดทัศนคติแบบลิเคอร์ทที่มีจำนวนรายการคำตอบต่างกัน ซึ่งการวิจัยมีวัตถุประสงค์ ที่จะศึกษาค่าความเที่ยงแบบความคงที่ภายใน ค่าความเที่ยงแบบสอบซ้ำ ความแตกต่างของค่าความเที่ยงแบบความคงที่ภายใน ของมาตรวัดทัศนคติแบบลิเคอร์ท ที่มีรายการคำตอบ 3, 4, 5, 6, และ 7 รายการ กลุ่มตัวอย่าง 620 คน เป็นนักศึกษาระดับปีที่ 1 ของวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา วิทยาลัยครูธนบุรี วิทยาลัยครูสวนสุนันทา และวิทยาลัยครู

จันทร์เกษม วิทยาลัยครูละ 155 คน วิเคราะห์ข้อมูล หาค่าความเที่ยงแบบความคงที่ภายใน โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค และหาค่าความเที่ยงแบบสอบซ้ำ โดยใช้ สัมประสิทธิ์ ซี ของ พิชเชอร์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ค่าความเที่ยงแบบคงที่ภายในที่ได้จากมาตร วัดที่มีจำนวนรายการคำตอบ 5, 6, และ 7 รายการ ให้ค่าสูงกว่าค่าความเที่ยงของมาตรวัดที่มี จำนวนรายการคำตอบ 3 และ 4 รายการ

งานวิจัยต่างประเทศ

จากการศึกษาเปรียบเทียบความเชื่อถือได้ของมาตรวัดแบบ ลิเคอร์ทและเทอร์สโตน โดย ลิเคอร์ท (Likert, 1932 อ้างถึงใน จีรวัดน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์, 2538) ได้ศึกษามาตรวัดทัศนคติต่อสงคราม (Attitude toward the Low) ของเทอร์สโตน (1931) ทั้ง 2 ฉบับ (ฟอร์ม A และ ฟอร์ม B) แต่ละฉบับมีข้อคำถามอยู่ 22 ข้อ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรวัดของเขาเอง ซึ่งวัดทัศนคติต่อสากลนิยม ซึ่งมีข้อคำถาม 24 ข้อ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างสองกลุ่ม ให้ตอบมาตรวัดทั้งสองแบบ

พบว่าความเที่ยงของมาตรวัดเทอร์สโตน มีค่าเท่ากับ .78 และ .74 ต่ำกว่ามาตรวัดแบบลิเคอร์ท ซึ่งพบค่าความเที่ยง .88 ทั้งสองกลุ่ม ลิเคอร์ทได้ใช้กลุ่มตัวอย่างที่สามศึกษาเปรียบเทียบการคิดคะแนนโดย ให้ตอบข้อคำถามทัศนคติต่อสงครามของ เทอร์สโตน ตามแบบการตอบคำถามของลิเคอร์ท คือเห็นด้วยอย่างยิ่ง ค่อนข้างเห็นด้วย ไม่นานใจ ค่อนข้างไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยเลย ทั้งสองฟอร์ม ในแต่ละฟอร์มมีคำถามอยู่ 4 ข้อ ที่บ่งชี้ความรู้สึกที่เป็นกลางต่อเป้าหมายทัศนคติ และไม่ใช่ข้อคำถามเชิงบวกหรือลบ จึงไม่สามารถจะให้คะแนนเป็น 1 หรือ 5 ต่อคำตอบเห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อคำถามดังกล่าวได้ตัดออกเมื่อคิดคะแนนมาตรวัดแบบลิเคอร์ท จึงเหลือเพียง 18 ข้อในแต่ละสเกล แต่ในการคิดคะแนนแบบเทอร์สโตน ได้คงข้อเหล่านี้ไว้ ผลการศึกษาพบว่าวิธีการให้คะแนนแบบลิเคอร์ท ให้ความเที่ยงสูงกว่า เมื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างการคิดคะแนนทั้งสองพบว่ามีความสัมพันธ์สูง ($r = .38$)

