



บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยทางดนตรีการศึกษาในต่างประเทศนั้นมีมากมาย ส่วนมากทำกันในลักษณะเป็นวิทยานิพนธ์ (Theses and Dissertations) เริ่มตั้งแต่ประมาณคริสต์ศักราช 1930 เป็นต้นมา¹ นักดนตรีการศึกษา (Music Educator) และนักจิตวิทยาดนตรี (Music Psychologist) ได้ศึกษาเรื่องความถนัดทางดนตรีมาเป็นเวลาช้านาน เขาเชื่อว่าแหล่งกำเนิดและองค์ประกอบของความถนัดทางดนตรีจะมีอิทธิพลต่อกรรมวิธีการสอนดนตรี² ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาถกเถียงกันว่า ความถนัดทางดนตรีเป็นสิ่งที่มนุษย์มีมาแต่กำเนิดหรือเกิดจากสภาพแวดล้อม เอ็ดวิน กอร์ดอน³ ได้รวบรวมรายงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้ในหนังสือที่เขาเขียนขึ้น ซึ่งผู้วิจัยค้นคว้าสรุปมาได้ดังนี้

นักจิตวิทยาทางยุโรปสมัยแรก ๆ ซึ่งทำงานด้านนี้มาเกือบศตวรรษ ได้ให้ข้อคิดเห็นว่าความถนัดทางดนตรีเป็นสิ่งที่ติดตัวคนมาแต่กำเนิด นักวิจัยสมัยต่อ ๆ มาและปัจจุบันบางท่านยังคงศึกษาถึงแหล่งกำเนิดของความถนัดทางดนตรีจากบุคลิกภาพของคน que ประสบความสำเร็จทางดนตรีด้วยวิธีการที่ปรนัย (objective) กว่าแต่ก่อน และพบความจริงทั่ว ๆ ไปว่า

1. ถ้าพ่อแม่มีความถนัดทางดนตรีทั้งคู่ บุตรจะมีความถนัดสูงมาก
2. ถ้าพ่อแม่คนหนึ่งคนใดมีความถนัดทางดนตรี บุตรจะมีความถนัดปานกลาง
3. ถ้าพ่อแม่ไม่มีความถนัดทางดนตรีทั้งคู่ บุตรจะมีความถนัดน้อยกว่าสองกรณีแรก

ซีซอร์ ได้สรุปว่า นี่เป็นเครื่องแสดงว่า การสืบทอดทางดนตรีเป็นไปตามกฎ

พันธุกรรมของเมนเดล

¹Robert L. Ebel (ed.), Encyclopedia of Educational Research, (4th.ed.; London : The Macmillan Company, 1969), p.895.

²Gordon, op.cit., p. 3.

³Gordon, op.cit., pp.3-5.

แต่ก็มีรายงานวิจัยบางเรื่องเสนอแนะว่า ความถนัดที่ตกทอดมาแต่กำเนิดนั้นไม่ใช่รากฐานเพียงอย่างเดียวของความถนัดทางดนตรี มีเหตุการณืหลายกรณีที่ไม่เป็นไปตามกฎที่กล่าวมา เช่น ทอสกานินี (Toscanini) รูบินส์ไตน์ (Rubinstien) และชเนเบล (Schnabel) นักดนตรีเอกของโลก มิได้กำเนิดมาจากตระกูลดนตรีแต่อย่างใด และยังปรากฏความจริงว่า บุตรที่เกิดจากพ่อแม่ที่มีความถนัดทางดนตรีบางคน ก็อาจจะไม่มีความถนัดทางดนตรีตกทอดมาด้วยเลย

กอร์ดอน สรุปว่า คนเรามีความสามารถพิเศษทางดนตรีติดตัวมาแต่กำเนิดในระดับต่างกันไป กล่าวคือ มีศักยภาพไม่เท่ากัน อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าผู้ใดจะมีศักยภาพสูงแต่ถ้าไม่เคยได้รับโอกาสใด ๆ ทางดนตรีแม้แต่เพียงน้อย ศักยภาพของเขาก็อาจไม่ได้รับการพัฒนาที่เพียงพอ จึงปรากฏแก่สายตาทั่วไปว่า ผู้นั้นมีความถนัดทางดนตรีน้อย ในทำนองเดียวกัน ผู้ใดที่มีศักยภาพทางดนตรีจำกัดเพียงน้อยนิด ถึงจะมีโอกาสทางดนตรีมากเท่าใด ก็มิอาจยกระดับศักยภาพของเขาได้

