

## ความถนัด

คำว่า ความถนัด ซึ่งในภาษาอังกฤษใช้ว่า Aptitude นี้ ในวงการวัดผลปัจจุบัน หมายถึงสมรรถวิสัยและทิศทางแห่งความองกวมของสมอง หรือจะกล่าวให้ง่ายขึ้นก็หมายถึง ขีดระดับความสามารถขั้นสูงสุดของบุคคลที่เขาอาจมีได้ต่อการเรียนรู้และการฝึกฝนในวิทยาการและทักษะต่างๆ ถ้าหากเขาได้รับการฝึกสอนและประสบการณ์ที่เหมาะสม ถ้าจะขยายความหมายนี้ให้กว้างตามความเข้าใจของบุคคลทั่วไปแล้ว ความถนัดก็มีส่วนคล้ายกับ ความฉลาดของแต่ละบุคคล และถ้าจะเปรียบเรื่องนี้กับรถยนต์ ความถนัดก็เทียบได้กับกำลังสูงสุดของเครื่องยนต์ (สมอง) ที่จะสามารถพาให้รถคันนั้น (บุคคล) วิ่งไปได้ไกลที่สุดเท่าใด ซึ่งในตัวอย่างนี้ย่อมแน่นอนว่า ระยะทางที่รถนั้นวิ่งได้จะขึ้นอยู่กับความจุของถังน้ำมัน จำนวนแรงม้าของเครื่องยนต์ ร่วมกับสภาพของถนนและสิ่งอื่นๆ อีกหลายประการประกอบกัน

ผู้รู้แต่ครั้งโบราณก็เคยทราบและเชื่อในเรื่องความโง่-ฉลาดของมนุษย์ แบบเดียวกับที่วิทยาการสมัยนี้ถือกันว่าสมรรถภาพสมองเป็นส่วนหนึ่งของความแตกต่างระหว่างบุคคล จะต่างกันก็แต่ที่ในครั้งกระนั้น ยังเป็นเพียงความเชื่อถือที่เกิดจากการสังเกต หรือจากประสบการณ์ของผู้ใหญ่เป็นรายๆ ไป ยังมีได้มีการทดลองและตรวจสอบให้กว้างขวางดังเช่นในปัจจุบันนี้เท่านั้น ฉะนั้นความพยายามใดๆ ที่จะนำมาอธิบายถึงสาเหตุของความโง่-ฉลาดในสมัยก่อน จึงมักต้องไปลงเอยที่กรรมพันธุ์ของบรรพบุรุษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางเลือดเนื้อเชื้อไขของฝ่ายบิดาเป็นประการสำคัญ หรือไม่อีกทีหนึ่ง ก็ยกให้เป็นเรื่องของบุญวาสนาหรือพรหมลิขิตไปเสียเลย ไม่ต้องเสียเวลาชี้แจงอะไรกันต่อไปอีก เพราะถือว่าเป็นเรื่องมหัศจรรย์ซับซ้อนและมีกฎเกณฑ์ผิดกับธรรมดาของโลกจนเหลือวิสัยที่มนุษย์ปุถุชนจะสามารถเข้าใจได้ คิดเหล่านี้เองที่นำไปเกิดคำพังเพย

ประเภท "ลูกไม้หล่นไม่ไกลต้น" หรือ "ชาติไม่ต้องทำ สีกี่แดง" และอื่นๆ ในทำนองนี้เกิดขึ้น

ฉะนั้น ก่อนจะกล่าวถึงรายละเอียด จึงมีความจำเป็น และเห็นสมควร ที่จะต้องวิเคราะห์ความหมายของ ความถนัด นี้ให้เข้าใจตรงกันเสียก่อนว่าในปัจจุบันมีแนวโน้มผิดแผกหรือสอดคล้องกับคติเหล่านั้นอย่างไรบ้าง ซึ่งในที่นี้จะเสนอแต่หัวข้อสำคัญๆ เพียง 5 ประการ ดังต่อไปนี้

1. ความถนัดไม่หมายถึงความรู้ "ความรู้" ในที่นี้ หมายถึงการทรงรักษาไว้ ซึ่งเรื่องราวต่างๆ และประสบการณ์ทั้งปวงที่เคยผ่านมาในอดีต หรือถ้าจะพูดให้แคบเฉพาะในทางการศึกษา ความรู้ก็คือเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่ครูพราสอนอบรมในโรงเรียนดังเช่นวิชา อ่านไทย เลขคณิต และจรรยา มารยาท เป็นต้น เมื่อครูสั่งสอนไว้อย่างไรแล้ว นักเรียนก็จดจำหรือบันทึกเรื่องราวนั้นไว้ในสมอง ซึ่งเราไม่สามารถจะมองเห็นได้ เมื่อถึงคราวจะต้องตรวจสอบดูว่านักเรียนมีความรู้ในเรื่องนั้นเรื่องนี้มากน้อยเพียงใด ครูหรือกระทรวงจึงต้องออกข้อสอบหรือตั้งคำถามให้นักเรียนย้อนระลึกถึงความหลัง และประสบการณ์เหล่านั้นว่ามีเนื้อหาหรือวิธีการอย่างไรบ้าง แล้วก็ให้นักเรียนเขียนตอบ และแสดงออกปฏิกิริยาออกมาให้ดู ถ้าใครสามารถตอบหรือทำได้ถูกต้องมากตามที่สั่งสอนไว้ ก็เรียกผู้นั้นว่ามีความรู้ในวิชานั้นมากได้คะแนนมาก จากนี้จึงอาจเห็นได้ว่า ตัวความรู้ก็ต้องอาศัยสมอง ความจำ และวัดด้วยการให้ระลึกออก เป็นประการสำคัญ

ส่วนความถนัดมิได้หมายถึงความจำ และก็มิได้วัดด้วยการให้ระลึกออกมาตรงๆ ดังที่กล่าวนั้นเลย นั่นคือความถนัดไม่ต้องการทราบว่านักเรียนผู้นั้นสามารถเก็บความรู้หรือจดจำรายละเอียดของเรื่องราวต่างๆ ไว้ในตัวได้เท่าใด เป็นปริมาณเท่าใด และก็ไม่ต้องการวัดว่า เขาจะสามารถระลึกออกมาได้มากน้อยเพียงใดด้วย แต่ความถนัดต้อง

