

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 3 ตอน
ตอนที่ 1 ความหมายและคุณค่าของวิชาพลศึกษา วัตถุประสงค์และประโยชน์ของวิชาพลศึกษา
ตอนที่ 2 ความหมายของทัศนคติ ลักษณะที่สำคัญของทัศนคติ องค์ประกอบของทัศนคติ
การเกิดทัศนคติ การศึกษาทัศนคติ มาตรการวัดทัศนคติและประโยชน์ของการวัดทัศนคติ
ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1

1.1 ความหมายและคุณค่าของวิชาพลศึกษา

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายและคุณค่าของวิชาพลศึกษาไว้
หลายทัศนะดังนี้

คลีแอก (Clarke, 1959) ได้กล่าวว่า “วิชาพลศึกษาที่อยู่ภายใต้การนำที่ถูกต้อง
ของผู้สอนย่อมสามารถปลูกฝังคุณลักษณะอันดีงามที่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี
ดียิ่ง”

บุชเชอร์ (Buocher, 1968) กล่าวไว้ว่า “วิชาพลศึกษาเป็นการศึกษาซึ่งก่อให้เกิด
การพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม โดยใช้กิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งได้รับการ
เลือกเฟ้นแล้วเป็นสื่อที่จะนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่วางไว้”

บุควอลเตอร์ (Bookwalter, 1969) กล่าวไว้ว่า “วิชาพลศึกษาเป็นการพัฒนาการ
ที่ให้ผลที่สุดทางด้านบุรณาการและการปรับตัวทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม โดยที่ได้รับการ
สอนและเข้าร่วมกิจกรรมประเภทกีฬา”

ธอมสัน (Thomson, 1971) กล่าวว่า "พลศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาซึ่งอาศัยกิจกรรมที่ได้เลือกในการจัดเพื่อให้เกิดการเจริญเติบโต พัฒนาการและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อให้เป็นพลเมืองดีและดำรงชีวิตอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ"

วรงค์ดี เพียรชอบ (2527) กล่าวว่า "วิชาพลศึกษา คือ การศึกษาแขนงหนึ่งซึ่งมีวัตถุประสงค์และความมุ่งหมายเช่นเดียวกับการศึกษาอย่างอื่น ๆ คือ เป็นวิชาที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีการพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมจะแตกต่างจากวิชาอื่นก็ตรงที่วิธีการและสิ่งที่นำมาใช้คือ พลศึกษาใช้กิจกรรมการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาเป็นสื่อกลางของการเรียนโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมพลศึกษาต่าง ๆ"

จรินทร์ ธานีรัตน์ (2514) กล่าวว่า "พลศึกษา คือ การศึกษาแขนงหนึ่งที่ใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวทางกายเป็นสื่อกลางเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย ทางจิตใจ ทางอารมณ์ ทางสังคมและพัฒนาการทางด้านคุณธรรม ทางจิตใจตลอดจนการเป็นพลเมืองดีด้วย"

จากคำกล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า วิชาพลศึกษาเป็นการศึกษาแขนงหนึ่งที่ใช้กิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกายเป็นสื่อกลางของการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดพัฒนาการในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา

การจัดการศึกษาในปัจจุบันนี้พลศึกษาเป็นวิชาหนึ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสอนในโรงเรียนทุก ๆ ระดับชั้น ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาไปจนถึงระดับอุดมศึกษาเพราะเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในกระบวนการการศึกษาที่จะช่วยในการพัฒนาส่วนต่าง ๆ อันจะนำไปสู่จุดหมายปลายทางอย่างแท้จริง ความรับผิดชอบในการสอนวิชาพลศึกษาจะต้องเป็นผลเกี่ยวกับความเจริญงอกงามทางการศึกษาโดยใช้กิจกรรมพลศึกษาเป็นสื่อ กิจกรรมทางพลศึกษาไม่เป็นแต่เพียงเครื่องช่วยสร้างพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อและอวัยวะต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพเท่านั้นยังช่วยกระตุ้นความเจริญงอกงามเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลให้เป็นที่ยอมรับของสังคม

และเป็นผลพลอยได้ทางด้านอารมณ์และสุขภาพจิตอีกด้วย ดังนั้นการศึกษาและพลศึกษาเป็นเรื่องที่ต้องเกี่ยวข้องกันและถือว่าทั้งสองมีบทบาทสำคัญมากในชีวิตประจำวันของคนทุกคนซึ่งเป้าหมายของการศึกษาที่ประเทศไทยยึดเป็นหลักเพื่อให้นักเรียนเป็นพลเมืองที่ดีมีคุณภาพและวิชาพลศึกษาก็มีส่วนช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดผลนั้น (ไพวัลย์ ตัณลาพุม, 2530)

1.2 จุดมุ่งหมายและประโยชน์ของวิชาพลศึกษา

การศึกษาทั้งในอดีต ปัจจุบันและอนาคตต่างก็ให้ความสำคัญต่อวิชาพลศึกษาซึ่งเป็นการศึกษาแขนงหนึ่งที่ใช้กิจกรรมทางพลศึกษาที่ได้เลือกสรรแล้วเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาการทั้ง 5 ด้าน ดังต่อไปนี้ (อุตร รัตนภักดี, 2529)

1. ทางด้านร่างกาย วิชาพลศึกษาช่วยให้มนุษย์มีการเคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพคือ ถูกต้อง เหมาะสมและมีทักษะ ซึ่งทักษะนี้จะเป็นสื่อสำคัญที่ทำให้บรรดุกการเข้าร่วมในกิจกรรมพลศึกษาและทักษะยังเหมาะสมที่จะฝึกในวัยเด็ก ขณะที่ร่างกายเคลื่อนไหวจะทำให้กล้ามเนื้อมีอัตราการใช้พลังงานสูงโดยกล้ามเนื้อจะเปลี่ยนพลังงานเคมีเป็นพลังงานจลน์จะทำให้ระบบต่าง ๆ ถูกรบกวนให้ทำงานหนักอยู่เสมอ สภาพร่างกายก็จะเกิดความเคยชินและปรับตัวเข้ากับสภาพนั้นได้ผลก็คือ ทำให้ระบบต่าง ๆ ได้ฝึกการทำงานสม่ำเสมอ มีการประสานงานช่วยเหลือซึ่งกันและกันตลอดเวลาซึ่งจะทำให้เกิดความสัมพันธ์ในหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพและหน้าที่นี้เองที่เป็นตัวกำหนดโครงสร้างให้สง่างามสมสัดส่วน มีสุขภาพอนามัยปราศจากโรคภัยไข้เจ็บซึ่งจะเป็นวิถีแห่งชีวิตอันจะนำไปสู่ความสุข ความหวังและความสำเร็จ

2. ทางด้านจิตใจ ทุกคนต่างก็ยอมรับว่าร่างกายและจิตใจเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันฉะนั้นร่างกายและจิตใจมีผลกระทบซึ่งกันและกันอย่างสมบูรณ์ กิจกรรมพลศึกษาจะช่วยส่งเสริมบุคคลให้เป็นผู้มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจทั้งนี้เพราะสนามกีฬาที่เปรียบเหมือนห้องปฏิบัติการทางจริยธรรมเป็นอย่างดีจะช่วยฝึกอบรมนักเรียน ในขณะที่นักเรียนร่วมกิจกรรมทางพลศึกษานั้นจะสัมผัสทุกสิ่งทุกอย่างจิตใจจะจดจ่อมีสมาธิอยู่กับเกมนั้น การแสดงออกต่าง ๆ เป็นไปตามความจริงจนมีคำกล่าวที่ว่า สนามกีฬาเป็นสถานที่ที่แสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่แท้จริงของผู้ร่วมเล่นด้วยคือ จะต้องเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดี มีน้ำใจเป็นนักกีฬาด้วยจึงจะได้ชื่อว่าเป็นผู้ที่มีความสมบูรณ์ทางร่างกายและจิตใจที่ตั้งามอันเป็นส่วนสำคัญที่จะปลูกฝังให้เป็นนักเรียนและพลเมืองดีของชาติต่อไปในอนาคต

3. ทางด้านอารมณ์ กิจกรรมพลศึกษาเป็นสิ่งที่ช่วยฝึกการควบคุมอารมณ์ให้มั่นคง อดทนอดกลั้นต่อการยั่วเย้าต่าง ๆ และยังพัฒนาทางด้านการผ่อนคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้อและระบบประสาทได้ กิจกรรมพลศึกษายังเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ทำให้นักเรียนที่เคยจำเจอยู่แต่ในชั้นเรียนได้แสดงออกอย่างสนุกสนาน สนองความต้องการตามธรรมชาติและยังช่วยระบายพลังงานที่เหลือออกไปทำให้อารมณ์แจ่มใส เป็นที่น่าคบค้าสมาคม

