



ISSN 0857-2593

สารานุกรมศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๔

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



๑๖ กันยายน ๒๕๓๕

สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)

คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร

ISSN 0857-2593

ภาพปก จากเรื่อง : ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี

สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๕ (๒๕๓๕)

เจ้าของ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วัตถุประสงค์

เพื่อช่วยเพิ่มพูน ขยายขอบเขต เพิ่มความรวดเร็วของการบัญญัติศัพท์ อธิบายความหมาย
ของศัพท์ให้ทันต่อความต้องการและความจำเป็นในการใช้ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ใน
การศึกษา การค้นคว้า ตลอดจนการพูด การเขียน ที่สามารถทำให้เข้าใจตรงกันได้

ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมควร

อภัยพันธุ์

คุณหญิงจวบ

จิรโรจน์

คณะกรรมการฝ่ายบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์สมบุรณ์

พรรณนาภ

ประธานกรรมการ

คุณวิสิทธิ์

โรจน์พจนรัตน์

กรรมการ

รองศาสตราจารย์ศรียา

นิยมธรรม

กรรมการ

รองศาสตราจารย์ชูศรี

วงศ์รัตน์

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา

ธรรมา

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา

หาลิตะพันธุ์

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวคนธ์

จงตระกูล

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิสันต์

กฎแก้ว

กรรมการ

อาจารย์สุพจน์

โตนวล

กรรมการ

อาจารย์สนั่น

มีชนหมาก

กรรมการ

อาจารย์สุวดี

ภูประดิษฐ์

กรรมการ

อาจารย์สุวรรณา

คล้ายกระแสด

กรรมการและเลขานุการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญศรี

ไพรัตน์

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

เจ้าหน้าที่ของโครงการ

นางสาวสุกัญญา

ทับอรุณ

(โทร. 2580310-3 ต่อ 174)

จัดพิมพ์โดย

สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา 107/59 ซ.พระรามหก 24 ถ.พระราม 6 พญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทร. 215-8548, 216-0316, 216-7405, 217-0148 โทรสาร 216-0414

พิมพ์ที่

บริษัท วิสิทธิ์พัฒนา จำกัด 492/2 ซ.สุทธิพร 2 ถ.อโศก-ดินแดง แขวงดินแดง เขตห้วยขวาง

กรุงเทพฯ 10400 โทร. 2486397-8

สั่งซื้อได้ที่

โครงการสารานุกรมศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110 โทร. 258-3997



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)

บรรณาธิการแถลง

แต่เดิมนั้นวิทยาลัยวิชาการศึกษา (มหาวิทยาลัยศรีนครินทร-
วิโรฒในปัจจุบัน) ถือเอาวันที่ 16 กันยายน เป็นวันสำคัญของวิทยาลัย
ด้วยมีความสำคัญสองประการ *ประการแรก* คือ เป็นวันสถาปนาวิทยาลัย
วิชาการศึกษาและ*ประการที่สอง* คือ เป็นวันคล้ายวันเกิดของ ศาสตราจารย์
ดร.สาโรช บัวศรี ซึ่งเป็นทั้งผู้ก่อตั้งวิทยาลัยวิชาการศึกษา และเป็นผู้ให้
กำเนิดมูลนิธิศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี เมื่อวิทยาลัยวิชาการศึกษา
ได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในปี พ.ศ. 2517
ความสำคัญของวันที่ 16 กันยายน จึงเปลี่ยนแปลงไป คือ ถือว่าวันที่ 16
กันยายน เป็นวันสถาปนาคณะศึกษาศาสตร์ และเป็นวันศาสตราจารย์
ดร.สาโรช บัวศรี

เพื่อระลึกถึงพระคุณของศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี ซึ่งถึง
แก่กรรม เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2536 และเพื่อเผยแพร่เกียรติคุณของท่าน
สารานุกรมฉบับนี้จึงได้นำบทความเรื่อง ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี
และบทความเรื่องแนวคิดทางการศึกษาของศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี
มาลงไว้ บทความทั้ง 2 เรื่องนี้ มีความน่าสนใจและมีประโยชน์มากในทาง
การศึกษา

คณะกรรมการฝ่ายบรรณาธิการ

หมายเหตุ โปรดแก้ไขสิ่งผิดในสารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับที่ 13 ดังนี้

- | | | | | |
|-------------------------|----------------|--------|---------|--------|
| 1. หน้าสารบัญ | บรรทัดที่ 3 | ธรรมมา | แก้เป็น | ธรรมมา |
| 2. หน้าสารบัญ | บรรทัดที่ 13 | ประมาณ | แก้เป็น | ปริมาณ |
| 3. หน้าสารบัญ | บรรทัดที่ 15 | โยเทลา | แก้เป็น | โยเหลา |
| 4. หน้าสารบัญ | บรรทัดที่ 17 | ยิด | แก้เป็น | ฉิด |
| 5. หน้า 83 ข้อ 1.10 | | สด | แก้เป็น | สุก |
| 6. เรียงสลับหน้าระหว่าง | หน้า 45 และ 46 | | | |



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๒๘)

สารบัญ

หน้า

สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา

เครื่องมือวัดแนวคิดแก้ปัญหา.....	สมบุรณ์ ชิตพงศ์	9
อำนาจจำแนกของข้อสอบ.....	บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์	15

สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้.....	ศรียา นิยมธรรม	21
หูชั้นในเทียม.....	ศรียา นิยมธรรม	26
อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียง ที่ดังมากเกินไป.....	พวงแก้ว กิจธรรม	31

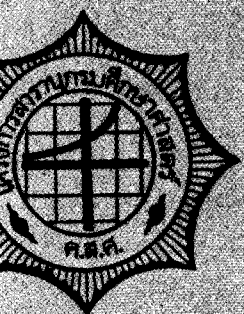
สาขาวิชาปรัชญาการศึกษา

แนวคิดทางการศึกษาของพุทธทาสภิกขุ.....	นิภา นิธยาน	39
แนวคิดทางการศึกษาของ ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี.....	เพ็ญศิริ จิระเดชากุล	42

สาขางานวัดและสถาบันเกี่ยวกับการศึกษา

ครู.....	สมบุรณ์ พรรณาภพ	51
เจ้าพระยาพระเสด็จสุเรนทราธิบดี.....	วรวิทย์ วตินสรากร	61
พุทธทาสภิกขุ.....	วรวิทย์ วตินสรากร	70
เรอเน เดส์การ์ตส์.....	สมบุรณ์ พรรณาภพ	90
ศาสตราจารย์ ฌอง ปอล ซาทร์.....	วรวิทย์ วตินสรากร	97
ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี.....	วรวิทย์ วตินสรากร	101
สถาบันจิตวิทยาความมั่นคง.....	วรวิทย์ วตินสรากร	107
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์.....	วรวิทย์ วตินสรากร	115

□□□□□□□□



สาขาวิชาการวัดและประเมินผล
การศึกษา

เครื่องมือวัดแนวคิดแก้ปัญหา

ความหมาย

แนวคิดแก้ปัญหา เป็นพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่บุคคลเลือกกระทำหรือปฏิบัติ ในการหาทางออกกับปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ ที่ต้องเผชิญ

การวัดแนวคิดแก้ปัญหา เป็นการตรวจสอบว่าเมื่อบุคคลต้องเผชิญกับปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ แล้วเขาจะเลือกกระทำหรือปฏิบัติในลักษณะใดเพื่อทำให้ปัญหานั้นคล่องไปได้

แนวคิดในการพัฒนาเครื่องมือวัดแนวคิดแก้ปัญหา

การวัดแนวคิดแก้ปัญหาไม่ได้มุ่งหวังที่จะตรวจสอบว่าผลที่ได้จากพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่บุคคลเลือกกระทำหรือปฏิบัตินั้นจะถูกหรือผิด แต่มุ่งหวังว่าบุคคลจะเลือกกระทำหรือปฏิบัติในพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่มีประสิทธิภาพสูงต่อการที่จะจัดการกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่ต้องเผชิญเท่านั้น ส่วนการที่บุคคลจะสามารถกระทำหรือปฏิบัติตามพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่ตนเลือกหรือไม่นั้น เป็นเรื่องของความสามารถที่ต้องฝึกฝนกันไป

สมมติว่ามีปัญหาที่ต้องการหาทางออก การแก้ปัญหานั้นไม่ได้แสดงว่าบุคคลผู้นั้นไม่มีความสามารถในการแก้ปัญหาหรือสถานการณ์นั้น ซึ่งความสามารถในการแก้ปัญหานั้นมีอยู่ 2 ลักษณะเป็นอย่างน้อย คือ

ลักษณะที่หนึ่ง แก้ปัญหานั้นไม่ถูกหรือหาคำตอบไม่ได้ เพราะเลือกใช้วิธีแก้ปัญหาที่ไม่

ถูกต้อง หรือวิธีแก้ปัญหาที่เลือกใช้เป็นวิธีที่ไม่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหา

ลักษณะที่สอง แก้ปัญหาไม่ถูกทั้งๆ ที่เลือกใช้วิธีการที่มีประสิทธิภาพแล้ว คือรู้ว่าจะแก้ปัญหานี้ได้สำเร็จโดยวิธีใด แต่ขาดความสามารถที่จะใช้วิธีการนั้นแก้ปัญหาให้สำเร็จ

การที่นักเรียนทำสิ่งใดไม่สำเร็จหรือแก้ปัญหานั้นไม่ได้นั้น อาจบ่งพร่องในลักษณะที่หนึ่งหรือลักษณะที่สองก็ได้ แต่จากการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ถ้าผลการสอบปรากฏว่านักเรียนตอบไม่ได้ก็บอกได้แต่เพียงว่านักเรียนไม่มีความสามารถ แต่ไม่สามารถจะบอกได้ว่า การไม่มีความสามารถของนักเรียนผู้นั้น บ่งพร่องตามลักษณะที่หนึ่งหรือลักษณะที่สอง ทั้งนี้เพราะเจตนาในการวัดผลสัมฤทธิ์นั้นต้องการดูผลเบ็ดเสร็จ ซึ่งเป็นทั้งผลของการเลือกวิธีการที่ถูกหรือผิด หรือเลือกใช้วิธีการที่ถูกแต่ขาดความสามารถในการใช้วิธีที่ถูกต้องนั้นให้ได้ผล

การสอบวัดที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในทางการศึกษาที่แท้จริงนั้น ต้องสามารถใช้ผลการสอบวัดเพื่อแก้ไขความบกพร่องของบุคคลได้สำเร็จ จึงจะถือได้ว่าการสอบวัดนั้นคุ้มค่า ถ้าหากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์นั้นทราบแต่เพียงว่าบุคคลนั้นตอบผิด แต่จากวิธีการสอบไม่สามารถชี้แนะได้ว่าผิดเพราะเหตุใดก็ยากต่อการจะแก้ปัญหาความบกพร่องของบุคคลได้ถูกทาง จริงอยู่อาจแก้ปัญหานี้ได้โดยการตรวจผลการสอบใหม่ โดยตรวจว่าบุคคลนั้นเลือกตอบตัวลงในข้อสอบแต่ละข้อ ก็อาจช่วยให้ทราบได้ว่า บุคคลผู้นั้น

บกพร่องอะไร แต่โดยความเป็นจริงแล้ว การเลือกตรวจตัวลวงนั้นก็ไม่สามารถบอกสาเหตุว่าบุคคลนั้นบกพร่องในลักษณะที่หนึ่งหรือลักษณะที่สอง เพราะการที่บุคคลเลือกตอบตัวลวง (ตอบผิด) ได้ อาจจะเกิดจากความบกพร่องในลักษณะการใช้วิธีการที่ผิดหรือไม่รู้จักใช้วิธีการ (ที่ผิด) นั้นๆ ก็ได้

เมื่อให้ผลการสอบวัดเป็นตัวชี้แนะว่าบุคคลมีความบกพร่องในลักษณะใด จึงไม่สามารถหาคำตอบหรือแก้ปัญหาให้สำเร็จได้ จึงได้มีการพยายามสร้างเครื่องมือวัดแนวคิดแก้ปัญหา (Cognitive Preference Test) ขึ้น โดยเครื่องมือวัดชนิดนี้ต้องการวัดแต่เพียงว่าบุคคลใช้วิธีการหรือแนวคิดใดในการแก้ปัญหา (วัดลักษณะที่หนึ่ง) เท่านั้น ไม่ได้ต้องการวัดว่าใช้แนวคิดใดแล้วได้คำตอบที่ถูกหรือผิด

ประวัติความเป็นมาเกี่ยวกับเครื่องมือวัดแนวคิดแก้ปัญหา

ใน ค.ศ. 1955 ครอสและแกเอียร์ (Cross & Gaier) ได้สร้างแบบทดสอบความสมดุลของปัญหา (The Balance Problem Test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ให้นักเรียนเลือกว่า จะแก้ปัญหาโดยอาศัยหลักการ หรือโดยอาศัยข้อเท็จจริงเป็นหลัก ซึ่งนับว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างแบบทดสอบวัดแนวคิดแก้ปัญหา

ใน ค.ศ. 1964 ฮีธ (Heath) ได้สร้างแบบทดสอบที่ใช้วัดแนวทางการคิดแก้ปัญหาในวิชาฟิสิกส์ จำนวน 20 ข้อ แยกเป็น 4 พฤติกรรม คือ ความรู้ความจำ การนำไปใช้ การคิดค้นคว้าหาคำตอบ และหลักการพื้นฐาน แล้วให้นักเรียนตอบโดยวิธีเรียงลำดับพฤติกรรมตามที่ตนพอใจ ในการแก้ปัญหาแต่ละข้อ ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า เครื่องมือชนิดนี้มีค่าความเชื่อมั่น

(ใช้สูตร $K - R 20$) ในแต่ละพฤติกรรมดังนี้ ความรู้ความจำประมาณ .70 การนำไปใช้ประมาณ .60 การคิดค้นคว้าหาคำตอบประมาณ .40 และหลักการพื้นฐานประมาณ .30

ใน ค.ศ. 1969 เอ็ดวูด (Atwood) ได้สร้างแบบทดสอบที่ใช้วัดแนวทางการคิดแก้ปัญหาในวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป วิทยาศาสตร์กายภาพ เคมี สังคมศาสตร์ และสาขาอื่นๆ รวมแล้วเป็นข้อสอบจำนวน 34 ข้อ แต่ละข้อมี 3 ตัวเลือก ซึ่งแทนพฤติกรรม 3 ด้าน คือ ความรู้ความจำ การนำไปใช้ และการคิดค้นคว้าหาคำตอบ จากการหาค่าความเชื่อมั่นโดยการสอบซ้ำ ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นในแต่ละพฤติกรรมดังนี้คือ ความรู้ ความจำ .70 การนำไปใช้ .77 และการคิดค้นคว้าหาคำตอบ .74

ใน ค.ศ. 1973 เค็มปา และดูบ (Kempa & Dube) ได้สร้างแบบทดสอบวัดวิธีการคิดแก้ปัญหาในวิชาเคมี จำนวน 40 ข้อ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือกแทนพฤติกรรม 4 ด้าน คือ ความรู้ความจำ หลักการ การนำไปใช้ และการคิดค้นคว้าหาคำตอบ ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นในแต่ละพฤติกรรมดังนี้ ความรู้ความจำ .69 หลักการ .80 การนำไปใช้ .85 และการคิดค้นคว้าหาคำตอบ .81 ซึ่งนับว่ามีความเชื่อมั่นสูงจนเป็นที่น่าพอใจอย่างมาก

การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับแนวทางการคิดแก้ปัญหา ส่วนมากมักจะเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของการคิดแก้ปัญหากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อจะได้ทราบว่าคนที่มีความสัมพันธ์ทางการเรียนในด้านนั้นๆ สูง จะใช้แนวคิดใดในการแก้ปัญหาเป็นสำคัญ หรือใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ (อาจเป็นวิธีการเรียนการสอน หรือหลักสูตร) แบบใดแบบหนึ่งแล้ว จะมีแนวคิดในการแก้ปัญหาตามที่

กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายในแต่ละกรณีนั้นๆหรือไม่ ดังเช่นที่ ฮีธ ได้วัดแนวคิดในการแก้ปัญหา ของนักเรียนที่เรียนฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตาม โครงการศึกษาค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์กายภาพ (Physical Science Study Committe) หรือ PSSC) ปรากฏว่า นักเรียนมัธยมที่เรียนตาม โครงการนี้ชอบใช้พฤติกรรม หลักการพื้นฐาน และการค้นคว้าหาคำตอบในการแก้ปัญหามากกว่า กลุ่มที่ไม่ได้เรียนตามโครงการ PSSC ซึ่งเป็น กลุ่มที่เลือกใช้พฤติกรรมด้านความรู้ความจำ และการนำไปใช้ในการแก้ปัญหามากกว่า

ใน ค.ศ. 1975 ไรท์ (Wright) ได้ปรับปรุงข้อสอบของ Atwood ให้เหลือพฤติกรรม 3 ด้านคือ ความรู้ความจำ การนำไปใช้ และการ คิดค้นคว้าหาคำตอบ ซึ่งจากการใช้สูตร $K - R$ 20 หาค่าความเชื่อมั่นปรากฏว่า ความรู้ความจำ .328, การนำไปใช้ .569 และการคิดค้นคว้าหา คำตอบ .557 และจากผลการทดสอบนักศึกษา ระดับมหาวิทยาลัยที่เลือกเรียนวิชาวิทยาศาสตร์, คณิตศาสตร์ และวิศวกรรม ปรากฏว่านักเรียน ทั้ง 3 กลุ่ม เลือกใช้วิธีการคิดแก้ปัญหาโดยใช้ ความรู้ความจำน้อยกว่าพฤติกรรม ด้านการนำ ไปใช้และการคิดค้นคว้าหาคำตอบ และนักศึกษาว ิศวกรรมศาสตร์เลือกใช้พฤติกรรมด้านความรู้ ความจำมากกว่านักศึกษาที่เรียนคณิตศาสตร์ นักศึกษาวิทยาศาสตร์เลือกใช้พฤติกรรมด้านการ คิดค้นคว้าหาคำตอบมากกว่านักศึกษาที่เรียน วิศวกรรมศาสตร์

ใน พ.ศ. 2518 เซนกัน แคมป์ (Kampe) และสมบุรณ์ ชิตพงศ์ ได้สร้างแบบทดสอบแนว การคิดแก้ปัญหาตามแนวของ เอ็ดวูด แต่ใช้ เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปชั้นมัธยมศึกษาปีที่4 ซึ่งจากการศึกษาความเที่ยงตรง (Validity) ของข้อสอบนี้ปรากฏว่านักเรียนที่ไม่ได้เรียน

วิทยาศาสตร์ทั่วไปตามหลักสูตรของ สสวท. (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี) ใช้พฤติกรรมด้านความรู้ความจำใน การแก้ปัญหามากกว่านักเรียนที่เรียนวิทยาศาสตร์ ทั่วไปตามหลักสูตรของ สสวท. นักเรียนที่สนใจ ศิลปศาสตร์เลือกใช้พฤติกรรมด้านความรู้ ความจำในการแก้ปัญหาวิทยาศาสตร์ทั่วไป มากกว่านักเรียนที่สนใจวิทยาศาสตร์

ใน พ.ศ. 2519 สมบุรณ์ ชิตพงศ์ ได้ สร้างแบบทดสอบวัดแนวการคิดแก้ปัญหาในวิชา คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 30 ข้อ โดยมีพฤติกรรม 4 ด้านเป็นตัวเลือก คือความรู้ ความจำเกี่ยวกับการคิดคำนวณ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์ ซึ่งผลจากการ ทดสอบนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียน คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตร สสวท. และหลักสูตร คณิตศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนคณิตศาสตร์ตามหลักสูตร สสวท. เลือกใช้พฤติกรรมด้านความเข้าใจและการ วิเคราะห์ในการแก้ปัญหามากกว่านักเรียนที่เรียน คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ ส่วนพฤติกรรมด้านความรู้ความจำและการนำไป ใช้นั้น ทั้งสองกลุ่มเลือกใช้ไม่แตกต่างกันและนัก เรียนชายเลือกใช้พฤติกรรมด้านการวิเคราะห์ใน การแก้ปัญหามากกว่านักเรียนหญิง

ใน พ.ศ. 2520 สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ ได้สร้างแบบทดสอบวัดแนวการคิดแก้ปัญหา ในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 ของหลักสูตร สสวท. ผลปรากฏว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เลือกใช้พฤติกรรม ด้านความรู้ความจำในการแก้ปัญหามากที่สุด รองลงมา เป็นพฤติกรรมด้านความเข้าใจ และ การนำไปใช้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ถ้าหลักสูตร คณิตศาสตร์ ประถมศึกษาปีที่ 4 ของ สสวท.

ต้องการให้นักเรียนใช้พฤติกรรมด้านความเข้าใจ และการนำไปใช้ในการแก้ปัญหาแล้ว ผลการวิจัยนี้ก็ไม่สอดคล้องกับความมุ่งหมายในการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ของ สสวท. ในระดับชั้นนี้

ลักษณะของเครื่องมือวัดแนวคิดแก้ปัญหา

แบบทดสอบวัดแนวคิดแก้ปัญหาประกอบด้วย 2 ส่วนที่สำคัญคือ

ส่วนที่หนึ่ง เป็นตัวปัญหาหรือสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น เพื่อใช้เป็นสื่อในการหาทางออก

ส่วนที่สอง เป็นตัวเลือกหรือทางออกในการแก้ปัญหา ตัวเลือกมีลักษณะเป็นคำตอบที่เป็นตัวแทนของพฤติกรรมที่เลือกใช้ในการแก้ปัญหานั้นๆ ลักษณะสำคัญของตัวเลือกที่ผู้สร้างต้องคำนึง คือ

1. ต้องเป็นทางออกในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ทุกตัวเลือก หรือเป็นตัวเลือกที่ถูกต้องและไม่มีตัวเลือกใดที่ถูกกว่ากัน (ผู้ตอบเพียงแต่ตอบว่าพอใจ หรือชอบตัวเลือกใดเท่านั้น)

2. คำตอบในแต่ละตัวเลือกเป็นคำตอบที่แสดงถึงการใช้พฤติกรรมที่กำหนดขึ้นในการแก้ปัญหาหรือแก้สถานการณ์ที่กำหนดขึ้น การสร้างคำตอบที่เป็นตัวเลือกจึงต้องใช้ความสามารถในการสร้างตัวเลือกให้เป็นลักษณะที่แทนพฤติกรรมนั้นจริงๆ ดังตัวอย่างข้อสอบวัดแนวคิดแก้ปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดังนี้

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้ต้องการวัดแนวคิดแก้ปัญหาของท่าน โดยต้องการทราบว่าจากสถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนดให้ ถ้าท่านต้องการแก้ปัญหานั้น ท่านพอใจเลือกใช้แนวทาง

ตามตัวเลือกใดในการแก้ปัญหา

2. ในการเลือกตอบนั้น ให้ท่านเลือกทางออกที่พอใจที่สุดเพียงตัวเลือกเดียวจาก ก-ง ที่กำหนดให้ ท่านพอใจจะเลือกตัวเลือกใดก็ได้ตัวเลือกที่กำหนดให้ถูกต้องทุกตัวเลือก ดังตัวอย่าง

$$\text{สถานการณ์ } aX + bY = c \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$bX + cY = a \quad \dots\dots\dots(2)$$

ตัวเลือก

- ก. สมการทั้งสองนี้มีตัวที่ต้องการทราบค่าอยู่ 2 ตัว
- ข. ถ้าแก้สมการแล้วได้ค่า X เท่ากับ m หมายความว่าเส้นตรงทั้งสองนั้นตัดกันที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากแกน Y m หน่วย
- ค. กำหนดให้ $c = 1$ และ $a = 2b = 3c$ แล้ว Y และ X จะได้ค่าเท่ากับ 10 และ $-4\frac{2}{3}$ ตามลำดับ
- ง. ถ้า $a = b = c$ แล้ว จะไม่สามารถแก้สมการทั้งสองนี้ได้ เพราะหาจุดตัดของเส้นตรงทั้งสองไม่ได้

หมายเหตุ

- ตัวเลือก ก. เป็นความรู้ความจำในการคิดคำนวณ
- ตัวเลือก ข. เป็นความเข้าใจ
- ตัวเลือก ค. เป็นการนำไปใช้
- ตัวเลือก ง. เป็นการวิเคราะห์

วิธีดำเนินการในการสร้างข้อสอบวัดแนวคิดแก้ปัญหา

การสร้างแบบทดสอบนี้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. เลือกสาขาวิชาที่ต้องการสร้างแบบทดสอบวัดแนวคิด

2. วิเคราะห์ว่าในสาขาวิชานั้น หรือรายวิชานั้น ต้องการบุคคลที่มีพฤติกรรมอะไรบ้างที่สำคัญ ซึ่งลักษณะพฤติกรรมเหล่านี้เป็นเป้าหมายที่เด่นชัดในการเรียนรู้ในรายวิชานั้นๆ อยู่แล้ว

3. ดำเนินการเขียนข้อสอบโดย

3.1 เลือกหรือกำหนดสถานการณ์โดยใช้เนื้อหาวิชานั้นๆ เป็นหลัก เนื้อหาที่ใช้ควรเป็นเนื้อหาในระดับที่ทุกคนเข้าใจได้

3.2 กำหนดตัวเลือกที่เป็นผลของการใช้ความสามารถในแต่ละพฤติกรรมในการแก้ปัญหา

4. การวิเคราะห์ข้อสอบ

4.1 วิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ เป็นการวิเคราะห์ว่า แต่ละตัวเลือกในแต่ละข้อเป็นตัวเลือกที่วัดพฤติกรรมนั้นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด โดยการหาค่าดัชนีในการเลือก (Preference Index) ตามสูตร ดังนี้

$$\text{ดัชนีในการเลือก} = \frac{\text{จำนวนคนที่เลือกตัวเลือกนั้น}}{\text{จำนวนคนทั้งหมดที่ตอบข้อนั้น}}$$

ค่าดัชนีในการเลือกที่ดีที่สุดจะมีค่าเท่ากับ $1/\text{จำนวนตัวเลือก}$ โดยที่ค่าจริง ๆ นั้น อาจกำหนดช่วงของดัชนีไว้พอสมควร เพราะเป็น

การยากที่จะให้ได้ค่าดัชนีในการเลือกที่เท่ากันจริง

4.2 วิเคราะห์ข้อสอบทั้งฉบับ ในการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบทั้งฉบับนั้น สามารถใช้วิธีการเช่นเดียวกับข้อสอบอื่นๆ

ประโยชน์ของแบบทดสอบวัดแนวคิดแก้ปัญหา ที่สำคัญมีอยู่ 2 ประการ คือ

1. ช่วยให้สามารถใช้ผลการสอบวัดช่วยแก้ไขความบกพร่องของบุคคลได้ถูกต้อง เพราะหากผลการสอบชี้แนะว่า บุคคลบกพร่องตรงการเลือกใช้วิธีแก้ปัญหาที่ไร้ประสิทธิภาพ ในการสอนจะได้เน้นในเรื่องวิธีการแก้ปัญหาแบบที่จะช่วยให้แก้ปัญหานั้นได้ถูกวิธี

2. ช่วยในการตรวจสอบว่าการเรียนการสอนบรรลุเป้าหมายตามจุดมุ่งหมายไปตามลำดับแล้วหรือไม่ ในการจัดสถานการณ์ในการเรียนการสอนนั้น ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปตามลำดับ คือรู้จักเลือกวิธีการในการแก้ปัญหาว่าวิธีใดเหมาะสม เมื่อนักเรียนรู้จักเลือกแล้ว การฝึกฝนเฉพาะวิธีนั้นจึงค่อยดำเนินการเป็นลำดับถัดมา ซึ่งในกรณีที่นักเรียนรู้จักเลือกวิธีแก้ปัญหาได้ถูกแล้ว แต่ใช้วิธีการนั้นไม่สำเร็จ อาจเนื่องมาจากระดับสติปัญญา หรือได้รับการฝึกฝนอบรมน้อยไปก็เป็นได้

สมบูรณ์ ชิตพงศ์

บรรณานุกรม

- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. รายงานการวิจัย อันดับที่ 3/2518. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2518.
- สมบุรณ์ ชิตพงศ์. การประเมินผลหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ด. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519.
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. การเลือกวิธีแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนหลักสูตร สสวท. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.
- Atwood, R.K., "A Cognitive Preference Examination Using Chemistry Content" **Journal of Research in Science Teaching.** 5 : 34-35; 1968.
- Atwood, R.K. "Development of a Cognitive Preference Examination Utilizing General Science and Social Science Content", **Journal of Research in Science Teaching.** 8 : 273-275; 1971.
- Heath, Robert W. "Curriculum Cognition and Educational Measurement," **Educational and Psychological Measurement.** 24 : 539-544 ; 1964.
- Kenneth, Kampe and Somboon Chitapong. **Construction and Validation of A Cognitive Preference Examination for Thai Secondary School Students.** IPST, 1975.
- Kempa, R.F. and G.E. Dube. "Cognitive Preference Orientations in Students of Chemistry," **The British Journal of Educational Phychology.** 3 : 10; Part 3 1973.