การจะวัดว่านักเรียนสามารถนำความรู้และหลักวิชาต่างๆ ตามที่ร่ำเรียนมาแล้วนั้น ไปแก้ปัญหาคณะหน้าที่มีรูปแบบแตกต่างเดิม แต่ทว่ามีความยากง่ายและมีเนื้อหาคล้ายกับของเดิม ได้มากน้อยเพียงใด คือเขาสามารถเปรียบเทียบและหาความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความรู้ต่างๆ เหล่านั้น ได้หรือไม่ หรือสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อนได้ถึงระดับใด เป็นต้น ดังจะได้เปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่างระหว่างความรู้ กับความถนัดพร้อมกับตัวอย่างวิธีวัดของแต่ละชนิด ดังนี้

สมมุติว่าในวิชาเลข ครูสอนให้นักเรียนรู้จักนับและจำเครื่องหมายตัวเลข 1,2,3,... และสอนบวกลบด้วยอุบายต่างๆ เพื่อให้สมองเด็กรับทราบและจดจำวิธีการเหล่านั้นไว้ ซึ่งเป็นตัวความรู้หรือเนื้อหาของวิชานั้น เมื่อถึงคราวจะสอบวัดความรู้ในเรื่องนี้ ครูก็ตั้งคำถามประเภท  $1+2 = ?$  หรือตั้งโจทย์ถามเรื่องไข่ตีไข่แตก เป็นต้น คำถามเหล่านี้จะทำหน้าที่ตรวจสอบดูว่า นักเรียนคนใดสามารถระลึกถึงรูปร่างของตัวเลข และวิธีการบวกลบต่างๆ ตามที่เขาเคยพบเห็นมาแล้วนั้น ได้มากน้อย ถูกผิด หรือดีเลวเพียงใด ข้อสอบชนิดนี้เรียกว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Scholastic Achievement Test) เป็นเครื่องมือสำหรับวัดดูว่า นักเรียนรู้มาแล้วเท่าใด อันเป็นเรื่องของอดีตกาล

แต่ถ้าเป็นข้อสอบวัดความถนัดในวิชาเลข คำถามก็เปลี่ยนเป็นอีกรูปหนึ่ง เช่น ถามว่า *เลขตัวถัดไปของ 1,3,5,7 นี้คือเลขอะไร* หรือ *ถ้ามีกลุ่มตัวเลขเป็น 11, 22, 33, 44 แล้ว กลุ่มที่ถัดไปจะเป็นเลขอะไร* เป็นต้น ส่วนเนื้อหาเรื่องการบวกลบนั้น แทนที่จะถามให้นักเรียนนำจำนวนมารวมกันโดยตรง ก็จะสร้างสถานการณ์ใหม่ให้ผิดแผกไปจากเดิมเช่นถามว่า *ต้นไม้้งอก ตุ่มรั้ว* หรือ *ไฟไหม้บ้าน ฯลฯ* เหล่านี้ ต่างมีความหมายเป็นบวกรหรือลบ เป็นต้น ข้อสอบประเภทนี้เรียกว่าแบบทดสอบความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude Test) ใช้สำหรับตรวจดูว่า เด็กคนใดถนัดที่จะเป็นนักเรียนหรือนักเลง หรือถนัดที่จะเป็นนักเรียนยอดและนักเรียนโหล่ เป็นต้น จัดว่าเป็นเครื่อง

มือสำหรับแจ้งบอกสัญญาณว่า เขาจะสามารถร่ำเรียนเลขไปได้ไกลมากน้อยเพียงใด อันเป็นเรื่องของอนาคตกาล

แม้ในวิชาภาษาไทยก็เช่นเดียวกัน เมื่อเรียนเรื่องท้าวสามลมีลูกสาวเจ็ดคนและจะให้เลือกคู่ ดังย่อหน้าแรกของหนังสือนั้น ถ้าถามวัดความรู้ ก็จะต้องถามให้นักเรียนย้อนรำลึกถึงเนื้อเรื่องต่างๆ ตามหนังสือ นั้น เช่นถามว่า ท้าวสามลอยู่เมืองไหน มีลูกกี่คน และมีเมียชื่ออะไร เป็นต้น แต่ถ้าถามวัดความถนัดในเรื่องนี้ก็จะถามให้นักเรียนนำหน่วยความรู้ย่อยๆ เหล่านั้นมาผสมกัน เพื่อไปแก้ปัญหาใหม่ที่ยังไม่เคยปรากฏแจ้งชัดมาก่อน เช่นถามว่า *ท้าวสามลหนุ่มหรือแก่* หรือ *ถ้าท้าวสามลมีลูกเป็นชายหมดจะเป็นเช่นไร และ เหตุใดจึงเอ่ยชื่อแต่นางธรรมาคนเดียว* เป็นต้น คำถามชนิดนี้ย่อมแน่นอนว่าจะยากกว่าธรรมดาอยู่สักหน่อย และในบรรดาเด็กที่มีความรู้ความจำเท่าๆ กันและเรียนมาพร้อมๆ กันนั้น ไม่แน่ว่าจะสามารถตอบได้ถูกต้องหมดทุกคน สำหรับผู้ที่ตอบถูกนั้น นอกจากจะต้องมีความรู้ความจำและการระลึกออกอย่างธรรมดาแล้ว เขายังจะต้องมีอะไรๆ เป็นพิเศษอีกสักอย่างหนึ่งเป็นแน่ ที่ทำให้เขามีความสามารถ เหนือกว่าเด็กธรรมดาทั่วๆ ไป

