

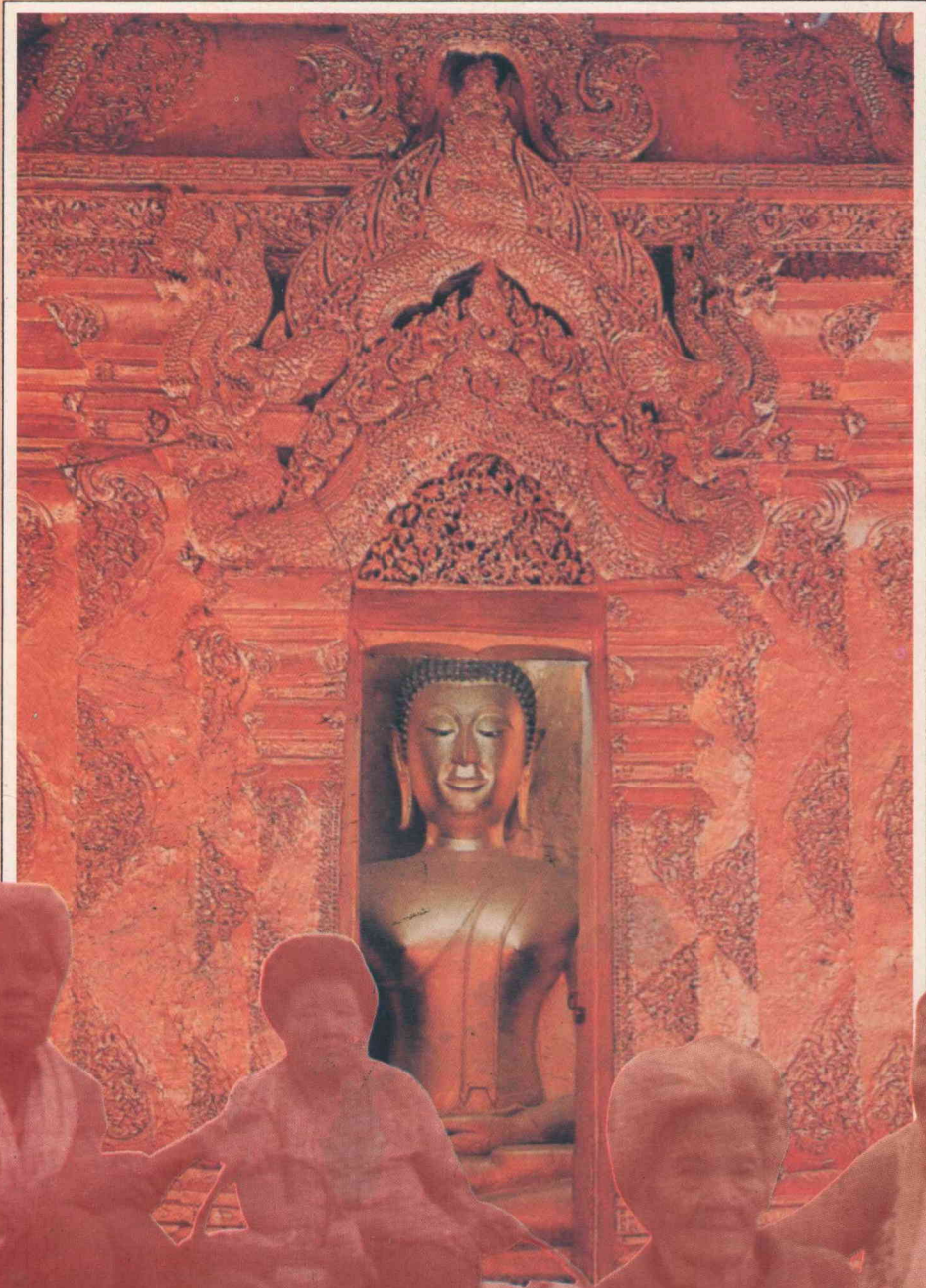


ISSN 0857-2593

สารานุกรมศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๒

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ





สารานุกรม วิทยาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร

ISSN 0857-2593

ภาพปก : เป็นภาพประกอบจากเรื่อง "ดาราศาสตร์ศึกษา" หน้า 35

สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

คณะผู้จัดทำ

เจ้าของ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วัตถุประสงค์

เพื่อช่วยเพิ่มพูน ขยายขอบเขต เพิ่มความรวดเร็วของการบัญญัติศัพท์ อธิบายความหมาย
ของศัพท์ให้ทันต่อความต้องการและความจำเป็นในการใช้ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ใน
การศึกษา การค้นคว้าตลอดจนการพูด การเขียน ที่สามารถทำให้เข้าใจตรงกันได้

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมควร อภัยพันธุ์
คุณหญิงจวบ จิรโรจน์	

คณะกรรมการฝ่ายบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์สมบูรณ์ พรธมาภพ	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิทัศน์ คุรุการโกวิท	กรรมการ
คุณวิสิทธิ์ ไรจน์พจนรัตน์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วินัย ไสมติ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรจันทร์ เจียรอดิศักดิ์	กรรมการ
อาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกษม บุญส่ง	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.อัมพร สุขเกษม	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.เจดศักดิ์ ไขวาลินธุ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ อันตระกูล	กรรมการ
อาจารย์นิตยา บุญสิงห์	กรรมการ
อาจารย์สุวดี ภูประดิษฐ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญศรี ไพรัตน์	กรรมการและเลขานุการ
อาจารย์สุวรรณา คล้ายกระแสน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

เจ้าหน้าที่ของโครงการ

นางสาวสุกัญญา ทับอรุณ (โทร. 2580310-3 ต่อ 174)

จัดพิมพ์โดย

สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา 107/59 ซอยมันสิน 4 พระราม 6 พญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทร. 2802334, 2803038

สั่งซื้อได้ที่

โครงการสารานุกรมศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110 โทร. 258-3997

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติการพิมพ์ โดยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับที่ 12 นี้ จัดทำขึ้นในขณะที่อยู่ในระหว่างการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการทำงานของโครงการสารานุกรมศึกษาศาสตร์ เช่น ปัจจุบันโครงการสารานุกรมศึกษาศาสตร์ เป็นงานที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทำให้งานในหน้าที่ของกรรมการตาม ที่ทางมหาวิทยาลัยได้แต่งตั้งนั้น เป็นงานในหน้าที่อย่างเป็นทางการ และต่อไป อาจนำเอาบทความที่ได้นำลงในสารานุกรมศึกษาศาสตร์แล้ว มาใช้เป็นส่วนหนึ่งของผลงานทางวิชาการ เพื่อการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ หวังว่าการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างโครงการสารานุกรมศึกษาศาสตร์ครั้งนี้ คงช่วยให้การบริหารโครงการดำเนินไปได้ดีมากยิ่งขึ้น

บทความในสารานุกรมศึกษาศาสตร์ฉบับที่ 12 มีรวมทั้งสิ้น 18 บทความ บทความที่จัดให้เป็นบทความเด่นสำหรับฉบับนี้ คือเรื่องประวัติศาสตร์ศึกษา

ขอขอบพระคุณ

คณะกรรมการฝ่ายบรรณาธิการ



	หน้า
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	
กฎของพาร์กินสัน.....	กิตติมา ปรีดีติลล 7
การจัดการเชิงวิทยาศาสตร์.....	ถวิล เกื้อกุลวงศ์ 10
หลักการของปีเตอร์.....	กิตติมา ปรีดีติลล 12
สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา	
เกณฑ์ปรกติ.....	ชวาล แพรัตกุล 17
ข้อมูลอนุกรมเวลา.....	วิสูตร กัจจมาภรณ์, 24 นพรัตน์ รุ่งอุทัยศิริ
ความยากของข้อสอบ.....	สุนันท์ ศลโกสม 31
สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษานอกระบบ	
ชราศาสตร์ศึกษา.....	สุรกุล เจนอบรม 35
สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ	
ดิสอาร์เทรีย.....	สุมาลี ดีจงกิจ 43
อาชีวนำบัด.....	สุชาดา สาครเสถียร 47
สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยาพัฒนาการ	
การรู้สึก.....	รัจวี นพเกตุ 51
สาขาวิชาดนตรีศึกษา	
เพลงพื้นบ้าน.....	กาญจนา อินทรสุนานนท์ 57
สาขาวิชาปรัชญาการศึกษา	
ความคิดทางการศึกษาของจอห์น ล็อค.....	ศักดิ์ดา ปรารงค์ประทานพร 71
ความคิดทางการศึกษาของอาร์ิสโตเติล.....	ศักดิ์ดา ปรารงค์ประทานพร 75
แนวคิดทางปรัชญาของอาร์ิสโตเติล.....	สมบุรณ์ พรรณภาพ 80
ปรัชญาการศึกษาลัทธิกิจกรรมนิยม.....	สมบุรณ์ พรรณภาพ 84
สาขาวิชาสุขศึกษา	
เพศศึกษา.....	สุชาติ โสมประยูร 91
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน	
การพัฒนาหลักสูตรและการสอนตามแนวคิด มนุษย์นิยม.....	วิชัย วงษ์ใหญ่ 99
การวิเคราะห์ภารกิจการสอน.....	วิชัย วงษ์ใหญ่ 105
ใบแก้คำผิด "สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับที่ 11"	111



สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

กฎของพาร์กินสัน

สิ่งที่จะต้องพยายามระลึกถึงอยู่เสมอในการจัดรูปงานคือ การใช้บุคลากรและวัสดุอุปกรณ์ให้พอเหมาะพอดี และอย่างประหยัด ให้มีสภาพสมดุลกับงานที่ต้องรับผิดชอบ ไม่มากไปหรือน้อยไปในข้างหนึ่งข้างใด ผลที่ปรากฏให้เห็นอยู่บ่อย ๆ ก็คือ ถ้างานมากกว่าคน จะพบว่างานนั้นไม่สามารถดำเนินไปได้ตามเวลาที่ควรจะเป็น ในทำนองเดียวกัน หากคนมากกว่างาน ผลปรากฏก็คือ การสูญเปล่าในด้านพลังงานของบุคคล ถ้าเป็นการค้าขายก็หมายถึงการขาดทุนสภาพการณ์ทั้งสองประการนี้ย่อมไม่เป็นที่พึงปรารถนาทั้งคู่ ดังนั้นผู้บริหารจะต้องพิจารณาให้ถี่ถ้วนในการจัดงานที่จะทำให้เกิดความพอดีระหว่างงานกับคนที่ทำงาน ตลอดจนเวลาและเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงานด้วย

พาร์กินสัน (Northcote C. Parkinson) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมลักษณะต่าง ๆ ของบุคคลในองค์การโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อหาหลักเกณฑ์ที่น่าสนใจหลาย ๆ ประการเกี่ยวกับปริมาณงานและจำนวนบุคลากรในองค์การ ซึ่งเขาได้รวบรวมหลักเกณฑ์ไว้เรียกว่า กฎของพาร์กินสัน (Parkinson's Law) ซึ่งกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

1. ปริมาณของงานที่ได้ขึ้นกับเวลามากกว่าจะขึ้นอยู่กับจำนวนบุคคลที่ทำงาน จากการศึกษาวิจัยของพาร์กินสันพบว่า จำนวนคนไม่ได้มีส่วนให้ปริมาณงานมากขึ้นหรือน้อยลง สังเกตได้จากองค์การที่ประสบผลสำเร็จมิได้มาจากการมีจำนวนบุคลากรมาก หากแต่ว่าปริมาณงานจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนเวลาที่ใช้อยู่ปฏิบัติงานนั้น ๆ

2. การเพิ่มจำนวนบุคลากรในองค์การมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จำนวนบุคลากรที่เพิ่มขึ้นนี้ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นเลย ในบางองค์การจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นทุกปี ทั้ง ๆ ที่ปริมาณ

งานกลับน้อยลงไป หรือบางหน่วยงานถูกยุบไปเสียด้วยซ้ำ

3. จำนวนคนและงานไม่มีความสัมพันธ์กัน เมื่องานขยายตัวออกเป็นสองเท่าจำนวนคนที่มีใจทำงานมักจะไม่ได้ขยายตัวออกเป็นสองเท่าด้วย ตามความเป็นจริงที่ปรากฏเมื่องานขยายตัวออกเป็นสองเท่าจำนวนคนมักจะมากกว่าสองเท่า

4. ในการขยายงานจำเป็นต้องพิจารณาโดยรอบคอบว่าควรจะต้องใช้คนเพิ่มสักเท่าไร จึงจะพอดีกับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้น

5. ประสิทธิภาพในการจัดงานของผู้บริหารย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถที่จะใช้คนให้เหมาะกับงานโดยประหยัดและด้วยความมีประสิทธิภาพอันสูงด้วย

6. ในการรับสมัครบุคคลเข้าทำงาน หากต้องการให้ได้ผลดีและขจัดปัญหาต่าง ๆ ได้ควรมีการกำหนดคุณสมบัติของบุคลากรที่หน่วยงานต้องการอย่างชัดเจนและกำหนดจำนวนที่ต้องการจะรับไว้ด้วย

7. ช่วงอายุที่ควรเกียรตินและรับบำนาญควรอยู่ในระดับอายุตั้งแต่ 55-57 ปี เพราะช่วงอายุจะมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานด้วย หากใช้คนทำงานที่มีอายุมากและมีความสามารถจำกัด ย่อมทำงานไม่สำเร็จหรือสำเร็จได้ด้วยดีคงยาก ช่วงอายุที่พอเหมาะกับสมรรถภาพของร่างกายมนุษย์ จึงไม่ควรเกิน 57 ปี

8. องค์การใดที่มีบุคคลที่มีพฤติกรรมเหมือนกับเป็นอัมพาต คือมีมาตรฐานการทำงานต่ำ เกิดความใจแคบ และมีความเฉื่อยชา องค์การนั้นจะอยู่ไม่ได้ การที่จะรักษาแก้ไขก็ยาก ควรที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงสถาบันใหม่ โดยใช้บุคลากรใหม่ทั้งหมด

9. จำนวนคณะกรรมการที่เหมาะสมในการประชุมมีส่วนช่วยให้เกิดความสำเร็จในการทำงานได้อย่างดี

10. คนทั่ว ๆ ไปต้องการลูกน้องช่วยทำงานมากกว่าเพื่อนร่วมงาน ฉะนั้นการทำงานเกือบทุกหน่วยมักจะมีการทำงานซ้ำซ้อนกัน

เพื่อให้มองเห็นภาพตามข้อเท็จจริง จึงขอยกเหตุการณ์ที่เป็นไปได้ในหน่วยงานแห่งหนึ่งมาให้พิจารณา สมมุติ นาย ก. เป็นข้าราชการผู้หนึ่งเมื่อรับผิดชอบงานในตำแหน่งสูงขึ้น รู้สึกว่างานที่รับผิดชอบนั้นมากเกินไปจนทำไม่ไหว นั่น เป็นเพราะตนเองหย่อนสมรรถภาพหรือวัยไม่อำนวย ภาพลวงตาเช่นนี้เกิดขึ้นตามหน่วยงานทั่วไป เมื่อเป็นเช่นนี้ทางเลือกของนาย ก. มีได้ถึง 3 ประการ ประการแรกได้แก่ เมื่อรู้สึกว่าตนเองทำงานไม่ไหวก็ลาออกไป ประการที่ 2 แบ่งงานให้เพื่อนร่วมงาน สมมุติชื่อนาย ข. ทำคนละครึ่ง และประการสุดท้าย แต่งตั้งผู้ได้บังคับบัญชาสองคน คือ นาย ค. กับ นาย ง. มาช่วย ปรากฏว่า นาย ก. จะเลือกประการสุดท้ายเสียทุกครั้งไป เพราะเหตุใดหรือ ก็เพราะการลาออกจากงานนั้นไม่เคยอยู่ในความคิดคำนึงของเขาเลย การแบ่งงานให้นาย ข. ช่วยกันทำนั้นก็เท่ากับหาคู่แข่งให้แก้ตัวเอง สุวิธิต่างตั้งลูกน้องอีกสองคนมาช่วยไม่ได้ นอกจากจะเป็นการเสริมบารมีแก่เขาแล้ว ยังได้ทั้งพระเดชและพระคุณ เรียกว่ากระสุนนัดเดียวได้นกสองตัว ถ้าจะถามว่าทำไมจึงไม่ตั้ง นาย ค. หรือ นาย ง. คนเดียว คำตอบก็คือ จะเข้ารอยเดียวกับกรณี นาย ข. ดังนั้นจึงเป็นธรรมเนียมในการตั้งผู้ช่วยจะต้องให้เป็น 2-3 คนเสมอ และเมื่อ นาย ค. และนาย ง. มีงานมากขึ้นก็จะตั้งผู้ช่วยให้อีกทีละ 2 คน เป็นดังนี้ไปเรื่อย ๆ จะเห็นว่าจำนวนบุคลากรในองค์กรนั้นก็เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณในเวลาอันรวดเร็ว และเป็นส่วนสนับสนุนให้หัวหน้าหน่วย คือ นาย ก. เลื่อนตำแหน่งสูงได้เร็วเข้า ดังนั้น นาย จ. ฉ. ข. ณ. ก็จะได้รับการบรรจุเข้ามาด้วยเหตุผลเดียวกัน

จะเห็นว่าขณะนี้คน 7 คน เข้ามาทำงานในหน้าที่ที่คน ๆ เดียวเคยทำ คือ งานของนาย ก. จึงเป็นการทำงานซ้อนงานอย่างเห็นได้ชัด สมมุติว่ามีหนังสือเรื่องหนึ่งผ่านเข้ามายังสำนักงานนี้ก่อนที่บุคคลอีก

6 คน จะได้รับการบรรจุเข้ามา นาย ก. จะต้องทำเองทุกอย่าง แต่เมื่อมีบุคคลอื่นอีก 6 คน ได้รับการบรรจุเข้ามาแล้ว นาย จ. เป็นผู้พิจารณาเห็นว่าหนังสืออยู่ในข่ายงานของ นาย ฉ. ก็ส่งเรื่องให้นาย ฉ. ซึ่งจะเป็นผู้ร่างหนังสือตอบแล้วต้องส่งไปให้นาย ค. ตรวจแก้ไขแล้วส่งไปยังนายง. นายง. มีหน้าที่ต้องปรึกษา นาย ข. บังเอิญ นาย ข. อยู่ระหว่างพักร้อน จึงผ่านเรื่องไปยัง นาย ณ. เมื่อ นาย ณ. เห็นว่าดีแล้วก็ส่งกลับมาผ่านนาย ง. เซ็นชื่อ นาย ง. ส่งกลับมายังนาย ค. เห็นมีอะไรจะเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงบางตอนก็กระทำและส่งถึงนาย ก. นาย ก. จะทำอะไร นาย ก. อาจเซ็นชื่อทันทีโดยไม่อ่านใจความก็ได้ ก็ต้องเห็นใจเขาเพราะระยะนี้เขากำลังมีงานยุ่งมาก เขาเพิ่งได้รับทราบคำสั่งแต่งตั้งให้เลื่อนขึ้นไปดำรงตำแหน่งที่สูงขึ้นแทนนาย อ. ซึ่งกำลังจะปลดเกษียณ สิ่งที่เขากำลังขบคิดหนักขณะนี้ คือในระหว่างลูกน้อง 2 คน คือ นาย ค. กับ นาย ง. เขาจะตั้งใครให้ขึ้นมาแทนที่ตำแหน่งของเขาดี และยังเรื่องของ นาย จ. ซึ่งขอลาพักทั้ง ๆ ที่ยังไม่ถึงกำหนด ใจจริงเขาอยากให้นาย ข. พักราชการมากกว่า เพราะสังเกตดูขณะนี้ นาย ข. ซิดเขียว สุขภาพไม่ดีเนื่องจากมีปัญหาด้านครอบครัว สิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องที่เขาจะต้องตัดสินใจทั้งสิ้น ไหนจะเรื่องพิจารณาขอเงินเดือนขึ้นพิเศษให้ นาย ข. นาย ณ. ก็เกิดอยากจะโอนไปอยู่หน่วยงานอื่น ยิ่งกว่านั้นได้ทราบว่า นาย ง. กำลังตกหลุมรักพนักงานพิมพ์ดีดคนหนึ่ง ในสำนักงานและหล่อนก็แต่งงานแล้วเสียด้วย นาย จ. กับ นาย ฉ. ก็ดูมีนตึงกัน ซึ่งเขาไม่ทราบว่าเพราะเหตุใดทั้งหมดนี้คือความรับผิดชอบของเขา ดังนั้นเขาอาจจะไม่มีเวลาอ่านข้อความในหนังสือก่อนเซ็นชื่อก็ได้ แต่เขาก็ไม่ได้ทำเช่นนั้น เขากลับต้องอ่านอย่างระมัดระวัง ตัดใจความบางตอนที่ นาย ค. และนาย ฉ. เพิ่มเข้ามาแก้ไขตัวสะกดการันต์ การใช้ไวยากรณ์ผิด ๆ ผลสุดท้ายหนังสือทั้งฉบับก็คือข้อความที่เขาเคยเขียนสมัยเมื่อยังไม่มีลูกน้อง เขาจะโทษใครก็ได้ เพราะทุกคนก็ทำงานอย่างดีที่สุดแล้ว สิ่งเหล่านี้เรียกว่าความสำเร็จหรือความล้มเหลวกันแน่

อย่างไรก็ตาม ข้อคิดของกฎของพาร์กินสัน ช่วยเตือนผู้บริหารว่าไม่ควรขยายงานเกินความจำเป็น ควรจะได้ปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น โดยจัด

ระบบการประสานงานที่ดี มีเอกภาพการบังคับบัญชา การหมุนเวียนงานและการพัฒนาเจ้าหน้าที่ให้ปฏิบัติงานแทนกันได้ ถ้าปฏิบัติดังกล่าวได้จะทำให้รัฐบาล ประหยัดงบประมาณและความสิ้นเปลืองต่าง ๆ ลงได้

กิติมา ปรีดีติลล

บรรณานุกรม

- บุญวัฒน์ วิสกุล. กฎของพาร์กินสัน (Parkinson's Law). กรุงเทพฯ : คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- Jerry, George R. **Principle of Management**. Homewood, Illinois : Richard D. Irwin, 1977.
- Chruden, Herbert I. and Arthur W. Sherman. **Personnel Management**. Cincinnati, Ohio : South Western Publishing Company, 1963.

การจัดการเชิงวิทยาศาสตร์

การจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) เกิดจากแนวคิดของเฟรเดอริก ดับบลิว เทเลอร์ (Frederick W. Taylor, 1856-1915) และคณะซึ่งมุ่งแสวงหาวิธีที่จะบริหารคนให้สามารถปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ เทเลอร์และคณะมีความเชื่อว่ามนุษย์สามารถปฏิบัติงานได้เช่นเดียวกับเครื่องจักร มีความพึงพอใจกับสิ่งจูงใจทางเศรษฐกิจ และปรารถนาที่จะได้รับการชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ ดังนั้นในปี ค.ศ. 1911 เทเลอร์จึงได้เขียนหนังสือชื่อ การจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) ซึ่งมีแนวคิดและหลักการจัดการสำคัญที่เรียกว่า หลักการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ (The Principles of Scientific Management) อันประกอบด้วยหลักการสำคัญ ๆ ดังนี้

1. หลักการเรื่องเวลา (time-study principle) หมายความว่าควรต้องมีการวัดความสามารถในการปฏิบัติงานด้วยเวลาที่ถูกต้องเหมาะสม และเวลามาตรฐานควรได้รับการกำหนดขึ้นไว้สำหรับการปฏิบัติงานทุกชนิด

2. หลักการกำหนดอัตราค่าจ้าง (price-rate principle) หมายความว่าค่าจ้างควรเป็นสัดส่วนกับผลงาน โดยอัตราค่าจ้างควรเป็นไปตามเวลามาตรฐานที่ได้กำหนดไว้และเป็นไปตามคุณภาพของงาน

3. หลักการแยกงานวางแผนออกจากงานปฏิบัติการ (separation - of - planning - from - performance principle) หมายความว่าฝ่ายจัดการควรรับผิดชอบในเรื่องการวางแผน ส่วนคนงานควรรับผิดชอบเฉพาะการปฏิบัติงานตามแผน โดยแผนงานจะต้องเป็นไปตามเวลามาตรฐานที่ได้รับการกำหนดขึ้นอย่างมีระบบ และมีเครื่องอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐาน

4. หลักการทำงานแบบวิทยาศาสตร์ (scien-

tific-methods-of-work principle) หมายความว่าฝ่ายบริหารควรกำหนดวิธีการปฏิบัติงานด้วยวิธีการที่เป็นวิทยาศาสตร์ และจะต้องมีการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานโดยสม่ำเสมอ

5. หลักการควบคุมการจัดการ (managerial - control principle) หมายความว่าผู้บริหารควรได้รับการฝึกอบรมให้สามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารและหลักการควบคุมงานอย่างเป็นระบบ โดยให้สามารถเปรียบเทียบได้กับหลักการอันเป็นมาตรฐาน

6. หลักการจัดระเบียบปฏิบัติงาน (functional - management principle) หมายความว่าการศึกษาวิธีการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัดแบบทหารเป็นวิธีการที่ช่วยให้การประสานงานระหว่างผู้ชำนาญการในสาขาต่าง ๆ เป็นไปด้วยดี

นอกจากหลักการดังกล่าวแล้ว การจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ ยังมีสาระสำคัญเกี่ยวกับหลักการดังต่อไปนี้

1. หน้าที่หลักในแต่ละวัน (a large daily task) หมายความว่าควรจะต้องระบุหน้าที่แต่ละวันของบุคลากรแต่ละคนไม่ว่าจะมีตำแหน่งสูงหรือต่ำให้อย่างชัดเจนและการปฏิบัติงานจะต้องใช้เวลาเต็มวันในแต่ละวัน

2. สภาพที่ได้มาตรฐาน (standard conditions) หมายความว่าควรจัดสภาพการปฏิบัติงานให้มีเครื่องมือเครื่องใช้และเครื่องอำนวยความสะดวกที่เป็นมาตรฐาน

3. ความสัมพันธ์ของรายได้กับความสำเร็จ (high pay for success) หมายความว่าค่าจ้างสูงควรให้กับผู้ที่ทำงานสำเร็จและเป็นผลดี

4. การชดใช้ค่าเสียหาย (loss in case of failure) หมายความว่าในกรณีที่ปฏิบัติงานไม่สำเร็จและมีผลเสียหาย ผู้ปฏิบัติงานควรจะต้องชดใช้ค่าเสีย

หายที่เกิดขึ้น

5. ความเชี่ยวชาญในการบริหารงานใหญ่ (expertise in large organization) หมายความว่า เมื่อองค์การมีขนาดใหญ่และสลับซับซ้อนขึ้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแสวงหาผู้ที่มีความสามารถเป็นเยี่ยมมาปฏิบัติงาน

เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลในการปฏิบัติงานเชิงวิทยาศาสตร์ เทเลอร์ได้ให้แนวคิดในการใช้ร่างกายให้เคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพดังนี้

1. มือทั้งสองข้างควรเริ่มต้นและหยุดเคลื่อนไหวในเวลาพร้อมกัน
2. การเคลื่อนไหวของแขนทั้งสองข้างควรพร้อมกันและโดยสมมาตรกัน
3. การเคลื่อนไหวของมือควรเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

เนื่องไม่ว่าจะไปในทิศทางใด

4. เครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงานควรอยู่ใกล้ตัว และวางอยู่ด้านหน้า พร้อมทั้งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถจะหยิบจยได้โดยสะดวก

5. เครื่องมือเครื่องใช้ควรได้รับการจัดเก็บและรักษาไว้อย่างมีระบบ

ปัจจุบันแม้ว่าแนวคิดการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ของเทเลอร์จะแคบไป เพราะเทเลอร์มุ่งเน้นการปฏิบัติงานของคนอย่างเครื่องจักร โดยไม่ใส่ใจเรื่องการจิตใจหรือมนุษยสัมพันธ์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยและธรรมชาติที่สำคัญของมนุษย์ แต่แนวคิดของเทเลอร์ก็ได้แสดงถึงแนวคิดที่เป็นระบบของศาสตร์การจัดการ และเป็นอนุสรณ์ที่ให้ระลึกว่าการจัดการเป็นศาสตร์ที่ต้องเรียนรู้อย่างเป็นระบบเช่นเดียวกัน

ถวิล เกื้อกุลวงศ์

บรรณานุกรม

- ถวิล เกื้อกุลวงศ์. การงูใจเพื่อผลงาน. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2528.
- Barnes, R.M. Motion and Time Study. New York : Wiley, 1949.
- Hoy, Wayne K. and Cecil G. Miskel, Educational Administration : Theory, Research, and Practice. New York : Random House, 1978.
- Taylor, Frederick W. Scientific Management. New York : Harper, 1947.
- Villers, Raymond. Dynamic Management in Industry. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice - Hall, 1960.

หลักการของปีเตอร์

การบริหารงานบุคคล เป็นงานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการบริหารองค์การทุกประเภท หน่วยงานที่มีคนมีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานมากเท่าใด ผลสัมฤทธิ์ขององค์การย่อมสูงตามไปด้วย ดังนั้นผู้บริหารจึงต้องรู้จักที่จะบริหารคนอันเป็นทรัพยากรสำคัญของหน่วยงานให้มีความรู้ความสามารถ มีความพึงพอใจในการทำงานและมีความรับผิดชอบในหน้าที่สูง เพื่ออำนวยความสะดวกสูงสุดแก่หน่วยงาน

ปีเตอร์ (Lawrence I. Peter) ได้ศึกษาวิธีการและหลักการใหม่ในการบริหารงานบุคคล โดยตั้งชื่อหลักการนี้ว่า "หลักการของปีเตอร์" (Peter's Principle) หลักการนี้กล่าวถึงขีดจำกัดในด้านความสามารถของบุคคลที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งหนึ่ง ๆ จนได้รับผลสำเร็จอย่างดีเยี่ยม และเมื่อได้รับการเลื่อนตำแหน่งสูงขึ้นไป เขากลับปฏิบัติงานล้มเหลวโดยสิ้นเชิง แสดงว่าขีดความสามารถของบุคคลนั้นมีจำกัดอยู่ระดับหนึ่งเท่านั้น ถ้าเขาได้เลื่อนตำแหน่งหน้าที่ต่อไปเขาจะไม่มีความสามารถที่จะปฏิบัติงานให้ดีเยี่ยมเหมือนก่อนได้เลื่อนตำแหน่ง ฉะนั้นคนในองค์การทุกคนเมื่อทำงานไปถึงระดับหนึ่งก็จะมีลักษณะไร้ความสามารถ (incompetence) ในการทำงาน จากหลักการนี้พอสรุปได้ดังนี้

1. ขีดความสามารถของบุคคลนั้นมีจำกัดอยู่ระดับหนึ่งเท่านั้น
2. คนในองค์การทุกคนเมื่อทำงานไปถึงระดับหนึ่งก็จะมีลักษณะไร้ความสามารถในการทำงาน
3. ระดับไร้ความสามารถของคนจะแตกต่างกัน
4. ระดับไร้ความสามารถของแต่ละคนจะแสดงออกมาโดยพฤติกรรมต่าง ๆ กัน
5. ทุกคนย่อมมีโอกาสรบรูถึงจุดไร้ความสามารถหรือหมดฝีมือได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะหน่วยงานที่ใช้ระบบสายการบังคับบัญชา (hierarchy)

6. บุคคลในองค์การใด ๆ ก็ตาม มักจะมีความสามารถในการทำงานเฉพาะตอนต้นเท่านั้น แต่ในตอนหลังความสามารถจะลดน้อยลงไป ซึ่งมักจะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลนั้นดำรงตำแหน่งสูงขึ้น

7. การเปลี่ยนสภาพจากคนที่มีความสามารถไปสู่การไร้ความสามารถเกิดขึ้นแก่บุคคลในองค์การทุกคนไม่ช้าก็เร็ว

8. การที่บุคคลได้รับเลื่อนให้มีตำแหน่งสูงขึ้นมิได้หมายความว่าเขาจะประสบกับสภาพของความสามารถในการทำงานทุกคนหรือทุกครั้งเสมอไป บางคนเลื่อนเพียงครั้งเดียวก็ประสบกับสภาพไร้ความสามารถเสียแล้ว แต่บางคนที่มีความสามารถสูงแม้จะได้รับเลื่อนตำแหน่งหลายครั้ง ก็ยังมีความสามารถอยู่

9. ในองค์การที่มีการปกครองแบบสายการบังคับบัญชา บุคคลในองค์การนั้นมีที่ท้าวว่าจะก้าวไปสู่ระดับไร้ความสามารถด้วยกันทุกคน

10. ในช่วงระยะหนึ่ง ตำแหน่งในองค์การที่ใช้ระบบสายการบังคับบัญชาจะถูกครองโดยบุคคลที่ไม่มีความสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ของตำแหน่งนั้น ๆ

11. การทำตนเป็นผู้ไร้ความสามารถทั้ง ๆ ที่ยังมีความสามารถอยู่เป็นเทคนิคของการปฏิบัติตนของผู้บริหารอย่างหนึ่ง

อย่างไรก็ตามกล่าวโดยสรุปแล้ว หลักการของปีเตอร์เป็นเพียงข้อชวนคิดเท่านั้น ขณะนี้ยังไม่มีผู้ใดยอมรับว่าเป็นหลักการที่ถูกต้องทีเดียวแต่อย่างไรก็ตามปีเตอร์มิได้กล่าวขึ้นลอย ๆ โดยไม่มีหลักฐานอ้างอิง ปีเตอร์ได้ทำการวิจัยรวบรวมข้อมูลและกรณีนับเป็นร้อย ๆ เรื่อง วิเคราะห์ สรุปผลออกมาตามหลักวิชาการ จึงถือได้ว่าเป็นการวิจัยตามแบบวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ควรจะรับฟังได้ หลักการของปีเตอร์ เมื่อพิจารณาแล้วเป็นหลักการที่ฝืนความรู้สึกของบุคคลในองค์การอย่างยิ่ง บุคคลในองค์การทุกคนย่อมจะแสวงหาความก้าวหน้า

ในการทำงานด้วยกันทั้งนั้น แต่ปีเตอร์มุ่งถึงแต่ประสิทธิภาพของงานอย่างเดียว โดยไม่คำนึงถึงความรู้สึกรหรือขวัญของบุคคลในองค์กร จึงได้แนะนำให้สร้างสรรคสภาพไว้ความสามารถขึ้นเพื่อจะได้ไม่มีโอกาสเลื่อนฐานะการงาน อันจะเป็นการก้าวไปสู่ระดับไว้ความสามารถ นับว่าเป็นเรื่องที่ผิดธรรมชาติของมนุษย์ ซึ่งมี

ความทะเยอทะยานใฝ่หาความก้าวหน้า แต่ถ้าคิดในมุมกลับ คนเร้ามุ่งแต่จะหาความก้าวหน้าโดยไม่พิจารณาตัวเองว่า มีความสามารถหรือไม่ก็ไม่สมควรถ้าเรายอมรับหลักการของปีเตอร์ว่าเป็นความจริง อาจจะกล่าวได้ว่าทุกวันนี้บุคคลที่ไม่มีความสามารถในทุก ๆ องค์การมีอยู่แทบทุกระดับ

กิติมา ปรีดีติลล

บรรณานุกรม

- วิชัย โชควิวัฒน์. "หลักการของปีเตอร์ : หนทางไปสู่ความไม่เอาไหน," วารสารชมรมแพทยชนบท. 2(2) ; ธันวาคม 2523.
- อร่าม เอี่ยมอรุณ. "หลักของปีเตอร์," เทศาภิบาล. 66(2) ; กุมภาพันธ์ 2514.
- Holloran, Jack. **Applied Human Relations and Organization Approach**. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice Hall Inc., 1978.
- Peter, Lawrence I., **The Peter Principle**. New York : William Morrow Company, 1969.

สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา

เกณฑ์ปกติ

ความจำเป็นที่ต้องมีเกณฑ์ปกติ (Norm)

การสอบวัดใด ๆ จะมีความหมายก็ต่อเมื่อผลการสอบนั้นสามารถบอกถึงสถานภาพของผู้สอบว่ามีระดับความสามารถหรือมีสมรรถภาพเด่นด้อยกว่าบุคคลอื่น ๆ ภายในกลุ่มนั้นเพียงใด เพื่อครูอาจารย์จะได้นำผลนั้นไปใช้ในการประเมินค่า หรือแยกคัดจัดประเภทนักเรียนเหล่านั้นได้ถูกต้อง ว่าใครควรจะสอบได้สอบตก หรือเป็นเด็กประเภทเก่ง-อ่อนหรือควรจะรับไว้และไม่รับ เป็นต้น

จากนี้จึงอาจเห็นได้ว่าการสอบที่ดีจะต้องประกอบด้วยเครื่องมือวัดหรือแบบทดสอบที่ดี ร่วมกับวิธีการวัด และการแปลผลที่ถูกต้องด้วย จึงจะบรรลุผลตามความปรารถนา เรื่องนี้ก็ทำนองเดียวกับการหาน้ำหนักของวัตถุ ซึ่งจะต้องเริ่มด้วยการมีเครื่องชั่งที่ดี พร้อมกับวิธีการวัด และหน่วยตมน้ำหนักตามพิภคมาตราที่กำหนดไว้จึงจะสามารถแปลความหมายของความหนัก-เบาให้ตรงกันได้

วิธีการประเมินค่าและแปลผลการสอบต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ว่านักเรียนจะต้องสอบให้ได้คะแนนอย่างน้อย 50% หรือครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็มจึงจะนับว่าเป็นผู้ที่สอบได้หรือมีความรู้เข้าเกณฑ์ตามที่ต้องการนั้น ยังไม่เหมาะสมนัก ความผิดพลาดของการประเมินค่าแบบนี้ อยู่ตรงที่ความหลงผิดอย่างน้อย 3 ประการด้วยกัน คือ ในประการแรกก็จากที่นึกเอาเองว่าตัวคำถามหรือข้อสอบต่าง ๆ ที่ออกมานั้น มีคุณภาพดีเหมาะสมกับเด็กนักเรียนระดับนั้นแล้ว หรือบางทีถึงกับเชื่อว่า มีความยากง่ายเป็นมาตรฐานสำหรับชั้นนั้นแล้วก็มี โดยไม่ได้พิจารณาว่า ข้อสอบนั้นมีคุณสมบัติในด้านใด หรือมีความยากง่ายเป็นเท่าใด ฉะนั้นความคิดนี้จึงมีสภาพเป็นเพียงความเห็นที่เลื่อนลอย และยังห่างไกลกับวิธีการของวิทยาศาสตร์อยู่มาก

ความคลาดเคลื่อนประการที่สอง ก็ได้แก่การ

หลงผิดที่ไปยึดเอาตัวเลขคะแนนมาเป็นเครื่องชี้บอกปริมาณความรู้ของนักเรียน เช่นมีความคิดว่า เด็กที่สอบได้ 20 คะแนน จะมีความรู้มากเป็น 2 เท่าของเด็กที่สอบได้ 10 คะแนน ทำนองเดียวกับก้อนหิน 20 กิโลกรัม ก็หนักเป็น 2 เท่าของหิน 10 กิโลกรัม หรือเงิน 20 บาท ก็มีค่ามากเป็น 2 เท่าของเงิน 10 บาท เป็นต้น ความเข้าใจผิดประเภทนี้เอง ที่ทำให้เกิดเกณฑ์ตัดสินได้-ตกที่ 50% กันขึ้น เพราะคิดไปว่า เด็กที่สอบได้ 50% เป็นผู้ที่มีความรู้ขนาดปานกลาง สมควรยอมให้เลื่อนชั้นได้ แต่ถ้าถามว่าคะแนน 50% นี้หมายถึงอะไร จะหมายถึงผู้ที่มีความรู้ครึ่งหนึ่งของหลักสูตร หรือครึ่งหนึ่งของครูที่สอน หรือครึ่งของอะไร ๆ แล้ว ก็ไม่สามารถชี้แจงได้อีกเช่นกัน นอกจากจะตอบว่า 50% ของคะแนนเต็มของข้อสอบฉบับนั้น เท่านั้นเอง

การที่เห็นแต่เพียงตัวเลขคะแนนของวิชาหนึ่ง มากกว่าอีกวิชาหนึ่ง แล้วจะไปลงสรุปว่าเด็กนั้นเก่งวิชาแรกมากกว่าวิชาหลัง เช่นนี้ ย่อมไม่ถูกต้องด้วยเหตุผลอันใดเลย เริ่มตั้งแต่คะแนนเต็มของแต่ละวิชาเหล่านั้นไม่เท่ากัน ซึ่งจะมีผลให้นักเรียนมีโอกาสได้คะแนนสูง ๆ ในวิชาที่มีคะแนนเต็มมาก มากกว่าในวิชาที่มีคะแนนเต็มน้อย นี่เป็นประการที่หนึ่ง และในประการที่สองนั้น ถึงแม้ว่าจะนำคะแนนดิบเหล่านั้นมาทำเป็นเปอร์เซ็นต์เสียให้หมด โดยหวังจะให้มีฐานหรือคะแนนเต็มของทุกวิชาให้เป็น 100 หน่วยเท่า ๆ กันก็ตาม แต่ตัวเลขเปอร์เซ็นต์ที่ได้นั้น ก็ยังคงมีสภาพเป็นเพียงการอนุมานที่เลื่อนลอยอยู่มากเช่นเดียวกันเพราะไปหวังเอาเองว่าเด็กที่สอบเลขในใจได้คะแนน 5 จาก 10 นั้น คงจะมีความสามารถเทียบเท่ากับ 50% หรือสามารถสอบได้ 50 จาก 100 คะแนน ถ้าเราขยายคะแนนเต็มของวิชานี้ให้มากถึง 100 คะแนน เรื่องนี้ก็คล้าย ๆ กับว่า ถ้ามีคำถามอยู่ 10 ข้อ และเด็กตอบถูก 5 ข้อแล้ว ถึงเราจะขยายคำถามนั้นให้ยาวถึง 100 ข้อ เด็กก็จะ

ต้องตอบถูกถึง 50 ข้อด้วย ซึ่งมีโอกาสที่จะเป็นจริงน้อยมาก จึงเห็นได้ว่าความคิดคะแนนเป็นเปอร์เซ็นต์ก็ไม่ทำให้เกิดผลอะไรดีขึ้นกว่าคะแนนเดิมหรือคะแนนดิบ

ความผิดพลาดประการที่สาม ก็ได้แก่ความไม่รู้ในเรื่องธรรมชาติของตัวเลขคะแนน โดยนึกไปว่าคะแนนของแต่ละวิชามีหน่วยเป็นชนิดเดียวกันและเท่ากัน เพราะนับเพิ่มขึ้นทีละหนึ่ง ๆ แบบเดียวกับตัวเลขในคณิตศาสตร์ จึงสามารถนำมารวมกันได้โดยตรง ความเข้าใจผิดในเรื่องนี้ก็เทียบได้กับการที่เอาเงิน 1 ดอลลาร์ไปรวมกับ 1 บาท แล้วได้เป็น 2 ซึ่งเป็นวิธีการรวมที่ไม่มีความหมายอะไร

สาเหตุที่ไม่สามารถนำคะแนนดิบของวิชาต่าง ๆ มาเทียบและรวมกันได้โดยตรงนั้น ก็เนื่องจากความแตกต่างในธรรมชาติและเนื้อหาของแต่ละวิชา เช่น คำถามในวิชาภาษาไทย เลขคณิต และศิลปศึกษา ต่างต้องการความรู้ความสามารถในการตอบแตกต่างกันไป คนละชนิด ๆ ทั้งสิ้น ฉะนั้น 1 คะแนนของแต่ละวิชาเหล่านี้จึงมีคุณค่าไม่เหมือนกันหรือเท่ากัน และไม่สามารถนำมารวมกันได้โดยตรงด้วย ถึงแม้ในวิชาเดียวกันก็ตามข้อสอบที่ถามเมื่อตอนต้นภาคเรียนกับกลางภาคเรียน ก็ยังไม่สามารถนำมารวมกันได้ด้วยตัวเอง เพราะอย่างไร ๆ ฉบับหลังก็ย่อมจะยากกว่าฉบับแรกอยู่เสมอทั้ง ๆ ที่ทั้งสองฉบับนั้นต่างก็มุ่งวัดสมรรถภาพชนิดเดียวกันอยู่

ความผิดพลาดในการสอบวัดทั้ง 3 ประการที่กล่าวมานี้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการตัดสินได้-ตกที่ 50% นั้น นับว่าเป็นความบกพร่องที่มีผลต่อชีวิตมนุษย์เป็นอันมาก ความผิดพลาดนี้อาจชี้ให้เห็นได้ง่าย ๆ ว่าคะแนนต่าง ๆ ที่เด็กสอบได้ในแต่ละครั้ง ๆ นั้นจะขึ้นอยู่กับความยากง่ายของข้อสอบเป็นประการแรก และเป็นประการที่สำคัญที่สุด นั่นคือ ถ้าคราวใดกรรมการออกข้อสอบยากเกินกว่าภูมิปัญญาของนักเรียนแล้ว คะแนนจากการสอบครั้งนั้นก็จะลดต่ำลงทันที นักเรียนทั่วไปจะไม่สามารถทำคะแนนได้ถึง 50% กลายเป็นสอบตกกันมาก และโดยนัยตรงข้าม ถ้าข้อสอบครั้งใดถามง่ายกว่าธรรมดา คะแนนของผู้สอบใน

ครั้งนั้นก็จะสูงมากกว่าปรกติ ทำให้นักเรียนสอบไล่ได้กันมากขึ้น

ด้วยประการฉะนี้ เพื่อให้เกิดความยุติธรรมแก่ทุกฝ่าย การวัดผลที่เป็นวิทยาศาสตร์ตามแบบประชาธิปไตย จึงนิยมใช้คะแนนเฉลี่ยจากการสอบเหล่านั้นมาเป็นหลักเริ่มต้นในการวัดผล แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่า ให้เอาคะแนนเฉลี่ยมาใช้เป็นเกณฑ์ตัดสินได้-ตก แต่หมายถึงการเอาคะแนนเฉลี่ยมาใช้เป็นจุดเริ่มต้นของการวัดเพื่อนำไปตัดสินได้-ตกอีกทีหนึ่ง หลักการใหม่นี้มีประโยชน์ตรงที่สามารถช่วยขจัดความบกพร่องของการสอบได้หลายประการ เช่น ในบางโอกาสที่ข้อสอบยากเกินไปจริง ๆ ผู้สอบต่างก็จะได้คะแนนน้อย ๆ ไปตามกัน คะแนนเฉลี่ยของข้อสอบนั้นก็จะลดต่ำลงไปด้วย ดังนั้นจุดหลักของการวัดก็จะเลื่อนต่ำลงไปเองโดยอัตโนมัติ หรือถ้าบังเอิญว่าข้อสอบนั้นง่ายเกินไป เด็ก ๆ ก็จะได้คะแนนสูงมากขึ้น ซึ่งก็เท่ากับไปเลื่อนคะแนนเฉลี่ยและจุดหลักให้สูงตามไปด้วย ผู้ที่สอบได้คะแนน 60% ก็อาจกลายเป็นคนรั้งท้ายหรือสอบตกไปเลยก็ได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการใช้คะแนนเฉลี่ยเป็นจุดหลัก ความไม่ยุติธรรมอันเนื่องมาจากข้อสอบยากหรือง่ายทั้งสองกรณีนี้ ก็จะสิ้นไปเองโดยปริยาย

การวัดผลแบบวิทยาศาสตร์ ใช้สภาพความจริงเท่าที่ปรากฏจากการสอบนั้น ๆ มาเป็นหลักในการวินิจฉัยและสำหรับติราคาการสอบได้สอบตก ไม่พยายามใช้ความคาดคะเนของผู้ออกข้อสอบมาเกี่ยวข้องด้วยเลย ทั้งนี้โดยมีเหตุผลว่า ถึงแม้ว่าครูหรือผู้ออกข้อสอบจะมีความปรารถนาสูงส่ง อยากให้มาตรฐานการเล่าเรียนสูงขึ้นและต้องการให้นักเรียนดีอย่างนั้นและเก่งอย่างนี้ก็ตาม แต่ถ้าสิ่งนั้นเกินวิสัยเด็กธรรมดาสามัญชนแล้ว ความปรารถนาดีเหล่านั้นก็อาจกลายเป็นผลร้ายได้ง่าย ๆ ตัวอย่างจริงของเรื่องนี้ก็ได้แก่การสอบคัดเลือกต่าง ๆ ที่ปรากฏว่าสอบคัดเลือกแล้วไม่มีผู้สอบได้เลย โดยอ้างว่ายังมีมาตรฐานความรู้ต่ำอยู่มากเป็นต้นพฤติการณ์นี้ชี้ชัดว่ากำหนดความหวังหรือตั้งเกณฑ์ไว้สูงเกินไปจนลืมนึกถึงสภาพของวัตถุดิบ

ที่มีอยู่ในมือ ว่ามีคุณภาพอยู่เพียงแค่นั้น หรือมีให้
เลือกแต่เพียงเท่านั้นเอง ถึงแม้จะมีเด็กอื่นที่เก่งกว่านี้
อยู่อีกก็จริง แต่ก็เป็ไขโครัย ที่เด็กเก่งเหล่านั้น เขาก็
ไม่ต้องการมาเป็นลูกศิษย์เรา เขาพากันไปสมัครสอบที่
อื่นหรือเลือกเรียนวิชาอื่น ๆ เสียหมด ก็อาจเป็นได้

วิธีการวัดผลที่ใช้คะแนนเฉลี่ยเป็นจุดหลัก แล้ว
จำแนกคะแนนออกเป็นชั้น ๆ ไปตามสภาพความเป็น
จริงของนักเรียนเหล่านั้นเรียกว่าการสร้างมาตรฐาน
เกณฑ์ปรกติ (standardized norm) ของผลการสอบ
เหล่านั้น ซึ่งในปัจจุบันถือว่าเป็นขบวนการวัดผลที่
ยุติธรรมและสอดคล้องกับธรรมชาติมากที่สุด หลักการ
ง่าย ๆ ของการวัดแบบนี้มีอยู่ว่า ถ้าใครสอบได้คะแนน
อยู่เหนือจุดหลัก ก็แปลว่าเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ
สูง เก่งกว่าเด็กทั่ว ๆ ไป ถ้ายังสูงห่างจากคะแนนเฉลี่ย
มากเท่าใด ก็ยังเป็นเด็กเก่งมากขึ้นเพียงนั้น และ
โดยนัยตรงข้าม ถ้านักเรียนคนใดสอบได้คะแนนต่ำกว่า
คะแนนเฉลี่ยก็เป็นเด็กไม่เก่ง และถ้ายังต่ำมากลงไปอีก
ก็ยิ่งเป็นเด็กอ่อนในวิชานั้นมากขึ้นตามลำดับ

จากนี้จะเห็นว่า การสร้างเกณฑ์ปรกติ มีความ
สำคัญตรงที่จะต้องแบ่งคะแนนออกจากจุดหลักให้เป็น
ช่วง ๆ ให้เท่ากันอย่างมีความหมาย ทั้งตอนบนและ
ตอนล่าง และในการนี้จะใช้คะแนนดิบหรือเปอร์เซ็นต์
มาแบ่งไม่ได้ ด้วยเหตุผลดังที่กล่าวมาแล้ว ว่าคะแนน
ดิบมีหน่วยไม่เท่ากันและยังไร้ความหมายอยู่มาก
จำเป็นที่จะต้องใช้วิธีการทางสถิติมาช่วยแปลง
คะแนนต่าง ๆ เหล่านั้น ให้มีหน่วยเทียบเท่ากันเสีย
ก่อน จึงจะสามารถตัดคะแนนเหล่านี้ออกเป็นช่วง ๆ
ได้ตามต้องการ จากนั้นก็ทำบัญชีสำเริงสำหรับเปลี่ยน
มาตรฐานว่า แต่ละคะแนนดิบที่เด็กสอบได้นั้น จะมีค่า
เทียบเท่ากับคะแนนแปลงรูปที่สร้างขึ้นมานั้นเป็นเท่าใด

การสร้างเกณฑ์ปรกติสามารถทำได้โดย
เปลี่ยนคะแนนดิบของทุกวิชาให้เป็นคะแนน T ปรกติ
(normalized T score) หมดทุกฉบับ การปฏิบัติเช่นนี้
ก็ด้วยวัตถุประสงค์ ที่จะให้ผลการทดสอบต่าง ๆ
สามารถเปรียบเทียบกันได้โดยตรงและสะดวกต่อการใช้อย่าง
ยิ่งขึ้น และอีกประการหนึ่งนั้นก็เพราะมีความเห็นว่า

คะแนน T ปรกตินี้มีหน่วยที่เท่ากัน และมีหลักการสม
บูรณ์มากกว่าคะแนนแปลงรูปชนิดอื่น ๆ ด้วย