อำนาจจำแนกของข้อสอบ

ความหมาย

อำนาจจำแนกของข้อสอบ (Item Discrimination) หมายถึง ประสิทธิภาพของข้อสอบที่แยกผู้ตอบที่มีความสามารถแตกต่างกันได้

ประเภทของอำนาจจำแนกของข้อสอบ

ถ้าถือตามหลักการวัดผลแบบอิงกลุ่มและแบบอิงเกณฑ์แล้ว สามารถแบ่งอำนาจจำแนกของข้อสอบได้ 2 ประเภท ดังนี้

1. อำนาจจำแนกของข้อสอบแบบอิงกลุ่ม หมายถึง ประสิทธิภาพของข้อสอบที่แยกผู้ตอบที่มีความสามารถสูงออกจากผู้ตอบที่มีความสามารถต่ำได้

2. อำนาจจำแนกของข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ หมายถึง ประสิทธิภาพของข้อสอบที่แยกผู้ตอบที่มีความรอบรู้ (หมายถึงผู้ที่ทำคะแนนได้ผ่านเกณฑ์) ออกจากผู้ตอบที่ไม่มีความรอบรู้ (หมายถึงผู้ที่ทำคะแนนได้ไม่ผ่านเกณฑ์) ได้

ดัชนีอำนาจจำแนก

ดัชนีอำนาจจำแนกของข้อสอบเป็นค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของการตอบแบบทดสอบฉบับหนึ่งกับคะแนนของการตอบข้อสอบแต่ละข้อในแบบทดสอบฉบับนั้น ดังนั้นดัชนีอำนาจจำแนกของข้อสอบจึงมีค่าอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง +1.00

การแปลความหมาย

เนื่องจากอำนาจจำแนกของข้อสอบเป็นค่าสหสัมพันธ์ ดังนั้น ถ้าข้อสอบใดมีค่าอำนาจ

จำแนกเข้าใกล้ +1.00 แสดงว่าข้อสอบนั้นมีค่าอำนาจจำแนกมาก หรือมีประสิทธิภาพในการแยกผู้ตอบที่มีความสามารถและผู้ตอบที่ไม่มีความสามารถได้มาก ถ้าข้อสอบมีค่าอำนาจจำแนกเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าข้อสอบข้อนั้นไม่มีอำนาจจำแนกหรือไม่มีประสิทธิภาพในการแยกผู้ตอบที่มีความสามารถออกจากผู้ตอบที่ไม่มีความสามารถ สำหรับข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกเป็นลบ เกิดจากข้อสอบซึ่งผู้ตอบที่มีความสามารถส่วนใหญ่ตอบผิด แต่ผู้ตอบที่ไม่มีความสามารถส่วนใหญ่ตอบถูก ดังนั้นจึงถือว่าข้อสอบนั้นเป็นข้อสอบที่ไม่ดี

โดยทั่วไปจะพิจารณาเฉพาะข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกเป็นบวกซึ่งเป็นข้อสอบที่ดีกว่าตามเกณฑ์ในการแปลความหมายดังต่อไปนี้

ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ	ความหมาย
0.80 - 1.00	แยกผู้ตอบได้ดีมาก
0.60 - 0.79	แยกผู้ตอบได้ดี
0.40 - 0.59	แยกผู้ตอบได้ปานกลาง
0.20 - 0.39	แยกผู้ตอบได้บ้าง
0.00 - 0.19	แยกผู้ตอบไม่ได้

การคำนวณ

การคำนวณค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบขึ้นอยู่กับหลักการวัดผลสองแบบ คือ การวัดผลแบบอิงกลุ่มและการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ดังนี้

1. การคำนวณค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบแบบอิงกลุ่ม มีวิธีการคำนวณสองวิธีดังนี้

วิธีที่ 1 การคำนวณด้วยสูตรสหสัมพันธ์

เนื่องจากค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบเป็นสหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถซึ่งเป็นคะแนนต่อเนื่องและการตอบข้อสอบซึ่งให้คะแนนเป็น 1 หรือ 0 ดังนั้นจึงใช้สูตรสหสัมพันธ์ที่มีข้อตกลงที่สอดคล้องกับคุณสมบัติของคะแนนดังกล่าว คือ สหสัมพันธ์แบบ พอยต์ไบเซเรียล (point biserial) ซึ่งคำนวณสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน (x) กับ คะแนนข้อสอบข้อที่ (i) ดังนี้

$$r_{ix} = \frac{\bar{X}_i - \bar{X}}{S_x} \sqrt{\frac{P_i}{Q_i}} \quad (1)$$

เมื่อ r_{ix} คือ ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

$\bar{X}_i$ คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมของคนที่ตอบข้อที่ i ถูก

$\bar{X}$ คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม

S_x คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวม

P_i คือ ค่าสัดส่วนของคนที่ตอบข้อสอบนั้นถูก

Q_i คือ ค่าสัดส่วนของคนที่ตอบข้อสอบนั้นผิด

ตัวอย่างการคำนวณ

นักเรียนคนที่	คะแนนข้อสอบข้อที่ (i)	คะแนนรวม (x)
1	1	10
2	1	12
3	1	16
4	1	10
5	1	11
6	0	7
7	0	6
8	0	11
9	0	8
10	0	5

$$\bar{X}_i = 11.80$$

$$\bar{X} = 9.60$$

$$S_x = 3.07$$

$$P_i = 0.50$$

$$Q_i = 0.50$$

$$r_{ix} = \frac{11.8 - 9.6}{3.07} \sqrt{\frac{.5}{.5}} = 0.72$$

วิธีที่ 2 การคำนวณด้วยการแบ่งกลุ่ม

การคำนวณค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบด้วยสูตรสหสัมพันธ์ต้องใช้เวลาในการคำนวณมาก จึงมีผู้เสนอวิธีที่สะดวกกว่าโดยการแบ่งผู้ตอบเป็นกลุ่มดังนี้

2.1 วิธีแบ่งกลุ่มเป็น 50 %

วิธีนี้ แบ่งผู้ตอบเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มคะแนนสูง จำนวน 50 % ซึ่งเป็นกลุ่มของผู้มีความสามารถสูง กับกลุ่มคะแนนต่ำ จำนวน 50 % ซึ่งเป็นกลุ่มของผู้มีความสามารถต่ำ แล้วคำนวณค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบจากผลต่างระหว่างสัดส่วนของผู้ตอบข้อนั้นถูก เฉพาะกลุ่มที่มีความสามารถสูงและกลุ่มที่มีความสามารถต่ำดังนี้

$$D_i = P_H - P_L \quad (2)$$

เมื่อ D_i คือ ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบข้อที่ i

P_H คือ สัดส่วนของผู้ตอบข้อสอบนั้นถูกในกลุ่มคะแนนสูง

P_L คือ สัดส่วนของผู้ตอบข้อสอบนั้นถูกในกลุ่มคะแนนต่ำ

การคำนวณค่าอำนาจจำแนกของตัวถวสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$D_i = P_L - P_H \quad (3)$$

ตัวอย่างการคำนวณ

ข้อที่	ตัวเลือก	P _H	P _L	D
1	ก (ตัวเลือกถูก)	.60	.20	+40
	ข	.30	.20	-.10
	ค	.10	.60	+50
	ง	.00	.00	.00

2.2 วิธีแบ่งกลุ่มเป็น 27 %

ถ้ามีผู้ตอบจำนวนมากให้แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มผู้มีความสามารถสูงจำนวน 27 % กลุ่มผู้มีความสามารถต่ำจำนวน 27 % ส่วนกลุ่มที่เหลือไม่นำมาคำนวณแล้วใช้ตารางสำเร็จรูปของ จุง เด แพน เปิดหาค่าอำนาจจำแนก

2. การคำนวณค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบแบบอิงเกณฑ์

การคำนวณทำโดยแบ่งผู้ตอบออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มรอบรู้ และกลุ่มไม่รอบรู้แล้วคำนวณค่าอำนาจจำแนกข้อสอบอิงเกณฑ์จากผลต่างของค่าสัดส่วนของผู้ตอบถูกในแต่ละกลุ่มจากสูตรดังนี้

$$D_i = P_M - P_N \quad (4)$$

เมื่อ D_i คือ ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบข้อ i

P_m คือ สัดส่วนของผู้ตอบข้อสอบนั้นถูกในกลุ่มรอบรู้

P_n คือ สัดส่วนของผู้ตอบข้อสอบนั้นถูกในกลุ่มไม่รอบรู้

การแบ่งเป็นกลุ่มรอบรู้ และกลุ่มไม่รอบรู้มีวิธีแบ่ง 3 วิธีดังนี้

วิธีที่ 1 กำหนดจากคะแนนจุดตัด

วิธีนี้นำแบบทดสอบที่ต้องการวิเคราะห์ไปสอบกับกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียวแล้วตรวจให้

คะแนน ผู้ตอบที่ได้คะแนนตั้งแต่จุดตัดขึ้นไปเรียกว่า กลุ่มรอบรู้ ผู้ตอบที่ได้คะแนนน้อยกว่าจุดตัดเรียกว่ากลุ่มไม่รอบรู้

การกำหนดคะแนนจุดตัดนั้น ครู หรือ ผู้ดำเนินการสอบอาจกำหนดเกณฑ์ขึ้นเอง เช่น ให้ 80 % เป็นจุดตัดหรือ 60 % เป็นจุดตัด หรืออาจคำนวณจากสูตรดังนี้

$$C = K - 2 \sqrt{\frac{K(A-1)}{A^2}} \quad (5)$$

เมื่อ C คือ คะแนนจุดตัด

K คือ จำนวนข้อสอบ

A คือ จำนวนตัวเลือกของข้อสอบ

เมื่อได้คะแนนจุดตัดแล้วให้คำนวณค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบจากสูตร (4)

วิธีที่ 2 กำหนดจากการได้รับการสอนและไม่ได้รับการสอน

วิธีนี้จัดกลุ่มตัวอย่างเป็นสองกลุ่ม กลุ่มหนึ่งจะได้รับการสอนตรงตามเนื้อหาวิชา เรียกว่าเป็นกลุ่มรอบรู้ ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งไม่ได้รับการสอน เรียกว่าเป็นกลุ่มไม่รอบรู้ จากนั้นนำแบบทดสอบที่ต้องการวิเคราะห์ไปสอบทั้งสองกลุ่มแล้วคำนวณค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบจากสูตร (4)

วิธีที่ 3 กำหนดจากคะแนนสอบก่อนและหลังสอน

วิธีนี้นำแบบทดสอบที่ต้องการคำนวณค่าอำนาจจำแนกไปสอบกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียวสองครั้ง คือสอบก่อนสอน และสอบหลังสอน คะแนนสอบหลังสอนจะกำหนดให้เป็นคะแนนของกลุ่มรอบรู้ ส่วนคะแนนสอบก่อนสอนกำหนดให้เป็นคะแนนของกลุ่มไม่รอบรู้ แล้วคำนวณค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบจากสูตร (4)

ประโยชน์ของอำนาจจำแนกของข้อสอบ

1. ใช้เป็นเกณฑ์ในการปรับปรุงข้อสอบ เป็นรายตัวเลือก ค่าอำนาจจำแนกทำให้ทราบว่า ควรจะแก้ไขปรับปรุงข้อสอบตรงที่ตัวเลือกใดเช่น ตัวอย่างข้างล่างนี้

ข้อสอบ	ตัวเลือก	P_H	P_L	D
1	ก (ตัวเลือกถูก)	.60	.20	+.40
	ข	.30	.20	-.10
	ค	.10	.60	+.50
	ง	.00	.00	.00

สำหรับข้อนี้ตัวเลือกถูกมีค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ .40 ถือว่าเป็นข้อสอบที่ใช้ได้ สำหรับตัวลวงนั้นต้องแก้ไขที่ตัวเลือก ข ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกเป็นลบ และตัวเลือก ง ซึ่งไม่มีอำนาจจำแนกเลย

2. ใช้เป็นเกณฑ์หนึ่งในการจัดข้อสอบคู่ขนาน โดยพิจารณาจากข้อที่วัดจุดประสงค์เดียวกัน ซึ่งมีความยากง่ายใกล้เคียงกัน ถ้ามีค่าอำนาจจำแนกใกล้เคียงกันจัดเป็นข้อสอบคู่ขนานกันได้

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์

บรรณานุกรม

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. การวัดและประเมินผลการศึกษา : ทฤษฎีและการประยุกต์. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.

_____. การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์, 2527.

Sax, Gilbert. **Principles of Educational and Psychological Measurement and Evaluation.** 3rd ed. Belmont, California : Wadsworth, Inc. 1989.

สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

ความหมาย

เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการทางจิตวิทยาซึ่งทำให้เด็กมีปัญหาการเรียนด้านต่างๆ คือ การอ่าน การเขียน การฟัง การคิด หรือเลขคณิตรวมถึงเด็กที่มีความบกพร่องทางการรับรู้จากการได้รับความกระทบกระเทือนทางสมอง แต่ไม่รวมเด็กที่มีปัญหาอันเกิดจากความบกพร่องทางสายตา การได้ยิน การเคลื่อนไหวของร่างกายหรือปัญญาอ่อน ตลอดจนความบกพร่องทางอารมณ์และการเสียเปรียบทางสภาพแวดล้อม

ความเป็นมา

การศึกษาเรื่องเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้นี้ได้รับอิทธิพลจากการผลักดันของกลุ่มผู้ปกครองและนักวิชาการที่ให้ความสำคัญกับแนวคิดเรื่องรูปแบบการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคน โดยการศึกษาจุดเด่นจุดด้อยของเด็กตลอดจนสถานการณ์ที่ทำให้เด็กเรียนได้ดีที่สุด ครูจะต้องให้ความสนใจไม่เฉพาะว่าเด็กทำอะไรไม่ได้แต่ต้องรู้ว่าเด็กทำอะไรได้บ้าง และทำอะไรได้ดีที่สุด เพื่อกระตุ้นลักษณะนั้นๆ ให้มีการพัฒนาอย่างเต็มที่ เพราะแต่เดิมเด็กประเภทนี้ครูจะเข้าใจว่าเป็นเด็กปัญญาทึบและไม่ได้ให้ความช่วยเหลือใดๆ เมื่อได้มีการศึกษาเพื่อเข้าใจเด็กมากขึ้น จึงพบว่าความด้อยสมรรถภาพทางการเรียนนั้น เป็นผลเนื่องมาจากภาวะทางอารมณ์และระบบประสาทซึ่งแปรปรวนไป เช่น สมองได้รับการกระทบกระเทือนทำให้การรับรู้บกพร่องไป เป็นต้น หรือภาวะทางบ้านหรือ

ทางโรงเรียนก่อให้เกิดความเครียดอย่างยิ่งอยู่เป็นนิจ ทำให้เด็กเรียน อ่าน เขียน และเลขคณิตไม่สำเร็จทั้งๆ ที่มีสติปัญญาดีพอที่จะเรียนรู้ได้ การที่เด็กเรียนได้ไม่ดีหรือไม่ประสบความสำเร็จนั้นจะมีลักษณะซึ่งสังเกตได้คืออยู่นิ่งไม่ได้ พฤติกรรมอยู่ไม่สุข ขาดสมาธิและมีช่วงความสนใจสั้น

ลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

การที่จะบอกว่าเด็กคนใดเป็นเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้หรือไม่ จากการมองลักษณะภายนอกนั้นกระทำได้ยากมาก เพราะเด็กๆ ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จะมีลักษณะบางอย่างที่ไม่อาจสังเกตได้แต่มีข้อสังเกตจากพฤติกรรมและปัญหาต่างๆ ดังนี้

1. ความบกพร่องเกี่ยวกับระบบประสาท (Neurological Dysfunction) ทำให้เด็กมีปัญหาในการรับรู้ ปัจจุบันได้มีการทดสอบที่เรียกว่า “Neurometrics” มาใช้ในการวินิจฉัยและเยียวยา เช่น การใช้เครื่องวัดคลื่นสมองที่เรียกว่า EEG (Electroencephalogram) ซึ่งพบว่า สมองของเด็กที่ด้อยความสามารถทางการเรียนนั้น มีอยู่หลายบริเวณที่แสดงการปฏิบัติหน้าที่สับสน หรือการสำรวจสมองโดยใช้เอกซเรย์แบบอาศัยคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า CAT Scan (Computerized Axial Tomography) และหรือ MRI (Magnetic Resonance Imaging) และหรือ BERA (Brainstem Electrical Response Audiometry) เครื่องวัดเหล่านี้จัดเป็นเครื่องมือวัดทางระบบประสาท (Neurometrics) ซึ่งแสดงให้เห็น ความบกพร่องด้านกายภาพของ

สมองที่ทำให้เกิดความผิดปกติทางพฤติกรรม
ต่างๆ

2. การเจริญเติบโตไม่คงที่ ไม่แน่นอน
3. ปัญหาในการรับรู้มักเป็นเด็กที่มีช่วง
ความสนใจสั้น ทำให้ไม่สามารถเรียนได้ดี เพราะ
ขาดความสนใจ
4. ปัญหาในการพูด ไม่อาจแสดงความรู้สึก
นึกคิดออกมาด้วยการพูดได้
5. ปัญหาในการฟังคือได้ยินเสียงแต่
จับใจความไม่ได้
6. ปัญหาการเขียนไม่ได้ (dysgraphia)
7. ปัญหาการอ่านไม่ได้ (dyslexia)
8. ปัญหาในการเรียนคณิตศาสตร์ไม่ได้
(dyscalculia)
9. ปัญหาการรับรู้ภาษาไม่ได้ (recep-
tive aphasia)
10. ปัญหาการเรียนรู้สัญลักษณ์ (topo-
graphic disorder) อาจสับสนในการในการใช้
สัญลักษณ์ ทำให้เรียนรู้บางเรื่อง เช่น แผนที่
พิมพ์เขียว ไม่ได้
11. ปัญหาการเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว
(disorientation)
12. ปัญหาการเรียนรู้เรื่องวันเวลาไม่ได้
(dyschronometria)

การคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

การแยกวินิจฉัยเด็กประเภทนี้ ต้องอาศัย
การสังเกตอย่างมีระบบในพฤติกรรมการทำงาน
และผลการเรียนของเด็ก เพื่อนำมาประกอบการ
พิจารณาร่วมกับผลการทดสอบของนักจิตวิทยา
หรือผลการทดสอบของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา
แล้วแต่กรณี กล่าวคือ

ก. ด้านคณิตศาสตร์

การสังเกตพฤติกรรมทั่วไปของปัญหาการ

เรียนคณิตศาสตร์ เช่น เด็กไม่สามารถแยกความ
แตกต่างของขนาด และรูปทรง จำตัวเลขไม่ได้
นับเลขไม่ได้ ไม่เข้าใจเครื่องหมาย ความหมาย
ของการบวกลบคูณหารและการคิดคำนวณ

ครูอาจประเมินเด็กได้จากการสังเกต
พฤติกรรมจากผลงานของนักเรียน เช่น แบบ
ฝึกหัด การบ้าน เพื่อประกอบการวินิจฉัยเกี่ยว
กับนิสัยในการทำงานและวิเคราะห์ความผิดพลาด
ในการทำงาน การบ้าน คูณลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนว่าเด็กมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า
ความสามารถของสมองหรือไม่ เพียงไร

การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ แพทย์
จิตแพทย์ นักจิตวิทยา ประสาทแพทย์ จักษุแพทย์
โสตแพทย์ นักตรวจวัดการได้ยิน เพื่อทดสอบ
ความบกพร่องทางร่างกาย สติปัญญา สายตา
การได้ยิน การเคลื่อนไหวและอารมณ์

ข. ด้านภาษา

การสังเกตพฤติกรรมทั่วไปในด้านนี้ได้แก่
การที่เด็กไม่ตั้งใจฟังครูพูด เข้าใจคำศัพท์น้อยมาก
จำสิ่งที่ครูพูดให้ฟังไม่ได้ ปฏิบัติตามคำสั่งไม่ได้
เพราะไม่เข้าใจคำสั่ง เล่าเรื่องหรือลำดับเหตุการณ์
ไม่ได้ ปัญหาด้านการอ่าน เช่น การอ่านข้าม
บรรทัด อ่านไม่ออก อ่านไม่ชัดเจน ไม่เข้าใจ
ความหมายของสิ่งที่อ่าน นอกจากนี้อาจมี
ปัญหาด้านการเขียน เช่น เขียนหนังสือไม่เป็นตัว
จำตัวอักษรไม่ได้ สะกดคำง่ายๆ ไม่ได้ เขียน
บรรยายภาพไม่ได้ เป็นต้น

การประเมินของครู ได้จากการทดสอบ
ความพร้อมก่อนเข้าเรียนซึ่งมีเครื่องมือคัดแยก
หลายอย่าง เช่น แบบประเมินพัฒนาการ แบบ
คัดแยกเป็นหมูน (Dial-R) และแบบคัดแยก
เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ เป็นต้น

การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ เช่น นักจิตวิทยา อาจทดสอบกระบวนการทางภาษา โดยใช้แบบทดสอบจิตวิทยาภาษาศาสตร์ เป็นต้น การทำงานของผู้เชี่ยวชาญโดยเฉพาะด้านการแพทย์จะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องได้คำตอบที่ชัดเจนขึ้นสำหรับการคัดแยกเด็ก

ค. ด้านการเรียนรู้

การสังเกตพฤติกรรมทั่วไปของการมีปัญหาด้านการรับรู้ นั้นได้แก่ การที่เด็กมีความสับสนเรื่องเวลา ขนาด ระยะทาง การเรียงลำดับมากน้อย การเรียงลำดับเหตุการณ์ การสับสนเรื่องซ้าย - ขวา หรือบน - ล่าง การไม่สามารถบอกความแตกต่างของภาพที่มองเห็น การจำสิ่งที่เห็นไม่ได้ การจำเสียงที่ได้ยินไม่ได้ และแยกเสียงไม่ได้

ครูและผู้เชี่ยวชาญก็จะตรวจสอบและประเมินผลเด็กจากการสังเกต การทดสอบ เช่นกัน

ง. ด้านการเคลื่อนไหว

เด็กที่มีปัญหาด้านนี้จะสังเกตพฤติกรรมทั่วไปได้จากการที่เด็กมักเคลื่อนไหวซ้ำติดปกติ เดินงุ่มง่าม หกล้มบ่อย กระโดดสองเท้าพร้อมกันไม่ได้ มีปัญหาในการทรงตัวขณะเดิน หยิบจับสิ่งของไม่ค่อยได้จึงทำของหลุดมือบ่อยซุ่มซำม หรือ อาจเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วอยู่ตลอดเวลาอยู่นิ่งเฉยไม่ได้ รับลูกบอลไม่ได้ ดึงกระดุมไม่ได้

การประเมินของครูจากการทดสอบการสังเกต ประกอบการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ และจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นบุคคลข้างเคียงแพทย์ ก็เป็นการประมวลภาพของเด็กที่ทำให้การคัดแยกเป็นไปอย่างถูกต้องแม่นยำขึ้น

จ. ด้านอารมณ์และสังคม

พฤติกรรมทั่วไปที่สังเกตได้ ได้แก่ การเอา

แต่ใจตนเอง ไม่ฟังความเห็นของเพื่อน เพื่อนจึงไม่ชอบและไม่อยากให้เข้ากลุ่มด้วย นอกจากนี้เด็กจะมีช่วงความสนใจสั้นมาก (ไม่เกิน 1 นาที) ขาดความรับผิดชอบ เลี่ยงงาน มักทำงานที่ได้รับมอบหมายไม่เสร็จ จึงส่งงานไม่ตรงเวลา ทั้งยังทำงานประมาท ไม่เป็นระเบียบ หวงของไม่แบ่งปัน และมักแต่งตัวไม่เรียบร้อยเสมอๆ

ครูและผู้เชี่ยวชาญจะทำหน้าที่ตรวจสอบและประเมินผลเช่นเดียวกับด้านอื่นๆ

การช่วยเหลือเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้อาจมีปัญหามากมาย ด้าน หรือเฉพาะบางด้านในระดับความรุนแรงของปัญหาที่แตกต่างกัน การช่วยเหลือเด็กเหล่านี้ต้องอาศัยการวินิจฉัยอย่างละเอียดเพื่อทราบถึงสาเหตุของปัญหา การช่วยเหลือมักต้องทำเป็นรายบุคคลจนกว่าเด็กจะช่วยตัวเองได้ โดยทั่วไปเด็กเหล่านี้ต้องการกำลังใจและการเข้าใจจากครูและผู้ปกครองอย่างมาก ทั้งจะต้องได้รับการฝึกกระบวนการทางสมอง ฝึกการใช้มือและตาให้ประสานกัน พยายามให้เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสให้มาก หากประสาทสัมผัสส่วนใดมีปัญหา ก็ฝึกใช้ส่วนอื่นที่ดีมาทดแทน ส่งเสริมความสามารถทางภาษา

เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จะมีปัญหาต่างๆ กันไป ดังนั้นจึงควรคำนึงถึงลักษณะปัญหาของเด็กแต่ละคนโดยการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนที่เหมาะสม เด็กทุกคนควรมีแผนการสอนเฉพาะตัว อาจจัดกลุ่มได้ในกรณีที่เด็กมีลักษณะใกล้เคียงกันเรื่องอายุในกลุ่มเดียวกัน หลักสูตรสำหรับเด็กเหล่านี้ควรครอบคลุมเนื้อหาในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. พัฒนาการรับรู้และการเคลื่อนไหวและความเข้าใจเกี่ยวกับร่างกาย ให้เด็กได้พัฒนาการ

ใช้กล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก โดยใช้กิจกรรมต่อไปนี้เป็นจังหวะ การทรงตัว การยืดหยุ่นในกล้ามเนื้อ การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

2. การรับรู้ มนุษย์ใช้ประสาทสัมผัสหลายด้าน แต่ที่สำคัญที่สุดและใช้มากที่สุดในการเรียนรู้ คือ การฟัง การเห็น และการสัมผัส จึงควรฝึกการรับรู้ทั้งสามด้านนี้ให้แก่เด็กทีละด้านก่อน แล้วจึงฝึกการรับรู้ร่วมกันทั้งการฟังและสายตา เพื่อช่วยให้เด็กรับรู้ได้ดีขึ้น

3. ภาษา เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีปัญหในเรื่องภาษา ทั้งด้านการฟัง และการจำแนกเสียง การจำ การเรียงลำดับ ในการช่วยเหลือเด็กประเภทนี้ควรเน้นการสอนภาษาไว้ดังนี้ คือ

ก. เพื่อเพิ่มช่วงความสนใจของเด็กให้ยาวขึ้น

ข. เพื่อเพิ่มความสามารถของเด็กให้จำคำได้มากขึ้น

ค. เพื่อเพิ่มความสามารถของเด็กให้จำได้นานขึ้น

ง. ปรับปรุงโครงสร้างของภาษาให้ง่ายขึ้นเพื่อให้เด็กสามารถสื่อสารได้

จ. จัดให้เด็กมีโอกาสได้ใช้ภาษาและการพูด เพื่อให้เด็กสื่อความหมายกับผู้อื่น

4. วิชาหลัก หมายถึง วิชาที่เป็นปัญหาสำหรับเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ ซึ่งมี 4 แขนง คือ การพูด การอ่าน การเขียนทั้งด้านการสะกดตัวอักษรและลายมือ และคณิตศาสตร์ ซึ่งเด็กควรต้องได้รับการสอนซ่อมเสริมในเรื่องเหล่านี้

ศรียา นิยมธรรม

บรรณานุกรม

- ศรียา นิยมธรรม. เอกสารการสอนชุดวิชาการวัดและประเมินผลกลุ่มวิชาเตรียมประสบการณ์
หน่วยที่ 8-15. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2535.
- มหาวิทยาลัย, ทบวง โครงการพัฒนศึกษาอาเขียน ศูนย์พัฒนศึกษาแห่งชาติของประเทศไทย.
คู่มือการจัดการเรียนร่วม โครงการการศึกษาพิเศษ. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาราช, 2529.
- Federal Register.** Washington D.C. : V. S Government Printing Office, 1977.
- Gearheart, B.R. Learning Disabilities : Educational Strategies.** Saint Louis : The
C.V. Mosby Company, 1977.
- Hallahan, D.P. and J.M. Kuffman. Exceptional Children : Introduction to Special
Education.** 5th ed. New Prentice Hall, 1991.
- Harding, Leonora. Learning Disabilities in the Primary Classroom.** London :
Croom Helm, 1986.
- Johnson, Stanly W. and R.L. Morasky, Learning Disabilities.** Boston : Allyn and
Bacon, 1980.
- Lynn, Roa and others. Learning Disabilities, an Overview of Theories. Approaches
and Practices.** New York : Free Press, 1979.
- Osman, Belty B. Learning Disabilities : a Family Affair.** New York : Warner,
1979.
- Sabatino, David A. and others. Learning Disabilities : Systemizing Teaching and
Service Delivery.** Rockville, Md : An Aspen, 1981.
- Smith, Corinne Roth. Learning Disabilities : The Interaction of Learner. Task
and Setting.** 2 nd ed. Boston : Allyn and Bacon, 1991.