ฉะนั้นจะเห็นได้ว่า ความถนัดนี้มิใช่ตัวความรู้หรือการระลึกออกอย่างตรงไปตรงมาของสมอง แต่จะต้องเป็นพลังงานหรือสมรรถภาพชนิดพิเศษของจิต ที่สามารถนำความรู้จากหน่วยย่อยๆ เหล่านั้นมาผสมแล้วแยก หรือนำมาขยิบย่อยแล้วขยายหรือนำมากระจายแล้วจัดระเบียบใหม่จนในที่สุด เกิดเป็นนามธรรมขั้นสูงและแปลกขึ้นมาอีกชนิดหนึ่ง ที่มีโครงสร้างผิดแผกไปจากของเดิม และสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาใหม่ๆ ที่ยังไม่เคยพบเห็นมาก่อนได้อย่างสมเหตุสมผล พฤติการณ์ของสมองดังที่กล่าวมานี้อาจเทียบได้กับนักเรียนอนุบาลเล็กๆ ที่ที่แรกก็เอาก้อนลูกบาศก์ไม้มาซ้อนกันเป็นรูปตึกสูงๆ ตามที่ครูสอน แต่แล้วก็ทลายออก แล้วนำก้อนไม้จำนวนเดิมเหล่านั้นมาก่อใหม่เป็นรูปตึกแถวยาวๆ หรืออาจก่อให้เป็นรูปสะพานหรือกระจายแล้วผสมใหม่ให้เป็นรูปบ้านทรงแปลกๆ ต่อกันไปอีกก็ได้ ฉะนั้น

ลักษณะอาการของจิตที่สามารถปรุงแต่งได้เช่นนี้ ก็คือ **ความฉลาดหรือปัญญา** ซึ่งในปัจจุบันเรียกว่า **ความถนัด** ของแต่ละบุคคล นั่นเอง ตัวปัญญาหรือความถนัดนี้ มิใช่ สมรรถภาพปฐมภูมิเกี่ยวกับการฟังและการเห็น แต่เป็นพลังงานหรือฤทธิ์ของสมองที่สามารถนำเอา การฟังและการเห็นมาผสมเคล้ากันให้เกิดเป็นความเข้าใจ ในเรื่องราวที่ได้ยินได้เห็น กลายเป็นสมรรถรูปใหม่มีสรรพคุณใหม่ สามารถนำไปใช้แปลความและขยายความหมาย ของเรื่องราวเดิมที่พบเห็นนั้นได้ ดุจดังประกายไฟฟ้าที่สามารถผสมก๊าซไฮโดรเจนและออกซิเจนให้เกิดเป็นสารใหม่มีรูปเป็นน้ำเหลว (H<sub>2</sub>O) หรือเป็นเปอร์ออกไซด์ (HO<sub>2</sub>) ก็ได้ฉันนั้น หรือโดยทางกลับกันประกายไฟฟ้านั้น (ปัญญา) ก็อาจแยกน้ำ (ข้อปัญหา) ให้สลายออกเป็น องค์ประกอบย่อย ๆ ของไฮโดรเจน และออกซิเจนก็ได้ ตัวพลังงานสมองที่มีฤทธิ์สามารถผสมหรือแยกเรื่องราว ต่างๆ ได้นี้ เรียกว่าตัวปัญญา นับถือกันว่าเป็นสมรรถชั้น ยอดของสมอง ที่ช่วยให้มนุษย์สามารถแก้ไขอุปสรรคและ ตัดสินชี้ขาดปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างถูกต้องสมด้วยเหตุ และผล ปราชญ์โบราณให้ความหมายของปัญญาว่า มี ลักษณะตัดความสงสัยไม่รู้ให้ขาดจนทำให้ใจสว่างและโล่งอก ด้วยเหตุฉะนั้นบุคคลที่เรียนรู้อะไรต่างๆ กันเคยเรียนในชั้น เดียวกันจากครูคนเดียวกัน จนได้ประกาศนียบัตรหรือ ปริญญาต่างๆ กัน จึงยังมีอีกสิ่งหนึ่งที่แตกต่างกันได้ คือ ความถนัดหรือตัวปัญญานี้เอง

เรื่องนี้ไม่ใช่ของใหม่ วัฒนธรรมไทยเคยรู้จัก ความแตกต่างระหว่างความรู้และปัญญามานานแล้ว ดังที่ มักจะพูดกันติดปากว่า สติปัญญาดี หรือสติปัญญาฉลาด เป็นต้น สติ หมายถึง การระลึกออกของเรื่องราวและ ประสบการณ์ต่างๆ ซึ่งในที่นี้ก็คือตัวความรู้ ส่วนปัญญานั้นเป็นอีกสิ่งหนึ่ง เป็นเรื่องของความโง่ฉลาดหรือไหวพริบ ฉะนั้น 2 คำนี้จึงเป็นพยานยืนยันว่า เรารู้อันมาแล้วว่า สองสิ่งนี้สืบเนื่องกัน แต่เป็นคนละชนิด หรือพูดสั้นๆ ว่า สติเป็นฐานของปัญญาก็ได้ คนที่ไม่เคยเรียนเลขก็ยอมไม่มี ความรู้ความจำในวิชาเลข จะไม่สามารถระลึกหรือมีสติใน

เรื่องราวของเลขได้เลย และก็ไม่สามารถเกิดปัญญาตัดสินชี้ขาดในเรื่องของเลขด้วย เรียกว่า ไม่มีสติปัญญาใน วิชาเลข ส่วนคนที่เคยเรียนเลขมาแล้วก็เป็นผู้ที่มีความรู้ และมีสติระลึกได้ในวิชาเลข แต่ก็ไม่แน่นอนเสมอไปว่าจะ มีปัญญาในเลขเหมือนๆ กันและเท่ากัน ทั้งนี้ เพราะถึงใคร จะเคยเล่าเรียนอะไรมากมายก็ตาม แต่ถ้าเก็บความรู้ไว้ใน หัวเฉยๆ ไม่นำเอามาแยกผสมดังเช่นเด็กอนุบาลข้างต้น แล้วผู้นั้นก็ไม่มื่ออะไรเกิดขึ้นใหม่ในสมอง ท่านก็ไม่ยก ย่องว่าเป็นคนมีปัญญาในวิชานั้น แต่จะเรียกผู้นั้นว่าเป็น เพียงคนพหูสูตร ซึ่งแปลว่าเป็นคนรู้มากเห็นมากสามารถ จดจำลอกเลียนแบบตามปากตามตำราได้มากเท่านั้นเอง ยังไม่นับถือว่าเป็นคนเก่งกาจอะไรเลย