การสร้างเกณฑ์ปรกติของแบบทดสอบต่าง ๆ
ให้เป็นคะแนน T ปรกติร่วมกันนี้ก็เหมือนกับที่เรา
เปลี่ยนมาตราชินปอนด์ ดอลลาร์ และเงินกิบ ให้เป็น
มาตราชินบาทเสียให้หมด นั่นเอง ฉะนั้นคะแนนใหม่ที่ได้
จึงมีความหมายเป็นอย่างเดียวกัน และสามารถนำ
มารวมกันได้โดยตรงอย่างถูกต้องตามหลักวิชา ยิ่งกว่า
นั้น มาตรคะแนน T นี้ก็ง่ายใช้สะดวก มีตั้งแต่ 0 ถึง
100 คล้าย ๆ กับสตารางค์ของเงินบาท หรือเซนติเมตร
ของไม้เมตร โดยมีรายเฉลี่ยอยู่กึ่งกลางตรงที่ T 50 พอติ
และในการใช้คะแนนชนิดนี้ ก็มิต้องไปกังวลว่า วิชาใด
จะมีคะแนนเต็ม คะแนนเฉลี่ย หรือความเปี่ยงเบน
มาตรฐานเป็นเท่าใดเลย เพราะไม่ว่าวิชานั้นจะมีค่า
เหล่านี้เป็นเท่าใดก็ตาม เมื่อนำมาแปลงเป็นคะแนน T
แล้ว ต่างก็จะมีคะแนนเฉลี่ยใหม่เท่ากับ 50 หน่วย และ
ความเปี่ยงเบนก็จะเท่ากับ 10 หน่วย เหมือนกันหมด
ทุกวิชา กลายเป็นตัวเลขมาตรฐานเดียวกันตลอด

วิธีสร้างเกณฑ์ปรกติ

การสร้างเกณฑ์ปรกติแบบคะแนน T ต้องใช้
เทคนิคทางสถิติอยู่บ้าง ผู้ที่สนใจอาจศึกษารายละเอียด
และวิธีทำได้จากรายงานความก้าวหน้าของโครงการ
สร้างแบบทดสอบมาตรฐาน ฉบับที่ 2 ซึ่งสำนักทดสอบ
ทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร-
วิโรฒพิมพ์เป็นเอกสารอีกชุดหนึ่งต่างหากแล้ว

การใช้เกณฑ์ปรกติ

1. วิธีอ่านเกณฑ์ปรกติ เมื่อครูตรวจกระดาษ
คำตอบว่า นักเรียนคนใดตอบถูกก็ข้อ หรือได้คะแนน
ดิบเท่าใดแล้วก็ไปเปิดบัญชีอ่านให้เป็นคะแนน T
ปรกติได้เจยทันที การอ่านเกณฑ์ปรกติจะต้องระวังให้
ถูกแถวของวิชานั้น ๆ เสมอ วิธีที่ดี ควรอ่านไปที่ละ
วิชาจนหมดจำนวนนักเรียนที่เข้าสอบ และเมื่อจะอ่าน
เกณฑ์ปรกติของวิชาใดก็ควรใช้กระดาษปิดตัวเลขของ
เกณฑ์อื่น ๆ เสียก่อน เพื่อกันลายตา

2. วิธีบันทึกคะแนน T ปรกติ ควรบันทึกด้วย
หมึกหรือดินสอคนละสีกับตัวเลขคะแนนดิบ และ

ควรตกลงกันว่า ช่องที่ 1 สำหรับเขียนคะแนนดิบ ส่วนช่องที่ 2 สำหรับเขียนคะแนน T ประกติ เป็นต้น

3. การแปลคะแนน T ประกติ คะแนนชนิดนี้ นิยมแปลความหมายเป็นในรูปของเปอร์เซ็นต์ที่อยู่เหนือกว่าผู้อื่น ดังที่แสดงไว้ในบัญชีต่อไปนี้ *เปอร์เซ็นต์ที่อยู่เหนือ* นี้มีความหมายว่านักเรียนที่สอบได้คะแนน T 30 ก็อ่านจากตารางว่าเขาเก่งกว่า หรือมีความรู้เหนือกว่าคนอื่นอยู่ 2.28% คือใน 100 คน เขาจะมีความรู้สูงกว่าเด็กอื่น ๆ อยู่ 2.28 หรือ 2 ซึ่งก็เท่ากับเป็นเด็กจวนได้ทีโหล่นั่นเอง

ถ้าจะเทียบให้เห็นง่ายขึ้นอีกก็อาจสมมุติได้ว่า ถ้าเอาความรู้ของเด็ก 100 คนมาเรียงกันเป็นแถวบนชั้นบันไดความรู้ ตั้งแต่ 0 คือ ชั้นที่พื้นจนถึงยอด 100 ชั้น แล้วนักเรียนคนที่สอบได้คะแนน T 30 ของวิชาใด ๆ ก็ตามก็เสมือนกับเขายืนอยู่บนบันไดขั้นที่สูงกว่าคนอื่น ๆ อยู่เพียง 2 คน ซึ่ง ณ ตรงนั้น จะมีเด็กเป็นรองอยู่ได้เขา 2 คน พร้อม ๆ กับอีก 98 คน อยู่สูงกว่าเขา โดยทำนองเดียวกัน ผู้ที่สอบได้คะแนน T 50 ในวิชาใด ๆ ก็ตาม ก็อ่านจากบัญชีตรงกับ % ที่อยู่เหนือผู้อื่น 50.00 ฉะนั้นแปลว่า เด็กคนนั้นมีความรู้ระดับปานกลางพอดีคือเขายืนอยู่ตรงกึ่งกลางของบันไดความรู้ มีผู้อื่นอยู่ได้เขา 50 คน พร้อม ๆ กับอีก 50 คน อยู่เหนือเขา

บัญชีสำหรับแปลงคะแนน T ประกติ ให้เป็นจำนวน

ร้อยละที่อยู่เหนือกว่าผู้อื่น

(จาก Henry E. Garrett ในหนังสือ Statistics in Psychology and Education)

คะแนน T ประกติ	% ที่อยู่ เหนือผู้อื่น	คะแนน T ประกติ	% ที่อยู่ เหนือผู้อื่น
10	.0032	16	.034
11	.0048	17	.048
12	.007	18	.069
13	.011	19	.097
14	.016	20	.13
15	.023	21	.19

คะแนน T ประกติ	% ที่อยู่ เหนือผู้อื่น	คะแนน T ประกติ	% ที่อยู่ เหนือผู้อื่น
22	.26	57	75.80
23	.35	58	78.81
24	.47	59	81.59
25	.62	60	84.13
26	.82	61	86.43
27	1.07	62	88.49
28	1.39	63	90.32
29	1.79	64	91.92
30	2.28	65	93.32
31	2.87	66	94.52
32	3.59	67	95.54
33	4.46	68	96.41
34	5.48	69	97.13
35	6.68	70	97.72
36	8.08	71	98.21
37	9.68	72	98.61
38	11.51	73	98.93
39	13.57	74	99.18
40	15.87	75	99.38
41	18.41	76	99.53
42	21.19	77	99.65
43	24.20	78	99.74
44	27.43	79	99.81
45	30.85	80	99.865
46	34.46	81	99.903
47	38.21	82	99.931
48	42.07	83	99.952
49	46.02	84	99.966
50	50.00	85	99.977
51	53.98	86	99.984
52	57.93	87	99.9890
53	61.79	88	99.9928
54	65.54	89	99.9952
55	69.15	90	99.9968
56	72.57		

ถ้าใครสอบได้คะแนน T 70 ซึ่งตรงกับเปอร์เซ็นต์ที่เหนือกว่าผู้อื่นอยู่ 97.72 หรือ 98 % ก็แปลว่าเขายืนอยู่บนบันไดขั้นที่ 98 อยู่สูงกว่าคนอื่น 98 คน และยังมีอยู่อีก 2 คนเท่านั้นที่มีความรู้สูงกว่าเขา เป็นต้น

4. การประเมินคะแนน T ประกติ เมื่อสามารถวัดว่า นักเรียนคนใดได้คะแนน T เท่าใด และเสมือนกับเขายืนอยู่บนบันไดความรู้ขั้นที่เท่าใดแล้ว ต่อไปก็เป็นการประเมินราคาของคะแนนเหล่านั้นว่ามีคุณภาพสูง-ต่ำ หรือดีเลวปานใด อันเป็นเรื่องของ การตัดสินใจ ขาดหรือการตีราคาโดยสรุปอย่างมีหลักเกณฑ์ให้กับนักเรียนผู้นั้น ว่าควรจะยกย่องให้เขาเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเทียบเท่ากับระดับใด ตามหลักสภานโยบายแบ่งคุณภาพเหล่านี้ออกเป็น 5 ระดับ ดังเช่นในชั้นอุดมศึกษาก็อาจตั้งชื่อเป็นระดับ A, B, C, D, E หรืออาจเป็นระดับ ก, ข, ค, ง และ จ ก็ได้ ซึ่งชื่อต่าง ๆ เหล่านี้ก็พอจะเทียบได้กับระดับ ดีมาก-ดี-พอใช้-ยังไม่พอใช้-อ่อน นั้นเอง

การกำหนดวิธีประเมินคุณภาพผลการทดสอบ อาจแบ่งคะแนน T ออกเป็น 5 ระดับดังนี้

ตั้งแต่ T 65 และสูงกว่า	แปลว่า ดีมาก
ตั้งแต่ T 55-65	แปลว่า ดี
ตั้งแต่ T 45-55	แปลว่า พอใช้
เฉพาะตรง T 50	แปลว่า มีความสามารถปานกลางพอดี
ตั้งแต่ T 35-45	แปลว่า ยังไม่พอใช้
ตั้งแต่ T 35 และต่ำกว่า	แปลว่า อ่อน

จะสังเกตเห็นว่า การแบ่งระดับดังข้างต้นนี้ จะมีคะแนน T บางตัวซ้ำกันที่ตรงหัวและตรงท้ายของช่วงคะแนนดังเช่นที่ T 55 เป็นต้น การที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะตรง T 55 นั้นเป็นจุดแบ่งเขตระหว่างกลุ่ม ฉะนั้น ถ้านักเรียนคนใดได้คะแนน T ตรงจุดแบ่งเขตเหล่านั้นพอดี คือที่ T 35, 45, 55 และ 65 แล้ว ก็อาจเกิดลังเลไม่แน่ใจว่าควรจะให้เขาอยู่ในกลุ่มใด วิธีแก้ไขในเรื่องนี้ก็ให้ถือเป็นหลักไว้ว่า ให้เลื่อนนักเรียนที่คาบเส้นผู้นั้นขึ้นไปอยู่ในกลุ่มสูงที่ติดไปเสมอ เพื่อผลทางจิตวิทยา เพราะ

โอกาสที่นักเรียนคนเดียวกันจะได้คะแนนตรงนั้นซ้ำ ๆ กัน มีอยู่น้อยมาก

การประเมินค่าโดยวิธีนี้ ในการสอบทั่ว ๆ ไป จะมีนักเรียนระดับดีมากอยู่ประมาณ 7 เปอร์เซนต์ของนักเรียนทั้งหมด และจะมีอยู่ประมาณ 24 % ที่อยู่ในเกณฑ์ดี ประมาณ 38 % ที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลาง กับอีกประมาณ 24 % ยังไม่พอใช้ และที่เหลือสุดท้ายประมาณ 7 % เป็นเด็กกลุ่มอ่อน

ประโยชน์ของเกณฑ์ปรกติ

คุณค่าของเกณฑ์ปรกตินี้อยู่เป็นอเนกประการ แต่ในที่นี้จะกล่าวแต่เรื่องที่มีความสำคัญมากเพียง 3 ประการดังนี้

1. ใช้สำหรับเปลี่ยนคะแนนดิบให้เป็นหน่วยที่มีความหมายยิ่งขึ้น เรื่องนี้มาจากเหตุผลว่าตัวเลขคะแนนดิบที่ได้จากการสอบต่าง ๆ นั้น ยังมีหน่วยไม่เท่ากัน เป็นคนละชนิด และยังแปลความหมายไม่แน่ชัดว่าหมายถึงอะไรกันแน่ ฉะนั้นในการวัดความสามารถใด ๆ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับคะแนนของแต่ละวิชาเหล่านั้นให้เป็นหน่วยเดียวกันเสียก่อน ดังเช่นเกณฑ์ปรกตินี้ จึงจะสามารถนำมาเปรียบเทียบและอธิบายความหมายของตัวเลขเหล่านั้นได้ชัดเจน และมีหลักเกณฑ์ยิ่งขึ้น

คุณประโยชน์ที่เป็นผลพลอยได้จากการใช้เกณฑ์ปรกตินี้ได้แก่การที่สามารถนำตัวเลขคะแนนเหล่านั้นมารวมหรือหารเฉลี่ยกันได้โดยตรง อย่างจำนวนธรรมดา เช่นเมื่อต้องการทราบความสามารถเฉลี่ยของนักเรียนคนใดหรือของกลุ่มนักเรียนใดก็ตาม ก็อาจกระทำได้โดยนำเอาคะแนน T ปรกติของทุก ๆ วิชาเหล่านั้นมารวมกันแล้วหารเฉลี่ย เช่น ด.ช. สำเร็จ สอบวิชาภาษาไทยได้ T 55 วิชาความงามได้ T 60 และออกแบบได้ T 40 ฉะนั้นคะแนนเฉลี่ยของทั้ง 3 วิชานี้จึงเท่ากับ $\frac{55+60+40}{3} = 51.66$ หรือเท่ากับ T 52 ซึ่งอาจประเมินได้ว่า เขามีความสามารถด้านศิลปะในระดับปานกลางหรือพอใช้ ถ้าอยากรู้ว่าให้แน่ชัดลงไปอีกว่าเขาเด่นด้อยขนาดใดแน่ ก็ไปอ่านบัญชีในหน้า 20 ว่า T ตรงกับเปอร์เซ็นต์ที่เหนือผู้อื่น 57.93 หรือ

58% ซึ่งแปลได้ว่าเขาสามารถปีนบันไดความรู้ได้ถึงขั้นที่ 58 ใน 100 ขั้น หรือในเด็ก 100 คน จะมีเด็กอื่นอยู่ได้เขา 58 คน หรือจะพูดกลับเสียก็ได้ว่า เขามีความรู้สูงกว่าคนอื่นอยู่ 58 คน พร้อม ๆ กับมีอีก 42 คนที่อยู่เหนือเขาหรือเก่งกว่าเขา

การที่เราสามารถนำคะแนน T ของวิชาต่าง ๆ มารวมกันได้โดยตรงนี้ ก็เพราะเราแปลงคะแนนดิบของแต่ละวิชาเหล่านั้นด้วยเกณฑ์ปรกติ ให้เป็นมาตราเดียวกันหมด จึงสามารถนำมา บวก ลบ คูณ หาร กันได้อย่างถูกต้องหลักวิชา ซึ่งคุณสมบัติเช่นนี้จะกระทำกับคะแนนดิบและเปอร์เซ็นต์ไม่ได้เลย

2. ใช้ในการประเมินผลการศึกษา เมื่อครูอาจารย์สอนศิษย์ไประยะหนึ่งก็คงอยากทราบถึงประสิทธิภาพในการสอนของตนและคุณภาพในการเรียนของเด็กว่ามีผลสัมฤทธิ์ถึงระดับใด สมดังความปรารถนาแล้วหรือไม่เป็นต้น นี่ก็คือความต้องการที่จะวัดและตีราคาคุณภาพของการศึกษาเล่าเรียนว่ามีมาตรฐานสูงต่ำเพียงใดนั่นเอง ดังนั้นจะต้องนำเอาผลการทดสอบของแต่ละครั้งมาเปรียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และคำตอบที่ถูกต้องนั้นย่อมจะขึ้นอยู่กับความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ของการสอบวัดเป็นประการแรก เกณฑ์ปรกติที่สร้างขึ้นนี้สามารถสนองความต้องการดังกล่าวได้เป็นอย่างดี ด้วยเหตุผลดังกล่าวมาแล้วในข้อก่อน

อนึ่ง ถ้าสามารถเก็บข้อมูลเหล่านี้ไว้สัก 3-5 ปี แล้วนำแบบทดสอบชุดเดิมนั้นพร้อมกับเกณฑ์ปรกติไปทดลองกับนักเรียนรุ่นใหม่อีกครั้งหนึ่ง และนำผลมาเปรียบเทียบกับกันก็จะช่วยให้สามารถประเมินคุณภาพทางการศึกษาและวิวัฒนาการของท้องถิ่นนั้น ๆ ได้อีกด้วย ว่าภายในระยะขอบปีดังกล่าว สถานภาพทางการศึกษามีการเคลื่อนไหวไปในทางใด สามารถพัฒนาตรงตามทิศและระดับที่ปรารถนาไว้แล้วหรือไม่ และมีมาตรฐานสูงต่ำเป็นเช่นไรจากเดิม เป็นต้น

3. ใช้ในการแนะแนว นักเรียนในแต่ละชั้นและในแต่ละห้อง ย่อมจะมีระดับความรู้ความสามารถแตกต่างกันไปเป็นรายบุคคล เราผู้เป็นครูย่อมต้อง

การจะทราบว่าเด็กคนใดเก่งอ่อนในด้านใดบ้าง เพื่อจะชักจูงส่งเสริมเขาได้ตรงจุด ให้เขาว่าเรียนตามความถนัดและมีชีวิตในงานนั้นอย่างมีความสุขสมกับอัตภาพ ซึ่งเป็นเรื่องของการแนะแนวนั่นเอง และไม่ว่าจะเป็นการแนะแนวทางการศึกษาหรืออาชีพก็ตามที ย่อมจะต้องเริ่มด้วยการวินิจฉัยสมรรถภาพของบุคคลหรือกลุ่มชนนั้นเสียก่อน ว่ามีความเด่นด้อยในทางใด จากนั้นจึงจะให้คำแนะนำแก่เขาได้อย่างมีหลักมีเกณฑ์แต่อย่างไรก็ดี การวินิจฉัยนี้ต้องอาศัยความแม่นยำและเที่ยงตรงของการวัด เช่นเดียวกับการประเมินค่าและจะยังต้องการความแน่นอนในระดับที่สูงกว่าด้วย เพราะการวินิจฉัยความสามารถของบุคคล เป็นการเปรียบเทียบสมรรถภาพชนิดหนึ่งของเขากับความสามารถชนิดอื่น ๆ ของบุคคลผู้นั้นเอง ฉะนั้นเครื่องมือที่ใช้สำหรับวินิจฉัยสมรรถภาพเพื่อการแนะแนวนี้อาจต้องมีความละเอียดคมมากกว่าข้อสอบแบบธรรมดาทั่ว ๆ ไป จึงจะสำเร็จ เกณฑ์ปรกติแบบคะแนน T ที่สร้างขึ้นนี้ มีความไวเพียงพอสำหรับงานด้านนี้อยู่แล้ว

ตรงนี้อาจมีผู้สงสัยว่า น่าจะใช้จำนวนคะแนนดิบหรือเปอร์เซ็นต์ที่เด็กสอบได้มาเป็นเครื่องมือวินิจฉัยก็ได้ ซึ่งเป็นความเข้าใจที่ผิดและคลาดเคลื่อนอยู่มาก เพราะคะแนนเหล่านั้นเป็นเพียงตัวเลขที่แสดงปริมาณงาน ที่เด็กแต่ละคนทำถูกต้องเท่านั้น ยังไม่แน่นอนเสมอไปว่าเด็กทั่วไปจะเห็นงานนั้นเป็นของง่ายหรือยากตามนั้นด้วย ฉะนั้นเพื่อให้เกิดความยุติธรรมและมั่นใจยิ่งขึ้น การสอบวัดที่ดี จึงนิยมนำแบบทดสอบไปทดลองกับเด็กอื่นอีกมาก ๆ แล้วสร้างเป็นเกณฑ์ปรกติขึ้น การวัดผลโดยใช้เกณฑ์ปรกติ ก็เสมือนกับเราเอาเด็กคนนี้ไปเปรียบเทียบกับกลุ่มชน หรือกับประชากรเด็กอื่นนับด้วยพันด้วยหมื่นคนนั่นเอง คล้ายกับเรามีห้องเรียนใหญ่มีนักเรียนนับหมื่นคนแล้วทำการทดสอบพร้อมกัน ผลการทดสอบจึงย่อมมีความเชื่อมั่นได้มากกว่า และสามารถวินิจฉัยความเด่นด้อยของเขาได้ถูกต้องกว่าด้วย เพราะเป็นการเปรียบเทียบระหว่างเด็กคนนี้กับเด็กอื่น ๆ มากมาย จึงมีโอกาสผิดพลาดได้น้อยและยังได้นำคะแนนเหล่านั้นมาปรับปรุงด้วยหลักการต่าง ๆ จน

เป็นเกณฑ์ปกติแบบคะแนน T ด้วยแล้ว ก็เป็นอันหวัง ได้ว่าถ้าการสอบใดปราศจากเกณฑ์แบบนี้แล้ว การ
ได้โดยว่า เกณฑ์ปกติที่สร้างขึ้นนั้นจะอำนวยความสะดวก วิจัยสมรรถภาพเพื่อการแนะแนว ก็มีอาจจะทำ
ต่อขบวนการแนะแนวเป็นอเนกประการ จนอาจกล่าว ได้อย่างเต็มภาคภูมินัก

ชวาล แพรัตกุล

(หมายเหตุ เนื้อหาข้างต้นส่วนใหญ่ตัดตอนมาจากหนังสือ "การทดสอบเพื่อค้นและพัฒนาสมรรถภาพ" ของ
ศาสตราจารย์ ดร.ชวาล แพรัตกุล หน้า 95-104)

ข้อมูลอนุกรมเวลา

ความหมายของข้อมูลอนุกรมเวลา

การจำแนกข้อมูลโดยอาศัยเวลาเป็นเกณฑ์ จะสามารถแบ่งข้อมูลได้ 2 ประเภทคือ

1. ข้อมูลภาคตัดขวาง (cross - section data) คือข้อมูลที่เก็บรวบรวม ณ เวลาเดียวกัน การศึกษาข้อมูลลักษณะนี้ มักจะเน้นศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ เพื่อชี้ผลกระทบของตัวแปรหนึ่งต่ออีกตัวแปรหนึ่ง และพยากรณ์ค่าตัวแปรตามเงื่อนไขของตัวแปรอิสระที่กำหนดไว้ ซึ่งเรียกการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ว่า "การวิเคราะห์ความถดถอย" (regression analysis)

2. ข้อมูลอนุกรมเวลา (time series data) คือข้อมูลที่เก็บรวบรวมตามลำดับเวลาหรือข้อมูลที่ขึ้นอยู่กับปัจจัยเวลา วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติของข้อมูลประเภทนี้ เรียกว่า "การวิเคราะห์อนุกรมเวลา" (time series analysis) ซึ่งเป็นวิธีการวิเคราะห์ที่มีลักษณะพิเศษโดยเฉพาะและสามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวางจนสามารถจำแนกเป็นแขนงวิชาหนึ่งของสาขาวิชาสถิติ

ก่อนที่จะศึกษาในรายละเอียด ใคร่ขอยกกรณีตัวอย่างข้อมูลอนุกรมเวลาที่ปรากฏในวิชาการแขนงต่าง ๆ เช่น สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์กายภาพ และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

1. ทางเศรษฐศาสตร์ มีข้อมูลอนุกรมเวลาที่ปรากฏในงานด้านเศรษฐศาสตร์อยู่จำนวนมาก เช่น ราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายวัน ปริมาณการส่งสินค้าเข้าส่งสินค้าออกของประเทศที่เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือน ผลกำไรจากการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่งเป็นไตรมาส และผลผลิตมวลรวมของประเทศ (GNP) รายได้ประชาชาติเฉลี่ยต่อบุคคลที่รัฐบาลประกาศทุกปี เป็นต้น

2. ทางวิทยาศาสตร์กายภาพ ข้อมูลอนุกรมเวลาปรากฏในงานด้านวิทยาศาสตร์กายภาพอยู่เสมอ

โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านอุตุนิยมวิทยา วิทยาศาสตร์ทางทะเล และธรณีวิทยา เช่น การวัดปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิสูงสุดต่ำสุดรายวัน ข้อมูลลักษณะอากาศ-คลื่นลมทะเลที่ถูกเก็บรวบรวมเป็นรายวันหรือรายสัปดาห์ การเก็บรวบรวมข้อมูลมีทั้งที่เป็นการเก็บข้อมูลชนิดไม่ต่อเนื่อง (discrete time series data) คือข้อมูลที่เก็บรวบรวม ณ จุดเวลาอ้างอิงเดียวกันของทุกวัน ทุกสัปดาห์ หรือทุกเดือน ตามคาบการเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลปริมาณน้ำฝนที่วัด ณ เวลา 17.00 น. หน้ากรมอุตุนิยมวิทยา กองทัพเรือ ทุกวัน และข้อมูลที่มีลักษณะต่อเนื่อง (continuous time series data) คือข้อมูลที่เก็บรวบรวมอย่างต่อเนื่องทุกขณะเวลา เช่น ข้อมูลอุณหภูมิจากการทดลองในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

3. ทางการตลาด การวิเคราะห์สภาวะการขายเป็นงานสำคัญอย่างยิ่งของผู้ประกอบการค้าทั่วไป ข้อมูลด้านการขายในอดีตจึงเข้ามามีบทบาทในการวิเคราะห์สภาพการตลาด การพยากรณ์ยอดขายในอนาคต เพื่อวางแผนการผลิต การปรับปรุงระบบการจัดจำหน่าย นอกจากข้อมูลด้านการขายแล้ว ข้อมูลอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีผลต่อการขายก็นับเป็นข้อมูลที่น่าสนใจ เช่น ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ ข้อมูลอนุกรมเวลาด้านการตลาดนี้มีลักษณะคล้ายกับข้อมูลด้านเศรษฐศาสตร์ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการตลาดในบางครั้งก็จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลเศรษฐกิจตัวอื่น ๆ เป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องเช่นกัน

4. ทางประชากรศาสตร์ เป็นการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและแนวโน้มที่จะเป็นไปในอนาคต รวมทั้งปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับจำนวนประชากร เช่น ปริมาณโรคภัยไข้เจ็บที่จำเป็นต่อการดำรงชีพของคนเรา

5. **ทางการควบคุมการผลิต** เป็นการนำข้อมูลอนุกรมเวลาไปประยุกต์กับงานด้านการผลิต ผู้ประกอบการผลิตทุกคนมีความประสงค์ที่จะควบคุมการทำงานของกระบวนการผลิตและเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หรืออยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้อย่างสม่ำเสมอ โดยแสดงข้อมูลของปัจจัยที่สนใจเป็นกราฟในขณะที่ทำการผลิต เปรียบเทียบเกณฑ์การยอมรับเพื่อดูความเคลื่อนไหวของการผลิตในช่วงเวลาต่าง ๆ และหากพบความผิดปกติของการผลิตก็สามารถปรับปรุงได้ทันที ลักษณะการวิเคราะห์ข้อมูลประเภทนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาในการผลิตโดยเฉพาะ และได้มีการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์จนกระทั่งเกิดเป็นแขนงวิชาการควบคุมคุณภาพ (quality control)

ที่กล่าวมาทั้ง 5 กรณีตัวอย่างเป็นลักษณะของข้อมูลอนุกรมเวลาที่เราเข้าใจกันได้ดีว่ามีลักษณะอย่างไร กล่าวคือ เก็บในมาตราวัดที่เราเรียกกันว่า มาตราอัตราส่วน (ratio scale) หรือบางคนเรียกว่า ข้อมูลปริมาณ (quantitative data) แต่ก็มีบางสาขาของการประยุกต์อนุกรมเวลาที่ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีลักษณะจำเพาะ คือ

1. **ข้อมูลอนุกรมเวลาแบบทวิภาค (binary process)** เป็นข้อมูลอนุกรมเวลาชนิดพิเศษอีกลักษณะหนึ่ง ที่มีค่าที่เป็นไปได้ของข้อมูลเพียง 2 ลักษณะ โดยทั่วไปจะแทนค่าด้วย 0 หรือ 1 เท่านั้น ตัวอย่างของข้อมูลอนุกรมเวลาประเภทนี้ที่เห็นได้ชัดเจนคือ ข้อมูลเกี่ยวกับการสื่อสาร เช่น การปรากฏคลื่นรบกวนต่อระบบออกอากาศ เป็นต้น

2. **ข้อมูลอนุกรมเวลาแบบจุด (point process)** จากข้อมูลอนุกรมเวลาที่กล่าวมาแล้ว จะเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงคาบเวลาที่เท่ากัน เช่น รายวัน รายเดือน และรายปี เป็นต้น สำหรับข้อมูลอนุกรมเวลาที่จะกล่าวต่อไปนี้เป็นข้อมูลที่รวบรวมโดยสังเกตการปรากฏของเหตุการณ์ที่สนใจเป็นหลัก ในช่วงคาบเวลาที่ไม่แน่นอน ตัวอย่างเช่น ศึกษาการจำได้ของทารก โดยถ้าหากทารกสามารถจำสิ่งที่เคยเห็นมาก่อนได้ ก็ทำการบันทึกข้อมูล ณ เวลานั้นทันทีหรือการบันทึก

เวลาต่าง ๆ ที่เกิดมีคลื่นรบกวนต่อระบบออกอากาศ

จากตัวอย่างที่กล่าวมาทั้งหมด คงพอจะทำให้เข้าใจถึงบทบาทของข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีต่อศาสตร์แขนงต่าง ๆ และข้อมูลชุดหนึ่งอาจจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับศาสตร์มากกว่าหนึ่งแขนง ดังนั้น ผู้ทำการวิเคราะห์ที่ดีจึงควรมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะธรรมชาติของข้อมูลที่กำลังศึกษาอยู่ด้วย นอกจากการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาในลักษณะข้อมูลตามความหมายข้างต้นแล้ว ยังสามารถประยุกต์ใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่ช่วงห่างระหว่างค่าหนึ่งไปอีกค่าหนึ่งมีความสม่ำเสมอ คล้ายกับช่วงคาบเวลา เช่น การศึกษาความเข้มของแสงในมหาสมุทร ณ ระดับความลึกต่าง ๆ โดยแบ่งช่วงคาบการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะความลึกระดับละ 100 ฟุต เป็นต้น

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา
วิธีทางสถิติที่ทำการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาที่นิยมใช้ในปัจจุบันมี 2 ลักษณะ คือ การวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบคลาสสิก (classical time series analysis) และการวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบสมัยใหม่ (modern time series analysis) ดังจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป

การวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบคลาสสิก

การวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบนี้ใช้ประยุกต์สำหรับข้อมูลเศรษฐกิจและธุรกิจ โดยมีข้อสมมติว่าเหตุการณ์ของการแปรผันในธุรกิจที่เป็นเบื้องหลังของการเกิดค่าข้อมูลธุรกิจค่าหนึ่ง ๆ มาจากปัจจัยความแปรผันที่จำแนกได้ 4 ประเภท คือ

1. ความแปรผันเนื่องจากแนวโน้มระยะยาว (secular trend variation)
2. ความแปรผันเนื่องจากวัฏจักร (cyclical variation)
3. ความแปรผันเนื่องจากฤดูกาล (seasonal variation)
4. ความแปรผันที่ผิดปกติ (irregular variation)

สำหรับรูปแบบสมการมี 2 ชนิดคือ

1. รูปแบบสมการอนุกรมเวลาเชิงคูณ

(multiplicative model) คือ $Y = TSCI$

2. รูปแบบสมการอนุกรมเวลาเชิงบวก (additive model) คือ $Y = T+S+C+I$

โดยที่ Y = ค่าสังเกตที่เกิดขึ้นจริงจากอนุกรมเวลา

T = ค่าพยากรณ์จากสมการแนวโน้ม

S = ค่าปรับอิทธิพลจากฤดูกาล

C = ค่าปรับอิทธิพลจากวัฏจักร

I = ค่าปัจจัยแปรผัน

ต่อไปนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดวิธีการวิเคราะห์ทุกปัจจัยดังนี้

1. แนวโน้มระยะยาว (secular trend) การวิเคราะห์ข้อมูลให้ทราบถึงธรรมชาติของข้อมูลเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่เป็นไปในระยะยาวนั้น จำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาพอสมควร เช่น 5-10 ปี ทั้งนี้มีได้หมายถึงการที่จะต้องมียุทธศาสตร์มาก นั่นคือ การวิเคราะห์แนวโน้มควรจะเก็บข้อมูลประมาณ 5-10 ปี จะได้ข้อมูล 5-10 ชุด ซึ่งเพียงพอต่อการหาแนวโน้มได้แล้ว วิธีการที่ใช้กันทั่วไปในการสร้างสมการแนวโน้มมี 4 วิธี

1.1 วิธีการกะประมาณด้วยสายตา (freehand method) เป็นวิธีการที่ง่ายที่สุด หลังจากที่ได้นำข้อมูลมาเขียนกราฟแล้ว ก็ลากเส้นแนวโน้มตามที่ตาเห็นว่าเหมาะสมที่สุด วิธีการนี้เหมาะสมกับผู้ที่มีความเชี่ยวชาญมาก ๆ แต่ก็อาจจะเกิดข้อผิดพลาดได้ง่ายเช่นกัน

1.2 วิธีเฉลี่ยทีละครึ่ง (semi-average method) วิธีการนี้จะแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่มคือ ครึ่งเวลาแรกและครึ่งเวลาหลัง แล้วทำการหาค่าเฉลี่ย (มัธยฐานเลขคณิต) ของแต่ละกลุ่ม จากนั้นจึงลากเส้นเชื่อมโยงระหว่างค่าทั้งสอง ก็จะได้เส้นแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอยู่กับความสามารถของบุคคล แต่วิธีการนี้ก็อาจจะเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย ถ้าหากมีข้อมูลบางค่าที่ผิดปกติคือ มีค่าใหญ่หรือเล็กเกินไป เนื่องจากมัธยฐานเลขคณิตมีความไวมากต่อค่าผิดปกติที่เข้ามาในการคำนวณ

1.3 วิธีเฉลี่ยเคลื่อนที่ (moving-average method) วิธีนี้ปรับปรุงจากวิธีเฉลี่ยทีละครึ่ง

เพื่อลดข้อผิดพลาดจากการที่ข้อมูลบางข้อมูลผิดปกติ โดยคำนวณค่าเฉลี่ยของข้อมูลทีละกลุ่ม กลุ่มละเท่าใดก็ได้ตามความเหมาะสม จากนั้นก็เลื่อนค่าข้อมูลถัดไปอีกค่า โดยตัดค่าข้อมูลตัวแรกออกไปแล้วคำนวณค่าเฉลี่ยของกลุ่มข้อมูลอีกครั้ง ทำเช่นนี้จนครบทุกกลุ่ม เช่น กำหนดข้อมูลกลุ่มละ 3 ค่า ค่าเฉลี่ยกลุ่มแรกจะมาจากข้อมูลค่าที่ 1-3 ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 2 จะมาจากข้อมูลค่าที่ 2-4 ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 3 จะมาจากข้อมูลค่าที่ 3-5 ฯลฯ แต่วิธีการนี้จะสูญเสียเส้นแนวโน้มของส่วนปลายทั้งสอง

1.4 วิธีการลีสตงน้อยที่สุด (least square method) วิธีการนี้เป็นที่นิยมที่สุดเพราะเป็นวิธีการที่นำหลักทางสถิติเข้ามาทำการคำนวณเพื่อหาสมการแนวโน้มที่มีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด โดยกำหนดสมการแนวโน้ม ดังนี้

$$Y_t = a + bt$$

เมื่อ Y_t = ค่าพยากรณ์จากสมการแนวโน้ม ณ เวลา t

a = ค่าตัดแกน Y (Y -interception)

b = ค่าความชันของสมการ (slope)

t = เวลา t

วิธีการนี้การหาค่า a และ b มาจากการวิเคราะห์ความถดถอยนั่นเอง

2. ปัจจัยวัฏจักร (cycle movement) หมายถึงเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อดัชนีเคลื่อนไหวขึ้นลงซ้ำ ๆ กัน ในแต่ละคาบเวลา เช่น สภาพทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะประกอบด้วยสภาวะการรุ่งเรือง ถดถอย ตกต่ำ และฟื้นตัว วัฏจักรธุรกิจทั่วไปจะมีระยะเวลาประมาณคาบละ 5-7 ปี การคำนวณค่าวัฏจักรของข้อมูลรายปีในลักษณะอัตราส่วนต่อแนวโน้ม หรือเรียกว่า ratio of trend มีวิธีการดังนี้

$$\text{Percent of Trend} = \frac{Y}{T} \times 100\%$$

Y = ข้อมูลอนุกรมเวลาที่เกิดขึ้นจริง

T = ค่าแนวโน้ม

$$\begin{aligned} \text{ซึ่งมาจาก } \frac{Y}{T} \times 100 &= \frac{T \times C \times I}{T} \times 100\% \\ &= C \times I \times 100\% \end{aligned}$$

ซึ่งจะมีวิธีจัดตัว I ออกไปจนเหลือตัว C เท่านั้น (สำหรับข้อมูลรายปีจะไม่คำนึงถึงปัจจัยฤดูกาล ในสมการอนุกรมเวลาจึงมีเพียง $Y = TCI$)

3. ปัจจัยฤดูกาล (seasonal variation) คือ ความเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นเป็นประจำภายในรอบระยะเวลา 1 ปี ความเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล ดังนั้นข้อมูลทีรวบรวมนั้นเป็นรายเดือน หรือรายไตรมาส จึงควรนำปัจจัยนี้ไปพิจารณากำหนดรูปแบบของสมการอนุกรมเวลา ดังนี้ $Y = TCSI$ โดยทั่วไปแล้ว การวิเคราะห์เพื่อหาแนวโน้มจำเป็นต้องตัดผลกระทบฤดูกาลของข้อมูลอนุกรมเวลาก่อนที่ไปทำการหาสมการแนวโน้ม ข้อมูลหลังการกำจัดปัจจัยฤดูกาลแล้วเรียกว่า de-seasonalized data วิธีการหาดัชนีฤดูกาลประจำเดือน หรือประจำไตรมาส เฉพาะวิธีการอัตราส่วนต่อค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (ratio to moving average method) ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้กันทั่วไปมีขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นที่ 1. คำนวณค่าเฉลี่ยโดยวิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ในลักษณะเดียวกับหัวข้อ 1.3 ประจำเวลาต่าง ๆ (ตัวเฉลี่ยที่ละ 12 เดือน ผลที่ได้เท่ากับว่าได้จัดปัจจัย S และ I ออกไปได้ จึงเหลือ TC)

ขั้นที่ 2. นำค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ไปหารข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมมาได้นั้นคือ $\frac{Y}{TC} = \frac{TCSI}{TC} = SI$

ขั้นที่ 3. นำค่าที่คำนวณได้จากขั้นที่ 2 มาหาค่าเฉลี่ยประจำตามเดือน หรือไตรมาส นั้น ๆ (ก็คือการขจัดตัว I) ก็จะได้ค่าดัชนีฤดูกาล (seasonal index) นิยมเขียนเป็นเปอร์เซ็นต์

4. ปัจจัยผิดปกติ (irregular variations) เป็นปัจจัยที่เกิดขึ้นอย่างไม่แน่นอน จึงไม่สามารถพยากรณ์ขึ้นได้ เพียงแต่จากอดีตเมื่อทราบ T C และ S สามารถสกัด I ออกมาได้บางค่าที่เกิดจากปัจจัยแปร

ผันที่สามารถทราบสาเหตุได้ เช่น การศึกษาจำนวนการใช้บริการโทรศัพท์เพื่อพยากรณ์การใช้บริการในอนาคต แต่เนื่องจากได้มีประกาศขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยขึ้นค่าบริการโทรศัพท์ภายในเขตเดียวกันจากครั้งละ 2 บาทเป็น 3 บาท ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2529 ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการใช้บริการโทรศัพท์ในเดือนมีนาคม และเดือนถัดไปอย่างแน่นอน จึงควรจะทำกรปรับค่าข้อมูล ณ เดือนมีนาคมให้เหมาะสมเพื่อลดความเอนเอียงของสมการพยากรณ์

การวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบสมัยใหม่

จากวิธีการวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบคลาสสิก โดยพื้นฐานของวิธีการวิเคราะห์จำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์ของผู้วิเคราะห์เข้ามามีส่วนร่วมอยู่ไม่น้อย เช่น การตัดสินใจเลือกรูปแบบของเส้นแนวโน้มว่าจะเป็นเส้นตรงหรือเส้นโค้งรูปอื่นที่เหมาะสม หรือแม้แต่การกำหนดคาบระยะเวลาของวัฏจักร ดังนั้นจึงอาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากการเลือกรูปแบบที่เหมาะสม สำหรับการวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบสมัยใหม่ จะอาศัยลักษณะธรรมชาติของข้อมูลเองเป็นการชี้แนะเพื่อบอกรูปแบบที่เหมาะสมเองมากกว่าการตัดสินใจกำหนดรูปแบบใหม่แก่ข้อมูลจากความเห็นของผู้วิเคราะห์ ตามแนวความคิดทางการวิเคราะห์อนุกรมเวลาสมัยใหม่สามารถจำแนกเป็น 2 แนวทางคือ

1. การแสดงลักษณะธรรมชาติของข้อมูลจะเกิดจากความสัมพันธ์ของข้อมูลในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ข้อมูลปัจจุบันจะมีความสัมพันธ์อย่างย้งกับข้อมูลอดีตที่ใกล้เคียงกัน และจะค่อย ๆ ลดระดับความสัมพันธ์ของข้อมูลค่าที่ห่างออกไป โดยแสดงออกมาในรูปของสหสัมพันธ์ภายใน (autocorrelation functions) ซึ่งเรียกแนวคิดนี้ว่า Time Domain

2. การแสดงลักษณะธรรมชาติของข้อมูลจะเกิดจากการคำนวณส่วนประกอบของเส้นคลื่นในระดับความถี่ที่แตกต่างกัน โดยแสดงออกมาในรูปของความหนาแน่นของสเปกตรัม (spectral density function) ซึ่งเรียกแนวคิดนี้ว่า Frequency Domain

การวิเคราะห์วิธีนี้อาศัยทฤษฎีแคลคูลัสขั้นสูง

เป็นแนวทางในการอธิบายหลักการ และทฤษฎีการวิเคราะห์ ซึ่งหลักการวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบสมัยใหม่ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายคือเทคนิควิเคราะห์ของBox & Jenkins จนมีผู้นำหลักการวิเคราะห์ไปพัฒนาร่วมกับงานด้านคอมพิวเตอร์สร้างเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปทั้งระบบไมโครคอมพิวเตอร์ และคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ในโปรแกรมการวิเคราะห์ด้านสังคมศาสตร์ (SPSS^x) และโปรแกรมสำเร็จรูป SAS

เปรียบเทียบการวิเคราะห์แบบคลาสสิก และแบบ Box & Jenkins

	การวิเคราะห์แบบคลาสสิก	การวิเคราะห์แบบ Box & Jenkins
1. จำนวนข้อมูลที่ใช้	ไม่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลมากนัก เพียงแต่สามารถศึกษาแนวโน้มหรือวัฏจักรก็เพียงพอ	ต้องใช้ข้อมูลจำนวนมาก โดยทั่วไปแล้วยอมรับอย่างน้อย 50 ค่า แต่โดยมากแล้วจะใช้ประมาณ 100 ค่าเป็นต้นไป
2. การคำนวณ	การคำนวณใช้วิธีการเบื้องต้นและไม่ยุ่งยากมากนัก	การคำนวณยุ่งยาก ซับซ้อน ต้องใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
3. ความแม่นยำ	พอสมควร	สูงมาก
4. ช่วงของความแม่นยำ	มีความน่าเชื่อถือปานกลาง แต่สามารถพยากรณ์ล่วงหน้าไปได้ไกลพอสมควร	ค่าพยากรณ์มีความแม่นยำสูงมาก สำหรับ 2-3 ค่าแรกของค่าพยากรณ์
5. การใช้หลักสถิติ	ใช้ทฤษฎีอ้างอิงน้อยมาก	อาศัยทฤษฎีทางสถิติอ้างอิง และสนับสนุน จึงสามารถทดสอบความเหมาะสมของรูปแบบ และสร้างอันตรภาคแห่งความเชื่อมั่นได้
6. การปรับปรุงค่าพยากรณ์เมื่อมีข้อมูลใหม่	ไม่สามารถปรับค่าพยากรณ์จากรูปแบบเดิมได้	สามารถนำค่าข้อมูลใหม่มาร่วมปรับค่าพยากรณ์ให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์อนุกรมเวลา

1. บรรยายสภาพธรรมชาติของข้อมูล (description)

ขั้นตอนแรกของการวิเคราะห์อนุกรมเวลาไม่ว่าจะด้วยวิธีใดก็ตาม จะต้องเขียนกราฟของข้อมูลชุดนั้นก่อนเสมอเพื่อที่จะบรรยายลักษณะของข้อมูลได้ชัดเจน ทำให้ทราบแนวโน้มอย่างคร่าว ๆ อิทธิพลของผล

กระทบจากปัจจัยฤดูกาลมีมากน้อยเพียงไร ค่ามากที่สุด ค่าต่ำที่สุด และช่วงของค่าที่เป็นไปได้ทำให้สามารถปรับค่าข้อมูลบางค่า ซึ่งอาจจะมีคามผิดปกติ อันเกิดจากการรวบรวมข้อมูลผิดพลาดหรือเกิดปัจจัยไม่แน่นอน ณ ช่วงเวลานั้นได้

นอกจากนี้การแปรผันของข้อมูลอนุกรมเวลาที่สนใจ อาจจะมีปัจจัยอื่นที่มีผลกระทบต่อข้อมูลนอก

เนื่องจากปัจจัยเวลา ดังนั้นการวิเคราะห์ระดับนี้จึงมุ่งที่จะศึกษาถึงอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อข้อมูลซึ่งจะใช้เทคนิควิธีวิเคราะห์การถดถอยในการศึกษานี้ การลำดับความสำคัญของปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อข้อมูลอย่างแท้จริง เช่น ราคาสินค้า และสภาพเศรษฐกิจน่าจะเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อยอดขายสินค้าชนิดหนึ่งนอกเหนือจากปัจจัยเวลาและปัจจัยฤดูกาล เป็นต้น ผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ก็จะได้สมการพยากรณ์ที่เป็นสมการคณิตศาสตร์ ซึ่งสามารถอธิบายถึงสาเหตุความเป็นไปของข้อมูลได้อย่างมีหลักเกณฑ์ การคำนวณอาศัยหลักการทางคณิตศาสตร์และสถิติเข้าช่วยและเน้นหนักด้านผลกระทบของปัจจัยแต่ละประเภท เพื่อให้ทราบถึงข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นกับข้อมูล และใช้เป็นฐานสำหรับอ้างอิงถึงข้อมูลชุดอื่นที่มีเงื่อนไขใกล้เคียงกันที่สำคัญก็คือ ข้อมูลอนุกรมเวลาที่จะศึกษาผลกระทบของปัจจัยต่าง ๆ นี้จะต้องเก็บมาเป็นชุดของตัวแปร (unit of association) ตามลำดับเวลา

2. การคาดการณ์ (prediction)

การคาดคะเนค่านับเป็นวัตถุประสงค์สำคัญอย่างหนึ่งสำหรับงานด้านวิเคราะห์ เช่น การคาดคะเนยอดขาย การประมาณการณ์จำนวนประชากร ในอีก 5 ปีข้างหน้า ทำให้สามารถวางแผนเตรียมการให้สอดคล้องกับปรากฏการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการวิเคราะห์

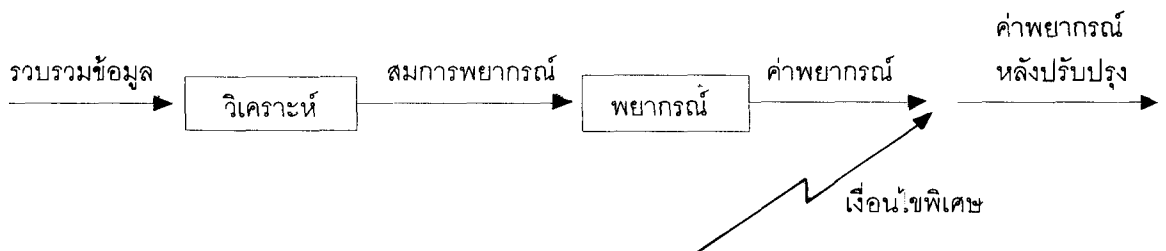
อนุกรมเวลาจะสามารถให้ค่าพยากรณ์โดยอาศัยข้อมูลในอดีตเป็นรากฐานในการบอกพฤติกรรมในอนาคต ค่าคาดคะเนที่คำนวณก็ควรจะมีการนำปัจจัยอื่นมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับนโยบายขององค์การ หรือสภาพความเป็นจริงอีกครั้งหนึ่ง

การประยุกต์ใช้กับงานทั่วไป

เมื่อทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์อนุกรมเวลาแล้ว ต่อไปจะกล่าวถึงลักษณะการประยุกต์วัตถุประสงค์ทั้งสองเพื่อเป้าหมายสุดท้ายคือ

1. เพื่อการพยากรณ์

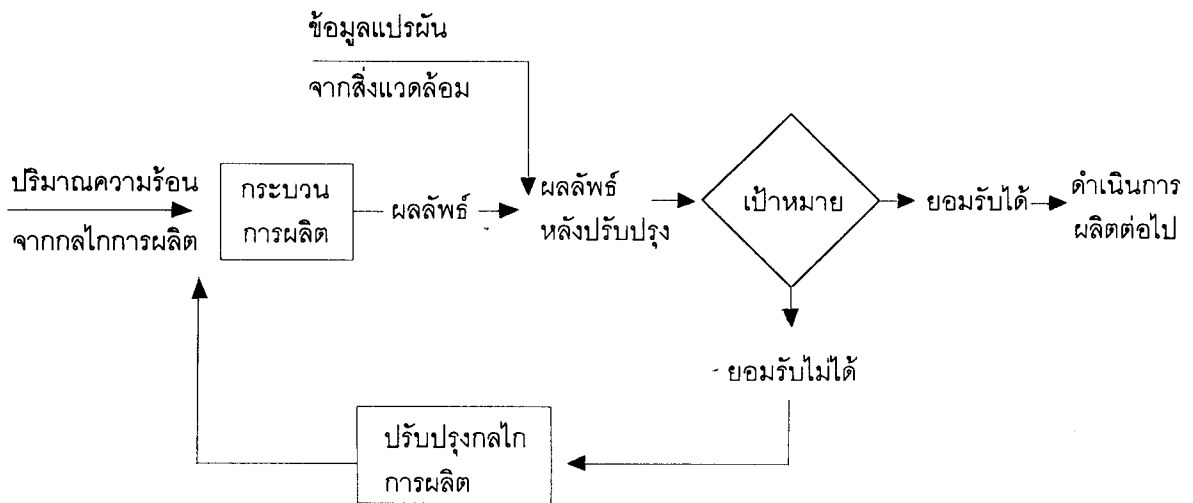
ข้อมูลที่จะนำมาใช้เพื่อการพยากรณ์มักจะเป็นข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ธุรกิจ การตลาดหรือด้านประชากรศาสตร์ เป็นต้น โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สนใจจากอดีตถึงปัจจุบันในจำนวนที่มากพอสมควรเท่าที่จะสามารถทำได้ เช่น ข้อมูลเงินฝากรายเดือนของธนาคารแห่งหนึ่งย้อนหลัง 3 ปี จากนั้นจะนำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์เพื่อหารูปแบบสมการพยากรณ์ที่เหมาะสมเมื่อได้สมการพยากรณ์แล้วก็สามารถทำการพยากรณ์ค่าอนาคตได้ตามสมควร ซึ่งอาจจะมีการปรับปรุงค่าพยากรณ์ด้วยเงื่อนไขพิเศษแล้วแต่กรณี เช่น นโยบายจำกัดสินเชื่อ 18% ของธนาคารแห่งประเทศไทยที่ต้องนำมาปรับค่าพยากรณ์ปริมาณสินเชื่อของธนาคารแห่งหนึ่ง เป็นต้น โดยสามารถสรุปวิธีการวิเคราะห์ตามแผนภาพข้างล่าง



2. เพื่อการควบคุม

ข้อมูลสำหรับการควบคุมจะเป็นการเก็บรวบรวมทุกขณะตามช่วงเวลาที่กำหนด ข้อมูลที่ใช้จึงเป็น

ข้อมูลปัจจุบัน แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ เพื่อให้
ง่ายต่อความเข้าใจ จึงขออธิบายตามตัวอย่างแผนภาพ
ต่อไปนี้



โรงงานผลิตกระดาษแห่งหนึ่งต้องการควบคุมความชื้นของกระดาษในกระบวนการผลิตโดยเก็บข้อมูลความชื้นทุกวินาที (ข้อมูลปัจจุบัน) ผ่านขั้นตอนการให้ความร้อนแก่กระดาษ ได้ค่าความชื้นระดับหนึ่ง (ผลลัพธ์) แต่สภาพแวดล้อมในโรงงานเป็นปัจจัยหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงที่จะทำให้ความชื้นของกระดาษเพิ่มขึ้นได้ (ข้อมูลแปรผันจากสิ่งแวดล้อม) ซึ่งจะได้ค่าความชื้นที่

ระดับใหม่ (ผลลัพธ์หลังปรับปรุง) นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความชื้นที่กำหนดไว้ (เป้าหมาย) ถ้าหากอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ก็จะดำเนินการผลิตต่อไป แต่ถ้าหากอยู่นอกขอบเขตการยอมรับ ก็จะต้องเพิ่มความร้อนให้มากขึ้นโดยทันที (ปรับปรุงกลไกการผลิต) ทำให้สามารถควบคุมคุณภาพการผลิตคือความชื้นของกระดาษในเวลาต่อมาอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้อยู่เสมอ

วิสูตร กัจจนามภรณ์
นพรัตน์ รุ่งอุทัยศิริ

ความยากของข้อสอบ

ความหมาย

ความยากของข้อสอบ (Item Difficulty) หมายถึง สัดส่วนของจำนวนผู้ตอบข้อนั้นถูก กับจำนวนผู้ตอบข้อนั้นทั้งหมด

ถ้าให้ P แทนค่าความยากของข้อสอบแล้ว

$$P = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบข้อนั้นถูก}}{\text{จำนวนผู้ตอบข้อนั้นทั้งหมด}}$$

เนื่องจาก P เป็นค่าสัดส่วนไม่สามารถจะเปรียบเทียบได้ จึงมีผู้เปลี่ยนค่า P เป็นค่าความยากมาตรฐาน โดยใช้สัญลักษณ์เดลตา (Δ) แทน ค่าความยากมาตรฐาน สามารถคำนวณได้จากสูตร $\Delta = 4z + 13$

เมื่อ z คือ ค่ามาตรฐานที่แปลงมาจากค่าของ P
วิธีการคำนวณค่าความยากของข้อสอบ

การคำนวณค่าความยากของข้อสอบทำได้ดังนี้

1. นับจำนวนผู้ตอบข้อนั้นถูกแล้วหารด้วยจำนวนผู้ตอบข้อนั้นทั้งหมด

2. คำนวณโดยการแบ่งกลุ่มผู้สอบเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มสูงหรือกลุ่มเก่ง กับกลุ่มต่ำหรือกลุ่มอ่อน กลุ่มสูงหมายถึง กลุ่มที่ได้คะแนนมาก ส่วนกลุ่มต่ำหมายถึง กลุ่มที่ได้คะแนนน้อย

การแบ่งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำทำได้วิธีดังนี้

2.1 แบ่งเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำอย่างละ

50 เปอร์เซนต์

โดยให้
$$P = \frac{H + L}{N}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยาก

H แทน จำนวนคนที่ตอบถูกใน

กลุ่มสูง

L แทน จำนวนคนที่ตอบถูกใน

กลุ่มต่ำ

N แทน จำนวนคนที่ตอบทั้งหมด

วิธีการนับจำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

สามารถทำได้ดังนี้ (1) นำคะแนนมาเรียงกันจากคนที่ได้คะแนนสูงสุดไปหาคนที่ได้คะแนนต่ำสุด (2) คำนวณหาจำนวน 50 เปอร์เซนต์ ของผู้สอบทั้งหมด (3) นับจำนวนคนที่ได้คะแนนจากสูงสุดไปจนครบ 50 เปอร์เซนต์ของจำนวนคนทั้งหมด จัดเป็นกลุ่มสูง ที่เหลือจัดเป็นกลุ่มต่ำ

2.2 แบ่งเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำอย่างละ 30 % หรือ 33 % แล้วคำนวณค่า P จากสูตร

$$P = \frac{H + L}{2n}$$

เมื่อ n แทนจำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

2.3 แบ่งเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำอย่างละ 27 %

การแปลความหมายของค่าความยากของข้อสอบ

ค่า P ที่คำนวณได้บอกร้อยละของผู้ตอบถูกในข้อนั้นซึ่งแปลความหมายได้ว่า ถ้าค่า P น้อยแปลว่าข้อสอบยาก ค่า P มากแปลว่าข้อสอบง่าย สำหรับค่า Δ น้อยแปลว่าข้อสอบง่าย ค่า Δ มากแปลว่าข้อสอบยาก เช่นข้อสอบข้อหนึ่งคำนวณค่า P ได้ .80 หมายความว่าผู้ตอบข้อนี้ถูกร้อยละ 80 ซึ่งแสดงว่าข้อสอบง่าย ในทางตรงกันข้าม ถ้าค่า P = .15 แสดงว่ามีผู้ตอบถูกร้อยละ 15 ของผู้ตอบข้อสอบข้อนี้ ซึ่งแสดงว่าข้อสอบข้อนี้ยาก ข้อสอบที่มีค่า P อยู่ระหว่าง .20 - .80 ถือว่าเป็นข้อสอบที่ดี ถ้าค่า P อยู่นอกขอบเขตนี้ถือว่าง่ายหรือยากเกินไป

ประโยชน์ของค่าความยากของข้อสอบ

การรู้ระดับความยากของข้อสอบมีประโยชน์ดังนี้

1. ช่วยจัดข้อสอบเป็นฉบับโดยเรียงข้อสอบจากง่ายไปยาก

2. เป็นเกณฑ์หนึ่งในการจัดข้อสอบเป็นข้อสอบคู่ขนาน กล่าวคือข้อสอบได้วัดพฤติกรรมเดียวกัน และ

ระดับความยาก ปาน ๆ กัน สามารถจัดเป็น 2 ชุดที่เป็นคู่ขนานกัน

3. ช่วยปรับปรุงคุณภาพของข้อสอบ ผลของการวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายตัวเลือก ทำให้ทราบว่า จะต้องปรับปรุงข้อสอบที่ตัวเลือกใด เช่น ตามตัวอย่าง ข้อ

1

ข้อ	ตัวเลือก	P _H	P _L	P
1	ก	.14	.23	.18
	ข	.63	.28	.45
	ค	—	—	
	ง	.05	.16	.12
	จ	.18	.33	.25

ตัวถูกคือตัวเลือก ข ค่า $P = .45$
แสดงว่าข้อสอบข้อนี้มีความยากในระดับเหมาะสม
แต่ตัวเลือก ค ไม่มีผู้ใดเลือกตอบเลย
แสดงว่าตัวลวงนี้ต้องปรับปรุง
ถ้าตัวลวงใดมีค่า P น้อยกว่า .05 ตัวลวงนั้น
ควรปรับปรุงแก้ไข

สุนันท์ สลโกสุม

บรรณานุกรม

สุนันท์ สลโกสุม. การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย, 2525.
Gronlund, E. Norman. **Measurement & Evaluation in Teaching.** 3 rd ed. New York : Macmillan
Publishing Co. Inc., 1976.

สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่และ
การศึกษานอกระบบ

ชราศาสตร์ศึกษา

ชราศาสตร์ศึกษา หรือ จีรอนโทโลจี (Gerontology) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง ความสูงอายุ (aging) ซึ่งหมายถึง กระบวนการพัฒนา และเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในระยะสุดท้ายของอายุมนุษย์ กล่าวคือ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในผู้สูงอายุ (elderly) นั่นเอง ดังนั้น ชราศาสตร์ศึกษาจึงเป็นการศึกษาประเภทสหวิทยาการ (interdisciplinary study) คือเป็นการนำเอาทฤษฎีหรือวิชาการจากหลายสาขาวิชามาอธิบายถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ เช่น วิชาการทางด้านสังคมวิทยา การแพทย์ การพยาบาล การศึกษา จิตวิทยา ชราศาสตร์ศึกษาไม่ใช่เฉพาะการศึกษาด้านทฤษฎีเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึง การศึกษาทางด้านปฏิบัติที่เกี่ยวกับการดำเนินงานในการจัดกิจกรรม การให้บริการ การดูแลให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุในด้านต่าง ๆ ที่หน่วยราชการและองค์การเอกชนได้จัดขึ้น

ชราศาสตร์ศึกษา มีความหมายที่แตกต่างจากคำว่า "ชราพยาธิวิทยา" หรือ จีรีแอทริกส์ (Geriatrics) กล่าวคือ ชราพยาธิวิทยา เป็นแขนงวิชาหนึ่งทางการแพทย์ที่ศึกษาถึงเรื่องการรักษาพยาบาลในผู้สูงอายุ เท่านั้น

ความหมายของคำว่า "ผู้สูงอายุ"

คำว่า "ผู้สูงอายุ" บัญญัติขึ้นครั้งแรกในประเทศไทย โดย พล.ต.ต.อรรถสิทธิ์ สิทธิสุนทร ในการประชุมระหว่างแพทย์อาวุโส และผู้สูงอายุจากวงการต่าง ๆ เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2512 จนเป็นที่เข้าใจยอมรับ และใช้กันแพร่หลายในปัจจุบัน (กุลยา ตันติผลาชีวะ 2524 : หน้า 2)

'คนชรา' หรือ 'ผู้สูงอายุ' หมายถึงบุคคลในวัยสุดท้ายของวงจรชีวิต ซึ่งตั้งต้นตั้งแต่วัยทารก วัยเด็ก วัยหนุ่มสาว วัยผู้ใหญ่ จนถึงวัยชรา การกำหนดเกณฑ์

ว่า เมื่อใดจึงจะเรียกว่า ผู้สูงอายุ ในสังคมดั้งเดิมกำหนดผู้สูงอายุโดยใช้บทบาทที่บุคคลทำอยู่ในสังคมเป็นเกณฑ์บทบาทเหล่านี้มักจะเป็นบทบาทที่แสดงถึงความเป็นผู้นำ และมีความรับผิดชอบสูง

ในสังคมสมัยใหม่ มักจะใช้อายุเป็นเกณฑ์ในการกำหนดความหมายของผู้สูงอายุ ซึ่งก็แตกต่างกันไปในแต่ละสังคม เช่น มาเลเซีย แอฟริกา กำหนด 55 ปี สวีเดน เดนมาร์ก กำหนด 70 ปี สหรัฐอเมริกา 65 ปี ซึ่งตัวเลขอายุเหล่านี้ คือ เกณฑ์อายุปลดเกษียณของแต่ละประเทศนั่นเอง (สมบุรณ์ ศาลยาชีวิน 2526 : 59) และในที่ประชุมสมัชชาโลกว่าด้วยผู้สูงอายุ กำหนดให้ผู้มีอายุ 60 ปีขึ้นไปเป็นผู้สูงอายุ (กรมประชาสัมพันธ์ 2525 : 11) สำหรับประเทศไทยกำหนดลักษณะของผู้สูงอายุไว้ว่าเป็นผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (สมบุรณ์ ศาลยาชีวิน 2526 : 43 ประสพ รัตนกร 2525 : 28 และ บริบูรณ์ พรพิบูรณ์ 2526 : 7) ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่าการที่จะกำหนดว่า อายุเท่าใด จึงจะเรียกว่าเป็นผู้สูงอายุมีหลักเกณฑ์ คือ กำหนดจากอายุขัยโดยเฉลี่ยของประชากร กำหนดจากบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบในสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงอายุ และกำหนดจากสภาพการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระของแต่ละบุคคล

แนวความคิดเกี่ยวกับชราศาสตร์ศึกษา

ชราศาสตร์ศึกษา เป็นการศึกษาเกี่ยวกับผู้สูงอายุ และกระบวนการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของมนุษย์ อันเนื่องมาจากความสูงอายุ ดังนั้นขอบเขตของลักษณะเนื้อหาวิชาทางด้านชราศาสตร์ศึกษาจึงประกอบด้วย 3 ลักษณะใหญ่ คือ

ก. ด้านทฤษฎี (theoretical)

ข. ด้านวิธีการ (methodology)

ค. ด้านการประยุกต์ (applied)

เนื้อหาวิชาด้านทฤษฎี เป็นการศึกษาถึงการ

เปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทางด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความสูงอายุ ตลอดจนศึกษา ถึง กรอบแนวคิด (conceptual frameworks) ที่ใช้อธิบายถึงลักษณะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ

เนื้อหาวิชาทางด้านวิธีการ หรือ กระบวนการนั้น เป็นการศึกษาและพัฒนารูปแบบของงานวิจัยที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการตรวจสอบ หรือค้นหาคำตอบของปัญหาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ตลอดจนศึกษาถึงเทคนิคต่าง ๆ ที่จะนำไปปฏิบัติให้แก่ผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เนื้อหาวิชาทางด้านการศึกษาการประยุกต์นั้น หมายถึง การที่สามารถนำเอาข้อมูลที่ได้รับจากทางด้านทฤษฎี และวิธีการ มาปฏิบัติให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด ไม่ว่าจะเป็นลักษณะของการป้องกัน หรือพยายามที่จะลดปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากสภาพของความสูงอายุ

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า ลักษณะและขอบเขตของงานด้านวิทยาศาสตร์ศึกษาทั้ง 3 ลักษณะดังกล่าวแล้วนั้น เป็นสิ่งที่จะต้องดำเนินการควบคุมกันไป ไม่สามารถที่จะแยกขอบเขตลักษณะของงานใดงานหนึ่งออกจากกันโดยเด็ดขาดได้ ด้วยเหตุนี้ ธรรมชาติของหลักสูตรวิทยาศาสตรศึกษา จึงเป็นลักษณะหลักสูตรที่มีความหลากหลาย เพราะจะต้องนำเอาความรู้ในหลายสาขาวิชามาประกอบในการที่จะศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติของผู้สูงอายุ เช่น ความรู้ทางด้านสุขภาพอนามัย (health) ชีวิตครอบครัว (family life) สวัสดิการสังคม (social welfare) เหล่านี้เป็นต้น

ความเป็นมาของวิทยาศาสตรศึกษา

วิทยาศาสตรศึกษา เป็นวิทยาการแขนงหนึ่งที่มีประวัติความเป็นมาอันยาวนาน มีหลักฐานปรากฏแน่ชัดว่า ทฤษฎีที่อธิบายถึงสาเหตุของความสูงอายุเริ่มมีมาตั้งแต่สมัย กรีก - โรมัน และในทฤษฎีฮิปปิครีติก (Hippocratic theory) ประมาณ 2,300 ปีล่วงมาแล้ว (Grant, 1963) ตามทฤษฎีฮิปปิครีติกได้อธิบายว่า องค์ประกอบที่จำเป็นของชีวิต คือความร้อน คนใน

ยุคนั้นเชื่อว่า มนุษย์เราแต่ละคนมีปริมาณของพลังงานชีวิตอยู่ ซึ่งฮิปปิครีติกอธิบายว่า พลังงานชีวิตนั้นก็ คือ พลังของความร้อนภายในร่างกายนั่นเอง และ พลังงานความร้อนในร่างกายจะถูกนำมาใช้ในช่วงระยะเวลาตลอดชีวิตของบุคคลผู้นั้น ปริมาณของพลังงานความร้อนที่ถูกนำมาใช้แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล และเมื่อใดก็ตามที่พลังความร้อนในชีวิตลดน้อยลงอย่างต่อเนื่อง เมื่อนั้นร่างกายมนุษย์ก็จะเริ่มเสื่อมโทรมลงและกลายเป็นคนแก่ไปในที่สุด (Grant, 1963)

ในระยะแรก ๆ ของยุคแห่งความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ ประมาณ ศตวรรษที่ 16-17 เป็นช่วงเวลาของการศึกษาค้นคว้าโดยการทดลองและสังเกต ฟรานซิส เบคอน (Francis Bacon) เขียนเกี่ยวกับเรื่องของความสูงอายุ โดยพยายามที่จะลบล้างทฤษฎีเก่า ๆ ที่อธิบายเกี่ยวกับเรื่องสูงอายุ ฟรานซิส เบคอน เชื่อว่าทฤษฎีต่าง ๆ เหล่านั้นไม่ถูกต้อง เพราะตามความเห็นโดยทั่ว ๆ ไปของแพทย์ในยุคนั้นเชื่อว่า พลังความร้อนดังกล่าวเป็นเพียงนิยามที่จะหาความจริงจิงอะไรไม่ได้ อย่างไรก็ตาม ฟรานซิส เบคอน ก็ยังไม่สามารถที่จะหลุดพ้นในเรื่องของความเชื่อเก่า ๆ อย่างสิ้นเชิงได้ เขานำเอาเรื่องเกี่ยวกับจิตวิญญาณ มาอธิบายแทนเรื่องของพลังงานความร้อนที่อยู่ในมนุษย์ ตามแนวคิดเดิมที่มีมาตั้งแต่สมัย กรีก - โรมัน ฟรานซิส เบคอน อธิบายว่า จิตวิญญาณ เป็นองค์ประกอบในทุก ๆ ส่วนของร่างกายมนุษย์ และเมื่อมนุษย์ได้ใช้ พลังของจิตวิญญาณไปนานมากเข้า สภาพจิตวิญญาณก็จะค่อย ๆ เสื่อมสลายลง เมื่อนั้นความเสื่อมโทรมหรือความแก่ของร่างกายก็จะปรากฏให้เห็นเด่นชัด

ชาวอเมริกันคนแรกที่เขียนเกี่ยวกับเรื่องความสูงอายุ ได้แก่ คอตตัน แมเธอร์ (Cotton Mather, 1663 - 1728) ความเชื่อของ แมเธอร์ เน้นหนักไปในด้านศาสนา เขาอธิบายว่า สภาพของการเจ็บป่วยนั้นเป็นการลงโทษอันเนื่องมาจากบาปที่บุคคลผู้นั้นได้กระทำลงไป การกระทำแต่ในสิ่งที่พอเหมาะพอควรเท่านั้น จะเป็นหนทางที่สามารถทำให้มีชีวิตยืนยาวนานได้ และในปี พ.ศ. 2336 เบนจามิน รัช (Benjamin Rush)

แพทย์ชาวอเมริกันคนแรกที่ทำงานเกี่ยวกับชราพยาธิวิทยา ได้เขียนหนังสือชื่อ Account of the State of the Body and Mind รัช อธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจเป็นสิ่งที่มีความคู่ไปกับความสูงอายุ อาจกล่าวได้ว่า แนวคิดของเบนจามิน รัช มีส่วนใกล้เคียงกับความเป็นจริงมาก

งานด้านชราศาสตร์ศึกษาเริ่มพัฒนาเป็นรูปร่างขึ้นเมื่อประมาณ 50 กว่าปีที่ผ่านมานี้เอง ในปี พ.ศ. 2481 นายแพทย์ แมค บูเกอร์ ชาวเยอรมัน กับนักสรีรวิทยาชาวสวิส ชื่อ อิมิล เอ็ปเคอร์ฮาลเดนท์ ได้ร่วมกันจัดทำวารสารชื่อ Zeitschrift fur Altersforschung เพื่อเผยแพร่ นับได้ว่าเป็นวารสารที่เกี่ยวกับความชราเล่มแรกของโลกและในปี พ.ศ. 2482 คาวดรี (E.V. Cowdry) ได้เขียนหนังสือ เรื่อง "ปัญหาวัยชรา" (Problems of Aging) จัดพิมพ์จำหน่ายในสหรัฐอเมริกา ปรากฏว่าหนังสือเล่มนี้ได้รับความสนใจจากผู้อ่านมากนอกจากนี้ คาวดรี ยังอุทิศเวลาให้กับการก่อตั้งสมาคมชราศาสตร์ศึกษานานาชาติ (International Association of Gerontology)

ความสนใจเรื่องผู้สูงอายุมีมากขึ้นตามลำดับจนสามารถตั้งสมาคมผู้สนใจวิชาการแขนงนี้ขึ้นในสหรัฐอเมริกาได้ถึง 2 สมาคมในเวลาไล่เลี่ยกัน สมาคมแรกคือ The Gerontological Society ตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2488 อีกสมาคมหนึ่ง ชื่อ The American Geriatrics Society ตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2493 ทั้งสองสมาคมได้ออกวารสารทางวิชาการของตนเอง เช่น The Journal of Gerontology และ The Gerontologist เป็นผลให้ความรู้ด้านผู้สูงอายุแพร่หลายไปอย่างรวดเร็วจนกระทั่งถึง พ.ศ. 2517 สถาบันผู้สูงอายุแห่งชาติ (National Institute of Aging) ได้ถือกำเนิดขึ้นที่มลรัฐแมริแลนด์ สหรัฐอเมริกาโดยมีนายแพทย์โรเบิร์ต บัทเลอร์ (Robert N. Butler) นักจิตเวช ซึ่งเป็นผู้ที่ให้ความสนใจ และศึกษาเกี่ยวกับผู้สูงอายุเป็นผู้อำนวยการสถาบันคนแรก จากนั้นมางานด้านชราศาสตร์ศึกษาจึงได้แพร่ขยายไปยังประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

ส่วนในประเทศไทย ศาสตราจารย์นายแพทย์

ประสพ รัตนากร ได้จัดตั้งชมรมผู้สูงอายุขึ้นในกรุงเทพฯ เมื่อ 1 ธันวาคม 2506 และแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยได้จัดพิมพ์หนังสือเรื่อง "ชราภาพ-พยาธิวิทยา" ของ ศาสตราจารย์นายแพทย์อรุณ เนตรศิริ เพื่อแจกจ่ายแก่ผู้สนใจ และแก่สมาชิกของสมาคม เมื่อ พ.ศ. 2511 ต่อจากนั้นปรากฏว่า มีการแสดงปาฐกถาพิเศษเรื่อง ความชราและบทความเกี่ยวกับผู้สูงอายุ พิมพ์บ่อยครั้งขึ้น ซึ่งแสดงว่าคนไทยหันมาให้ความสนใจในเรื่องของความสูงอายุเพิ่มมากขึ้น

ความจำเป็นของชราศาสตร์ศึกษา

1. ประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น จากการคาดประมาณจำนวนประชากร โดย บุญเลิศ เลี้ยวประไพ (2524) ระบุว่า ใน พ.ศ. 2543 ประเทศไทยจะมีประชากรผู้สูงอายุประมาณ 4.4 ล้านคน และสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปเพิ่มจากประมาณร้อยละ 5.5 ใน พ.ศ. 2529 เป็นร้อยละ 7.0 ใน พ.ศ. 2543 (คณะทำงานคาดประมาณประชากร, 2524 : บทคัดย่อ) และจากสรุปผลการประชุมทางวิชาการของกรมอนามัย เมื่อปี 2528 ระบุว่า อายุเฉลี่ยของประชากรไทย คือ ชาย 62.24 ปี หญิง 66.19 ปี จากรายงานต่าง ๆ เหล่านี้สรุปได้ว่า ประเทศไทยเรามีประชากรสูงอายุเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี อันเนื่องมาจากความเจริญทางด้านการแพทย์ การพัฒนางานด้านสาธารณสุขมูลฐานและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

2. การส่งเสริมงานด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียน

การส่งเสริมงานดังกล่าวนี้ มีหลักเกณฑ์คือ การศึกษาเป็นกระบวนการตลอดชีวิต ที่จะต้องให้ประชาชนทุกคนตระหนักถึงความสำคัญจากหลักเกณฑ์นี้จึงเป็นปรัชญาของนักการศึกษาว่า การศึกษาเริ่มต้นเมื่อเกิด และจะสิ้นสุดเมื่อตาย เหตุนี้แนวทางการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยมีกลุ่มเป้าหมายอยู่ที่ผู้สูงอายุ จึงเป็นรากฐานสำคัญประการหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชากร เหตุนี้การเตรียมบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญในด้านผู้สูงอายุ จึงมีความจำเป็น

3. แนวคิดใหม่ของนักสังคมวิทยา นักจิตวิทยา

และนักการศึกษา

นักสังคมวิทยา นักจิตวิทยา และนักการศึกษา ได้หันมาให้ความสนใจเกี่ยวกับลักษณะการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุมากขึ้น เช่น ในสหรัฐอเมริกา ได้มีการศึกษาอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ใหญ่ในบั้นปลายของชีวิต เช่น การศึกษาถึงลักษณะความสัมพันธ์ทางครอบครัวของผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงบทบาททางสังคมของผู้ใหญ่เมื่อมีอายุมากขึ้น ธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เองมีส่วนผลักดันให้สังคมหันมาสนใจวิชาศาสตร์ศึกษามากขึ้น

4. ความสนใจเกี่ยวกับปัญหาของผู้สูงอายุ

โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศสหรัฐอเมริกาในปัจจุบัน กำลังสนใจปัญหาเกี่ยวกับประชากรผู้สูงอายุ เนื่องจากจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นกว่าแต่ก่อน ดังนั้นจึงมีการขยายโครงการต่าง ๆ ในด้านการส่งเสริม และให้บริการแก่ผู้สูงอายุเหล่านั้น เช่น โครงการอาหารกลางวัน โครงการสันทนาการ และการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ในประเทศไทยเรานั้น ก็ได้รับแนวคิดในเรื่องเหล่านี้ แต่การลงมือปฏิบัติอย่างจริงจังยังมีน้อยมาก อาจเป็นเพราะขาดบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ ดังนั้น จึงควรมีการวางแผนงานเพื่อเตรียมบุคลากรทางด้านศาสตรศึกษา

5. ความพอใจในแต่ละบุคคล

อันนี้จัดว่าเป็นความต้องการเฉพาะแต่ละคน ซึ่งอาจเหมือนหรือแตกต่างกัน บางคนอาจจะพบว่าตนเองสนใจศึกษาเกี่ยวกับผู้สูงอายุ เพราะในอนาคตตนเองก็จะอยู่ในสภาพนั้น หรือบางคนอาจจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ จึงอยากเข้าใจวิธีการแก้ปัญหามากขึ้น หรือบางคนอาจมีเหตุผลอื่นใดนอกเหนือจากนี้

จากเหตุผลดังกล่าว 5 ประการนี้ พอเป็นแนวทางสรุปได้ว่า ศาสตร์ศึกษาคือวิชาที่ควรมีการส่งเสริมในสังคมไทยปัจจุบัน

แนวทางการส่งเสริมงานด้านศาสตรศึกษา

เมื่อพิจารณาให้ลึกซึ้งก็จะเห็นได้ว่าศาสตร

ศึกษา เป็นรูปแบบหนึ่งของการศึกษาผู้ใหญ่ หรือการศึกษานอกระบบโรงเรียน โดยเน้นกลุ่มเป้าหมายเฉพาะผู้ใหญ่ที่วัย 60 ปีขึ้นไปแล้วนั่นเอง วิชาศาสตรศึกษา จึงเป็นลักษณะของงานที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุก ๆ ฝ่าย ทั้งภาคเอกชนและภาครัฐบาลในการที่จะสร้างกิจกรรม ให้บริการ ให้ความรู้ ความสามารถ เพื่อให้ผู้สูงอายุเหล่านั้นจะได้ใช้ชีวิตในบั้นปลายอย่างมีคุณภาพ

การที่จะจัดบริการ สวัสดิการ กิจกรรม และให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ แก่ผู้สูงอายุเหล่านั้น ปัญหาที่ประสบในปัจจุบัน คือ ประเทศไทยยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถที่จะนำเอาความรู้ทางด้านศาสตรศึกษาไปปฏิบัติงานให้เป็นประโยชน์ แก่ผู้สูงอายุทั้งหลายในสังคมไทย ดังนั้นในเบื้องต้นควรเร่งส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ผลิตบุคลากรด้านนี้เพิ่มขึ้น อาจจะกระทำได้ในหลายลักษณะ เช่น เปิดหลักสูตรระดับปริญญา หรือจัดหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อเตรียมบุคลากรทางด้านศาสตรศึกษาโดยเฉพาะ

ลักษณะเนื้อหาวิชาด้านศาสตรศึกษา

หลักสูตรศาสตรศึกษาควรมีขอบเขตใน 4 ลักษณะ คือ

1. ลักษณะของการให้ความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ โดยทั่วไป

ควรจะเป็นการศึกษาถึงแนวคิด หรือปรัชญาของการศึกษาวิชาเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ความสำคัญของการศึกษาวิชานี้ ประชากรผู้สูงอายุ กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางอายุ ทางสรีรวิทยา จิตวิทยา สังคมวิทยา ความสัมพันธ์ของผู้สูงอายุกับระบบสังคมไทย กิจกรรมเวลาว่าง สุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุ สภาพทางเศรษฐกิจอันมีผลกระทบต่อผู้สูงอายุ สถาบันต่าง ๆ ที่มีส่วนให้การส่งเสริมงานด้านผู้สูงอายุ เหล่านี้เป็นต้น

2. ลักษณะของการให้ความรู้ด้านการบริหาร

โดยศึกษาถึงทฤษฎีการบริหารการศึกษาในด้านต่าง ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้เกี่ยวกับการจัดการศึกษาด้านผู้สูงอายุ ตลอดจนการนำเอาเทคนิคการ

บริหารงานไปใช้ในการปฏิบัติงาน

3. ลักษณะของการให้ความรู้ด้านการพัฒนา
โครงการ

โดยศึกษาถึงรูปแบบการจัดโครงการที่มี
ประสิทธิภาพต่าง ๆ หลักการจัดกิจกรรมอันเป็น
ประโยชน์แก่ผู้สูงอายุ ตลอดจนแนวทางการประเมินผล

โครงการเหล่านั้น

4. ลักษณะของการให้ความรู้ด้านการวิจัย
ศึกษาถึงแนวทางการวิจัย ปัญหาต่าง ๆ
เกี่ยวกับผู้สูงอายุ การรวบรวม วิเคราะห์และนำเสนอ
ข้อมูล ตลอดจนการนำเอาข้อมูลเหล่านั้นไปใช้
ประโยชน์

สุรกุล เอนอบรม

บรรณานุกรม

- กุลยา ตันติผลาชีวะ. การพยาบาลผู้สูงอายุ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เจริญผล, 2524.
- ณัฐไชย ตันติสุข . "บริการสังคมสงเคราะห์ผู้สูงอายุ," บรรยาย ณ หอประชุมศาลาพำนัก 268 ในศาลาพำนัก
โรงพยาบาลประสาท 9-13 มีนาคม 2524. (อัดสำเนา)
- นิตา ชูโต. คนชราไทย. กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- บริบูรณ์ พรพิบูรณ์. โลกยามชราและแนวการเตรียมตัวเพื่อเป็นสุข. เชียงใหม่ : พระสิงห์การพิมพ์, 2526.
- ประชาสงเคราะห์, กรม กระทรวงมหาดไทย. "ให้ความรักพิทักษ์อนามัยผู้สูงอายุขึ้น," **คุรุปริทัศน์**. ฉบับพิเศษ
งานรับปีสุขภาพผู้สูงอายุ 2525, หน้า 10-12.
- ประสพ รัตนการ. "วัยชรา," รายงานการประชุมวิชาการประจำปี 2525 เรื่องการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ.
กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร : กระทรวงสาธารณสุข, 2525.
- พันธ์ทิพย์ รามสูตร. "ความต้องการของคนสูงอายุ," **วารสารสุขศึกษา** 7 : 32-35 ; กรกฎาคม-กันยายน 2527.
- สมบูรณ์ ศาลยาชีวิน. **จิตวิทยาเพื่อการศึกษาผู้ใหญ่**. เชียงใหม่ : ลานนาการพิมพ์, 2526.
- อัมพร โอตระกูล. "สุขภาพจิตผู้สูงอายุ," **วารสารสุขศึกษา**. 7 : 28-31 ; กรกฎาคม-กันยายน 2527.
- Barrow, Geogia M. and Patricia A. Smith. **Aging, Ageism and Society**. St. Paul, Minn :
West Publishing Company, 1979.
- Baum, Martha and Rainer C. Baum. **Growing Old : A Societal Perspective**. New Jersey
: Prentice Hall, 1980.
- Botwinick, Jack. **Aging and Behavior**. New york : Speinter Publishing Company, 1978.
- Crandall, Richard C. **Gerontology : A Behavioral Science Approach**. Michigan : Addison Wesley
Publishing, Inc., 1980.
- Evan, Loris K. 'Maintaining Social Interaction as Health Promotion in the Elderly,' **Journal
of Gerontology**. 50 : 87-92 ; 1957.
- Graney, Marshall J. 'Happiness and Social Participation in Aging,' **Journal of Gerontology**.
30 : 704-710 ; 1975.
- Kemmel. Douglas C. **Adulthood and Aging**. 2nd ed., New York : John Wiley & Sons, Inc.,
1980.
- Perlmutter, Marion and Elizabeth Hall. **Adult Development and Aging**. New york : John
Wiley & Sons, Inc., 1985.

สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

ดิสอาร์เทรีย

ความหมาย

ดิสอาร์เทรีย (Dysarthria) เป็นการพูดผิดปกติที่เกิดจากการมีพยาธิของระบบประสาทส่วนกลาง (central nervous system) หรือระบบประสาทส่วนปลาย (peripheral nervous system) ในส่วนที่ทำหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวของอวัยวะที่ใช้ในการพูด เป็นผลให้อวัยวะนั้นอ่อนแรง เป็นอัมพาต เคลื่อนไหวช้า และเคลื่อนไหวในทิศทางจำกัด หรือทำงานประสานกันไม่ดี ในการพูดหลาย ๆ ด้านร่วมกันคือ การหายใจ (respiration) การออกเสียง (phonation) การกำทอนของเสียง (resonation) ความชัดเจนของการพูด (articulation) และลีลาจังหวะการพูด (prosody) ผิดปกติ

สาเหตุ

สาเหตุของการพูดผิดปกติในลักษณะดิสอาร์เทรีย อาจเป็นแต่กำเนิด หรืออาจเกิดขึ้นภายหลังก็ได้ สาเหตุต่าง ๆ ได้แก่

1. สมองขาดออกซิเจนในระหว่างมารดาตั้งครรภ์ ระหว่างคลอด หรือมารดาเจ็บป่วยในขณะที่ตั้งครรภ์
2. ความผิดปกติของเส้นเลือดในสมอง เช่น เส้นเลือดตีบ เส้นเลือดแตก เส้นเลือดอุดตัน
3. เนื้องอกที่สมอง
4. การบาดเจ็บที่สมอง
5. โรคติดเชื้อของสมอง
6. การได้รับสารพิษต่าง ๆ
7. โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบการเผาผลาญอาหาร (metabolic diseases)
8. การเสื่อมของสมอง (degenerative diseases)

ประเภทของ ดิสอาร์เทรีย

การจัดประเภทของดิสอาร์เทรีย มีผู้จัดไว้หลายแบบ ตามความสนใจในการศึกษาหรือตามจุดมุ่งหมายในการรักษา และให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย ดาร์เลย์,

แอรอนสัน และบราวน์ (Darley, Aronson and Brown) จัดประเภทของ ดิสอาร์เทรีย ตามลักษณะการพูดของผู้ป่วยและพบว่ามีความสัมพันธ์กับสาเหตุของโรค และตำแหน่งพยาธิสภาพด้วย ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 6 ประเภท คือ

1. แฟลลจิดดิสอาร์เทรีย (Flaccid Dysarthria) คือความบกพร่องของการพูดที่เกิดจากการอ่อนแรง การเป็นอัมพาตของอวัยวะที่ใช้ในการพูดซึ่งเสียงโดยเส้นประสาทสมองคู่ที่ 5, 7, 9, 10 และ 12 ลักษณะการพูดผิดปกติที่เป็นลักษณะเด่นของผู้ป่วยประเภทนี้คือพูดเสียงลมแทรก พูดเสียงขึ้นจมูก และพูดเสียงลมรั่วออกทางจมูก นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยบางรายพูดไม่ชัด พูดเสียงระดับเดียวกันหมด และพูดเสียงห้าว เป็นต้น การพูดแบบ แฟลลจิด ดิสอาร์เทรีย นี้พบในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของเส้นเลือดในสมอง เนื้องอกที่สมอง และเป็นโรค มัยแอสทีเนีย เกรวิส (Myasthenia Gravis) เป็นต้น

2. สปาสติกดิสอาร์เทรีย (Spastic Dysarthria) เป็นการพูดผิดปกติที่เกิดจากการเกร็งของกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อเคลื่อนไหวได้ไม่คล่องตัว กล้ามเนื้ออ่อนแรง และเคลื่อนไหวช้า ลักษณะการพูดผิดปกติ ที่เป็นลักษณะเด่นของผู้ป่วยคือ พูดเสียงต่ำ พูดเสียงแตก พูดเสียงห้าว พูดเค้นเสียง พูดซ้ำ และพูดวลยาวไม่ได้ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยบางคนพูดเสียงระดับเดียวกันหมด พูดเสียงดังระดับเดียว พูดเสียงขึ้นจมูก พูดเสียงพยัญชนะไม่ชัด และพูดเสียงลมแทรก เป็นต้น ตำแหน่งของพยาธิสภาพอยู่ที่ประสาทการเคลื่อนไหวส่วนบน (upper motor neuron) ซึ่งพบในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของเส้นเลือดในสมอง เนื้องอกที่สมอง เยื่อหุ้มสมองอักเสบ และสมองพิการ (cerebral palsy) เป็นต้น

3. เอแทกซิกดิสอาร์เทรีย (Ataxic Dysarthria)

เป็นการพูดผิดปกติที่เกิดจากอวัยวะที่ใช้ในการพูดทำงานประสานงานกันไม่ดีเท่าที่ควร การติ่งตัวของกล้ามเนื้อน้อยกว่าปกติ มีความบกพร่องในการควบคุมทิศทางการเคลื่อนไหว เคลื่อนไหวได้ในขีดจำกัด และการสั่นของกล้ามเนื้อขณะเคลื่อนไหว ลักษณะการพูดผิดปกติที่เด่นในผู้ป่วยพวกนี้คือพูดไม่ชัด พูดลากเสียง พูดเน้นเสียงหนักเบาไม่ได้ นอกจากนี้ยังพบว่า บางรายพูดเสียงห้าว พูดเสียงระดับเดียวกัน เป็นต้น ผู้ป่วยประเภทนี้มีตำแหน่งพยาธิสภาพที่ระบบสมองเล็ก (cerebellar system) มักพบในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของเส้นเลือดที่สมอง เนื่องจากในสมองการติดต่อของสมอง สมองพิการ เป็นต้น

4. ฮัยโปไคเนติก ดิสอาร์เทรีย (Hypokinetic Dysarthria) เป็นการพูดผิดปกติที่เกิดจากกล้ามเนื้อซึ่งใช้ในการพูดเคลื่อนไหวในขีดจำกัด มีการเคลื่อนไหวช้า มีความลำบากในการเริ่มต้นเคลื่อนไหว และมีการสั่นเมื่ออยู่ในท่าพัก ลักษณะการพูดผิดปกติที่เด่นคือ พูดเสียงพยางค์ไม่ชัด พูดเสียงระดับเดียวกัน พูดเสียงดังระดับเดียว และไม่สามารถเน้นเสียงได้ นอกจากนั้นยังพบว่าผู้ป่วย พูดเสียงลมแทรก พูดเสียงซ้ำ หยุดพูดในจังหวะที่ไม่เหมาะสม อัตราเร็วของการพูดเปลี่ยนไป เช่น พูดค่อนข้างเร็ว หรือพูดช้าผิดปกติ ผู้ป่วยประเภทนี้มีพยาธิสภาพที่ระบบเอ็กซ์ตราพียรามิดัล (Extrapyramidal system) พบในผู้ป่วยกลุ่มอาการพาร์กินสัน (Parkinsonism) ผู้ป่วยที่ได้รับยาบางชนิด เป็นต้น

5. ฮัยเปอร์ไคเนติก ดิสอาร์เทรีย (Hyperkinetic Dysarthria) เป็นการพูดผิดปกติที่เกิดจากมีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อที่อยู่นอกอำนาจจิตใจ (involuntary movement) มาขัดขวางการเคลื่อนไหวที่ต้องการในขณะนั้น การเคลื่อนไหวนอกอำนาจจิตใจนี้ บางชนิดเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว บางชนิดเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ ในผู้ป่วยบางรายมีการเคลื่อนไหวทั้ง 2 แบบร่วมกัน ซึ่งเกิดไม่สม่ำเสมอ ลักษณะการพูดผิดปกติที่พบคือ พูดเสียงสระ พยางค์ไม่ชัด พูดเสียงระดับเดียวกัน หยุดพูดตรงถ้อยความที่ไม่ควรหยุด มีความผิดปกติในการ

ใช้ระดับเสียงด้วย ตำแหน่งของพยาธิสภาพอยู่ที่ ระบบเอ็กซ์ตราพียรามิดัล มักพบในผู้ป่วยที่มีโรคติดเชื้อของสมอง สมองพิการ คอเรีย (Chorea) เป็นต้น

6. ดิสอาร์เทรียแบบผสม (Mixed Dysarthria) เป็นการพูดผิดปกติที่เกิดจากการมีพยาธิสภาพที่ระบบประสาทมากกว่า 1 ตำแหน่ง การพูดมีลักษณะแตกต่างกันแล้วแต่ว่าจะเป็นแบบใด เช่น ผู้ป่วยเอมัยโอโทรฟิก แลทเทอรัล สเคลอโรซิส (Amyotrophic lateral sclerosis) จะมีพยาธิสภาพที่ประสาทเคลื่อนไหวส่วนบนและส่วนล่าง ผู้ป่วยจะพูดไม่ชัด พูดเสียงขึ้นจมูก พูดจังหวะซ้ำ พูดเสียงระดับเดียว พูดวลีสั้น เป็นต้น ส่วนผู้ป่วย มัลติเพิล สเคลอโรซิส (Multiple sclerosis) มีพยาธิสภาพที่ประสาทเคลื่อนไหวส่วนบนและสมองเล็ก ทำให้ผู้ป่วยพูดไม่ชัด พูดเสียงห้าว ไม่สามารถควบคุมระดับเสียงสูงต่ำ และระดับความดังของเสียงได้ พูดเสียงขึ้นจมูก พูดเสียงลมแทรก

การประเมินการพูด

เนื่องจากดิสอาร์เทรียเป็นการพูดผิดปกติที่มีหลายแบบรวมกัน ผู้ป่วยแต่ละรายจะมีลักษณะการพูดผิดปกติที่แตกต่างกันไป ความรุนแรงของการพูดก็แตกต่างกันด้วย การประเมินการพูดที่ดีจำเป็นต้องได้ข้อมูลจากบุคลากรหลายฝ่ายโดยเฉพาะประสาทแพทย์ จิตแพทย์ อายุรแพทย์ เป็นต้น ทั้งนี้เพราะอาจเกิดร่วมกับความบกพร่องด้านภาษา (Aphasia) หรืออาจร่วมกับปัญหาการเคลื่อนไหวอวัยวะในการพูดตามลำดับขั้น (Apraxia of speech) การประเมินการพูดมีหลายวิธี แต่วิธีที่สะดวกและยังใช้อยู่ในปัจจุบันคือ การประเมินการพูดของผู้ป่วยโดยการฟังเสียงพูด ตลอดจนสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วย โดยการสังเกตลักษณะโครงสร้าง ความแข็งแรงและการเคลื่อนไหวของอวัยวะที่ใช้ในการพูด ในขณะที่เคลื่อนไหวธรรมดา และในขณะที่ออกเสียงพูดตามคำสั่งโดยประเมินตั้งแต่เรื่อง การหายใจ การออกเสียง การกำหนดของเสียง ความชัดเจนของการพูดตลอดจนประเมินด้านลีลาจังหวะของการพูดด้วย ด้านภาษาร่วมด้วย อาจใช้แบบทดสอบความสามารถในการเข้าใจและการใช้ภาษามาร่วมในการประเมินด้วย

ทั้งนี้เพื่อจะได้ทราบถึงปัญหาของผู้ป่วยว่ามีความบกพร่องด้านการพูดแบบใดเด่นกว่ากัน เพื่อทราบถึงความรุนแรงของการพูดผิดปกติ ตลอดจน ทราบถึงปัญหาด้านอื่น ๆ ที่เกิดร่วมกับการพูดผิดปกติแบบนี้ การประเมินการพูดของผู้ป่วย นอกจากจะทำให้สามารถให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยได้เหมาะสมแล้ว ยังสามารถพยากรณ์ผลการฝึก ตลอดจนสามารถตอบคำถามและให้คำแนะนำแก่ญาติผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้นด้วย

การให้ความช่วยเหลือและการแนะนำผู้ป่วย

ความมุ่งหมายในการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยคือ ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถสื่อสารภาษาด้วยวิธีการที่เหมาะสม และให้คำแนะนำแก่ญาติได้เข้าใจถึงปัญหาด้านการสื่อสารภาษาของผู้ป่วย ตลอดจนปัญหาด้านอารมณ์และจิตใจของผู้ป่วยด้วย การให้ความช่วยเหลือต้องทราบถึงผลการวินิจฉัยของแพทย์ อาการเป็นไปของโรค และความรุนแรงของปัญหาด้านการพูด เพื่อให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสม เช่น กรณีของผู้ป่วยดิสอาร์เทรียจากการมีโรคการเสื่อมของระบบประสาทบางอย่าง เช่น เอมัยโอโทรฟิก แลเทเทอรัล สเคลอโรซิส เป็นโรคที่มีอาการเลวลงอย่างรวดเร็ว การฝึกพูดไม่ได้ประโยชน์เท่าที่ควร อาจต้องใช้วิธีสื่อสารภาษาด้วยการชี้ หรือใช้ท่าทางแทนการพูดส่วนในกรณีผู้ป่วยที่เป็นดิสอาร์เทรียที่มีอาการของโรคค่อยเป็นค่อยไป หรือมีอาการคงตัว เช่นสมองพิการ กลุ่มอาการพาร์กินสัน การฝึกพูดมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยอย่างแท้จริง เพราะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่พูดได้ดีขึ้น

หลักทั่วไปในการแก้ไขการพูด คือ ฟื้นฟูสมรรถภาพทั่วไป และอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูดให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ พยายามใช้ความสามารถที่เหลืออยู่ให้เป็นประโยชน์มากที่สุดและเหมาะสมที่สุด การฝึกพูดนั้น ฝึกไปตามอาการพูดผิดปกติของผู้ป่วย

และปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย เช่น ผู้ป่วยมัยแอสถีนียเกรวิส การให้ฝึกพูดในช่วงสั้น ๆ และพักบ่อย ๆ จะได้ผลดีกว่าการฝึกซ้ำ ๆ ซึ่งต่างจากผู้ป่วยโรคอื่น ๆ นอกจากนี้ต้องคำนึงด้วยว่า ผู้ป่วยมีความบกพร่องด้านภาษาหรือไม่ ถ้ามี ต้องพิจารณาถึงความรุนแรงของความบกพร่องด้วย บางครั้งต้องฝึกเรื่องการรับและเข้าใจภาษาให้ดีขึ้น ก่อนที่จะแก้ไขปัญหาดิสอาร์เทรีย ในผู้ป่วยบางคนต้องมีการจัดอิริยาบถให้เหมาะสม ซึ่งจะมีส่วนในการฝึกพูดดำเนินไปด้วยดียิ่งขึ้น ซึ่งนักแก้ไขการพูดจะทำงานร่วมกับนักกายภาพบำบัด สำหรับปัญหาการพูดผิดปกติในลักษณะต่าง ๆ เช่น ปัญหาการหายใจ การออกเสียง การก้องของเสียง ความชัดเจนของการพูด และลีลาจังหวะการพูด การฝึกพูดควรนำหลักการฝึกพูดและเทคนิคต่าง ๆ เฉพาะปัญหานั้น ๆ มาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยอย่างเหมาะสม สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากหรือพวกที่มีการดำเนินของโรคเร็ว อาจพิจารณาใช้วิธีอื่นในการสื่อความหมายแทนการพูด เช่น รูปภาพหรือตัวอักษรให้ผู้ป่วยชี้หรือสะกดคำ ทั้งนี้ต้องพิจารณาผู้ป่วยแต่ละรายด้วย เช่น ความสามารถในการใช้นิ้วมือและความสามารถในการเคลื่อนไหวศีรษะ เป็นต้น

ในกรณีที่เด็กมีสมองพิการ ควรให้ความช่วยเหลือทันทีโดยฝึกตั้งแต่เด็กยังเล็กในเรื่องการดูดการกลืน การเคี้ยวอาหารและกระตุ้นการทำงานของอวัยวะที่ใช้ในการพูดเพื่อให้อวัยวะเหล่านี้ทำงานได้ใกล้เคียงกับปกติ ซึ่งจะช่วยให้เด็กพัฒนาการพูดได้ดีขึ้น ส่วนวิธีการฝึกพูดสามารถนำวิธีการฝึกผู้ใหญ่มาประยุกต์ให้เหมาะสมกับเด็กได้ สำหรับในกรณีที่เด็กมีพัฒนาการด้านภาษาล่าช้า ควรส่งเสริมการพัฒนาภาษาด้วย และให้คำแนะนำพ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาภาษาและการพูดของผู้ป่วยเป็นอย่างยิ่ง

สรุป สุมาลี ดีจึงกิจ

บรรณานุกรม

- Adams, M. "Communication aids for patients with amyotrophic lateral sclerosis," **Journal of Speech and Hearing Disorders**. 42 : 274-275, 1977.
- Bevkelman, D., and K. Yorkston. "A communication system for the severely Dysarthric speaker with an intact language system," **Journal of Speech and Hearing Disorders**. 42 : 265-270, 1977.
- Bloodstein, O. **"Speech Pathology : An Introduction**. Boston : Houghton Mifflin Company, 1979.
- Darley, F., A. Aronson and J. Brown. "Differential diagnostic patterns of dysarthria," **Journal of Speech and Hearing Research**. 12 : 246-269, 1969.
- **Motor Speech Disorders**. Philadelphia : W.B. Saunders company, 1975.
- Darley, F., and D. Spriestersbach. **Diagnostic Methods in Speech Pathology**. 2nd edition. New York : Harper & Row publishers, 1978.
- Johns, D. **Clinical Management of Neurogenic Communicative Disorders**. Boston : Little, Brown and company, 1978.
- La Pointe, L. "Neurogenic disorders of speech," in **Human Communication Disorders**. Shames, G. and Wiig, E. (eds.) Columbus : Charles E. Merrill publishing company, 1982.