4. ทางด้านสังคม ชั่วโมงพลศึกษาเป็นชั่วโมงที่จำลองสภาพสังคมได้อย่างแท้จริง เด็กลงมารวมกลุ่มกันมีการปฏิสัมพันธ์กันมากที่สุด นักเรียนจะปรับบุคลิกภาพของตนขึ้นมา มีทั้งผู้นำและผู้ตาม มีความเชื่อมั่นในตนเอง รู้จักควบคุมตนเอง การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การทำงานเป็นหมู่คณะ สิทธิและหน้าที่ มีความรับผิดชอบในหมู่คณะ สุจริต ยุติธรรม เคารพกฎกติกาข้อบังคับ ระเบียบวินัย การรู้จักแพ้ รู้จักชนะ รู้ภัยคุณสมบัติเหล่านี้เป็นความต้องการของสังคม นอกจากนี้วิชาพลศึกษายังช่วยแก้ปัญหาสังคมเช่น การรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์โดยการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย การนำเอากิจกรรมพลศึกษาไปแก้ไขความประพฤติของผู้กระทำผิดในสถานที่คุมขังและยังใช้กิจกรรมพลศึกษาเป็นสื่อสัมพันธ์ในการเปิดสัมพันธ์ไมตรีระหว่างประเทศและต่อรองทางการเมือง ตลอดจนนำไปฟื้นฟูสุขภาพ

5. ทางด้านสติปัญญา ในการเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาที่ก่อให้เกิดคุณค่านั้น ผู้เข้าร่วมจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและทักษะ ตลอดจนสามารถนำทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วยในการเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษา วิชาพลศึกษานั้นจะเรียนรู้ควบคู่ไปกับการปฏิบัติ มีโจทย์ให้แก่ปัญหาเช่นเดียวกันเพียงแต่ไม่ได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษรเหมือนวิชาอื่นเช่น จะมีวิธีการหลัก รุกและรับ ตลอดจนเทคนิคต่าง ๆ ซึ่งจะต้องคิดและหาวิธีการอยู่ตลอดเวลาในขณะที่เล่นกีฬา ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมพลศึกษานอกจากจะช่วยในแง่ของการออกกำลังกายเพื่อความสมบูรณ์แห่งสุขภาพแล้วยังช่วยฝึกฝนพลังความคิดให้เป็นผู้มีความรอบรู้ มีสติปัญญาไปด้วยเช่นกัน

ไพวัลย์ คัดลาพุม (2530) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของวิชาพลศึกษาไว้ ดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ที่เกิดขึ้นทันทีทันใด (Immediate Control Objectives)

เป็นวัตถุประสงค์ขั้นต้นที่มุ่งให้ผู้เรียนได้รับผลประโยชน์ในขณะที่มีการเรียนการสอน ดังนี้

1.1 สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการที่จะประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ให้บรรลุผลสำเร็จได้เป็นอย่างดี

1.2 ความรู้ (Knowledge) ในการเข้าร่วมกิจกรรมผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติ
จริง

1.3 ทศนคติ (Attitude) ครูควรปลูกฝังทัศนคติที่ดีงาม ที่ถูกต้องให้กับผู้เรียน

1.4 ทักษะ (Skill) หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่าง
ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ จะให้มีทักษะดีต้องฝึกฝนค่อยเป็นค่อยไป

2. วัตถุประสงค์ในระดับที่สอง (Secondary Control Objectives) เป็นวัตถุประสงค์
ในขั้นที่ต้องการให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการความเจริญงอกงามทางด้านต่าง ๆ หลังจากที่ได้รับ
ฝึกฝนมาแล้ว ได้แก่

2.1 พัฒนาการทางด้านอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายและการทำงานอย่างมี
ประสิทธิภาพ โดยปกติเมื่อผู้เรียนได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ก็
เจริญเติบโต แข็งแรง มีขนาดโต ระบบไหลเวียนโลหิตก็ดีขึ้น

2.2 พัฒนาการทางการประสานงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ทำให้
มีความคล่องแคล่วว่องไว มีจังหวะในการเล่น ตลอดจนมีทักษะมากขึ้นตามลำดับ

2.3 เป็นการพัฒนาทางด้านความรู้ การตัดสินใจ การวิเคราะห์เรื่องราว
ตลอดจนมีเหตุผลในเรื่องความรู้สึกรู้สึกนึกคิดต่าง ๆ

2.4 พัฒนาทางด้านอารมณ์ โดยธรรมชาติของมนุษย์แล้วจะมีอารมณ์หลาย
อย่างหลายประการด้วยกันเช่น โกรธ เกลียด รัก การเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาบ่อย ๆ จะช่วย
ระงับอารมณ์ต่าง ๆ

3. วัตถุประสงค์ที่เกิดขึ้นทีหลัง (Remote Adjustment Objectives) เป็นจุดมุ่งหมาย
ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาขึ้น หลังจากทีบุคคลได้เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ทางพลศึกษา
ได้แก่

3.1 ส่งเสริมให้เป็นผู้มีสุขภาพดี

3.2 ส่งเสริมให้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

3.3 ส่งเสริมให้มีความประพฤติดี เป็นพลเมืองที่ดีเช่น เป็นผู้นำผู้ตามที่ดี รู้จัก
รับผิดชอบ การให้ความร่วมมือ การมีน้ำใจเป็นนักกีฬา เคารพกฎกติกา ฯลฯ

4. วัตถุประสงค์อันสูงสุด (Ultimate Aim) เป็นจุดมุ่งหมายระดับสูงสุดหรือระดับ
ปริญญาซึ่งจะต้องใช้กิจกรรมทางกายเป็นสื่อในการเรียนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และสามารถนำความรู้
ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์
และสังคมซึ่งถือว่าเป็นจุดมุ่งหมายของวิชาพลศึกษาโดยตรง

ตอนที่ 2

2.1 ความหมายของทัศนคติ

คำว่า ทัศนคติ บางครั้งก็เรียกว่า เจตคติ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Attitude หมายถึง ท่าที ความรู้สึก แนวความคิดเห็นของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2526)

คำว่า Attitude มีรากศัพท์มาจากภาษาลาตินว่า "aptus" แปลว่า ใฝ่เยี่ยงเหมาะสม (ลัดดา กิตติวิภาต, 2532) ซึ่งมีนักการศึกษาและนักจิตวิทยาหลายท่านได้ให้นิยามหรือคำจำกัดความของทัศนคติไว้มากมายแล้วแต่มีติการมองของแต่ละบุคคลดังนี้

ทัศนคติ หมายถึง สภาพความพร้อมของประสาทและจิตใจอันได้จากประสบการณ์ การเรียนรู้ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการตอบสนองสิ่งใดสิ่งหนึ่งและต่อสภาพการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบุคคลนั้น ๆ ในทางบวกหรือทางลบก็ได้ (Allport, 1967; Lindzey, 1956; บุญธรรมกิจปริดาภิสุทธิ, 2532)

ทัศนคติ หมายถึง สภาพความใฝ่เยี่ยงหรือความพร้อมของจิตใจที่จะแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ในทางที่ชอบหรือไม่ชอบอย่างใดอย่างหนึ่งด้วยการเข้าหาหรือถอยหนีออกไป (Anastasi, 1976; Newcomb, 1954; McDonal, 1959; กมลรัตน์ หล้าสูงษ์, 2528)

ทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึกหรืออารมณ์ที่แสดงออกทางพฤติกรรมสนองตอบสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบหรือไม่ชอบในทางตรงกัน (Munn, 1962; Thurstone, 1967; สุชา จันทร์เอม, 2524)

ทัศนคติ หมายถึง ผลรวมของความเชื่อที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น (Rokeach, 1970; Fishbein and Ajzen, 1975; ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2534)

จากคำกล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า ทักษะคิด หมายถึง สภาพความพร้อมทางจิตใจ และอารมณ์ของบุคคลในอันที่จะสนองตอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือสภาพการณ์บางอย่างโดยการแสดงท่าที ความรู้สึกในรูปของพฤติกรรมอันอาจเป็นไปในทางต่อต้านหรือสนับสนุน

2.2 ลักษณะที่สำคัญของทักษะคิด

มีนักทฤษฎีทางทักษะคิดจำนวนไม่น้อยมีความเห็นพ้องต้องกันถึงลักษณะของทักษะคิดที่น่าสนใจศึกษา เนื่องจากมีส่วนเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคล ดังต่อไปนี้ (จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์, 2538)

2.2.1 ทักษะคิดเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ไม่ใช่สิ่งที่มีติดตัวมาแต่กำเนิด ประสบการณ์มีอิทธิพลอย่างมากต่อทักษะคิด การสะสมประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยผ่านกระบวนการปะทะสังสรรค์กับสิ่งต่าง ๆ ในสังคมมีผลโดยตรงต่อทักษะคิด

2.2.2 ทักษะคิดมีคุณลักษณะของการประเมิน (evaluative nature) ทักษะคิดมีธรรมชาติของการประเมินเป็นความคิดหรือความเชื่อที่มีความรู้สึกแอบแฝงอยู่ด้วย การที่บุคคลหนึ่งจะมีทักษะคิดอย่างไรต่อสิ่งใดขึ้นอยู่กับผลการประเมินความรู้ ความคิดหรือความเชื่อที่มีเกี่ยวกับสิ่งนั้นซึ่งจะทำให้ผู้ประเมินเกิดความรู้สึกทางบวกหรือทางลบต่อสิ่งดังกล่าว ผลการประเมินอาจแตกต่างกันตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