2. ความถนัดไม่หมายถึงความเร็ว คุณลักษณะนี้ดูที่จะขัดกับความเชื่อทั่วๆ ไปอยู่สักหน่อย ที่มักจะเข้าใจว่า คนปัญญาดีจะต้องคิดหรือทำอะไรได้เร็วๆ สามารถได้ตอบคำถามได้คล่องแคล่ว จนขนานนามคุณ สมบัตินี้ว่าเขว้าหรือปฏิภาณ ซึ่งคำแรกหมายถึง ความรวดเร็วและความไวในการคิด ส่วนคำหลังหมายถึง ความคล่องแคล่วและไหวพริบในการเจรจาได้ทันทีทันควัน ดังเช่นนักพูด นักไต่वाที่ตีฝีปาก และนักล่าสัตว์ ลีเก เป็นต้น

คดีนี้มีส่วนถูกต้องอยู่บ้าง แต่ไม่ใช่แก่นแท้ของ ตัวปัญญาตามความหมายนี้ ทั้งนี้เพราะคนที่สามารถทำ อะไรๆ ได้คล่องแคล่วนั้น อาจมิใช่ทำได้เร็วเพราะแรง ปัญญาสูง แต่ทำเร็วเพราะความชำนาญในกิจกรรมนั้นมา มากแล้วก็ได้ คือเคยฝึกฝนหรือเคยทำซ้ำๆ กันแบบนั้นมา แล้วหลายครั้งหลายหน จนสามารถคิดและทำกิจกรรมนั้น ได้อย่างอัตโนมัติ โดยไม่ต้องพะวงอะไรให้เสียเวลา ดุจดัง เปิบข้าวเข้าปาก แต่บุคคลที่มีความชำนาญเช่นว่านี้ ถ้าไป เผชิญกับปัญหาที่แปลกใหม่เฉพาะหน้าขึ้น ก็ยังรับรองไม่ ได้เสมอไปว่าจะสามารถแก้ไขให้ลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะ ไม่แน่ว่าจะมีปัญญาสูงด้วย แม้นักเพลงล่าสัตว์และลีเกที่ สามารถร้องกลอนสดได้คล่องแคล่วนั้น อาจเป็นเพราะ เจนเวที้และส่งท้ายด้วยกลอนอาและกลอนอิมานานแล้ว ถ้าไปโดนนางเอกส่งท้ายด้วยกลอนแควหรือกลอนเอื้อเข้า

ก็ไม่แน่ว่าจะรับต่อไปไหว แต่ถ้าเขาสามารถแก้ปัญหาหนัก ตกลง เช่น ศรีปราชญ์ กับ นายประตู่ หรือ เหมือนกับ สุนทรภู่ แล้ว จึงจะนับว่าเป็นผู้มีวิชาว่ามีปัญญาจริงๆ ฉะนั้น ลำพังแต่ความคล่องแคล่วรวดเร็ว นี่ จึงไม่ใช่สัญญาณที่แท้จริงของความฉลาด และยังไม่สามารถใช้เป็นเกณฑ์พิจารณาได้แน่นอนนัก แต่ทั้งนี้ก็มีได้หมายความว่า คนฉลาดจะต้องคิดต้องทำอะไรซ้ำๆ หรือค่อยๆ ตัดสินใจไปที่ละเล็กละน้อย เพราะลึกลับใจต่างๆ นานา ก็หาไม่ได้

คติของความถนัดไม่ถือเอาความเร็วเป็นปัจจัย แต่ถือเอาระดับความยากของงานเป็นหลักในการพิจารณา คือถ้าใครสามารถทำงานที่ยากที่ซับซ้อนได้ถูกต้องมากก็เรียกเจ้าของสมอมนั้นว่าเป็นคนฉลาดมาก มีปัญญามาก ถ้าสามารถแก้ได้แต่เพียงปัญหาพื้นๆ หรือตอบได้แต่คำถามง่าย ๆ ก็เป็นคนฉลาดน้อย และถ้าไม่สามารถตอบหรือทำอะไรได้เลยก็เป็นคนโง่ ฉะนั้นจะเห็นว่า การสอบวัดปัญญาหรือความถนัดนี้ อาจเทียบได้กับการวิ่งของนักกีฬาหรือการแข่งขันปีนภูเขา ว่าใครจะสามารถไปได้ไกลสุดแรงเกิด หรือไต่ขึ้นไปได้สูงสุดเพียงใด ตรงข้ามกับความหมายของเขาวาน ที่เทียบได้กับการแข่งขันวิ่งเร็วในระยะสั้นๆ แต่ก็เป็นการแข่งขันว่า ถ้าใครสามารถวิ่งได้ทั้งไกลและทั้งเร็วด้วยแล้ว บุคคลผู้นั้นก็เป็นเลิศมนุษย์

อนึ่ง ถ้าจะเปรียบเทียบความสำคัญระหว่างความเร็ว (เขาวาน) กับความยาก (ถนัด) แล้วก็จะเห็นว่าความยากมีลักษณะบ่งชี้ถึงระดับปัญญามนุษย์ได้แน่นอนกว่าความเร็ว เพราะไม่ว่าคนโง่หรือคนฉลาดก็ตามที่ ต่างก็อาจฝึกให้ทำงานได้คล่องและเร็วขึ้นกว่าเดิมได้เสมอ ถ้าตั้งใจจะฝึกและไม่เป็นงานเหลือวิสัยนัก ส่วนการแก้ปัญหาที่ยากและซับซ้อนพิสดารนั้น เฉพาะคนฉลาดเพียงพวกเดียวเท่านั้นที่จะมีปัญญาไปถึง เทียบได้กับนักเลงล่าสัตว์และศรีปราชญ์ ฉันทิโกฉันทินัน

3. ความถนัดไม่หมายถึงกรรมพันธุ์ ข้อนี้อีกเป็นอีกเรื่องหนึ่งที่ผิดไปจากความเชื่อดั้งเดิมจำพวก "ลูกไม้หล่นไม่ไกลต้น" แต่ตามความเป็นจริงนั้น นักปราชญ์ที่สำคัญๆ หลายท่านหรือแม้แต่พระพุทธเจ้าเอง เมื่อสมัย