อาชีพบำบัด

ความหมาย

อาชีพบำบัด (Occupational Therapy) คือ การบำบัดรักษาแขนงหนึ่งในเวชกรรมฟื้นฟู (Rehabilitation Medicine) โดยการใช้กิจกรรมซึ่งประยุกต์จากกิจกรรมในชีวิตประจำวันเพื่อบำบัดอาการหรือช่วยแก้ไขความพิการให้ดีขึ้น หรือเพื่อให้ระดับความพิการคงที่ รวมทั้งการใช้กิจกรรมกระตุ้นให้ผู้พิการใช้ความสามารถที่มีอยู่ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในชุมชนได้อย่างปกติสุข

ขอบเขตของการบริการ

อาชีพบำบัด เป็นการให้บริการแก่ผู้ป่วย ที่มีความพิการทางร่างกาย และ/หรือ ทางจิตใจรวมทั้งผู้ป่วยที่มีปัญหาทางอารมณ์และ/หรือสติปัญญา โดยคำนึงถึงสภาพร่างกายจิตใจ บุคลิกภาพ เศรษฐกิจฐานะ และสังคม

ประโยชน์ของอาชีพบำบัด

1. ด้านร่างกาย ช่วยพัฒนากำลังก้ามเนื้อ เพิ่มประสิทธิภาพการเคลื่อนไหวของข้อ เพิ่มระดับความทนทานในการทำงาน และเพื่อเพิ่มความสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อหรืออวัยวะในการทำงาน

2. ด้านจิตใจ ช่วยให้เกิดความรู้สึกภูมิใจ ในความสามารถของตน เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และเชื่อถือไว้วางใจบุคคลอื่น อีกทั้งช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด ช่วยระบายอารมณ์ก้าวร้าว ช่วยลดอาการซึมเศร้า ช่วยเพิ่มช่วงความสนใจ และเพิ่มสมาธิ เป็นต้น

3. ด้านสังคม ช่วยเป็นสื่อในการติดต่อกับบุคคลอื่น เป็นสื่อในการสร้างสัมพันธภาพ และช่วยให้สามารถปรับตัวเข้ากับบุคคลอื่นได้

กิจกรรมที่ใช้ในงานอาชีพบำบัด

1. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกิจวัตรประจำวัน เช่น การดูแลสุขอนามัยส่วนตัว การใช้บริการสาธารณูปโภคต่าง ๆ

2. กิจกรรมนันทนาการ เช่น กีฬา กิจกรรมบันเทิงต่าง ๆ

3. กิจกรรมด้านอาชีพ เช่น งานไม้ งานเหล็ก งานอุตสาหกรรม ฯลฯ

4. กิจกรรมด้านสังคม เช่น กิจกรรมที่จัดขึ้นในวันนักขัตฤกษ์ต่าง ๆ

หลักการบำบัดรักษา

1. วิเคราะห์และประเมินสภาพความสามารถ
2. วิเคราะห์กิจกรรม
3. ประดิษฐ์และดัดแปลงอุปกรณ์และเครื่องช่วยต่าง ๆ ที่จำเป็น
4. นำกิจกรรมมาใช้รักษาให้เหมาะสมกับความพิการและสภาพที่เป็นอยู่

วิธีการบำบัดรักษา

1. เพิ่มประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหวโดยดัดแปลงวิธีการ หรืออุปกรณ์ในการทำกิจกรรมนั้นให้เหมาะสม
2. ประดิษฐ์หรือดัดแปลงอุปกรณ์ที่ช่วยในการเคลื่อนไหว เช่น เด็กกำมือไม่แน่นให้เพิ่มขนาดด้ามจับของวัสดุด้วยฟองน้ำเพื่อให้ด้ามจับใหญ่พอที่จะทำได้ เป็นต้น
3. ฝึกกิจวัตรประจำวัน เช่น ฝึกพลิกตัว ฝึกล้างหน้า ฝึกแปรงฟัน เป็นต้น
4. ลดความตึงเครียด เช่น ให้ทำกิจกรรมที่ง่ายสำเร็จในระยะสั้น หรือกิจกรรมการเล่นที่สนุกสนาน
5. ฝึกให้ยอมรับสภาพของตนเอง เช่น จัดกลุ่มทำกิจกรรมร่วมกับผู้ที่มีความผิดปกติประเภทเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน โดยให้มีโอกาสแสดงความสามารถ และในขณะเดียวกันก็ตระหนักถึงขีดจำกัดของตนด้วย
6. ฝึกให้สามารถปรับตัวและแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในสังคมสิ่งแวดล้อม เช่น ให้มีโอกาสดูคูดุ

หรือทำกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยอื่น จัดทัศนศึกษา และให้
ทดลองกลับไปอยู่กับครอบครัว

7. ประเมินและเตรียมตัวเพื่อกลับไปเรียน
หรือทำงานที่เหมาะสม เช่น ฝึกการใช้มือ ฝึกการใช้

เครื่องมือ ฝึกความทนทาน

8. ให้คำปรึกษาและแนะนำแก่ครอบครัวและ
ผู้ที่เกี่ยวข้องในการเตรียมสภาพแวดล้อมหรือการดูแลเด็ก

สุชาดา ศาครเสถียร

สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและ
จิตวิทยาพัฒนาการ

การรับรู้

การรับรู้ (Sensation) คือ ขบวนการทำงานของระบบประสาทเมื่ออวัยวะรับความรู้สึกถูกกระตุ้น เป็นการตอบสนองขั้นแรกต่อตัวกระตุ้นซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของการรับรู้

ถ้ามีพลังงานกระตุ้นประสาทรับความรู้สึก (receptor) จะทำให้เกิดเป็นกระแสประสาท (nerve impulse) เดินทางขึ้นสู่สมองทำให้เกิดการรู้สึกขึ้น การรู้สึกจึงเป็นกลไกที่เกิดจากระบบประสาทโดยตรงไปตรงมาโดยไม่มีการตีความหมายสิ่งที่กระตุ้น เช่น แสงกระตุ้นตา เสียงกระตุ้นหู ฯลฯ ทำให้เกิดการมองเห็น เกิดการได้ยิน ฯลฯ แสดงว่าเกิดการรู้สึก แต่ถ้าตีความหมายการมองเห็นนั้นออกมาว่าเป็นแสงดาวตก และเสียงที่ได้ยินว่าเป็นเสียงระฆัง ก็จะเป็นการรับรู้ การรับรู้จึงเป็นขบวนการที่สูงขึ้นไปจากการรู้สึก (ดูเรื่อง การรับรู้)

นักจิตวิทยาบางท่านไม่เห็นความจำเป็นในการแยกคำทั้งสองนี้ออกจากกัน เช่น กิบสัน กราแฮม (Gibson Graham) แต่นักจิตวิทยาบางท่าน เช่น เฮบบ์และชาร์ฟ (Hebb and Scharf) ได้แยกคำทั้งสองนี้ออกจากกัน (Dember and Warm, 1979 : 7) เฮบบ์ได้ยกเอากรณีคนไข้ที่เป็นต้อแก้วตามาโดยกำเนิด และหายด้วยการผ่าตัดภายหลังว่า เมื่อคนไข้เปิดตาออกจะสามารถมองเห็นได้ (visual unity) สามารถแยกรูปและพื้นรูป (figure and ground) ออกจากกันได้ แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าคืออะไรแม้ว่าจะเคยเห็นมาแล้ว (visual identity) ทั้ง ๆ ที่ระดับสติปัญญาปกติ และมีแรงจูงใจที่ดี ปรากฏการณ์ของคนไข้้นี้นอกจากจะแสดงว่าการรู้สึกเกิดขึ้นก่อนและติดตัวมนุษย์มาตั้งแต่เกิด ส่วนการรับรู้จะเป็นขบวนการขั้นสูงกว่าและมีการพัฒนาขึ้นทีหลังแล้วยังแสดงว่า พัฒนาการในการรับรู้มีระยะวิกฤต (critical period) เช่นเดียวกับพัฒนาการด้านอื่น ๆ ถ้าระยะนี้

ขาดการส่งเสริมก็จะมีผลกระทบทำให้การรับรู้ของบุคคลนั้นผิดปกติได้

กลไกในการรู้และตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเราจึงเป็นขบวนการที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันใน ๓ แขนงวิชาต่อไปนี้

๑. การรู้สึก (sensation) ศึกษาโครงสร้าง และระบบประสาทของอวัยวะรับความรู้สึก กลไกในการทำงาน พลังงานกระตุ้นต่าง ๆ ในแง่คุณสมบัติและปริมาณ

๒. การรับรู้ (perception) ศึกษาการรู้สึก และการตีความหมายการรู้สึกออกมาโดยมีบทบาทของประสบการณ์ การเรียนรู้ แรงจูงใจ อารมณ์ ฯลฯ เข้ามาร่วมด้วย การรับรู้จึงครอบคลุมทั้งการศึกษาโครงสร้างและระบบประสาทของอวัยวะรับความรู้สึก บทบาททางจิตวิทยา ตลอดจนสมรรถนะในการกระตุ้นเชิงปริมาณ หรือจิตฟิสิกส์ (Psychophysics)

๓. การรู้คิด (cognition) ศึกษาถึงขบวนการขั้นสูงที่มนุษย์แสวงหาความรู้ เก็บรวบรวม และใช้ความรู้นั้นเป็นแนวทางในการแสดงพฤติกรรมออกเป็นการศึกษาเรื่องของการรับรู้โดยไม่รวมเรื่องการรู้สึก แต่จะเน้นเรื่องของ การคิด การใช้เหตุผล ความจำ ฯลฯ ที่มีบทบาทต่อการรับรู้

โดยปกติการรู้สึกจะต้องเกิดจากมีพลังงานกระตุ้นอวัยวะรับความรู้สึกและความรู้สึกแต่ละชนิดจะเกิดจากพลังงานเฉพาะอย่างดังต่อไปนี้

การรู้สึก	อวัยวะรับความรู้สึก	พลังงานกระตุ้น
การมองเห็น	ตา	แสง
การได้ยิน	หู	เสียง
การได้กลิ่น	จมูก	สารระเหยเคมี
การรับรส	ลิ้น	สารละลายเคมี

บรรณานุกรม

- Dember, W.N. and J.S. Warm. **Psychology of Perception**. 2nd ed. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1979.
- Fieandt, K., von. and Moustgceard, I.K. **The Perceptual World**. London : Academic Press, 1977.
- Geldard, F.A. **The Human Senses**. New York : John Wiley & Sons, 1953.
- Gibson, J.T. **The Senses Considered as Perceptual Systems**. Boston : Houghton Mifflin Co., 1966.
- Glass, A.L., K.J. Holyoak and J.L. Santa. **Cognition**. Massachusetts : Addison - Wesley Publishing Co., 1979.
- Granit, R. **Receptors and Sensory Perception**. New Haven and London : Yale University Press, 1967.
- Hebb, D.O. **A Textbook of Psychology**. Philadelphia : W.B. Saunders, Co., 1958.
- Levine, M.W. and J.M. Shefner. **Fundamentals of Sensation and Perception**. Massachusetts : Addison - Wesley Publishing Co., 1981.
- McBurney D.H. and V.B. Collings. **Introduction to Sensation/Perception**. 2nd ed. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice - Hall, 1984.
- Murch, G.M. **Studies in Perception**. Indianapolis : The Bobbs - Mexills Co., 1976.
- Reynolds, A.G. and P.W. Flagg. **Cognitive Psychology**. Massachusetts : Winthrop Publishers, 1977.
- Schiffman, H.R. **Sensation and Perception : An Integrated Approach**. New York : John Wiley & Sons, 1976.
- Stevens, S.S. **Handbook of Experimental Psychology**. New York : John Wiley & Sons, 1966.
- Woodworth, R.S. and H. Schlosberg. **Experimental Psychology**. Rev.ed. New York : Holt Rinehart and Winston, 1965.

สาขาวิชาดนตรีศึกษา

เพลงพื้นบ้าน

ความหมายของเพลงพื้นบ้าน

เพลงพื้นบ้าน หมายถึง เพลงของท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งเป็นที่นิยมเฉพาะท้องถิ่นนั้น ๆ เท่านั้น เช่น เพลงเหย่อย เป็นเพลงพื้นบ้านละแวกบ้านเก่าเมืองกาญจนบุรี เพลงอีแซว เป็นเพลงพื้นบ้านของกลุ่มจังหวัดสุพรรณบุรี เพลงเดินกำรำเคียว เป็นเพลงพื้นบ้านของบางท้องถิ่นในจังหวัดนครสวรรค์

ความสำคัญของเพลงพื้นบ้าน

เพลงพื้นบ้านเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของวัฒนธรรมไทย ลักษณะของรูปแบบเพลงพื้นบ้านนั้นจะคงอนุรักษ์เป็นมรดกของสังคมไทย คงไว้ซึ่งความเป็นไทย เราสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์คติชาวบ้าน คำประพันธ์ต่าง ๆ ภาษาท้องถิ่นและเรื่องสังคมไทยที่เกี่ยวข้องกับการทำมาหากินในการดำเนินชีวิตของชาวบ้าน เรื่องต่าง ๆ เหล่านี้สามารถเรียนรู้ได้จากเพลงพื้นบ้าน

ลักษณะของเพลงพื้นบ้าน

ลักษณะของเพลงพื้นบ้านนั้นจำแนกเป็น 6 หัวข้อ ดังนี้

1. ลีลาทำนอง

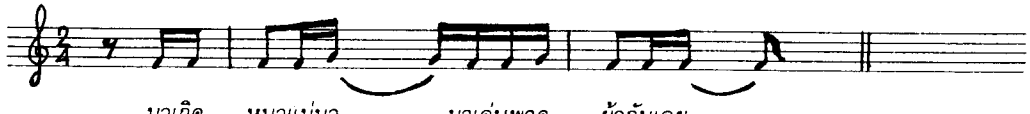
ลีลาทำนองของเพลงพื้นบ้านนั้น เป็นท่วงทำนองสั้น ๆ วนไปวนมา ซ้ำแล้วย้อนกลับต้นใหม่เสมอที่เป็นดังนี้เพื่อสะดวกในการจดจำ ร้องซ้ำ ๆ จำง่าย เข้าใจได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ชาวบ้านได้จดจำง่าย สืบทอดต่อ ๆ กันมาโดยการจำ ได้ยินบ่อย ๆ เข้าก็จำได้เอง ยกตัวอย่างเช่น ลีลาทำนองของเพลง "เหย่อย" ซึ่งเป็นเพลงพื้นบ้านของอำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี จัดว่าเป็นเพลงพื้นบ้านที่สั้นมาก สามารถจดจำได้ง่าย ดังนี้

(พ้อเพลง)



มาเกิด หนาแม่มา มาเล่นพาด ผ้ากันเอย

(ลูกคู่)



มาเกิด หนาแม่มา มาเล่นพาด ผ้ากันเอย

(บทเพลงของกรมศิลปากร)

จากบทเพลงนี้จะสังเกตได้ว่า ลีลาทำนองของเพลงเหย่อยนั้น สั้นและซ้ำเปลี่ยนเสียงที่คำสุดท้ายเท่านั้น พอขึ้นเนื้อร้องใหม่ก็จะมีทำนองเหมือนเดิมไปอีกวนไปวนมาจนจบคือหมดเนื้อร้อง

2. ภาษาที่ใช้

ภาษาที่ใช้ในบทเพลงพื้นบ้านนั้นเป็นภาษาพูด

ไม่ใช่ภาษาเขียน ฟังเข้าใจง่ายไม่มีศัพท์ที่สูงที่จะต้องมาค้นหาความหมายกันอีกครั้งหนึ่ง เรียกกันว่าภาษาชาวบ้าน จากตัวอย่างบทเพลงพวงมาลัย บทหญิง ดังนี้

เอ๋ยระเหยลอยมา	ลอยมาไม่ไกล
มาถึงจะบอกว่ารัก	น้องนี่ยังหนักน้ำใจ
ไม่รู้จักหวนอนปลายดิน	ว่าบ้านพี่ทำกินกันอย่างไร

เขารักชายนั่นหลายอย่าง รักรั้งรักรกรักอาศัย
 จ่อแล้วก็จากรักแล้วก็จร ทำให้น้องนอนอาลัย
 จะรักน้องจริงหรือจะรักน้องเล่น สวยเอยน้องไม่เห็นน้ำใจ
 จะล้อหลอกหลวงแต่พอด่วงนั้นล้น ได้แล้วก็ถอนคันกลับไป
 จะล้อหลอกหลวงแต่พอให้น้องหลง ได้แล้วก็วิ่งเรือนไป
 พวงเจ้าเอ๋ยมัลลย์ เห็นจะไม่ได้น้องเอย
 (เจือ สตะเวทิน)

จากตัวอย่างบทเพลงพวงมัลลย์นี้ สังเกตได้ว่าภาษานั้นเข้าใจง่าย เช่น "ไม่รู้จักหวนนอนปลายตีน" "ทำกิน" เป็นต้น

นอกจากภาษาที่เรียบง่ายแบบภาษาพูดสามารถเข้าใจได้ง่ายแล้ว ยังมีเรื่องราวสองแง่สองง่ามแทรกอยู่เสมอโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายเช่นเดียวกัน อาจเป็นไปได้ในรูปคำผวนคำเปรียบเทียบกับ คำที่ใช้แทนสิ่งที่ต้องการให้ทราบ โดยเป็นคำที่ทราบกันอยู่โดยทั่วไปแล้วหรือการใช้ตัวอักษรแทนกัน เมื่อกล่าวแล้วไม่น่าเกลียดจนเกินไปแต่ก็เป็นที่เข้าใจกันได้ เช่น "จ่อแล้วก็จากรักแล้วก็จร" "จะล้อหลอกหลวงแต่พอด่วงนั้นล้น ได้แล้วก็ถอนคันกลับไป"

นอกจากนี้คำที่ใช้แทนสิ่งที่ต้องการให้ทราบแต่ไม่กล่าวมาโดยตรง เพราะจะทำให้ไม่สุภาพนั้นมีศัพท์เฉพาะที่นิยมเรียกกันว่า "หักข้อรอ" หมายถึงการร้องเพลงพื้นบ้านที่กล่าวถึงเรื่องสองแง่สองง่าม แต่ไม่ร้องออกมาตรง ๆ ใช้คำอื่นแทน และคำแทนนี้ก็เป็นที่เข้าใจง่ายทราบทันทีว่าหมายถึงอะไร ทำให้ผู้ฟังเกิดความสนุกสนานเพราะได้คิดตามไปด้วย เรียกว่ามีส่วนร่วมในการแสดง ดังตัวอย่างบทเพลงลำตัด ตัดตอนมาจากเทปดัลป์ "ลำตัดหวังเต๊ะ ชนไหนชนกัน"

หาว่าแม่ประยูรนอนอยู่บนเตียง น่านอนเรียงอยู่เมื่อตะกี้
 แกล้งนอนกรนหลับตาปี แล้วกำเอียวจีไว้สองตัว
 นายหวังก็หลบเข้าไปใต้เตียง ไปนอนเรียงห่มโสร่ง
 แถมหวังกำลังนอนโก้งโค้ง ยังกำไอ้ตังไว้หนึ่งตัว

จากตัวอย่างนี้ คำที่หักข้อรอนั้นอยู่วรรคท้ายคือคำว่า "ไอ้ตัง" เมื่อผู้อ่านอ่านแล้วก็เข้าใจเองว่า

ไอ้ตังนั้น หมายถึงอะไร เพราะถ้าร้องออกมาตรง ๆ จะน่าเกลียด ไม่สุภาพ ถ้าใช้คำว่า ไอ้ตัง แทนก็จะดูตลกดี

นอกจากคำประเภทที่เรียกว่า "หักข้อรอ" แล้ว ยังมีคำที่เรียกว่า "เนื้อแดง" หรือ "เนื้อแดง ๆ" ที่มักได้ยินคนพูดกันติดปากเสมอว่า "ลำตัดคณะนี้ร้องแบบเนื้อแดง ๆ" ผู้ได้ยินได้ฟังก็ทราบได้ทันทีว่า มีการร้องแบบถึงอกถึงใจคนดูคนฟัง คำที่จะใช้คำแทนก็ไม่ใช้ร้องกันออกมาล้น ๆ อย่างใจครีมีผู้ฟังที่นิยมชมชอบแบบนี้ ถ้าได้ฟังก็จะถึงอกถึงใจ การร้องเล่นแบบเนื้อแดงนี้ มักแสดงตอนช่วงดึก ๆ ที่เหลือแต่ผู้ชมที่เป็นผู้ใหญ่ ถ้าตอนหัวค่ำมีเด็ก ๆ มาดู ก็ร้องแบบหักข้อรอ ดังตัวอย่างบทเพลงพิชฐาน ที่ร้องแบบเนื้อแดงดังนี้

(ชาย) พิชฐานเอย มือลูกถือพานพานดอกชะอม
 ผูกขอให้แนบแต่แก้้ม สองมือขอให้แนมไปด้วยนม
 (จากชาวบ้าน ต.เขาทอง อ.พุนศรี จ.นครสวรรค์)

การที่เพลงพื้นบ้านมีการร้องแบบหักข้อรอหรือเนื้อแดงนี้ คนส่วนมากคิดว่าเป็นเรื่องลามก อนาจาร พวกนักวิพากษ์วิจารณ์กันไปต่าง ๆ นานา ทำให้เกิดความเสื่อมของวัฒนธรรมเพลงพื้นบ้าน การเข้าใจผิดแบบนี้ ทำให้เพลงพื้นบ้านสูญหายไป

เรื่องเพศในเพลงพื้นบ้านนี้ถือเป็นเรื่องธรรมดาในชีวิตประจำวัน แฝงความเชื่อที่ว่า การพูดจาแบบนี้แล้ว ผีจะเกลียด จะตายช้า หรือความเชื่อในการเปลี่ยนชื่อคนป่วยไข้อย ๆ ให้มีชื่อที่น่าเกลียดแล้วจะหายป่วยหายไข้ เช่น อีหอย อีหนู ไอ้หมา เป็นต้น

3. ลักษณะคำประพันธ์

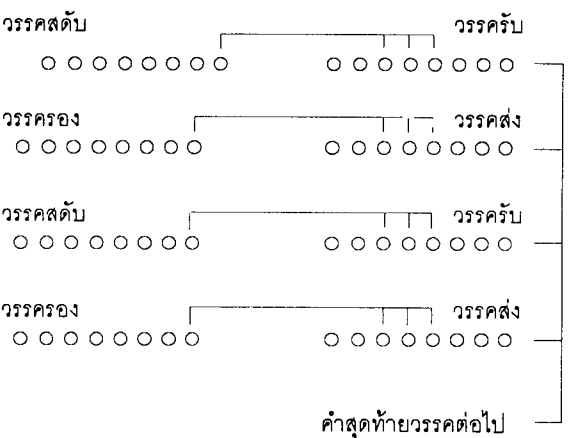
วรรณกรรมเพลงพื้นบ้านนั้น เป็นวรรณกรรมที่เรียกกันว่า "วรรณกรรมมุขปาฐะ" ที่สามารถถ่ายทอดปรัชญาความนึกคิดของชาวบ้านได้อย่างใกล้เคียงความเป็นจริงที่สุด มีนักปราชญ์บางท่านได้กล่าวถึงเพลงพื้นบ้านว่าเป็นวรรณกรรมล่องลอย สืบทอดโดยการได้ยินได้ฟังต่อ ๆ กันมา จดจำจากปู่ย่าตายาย สืบทอดมาทางลูกหลาน และเรียกกวีที่คิดค้นเพลงเหล่านี้ว่า "กวีมุขปาฐะ" กวีเหล่านี้ใช้คำประพันธ์ประเภท

ร้อยกรอง บทกลอนต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คนไทยเรานั้นได้ชื่อว่าเจ้าบทเจ้ากลอน มีคำพูดที่ใช้คล้องจองกัน จึงมีคำพังเพยสุภาษิตสอนใจ ที่เป็นคำคล้องจองกัน เช่น

'ไถ่ถามเพราะชน	คนงามเพราะแต่ง'
'หวานเป็นลม	ขมเป็นยา'
'ไม่เห็นน้ำตกระบอ	ไม่เห็นกระรอกโก่งหน้าไม้'
'น้ำมาปลากินมด	น้ำลดมดกินปลา'
'คบคนให้ดูหน้า	ซื้อผ้าให้ดูเนื้อ'
'คบคนพาลพาลพาไปหาผิด	คบบัณฑิตบัณฑิตพาไปหาผล'

จะเห็นได้ว่าคำพังเพยเหล่านี้ มีคำคล้องจองกัน เป็นลักษณะที่คนไทยมีอยู่ในนิสัยเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว ดังนั้นร้อยกรองในบทเพลงพื้นบ้านจึงเป็นเรื่องปกติธรรมดาของคนเจ้าบทเจ้ากลอน

กลอนเพลงพื้นบ้านส่วนมากเป็นลักษณะกลอนแปดที่เรียกว่ากลอนแปดหัวเดียวดังแผนผังกลอนต่อไปนี้



จากแผนผังกลอนแปดหัวเดียวนี้สังเกตได้จากการโยงสัมผัสที่ท้ายวรรครับและวรรคส่งจะต้องมีคำเสียงเดียวกัน จึงเรียกว่า 'กลอนแปดหัวเดียว' ดังตัวอย่างบทเพลงอีแซวชุดตีหมากผัว จากหนังสือเพลงปฏิพากย์ของ สุกัญญา สุจฉายา ดังนี้

(ชาย)
เมียน้อยอย่าหวังเมียหลวงอย่าหึง จะอ้อจะอิงกันไปทำไม
ขึ้นไปบนเรือนมีสองหลัง ไ้แม่ร้อยซังน้องอย่าเสียใจ

เรือนตะวันตกยกให้เมียหลวง จะมาหึงหวงกันทำไม
เรือนตะวันออกบอกให้เมียน้อย อนิจจาแม่แถมซ้อยนะแม่ชื่นใจ
ที่จะมาเป็นคนห้ามกลาง อยู่ระหว่างเขาควาย
ถ้าใครไม่เชื่อพี่ของดิจะทิ้งน้ำ เมียใครรักให้เขาทำตามไป

นอกจากคำประพันธ์ที่มีลักษณะเป็นกลอนแปดหัวเดียวแล้ว ยังมีลักษณะคำประพันธ์ชนิดอื่น ๆ ส่วนมากไม่เหมือนกัน รูปแบบของกลอนกานท์ที่มีแผนผังไว้แต่เดิมอาจเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสม เรียกว่าเป็นลักษณะของกลอนแบบพิเศษ บางบทเพลงมีลักษณะคล้ายร้อย บางบทเพลงมีลักษณะคล้ายบทดอกสร้อย เช่นพวกเพลงกล่อมเด็ก บางบทสัมผัสง่าย ๆ บรรทัดเดียวจบก็มี

คำประพันธ์ดังกล่าวมาแล้วจัดเป็นลักษณะเฉพาะของเพลงพื้นบ้าน แต่ละชนิดอาศัยความเรียบง่ายคล้องจองกัน ซึ่งจะเห็นได้ในตัวอย่างแต่ละบทเพลงที่จะกล่าวถึงในหัวข้อต่อ ๆ ไป

4. เรื่องราวในบทเพลง

เรื่องราวที่มีในบทเพลงพื้นบ้านนั้น เป็นเรื่องราวในชีวิตประจำวัน การทำมาหากิน ความเป็นอยู่ เรื่องในครอบครัวผัวเมีย เมียหลวงเมียน้อย รวมทั้งความเชื่อถือในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ การทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว ความเชื่อว่าชาติหน้ามีจริง

จากความเชื่อประกอบกับเรื่องราวในชีวิตประจำวัน ได้มาเป็นเรื่องราวในบทเพลงพื้นบ้านโดยทั่วไป มีลักษณะของบทเพลงเป็นเพลงปฏิพากย์ ซึ่งหมายถึงบทเพลงที่มีการร้องโต้ตอบกันระหว่างชายและหญิง ส่วนใหญ่จะเป็นการเกี่ยวพาราสี ซึ่งจะมีจุดเด่นสำคัญที่สำนวนโวหาร และการชิงไหวชิงพริบกัน

การดำเนินเรื่องราวในบทเพลงพื้นบ้านนั้น จะเริ่มผูกเรื่องตามกระสวนที่นิยมกันดังนี้

- ไหว้ครู
- เกริ่น หรือปลอบ
- ประ หรือทักทาย
- ผูกรัก
- สู้ขอ
- ลักหาพานี้

- ชิงช้า หรือตีหมากผัว

- บทลาลจาก

การดำเนินเรื่องตามกระสวนที่นิยมนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสถานที่ โอกาส และเวลา ไม่จำเป็นต้องเล่นจบตั้งแต่แรกไหว้ครูถึงชิงช้าหรือตีหมากผัว อาจตัดตอนเล่นตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสมดังกล่าวแล้ว แต่จำเป็นต้องมีการไหว้ครูก่อนเสมอไม่ว่าจะเล่นสั้นหรือยาวเพียงไร ทั้งนี้ตามความเชื่อของคนเราที่ว่า การระลึกถึงครูบาอาจารย์และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายจะทำให้เกิดสิริมงคลแก่ตนเอง จะทำอะไรก็จะไม่ติดขัด คล่องแคล่ว ตกน้ำไม่ไหล ตกไฟไม่ไหม้เป็นต้นการร้องไห้ครวญฝ่ายชายจะเริ่มก่อนแล้วฝ่ายหญิงจึงร้องขึ้นบ้าง

นอกจากการร้องเล่นเป็นเรื่องเป็นราวแล้ว ยังมีการร้องแบบอื่น ๆ อีกเช่นร้องซักถามความรู้ที่เรียกกันว่า "ซักพระไตรปิฎก" หรือถามเรื่องอื่น ๆ บางเพลงก็ว่ากันเรื่องการเมือง หรือบางทีก็การมั่ง ขุดคุ้ยเอาเรื่องไม่ดีของอีกฝ่ายมาประจานกันให้ผู้ชมได้สนุกสนานเรียกว่า "ได้ยา" ถ้าฝ่ายไหนร้องแล้วได้ยามากก็แสดงว่าถูกใจคนดูหรือถึงใจพระเดชพระคุณ ถ้ามีการแสดงประชันขันต่อกันละก็ คณะใดที่ได้เสียงฮามากก็จะชนะได้รางวัลไป

5. การแทรกคติสอนใจ

ในบทเพลงต่าง ๆ มีคติสอนใจแทรกอยู่เสมอ ซึ่งชี้ให้เห็นได้ว่าคนไทยนั้นนิยมแทรกคติไว้สอนคน ไม่ว่าในเรื่องใด ดังตัวอย่างบทเพลงข่อยที่กล่าวถึงการพูดจริงทำจริงเป็นสิ่งที่ดี ดังนี้

ถ้าตกลงปลงใจเรามาได้กันจริงจริง	พี่ไม่ทอดทิ้งพี่ไม่วิ่งไปไหน
จะเข้ามุ้งครอบมีดจะนอนชิตอยู่กับหล่อน	ไปจนเข้ากองฟอนเป็นเชื้อไฟ
พูดจริงทำจริงล้วนแต่สิ่งความสัตย์	ได้น้องไม่ให้พลากพลัดกลัวจะไม่ปลอดภัย

..... ฯลฯ

อีกสำนวนหนึ่งในด้านการเปรียบเทียบ

พูดถึงเรื่องผู้ชายมีอยู่หลายประเภท	ถ้าหญิงใดไม่สังเกตเหตุการณ์เกี่ยวกับกาย
แต่งตัวภูมิ ๆ ทำเป็นหนุ่มเจ้าชู้	ตามสังเกตเหตุดูคงจะรู้ไม่ได้
พูดจาสัพพยอกหยิกหยอกยั่ว	ทำสะกิดสะเกาเหมือนอย่างหมาหยอกไก่
หญิงใดรู้ไม่ทันขึ้นรับเข้าไปรัก	นานไปจะออกหักเข้าไปนั่งร้องไห้
กว่าจะกลับตัวได้จนเสียคายนะเจ็บ	พวกเจ้าเลื้อยซ่อนเล็บวันแต่ไม่มีลาย

8. โอกาสในการร้องเล่นเพลง

เพลงพื้นบ้านนั้นร้องเล่นกันในหลายโอกาสทั้งงานบุญ งานกุศล ในเทศกาลต่าง ๆ และไม่มีเทศกาลเล่นได้เพื่อความสนุกสนานของทุกโอกาส สามารถแยกได้ดังนี้

8.1 ร้องเล่นเพื่อความสนุกสนาน

โดยนิสัยคนไทยรักความสนุกสนาน และมีอารมณ์ขัน โอกาสในการร้องเล่นเพลงพื้นบ้านเพื่อความสนุกสนานนั้นมีอยู่บ่อย ๆ ซึ่งสามารถเล่นได้ตามความพอใจ แต่ก็ขึ้นอยู่กับการบทร้องต่าง ๆ ซึ่งมีบางเพลงที่ใช้เฉพาะด้าน สำหรับเพลงที่ร้องเล่นเพื่อความสนุกสนานนั้นยกตัวอย่างได้ ดังนี้

เพลงพวงมาลัย เพลงยั่ว เพลงข่อย เพลงเกี่ยวข้าว เพลงเดินกำรำเคียว เป็นต้น ดังตัวอย่างเพลงต่อไปนี้

ตัวอย่างเพลงพวงมาลัย

นายบุญชู และนางทองเลื่อน คุณพันธุ์ ต.พนมทวน
อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี
วันเสาร์ที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2524

เทพ เอนก นาวิกมูล หมายเลข 476

เพลงพวงมาลัยเร็ว หรือแบบสั้น

บุญชู เอย ลอยมา
ลอยมาแต่ท้ายทวน (รับซ้ำหมด)
น้องช่างรำหยดรำย้อย
เช่นหิ่งห้อยชมสวน
ภัสดาน่านวล
มาเมื่อจวนเย็นเอย (รับซ้ำหมด)
ทองเลื่อน เอย ลอยมา
ลอยมาแต่ท้ายทวน (รับซ้ำหมด)
ช่างรำหยดรำย้อย
ไปอย่างหิ่งห้อยชมสวน
ภัสดาน่านวล
ไม่ได้ครี้นวลแล้วเอย (รับซ้ำหมด)

บุญชู เอย ลอยมา

มาแต่ดอนจั่ว (รับ)
เสียดายแต่แหวนที่สวมก้อย
เมื่อไรจะลอยมาหานี้
เจ้าน้อยดอนจั่ว
ปลิวไปตามลมเอ๋ย (รับ)

ทองเลื่อน เอ๋ย ลอยมา
ลอยมาแต่ดอนจั่ว (รับ)
เสียดายแต่แหวนมีพลอย
เมื่อไรจะลอยมาหานี้
หนุ่มน้อยดอนจั่ว
ลอยไปตามลมเอ๋ย (รับ)

บุญชู เอ๋ย ลอยมา
มาแต่เขาศิรินทร์ (รับ)
ถ้าพี่เป็นนกเป็นกา
ตัวพี่จะพาน้องบิน
กันเขาศิรินทร์
ไม่ให้ตกดินเลยเอ๋ย (รับ)

ทองเลื่อน เอ๋ย ลอยมา
แต่เขาศิรินทร์ (รับ)
พี่เป็นนกเป็นกา
ไม่ให้พี่พาน้องบิน
พอกินข้าวหม้อทอง
พี่มาลืมน้องหม้อดิน
กินแล้วก็กิน
กินแล้วอย่าหนีหาเอ๋ย (รับ)
(ร้องไว้ทั้งลั่นเพียงเท่านี้)

เพลงพวงมาลัยช้า หรือแบบยาว

บุญชู เอ๋ย ลอยมา
ฉันจะว่าเป็นพวงมาลัย
ลูกคู่ เออระเหยลอยมา
ฉันจะว่าเป็นพวงมาลัย
บุญชู ยกมือขอ ๗ ร้องขอขมา
คุณลุงคุณป้า คุณนาย
ผมไม่ใช่เพลงหัด เพลงหา
ลักจำเขามาว่ากันได้

ผมลักเขาจำ ขโมยเขาจำ
คนละคำสองคำพอร้องได้ไม่คล่อง
ก็สมอบกพร่องไม่มีเม็ดพราย
พวงเอ๋ยมาลัย
ฉันจะบรรยายความเอ๋ย

ลูกคู่ พวงเอ๋ยมาลัย
ฉันจะบรรยายความเอ๋ย
บุญชู เออระเหยลอยร้อน
ผมจะขอซื้อเป็นพวงมาลัย
(รับซ้ำหมด)

๗๔

ตัวอย่างเพลงยั่ว

นายบัวเผื่อน โพร้พักตร์ นายไสว วงษ์งาม นายเผ่า
สุดสุวรรณ แม่บัวผัน จันทรศิริ แม่บุญมา สุดสุวรรณ
จ.อ่างทอง และสุพรรณบุรี
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2526
เทพวิชาการศูนย์สังคีตศิลป์ โครงการสัมมนาพ่อเพลง
แม่เพลง ครั้งที่ 8

บัวเผื่อน กระตั่วกระเตี้ย
กระต่ายติดหล่ม แอ แะ แอ แะ
บัวผัน เสียมและแะเยะหน่อกล้วย
สาว ๆ สวย ๆ มารำเสยและ
อีหนูสู้เขา
เพราะเราเคยเล่น (ซ้ำหมด)
อย่าเข้ามาใกล้
ถีบให้กระเด็น
(ลูกคู่รับ ไฮโยพ่อแก้ว ไฮยาพะยวบ
เมย เมยเยย เยยเยย)

บัวเผื่อน หงส์เอ๋ย
แม่ชื่นใจเอ๋ย
ไม้นั่นไม้นี้
กับพี่บ้างเลย
เห็นพี่คนจน
แม่คนสวยเอ๋ย
ผั่งขนี้
ไม่มีสวอยเอ๋ย

(ไฮโยพ่อแก้ว ไฮยาพะยวบ
เผย เผยเยย เยยเยย)

บัวผัน
หงส์เอ๋ย
แม่ชื่นใจเอ๋ย (ซ้ำหมด)

บุญมา
ไมโน่นไม่มี
กับพี่บ้างเลย
ตอนไว้ ๆ
เอาไปบ้านเรา
เอาไปได้ถุน
ไปขุนน้ำข้าว
ขโมยมันมา
ได้พากันเห่า
(ไฮโยพ่อแก้ว ไฮยาพะยวบ
เผย เผยเยย เยยเยย)

บัวเผื่อน
ตอนไว้ ๆ
เอาไปบ้านเรา
เอาไปหุงข้าว
ให้แม่เรากิน
ถ้าหุงไม่ดี
จะตีให้ดิ้น
(ไฮโยพ่อแก้ว....)

บุญมา
เจ้าหนูเมียมี่
วันนี้ก็มา (ซ้ำหมด)
เอาเมียไปต้ม
ไปต้มหน้าหมา
มาหาเอาใหม่
ไม่ได้แล้วว
(ไฮโยพ่อแก้ว....)

บัวเผื่อน
ตอนไว้ ๆ
เอาไปบ้านเรา
เอาไปหุงข้าว
ให้แม่เรากิน
ถ้าหุงไม่ดี
จะตีให้ดิ้น
ถ้าหุงไม่สุก
ขยุกลงดิน

(ไฮโยพ่อแก้ว....)
ฯลฯ

ตัวอย่างเพลงน้อย

นายไลว วงษ์งาม นายบัวเผื่อน โพธิ์พักตร์
แม่บัวผัน จันทรศรี ยายทองอยู่ รักษาพล ยายทองหล่อ
ท่าเลทอง ยายชื่น ทับสีสด
จาก จ.สุพรรณบุรี จ.อ่างทอง จ.นครนายก จ.พระ
นครศรีอยุธยา และกรุงเทพฯ
วันเสาร์ที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2524
รายการ "เพลงน้อยเต็มฉบับแบบโบราณครั้งที่ 1"
จัดโดย กลุ่มศึกษาเพลงพื้นบ้าน และศูนย์สังคีตศิลป์
เทพศูนย์สังคีตศิลป์ รายการพิเศษ
แสดงการร้องไห้ครู่ ร้องเกริ่น และการเชื่อมเข้าบทประ
บทไห้ครู่ชาย
(ไห้พระ ไห้พ่อแม่ก่อน แล้วจึงไห้ครู่ที่เคารพ
จะยกมาเพียงอย่างละเล็ก ๆ น้อย ๆ)
โอใจ โอ เอ็งเอย
มือของลูกสิบนิ้วจะประนม
กรก้มเหนือเศ
ลูกจะไห้ไหว้ญขึ้นเทเวศ
อีกทั้งเทพไทเอ้ยในไพรวัลย์
ลูกจะไห้รำลัญลักษณ์อักษร
ขอให้มาปกกรป้องกัน เอยกาย
(รับ ลูกจะไห้รำลัญลักษณ์อักษร (ซ้ำ)
ขอให้มาปกกรป้องกัน (ซ้ำ)
กายชา...ขัดซ้ำ...)
ไห้พระพุทที่ล้ำ
ไห้พระธรรมที่เลิศ
ไห้พระสงฆ์องค์ประเสริฐ
ท่านเป็นยอดวิเศษ
ขอให้ลวงทะเลเอ๋ยปรุปรัง
ปัญญาลูกอย่างองค์พระเมต เอยไตรย
(รับ ขอให้ลวงทะเลปรุปรัง (ซ้ำ)
ปัญญาลูกอย่างองค์พระเมต (ซ้ำ)
ไตรยชา...ขัดซ้ำ...)

ฯฯ (ขอตัดไปยังบทที่ไหว้พ่อแม่)

คุณพระยกไว้ ลูกจะถอยมาให้

คุณบิดมารดา

เมื่อลูกอยู่ในครรภ์

แม่อีกยังมีจิตคิดสละ

ครั้งจะรับประทานอาหารเผ็ดร้อน

แม่อีกกลัวเลือดก่อนของลูกจะละลาย (รับ)

ครบกำหนดคนเราได้เก้าเดือน

เมื่อจะคลอดเคลื่อนออกมาเป็นตัว

โอ้แม่เจ้าประคุณทูนหัว

แม่อีกยังมีจิตคิดเสนา

แต่พอหัวถึงปากปากร้องแว่

เลยยายหอมดำแยมืดคว่ำ เอยไว้ (รับ)

แล้วจึงยกกุมารนี้ลงใส่อ่าง

แม่อีกขัดสีล้างกาย

อีกทั้งน้ำซุน ๆ แม่ไม่ให้อาบ

ทั้งขมิ้นหยาบ ๆ ไม่ให้ทา

แม่อีกกวาดยาหอมและยาเขียว

ไปจนรอดปากเหี่ยวปากกา

อีกทั้งกล้วยอม ๆ ปลอมข้าวบด

ก็ไม่ให้ลูกนี้อดสักเวลา

จึงยกลูกบรรจลงใส่เปล

ร้องว่าไอละเห่ เอละชา เอยไกว (รับ)

ฯฯ (ต่อไปจะตัดไปยังบทไหว้ครูโดยตรง)

มะอะอุทุขัง ลูกได้ตั้งขึ้นเป็นความเพียร

จึงได้เกิดเป็นข้อต่อเป็นเขียน

ลูกจึงได้มีคำแก้ไข (เอ้ชา เอ้ชา ชา ช้า ฉาดชา)

ลูกจะไหว้ครูลาวลงไปกล่าวกลับ

ถอยลงมาคำนับครูไทย

ไหว้ครูจึงครูจบ ครูรับครูลง

ครูทำนันทนของสอนให้

ครูสอนให้เล่นครูสอนให้รำ ครูระบำครึ่งท่อน

จะไหว้ครูเพลงแต่ก่อน ตบไก่อ

หมดไปทั้งสามสิบสองครู

ขอให้มาสิสู่เข้าดลใจ (เอ้ชา)

ตัวอย่างเพลงเกี่ยวข้าว

จากหนังสือ "ลัทธิธรรมเนียมต่าง ๆ ภาคที่ 25 เรื่อง

การเล่นเพลง หน้า 182 - 183

คว่ำเกิดหนาแม่คว่ำ รีบตะบึงให้ถึงคันนา

จะได้พูดจากันเอย

เกี่ยวเกิดหนาแม่เกี่ยว อย่ามัวแลมัวเหลียว

เดียวจะบาดเจ็บเอย

เกี่ยวข้าวแม่ผาย ผักบั้งหญ้าหวาย

พันที่ปลายกำเอย

คว่ำเกิดหนาแม่คว่ำ ผักบั้งสันตะวา

คว่ำให้เต็มกำเอย

ตัวอย่างเพลงเต้นกำรำเทียว

ชาวบ้านสระทะเล ต.ย่านมัทรี อ.พยุหะคีรี จ.นครสวรรค์

วันอาทิตย์ที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2523

เทพ เอนก นาวิกมูล หมายเลข 324

ได้มาภายหลัง โปรดเปรียบเทียบกับฉบับกรมศิลปากร

ชาย เอย...เอ๋ยมา (ฉาดชา) แม่มา (ฉาดชา) เข้ามา

(ฉาดชา) แม่มา (ฉาดชา) เอ๋ยมา (ฉาดชา) แม่มา

(ฉาดชา) เดินกำยำหน้า กันในนาเอย

(ลูกคู่รับพร้อมกัน เอย เอย นีเอย มาเดินกำยำหน้า

กันในนาเอย เอ้ว...)

ชาย เอ๋ยมาแล้วเอย (เอ้ว...) เอ๋ยมา (ฉาดชา) (รับ

ฉาดชาไปเรื่อย ๆ ซึ่งต่อไปนี้จะเขียนเป็น , ไว้)

แม่มา, เอ๋ยมา, แม่มา, พี่เรียกน้องก็อย่าเน้น,

พี่เชิญ, น้องก็อย่าช้า, จวนเวลา ได้เวลา ให้ลูก

ขึ้นมา วงเอย

(เอ้อเอ๋ยวงเอย จวนเวลา ได้เวลา ให้ลูกขึ้นมา

วงเอย เอ้ว...)

ชาย เอ๋ยมาเถิดเอ๋ย (ฮิ้ว...) เอ๋ยมา, แม่มา, เอ๋ยมา, แม่มา, ถ้วนจบ, ครบสาม, แม่งาม, มาว่า, ถ้วนจบ, ครบสาม, แม่งาม, จงมาว่า, หนูคนไหนจะไปกับข้าให้ลูกขึ้นมาวงเอ๋ย

(รับทวนซ้ำดังที่แสดงให้เห็นใน 2 บทแรก)

หญิง เอ๋ยมาแล้วเอ๋ย (ฮิ้ว...) เอ๋ยมา, พ่อมา, มาริมา, พ่อมา, มาหรือ, มาแล้ว, มาหรือ, ยอดกะไท ไบกะทือ (โย่น ๆ โย่น ๆ พีบตะละล้า...) พอถึงมือ ไปเอ๋ย (รับ)

ชาย ไปกันเถิดเอ๋ย (ฮิ้ว...) เอ๋ยไป, แม่ไป, เอ๋ยไป, แม่ไป, จ๊ะทิงกะทังทิง (เอาละวา จ๊ะทิง กะทังทิง) จับวัวชีควาย กระต่ายซีลิ่ง เอาละจ๊ะทิงกะทังทิง เอาวะจ๊ะทิงกะทังทิง...เอ๋ยไป, แม่ไป, ชมนกกันที่ในป่า ชมพฤกษากันที่ในไพร, ชมนกกันที่ในป่า ชมพฤกษากันที่ในไพร ไปชมละมั่งกว้างทราย เรไร นวลเอ๋ย (รับ)

หญิง เอ๋ยไปเถิดเอ๋ย (ฮิ้ว...) เอ๋ยไป, พ่อไป, ไปหรือไป, พ่อไป, เสี่ยงสะท้านห้วนไหวเรไรครวญเอ๋ย (รับ)

ชาย เดินกันเถิดเอ๋ย (ฮิ้ว...) เอ๋ยว่า, แม่เดิน, เอ๋ยเดิน, แม่เดิน, พาน้องไปเดินขึ้นโคก, โพระดกร้องเกริ่น (ลูกคู่ช้อน ชัดฉ่า ชะฉ่าชัดซา ๆ ๆ เอาละ จ๊ะทิงกระท่อมทิง เอาวา จ๊ะทิงกระท่อมทิง จับวัวชีควาย กระต่ายซีลิ่ง จับวัวชีควาย กระต่ายซีลิ่ง) เอ๋ยเดิน, แม่เดิน, พาน้องกระไรขึ้นโคก โพระดกมันร้องเกริ่น, พาน้องไปท้องพะเนิน ชมเล่นให้เพลินใจเอ๋ย (รับ)

หญิง เอ๋ยเดินกันเถิดเอ๋ย (ฮิ้ว...) เอ๋ยเดิน, พ่อเดิน, เดินรีเดิน, พ่อเดิน (ชัดฉ่าชะฉ่าซาซา ๆ ๆ เอาวะ จ๊ะทิงกระท่อมทิง จับวัวชีควาย กระต่ายซีลิ่ง เอาวะ จ๊ะทิงกระท่อมทิง) เอ๋ยเดินรีเดิน, พ่อเดิน, จะพาน้องไปท้องพะเนิน ระหกระเหินจริงเอ๋ย (รับ)

ฯลฯ

6.2 ร้องประกอบการทำงาน

ในสมัยก่อน อาชีพการทำนาเป็นอาชีพหลัก

ของคนไทย ซึ่งจะต้องใช้กำลังคนเป็นจำนวนมาก มาช่วยกันในการเก็บเกี่ยว เรียกว่า "ลงแขก" การทำนานั้นมีขั้นตอนต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่ เตรียมดิน ไถนา หว่านข้าว ดำนา จนกระทั่งถึงขั้นตอนสุดท้าย เมื่อข้าวออกรวงและสุกเหลืองอร่ามทั่วท้องทุ่งก็ต้องมีการเก็บเกี่ยว เจ้าของนาก็จะป่าวร้องเพื่อนบ้านมาช่วยกันลงแขกเกี่ยวข้าว แล้วเก็บฟ่อนข้าวที่เกี่ยวแล้วมากองรวมกันไว้ในลานนวดข้าว ซึ่งลานนวดข้าวนี้ก็ต้องมีการเตรียม "ย่ำระเหง" ดินที่แตกให้เรียบร่อย แล้วนำฟ่อนข้าวมากองไว้กลางลาน ทำการนวดข้าวโดยมีการร้องเพลงประกอบการทำงานเพื่อความสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อหน่าย และให้มีจังหวะประกอบในการทำงานให้คล่องแคล่วว่องไว หนุ่มสาวได้ใกล้ชิดกันในการทำงานเป็นส่วนมาก เพราะในสมัยก่อน ผู้ชายต้องไปเรียนหนังสือที่วัด ผู้หญิงต้องอยู่กับเหย้าเฝ้ากับเรือน

เพลงที่จะร้องประกอบการทำงานก็มี เพลงสงฟางหรือเพลงพานฟาง เพลงสงคอลำพวน และเพลงชักกระดาน เพลงเหล่านี้ก็จะร้องต่อเนื่องกันไปตามกระบวนการ หรือขั้นตอนของการทำงาน ดังตัวอย่างเพลงสงฟางดังนี้

สงเถอะนะแม่สง (ซ้ำ) แม่สูงตะลิวคิ้วโค้ง

มาช่วยกันสงฟางเอ๋ย

6.3 ร้องในโอกาสเฉลิมฉลองในงานนักขัตฤกษ์ และงานเทศกาลประจำปีของจังหวัดต่าง ๆ

โอกาสของการเฉลิมฉลองมีอยู่ทั่วไปในทุกจังหวัดของประเทศไทย ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันไป บางครั้งมีตรงกัน เมื่อมีการเฉลิมฉลอง ต้องมีการละเล่นที่สนุกสนานมาประกอบเสมอ เพื่อให้เกิดความยิ่งใหญ่หรือเป็นธรรมเนียมประเพณีสืบทอดกันมาและที่น่ายินคือเพื่ออนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทยไว้

เพลงที่นิยมร้องเล่นเพื่อเฉลิมฉลองนั้นก็มีอยู่มากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จังหวัดใดเป็นแหล่งกำเนิดการละเล่นใดเพลงพื้นเมืองใดก็จะนำมาแสดงเช่น จังหวัดกาญจนบุรีถ้าจะมีการเฉลิมฉลอง ก็จะจัดให้มีเพลงเหย่อย เพราะเพลงเหย่อยมีแหล่งกำเนิดที่จังหวัด

กาญจนบุรี เพลงเรือก็จะเล่นเป็นงานประจำปีของ
จังหวัดอยุธยา เพลงอีแซวก็จะเล่นในงานของจังหวัด
สุพรรณบุรี เพลงร่ายพระราชมาร้องในโอกาสงาน
เทศกาลเข้าพรรษาของจังหวัดปทุมธานี เป็นต้น

เพลงที่ใช้ร้องเล่นกันในโอกาสที่มีพิธีการต่าง ๆ
นั้น บางพิธีการต้องมีการร้องเพลงพื้นบ้านพื้นเมือง
ประกอบ เพื่อความศักดิ์สิทธิ์และเกี่ยวข้องกับความสำเร็จ
ถือต่าง ๆ เช่น ความเชื่อถือเกี่ยวกับการทำดีได้ดี ทำ
ชั่วได้ชั่ว ความเชื่อเกี่ยวกับโลกหน้าชาติหน้าว่ามีจริง
และการขอพรจากสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เช่น พวกเพลงพิธีฐาน
การขอฝนโดยพิธีแห่นางแมว และเพลงรำผีต่าง ๆ ดัง
ตัวอย่างเพลงต่อไปนี้

ตัวอย่างเพลงเหย่ย

นายบุญชู นางทองเลื่อน คุณพันธุ์ และคณะ ต.
พนมทวน อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี
วันเสาร์ที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2524
เทพ เอนก นาวิกมูล หมายเลข 474
คัดมาเพียงบางส่วน

ชาย สวัสดิ์ทุกท่าน ที่มาในงานนี้เอย
ลูกคู่ สวัสดิ์ทุกท่าน ที่มาในงานนี้เอย...
หญิง ก้มเกล้ากราบกราน เคารพท่านยังเอย
ลูกคู่ ก้มเกล้ากราบกราน เคารพท่านยังเอย...
ชาย ยกมือขึ้นไหว้ ผมขออภัยเกิดเอย
(รับทวนซ้ำเรื่อยไปทุกครั้ง)
หญิง แบบรำคำร้อง เป็นทำนองเก่าเอย
ชาย รำเหย่ยเมืองกาญจน์มาช่วยงานท่านเอย
หญิง ทั้งร้องและรำ วัฒนธรรมไทยเอย
ชาย ผิดพลั้งอย่างไร โปรดให้อภัยเกิดเอย
หญิง ที่รำเป็นคู่ เพื่อดูให้งามตาเอย
ชาย ทั้งทำนองร้องรำ ยังไม่ชำนาญเอย
หญิง ผู้ใดใครรำ ไม่ให้ลวงล้ำกันเอย
ชาย รำเหย่ยบทร้อง จังหวะกลองยาวเอย
หญิง คณะครูหัดไว้ รำของไทยเราเอย
ชาย หญิงชายรำร่าย ตามบทนำร้องเอย
หญิง ลูกฟังหัดใหม่ ไม่เข้าใจรำเอย