หูชั้นในเทียม

ความหมาย

หูชั้นในเทียม (Cochlear Implants) คือ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อทดแทนหูชั้นในส่วนโคเคลียร์ทำให้คนหูหนวกสนิทจากหูชั้นในเสียสามารถได้ยินเสียงโดยการถ่ายทอดคลื่นไฟฟ้าจากพลังงานเสียงไปกระตุ้นประสาทรับเสียงซึ่งยังมีประสิทธิภาพดี สมองจะรับคลื่นนี้ได้ และทำให้เกิดการได้ยินเสียงโดยจะทำหน้าที่เสมือนปลายประสาทของเซลล์ขนที่อยู่ในหูชั้นใน

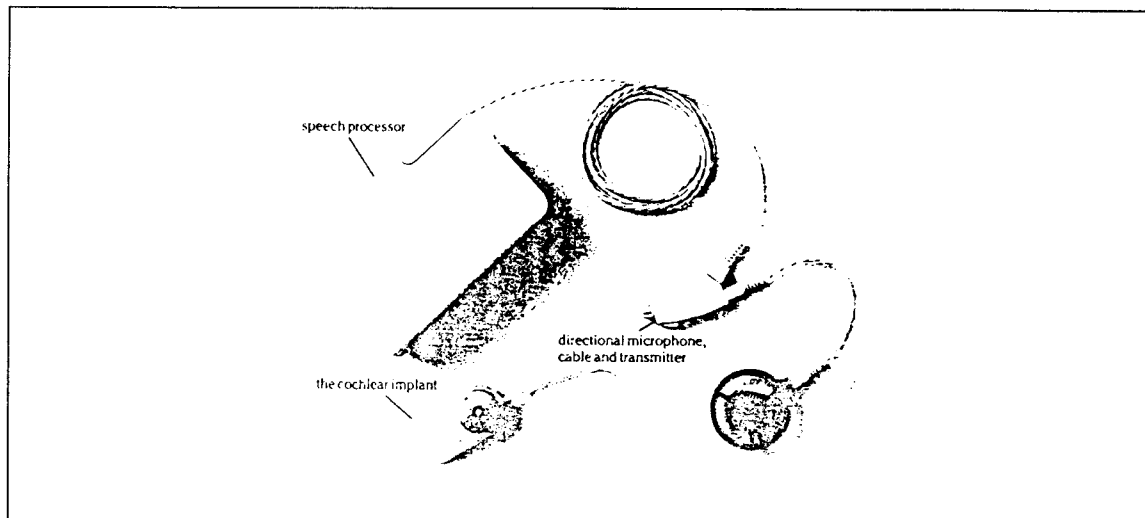
ความเป็นมา

การสูญเสียการได้ยิน เป็นสภาพการณ์ที่รู้จักกันทั่วไปนับแต่การที่คนสูงอายุต้องหูตึงจากวัยชรา หรืออาจถึงขั้นหูหนวก การสูญเสียการได้ยินจากอุบัติเหตุ การเสื่อมจากการที่ต้องรับฟังเสียงดังมากๆ การสูญเสียการได้ยินจากการเจ็บป่วยมีโรคทางกายต่างๆ หรือได้รับยาบางประเภท และบ้างก็มีสภาพหูหนวกมาตั้งแต่เกิดอาจโดยจากพันธุกรรม หรือโรคของมารดาขณะตั้งครรภ์ หรือการคลอดที่ผิดปกติ

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้คนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีอุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ เครื่องมือช่วยฟังและเครื่องขยายเสียงเพื่อการรับฟังที่ดีขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันให้สามารถติดต่อสื่อสารรวมทั้งเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง เครื่องช่วยฟังคือเครื่องขยายเสียงเฉพาะตัว สามารถพกพาได้

อย่างไรก็ดี แม้เครื่องช่วยฟังจะเข้ามามีบทบาทและเป็นความหวังให้กับคนหูตึงมานานับร้อยปี และได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้นตามลำดับ แต่การสูญเสียการได้ยินจากปลายประสาทที่หูชั้นในเสียไปทั้งหมดจนทำให้หูเกือบหนวกสนิทเนื่องจากไม่มีปลายประสาทเปลี่ยนพลังเสียงเป็นพลังไฟฟ้าไปกระตุ้นประสาทรับเสียง ทำให้คนหูหนวกไม่อาจใช้ประโยชน์จากเครื่องช่วยฟังได้เต็มที่ ส่วนมากก็แทบจะใช้ไม่ได้เลย

จนกระทั่งประมาณปี ค.ศ. 1960 เป็นต้นมาที่มีผู้ทำการวิจัยการทำหูชั้นในเทียมในประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศแรก ต่อมาเกิดขึ้นอีกหลายแห่ง เช่น เยอรมนี และออสเตรเลีย และมีการติดตามผลการผ่าตัดใส่หูชั้นในเทียม ทั้งมีการค้นคว้าวิจัยเพื่อปรับปรุงคุณภาพเรื่อยมา รวมทั้งการศึกษาการใช้เส้นใยไฟฟ้าเส้นเดียวหรือหลายเส้น ซึ่งทำให้ผลลัพธ์แตกต่างกัน จนถึงปี ค.ศ. 1983 ผลการวิจัยที่มีชื่อเสียงมากคือการทำหูชั้นในเทียมแบบเส้นใยไฟฟ้า 22 เส้น เรียกว่า Mini System 22 จากประเทศออสเตรเลีย ซึ่งได้รับความนิยมแพร่หลายเนื่องจากสามารถทำให้ได้ยินเสียงใกล้เคียงธรรมชาติมากกว่า ปัจจุบัน 90% ของหูชั้นในเทียมมาจากบริษัท Cochlear Pty Limited ของออสเตรเลีย ซึ่งได้ขยายบริการไปยังหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา สวิตเซอร์แลนด์ ญี่ปุ่น เป็นต้น ในปัจจุบันการใช้หูชั้นในเทียมจัดเป็นเทคนิคที่ยอมรับกันในวงการแพทย์ กฎหมาย และสังคม

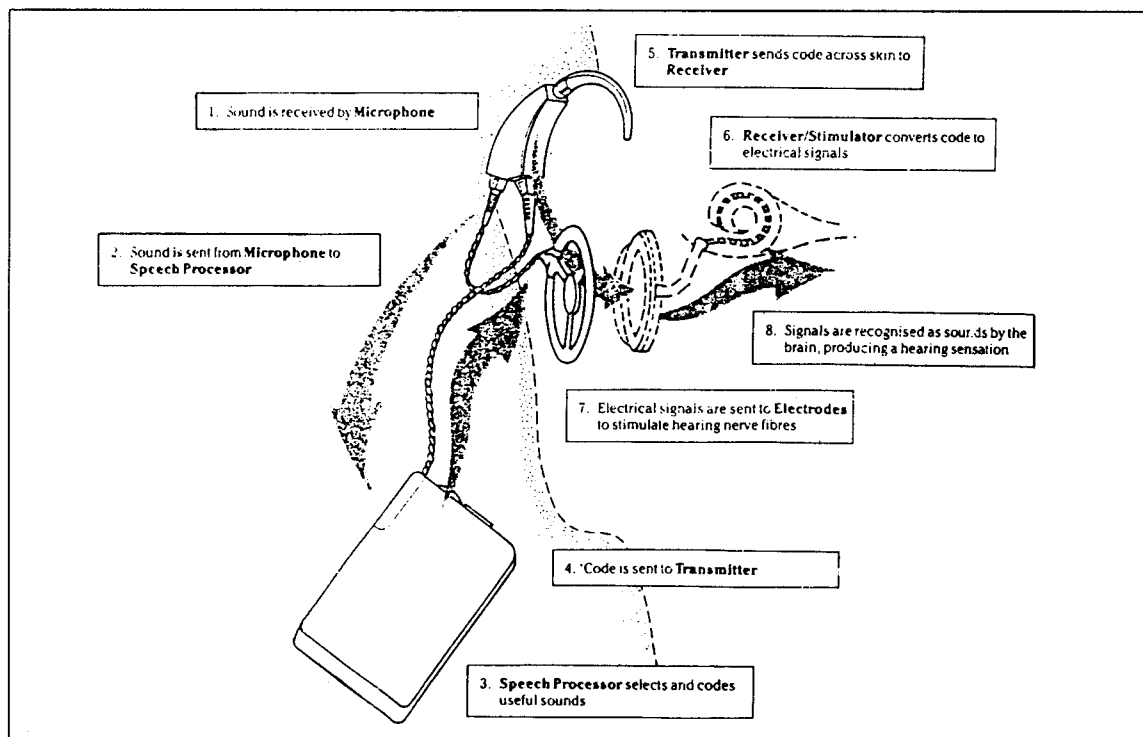


ภาพที่ 1 ประสาทหูเทียม

ส่วนประกอบของประสาทหูเทียม

จากภาพ เสียงจะผ่านเข้าทางไมโครโฟน รับเสียงซึ่งมีกวางไว้บนส่วนบนของหู เสียงจากไมโครโฟน จะกลายเป็นสัญญาณไฟฟ้าและส่งไปยังเครื่องแปลงเสียง (speech processor) ที่มี

ลักษณะเป็นกล่องสี่เหลี่ยมเหมือนเครื่องช่วยฟังแบบพกติดตัว สัญญาณไฟฟ้าจากเครื่องจะถูกปรับเปลี่ยนด้วยกระบวนการในกล่องนี้และส่งต่อไปตามขดลวดไฟฟ้าไปยังระบบส่งกระแส (transmitter circuit) ซึ่งอยู่ในแผ่นกลม (disc)



ภาพที่ 2 ส่วนประกอบ และการทำงานของประสาทหูเทียม

เล็กๆ ที่เกาะติดกับศีรษะที่บริเวณหลังหู ส่วนบนโดยแบ่งหลักในระดับเดียวกับตัวรับไฟฟ้าที่ผ่าตัดฝังไว้ได้ผิวหนังส่วนหลังหู สัญญาณจะถูกส่งโดยคลื่นไฟฟ้าผ่านผิวหนังไปยังตัวรับ ซึ่งฝังอยู่ใต้ผิวหนังนั่นเอง และตัวรับจะส่งสัญญาณต่อไปตามลวดไฟฟ้า ซึ่งสอดใส่อยู่ส่วนกันหอยของหูชั้นใน (cochlear) กระแสไฟฟ้านี้จะผ่านจากขดลวดไฟฟ้าในหูชั้นในไปยังประสาทรับเสียง (auditory nerve) โดยผ่านส่วนรับส่งกระแสไฟฟ้าที่มีเป็นระยะๆ ได้แก่ Electrodes ทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทรับเสียง ทำให้เกิดการรับรู้เป็น “เสียง” และ “ไคยีน” โดยสมอง ตัวรับ (transmitter) ที่อยู่ใต้ผิวหนังและหูนั้นจะยึดไว้กับที่โดยใช้แรงแม่เหล็ก อาจถอดออกได้เมื่อไม่ต้องการฝังและอาจเอาออกปิดบังไว้เพื่อความงาม ส่วนตัวแปลงเสียงก็อาจใส่ในกระเป๋าหรือแขวนไว้กับคอ หรือกางเกงก็ได้

หูชั้นในเทียมอาจมี 1 ช่องหรือหลายๆ ช่อง สัญญาณหรืออาจแยกสัญญาณอีกเป็นหลายๆ ช่องทางและแต่ละช่องทางจะถูกส่งไปยังแผ่นรับกระแสไฟฟ้า (electrode) แต่ละตัวในหูชั้นใน ทำให้สามารถรับต่อข้อมูลได้หลายๆ ข้อมูลทำนองเดียวกับการทำงานของหูชั้นในในธรรมชาติ ซึ่งเสียงทุ้มเสียงแหลมจะถูกรับรู้ในแต่ละตำแหน่งต่างๆ กันในหูชั้นใน ผู้ที่ใช้เครื่องรับหลายช่องจึงสามารถเข้าใจภาษาพูดได้ดีกว่าใช้สัญญาณเดียว

การใส่หูชั้นในเทียม

ก่อนที่จะมีการผ่าตัดใส่หูชั้นในเทียม โสต-แพทย์และคณะทำงาน เช่น นักโสตสัมผัสวิทยา นักจิตวิทยาจะร่วมกันพิจารณาว่าใครบ้างจะได้รับประโยชน์จากการผ่าตัดนี้ โดยทั่วไปผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการใส่หูชั้นในเทียม ได้แก่ เด็กหูหนวกโดยกำเนิดจากการเสียปลายประสาทที่

หูชั้นในแต่โครงสร้างของหูชั้นในยังมีและเส้นประสาทรับเสียงยังใช้งานได้ เด็กหูหนวกภายหลังเกิด และผู้ใหญ่หูหนวกมากจนใช้เครื่องช่วยฟังไม่ได้ผลอาจรับหูชั้นในเทียมได้ดีกว่า นอกจากนี้ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดจะต้องไม่มีอาการแพ้ยาหรือสารแปลกปลอมใดๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการผ่าตัด และสำหรับเด็ก ผู้ปกครองต้องร่วมรับรู้ และสนับสนุนการใส่หูชั้นในเทียมด้วย

หลังจากสอบประวัติจนแน่ใจว่าเด็กและผู้ใหญ่นั้นน่าจะรับหูชั้นในเทียมได้ผลดีก็จะได้รับการนัดหมายไปยังโรงพยาบาลหรือศูนย์การแพทย์ และได้รับการตรวจว่าประสาทรับเสียงยังใช้งานได้ โดยการกระตุ้นประสาทรับเสียงด้วยเข็มนำไฟฟ้าจะได้รับคลื่นตอบสนองที่ดี จากนั้นจะได้รับการตรวจจนแน่ใจว่าไม่มีปัญหาใดที่จะเป็นอุปสรรคต่อการผ่าตัด เช่น การอักเสบของหู แพทย์จะพบผู้ปกครองเพื่ออธิบายการผ่าตัดอีกครั้ง จนเข้าใจถึงความเสี่ยงตลอดจนผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นแล้วก็จะให้พ่อแม่เซ็นชื่อยินยอมให้แพทย์ผ่าตัด

ก่อนเข้าห้องผ่าตัดพยาบาลจะโกนผมบริเวณที่จะใส่หูชั้นในเทียม จากนั้นก็วางยาสลบแล้วแพทย์ก็จะทำการผ่าตัดบริเวณหลังใบหูเพื่อฝังแผ่นโลหะที่บริเวณกระดูก และผ่าตัดโพรงกระดูกหลังหูเพื่อสอดอิเล็กโทรดเข้าไปในช่องหูชั้นในตรงอวัยวะรูปหอยโข่ง (cochlear) ทางหน้าต่างรูปกลม (round window) จากนั้นแพทย์จะเย็บปิดแผล

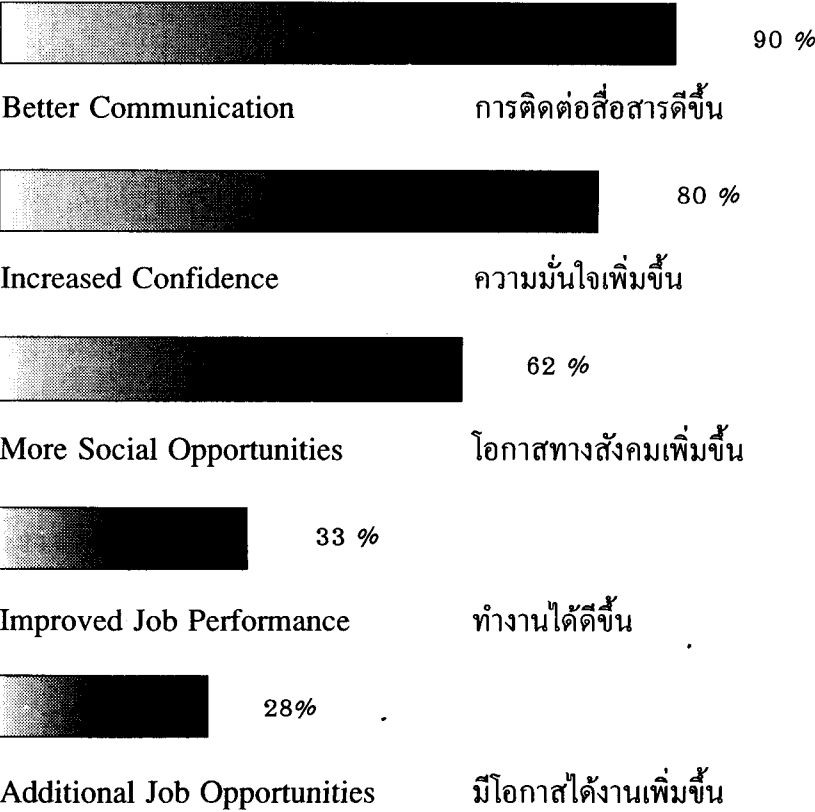
เมื่อแผลผ่าตัดประสานกันสนิท ประสาทหูเทียมที่อยู่ข้างในก็จะมองไม่เห็นอีกต่อไป อาจมีแผลเป็นเล็กๆ หรือรอยูนูนๆ บ้างแต่ไม่นานผมก็จะงอกมาปิดจนมองไม่เห็น ภายหลังการผ่าตัดประมาณ 1 เดือน ผู้ป่วยต้องมาโรงพยาบาลเพื่อเปิดสวิตช์ของเครื่องให้ทำงานโดยการรับการกระตุ้นไฟฟ้าจากตัวรับส่งที่จะเริ่ม

ติดตั้งให้และปรับกระแสไฟฟ้าตามความเหมาะสม
ผู้นั้นจะต้องสวมเครื่องแปลงเสียงพูด (speech
processor) และเริ่มฝึกฟัง ฝึกพูด ซึ่งจะต้อง
ใช้เวลาหลายเดือนหรือเป็นปี เพื่อพัฒนาความ
สามารถทางภาษาต่อไป

ในกรณีเด็กเล็กพ่อแม่ต้องนำเด็กมาฝึก
พูดอย่างสม่ำเสมอเพื่อหาระดับที่ดีและเหมาะ
ที่สุดของการใช้กระแสไฟฟ้า ระยะเวลาของ
การตั้งเครื่องฝึกฟังและฝึกพูดนี้จะใช้เวลาประมาณ
6 เดือนถึง 1 ปีเป็นอย่างน้อย โดยเฉพาะเด็กที่ไม่เคยมีภาษาพูดมาก่อน อาจใช้เวลา 2-3 ปีใน
การเรียนรู้พูด

ข้อดีของการใส่หูชั้นในเทียม

ข้อดีของการใส่ประสาทหูเทียมคือทำให้คน
หูหนวกมีโอกาสได้ยินและเรียนรู้ในการฟังและ
สามารถพูดได้โดยที่คุณภาพเสียงจะชัดเจนกว่า
เครื่องช่วยฟังธรรมดาที่ผู้นั้นไม่อาจได้ยิน ในกรณี
ของผู้ใหญ่ที่หมดหวังจากการใช้เครื่องช่วยฟังก็
จะกลับได้ยินอีกทำให้สามารถร่วมกันสนทนาเป็น
กลุ่มกับผู้อื่นได้ โดยไม่รู้สีกวิตก อึดอัด จากผล
การวิจัยติดตามผลผู้ใช้ประสาทหูเทียมในผู้ใหญ่
พบว่า 90 % มีการติดต่อสารได้ดีขึ้น 80 % มี
ความมั่นใจเพิ่มขึ้น 62 % มีโอกาสทางสังคม
เพิ่มขึ้น 33 % ทำงานได้ดีขึ้น และ 28 % ได้
ทำงานเพิ่มขึ้น ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แสดงผลดีของการใส่ประสาทหูเทียม

ข้อจำกัดของการใช้หูชั้นในเทียม

ข้อจำกัดของการใช้หูชั้นในเทียม คือ ราคาแพง เฉพาะเครื่องที่ผ่าตัดยังเป็นสมบัติส่วนตัวของแต่ละคนและมีราคาถึงเครื่องละ 5 แสนบาท ยังไม่นับค่าใช้จ่ายในการผ่าตัด การฝึกใช้เครื่องฝึกฟังและฝึกพูดใช้เวลาอย่างน้อย 1 ปี และ

จำเป็นต้องรับการฝึกโดยสม่ำเสมอ มีการตั้งเครื่องเป็นระยะๆ และต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญหลายฝ่ายร่วมกัน จึงทำให้คนจำนวนมากซึ่งควรได้รับประโยชน์จากเครื่องไม่อาจรับได้เพราะมีค่าใช้จ่ายสูงเกินเศรษฐฐานะ

ศรียา นิยมธรรม

บรรณานุกรม

- สุจิตรา ประสานสุข. หูหนวกหูตึง. เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง “Current Technology in Rehabilitation Profoundly Hearing Impaired People”, Bangkok : January 1994.
- Clickener, Patricia A. **The Life Enhancements of a Cochlear Implant. The Hearing Journal.** 42 (10) : 40-42 ; October 1989.
- Cochlear Pty. Limited. **Cochlear Implant.** Cochlear Pty.Ltd., 1992.
- _____. **One of these Stories Could be Yours.** Cochlear Pty. Ltd, 1992.
- Dinner. M.B. and others. Cochlear Implants in the Workplace : A Nationwide Survey. **Journal of the American Deafness and Rehabilitation Association.** 22 (3) : 41-47 ; January 1989.

อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียง ที่ดังมากเกินไป

ความหมาย

อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไป (Hearing Protectors) หมายถึง เครื่องมือที่ทำหน้าที่ป้องกันเสียงอีกทีหรือเสียงดังมิให้เข้าหูและได้ยินดังเกินไปจนทำลายปลายประสาทรับเสียงในหู

ประเภทของอุปกรณ์

อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปแบ่งเป็น 4 ประเภทดังนี้

1. ประเภทหมวกครอบศีรษะ ประกอบด้วย หมวกที่ครอบส่วนของศีรษะทั้งหมด และมีฝาครอบหู 2 ข้าง และสายคาดใต้คาง จึงปิดกั้นเสียงที่ดังมากเกินไปเข้าสู่ประสาทรับเสียงทั้งทางหูและกะโหลกศีรษะ ส่วนที่เป็นหมวกทำด้วยพลาสติก หรือโลหะมีขนาดใหญ่และอาจหนักมาก อุปกรณ์ประเภทนี้ราคาแพงเหมาะสำหรับใช้ขณะทำงานที่ต้องการป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไป พร้อมกับป้องกันการกระแทกกระเทือนบริเวณศีรษะในเวลาเดียวกัน

2. ประเภทสอดใส่ในรูหูแบ่งเป็น 3 แบบคือ

2.1 แบบปรับรูปร่างได้ ทำด้วยวัสดุชนิดต่างๆ เช่น ยางนํ้า (silicone) ไยแก้วและพลาสติกนํ้า ขี้ผึ้ง ขี้ผึ้งใส่สำลี บางชนิดมีลักษณะเป็นรูปทรงกระบอกก้นเล็ก ๆ ขนาดเท่าปลายนิ้วก้อยและบางชนิดลักษณะเป็นก้อนใหญ่

นำมาตัดแบ่งเป็นก้อนเล็กตามขนาดรูหูได้ ก่อนใช้ต้องใช้มือบีบกดปรับรูปร่างหรือปั้นให้มีขนาดและรูปร่างพอเหมาะกับขนาดรูหูของแต่ละคนและอุดได้แน่นไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไป ส่วนใหญ่แล้วจะบานพองออกได้หลังสอดใส่เข้าช่องหูทำให้อุดแน่นกระชับดี ต้องระวังอย่าใส่ลึกเกินไปเพราะอาจเป็นอันตรายกับเยื่อแก้วหู ควรล้างมือให้สะอาดก่อนใช้ เพื่อป้องกันอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปติดเชื้อโรคจากมือ อุปกรณ์แบบนี้ราคาค่อนข้างถูก

อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงแบบปรับรูปร่างได้ ชนิดที่ทำด้วยโฟม (foam) มีลักษณะเป็นก้อนรูปทรงกระบอกใหญ่กว่ารูหู ฉะนั้นก่อนใส่ในรูหูต้องบีบให้เล็กลง เมื่อใส่เข้าไปอยู่ในรูหูแล้วโฟมจะขยายตัวพองขึ้นจนอุดรูหูได้แน่นสนิทพอดี จึงลดความดังของเสียงที่ดังมากเกินไปได้ มาก ภายหลังใช้แล้วอาจนำไปทำความสะอาด และใช้ซ้ำได้แต่ไม่ควรใช้หลายครั้ง

2.2 แบบรูปร่างคงที่ ทำด้วยยางหรือพลาสติกนํ้า อาจมีขนาดเล็กใหญ่ต่างๆ กัน สำหรับเลือกใช้ให้พอดีขนาดรูหูของแต่ละคน บางแบบมีลักษณะปลายมนและเรียบคล้ายหัวกระสุนปืน แบบนี้ผู้ใส่รู้สึกสบายหู แต่สำหรับผู้มีรูหูค่อนข้างตรงมักหลุดได้ง่าย บางแบบมีปีกรูปวงกลมกางออกโดยรอบ 1-3 ชั้น สำหรับเลือกใช้ให้พอดีกับลักษณะรูหูทุกประเภท อุปกรณ์ชนิดนี้มักแข็งแรงและอาจเจ็บถ้าใช้บ่อยๆ ทุกวัน

2.3 แบบพิมพ์หู ทำโดยใช้สารผสมพิเศษใส่ในอู้งูและรูหูแต่ละข้างของผู้ต้องการใช้ อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปเพื่อเป็นแบบพิมพ์หู และนำไปทำเป็นแบบหล่อวัสดุคงตัวอื่นๆ คล้ายพิมพ์หูของเครื่องช่วยฟังจะใช้ได้เหมาะสำหรับแต่ละคนนั้นๆ อุปกรณ์แบบนี้ใช้ซ้ำได้เป็นเวลานาน ส่วนใหญ่ใช้ลดความดังของเสียงที่ดังมากเกินไปได้ดีเพราะใส่พอดีหูผู้ใช้

3. ประเภทปิดทางเข้ารูหู ประกอบด้วยสายคาดศีรษะ และจุกยางที่ใช้ปิดเฉพาะทางเข้ารูหูเหมาะสำหรับผู้ต้องการใช้อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปที่เกิดขึ้นเป็นบางครั้งระหว่างทำงานและมีผู้ใช้ไม่สะดวกพอที่จะหยิบอุปกรณ์ชิ้นเล็กๆ ใส่ในรูหู

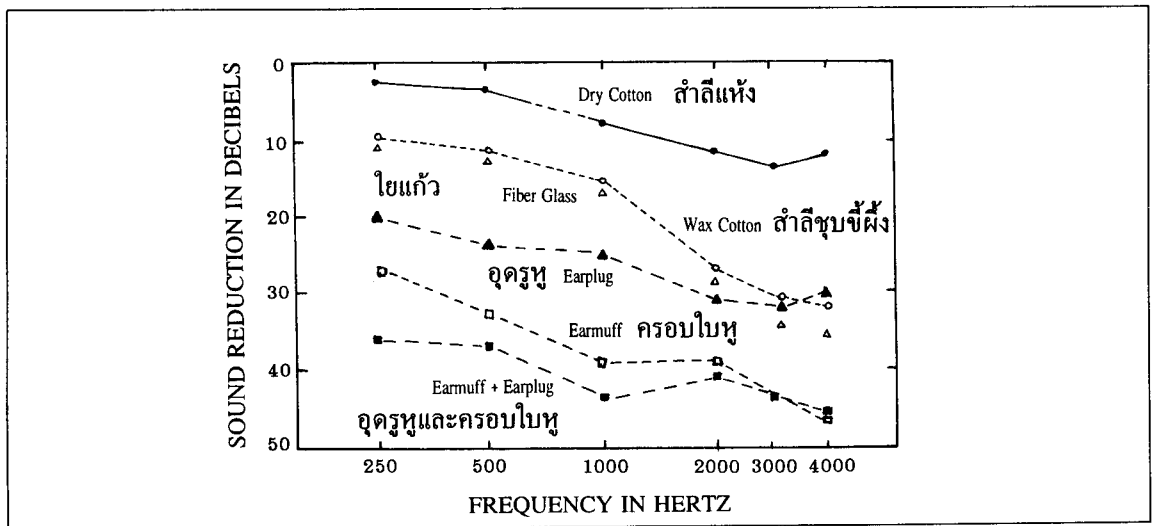
4. ประเภทครอบใบหู ประกอบด้วยฝาคครอบหู 2 ข้าง และสายคาด ซึ่งอาจคาดบนศีรษะหลังคอ หรือใต้คาง ส่วนนอกของฝาคครอบหูลักษณะคล้ายถ้วย ทำด้วยพลาสติกแข็งมีขนาด

ต่างๆ ให้เลือกตามขนาดของใบหู ข้างในบุด้วยนวมซึ่งภายในอาจบรรจุโฟม ของเหลวหรืออากาศ แล้วหุ้มด้วยพลาสติกนิ่ม ฝาคครอบหูถูกตรึงให้อยู่กับที่แนบติดศีรษะบริเวณรอบใบหูโดยสายคาดซึ่งมักสามารถปรับให้ยาวหรือสั้นพอดีกับขนาดศีรษะได้

ความสามารถลดความดังของเสียงที่ดังมากเกินไป

อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปแต่ละประเภทและแต่ละแบบสามารถป้องกันเสียงที่ดังมากเกินไปของในแต่ละความถี่ได้แตกต่างกัน ส่วนใหญ่จะป้องกันความดังของเสียงที่ความถี่สูงได้มากกว่าความถี่ต่ำและไม่ก่อให้เกิดปัญหาในการฟังเสียงพูด อุปกรณ์ที่ใส่อุดรูหูบางชนิดจะเจาะรูให้เสียงต่ำและเสียงพูดผ่านได้มากขึ้น

แผนภาพ ความสามารถลดระดับความดังของเสียงของอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปแบบต่างๆ



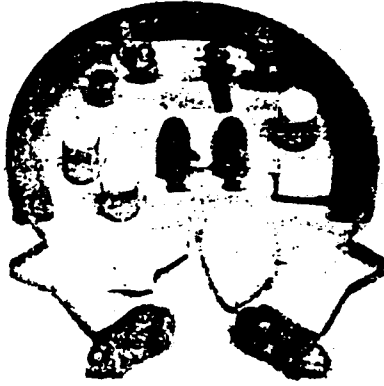
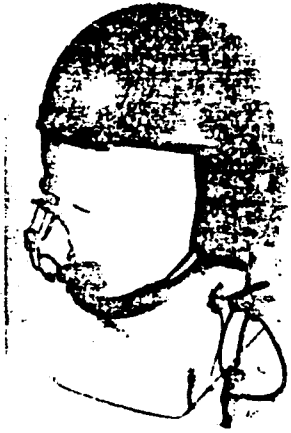
ที่มา : Melnick, William, Ear Protectors; OCCUP. HEALTH NURS. 17, 28-31, 1969.