พันๆ ปีมาแล้ว ก็ไม่เคยรับรองในเรื่องกรรมพันธุ์ทางด้านสติปัญญาเลย คตินี้อาจมีขึ้นในสมัยที่ผู้มีอำนาจ ต้องการจะสงวนศักดิ์ดินาของเชื้อสายและเผ่าพันธุ์ตน โดยแจ่มมนุษย์ออกเป็นชั้นๆ หรือวรรณะ เพื่อป้องกันมิให้เกิดการผสมข้ามพันธุ์และอื่นๆ เป็นสำคัญ แต่คงจะด้วยสาเหตุบางประการในกาลต่อๆ มา คตินี้จึงได้ขยายความหมายไปถึงเรื่อง กรรมพันธุ์ทางสติปัญญาด้วย

แต่อย่างไรก็ดี ถ้าจะกล่าวกันอย่างยุติธรรม โดยถือเอาวิวัฒนาการของโลกมาประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว มนุษย์สมัยอวกาศนี้แทบไม่มีโอกาสที่จะตำหนิความผิดพลาดของคตินี้ได้เลย เพราะเมื่อ 500 หรือ 1000 ปีที่แล้วมานั้น โลกยังไม่มีเครื่องมือวิทยาศาสตร์ หรือเทคนิคใดๆ อย่างกว้างขวางดังเช่นในปัจจุบัน การค้นหาความรู้ในครั้งนั้นจึงต้องอาศัยการสังเกตจากประสบการณ์อันจำกัด แล้วใช้ตรรกวิทยาช่วยสรุปเป็นข้อยุติอยู่ตลอดมา ฉะนั้น เมื่อมีผู้สังเกตเห็นว่า ในครอบครัวใดที่พ่อแม่มีลักษณะร่างกายสูงต่ำดำขาวหรือเป็นเช่นไรแล้ว บรรดาลูกๆ ก็มักจะมีลักษณะเป็นเช่นนั้นด้วยเสมอ และพร้อมๆ กันนั้น ถ้าพ่อแม่มีอาชีพในทางกลกรรมหรือเป็นช่างไม้ช่างเหล็ก ลูกๆ ก็มักจะมีหัวหรือมีฝีมือเก่งในทางการทำหรือแกะสลักและตีเหล็กตามนั้นไปด้วย จากประจักษ์พยานต่างๆ ในวงจำกัดเหล่านี้ จึงอนุมานาที่จะทำให้เกิดคติกรรมพันธุ์ทางสติปัญญาประเภทลูกไม้หล่นไม่ไกลต้นขึ้น

ข้อสรุปประการแรกในเรื่องลักษณะของร่างกายนั้น ต้องชมคนโบราณว่าสามารถพบความจริงตรงกับบททดลองตรวจสอบในสมัยนี้ทุกประการ ส่วนคติในประการหลังที่เชื่อกันว่า ถ้าพ่อแม่ทำนาหรือเป็นช่างแล้ว ลูกๆ ก็มักจะมีหัวหรือมีปัญญาเฉลียวฉลาดเก่งคล่องไปตามเลือดพ่อแม่ นั้นยังไม่ถูกต้องนัก เพราะคตินี้ลืมเรื่องการฝึกฝน กับโอกาสที่จะได้รับการฝึกฝน และสิ่งแวดล้อมไปเสีย ทั้งๆ ที่ทั้ง 3 ประการนี้มีอิทธิพลในการหล่อหลอมชีวิตมนุษย์เป็นอันมาก ไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าเรื่องกรรมพันธุ์ในประการแรกเลย

วิทยาการปัจจุบันสามารถพิสูจน์ได้แน่นอนแล้วว่า กรรมพันธุ์สามารถส่งผลต่อโครงสร้างและเนื้อหนังมังสา

ของร่างกายได้จริง แม้จนกระทั่งชนิดของกลุ่มโลหิต แต่ยังไม่รับรองในเรื่องสืบเชื้อสายทางสติปัญญาและความเฉลียวฉลาด การที่ถูกช่างไม้มักเก่งวิชาช่าง และลูกของแม่ค้าก็มักเจรจาเก่งนั้น อาจอธิบายได้จากอิทธิพลภายนอกทั้ง 3 ประการ หลังจากคลอดออกจากครรภ์มารดาแล้วทั้งสิ้น จนแทบจะกล่าวได้ว่า ตั้งแต่เขาลืมตามา ลูกช่างไม้ก็จะพบเห็นและเล่นคลุกคลีอยู่กับกบ ลีว ขวาน ในบ้านแทบตลอดวันทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา ถ้ายิ่งพ่อแม่ช่วยสนับสนุนและชักจูงฝึกฝนให้เขาเป็นช่างไม้ด้วยแล้วก็เป็อันหวังได้ว่า เด็กนั้นก็ต้องมีความคิดอ่านและสติปัญญาทางช่างแน่นอนเพราะถูกบ้อนแต่เรื่องนี้มีมานานจนเกิดเป็น "ลูกไม้หล่นไม่ไกลต้น" ขึ้นมาอีกหน่อหนึ่ง

แม้ลูกของแม่ค้าก็ทำนองเดียวกัน เขาจะถูกอบรมและสัมผัสอยู่กับเสียงคนพูดในตลาดอยู่ช้วนานตาปี เมื่อโตขึ้นก็จะต้องค้าขายเก่งแน่ ดีไม่ดีอาจกลายเป็นนักโต้วาทีหรือคนปากจัด เก่งเสียยิ่งกว่าแม่ของตนไปเสียอีกก็ได้ แต่โดยนัยตรงข้าม ถ้าครอบครัวช่างไม้และแม่ค้านั้นรับส่งลูกของตนไปเรียนที่เมืองนอก เมื่อโตขึ้น เขาอาจกลายเป็นหมอหรือนักวิทยาศาสตร์ กลับบ้านแล้วเกลียดเสียงติตะปูของพ่อและรำคาญการพูดมากของแม่ ก็อาจเป็นได้คติของความถนัดเชื่อว่า แม้ในสองคนที่มีสมรรถภาพสมองมาแต่กำเนิดเท่า ๆ กันก็ตาม แต่ถ้าต่างได้รับแรงกระตุ้นจากปัจจัยภายนอกทั้ง 3 ประการแตกต่างกันแล้วแต่ละคนก็อาจกลายเป็นโจร หรือนักบุญ หรือมนุษย์โง่ มนุษย์ฉลาด ผิดแผกจากกันได้