2.2.3 ทักษะคิดมีคุณภาพและความเข้ม (quality and intensity) คุณภาพของทักษะคิดเป็นสิ่งที่ได้จากการประเมิน เมื่อบุคคลประเมินสิ่งใดสิ่งหนึ่งก็อาจมีทักษะคิดทางบวก (ความรู้สึกชอบ) หรือทักษะคิดทางลบ (ความรู้สึกไม่ชอบ) ต่อสิ่งนั้น นั่นก็คือก่อให้เกิดสภาวะความพร้อมที่จะเข้าหาหรือหลีกเลี่ยงสิ่งดังกล่าว ส่วนความเข้มจะบ่งถึงความมากน้อยของทักษะคิดทางบวกหรือลบ หรือบ่งชี้ระดับการประเมินเช่น ชอบมาก ชอบน้อย เป็นต้น

2.2.4 ทักษะคิดมีความคงทนไม่เปลี่ยนแปลง (stable and enduring) เนื่องจากสิ่งทีประเมินมีความชัดเจนถูกต้องแน่นอนหรือในกรณีที่มีการสะสมประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งนั้นโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้มานานพอในกรณีเช่นนี้การเพิ่มความรู้ใหม่ ประสบการณ์ใหม่หรือการบังคับให้แสดงพฤติกรรมนั้น ๆ อยู่เสมอก็อาจจะไม่มีผลทำให้ทักษะคิดเปลี่ยนแปลง ทักษะคิดทำนองนี้จะสามารถทำนายหรืออธิบายพฤติกรรมในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันในเวลาต่อมาได้อย่างถูกต้อง

2.2.5 ทศนคติต้องมีสิ่งที่หมาย (attitude object) ทศนคติจะต้องมีสิ่งที่หมายถึงที่แน่นอน นั่นคือทศนคติต่ออะไร ต่อบุคคล ต่อสิ่งของหรือต่อสถานการณ์จะไม่มีทศนคติลอย ๆ ที่ไม่หมายถึงสิ่งใดและบุคคลจะต้องมีความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งนั้น การที่ทศนคติต้องมีที่หมายถึงที่แน่นอนเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ทศนคติมีความแตกต่างจากแรงผลักดันภายในบุคคลชนิดอื่น ๆ เป็นต้นว่า นิสัย แรงขับและแรงจูงใจ

2.2.6 ทศนคติมีลักษณะความสัมพันธ์ ทศนคติแสดงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งของ บุคคลอื่นหรือสถานการณ์อื่นและความสัมพันธ์นี้เป็นความรู้สึกจูงใจ (Motivation affect) ซึ่งเกิดจากคุณลักษณะที่คล้ายคลึงกันของส่วนต่าง ๆ ของสิ่งที่กล่าวถึงความสัมพันธ์นี้ยิ่งสูงมากเท่าใดการรวมตัวของแต่ละทศนคติก็ยิ่งจะแน่นแฟ้นอันจะเป็นตัวบ่งชี้ความคงทนไม่เปลี่ยนแปลงของทศนคติและความแม่นยำตรงในการทำนายพฤติกรรม

2.3 องค์ประกอบของทศนคติ

จากความหลากหลายของนิยามความหมายของทศนคติ นักการศึกษาและนักจิตวิทยาหลายท่านก็ยังมีมององค์ประกอบของทศนคติแตกต่างกันออกไปด้วย แต่มีจำนวนมาก เช่น เคร็ทซ์และคณะ (Kretch, Clutchfield and Ballachey, 1962) โรเซ็นเบิร์กและฮอฟแลนด์ (Rosenberg and Hovland, 1960) เทรินดิส (Trendris, 1971) ที่สนับสนุนการแบ่งทศนคติออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่

2.3.1 องค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitive Component) หมายถึง ความรู้ ความเชื่อ ความคิดที่มีต่อที่หมายของทศนคติและจะต้องมีลักษณะที่มีทิศทางประกอบด้วยทางประโยชน์หรือโทษ ดีหรือเลว ไม่ใช่ข้อเท็จจริงตามปกติ

2.3.2 องค์ประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึก (Affective Component) หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจที่บุคคลมีต่อที่หมายของทศนคติและความรู้สึกของบุคคลย่อมคล้ายตามองค์ประกอบแรก กล่าวคือถ้าเชื่อว่าสิ่งใดดีมีประโยชน์ก็จะชอบและพอใจในสิ่งนั้น ถ้าเชื่อว่าสิ่งนั้นมีโทษก็จะไม่ชอบหรือไม่พอใจสิ่งนั้น

2.3.3 องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) หมายถึง แนวโน้มหรือความพร้อมที่บุคคลจะปฏิบัติต่อที่หมายของทศนคติที่จะออกมาในรูปของการยอมรับหรือปฏิเสธ

2.4 การเกิดทัศนคติ (Attitude Formation)

การเกิดทัศนคติโดยทั่วไปเป็นที่ยอมรับกันว่าเกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ ซึ่งขั้นตอนหรือกระบวนการเรียนรู้เมื่อเกิดทัศนคติมีความแตกต่างกันแล้วแต่ลักษณะของทัศนคติของแต่ละบุคคลและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันออกไป ในการศึกษาทัศนคติจึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงส่วนประกอบต่าง ๆ ของทัศนคติว่าสามารถเกิดขึ้นอย่างไรดังนี้ (สัลดดา กิตติวิภาต, 2532)

2.4.1 การเกิดทัศนคติทางด้านความรู้ ความคิด (The Formation of Cognitive Component) เนื่องจากในชีวิตประจำวันของคนเรามีเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เราต้องรับรู้มากมายสมองของคนเราไม่สามารถจะคิด จะจดจำ จะโต้ตอบกับข้อมูลทุกอย่างที่ผ่านเข้ามาได้เราจึงต้องจัดประเภทหรือจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่ได้รับรวมทั้งการเลือกรับข้อมูลและการตัดสินใจพิจารณาตัดสินจนให้ความสำคัญเฉพาะลักษณะเด่นบางอย่างของสิ่งเร้าด้วย

2.4.2 การเกิดทัศนคติทางด้านอารมณ์ (The Formation of the Affective Component) องค์ประกอบทางด้านความรู้สึกได้แก่ ความรู้สึกทางบวกกับความรู้สึกทางลบซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางด้านความรู้ ความคิดคือเมื่อสิ่งเร้าได้รับการตีความว่าอย่างไรบุคคลก็จะมีอารมณ์หรือความรู้สึกที่สอดคล้องกับการตีความนั้นเช่น ถ้าเรารู้ว่าสุขภาพของเราแข็งแรงเราก็เกิดความรู้สึกปลอดภัยมีความสุขที่ดี ในทางตรงกันข้ามถ้าเรารู้ว่าสุขภาพของเราอ่อนแอมีโรคภัยร้ายแรงเราก็เกิดความรู้สึกกลัวขึ้น การเกิดทัศนคติทางด้านความรู้สึกนี้เกิดขึ้นได้โดยอาศัยการวางเงื่อนไขด้วยการให้รางวัลและการลงโทษรวมทั้งความคุ้นเคยกัน

2.4.3 การเกิดทัศนคติทางด้านพฤติกรรม (The Formation of the Behavioral Component) บรรทัดฐานของสังคม (social norm) เป็นตัวกำหนดทัศนคติในด้านพฤติกรรม เนื่องจากบรรทัดฐานของสังคมควบคุมพฤติกรรมของคนให้ทำในสิ่งที่สังคมเห็นว่าถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง ทัศนคติในด้านพฤติกรรมนี้มักจะแตกต่างกันไปตามวัฒนธรรมของกลุ่มเนื่องจากวัฒนธรรมต่างกันบรรทัดฐานของกลุ่มก็แตกต่างกันไปด้วย

2.5 การศึกษาทัศนคติ

การศึกษาเพื่อวัดทัศนคติของบุคคลนั้นควรจะเริ่มด้วยการศึกษาแบบนำร่องเพื่อหาจุดเริ่มต้นและขอบข่ายของทัศนคติในการที่จะตัดสินใจว่าจะวัดอะไร ด้านใดบ้างแล้วรวบรวมเป็นข้อความเกี่ยวกับทัศนคติซึ่งอาจทำให้มีผลกับพฤติกรรมที่แท้จริงของบุคคลนั้นได้ วิธีการศึกษาทัศนคติมีหลายวิธีด้วยกันดังนี้ (ระวีวรรณ อังคนุรักษ์, 2533)

2.5.1 การสังเกต (Observation) หมายถึง การศึกษาคุณลักษณะและพฤติกรรมของบุคคลรวมถึงปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อค้นหาความจริงโดยอาศัยประสาทสัมผัสทั้งห้าของผู้สังเกตโดยตรงทำให้ได้ข้อมูลแบบปฐมภูมิ (Primary Data) แบ่งออกเป็น 2 วิธีคือ

2.5.1.1 การสังเกตทางตรง (Direct Observation) เป็นการสังเกตที่ผู้สังเกตต้องเฝ้าดูพฤติกรรมหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยตนเองโดยอาศัยประสาททางตาและทางหูเป็นสำคัญ

2.5.1.2 การสังเกตทางอ้อม (Indirect Observation) เป็นการสังเกตที่ผู้สังเกตไม่เห็นพฤติกรรมหรือเหตุการณ์ด้วยตนเองอาศัยการถ่ายทอดจากผู้อื่นหรือจากเครื่องมือที่ใช้เป็นสื่อต่าง ๆ เช่น เครื่องบันทึกเสียง เครื่องบันทึกภาพ เป็นต้น