ชาย ลูกคู่ว่าช้า ตามบทนำนั้นเอย
หญิง รักษาประเพณี แบบอย่างที่ดีไว้เอย
ฯลฯ

ตัวอย่างเพลงเรือ

นายบัวเผื่อน โพร้พักตร์ นายไผ่ วงษ์งาม นายเผ่า
สุดสุวรรณ แม่บัวผัน จันท์ศรี แม่บุญมา สุดสุวรรณ
และลูกคู่

จาก จ.อ่างทอง และ จ.สุพรรณบุรี
วันศุกร์ที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2522
เทพศูนย์สังคีตศิลป์ รายการครั้งที่ 11
เพลงเรือชุดตีหมากผัว

ไผ่ เอยแต่พอเรียกก็ขานแต่พอรานก็เกร็น
สาวน้อยเลยไม่เนิ่น (ฮ่ำไ้) นานช้า
ดีแล้วแม่คุณแม่คุณช่างจนใจเจือ
แม่หนูช่างแผ่ใจเผื่อ (ฮ่ำไ้) พวกข้า
แต่พอเรียกก็ขานแต่พอรานก็เล่น
ถ้าเป็นม้าน้ำมันคงเผ่น (ฮ่ำไ้) จริงพับผ่า
ข้านี้กชอบขอบใจน้องช่างอาศัยอาชา
ฉันเสียใจเป็นกองนึกว่าน้องไม่มา
พบพี่เมื่อเวลา...คนเอย...
(รับ พบพี่เมื่อเวลาคนเอย)
ฉันเสียใจเป็นกองนึกว่าน้องไม่มา
ฉันเสียใจเป็นกองนึกว่าน้องไม่มา
พบพี่เมื่อเวลาคนเอย)

ตัวอย่างเพลงอีแซว

1. นายบัวเผื่อน โพร้พักตร์, แม่บัวผัน จันท์ศรี, แม่
บุญมา สุดสุวรรณ พื้นเดิม จ.อ่างทอง
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2526
เทพวิชาการศูนย์สังคีตศิลป์ โครงการสัมมนาพ่อเพลง
แม่เพลง ครั้งที่ 8 คัดมาเฉพาะตอนต้น
ร้องทำนองเก่า
บัวเผื่อน มาเอยแล้วแม่มาเอยเอย
(มาเอยชะแล้วแม่มา)
แม่สาวน้อยอย่าช้า ชะแล้วรำไร

(สาวน้อยอย่าช้า ชะแล้วรำไร)
 ตั้งวงไว้เผื่อ ปู่เสื่อไว้ทำเอย
 (เอ็งเอย ชะแล้วไว้ทำ)
 สาวน้อยแม่มา แล้วไวไว
 (สาวน้อยแม่มา ชะแล้วไวไว)
บัวผัน ใครเหนอ แล้วใครเหนเอย
 (ใครเหนอ ชะแล้วใครเหน)
 เสียงใครมาเรียกหาแม่ ชีจะทำไม
 (ใครมาเรียกหาแม่ ชีจะทำไม)
บัวเผื่อน ว่าใครน้อแล้วใครเหน
 (เอ็งเอย แล้วใครมาเหน)
 ใครมาเรียกหาแม่ นะทำไม
 บอกว่าคู่เก่าของเจ้ามาเกิด
 (เอ็งเอย เจ้ามาเกิด)
 ให้มารับเสียเถิด ชะแล้วเป็นไร
 (ให้มารับเสียเถิด ชะแล้วเป็นไร)
บัวผัน บอกไปว่าคู่เก่าของเจ้ามาเกิด
 มารับเอาเถิด ไม่เป็นไร
 แอบมาเป็นผัว เจ้าตัวไม่รู้เอย
 (เอ็งเอย ชะแล้วไม่รู้)
 แอบมาเป็นชู้ ชะแล้วเมื่อไร
 (แอบมาเป็นชู้ ชะแล้วเมื่อไร)
บัวเผื่อน แอบมาเป็นผัวเจ้าตัวไม่รู้เอ็งเอย
 (เอ็งเอย ชะแล้วไม่รู้)
 แอบมาเป็นชู้ เมื่อไร
 พี่มาคอยเป็นครู พี่มาอยู่เป็นครึ่งเอย
 (เอ็งเอย แล้วเป็นครึ่ง)
 ไม่ควรเลยจะอิงแล้วให้อาย
 (เอ็งเอย แล้วให้อาย)

ฯลฯ

2. นายไสว วงษ์งาม ต.วังน้ำซับ อ.ศรีประจันต์
 จ.สุพรรณบุรี
 วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2518
 เทป เอนก นาวิกมูล หมายเลข 018

ร้องทำนองปัจจุบัน

บทให้ครู
 เอ็งเอย...
 ยกพานก่านลกันขึ้นบนหน้าผาก
 ฐปเทียนและหมากทั้งวาริ (ฟังไม่ชัดเจน)
 ลูกจะยกบายศรีขึ้นสี่มุม
 ลูกจะไหว้พระภูมิเจ้าของที่
 ลูกจะไหว้ไตรสูตร องค์พระพุทธร
 (เอย แล้วพุทธร)
 ไหว้ทั้งเทวดาองค์ดี ๆ
 ไหว้ชั้นอินทร์ชั้นพรหมชั้นยมกาล
 ทำวเสสุวรรณอยู่ในลิบลี่
 ไหว้พระโมคคัลลาน้องค์พระสารีบุตร
 ไหว้ทั้งอุณรุทธเรื่องฤทธิ
 ไหว้พระพุทธิเจ้าลวงเข้านิพพาน
 ตัดบ่วงสงสารลงไปลิบลี่
 ได้ฝากศาสนามาตั้งห้าพัน
 พวกเราหรือท่าน ประเดี๋ยวนี้
 เกิดมาก็ช้านานไฉน
 ไม่ทันตัวท่านลัทธิ
 เห็นแต่ฝ่าพระบาทองค์พระศาสดา
 (เอยศาสดา)
 เหยียบย่ำอยู่ในป่าเอยพงพี
 พวกเราชาวบริวาร
 ได้ไปนมัสการเสียทุกปี
 จะไหว้พระพุทธรที่ล้าไหว้พระธรรมที่เลิศ
 ไหว้พระสงฆ์องค์ประเสริฐอยู่ในโลกโลกีย์
 ที่ข้อที่เข่าข้าพเจ้าจะยก (เอย แล้วจะยก)
 ไหว้ไปทั้งสาวกองค์พระชินสีห์
 ไหว้ทั้งอุณรุทธตลอดทั้งอินรัักษ์
 ท่านไปหักกงจักรกันอยู่ในเมืองผี
 ไหว้ทั้งองค์มัลลย พระไชยเดร
 ท่านเป็นบริเวณอยู่ในโลกโลกีย์
 ขอให้มาค้าชูเอย กู้หน้า (เอย แล้วกู้หน้า)
 ไปเสียในเวลาเอย แล้ววันนี้...
 (เอย...แล้ววันนี้)

ฯลฯ

ตัวอย่างเพลงพื้นฐาน

พื้นฐานเอ๋ย มือลูกถือพานพานดอกเอ๋ยพวง
ขอให้ชาติศาสน์กษัตริย์ จงยืนหยัดอยู่คง
(ลูกคู่)

พื้นฐานเอ๋ย มือลูกถือพานพานดอกเอ๋ยจำปี
เกิดชาติใดแสนใด ขอให้ได้ผัวที่ใจดีดี
(ลูกคู่)

6.4 โอกาสร้องเล่นที่ปลื้มโยนนอกเหนือจากที่
กล่าวมาแล้ว

การร้องเล่นเพลงในโอกาสอื่น ๆ นั้นมีอยู่อีก
หลายอย่าง เช่น ร้องแก้บน ร้องเล่น เพื่อเรียกคนเข้า
โรงบ่อน การร้องเล่นเพลงอย่างนี้ต้องใช้เพลงที่ผู้บน
ได้บนไว้กับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ให้ได้เพลงตรงกัน เช่นบน
เพลงยั่วไว้ก็ต้องแก้บนด้วยเพลงยั่วจะใช้เพลงเรือแทน
ไม่ได้

สำหรับเพลงที่นิยมร้องเพื่อเรียกคนเข้าโรง
บ่อนนั้นมีหลายเพลง แต่ที่นิยมกันมากคือเพลงแอ้ว
เคล้าขอ

ตัวอย่างเพลงแอ้วเคล้าขอ

หนังสือ ปัญญาพลรำลึก คณะเพ็ญ ปัญญาพล
คัดมาเพียงบางส่วน หน้า 99 - 100

บทไหว้ครู

ชาย โอหนอ นางเอ๋ย ขอกระสาวันทากราบไหว้
ขันดอกไม้ยกขึ้นเพียงดา ขันเสมายกขึ้นเพียงควี่
มือสิบนิ้วลูกค้อยวันทา เจ้าน้อยดิเลศเย็น ขย

อัญเชิญลงมาสู่วงแคน

หญิง โอหนอ ไอน้อ อ้ายเอ๋ย ลูกจะมายอกรวอนไหว้
ถวายบังคมพะเหอนน้อย ก้มกราบเทียว
หนอนางเอ๋ย ขออินราบตาคำอยู่ฟ้า เทพดาลง
มาแต้ม ชิดเขียนเจ้าน้อยมารศรี รูปเทียนมาลี
ข้อยจะบูชาครู

ชาย ไอน้อ นางเอ๋ย เทพไทขอได้ฟังแจ้ง เทพถิ่น
แขวงพิมานได้พ้อง ข้าจักท่อง วันทาเพิ่นเทียว
แม้งามงามปานหงษ์ ขอเชิญลงมาขอรำค้อยอ้าย

หญิง นวลหวานนวล นวลนี้เอ๋ย นวลสายตาเคื่องแค
นนางเอ๋ย นอังก์เปรียบ ทูลเอ๋ย ดอกไม้ชูเพิ่น
เอ๋ย มาสู่มอยูกกลางกอลเลนอนวลเอ๋ย ปากบ่อออก
เฮือนน้องยังบ่แซม นี้อุปแถมเฮือนน้องยังบ่มี
สันเว้า ดังนั้นเพิ่นเข้าใจบ่ หงษ์สองคอยันแต่บ่ได้
อ้าย

ชาย ทุงกวากวันนกกาหลงหมู่ สาวหลงสู่หอนบ่อน
สาวนอน ดึกอันซอสนีแพ้น้ำค้าง ค้างเจ้า
เอ๋ยปานจะนึบหันมา ตายแท้ลงดินหยัน ๆ
สาวทั้งพันยังงามปานนวล

หญิง นวลหวานนวล นวลพีเอ๋ย นวลหวานดี
ย่อมปรานีนวลเอ๋ย พี่จะมาเว้าวอนซ่อนผู้สู่เพิ่น
เอ๋ยสันเกรงใจชาย แลเนื่อนวลเอ๋ย มีหนึ่งแล้ว
จักแถมแก้มสอง ซ่อนเฮือนน้องซ่มักจักฮ่ม
จักมาหลงชมบ่ใช่เอื้องงามนี้พุมินเอ๋ย สายตา
นางเดียวเจ้าน้อยเจ้าน้อยงามขำ มวยผมดำจะ
ให้น้องทำอันใด

ฯลฯ

กาญจนา อินทรสุวานนท์

บรรณานุกรม

- กุหลาบ มัลลิกะมาส. คติชาวบ้าน. สมาคมภาษาและหนังสือแห่งประเทศไทย, 2509.
- เกษม บุญศรี "เพลงเกี่ยวกับพิธีกรรม : แห่งเทศน์ สวด," ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการเรื่องเพลงพื้นบ้านภาคกลาง. ศูนย์สังคีตศิลป์และคณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- ปราณี วงษ์เทศ. "เพลงพื้นบ้าน," วารสารศิลปากร. 2 : 1 - 3 ; 8 เมษายน - มิถุนายน 2521.
- มนตรี ตราโมท. การละเล่นของไทย. โรงพิมพ์ท่าพระจันทร์, 2497.
- สุกัญญา สุกฉายา. เพลงปฎิพากย์ : การศึกษาในเชิงวรรณคดีวิเคราะห์. วิทยานิพนธ์ อ.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2523. จัดสำเนา.
- เอนก นาวิกมูล. เพลงนอกศตวรรษ. โรงพิมพ์เรือนแก้ว, 2521.
- เอนก นาวิกมูล. เพลงบัวไม่สิ้นเสียง. โรงพิมพ์พิมพ์มณเฑาะ, 2518.

สาขาวิชาปรัชญารศึกษา

ความคิดทางการศึกษาของจอห์น ล็อก

จอห์น ล็อก (John Locke : 1632-1704) เป็นชาวอังกฤษเกิดในตระกูลนักกฎหมาย ได้รับการศึกษาจากโรงเรียนเวสต์มินสเตอร์ (Westminster) และมหาวิทยาลัยออกซ์ฟอร์ด ล็อกใช้เวลาศึกษาวิชาต่าง ๆ เช่น ภาษาและวรรณคดีกรีก วาทยกรรม จริยศาสตร์ และแพทยศาสตร์ รวมทั้งช่วยอาจารย์สอนอีกด้วย นานถึง 32 ปี ถึงแม้ว่าล็อกจะสำเร็จปริญญาทางการแพทย์ด้วยก็ตามแต่ท่านก็พอใจที่จะเรียกตัวเองว่าเป็น "นักปรัชญา" มากกว่า และนักวิชาการทั้งหลายก็ดูเหมือนพ้องกับท่านด้วย ถึงกับยกย่องท่านว่าเป็นนักปราชญ์ที่แท้จริงเพียงคนเดียวที่ประเทศอังกฤษ สร้างขึ้นมา

งานเขียนของล็อกนั้นพยายามเน้นให้คนมีความอดกลั้น และขันติธรรม หนังสือเรื่อง **An Essay Concerning Human Understanding** ซึ่งพิมพ์เมื่อ ค.ศ. 1690 ได้รับการยกย่องว่าเป็นปรัชญาชิ้นเอก ซึ่งเสนอแนวทางประสบการณ์นิยม (Empiricism) อันเป็นก้าวใหม่ของวงการปรัชญาในขณะนั้น นอกจากนี้ หนังสือปรัชญาการเมือง ชื่อ **Two Treatises of Government** ซึ่งพิมพ์ในปีเดียวกัน และ **Some Thoughts Concerning Education** ซึ่งพิมพ์ ค.ศ. 1695 ก็ได้รับการยกย่องว่าเป็นงานเขียนที่มีชื่อเสียง และมีอิทธิพลทางความคิดแก่คนร่วมสมัยและรุ่นต่อมาเป็นอย่างมาก

ปรัชญาของล็อก

ล็อกให้ความสนใจญาณวิทยา หรือทฤษฎีความรู้เป็นอย่างมาก คำว่า "รู้" ในความหมายของท่านหมายถึง สิ่งที่เราแน่ใจในความจริงของมันอย่างที่ไม่อาจสงสัยได้ สิ่งอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้เป็นเพียง "ความเชื่อ" หรือ "ความเห็น" เท่านั้น ด้วยเหตุนี้ ล็อกจึงพยายามที่จะแสวงหาและสร้างระบบความรู้ที่แน่นอนขึ้นมา ซึ่งตรงกันข้ามกับนักคิดส่วนใหญ่ใน

ระยะคริสต์ศตวรรษที่ 17 ที่สนใจเฉพาะวิธีการแสวงหาความรู้เท่านั้น เพราะเขาเชื่อกันว่าความรู้ของมนุษย์นั้นสามารถแก้ไขได้ถ้าใช้วิธีการที่ถูกต้อง และวิธีการแสวงหาความรู้ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายในขณะนั้นคือวิธีการของนักปรัชญาฝรั่งเศส ชื่อ เรอเน เดส์การ์ตส์ (Rene' Descartes : 1596-1650) ซึ่งยึดหลักพื้นฐานบางประการที่ถือว่าเป็นหลักความจริงที่มีมาพร้อมกับมนุษย์เมื่อแรกเกิด (innate ideas) และรู้ได้โดยไม่ต้องอาศัยประสบการณ์เป็นจุดเริ่มต้นของการคิด และใช้เหตุผลโดยการนิรนัย (deduction) ถอดเอาความรู้อื่นออกมาตามความรู้ที่ได้จากหลักพื้นฐานนี้และต้องได้จากหลักการนี้เท่านั้นจึงจะถือว่าถูกต้อง

ล็อกปฏิเสธความคิดเรื่องนี้อย่างสิ้นเชิงพร้อมกับเสนอว่า มนุษย์มิได้มีความรู้ติดตัวมาตั้งแต่แรกเกิด และความรู้ทั้งหมดที่เรามีก็ไม่ใช่มลจากการนิรนัยจากหลักพื้นฐานนี้แต่อย่างใด ล็อกกล่าวว่ามนุษย์เมื่อแรกเกิดมีสภาพเหมือนดังผ้าขาวหรือกระดานชนวนที่ว่างเปล่า (tabula rasa) มนุษย์จะต้องแสวงหาความรู้หรือข้อมูลเกี่ยวกับโลกและอื่น ๆ จากภายนอก มิใช่จากการคิดภายในตัวมนุษย์ นั่นคือ มนุษย์ต้องอาศัยประสาทสัมผัส และมีประสบการณ์กับสิ่งนั้นก่อนผ่านกระบวนการบางอย่าง แล้วจึงจะเกิดความรู้ขึ้นได้ภายหลัง

ในทฤษฎีความรู้ของล็อก องค์ประกอบของความรู้มี 3 อย่าง คือ (1) มโนภาพ (ideas) (2) ความสัมพันธ์ที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกันระหว่างมโนภาพต่าง ๆ และ (3) การรู้จักหรือรับรู้ความสัมพันธ์นั้น ถ้าขาดองค์ประกอบอย่างใดอย่างหนึ่ง ความรู้จะไม่เกิด กล่าวคือ ถ้าปราศจากมโนภาพก็ขาดข้อมูลที่จะให้รับรู้ ทุกอย่างก็จะว่างเปล่า อุปมาดังการสร้างบ้าน เราจำเป็นต้องใช้อิฐ ไม้ หิน และปูนเป็นวัตถุดิบ วัตถุดิบแต่ละอย่างนี้เมื่ออยู่ตามลำพัง

มันก็ไม่ใช่ว่ามันต้องนำมาประกอบเข้าด้วยกันตามหลักของการสร้างบ้านจึงจะเป็นบ้านได้ ขณะเดียวกันถ้าไม่มีวัตถุดิบเหล่านี้ เราก็สร้างบ้านไม่ได้หรือถ้ามีในภาพเพียงอย่างเดียว ไม่มีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกันระหว่างมโนภาพต่าง ๆ เราก็ไม่สามารถเข้าใจมโนภาพเหล่านั้นได้เพราะมันแยกกันอยู่ปราศจากตัวเชื่อมและถ้าเราไม่รู้จักรับรู้ความสัมพันธ์ที่ว่านี้ก็เท่ากับไม่รู้ เพราะฉะนั้น องค์ประกอบของความรู้ทั้ง 3 นี้ จึงต้องมีครบขาดอย่างใดอย่างหนึ่งมิได้ และไม่มีองค์ประกอบใดที่จะเป็นส่วนสำคัญส่วนเดียวที่จะก่อให้เกิดความรู้ได้

การที่ลือคกล่าวว่า จิตมนุษย์เหมือนดังผ้าขาวที่ปราศจากคุณสมบัติใด ๆ ทั้งสิ้นนั้น ท่านไม่ได้หมายความว่าจิตไม่มีความสามารถใด ๆ เลย กิจกรรมทางจิตมีแน่ แต่ว่าเมื่อแรกเกิดจิตมนุษย์ไม่รู้อะไรทั้งสิ้น มันว่างเปล่าปราศจากมโนภาพแล้วค่อยสะสมมโนภาพขึ้นภายหลัง จิตได้ข้อมูลต่าง ๆ จากประสบการณ์ ซึ่งลือคถือว่ามีความสำคัญมาก ประสบการณ์เป็นตัวประทับสิ่งต่าง ๆ ลงบนผ้าขาว ไม่มีมโนภาพใดที่อยู่นอกขอบเขตของประสบการณ์มนุษย์ซึ่งแบ่งออกเป็น (1) ประสบการณ์ภายนอก หมายถึง การรับรู้วัตถุภายนอกที่มากกระทบอายตนะ หรือประสาทสัมผัสทั้งห้า อันได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น กาย หรือสัมผัส ซึ่งลือคเรียกว่าผัสสะ (sensation) (2) ประสบการณ์ภายใน หมายถึง การรับรู้การทำงานของจิตที่อยู่ภายในตัวของเราเอง จากการสังเกต และวิเคราะห์ตนเอง ซึ่งลือคเรียกว่าการสังเกตตนเองของจิตหรือการคิดสะท้อน (reflection) การรับรู้มโนภาพวัตถุภายนอกผ่านประสาทสัมผัส หรือ รับรู้มโนภาพการทำงานของจิตที่อยู่ภายในตัวของเราเอง เป็นก้าวแรกที่พามนุษย์ไปสู่ความรู้ ความคิดทั้งมวล

ความคิดทางการศึกษา

จุดมุ่งหมายของการศึกษาในทัศนะของลือค คือ การพัฒนา (1) คุณธรรม (virtue) หมายถึง การเป็นผู้มีความยึดมั่นในศีลและมีบุคลิกภาพที่ดี (2) ความสุขุมรอบรู้ (wisdom) หมายถึง ความเป็นผู้มีสติ

รู้จักตัดสินใจอย่างชาญฉลาด และเข้าใจในภาวะการณ์ของสังคม (3) กิริยามารยาทดี (good breeding) หมายถึง ความเข้าใจในการปฏิบัติตนในสังคม รวมทั้งการเคารพตนเองและผู้อื่นด้วยและ (4) การเล่าเรียน (learning) หมายถึง การศึกษาหาความรู้ในแขนงวิชาต่าง ๆ จะเห็นว่า ลือคให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้วิชาการรองลงมาจากการพัฒนาบุคลิกลักษณะของผู้เรียนมาก

เด็กเรียนรู้โดยการนำมโนภาพต่าง ๆ ที่ได้จากผู้สะสมมาสัมพันธ์กันและจะจำมโนภาพที่มีความสอดคล้องกันหรือที่มีการย้ายหลาย ๆ ครั้งพร้อมกับการอธิบายให้เข้าใจ หรือไม่ก็เป็นมโนภาพที่ก่อให้เกิดความสำเร็จ ความสุข และความพึงพอใจ

เด็กควรได้รับการเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิด และฝึกวินัยในตนเองให้สามารถเอาชนะความต้องการของจิตและกายของตัวเองได้ การฝึกให้เผชิญกับความยากลำบาก ความเจ็บปวดหรือความผิดหวังจะก่อให้เกิดบุคลิกภาพและความประพฤติที่ดี และสร้างนิสัยในการใช้ความคิดที่ถูกต้อง นอกจากนี้ ลือคเห็นว่าการพัฒนาบุคลิกภาพของเด็กให้ได้ดีขึ้น ร่างกายจะต้องดีเสียก่อน ดังนั้น เด็กควรจะต้องออกกำลังกายสม่ำเสมอ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์พักผ่อนให้เพียงพอ และปฏิบัติตามหลักสุขวิทยาทั่วไปก่อน แล้วจึงพัฒนาคุณธรรมเป็นลำดับต่อไป

ครูจะช่วยฝึกคุณธรรมให้กับเด็กได้ โดยการเฝ้าสังเกตพฤติกรรมของเด็ก เมื่อถูกปล่อยให้เล่นตามลำพังว่ามีความต้องการทางธรรมชาติอย่างไรบ้าง เมื่อทราบแล้วก็วางแผนการสอนตามธรรมชาติของเด็ก ความต้องการตามธรรมชาติที่ไม่ดีของเด็ก จะต้องถูกกำจัดให้หมดไปจากตัวเด็ก ครูต้องไม่ตามใจเด็กในทางที่ไม่ถูกไม่ควร หากเด็กมีความต้องการที่จะมีอำนาจมากหรือข่มเหงผู้อื่น ครูก็ต้องพยายามระงับความต้องการเช่นนี้ของเด็ก และสนองความต้องการของเด็กทางอื่น เช่น กล่าวคำชมเชยเป็นการเสริมแรงเมื่อเด็กประพฤติตนดีเป็นต้น เพราะความต้องการคำชมเชยก็เป็นความต้องการทางธรรมชาติอย่างหนึ่งของเด็กเช่นกัน การดำเนิน

เมื่อเด็กแสดงท่าทีโหดร้าย และยกย่อง เมื่อเด็กแสดงความโอบอ้อมอารี เป็นการสร้างนิสัยรักความยุติธรรม และความมีน้ำใจในตัวเด็ก การลงโทษเด็กจะต้องมีความพอดี ไม่ก่อให้เกิดความรู้สึกเกลียดชังครู หรือทำให้ขาดความสนใจในการเรียนรู้ หรือวิชาที่เรียน

การเป็นผู้มีความรู้ นั้นไม่สำคัญเท่าการเป็นคนดี เพราะผู้มีความรู้ อาจจะเป็นคนดีหรือเลวก็ได้แต่คนดีนั้นเป็นได้อย่างเดียวคือคนดี ครูจึงไม่ควรเน้นเรื่องการเรียนแต่หนังสือ แต่ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลิกภาพ วิชาความรู้เปลี่ยนแปลงได้เสมอ ครูจึงควรสอนให้เด็กมีความรักในการใฝ่หาความรู้ และวิธีที่จะได้มาซึ่งความรู้ที่ถูกต้อง

การจะสอนเด็กให้ได้ผลนั้น ครูต้องแสดงเหตุผลต่าง ๆ ให้เด็กเข้าใจ ต้องไม่บังคับหรือดูถูกความสามารถของเด็ก ลือคเชื่อว่าเด็กทุกคนมีความสามารถในการเข้าใจในหลักของเหตุและผล เด็กควรมีเสรีภาพในการทำกิจกรรมและการตัดสินใจต่าง ๆ สำหรับเด็กเล็กซึ่งยังไม่มีความสามารถในการใช้เหตุผล ครูหรือผู้ปกครองต้องฝึกให้เด็กอยู่ในระเบียบวินัย เมื่อเด็กมีวินัยในตัวเองและรู้จักการใช้เหตุผลแล้วการบังคับก็ลดลงได้

โดยธรรมชาติ เด็กต้องการจะเล่น และชอบการสรรเสริญยกย่อง ดังนั้นครูจะต้องหาทางให้เด็กได้เรียนรู้จากการเล่น หรือทำให้การเรียนเป็นเรื่องสนุก และให้คำชมเชยแก่เด็กที่สนใจเรียน การเรียนควรเป็นกิจกรรมที่ทุกคนชื่นชอบ และมีประโยชน์ ในการสอนครูจะต้องตั้งใจสอนอย่างช้า ๆ ทีละขั้น ทีละตอน เพื่อให้เด็กเข้าใจอย่างลึกซึ้ง และในขณะเดียวกันก็ช่วยให้เด็กสามารถเห็น "ภาพรวม" ของทุกสิ่งทุกอย่างด้วย ลือคต้องการให้ครูสอนด้วยประสบการณ์ตรง สิ่งใดที่เด็กจะทดสอบดูด้วยตนเองได้ควรได้รับการสนับสนุน ลือคกล่าวว่า

ความรู้คือการได้เห็น หากเราไม่เห็น
ด้วยตาของเรา และทำความเข้าใจด้วย

ตนเองแล้ว เราก็เสมือนว่าตกอยู่ใน
ความมืด และปราศจากความรู้

ในด้านเนื้อหาของหลักสูตรนั้น ลือคไม่ต้องการให้เด็กเรียนวิชาที่ไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ในภายหน้า เด็กควรจะได้รับการศึกษาที่เหมาะสมกับความต้องการในปัจจุบันและอนาคต ไม่ควรเสียเวลาอยู่กับวิชาที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตที่ดีในสังคม

คุณธรรมนั้นสอนได้ดีที่สุดจากตัวอย่าง ซึ่งไม่จำกัดตัวอย่างเพียงแต่ พ่อ แม่ และครูเท่านั้น ลือคยังหมายถึง ทุก ๆ คน ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของเด็กด้วย คนเหล่านี้จะต้องเป็นตัวแทนที่ดีของคุณธรรม นอกจากนี้ ยังรวมถึงการศึกษาศีลธรรม และคุณธรรมด้วย วิชาประวัติศาสตร์และวิชาปรัชญา ช่วยฝึกความสุ่มรอบคอบ ส่วนกิริยามรรยาทที่ดีงามฝึกได้จากวิชาเหล่านี้คือ เดินรำ ฟันดาบ การอ่าน การทำสวน ช่างไม้ และการท่องเที่ยว ส่วนการเรียนรู้เนื้อหาวิชาที่จำเป็นได้แก่ วาทการ การอ่านและเขียนอังกฤษ วาดเขียน เลขคณิต ภาษาฝรั่งเศส และละติน ภูมิศาสตร์ ดาราศาสตร์ สรีรวิทยา ประวัติศาสตร์ และกฎหมาย

ทัศนะทางการศึกษาของลือคมีอิทธิพลต่อนักคิดและนักการศึกษาในคริสต์ศตวรรษที่ 18 และยุคต่อ ๆ มาอย่างมาก ความคิดของท่านเกี่ยวกับจิตและการเรียนรู้ของมนุษย์ส่งผลให้เกิดพัฒนาการทางการจิตวิทยาทดลอง (experimental psychology) และการศึกษาเกี่ยวกับเด็ก ข้อเสนอของท่านเกี่ยวกับหลักสูตร ทำให้โรงเรียนในประเทศอังกฤษ และสหรัฐอเมริกาปรับปรุงหลักสูตรให้กว้างขวางกว่าเดิมจากที่เคยให้ความสำคัญกับภาษาละตินและวรรณคดีคลาสสิกมากเกินไป เป็นผลให้โรงเรียนในคริสต์ศตวรรษที่ 19 เพิ่มวิชาทางสังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ เข้าไปในหลักสูตร นับว่าลือคเป็นนักคิดที่สำคัญที่สุดท่านหนึ่งในวงการการศึกษา

ศักดิ์ ปรางค์ประทานพร

บรรณานุกรม

- Gibson, James. **Locke's Theory of Knowledge and Its Historical Relations**. Cambridge : Cambridge University Press, 1960.
- Harrison, John and Peter Laslett. **The Library of John Locke**. London : Oxford University Press, 1965.
- Lamprecht, Sterling P. editor. **Locke : Selections**. New York : Charles Scribner's Sons, 1956.
- Power, Edward J. **Evolution of Educational Doctrine**. New York : Appleton-Century Crofts, 1969.
- Price, Kingsley. **Education and Philosophical Thought**. Boston : Allyn and Bacon Inc., 1966.
- Ulich, Robert. **History of Educational Thought**. New York : American Book Company, 1950.

ความคิดทางการศึกษาของอาริสโตเติล

บทนำ

อาริสโตเติล (384 - 322 B.C.) เป็นชาวกรีก เกิดที่เมืองสตากิรา (Stagira) ซึ่งอยู่ทางตอนเหนือ ของกรีก บิดาคือ นิโคมาคัส (Nicomachus) เป็นแพทย์ประจำราชสำนักของกษัตริย์อามินทัสที่ 2 (Amyntas II) แห่งมาซิโดเนีย (Macedonia) เมื่ออายุประมาณ 18 ปี เขาได้เข้ามาศึกษาเล่าเรียนในกรุงเอเธนส์และภายหลังได้ศึกษาอยู่กับเพลโต เกือบ 20 ปี ดังนั้นอิทธิพลทางความคิดของเพลโตจึงปรากฏอยู่ในงานเขียนของเขาเกือบทุกชิ้น อย่างไรก็ตามอาริสโตเติลก็มีได้เชื่อตามเพลโตไปเสียทุกเรื่อง เขามีความคิดเห็นและวิธีการแสวงหาสัจธรรมต่างไปจากเพลโตเป็นอันมาก

เมื่อเพลโตถึงแก่กรรมใน ปี 348 B.C. อาริสโตเติลได้ออกจากกรุงเอเธนส์ไปแสวงหาความรู้ และท่องเที่ยวตามเมืองต่าง ๆ ริมฝั่งทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ต่อมาในปี 343 B.C. ก็ได้รับเชิญจากกษัตริย์ฟิลิป แห่งมาซิโดเนียให้ไปถวายพระอักษรแก่เจ้าชายอเล็กซานเดอร์ พระโอรส ซึ่งขณะนั้นมีพระชนมายุ 13 พรรษา อาริสโตเติลได้ประจำอยู่ที่ราชสำนักแห่งนี้เป็นเวลา 7 ปี เมื่อเจ้าชายอเล็กซานเดอร์ขึ้นครองราชย์ได้ไม่นานอาริสโตเติลก็ขอลาออกจากการเป็นพระอาจารย์และเดินทางกลับสู่กรุงเอเธนส์ ทั้งนี้เนื่องจากสาเหตุประการหนึ่งก็คือ พระเจ้าอเล็กซานเดอร์มิได้ปฏิบัติตามแนวทางที่ได้ร่ำเรียนจากอาริสโตเติล กล่าวคือทรงมุ่งแต่จะทำสงครามเพื่อแผ่ขยายดินแดนโดยไม่หยุดยั้ง

อาริสโตเติลได้ก่อตั้งสำนักศึกษาของตนขึ้นในกรุงเอเธนส์มีชื่อว่า ไลเซียมหรือลิเคอุม (Lyceum) ซึ่งเป็นสถานที่ซึ่งมีทั้งการขบคิด ถกปัญหา และทดลอง บางครั้งก็เดินถกปัญหากันเป็นกลุ่ม ๆ อาริสโตเติลมักจะใช้สวนเป็นห้องเรียน และตัวเขาก็เดินไปเดินมาขณะ

ที่ทำการสอน การรู้จักใช้วิธีสังเกตและทดลองทำให้ อาริสโตเติลได้ชื่อว่าเป็นบิดาของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้เพราะ อาริสโตเติลเป็นบุคคลแรกที่ศึกษาเรื่องราวทางธรรมชาติวิทยาอย่างเป็นระบบและมีหลักเกณฑ์ ซึ่งเรียกกันในปัจจุบันว่า ระเบียบวิธีวิทยาศาสตร์

เมื่อพระเจ้าอเล็กซานเดอร์สิ้นพระชนม์ลงในปี 323 B.C. อาริสโตเติลถูกกล่าวให้ร้ายจากผู้มีอำนาจในขณะนั้น ในฐานะที่ครั้งหนึ่งเคยเป็นพระอาจารย์ของพระเจ้าอเล็กซานเดอร์ ดังนั้นเพื่อความปลอดภัย อาริสโตเติลจึงหลบหนีจากกรุงเอเธนส์ไปอยู่ที่เมืองชาลซิส (Chalcis) ซึ่งเป็นบ้านเกิดของมารดา และได้ถึงแก่กรรมเมื่อปี 322 B.C. รวมอายุได้ 62 ปี

ผลงานของอาริสโตเติลมีมากมายหลายสาขาวิชาและกล่าวกันว่าเขาแต่งหนังสือไว้ถึง 400 เล่ม แต่งานเขียนเหล่านี้สูญหายไปถึงร้อยละ 75 และงานเขียนที่ตกทอดมาจนถึงปัจจุบันก็มีลักษณะที่ไม่สมบูรณ์เต็มที่ ผลงานของอาริสโตเติลนั้น สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ประเภทบทสนทนาโต้ตอบ เป็นผลงานชิ้นแรก ๆ ของอาริสโตเติลที่ได้อิทธิพลมาจากรูปแบบการเขียนของเพลโต และเป็นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคำถามหรือข้อสงสัยต่าง ๆ ทางปรัชญา
2. ประเภทความเรียง เป็นข้อคิดเห็นโดยทั่ว ๆ ไปที่อาริสโตเติลมีต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ หรือสภาพสังคมขณะนั้น
3. ประเภททฤษฎีหรือแนวคิด ผลงานชิ้นสำคัญของอาริสโตเติล ได้แก่ การคิดค้นหารูปแบบที่เหมาะสมของสถาบันการเมืองการปกครอง และการเสริมสร้างจริยธรรม ตลอดจนความคิดเกี่ยวกับธรรมชาติในแง่ต่าง ๆ งานเขียนประเภทนี้มีทั้งฟิสิกส์ จิตวิทยา ชีววิทยา ธรรมชาติวิทยา สัตวศาสตร์ และปรัชญา

ความคิดทางปรัชญา

อาริสโตเติลมีทรรศนะว่า โลกนี้เป็นโลกที่มีจุดมุ่งหมายและเป็นระบบ ความจริงสูงสุด ซึ่งเป็นแก่นแท้ของสรรพสิ่งไม่ได้อยู่ในโลกแห่งความรู้สึกนึกคิดหรือโลกแห่งจิตภาพ (World of Ideas) ดังที่เพลโตกล่าวไว้ แต่มันอยู่ในโลกนี้เอง ดังนั้นโลกนี้จึงมิได้เป็นเพียงมายาเท่านั้นเป็นโลกที่แท้จริง อาริสโตเติลกล่าวว่า แบบ (form) หรือสิ่งสากล (universals) ที่อยู่โดดเดี่ยวโดยปราศจากสสาร (matter) นั้น ไม่ใช่แก่นแท้ ขณะเดียวกัน สสารหรือสิ่งเฉพาะ (particulars) ที่ปราศจากแบบก็ไม่ใช่แก่นแท้เช่นกัน แก่นแท่นั้นจะต้องเป็นส่วนผสมของสิ่งเฉพาะกับสิ่งสากล หรือแบบกับสสาร ทั้ง 2 อย่างนี้แยกกันไม่ได้ เช่น มนุษย์ไม่ใช่สิ่งที่แยกอยู่ต่างหากจากความเป็นมนุษย์ ถ้าแยกเอาแบบแห่งความเป็นมนุษย์ออกไปแล้ว ก็จะไม่เหลือมนุษย์อยู่

เพราะฉะนั้น สิ่งทั้งหลายต้องประกอบด้วยสสารและแบบ ขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ได้ คำ "แบบ" ไม่ได้หมายถึงรูปร่างของสิ่งต่าง ๆ เพียงอย่างเดียว แต่หมายถึงหน้าที่ (function) ของสิ่งนั้นด้วย เช่น มือมีรูปร่างของมืออยู่ ทำหน้าที่หยิบหรือจับสิ่งของต่าง ๆ แต่ถ้าเราตัดมือออก รูปร่างของมือก็ยังมืออยู่ แต่มันทำหน้าที่ไม่ได้เสียแล้วเราก็ไม่เรียกมันว่ามือ ส่วนสสารนั้นก็ไม่ได้หมายความว่า เป็นวัตถุ เช่น ไม้ หิน หรือเหล็กตลอดไป แต่สสารและแบบย่อมมีความสัมพันธ์ต่อกันและถ่ายเทสสารกันได้ สิ่งเดียวกันอาจเป็นทั้งสสารหรือแบบก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างกัน สสารอาจเปลี่ยนแปลงไปเป็นแบบและแบบอันนี้ก็อาจจะกลายเป็นสสารเปลี่ยนขึ้นไปสู่แบบที่สูงกว่าเรื่อย ๆ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างไม้กับต้นไม้อ ต้นไม้ซึ่งเป็นสสารอาจแปรสภาพไปเป็นไม้ ดังนั้นไม้จึงเป็นแบบ แต่ถ้าไม้นั้นถูกนำมาทำเป็นโต๊ะ และเมื่อเราพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างไม้กับโต๊ะ ไม้ก็จะกลายเป็นสสารทันที เพราะไม้แปรสภาพไปสู่โต๊ะซึ่งเป็นแบบ เพราะฉะนั้น สิ่ง ๆ เดียวกันจึงเป็นได้ทั้งสสารและแบบ เพราะทั้งสสารและแบบเป็นของที่สามารถไหลถ่ายเทสสารกันได้

อาริสโตเติลอธิบายว่าทุกสิ่งทุกอย่างในโลกนี้ล้วนมุ่งเข้าสู่จุดหมาย หรือเปลี่ยนแปลงไปสู่จุดหมาย

ทั้งสิ้น เช่น เมล็ดมะม่วง กลายเป็นต้นมะม่วงนั้นก็เพราะต้นมะม่วงเป็นจุดหมายของเมล็ดมะม่วงอยู่แล้ว ซึ่งมันแฝงตัวอยู่ อาริสโตเติลเรียกว่า ภาวะแฝง (potentiality) เมื่อใดก็ตามที่มีสิ่งแวดล้อมและปัจจัยเกื้อหนุนเพียงพอ คือ อากาศ แสงสว่าง แร่ธาตุ และอาหาร ก็จะทำให้จุดหมายที่แฝงอยู่นั้น กลายเป็นจริงขึ้นมาเรียกว่า ภาวะจริง (actuality) ทุกสิ่งทุกอย่างเคลื่อนไปหาที่หมายของมันถ้ามีปัจจัยเกื้อหนุนเพียงพอหรือเหมาะสม เพราะฉะนั้นสิ่งที่เป็ยสสารล้วนมีภาวะแฝงที่จะกลายเป็นแบบขึ้นมา เช่นเมล็ดมะม่วงเป็นสสาร ต้นอ่อนเป็นแบบ และต้นอ่อนนี้ก็จะกลายเป็นสสารและกลายเป็นต้นที่สมบูรณ์ซึ่งเป็นแบบที่สูงกว่า กระบวนการของโลกเป็นกระบวนการที่สิ่งต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงปรับตัวให้สูงขึ้นเรื่อย ๆ เป็นวิวัฒนาการจากสิ่งที่มีระดับต่ำขึ้นไปสู่ระดับสูง สิ่งที่มีระดับต่ำก็คือ สิ่งที่มีสสารมากกว่าแบบ สิ่งที่มีระดับสูงก็คือ สิ่งที่มีแบบมากกว่าสสาร สิ่งที่มีระดับต่ำที่สุดก็คือ สสารบริสุทธิ์ (pure matter) ซึ่งไม่มีแบบเจือปนอยู่เลย ส่วนสิ่งที่มีระดับสูงที่สุดก็คือแบบบริสุทธิ์ (pure form) ซึ่งไม่มีสสารเจือปนอยู่เลย ซึ่งทั้ง 2 ระดับนี้เป็นนามธรรม และไม่มีอยู่ในโลกนี้ สิ่งที่อยู่ในโลกนี้เป็นสิ่งที่เกิดจากส่วนผสมของสสารและแบบ วิวัฒนาการของโลกเกิดจากการที่สสารบริสุทธิ์พยายามจะวิวัฒนาการขึ้นไปสู่แบบบริสุทธิ์ ทำให้เกิดการผสมกันระหว่างสสารกับแบบเป็นสิ่งที่ต่าง ๆ ในโลกขึ้น

การกระทำของมนุษย์ทุกอย่างย่อมจะต้องมีจุดมุ่งหมายและจุดหมายที่ได้มานั้นอาจจะเป็นวิถีไปสู่จุดหมายอื่นที่สูงขึ้นไปเรื่อย ๆ จนในที่สุดก็จะถึงจุดหมายที่สูงสุด ซึ่งเป็นยอดปรารถนา นั่นก็คือ ความสุข ซึ่งอาริสโตเติลกล่าวว่า ถ้าเข้าใจในเรื่องวิถีทางกับจุดหมายแล้ว แม้ว่ามนุษย์จะเข้าใจความสุขต่างกัน แต่มนุษย์จะปรารถนาความสุขชนิดเดียวกันในที่สุด ความสุขที่ว่านี้ นอกจากจะเป็นที่ปรารถนาแล้ว ยังควรปรารถนาด้วย ไม่เหมือนความสุขทั่วไปซึ่งแม้มนุษย์ปรารถนาแต่อาจเป็นสิ่งที่ไม่ควรปรารถนา หรืออาจเป็นเพียงวิถีทางไปสู่ ความสุขก็ได้

ความสุขที่เป็นวิถีทางกับความสุขที่เป็นจุดหมายมีลักษณะต่างกัน คือ ความสุขที่เป็นวิถีทางนั้น แม้เราจะต้องการก็เป็นไปเพื่อสิ่งอื่นต่อไปอีกส่วน ความสุขที่เป็นจุดหมายนั้นเป็นความสุขขั้นสุดท้ายที่เรา มุ่งหมาย เมื่อได้มาแล้วก็ไม่ต้องการสิ่งใดอีก แต่ปัญหา อยู่ที่ว่า อะไรเล่า คือความสุขของมนุษย์

อริสโตเติลได้ตอบปัญหาข้อนี้โดยอาศัยการ วิเคราะห์ธรรมชาติของมนุษย์ ซึ่งสมมุติฐานของเขาก็คือ ถ้ามนุษย์ต่างจากสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ความสุขของมนุษย์ก็ ต้องต่างจากสิ่งมีชีวิตเหล่านั้นด้วย จากการวิเคราะห์ ของอริสโตเติล เขาสรุปว่า พืชมีวิญญาณส่วนเดียว คือ กินอาหารได้ ความสุขของพืชจึงได้แก่การกินอาหาร สัตว์มีวิญญาณสองส่วนคือ กินอาหารได้และมีประสาท สัมผัส ดังนั้นความสุขของสัตว์จึงได้แก่ การกินอาหาร และการรับรู้สัทธิทางประสาทสัมผัส แสวงหาความ พึงพอใจและหลีกเลี่ยงความเจ็บปวด สำหรับมนุษย์มี วิญญาณสามส่วน คือ กินอาหารได้ มีประสาทสัมผัส และมีปัญญา ดังนั้นมนุษย์จึงกินอาหารได้อย่างพืช และสัตว์ รับความรู้สึกทางประสาทสัมผัสได้อย่างสัตว์ และมีลักษณะพิเศษเฉพาะตัวของมนุษย์ คือ มีปัญญา สามารถใช้เหตุผลทางตรรกะได้ เพื่อแสวงหาความรู้ และเป็นการแสดงความเป็นมนุษย์ เพราะฉะนั้น ธรรมชาติของมนุษย์ คือ สัตว์ที่มีปัญญา (Man is a rational animal)

อย่างไรก็ตามมนุษย์ไม่ได้มีเหตุผลทางตรรกะ เพียงอย่างเดียว แต่มนุษย์มีอารมณ์และความต้องการ ต่าง ๆ อยู่ด้วย อริสโตเติลจึงได้แยกคุณธรรม สำหรับมนุษย์ออกเป็น 2 ชนิด คือ คุณธรรมทางพุทธิ ปัญญา (intellectual virtue) ซึ่งเป็นคุณธรรมสูงสุด เป็นคุณธรรมแห่งเหตุผล และปัญญา โดยไม่มีอารมณ์ เข้าแทรกแซงกับคุณธรรมทางจริยศาสตร์ (ethical virtue) เป็นคุณธรรมที่ควบคุมความรู้สึก อารมณ์ และความกระหายอยากด้วยเหตุผล คุณธรรมอย่าง แรกนั้นสูงกว่าอย่างหลัง อริสโตเติลเห็นว่าความสุข ของมนุษย์นั้นขึ้นอยู่กับ การรวมคุณธรรมทั้ง 2 อย่าง เข้าด้วยกัน ในที่นี้คุณธรรมก็คือ ความพอดี หรือทาง

สายกลาง นั่นเอง เช่น ความกล้าหาญเป็นคุณธรรม ซึ่งอยู่ระหว่างความบ้าบิ่น กับความขี้ลาด หรือความ สงบเสียมเป็นคุณธรรมระหว่างความขี้อายกับความ หน้าด้าน

ความคิดทางการศึกษา

ความคิดทางการศึกษาของอริสโตเติลส่วนใหญ่ปรากฏอยู่ในงานเขียนชื่อ Nicomachean Ethics และ Politics ซึ่งอริสโตเติล มีทรรศนะว่า การศึกษา ควรมุ่งหมายอยู่ที่การทำให้ธรรมชาติของมนุษย์ดี เลิศอย่างที่เราจะเป็น นั่นก็คือให้มนุษย์ได้พัฒนา ความคิดและเหตุผลทางตรรกะอย่างเต็มที่ ซึ่งเมื่อบรรลุ จุดมุ่งหมายที่วางนี้แล้ว มนุษย์ก็จะมีสุขอย่างแท้จริง

ความรู้ไม่ใช่กิจกรรมทางสมองที่เกิดขึ้นในตัว ใครคนใดคนหนึ่งโดยไม่สัมพันธ์กับความเป็นจริงใน สังคมหรือสิ่งแวดล้อม จึงไม่อาจใช้เหตุผลหรือวิธีการ ทางตรรกะเพียงอย่างเดียว ในการนำไปสู่ความรู้ได้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยการศึกษา การวิเคราะห์ และการสังเกตจากปรากฏการณ์ภายนอกตัวในสังคม หรือสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเราประกอบกัน ความรู้ที่ แท้จริงจึงเป็นความรู้ที่อิงประสบการณ์ในชีวิต คุณธรรมไม่ได้เกิดจากความรู้ แต่เกิดจากการใช้ ความรู้หรือหลักธรรมที่มีอยู่ คนดีจึงไม่ใช่เพียงแต่เป็น คนที่มีคุณธรรมเท่านั้นแต่ยังจะต้องเป็นคนที่ทำดีอีกด้วย

การศึกษาเป็นสิ่งสำคัญเพราะเป็นสิ่งที่ช่วย ให้ ปัญญาของมนุษย์ได้รับการพัฒนาขึ้นมามีวินัยได้ ดังนั้นรัฐจึงควรเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษาและ จัดเหมือนกันให้กับทุกคนในรัฐเพื่อที่จะให้การศึกษา หล่อหลอมพลเมืองของรัฐให้มีลักษณะที่ดีดังที่รัฐต้องการ

มนุษย์ควรจะได้การพัฒนาให้เป็นคนดีและเป็น พลเมืองดีของรัฐด้วย การศึกษาจึงต้องมุ่งที่เป้าหมาย ทั้งสองนี้ อริสโตเติลกล่าวว่า การที่คนจะเป็นคนดีได้ นั้นมี 3 ทางด้วยกัน คือทางที่หนึ่งดีมาโดยกำเนิด ทางที่สองการสร้างนิสัยที่ดี และทางที่สามโดยการใช้ หลักเหตุผลที่มีอยู่ในตัว การศึกษาจะต้องช่วยสร้าง นิสัยที่ดีให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน และเพราะ 'มนุษย์คือ สัตว์ที่มีปัญญา' การศึกษาจึงต้องช่วยพัฒนาหลักเหตุผล

ที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ทุกคนให้ไปสู่จุดหมายที่ดียิ่ง ๆ ขึ้น

มนุษย์ทุกคนต้องการความสุข เราจึงทำทุกสิ่งทุกอย่างเพื่อให้ได้มาซึ่งความสุข แต่อาริสโตเติลบอกว่าความสุขมิใช่ความสนุกสนานร่าเริงโดยไม่ต้องรับผิดชอบอะไร ความสุข คือ การมีชีวิตที่ดีซึ่งประกอบด้วยปัญญาที่ดี และบุคลิกภาพที่ดี ปัญญาที่ดีนั้นเกิดขึ้นจากการเรียนการสอน ส่วนบุคลิกภาพที่ดีเกิดจากการสร้างนิสัยที่ถูกต้อง เช่นการกระทำสิ่งที่ยุติธรรมทำให้เราเป็นคนที่ยุติธรรมหรือการกระทำสิ่งที่กล้าหาญทำให้เราเป็นคนกล้าหาญ บุคคลจะสร้างนิสัยที่ถูกต้องได้ต้องควบคุมอารมณ์ไว้ด้วยเหตุผลและการศึกษาจะต้องปลูกฝังคุณธรรมข้อนี้ในผู้เรียน เช่นเดียวกับคุณธรรมเรื่องความพอดีหรือทางสายกลาง ซึ่งต้องฝึกฝนผู้เรียนตั้งแต่วัยเยาว์

อาริสโตเติลแบ่งการศึกษาออกเป็น 5 ระยะ คือระยะแรกอยู่ในระยะเด็กทารก ควรเป็นช่วงเวลาฝึกนิสัยของเด็กและสอนให้เด็กเรียนรู้การเคลื่อนไหวของร่างกาย บางครั้งอาจจะฝึกเด็กให้รู้จักอดทนกับสภาพความร้อนหรือหนาวด้วยก็ได้ เด็กจะได้เรียนรู้สภาพเหล่านั้น

ระยะที่สองจากวัยทารกถึง 5 ขวบ ระยะนี้ควรให้เด็กเล่นเกมและออกกำลังกาย โดยมีผู้ใหญ่ควบคุมอย่างใกล้ชิด และระมัดระวังมิให้เด็กได้เรียนรู้สิ่งที่เป็นปฏิปักษ์ต่อพัฒนาการทางศีลธรรมที่ดีเพราะคุณธรรมเกิดจากการประพฤติดีและอยู่ในศีลในธรรม ดังนั้นดนตรีหรือเรื่องราวที่เด็กจะได้เรียนรู้ในระยะนี้จึงควรผ่านการตรวจสอบจากผู้ใหญ่เสียก่อน

ระยะที่สามจาก 5 ขวบถึง 7 ขวบ เป็นช่วงสั้น ๆ ซึ่งเด็กจะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ต่อจากระยะที่สอง และเริ่มสังเกตดูเด็กที่โตกว่าและปฏิบัติตาม ระยะที่สี่ และห้าเริ่มจากอายุ 7 ปี ถึงวัยรุ่น (อาริสโตเติลไม่ได้กำหนดอายุเอาไว้) และจากวัยรุ่นถึงอายุ 21 ปี เป็นช่วงเวลาที่เด็กเข้ามาเรียนในสถานศึกษาของรัฐ ได้รับการพัฒนาทักษะพื้นฐานต่าง ๆ และความรู้ที่จำเป็นต่อการเป็นพลเมืองดี เช่น เรียนการอ่าน การเขียน ยิมนาสติก ดนตรี และวาดเขียน เป็นต้น โดยเรียน

แต่ละวิชาอย่างพอประมาณไม่มากหรือน้อยเกินไป

จากการศึกษาทั้ง 5 ระยะนี้จะเป็นพื้นฐานนำไปสู่การศึกษาแบบเสรี (liberal education) ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเป็นมนุษย์ที่เสรีและพ้นจากความไม่รู้ การศึกษาแบบเสรีนี้ประกอบด้วยวิชาคณิตศาสตร์ ตรรกวิทยา อภิปรัชญา จริยศาสตร์ การเมือง ดนตรี สุนทรียศาสตร์ การประพันธ์ วาทการ ฟิสิกส์ และชีววิทยา การศึกษาในช่วงนี้เป็นการศึกษาที่ต่อเนื่องตลอดชีวิต และอาริสโตเติลให้ความสนใจกับการศึกษาในระยะนี้อย่างมาก เขาต้องการให้ผู้คนในสังคมใช้เวลาว่างด้วยการครุ่นคิดหรือวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ด้วยความเพลิดเพลิน เพื่อเป็นการพัฒนาปัญญาของตนเอง และทำชีวิตให้มีคุณค่า สมกับที่เป็นมนุษย์ การศึกษาที่ดีต้องสอนให้มนุษย์มีความสุขกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต

สรุป

ถึงแม้ว่าอาริสโตเติลจะไม่ได้เขียนทฤษฎีการศึกษาไว้โดยตรงหรือเสนอความคิดทางการศึกษาอย่างเป็นระบบ ข้อเขียนของเขาก็มีอิทธิพลต่อความคิดและทฤษฎีการศึกษาในประเทศตะวันตกในสมัยใหม่หลายประการด้วยกัน เช่น

1. อิทธิพลต่อกระบวนการเรียนการสอน อาริสโตเติลเชื่อว่าเมื่อมนุษย์เกิดมาสมองหรือจิตของมนุษย์ว่างเปล่า มนุษย์เรียนรู้จากประสบการณ์ซึ่งเข้าไปสะสมอยู่ในสมองโดยมีปัญญาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดเป็นความรู้หรือหลักการขึ้น ความเชื่อเช่นนี้ส่งผลให้ครูในสมัยหลังทำหน้าที่ป้อนความรู้หรือประสบการณ์ต่าง ๆ เข้าไปในสมองของผู้เรียนที่เชื่อกันว่าการพัฒนาอยู่เสมอ นับเป็นวิธีสอนที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย

2. อิทธิพลในด้านกระบวนการหาความรู้แบบวิทยาศาสตร์ซึ่งอาริสโตเติลเน้นการใช้เหตุผลแบบตรรกวิทยาอุปนัย (inductive reasoning) ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่ในสมัยใหม่ใช้เป็นหลักในการเรียนรู้

3. อิทธิพลต่อความคิดทางการศึกษาในยุคต่อมา การที่อาริสโตเติลมุ่งให้การศึกษาแบบเสรี (liberal education) เป็นกิจกรรมทางปัญญาที่มนุษย์พึงกระทำ

และเป็นสิ่งที่ดีมีคุณค่าในตัวของมันเอง นักคิดทางการศึกษาในยุคต่อ ๆ มาต่างก็ถือกันว่าการศึกษาดังนั้นควรจะเป็นสิ่งที่มีคุณค่าในตัว ไม่ใช่สิ่งที่กระทำเพื่อผลประโยชน์

นอกจากนี้ ข้อคิดเห็นและคำวิพากษ์วิจารณ์ของอาริสโตเติลที่เกี่ยวกับการศึกษายังเป็นงานเขียนที่ทรงคุณค่า และกระตุ้นให้นักการศึกษาในยุคต่อ ๆ มาได้ศึกษาด้วยความพินิจพิเคราะห์อีกด้วย

ศักดิ์ ประทีปประทานพร

บรรณานุกรม

- Bowen, James and Peter R. Hobson. **Theories of Education**. New York : John Wiley & Sons, 1974.
- Brumbaugh, Robert S. and Nathaniel M. Lawrence. **Philosophers on Education**. Boston : Houghton Mifflin Co., 1963.
- McKeon, R. **Introduction to the Basic Works of Aristotle**. New York : Random House, 1974.
- Randall, Jr., J.H. **Aristotle**. New York : Columbia University Press, 1960.