ลิเคอร์ท (Likert) จึงสรุปว่า มาตรวัดที่สร้างโดยวิธีเทอร์สโตนถ้าคิดคะแนนแบบลิเคอร์ท จะให้ค่าความเที่ยงสูงกว่าคิดคะแนนแบบเทอร์สโตน ทั้งนี้เนื่องจากการคิดคะแนนแบบลิเคอร์ทนั้นแต่ละข้อคำถามมีลักษณะเป็นสเกลในตัวเอง 5 ระดับ

บาร์เคลย์และวีเวอร์ (Barclay and Weaver, 1962 อ้างถึงใน จีรวัดน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์, 2538) ได้ศึกษาเปรียบเทียบมาตรวัดเทอร์สโตนและลิเคอร์ท ในส่วนสำคัญ 2 ด้าน คือ 1. ค่าความเชื่อมั่นระหว่างมาตรวัดทั้งสอง ซึ่งวิเคราะห์และเลือกข้อคำถามจากชุดเดียวกันโดยใช้วิธีการของมาตรวัดแต่ละแบบทุกขั้นตอน 2. เปรียบเทียบประสิทธิภาพของการวิเคราะห์ และการเลือกข้อคำถามของวิธีทั้งสอง

ครั้งแรกเขาเริ่มโดยการรวบรวมข้อความประมาณ 250 ข้อ เกี่ยวกับเกาะฮาวาย จากนักท่องเที่ยวนักและทหารที่มาเที่ยวบนเกาะนี้ จากข้อความดังกล่าวเขาสร้างมาตรวัดทัศนคติขึ้น 4 ฉบับ สองฉบับใช้วิธีสร้างของเทอร์สโตน (1929) และอีกสองฉบับใช้วิธีการสร้างของลิเคอร์ท (1932) โดยใช้นักศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไปรวมทั้งผู้บรรยายและอาจารย์ระดับสูง จำนวน 100 คน ทำหน้าที่เป็นกลุ่มพิจารณาข้อความ ในการสร้างมาตรวัดแบบเทอร์สโตน และได้นำไปวัดกลุ่มนักท่องเที่ยวนัก 46 คน ในขณะเดียวกันเขาใช้กลุ่มตัวอย่างนี้ตอบข้อคำถามสองฉบับ ซึ่งวิเคราะห์และเลือกตามวิธีการของลิเคอร์ทด้วยเพื่อควบคุมในเรื่องกลุ่มตัวอย่าง และได้เพิ่มผู้ตอบอีกจำนวน 29 คน ตอบข้อคำถามของลิเคอร์ทแต่ไม่ได้ตอบข้อคำถามของเทอร์สโตน

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าความเที่ยงของมาตรวัดของลิเคอร์ทสูงกว่า ($r = .97$) ของมาตรวัดเทอร์สโตน ($r = .66$) เกี่ยวกับประสิทธิภาพของวิธีการวิเคราะห์ และเลือกข้อคำถาม เขาพบว่าวิธีของเทอร์สโตนใช้เวลานานกว่า (8,049 นาที) วิธีการของลิเคอร์ทซึ่งใช้เวลาเพียง (5,620 นาที) เนื่องจากข้อคำถามเดิมก่อนการวิเคราะห์และเลือกนั้นใช้คำถามชุดเดียวกันจึงไม่ได้รวมเวลาสร้างของส่วนนี้ไว้ ผลต่างของการใช้เวลาระหว่างสองวิธีจึงเท่ากับ 2,429 นาที (40 ชั่วโมง 29 นาที) คือมากกว่าลิเคอร์ทถึง 46.2 %

จากการศึกษาของ ชอว์ และไรท์ (Shaw and Wright, 1967) ได้ศึกษามาตรวัดทัศนคติที่มีต่ออาชีพการสอน (Attitude toward Teaching as a Career) ของ เมอร์วินและดีเวสตา (Merwin and Di Vesta, 1959; Di Vesta and merwin, 1960) มาตรวัดนี้มีข้อคำถาม ๑๑ ข้อ ซึ่งข้อคำถามแยกเป็นทัศนคติต่ออาชีพการสอนในทางลบ 4 ข้อ และในทางบวก 7 ข้อ แบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 6 ระดับได้แก่ 1. เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2. เห็นด้วยปานกลาง 3. เห็นด้วยเล็กน้อย 4. ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย 5. ไม่เห็นด้วยปานกลาง 6. ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง การให้คะแนน เป็น 6 - 1 ตามลำดับ