ภาพ อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปแบบต่างๆ

แบบหมวก
ครอบศีรษะ

แบบใส่อุดรูหู
แบบปิดทางเข้าหู

แบบครอบใบหู



ที่มา : Camp, Robert T. Hearing Protectors, OTOLARYNGOL CLIN NORTH AM
12 (3), 571, 574, 1979.

จากแผนภาพ จะเห็นว่าสามเหลี่ยมลดความดังของเสียงได้น้อยที่สุด สามเหลี่ยมชี้ฝั่งลดความดังของเสียงได้ดีกว่าและใกล้เคียงกับไขแก้ว ระดับความดังของเสียงที่ดังมากเกินไปจะป้องกันได้ดีที่สุดเมื่อใส่อุปกรณ์ทั้งประเภทใส่อุดรูหู และประเภทครอบใบหูพร้อมกัน

ในปัจจุบันอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปประเภทใส่อุดรูหูที่มีคุณภาพดี สามารถลดความดังของเสียงที่ 125 - 8,000 เฮิรตซ์ ได้ประมาณ 27 - 44 เดซิเบล ในขณะที่อุปกรณ์ประเภทครอบใบหูลดความดังของเสียงในช่วงความถี่เดียวกันได้ประมาณ 23 - 43 เดซิเบล

สิ่งที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการลดความดังของเสียงที่ดังมากเกินไป

อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปจะสามารถลดความดังหรือปิดกั้นเสียงที่ดังมากเกินไปไม่ให้เข้าสู่ปลายประสาทรับเสียงในหูได้มากนักเพียงไรขึ้นอยู่กับอิทธิพลของสิ่งต่อไปนี้

1. รอยร้าวหรือช่องว่างระหว่างอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปกับผิวหนังไม่ว่าจะเป็นช่องว่างระหว่างที่ใส่อุดรูหูกับผิวหนังของรูหู หรือช่องว่างระหว่างฝากรอบใบหูกับผิวหนังหุ้มกะโหลกศีรษะ ช่องว่างนี้เป็นทางให้เสียงที่ดังมากเกินไปโดยเฉพาะเสียงที่มีความถี่ต่ำผ่าน

เข้าไปในปลายประสาทรับเสียงได้ อื่นช่องว่างจะเกิดหรือไม่ ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของวัสดุและการประกอบอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปรวมทั้งวิธีการใส่อุปกรณ์

2. การรั่วของเสียงผ่านวัสดุหรือสารที่ใช้ทำอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไป สารแต่ละชนิดจะยอมให้พลังงานเสียงผ่านได้ไม่เท่ากัน เช่น สำลี้แห้ง เสียงจะผ่านไปได้มากกว่า สำลี้หุบซี่ผึ้ง เป็นต้น จึงไม่ควรใช้สำลี้อุดหูออกจากหาสิ่งอื่นที่ดีกว่าไม่ได้

3. การสันสะท้อนของอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไป ถ้าเกิดแรงสันสะท้อนมากเสียงที่ดังมากเกินไปจะผ่านเข้าไปในหูได้มาก ส่วนแรงสันสะท้อนจะเกิดขึ้นมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความดังของเสียงที่ดังมากเกินไปและสารที่ใช้ทำอุปกรณ์

4. การสันสะท้อนของเสียงที่ดังมากเกินไปผ่านกระดูกกะโหลกศีรษะ เสียงที่ดังมากเกินไปสามารถผ่านกระดูกศีรษะส่วนที่อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปไม่ได้ปิดไว้ และอาจกระตุ้นปลายประสาทรับเสียงในอวัยวะรูปกันหอยโดยตรง

หลักการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไป

ในการตัดสินใจว่าควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปประเภทใด ควรพิจารณาจากสิ่งต่อไปนี้ประกอบกัน

1. ระดับความดังและความถี่ของเสียงที่ดังมากเกินไป ควรเลือกใช้อุปกรณ์ที่สามารถป้องกันเสียงที่ดังมากเกินไปจนต่ำกว่า 85 เดซิเบล โดยสามารถป้องกันเสียงในช่วงความถี่สูงหรือต่ำที่ดังมากได้ตามต้องการหรืออย่างน้อยให้ลดลงได้ 35 เดซิเบล

2. ลักษณะการทำงาน โดยทั่วไปผู้ทำงานทุกลักษณะสามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปประเภทใส่อุดหูได้ แต่ผู้ทำงานที่ต้องใส่แว่นตากันแสง หรือทำงานในที่แคบ เช่น เคาะสีได้ทองรด หรือเคาะสีในตู้เล็ก ๆ มักไม่สะดวกที่จะใช้อุปกรณ์ประเภทครอบใบหู นอกจากนั้นงานที่มีเสียงดังมากเกินไปดังตลอดเวลาจะมีเสียงที่ดังมากเกินไปดังเป็นบางครั้ง อาจจะเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไป แตกต่างกันตามความเหมาะสม

3. ความพอใจของผู้ใช้ แต่ละคนมีความรู้สึกนึกคิดต่างกัน ฉะนั้นถ้าให้ผู้ใช้เลือกแบบวัสดุ ขนาด และสีของอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปตามที่เขาชอบและคิดว่าใส่สบายที่สุดเขาจะพอใจใส่อุปกรณ์นั้นๆ

ข้อดีและข้อเสียของอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไป

ที่ใส่อุดหู : ข้อดี คือ มีขนาดเล็ก พกติดตัวง่าย ใส่และถอดสะดวก ใส่ได้เป็นเวลานาน ราคาถูก

ข้อเสีย คือ เปื้อนขี้หู บางแบบใช้ได้ครั้งเดียวต้องทิ้ง ไม่สะดวกในการตรวจว่าใส่หรือไม่ เพราะมองเห็นยาก ไม่สามารถใส่ได้ถ้ารูหูหรือหูชั้นกลางอักเสบ รูหูบางคนอาจแพ้สารที่ใช้ทำ มักตกหล่นหายได้ง่ายถ้าเป็นแบบรูปร่างที่อาจใส่ได้ไม่พอดีทุกคน และสำหรับแบบปรับรูปร่างได้ หรือแบบพิมพ์หูขณะขยับขากรรไกร อาจทำให้เกิดช่องว่างระหว่างอุปกรณ์ที่ใส่กับผิวหนังของรูหู เป็นทางให้เสียงที่ดังมากเกินไปผ่านเข้าไปได้ อาจไม่เหมาะถ้าอากาศร้อน เหงื่อออกมาก

ที่ครอบใบหู : ข้อดี คือ ขนาดเดียวใช้ได้ทุกคน มองเห็นง่าย สะดวกในการตรวจว่าใส่หรือไม่ ไม่สกปรกง่าย ไม่ตกหล่นหายง่ายและใช้ได้ถาวร

ข้อเสีย คือ ขนาดใหญ่ หนัก เปลืองเนื้อที่ในการเก็บ ราคาแพง ไม่เหมาะจะใส่ทำงานในที่แคบและมีอากาศร้อน การเลื่อนสายคาดบ่อยๆ มักทำให้สายคาดเสีย

วัสดุที่ใช้ทำอุปกรณ์และการประกอบ วัสดุนิ่มใส่สบายกว่าวัสดุแข็ง อุปกรณ์ที่ใช้วัสดุคุณภาพดี (ไม่แข็ง แตก แห้ง หด และเสียง่าย) และประกอบอย่างประณีตมันคงจะใช้ได้ดีและยาวนาน

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

เมื่อจะใช้อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไปชนิดใดก็ตาม ควรศึกษาคำแนะนำของบริษัทที่จำหน่ายเกี่ยวกับการทำความสะอาดและเก็บรักษา เพื่อจะได้ปฏิบัติอย่างถูกต้อง ถ้าทำความสะอาดและเก็บไม่ดีอาจทำให้อุปกรณ์แห้งแข็ง งอ ละลาย เปลี่ยนรูปร่างได้และใช้ไม่ทนทาน

โดยทั่วไปอุปกรณ์แต่ละแบบมีวิธีการทำความสะอาดและเก็บรักษาดังนี้

1. **หมวกครอบศีรษะ** ใช้ได้ถาวร ทำความสะอาดโดยใช้ผ้าชุบน้ำสะอาดแล้วบิดให้แห้ง

เช็ดทั้งภายในและภายนอก ควรเก็บโดยวางในที่โล่ง เพื่อป้องกันการอับชื้น

2. **ที่ครอบใบหู** ใช้ได้ถาวร บางชนิดเมื่อนวมสกปรกสามารถเปลี่ยนนวมใหม่ได้และถ้าสายคาดเสียเปลี่ยนเฉพาะสายคาดได้ส่วนอื่นๆ ให้เช็ดด้วยผ้าชุบน้ำและบิดให้แห้ง ควรเก็บในที่โล่งโดยการแขวนสายคาดกับตะขอ ถ้าฝาที่ครอบหูหมุนได้ ควรหมุนฝ้ออกไม่ให้ส่วนที่เป็นพลาสติกนิ่มหุ้มนวมชนกัน เพราะถ้าอากาศร้อนพลาสติกมีคุณภาพไม่ดี และแขวนเก็บไว้นานพลาสติกอาจละลายและเหนียวติดกันทั้ง 2 ฝา

3. **ที่ปิดทางเข้าหู** ใช้ได้ถาวร มักไม่ค่อยสกปรก ยกเว้นบริเวณจุยยางที่ใช้ปิดทางเข้าหูอาจเปื้อนขี้หูได้ ให้ทำความสะอาดด้วยน้ำและสบู่ชนิดอ่อน สำหรับการเก็บควรแขวนสายคาดบนตะขอติดข้างฝา

4. **ที่ใส่อุดหู** แบบปรับปรุงรูปร่างได้ส่วนใหญ่ใช้ได้ครั้งเดียวแล้วทิ้งเลย แต่ถ้าทำความสะอาดได้ให้ทำความสะอาดเช่นเดียวกับแบบขยายตัวได้ แบบที่รูปร่างคงที่และแบบพิมพ์หู คือล้างด้วยน้ำและสบู่ชนิดอ่อนแล้วสไลด์น้ำออกและวางเก็บไว้ในที่โล่งก่อนใส่ วัสดุบางอย่างเมื่ออยู่ในที่อับหรือร้อนจัดอาจคลายตัวหรือค่อยๆ นิ่มละลายได้ แต่ถ้าเป็นพลาสติกแข็งจะคงทนและเก็บในกล่องได้

พวงแก้ว กิจกรรม

บรรณานุกรม

- Camp, Robert T. "Hearing Protectors," **Otolaryngol Clin North AM.** 12 (3) : 569-583; 1979.
- Dickman DM. "Noise and its effect on human health and welfare," **Ear Nose Throat J.** 56 : 38-46; 1977.
- Fox, Meyer F. "Industrial Noise Exposure and Hearing Loss in Ballenger," JJ. Ed. **Diseases of the Nose Throat, Ear, Head and Neck.** 13th Ed. P. 1062 - 1083. Philadelphia : Lea & Febiger, 1985.
- Heffer, Allan J. "Hearing Loss due to Noise Exposure", **Otolaryngol Clin North AM.** 11 (3) : 738-740; 1978.
- Maran, A. G. D. Ed. **Otorhinolaryngology, Part I.** Baltimore : University Park Press, 1983.
- Martin, Frederick N. **Introduction to Audiology.** New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1981.
- Melnick, William. "Industrial Hearing Conservation," in Katz J. (Ed.) **Handbook of Clinical Audiology.** 3nd. ed. 721-741, 1985. Chapter-36 : Baltimore Williams and Wilkins Co.,
- Sataloff, Joseph, et al., **Hearing Loss,** 2nd ed., Philadelphia J. B. Lippincott-Co., 1980.
- Studebaker, GA. & William T. Brandy. "Industrial and Military Audiology," in Rose, DE. ed. **Audiological Assessment.** New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 423-456, 1971.
- Swift, Richard L., "Personal Hearing Protective Devices," in Olishifski J. B and Harford ER. Ed., **Industrial Noise and Hearing Conser Vation** Chicago : National Safety Council, 1975

สาขาวิชาปรัชญาศึกษา

แนวคิดทางการศึกษาของ พุทธทาสภิกขุ

แนวคิดทางการศึกษาของพุทธทาสภิกขุ

ท่านพุทธทาสภิกขุได้เสนอแนวคิดและทัศนะทางการศึกษาโดยมีรากฐานจากสาระในพระพุทธศาสนา ท่านได้แสดงความห่วงใยการจัดการศึกษาของประเทศเท่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างยิ่งในแง่ที่เป็นการจัดการศึกษาที่เน้นวัตถุนิยมและมุ่งสร้างคนให้เห็นแก่ตัว ทั้งนี้เป็นการจัดการศึกษาที่รับตามแบบฝรั่ง โดยขาดการไตร่ตรองรากฐานดั้งเดิมที่ฝังามของตนเอง อันเป็นมรดกตกทอดจากบรรพบุรุษ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือการศึกษาทางด้านจิตวิญญาณ

ทัศนะแห่งการศึกษาของท่านซึ่งมีพระพุทธศาสนาเป็นรากฐานเป็นทัศนะควรค่าแก่การศึกษาอย่างยิ่งเพื่อประโยชน์แก่การวางรากฐานให้เป็นไปในทิศทางที่ถูกต้องและสร้างสรรค์ยิ่งขึ้นให้แก่การศึกษาไทย ทัศนะของท่านพอสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. ความหมายของการศึกษา

ท่านพุทธทาสภิกขุได้แสดงทัศนะว่า การศึกษานั้น คือ การเห็นซึ่งตนเอง เห็นโดยตนเอง และเห็นเพื่อตนเอง การเห็นทั้งหมดนี้เพื่อให้มีสัมมาทิฐิหรืออย่างครบถ้วนเกิดขึ้น สัมมาทิฐิแปลว่า ความรู้ในทุกข์ ความรู้ในเหตุให้เกิดทุกข์ ความรู้ในความดับทุกข์ ความรู้ในทางให้ถึงความดับทุกข์ คือความรู้ในอริยสัจสี่นั่นเอง

คำว่า “ศึกษา” ในภาษาไทย หมายถึง การเล่าเรียนตรงกับคำว่า “สิกขา” ในภาษาบาลี ซึ่งเป็นการปฏิบัติ ถือปฏิบัติศีล สมาธิและปัญญา ได้รับปริญญา คือ สันราคะ สันโทสะ สันโมหะ ได้รับผลคือ ความรอดจากสิ่งอันไม่พึงปรารถนา ที่เป็ความทุกข์ทรมานและความยุ่งยากลำบาก แก่จิตใจ

การศึกษามีความหมายอย่างเดียวกับคำว่า “ธรรม” ซึ่งหมายถึง หน้าที่ การศึกษาเป็นการทำหน้าที่ให้ถูกต้องมากกว่าอย่างอื่น

2. การศึกษาที่สมบูรณ์

การศึกษาที่สมบูรณ์ตามทัศนะของท่านพุทธทาสภิกขุ คือ การศึกษาที่ควรทำให้มนุษย์มีโอกาสดำรงสิ่งที่ดีที่สุดในที่มนุษย์ควรจะได้โดยทำลายเสียซึ่งสัญชาตญาณอย่างสัตว์ แล้วมีการประพฤติกระทำอย่างมนุษย์ที่มีใจสูงโดยสมบูรณ์

การศึกษาที่สมบูรณ์ต้องประกอบด้วยหลัก 3 ประการ

- 1) เรียนหนังสือ : ประกอบด้วยความฉลาด หรือสติปัญญาในขั้นพื้นฐานพอตัว คือ พอแก่ความต้องการ
- 2) เรียนอาชีพ : มีความรู้เรื่องวิชาชีพและอาชีพพอตัว คือ ปฏิบัติได้
- 3) เรียนความเป็นมนุษย์ : มีมนุษยธรรม คือ ความเป็นมนุษย์อย่างถูกต้องพอตัว

หากขาดหลักที่ 3 นี้ ท่านเปรียบเทียบการศึกษานั้นเป็นเหมือนสุนัขหางด้วน ท่านยังได้เปรียบเทียบไว้ว่า ชีวิตคนเราต้องเทียมด้วยควาย 2 ตัว ตัวหนึ่งรู้ และตัวหนึ่งแรง ถ้าขาดตัวรู้แล้วชีวิตจะอันตรายมาก ตัวแรงนั้นหมายถึงเทคโนโลยี ส่วนตัวรู้นั้นหมายถึงความสว่างไสวทางวิญญาณ (Spiritual Enlightenment)

3. จุดมุ่งหมายของการศึกษาที่ถูกต้อง

ท่านพุทธทาสภิกขุได้ให้ข้อเสนอแนะถึงการศึกษาที่ถูกต้องไว้ 8 ประการ คือ

- 1) การศึกษาจะต้องทำให้บุคคลรอบคอบและสังคมรอบคอบ
- 2) การศึกษาจะต้องยกระดับจิตมนุษย์ให้เป็นมนุษย์ที่มีระดับจิตใจสูง (คำว่า “มนุษย์” แปลว่า ผู้มีใจสูง)
- 3) การศึกษาจะต้องสามารถควบคุมความเห็นแก่ตัวของมนุษย์
- 4) การศึกษาควรจะเน้นการปฏิบัติคือการลงมือทำเพื่อให้เกิดสันติสุข และสันติภาพขึ้นมาในโลก
- 5) การศึกษาจะต้องทำให้มนุษย์เป็นมนุษย์ที่เย็น คือ มีความสงบอยู่ภายในใจ
- 6) การศึกษามุ่งให้ได้รับปริญญาที่แท้จริง พระพุทธศาสนา คือ การสิ้นไฟแห่งราคะ โทสะ โมหะ
- 7) การศึกษาเป็นการศึกษาที่เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ประจักษ์แจ้งได้ด้วยตนเอง
- 8) การศึกษาทำให้คนฉลาดและสามารถควบคุมความฉลาดนั้นให้เป็นประโยชน์แก่ผู้อื่นด้วย

4. รูปแบบของการจัดการศึกษาและวิธีการศึกษา

รูปแบบการจัดการศึกษาตามทัศนะของท่านพุทธทาสภิกขุ ได้แก่ พุทธศึกษา จริยศึกษา

หัตถศึกษา และพลศึกษา ซึ่งท่านได้ให้นิยามใหม่แตกต่างจากกระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ดังนี้

- 1) พุทธศึกษา คือ ความรู้เกี่ยวกับชีวิต ให้นุชนูญรู้ที่เกิดมาทำไม
- 2) จริยศึกษา คือ การเรียนรู้เพื่อที่จะกำหนดและควบคุมตนเองให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ถูกต้องดีงามทุกกระเบียดนิ้ว เพื่อมุ่งเน้นการลดความเห็นแก่ตัว
- 3) พลศึกษา ในทางพระพุทธศาสนามีได้ หมายถึงการออกกำลังกายแต่เพียงอย่างเดียวแต่หมายถึงสติปัญญาด้วย คือมีสติ มีปัญญา มีวิริยะ มีสมาธิ มีศรัทธาและมีความมั่นใจ พลศึกษาจึงเป็นการเรียนรู้เพื่อสร้างกำลังจิตที่ถูกต้อง แล้วจึงกำลังกายไปในทางที่ถูกต้องร่วมกัน
- 4) หัตถศึกษา หมายถึง การใช้มือ คือ วิชาชีพนั่นเอง

ในส่วนที่เกี่ยวกับวิธีการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์ที่ท่านพุทธทาสภิกขุได้เสนอไว้ ได้แก่

- 1) การฝึกหัดอบรมกาย วาจา ใจ ตามหลักไตรสิกขา คือ สีล สมาธิ ปัญญา
- 2) การฝึกหัดอบรมกาย วาจา ใจ เพื่อมองเห็นตนเองในตนเอง และโดยตนเอง จนเกิดการปฏิบัติอย่างถูกต้อง และจะต้องเรียนโดยการกระทำ การปฏิบัติโดยตนเองเท่านั้น
- 3) การฝึกหัดอบรมตนเองให้เห็นแจ้ง จนสามารถควบคุมตัณหาเร่ากิเลส ควบคุมผัสสะได้ทั้งหมด ควบคุมความฉลาดได้เพื่อจะเป็นมนุษย์ที่เย็น
- 4) การฝึกหัดอบรมตนให้รู้แจ้งในการเกิดขึ้นและการสืบทอดแห่งเหตุปัจจัย ท่านได้เน้นถึงอิทัปปัจจัยตาและปฏิจจสมุปบาทเป็นอย่างมาก และเมื่อประจักษ์แล้วก็ต้องเข้าถึงตถตา คือจะไม่ยึดมั่นถือมั่น จะลดละความเห็นแก่ตัว

5. ความหมายของคำว่าครูและนักศึกษา ที่แท้

ท่านพุทธทาสภิกขุเสนอว่า ครู คือผู้ทำ
หน้าที่อันประเสริฐสุดในการเป็นผู้นำทางวิญญาณ
เป็นแสงสว่างส่องทางแก่วิญญาณของสัตว์ใน
โลกให้รู้จักทางเดินไปสู่จุดหมายปลายทางที่พึง
ปรารถนา ครูตามทัศนะของท่านจะรวมหมายถึง
พ่อแม่และครูที่โรงเรียนด้วย ครูจึงมิใช่ผู้ที่มีความ
รู้อย่างเดียว แต่จะต้องเป็นผู้ที่ประจักษ์แจ้ง มี
ความเข้าใจทางด้านจิตวิญญาณจนสามารถเป็นที่

ปรึกษาทางด้านจิตวิญญาณแก่ผู้อื่นได้ จิตวิญญาณ
ก็ไม่ใช่เรื่องผีสาร แต่หมายถึงจิตใจซึ่งบริสุทธิ์
อ่อนโยน

นักศึกษาไม่ใช่เป็นคนที่เรียนอยู่ในวิทยาลัย
หรือมหาวิทยาลัยเท่านั้น คนที่เป็นมนุษย์ทุกคน
ในโลกนี้จะต้องเป็นนักศึกษาที่จะมุ่งแสวงหาความ
รู้เพื่อจะดับทุกข์ แล้วการเรียนรู้ก็ต้องเรียนที่ตัว
ชีวิตจิตใจของตนเองนั่นเอง และจะต้องดำเนิน
ชีวิตอย่างสอดคล้องกับกระแสธรรมชาติเพื่อจิตใจ
ที่เป็นสุขสำหรับบุคคลและสันติสุขสำหรับสังคม

นิภา นิธยาน

แหล่งอ้างอิง

- พุทธทาสภิกขุ. การศึกษาคืออะไร. พระนคร : การพิมพ์พระนคร, 2516.
_____. เป้าหมายของการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : นิพพาน, 2530.
_____. มรดกที่ขอลากไว้. กรุงเทพมหานคร : บริษัทพิมพ์ดีจำกัด, 2536.
โสรัจ โปธิ์แก้ว. สรรนิพนธ์พุทธทาสภิกขุว่าด้วยการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิโกมลคีมทอง,
2532.

แนวคิดทางการศึกษาของ ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี

แนวคิดทางการศึกษาของศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี

แนวคิดทางการศึกษาของศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี เริ่มก่อตัวขณะศึกษาอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่นั่นท่านได้ศึกษาวิชาปรัชญาการศึกษาเป็นครั้งแรกในชีวิตและรู้สึกประทับใจมากเมื่อได้รับรู้ว่าการศึกษานั้นต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของปรัชญา จึงเริ่มสนใจในเรื่องของปรัชญาการศึกษาเป็นพิเศษ เมื่อสำเร็จการศึกษาและกลับมาทำงานในประเทศไทย ได้ริเริ่มสอนปรัชญาการศึกษาขึ้นเป็นครั้งแรกที่วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร โดยนำปรัชญาการศึกษาประสบการณ์นิยม (Experimentalism) ตลอดจนแนวคิดและแนวปฏิบัติของการศึกษาแผนใหม่หรือการศึกษาแบบพัฒนาการ (Progressive Education) ของอเมริกันที่ท่านชื่นชมเข้ามาเผยแพร่

ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี เห็นความสอดคล้องของปรัชญาการศึกษาประสบการณ์นิยมและการศึกษาแบบพัฒนาการกับหลักพุทธธรรมหลายประการ ทั้งยังเห็นว่าพุทธปรัชญาก็เป็นรากฐานทางวัฒนธรรมที่มั่นคงของสังคมไทย จึงเริ่มศึกษาพุทธปรัชญาซึ่งมีความรู้ยู่บ้างแล้วอย่างจริงจัง จนในที่สุดก็ได้เสนอแนวปรัชญาการศึกษาไทยบนรากฐานของพุทธปรัชญา หรือที่ท่านเรียกว่า “ปรัชญาการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์” หรือปรัชญาการศึกษา

ตามแนวพุทธธรรม” ขึ้นกล่าวได้ว่า ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี เป็นผู้บุกเบิกให้เกิดการแสวงหาและนำเสนอปรัชญาการศึกษาไทยได้อย่างเป็นระบบครั้งแรกในประวัติศาสตร์ของการศึกษาไทย

แนวคิดทางปรัชญาการศึกษาที่เสนอไว้ปรากฏชัดในงานเขียน 3 เล่มจากบรรดางานเขียนจำนวนมากของท่าน เริ่มจากความพยายามที่จะชี้ให้เห็นความสอดคล้องระหว่างหลักการของการศึกษาแผนใหม่หรือการศึกษาแบบพัฒนาการกับหลักพุทธธรรมในพุทธศาสนากับการศึกษาแผนใหม่ (2510) และ **A Philosophy of Education for Thailand : The Confluence of Buddhism and Democracy** (2513) และงานเขียนที่สมบูรณ์ที่สุดของท่านที่อนุมานหลักพุทธธรรมมาใช้ในการศึกษา คือ **ปรัชญาการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์** (2528) ส่วนงานเขียนอื่นๆ และการบรรยายของท่านก็แสดงแง่มุมต่างๆ ของการศึกษาที่สอดคล้องกันในที่นี้ขอเสนอเป็น 4 เรื่องดังนี้

1. แนวคิดเรื่องความหมายและความมุ่งหมายของการศึกษา การสร้างปรัชญาการศึกษาที่เป็นระบบเริ่มต้นจากความคิดเรื่องมนุษย์ เพราะในการจัดการศึกษานั้นเป็นการจัดให้แก่มนุษย์ ดังนั้น การตอบปัญหาว่า มนุษย์คืออะไร ? จะเป็นตัวกำหนดแนวความคิดเรื่องอื่นๆ ของการศึกษาที่ตามมา

ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี ได้เสนอคำตอบตามแนวพุทธปรัชญาว่า มนุษย์ประกอบด้วย ขันธ์ 5 ซึ่งเป็นทั้งรูปและนาม รูปนั้นได้แก่ร่างกาย ส่วนนามได้แก่เวทนา (ความรู้สึกต่างๆ) สัญญา (การจำได้หมายรู้) สังขาร (ความคิดหรือการคิด) และวิญญาณ (การรู้หรือการเรียนรู้) องค์ประกอบทั้ง 5 ประการนี้เรียกว่า “เบญจขันธ์” ถ้าไม่ควบคุมก็จะเป็นทางทำให้เกิดจุดอ่อนขึ้น คือเกิดเป็นอกุศลมูล ได้แก่ โลภะ (ความโลภ) โทสะ (ความโกรธ) และโมหะ (ความหลงผิด) สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดปัญหาร้ายแรงขึ้นแก่มนุษย์ และสังคมมนุษย์เป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นมนุษย์หรือขันธ์ 5 นี้ จึงมีธรรมชาติ คือ เป็นผู้มีปัญหาใหญ่ 3 ประการติดตัวอยู่เสมอคือ ความโลภ ความโกรธ และความหลงผิด ซึ่งรวมเรียกว่า อกุศลมูล