โดยทั่วไปการศึกษาศนคติด้วยวิธีการสังเกตไม่ค่อยนิยมใช้เนื่องจากทัศนคติเป็นพฤติกรรมภายในที่สังเกตโดยตรงไม่ได้จะสังเกตได้เฉพาะบุคคลที่มีการตัดสินใจ (Decision Making) แสดงพฤติกรรมออกมาให้เห็นซึ่งเป็นผลของความรู้สึกที่แท้จริงแต่ถ้ายังไม่แสดงออกมาให้เห็นเราก็สังเกตไม่ได้และถ้าต้องการข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ต้องอาศัยการสังเกตเป็นระยะเวลานาน อีกทั้งบางพฤติกรรมที่แสดงออกไม่ตรงตามผลของทัศนคติที่ต้องการ

2.5.2 การสัมภาษณ์ (Interview) หมายถึง การสนทนาหรือพูดคุยกันอย่างมีจุดหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลตามที่วางแผนไว้ล่วงหน้า การสัมภาษณ์นอกจากจะได้ข้อมูลตามต้องการแล้วยังได้ทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับผู้ถูกสัมภาษณ์ในด้านปฏิภาณไหวพริบ ท่วงทีวาจา อุปนิสัย เป็นต้น แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

2.5.2.1 การสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง (Structured Interview) เป็นการสัมภาษณ์แบบที่กำหนดคำถามและคำตอบไว้แล้ว ผู้สัมภาษณ์จะใช้รูปแบบการสัมภาษณ์กับผู้ถูกสัมภาษณ์เหมือนกันทุกคนซึ่งอาจสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มก็ได้

2.5.2.2 การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่ไม่ได้กำหนดคำถามและคำตอบที่แน่นอน ผู้สัมภาษณ์ต้องใช้เทคนิคและความสามารถพิเศษที่จะให้ผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ การสัมภาษณ์แบบนี้ส่วนใหญ่เป็นการสัมภาษณ์ของนักจิตแพทย์ นักสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น

การศึกษาทัศนคติด้วยวิธีสัมภาษณ์อาจมีข้อเสียในเรื่องเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการศึกษาความสามารถ ไหวพริบ ความชัดเจนของภาษาที่ใช้ บุคลิกภาพและความละเอียดรอบคอบของผู้สัมภาษณ์เอง

2.5.3 แบบสอบถาม (Questionnaire) หมายถึง ชุดของข้อคำถามที่สร้างขึ้นเพื่อใช้รวบรวมข้อเท็จจริงเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับความคิดเห็น ความสนใจ ความรู้สึกต่าง ๆ ซึ่งเป็นเครื่องมือวัดด้านความรู้สึก (Affective Domain) รวมทั้งแบบสำรวจ (Inventory) และแบบตรวจสอบรายการ (Check List) รูปแบบของแบบสอบถามโดยทั่วไปมี 3 รูปแบบคือ

2.5.3.1 แบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open Form) เป็นแบบสอบถามที่ไม่กำหนดคำตอบไว้แต่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบเขียนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ แบบสอบถามชนิดนี้ควรถามจำนวนน้อยข้อและใช้ควบคู่กับแบบอื่นเพราะผู้ตอบต้องใช้เวลาในการคิดส่วนใหญ่จะเว้นว่างไว้ไม่แสดงความคิดเห็น

2.5.3.2 แบบสอบถามชนิดปลายปิด (Closed Form) เป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วยข้อคำถามและคำตอบที่เป็นตัวเลือกให้ผู้ตอบเลือกตอบโดยขีดกากบาทหรือวงกลมล้อมรอบตัวอักษรตามต้องการ แบบสอบถามชนิดนี้ต้องใช้เวลาในการสร้างนานและสร้างยากกว่าชนิดปลายเปิดแต่สะดวกและรวดเร็วสำหรับผู้ตอบ อีกทั้งสามารถวิเคราะห์และแปลผลได้สะดวกด้วยซึ่งมีหลายรูปแบบด้วยกันคือ

2.5.3.2.1 แบบตรวจสอบรายการ (Check List) เป็นแบบสอบถามที่ต้องการให้ผู้ตอบกาเครื่องหมายเพื่อแสดงว่าใช่ - ไม่ใช่ มี - ไม่มี ชอบ - ไม่ชอบ เห็นด้วย - ไม่เห็นด้วย หรือมีหลายคำตอบให้เลือก

2.5.3.2.2 แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็นแบบสอบถามที่ต้องการให้ผู้ตอบประเมินข้อคำถามออกมาเป็นระดับซึ่งอาจมี 3, 4, 5, 6 หรือ 7 ช่วงก็ได้

2.5.3.2.3 แบบจัดลำดับ (Ranking) เป็นแบบสอบถามที่ต้องการให้ผู้ตอบเรียงลำดับความสำคัญของเรื่องที่ตอบตามความรู้สึกจากมากไปน้อย

2.5.3.2.4 แบบเติมคำสั้น ๆ (Completion) เป็นแบบสอบถามที่ต้องการให้ผู้ตอบเติมคำตอบเฉพาะเจาะจง

2.5.3.2.5 แบบสอบถามชนิดรูปภาพ (Pictorial Form) เป็นแบบสอบถามที่ใช้รูปภาพแทนภาษาเขียน ดังนั้นจึงต้องเขียนภาพให้ชัดเจนและเป็นที่น่าสนใจตรงกันเหมาะสำหรับผู้ตอบที่เป็นเด็กหรือมีความรู้ทางภาษาเขียนน้อย

2.5.4 การรายงานตนเอง (Self - Report) เป็นวิธีหนึ่งที่ยอมรับใช้ในวงการศึกษาค้นคว้าทัศนคติ ความสนใจและบุคลิกภาพของบุคคล กล่าวคือให้เจ้าตัวรายงานความรู้สึกที่มีต่อเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้นออกมาว่าชอบ - ไม่ชอบอย่างไร ด้วยการพูดหรือเขียนบรรยายความรู้สึกของตนเองจากประสบการณ์ที่ผ่านมาลักษณะนี้ทำให้ผู้ที่ตรวจสอบให้คะแนนอาจจะไม่มีความเป็นปรนัยเพราะคะแนนแต่ละคนนั้นไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้

2.5.5 โปรเจกทีฟเทคนิค (Projective Technique) เป็นการนำสิ่งเร้าที่มีลักษณะไม่ค่อยชัดเจนกระตุ้นให้บุคคลระบายความรู้สึกออกมา เครื่องมือนี้จะไปกระตุ้นให้เขาแสดงปฏิกิริยาความรู้สึก ความคิดเห็นออกมาเพื่อที่จะได้สังเกตดูว่าเขามีความรู้สึกอย่างไร ความรู้สึกของแต่ละบุคคลที่มีต่อสิ่งเดียวกันอาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมของแต่ละบุคคลวิธีนี้นิยมใช้ในทางจิตแพทย์ซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์และความสามารถในการแปลความข้อมูลที่บรรยายออกมา

2.5.6 สังคมมิติ (Sociometry) เป็นวิธีการแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคลที่อยู่รวมกันเป็นหมู่คณะโดยให้บุคคลอื่นประเมินค่าตัวเราและตัวเราประเมินค่าบุคคลอื่น เมื่อได้ข้อมูลให้นำมาทำแผนผังแสดงความสัมพันธ์ดูว่าใครเลือกใครบ้างโดยใช้ลูกศรโยงไปยังผู้ที่ถูกเลือกถ้าชื่อใครปรากฏว่ามีผู้เลือกหลายคนก็จะมีลูกศรชี้มามากกว่าบุคคลอื่น

อย่างไรก็ตามการศึกษาค้นคว้าทัศนคติของบุคคลนั้นจะเห็นว่ายังมีหลายวิธีด้วยกัน ในการที่จะพิจารณาวิธีใดวิธีหนึ่งนั้นต้องศึกษาองค์ประกอบของตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจึงจะทำให้สามารถศึกษาพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลได้มากที่สุดและตรงตามเป้าหมายของสิ่งนั้น

2.6 มาตรฐานทัศนคติ

นักจิตวิทยาได้พัฒนามาตรฐานทัศนคติมาตั้งแต่สมัยเริ่มต้นที่มีความสนใจในการศึกษาเรื่องนี้ มาตรฐานทัศนคติมีหลายแบบดังนี้ (ธีระพร อุวรรณโณ, 2537)

2.6.1 มาตรฐานตรรกภาพปรากฏเท่ากัน (Equal - appearing interval scale) เฮอร์สโตน (Thurstone, 1967) เป็นผู้พัฒนามาตรานี้ขึ้นมา เริ่มต้นด้วยการรวบรวมข้อความซึ่งแสดงทัศนคติต่อที่หมายจากแหล่งต่าง ๆ หลายแหล่งให้ได้จำนวนมากพอสมควร เช่น 100 ข้อความหรือมากกว่านั้น ข้อความเหล่านี้ก็มักจะมีทั้งที่เป็นทางบวกอย่างมาก เป็นกลางหรือเป็นทางลบอย่างมากต่อเป้าหมาย จากนั้นก็จะมีกรนำกลุ่มข้อความเริ่มต้นนี้ไปให้คนจำนวนมาก