นอกจากนี้ นักจิตวิทยาชื่อหลายท่าน เช่น บรูเนอร์ (Bruner) เพียร์เจท์ (Piaget) และมอนเตสซอรี (Montessori) ยอมรับว่า การฝึกอบรมเด็กในวัยก่อนเข้าเรียนมีความสำคัญต่อพัฒนาการและเชาวน์ปัญญา นักจิตวิทยาคนตรีกี่เสริมว่า ความถนัดทางดนตรีก็เช่นเดียวกัน แฮร์ริงตัน (Harrington) พบว่า คะแนนแบบทดสอบความถนัดทางดนตรีของนักเรียนเกรด 2 และ 3 ไม่คงที่ ส่วนโฟสซา (Fosha) ทาเรลล์ (Tarell) และกอร์ดอน (Gordon) รายงานว่า คะแนนความถนัดทางดนตรีของนักเรียนตั้งแต่เกรด 4 ขึ้นไปค่อนข้างคงที่ ถึงแม้ว่าเด็กจะได้รับการฝึกอบรมทางดนตรีมาแล้วก็ตาม การฝึกหัดดนตรีจะมีผลต่อระดับความถนัดทางดนตรีของเด็กอายุต่ำกว่า 10 ขวบ แต่สำหรับเด็กอายุสูงกว่านี้จะไม่เป็นผล

อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีคำนิยามใด ๆ ของความถนัดทางดนตรีที่นักจิตวิทยายอมรับกัน นักจิตวิทยาได้แต่ให้ความหมายกว้าง ๆ ว่า ความถนัดทางดนตรีเป็นผลรวมของศักยภาพที่ติดตัวมาแต่กำเนิด กับอิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางดนตรีที่มีต่อช่วงแรกของวัยเด็ก⁴ ความถนัดทางดนตรีเป็นรากฐานสำคัญที่กำหนดความสำเร็จทางดนตรีของแต่ละบุคคล ความยากนั้นมันเพียร

⁴Gordon, op.cit., p.7.

เขาวนปัญญา และจินตนาการทางดนตรี ก็เป็นลักษณะสำคัญที่ทำให้บุคคลประสบความสำเร็จ

ด้วยความพยายามที่จะแจ้งลักษณะองค์ประกอบความถนัดทางดนตรีออกมา จึงมีผู้คิดค้นวิธีวัดและประเมินความถนัดทางดนตรีโดยใช้แบบทดสอบความถนัด เป็นเครื่องมือซึ่งนักสร้างและพัฒนาแบบทดสอบความถนัดทางดนตรีก็มีความคิดเห็นแตกต่างกันไป

ฟาร์นสเวิร์ท (Farnsworth) เมอร์เซลล์ (Mursell) ลันดิน (Lundin) และ โลเวอร์ (Lowery) โคชีแนะว่า ทางยุโรปซึ่งยึดมั่นในทฤษฎีเกสทอลท์ (Gestalt Theory) มีความเห็นว่า ความถนัดทางดนตรีเป็นลักษณะรวมของความสามารถต่าง ๆ ทางดนตรี ไม่ควรที่จะแยกวัดความสามารถแต่ละลักษณะตามลำพัง และควรจะใช้คะแนนรวมความสามารถทั้งหมด (totality) ส่วนทางอเมริกายึดถือทฤษฎีอะตอม (Atomistic Theory) ซึ่งพยายามจะแยกความสามารถทางดนตรีแต่ละอย่างออกมาจากความถนัดทางดนตรี ลักษณะข้อทดสอบจะสร้างให้แยกวัดความสามารถพื้นฐานที่สำคัญ ๆ โดยให้คะแนนความสามารถเฉพาะอย่าง ไม่คิดคะแนนรวม ถึงกระนั้น ปรากฏว่ามีนักสร้างแบบทดสอบความถนัดทางดนตรีได้นำเอาความคิดของทฤษฎีทั้งสองมาผสมผสานกัน เป็นแนวทางการสร้างแบบทดสอบ