จากนี้จะเห็นว่า ระดับปัญญาหรือความถนัดของแต่ละบุคคลนั้น ก็คือผลรวมเบ็ดเสร็จของสมองตั้งแต่เด็ก ซึ่งเป็นเซลล์ๆ เตียวอยู่ในครรภ์มารดา มาจนถึงเมื่อวานนี้ มนุษย์ยังไม่มียัญญาแยกแยะออกมาให้เห็นเป็นสัดส่วนว่า เมื่ออยู่ในครรภ์เขามีปัญญาอยู่แล้วเท่าใด แล้วเขามารับเติมเมื่ออยู่นอกครรภ์อีกเท่าไร ฉะนั้น การที่จะไปสรุปลงเลยว่าลูกหลานรุ่นหลังซึ่งมีเอกภตภาพเป็นอีกหน่วยหนึ่งต่างหาก จะมีระดับสติปัญญาและความสามารถเป็นอย่างเดียวหรือทำนองเดียวกับบรรพบุรุษนั้น จึงเป็นสมมติ

ฐานที่ไม่ค่อยจะสมบูรณ์อยู่สักหน่อย แม้เราท่านในสมัยนี้ก็ควรจะต้องยินดี ที่คติเรื่องการสืบสายโลหิตทางสติปัญญา และการงานนี้ไม่เป็นความจริง เพราะมีฉนั้นแล้ว มนุษย์ในปัจจุบันนี้ก็คงต้องอาศัยอยู่ในถ้ำและในโพรงไม้ แบบเดียวกับที่ปฐมบุรุษของเราเคยใช้เป็นที่พักนอนมาก่อนแล้วอยู่นั้นเอง เพราะต่างก็ยังคงมีปัญญากันอยู่เพียงแค่นั้น

เรื่องการวัดความถนัด ถ้าจะกล่าวให้สั้นโดยสรุปแล้ว ก็หมายถึงการวัดสมรรถภาพสูงสุดของบุคคล เท่าที่เขาแสดงออกมาให้เห็นในปัจจุบัน โดยมีต้งไปกังวลว่าผู้นั้นสืบเชื้อสายมาจากเผ่าพันธุ์ใด หรือเคยได้รับเลือดโง่เลือดฉลาดมาบ้างแล้วหรือไม่

4. ความถนัดไม่หมายถึงสมรรถภาพชนิดเดียว เมื่อประมาณสองศตวรรษครึ่งมาแล้วในปี พ.ศ. 2277 ได้มีนักปราชญ์ชาติฝรั่งตั้งทฤษฎีทางจิตวิทยาไว้ว่า จิตหรือสมองมนุษย์นี้เป็นสิ่งอันเดียวกัน และการที่มนุษย์สามารถแสดงพฤติกรรมออกมาได้หลายประการ ดังเช่นการเห็น การตัดสินใจ และอารมณ์ต่างๆ นั้น ก็เพราะสมองหรือจิตนี้มีอำนาจแยกทำงานได้เป็นภาคๆ ดังเช่นภาคความจำและภาคการสังเกตรู้ เป็นต้น แต่อีก 180 ปีต่อมา ก็เกิดมีความเห็นใหม่ว่า สมองมนุษย์ทำงานสัมพันธ์สืบเนื่องกันอยู่ตลอดเวลา ไม่สามารถแยกเป็นภาคเป็นคณะดังเช่นแต่ก่อน แต่อย่างไรก็ดี หลังจากนั้นอีกไม่นาน คติในเรื่องพฤติกรรมของสมองก็เปลี่ยนเป็นสมรรถภาพย่อยๆ อีกครั้งหนึ่งดังเช่นในปัจจุบัน

การที่ต้องนำเอาประวัติของเรื่องนี้มากกล่าว ก็เพราะการเปลี่ยนแปลงในทฤษฎีจิตวิทยาแต่ละครั้งๆ กระทบกระเทือนต่อหลักสูตรและการสอนการสอบเป็นอันมาก นั่นคือแบบทดสอบหรือการวัดผลในแต่ละยุค จะคล้อยตามคติหรือความเชื่อในแต่ละสมัยนั้นๆ เสมอ แม้ในปัจจุบันนี้ก็ตาม ถ้าสำนักใดยังเชื่อว่าสมองหรือตัวปัญญานี้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันโดยแบ่งแยกมิได้ แบบทดสอบของสำนักนั้นก็จะมุ่งวัดสมรรถภาพของสมองรวมๆ กันไป ดังเช่นข้อสอบวัดเขาวินปัญญาของบิเนท์แล้วแจ้งผลการสอบเป็นเลขรวมยอดแบบ IQ เพียงตัวเดียว แต่ถ้าเจ้าสำนักนั้นเป็นหัว

สมัยใหม่ เชื่อเรื่องสมรรถภาพสมองมีหลายชนิด สำนักนั้นก็จะสร้างข้อสอบสำหรับวัดอะไรๆ หลายๆ อย่าง ดังเช่นแบบทดสอบความถนัด และจะไม่นำผลการสอบเหล่านั้นมารวมกันเลย แต่จะเสนอเป็นรายๆ สมรรถภาพของผู้สอบเก่งอ่อนในด้านใดบ้าง