ตัดสินโดยการแบ่งข้อความเหล่านี้ออกเป็นกลุ่มที่มีช่วงเท่า ๆ กันจำนวน 11 กลุ่ม ข้อสำคัญในการแบ่งนี้คือให้แบ่งโดยวิธีปรนัยเป็นการตัดสินว่าข้อความแต่ละข้อความไปในทางไม่ดีกลาง ๆ หรือดีต่อเป้าหมายเพียงไรโดยไม่ให้ทัศนคติของตนเองที่มีต่อเป้าหมายเข้ามามีอิทธิพลต่อการแบ่ง ขึ้นต่อไปคือการพิจารณาข้อความแต่ละข้อความว่าผู้แบ่งเห็นพ้องกันเพียงไรขั้นนี้ทำโดยการหาค่ามัธยฐานและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละข้อความ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นตัวบอกได้ว่าข้อความใดผู้ตัดสินเห็นพ้องกันอย่างไร ถ้าข้อความใดมีค่านี้สูงก็แสดงว่าข้อความนั้นค่ารวมและจะถูกตัดออกไปจากบัญชีข้อความ ข้อความที่เลือกมากก็จะเป็นข้อความที่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำซึ่งแสดงว่าคนจำนวนมากเห็นพ้องต้องกัน ในการจัดข้อความนั้นเข้าอันตรภาคใกล้เคียงกันเกณฑ์ที่ใช้ในการเลือกข้อความอีกเกณฑ์หนึ่งคือ ข้อความที่เลือกออกมาจะเป็นข้อความที่มีค่ามาตรฐานจากมัธยฐานประมาณช่วงเท่า ๆ กันจากค่าน้อยสุดไปหาค่ามากที่สุด ใน 11 ช่วงที่ตั้งไว้ ดังนั้นจำนวนข้อความที่เหลือในขั้นสุดท้ายนี้อาจเป็นประมาณ 20 ข้อความหรือบางครั้งก็มากกว่า เช่น 45 ข้อความ

ตัวอย่างข้อความที่ใช้ในมาตรวัดทัศนคติต่อสงคราม

ค่ามาตรฐาน*

- 1.4 () สงครามเป็นความพยายามที่หาประโยชน์มิได้นอกจากเป็นผลในทางทำลายตนเอง
- 4.6 () เราไม่ต้องการสงครามเลยถ้าสามารถจะหลีกเลี่ยงได้โดยไม่เสียเกียรติ
- 7.8 () สงครามบางครั้งก็เป็นสิ่งจำเป็นเพราะความถูกต้องสำคัญกว่าความสงบ
- 11.0 () สงครามเป็นสิ่งประเสริฐ

*ค่ามาตรฐานจะไม่มีปรากฏอยู่บนมาตรวัดทัศนคติที่ใช้จริงและการเรียงข้อก็เรียงแบบสุ่มคือ ไม่ได้เรียงตามค่ามาตรฐาน

การนำมาตรวจวัดทัศนคติไปให้ผู้ตอบจะได้รับคำแนะนำให้ขีดเครื่องหมายถูกหน้าข้อความที่เขาเห็นด้วย ขีดเครื่องหมายกากบาทหน้าข้อที่เขาไม่เห็นด้วยและเว้นข้อที่เขาไม่มีความเห็นว่างไว้ กรณีที่ผู้ตอบขีดเครื่องหมายถูกหน้าข้อความมากกว่า 1 ข้อความ ค่าทัศนคติที่แท้จริงของผู้ตอบก็จะเป็นเพียงค่าเดียวคือ ค่ามัธยฐานของข้อทั้งหมดที่เขาตอบมา (บางครั้งก็มีการใช้ค่ามัธยิมเลขคณิต) เพื่อการนี้

มาตรวัดอันตรภาคปรากฏเท่ากันนี้ มีข้อเสียเปรียบอยู่ 2 ประการคือ

ประการแรก เกี่ยวกับข้อสมมติฐานที่เรอร์สโตนระบุว่าผู้แบ่งข้อความในตอนมากที่สุดแบ่งโดยไม่ให้ทัศนคติของตนเข้ามามีอิทธิพล ข้อสมมติฐานนี้อาจเป็นจริงสำหรับบุคคลที่ไม่มีทัศนคติต่อที่หมายหนักไปทางหนึ่งทางใดมาก แต่ถ้าผู้แบ่งมีทัศนคติหนักไปทางหนึ่งมากกว่าผู้แบ่งก็จะแบ่งส่วนที่เขาเห็นด้วยได้ดีแต่แบ่งส่วนที่เหลือแบบสุ่ม ๆ ดังนั้นช่วงที่ว่ามี 11 ช่วงนั้นอาจจะไม่เป็น 11 ช่วงที่เท่ากันอย่างแท้จริง

ประการที่สอง การสร้างมาตรโดยวิธีนี้ใช้เวลามากและใช้กำลังคนในการสร้างเป็นจำนวนมากและเครื่องมือที่จะวัดแต่ละเรื่องก็จะต้องมีการสร้างแต่ละครั้ง โดยเหตุนี้เองการสร้างมาตรโดยวิธีนี้จึงไม่ค่อยนิยมกันมากนักในปัจจุบัน

2.6.2 มาตรการวัดการประมาณค่า (Summated rating scale) ลิเคอร์ท (Likert, 1970) พัฒนามาตรแบบนี้ขึ้นมา โดยในขั้นแรกก็มีการรวบรวมข้อความต่าง ๆ ซึ่งแสดงทัศนคติต่อที่หมายคล้าย ๆ กับข้อความที่รวบรวมโดยวิธีแบบเรอร์สโตน แต่วิธีการของลิเคอร์ทขั้นต่อไปเป็นการให้คนจำนวนมากประเมินค่าทัศนคติของเขาต่อข้อความแต่ละข้อความโดยการเลือกข้อตอบ 1 ข้อจาก 5 ข้อ ผู้ตัดสินในขั้นตอนนี้เลือกโดยใช้ทัศนคติของตนเองโดยตรงซึ่งต่างจากวิธีของเรอร์สโตนมากที่ไม่ให้ผู้ตัดสินแสดงทัศนคติของตนเองคำตอบที่เลือกนี้จะมีการให้ค่าซึ่งช่วงของค่าอาจเป็นจาก 1 ถึง 5 หรือจาก -2 ถึง +2 (ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้สร้างมาตรแต่ในทางสถิติวิธีทั้งสองไม่มีความแตกต่างกัน) ข้อความและคะแนนคำตอบทั้งหมดที่ได้ก็จะมีการนำไปวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อ (item analysis) การวิเคราะห์มีสองวิธีโดยสังเขป ดังนี้คือ นำคะแนนคำตอบของแต่ละข้อมาเข้าคู่กับคะแนนรวมของคน ๆ นั้นแล้วใช้คู่คะแนนนี้หาค่าสหสัมพันธ์ของผู้ตอบทุกคน ผลที่ได้ออกมาถ้าข้อความใดมีค่าสหสัมพันธ์ต่ำ (เช่นใกล้ 0) ข้อความนั้นจะถูกทิ้งไปเพราะเป็นข้อความที่ไม่ได้วัดสิ่งเดียวกับที่ข้อความอื่น ๆ วัด

วิธีวิเคราะห์ข้ออีกวิธีหนึ่งทำโดยการนำคะแนนของคนที่อยู่ในช่วง 25% สูงสุดและ 25% ต่ำสุดมาเปรียบเทียบกันขั้นนี้ก็จะมีจัดคะแนนกลุ่มกลางออกไป 50% ซึ่งส่วนมากเป็นคะแนนของคนที่ไม่มิตศนคติชัดเจน มีทัศนคติไม่คงต้นคงปลาย มีทัศนคติไม่หนักแน่นหรือมีความรู้่น้อยเกี่ยวกับที่หมายของทัศนคติ จากช่วง 25% สูงสุดและต่ำสุดนี้ข้อความแต่ละข้ออาจนำมาเปรียบเทียบค่าตอบของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำโดยอาศัยการเปรียบเทียบมัชฌิมของข้อจากทั้งสองกลุ่ม ถ้ามัชฌิมนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญแสดงว่า ข้อความนั้นวัดสิ่งอื่นนอกเหนือไปจากทัศนคติต่อที่หมายโดยทั่วไป

มาตรฐานแบบลิเคอร์ท์นี้มักจะมีหลายข้อให้ผู้ตอบ ๆ ทุกข้อ การตอบก็เพียงระบุว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยเพียงไรกับแต่ละข้อ การคิดคะแนนก็ทำโดยการรวมคะแนนจากทุกข้อเข้าด้วยกันเช่นนี้เองทำให้มาตรฐานนี้มีชื่อว่า “มาตรฐานวงกลมการประมาณค่า”

มาตรฐานแบบลิเคอร์ท์หรือมาตรฐานวงกลมการประมาณค่านี้เป็นมาตรฐานที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากเพราะสร้างง่ายกว่าวิธีแบบเรอร์สโตนมากและมีผู้นำไปดัดแปลงหลายรูปแบบ เช่น มีการตัดคำตอบข้อกลาง “ยังตัดสินใจไม่ได้” ออกแล้วเพิ่มคำตอบเข้ามาอีก 2 ข้อเป็น “เห็นด้วยเพียงเล็กน้อย” และ “ไม่เห็นด้วยเพียงเล็กน้อย” การดัดแปลงเช่นนี้อาศัยเหตุผลที่ว่า การวัดทัศนคติในบางเรื่องผู้ตอบอาจจะไม่ประสงค์ที่จะแสดงทัศนคติที่แท้จริงออกมาโดยเหตุผลบางประการถ้ามีคำตอบให้เลือกอย่างตัดสินใจไม่ได้ผู้ตอบก็จะเลือกคำตอบนี้บ่อยขึ้น