ซีชอร์⁵ (Seashore) กล่าวว่า มีความสำคัญอย่างหนึ่งที่ไม่ได้ครอบคลุมถึงไม่ว่าในแบบทดสอบความถนัดทางการเรียนหรือความถนัดทั่วไป สิ่งนั้นคือ ความสามารถทางดนตรี จริงอยู่ เรามีอาจรู้โน้มน้าของความถนัดทางดนตรีทั้งหมด แต่มีความสามารถพื้นฐานบางลักษณะที่เราพอจะใช้เป็นตัวแทนประเมินความถนัดทางดนตรีได้ เขาเชื่อว่า⁶ ความถนัดทางดนตรีไม่ใช่ลักษณะความสามารถพิเศษใด ๆ โดดเดี่ยวเพียงลักษณะเดียว แต่เป็นลักษณะความสามารถพิเศษหลายลักษณะที่มีความสำคัญสัมพันธ์กันและลักษณะแต่ละอย่างเป็นอิสระแก่กัน เมอร์เซลล์⁷ (Mursell) ยอมรับว่า ความสามารถพิเศษทางดนตรีมีหลายลักษณะก็จริง แต่เชื่อว่าคนที่

⁵Carl E. Seashore, Don Lewis and Joseph Saetveit, Seashore Measures of Musical Talents : Manual, (New York : The Psychological Corporation, 1960), p.3.

⁶Paul R. Lehman, Tests and Measurements in Music, (Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice - Hall, Inc., 1968), pp.7-8.

⁷Ibid. p.7.

ดนตรีทุกคน มีองค์ประกอบทั่วไป (general factor) ของความถนัดทางดนตรีรวมกัน

เนื่องจากยังไม่เป็นที่ตกลงแน่นอนว่า อะไรเป็นส่วนประกอบของความถนัดทางดนตรี ซึ่งได้ก่อให้เกิดการถกเถียงไม่มีที่สิ้นสุดเกี่ยวกับการวัดความถนัดทางดนตรี แบบทดสอบความถนัดทางดนตรีส่วนมาก จึงมักจะประกอบด้วยความสามารถพื้นฐานทางประสาทสัมผัสที่ผู้สร้างคิดว่า เป็นส่วนประกอบสำคัญของความสามารถพิเศษทางดนตรี ลักษณะข้อทดสอบก็แตกต่างกันไปตามทฤษฎีที่ตนยึดถือ

แบบทดสอบวัดความถนัดทางดนตรีของซีชอร์⁸ (Seashore Measures of Musical Talents) ได้พิมพ์ออกใช้ครั้งแรกในปีคริสตศักราช 1919 นับว่าเป็นแบบทดสอบทางดนตรีฉบับแรก จึงมีอิทธิพลอย่างมากต่อดนตรีการศึกษา การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบดนตรีประเภทนี้ในยุคต่อ ๆ มาและยังนิยมใช้กันอยู่จนกระทั่งปัจจุบัน⁹

แบบทดสอบของซีชอร์ฉบับปีคริสตศักราช 1919 ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 5 ชุด¹⁰ ได้แก่

1. ความรู้สึกตอระดับเสียง (Sense of Pitch)
2. การจำแนกความดังเสียง (Intensity Discrimination)
3. ความรู้สึกต่อความยาวเสียง (Sense of Time)
4. ความรู้สึกต่อเสียงกลมกล่อม (Sense of Consonance)
5. การจำทำนอง (Tonal Memory)

แบบทดสอบนี้ได้ใช้กันมาเป็นเวลาประมาณ 20 ปี โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ หลังจากนั้นจึงได้เพิ่มแบบทดสอบย่อยชุดที่ 6 คือ ความรู้สึกต่อลีลาจังหวะ (Sense of Rhythm)

⁸ Carl E. Seashore, Don Lewis, and Joseph G. Saetveit. 1919, 1939, 1956, 1960. The Psychological Corporation, 304 E. 45 th St., New York, N.Y. 10017. Grade 4-16 and adult. Series A. \$ 12 per set, including manual, 33 $\frac{1}{3}$ rpm recording, scoring stencils, and 50 machine - scorable answer sheets. 60 minutes.

⁹ Lehman, op.cit., p.5.

¹⁰ Lehman, op.cit., pp.37-38.