แนวคิดทางปรัชญาของอาริสโตเติล

ปรัชญาของอาริสโตเติลเป็นปรัชญากรีกยุคโบราณลัทธิหนึ่งที่ได้รับการพัฒนาให้มีความสมบูรณ์ตั้งแต่ครั้งอาริสโตเติลยังมีชีวิตอยู่ ซึ่งในสมัยนั้นปรัชญากรีกยุคโบราณมีความเจริญรุ่งเรืองสูงสุด และได้รับการยอมรับว่าเป็นปรัชญากลุ่มมนุษยนิยม (Humanism) เพราะเน้นความสำคัญของความเป็นมนุษย์และนับถือเหตุผลที่เกิดจากปัญญาของมนุษย์อีกด้วย

หลังสมัยอาริสโตเติล ความก้าวหน้าของปรัชญากรีกยุคโบราณหยุดชะงักไปชั่วระยะหนึ่งเพราะความเสื่อมอำนาจของอาณาจักรโรมันและการเริ่มต้นของคริสต์ศาสนา แต่ต่อมาในยุคกลางหรือยุคมืดแห่งยุโรปปรากฏว่าปรัชญากรีกยุคโบราณ รวมทั้งปรัชญาของอาริสโตเติลด้วย เริ่มต้นมีอิทธิพลต่อความคิดทางปรัชญาของนักปรัชญาฝ่ายยุโรปและอาหรับ คือมีการนำเอาปรัชญากรีกยุคโบราณมายึดเป็นหลักปรัชญาของศาสนาคริสต์และศาสนาอิสลาม ทำให้ปรัชญากรีกยุคโบราณ รวมทั้งปรัชญาของอาริสโตเติลแผ่อิทธิพลออกไปอย่างกว้างขวาง และยังคงมีอยู่จนกระทั่งทุกวันนี้

ขณะที่อาริสโตเติลเริ่มก่อตั้งสำนักสอนปรัชญาของตนขึ้นนั้น ปรัชญาของเพลโตได้รับการพัฒนาให้มีความสมบูรณ์และถือว่าเป็นปรัชญาสำคัญของชาวเอเธนส์แล้ว ดังนั้น ปรัชญาของอาริสโตเติลจึงเป็นปรัชญาคู่แข่งของปรัชญาของเพลโตเมื่อเปรียบเทียบกันระหว่างปรัชญาของอาริสโตเติลกับปรัชญาของเพลโตแล้วจะพบว่ามีส่วนที่คล้ายคลึงและส่วนที่แตกต่างกัน เพราะแม้ว่าอาริสโตเติลเคยเป็นลูกศิษย์ของเพลโตนานถึง 20 ปีก็ตาม แต่ก็มีความคิดทางปรัชญาที่ขัดแย้งและเคยถกเถียงกับอาจารย์ของเขาอยู่เสมอ

ส่วนที่คล้ายคลึงกันระหว่างปรัชญาของอาริสโตเติลกับปรัชญาของเพลโต ได้แก่ คำอธิบายของอาริสโตเติลเรื่องวิญญาณ (soul) หรือทฤษฎีจิตวิทยา

ของอาริสโตเติล ที่ตรงกันกับความเห็นของเพลโต และของนักปรัชญากรีกยุคโบราณทั้งหลาย ความเห็นดังกล่าวนี้มีลักษณะเป็นปรัชญาลัทธิชีวสสารนิยม (Hylozoism) ที่สอนว่า 'ความเป็นจริง (Reality) เป็นสสารที่มีชีวิตแทรกอยู่' ดังจะเห็นได้จากคำสอนของอาริสโตเติลเรื่องวิญญาณ ดังต่อไปนี้

เมื่อมีชีวิตก็ย่อมมีวิญญาณ วิญญาณมาจากภายนอกแล้วเข้าไปภายในร่างกายของสิ่งมีชีวิต ทำให้สิ่งมีชีวิตมีศักยภาพ (potentiality) ในการประกอบกิจกรรมและทำให้สิ่งมีชีวิตมีกัมมันตภาพ (activity) แตกต่างกันตามระดับของวิญญาณ ซึ่งมีอยู่สามระดับ ระดับต่ำสุด คือ วิญญาณพืช ระดับสูงขึ้นมา คือ วิญญาณสัตว์ มีศักยภาพในการประกอบกิจกรรมสูงกว่าวิญญาณพืช แต่ต่ำกว่าวิญญาณมนุษย์ ซึ่งเป็นวิญญาณระดับสูงสุดของสิ่งมีชีวิต

วิญญาณแต่ละระดับมีความแตกต่างกันดังนี้ วิญญาณพืชมีอยู่ในสิ่งมีชีวิตทั้งหลาย รวมทั้งพืช สัตว์ และมนุษย์ วิญญาณพืชเป็นสาเหตุแห่งการเกิดความรู้สึกนึกองงาม การผูกพันเปื้อน การกินอาหาร และการแพร่พันธุ์ พวกพืชจะมีวิญญาณพืชปรากฏอยู่ทั่วไป ส่วนวิญญาณสัตว์เป็นสาเหตุแห่งการเกิดความรู้สึก การรับสัมผัส และการเคลื่อนไหว พวกสัตว์ประกอบด้วยวิญญาณพืชและวิญญาณสัตว์ ส่วนวิญญาณมนุษย์มีอยู่ในมนุษย์เท่านั้น เป็นสาเหตุแห่งการรู้คิดและมีเหตุผลหรือปัญญา มนุษย์ประกอบด้วยวิญญาณทั้งสามระดับคือ วิญญาณพืช วิญญาณสัตว์ และวิญญาณมนุษย์ ภายในวิญญาณมนุษย์นั้น แบ่งออกได้เป็นสองส่วน คือ วิญญาณภาคปฏิบัติ และวิญญาณภาคทฤษฎี วิญญาณมนุษย์จะมีสภาวะแบ่งออกได้เป็นสองสภาวะได้แก่สภาวะของผู้กระทำหรือ सक्रियสภาวะ (active) และสภาวะของผู้ถูกกระทำหรือ อक्रियสภาวะ (passive)

การเข้าถึงของวิญญาณในร่างกายของสิ่งมีชีวิตนั้น วิญญาณแต่ละระดับจะเข้าถึงในร่างที่เหมาะสมกับ ศักยภาพของวิญญาณแต่ละระดับคือวิญญาณพืชจะเข้าถึงในร่างพืช วิญญาณสัตว์ก็จะเข้าถึงในร่างสัตว์ และ วิญญาณมนุษย์ก็จะเข้าถึงในร่างมนุษย์

ส่วนที่แตกต่างกันระหว่างปรัชญาของอาริสโตเติลกับปรัชญาของเพลโตนั้น แบ่งออกได้เป็นสี่ประการ ดังนี้

ประการแรกลักษณะทั่วไปของความคิดทางปรัชญาของอาริสโตเติล เป็นความคิดแบบอันตภาวะ (teleological concepts) คือถือว่าคำอธิบายต่าง ๆ นั้นย่อมมีขอบเขตจำกัดและจุดมุ่งหมายเป็นสาเหตุสำคัญของการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นความจริง ดังนั้นจึงมุ่งอธิบายอดีตและปัจจุบันด้วยการคาดถึงอนาคต แต่ความคิดทางปรัชญาของเพลโตมีลักษณะเป็นความคิดแบบกลศาสตร์ หรือแบบจักรกล หรือแบบเมคานิค (mechanism) ซึ่งถือว่าคำอธิบายต่าง ๆ ย่อมมีความถูกต้องที่แน่นอน ไม่เปลี่ยนแปลง ไม่มีขอบเขตจำกัด และมุ่งอธิบายปัจจุบันและอนาคตด้วยการอาศัยอดีต

ประการที่สอง ปรัชญาของอาริสโตเติลมีลักษณะเป็นลัทธิสัจนิยม (realism) ส่วนปรัชญาของเพลโตมีลักษณะเป็นลัทธิจิตนิยมแบบสัมบูรณ์ (absolute idealism)

ประการที่สาม ทฤษฎีอภิปรัชญาของอาริสโตเติล คือทฤษฎีสสาร-แบบ (the theory of matter-form) ซึ่งเป็นทฤษฎีแบบทวินิยม (dualism) แต่ทฤษฎีอภิปรัชญาของเพลโต คือ ทฤษฎีแบบอสัมพัทธ์ หรือทฤษฎีแบบสัมบูรณ์ (the theory of absolute form) ซึ่งเป็นความคิดแบบเอกนิยม (monism)

ประการที่สี่ ทฤษฎีญาณวิทยาของอาริสโตเติล เป็นคำสอนแบบประจักษ์นิยม (empiricism) คือถือว่าความรู้เกิดจากการรับสัมผัส หรือเกิดจากประสบการณ์ทางผัสสะ (sense experiences) ซึ่งต้องอาศัยประสาทสำหรับสัมผัส และความรู้ที่ถูกต้อง คือความรู้เรื่องความจริงที่มีอยู่อย่างแท้จริงตามธรรมชาติ ส่วนทฤษฎีญาณวิทยาของเพลโตนั้นคือทฤษฎีแบบสัมบูรณ์

ถือว่าความรู้คือจิตภาพ (idea) และความรู้ที่ถูกต้อง ย่อมตรงกับแบบสัมบูรณ์ที่มีอยู่ในจิต ความรู้จึงเกิดจากภายในจิต ไม่ใช่เกิดจากการรับสัมผัสที่อยู่ภายนอก

ปรัชญาลัทธิสัจนิยมของอาริสโตเติล มีสาระสำคัญแบ่งออกได้เป็นสามส่วน คือ อภิปรัชญา ญาณวิทยา และอรรถวิทยาตามลำดับ ดังนี้

อภิปรัชญาของอาริสโตเติล ได้แก่คำสอนของเขาเกี่ยวกับสภาวะของความเป็นจริงซึ่งได้สอนว่าความเป็นจริง คือสิ่งที่คงมีอยู่ได้ด้วยตนเอง และมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง เริ่มต้นด้วยการมีสภาวะเป็นสสาร (material) อันเป็นปฐมเหตุแห่งการเปลี่ยนแปลงไปสู่จุดหมายขั้นสุดท้ายซึ่งทำให้มีสภาวะเป็นสสาร และเป็นปัจจัยเหตุของการเปลี่ยนแปลงต่อไปอีก

ทฤษฎีอภิปรัชญาของอาริสโตเติล คือทฤษฎีสสาร-แบบซึ่งใช้เป็นหลักในกาอธิบายการเปลี่ยนแปลง ดังนี้ สรรพสิ่งทั้งหลายย่อมเปลี่ยนแปลง เพราะสาเหตุ (causes) 4 ประการ ได้แก่ สาเหตุวัตถุ สาเหตุประสิทธิภาพ สาเหตุวัตถุประสงค์ และสาเหตุแบบ นอกจากนี้จะอาศัยทฤษฎีสสาร-แบบเป็นหลักของการอธิบายการเปลี่ยนแปลงแล้ว ยังยึดถือเป็นหลักปฏิบัติในการแสวงหาความเป็นจริงในสิ่งต่าง ๆ อีกด้วย คือเมื่อต้องการค้นให้พบความเป็นจริงในเรื่องใดก็ตาม จะต้องค้นให้พบคำตอบของคำถามทั้ง 4 ข้อ ซึ่งเป็นคำถามที่จำเป็น ได้แก่คำถามต่อไปนี้ คำถามข้อแรก สิ่งนั้นคืออะไร ? ข้อที่สอง สิ่งนั้นทำด้วยอะไร ? ข้อที่สาม อะไรสร้างสิ่งนั้นขึ้นมา ? และข้อที่สี่ ทำไมสิ่งนั้นจึงถูกสร้างขึ้นมา ?

ญาณวิทยาหรือทฤษฎีความรู้ของอาริสโตเติล ได้แก่คำสอนที่เขาได้กล่าวไว้ว่า ความรู้ คือผลของการรู้ความเป็นจริงที่มีอยู่อย่างแท้จริงตามธรรมชาติด้วยตัวของมันเอง แหล่งกำเนิดของความรู้คือประสบการณ์ที่ได้รับมาด้วยวิธีการอุปนัย (experiences organized by induction) ความรู้ที่แท้จริง คือความรู้ที่ตรงกับข้อเท็จจริง (facts) ที่มีอยู่จริงด้วยตัวของมันเอง ตามธรรมชาติไม่ใช่ความรู้ที่จิตสร้างขึ้น และย่อมมีการเปลี่ยนแปลง

อาริสโตเติลได้อธิบายกระบวนการแสวงหาความรู้ไว้ว่า ความรู้เริ่มต้นจากประสบการณ์ที่ได้มาตามวิธีการอุปนัย คือประสบการณ์ที่ได้รับมาครั้งแรกเป็นพื้นฐานของความรู้ในขั้นต่อไป หมายความว่า ความรู้ย่อมเริ่มต้นจากสิ่งที่รู้บ้างแล้ว หรือจากสิ่งที่เราแน่ใจว่ารู้แล้ว และนำไปอธิบายในสิ่งที่เรายังไม่รู้ หรือยังไม่แน่ใจว่ารู้ เพื่อให้เข้าใจแจ่มแจ้งยิ่งขึ้นหรือเพื่อให้มีความแน่ใจมากยิ่งขึ้น ความรู้จากสิ่งเฉพาะย่อมนำมาใช้ในการอธิบายสิ่งที่มีลักษณะเป็นสิ่งที่ทั่วไป หรือสิ่งสากลได้ บรรดาศาสตร์ (sciences) ทั้งหลายจะต้องเริ่มต้นจากบรรดาความรู้และความเข้าใจที่ได้รับมาจากประสบการณ์ตรง (direct experiences)

ความเห็นเกี่ยวกับการแบ่งประเภท (types) ของความรู้นั้นอาริสโตเติลมีความเห็นว่า ความรู้แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทและแต่ละประเภทย่อมมีประโยชน์แตกต่างกัน คือ ประเภทแรก ได้แก่ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ หรือความรู้ภาคทฤษฎี ช่วยให้เข้าใจในข้อเท็จจริงต่าง ๆ ประเภทที่สอง คือความรู้เกี่ยวกับหลักความประพฤติ หรือความรู้ภาคปฏิบัติ ช่วยให้เข้าใจในหลักปฏิบัติในการสร้างนิสัย อุปนิสัยและคุณธรรมเป็นต้น และประเภทที่สาม ได้แก่ความรู้ที่เป็นศิลปะทั้งหลาย ช่วยแนะแนวทางในการนำความรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมาใช้ให้เกิดประสิทธิผล หรือช่วยให้ชีวิตมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

อรรถวิทยาของอาริสโตเติลนั้นอาศัยอรรถวิทยาของโสกราตีสและของเพลโตเป็นหลัก คืออาริสโตเติลมีความเชื่อว่าคุณค่าสูงสุดเป็นคุณค่าทางปัญญา หรือคุณค่าที่เกิดจากการใช้ปัญญา (rational) แต่อาริสโตเติลไม่เห็นด้วยกับคำอธิบายของเพลโตเรื่องคุณค่าสัมพัทธ์หรือคุณค่าสัมบูรณ์ (absolute value) ที่เพลโตกำหนดขึ้นตามทฤษฎีแบบอสมพัทธ์ หรือทฤษฎีแบบสัมบูรณ์ เพราะอาริสโตเติลมีความเห็นว่าทฤษฎีที่ควรยึดเป็นหลักในการอธิบายคุณค่าสูงสุดรวมทั้งคุณค่าทางจริยศาสตร์ (ethical value) และคุณค่าทางสุนทรียศาสตร์ (aesthetical value) นั้นคือทฤษฎีสสาร-แบบ และเขามีความเห็นว่าคุณค่าที่

แท้จริงนั้น เป็นผลรวมของคุณค่าทางปฏิบัติ (practical value) และคุณค่าไดอะโนเอติก (dianoetic value) ซึ่งมีความหมายคล้ายกันกับคำว่าคุณค่าทางทฤษฎี (theoretical value) สำหรับคำว่าคุณค่าไดอะโนเอติกนี้อาริสโตเติลได้อธิบายไว้ว่าเป็นคุณค่าที่เกิดจากสมรรถภาพทางปัญญาขั้นสูงสุด ซึ่งสมรรถภาพนี้มีชื่อเรียกว่าไดอะโนเชีย (dianoia) เป็นสมรรถภาพที่มีอยู่ในวิญญาณมนุษย์เท่านั้น และมีศักยภาพในการแยกแยะและแจกแจงเรื่องราวต่าง ๆ ให้เห็นว่าแต่ละเรื่องมีความแตกต่างกันอย่างไรได้อย่างชัดเจน

การกำหนดคำว่าคุณค่าไดอะโนเอติกขึ้นใช้ในการอธิบายความหมายของคำว่าคุณค่าที่แท้จริงนั้นเป็นความพยายามของอาริสโตเติลที่จะแสดงให้เห็นว่าอรรถวิทยาของเขา แม้ว่าจะอาศัยอรรถวิทยาของเพลโตเป็นพื้นฐานก็ตาม แต่ก็มีนัยสำคัญที่แตกต่างกัน คือ อาริสโตเติลถือว่าคุณค่าที่แท้จริงเกิดจากผลรวมของคุณค่าทางปฏิบัติและคุณค่าไดอะโนเอติก ไม่ใช่เกิดจากคุณค่าทางปัญญาเพียงอย่างเดียว อนึ่งอาริสโตเติลยอมรับว่าการเกิดของคุณค่าทางจริยศาสตร์และคุณค่าทางสุนทรียศาสตร์ย่อมมีสาเหตุสองส่วน คือ เหตุภายนอก และเหตุภายในตัวบุคคล เหตุทั้งสองส่วนมีความสำคัญเท่า ๆ กัน ซึ่งจะเห็นได้จากคำอธิบายของอาริสโตเติลเรื่องความสุขดังนี้ สุขคือสภาวะ (being) ที่เกิดจากการทำให้ความทุกข์ลดลง ความทุกข์ลดลงมากก็มีความสุขมากเพิ่มมากขึ้น สุขเป็นจุดมุ่งหมายของชีวิตคือทุกชีวิตย่อมดิ้นรนเพื่อให้บรรลุชีวิตที่เป็นสุขตามที่ตนปรารถนา เริ่มต้นจากการแสวงหาความสุขที่เกิดจากการรับสัมผัส หรือความสุขทางกาย ซึ่งถือว่าเป็นความสุขขั้นต้น และดำเนินต่อไปจนบรรลุถึงความสุขทางปัญญาที่ถือว่าเป็นความสุขขั้นสูงสุด ในการดำเนินชีวิตให้เป็นสุขได้นั้น จะต้องอาศัยทั้งสาเหตุภายนอกและสาเหตุภายใน สาเหตุภายนอกได้แก่วัตถุสิ่งของต่าง ๆ และการมีเวลาว่าง (leisure) หรืออิสรภาพ คือไม่ถูกมัดตนเองกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง สาเหตุภายในได้แก่สมรรถภาพทางปัญญา คือ การรู้จักพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบด้วยพุทธิปัญญา

(intellectual contemplation) หลักปฏิบัติในการแสวงหาความสุขแห่งชีวิต จึงแบ่งออกได้เป็นสามประการคือ ประการแรก การยอมรับว่าเรามีความต้องการในสิ่งนั้น ๆ หรือไม่ ประการที่สอง การรู้จักตนเองว่าเรามีความสามารถมากน้อยเพียงใดและประการสุดท้าย การควบคุมตนเองให้มีการกระทำที่สม่ำเสมอ

สำหรับคำอธิบายของอริสโตเติล ซึ่งถือว่าเป็นคำอธิบายที่ใช้เป็นหลักในการอธิบายเกี่ยวกับคุณค่า (value) รวมทั้งคุณค่าทางจริยศาสตร์ และคุณค่าทางสุนทรียศาสตร์ที่อริสโตเติลกำหนดขึ้นตามทฤษฎีสสาร-แบบนั้น มีสาระสำคัญดังนี้ คุณค่าที่แท้จริงเป็นคุณค่าที่มีอยู่จริงด้วยตัวของมันเองตามสภาวะธรรมชาติ และมีคุณสมบัติสามประการ คือ ประการแรก มีจุดมุ่งหมายเฉพาะภายในตัวของมันเอง ประการที่สอง มีความสำคัญด้วยตัวของมันเอง และประการสุดท้ายเหมาะสมกับคุณลักษณะพิเศษแห่งธรรมชาติของมนุษย์ คุณค่าที่แท้จริงเป็นคุณค่าที่เปลี่ยนแปลงได้ แหล่งกำเนิดคุณค่า คือสภาวะธรรมชาติภายในตัวมนุษย์ ได้แก่ ความอยาก หรือความปรารถนา การรับสัมผัสจะกระตุ้นความอยาก ทำให้มนุษย์แสวงหาคุณค่าสำหรับตนเอง คุณค่าที่แท้จริงจึงเป็นคุณค่าที่มนุษย์กำหนดขึ้น เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายสูงสุดแห่งชีวิตตน คุณค่าเพื่อตอบสนองความต้องการทางกายเป็นคุณค่าชั้นต่ำสุด และคุณค่าทางปัญญาคือคุณค่าชั้นสูงสุด ถือว่าคุณค่าเพื่อตอบสนองความต้องการทางกายเป็นจุดเริ่มต้นของการแสวงหาคุณค่าทางปัญญา

ส่วนความเห็นของอริสโตเติลในเรื่อง...

สำหรับใช้ในการตรวจสอบและวัดคุณค่านั้นอริสโตเติลมีความเห็นว่าควรใช้เกณฑ์แบบสัมพัทธ์ (relative criterion) เพราะในการวัดและตัดสินคุณค่าแต่ละอันว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใดนั้น จะต้องยึดถือจุดมุ่งหมายของคุณค่านั้น ๆ เป็นสำคัญ คือคุณค่าใดมีศักยภาพทำให้มนุษย์บรรลุสู่จุดมุ่งหมายของตนได้ คุณค่านั้นย่อมเป็นคุณค่าที่เหมาะสมที่สุด โดยถือว่าจุดมุ่งหมายเพื่อตอบสนองความต้องการทางสัมผัสเป็นจุดมุ่งหมายชั้นต่ำ ส่วนคุณค่าที่ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการทางปัญญาได้ย่อมเป็นคุณค่าสูงสุด เช่น การกินอาหารของมนุษย์กับของสัตว์ และของพืช ย่อมมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกัน ทำให้มีการกำหนดคุณค่าเกี่ยวกับการกินอาหารที่แตกต่างกัน และคุณค่าแต่ละระดับก็ย่อมมีความเหมาะสมที่แตกต่างกันอีกด้วย

อริสโตเติลยังได้เสนอความเห็นต่อไปอีกว่าเมื่อเลือกยึดถือคุณค่าใดคุณค่าหนึ่งแล้วควรปฏิบัติอย่างไร อริสโตเติลมีความเห็นว่าในการปฏิบัติตามคุณค่าใด ๆ ก็ตาม ให้ยึดถือหลักทางสายกลาง หรือหลักมัชฌิมาปฏิปทา (the principle of moderation) เช่น ความกล้าหาญอยู่ระหว่างความบ้าบิ่นกับความขี้อลาด ความเอื้อเฟื้ออยู่ระหว่างความฟุ่มเฟือยกับความตระหนี่ ความสุภาพอยู่ระหว่างความขี้อายกับความไร้ยางอาย ฯลฯ ความสามารถในการปฏิบัติตามหลักทางสายกลาง หรือหลักมัชฌิมาปฏิปทา ย่อมขึ้นอยู่กับสมรรถภาพทางปัญญา

สมบูรณั พรธรรณภ

บรรณานุกรม

- Durant, Will. *The Story of Philosophy*. New York : Pocket Books, Inc., 1956.
- Frost, S.E. Jr.. *Basic Teachings of the Great Philosophers*. Garden City, New York : Doubleday, 1962.
- _____. *Essentials of History of Education*. New York : Barrons Educational Series, Inc., 1947.

ปรัชญาการศึกษาลัทธิกิจกรรมนิยม

ความหมายของปรัชญาการศึกษาลัทธิกิจกรรมนิยม

ปรัชญาการศึกษาลัทธิกิจกรรมนิยม (Activistic Philosophy of Education) คือ ปรัชญาการศึกษาลัทธิหนึ่งที่อาศัยความคิดทางปรัชญาของลัทธิกิจกรรมนิยม (activism) เป็นพื้นฐานสำหรับการกำหนดความคิดทางการศึกษา หรือ ทฤษฎีการศึกษา เพื่อยึดเป็นหลักปฏิบัติในการจัดการศึกษา เช่น การกำหนดความมุ่งหมายของการศึกษา การจัดหลักสูตรการศึกษา การประเมินผลการศึกษา ฯลฯ

อาจกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่าปรัชญาการศึกษาลัทธิกิจกรรมนิยมคือ พื้นฐานทางปรัชญาของการศึกษาที่ได้จากความคิดทางปรัชญาของลัทธิกิจกรรมนิยมเพื่อนำมาใช้เป็นหลักปฏิบัติในการจัดการศึกษา

ในสมัยปัจจุบัน เมื่อกล่าวถึงปรัชญาการศึกษาลัทธิกิจกรรมนิยมแล้ว มักจะหมายถึงปรัชญาการศึกษาที่อาศัยความคิดทางปรัชญาของลัทธิกิจกรรมนิยมของ รูดอล์ฟ คริสโตฟ ยูเคน (Rudolf Christoph Eucken ; 1846-1926) และยังยอมรับว่าปรัชญาการศึกษาลัทธิกิจกรรมนิยมมีความคิดสอดคล้องต้องกันกับ 'ความรู้เรื่องหลักการสอนด้วยการกระทำ' (pedagogy of action) ซึ่งหมายถึงหมวดความรู้ หรือศาสตร์ (science) หรือวิธีการสอนที่กำหนดให้ทำการสอนโดยอาศัยกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมาย

ความหมายและความคิดทางปรัชญาของลัทธิกิจกรรมนิยม

ลัทธิกิจกรรมนิยม คือ ทฤษฎีปรัชญาที่ถือว่ากิจกรรมคือแก่น หรือสสารัตถะของความเป็นจริงหรือของสัจภาวะ (reality) โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมทางวิญญาณ หรือกิจกรรมทางจิตวิญญาณ (spiritual activity)

ความคิดทางปรัชญาที่เป็นพื้นฐานของปรัชญาลัทธินี้ได้แก่ความเชื่อที่ว่า 'กิจกรรมบริสุทธิ์' (pure

activity) เป็นแก่นหรือสสารัตถะของความเป็นจริงหรือของสัจภาวะ' ความเชื่อเรื่องกิจกรรมบริสุทธิ์นี้เริ่มต้นจากคำสอนของอริสโตเติล (Aristotle ; 384-322 B.C.) ดังที่ปรากฏอยู่ในคำอธิบายเรื่องแบบ (form) ของอริสโตเติล กล่าวคือ 'แบบเป็นกิจกรรมบริสุทธิ์ หรือการกระทำบริสุทธิ์ คือไม่มีสสาร (matter) เจือปนเลย ดังนั้น แบบจึงเป็นฝ่ายสกิริยา หรือฝ่ายกระทำ (active) อย่างแท้จริง'

ความเชื่อในเรื่องกิจกรรมบริสุทธิ์หรือการกระทำบริสุทธิ์ดังกล่าวข้างต้นนี้เป็นความเชื่อที่นักปรัชญาหลายฝ่ายยอมรับสืบต่อกันเรื่อยมา เริ่มต้นจากนักปรัชญาฝ่ายอัสสมาจารย์นิยม (scholasticism) ในยุคกลางของยุโรป (ค.ศ. 529-1500) ที่ได้ยึดถือคำสอนของอริสโตเติลเป็นความคิดพื้นฐานสำหรับการจัดรวบรวมปรัชญาลัทธิอัสสมาจารย์นิยม นักปรัชญายุคต่อมา (ค.ศ. 1500-1900) เช่น ไบ์นิตซ์ (Leibnitz ; 1646-1716) และฟีกเต (Fichte ; 1762-1814) ก็ได้ยอมรับเอาความเชื่อเรื่องกิจกรรมบริสุทธิ์หรือการกระทำบริสุทธิ์มาเป็นหลักในการกำหนดความคิดทางปรัชญาของตนเช่นกัน สำหรับนักปรัชญายุคปัจจุบัน (ค.ศ. 1900-ทุกวันนี้) ที่ยอมรับเอาความเชื่อเรื่องกิจกรรมบริสุทธิ์ หรือการกระทำบริสุทธิ์มาเป็นหลักในการสร้างหลักปรัชญาของตนด้วยนั้น ได้แก่ ยูเคน และนักปรัชญาลัทธิจิตนิยมสมัยใหม่ หรือนักปรัชญาลัทธิเฮเกิลนิยมใหม่ (Neo Hegelianism)

เนื่องด้วยปรัชญาลัทธิกิจกรรมนิยมมีพื้นฐานความคิดจากเรื่องกิจกรรมบริสุทธิ์ หรือการกระทำบริสุทธิ์สืบต่อกันมานานนับตั้งแต่สมัยกรีกโบราณจนถึงสมัยปัจจุบัน ความเห็นในเรื่องความหมายและบทบาทหรือความสำคัญของกิจกรรมจึงแตกต่างกันบ้างดังนี้

นักปรัชญาฝ่ายพุทธิปัญญา (intellectualist)

กับนักปรัชญาฝ่ายจิตนิยมสมัยใหม่ กล่าวถึงความหมายและบทบาทหรือความสำคัญของกิจกรรมไว้แตกต่างกัน คือ นักปรัชญาฝ่ายพุทธิปัญญาถือว่า "กิจกรรมหรือการกระทำที่ช่วยให้บุคคลค้นพบความจริงย่อมได้แก่ กิจกรรมทางปัญญาเชิงนามธรรม" ดังที่นักปรัชญาฝ่ายพุทธิปัญญากล่าวไว้ในคำสอนเรื่อง "วิธีการสืบสวนโดยอาศัยปัญญาเชิงนามธรรม" ว่า "เราสามารถค้นพบคำตอบที่ดีสำหรับการตอบปัญหาเรื่องความจริงได้ด้วยวิธีการสืบสวนโดยอาศัยปัญญาเชิงนามธรรม" ส่วนนักปรัชญาฝ่ายจิตนิยมสมัยใหม่กล่าวว่า "การกระทำ (action) คือ ญะไปสู่อุคความจริง" และได้อธิบายว่า "การกระทำที่แท้จริง และการกระทำที่ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐาน คือการกระทำที่ทำให้ชีวิตทางจิตวิญญาณ (spiritual life) มีอิสรภาพซึ่งเป็นอิสรภาพที่เกิดจากการสร้างความกลมกลืนกันระหว่างชีวิตกับโลกให้เกิดขึ้นจนถึงระดับที่ทำให้เกิดความสอดคล้องกันระหว่างคุณค่าของชีวิตและของโลก ชีวิตที่พึงปรารถนา คือ ชีวิตทางจิตวิญญาณที่เจริญงอกงามจากการช่วยเหลืออย่างจริงจัง หรือ การกระทำอย่างจริงจังที่เกิดจากความร่วมมือของมนุษยชาติ (human cooperation) เพื่อทำให้ชีวิตทางจิตวิญญาณแผ่ขยายกว้างออกไปจนบรรลุระดับที่สูงขึ้นไปเรื่อย ๆ ชีวิตทางจิตวิญญาณเป็นชีวิตที่แต่ละบุคคลสามารถสร้างขึ้นจนสำเร็จได้ด้วยการกระทำในสิ่งที่มีความสำคัญต่อชีวิตของตน"

สำหรับนักปรัชญาลัทธิกิจกรรมนิยมกลุ่มหนึ่งกล่าวว่า "การสร้างเจตจำนงสร้างสรรค์ (creative willing) ให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง คือ การทำให้ค้นพบสัจจะ หรือ ความเป็นจริงและยังทำให้ค้นพบความรู้ที่แท้จริงอีกด้วย" และยังได้อธิบายเพิ่มเติมต่อไปอีกว่า "การสร้างเจตจำนงสร้างสรรค์นั้นถือว่าเป็นกิจกรรมศักดิ์สิทธิ์ซึ่งถือว่าเป็นกิจกรรมสำหรับมนุษย์ทุกคน" ความเห็นดังกล่าวนี้สอดคล้องกันกับความเห็นของนักปรัชญาฝ่ายโอกาสนิยม (occasionalism)

ส่วนยูเค็น ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็น

ผู้นำคนสำคัญคนหนึ่งของกลุ่มนักปรัชญาฝ่ายกิจกรรมนิยมสมัยปัจจุบัน มีความเชื่อว่า "ชีวิตที่พึงปรารถนาของแต่ละบุคคลนั้น คือ ชีวิตที่เป็นชีวิตทางจิตวิญญาณ ไม่ใช่ชีวิตทางวัตถุนิยม (materialistic life) และไม่ใช่ชีวิตทางธรรมชาตินิยม (naturalistic life) หรือ ไม่ใช่ชีวิตทางจักรกลนิยม (mechanistic life) เพราะเหตุว่าชีวิตทางจิตวิญญาณนั้นเป็นชีวิตที่เกิดจากประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการต่อสู้ การดิ้นรนเพื่อความอยู่รอด และการรักษาสติในการเป็นมนุษย์ของตนให้คงอยู่ในการสร้างชีวิตทางจิตวิญญาณที่พึงปรารถนา นั้นจะต้องอาศัยองค์ประกอบสำคัญสองส่วนของแต่ละบุคคล ได้แก่ ความสามารถทางปัญญาและความปรารถนาของเขาเอง นั่นคือ เมื่อบุคคลจะสร้างชีวิตทางจิตวิญญาณของตนขึ้นมา เขาจะต้องอาศัยทั้งความสามารถทางปัญญา และเขาจะต้องมีความมุ่งมั่นที่จะประกอบภารกิจต่าง ๆ ของตนด้วยความกล้าหาญอดทนและพากเพียรอย่างยิ่ง" ความคิดของยูเค็น ดังกล่าวนี้อาจจะเรียกว่า "ระบบรวมของปรัชญาชีวิต" หรือทัศนะของชีวิตในภาพรวมที่เป็นระบบ (syntagma ตรงกับคำว่า The systematized wholes of life views.)

ความคิดทางการศึกษาของปรัชญาลัทธิกิจกรรมนิยม

มีความเชื่อขั้นต้นว่า "ประสบการณ์แบบสัทธิยา (active experience) ของแต่ละบุคคลจะช่วยให้บุคคลนั้นได้รับการเรียนรู้ หรือความรู้ที่แท้จริง ประสบการณ์ดังกล่าวนี้ หมายถึงผลรวมของการประกอบกิจกรรมหลายอย่างแตกต่างกันอย่างต่อเนื่องเหมือนกระแสธารของชีวิตและมีบูรณาการเป็นระยะ ๆ ไป"

หลักปฏิบัติในการจัดการศึกษาตามความคิดของนักการศึกษาฝ่ายกิจกรรมนิยม แบ่งออกเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

1. การศึกษาที่แท้จริงของแต่ละบุคคล คือ ผลรวมของการกระทำ หรือผลรวมของการประกอบกิจกรรม รวมทั้งกิจกรรมทางกายภาพและกิจกรรมทางจิตของบุคคลนั้น

2. ตามธรรมชาติแล้วเด็กเป็นสิ่งมีชีวิตที่เป็น

ฝ่ายกระทำหรือเด็กเป็นฝ่ายสรีกิริยาและการประกอบกิจกรรมหรือการกระทำต่าง ๆ ย่อมเกิดขึ้นเพราะความต้องการของเด็กแต่ละคนเพื่อการพัฒนาตนเอง

3. การประกอบกิจกรรมสร้างสรรค์ (creative activity) เป็นวัตถุประสงค์ของการศึกษาในตัวของมันเอง ดังนั้นจึงควรกำหนดไว้ว่า วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือการส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสประกอบกิจกรรมสร้างสรรค์ด้วยตนเอง

4. หลักสูตรการศึกษาที่มีประสิทธิภาพคือหลักสูตรประเภทกิจกรรม (activity curriculum) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่บรรจุไว้ในหลักสูตรเป็นกิจกรรมของนักเรียนแล้ว ยิ่งแน่ใจได้ว่าหลักสูตรนั้นมีประสิทธิภาพสูงมาก

5. หลักการสอนที่เหมาะสมที่สุด คือ หลักการสอนด้วยการกระทำ ซึ่งหมายถึงหมวดความรู้หรือศาสตร์ หรือวิธีการสอนซึ่งกำหนดให้ทำการสอนโดยอาศัยกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมาย ประกอบด้วยขั้นตอนของการปฏิบัติการสอนหลายขั้นตอน แต่ละขั้นตอนจะต้องอาศัยการ ริเริ่ม การประเมินผล และการตัดสินใจเลือกที่มีนักเรียนเป็นผู้กระทำดังนี้

- ขั้นแรก - การกำหนดจุดมุ่งหมาย ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน และการทำความเข้าใจจุดมุ่งหมายนั้น ๆ ว่าแท้จริงคืออะไร
- ขั้นที่สอง - การวางแผน ได้แก่ การเลือกและการเตรียมวิธีดำเนินการ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้แล้ว
- ขั้นที่สาม - การดำเนินการตามแผน ได้แก่ การนำวิธีการ หรือวิธีดำเนินการที่ได้เลือกและเตรียมไว้แล้ว ในขั้นวางแผนมาปฏิบัติ
- ขั้นที่สี่ - การพิจารณาตัดสิน ได้แก่ การ

ประเมินผล รวมทั้งการประเมินผลวิธีดำเนินการ และผลของการเรียนรู้ว่าสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหรือไม่

6. การตรวจสอบความรู้ใดว่าเป็นความรู้ที่แท้จริงหรือไม่นั้น ย่อมตรวจสอบได้ด้วยการนำความคิดที่เกิดจากการได้รับความรู้นั้น ๆ ไปปฏิบัติ

บทสรุป

ถึงแม้ว่าความคิดทางการศึกษาของปรัชญาฝ่ายกิจกรรมนิยมจะเน้นความสำคัญของ "กิจกรรม" หรือ "การกระทำ" ก็ตาม แต่ความหมายของคำว่ากิจกรรมหรือการกระทำตามที่นักปรัชญาการศึกษาฝ่ายกิจกรรมนิยมกล่าวไว้นั้น ย่อมมีนัยแตกต่างจากความหมายของคำว่ากิจกรรมหรือการกระทำตามที่นักปรัชญาฝ่ายอื่นกำหนดไว้ เช่น ถ้าหากนำเอาความคิดของนักปรัชญาฝ่ายกิจกรรมนิยมไปเปรียบเทียบกับความคิดของนักปรัชญาฝ่ายปฏิบัตินิยม หรือฝ่ายประสบการณ์นิยมแล้วย่อมเห็นว่านัยของความหมายของคำว่ากิจกรรมหรือการกระทำที่แตกต่างกันด้วยสาเหตุสำคัญสองประการ คือ ประการแรก ความคิดทางการศึกษาของปรัชญาฝ่ายกิจกรรมนิยม อาศัยทฤษฎีอภิปรัชญาของลัทธิจิตนิยมเป็นพื้นฐาน ส่วนของฝ่ายปฏิบัตินิยม หรือฝ่ายประสบการณ์นิยม นั้นอาศัยทฤษฎีอภิปรัชญาของลัทธิประจักษ์นิยม (empiricism) เป็นพื้นฐาน และประการที่สอง เมื่อนักการศึกษาฝ่ายกิจกรรมนิยมกล่าวถึงกิจกรรมหรือการกระทำเพื่อสร้างการเรียนรู้ นั้น ได้เน้นความสำคัญของกิจกรรมทางจิตวิญญาณ และกิจกรรมสร้างสรรค์ ส่วนนักการศึกษาฝ่ายปฏิบัตินิยม หรือฝ่ายประสบการณ์นิยม ได้เน้นความสำคัญของกิจกรรมหรือการกระทำที่สร้างประสบการณ์ของผู้เรียน โดยถือว่าประสบการณ์จะต้องเกิดจากอันตรกิริยาระหว่าง บุคคลและสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ

สมบุรณ์ พรธนาภ

บรรณานุกรม

- Edwards, Paul. ed. **The Encyclopedia of Philosophy**. V.I. New York : The Macmillan Company & The Free Press, 1967.
- Henry, Nelson. B. **Modern Philosophies and Education**. Chicago, Illinois : National Society for the Study of Education, 1957.
- Parker, Francis, Howard. **The Story of the Western Philosophy**. Bloomington, Indiana : Indiana University Press, 1967.