วิทยาการวัดผลสมัยใหม่ ดังเช่นวิชาการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) สามารถพิสูจน์จนจับความจริงได้แล้วว่าสมองมนุษย์มิได้ประกอบด้วยความสามารถอะไรๆ เพียงอย่างเดียวแต่จะประกอบด้วยสมรรถภาพเฉพาะเรื่องเฉพาะราวหลายชนิด โดยแต่ละชนิดมีสรรพคุณแตกต่างกันไป ดังเช่นสมรรถภาพทางด้านภาษา ซึ่งจะส่งผลให้บุคคลผู้นั้นเก่งในด้านการอ่านการเขียน และสมรรถภาพทางด้านตัวเลข ที่จะช่วยให้เขามีความสามารถในทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น ถ้าสมองของบุคคลใดแก่กล้าในสมรรถภาพด้านใด ก็เรียกผู้นั้นว่ามีปัญญา หรือความถนัดในเรื่องนั้นมาก หรือดังที่เรียกกันว่า มีหัว ในทางนั้น เป็นต้น

วงการศึกษาระดับอาชีวศึกษาในปัจจุบัน ให้ความสำคัญแก่แบบทดสอบความถนัดเป็นอันมาก เพราะซักจะเชื่อกันมากขึ้นแล้วว่า งานแต่ละประเภทแต่ละระดับจะต้องการบุคคลที่มีความสามารถแตกต่างกันเป็นอย่างไรๆ ไป โดยเฉพาะนั่นคือ ไม่เชื่อว่าทุกคนจะสามารถเรียนเป็นนายแพทย์หรือฝึกเป็นนายช่างได้สำเร็จด้วยดีเสมอไป และยิ่งกว่านั้น ยังสามารถจับความจริงได้อีกว่า ในบรรดานักเรียนที่มีหัวต่างๆ กัน หรือในบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญเป็นนักอะไรต่อมิอะไรนั้น ก็มีใช้ว่ามีแต่สมรรถภาพชนิดใดชนิดนั้นแต่เพียงอย่างเดียว แต่จะมีความสามารถชนิดอื่นๆ มาประกอบอีกด้วยเสมอ ดังเช่นนักคณิตศาสตร์หรือนักวิทยาศาสตร์ก็ตามที่ ต่างก็จะต้องมีความสามารถในด้านตัวเลข ผสมกับความสามารถในด้านภาษากับด้านการแปลความหมาย และอื่นๆ ปนอยู่ด้วยเสมอ จะต่างกันไปแต่ที่สัดส่วนและจำนวนมากน้อยของสมรรถภาพแต่ละชนิดๆ เหล่านั้น เช่นนักคณิตศาสตร์ก็อาจมีทางด้านตัวเลขสูงกว่านักวิทยาศาสตร์ และพร้อม ๆ กันนั้นก็มีความ

สามารถทางด้านภาษามากกว่าพวกแรก เป็นต้น

ปรากฏการณ์นี้ยิ่งแสดงให้เห็นชัดขึ้นว่า สมองมนุษย์น่าจะประกอบด้วยความสามารถหลายๆ ชนิดแน่นอน และความถนัดนั้นนอกจากจะขึ้นอยู่กับระดับความสามารถของแต่ละชนิดแล้ว ยังขึ้นอยู่กับสัดส่วนของสมรรถภาพเหล่านั้นอีกด้วย ถ้าบุคคลใดมีทั้งชนิดและสัดส่วน เด่นในด้านใดแล้ว เขาก็จะมีความโน้มเอียงที่จะร่ำเรียน หรือประสบความสำเร็จในด้านนั้นๆ มากกว่าทางอื่น

การที่วงการศึกษาระดับอาชีวศึกษาพยายามจำแนกหลักสูตรออกเป็นหลายๆ แผนก หรือหลายๆ สาขา ดังเช่นในโรงเรียนมัธยมแบบประสมนั้น โดยประสงค์ก็เพื่อจะสนองความถนัดของนักเรียนตามหลักการนี้นั่นเอง คือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกทางเดินให้เหมาะกับอัธยาศัยของตนเป็นรายๆ ไป ฉะนั้น ในสภาพการณ์เช่นนี้จึงมีความต้องการจนกลายเป็นความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องวัดและแจกพลังสมองของเขาออกเป็นชนิดๆ เพื่อใช้ในการแนะแนวการศึกษาและอาชีพ ถ้าสำนักใดยังคงยืนยันจะวัดระดับปัญญาหรือความถนัดเป็นแบบรวมๆ แล้วบอกผลลัพท์รวมยอดเป็นเลขตัวเดียวแล้ว ขบวนการแนะแนวก็จะติดขัดและไม่สามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควรจะเป็น

ด้วยเหตุฉะนั้น หน้าที่ของสำนักความถนัดจึงต้องสร้างข้อสอบวัดความสามารถมนุษย์ไว้หลายๆ ชนิด ตั้งแต่ความถนัดที่จะเป็นนักเรียนโง่หรือฉลาด และความถนัดที่จะเป็นภารโรงหรือคนขับรถ ตลอดไปจนถึงความถนัดที่จะเป็นเจ้านายคนอีกด้วย และจากนั้นก็เห็นได้อีกประการหนึ่งว่า ขบวนการสอบไล่ของสถานศึกษาบางแห่งในปัจจุบันที่ยังคงใช้วิธีเอาคะแนนของวิชาต่างๆ มาผสมกันเป็นคะแนนรวมนั้น ก็คือลัทธิที่ยังเชื่อในเรื่องความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของสมอง ที่เคยเชื่อกันเมื่อประมาณสองร้อยปีมาแล้วนั่นเอง

5. ความถนัดไม่หมายถึงพรหมลิขิต เรื่องนี้ก็แปลกจากคติบุคคลบางกลุ่มที่เชื่อกันมาว่า ความโง่หรือฉลาดเป็นบุญวาสนาประจำตัวของบุคคลผู้นั้นมาแต่