จากคำอธิบายเรื่องมนุษย์ตามแนวทางของพระพุทธศาสนา ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี ให้คำจำกัดความการศึกษาว่า หมายถึง “การพัฒนาขันธ์ 5 เพื่อว่าโลภะ โทสะ และโมหะ จะได้ลดน้อยถอยไปหรือว่าหมดไปในที่สุดและได้บรรลุชีวิตที่ดี” คำจำกัดความนี้ทำให้เห็นคำตอบของคำถามพื้นฐานเชิงปรัชญา 2 คำถาม นั่นคือ การศึกษาคืออะไร ? และอะไรคือจุดหมายของการศึกษา ? คำตอบนั้นเป็นสิ่งเดียวกันและชัดเจนอยู่ในตัวเอง ถ้อยคำที่ใช้แสดงทั้งแง่บวกและแง่ลบ ในแง่บวก การศึกษาเป็นการพัฒนาขันธ์ 5 ในแง่ลบ การศึกษาทำให้อกุศลมูล “ลดลง” แต่ในความหมายที่แท้จริงคือสิ่งเดียวกัน เพราะการพัฒนาหรือความเจริญงอกงามนั้นมีทิศทางเพื่อการลดหรือทำให้อกุศลมูลเบาบางลง ซึ่งความคิดนี้ถ้าเชื่อมโยงเข้ากับคำนิยามคำว่ามนุษย์ จะทำให้มองเห็นชัดเจนขึ้นว่า เพราะเหตุใด จึงต้องพัฒนาขันธ์ทั้ง 5 ทั้งนี้เนื่องจากคำว่า พัฒนา หมายถึงการ

ทำให้ดีขึ้น นำพึงประสงค์มากขึ้น พัฒนาในส่วนของรูปขันธ์ ตามความคิดของท่าน คือ ทำให้แข็งแรง พัฒนาเวทนา (ความรู้สึก) คือ การสร้างความรู้สึกในทางที่ดี เป็นต้น กล่าวได้ตามคำอธิบายของศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี การศึกษาคือการพัฒนาเพื่อที่จะลด ไม่ใช่เป็นการพัฒนาเพื่อเพิ่ม ลดในที่นี้ คือ ลดโลภะ ลดโทสะ ลดโมหะ นั่นเอง

ในเรื่องความมุ่งหมายของการศึกษานั้น ท่านได้ขยายความเพิ่มเติมให้เห็นชัดเจนว่า เมื่อขันธ์ 5 พัฒนาและอกุศลมูลลดลงแล้ว มนุษย์จะได้บรรลุชีวิตที่ดี แต่ตามแนวคิดของพระพุทธศาสนานั้น มีชีวิตอยู่ 2 ระดับ คือ ชีวิตของผู้ที่ยังครองเรือนและชีวิตของผู้ที่ไม่ครองเรือนอีกแล้ว ดังนั้นในแต่ละระดับควรมีการศึกษาเพื่ออบรมหรือเพื่อแก้ปัญหาของตนเองและสังคมตามควรแก่กรณี คือ

ความมุ่งหมายของการศึกษาอันสูงสุดในระดับของผู้ที่ไม่ครองเรือนอีกแล้ว ได้แก่ นิพพาน คือ การศึกษาเล่าเรียนและการปฏิบัติธรรมทั้งปวงก็เพื่อจะได้ดับทุกข์เสียโดยสิ้นเชิงโดยดับที่สาเหตุของทุกข์ อันได้แก่ ความโลภ ความโกรธ และความหลงผิด นิพพานในกรณีนี้จึงอาจขึ้นในขณะที่ยังมีชีวิตอยู่ คือ ขันธ์ 5 ยังคงอยู่แต่ว่ากิเลสในระดับหมดแล้ว ใจจึงสุขสงบที่สุด เป็นชีวิตที่ดีสูงสุด

สำหรับความมุ่งหมายของการศึกษาในระดับของผู้ที่ยังครองเรือนอยู่ (ฆราวาส) ก็ประยุกต์เอาความคิดเรื่องนิพพานมาใช้ กล่าวคือ มุ่งที่จะดับหรือระงับปัญหาของชีวิตทางด้านต่างๆ ให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อจะได้ประสพกับชีวิตที่ร่มเย็นหรือที่พอดีพอควร หรือตามควรแก่กรณีของผู้ที่ยังครองเรือนอยู่ชีวิตที่ร่มเย็นหรือ

ที่ดีพอสมควรของชมราวาสนั้น ท่านเรียกว่าเป็นชีวิตที่มีบูรณาการ คือ ชีวิตที่มีความเต็ม ชีวิตที่สมบูรณ์ อันได้แก่ การเป็นคนที่มั่งคั่งกายแข็งแรง มีจริยธรรมสูง มีศีลธรรม มีวินัย มีหิริโอตตัปปะ ประพฤติดี รู้จักรับผิดชอบในบ้านเมือง เป็นพลเมืองดี มีความสามารถทางเศรษฐกิจ รู้จักประกอบสัมมาอาชีพ ไม่ขาดแคลน ตลอดจนรู้จักคิด มีวิชาความรู้ในสาขาต่างๆ กว้างขวาง เป็นพื้นฐาน และรู้จักซึ่งในสาขาที่ตนถนัด เพราะฉะนั้น ถ้าจะกล่าวโดยสรุปแล้ว ความมุ่งหมายอันสูงสุดของการศึกษาในระดับชมราวาสก็คือ บูรณาการ

2. แนวคิดเรื่องสาระและวิธีการของการศึกษา

1) **แนวนโยบายหลักของการศึกษา และสิ่งที่ควรศึกษา** เนื่องจากความมุ่งหมายของการศึกษามีอยู่ 2 ระดับ แนวทางหรือแนวของการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุถึงความมุ่งหมายนั้นๆ จึงแบ่งเป็น 2 ระดับด้วยเช่นกัน คือ

ในระดับของผู้ที่ไม่ครองเรือนอีกแล้ว
แนวของการปฏิบัติหรือแนวนโยบายของการศึกษา เพื่อจะบรรลุถึงนิพพานก็คือมรรคมงคลแปดได้แก่ สัมมาทิฐิ (เห็นชอบ) สัมมาสังกัปปะ (ดำริชอบ) สัมมาวาจา (เจรจาชอบ) สัมมากัมมันตะ (กระทำชอบ) สัมมาอาชีวะ (เลี้ยงชีพชอบ) สัมมาวายามะ (พยายามชอบ) สัมมาสติ (ระลึกชอบ) และ สัมมาสมาธิ (ตั้งจิตมั่นชอบ)

ในระดับของผู้ยังครองเรือนอยู่ (ชมราวาส) นั้น แนวทางหรือแนวการปฏิบัติเพื่อบรรลุถึงชีวิตอันร่มเย็นที่เรียกว่า บูรณาการ ก็เป็นการประยุกต์ตามแนวทางของมรรคมงคลแปดเท่าที่สามารถจะทำได้ตามประสาผู้ครองเรือน ซึ่งเรียกว่า แนวนโยบายทั้ง 3 ของการศึกษา ซึ่งได้แก่

(1) ศึกษาให้รู้จักตนเอง ซึ่งประกอบไปด้วย ศึกษาเรื่องขั้น 5 ของตนเองเพื่อให้รู้จักร่างกายและจิตใจของตนเอง และศึกษาวิชาความรู้ต่างๆ หลากๆ แขนงอย่างกว้างขวาง เพื่อเป็นพื้นฐานความรู้อันมั่นคง และเพื่อให้ค้นพบความถนัดของตนเอง จะได้พัฒนาและปรับปรุงให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้

(2) ศึกษาให้รู้จักสังคมหรือสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้รู้ถึงโครงสร้างและปัญหาของสังคมที่กว้างออกไป อันจะทำให้ปฏิบัติตนได้ถูกต้อง

(3) ศึกษาเรื่องจริยธรรม ศึกษาเล่าเรียนและปฏิบัติในเรื่องคุณธรรมอย่างกว้างขวางลึกซึ้ง เพื่อที่จะทำอันตรกิริยา (Interaction) ระหว่างบุคคลกับสังคมหรือสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปในทางที่ร่มเย็น ไร้ความเบียดเบียน ไร้ความพยายบาท

2) **วิธีการของการศึกษา** ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี เห็นว่าวิธีการแห่งปัญญา (The Method of Intelligence) หรือวิธีการแก้ปัญห (Problem-Solving Method) เป็นวิธีการสอนสำคัญของการศึกษาแผนใหม่ สามารถระบุเป็นขั้นโดยย่อได้ 5 ขั้น ได้แก่

- (1) การกำหนดปัญหา (Location of Problem)
- (2) การตั้งสมมติฐาน (Setting up of Hypothesis)
- (3) การทดลองและเก็บข้อมูล (Experimenting and Gathering of Data)
- (4) การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of Data) และ
- (5) การสรุปผล (Conclusion)

วิธีการแก้ปัญหหรือวิธีการแห่งปัญหานี้ เป็นวิธีวิทยาศาสตร์ที่ท่านเห็นว่าเหมือนกับ “หัว

ใจของพุทธปรัชญา ซึ่งได้แก่ อริยสัจ 4” และเมื่อพิจารณาพื้นฐานของวัฒนธรรมไทย คือ พระพุทธศาสนาและพิจารณาวิธีการของพระพุทธองค์ ผู้เป็นบรมครูของโลกแล้ว ท่านก็เห็นว่าในการแก้ปัญหาชีวิตของพระพุทธองค์นั้น พระพุทธองค์ได้ทรงคิดแก้ปัญหา ทรงทดลองและทรงปฏิบัติหรือกระทำด้วยพระองค์เองทั้งสิ้น ผลก็คือ ทรงตรัสรู้ ซึ่งวิธีการแก้ปัญหาของพระพุทธองค์นั้นปรากฏชัดเจนอยู่ในขั้นตอนทั้ง 4 ขั้นตอนของธรรมะที่เรียกว่า อริยสัจ 4 คือขั้นทุกข์ ขั้นสมุทัย ขั้นนิโรธ และขั้นมรรค และในแต่ละขั้นก็ได้ทรงกำหนดกิจที่จะต้องกระทำ (กิจในอริยสัจ) เอาไว้ด้วยเป็น 4 ประการ คือ ปริณญา ปหานะ สัจฉิกิริยา และภาวนา ซึ่งขั้นตอนทั้ง 4 รวมทั้งกิจในอริยสัจนี้สามารถนำมาประยุกต์เป็นวิธีสอนแม่บทที่เรียกว่า “วิธีสอนตามขั้นทั้ง 4 ของอริยสัจ” ได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) **ขั้นกำหนดปัญหา** (ขั้นทุกข์ ตรงกับกิจในอริยสัจ 4 คือ ปริณญา) ได้แก่ ครูช่วยนักเรียนให้ได้ศึกษาพิจารณาดูปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ด้วยความรอบคอบ และพยายามกำหนดขอบเขตของปัญหาซึ่งจะต้องคิดแก้

2) **ขั้นตั้งสมมติฐาน** (ขั้นสมุทัย ตรงกับกิจในอริยสัจ 4 คือ ปหานะ) ได้แก่

(1) ครูช่วยนักเรียนให้ได้พิจารณาด้วยตัวเอง สาเหตุของปัญหาที่ยกขึ้นมากล่าวในขั้นกำหนดปัญหานั้น มีอะไรบ้าง

(2) ครูช่วยให้นักเรียนได้เข้าใจว่าการแก้ปัญหาใดๆ นั้น นั้นจะต้องกำจัดที่ต้นตอ หรือแก้ที่สาเหตุของปัญหา

(3) ครูช่วยนักเรียนให้ได้คิดว่าการแก้สาเหตุนั้นอาจกระทำอะไรได้บ้างให้กำหนดสิ่งที่จะทำเป็นข้อๆ

3) **ขั้นการทดลองและเก็บข้อมูล** (ขั้นนิโรธ ตรงกับกิจในอริยสัจ 4 คือ สัจฉิกิริยา) ซึ่งได้แก่

(1) ครูช่วยให้นักเรียนได้กระทำหรือทำการทดลองด้วยตนเอง ตามหัวข้อต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ในขั้น 2 ข้อ 3

(2) เมื่อทดลองได้ผลประการใดต้องบันทึกผลการทดลองแต่ละอย่างไว้เพื่อพิจารณาในขั้นต่อไป

4) **ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล** (ขั้นมรรค ตรงกับกิจในอริยสัจ 4 คือ ภาวนา) ซึ่งได้แก่

(1) วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้นับบันทึกไว้ในขั้นที่ 3 ข้อ 2 นั้น จนแจ่มแจ้งว่าอย่างไรจึงจะแก้ปัญหาที่กำหนดในขั้นที่ 1 ได้สำเร็จ

(2) สรุปการกระทำที่ได้ผลนั้นไว้เป็นข้อๆ หรือเป็นระบบ หรือเป็นแนวทางปฏิบัติแล้วให้ลงมือกระทำหรือปฏิบัติตามแนวทางนั้น

วิธีสอนตามขั้นทั้ง 4 ของอริยสัจนี้ ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี ถือว่าเป็นวิธีสอนแม่บทสามารถปรับใช้กับการสอนวิชาต่างๆ ได้ รวมทั้งสามารถปรับใช้ในการบริหารงานการศึกษาได้ด้วยเพราะงานบริหารก็คือ การแก้ปัญหาและการตัดสินใจโดยตรง

3. **แนวคิดเรื่องการบริหารการศึกษา** หลักในการบริหารการศึกษาในทัศนะของศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี ก็คือ หลักประชาธิปไตย ท่านเห็นว่าประชาธิปไตยมิใช่เป็นเพียงวิธีการปกครองประเทศเท่านั้นแต่เป็นวิถีดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคลด้วย กล่าวอีกนัยหนึ่งประชาธิปไตยก็คือสัมพันธภาพระหว่างมนุษย์ซึ่งมีลักษณะสำคัญ 3 ประการ คือ *ประการแรก* เคารพซึ่งกันและกันทั้งทางกาย วาจา ความคิดเห็นและน้ำใจ

(การว-ธรรม) *ประการที่สอง* ร่วมมือ แบ่งปัน และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (สามัคคีธรรม) และ*ประการสุดท้าย* คือ ใช้วิธีการแห่งปัญญาในการแก้ไขปัญหาและการกระทำทุกอย่าง มิใช่ใช้อารมณ์ หรืออำนาจ (ปัญญาธรรม)

หลักการทั้ง 3 ประการนี้ ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี จัดว่าเป็นวินัยของคนที่เชื่อมั่นในระบบประชาธิปไตยทั้งปวง และมีความสัมพันธ์ภายในหลัก 3 ประการอย่างแยกไม่ออกโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญญาธรรม ย่อมมีฐานะเป็นเสมือนหางเสือเรือคอยควบคุมให้ การวธรรม และสามัคคีธรรมเป็นไปในทางที่ถูกที่ควร หลักการของประชาธิปไตยทั้งสามประการเป็นอุดมการณ์อย่างหนึ่งของการจัดการศึกษาในระบบประชาธิปไตยซึ่งต้องถือเคร่งตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาถึงอุดมศึกษาและตลอดเวลาที่เป็นพลเมืองของประเทศ

4. แนวคิดเรื่องครุติ ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี อธิบาย “ความดี” หรือ “สิ่งที่ดี” เป็น 2 นัยคือ ความดีที่เป็นสภาพกับความดีที่เป็นการกระทำ ดังนั้นแนวคิดเรื่องครุติหรือที่ท่านเรียกว่า “อุดมการณ์ของอาจารย์” ก็สามารถอธิบายได้เป็น 2 นัย เช่นกันดังนี้

1) *สภาพของครุติ* : ครุติมีลักษณะสำคัญ 2 ประการคือ เป็นผู้มีความดีหรือเป็นผู้มีจริยธรรม และเป็นผู้มีความรู้

การเป็นผู้มีจริยธรรมนั้น ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี อธิบายว่าได้แก่ผู้ยึดมั่นในศีลและธรรมที่เป็นพื้นฐานอันได้แก่ เบญจศีล เบญจธรรม และธรรมในหมวดต่างๆ ของพระพุทธศาสนา รวมถึงเป็นผู้ยึดมั่นในค่านิยมที่จำเป็นอื่นๆ เช่น ธรรมเนียม ประเพณี กฎหมาย อุดมการณ์ วินัย

และมารยาท ฯลฯ จริยธรรมนี้ถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการควบคุมความประพฤติของมนุษย์ให้เป็นไปทางสันติสุขและเป็นเครื่องมือที่ทำให้มนุษย์แตกต่างจากสัตว์

ส่วนการเป็นผู้มีความรู้ที่ท่านเห็นว่าความรู้ที่สำคัญสำหรับครู ได้แก่ ความรู้ทางวิชาการที่รับผิดชอบสอนรวมถึงความรู้เรื่องวิธีสอนอบรมคน ซึ่งถือว่าเป็น “ความสามารถหรือความชาญฉลาดทางวิทยาศาสตร์” (Scientific Intelligence) ประการหนึ่ง และอีกประการหนึ่งเป็นความรู้เรื่องคุณธรรมและวินัยซึ่งถือว่าเป็น “ความสามารถหรือความชาญฉลาดในด้านสังคม” (Social Intelligence) ที่จะทำให้นักเรียนอยู่ร่วมกันได้อย่าง สันติสุข ความรู้ประเภทนี้ก็คือความรู้เรื่องจริยธรรมข้างต้นนั่นเอง

2) *การกระทำของครุติ* : ครุติจะต้องกระทำดังนี้คือ *ประการแรก*ต้องสอนดี การสอนดี เกิดขึ้นได้จากการรู้เทคนิควิธีสอนที่เป็นวิทยาศาสตร์ เตรียมอุปกรณ์การสอน รวมถึงอบรมจริยธรรมควบคู่ไปกับการสอน *ประการที่สอง* ครูต้องศึกษาค้นคว้าและวิจัยอยู่เสมอ เพื่อความงอกงามทางวิชาการ *ประการสุดท้าย*ครูต้องช่วยเหลือหรือช่วยให้นักเรียนประยุกต์ความรู้ไปช่วยเหลือคนหรือสังคมที่ขาดแคลนได้

แนวคิดของ ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี ชี้ให้เห็นว่าการเป็นครุตินั้นมิใช่เพียงเป็นผู้มีความรู้ในวิชาที่ตนสอนเท่านั้น แต่ความรู้ที่ยังรวมถึงความรู้ในหลักการสอนและความรู้ทางจริยธรรม เมื่อมีความรู้เหล่านั้นแล้วผู้เป็นครุควรต้องมีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นที่จะนำความรู้ไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลดีทั้งแก่ตนเอง ลูกศิษย์ และสังคม และแนวคิดเหล่านี้ได้ปรากฏในคำสอนที่ท่านฝากไว้กับศิษย์ของวิทยาลัยวิชาการศึกษาผู้ที่ออกไปเป็นครูในสังคมว่า “ขอให้มิ

ความรู้ประจุนักปราชญ์และมีความประพฤติ
ประจุนผู้ทรงศีล”

ตลอดชีวิตแห่งการเป็น “ครู” “ผู้บริหาร
ทางการศึกษา” และ “นักการศึกษา” ศาสตราจารย์
ดร.สาโรช บัวศรี ได้อุทิศตน อุทิศเวลาให้การ

ศึกษาเพื่อหาแนวทางใหม่ๆ ให้กับการพัฒนา
ด้านการศึกษา เผยแพร่ความรู้ความคิดของท่าน
อย่างมั่นใจ และประพฤติปฏิบัติตนให้เป็นแบบ
อย่างจนศิษย์ทั้งหลายยกย่องท่านเป็น “ปูชนีย-
บุคคล”

เพ็ญศิริ จีระเชชากุล

บรรณานุกรม

- บังอร ภูวภิรมย์ขวัญ บรรณาธิการ. ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี ปราชญ์ผู้ทรงศีล. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2531.
- เพ็ญศิริ จีระเชชากุล และศักดิ์ชัย นิรัญทวี. รายงานการวิจัยเรื่องศึกษาแนวคิดทางการศึกษาและ
บุคลิกภาพแห่งความเป็นครูของ ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี. คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536.
- สาโรช บัวศรี. “ปรัชญาการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์” ใน สาโรช บัวศรี กับศึกษาศาสตร์ ตาม
แนวพุทธศาสตร์. สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย. หน้า 20-39. กรุงเทพมหานคร :
รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์, 2528.
- _____. พุทธศาสนากับการศึกษาแผนใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : กุรุสภา, 2513.
- _____. “วิธีสอนตามขั้นทั้ง 4 ของอริยสัจ”, ใน สาโรช บัวศรี กับศึกษาศาสตร์ตามแนวพุทธศาสตร์.
สมาคมนการศึกษาแห่งประเทศไทย. หน้า 40-50. กรุงเทพมหานคร : รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์,
2528.
- _____. “อุดมการณ์ของอาจารย์”. บรรยายเนื่องในการสัมมนาเพื่อกำหนดแนวทางปรับปรุงหลัก
สูตรของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 27-29 ตุลาคม
2523. พิมพ์ใน ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี รำลึก. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,
2537.
- Saroj Buasri. A Philosophy of Education for Thailand : The Confluence of
Buddhism and Democracy. Bangkok : Karnsasna Press, 1970.

สาขาองค์การและสถาบัน
เกี่ยวกับการศึกษา

ครู

ความหมายของครู

ครู (Teacher) คือ ผู้ที่ทำหน้าที่สำคัญในการถ่ายทอดความรู้ และพัฒนาจิตใจ สติปัญญา ความสามารถ และอบรมศีลธรรมจรรยา ตลอดจนเป็นแบบอย่างให้แก่ศิษย์ เพื่อให้เขามีชีวิตอยู่ในสังคมด้วยดีและมีคุณภาพ

ครูจึงเป็นผู้มีคุณลักษณะสำคัญทั้งทางด้านบุคลิกภาพที่มั่นคง ตั้งใจมั่นคงและเหมาะสม ในการถ่ายทอดอบรม ด้วยความหวังดี มีความชื่นชม และเอื้ออาทรต่อศิษย์อย่างจริงใจ

นอกจากความหมายดังกล่าวแล้วข้างต้น ยังมีแนวคิดที่สำคัญอื่นๆ ที่ควรนำมากล่าว คือ สมเด็จพระมหาธีรวงศ์ (พิมพ์ ธรรมธโร , 2518) ได้แสดงความเห็นที่เกี่ยวกับความหมายของครูตามนัยคำศัพท์ไว้ว่า คำว่า *ครู* เป็นศัพท์ที่แผลงมาจากภาษาบาลีคำว่า *ครุ* แปลว่า หนัก ย่ำเกรง เอาใจใส่ เอื้อเฟื้อ และคำว่า “*ครู*” นี้มาจากธาตุสองธาตุ คือ *คร*ธาตุ แปลว่า เชิดชู เปิดเผย เลิศลอย และมาจาก*อิ*ธาตุแปลว่ากล่าว หรือเปล่ง เมื่อรวมความหมายตามคำศัพท์ทั้งหมด ทำให้กล่าวได้ว่า ครูเป็นผู้มีใจหนักแน่น ครูเป็นผู้ที่ศิษย์พึ่งเคารพยำเกรง ครูเป็นผู้เอื้อเฟื้อต่อศิษย์ ครูคือผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาแก่ศิษย์โดยเปิดเผย และครูหมายถึง ผู้สั่งสอนอบรมศิษย์

ละม้ายมาศ สรทนต์ (2510) แสดงความเห็นซึ่งสรุปได้ว่า การกำหนดความหมายของครูมีสองแนวทาง ทำให้ความหมายของครูแตกต่างกันคือ *แนวทางแรก*เป็นการมองครูในเชิงศีลธรรมจรรยา ทำให้กำหนดความหมายของครูไว้ว่า ครู

เป็นเรื่อจ้าง ครูเป็นปฐนียบุคลและครูเป็นบิดาของ ศิษย์ เป็นต้น และ*แนวทางที่สอง*เป็นการมองครูในแง่วิชาชีพชั้นสูงทำให้กล่าวได้ว่า ครูเป็นวิชาชีพ ชั้นสูงอย่างหนึ่ง

ในบทกลอนชื่อ “แด่ครู” ประพันธ์ โดยนายเนาวรัตน์ พงษ์ไพบูลย์ นักกลอนยุคปัจจุบัน ผู้ซึ่งได้รับรางวัลนักเขียนแห่งประเทศไทย (ซีไรท์) และเป็นศิลปินแห่งชาติ กลอนบทนี้แสดงให้เห็นภาพลักษณ์ของครูได้อย่างชัดเจนดังนี้

“ใครคือครู ครูคือใครในวันนี้	ไช่อยู่ที่ปริญญามหาศาล
ไช่อยู่ที่เรียกว่าครูอาจารย์	ไช่อยู่นานสอนนานในโรงเรียน
ครูคือผู้ชี้ทางความคิด	ให้รู้ถุ่ฝึกคิดอ่านเขียน
ให้รู้ทุกขัรยากรุ่พากเพียร	ให้รู้เปลี่ยนแปลงสู่ให้รู้งาน
ครูคือผู้กระดบวิญญูณมนุชย์	ให้สูงสดกว่าสัตว์เดรจ์ฉน
ครูคือผู้สร้างสมอุดมการณ์	ปณิธานเพื่อคนอื่นไช่ตนเอง
ครูจึงเป็นนักสร้างที่ใหญ่อิ่ง	สร้างคนจริงสร้างคนกล่ำสร้างคนเก่ง
สร้างคนให้เป็นตัวของตัวเอง	ขอฝากเพลงนี้มาบูชาครู”

ความสำคัญและความเป็นมาของครู

ทุกสังคมยอมรับว่าครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญมากที่สุดในการพัฒนาสังคมด้วยการอาศัยการศึกษา เพราะครูเป็นกลไกที่จำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการศึกษาให้สำเร็จตามความมุ่งหมาย บทบาทและหน้าที่ของครูไม่ไช่การสอนหนังสือเพียงอย่างเดียว และไม่ไช่แต่เพียงสอนเด็กให้เจริญงอกงามเป็นรายบุคคลเท่านั้น แต่ครูเป็นผู้ทำหน้าที่สำคัญยิ่งกว่านั้น คือครูมีบทบาทและหน้าที่สำคัญในการพัฒนาสังคมให้

ก้าวหน้าไปอย่างมั่นคงและพบความสำเร็จตาม
ที่สังคมต้องการ

สังคมไทยนิยมยกย่องครูเป็นพิเศษ คือคน
ไทยยึดมั่นว่าทุกวิชาชีพจะต้องมีครู ไม่ว่าจะเป็น
อาชีพแพทย์ วิศวกร ทนายความ ครู หรืออาชีพ
อื่นใด แม้แต่นักมวย นักร้อง นักดนตรี ลิเก หนัง
ตะลุง ฯลฯ ย่อมจะต้องมีครูทั้งนั้น ด้วยเหตุนี้ใน
สังคมไทยจึงมีพิธีสำคัญอย่างหนึ่งคือ“พิธีไหว้ครู”
และยังได้กำหนดให้วันที่ 16 มกราคมของทุกปีเป็น
“วันครู” อีกด้วย ทั้งนี้ก็เพื่อรำลึกถึงพระคุณ
ของครูและให้ความสำคัญแก่ครูนั่นเอง

เมื่อยอมรับว่าครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญ
มากที่สุดในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมดัง
กล่าวแล้วย่อมเชื่อได้ว่าครูเกิดขึ้นและมีอยู่คู่กับ
สังคมมนุษย์ตั้งแต่แรกเริ่มจนปัจจุบัน และย่อมมี
วิวัฒนาการไปตามสภาพแวดล้อมของสังคมแต่ละ
แห่ง

สำหรับความเป็นมาของครูในสังคมไทย
อาจแบ่งออกได้เป็น 3 สมัย ตามหลักฐานทาง
ประวัติศาสตร์การศึกษาไทย คือ

1. สมัยโบราณ (ตั้งแต่สมัยล้านนา-พ.ศ.
2435) เนื่องจากสังคมไทยสมัยโบราณได้อาศัย
บ้านหรือครอบครัว วัด และวังเป็นสถานศึกษา
ครูจึงได้แก่ พ่อ-แม่ หรือหัวหน้าครอบครัว พระ
ภิกษุ ผู้ปกครองชุมชนหรือผู้นำชุมชนและบุคคล
ใดบุคคลหนึ่งที่ได้รับการยอมรับจากสังคมให้ทำ
หน้าที่เป็นครู

2. สมัยใหม่ (พ.ศ. 2435 - 2496) เมื่อ
พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้
ทรงปฏิรูปการศึกษาของไทย ให้เป็นการศึกษา
แผนใหม่ตามแบบอย่างประเทศตะวันตก เพื่อ
ต่อต้านอิทธิพลของประเทศตะวันตกขณะนั้น
พระองค์ได้โปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้งโรงเรียนแผน