ต่อมาในปีคริสต์ศักราช 1939 จึงได้แก้ไขปรับปรุงข้อทดสอบให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยสร้างแบบทดสอบคุณภาพเสียง (Timbre Test) แทนแบบทดสอบเสียงกลมกลอม (Consonance Test) และได้รับการปรับปรุงแก้ไขอีกในปีคริสต์ศักราช 1956 และ 1960 การปรับปรุงครั้งหลังนี้¹¹ ไม่ได้ปรับปรุงเนื้อหาข้อทดสอบอย่างใด เพียงแต่จัดทำให้แบบทดสอบทันสมัยขึ้น โดยผลิตเป็นแผ่นเสียงลงเพลย์และเทปบันทึกเสียง กระดาษคำตอบได้ออกแบบให้สามารถตรวจด้วยมือและเครื่องจักร มีแผนภูมิแสดงคะแนน (Profile Chart) และได้เรียบเรียงแบบทดสอบย่อยทั้ง 6 ชุด โดยให้ชื่อใหม่ว่า

1. ระดับเสียง (PITCH)
2. ความดังเสียง (LOUDNESS)
3. ลีลาจังหวะ (RHYTHM)
4. ความยาวเสียง (TIME)
5. คุณภาพเสียง (TIMBRE)
6. การจำทำนอง (TONAL MEMORY)

(ดูรายละเอียดของแบบทดสอบนี้ได้ในบทที่ 3)

เนื่องจากแบบทดสอบของซีซอร์นี้เป็นแบบทดสอบทางดนตรีฉบับแรกที่ถูกจัดกันและมีผู้นิยมใช้กันมาเป็นเวลาหลายสิบปี จนมีผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทางแบบทดสอบได้ให้ความเห็นและเขียนบทวิจารณ์ไว้ในหนังสือต่าง ๆ ซึ่งผู้วิจัยประมวลได้จากเอกสารที่มีอยู่ในประเทศไทย ดังนี้

พอล อาร์ ฟานสเวิร์ท¹² (Paul R. Farnsworth) ศาสตราจารย์ สาขาจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (Stanford) พาดพิงถึงค่ากล่าวของซีซอร์ว่าแบบทดสอบของเขาอาจใช้ได้กับชนชาติทุกภาษา ทุกเผ่าพันธุ์ หรือ ทุกระดับวัฒนธรรม

วิลเลียม เอส ลาร์สัน (William S. Larson)¹³ หัวหน้าแผนกวิชาดนตรี

¹¹Seashore, and others (Manual), loc.cit.

¹²Oskar K. Buros (ed.), The Third Mental Measurements Yearbook. (Highland Park, New Jersey : The Gryphon Press, 1949), p.262.

¹³Ibid., pp.262-264.

การศึกษา มหาวิทยาลัยโรเชสเตอร์ (Rochester) ให้ความเห็นว่า แบบทดสอบของซีซอร์ ควรจะคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยของคะแนนรวมทุกแบบทดสอบย่อย แต่ศาสตราจารย์ ซีซอร์ ไม่เห็นด้วยเพราะเชื่อทฤษฎีการวัดความสามารถเฉพาะอย่าง (Specific Theory) ผู้ที่เคยใช้แบบทดสอบของซีซอร์โดยทั่วไปย่อมจะเห็นว่า การจัดชั้นความถนัดทางดนตรีของเด็กด้วยคะแนนรวมทั้งฉบับ (composite scores) นั้น ให้คุณค่าอย่างสูงคือโปรแกรมการแนะแนวทางดนตรี วิทยาลัยดนตรีอีสต์แมน (Eastman School of Music) ได้ใช้แบบทดสอบของซีซอร์ฉบับแรกอย่างไค่สมากกว่า 25 ปี และยังคงใช้ต่อไปอีก โรงเรียนในเมืองโรเชสเตอร์ ก็ได้ใช้แบบทดสอบนี้ศึกษาเด็กมากกว่า 25,000 ราย โดยใช้คะแนนรวมทั้งฉบับจัดชั้นความถนัดทางดนตรี

เจมส์ แอล เมอร์เซลล์¹⁴ (James L. Mursell) ศาสตราจารย์วิทยาลัยครู มหาวิทยาลัยโคลัมเบีย (Columbia) วิจารณ์ว่า การปรับปรุงแก้ไขในปีคริสต์ศักราช 1939 ซึ่งได้สร้างข้อทดสอบคุณภาพเสียงแทนข้อทดสอบเสียงกลมกล่อมก็เป็นความก้าวหน้าอย่างหนึ่ง แต่แบบทดสอบของซีซอร์ยังมีความเชื่อถือได้ไม่เป็นที่น่าพอใจนักและความแม่นยำก็ไม่ได้แสดงไว้