สาขาวิชาสุขศึกษา

เพศศึกษา

ความหมาย

คำว่า "เพศศึกษา" (Sex Education) อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ความหมาย ดังนี้

1. เพศศึกษาเป็นความรู้ทั่วไปที่ควรให้เด็กได้ศึกษาเล่าเรียน ภายในขอบเขตที่เหมาะสมของแต่ละวัย โดยการศึกษาปัญหาชีวิตเกี่ยวกับเรื่องเพศและพฤติกรรมทางเพศในด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ เพื่อก่อให้เกิดความรับผิดชอบและความสัมพันธ์อันดีระหว่างเพศ

2. เพศศึกษาเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดประสบการณ์ อันเป็นผลทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่ดีเกี่ยวกับเรื่องเพศ ทั้งทางด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาชีวิตเกี่ยวกับเรื่องเพศได้

ความหมาย (1) เน้นเนื้อหาสาระ (content) หรือความรู้เรื่องเพศ (sex information) ซึ่งประกอบไปด้วยเนื้อหาความรู้เรื่องเพศทางด้านชีววิทยา ทางด้านสุขวิทยา ทางด้านจิตวิทยา และทางด้านสังคมวิทยา เพศศึกษาจึงมีความหมายมากกว่าการที่จะสอนให้เด็กมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องระบบสืบพันธุ์และเพศสัมพันธ์เพียงเท่านั้น ส่วนความหมาย (2) เน้นวิธีการหรือกระบวนการ (process) ที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับเรื่องเพศ ทั้งทางด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ซึ่งครูหรือผู้สอนเพศศึกษาจำเป็นต้องอาศัยหลักการสอนหรือจิตวิทยาการศึกษาและสามารถใช้วิธีสอนหรือเทคนิคการสอนเพศศึกษาให้ถูกต้องและเหมาะสมอีกด้วย

ความมุ่งหมายในการสอนเพศศึกษา

ความมุ่งหมายในการสอนเพศศึกษาอาจแยกออกได้เป็น 2 ทรรศนะด้วยกันดังนี้

1. ในทรรศนะของครู ต้องการให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่ดีเกี่ยวกับเรื่องเพศ โดยให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องเพศและสามารถปรับตัวเข้ากับ

เพศตรงข้ามได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ความมุ่งหมายในนี้มุ่งไปยังการสร้างเสริมคุณธรรมและคุณภาพชีวิตให้แก่เด็ก เน้นถึงการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุและป้องกันไว้ก่อนเป็นการล่วงหน้ามากกว่าการที่จะต้องมาแก้ไขปัญหานั้นภายหลังซึ่งเป็นการแก้ที่ปลายเหตุ

2. ในทรรศนะของคนทั่วไป ต้องการให้เพศศึกษาแก้ไขปัญหาวิตเกี่ยวกับเรื่องเพศ โดยมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหามากกว่าที่ต้นเหตุ ซึ่งนับเป็นความต้องการที่จะแก้ไขมากกว่าป้องกัน

ถ้าการศึกษามุ่งหมายเพื่อพัฒนาชีวิตและสังคมอย่างแท้จริง เพศศึกษาก็ควรจะต้องมีความมุ่งหมาย เพื่อให้นักเรียนหรือผู้เรียนมีพฤติกรรมที่ดีเกี่ยวกับเรื่องเพศ (ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต) และสามารถแก้ปัญหาเกี่ยวกับเรื่องเพศ (ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสังคม) ทั้งนี้เพื่อให้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นและสามารถนำเอาไปใช้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้สมตามความต้องการของหลักสูตรปัจจุบันของกระทรวงศึกษาธิการ

ความจำเป็นในการสอนเพศศึกษา

คณะอนุกรรมการอบรมวัฒนธรรมทางจิตใจสำหรับเด็ก สำนักวัฒนธรรมทางจิตใจ สภาวัฒนธรรมแห่งชาติในอดีต ได้กล่าวถึงความจำเป็นในการสอนเพศศึกษาเอาไว้ในแนวสอนเพศศึกษา เมื่อ พ.ศ. 2501 ดังนี้

1. เรื่องเพศเป็นความจำเป็นที่จะต้องได้ทราบภายในขอบเขตเพราะเป็นเรื่องเกี่ยวกับชีวิตของทุกคน โดยเฉพาะความเจริญทางจิตใจนั้นจะควบคู่ไปกับความเจริญทางเพศ ความรู้สึกในเรื่องเพศย่อมมีอิทธิพลอย่างมากมาต่อสภาพจิตใจ และเป็นที่ยอมรับกันว่าความแตกต่างเกี่ยวกับบุคลิกลักษณะจะมาจาก

เหตุสำคัญอันหนึ่ง คือ แรงดันทางเพศ ดังนั้น การศึกษาเรื่องเพศและเรื่องจิตใจจึงจำเป็นจะต้องดำเนินควบคู่กันตลอดไป

2. ความสลับหรือการปกปิดในเรื่องเพศอาจจะนำไปสู่ความเข้าใจผิด เช่น เคร่งครัด โดยเข้าใจว่าเรื่องเพศนั้นเป็นของหยาบโหล ไม่ควรพูดถึงเลย หรือในทางตรงกันข้ามก็จะละเลยจนเกินไป ไม่มีการควบคุมมรรยาททางเพศ เป็นต้น ทั้งนี้อาจจะนำไปสู่ลักษณะผิดปกติทางจิตใจได้ นอกจากนั้น การที่เห็นอวัยวะเพศเป็นสิ่งที่ผิดแปลกกว่าอวัยวะอื่นของร่างกายก็เป็นข้อบกพร่องอย่างสำคัญยิ่งในเรื่องสุขวิทยาโดยทั่วไป

3. เพศศึกษายังนำไปสู่ความสมบูรณ์ในทางศีลธรรมและวัฒนธรรมของประชาชนในเมื่อทุกคนรู้จักเกียรติและการปฏิบัติระหว่างเพศ รู้จักประพฤติตนให้อยู่ในขอบเขตในความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน

ในการศึกษาค้นคว้าและวิจัยต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา จากอดีตจนกระทั่งปัจจุบัน ได้มีหลักฐานยืนยันให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ถึงเวลาแล้วที่ประเทศไทยเราน่าจะมีการจัดสอนเพศศึกษา ดังนั้น หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2518 จึงได้เริ่มบรรจุเพศศึกษาลงในหลักสูตรวิชาสุขศึกษาเป็นครั้งแรก และต่อมาใน พ.ศ. 2521 ก็ได้เริ่มบรรจุเพศศึกษาลงในวิชาสุขศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และได้แทรกเพศศึกษาอยู่ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของชั้นประถมศึกษาอีกด้วย ในเรื่องความจำเป็นเกี่ยวกับการสอนเพศศึกษานี้ เมื่อปี พ.ศ. 2525 กระทรวงศึกษาธิการได้มีนโยบายที่จะส่งเสริมและสนับสนุนหน่วยงานราชการและเอกชนให้จัดโครงการเพศศึกษาทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน ในลักษณะดังนี้

1. เนื้อหาความรู้เรื่องเพศศึกษา จัดสอดแทรกในหลักสูตรแต่ละระดับ โดยเฉพาะในวิชาสุขศึกษา สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ลูกเสือ อนุชาต หรือกิจกรรมแนะแนว

2. ในส่วนที่เกี่ยวกับโรงเรียน โรงเรียนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเรื่องและผู้เรียน

บางเรื่องอาจต้องแบ่งกลุ่มสอน บางเรื่องอาจต้องใช้วิธีแนะแนวเฉพาะกลุ่มหรือเฉพาะบุคคล

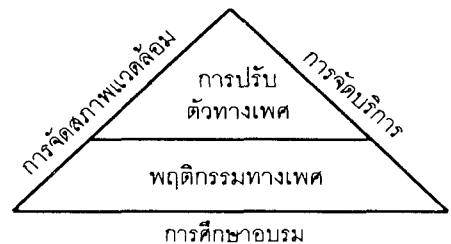
3. เรื่องการอบรมครูผู้สอนเพศศึกษา กระทรวงศึกษาธิการมุ่งเน้นให้มีการอบรมในด้านเนื้อหาให้แก่ครู สุขศึกษา ครูพลศึกษา ครูสังคมศึกษา ครูคหกรรมศาสตร์ ครูวิทยาศาสตร์ ครูประชากรศึกษา และครูแนะแนว เพื่อให้ผู้สอนมีความรู้ลึกซึ้งและกว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ไปสอนหรือแนะแนวหรือให้คำปรึกษาแก่เด็กเป็นกลุ่ม เป็นรายบุคคล หรือเป็นชั้นเรียน ตามสภาพของเรื่อง ของปัญหา ของวัยและระดับของผู้เรียน อนึ่ง การเรียนการสอน หรือการให้คำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องเพศศึกษานี้ ให้ถือข้อมูลทางด้านศีลธรรมและวัฒนธรรมอันดีงามเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ

แนวทางการสอนเพศศึกษาในสังคม

เพื่อให้การสอนเพศศึกษาบรรลุผลตามความมุ่งหมายดังกล่าวอย่างสมบูรณ์ จำเป็นต้องมีการร่วมมือและประสานสัมพันธ์กันทั้งการสอนเพศศึกษาในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน ซึ่งโดยทั่วไปอาจแยกแหล่งการสอนเพศศึกษาในสังคมออกได้เป็น 3 ประเภท ใหญ่ ๆ ดังนี้

1. การสอนเพศศึกษาที่บ้าน (sex education at home)
2. การสอนเพศศึกษาในโรงเรียน (sex education in schools)
3. การสอนเพศศึกษาในชุมชน (sex education in the community)

ไม่ว่าจะเป็นการสอนเพศศึกษาประเภทใด ๆ ในสังคมก็ตาม ย่อมมีจุดมุ่งหมายและองค์ประกอบของกิจกรรมหลักที่สำคัญ ๆ ของโครงการการสอนเพศศึกษา สรุปได้ดังแผนภูมิต่อไปนี้



จุดมุ่งหมายและองค์ประกอบของโครงการการสอนเพศศึกษา

ในการประชุมหรือสัมมนาเกี่ยวกับการสอน
เพศศึกษา มักเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าบ้าน โรงเรียน
และชุมชน จำเป็นจะต้องมีหน้าที่และความรับผิดชอบ
ร่วมกัน เพราะเหตุผลที่ว่าไม่มีฝ่ายใดหรือสถาบันใด
สามารถดำเนินการอบรมสั่งสอนเพศศึกษาให้ประสบ
ความสำเร็จไปโดยลำพังแต่ฝ่ายเดียวได้ ด้วยเหตุนี้เอง
ทั้งบ้าน โรงเรียนและชุมชน จึงมีความจำเป็นที่จะ
ต้องช่วยเหลือเกื้อกูลและติดต่อสัมพันธ์กันอยู่เสมอ
เพื่อให้การอบรมสั่งสอนเพศศึกษาแก่กุลบุตรกุลธิดามี
ประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลอย่างแท้จริง ถ้า
หากจะคิดถึงหลักทั่วไปทางการศึกษาที่ว่า "คนเรา
สามารถเรียนรู้จากเหตุการณ์และสิ่งแวดล้อมได้ตลอดเวลา"
ก็ยิ่งจะทำให้มองเห็นบทบาทของบ้าน โรงเรียน
และ ชุมชนในด้านการอบรมสั่งสอนเด็กเกี่ยวกับ
เพศศึกษาได้ชัดเจนมากขึ้น

การสอนเพศศึกษาที่บ้าน

บ้านหรือครอบครัวจัดว่าเป็นสถาบันแห่งแรก
และดีที่สุดสำหรับการอบรมสั่งสอนเพศศึกษาให้แก่เด็ก
ทั้งนี้เพราะเหตุการณ์และสภาพแวดล้อมทั้งหลาย
ภายในแต่ละบ้านมีความสัมพันธ์อันเหมาะสมที่จะเอื้อ
อำนวยต่อการสอนเพศศึกษา โดยเริ่มตั้งแต่เด็กยังเป็น
ทารกเพ็งลิมตาอยู่ในโลกนี้ พ่อแม่หรือทุก ๆ คนในบ้าน
รวมทั้งสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ภายในบ้านก็จะช่วยเป็น
ครูที่ดีให้กับเด็ก เพราะต่างก็มีหน้าที่และความรับ
ผิดชอบต่อการสร้างเสริมทัศนคติ นิสัย และความ
ประพฤติให้แก่เด็ก ซึ่งเปรียบเสมือนแม่พิมพ์อันแรก
ที่จะหล่อหลอมพฤติกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับเรื่อง
เพศอยู่เป็นอันมาก บ้านจึงเป็นหน่วยสังคมแห่งแรกที่
เหมาะสมที่จะให้เด็กได้เรียนรู้ และได้รับประสบการณ์ที่
ดีเกี่ยวกับเรื่องเพศ โดยการศึกษาจากแบบอย่าง คำสั่ง
สอน ข้อเท็จจริง การแนะนำแนวทางหรือคำแนะนำต่าง ๆ
ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเพศ หรืออาจกล่าวอย่าง
ง่าย ๆ ว่า "การอบรมสั่งสอนเพศศึกษาไม่ว่าจะดีหรือ
เลวได้เกิดขึ้นมาเรียบร้อยแล้วจากบ้านก่อนที่เด็ก ๆ
จะตกมาถึงมือครู"

การเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรของ

โรงเรียน เช่น คณิตศาสตร์ ศิลปศึกษาและวิทยาศาสตร์
บิถามารดาหรือผู้ปกครองอาจมอบให้โรงเรียนอบรม
สั่งสอนไปฝ่ายเดียวตามลำพัง โดยไม่ต้องให้ความร่วม
มือช่วยเหลือฝ่ายโรงเรียนมากนักก็ย่อมทำได้ และอาจ
ไม่เกิดความเสียหายอย่างใดเลย แต่ตรงกันข้าม
สำหรับการเรียนการสอนเพศศึกษาหรือการศึกษา
ชีวิตครอบครัวก็ดี ถ้าบิถามารดาหรือผู้ปกครองไม่
ให้ความร่วมมือช่วยเหลือเช่นนั้น ผลที่ได้รับอาจนำมาซึ่ง
ความผิดหวัง ความล้มเหลวหรืออาจได้รับผลซึ่งไม่เป็น
ที่น่าพึงพอใจ ทั้งนี้เพราะว่าบิถามารดาหรือผู้ปกครอง
สามารถช่วยต่อเติมเสริมแต่งประสบการณ์ที่เด็กได้รับ
ไปจากครูหรือโรงเรียนได้ในหลาย ๆ ด้านด้วยกัน เช่น
การเสริมประสบการณ์ทางด้านสังคม ด้านศาสนาหรือ
ศีลธรรม ด้านกิริยามารยาทหรือความประพฤติ ด้าน
การศึกษาเล่าเรียนหรือค้นคว้าหาความรู้เพิ่ม และด้าน
สันตนาการต่าง ๆ

ตามปกติประสบการณ์จากบ้านหรือครอบครัว
ย่อมมีอิทธิพลต่อเด็กในทุก ๆ ด้าน อยู่แล้ว ดังนั้น
บ้านจึงเป็นสถานที่ซึ่งเด็ก ๆ ควรจะได้รับการปลูกฝังใน
เรื่องความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติและอุปนิสัยหรือ
มาตรฐานแห่งความประพฤติเกี่ยวกับเรื่องเพศหรือ
พฤติกรรมทางเพศอย่างถูกต้องและเหมาะสม แม้ว่า
ปัจจุบันทุกสิ่งจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างฉับพลัน จนทำให้
บ้านดูเหมือนจะขาดอิทธิพลหรือความสำคัญในเรื่องนี้
ลงไปบ้าง อย่างไรก็ตาม บ้านยังคงมีบทบาทที่สำคัญใน
เรื่องเพศศึกษาตลอดมา

ดังนั้น จึงเป็นที่ยอมรับกันว่า การสอนเพศศึกษา
ที่บ้านนั้นย่อมเป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบ
โดยตรงที่สำคัญยิ่งของบิถามารดาหรือผู้ปกครอง ยิ่ง
กว่านั้น การสอนเพศศึกษาที่บ้านยังจะช่วยทำให้
การสอนเพศศึกษาในโรงเรียนง่ายขึ้นและประสบ
ความสำเร็จได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย

การสอนเพศศึกษาในโรงเรียน

ถ้าหากการสอนเพศศึกษาในโรงเรียนมีความ
มุ่งหมายเพื่อตอบสนองความต้องการของเด็กอย่าง
แท้จริงแล้ว ก็เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของ

โรงเรียนที่จะต้องสอนเพศศึกษาให้แก่เด็กอย่างปราศจากข้อสงสัย ดังที่ แมรี เอส แคลเดอร์โนน (Mary S. Calderone) อดีตนายกสภาฝ่ายบริหารของสภาส่งเสริมความรู้เรื่องเพศและเพศศึกษาแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (The Sex Information and Education Council of the United States - SIECUS) ได้กล่าวไว้เมื่อปี ค.ศ. 1966 ว่า 'ถ้าเราต้องการจะให้ผู้ใหญ่ทุกคนสามารถใช้ความเป็นเพศหรือลักษณะทางเพศของตนได้อย่างมีวุฒิภาวะ พร้อมทั้งมีความรับผิดชอบด้วยนั้น เราไม่สามารถจะเริ่มสอนเพศศึกษาให้แก่เด็กเข้าไปกว่าวัยเด็กเล็ก (early childhood)... ถ้าหากบิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สามารถจะทำหน้าที่ให้การศึกษาด้านนี้แก่เด็กอย่างได้ผลแล้ว โรงเรียนก็ยิ่งจำเป็นต้องรับผิดชอบต่อภาระอันหนักเพิ่มมากขึ้นเป็นทวีคูณในการวางแผนดำเนินการสอนเพศศึกษาเพื่อให้ได้ผลตามความมุ่งหมาย'

ในการจัดสอนเพศศึกษาขึ้นในโรงเรียนนั้นไม่ควรจัดเพศศึกษาให้แยกออกมาเป็นรายวิชาอิสระวิชาหนึ่งต่างหาก แต่ควรจัดสอนเพศศึกษาให้สอดแทรกหรือผสมผสานเข้าไปในวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรรวมทั้งกิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่น ๆ ด้วย สำหรับเนื้อหาสาระหรือหัวข้อต่าง ๆ ที่จัดลงในหลักสูตรนั้นก็ควรจะต้องคำนึงถึงลักษณะทางด้านจิตใจและสังคมหรือประเพณีและวัฒนธรรม ให้มากพอ ๆ กับลักษณะทางด้านชีววิทยาและสุขวิทยาด้วยเหมือนกัน โดยเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องเพศเหล่านั้นควรจะได้เน้นในลักษณะปกติธรรมดา เพื่อส่งเสริมให้มนุษย์มีความรู้สึกชื่นชมในร่างกายและจิตใจของตน อีกประการหนึ่งเนื่องจากเรื่องเพศมีความลึกลับอย่างใกล้ชิดกับสุขภาพทั้งทางกายและทางจิต ดังนั้น เนื้อหาของเพศศึกษาจึงมีบรรจุอยู่ในวิชาสุขศึกษามากกว่าวิชาอื่น ๆ ในหลักสูตรของโรงเรียนทุกระดับ

อย่างไรก็ดี การสอนเพศศึกษาในโรงเรียนนั้นไม่ได้หมายความว่าสามารถสอนเพศศึกษาทั้งหมดให้แก่เด็กได้ ดังนั้น การสอนเพศศึกษาที่บ้านและการสอนเพศศึกษาในชุมชนจึงยังจำเป็นอยู่เสมอ

หากจะกล่าวกันอย่างอุดมคติหรือในทางทฤษฎีแล้ว การสอนเพศศึกษาในโรงเรียนจัดขึ้นเพื่อเสริมประสบการณ์ทางการเรียนรู้เกี่ยวกับเพศที่เด็กพึงได้รับมาแล้วจากการสอนเพศศึกษาที่บ้าน แต่ในทางปฏิบัตินั้น คนทั่วไปมักเข้าใจกันว่า โรงเรียนต่างหากที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างเต็มที่ในการอบรมสั่งสอนเพศศึกษาให้แก่เด็กมากเสียยิ่งกว่าบ้าน ทั้งนี้ก็คงจะด้วยเหตุผลหลายประการประกอบกัน เหตุผลที่สำคัญประการหนึ่งก็คือบ้านในปัจจุบันไม่สามารถทำหน้าที่อบรมสั่งสอนเพศศึกษาได้อย่างสมบูรณ์เหมือนสมัยก่อนนั่นเอง โรงเรียนเองก็มักจะมีปัญหาต่าง ๆ นานาเกี่ยวกับภูมิหลังหรือประสบการณ์เดิมทางเพศศึกษาของเด็ก เช่น เด็ก ๆ มีทัศนคติต่อเรื่องเพศไปในทางที่ไม่ใคร่เหมาะสมและแตกต่างกันมาก เด็ก ๆ มักมีความเชื่อถือที่ผิดเกี่ยวกับเรื่องเพศติดตัวมาจากบ้านหลายต่อหลายอย่าง อย่างไรก็ตาม หากเด็กไม่ได้รับการสอนเพศศึกษาทั้งจากทางบ้านและโรงเรียนแล้ว มักพบว่าเด็กได้รับความรู้เรื่องเพศแบบถูกบ้างผิดบ้างมาจากเพื่อน ๆ รุ่นราวคราวเดียวกันถึงประมาณครึ่งหนึ่งของความรู้ที่เขาได้รับจากแหล่งต่าง ๆ ทั่วไป

เพื่อให้การเรียนการสอนเพศศึกษาในโรงเรียนได้ผลสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง โรงเรียนจะเพียงจัดสอนเพศศึกษาในห้องเรียนให้เป็นไปตามหลักสูตรเท่านั้นย่อมไม่เป็นการเพียงพอ จำเป็นที่โรงเรียนจะต้องจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างเสริมบรรยากาศทางเพศศึกษา รวมทั้งจะต้องจัดบริการ เช่น การตรวจเลือด การให้คำปรึกษาแนะแนวเกี่ยวกับปัญหาเพศสัมพันธ์ เพิ่มเติมขึ้นอีกด้วยเพื่อเอื้ออำนวยการสอนเพศศึกษาภายในห้องเรียน ซึ่งอาจรวมเรียกว่า 'โครงการเพศศึกษาในโรงเรียน' (School Sex Education Program) (ดังแสดงไว้ในแผนภูมิข้างต้น) โดยจัดให้สอดคล้องและประสานสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี เพื่อจุดมุ่งหมายเบื้องต้นที่ต้องการให้นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเพศทั้งทางด้านความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติหรือความประพฤติไปในทางที่

พึงประสงค์ และเพื่อจุดมุ่งหมายสุดท้ายที่ต้องการให้นักเรียนสามารถปรับตัวทางเพศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยที่ให้ตนเองเกิดความพอใจและสังคมก็ยอมรับด้วย

การสอนเพศศึกษาในชุมชน

ชุมชนมีความหมายและขอบเขตกว้างขวางมาก พร้อมทั้งลักษณะและธรรมชาติของชุมชนแต่ละแห่งก็ไม่เหมือนกัน ฉะนั้น หน้าที่ ความรับผิดชอบและกิจกรรมในการสอนเพศศึกษาของแต่ละชุมชนจึงอาจแตกต่างกันออกไปได้ และอาจเป็นไปได้ทั้งในลักษณะการให้เพศศึกษาโดยทางตรงและทางอ้อม ตัวอย่างเช่น เมื่อพูดถึงชุมชนระดับจังหวัดหรืออำเภอก็อาจจะมองเห็นได้ว่า มีลักษณะและธรรมชาติของแหล่งที่จะให้การอบรมสั่งสอนเพศศึกษาอยู่หลายแหล่งด้วยกัน มีทั้งสถาบันทางราชการ ทางศาสนา ทางขนบธรรมเนียมประเพณี และทางภาคเอกชน (เช่น มูลนิธิ สมาคม ชมรม สโมสร ฯลฯ) โดยที่แต่ละแหล่งต่างก็มีหลักการ นโยบาย ความมุ่งหมาย และวิธีดำเนินงาน การอบรมสั่งสอนเพศศึกษาแตกต่างกัน

ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของแหล่งการสอนเพศศึกษาในชุมชนทั่วไป ซึ่งส่วนใหญ่ก็มีได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการอบรมสั่งสอนเพศศึกษาโดยเฉพาะ เป็นแต่เพียงสอนเพศศึกษาบ้างในบางโอกาสเท่านั้น

1. กระทรวงศึกษาธิการ มีหน่วยงานที่ให้การศึกษาอบรมในด้านต่าง ๆ ซึ่งรวมทั้งการสอนเพศศึกษาแก่ประชาชนด้วย เช่น กรมการศาสนา กรมวิชาการ กรมสามัญศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน กรมพลศึกษา (กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ)

2. กระทรวงสาธารณสุข มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการสอนเพศศึกษาแก่ประชาชน เช่น สำนักงานปลัดกระทรวง (กองสุขศึกษา) กรมอนามัย

(กองอนามัยครอบครัว) กรมควบคุมโรคติดต่อ (กองกามโรค) และกรมการแพทย์ (กองสุขภาพจิต)

3. สถาบันอุดมศึกษา วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย ต่าง ๆ บางสถาบันนอกจากสอนวิชานี้แล้วยังเคยจัดให้มีการอภิปรายปัญหาเกี่ยวกับเรื่องเพศและเพศศึกษาอยู่บ้างเป็นครั้งคราว บางแห่งก็มีการจัดนิทรรศการทางเพศศึกษา ซึ่งส่วนมากมักจัดออกมาในรูปกิจกรรมนิสิตนักศึกษา

4. สื่อมวลชน สิ่งตีพิมพ์หรือเอกสารประเภทต่าง ๆ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ วิดีทัศน์ ภาพยนตร์ ฯลฯ เฉพาะหนังสือพิมพ์มักจะมียอดล้นปัญหาเรื่องเพศประจำ บางสำนักพิมพ์ได้ออกวารสารเกี่ยวกับเรื่องเพศและเพศศึกษาโดยเฉพาะ นอกจากนี้ กรุงเทพมหานครและหน่วยงานเอกชนอีกหลายแห่งยังได้จัดบริการให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาเรื่องชีวิตครอบครัวทางโทรศัพท์อีกด้วย

5. องค์การเอกชนต่าง ๆ เช่น สมาคมสตรี อุดมศึกษาแห่งประเทศไทย สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย แพทยสมาคมแห่งประเทศไทย สมาคมวางแผนครอบครัวแห่งประเทศไทย ฯลฯ ได้เคยจัดอภิปรายและตีพิมพ์บทความเกี่ยวกับเรื่องเพศและเพศศึกษาลงในวารสาร ซึ่งมีวัตถุประสงค์โดยตรงเพื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องเพศและเพศศึกษาให้แก่ประชาชนทั่วไป

6. สถาบันทางศาสนา ศาสนาพุทธ ศาสนาอิสลาม ศาสนาคริสต์ ฯลฯ ได้มีคำสั่งสอนเกี่ยวกับเรื่องเพศอยู่ด้วย เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติทั้งทางกาย วาจาและใจของศาสนิกชน นอกจากนี้ เมื่อมีพิธีกรรมทางศาสนาในประเพณีการแต่งงาน พระภิกษุก็จะถือโอกาสเทศนาหรืออบรมสั่งสอนเกี่ยวกับเรื่องชีวิตการครองเรือนให้แก่คู่บ่าวสาวอีกด้วย

สุชาติ โสมประยูร

บรรณานุกรม

- ชัยวัฒน์ ปัญจพงษ์ และคณะ. **เพศศึกษาแผนใหม่**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2523.
- สุชาติ โสมประยูร และวรรณ โสมประยูร. **เพศศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2531.
- วางแผนครอบครัวแห่งประเทศไทย, สมาคม. **เพศศึกษา**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2526.
- Burt, John J. and Linda Brower Meeks. **Education for Sexuality**. Philadelphia : W.B. Saunders Company, 1970.
- Kilander, H.F. **Sex Education in the School**. New York : The Macmillan Company, 1970.
- Somprayoon, Suchart. "A Study on Thai Prospective Teachers' Opinions Toward Family Life and Family Planning Including Sex Education," in **A Research Report Undertaken with the Assistance of ICARP Asia**. Bangkok, 1981.

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

การพัฒนาหลักสูตรและการสอนตามแนวคิดมนุษยนิยม

ความหมาย การพัฒนาหลักสูตรและการสอนตามแนวคิดมนุษยนิยม (Humanism in Curriculum and Instruction Development) หมายถึง การจัดหลักสูตรและการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนโดยเน้นส่วนรวม (holistic) คือ ร่างกาย อารมณ์ ความรู้สึก ความคิด และลักษณะเฉพาะของบุคคล ให้เห็นความสำคัญของคุณค่าแต่ละบุคคลรวมทั้งการพัฒนาตนเพื่อการบรรลุตนเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ (self actualization)

ที่มาและสาระของการพัฒนาหลักสูตรและการสอนตามแนวคิดมนุษยนิยม

แนวคิดการจัดหลักสูตรและการสอนของมนุษยนิยม มีเป้าหมายในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนโดยเน้นกระบวนการ การจูงใจพื้นฐาน การกระตุ้นภายใน การรู้จักตนเอง เห็นความสำคัญของคุณค่าแต่ละบุคคล การพัฒนาความเป็นเลิศทางปัญญาและการมีชีวิตที่ดีเพื่อการบรรลุตนเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ พระเทพเวที (พระเทพเวที, 2531) ได้กล่าวถึงลักษณะของคนที่สมบูรณ์ว่ามีคุณสมบัติดังนี้คือ เป็นผู้รู้จัก และรู้จักเหตุ รู้จักความมุ่งหมายและรู้ผล รู้จักตน รู้จักความพอดี รู้จักกาลเวลาอันเหมาะสม รู้จักชุมชนและบุคคล เข้าใจความแตกต่างแห่งบุคคลโดยอาศัยความสามารถและคุณธรรม

นักมนุษยนิยมเห็นว่าระบบการศึกษาในปัจจุบัน ได้มีส่วนสกัดกั้นความคิดของผู้เรียนตั้งแต่เริ่มเข้าสู่ระบบโรงเรียน สภาพแวดล้อมและเงื่อนไขการจัดการศึกษาที่มากไปด้วย กฎ ระเบียบและระบบ ทำให้กระบวนการเรียนการสอนต้องดำเนินการไปตามที่กำหนดไว้ รวมทั้งได้นำเงื่อนไข สถานการณ์ สิ่งเร้า รางวัลและแรงเสริมมาใช้ ทำให้กระบวนการการจัดการศึกษาล้าลากับระบบการจัดการทางด้านอุตสาหกรรมโดยจำแนกคนออกเป็นประเภท ๆ ตามภาระหน้าที่ที่

จะต้องกระทำตามที่กำหนดไว้ จนบางครั้งมองข้ามมิติของความเป็นมนุษย์ไป เมื่อมองดูระบบโรงเรียนตั้งแต่เข้าจนเย็น จะมีตารางเวลา มีหลักสูตรและการสอนที่สำเร็จรูป โดยให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม ตั้งแต่การศึกษา ระดับอนุบาลจนถึงระดับปริญญาเอกมีแบบแผนให้เรียน มีกิจกรรมให้ทำและประเมินผล บรรยายภาคที่ชัดเจน การเรียนรู้คือการแข่งขัน เลียวนาร์ด (Leonard, 1958) ได้รายงานการศึกษาสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กพบว่า เมื่อสังเกตเด็กระดับอนุบาลกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แล้วจะพบความแตกต่างกัน เพราะเด็กนักเรียนอนุบาลมีความเป็นธรรมชาติคล่องตัว แสดงออกต่อเรื่องราวและกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยอารมณ์และความรู้สึก เช่น กลัว ขำ ตื่นเต้น ด้วยอารมณ์ที่ใบหน้าเป็นประกาย มีชีวิตชีวา พฤติกรรมเหล่านี้จะไม่มีปรากฏในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เด็กเหล่านี้จะเงียบขรึมเหมือนกับกำลังระมัดระวังและแสดงพฤติกรรมที่ควบคุมตนเองตลอดเวลา ซึ่งจะมีอิทธิพลและส่งผลทำให้เด็กไม่สามารถเรียนรู้ได้มากเท่าที่ควร เพราะแทนที่นักเรียนจะใช้พลังงานส่วนใหญ่ในการเรียนรู้แต่พวกเขาจะต้องคอยควบคุมตนเอง เนื่องจากกลัวจะเสียระเบียบวินัย ดังนั้นนักมนุษยนิยมจึงได้พยายามเสนอแนวคิด หลักการใหม่ เพื่อให้การจัดการการศึกษาในปัจจุบันได้ทบทวนตรวจสอบ และให้ความสนใจมิติของความเป็นมนุษย์ให้มากขึ้น จะได้เป็นการจัดการศึกษาที่สมดุล และสิ่งสำคัญก็คือ การจัดหลักสูตรให้เหมาะสมกับผู้เรียนมากกว่าจะทำให้ผู้เรียนเหมาะสมกับหลักสูตร

จุดบรรจบของแนวคิดมนุษยนิยมกับการพัฒนาหลักสูตร

ความเชื่อที่สำคัญของนักมนุษยนิยมประการแรกคือ ศูนย์กลางความสนใจอยู่ที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ ดังนั้นการจัดหลักสูตรและการสอนจะต้องมุ่ง

เน้นไปที่การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ประการที่สอง การมุ่งเน้นคุณสมบัติที่เป็นลักษณะเด่นของผู้เรียนแต่ละคน การจัดหลักสูตรและการสอน จะต้องให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกสรร การสร้างสรรค์ กระตุ้นให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า เพื่อเป็นแนวทางไปสู่การพัฒนาตน เพื่อการเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ประการที่สาม การเลือกปัญหาเพื่อศึกษาจะต้องสร้างโอกาสให้ผู้เรียน ได้บูรณาการในตนเอง ซึ่งหมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์กับความคิด ความรู้สึก การรับรู้ และการกระทำจากกรณีศึกษาหรือกระบวนการแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาให้เกิดคุณลักษณะการยอมรับตนเอง ทำความเข้าใจตนเอง ยอมรับผู้อื่นและเข้ากับทุกคนได้ สามารถพึ่งตนเองได้ไม่ชอบที่จะต้องพึ่งผู้อื่นตลอดเวลา มีความเชื่อมั่นตนเองและมองเห็นว่าปัญหาคืออะไร รวมทั้งมีความสามารถในการแก้ปัญหา ประการที่สี่ นักมนุษยนิยมให้ความสนใจสูงสุดที่คุณค่าและศักดิ์ศรีของมนุษย์ การจัดหลักสูตรและการสอน จะต้องเน้น "การเรียนรู้ภายใน" คือจะไม่เน้นเนื้อหาวิชา จะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนมองเข้าไปในตน ซึ่งเมื่อผู้เรียนรู้จักตนเองแล้วก็จะมีความนิยมเกิดขึ้นและจะแสวงหาความเป็นตนตามธรรมชาติ มาสโลว์ (Maslow, 1968) ได้กล่าวถึงลักษณะของบุคคลที่บรรลุความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ว่ามีคุณสมบัติดังนี้คือ

1. รับรู้ความเป็นจริงได้ชัดเจน
2. ยอมรับและอ่อนโยนต่อธรรมชาติ ต่อผู้อื่น และต่อตนเอง
3. การดำเนินชีวิตเรียบง่ายและเป็นธรรมชาติ
4. รับรู้ปัญหาและมีความสามารถในการแก้ปัญหา
5. พอใจในความเป็นส่วนตัวและรู้สึกอิสระ
6. รู้จักเสริมสร้างการให้กำลังใจตนเอง
7. ขึ้นชมในสิ่งที่ประทับใจเสมอ
8. มีประสบการณ์รวบยอด ลึกซึ้ง ซึ่งบางครั้งอธิบายยาก

9. มีความรักในมนุษย์และยุติธรรม
10. มีสัมพันธภาพที่ดีกับทุกคน

11. มีเป้าหมายและวิธีการที่ชัดเจนเกี่ยวกับความดี และความไม่ดี
12. มีอารมณ์ขัน
13. ริเริ่มสร้างสรรค์
14. อยู่เหนือการครอบงำ จากวัฒนธรรมการบริโภคนิยม

ลักษณะผู้สอนที่เอื้ออำนวยต่อกระบวนการเรียนรู้

ดังได้กล่าวแล้วว่า จุดสนใจสูงสุดของนักมนุษยนิยมอยู่ที่คุณค่าและศักดิ์ศรีของมนุษย์ การจัดหลักสูตรและการสอนเน้นการเรียนรู้ภายใน บทบาทของผู้สอนจะต้องสอดคล้องกับลักษณะของหลักสูตรคือ เป็นผู้ชี้แนะหรือเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ (facilitative teacher) ซึ่งวิทเมอร์ (Wittmer, 1974) ได้จำแนกคุณสมบัติไว้ดังนี้คือ

1. มีความสามารถในการฟังอย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีความจริงใจ
3. มีความเข้าใจ
4. มีการยอมรับ
5. มีไหวพริบ
6. มีทักษะในการสื่อสารกับบุคคลอื่น

นอกจากบทบาทของผู้สอนที่มีลักษณะเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้แล้วผู้สอนจะต้องมีทักษะต่อการสอนที่ดี ได้แก่ มีความรักในสาระและภารกิจการสอน รวมทั้งรักผู้เรียน ซึ่งแสดงออกทางพฤติกรรม เช่น เสมอต้นเสมอปลาย เป็นที่พึ่งแก่ผู้เรียนได้ สามารถสื่อสารกับผู้เรียนได้อย่างชัดเจนในสิ่งที่ผู้สอนคิดและรู้สึก มีเจตคติเชิงบวกต่อผู้เรียน มีอิสระและยอมให้ผู้เรียนเป็นอิสระตามลักษณะเฉพาะตัว เอาใจผู้เรียนมาใส่ใจผู้สอนได้และยอมรับสภาพผู้เรียนตามที่เป็นจริง ซึ่งกล่าวโดยสรุปก็คือความรักผู้เรียน ซึ่งฟรอมม์ (Fromm, 1974) ได้จำแนกองค์ประกอบของความรักที่เป็นสากล สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตคือ ความเอาใจใส่หรือความอาทร (care) ความรับผิดชอบ (responsibility) การยอมรับ (respect) และความเข้าใจ (understanding) ถ้าขาดองค์ประกอบใด

องค์ประกอบหนึ่งจะถือว่าเป็นความรักที่สมบูรณ์ไม่ได้ เพราะองค์ประกอบทั้ง 4 จะเกื้อกูลซึ่งกันและกัน และความรักอันเป็นสากลนี้จะเป็นปัจจัยเสริมสร้างพัฒนาให้เป็นบุคคลที่เป็นประโยชน์ (productive person) ซึ่งมีลักษณะ 5 ประการ คือ ความรู้สึกเกี่ยวข้องกับบุคคลอื่น มีจิตใจอยู่ในระดับสูง มีอิสระในตนเอง เข้าใจถึงลักษณะเฉพาะของตนและรับรู้ความจริงแจ่มชัด ลักษณะบูรณาการในตนเองของผู้สอนคือ มีจิตใจกว้าง เข้าใจตนเองและเข้าใจผู้อื่น คุณลักษณะเหล่านี้จะมีอิทธิพลและส่งผลต่อผู้เรียน ซึ่งจะถ่ายทอดไปยังผู้เรียนอย่างมีความหมายและมีคุณค่า บทบาทของผู้สอนจะมีความหมายก็ต่อเมื่อแสดงบทบาทเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความรู้สึกและแรงจูงใจที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมมากกว่าการมุ่งที่จะสอนแต่เนื้อหาสาระทางความรู้เท่านั้น ผู้สอนจะต้องตระหนักอยู่เสมอว่า เป็นผู้เอื้ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ไม่ใช่เป็นผู้ทรงอำนาจและจงอย่าเป็นผู้บงการในห้องเรียน

ลักษณะหลักสูตร

จากหลักการสำคัญและแนวคิดมนุษยนิยม ซึ่งเน้นการเจริญเติบโตทั้งองกามด้วยการพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคล โดยพยายามเข้าใจเกี่ยวกับเจตคติ สติปัญญา ความรู้สึกและอารมณ์ว่ามีบทบาทสำคัญในกิจกรรมการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ถ้าผู้สอนไม่สามารถสร้างบรรยากาศของการให้กำลังใจและการเข้าใจ ผู้เรียนอาจจะกระทบกระเทือนผู้เรียน ทำให้มีความรู้สึกขาดที่พึ่ง หวาดกลัวไม่พร้อมที่จะเรียน ความสนใจหลักของนักมนุษยนิยมคือ "ทั่วทั้งตัวตน" (as a whole person) การเน้นคุณสมบัติที่เด่นชัดเช่น การเลือกวิธีสร้างสรรค์การเข้าใจตนเองการสร้างค่านิยมเป็นต้น และไม่มองมนุษย์เป็นเครื่องจักรและลดคุณค่าความเป็นมนุษย์ มีความเชื่อและศรัทธาต่อการเลือกปัญหาที่จะศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างค่านิยมในศักดิ์ศรีและความมีคุณค่าของมนุษย์ เพื่อพัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ในทุกคน โรเจอร์ส (Rogers, 1969) กล่าวว่า

กระบวนการของการศึกษา ไม่ใช่เป็นการเตรียมตัวเพื่อชีวิต แต่เป็นประสบการณ์ชีวิตในตัวเองนั่นเอง หลักสูตรควรจะให้ความสำคัญของความรู้สึกต่าง ๆ ของผู้เรียนเท่า ๆ กับความรู้ทางวิชาการ ลักษณะหลักสูตรในด้าน วัตถุประสงค์ วิธีการและการประเมินผล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้บรรลุความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ซึ่งประกอบด้วย

- 1.1 รับรู้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.2 มีความรู้สึกนึกคิดทางบวกเกี่ยวกับตนเอง
- 1.3 เปิดกว้างเพื่อรับรู้ประสบการณ์จากบุคคลอื่น
- 1.4 แสดงความรู้สึกได้อย่างลึกซึ้งกับบุคคลอื่น

2. เพื่อส่งเสริมความเป็นอิสระและความเป็นตัวของตัวเอง โดยสร้างโอกาสให้แต่ละบุคคลพัฒนาศักยภาพของตนไปได้ไกลที่สุดตามความสามารถที่แท้จริง เน้นส่วนรวมและศักดิ์ศรีของบุคคล

3. เพื่อให้ความสำคัญแก่ประสบการณ์ที่เกิดขึ้น เพราะความเป็นมนุษย์เป็นเรื่องของประสบการณ์ส่วนตัวซึ่งหมายถึง ประสบการณ์ในจิตสำนึก (conscious experiences)

วิธีการ

กระบวนการเรียนการสอนในปัจจุบัน คอมบ์ (Combs, 1973) กล่าวว่าครูส่วนใหญ่เชี่ยวชาญในการบอกวิชาการ บอกข้อมูลข่าวสารให้กับผู้เรียน ปัญหาการจัดการศึกษาปัจจุบันนี้คือ เราไม่ขาดแคลนทางวิชาการแต่ขาดแคลนบุคคลที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนได้ค้นพบความสัมพันธ์ของตนเองกับความรู้ที่ได้รับอย่างสมมูล ซึ่งจะเป็นการเสริมสร้างและพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ กระบวนการเรียนรู้แบบมนุษยนิยมคือ การให้ความสำคัญทางวิชาการ

เท่าเทียมกับความรู้สึก อารมณ์ ประสบการณ์ ความจำ ความหวัง แรงดลใจ ความเชื่อ ค่านิยม ความต้องการ และจินตนาการของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความนับถือตนเอง (self esteem) รวมทั้งการบรรลุตนเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ การคำนึงถึงลักษณะทางอารมณ์ควบคู่ไปกับการพัฒนาทางกายนั้นมาจากเหตุผลว่า ในสภาพการณ์ของกระบวนการเรียนรู้ ผู้เรียนจะมีความรู้สึกและอารมณ์เกิดขึ้นด้วยเสมอ จึงควรนำอารมณ์และความรู้สึกมาใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้ เพราะอารมณ์และความรู้สึกจะมีอิทธิพลและส่งผลต่อสถานการณ์ต่าง ๆ มนุษย์มีร่างกาย อารมณ์ ความรู้สึกและจิตใจ การแยกสิ่งเหล่านี้ออกจากกันก็เท่ากับเป็นการปฏิเสธความเป็นมนุษย์ การรวมมิติต่าง ๆ ของความเป็นมนุษย์เข้าด้วยกันเพื่อการจัดกระบวนการเรียนการสอนจะเป็นการเสริมสร้างให้ผู้เรียนเข้าใจตนเองและมีทิศทางที่ชัดเจนในการพัฒนาตน สิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้โดยวิธีการต่อไปนี้

1. การบูรณาการเนื้อหาวิชา ตัวผู้เรียนและสภาพแวดล้อมที่มีความผสมกลมกลืนกันเพื่อให้เกิดความสมดุล

2. แรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการเรียนรู้ ควรอยู่ที่ความพึงพอใจและความกระตือรือร้น ขณะที่ผู้เรียนกำลังเรียนรู้ (here and now) มากกว่ามุ่งไปที่อนาคต การจัดกระบวนการเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียน ทั้งร่างกาย อารมณ์ ความรู้สึก การมีส่วนร่วมซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง เกี่ยวกับการร่วมมือร่วมใจ การแบ่งปันอำนาจซึ่งกันและกัน ส่งเสริมความรับผิดชอบ ผู้สอนจะต้องตระหนักว่าตนเป็นผู้ชี้แนะ สร้างโอกาสที่อำนวยความสะดวกในกระบวนการเรียนรู้

3. การจัดกระบวนการเรียนการสอน จะต้องกระตุ้นและเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกนึกคิดที่ดีต่อตนเอง รู้เข้าใจถึงลักษณะเฉพาะหรือเอกลักษณ์ที่แท้จริงของตน ช่วยให้ผู้เรียนได้ค้นพบความต้องการที่แท้จริง อันเป็นแนวทางไปสู่เป้าหมายการดำเนินชีวิตตามความคาดหวังของตน ไม่ใช่อุปถัมภ์ตามความ

คาดหวังของผู้อื่น สิ่งเหล่านี้คือที่มาของการรู้จักการควบคุมตนเองและควบคุมการดำเนินชีวิตตนได้อย่างพึงประสงค์

4. การจัดกระบวนการเรียนรู้จะต้องพัฒนาผู้เรียนให้ไวต่อความรู้สึกและเปิดเผยตนเองให้เข้ากับกลุ่ม เน้นการฝึกทักษะการสื่อสาร การยอมรับตนเองและการยอมรับผู้อื่น กระบวนการเรียนการสอนถือว่าเป็นปฏิสัมพันธ์และเป็นมนุษย์สัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียน สารวิชาต้องเน้นกระบวนการ และความใกล้ชิดกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่เพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐาน การมีส่วนร่วมและการค้นพบด้วยตนเอง

5. กระบวนการเรียนการสอน จะต้องส่งเสริมผู้เรียนให้มีความรู้ตัวอยู่เสมอรวมทั้งการขยายความคิด การกระตุ้นเสริมสร้างจินตนาการ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การฝึกจิตใจที่สงบแน่วแน่แต่ตื่นตัว มีความเชื่อว่าทุกคนใฝ่ดี สามารถที่จะเรียนรู้ได้ แต่อัตราการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลนั้นแตกต่างกัน พึงหลีกเลี่ยงกระบวนการเรียนรู้ให้ทำตามแบบ

การประเมินผล

วัตถุประสงค์หลักของการพัฒนาหลักสูตรและการสอนแบบมนุษยนิยมคือ การพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคนให้พัฒนาไปได้ไกลที่สุดตามความสามารถที่แท้จริงของแต่ละบุคคล เพื่อบรรลุความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ วิธีการและกระบวนการก็ต้องสอดคล้องกับเป้าหมายซึ่งมีจุดเน้น 4 ประการคือ การส่งเสริมด้านพัฒนาการ การส่งเสริมด้านมนุษยสัมพันธ์เกี่ยวกับการส่งเสริมการไวต่อความรู้สึกและการเปิดเผยตนเองให้เข้ากับกลุ่มและการส่งเสริมความรู้ตัวอยู่เสมอตลอดจนการขยายความคิด เพื่อให้ผู้เรียนได้เจริญงอกงาม เปิดโอกาสให้เลือกคิดเองตัดสินใจเอง ไม่ต้องการให้ใครมาสั่งบังคับ

แนวคิดและหลักการการประเมินผลจะต้องเปิดกว้าง ปรับเปลี่ยนได้และมีความยืดหยุ่นอยู่บนหลักการพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคล วิธีการประเมินผลเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สังเกตวิเคราะห์พฤติกรรมตนเอง

โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลหรือเกณฑ์ภายนอกที่ผู้เรียนพึงประสงค์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจตนเอง มีเป้าหมายในการพัฒนาตนเอง หนึ่งวัตถุประสงค์ของหลักสูตรจะเขียนไว้ค่อนข้างกว้าง มีลักษณะคล้ายหลักการมากกว่าจะเขียนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม วิธีการประเมินผลจะไม่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลักเหมือนกับหลักสูตรอื่นโดยทั่วไป เนื่องจากผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนเป้าหมายและแผนในการเรียนของตนเองร่วมกับผู้สอน วิธีการประเมินผลจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อที่จะได้ทราบถึงความเจริญเติบโต การพัฒนาความเชื่อมั่น ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำผลมาอภิปรายร่วมกับผู้สอนเพื่อที่จะหาแนวทางพัฒนาศักยภาพของตนต่อไป วิธีการดังกล่าวมุ่งให้ผู้เรียนมองเข้าไปในตน ซึ่งเมื่อรู้จักตนเองก็จะมีค่านิยมเกิดขึ้น เพื่อแสวงหาความเป็นคนตามธรรมชาติที่เขาควรจะเป็น

สรุป

การนำหลักการของการพัฒนาหลักสูตรและการสอนแบบมนุษยนิยมไปใช้ในการจัดการศึกษานั้นสามารถทำได้และมีคุณค่ายิ่งในตัวเอง トラバโดที่นักพัฒนาหลักสูตรและการสอนมีความตระหนักสำนึกในคุณค่าของมนุษย์ที่มีอยู่ในตัวผู้เรียนอย่างแท้จริง การจัดหลักสูตรและการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีชีวิตที่สมบูรณ์ ซึ่งเน้นภาวะความกลมกลืนอันเป็นลักษณะเด่นของบุคคลที่มีความสมดุลทั้งภายในและภายนอก ที่สามารถอยู่กับความจริง อยู่กับปัจจุบัน อยู่อย่างนับถือตนเอง อยู่อย่างอิสระ และอยู่อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นความสมดุลภายนอก ส่วนความสมดุลภายในคือ มีจิตใจที่เข้าใจตนเอง เข้าใจความเกี่ยวพันกับสรรพสิ่ง เข้าใจถึงผลกระทบของแต่ละสิ่งซึ่งมีผลต่อสิ่งอื่น สามารถควบคุมตนเองและกระทำในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ผู้ที่จะนำหลักสูตรและการสอนตามแนวคิดมนุษยนิยมไปประยุกต์ใช้ จึงควรสำรวจตนเองให้แน่ใจก่อน ว่าได้เข้าใจคุณค่า ศักดิ์ศรีและศักยภาพของมนุษย์ รวมทั้งวิธีการเสริมสร้างพัฒนาศักยภาพผู้เรียนไปให้ไกลสุดตามความสามารถที่แท้จริงของเขาแล้วหรือยัง

จุดอ่อนและข้อวิจารณ์สำหรับผู้ไม่เห็นด้วยกับหลักสูตรแบบมนุษยนิยมกล่าวว่า

1. คุณค่าของการเรียนการสอน ได้แก่วิธีการและการจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน ขาดความต่อเนื่องสัมพันธ์กับผู้เรียน

2. มนุษยนิยมไม่ได้นึกถึงเกี่ยวกับประสบการณ์ที่กว้างขวาง และครอบคลุมอย่างเพียงพอของผู้เรียน แต่ละคนได้อย่างแท้จริง

3. มนุษยนิยมคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลมากเกินไป จนจะเลยว่าคุณค่าผู้เรียนจะต้องออกไปเผชิญชีวิตกับสังคมที่หลากหลายในอนาคต

4. หลักการและแนวคิด การพัฒนาหลักสูตรและการสอนตามแนวคิดมนุษยนิยมยังไม่หนักแน่นเพียงพอที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติของโรงเรียนที่ชัดเจน เพราะหลักการของการจัดการศึกษาแต่ละโรงเรียนแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งจะเป็นสิ่งกำหนดบรรยากาศทางจิตวิทยาที่จะเอื้ออำนวยต่อกระบวนการเรียนรู้

สำหรับการนำหลักสูตรแบบมนุษยนิยมมาใช้ในการจัดการศึกษาของไทยนั้นยังมีลักษณะไม่เด่นชัดและแพร่หลาย แต่ได้มีการนำแนวคิดมาปรับประยุกต์ใช้ในส่วนบางส่วนของกระบวนการเรียนการสอนในระดับการศึกษาต่าง ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับศรัทธา ความเชื่อของผู้สอนแต่ละคน ในเรื่องนี้โรงเรียนหมู่บ้านเด็ก อำเภอยะโยค จังหวัดกาญจนบุรี ได้นำแนวคิดการจัดหลักสูตรและการสอนตามแนวคิดมนุษยนิยมมาใช้ ซึ่งเรียกว่าการศึกษาแบบธรรมชาติ โดยมีหลักการว่า เด็กที่เลี้ยงดูผิดธรรมชาติ จะทำให้เกิดปัญหา วิธีการฟื้นฟูปรับสภาพเด็กให้สามารถกลับมาเป็นตัวของตัวเอง ให้กลับคืนสู่สภาวะธรรมชาติ โดยให้เสรีภาพและความรัก นำกระบวนการจิตวิเคราะห์มาใช้ ให้เด็กปกครองตนเอง อาศัยเวลาและความอดทน เพื่อเป้าหมายการให้เด็กปรับตัวเองกลับคืนไปสู่ธรรมชาติที่แท้ของมนุษย์ แนวคิดและหลักการที่ใช้ในการจัดกระบวนการเรียนการสอนมี 4 ประการคือ กระบวนการจัดการเรียนการสอนให้เด็กมีอิสระในการคิด

ส่งเสริมความคิดอิสระให้เกิดขึ้นในตัวเด็ก กระตุ้นให้ เด็กมีอิสระที่จะวิพากษ์วิจารณ์ชุมชนที่เขาอยู่ได้
เด็กคิดและไม่ยึดติดกับชุมชนที่เน้นเรื่องวัตถุและ

วิชัย วงษ์ใหญ่

บรรณานุกรม

- จรรยา สุวรรณทัต. "จิตวิทยามนุษยนิยม," สารานุกรมศึกษาศาสตร์ 9 : 47-52 ; มกราคม-กันยายน 2532.
พระเทพเวที (ประยุทธ์ ปยุตโต). ธรรมบุญชีวิต พุทธจริยธรรมเพื่อชีวิตที่ดีงาม. กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์
พรินติ้งกรุ๊ป, 2531.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. "แนวความคิดพัฒนาหลักสูตรของกลุ่มมนุษยนิยม," วารสารการวิจัยทางการศึกษา. หน้า 8-16
เมษายน - มิถุนายน 2526.
- Brown, George Issac. **Human Teaching for Human Learning**. New York : The Viking
Press, 1971.
- Combs, Arthur W. **Educational Accountability : Beyond Behavioral Objectives**. Washington,
D.C. Association for supervision and Curriculum Development, 1973.
- Fromm, Erich. **The Art of Loving**. New York : Harper & Row, 1974.
- Leonard, George B. **Education and Ecstasy**. New York : Delacorte Press, 1968.
- Maslow, Abraham. **Toward a Psychology of Being**. Litton : Educational Publishing, 1968.
- Rogers, Carl R. **Freedom to Learn**. Columbus, Ohio : Charles E. Merrill Publishing Company,
1969.
- Wittmer, Joe and Robert D. Mysick. **Facilitative Teacher : Theory and Practice**. Pacific
Palisades, California : Goodyear Publishing Company, 1974.