ใหม่ตามแบบอย่างประเทศตะวันตกขึ้นมากมาย
หลายสาขาวิชา มีความจำเป็นที่จะต้องมีการทำ
การสอนในโรงเรียนเหล่านั้น ได้โปรดเกล้าฯ ให้
จัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูเป็นครั้งแรกใน พ.ศ. 2435
เรียกว่า โรงเรียนฝึกหัดอาจารย์ นับเป็นการเริ่ม
ต้นยอมรับว่า “ครูเป็นอาชีพอย่างหนึ่ง” และใน
ปีเดียวกันก็ได้โปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้งกระทรวง
ธรรมการ (หรือกระทรวงศึกษาธิการ) ขึ้น เพื่อ
ทำหน้าที่ดูแลการจัดการศึกษาและบังคับบัญชา
การทำงานของครูอีกด้วยยิ่งกว่านั้นใน พ.ศ. 2447
ได้มีการจัดตั้ง “สมาคมอาจารย์สมาคม” ขึ้นและ
ได้กลายมาเป็นคุรุสภาใน พ.ศ. 2488 ซึ่งถือว่าเป็น
องค์กรวิชาชีพครูของไทย

แม้ว่าสังคมไทยสมัยใหม่จะยอมรับว่าครู
เป็นอาชีพอย่างหนึ่งและเชื่อว่าครูจะต้องมีความรู้
เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ตนทำการสอนก็ตาม แต่
อาชีพครูก็ยังไม่ทัดเทียมกับอาชีพอื่น คือหลัก
สูตรวิชาชีพครูยังคงเป็นเพียงหลักสูตรฝึกหัดครู
เท่านั้น ยังไม่ได้รับการยอมรับให้เป็นหลักสูตร
อุดมศึกษา เหมือนวิชาชีพอื่น ๆ

3. สมัยปัจจุบัน (พ.ศ. 2496 - ปัจจุบัน)
ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรฝึกหัดครู ให้เป็นหลัก
สูตรวิชาการศึกษา ใน พ.ศ. 2496 ด้วยการจัด
ตั้งวิทยาลัยวิชาการศึกษา และการประกาศใช้
หลักสูตรวิชาการศึกษาบัณฑิตนับเป็นการเริ่มต้น
ยอมรับว่าอาชีพครูเป็นวิชาชีพชั้นสูง(profession)
อย่างหนึ่ง เช่นเดียวกับกับวิชาชีพชั้นสูงอื่นๆ ผู้
ที่เป็นครูจะต้องสำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิชาการศึกษา
(หรือหลักสูตรครุศาสตร์) ในระดับอุดม
ศึกษาและจะต้องเป็นสมาชิกคุรุสภาอีกด้วย

บทบาทและหน้าที่ของครู

คำสอนของพระพุทธศาสนาเรื่อง “ทิศหก”
ได้ กำหนดบทบาทของครูไว้ 6 ประการ ดังนี้

1. ฝึกฝนและแนะนำศิษย์ให้เป็นคนดี
2. สอนศิษย์ให้เข้าใจแจ่มแจ้ง
3. สอนศิลปวิทยาการต่างๆ ให้ศิษย์โดยสิ้นเชิง ไม่หวงวิชา
4. ยกย่องศิษย์ให้ปรากฏแก่หมู่คณะ
5. ช่วยคุ้มครองและเป็นที่พักพิงของศิษย์

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2533) แสดงความเห็นเกี่ยวกับบทบาทของครูไว้ว่า ในเมื่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกและสังคมไทยเป็นดังในปัจจุบัน บทบาทของครูควรมีดังนี้

บทบาทแรก : ทำความเข้าใจเด็กสมัยใหม่ให้ชัดเจน ยอมรับว่าเด็กสมัยใหม่แตกต่างจากเด็กรุ่นเก่า

บทบาทที่สอง: การปรับเนื้อหาที่จะสอนใหม่ให้เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน

บทบาทที่สาม : การปรับกระบวนการเรียนการสอนใหม่ ควรเน้นกระบวนการปัญญา

บทบาทที่สี่: การสร้างสำนึกใหม่ ร่วมได้ร่วมเสีย จะต้องร่วมมือร่วมใจกันแก้ปัญหาสังคม

บทบาทที่ห้า: การขยายประสบการณ์ให้เด็กเพื่อตระหนักในความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงทั่วโลกซึ่งต่างก็มีผลกระทบต่อกัน

เนื่องด้วยครูมีบทบาทต่างๆ มากมาย ดังกล่าวแล้วข้างต้น ดังนั้นจึงเป็นการยากที่จะกล่าวถึง หน้าที่ต่างๆ ของครู ในแต่ละบทบาทได้อย่างละเอียดจนครบถ้วนทุกประการ ในตอนต่อไปนี้จะนำเอาหน้าที่ของครูในบางบทบาทมากล่าวไว้

สมบุญ พรหมภาพ (2503) ได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ของครูในบทบาทบางบทบาท คือ ครูเป็นผู้สร้างความงอกงามให้แก่ นักเรียน และครูเป็นสื่อสัมพันธ์ ดังนี้

1. ครูมีบทบาทเป็นผู้สร้างความงอกงามให้แก่ นักเรียน นับเป็นบทบาทที่สำคัญมาก

ของครู ในบทบาทนี้ครูมีหน้าที่ดังนี้

1.1 ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกแห่งการเรียนรู้ของเด็ก สิ่งแรกที่ครูจะต้องทำคือ การจัดรวบรวมกิจกรรมต่างๆ ให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

1.2 ครูทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและผู้ให้คำแนะนำ

1.3 ครูทำหน้าที่เป็นสมาชิกของสังคมภายในโรงเรียน

2. ครูเป็นสื่อสัมพันธ์ หมายถึงการทำตัวเป็นสื่อหรือสะพานเชื่อมโยงระหว่างสมาชิกผู้เกี่ยวข้องกับผู้ใหญ่ของสังคม ในบทบาทนี้ครูมีหน้าที่ดังนี้

2.1 ครูทำหน้าที่เป็นผู้นำทางวัฒนธรรมของสังคม

2.2 ครูทำหน้าที่เป็นผู้คอยประสานงานระหว่างบ้านกับโรงเรียน

นอกจากหน้าที่ของครูในบทบาททั้งสองบทบาทแล้ว สมบุญ พรหมภาพ (2503) ยังได้กล่าวถึงหน้าที่ของครูในบทบาทผู้บริหารการศึกษาไว้ดังนี้

หน้าที่ของครูในบทบาทผู้บริหารการศึกษา ได้แก่

1. การจัดสร้างและการประเมินผลหลักสูตร

2. การเลือกตำราเรียน

3. การกำหนดมาตรฐานในการปฏิบัติงานของคณะครู

4. การจัดและรวบรวมกิจกรรมนอกหลักสูตร

5. การเตรียมการประชุมครูในโรงเรียน

6. การคอยดูแลและควบคุมการเล่นของเด็กในสนามและบริเวณโรงเรียน

7. การควบคุมวินัย
8. การจัดแบ่งหมวดหมู่ให้นักเรียนให้สะดวกแก่การสอน
9. การกำหนดโครงการที่จะทำในแต่ละวันและตารางเวลาเรียนประจำวัน
10. การเลือกเครื่องมือทดสอบมาใช้ในการวัดผลการศึกษา
11. การทำระเบียบความงอกงามของนักเรียน
12. การออกความเห็นเกี่ยวกับการบรรจุครูใหม่
13. การเสนอแผนผังของห้องเรียนใหม่
14. การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำงานประมาณ
15. การทำหน้าที่เกี่ยวกับประชาสัมพันธ์

ส่วน กานดา ณ ถลาง (2508) ได้เสนอแนะหน้าที่ทั่วไปของครูไว้ดังนี้

1. ความซื่อตรงต่อหน้าที่ ประกอบด้วย
 - ความรักในอาชีพและวิชาการ
 - ความเป็นที่เชื่อถือได้ในด้านวิชาการ
 - การเสียสละความสุขสบายบางประการตามที่หน้าที่ครูเรียกร้อง
 - ความไม่เป็นคนเห็นแก่ได้
 - ความเป็นผู้เที่ยงธรรม ปราศจากอคติทั้งปวงคือ

- (1) ฉันทาคติ
- (2) โทสาคติ
- (3) ภยาคติ
- (4) โมหาคติ

การเป็นผู้รอบรมศีลธรรม

2. ความซื่อตรงต่อนักเรียนประกอบด้วย
 - มีหน้าที่ต้องสอนนักเรียนโดยสุจริตและตั้งใจ

มีความเป็นผู้ใหญ่ ประกอบด้วยพรหมวิหาร

- (1) เมตตา
- (2) กรุณา
- (3) มุทิตา
- (4) อุเบกขา

3. ความเป็นผู้ควบคุมอารมณ์ของตนได้
 - ไม่ถือว่านักเรียนทุกคนมีพื้นฐานเท่ากัน
 - ไม่ถือว่านักเรียนเป็นอีกฝ่ายหนึ่ง
 - ไม่เกรี้ยวกราดเมื่อทำการสอนหรือเมื่อลงโทษนักเรียน

ไม่มีอารมณ์ค้าง

ไม่ดูแคลนนักเรียน

4. มีมารยาทต่อเพื่อนครูด้วยกันและความเคารพต่อสถาบันการศึกษาของตน

ลักษณะของครูที่ดี

คำว่า “ครูที่ดี” ในที่นี้หมายถึง ครูที่ทำการสอนได้ผลดีหรือหมายถึงครูที่พบความสำเร็จในการสอน คำว่า ครูที่ดีนั้นจะมีความหมายอย่างเดียวกันกับคำว่า ครูที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งหมายถึงครูที่สามารถสอนให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ มีผู้กล่าวถึงคุณสมบัติ หรือคุณลักษณะของครูที่ดีไว้มากมายดังนี้ เดวิด ไรอันส์ (David Ryans, 1960) กล่าวว่าครูที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องเป็นคนยุติธรรมมีลักษณะประชาธิปไตย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีเมตตา มีความเบิกบาน เป็นตัวของตัวเอง ตื่นตัวอยู่เสมอ มีเสน่ห์ มีความรับผิดชอบ มั่นคง มีสติ และมีความเชื่อมั่น

ส่วน บี. โอ. สมิธ (B.O. Smith, 1969) มีความเห็นว่าครูที่มีประสิทธิภาพนั้น มีคุณสมบัติ 4 ประการ คือ (1) มีความรอบรู้ในเรื่องทฤษฎี

เกี่ยวกับการเรียนรู้และพฤติกรรมของมนุษย์ (2) มีทัศนคติที่ทำให้เกิดการเรียนรู้และมนุษย์สัมพันธ์อย่างแท้จริง (3) มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนและ (4) มีเทคนิค และความชำนาญทางการสอน

สุรินทร์ สรสิริ (2515) กล่าวถึงคุณสมบัติของครูที่ดีไว้ในบทความเรื่อง “ครูดีนั้นเป็นอย่างไร” ครูที่ดีต้องมีคุณลักษณะ 6 ประการคือ

1. บุคลิกภาพดี คือรูปร่างหน้าตาดี แต่งกายดี เชื้อมั่นในตนเอง วาจาดี และ ปรับตัวดี
2. การจัดห้องเรียนดี มีความเหมาะสมในบรรยากาศ ถูกสุขลักษณะ เก็บอุปกรณ์ต่างๆ ไว้เหมาะสม
3. มีความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียน
4. การสอนดี มีการเตรียมการสอนตามหลักสูตรและสอนได้ตามนั้นและมีความรู้ในเรื่องที่สอนดี
5. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพครูจะต้องมีจรรยาบรรณและวินัยตามระเบียบประเพณีครู และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ
6. มีความสัมพันธ์อันดีกับผู้ปกครอง

สาโรช บัวศรี (2514) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูที่ดีไว้ว่า ครูที่ดีจะต้องมีสมรรถภาพต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. สามารถทำการสอนได้เป็นอย่างดี โดยรู้จัก
 - 1.1 ใช้หลักจิตวิทยาแห่งการเรียนรู้
 - 1.2 ใช้หลักการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก
 - 1.3 ทำบรรยากาศให้เหมาะสมที่จะเกิดการเรียนรู้
 - 1.4 วางแผนสำหรับการสอนอย่างละเอียดถี่ถ้วน

1.5 ใช้วิธีสอนแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

1.6 ใช้แบบสอบชนิดต่างๆ เพื่อวัดผลการเรียน และเพื่อวิเคราะห์แก้ไข และรู้จักการวัดผลโดยทั่วไป

1.7 ปกครองชั้นและบริหารงานชนิดต่างๆ ของชั้นได้อย่างเรียบร้อยราบรื่น และปฏิบัติงานธุรการต่างๆ ของโรงเรียนได้

2. สามารถอบรมแนะแนว และปกครองได้เป็นอย่างดี โดยรู้จัก

2.1 หลักการที่ว่า ถ้าทุกคนสร้างคุณธรรมและหลักธรรมต่างๆ ไว้ประจำตัวได้แล้ว ก็ย่อมจะปกครองตัวเองได้

2.2 ใช้หลักการและวิธีการของการแนะแนว

2.3 สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับบิดามารดาและผู้ปกครอง

2.4 ใช้ผลของการวิจัยและผลของการทดสอบต่างๆ ให้เป็นประโยชน์ในการอบรมสั่งสอน

3. สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียนได้เป็นอย่างดี โดยรู้จัก

3.1 ร่วมในการวางแผนจัดทำ “กิจกรรมในหลักสูตร” หรือ “กิจกรรมร่วมหลักสูตร” ชนิดต่างๆ

3.2 รับผิดชอบและภาระในการปฏิบัติกิจกรรมเหล่านั้นตามแผน

3.3 รักษาสัมพันธ์ภาพอันดีกับผู้ร่วมงานทั้งปวงของโรงเรียน

4. สามารถสร้างสัมพันธ์ภาพอันดีและร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี โดยรู้จัก

4.1 ช่วยเหลือชุมชนในการแก้ปัญหาของชุมชน

4.2 ทำให้ชุมชนเข้าใจโรงเรียนและ
สนับสนุนโรงเรียนในทางที่เหมาะสม

4.3 หาความร่วมมือและความช่วยเหลือจากบิดามารดาและผู้ปกครอง

4.4 หาบุคคลและสิ่งต่างๆ ในชุมชน
ที่เป็นประโยชน์ในการสอน

4.5 ร่วมมือกับทางราชการปรับปรุง
ชุมชน

5. สามารถเป็นครูชั้นอาชีพ โดยรู้จัก

5.1 เพิ่มพูนความรู้ให้แก่อาชีพครู
โดยการเขียน การพูด การค้นคว้า การวิจัย การ
เป็นสมาชิกที่ดีของสมาคม องค์การหรือสถาบัน
ทางการศึกษา

5.2 ยึดถือจรรยาบรรณนิยมของผู้เป็น
ครู และช่วยเหลือส่งเสริมเพื่อนครู

5.3 ส่งเสริมตัวเองให้ก้าวหน้าในทาง
วิชาการศึกษาอยู่เสมอ

5.4 ช่วยเหลือแนะนำผู้ที่เข้ามาเป็น
ครูใหม่ในโรงเรียนของตน

จากเอกสารรายงานผลการวิจัย เรื่อง
“ลักษณะของครูที่ดี” จากการทำวิจัยโดย เฉลียว
บุรีภักดี และคณะ (2520) ได้กล่าวไว้ว่า คุณ-
ลักษณะของครูที่ดี มีดังต่อไปนี้

1. ปรับตัวได้ดี
2. ลักษณะท่าทางดึงดูดใจ
3. มีความสนใจอย่างกว้างขวาง
4. รอบคอบ แม่นยำ แน่นนอน รู้แจ้งแทง

ตลอด

5. เมตตา กรุณา ไม่เห็นแก่ตัว
6. รู้จักร่วมมือ
7. คงเส้นคงวา
8. กระตือรือร้น
9. พุคคล่อง
10. กล้า มั่นคง และเป็นตัวของตัวเอง

11. ตัดสินใจดี เห็นการณ์ไกล

12. สุขภาพดี

13. ซื่อสัตย์

14. ขยัน อดทน

15. มีลักษณะผู้นำ มีความคิดริเริ่ม มีความ
เชื่อมั่นในตนเอง

16. มีเสน่ห์ ร่าเริง มองโลกในแง่ดี อารมณ์
ขัน สัจจคติ เสียสละ

17. สะอาดและเป็นระเบียบ

18. เปิดเผย

19. ช่างคิดช่างฝัน

20. หัวก้าวหน้า

21. ไม่ผัดวันประกันพรุ่ง

22. มีรสนิยมดี ถ่อมตัว มีคุณธรรม เป็น
อยู่อย่างง่าย ๆ

23. ฉลาด

24. คุมตัวเองได้

25. ประหยัด

สมบุรณ์ พรธนาภพ (2503) ได้กล่าวถึง
ผลงานของแผนกวิจัยของสมาคมการศึกษาแห่ง
ชาติ (Research Division of The National
Education Association) สหรัฐอเมริกา ซึ่งได้
รวบรวมคุณลักษณะของครูที่พบความสำเร็จใน
การสอนมากกล่าวไว้ดังนี้

คุณลักษณะของครูที่ประสบความสำเร็จใน
การสอน คือ

1. เป็นผู้ที่มีร่างกายและสุขภาพอนามัยดี
2. เป็นผู้มีความรู้ทางวิชาสูงพอสมควร มี
สติปัญญาเฉียบแหลม
3. เป็นผู้ที่ชอบศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ
4. เป็นผู้ที่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ คือมี
อารมณ์มั่นคง สม่าเสมอ ไม่เปลี่ยนแปลงง่าย

5. เป็นผู้ที่มีความรักเด็กและสนใจเด็ก
6. เป็นผู้ที่มีความเห็นอกเห็นใจคนอื่น
7. เป็นผู้ที่มีความสนใจและชอบการสอน
8. เป็นผู้ที่ร่าเริงและมีอารมณ์ขัน
9. เป็นผู้ที่น่ารัก และให้ความเป็นมิตร

แก่ทุก ๆ คน

10. เป็นผู้ที่มิระเบียดในการทำงานทุกอย่าง
11. เป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือกับคนอื่นเพื่อประโยชน์ส่วนรวม
12. เป็นผู้ที่มีความสนใจในเรื่องต่างๆนอกเหนือไปจากอาชีพของตน
13. เป็นผู้ที่มีความสุภาพอ่อนน้อม เคารพในความเป็นมนุษย์ของคนอื่น
14. เป็นผู้ที่มิไหวพริบดี ตัดสินใจเหตุการณ์ต่างๆ ได้ทันทั่วทั้ง
15. เป็นผู้ที่รักความยุติธรรม และเที่ยงตรง
16. เป็นผู้ที่มิท้วงติงการทุจริต และเสียงดีเสียงดังฟังชัด เข้าใจง่าย น่าสนใจ
17. เป็นผู้ที่มีความสามารถในการอธิบายให้คนอื่นฟังอย่างเข้าใจง่าย และแจ่มแจ้ง
18. เป็นผู้ที่มิบุคลิกลักษณะทั่วไปดี มีสง่าราศีน่าเคารพ และน่านับถือ

ปรีชา เศรษฐบุตร (2524) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่ดีของครูตามที่ปรากฏในคัมภีร์สารัตถดลภาลินีว่ามี 7 ประการ ดังนี้

1. ปิยดา คือ ทำตนให้เป็นคนน่ารัก
2. ครุตา คือ ทำตนให้เป็นคนน่าเคารพ
3. ภาวนียดา คือ อบรมตนให้เป็นคนน่ารัก
4. วตุดดา คือ เป็นผู้มีความมานะในการดัดเตือนสั่งสอน
5. วจนกษนติ คือ ความเป็นผู้มี ความอดทนต่อถ้อยคำ คำรบกวน (ของศิษย์) โดยมิเจตนาดีเป็นที่ตั้ง

6. คมกิริกถากรณ์ คือ ขยายข้อที่ลึกให้ตื้นให้ง่าย หรือรู้จักสอนจากง่ายไปหายาก
7. อนิโยชน คือ การรู้จักแนะนำศิษย์ในทางที่ถูกต้องควร

กล่าวโดยสรุปก็คือ ครูจะต้องวางตัวให้เป็นกัลยาณมิตรของศิษย์ อันได้แก่ การทำตนให้น่ารัก น่าเคารพ น่ายกย่อง รู้จักพูด รู้จักอธิบาย อดทนต่อถ้อยคำ และไม่แนะนำศิษย์ไปในทางเสื่อม

จรรยาบรรณของครู

จรรยาบรรณของครู หมายถึง จริยธรรมของครูหรือหลักแห่งความประพฤติของผู้ประกอบอาชีพครู ซึ่งมีผู้แสดงทัศนะที่แตกต่างกัน ดังนี้

คุรุสภาซึ่งเป็นสถาบันที่ทำหน้าที่ผดุงรักษามาตรฐานของอาชีพครู ได้กำหนดจรรยาบรรณสำหรับครูไว้ในระเบียบของคุรุสภา ว่าด้วยจรรยาบรรณ พ.ศ. 2506 ซึ่งออกตามความในมาตรา 28 แห่งพระราชบัญญัติครู พ.ศ. 2488 ดังนี้

1. ครูควรมีศรัทธาในอาชีพครู และให้เกียรติแก่ครูด้วยกัน
2. ครูควรบำเพ็ญให้สมกับที่ได้ชื่อว่าเป็นครู
3. ครูควรใส่ใจศึกษาหาความรู้ความชำนาญอยู่เสมอ
4. ครูควรตั้งใจฝึกสอนศิษย์ให้เป็นพลเมืองดีของชาติ
5. ครูควรร่วมกับผู้ปกครองในการอบรมสั่งสอนเด็กอย่างใกล้ชิด
6. ครูควรรู้จักเสียสละ และรับผิดชอบในหน้าที่การงานทั้งปวง
7. ครูควรรักษาชื่อเสียงของครู
8. ครูควรรู้จักมัธยัสถ์และพยายามสร้างฐานะของตน

9. ครูควรยึดมั่นในศาสนาที่ตนนับถือและ
ไม่ลบหลู่ศาสนาอื่น

10. ครูควรบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่
สังคม

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2525) ได้กล่าว
ถึงจรรยาบรรณของอาจารย์วิทยาลัยครู ซึ่งกรม
การฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดไว้
5 ประการ คือ

1. สำนึกในความเป็นครูของครู ชำรงไว้
ซึ่งเกียรติของสถาบันครูและความสามัคคีในหมู่
ครูอาจารย์ด้วยกัน

2. ทำงานเพื่องานด้วยอุดมการณ์โดยถือ
ว่า เกียรติของคนอยู่ที่ผลงานและความรับผิดชอบ
ต่องานในหน้าที่ มีพลังใจใฝ่สัมฤทธิ์ ร่วมกัน
กระทำหน้าที่เพื่อประโยชน์ส่วนรวมและการพัฒนา
ชุมชนโดยเฉพาะชนบท

3. มุ่งอนาคตและความก้าวหน้า ด้วย
อุตสาหะและพึ่งตนเอง ดำรงตนอย่างประหยัด
ใช้ชีวิตที่เรียบง่าย หลีกเลี่ยงความฟุ่มเฟือย

4. ใฝ่หาความรู้ สำนวญ ปรับปรุงตนเอง
และงานในหน้าที่โดยเฉพาะงานสอน ให้เป็นแบบ
อย่างที่ดี สมศักดิ์ศรีของอาจารย์วิทยาลัยครู

5. รักและภูมิใจในความเป็นไทย ยึดมั่น
ในศาสนา จงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์
สรีทธาในการอยู่ร่วมกันและการปกครองแบบ
ประชาธิปไตยโดยมีสถาบันพระมหากษัตริย์เป็น
ประมุขของชาติ

ส่วน กิรติ บุญเจือ (2523) ได้แสดงความ
เห็นไว้ว่า จรรยาบรรณของครูควรประกอบด้วย

1. พึ่งหวงแหนเสรีภาพในการค้นคว้าหา
ความรู้และเสรีภาพในการสอนตามทฤษฎีของ
ตน นอกจากนั้นจะต้องเคารพกฎหมายและปฏิบัติ
หน้าที่อื่นๆ เหมือนบุคคลอื่น

2. พึ่งป็นนักเรียนขึ้นให้เป็นตัวเอง ช่วย
ให้นักเรียนพัฒนาบุคลิกภาพของตนเองขึ้น อย่าง
เต็มที่จากเนื้อหาวิชาที่ครูมีหน้าที่สอน

3. พึ่งร่วมมือกับครูอื่นๆ เพื่อให้อาชีพ
ครูมีความคล่องตัวในทางปฏิบัติและเพื่อให้อาชีพ
ครูได้บริการสังคมตามเป้าหมาย

4. พึ่งถือว่างานสอนเป็นอาชีพไม่ใช่ธุรกิจ

5. พึ่งงดเว้นการดำเนินความประพฤติของ
เพื่อนครูด้วยกันในการสอน

6. พึ่งงดเว้นการแย่งตำแหน่งที่มีผู้ปฏิบัติ
หน้าที่อยู่และยังไม่หมดวาระ

7. พึ่งงดเว้นการเหยียดหยามอาชีพครู

8. พึ่งรับผิดชอบสอนให้หมดภาคการ
ศึกษาที่ได้ตกลงไว้กับผู้อำนวยความสะดวก

9. พึ่งสอนด้วยเมตตาธรรม และให้
คะแนนด้วยความยุติธรรม

10. พึ่งแสดงคุณสมบัติตามจริงเมื่อสมัคร
งาน

11. พึ่งแสดงไมตรีจิตต่อเพื่อนครูทุกคน
รวมทั้งสมาชิกในครอบครัวครู

12. พึ่งสนับสนุนนโยบายของสถาบันที่ตน
สังกัดอยู่ ถ้าไม่สนับสนุนก็พึ่งนิ่งเฉย ไม่พึ่งกล่าว
กับบุคคลภายนอกว่าตนเองไม่เห็นด้วย

13. พึ่งเคารพผู้บังคับบัญชาด้วยใจจริง

14. พึ่งงดเว้นอบายมุขทุกอย่าง

15. เมื่อได้รับการปรึกษาหารือ พึ่งเสนอ
ความคิดเห็นอย่างเสรี และด้วยใจจริง

สิทธิของครู

เนื่องจากครูเป็นวิชาชีพ ซึ่งมีองค์กรวิชา
ชีพรองรับคือ ครูสภา ครูทุกคนจะต้องเป็น
สมาชิกครูสภาซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการดูแล
พัฒนาวิชาชีพครูและรักษามาตรฐานในวิชาชีพครู

รวมทั้งการฝึกอบรมระหว่างประจำการ ส่วนสิทธิอีกประการหนึ่งคือ ผลประโยชน์ที่เกื้อกูลต่อสิทธิของครู ดังที่ ธนิน ญาณพิทักษ์ (2511) กล่าวไว้ว่า

“เมื่อบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้รับการบรรจุแต่งตั้งเป็นข้าราชการครูหรือได้รับการว่าจ้างอย่างเป็นทางการแล้ว บุคคลนั้นย่อมมีสิทธิต่างๆ ดังนี้

1. ได้รับเงินเดือน
2. ได้รับการเลื่อนชั้น หรือการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการตามผลงานทางวิชาการของตน
3. ได้รับการเลื่อนวิทยฐานะ
4. ได้รับพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์
5. ได้รับสวัสดิการต่างๆ ตามกฎและระเบียบที่กำหนดไว้”

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2524) ได้กล่าวถึงสิทธิของครูในฐานะเป็นสมาชิกคุรุสภา ซึ่งถือว่าเป็นองค์กรวิชาชีพ ไว้ว่า “ผู้ที่ประกอบอาชีพครู จะได้รับการคุ้มครองดูแลในเรื่องสวัสดิการ การประกอบอาชีพ การพัฒนาความรู้ ความสามารถ และพิทักษ์ผลประโยชน์จากคุรุสภา ตามอำนาจหน้าที่ของคุรุสภา (มาตรา 6 แห่งพระราชบัญญัติครู พ.ศ. 2488 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2521 และ พ.ศ. 2523) ดังต่อไปนี้

สมาชิกคุรุสภา จะได้รับผลประโยชน์ คือ

1. ครูที่ปฏิบัติหน้าที่จนครบเกษียณอายุ และมีเวลาปฏิบัติหน้าที่ครูไม่น้อยกว่า 30 ปี ในเดือนกันยายนของทุกปี มีสิทธิจะขอรับเครื่องหมายเชิดชูเกียรติ ประกาศนียบัตร และเงินช่วยเหลือจากมูลนิธิช่วยครูอาวุโสในพระบรมราชูปถัมภ์

2. ได้รับการช่วยเหลือจากมูลนิธิช่วยเหลือสมาชิกผู้ประสบอัคคีภัยและภัยตามธรรมชาติ ในวงเงินไม่เกินคนละ 2,000 บาท

3. มีสิทธิขอรับการช่วยเหลือในเรื่องทุนการศึกษาของบุตรจากมูลนิธิช่วยเหลือ การศึกษาบุตรสมาชิกคุรุสภา

4. ในกรณีที่ครูได้รับภัยพิบัติจากการกระทำของผู้ก่อการร้าย ก็จะได้รับสงเคราะห์จากมูลนิธิสงเคราะห์ครูที่ได้รับภัยพิบัติจากการกระทำของผู้ก่อการร้าย

5. ได้รับสิทธิพิเศษในการลดค่าโดยสารรถไฟและเครื่องบิน

6. ได้รับสิทธิพิเศษในการลดค่ารักษาพยาบาลและค่าธรรมเนียมจากโรงพยาบาล 25 % สำหรับสมาชิกคุรุสภาที่เป็นครูโรงเรียนเอกชน

7. ได้รับบริการพักในหอพักคุรุสภา

8. ได้รับบริการให้คำแนะนำทางกฎหมาย

9. สมาชิกคุรุสภาที่มีอายุไม่เกิน 35 ปี มีสิทธิ์สมัครเป็นสมาชิกฌาปนกิจสงเคราะห์ช่วยเพื่อนสมาชิกคุรุสภา (ช.พ.ค.) เมื่อสมาชิกถึงแก่กรรมจะได้รับเงินสงเคราะห์ประมาณ 52,000 บาท

10. สมาชิกคุรุสภาที่มีคู่สมรสที่อายุไม่เกิน 35 ปี มีสิทธิ์สมัครเป็นสมาชิกฌาปนกิจสงเคราะห์ช่วยเพื่อนสมาชิกคุรุสภาในกรณีคู่สมรสถึงแก่กรรม (ช.พ.ส.) เมื่อคู่สมรสถึงแก่กรรมจะได้รับเงินสงเคราะห์ประมาณ 13,000 บาท

11. ได้รับการส่งเสริมความรู้ความสามารถให้ทันสมัยทันเหตุการณ์อยู่เสมอ

สมบุรณ์ พรรณภาพ

บรรณานุกรม

- กานดา ณ ถลาง. “ความสำคัญและหน้าที่ของครู,” ศูนย์ศึกษา. 7 : 17-23 ; สิงหาคม 2503.
- กิริติ บุญเจือ. จริยศาสตร์. กรุงเทพมหานคร ; ไทยวัฒนาพานิช, 2523.
- เจลีเยว บุรีภักดี และคณะ. “รายงานการวิจัยเรื่องลักษณะของครูที่ดี”, เอกสารนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 187. หน้า 16-17 หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2520.
- ธนิญ ญาณพิทักษ์. “สิทธิของการเป็นครู,” มิตรครู. 10 : 13-14, 43-45 ; พฤษภาคม 2512.
- ปรีชา เศรษฐบุตร. ปรัชญาและคุณธรรมสำหรับครู (เอกสารคำสอน) คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครู กำแพงเพชร, 2424.
- ไพฑูรย์ สินลาร์จน์. “บทบาทของครูในกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก”, วิทยาสารก้าวหน้าไกล. 3 (3) : 80-81 ; กรกฎาคม 2535.
- ละม้ายมาศ ศรีทนต์. “อาชีพครูเป็นวิชาชีพชั้นสูงหรือไม่”, ศูนย์ศึกษา. 2 : 117-123; เมษายน-มิถุนายน 2510.
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. ปรัชญาและธรรมสำหรับครู. กรุงเทพมหานคร ; อักษรบัณฑิต, 2525.
- สมบุรณ์ พรธนาภพ. “ความสำคัญและหน้าที่ของครู,” ศูนย์ศึกษา. 7 : 17-33 ; สิงหาคม 2503.
- พิมพ์ ธรรมธโร, สมเด็จพระมหาธีรวงศ์. บทสร้างนิสัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2518.
- สาโรช บัวศรี. สมรรถภาพในการเป็นครู. (เอกสารการนิเทศ) หน่วยศึกษานิเทศก์, กรมการฝึกหัดครู, 2514.
- Ryans, David. **Characteristics of Teacher**. Washington D.C. : American Council on Education, 1960.
- Smith, B.O. **Teacher for the Real World**. Washington D.C. : American Association of Colleges for Teacher Education, 1969.