2.6.3 มาตรฐานแจกความหมาย (Semantic differential scale) พัฒนาโดย ออสกู๊ดและคณะ (Osgood, et al., 1957) มีลักษณะที่สามารถนำไปใช้ได้กว้างขวางนอกเหนือจากการวัดทัศนคติด้วย การสร้างทำได้ง่ายกว่ามาตรฐานทั้งสองที่กล่าวถึงมาก่อนและเมื่อสร้างขึ้นมาแล้วสามารถนำไปวัดทัศนคติในเรื่องอื่น (โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องหรือใกล้เคียงกัน) โดยไม่ต้องสร้างใหม่ตั้งแต่ต้นเหมือนมาตรฐานทั้งสองที่กล่าวมาแล้ว

ชื่อที่ให้ว่า “แจกความหมาย” (Semantic differential) หมายถึง การแจกความหมายโดยนัย (connotative meaning) ของมโนทัศน์หรือสิ่งที่ถูกประมาณค่า (rate) และความหมายนี้ก็เป็นความหมายที่มีต่อผู้ประมาณเองสร้างโดยการเลือกคำนามเช่น ม้า ต้นไม้ พระที่ไว้กันบ่อยมากมาจำนวนหนึ่งแล้วให้หาคำคุณศัพท์มาเข้าคู่โดยใช้วิธีโยงคำ (word association) แล้วนำคำคุณศัพท์เหล่านี้ไปหาความถี่และเลือกคำตรงกันข้ามกับคำที่มีความถี่สูง

ออกมาเป็นคำคู่เพื่อนำไปใช้ต่อไป วิธีที่สองทำโดยสำรวจคำที่คุ้น ๆ ในพจนานุกรมคำหมวด (Thesaurus) และเลือกคำตรงกันข้ามที่คุ้น ๆ ออกมาด้วย นอกจากสองวิธีนี้แล้วอาจใช้วิธีอื่นได้อีกแต่วัตถุประสงค์สำคัญคือพยายามเลือกให้ได้คำคู่ที่เป็นตัวแทน (representative) ของคำคู่จำนวนมาก

จากคำคู่จำนวนมากที่ได้ก็จะมีกรนำไปให้คนใช้ในการประมาณค่า สมมติว่าประมาณค่า "ประชาธิปไตย" คะแนนจากการประมาณค่าอาจนับเป็น 1 (ลบมาก) ถึง 7 (บวกมาก) หรือ -3 ถึง +3 คะแนนจากมาตรทั้งหมดของผู้ประเมินทุกคนก็จะนำไปทำการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ผลที่ได้จะออกมาจะบอกถึงมิติสำคัญ ๆ และระบุว่ามาตรคู่ไหนสัมพันธ์กับมิติใดมากที่สุด มิติที่พบบ่อยมี 3 มิติคือ มิติทางการประเมินเช่น ดี - เลว น่ารัก - เกลียด มิติทางศักยภาพเช่น แข็งแรง - อ่อนแอ ใหญ่ - เล็ก มิติทางกิจกรรมเช่น ว่องไว - เชื่องช้า ร้อน - เย็น

คำคู่ที่มีความสำคัญกับมิติใดมากที่สุดเมื่อนำไปใช้ก็จะเรียกได้ว่าเป็นการวัดในมิตินั้นการนำมาตราจำแนกความหมายไปใช้ผู้ประเมินจะได้รับการแนะนำให้ประเมินคำในทัศนหรือสิ่งที่อ้างถึงโดยกาบทกลงในช่องระหว่างจุดคู่ถ้าเห็นว่าคำนั้นใกล้เคียงมาตรปลายใดมากที่สุดก็ให้กาไว้ในช่องใกล้ปลายนั้นหรือลดหลั่นลงมา ถ้าผู้ประเมินคิดว่าคำคู่นั้นใช้ประมาณค่าที่ให้ไม่ได้หรือประเมินได้ในแบบกลางที่สุดก็จะกาไว้ในช่องกลาง มาตรจำแนกความหมายแต่ละข้อมาตรใช้คำคู่ที่เป็นคำมีความหมายตรงกันข้ามบางครั้งจึงเรียกว่า มาตรขั้วคู่ (bipolar scale)

2.7 ประโยชน์ของการวัดทัศนคติ

เทรินดิส (Triandis, 1971) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของทัศนคติสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยให้เข้าใจโลกรอบ ๆ ตัวเรา (Knowledge Function) ทำให้เกิดความรู้โดยสร้างทัศนคติอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อจัดระบบสิ่งแวดล้อมที่สับสนวุ่นวายให้ง่ายแก่การเข้าใจเพื่อทำนายเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อบอกให้ทราบถึงสาเหตุของเหตุการณ์นั้น ๆ อาจถูกหรือผิดก็ได้
2. ช่วยป้องกันตนเอง (Self - Defensive Function) ทำให้บุคคลไม่ดูถูกตนเองเกิดความภาคภูมิใจโดยการสร้างทัศนคติอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อหลีกเลี่ยงความจริงต่าง ๆ ที่ทำให้ตนเองพึงพอใจ ปกปิดความจริงบางอย่างหรือนำความไม่พอใจออกจากตนเอง

3. เพื่อเป็นเครื่องมือทำให้บุคคลได้รับประโยชน์ต่าง ๆ และช่วยในการปรับตัวให้เข้ากับสังคม (Instrument Social Adjustive Function) สิ่งที่ทำให้เราได้รับประโยชน์เราก็จะมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้น สิ่งใดที่ขัดขวางความต้องการของเราเราก็จะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้นหนีห่างจากสิ่งนั้น

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2530) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดทัศนคติไว้ว่า

1. เพื่อทำนายพฤติกรรม ทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของบุคคลย่อมเป็นเครื่องแสดงว่าเรามีความรู้ทางด้านที่ดีหรือไม่ดีเกี่ยวกับสิ่งนั้นมากหรือน้อยเพียงใดซึ่งทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งนั้นจึงเป็นเครื่องทำนายว่าบุคคลนั้นจะมีการกระทำต่อสิ่งนั้นไปในทำนองใด นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางให้ผู้อื่นปฏิบัติต่อบุคคลนั้นได้อย่างถูกต้องและอาจเป็นแนวทางให้ผู้อื่นสามารถควบคุมพฤติกรรมของบุคคลนั้นได้ด้วย

2. เพื่อหาทางป้องกัน การที่บุคคลจะมีทัศนคติต่อสิ่งใดอย่างไรซึ่งเป็นสิทธิของแต่ละบุคคลนั้น แต่การอยู่ด้วยกันด้วยความสงบสุขในสังคมได้ก็ต่อเมื่อบุคคลในสังคมนั้น ๆ ควรมีทัศนคติต่อสิ่งต่าง ๆ คล้ายคลึงกันซึ่งจะทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกันและไม่เกิดความแตกแยกขึ้นในสังคม

3. เพื่อหาทางแก้ไข เพื่อทราบทัศนคติของบุคคลใดซึ่งบุคคลนั้นมีลักษณะที่เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมเพียงไร แล้วควรได้รับการเปลี่ยนแปลงแก้ไขลักษณะนั้น ๆ ของบุคคลนั้นหรือไม่

4. เพื่อให้เข้าใจสาเหตุและผล ทัศนคติต่อสิ่งต่าง ๆ นั้นเปรียบเสมือนสาเหตุภายในซึ่งมีกำลังผลักดันให้บุคคลกระทำไปได้ต่าง ๆ กัน สาเหตุภายในหรือทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของบุคคลนี้อาจได้ผลกระทบมาจากสาเหตุภายนอกด้วยส่วนหนึ่งและทัศนคติของบุคคลอาจเป็นเครื่องกรองหรือเครื่องหันเหอิทธิพลของสาเหตุภายนอกที่มีต่ออาการกระทำของบุคคลให้ชัดเจนบางกรณีอาจจำเป็นต้องวัดทัศนคติของบุคคลต่าง ๆ ต่อสาเหตุภายนอกนั้นด้วย

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 งานวิจัยในประเทศไทย

สุรศักดิ์ คุภเมธีวรกุล (2525) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การสร้างมาตรฐานวัดทัศนคติทางพลศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย” โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของวิชาพลศึกษาที่มุ่งส่งเสริมให้นักเรียนมีการพัฒนาการทางร่างกาย ทางจิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 460 คนจากโรงเรียนของกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2524 โดยใช้หลักสูตรปี พ.ศ. 2521 ผลการสร้างมาตรฐานวัดทัศนคติมีดังนี้