กำเนิด ดุจดั่งพรหมลิขิตของเทพเจ้าที่ไม่มีผู้ใดสามารถ  
 ลบล้างได้ นั่นคือ มนุษย์แต่ละคน จะมีพลังสมองติดประจำ  
 ตัวมาแต่กำเนิดเป็นปริมาณจำกัด และจะคงที่อยู่เช่นนั้นตั้ง  
 แต่เกิดจนตาย ความเชื่อนี้เห็นจะเป็นบทยายความของ  
 เรื่องกรรมพันธุ์ ที่ถือเอาเลือดเนื้อเชื้อไขเป็นหลักสำคัญใน  
 การตีราคามนุษย์ ความคลาดเคลื่อนสำคัญของคตินี้ อยู่  
 ตรงที่จะกะเกณฑ์ให้สมองมนุษย์หยุดนิ่งอยู่กับที่ตามกำเนิด  
 ของพ่อแม่ โดยไม่คำนึงถึงอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม และ  
 การฝึกฝนได้อันซึ่งในปัจจุบันถือว่ามีสำคัญไม่น้อยเลย

สำนักความถนัดไม่ค่อยห่วงเรื่องราวตอนที่เรา  
 อยู่ในท้องแม่ ซึ่งแทบจะไม่มีทางไปปรับปรุงแก้ไข แต่เชื่อ  
 ว่า พฤติกรรมของสิ่งมีชีวิตจะแก่กล้าขึ้น ก็ด้วยอาศัยสิ่ง  
 ภายนอกมารบเร้าและตัวเองทำปฏิกริยาโต้ตอบออกไปเท่า  
 นั้น เมื่อแรกๆ สมรรถภาพในการโต้ตอบก็มีอยู่นิดเดียว  
 เกือบเป็นศูนย์ คือมีความสามารถเพียงขั้นพื้นฐานพอที่จะ  
 ทำปฏิกริยาต่างๆ ต่ออิทธิพลแผ่วๆ เท่านั้น แต่เมื่อได้  
 ตอบโต้ครั้งแรกออกไปสำเร็จ ปฏิกริยาครั้งแรกนี้ก็จะปรับ  
 สมรรถภาพที่มีอยู่เดิมให้พัฒนาสูงขึ้นไปอีกนิดหนึ่ง มีกำลัง  
 พอที่จะรับความกระทบกระทั่งที่หนักกว่าคราวแรกได้อีก  
 หน่อยหนึ่ง และถ้ายังมีกริยาใดมากกระทบอีก สมรรถ  
 ภาพนี้ก็พัฒนาสูงขึ้นไปอีกขั้นหนึ่ง เป็นเช่นนี้เรื่อยๆ ไป  
 ถ้าอิทธิพลนั้นไม่ตายเสียก่อน นั่นคือสิ่งมีชีวิตจะใช้สมรรถ  
 ภาพเดิมเป็นฐานสำหรับสร้างสมรรถภาพใหม่ที่สูงกว่า  
 แก่กล้ากว่า และพิสดารกว่า ให้เจริญก้าวหน้าขึ้นไปเรื่อยๆ  
 ตามลำดับ เข้าแบบยิ่งว่าเหมือนยิ่งยุ ดุจดั่งปฏิกริยาลูกโซ่

ในระเบิดปรมาณู ฉะนั้น

สำนักนี้ถือว่ามนุษย์ไม่ใช่ขอนไม้ แต่มีสภาพ  
 ดุจสารพลาสติกที่สามารถยืดหยุ่นและหล่อหลอมได้ ปรับ  
 ปรงแก้ไขเอาเองได้ มีไหวเทวดาประทານความจุของสมอง  
 ให้ติดตัวมาๆ มาแต่กำเนิด แล้วก็เป็นคนเขาวนดีมี  
 ปัญญาอยู่ร่ำไป ตั้งแต่เกิดจนตาย คำพังเพยประเภทหนาม  
 แผลมไม่มีใครเสียม มะนาวกลมเกลี้ยงไม่มีใครกลิ้ง หรือ  
 ซาดติไม่ต้องทาสีก็แดง นั้น ความมีชัยสถ์ในการใช้เป็นอย่าง  
 ยิ่ง เพราะมีฉะนั้นโรงเรียนก็จะมีค่าเท่ากับ โรงแรม และ  
 ลูกเต๋าของครอบครัวใดก็จะมีสภาพเป็นอยู่เช่นนั้นตลอด  
 กับกาลป์ ไม่มีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองให้ดีขึ้นกว่าเดิมได้  
 เลย ซึ่งคตินี้ผิดทั้งความจริงและหลักวิชาต่างๆ มาก

ประจักษ์พยานของเรื่องนี้ก็เห็นกันอยู่เสมอ ดังที่  
 เราอาจเคยพบว่า เด็กคนนี้หรือลูกของเราก็ตามเมื่ออยู่ใน  
 ชั้นประถมก็ดูหงิมๆ ดี แต่พอขึ้นชั้นมัธยม ทำไม่จึงกลาย  
 เป็นนักอะไรต่อมิอะไรไปได้ก็มี แม้แต่เราเองก็เช่นกัน ถ้า  
 ได้สำรวจถอยหลังดูพฤติกรรมและอุปนิสัยเมื่อตอนเป็นเด็กๆ  
 แล้วนำมาเทียบกับสภาพในขณะปัจจุบัน ก็อาจพบว่า มีบาง  
 สิ่งหรือหลายสิ่งเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากมาย ทั้งใน  
 ทางดีขึ้นและเลวลง นี่แสดงว่า ตัวปัญญาหรือความถนัด  
 หรือสมรรถภาพของมนุษย์นี้ มิได้นิ่งๆ อยู่กับที่ดังเช่นคน  
 บางกลุ่มเข้าใจ แต่จะมีการแปรผัน และปรับปรุงตัว  
 เองอย่างอัตโนมัติ ตามกระแสธารของชีวิตอยู่ตลอดเวลา  
 ตั้งแต่เกิดจนตาย ตรงกับคติทางพุทธศาสนาที่กล่าวว่า *ทุก  
 สิ่งไม่เที่ยง*" ฉะนั้น

## ชวาล แพร์ตกุล

### บรรณานุกรม

ชวาล แพร์ตกุล. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2516.

มิลินทปัญหาลดฉบับพิสดาร. หอสมุดแห่งชาติ กรมศิลปากร, 2496.

Bennett, George K. and Others. *Manual for the Differential Aptitude Tests*. New York : The Psychological Corporation, 1965.

Stephens, J.M. *Educational Psychology*. New York : Henry Holt and Co., 1958.