เจ้าพระยาพระเสด็จสุเรนทราธิบดี

เจ้าพระยาพระเสด็จสุเรนทราธิบดี เป็นทั้งนักการทูตและนักการศึกษาซึ่งเป็นที่ไว้วางพระราชหฤทัยเป็นอย่างยิ่งของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว นามเดิมของท่านคือ ม.ร.ว. เปีย มาลากุล เป็นโอรสของพระวรวงศ์เธอ กรมหมื่นปราบปรปักษ์ เกิดเมื่อ พ.ศ. 2414

การศึกษา

ม.ร.ว. เปีย มาลากุล ได้รับการศึกษตามระบบประเพณีของลูกเจ้านายชั้นสูงในสมัยนั้นคือ จ้างครูมาสอนที่บ้านและได้เรียนในพระบรมมหาราชวัง จนมีความรู้เป็นอย่างดีทั้งด้านภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ในด้านภาษาไทยนั้นท่านมีความรู้แตกฉานจนถึงกับแต่งหนังสือไว้หลายเรื่อง ที่ทุกคนรู้จักกันดีก็คือ หนังสือสมบัติผู้ดี ซึ่งเป็นหนังสือที่คนไทยได้ใช้ศึกษาและยึดถือเป็นแบบฉบับในการประพฤติปฏิบัติมาจนถึงทุกวันนี้ หนังสือสมบัติผู้ดีถือได้ว่าเป็นหนังสือที่แพร่หลาย และให้ประโยชน์มากที่สุดเล่มหนึ่ง เป็นหนังสือที่สั่งสอนให้คนไทยได้สืบทอดขนบธรรมเนียมวัฒนธรรมไทยเอาไว้

การรับราชการ

พ.ศ. 2431 อายุได้ 17 ปี ม.ร.ว. เปีย มาลากุล เข้ารับราชการเป็นเสมียนในกรมศึกษาธิการ ต่อมาได้รับพระราชทานสัญญาบัตรเป็นหลวงไพศาลศิลปศาสตร์ แล้วย้ายไปอยู่กระทรวงมหาดไทย เป็นเลขานุการเสนาบดีกระทรวงมหาดไทยได้เลื่อนเป็นพระมนตรีพจนกิจเสนาบดีกระทรวงมหาดไทยขณะนั้นคือ สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ

พ.ศ. 2435 สมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถ ได้มีพระเสาวนีย์ถึงเสนาบดีกระทรวงมหาดไทยขอตัวพระมนตรีพจนกิจไปทำหน้าที่พระอภิบาลและเป็นครูถวายหนังสือไทยแก่พระราชโอรส คือ สมเด็จพระบรมโอรสาธิราช เจ้าฟ้ามหาวชิราวุธ สยามมกุฎราชกุมาร ซึ่งเสด็จไปทรงศึกษาวิชาการที่ประเทศอังกฤษ เมื่อพระชนมายุได้ 12 พรรษา

ในการที่ไปอยู่ ณ ประเทศอังกฤษในตำแหน่งพระอภิบาลและครูผู้สอนหนังสือไทยถวายสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหาวชิราวุธนั้นท่านยังได้รับตำแหน่งทางสถานทูตโดยเป็นเลขานุการสถานทูตไทยในกรุงลอนดอนแทนพระวิจิตรวรสาสน์ (ต่อมาเป็นเจ้าพระยาอมราช-บัน สุขุม) ซึ่งต้องเดินทางกลับประเทศไทย พระมนตรีพจนกิจได้ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในต่างประเทศถึง 7 ปี จนได้รับตำแหน่งเป็นเอกอัครราชทูตผู้มีอำนาจเต็มในประเทศอังกฤษ เมลเยียม ฮอลันดา และอเมริกา ได้รับพระราชทานบรรดาศักดิ์เป็น พระยาวิสุทธสุริยศักดิ์

พ.ศ. 2442 กลับเข้ามารับราชการในกรุงเทพฯ โปรดเกล้าฯ ให้เป็นผู้อำนวยการโรงเรียนมหาดเล็กหลวงในรัชกาลที่ 5 ซึ่งจัดตั้งขึ้นในปีนั้น

พ.ศ. 2445 โปรดเกล้าฯ ให้เข้ารับราชการในกระทรวงธรรมการในตำแหน่งอธิบดีกรมศึกษาธิการเลื่อนเป็นปลัดทูลฉลองและเป็นรองเสนาบดีตามลำดับมาจนได้เป็นเสนาบดีกระทรวงธรรมการใน พ.ศ. 2455

ขณะที่ดำรงตำแหน่งเสนาบดีกระทรวง
ธรรมการอยู่นั้นเป็นรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระ-
มงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 แห่งราชวงศ์จักรี
พระยาวิสุทธสุริยศักดิ์ก็ได้รับพระมหากรุณาธิคุณ

โปรดเกล้าฯ ให้เป็นเจ้าพระยา มีสมณนามจารึก
ในสุพรรณบัฏว่า เจ้าพระยาพระเสด็จสุเรน-
ทราธิบดีศรีสุทธสุริยศักดิ์



เจ้าพระยาพระเสด็จสุเรนทราธิบดี
และท่านผู้หญิงเสงี่ยม มาลากุล

ความคิดและผลงานทางการศึกษาที่สำคัญ บางประการ

ขณะที่ปฏิบัติภารกิจอยู่ ณ สถานทูตประจำ
กรุงลอนดอนนั่นเอง พ.ศ. 2441 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้โปรดเกล้าฯ ให้เจ้า
พระยาพระเสด็จสุเรนทราธิบดี (ขณะนั้นยังเป็น
พระยาวิสุทธสุริยศักดิ์) ร่างโครงการศึกษาขึ้นใหม่
(เพื่อจะใช้แทนแผนการศึกษาฉบับแรกซึ่งประกาศ
ใช้ใน พ.ศ. 2438) เรียกว่า โครงการศึกษา พ.ศ.
2441 โครงการศึกษานี้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2
ภาค คือ

ภาค 1 ว่าด้วยการศึกษาในกรุงเทพฯ

ภาค 2 ว่าด้วยการศึกษาในหัวเมือง

ตามโครงการศึกษานี้ การจัดการศึกษาทั้ง
สายสามัญและพิเศษ จะต้องจัดโรงเรียนเป็น
ลำดับชั้น ให้ได้แบบแผน ดังต่อไปนี้คือ

1. โรงเรียนมูลและประถมศึกษาเบื้องต้น
และเบื้องต้น แบ่งเป็น

ก. โรงเรียน ก. ข. นโม (อ่านว่า กอ
ขอ นอโม) และคินเดอร์การ์เต็น (Kindergarten) เป็นโรงเรียนเบื้องต้น

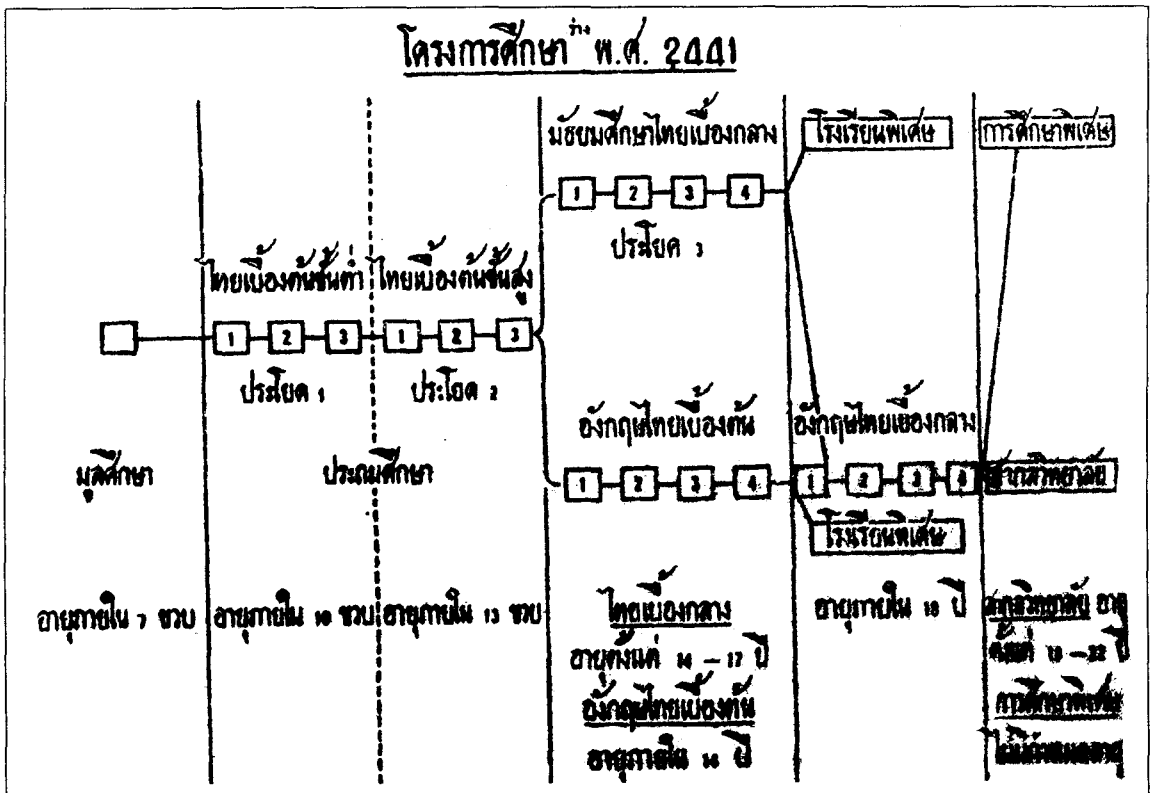
ข. โรงเรียนไทยเบื้องต้นชั้นต่ำ

ค. โรงเรียนไทยเบื้องต้นชั้นสูง

2. โรงเรียนมัธยมศึกษาไทยเบื้องต้น

3. โรงเรียนอังกฤษไทยเบื้องต้น

4. โรงเรียนอังกฤษไทยเบื้องต้น



5. วิทยาลัยหรือสาครวิทยาลัยหรือสถาน
ที่เรียนชั้นสูงสุด

6. โรงเรียนหรือวิทยาลัยชั้นพิเศษ

การศึกษาพิเศษหรือโรงเรียนพิเศษนั้นเป็น
การเรียนวิชาเฉพาะสิ่งเฉพาะอย่างให้มีความ
ชำนาญเป็นอย่างดีเช่น

ก. ฝึกหัดผู้เป็นครูอาจารย์ ผู้รับราชการ
ฝ่ายพลเรือน และผู้รังวัดทำแผนที่

ข. ศึกษาศิลปะ กฎหมาย การแพทย์ ฯลฯ

ค. ศึกษาการช่าง หัตถกรรม ดนตรี
อินยิเนีย

ง. เรียนการค้า การเพาะปลูก

จ. การสั่งสอนในวิชาและความรู้อื่นๆ

แม้ว่าโครงการศึกษา พ.ศ. 2441 นี้มิได้มี
ผลบังคับใช้แต่ประการใดก็ตาม แต่ทำให้เราได้
มองเห็นเค้าโครงของการจัดการศึกษาในสมัยต่อ
มาได้เป็นอย่างดี คือได้เริ่มกำหนดอายุนักเรียน
แต่ละชั้นไว้อย่างคร่าวๆ แล้วได้แบ่งการเรียนสาย
สามัญออกเป็นชั้นๆ อันเป็นที่มาของการจัดชั้น
ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในสมัยต่อมา

พ.ศ. 2445 ได้โปรดเกล้าฯ ให้พระยา
วิสุทธิสุริยศักดิ์ซึ่งขณะนั้นดำรงตำแหน่งอธิบดี
กรมศึกษาธิการออกเดินทางไปรับเสด็จสมเด็จพระ
บรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร (รัชกาล
ที่ 6) ซึ่งเสด็จนิวัตประเทศสยามหลังจากทรง
สำเร็จจากประเทศอังกฤษแล้ว ณ ประเทศญี่ปุ่น
ขณะเดียวกันพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้า
อยู่หัวได้โปรดเกล้าฯ ให้ข้าหลวงตรวจการศึกษา 3
ท่านคือ เจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี พระยา-
อนุกิจวิธูร และพระยาชำนาญบริรักษ์ ตามไปดู
การศึกษาของประเทศญี่ปุ่นด้วยได้นำเอาแผนการ

ศึกษาชาติของญี่ปุ่นมาดัดแปลงแก้ไขให้สอดคล้อง
กับโครงการศึกษา พ.ศ. 2441 กลายเป็นแผน
การศึกษา พ.ศ. 2445 โดยแบ่งสายการศึกษา
ออกเป็น 2 สายคือ สายสามัญศึกษากับสาย
วิสามัญศึกษา

1. สายสามัญศึกษา แบ่งเป็น 2 ชั้น คือ

ก. ประถมศึกษา เป็น ประโยค 1
ชั้นต้น แบ่งเป็นมูลศึกษาและประถมศึกษา

ข. มัธยมศึกษา เป็น ประโยค 2
ชั้นกลาง

ค. อุดมศึกษาเป็นประโยค 3 ชั้นสูง

2. สายวิสามัญศึกษา เรียกว่า การ
ศึกษาพิเศษ แบ่งเป็น 3 ชั้น คือ

ก. ประถมศึกษาพิเศษ

ข. มัธยมศึกษาพิเศษ

ค. อุดมศึกษาพิเศษ

ตามแผนการศึกษา พ.ศ. 2445 นี้ได้
กำหนดอายุของเด็กชั้นต่างๆ ไว้อย่างแน่นอน ทั้งนี้
เพื่อให้ผู้ปกครองนักเรียนและตัวนักเรียนเองได้รู้
ตัวว่ามีเวลามากน้อยเท่าใดในการเล่าเรียน จะได้
เร่งรีบเรียนไม่นิ่งนอนใจอยู่

ในระยะเวลาที่พระยาวิสุทธิสุริยศักดิ์ได้ดำรง
ตำแหน่งอธิบดีกรมศึกษาธิการและเสนาบดี
กระทรวงธรรมการนั้นได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง
หลักสูตรและแผนการศึกษาหลายครั้ง เช่น
หลังจากที่ได้เปลี่ยนแปลงหลักสูตรและแผนการ
ศึกษาใน พ.ศ. 2445 แล้ว วิชาที่สอนอยู่ตามโรง
เรียนต่างๆ ก็ได้แก้ไขหลักสูตรเพิ่มเติมให้สูงขึ้น
ต่อมาใน พ.ศ. 2450 กรมศึกษาธิการได้แบ่ง
สายสามัญศึกษาเป็น 2 กิ่ง คือ สายสามัญกิ่งหนึ่ง
และสายพิเศษกิ่งหนึ่ง โดยประกาศใช้แผนการ
ศึกษา พ.ศ. 2450 แทนแผนการศึกษา พ.ศ. 2445

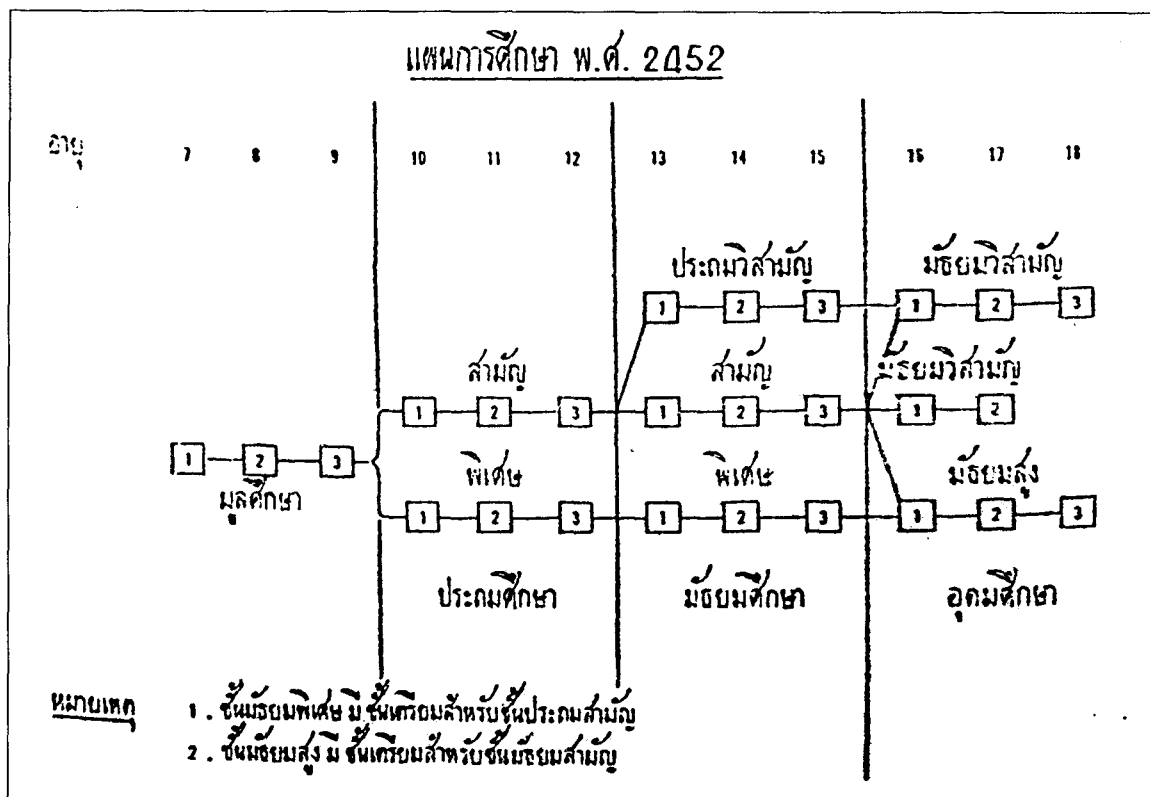
พ.ศ. 2452 มีการเปลี่ยนแปลงแผนการศึกษาอีกครั้ง คือประกาศใช้แผนการศึกษา พ.ศ. 2452 ตามแผนการศึกษานี้ได้ลดชั้นมัธยมศึกษาพิเศษซึ่งจะต้องเรียน 5 ปีลงมาเหลือเพียง 3 ปี เท่ากับมัธยมศึกษาสามัญศึกษา ในตอนนั้นมัธยมศึกษาสามัญมักจะเรียกกันว่า มัธยมวิทยา และมัธยมศึกษาพิเศษเรียกว่า มัธยมภาษา และตามแผนการศึกษา พ.ศ. 2452 นี้เองได้เกิดชั้นมัธยมศึกษาขึ้นมาอีกซึ่งรับช่วงต่อจากมัธยมวิทยาและมัธยมภาษา เรียกว่า มัธยมสูง เพื่อฝึกฝนผู้ที่ตั้งใจจะไปเรียนต่อในยุโรปโดยเฉพาะ หลักสูตรมัธยมสูงเทียบ

เท่ากับหลักสูตรโรงเรียนมัธยมชั้นสูงของยุโรปสมัยนั้น ชั้นมัธยมสูงนี้จะต้องเรียนอีก 3 ปี

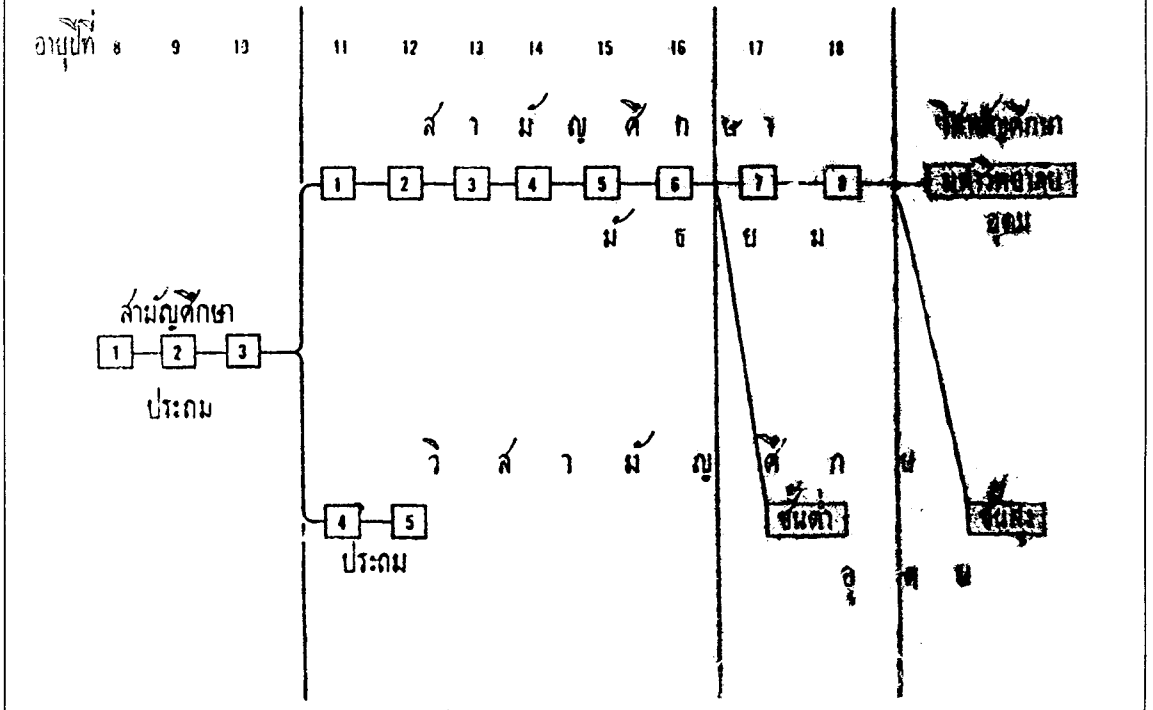
พ.ศ. 2456 กระทรวงธรรมการได้วางโครงการศึกษา พ.ศ. 2456 ขึ้นอีกเพื่อจะได้จัดการศึกษาให้เหมาะสมแก่เวลาและการทำงานต่างๆ ที่กำลังขยายอย่างกว้างขวาง

ตามโครงการศึกษา พ.ศ. 2456 การจัดการศึกษาแบ่งเป็น 2 สาย คือ

1. สายสามัญศึกษา สอนความรู้สามัญทั่วไปซึ่งทุกคนควรรู้
2. สายวิสามัญศึกษา สอนความรู้พิเศษเลือกเรียนเฉพาะสิ่งเฉพาะอย่างที่ตนถนัด



โครงการศึกษา พ.ศ. 2456



การจัดการศึกษา แบ่งเป็น 2 ภาค คือ

1. การศึกษาบังคับ ได้แก่ ความรู้ วิชาสามัญ และวิชาสามัญที่ทุกคนควรรู้เอาไว้ เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีพต่อไป

2. การศึกษาพิเศษ ฝ่ายสามัญศึกษา ก็คือชั้นมัธยมศึกษา ฝ่ายวิชาสามัญศึกษาก็คือ ชั้นอุดมศึกษา ทุกคนไม่จำเป็นจะต้องรู้เท่ากัน ใครชอบทางไหน ถนัดทางไหนก็เรียนไป ทั้งนี้แล้วแต่ทุนทรัพย์และสติปัญญาของแต่ละคน

ตามโครงการศึกษา พ.ศ. 2456 นั้น นักเรียนที่มีทุนทรัพย์น้อยเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แล้วก็ให้ไปศึกษาต่อชั้นประถมศึกษาปีที่ 4, 5 อันเป็นประถมวิสามัญศึกษา (เรียนวิชาอาชีพ) แล้วออกไปประกอบอาชีพ ส่วนนักเรียนที่ผู้ปกครองมีทุนทรัพย์เพียงพอเมื่อสอบไล่ได้ชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 3 แล้วก็เข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาจนจบมัธยมศึกษาปีที่ 6 และอาจจะเรียนต่อ ม.7-8 หรือไปเรียนวิสามัญศึกษาชั้นด่ำก็ได้ แล้วจึงไปเรียนวิสามัญศึกษาชั้นสูงหรือเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยต่อไป

บันปลายของชีวิต

เจ้าพระยาพระเสด็จสุเรนทราธิบดีได้ลาออกจากราชการเมื่อ พ.ศ. 2458 และถึงแก่อสัญกรรมเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2459

บุตรของท่านที่ดำเนินรอยตามท่านคือปฏิบัติหน้าที่ทางด้านการศึกษาโดยเริ่มตั้งแต่เป็นครู เป็นผู้บริหารการศึกษา จนดำรงตำแหน่งปลัดกระทรวงศึกษาธิการและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ คือ ม.ล. ปิ่น มาลากุล

วรวิทย์ วสินสรากร

บรรณานุกรม

- ประยูร ลิทธิพันธ์. โฉมหน้าประวัติศาสตร์ชุดขุนนางสยาม. กรุงเทพฯ : สยาม, 2514.
_____. ตามรอยบาทพระพุทธรเจ้าหลวง. กรุงเทพฯ : สยาม, 2514.
_____. พระมหาธีรราชเจ้า. กรุงเทพฯ : สยาม, 2516.
วรวิทย์ วคินสรกร. การศึกษาของไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สารมวลชน, 2519.
_____. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษาใหม่. พระนคร : โรงพิมพ์มิตรสยาม, 2507.
วิชาการ, กรม. ความเป็นมาของแผนการศึกษาชาติ. (เอกสารชุดพัฒนาการศึกษาอันดับที่ 1)
โครงการพัฒนาการศึกษา, 2503.