การวิเคราะห์ภารกิจการสอน

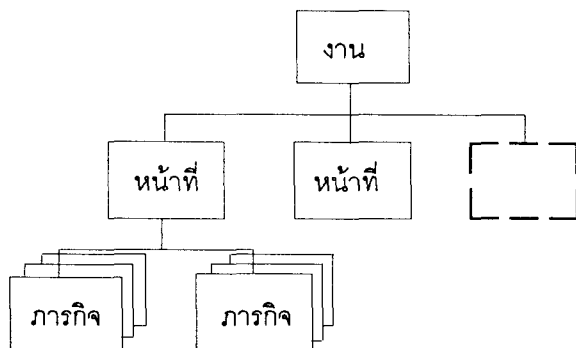
ความหมาย

การวิเคราะห์ภารกิจการสอน (Task Analysis of Teaching) หมายถึงการใคร่ครวญ หรือแยกงานสอนออกเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อจัดวางระบบการสอน การดำเนินการสอนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และหลักสูตร แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ภารกิจการสอน

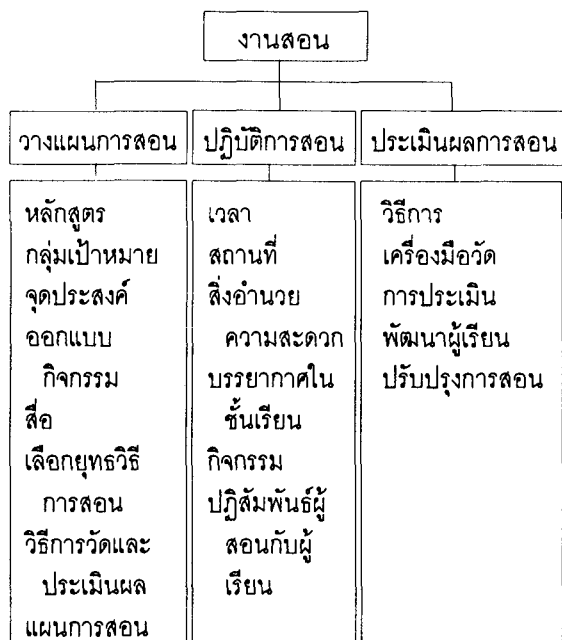
งาน (Job) หมายถึงหน่วยการปฏิบัติงานโดยเฉพาะที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งรับผิดชอบอยู่ในสายการปฏิบัติงาน จากการศึกษาของงานในหน้าที่ของครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา งานสอนเป็นส่วนหนึ่งในหน้าที่หกประการที่จำเป็นสำหรับครูซึ่งได้แก่งานสอน งานแนะแนว งานกิจการนักเรียน งานธุรการ งานพัฒนาตนและงานพัฒนาสังคม ส่วนบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ระบุงานสอนรวมไว้ในภารกิจหลักสี่ประการได้แก่งานสอน งานวิจัย งานบริการสังคม และงานทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าภารกิจหลักหรืองานที่สำคัญของผู้สอนทุกระดับการ ศึกษาที่ได้กำหนดไว้ชัดเจนและตรงกันคืองานสอน เมื่อมีงานสิ่งที่ตามมาได้แก่หน้าที่ (Duty) ซึ่งหมายถึงสิ่งที่ผู้รับผิดชอบงานจะต้องปฏิบัติ อาจกล่าวได้ว่างานทุกงานจะต้องมีหน้าที่มากกว่าหนึ่งหน้าที่ขึ้นไป และโดยทั่วไปแล้วหน้าที่มีลักษณะดังนี้

1. เป็นความรับผิดชอบของผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับงานที่จะต้องทำ
 2. ความถี่ในการปฏิบัติงานจะมีมากในแต่ละวัน
 3. การปฏิบัติหน้าที่จะเกี่ยวกับการใช้ความรู้ความสามารถและทักษะ
 4. ปฏิบัติหน้าที่โดยมีวัตถุประสงค์ มีมาตรฐานในการปฏิบัติ มุ่งเน้นความรวดเร็ว ประหยัดและถูกต้อง
- ส่วนภารกิจ (Task) เป็นสิ่งสำคัญที่สุด ซึ่งจะก่อให้เกิดผลงานออกมา ลักษณะของภารกิจ ได้แก่ การใช้เวลาส่วนใหญ่ในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ ซึ่งภารกิจนั้นสังกัดอยู่ และการปฏิบัติงานนั้นต้องใช้ความรู้ ความชำนาญและความสามารถเป็นอย่างมาก

จากที่กล่าวมาในตอนต้นเกี่ยวกับงาน หน้าที่ และภารกิจ สามารถสรุปเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



ดังได้กล่าวแล้วว่างานสอนเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งผู้สอนจะต้องทำการวิเคราะห์ภารกิจการสอนหรือศึกษารายละเอียดของการปฏิบัติงานด้านการสอนเพื่อให้การดำเนินการสอนมีประสิทธิภาพตรงกับความต้องการของผู้เรียน และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ซึ่งสามารถเสนอภาพรวม การวิเคราะห์ภารกิจการสอนของงานสอนได้ดังนี้



วิธีการวิเคราะห์ภารกิจการสอน วิธีการวิเคราะห์ภารกิจสอนมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดของงานสอนว่ามีหน้าที่ที่จะต้องรับผิดชอบอะไรบ้าง หน้าที่หลักของการสอนได้แก่การวางแผนการสอน ปฏิบัติการสอนและการประเมินผลการสอน

2. ศึกษารายละเอียดหรือแยกส่วนต่าง ๆ ของหน้าที่แต่ละหน้าที่ว่ามีรายละเอียดการปฏิบัติงานอะไรบ้าง เช่น หน้าที่การวางแผนการสอน ผู้สอนจะศึกษาหลักสูตร ด้านวัตถุประสงค์และเนื้อหา ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นข้อมูลสำหรับการตั้งความคิดทางการสอน และกำหนดจุดประสงค์การสอน การออกแบบกิจกรรมการสอนจะต้องใช้จุดประสงค์การสอนเป็นหลัก เพื่อวิเคราะห์ว่ากิจกรรมใดบ้างจะตอบสนองจุดประสงค์การสอนที่กำหนดไว้ในครั้งนี้ ส่วนการประเมินผลจะต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การสอน

3. เมื่อทำกิจกรรมในข้อ 2 เรียบร้อยแล้วนำมาเรียบเรียงรายละเอียดของงานในรูปแบบของแผนการสอน ซึ่งเป็นพิมพ์เขียว (blue print) สำหรับจะนำไปใช้ปฏิบัติการสอนและการประเมินผลการสอนต่อไป

4. จัดเตรียมสื่อการสอนที่จำเป็นตามที่วิเคราะห์ได้ รวมทั้งสร้างเครื่องมือวัดผลตามที่จุดประสงค์การสอนกำหนดไว้

ตัวอย่างวิธีการวิเคราะห์ภารกิจการสอน

หลักสูตรพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

วิชา พ. 310 การพยาบาลจิตเวชศาสตร์ 7 หน่วยกิต
คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและวิเคราะห์ถึงพฤติกรรมการปรับตัวที่ผิดปกติของบุคคล การฝึกทักษะในการสร้างสัมพันธภาพในการรักษา บทบาทและความรับผิดชอบของพยาบาลจิตเวช รวมทั้งการปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ในทีมจิตเวช วางแผนการพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายตลอดจนการส่งเสริมป้องกันและฟื้นฟูสมรรถภาพจิตของผู้ป่วยและบุคคลทั่วไป

ทั้งในสถาบันและชุมชน

1. จากการศึกษาคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตรการพยาบาลจิตเวชศาสตร์มีประเด็นหลักหรือแนวคิดสำคัญที่จะต้องสอนอยู่ 4 เรื่อง ดังตัวเลขที่กำกับไว้ในคำอธิบายรายวิชาข้างต้น ลักษณะการสอนในประเด็นที่ 1 และ 3 มีลักษณะเป็นทฤษฎีหรือหลักการ ส่วนประเด็นที่ 2 และ 4 จะมีลักษณะผสมทฤษฎีหรือหลักการและการฝึกปฏิบัติรวมอยู่ด้วย

2. การกำหนดสัดส่วนของชั่วโมงและหน่วยกิตวิเคราะห์ได้ดังนี้

จำนวนหน่วยกิตของวิชานี้ในหลักสูตรกำหนดไว้ 7 หน่วยกิต จากการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาในข้อ 1 แยกจำนวนหน่วยกิตได้ดังนี้

จำนวนหน่วยกิตภาคทฤษฎี 5 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตภาคปฏิบัติ 2 หน่วยกิต

ลักษณะการเรียนรู้ภาคทฤษฎีหรือการบรรยาย สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง ตลอดภาคการศึกษา 16 สัปดาห์ มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ลักษณะการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ สัปดาห์ละ 6 ชั่วโมง ตลอดภาคการศึกษา 16 สัปดาห์ มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

การคิดจำนวนชั่วโมง = จำนวนชั่วโมง ×

จำนวนสัปดาห์ × จำนวนหน่วยกิต

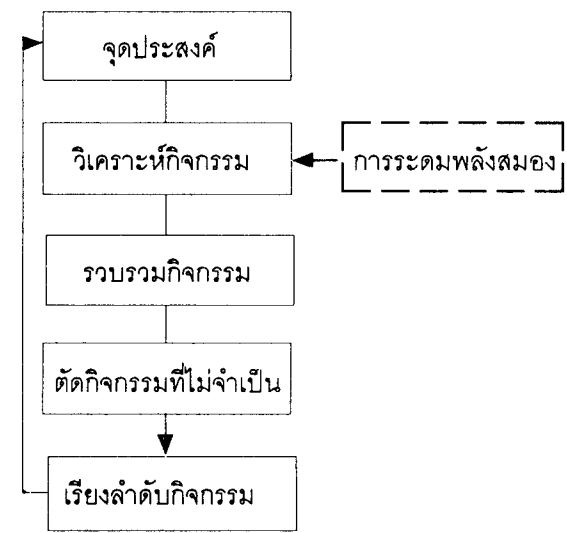
จำนวนชั่วโมงบรรยาย/ทฤษฎี = $1 \times 16 \times 5$
= 80

จำนวนชั่วโมงภาคปฏิบัติ = $6 \times 16 \times 2$
= 192

3. นำประเด็นแต่ละประเด็นมาศึกษาวิเคราะห์เพื่อกำหนดจุดประสงค์การสอน เช่นประเด็นที่ 1 คือ ศึกษาและวิเคราะห์ถึงพฤติกรรมการปรับตัวที่ผิดปกติในบุคคล อาจกำหนดจุดประสงค์การสอนได้ดังนี้คือ "อธิบายสาเหตุ กลไก ลักษณะพฤติกรรมที่ผิดปกติของบุคคลได้" เมื่อกำหนดจุดประสงค์ได้แล้วต้องตรวจสอบคุณภาพของจุดประสงค์ว่าสอดคล้องกับเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษารวมทั้งระบุพฤติกรรมของผู้เรียนว่าสามารถทำอะไรได้ มีสถานการณ์เงื่อนไขใดที่แนะแนวทางสำหรับ

ผู้เรียนจะต้องทำกิจกรรมและมีเกณฑ์อะไรที่สามารถยอมรับว่าผู้เรียนมีพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์นั้น

4. เมื่อตรวจสอบคุณภาพของจุดประสงค์แล้วนำมาวิเคราะห์รายละเอียดของกิจกรรมการวิเคราะห์ระดับนี้จะต้องพิจารณาไปถึงพฤติกรรมพื้นฐานหรือพฤติกรรมเบื้องต้นของผู้เรียน (entering behavior) การวิเคราะห์พฤติกรรมเบื้องต้นของผู้เรียนจะช่วยให้การเรียงลำดับกิจกรรมถูกต้องและตอบสนองจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ วิธีการที่นิยมใช้กันขึ้นนี้คือการระดมพลังสมอง (brainstorming) ซึ่งจะทำให้ได้กิจกรรมที่หลากหลาย หลังจากรวบรวมไว้แล้ว จึงเรียงลำดับกิจกรรมที่สำคัญและจำเป็น ดังแผนภูมิที่แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์กิจกรรมดังนี้



จุดประสงค์ที่กำหนดไว้คือ 'อธิบายสาเหตุ กลไก ลักษณะพฤติกรรมที่ผิดปกติของบุคคลได้' เมื่อวิเคราะห์แล้วจะเรียงลำดับกิจกรรมได้ดังนี้

1. พัฒนาการทางบุคลิกภาพ
2. สาเหตุและกลไกการเจ็บป่วยทางจิต
3. สาเหตุภายใน
 - พันธุกรรม
 - โครงสร้างของร่างกาย
 - ชีวเคมี
 - อายุ
 - เพศ
4. สาเหตุภายนอก
 - การอบรมเลี้ยงดูในวัยเด็กและสภาพของครอบครัว
 - ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรม
 - เศรษฐกิจ สังคม
 - การขาดสิ่งที่จำเป็น
 - ความผิดปกติทางร่างกาย
 - สาเหตุจากสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ
5. ความแปรปรวนของพฤติกรรม
 - การเคลื่อนไหว
 - คำพูดและความคิด
 - ความจำ
 - สถิติปัญญา
 - สถิติสัมพัทธ์
 - อารมณ์
 - สมาธิ
 - การรับรู้
 - การตัดสินใจ
 - เวลา
5. นำกิจกรรมที่วิเคราะห์ได้มาวางแผนการสอน

แผนการสอน

หลักสูตร	พยาบาลศาสตร์	ผู้สอน		
วิชา พ.310 การพยาบาลจิตเวชศาสตร์	7 หน่วยกิต	ผู้สอนแทน		
หัวข้อที่สอน ลักษณะพฤติกรรมที่ผิดปกติของบุคคล		เลขที่แฟ้ม		
วัน เดือน ปี เวลา 16 ชม.				
จุดประสงค์ อธิบาย สาเหตุ กลไก ลักษณะพฤติกรรมที่ผิดปกติได้		จำนวนผู้ช่วย		
วิธีสอน บรรยายประกอบแผ่นใส ศึกษาเอกสาร				
สื่อการสอน	ทำเอง	ขอยืม	ซื้อ	
เครื่องฉายแผ่นโปร่งใส		✓		
แผ่นใส	✓			
เอกสาร	✓			
หนังสืออ้างอิงหรือหนังสือเสนอแนะให้อ่านเสริม				
1. จำลอง ดิษยอนิข. จิตเวชศาสตร์ เชียงใหม่ โรงพิมพ์นรสิงห์การพิมพ์ 2520. 2. เพียวร์ ฉายะบิล การพยาบาลจิตเวช กรุงเทพมหานคร คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518. 3. สมศรี เชื้อหิรัญ. คู่มือปฏิบัติการเบื้องต้นการพยาบาลจิตเวช. กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์อักษรไทย, 2520 4. Dally, Peter and Harrington, Health. Psychology and Psychiatry for Nurses. The English University Press Limited 1975.				
รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน -				
เนื้อหาวิชา (โครงสร้างการสอน)				
1. พัฒนาการทางบุคลิกลภาพ 2. สาเหตุและกลไกการเจ็บป่วยทางจิต 3. สาเหตุภายใน - พันธุกรรม - โครงสร้างของร่างกาย - ชีวเคมี - อายุ - เพศ				

4. สาเหตุภายนอก

- การอบรมเลี้ยงดูในวัยเด็กและสภาพของครอบครัว
- ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรม
- เศรษฐกิจ สังคม
- การขาดสิ่งที่จำเป็น
- ความผิดปกติทางร่างกาย
- สาเหตุจากสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ

5. ความแปรปรวนของพฤติกรรม

- การเคลื่อนไหว
- คำพูดและความคิด
- ความจำ
- สถิติปัญญา
- สถิติสัมพัทธ์
- อารมณ์
- สมาธิ
- การรับรู้
- การตัดสินใจ
- กาลเวลา

การประเมินผล

แบบทดสอบ ชนิดเลือกตอบ

สรุป การวิเคราะห์ภารกิจการสอน เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่ทำให้การสอนมีประสิทธิภาพขั้นตอนวิเคราะห์ประกอบด้วยการศึกษาหลักสูตร การกำหนดจุดประสงค์ การวิเคราะห์กิจกรรม การกำหนดสื่อการสอน การประเมินผลและนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการวางแผนการสอน ภารกิจการสอนเป็นสิ่งที่ผู้สอนทุกคนจะ

ต้องมีความรู้สึกรับผิดชอบต่อหน้าที่ด้านงานสอน ทุกครั้งที่ทำการสอนควรจะได้มีการวิเคราะห์ภารกิจการสอนเพื่อจัดวางแผนการสอนที่เป็นระบบ การสอนจึงจะดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและหลักสูตร

วิชัย วงษ์ใหญ่

บรรณานุกรม

- วิชัย วงษ์ใหญ่. พัฒนาหลักสูตรและการสอน-มิติใหม่. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์, 2525.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการสอน-ภาคปฏิบัติ. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- Bell - Gredler, Magaret E. **Learning and Instruction Theory into Practice.** New York : Macmillan Publishing Company, 1986.

ใบแก้คำผิด "สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับที่ 11"

- ภาพที่ 12 หน้า 61 สลับกับภาพที่ 12 หน้า 91 (คำอธิบายภาพถูกต้องแล้ว)
- ใน **แนะนำท่านผู้เขียน** เกี่ยวกับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มะลิฉัตร เอื้ออนันท์ บรรทัดที่ 1-2 แก้เป็นดังนี้
สำเร็จการศึกษาอนุปริญญาสาขาศิลปศาสตร จากวิทยาลัยฮาร์ทเนล รัฐแคลิฟอร์เนีย และปริญญาตรี
ด้านศิลปะสาขาศิลปะภาพพิมพ์ จากมหาวิทยาลัยไวโอมิง ปริญญาโทด้านศิลปะ สาขาศิลปะ..."
- ในสารบัญรวม หน้า 124 เดิมข้อความต่อไปนี้ ก่อนเรื่อง "ห้องสมุดประชาชน" ซึ่งเขียนโดย "ฉวีลักษณ์
บุญยะกาญจน์"

ฉบับที่ 3

วิทยาลัยการปกครอง	บรรณสิทธิ์ สลับแสง	119
ทบวงมหาวิทยาลัย	อาทร ชนเห็นชอบ	123
เจ้าพระยาภาสกรวงศ์	วรวิทย์ วตินสรากร	125

ฉบับที่ 4

โครงการพระดาบส	สุชาติ เผือกสกนธ์	97
เจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี	วรวิทย์ วตินสรากร	103
มหาวิทยาลัยมหิดล	ลินดา วงศานุพัทธ์	106
โรงเรียนนายร้อยตำรวจ	ประเสริฐ เกษรมาลา	110
โรงเรียนนายเรือ	ทองใบ หงษ์เวียงจันทร์	115
โรงเรียนนายเรืออากาศ	ทัศนีย์ ศรีสมศักดิ์	121
วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา	อนันต์ กรุแก้ว	126
สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล	ทวี หอมขง	129
สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยา	วรวิทย์ วตินสรากร	134

ดำรงราชานุภาพ

หอสมุดแห่งชาติ	กุลทรัพย์ เกษแม่นกิจ	138
----------------	----------------------	-----

ฉบับที่ 5

จอห์น ดุย	วรวิทย์ วตินสรากร	101
พระยาศรีสุนทรโวหาร	วรวิทย์ วตินสรากร	104
พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ	จิรา จงกล	114
ราชบัณฑิตยสถาน	จำนงค์ ทองประเสริฐ	120
โรงเรียนนานาชาติ	ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์	128
โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์	พัฒน์ ภาสบุตร	130
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	ทรงศักดิ์ ศรีกาฬสินธุ์	135
มหาวิทยาลัยสงฆ์	จำนงค์ ทองประเสริฐ	141
สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	ยรรยง สิทธิชัย	151
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์	จรรยา สุวรรณทัต	156

ฉบับที่ 6

ท้องฟ้าจำลอง	ระวี สงวนทรัพย์	161
โรงเรียนสาธิต	วรวิทย์ วตินสรากร	172
วัง	วรวิทย์ วตินสรากร	175
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	อมร รักษาสัตย์	177

กาญจนา อินทรสุนานนท์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์

อาจารย์ประจำภาควิชาดุริยางคศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) เรื่องที่ท่านเขียนใน
ฉบับนี้คือ **เพลงพื้นบ้าน**

กิติมา ปรีดีติลล, รองศาสตราจารย์ ดร.

อาจารย์ประจำภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) เรื่องที่ท่านเขียนใน
ฉบับนี้คือ **กฎของพาร์กินสัน และ หลักการของปีเตอร์**

ชวาล แพริตกุล, ศาสตราจารย์ ดร.

นักการศึกษาผู้ยิ่งใหญ่โดยเฉพาะเรื่องการวัดผล ท่านคือปรมาจารย์
ผู้วางรากฐานวิธีการวัดผลหรือวิธีออกข้อสอบแบบปรนัยพร้อมด้วย
วิธีคิดคะแนนตามระบบตัวอักษร โดยใช้กระบวนการคิดคะแนนที่
(T-Score) เคยดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการ
ศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2519) เสีย
ชีวิต 26 กุมภาพันธ์ 2534 เรื่องของท่านที่ปรากฏในฉบับนี้ตัดตอน
มาจากเอกสารที่ท่านเขียนไว้ก่อนเสียชีวิต ได้แก่เรื่อง **เกณฑ์ปรกติ**

ถวิล เกื้อกุลวงศ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

นักวิชาการอิสระ เรื่องที่ท่านเขียนในฉบับนี้คือ **การจัดการเชิง
วิทยาศาสตร์**

นพรัตน์ รุ่งอุทัยศิริ, รองศาสตราจารย์

อาจารย์ประจำภาควิชาบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่องที่ท่านเขียนในฉบับนี้ร่วมกับ
นายวิสูตร กัจจณาภรณ์ คือ **ข้อมูลอนุกรมเวลา**



สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

รัจรี นพเกต, รองศาสตราจารย์

อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์ เรื่องที่ท่านเขียนฉบับนี้คือ **การรู้สึก**

วิสูตร กัจจณาภรณ์, นาย

ขณะที่เขียนเรื่อง**ข้อมูลอนุกรมเวลา**ร่วมกับ รศ.นพรัตน์ รุ่งอุทัยศิริ
กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์
และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปัจจุบันสำเร็จการศึกษา
ระดับปริญญาตรีแล้ว

วิชัย วงษ์ใหญ่, รองศาสตราจารย์ ดร.

อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) เรื่องที่ท่านเขียนใน
ฉบับนี้คือ **การพัฒนาหลักสูตรและการสอนตามแนวคิดมนุษยนิยม**
และการวิเคราะห์ภารกิจการสอน

ศักดิ์ดา ปรางค์ประทานพร, รองศาสตราจารย์ ดร.

อาจารย์ประจำภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา และรองอธิการบดีฝ่ายกิจการพิเศษและต่าง
ประเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา เรื่องที่ท่านเขียนในฉบับนี้คือ **ความคิด**
ทางการศึกษาของจอห์น ล็อก และ ความคิดทางการศึกษาของ
อาริสโตเติล

สมบุญณ์ พรณภาพ, รองศาสตราจารย์

ข้าราชการบำนาญ ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) เรื่องที่ท่านเขียนใน
ฉบับนี้คือ **แนวคิดทางปรัชญาของอาริสโตเติล และ ปรัชญาการ**
ศึกษาลัทธิกิจกรรมนิยม

สุชาดา สาคะเสถียร

นักอาชีวบำบัด 6 กองสุขภาพจิต กรมการแพทย์ กระทรวง
สาธารณสุข เรื่องที่ท่านเขียนในฉบับนี้คือ **อาชีวะบำบัด**



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

สุชาติ โสมประยูร, ศาสตราจารย์พิเศษ

ข้าราชการบำนาญ ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย เรื่องที่ท่านเขียนในฉบับนี้คือ **เพศศึกษา**

สุนันท์ ศลโกสุม, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

อาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) เรื่องที่ท่านเขียนในฉบับนี้คือ
ความยากของข้อสอบ

สมาลี ดีจงกิจ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์

อาจารย์ประจำภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่องที่ท่านเขียนใน
ฉบับนี้คือ **ดิสอาร์เทรีย**

สุรกุล เจนอบรม, รองศาสตราจารย์ ดร.

อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่องที่ท่านเขียนในฉบับนี้คือ **ชราศาสตร์
ศึกษา**



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

สารบัญรวม

สารานุกรมศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑-๑๐

1. สาขาวิชาการแนะแนว

ฉบับที่ 1

การแนะแนว	สวัสดี สุวรรณอักษร	129
พลวัตในกลุ่ม	คมเพชร จัตตคุฏกกุล	132
การทำงานแบบกลุ่ม	พรรณพิศ วาณิชยการ	135

ฉบับที่ 2

ความลำเอียง	โสภา ชูพิกุลชัย	94
ไอคิว เครื่องชี้บ่งระดับเชาวน์ปัญญา	สมทรง สุวรรณเลิศ	96

ฉบับที่ 3

การศึกษานอกสถานที่	จิตติมา วิริยวัฒน์	67
การแนะแนวการศึกษา	สวัสดี สุวรรณอักษร	70
จรรยาบรรณของนักแนะแนว	สุโท เจริญสุข	73

ฉบับที่ 4

อาชีพศึกษา	นวลศิริ เปาโรหิตย์	49
------------	--------------------	----

2. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ฉบับที่ 2

กลุ่มสร้างคุณภาพ	กิติมา ปรีดีติติก	53
การระดมความคิด	วิจิตร วรุตบางกูร	58
ความต้องการทางการศึกษาในการ สร้างอาคารเรียน	วิจิตร วรุตบางกูร	61

ห้องเรียน	วิจิตร วรุตบางกูร	63
-----------	-------------------	----

ฉบับที่ 4

การคาดคะเนจำนวนนักเรียนในอนาคต	วิจิตร วรุตบางกูร	79
--------------------------------	-------------------	----

ฉบับที่ 6

ผู้บริหารที่มีประสิทธิผล	วิจิตร วรุตบางกูร	7
มนุษยสัมพันธ์	วิจิตร วรุตบางกูร	10
ศูนย์วัสดุเพื่อการเรียนการสอน	วิจิตร วรุตบางกูร	14



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

ฉบับที่ 7

กระบวนการนิเทศ	ชารี มณีศรี	7
เทคนิคในการประเมินและตรวจสอบ โครงการ	ศิริชัย ชินะดังกูร	10
ระบบงบประมาณแบบแผนงาน	ศิริชัย ชินะดังกูร	15

ฉบับที่ 8

ความคิดสร้างสรรค์	วิจิตร วรุตบางกูร	31
งานนิเทศ	ชารี มณีศรี	35
เทคนิคการนิเทศ	ชารี มณีศรี	38

ฉบับที่ 10

นโยบาย	ประชุม รอดประเสริฐ	9
--------	--------------------	---

3. สาขาวิชาการพลศึกษาและนันทนาการ

ฉบับที่ 1

การแข่งขันกีฬากายใน	สำรวล รัตนอาจารย์	147
---------------------	-------------------	-----

ฉบับที่ 2

สมรรถภาพทางกาย	วรศักดิ์ เพียรชอบ	77
----------------	-------------------	----

ฉบับที่ 3

พลศึกษา	วรศักดิ์ เพียรชอบ	95
ซีเกมส์	สุพิตร สมานิติโต	101
เอเชียนเกมส์	สุพิตร สมานิติโต	106

ฉบับที่ 8

สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย	ประชุม ม่วงมี	43
----------------------------	---------------	----

4. สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา

ฉบับที่ 1

การวัด	ไพศาล หวังพานิช	87
ความเที่ยงตรง	สำเร็จ บุญเรืองรัตน์	90
คะแนน	โชติ เพชรชื่น	93
ความคลาดเคลื่อน	สำเร็จ บุญเรืองรัตน์	96

ฉบับที่ 3

แบบทดสอบเลือกตอบ	ล้วน สายยศ	49
การวัดการเปลี่ยนแปลง	สำเร็จ บุญเรืองรัตน์	53
การประเมิน	อนันต์ ศรีโสภา	56



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

ฉบับที่ 4

ความเที่ยงตรงที่ลดลง สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ 45

ฉบับที่ 9

การวิเคราะห์ลักษณะหลากหลาย - วิธีหลาย สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ 117

ความเที่ยงตรงข้ามกลุ่ม สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ 124

ฉบับที่ 10

ความเชื่อมั่น สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ 13

ชุดของแบบทดสอบ สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ 16

แบบทดสอบคู่ขนาน สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ 18

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ 20

ฉบับที่ 11

การจำแนกวัตถุประสงค์ทางการศึกษา สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ 3

การวิเคราะห์ข้อสอบ โชติ เพชรชื่น 7

ความถนัด ชวาล แพรัตกุล 9

แบบทดสอบ ชวาล แพรัตกุล 16

แบบทดสอบความถนัด ชวาล แพรัตกุล 19

แบบทดสอบความสัมฤทธิ์ ชวาล แพรัตกุล 22

5. สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษานอกระบบ

ฉบับที่ 6

ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาค สุนทร เทพเทวิน 19

ฉบับที่ 7

การศึกษาตลอดชีวิต สุนทร สุนันท์ชัย 21

การศึกษาผู้ใหญ่ ปฐม นิคมานนท์ 27

การศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ ชิดชงค์ ส. นันทนาเนตร 32

6. สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

ฉบับที่ 1

การพูดไม่ชัด รจนา ทรรทรานนท์ 141

ฉบับที่ 2

โปรแกรมการศึกษารายบุคคล ผดุง อารยะวิญญู 43

สายตา สกาวรัตน์ คุณาวิศรุต 48



สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

ฉบับที่ 3

การสะกดตัวอักษรด้วยนิ้วมือ	ผดุง อารยะวิญญู	77
การศึกษาพิเศษ	ศรียา นิยมธรรม	82
ความขัดข้องของสายตา	สกวารัตน์ คุณาวิศรุต	88

ฉบับที่ 4

ผู้พิการทางกายและผู้มีสุขภาพบกพร่อง	เบญจา ชลธาร์นนท์	55
-------------------------------------	------------------	----

ฉบับที่ 5

สภาพตาบอด	สกวารัตน์ คุณาวิศรุต	53
-----------	----------------------	----

ฉบับที่ 6

การเดินทางกับคนปกติ	แจลัม แยมเอี่ยม	27
เก้าอี้รถเข็น	ประพจน์ เกตราภาค	35
ความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและ	แจลัม แยมเอี่ยม	39

การเคลื่อนไหว

เครื่องช่วยสายตา	สกวารัตน์ คุณาวิศรุต	41
------------------	----------------------	----

ทำเนาะคำพูด	มลิวัลย์ ธรรมแสง	48
-------------	------------------	----

ไม้เท้าขาว	แจลัม แยมเอี่ยม	55
------------	-----------------	----

ระบบรวม	มลิวัลย์ ธรรมแสง	59
---------	------------------	----

ฉบับที่ 7

การสอนซ่อมเสริม	ศรียา นิยมธรรม	47
-----------------	----------------	----

สุนัขนำทาง	แจลัม แยมเอี่ยม	50
------------	-----------------	----

ออกทอปติคส์	ศุภา คงแสงไชย	54
-------------	---------------	----

ฉบับที่ 8

อักษรเบรลล์	ประสิทธิ์ ต่อประดิษฐ์	49
-------------	-----------------------	----

อวัยวะเทียม	ประพจน์ เกตราภาค	56
-------------	------------------	----

ฉบับที่ 9

การบำบัดด้วยศิลปะ	มะลิฉัตร เอื้ออานันท์	21
-------------------	-----------------------	----

การฝึกฟัง	พวงแก้ว กิจธรรม	26
-----------	-----------------	----

เด็กปัญญาอ่อนระดับเรียนได้	ดารณี ธนะภูมิ	30
----------------------------	---------------	----

ฉบับที่ 10

การพูดโดยไร้กล่องเสียง	รจนา ทรรทรานนท์	25
------------------------	-----------------	----

การพูดล่าช้า	รจนา ทรรทรานนท์	29
--------------	-----------------	----

การเรียนรู้ร่วม	ผดุง อารยะวิญญู	32
-----------------	-----------------	----

เครื่องช่วยฟัง	ผดุง อารยะวิญญู	35
----------------	-----------------	----



**สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)**

ดนตรีบำบัด	ศรียา นิยมธรรม	39
เด็กพิการซ้ำซ้อน	ศรียา นิยมธรรม	42
แฮนด์แค็ป	พลอากาศโท นายแพทย์สดับ ธีระบุตร	45
ฉบับที่ 11		
การสูญเสียการได้ยิน	พวงแก้ว กิจธรรม	27
การเสื่อมสมรรถภาพการ ได้ยินตามอายุ	พวงแก้ว กิจธรรม	31

7. สาขาวิชาการอาชีวศึกษาและอุตสาหกรรมศิลป์

ฉบับที่ 2

การฝึกหัดช่าง	พิชัย ศิริทัศน์กุล	117
---------------	--------------------	-----

ฉบับที่ 3

อาชีพศึกษา	สวัสดิ์ อุดมโกชน์	61
------------	-------------------	----

ฉบับที่ 4

ช่างสิบหมู่	สงวน รอดบุญ	149
-------------	-------------	-----

ฉบับที่ 8

ระบบโรงงาน	พิชัย ศิริทัศน์กุล	161
การผลิตระบบมวล	ผจญ ชันระชวณะ	168

8. สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยาพัฒนาการ

ฉบับที่ 1

จิตวิทยา	จรรยา สุวรรณทัต	123
----------	-----------------	-----

ฉบับที่ 2

การบรรลุศักยภาพแห่งตน	พรณี ช. เจนจิต	83
การเรียนรู้แบบรู้จริงทำได้จริง	พรณี ช. เจนจิต	88

ฉบับที่ 4

ความไฝ่สัมพันธ	ธีระพร อุวรรณโน	61
ความเอื้ออาทร	ธีระพร อุวรรณโน	65
จิตวิทยาการทดลอง	ม.ล.ดุษฎี ชุมสาย	71

ฉบับที่ 5

ทวิภาษา	ประสงค์ รายณสุข	45
ภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา	ประสงค์ รายณสุข	48



**สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)**

ฉบับที่ 6		
กลวิธานปกป้องตนเอง	ประนอม สโรชมาน	67
ทฤษฎีการถ่ายทอดพันธุกรรม	วันดี วราวิทย์	73
ฉบับที่ 7		
การหยั่งเห็น	จรรยา โกมลบุญย์	61
จิตวิทยาการศึกษา	จรรยา สุวรรณทัต	65
ฉบับที่ 8		
จิตวิทยาการนิยม	จรรยา โกมลบุญย์	63
จิตวิทยาพัฒนาการ	จรรยา สุวรรณทัต	66
เทรซโซลด์	รัชนี นพเกตุ	70
ฉบับที่ 9		
การถอดแบบ	เอนกกุล กรี่แสง	37
โคลเบอร์ก	ดวงเดือน พันธุมนาวิน	40
จิตวิทยามนุษยนิยม	จรรยา สุวรรณทัต	47
ฉบับที่ 10		
การเจริญเติบโต	วันดี วราวิทย์	51
การรับรู้	รัชนี นพเกตุ	55
การรับรู้ทางสังคม	รัชนี นพเกตุ	58
ไค้การเจริญเติบโต	วันดี วราวิทย์	62
ทฤษฎีการอนุมานสาเหตุ	ธีระพร อุวรรณโณ	73
พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว	วันดี วราวิทย์	77

9. สาขาวิชาดนตรีศึกษา

ฉบับที่ 10		
ดนตรีศึกษา	วิเชียร วรินทร์เวช	39

10. สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ฉบับที่ 1		
โสตทัศนศึกษา	สนั่น ปัทมะทิน	81
ฉบับที่ 2		
กล้องถ่ายรูป	สนั่น ปัทมะทิน	3
ฟิล์มถ่ายรูป	สนั่น ปัทมะทิน	13
สื่อช่วยจัดสัปดาห์ก่อนการสอน	เป็รื่อง กุมุท	22



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์ ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

ฉบับที่ 3		
สื่อการสอน	ประมาณ สะกิมิ	25
การบันทึกเสียงด้วยแถบเสียง	สันทัด ภีบาลสุข	28
ฉบับที่ 4		
เทคโนโลยีการสอน	ชม ภูมิภาค	17
ห้องมืด	สนั่น ปัทมะทิน	29
ฉบับที่ 5		
การศึกษามวลชน	ชม ภูมิภาค	17
การให้แสงถ่ายภาพ	สนั่น ปัทมะทิน	21
ฉบับที่ 7		
การล้างฟิล์มและอัดขยายรูป	สนั่น ปัทมะทิน	73
เทคโนโลยีการศึกษา	เป็รื่อง กุมุท	81

11. สาขาวิชาปรัชญาการศึกษา

ฉบับที่ 1		
การศึกษา	สาโรช บัวศรี	3
การศึกษาแบบพิพัฒนาการ	สาโรช บัวศรี	7
การศึกษาทั่วไป	สมบุญน พรรณาภพ	11
ความมุ่งหมายของการศึกษา	พิสิทธิ สารวิจิตร	15
พื้นฐานการศึกษา	สมบุญน พรรณาภพ	19
รูปแบบของปรัชญาการศึกษา	ศักดิ์ดา ปรารงค์ประทานพร	23
ประสบการณ์	สาโรช บัวศรี	25
ฉบับที่ 2		
ความหมายของปรัชญาการศึกษา	สมบุญน พรรณาภพ	27
ปรัชญาการศึกษาตามลัทธิอัตถิภาวนิยม	ศักดิ์ดา ปรารงค์ประทานพร	31
ฉบับที่ 3		
บูรณาการ	สาโรช บัวศรี	7
บูรณาการและการพัฒนาหลักสูตร	สาโรช บัวศรี	9
บูรณาการและการพัฒนาวิธีสอน	สาโรช บัวศรี	13
วิทยาศาสตร์ศึกษา	พิทักษ์ รัชพลเดช	15
ความคิดทางการศึกษาของเพลโต	ศักดิ์ดา ปรารงค์ประทานพร	18
ฉบับที่ 4		
ทฤษฎีการศึกษา	บรรจง จันทรส	7



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

ปรัชญาการศึกษาตามแนวพุทธธรรม	สาโรช บัวศรี	15
วิธีการแห่งปัญญา	พิสิทธิ์ สารวิจิตร	21
ฉบับที่ 5		
ญาณวิทยากับการศึกษา	สมบุญ พรธนาภพ	7
ฉบับที่ 6		
ปรัชญาการศึกษาตามแนวลัทธิ	พิสิทธิ์ สารวิจิตร	79
สรรคสร้างนิยม		
พัฒนศึกษาศาสตร์	เฉลียว บุรีภักดี	82
ฉบับที่ 8		
การคิด	สาโรช บัวศรี	9
อภิปรัชญากับการศึกษา	สมบุญ พรธนาภพ	12
ความคิดทางการศึกษาของ	ศักดิ์ ประทานพร	23
ฌอง ฌาคส์ รูสโซ		
ฉบับที่ 9		
จริยธรรม	สาโรช บัวศรี	3
ปรัชญาการศึกษาตามแนวสารัตถนิยม	ศักดิ์ ประทานพร	7
อรรถวิทยากับการศึกษา	สมบุญ พรธนาภพ	11
ฉบับที่ 11		
ความคิดทางการศึกษาของเปาโล แฟร์	ศักดิ์ ประทานพร	47

12. สาขาวิชาศิลปศึกษา

ฉบับที่ 2		
การเขียนภาพด้วยคอมพิวเตอร์	มะลิฉัตร เอื้ออานันท์	105
การวาดเขียน	อารี สุทธิพันธุ์	108
ศิลปศึกษา	วินัย โสมดี	112
ฉบับที่ 3		
พุทธศิลป์	สงวน รอดบุญ	131
ความบันเทิงใจ	สงวน รอดบุญ	135
การปะติด	มะลิฉัตร เอื้ออานันท์	139
ศิลปะร่วมสมัย	อำนาจ เย็นสบาย	142
ฉบับที่ 4		
พรสวรรค์ปัญญาเลิศทางศิลปะ	มะลิฉัตร เอื้ออานันท์	162
สื่อผสม	มะลิฉัตร เอื้ออานันท์	164



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

ฉบับที่ 5

การออกแบบ

วินัย ไสมดี 91

ฉบับที่ 6

การพิมพ์ภาพ

วินัย ไสมดี 93

จิตรกรรมไทยแบบประเพณี

สงวน รอดบุญ 99

ภาพล้าง

วินัย ไสมดี 110

ศิลปหัตถกรรม

สงวน รอดบุญ 114

ศิลปะนาอึฟ

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ 120

ฉบับที่ 7

ปรัชญาศิลปะ

กิริติ บุญเจือ 87

ศิลปะพื้นบ้าน

ล้ำง พรศรี 91

ฉบับที่ 8

การออกแบบตกแต่ง

วินัย ไสมดี 77

หลักสูตรศิลปศึกษา

วิทย์ พิณคันเงิน 84

การสร้างภาพแบบบาติก

วินัย ไสมดี 87

ฉบับที่ 9

การออกแบบผลิตภัณฑ์

วินัย ไสมดี 55

ประติมากรรมกระดาศ

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ 59

ภาพพิมพ์ขาว

วินัย ไสมดี 67

ภาพพิมพ์สกรีน

วินัย ไสมดี 71

วัสดุอุปกรณ์สำหรับจิตรกรรม : ผ้าใบ

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ 77

วัสดุอุปกรณ์สำหรับจิตรกรรม : พู่กัน

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ 82

ฉบับที่ 10

การเขียนแบบ

สินีนารถ เลิศไพโรจน์ 85

เครื่องประดับ

วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ 99

จลนศิลป์

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ 103

พู่กันลม

วินัย ไสมดี 106

ภาพพิมพ์กระดาศ

วินัย ไสมดี 115

ภาพพิมพ์แกะไม้

วินัย ไสมดี 119

ภาพลายหินอ่อน

วินัย ไสมดี 128

ระดับของสี

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ 132

วิจิตรศิลป์

วินัย ไสมดี 140

ศิลปะประดิษฐ์

วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ 144



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

ฉบับที่ ๑๑

การเขียนแบบ	มะลิฉัตร เอื้ออานันท์	53
การออกแบบนิทรรศการ	วินัย ไสุมดี	65
การออกแบบบรรจุภัณฑ์	สินีนารถ เลิศไพโรจน์	71
เกลเลอรี	มะลิฉัตร เอื้ออานันท์	75
จิตรกรรม : สีและกลวิธี	มะลิฉัตร เอื้ออานันท์	78
ทัศนศิลป์	วินัย ไสุมดี	93
ห้องปฏิบัติงานศิลปะ	มะลิฉัตร เอื้ออานันท์	107

13. สาขาวิชาสถิติและวิจัยการศึกษา

ฉบับที่ 1

สถิติ	อนันต์ ศรีโสภา	101
การวิจัย	อนันต์ ศรีโสภา	104
การสุ่มตัวอย่าง	อนันต์ ศรีโสภา	107
ความแปรปรวน	บังอร ภูวภิรมย์ขวัญ	110
การวิเคราะห์ความแปรปรวน	บังอร ภูวภิรมย์ขวัญ	114

ฉบับที่ 2

การประเมินผลการสอน	เตือนใจ เกตุษา	67
การวิเคราะห์เชิงสำรวจ	บุญเรือง ขจรศิลป์	70

ฉบับที่ 3

การศึกษาติดตามกลุ่ม	บุปผา อนันต์สุชาติกุล	37
การทดสอบสมมติฐาน	อังคณา สายยศ	42

ฉบับที่ 4

การประมาณค่าของพารามิเตอร์	ชาตรี เมืองนาโพธิ์	39
การศึกษานำทาง	บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์	42

ฉบับที่ 5

การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย	อนันต์ ศรีโสภา	31
การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม	อนันต์ ศรีโสภา	33
การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น	อนันต์ ศรีโสภา	35
การสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ	อนันต์ ศรีโสภา	37
สมมติฐาน	บังอร ภูวภิรมย์ขวัญ	39

ฉบับที่ 6

การแจกแจงความถี่	อรพินท์ เจียรพงษ์	129
------------------	-------------------	-----



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

ฉบับที่ 7

การจัดกระทำกับข้อมูล	อนันต์ ศรีโสภา	101
การวิเคราะห์งาน	อนันต์ ศรีโสภา	106
การวิเคราะห์อภิमान	นงลักษณ์ วิรัชชัย	110
การสังเคราะห์งานวิจัย	นงลักษณ์ วิรัชชัย	116
กำหนดการทางคณิตศาสตร์	เพ็ชรรัตน์ จันทรแสนวิไล	122
ความกลมกลืน	อรพินท์ เจียรพงษ์	124

ฉบับที่ 8

การวิเคราะห์ตัวแปรพหุคูณ	สำเริง บุญเรืองรัตน์	99
--------------------------	----------------------	----

ฉบับที่ 9

การถดถอย	อรพินท์ เจียรพงษ์	91
เลขดัชนี	อรพินท์ เจียรพงษ์	97
สถิติ้นพาราเมตริก	พิตร ทองชั้น	103

ฉบับที่ 10

การออกแบบการทดลองแบบสปลิต - พล็อต	มยุรี ศรีชัย	149
รายงานการวิจัย	อนันต์ ศรีโสภา	155

14. สาขาวิชาสุขศึกษา

ฉบับที่ 6

สุขภาพ	ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์	139
--------	--------------------	-----

ฉบับที่ 8

เพศ	สุชาติ โสมประยูร	109
-----	------------------	-----

ฉบับที่ 10

การดูแลทางการแพทย์	ศรีวงศ์ หะวานนท์	159
--------------------	------------------	-----

15. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ฉบับที่ 2

การสอนทางไกล	วิชัย วงษ์ใหญ่	37
--------------	----------------	----

ฉบับที่ 3

ชุดการสอนรายวิชาย่อย	เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย	113
----------------------	----------------------	-----

ฉบับที่ 4

การประเมินหลักสูตร	โชติ เพชรชื่น	83
ละครสร้างสรรค์	ภรณ์ คุรุรัตน์	87
หลักสูตร	สังัด อุทรานันท์	90



**สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)**

ฉบับที่ 5

การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร	วิชัย วงษ์ใหญ่	63
การมัธยมศึกษา	พัชรประภา อุดลวิทย์	73
การสอนในระดับอุดมศึกษา	วิชัย วงษ์ใหญ่	77

ฉบับที่ 6

การประถมศึกษา	หทัย ตันหยง	147
---------------	-------------	-----

ฉบับที่ 7

การนิเทศแบบคลินิก	นิพนธ์ ไทยพานิช	131
-------------------	-----------------	-----

ฉบับที่ 8

การวิจัยหลักสูตร	ลำเรียง บุญเรืองรัตน์	95
หลักสูตรเกลียวส่วานหรือบันไดวน	ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล	105

ฉบับที่ 9

หลักสูตรสนองตอบผู้เรียนเป็นรายบุคคล	ลำลี ทองทิว	109
หลักสูตรศูนย์	ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล	112

ฉบับที่ 10

การประชาสัมพันธ์หลักสูตร	วิชัย วงษ์ใหญ่	165
หลักสูตรและการสอน	ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล	168

16. สาขาองค์การและสถาบันเกี่ยวกับการศึกษา

ฉบับที่ 1

โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ	ทองต่อ กล้วยไม้ ณ อยุธยา	31
โรงเรียน	วรวิทย์ วตินสรากร	40
โรงเรียนเอกชน	วรวิทย์ วตินสรากร	43
โรงเรียนมัธยมแบบประสม	วรวิทย์ วตินสรากร	48
โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า	ประเสริฐ กาญจนะวสิต	52
วิทยาลัยครู	เดโช สนวนานนท์	56
มหาวิทยาลัย	วรวิทย์ วตินสรากร	58
คุรุสภา	ถนนอม ทัพพพงศ์	62
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา		
แห่งชาติ	พจน์ สะเพียรชัย	66
สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยใน		
พระบรมราชูปถัมภ์	พวา พันธุ์เมฆา	69
สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย	ชม ภูมิภาค	73



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

ฉบับที่ 2

กระทรวงศึกษาธิการ

ปอเนาะ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยศิลปากร

โรงเรียนฝึกหัดครู

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

วิทยาลัยวิชาการศึกษา

สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา

สมาคมคณาจารย์สมาคม

ฉบับที่ 3

วิทยาลัยการปกครอง

ทบวงมหาวิทยาลัย

เจ้าพระยาภาสกรวงศ์

ฉบับที่ 4

โครงการพระดาบส

เจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี

มหาวิทยาลัยมหิดล

โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

โรงเรียนนายเรือ

โรงเรียนนายเรืออากาศ

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา

สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล

สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยา

ดำรงราชานุภาพ

หอสมุดแห่งชาติ

ฉบับที่ 5

จอห์น ดุย

พระยาศรีสุนทรโวหาร

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ

ราชบัณฑิตยสถาน

โรงเรียนนานาชาติ

พระนอม แก้วกำเนิด

ประพนธ์ เรืองณรงค์

นพดล ทองโสมิต

มนู วัลยะเพ็ชร

วรวิทย์ วตินสรากร

นิลย ใบเงิน

บุญถึง แน่นหนา

วิโรจน์ อาจจำนงค์

และ สวัสดิ์ ทองมีเพชร

พงศ์อินทร์ สุขขจร

บรรณสิทธิ์ สลับแสง

อาทร ชนเห็นชอบ

วรวิทย์ วตินสรากร

สุชาติ เผือกสกนธ์

วรวิทย์ วตินสรากร

ลินดา วงศานุพัทธ์

ประเสริฐ เกษรมาลา

ทองใบ หงษ์เวียงจันทร์

ทัศนีย์ ศรีสมศักดิ์

อนันต์ กรุแก้ว

ทวี หอมขง

วรวิทย์ วตินสรากร

กุลทรัพย์ เกษแม่นกิจ

วรวิทย์ วตินสรากร

วรวิทย์ วตินสรากร

จิรา จงกล

จำนงค์ ทองประเสริฐ

ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์

125

130

135

141

147

152

186

163

168

119

123

125

97

103

106

110

115

121

126

129

134

138

101

104

114

120

128



สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์	พัฒน์ ภาสบุตร	130
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	ทรงศักดิ์ ศรีกาฬสินธุ์	135
มหาวิทยาลัยสงฆ์	จำนงค์ ทองประเสริฐ	141
สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	ยรรยง สิทธิชัย	151
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์	จรรยา สุวรรณทัต	156
ฉบับที่ 6		
ท้องฟ้าจำลอง	ระวี สงวนทรัพย์	161
โรงเรียนสาธิต	วรวิทย์ วคินสรากร	172
วัง	วรวิทย์ วคินสรากร	175
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	อมร รักษาสัตย์	177
ห้องสมุดประชาชน	ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน์	182
อายุรเวทวิทยาลัย	วรวิทย์ วคินสรากร	186
ฉบับที่ 7		
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	คำพล พัวพานิชย์	141
โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน	มนัส ชันธทัตบำรุง	148
โรงเรียนประเคราะห์	วรวิทย์ วคินสรากร	154
โรงเรียนฝึกหัดครูมัธยม	วรวิทย์ วคินสรากร	157
โรงเรียนสำหรับชาวไทยภูเขา	เจริญผล สุวรรณโชติ	161
วิทยาลัยพยาบาล	สาคร ทองธวัช	168
ศาสตราจารย์ ดร.สุดีใจ เหล่าสุนทร	วรวิทย์ วคินสรากร	171
ห้องสมุด	วรวิทย์ วคินสรากร	177
ฉบับที่ 8		
โรงเรียนราชวิทยาลัย	ทองต่อ กล้วยไม้ ณ อยุธยา	115
ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย	สมคิด โชติกวณิชย์	123
โรงเรียนจิตรลดา	สมบัติ จำปาเงิน	131
โรงเรียนฝึกหัดครูชั้นสูง	หทัย ดันหยง	137
ถนนประสานมิตร		
หลวงสวัสดิสารศาสตรพุทธิ	วรวิทย์ วคินสรากร	142
วัด	วรวิทย์ วคินสรากร	145
สภาพแรงงาน	นิคม จันทรวิฑูร	150
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า	โกศล เพ็ชรสุวรรณ	157
เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		



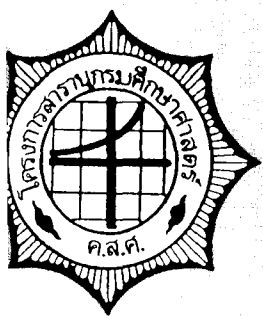
สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

ฉบับที่ ๙

โรงเรียนอนุบาล	วรวิทย์ วศินสรากร	131
วิทยาลัยในวัง	เกรียงไกร วิศวามิตร	136
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ยุพา ดันติเจริญ	148
หอสมุดมหาวิทยาลัย	ลมูล รัตตากร	
	และ เขาวภา เจริญศิลป์	154

ฉบับที่ 10

สำนักทดสอบทางการศึกษา		
และจิตวิทยา	สำเริง บุญเรืองรัตน์	
	และ โชติ เพชรชื่น	173



กาญจนา อินทรสุนานนท์	
-เพลงพื้นบ้าน.....	57
กิติมา ปรีดีดิลก	
-กฎของพาร์กินสัน.....	7
-หลักการของปีเตอร์.....	12
ชวาล แพร่ตกุล	
-เกณฑ์ปรกติ.....	17
ถวิล เกื้อกุลวงศ์	
การจัดการเชิงวิทยาศาสตร์.....	10
นพรัตน์ รุ่งอุทัยศิริ	
-ข้อมูลอนุกรมเวลา.....	24
รัชนี นพเกตุ	
-การรู้สึก.....	51
วิชัย วงษ์ใหญ่	
-การพัฒนาหลักสูตรและการสอนตามแนวคิดมนุษยนิยม.....	99
-การวิเคราะห์ภารกิจการสอน.....	105
วิสูตร กัจจมาภรณ์	
-ข้อมูลอนุกรมเวลา.....	24
ศักดิ์ดา ปรารักษ์ประทานพร	
-ความคิดทางการศึกษาของจอห์น ล็อค.....	71
-ความคิดทางการศึกษาของอาริสโตเติล.....	75
สมบูรณ์ พรรณาภพ	
-แนวคิดทางปรัชญาของอาริสโตเติล.....	80
-ปรัชญาการศึกษาหลักกิจกรรมนิยม.....	84



สารานุกรม
 ศึกษาศาสตร์
 ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

สุชาดา	สาครเสถียร	
	- อาชีวบำบัด.....	47
สุชาติ	โสมประยูร	
	- เพศศึกษา.....	91
สุนันท์	ศลโกสุม	
	- ความยากของข้อสอบ.....	31
สุมาลี	ดีจงกิจ	
	- ดิสอาร์เทรีย.....	43
สุรกุล	เจนอบรม	
	- ฆราวาสตฺรศึกษา.....	35



	หน้า
กฎของพาร์กินสัน.....	7
-กิตติมา ปรีดีติลภ	
การจัดการเชิงวิทยาศาสตร์.....	10
-ถวิล เกื้อกุลวงศ์	
การพัฒนาหลักสูตรและการสอนตามแนวคิดมนุษยนิยม.....	99
-วิชัย วงษ์ใหญ่	
การวิเคราะห์ภารกิจการสอน.....	105
-วิชัย วงษ์ใหญ่	
การรู้สีก.....	51
-รัจวี นพเกตุ	
เกณฑ์ปรกติ.....	17
-ชวาล แพร์ตกุล	
ข้อมูลอนุกรมเวลา.....	24
-วิสูตร กัจจมาภรณ์, นพรัตน์ รุ่งอุทัยศิริ	
ความคิดทางการศึกษาของจอห์น ล็อก.....	71
-ศักดิ์ดา ปรารงค์ประทานพร	
ความคิดทางการศึกษาของอาริสโตเติล.....	75
-ศักดิ์ดา ปรารงค์ประทานพร	
ความยากของข้อสอบ.....	31
-สุนันท์ ศลโกสม	
ชราศาสตร์ศึกษา.....	35
-สุรกุล เจนอบรม	
ดิสอาร์เทรีย.....	43
-สุมาลี ดีจงกิจ	



สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)

แนวคิดทางปรัชญาของอาริสโตเติล.....	80
-สมบุรณ์ พรรณนาภพ	
ปรัชญาการศึกษาหลักกิจกรรมนิยม.....	84
-สมบุรณ์ พรรณนาภพ	
เพลงพื้นบ้าน.....	57
-กาญจนา อินทรสุนานนท์	
เพศศึกษา.....	91
-สุชาติ โสมประยูร	
หลักการของปีเตอร์.....	12
-กิติมา ปรีดีดิolk	
อาชีพบำบัด.....	47
-สุชาดา สาคกรเสถียร	



สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๓๖)



พิมพ์ที่ บริษัท วิสิทธิ์พัฒนา จำกัด 492/2 ซ.สุทธิพร 2 ถ.อโศก-ดินแดง
แขวงดินแดง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10400 โทร. 2486397-8