1. ค่าอำนาจจำแนกของข้อความทดสอบโดยค่าที (t) ระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ (27%) มีค่าตั้งแต่ 1.88 ถึง 7.08 ซึ่งมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และที่ระดับ .01
2. ค่าความเชื่อมั่นของมาตรฐานวัดทัศนคติคำนวณโดยวิธีแบ่งครึ่งข้อคู่ข้อคี่เป็น .91
3. มาตรฐานวัดทัศนคติฉบับนี้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากการให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่านตัดสินความเที่ยงตรง
4. มาตรฐานวัดทัศนคติฉบับนี้มีความเที่ยงตรงเชิงสภาพปัจจุบันโดยวิธีรู้ลักษณะกลุ่ม ทำการทดสอบค่าที (t) ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มนักเรียนที่มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาพลศึกษาสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มนักเรียนที่มีทัศนคติไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

โมลิต แฉงสกุล (2525) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อวิชาพลศึกษากับสมรรถภาพทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดขอนแก่น” กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดขอนแก่นจำนวน 435 คน โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานนานาชาติและมาตรฐานวัดทัศนคติต่อวิชาพลศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีเนื้อหาเกี่ยวกับทางด้านความเชื่อมั่นในหลักการของวิชาพลศึกษา ทางด้านความเชื่อในคุณประโยชน์ ทางด้านอารมณ์ ความรู้สึกและความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา และทางด้านการร่วมมือปฏิบัติ หมั่นฝึกซ้อมและออกกำลังกาย ผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติต่อวิชาพลศึกษาของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพทางกายอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ศุภชัย มั่นใจตน (2526) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อวิชาพลศึกษา” กับนักเรียนชายและหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดกรมสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2525 ทั่วประเทศจำนวน 720 คน โดยใช้มาตรวัดทัศนคติทางพลศึกษาของสุรศักดิ์ ศุภเมธีวรกุล ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีทัศนคติต่อวิชาพลศึกษาอยู่ในระดับดี
2. นักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีคะแนนทัศนคติทางพลศึกษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
3. นักเรียนในกรุงเทพมหานครกับนักเรียนในต่างจังหวัดมีคะแนนทัศนคติทางพลศึกษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
4. นักเรียนในภาคเหนือกับภาคใต้มีคะแนนทัศนคติทางพลศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
5. เกณฑ์ปกติวิสัยคะแนนทัศนคติทางพลศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในระดับดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำและต่ำมากจะมีคะแนนรวมทัศนคติทางพลศึกษาเรียงตามลำดับดังนี้ ตั้งแต่ 211.06 ขึ้นไป 191.32 - 211.05, 151.83 - 191.31, 132.09 - 151.82 และตั้งแต่ 132.08 ลงมา

โสภา โกมลวัฒน์พงศ์ (2527) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อวิชาพลศึกษาของนักเรียนอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด” กับนักเรียนอาชีวศึกษาชายระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สังกัดกรมอาชีวศึกษาจำนวน 800 คน โดยใช้มาตรวัดทัศนคติทางพลศึกษาของสุรศักดิ์ ศุภเมธีวรกุล ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนอาชีวศึกษามีทัศนคติต่อวิชาพลศึกษาในระดับปานกลาง
2. นักเรียนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครกับนักเรียนอาชีวศึกษาต่างจังหวัดมีทัศนคติต่อวิชาพลศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยนักเรียนอาชีวศึกษาในต่างจังหวัดมีค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติสูงกว่านักเรียนอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนน 4.34 และ 4.23 ตามลำดับ

วัชรินทร์ จูติอดิษฐ์ (2530) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ทัศนคติต่อวิชาศิลปศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร" ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2529 จำนวน 360 คนเป็นชาย 180 คนหญิง 180 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา 9 แห่ง เครื่องมือที่ใช้เป็นมาตรวัดทัศนคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองที่วัดทัศนคติต่อวิชาศิลปศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในด้านเนื้อหาวิชาการสอน กิจกรรม การวัดและประเมินผล และคุณค่า ผลการวิจัยพบว่า

1. ทัศนคติต่อวิชาศิลปศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานครที่มีต่อเนื้อหาวิชา การสอน กิจกรรม การวัดและประเมินผล และคุณค่า โดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2. ทัศนคติต่อวิชาศิลปศึกษาของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงไม่แตกต่างกัน

สุริย์รัตน์ ศิริรัตน์ (2531) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อวิชากฎหมายและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชากฎหมายของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตการศึกษา 7" ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตการศึกษา 7 จำนวน 480 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชากฎหมายและแบบวัดทัศนคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีเนื้อหาเกี่ยวกับความคิดเห็น ความสำคัญของวิชากฎหมาย การนิยมชมชอบ ความสนใจและการแสดงออก หรือการมีส่วนร่วมในกิจกรรมวิชากฎหมาย ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตการศึกษา 7 มีทัศนคติทางบวกต่อวิชากฎหมาย
2. ทัศนคติต่อวิชากฎหมายและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชากฎหมายของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตการศึกษา 7 มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .30

นพรัตน์ บุญสมบุรณ์สกุล (2533) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ทัศนคติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ที่มีต่อวิชาพลศึกษา" ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชายและหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2531 จำนวน 800 คน โดยใช้มาตรวัดทัศนคติของสุรศักดิ์ ศุภเมธีวรกุล ผลจากการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยมีทัศนคติต่อวิชาพลศึกษาอยู่ในระดับดี
2. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทัศนคติต่อวิชาพลศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานครกับต่างจังหวัดมีทัศนคติต่อวิชาพลศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศณิน นาคะไพฑูริย์ (2533) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบเจตคติต่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เคยและไม่เคยทำโครงการงานวิทยาศาสตร์" ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 408 คน ซึ่งประกอบด้วยนักเรียนที่เคยทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ 204 คน และไม่เคยทำโครงการงานวิทยาศาสตร์-204 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยเป็นแบบวัดเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4 ระดับคือ 1. การเห็นความสำคัญและประโยชน์ 2. ความนิยมชมชอบในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3. ความสนใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4. การแสดงออกหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เคยทำโครงการงานวิทยาศาสตร์มีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่ไม่เคยทำโครงการงานวิทยาศาสตร์
2. นักเรียนที่เคยทำโครงการงานวิทยาศาสตร์และไม่เคยทำโครงการงานวิทยาศาสตร์มีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ทิพรัตน์ ลิ้มพะสุต (2534) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร" ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2,173 คน ซึ่งสุ่มจากโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนเอกชนอย่างละ 8 โรงเรียน ในกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวัดทัศนคติใน 3 ด้านได้แก่ 1. เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ 2. เจตคติเพื่อต้องการนำภาษาอังกฤษไปใช้ประโยชน์ 3. เจตคติต่อการเห็นความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความซึ้งมิมเลขคณิตของเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศอยู่ในระดับไม่แน่ใจ แต่มีเจตคติเพื่อต้องการนำภาษาอังกฤษไปใช้ประโยชน์และเจตคติต่อการเห็นความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับเห็นด้วย

2. เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษโดยรวมของนักเรียนทั้ง 3 ระดับชั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศและเจตคติเพื่อต้องการนำภาษาอังกฤษไปใช้ประโยชน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษโดยรวมของนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนเอกชนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และเจตคติเพื่อต้องการนำภาษาอังกฤษไปใช้ประโยชน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4. เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษโดยรวม เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ เจตคติเพื่อต้องการนำภาษาอังกฤษไปใช้ประโยชน์และเจตคติต่อการเห็นความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

นครเขต (Nakornkhet, 1987) ได้วิจัยเรื่อง "ทัศนคติต่อกิจกรรมพลศึกษาตามบทบาทของสังคมและวัฒนธรรม" โดยใช้มาตรวัดทัศนคติของเคนยอน (Kenyon) กับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยในรัฐอินเดียนา (Indiana) 606 คนจาก 6 ประเทศได้แก่ จีน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น มาเลเซีย ไทยและสหรัฐอเมริกา โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มได้แก่ 1. นักศึกษาจากเอเชียตะวันออก 2. นักศึกษาจากเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3. นักศึกษาจากประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการวิจัยพบว่า

1. มีความแตกต่างของทัศนคติระหว่างกลุ่มด้านสุขภาพและสมรรถภาพ ด้านความตื่นตัวและทำท่าย ด้านความยากและหนักในการฝึก
2. นักศึกษาจากเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ให้ความสนใจทางด้านสุขภาพและสมรรถภาพมากกว่านักศึกษาจากกลุ่มอื่น

3. นักศึกษาจากประเทศสหรัฐอเมริกาให้ความสนใจทางด้านความตื่นตัวและท้าทายมากกว่านักศึกษาจากกลุ่มอื่น

4. นักศึกษาจากประเทศสหรัฐอเมริกาและนักศึกษาจากเอเชียตะวันออกให้ความสนใจทางด้านความยากและหนักในการฝึก

สรุปได้ว่า ทักษะคติต่อกิจกรรมพลศึกษามีความแตกต่างกันในด้านต่าง ๆ เนื่องจากความแตกต่างทางด้านสังคมและวัฒนธรรมแต่ระหว่างเพศแล้วไม่ได้เป็นสาเหตุของความแตกต่าง และนักศึกษาจากประเทศสหรัฐอเมริกามีทัศนคติที่ดีต่อกิจกรรมพลศึกษามากกว่านักศึกษาจากเอเชียตะวันออกและนักศึกษาจากเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