การคำนวณหาค่าความเที่ยงโดยใช้วิธีแบ่งครึ่ง (Split - half) จากคะแนนของนักศึกษา จำนวน 300 คน มีค่าเท่ากับ .71 และวิธีสอบซ้ำ (Test - Retest) จากคะแนนของนักศึกษา จำนวน 218 คน มีค่าเท่ากับ .79 วิธีหลังนี้ช่วงเวลาสอบห่างกัน 4 เดือน การคำนวณหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา เกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างกลุ่มคนที่เลือกการสอนเป็นอาชีพ และกลุ่มคนที่ไม่เลือกการสอนเป็นอาชีพ ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยในกลุ่มที่มีอาชีพเป็นครูจำนวน 67 คน ทำการทดสอบ 2 ครั้ง ได้ 26.57 และ 26.30 โดยเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยในกลุ่มที่ไม่มีอาชีพเป็นครูจำนวน 151 คน ได้ 41.58 และ 40.49 ในกรณีนี้ค่าเฉลี่ยระหว่างอาชีพครูและไม่มีอาชีพครู มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ชอว์และไรท์ (Shaw and Wright, 1967) ยังได้ศึกษามาตรวัดทัศนคติของดริงค์วอเตอร์ (Drinkwater, 1960) ซึ่งศึกษาเรื่องทัศนคติต่ออาชีพครูพลศึกษาที่เป็นหญิง

(The Attitude toward Physical Education as a Career for Women Scale) มีข้อคำถาม 72 ข้อ แบ่งออกเป็น ฉบับ A และ ฉบับ B 36 ข้อ สร้างตามลิเคอร์ท เขียนข้อคำถามเกี่ยวกับอาชีพทางด้านพลศึกษา เน้นจุดมุ่งหมาย บุคลิกลักษณะของผู้หญิงความก้าวหน้าทางวิชาการและความคิดเห็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับอาชีพนี้มีตัวเลือกข้อคิดเห็น 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การให้คะแนน ให้ในข้อความทางบวกเป็น 5 - 1 ตามลำดับ ข้อความทางลบ ให้คะแนนกลับกันเป็น 1 - 5 ตามลำดับ

การคำนวณหาค่าความเที่ยงโดยวิธีแบ่งครึ่ง (Split-half) มีค่าเท่ากับ .93 มาตรฐานมีความตรงเชิงเนื้อหา

ริแกน (Reagan, 1975) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาเพื่อพิจารณาผลของการเปลี่ยนทัศนคติของครูและนักเรียน อันเนื่องมาจากการทดลองสอนวิชาสุขศึกษา ผลการวิจัยพบว่าทัศนคติทางด้านสุขภาพของครูและนักเรียนจากการวัดโดย Bryd Health Attitude Scale ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีทัศนคติทางด้านสุขภาพดีกว่ากลุ่มควบคุม

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมาแล้วนั้น จะเห็นได้ว่าในด้านงานวิจัยทางสุขศึกษายังมิได้มีการพัฒนาเครื่องมือวัดทัศนคติต่อวิชาสุขศึกษา ให้ได้มาตรฐานสำหรับการนำไปใช้วัดทัศนคติของเด็กนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จะมีแค่การสร้างเพื่อนำไปใช้ในการวิจัยของตนเองเท่านั้นและมาตรวัดทัศนคติที่นิยมสร้าง คือมาตรวัดทัศนคติแบบประมาณค่า ของลิเคอร์ท เพราะจะสะดวกแก่การนำไปใช้ วิธีการสร้างไม่ยุ่งยากจนเกินไป และยังมีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าวิธีของเทอร์สโตน ข้าพเจ้าเห็นความสำคัญ ของมาตรวัดทัศนคติต่อวิชาสุขศึกษาสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เพราะจะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนสุขศึกษา และ ครู อาจารย์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้วิจัยที่จะศึกษาในด้านทัศนคติต่อวิชาสุขศึกษา จึงสนใจที่จะศึกษา พัฒนามาตรวัดทัศนคติต่อวิชาสุขศึกษาสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้เป็นแบบประมาณค่าของลิเคอร์ท ที่มีรายการคำตอบ 6 รายการ