จอห์น แมคคลิช¹⁵ (John Mcleish) อาจารย์จิตวิทยา มหาวิทยาลัย ลีดส์ (Leeds) วิจารณ์ว่า การใช้ข้อทดสอบคุณภาพเสียงแทนข้อทดสอบเสียงกลมกล่อมนั้น ยังคงมีช่องว่างอยู่ และปรากฏว่ารายละเอียดเกี่ยวกับความแม่นยำของแบบทดสอบกล่าวไว้น้อยมาก ทั้ง ๆ ที่ได้ศึกษาวิจัยกันมาหลายปี

เฮอริเบอรัท ดี วินด์¹⁶ (Herbert D. Wing) ผู้อำนวยการวิทยาลัยครู แห่งเมืองเซฟฟีลด์ (Shaffield) ให้ความเห็นว่า ปกติมักใช้ทดสอบกับเด็กเป็นกลุ่ม การประเมินคนที่ได้คะแนนสูงว่ามีความสามารถทางดนตรีสูงจะถูกต้องมากกว่าการประเมินคนที่ได้

¹⁴Ibid., p.264.

¹⁵Oskar K. Buros (ed.), The Fourth Mental Measurements Yearbook. (Highland Park, New Jersey : The Gryphon Press, 1953), p.343.

¹⁶Ibid., pp.343-344.



คะแนนค่า ว่ามีความสามารถทางคนตรีน้อย ทั้งนี้เพราะสิ่งรบกวนต่าง ๆ อาจทำให้เด็กทำข้อทดสอบได้น้อยกว่าที่ควรทำได้ และจะเป็นการตีไม่น้อยที่บริษัทผู้ผลิตจำหน่าย (Publisher) แบบทดสอบนี้ จะได้ทำคะแนนรวมทั้งฉบับเป็นคะแนนมาตรฐานไว้ด้วย ผู้ใช้แบบทดสอบจะได้ใช้แทนคะแนนของแบบทดสอบย่อยแต่ละชุด เพราะความเชื่อถือได้ของคะแนนจากแบบทดสอบย่อยแต่ละชุด ย่อมมีค่าน้อยกว่าคะแนนรวมทั้งฉบับ นอกจากนี้การให้ผู้ทดสอบเดาคำตอบได้นั้น ก็มีโอกาสมาก และการเดาถูกหรือผิดเพียง 2 คะแนนอาจเปลี่ยนตำแหน่งของเด็กที่มีความถนัดปานกลางไปอยู่ในกลุ่มสูงหรือต่ำได้ ซึ่งมีผู้อื่นวิจารณ์ว่า ปรากฏการณ์นี้แสดงให้เห็นว่าข้อทดสอบมีอำนาจจำแนกไม่¹⁷ เด็กโตที่ได้คะแนนข้อทดสอบลีลาจิ้งหะ 27 คะแนน ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 55 ถ้าเด็กคนนี้ได้ถูกหรือผิดอีกเพียง 2 ข้อ ก็จะได้คะแนนสูงขึ้นไปเป็นตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 หรือค่าลงมาเป็นตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 39¹⁸

เคนเนธ แอล บี¹⁹ (Kenneth L. Bean) นักจิตวิทยาคลินิก วิจารณ์ว่าแบบทดสอบของซีซอร์ เป็นแบบทดสอบที่ใช้กันมานาน มีการพัฒนามาหลายปี แบบทดสอบฉบับปัจจุบันถึงแม้ว่าจะเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยแต่ยังมีค่าควรแก่การสนใจ เขากล่าวว่า ซีซอร์อาจพูดถูกที่ว่าองค์ประกอบของความถนัดทางคนตรีนั้นมีมากมายและวิธีที่ดีที่สุดคือการวัดองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญแต่เพียงอย่างเดียว ซึ่งบางท่านไม่เห็นด้วยว่าอะไรคือส่วนประกอบสำคัญที่ควรจะวัด การเพิ่มการวัดส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น กล้ามเนื้ออาจจำเป็นเพื่อให้เพียงพอแก่การทำนาย การเพิ่มความยาวของแบบทดสอบแต่ละชุดในระดับความยากต่าง ๆ กันอาจสามารถลดความบังเอิญ (Chance factors) ได้ แบบทดสอบนี้เป็นการวัดที่ค่อนข้างบริสุทธิ์ ยิ่งขาดลักษณะการตอบสนองทางอารมณ์ต่อคนตรี จึงเหมาะสำหรับการทำนายความสามารถทางคนตรีของนักเรียนก่อนเข้ารับการศึกษา แต่ถ้าวัดประเมินศักยภาพสำหรับการมีอาชีพทางคนตรีแล้ว จะต้องวัดส่วน

¹⁷ Lehman, op.cit., p.44.