วูด (Wood, 1988) ได้วิจัยเรื่อง “การเปรียบเทียบทัศนคติต่อกิจกรรมพลศึกษา ระหว่างนักเรียนที่เรียนเก่งและไม่เก่งด้านวิชาการ” ประชากรเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 802 คนประกอบด้วยนักเรียนที่เรียนเก่งทางด้านวิชาการจำนวน 369 คน และที่เรียนไม่เก่งทางด้านวิชาการจำนวน 433 คน โดยใช้มาตรวัดทัศนคติต่อวิชาพลศึกษาสำหรับเด็ก (CATPA) ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนมีทัศนคติทางบวกต่อกิจกรรมพลศึกษา
2. นักเรียนมีความเชื่อว่าการเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาเป็นโอกาสอันดีในการเข้าร่วมสังคมกับคนอื่น ๆ
3. นักเรียนเห็นคุณประโยชน์ของกิจกรรมพลศึกษาทางด้านสุขภาพและสมรรถภาพมากที่สุด
4. การเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาเพื่อลดความเครียดเป็นสิ่งที่นักเรียนต้องการมากที่สุด
5. มีความแตกต่างกันระหว่างนักเรียนที่เรียนเก่งและไม่เก่งในด้านทัศนคติต่อกิจกรรมพลศึกษา
6. นักเรียนที่เรียนเก่งมักจะไม่ปฏิบัติกิจกรรมที่ท้าทาย
7. มีความแตกต่างกันระหว่างนักเรียนหญิงที่เรียนเก่งและไม่เก่งในด้านทัศนคติต่อกิจกรรมพลศึกษา
8. มีความแตกต่างกันระหว่างนักเรียนชายที่เรียนเก่งและไม่เก่งในด้านทัศนคติต่อกิจกรรมพลศึกษา

9. นักเรียนหญิงชอบกิจกรรมพลศึกษาทางด้านสุนทรีย์ภาพมากกว่านักเรียนชาย

เฟอร์กูสัน (Ferguson, 1989) ได้วิจัยเรื่อง "ทัศนคติความรู้และความเชื่อในการทำนายเป้าหมายและพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน" ประชากรเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 603 คน โดยใช้แบบสอบถามและมาตราวัดทัศนคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาพลศึกษาในระดับดี
2. มีเพียงความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับเป้าหมายและพฤติกรรมการออกกำลังกาย
3. ทัศนคติต่อวิชาพลศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

นอกจากนี้ยังได้กล่าวอีกว่า นักเรียนที่มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาพลศึกษาจะมีการวางแผนที่จะออกกำลังกายในอนาคตและการสร้างความสนใจเกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพในวัยเรียนเป็นเป้าหมายของวิชาพลศึกษา อย่างไรก็ตามการปลูกฝังทัศนคติต่อวิชาพลศึกษาจะมีผลต่อการตั้งเป้าหมายของการออกกำลังกายโดยเฉพาะนักเรียนที่ออกกำลังกายนอกชั่วโมงพลศึกษาและยังเสนอแนะอีกว่าครูควรให้นักเรียนเห็นความสำคัญของประโยชน์ในระยะสั้นและระยะยาวต่อการออกกำลังกาย

ลูค และซินแคล (Luke and Sinclair, 1991) ได้วิจัยเรื่อง "ความแตกต่างทางเพศกับทัศนคติต่อวิชาพลศึกษา" โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์จากการเรียนวิชาพลศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อที่จะหาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดทัศนคติต่อวิชาพลศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 488 คน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดทัศนคติต่อวิชาพลศึกษา ได้แก่ 1. เนื้อหาวิชา 2. พฤติกรรมการสอนของครู 3. บรรยากาศภายในชั้นเรียน 4. การรับรู้ 5. อุปกรณ์ และไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศเกี่ยวกับปัจจัยทั้งหมดนี้

มีค และเชอร์รี่ (Meek and Sherry, 1992) ได้วิจัยเรื่อง “การเปรียบเทียบทัศนคติต่อกิจกรรมพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย” โดยใช้มาตรวัดทัศนคติสำหรับเด็ก (The Children's Attitudes Toward Physical Activity) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3, 4, 5 และ 6 จำนวน 429 คน เป็นนักเรียนชาย 186 คน และหญิง 243 คน จาก 11 โรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนประถมศึกษาตอนปลายมีทัศนคติที่ดีต่อกิจกรรมพลศึกษาอธิบายได้โดยปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศ การจัดการเรียนโดยไม่แยกเพศช่วยลดความแตกต่างระหว่างเพศในระหว่างเรียนได้

โคป (Cope, 1992) ได้วิจัยเรื่อง “ทัศนคติของนักเรียนต่อพฤติกรรมการสอนของครูและเนื้อหาวิชา” ประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 386 คน ในโรงเรียนสหศึกษา โดยใช้มาตรวัดทัศนคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการสอนของครูและเนื้อหาวิชาพลศึกษา ทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงในทุกระดับชั้น
2. มีความแตกต่างกันระหว่างชั้นในด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมการสอนของครูและเนื้อหาวิชา
3. ไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศในด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมการสอนของครูและเนื้อหาวิชาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4
4. มีความแตกต่างระหว่างเพศในด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมการสอนของครูและเนื้อหาวิชาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
5. ไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศในด้านทัศนคติต่อเนื้อหาวิชาในทุกระดับชั้น
6. มีความแตกต่างระหว่างนักเรียนที่ชอบและไม่ชอบเรียนวิชาพลศึกษาในด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมการสอนของครูและเนื้อหาวิชา

ไช (Chi, 1993) ได้วิจัยเรื่อง “การยอมรับในคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษาของนักศึกษาในประเทศจีน” โดยใช้มาตรวัดทัศนคติของเคนยอน (Kenyon) ใน 6 ด้าน ได้แก่

1. ด้านสุขภาพและสมรรถภาพ 2. ด้านสังคม 3. ด้านความตื่นตัวและท้าทาย
4. ด้านสุนทรียภาพ 5. ด้านผ่อนคลายความตึงเครียด 6. ด้านความยากและหนักในการฝึก

กับนักศึกษา 1,686 คน ใน 10 มหาวิทยาลัยของประเทศจีน ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อกิจกรรมพลศึกษา
2. มีความแตกต่างในการยอมรับคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษาในแต่ละด้าน
3. นักศึกษานหญิงยอมรับในคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษามากกว่านักศึกษาชาย
4. นักศึกษาในระดับต่าง ๆ ยอมรับคุณค่าด้านสังคม ด้านสุขภาพและสมรรถภาพ ด้านสุนทรีย์ภาพและด้านผ่อนคลายความตึงเครียด และไม่ให้ความสำคัญต่อด้านความตื่นเต้นและท้าทาย ด้านความยากและหนักในการฝึก
5. นักศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ มีความแตกต่างกันในการยอมรับคุณค่าด้านสุนทรีย์ภาพกับด้านผ่อนคลายความตึงเครียด
6. นักศึกษาที่มีสมรรถภาพทางกายสูงยอมรับคุณค่าด้านสุนทรีย์ภาพและด้านผ่อนคลายความตึงเครียดมากกว่านักศึกษาที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำ
7. นักศึกษาที่เล่นกีฬายอมรับคุณค่าด้านสุนทรีย์ภาพและด้านผ่อนคลายความตึงเครียดมากกว่านักศึกษาที่ไม่ได้เล่นกีฬา

คาร์สัน (Carson, 1994) ได้วิจัยเรื่อง “ทำไมนักเรียนจึงชอบหรือไม่ชอบวิชาพลศึกษา” เป็นการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของทัศนคติและพฤติกรรมร่วมในวิชาพลศึกษา ประชากรเป็นนักเรียน 150 คนโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์นักเรียนและครูผู้สอน ตลอดจนการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของทัศนคติได้แก่

1. วัฒนธรรมได้แก่ เพศ นักกีฬาที่ชอบ ความแตกต่างทางร่างกายและจิตใจ
2. สังคมได้แก่ ครอบครัว สื่อสารมวลชน การเข้าแข่งขันกีฬา ระดับทักษะเพื่อน ประสบการณ์จากการเรียนวิชาพลศึกษา การรับรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย
3. สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนได้แก่ ตัวครูผู้สอน

นักเรียนมักจะมีทัศนคติต่อวิชาพลศึกษาดังนี้ 1. เป็นวิชาที่สนุก 2. มีจุดมุ่งหมายในการเรียนน้อยและท้าทาย 3. การเรียนอย่างอื่นไม่สามารถแทนวิชาพลศึกษาได้ 4. วิชาพลศึกษาเป็นวิชาเกี่ยวกับกีฬา ซึ่งทัศนคติเหล่านี้ก็นำมาซึ่งความเชื่อที่ว่าวิชาพลศึกษาไม่ได้เป็นวิชาที่แท้จริง อีกทั้งความเชื่อเหล่านี้และปัจจัยทั้ง 3 ด้านยังเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลกับทัศนคติต่อวิชาพลศึกษาของนักเรียนอีกด้วย การค้นพบนี้ยังชี้ให้เห็นอีกว่าพฤติกรรมของนักเรียนมักจะเป็นตัวชี้นำทัศนคติ