¹⁸ Seashore and Others (Manual), op.cit., p.10.

¹⁹ Oskar K. Buros (ed.), The Sixth Mental Measurement Yearbook. (Highland Park, New Jersey : The Gryphon Press, 1965), pp.627-628.

ประกอบที่ซับซ้อนกว่านี้เพิ่มเติม เช่น ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ การไตร่ตรองความสุนทรีย์ทางดนตรี อย่างไรก็ตาม ผู้วิจารณ์ยังไม่คิดว่าจะมีแบบทดสอบฉบับใดที่ไปกว่าของซีซอร์ และน่าจะลองใช้แบบทดสอบย่อยชุดที่ 1 (PITCH) ชุดที่ 3 (RHYTHM) ชุดที่ 4 (TIME) และชุดที่ 6 (TONAL MEMORY) ร่วมกับแบบทดสอบความถนัดทางดนตรีฉบับอื่น ๆ

โรเบอร์ท คัมบิว ลันดิน²⁰ (Robert W. Lundin) ศาสตราจารย์ทางจิตวิทยา วิจารณ์ว่า แบบทดสอบของซีซอร์นี้วัดการจำแนกทางประสาท (sensory discrimination) ความรู้สึกที่ลึกซึ้งกว่านี้ยังทำได้ไม่ชัดเจนนัก ซีซอร์อ้างว่าแบบทดสอบของเขามีความแม่นยำในสิ่งที่ต้องการจะวัด โดยทั่วไป เมื่อหาความแม่นยำกับเกณฑ์ภายนอก แบบทดสอบชุดที่ 1 (PITCH) ชุดที่ 3 (RHYTHM) และชุดที่ 6 (TONAL MEMORY) มีความแม่นยำก็กว่าชุดอื่น ส่วนค่าความเชื่อถือได้ค่อนข้างต่ำกว่ามาตรฐาน ทั้ง ๆ ที่แบบทดสอบนี้มีชื่อเสียงอยู่บ้าง ก็ยังมีคนนิยมใช้กันถึงแม้ว่าจะมีแบบทดสอบของคนอื่นพัฒนาขึ้นมาใหม่

โฟรชลิค (Frochlich) และเบนสัน²¹ (Benson) กล่าวสรุปข้อบกพร่องของแบบทดสอบชนิดนี้ว่า สามารถทำนายความไม่สัมฤทธิ์ผลได้ง่ายกว่าการทำนายความสัมฤทธิ์ผล ความสัมฤทธิ์ผลของบุคคล ต้องอาศัยความถนัดในด้านต่าง ๆ หลายอย่าง แต่แม้จะมีความถนัดต่าง ๆ ครบถ้วนแล้ว บุคคลก็ยังอาจประสบความล้มเหลวได้ ถ้าขาดแรงจูงใจ ขาดความสนใจ ขาดความมานะอดทน หรือ เหตุอื่น ๆ

จากการศึกษาความแม่นยำของแบบทดสอบนี้พบว่า นักเรียนที่ทำคะแนนได้สูง มีแนวโน้มที่จะมีสัมฤทธิ์ผลในการ เรียนดนตรีดีกว่าคนที่ได้คะแนนต่ำ แต่มีได้หมายความว่า นักเรียนที่ได้คะแนนสูงทุกคนจะประสบความสำเร็จ ผู้ที่ได้คะแนนสูงมีโอกาเรียนวิชาดนตรีได้สำเร็จมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำ และสำหรับผู้ที่ได้คะแนนต่ำ สามารถทำนายได้ค่อนข้างแน่นอนว่า ผู้นั้นมีโอกาที่จะเรียนวิชาดนตรีได้สำเร็จน้อยมาก²²

²⁰Ibid., pp.628 - 629.

²¹C.P.Frochlich and A.L.Benson, Guidance Testing, 1948, p.76.

²²หน่วยศึกษานานาชาติ, เรื่องเดียวกัน, หน้า 134.

นักจิตวิทยาคนตรีที่มีความสนใจในความถนัดทางดนตรีของชนชาติต่าง ๆ มีผู้ทำการวิจัย โดยใช้แบบทดสอบของซีซอร์ โคซอคนพบต่าง ๆ ที่น่าสนใจซึ่ง กอร์ดอน²³ รวบรวมไว้และผู้วิจัยได้สรุปมาแต่เพียงบางส่วนดังนี้

เลนัวร์ (Lenoire) พบว่า เด็กนิโกรทำแบบทดสอบลีลาจังหวะ (RHYTHM) และการจำทำนอง (TONAL MEMORY) ได้ดีกว่าเด็กผิวขาว ส่วนแบบทดสอบย่อยชุดอื่นก็ทำได้ไม่แพ้เด็กผิวขาว

ปีเตอร์สัน (Peterson) และแลนเนียร์ (Lanier) รายงานว่าคนผิวขาว ทำคะแนนแบบทดสอบย่อยชุดต่าง ๆ ได้สูงกว่าพวกนิโกร ยกเว้นแบบทดสอบลีลาจังหวะ

จอห์นสัน (Johnson) พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างคนผิวขาวกับนิโกร

การ์ธ (Garth) กับแคนเตอร์ (Candor) และการ์ธ กับ อีสบेल (Isbell) พบว่า ชาวอเมริกันทำแบบทดสอบระดับเสียง (PITCH) และลีลาจังหวะ (RHYTHM) ได้คะแนนน้อย ส่วนชาวอเมริกันเชื้อสายอินเดียนแดงทำแบบทดสอบลีลาจังหวะและความยาวเสียง (TIME) ได้ดี

เอลล์ส (Eells) รายงานว่า ชาวเอสกีโม ทำคะแนนแบบทดสอบทั้ง 6 ชุดได้ต่ำกว่าปกติวิสัย (Norm)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ศาสตราจารย์ นิวเวลล์ เอช ลอง²⁴ (Newell H. Long) คณบดีวิทยาลัยคนตรี มหาวิทยาลัย อินเดียนา (Indiana) ขณะที่มาเก็บข้อมูลทางดนตรีในประเทศไทย ณ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 5 กันยายน พุทธศักราช 2515 ท่านได้ให้ความเห็นว่า แบบทดสอบของซีซอร์มีลักษณะเป็นเสียงบริสุทธิ์ (pure tone) ซึ่งไม่ใช่เสียงดนตรีในเพลงจริง ๆ ตามทัศนะของท่าน แบบทดสอบความถนัดทางดนตรีควรจะวัดสิ่งที่

²³Gordon, op.cit., p.35.

²⁴Newell H. Long : Dean of School of Music, Indiana University, 1972.

ชั้นซ้อนกว่านี้ แต่อย่างไรก็ตาม ท่านก็เห็นด้วยที่จะได้ทดลองนำแบบทดสอบของซีชอร์มาใช้กับ
เด็กไทย

จากการศึกษาวรรณคดีเหล่านี้ ทำให้ผู้วิจัยได้ข้อคิดเกี่ยวกับทฤษฎีต่าง ๆ ของการ
สร้างแบบทดสอบความถนัดทางดนตรี และได้เห็นลักษณะข้อดีข้อเสียของแบบทดสอบของซีชอร์
ตามที่มีผู้ทำการวิจัย และวิจารณ์ไว้เป็นแนวทางในการทำการวิจัยครั้งนี้

สำหรับประเทศไทย มีรายงานและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ปรับปรุง
แบบทดสอบซึ่งเสนอเป็นวิทยานิพนธ์จำนวนมาก ได้ใช้เทคนิค 27 % ทำการวิเคราะห์ข้อทดสอบ
เป็นรายข้อ (Item Analysis) ทาระดับความยาก (Level of Difficulty) อำนาจ
จำแนก (Discrimination Power) ความเชื่อถือได้ (Reliability) และความแม่น
ตรง (Validity) ของแบบทดสอบ แต่ส่วนใหญ่เป็นการวิเคราะห์แบบทดสอบสมรรถภาพทาง
สมอง (Intelligence or Mental Ability Tests) และแบบทดสอบสัมฤทธิ์ผล
(Achievement Tests) ส่วนการวิเคราะห์แบบทดสอบความถนัด (Aptitude Tests) มี
อยู่น้อย โดยเฉพาะแบบทดสอบความถนัดทางดนตรี (Musical Talents or Musical
Aptitude Tests) ซึ่งไม่ปรากฏว่ามีผู้ใดเคยทำการวิจัยกับเด็กไทยมาก่อน

005706