พุทธทาสภิกขุ อินทปญฺโญ
(พระธรรมโกษาจารย์)

พุทธทาสภิกขุ

พุทธทาสภิกขุ

พุทธทาสภิกขุ พระภิกษุผู้สอนธรรมะบริสุทธิ์ให้แก่ประชาชน เป็นผู้อุทิศชีวิตทั้งชีวิตให้แก่พระพุทธศาสนา ท่านได้ตั้งปณิธานของชีวิตโดยกล่าวว่า “ข้าพเจ้ามอบร่างกายและชีวิตนี้ถวายแด่พระพุทธเจ้า ข้าพเจ้าเป็นทาสพระพุทธเจ้า พระพุทธเจ้าเป็นนายของข้าพเจ้า เพราะเหตุดังนี้ข้าพเจ้าจึงชื่อว่า พุทธทาส” นั่นคือที่มาของชื่อ พุทธทาสภิกขุ

พุทธทาสภิกขุเป็นพระภิกษุผู้มีบทบาทสำคัญในพระพุทธศาสนาฝ่ายเถรวาท กล่าวกันว่านับตั้งแต่ครั้งหลังพุทธกาลเป็นต้นมามีนักปราชญ์ที่ยิ่งใหญ่คล้ายคลึงกัน 2 ท่าน เป็นผู้ทำหน้าที่ปฏิรูปแนวคิดทางพระพุทธศาสนาอย่างสำคัญคือ นาคารชน นักปราชญ์ชาวอินเดียในพุทธศตวรรษที่ 8-9 กับพุทธทาสภิกขุ พระภิกษุชาวไทยแห่งพุทธศตวรรษที่ 25-26 พุทธทาสภิกขุเป็นนักปฏิรูปแนวคิดของพระพุทธศาสนาฝ่ายเถรวาท ผู้ซึ่งในแง่ปริยัติได้ตีความคำสอนใหม่ทั้งหมด ส่วนในแง่ปฏิบัติท่านได้กลับไปใช้ชีวิตของสงฆ์แบบครั้งพุทธกาล. งานเผยแผ่พระพุทธศาสนาในชุด “ธรรมโฆษณ์” ของท่านนั้นเป็นผลงานความคิดอันยิ่งใหญ่และเป็นงานริเริ่มสร้างสรรค์ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของแนวคิดทางพระพุทธศาสนา

พุทธทาสภิกขุเป็นนักคิดอัจฉริยะของไทยที่มีผลงานด้านคำรามากมายให้ชาวไทยได้ศึกษา ไข่แต่จะผลิตผลงานด้านคำรามเพียงอย่างเดียวท่านยังได้สร้างรูปแบบการปฏิบัติที่เอื้ออำนวยต่อการเข้าถึงธรรมชาติที่สวนโมกขพลาราม อำเภอไชยา

จังหวัดสุราษฎร์ธานี และได้มีศิษย์จากสำนักสวนโมกข์ออกไปตั้งสำนักปฏิบัติธรรม ตามจังหวัดต่างๆ อย่างเอาจริงเอาจัง เช่น สวนพุทธธรรม วัดอุโมงค์ จังหวัดเชียงใหม่ วัดชลประทานรังสฤษฎ์ วัดป่า หลายแห่ง สำนักอิทัปปัจจยดา วัดสวนแก้ว ฯลฯ ล้วนออกมาจากสำนักสวนโมกข์ทั้งสิ้น นับว่าเป็นประโยชน์ต่อวงการพระพุทธศาสนาเป็นอย่างมาก

ดร. โดแนลด์ เค.สวาวเอร์ (Dr. Donald K. Swaerer) ศาสตราจารย์วิชาปรัชญาและศาสนา ฝ่ายตะวันออกแห่งมหาวิทยาลัยเพนซิลเวเนีย เคยมาเมืองไทยหลายครั้ง ได้แปลผลงานของท่านพุทธทาสเป็นภาษาอังกฤษหลายเล่ม โดยเฉพาะ **Toward the Truth** (แปลจากเรื่องความเป็นจริง) เป็นหนังสือที่ได้รับความนิยมมากเล่มหนึ่ง

ศาสตราจารย์ นายแพทย์ประเวศ วะสี กล่าวไว้ในบทนำหนังสือ อนุทินภาพ 60 ปีสวนโมกข์ ตอนหนึ่งว่า “สวนโมกขพลารามได้กลายมาเป็นมหาวิทยาลัยแห่งจิตวิญญาณของโลก ทั้งโดยอ้อมและโดยสัญลักษณ์อีกทั้งโดยความหมายที่แท้จริงของคำว่า “มหาวิทยาลัย” ทั้งนี้เพราะโดยอัจฉริยภาพ อิศรภาพ และวิริยะ อุตสาหะอันแรงกล้าของบุคคลคนเดียว เมื่อเทียบมหาวิทยาลัยของรัฐซึ่งใช้ทรัพยากรมหาศาลกับสวนโมกขพลารามซึ่งใช้ศักยภาพของบุคคลคนเดียว จะเห็นความแตกต่างกันมากในทาง cost benefit อันน่าจะเป็นอุทาหรณ์ให้ทางสังคมและทางการเมือง หากจะสนใจสาระกันบ้างว่านโยบายการลง

ทุนทางการศึกษาควรจะเป็นอย่างไร

ถ้าจะกล่าวโดยอิงบุคคล ท่านอาจารย์พุทธทาสท่านมา “ปอกเปลือก” พระพุทธศาสนาไม่ว่าศาสนาใดศาสนาหนึ่ง เมื่ออยู่ไปนานๆ ก็มีส่วนที่เป็นกระพี้และเปลือกสะสมมากขึ้นๆ จนเข้าไม่ถึงแก่น ท่านอาจารย์พุทธทาสท่านเจาะลึกไปถึงแก่นพุทธศาสนา ภายหลังการสถาปนาสวนโมกขพลาราม คำว่า “ตัวกู-ของกู” “ความว่าง” “สูญตา” “การไม่ยึดมั่นถือมั่น” “อิทัปปัจจยตา” “ตถตา” “อตัณหตา” ก็พูดกันเกร่อติดปากผู้สนใจธรรม เมื่อเข้าใจความหมายอย่างแท้จริง แม้แต่คำเพียงเท่านั้นก็สื่อธรรมถึงแก่น”

ประวัติพุทธทาสภิกขุ

พุทธทาสภิกขุ เป็นบุตรชายคนหัวปีของครอบครัวนายเซี่ยง และนางเคลื่อนไหว พานิช เกิดเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2449 ณ บ้านตลาดพุมเรียง จังหวัดไชยา (ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น อำเภอไชยา ขึ้นกับจังหวัดสุราษฎร์ธานี) บิดามารดาตั้งชื่อว่า “เงื่อม” มีน้องอีก 2 คน, คนกลางเป็นชายชื่อ ยี่เก๋ย และคนสุดท้องเป็นหญิงชื่อ กิมซ็อน (ถึงแก่กรรมแล้ว)

เด็กชายเงื่อม มีวิถีชีวิตแบบพุมชนชนบททั่วไป พออายุได้ 8 ขวบ พ่อแม่ได้นำไปฝากให้รับการศึกษาเบื้องต้นแบบโบราณคือไปใช้ชีวิตเป็นเด็กวัดอยู่ 3 ปีที่วัดพุมเรียง ที่นี้เด็กชายเงื่อมได้เรียนรู้เรื่องการแพทย์โบราณ การสวดมนต์ไหว้พระ การอุปฐากพระ งานช่างไม้ ไปจนถึงการหัดเรียนเขียนอ่าน ก. ข. , ก. กา จนเมื่ออายุ 11 ปี จึงเข้าเรียนชั้นประถมศึกษาที่โรงเรียนโพธิพิทยากร (วัดเหนือหรือวัดโพธาราม) และเรียนต่อชั้นมัธยมศึกษาที่โรงเรียนเดียวกัน จนเมื่อบิดามารดาเปิดร้านค้าอีกแห่งหนึ่งที่ตำบลตลาด ในตัวเมืองไชยาจึงย้ายมาเข้าเรียนต่อที่

โรงเรียนสารภีอุทิศ

ก่อนที่จะเรียนจบชั้นมัธยมศึกษา บิดาได้ถึงแก่กรรมเสียก่อนด้วยโรคลมปัจจุบันใน พ.ศ. 2465 นายเงื่อม (อายุ 16 ปี) จึงต้องลาออกจากโรงเรียนมาเป็นผู้ดูแลร้านค้าในฐานะบุตรชายคนโต ด้วยเหตุที่เป็นผู้ใฝ่รู้จึงเป็นนักอ่านและรักการถกเถียงหาความรู้อยู่เป็นนิตย์ หนังสือต่างๆ โดยเฉพาะหนังสือธรรมะที่ใช้ในการเรียนนักรธรรมตรี โท เอก ก็หามาอ่านจนปรูปร่ง ร้านไชยาพานิชของนายเงื่อมจึงกลายเป็นที่ถกธรรมะกัน ตัวเจ้าของร้านเองก็แสดงความสามารถในการแจกแจงข้อธรรมะได้อย่างชัดเจน จนเป็นที่ยอมรับนับถือของผู้สนใจธรรมะทั้งหลาย

เมื่ออายุครบ 20 ปี บริบูรณ์ก็อุปสมบทตามประเพณีที่สืบทอดกันมา เมื่อแรกบวชก็คิดว่าจะอยู่ในสมณเพศเพียงช่วงเข้าพรรษา 3 เดือนเท่านั้น แต่หลังจากบวชได้ไม่นานพระเงื่อมอินทปัญโญ ได้กลายเป็นพระนักเทศน์ที่มีชื่อในตำบลนั้นเพราะได้ดัดแปลงวิธีเทศน์ให้ทันสมัย สอดแทรกข้อคิดและเรื่องน่าฟังต่างๆ ทำให้เกิดความเพลิดเพลินแก่ผู้ฟังมากกว่าการเทศน์ที่อ่านจากใบลานอย่างของเดิม

เมื่อถึงวาระออกพรรษาแล้ว พระเงื่อมยังไม่คิดที่จะลาสิกขาออกไปใช้ชีวิตอย่างฆราวาส ประกอบกับน้องชายคือ นายยี่เก๋ย ได้ลาออกจากการเรียน (นักศึกษาแพทย์) ที่กรุงเทพฯ กลับไปอยู่เป็นกำลังช่วยมารดาประกอบการค้าเป็นการเปิดทางให้พี่ชายได้บวชเรียนต่อไปจนสามารถสอบ นักรธรรมโทได้ในปีต่อมา

หลังจากนั้นนายเลียง พานิช ผู้เป็นอาซึ่งเป็นผู้ผลักดันให้หลานชายบวชเรียนมาแต่ต้น ได้เร่งเร้าให้พระเงื่อมเข้าไปเรียนนักรธรรมที่กรุงเทพฯ เพื่อหวังจะให้เป็นที่เกียรติดังวงศ์ตระกูล พระเงื่อมจึงเดินทางเข้ากรุงเทพฯ มาพักอยู่คณะ 1

วัดปทุมคงคา ด้วยความคิดที่คิดว่ากรุงเทพฯ คงเป็นที่รวมของพระอรหันต์ผู้นำเลื่อมใส แต่เมื่อมาพบด้วยตนเองว่าพระสงฆ์มีสภาพหย่อนยานทางวินัย จึงเกิดความเบื่อหน่าย อยู่กรุงเทพฯ ได้ไม่กี่เดือนก็เดินทางกลับไชยาและคิดจะลาสิกขา แต่เมื่อกลับถึงไชยาก็ถึงเวลาเข้าพรรษาจึงตัดสินใจ

อยู่ในสมณเพศอีกพรรษาหนึ่งและใช้เวลาศึกษานักธรรมเอกด้วยตนเองจนสอบนักธรรมเอกได้ในพรรษานั้น หลังจากนั้นก็ได้รับการชักชวนให้เป็นครูสอนนักธรรมที่โรงเรียนนักธรรมวัดพระบรมธาตุไชยาซึ่งเพิ่งเปิดใหม่ สอนอยู่ 1 ปีมีผลงานดีเด่นคือสามารถสอนให้นักเรียนสอบได้ยกชั้น



เด็กชายเงื่อม พานิช เมื่ออายุราว 4 ขวบ



พระเจี๊อม ฟานิช ภาพเมื่อแรกอุปสมบท
พระอุปัชฌาย์ตั้งฉายาให้ว่า “อินฺทปญฺโญ”
อันหมายถึง “ผู้มีปัญญาอันยิ่งใหญ่”

ในขณะที่เพลิดเพลินกับการสอนนักเรียนนั้นเอง อาลัยก็มางูใจพระจอมอีกครั้งหนึ่งให้ขึ้นไปกรุงเทพฯ เพื่อเรียนบาลี ดังนั้น พ.ศ. 2473 พระจอมจึงเดินทางไปกรุงเทพฯ อีกครั้ง และไปพำนักที่วัดปทุมคงคาตามเดิม คราวนี้ตั้งใจไปเรียนบาลีเพื่อจะได้เป็นหนทางค้นคว้าด้วยตนเองต่อไปไม่สนใจกับการประพฤติกฎปฏิบัติของสงฆ์อื่นๆ แต่ก็ต้องผิดหวังกับการเรียนที่ล่าช้าอืดอาดและขาดความอิสระในการคิด จึงสมัครใจเรียนด้วยตนเองอยู่ที่วัดปทุมคงคา กับพระครูรูปหนึ่งซึ่งเป็นคนบ้านเดียวกัน จนสามารถสอบ ป.ธ. 3 ได้เป็น “มหาจอม” สมใจ ทำให้พระมหาจอมประสงค์จะเรียนต่อให้สูงขึ้นไปอีกจึงตัดสินใจอยู่กรุงเทพฯ เพื่อเรียน ป.ธ. 4 ขณะเดียวกันก็ชวนชวาวเรียนภาษาอังกฤษพร้อมๆ กันไปด้วย

แต่เมื่อเรียน ป.ธ. 4 เข้าจริงๆ ก็พบว่า การเรียนปริยัติธรรมตามแบบที่เป็นอยู่เป็นเรื่องที่น่าเบื่อหน่ายเพราะเรียนตามตำราปราศจากการคิดค้น ทบทวน วิเคราะห์ วิจารณ์ ครั้นตนพยายามศึกษาตามแนวดังกล่าวก็ไม่ได้รับการยอมรับจากครูอาจารย์และเพื่อนร่วมชั้น ทำให้ต้องท้อเรียนและในที่สุดก็สอบ ป.ธ. 4 ตก ในช่วงเวลาดังกล่าว เป็นช่วงเวลาที่ความคิดต่างๆ ซึ่งสะสมมาตั้งแต่เริ่มอุปสมบทผนวกกับความรู้ทางธรรมะที่ได้อ่านหนังสือธรรมะเป็นเวลานาน ประกอบกันได้พบข่าวการฟื้นฟูพระพุทธศาสนาในอินเดียและลังกา ตลอดจนข่าวการเผยแผ่พระพุทธศาสนาในประเทศตะวันตก ทำให้พระมหาจอมเกิดอุดมคติขึ้นในใจ พระมหาจอมได้ตระหนักแล้วว่า ประโยชน์แห่งพระพุทธศาสนาไม่ใช่เพื่อไขว่คว้าเปรียญธรรม หรือเพื่อได้เกียรติยศยกย่องตามที่ตนคิด หากแต่พระบรมศาสดา ได้ชี้หนทางอันประเสริฐที่จะพ้นจากความทุกข์และมีชีวิตอันสงบอย่างยั่งยืนไว้แล้ว เพียงแต่หาหนทางดังกล่าวมิอาจได้มาด้วยการเรียนตามแนวทางและแนวคิดที่ยึดถือกันอยู่เวลานั้น

พระมหาจอมจึงคิดว่าหนทางเดียวเท่านั้นที่จะนำคุณค่าแห่งพระพุทธศาสนาที่ตนเองเชื่อถือและศรัทธาให้เป็นจริงได้คือการศึกษาค้นคว้าทดลองตามแนวทางที่ตนเองเชื่อมั่นอย่างจริงจังเท่านั้น ดังนั้นพระมหาจอมก็ตัดสินใจเด็ดเดี่ยวมุ่งหน้ากลับบ้านด้วยหัวใจมุ่งมั่นที่จะอุทิศตนให้แก่พระพุทธศาสนาเพื่อนำชีวิตอันประเสริฐมาให้ปรากฏแก่ประชาชนร่วมสมัยให้จงได้

วันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2475 พระมหาจอมอินทปัญโญ ก็เดินทางถึงบ้านเกิดที่พุมเรียง เข้าพักชั่วคราวในโบสถ์วัดใหม่พุมเรียง การกลับครั้งนั้นมีเพียงโยมน้องชายและคณะธรรมทาน 4-5 ท่านเท่านั้นที่รู้ปลื้มขานม่วนม่วนของท่าน

สวนโมกขพลาราม

นายยี่เก๋ (ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น “ธรรมทาส”) โยมน้องชายและเพื่อนๆ 4-5 คน ในคณะธรรมทานเป็นผู้สนับสนุนช่วยเหลืออย่างแข็งขันในการเสาะหาสถานที่ซึ่งคิดว่ามีความวิเวกเหมาะสมที่จะทดลองปฏิบัติธรรมตามรอยพระพุทธองค์ ในที่สุดก็ได้วัดร้างแห่งหนึ่งชื่อ วัดตระพังจิก เป็นที่รกร้างมานาน บริเวณเป็นป่ารกครึ้มเนื้อที่ประมาณ 60 ไร่ มีสระน้ำใหญ่ซึ่งรำลึกกันว่าผีดู เมื่อเป็นที่พอใจแล้ว คณะอุบาสกดังกล่าวได้จัดทำเพิงพักอยู่หลังพระพุทธรูปซึ่งเป็นพระประธานในโบสถ์ร้างนั้น แล้วพระมหาจอมก็เข้าไปอยู่ ณ วัดร้างตระพังจิกเมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2475 ซึ่งตรงกับวันวิสาขบูชา โดยมีเพียงอุปัชฌาย์ ตะเกียงน้ำมัน และหนังสืออีกจำนวนหนึ่งเท่านั้น

เข้าไปอยู่ที่นั่นได้ไม่กี่วัน วัดร้างตระพังจิกก็ได้รับการตั้งชื่อเสียใหม่โดยพระมหาจอม โดยที่เห็นว่าใกล้ที่พักมีต้นโมก และต้นพลาล ขึ้นอยู่ทั่วไป จึงคิดนำคำทั้งสองมาต่อเติมให้มี ความ

หมายในทางธรรมะ สวนโมกขพลาราม(หมายถึง สวนป่าอันเป็นกำลังแห่งความหลุดพ้นจากทุกข์) จึงเกิดขึ้น พร้อมๆ กันนั้นท่านก็ได้เริ่มภารกิจ ตามที่มุ่งมั่นไว้อย่างจริงจังโดยเริ่มขบคิดเรื่องต่างๆ และลงมือค้นคว้าศึกษาพระไตรปิฎก จนถึงเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2475 จึงได้ถ่ายทอดสิ่งที่คิดค้น ออกมาในงานเขียนชื่อ ตามรอยพระอรหันต์ และ จากงานชิ้นนี้เองชื่อ พุทธทาส จึงปรากฏขึ้นมา

ขณะเดียวกันนายธรรมทาส พานิช ได้ให้ ความร่วมมืออย่างดีโดยร่วมมือกับคณะธรรมทาน ซึ่งตั้งขึ้นมาก่อนแล้ว นางเคลื่อนไหวymarดาเห็น ความมุ่งมั่นของพระลูกชาย และคณะธรรมทาน จึงได้ทำพินัยกรรมมอบเงินจำนวนหนึ่งซึ่งเป็นทุน ดันตระกูลพานิชเพื่อนำดอกผลมาใช้ในกิจการ ของสวนโมกข์และคณะธรรมทาน กองทุนดังกล่าว ช่วยให้เกิดหนังสือราย 3 เดือน ชื่อ พุทธศาสนา ขึ้นในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2476 (หนังสือ “พุทธศาสนา” พิมพ์ออกเผยแพร่ตั้งแต่นั้นมาจน กระทั่งปัจจุบัน) และด้วยหนังสือพิมพ์ฉบับนี้เองที่เป็นสื่อความคิด และรายงานผลการศึกษา ทดลองของพระมหาเงื่อม อินทปัญโญได้เผย แพร่ออกสู่ประชาชน ยังผลให้คนทั่วไปรับรู้หลัก ธรรมต่างๆ มากขึ้น

ช่วงระยะเวลานั้นท่านได้เผยแผ่ธรรมะโดย การเทศน์ ได้ริเริ่มการเทศน์โดยการปาฐกถา

ธรรมได้จาริกไปปาฐกถาธรรมทั้งในกรุงเทพฯ และหัวเมืองต่างๆ เฉพาะอย่างยิ่งในภาคใต้ทั่วทั้ง 14 จังหวัด ใน พ.ศ. 2497 ได้เป็นตัวแทนของ คณะสงฆ์ไทยไปปราศรัยแสดงธรรมในโอกาส ฉัฎฐสังคายนา ณ ประเทศพม่า ผลจากการมุ่ง มั่นประกาศธรรมนี้ทำให้เกิดผลงานเป็นหนังสือ เล่มที่สำคัญๆ เช่น หลักพุทธศาสนา คู่มีอมนุษย์ แก่นพุทธศาสนา ภูเขาแห่งวิถีพุทธธรรม ความ มงาย เป็นต้น

สวนโมกข์แห่งใหม่

การดำเนินงานเผยแผ่ธรรมะในสวนโมกข์ เก้าที่พุมเรียงผ่านมาเป็นเวลา 12 ปีทำให้มีผู้สน ใจอย่างกว้างขวาง พระภิกษุ สามเณร และผู้ ศึกษาธรรมฝ่ายฆราวาสเดินทางมาสวนโมกข์มาก ขึ้น สวนโมกข์เก้าที่จะคับแคบลง ต่อมาท่านได้ พบสถานที่ใหม่แห่งหนึ่งบริเวณธารน้ำไหลและ เขาพุทธทอง มีบริเวณกว้างขวางและร่มรื่นเหมาะ ที่จะจัดให้เป็นสวนโมกข์ตามอุดมคติ ท่านจึง ตกลงซื้อที่แห่งนั้นในนามของคณะธรรมทาน เมื่อรวมพื้นที่ซึ่งชาวบ้านบริจาคให้ด้วยได้เนื้อที่ ทั้งหมด 310 ไร่เศษ ท่านพุทธทาสจึงย้ายจาก สวนโมกข์เก้าที่พุมเรียงมาอยู่ที่แห่งใหม่ เมื่อ พ.ศ. 2487 ในระยะแรกๆ ชาวบ้านแถบนั้นมักจะเรียกว่า วัดธารน้ำไหล



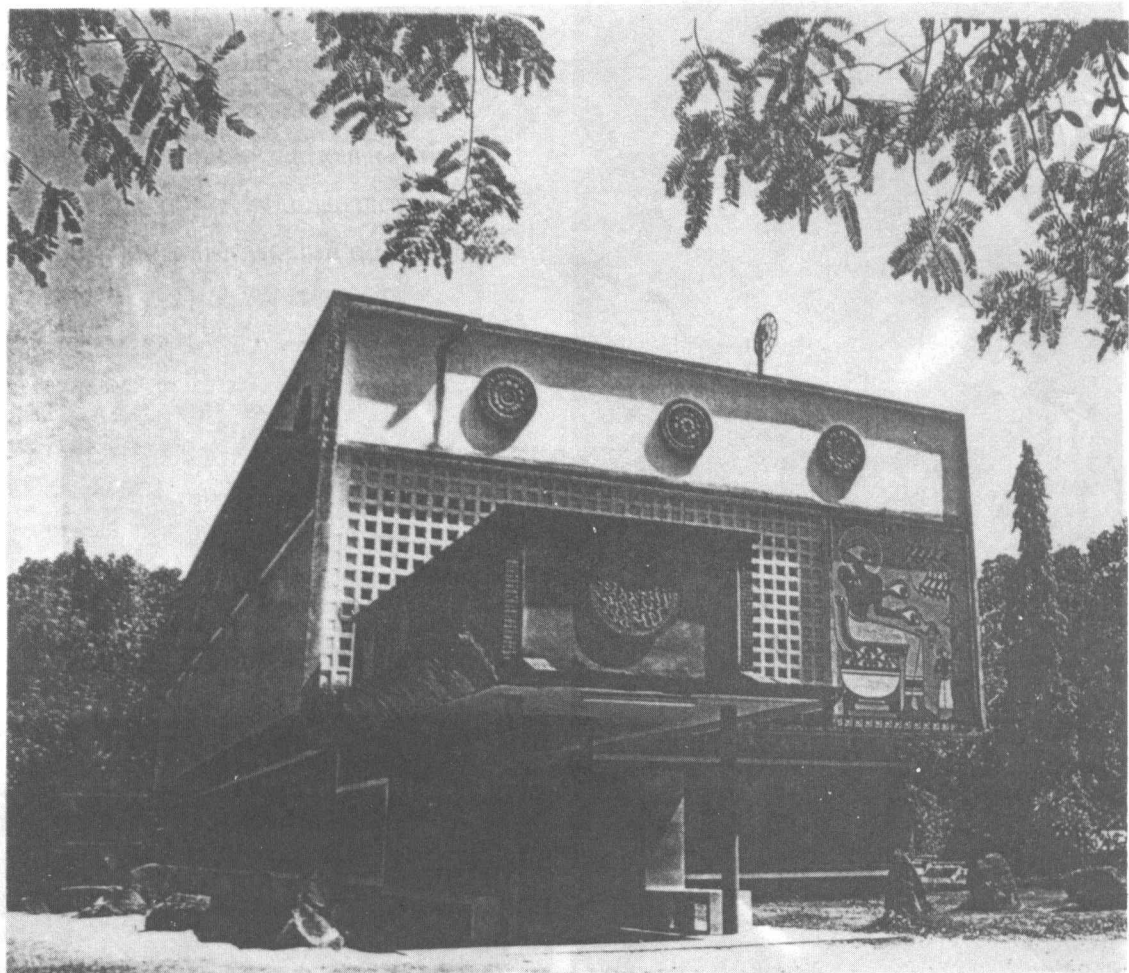
← กฎีหลังแรกของท่านพุทธทาสภิกขุ ที่วัดธารน้ำไหล

ทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ตนต้องการ ศิลธรรมจะเสื่อมถอย ชีวิตและสังคมจะเต็มไปด้วยความเร่าร้อน ขาดความสงบสุขมากขึ้นทุกขณะ ท่านจึงเห็นความจำเป็นจะต้องนำแก่นพุทธศาสนามาสั่งสอนเพื่อให้พุทธศาสนิกชนมีชีวิตอยู่เหนือการเป็นทาสของวัตถุ มีจิตว่างที่ปลอดพ้นจากการยึดมั่นถือมั่น รู้จักแบ่งปันและดำรงชีวิตแต่พอดี

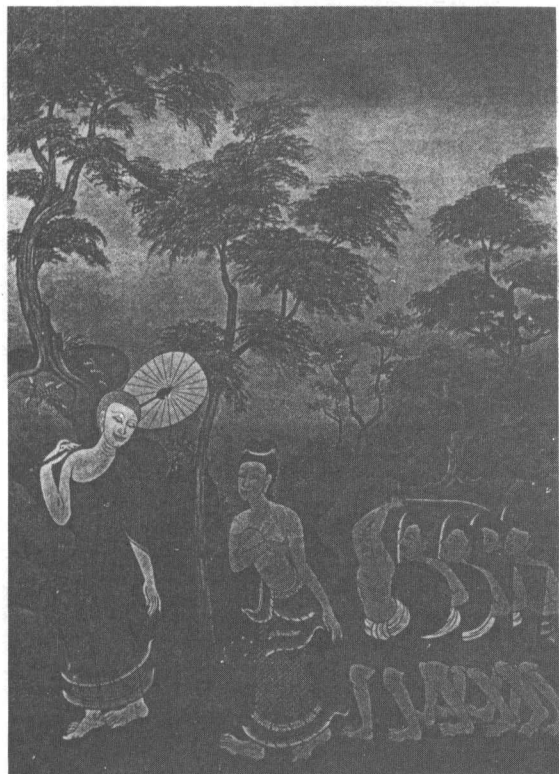
ด้วยเหตุดังกล่าวนี้ท่านจึงประยุคต์และพัฒนารูปแบบของการเผยแผ่ธรรมะให้ทันต่อเหตุการณ์ ด้วยวิธีการและสื่อ นานาชนิด เริ่มตั้งแต่โรงมหรสพทางวิทยุญาณ ซึ่งเป็นอาคารเอนกประสงค์ ใช้สำหรับสอนธรรมะแก่ประชาชนที่ผ่านไประมาและที่มาเยี่ยมชมมโหรี ในอาคารแห่งนั้นสามารถฉายภาพยนตร์สอนธรรมะ เปิดแถบบันทึกเสียงฟัง หรือดูภาพฝาผนังซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมาก

ท่านพุทธทาสได้ศึกษาพระพุทธศาสนาทุกๆ นิกายไม่ว่ามหายาน วัชรยาน เชน และเป็นสหายธรรมกับเพื่อนต่างศาสนา ชาวมุสลิม คริสต์ และอื่นๆ ท่านได้ศึกษาคัมภีร์อัล-กุรอาน คัมภีร์ไบเบิล และสามารถนำมาอธิบายให้พุทธศาสนิกได้เข้าใจว่าทุกศาสนามีจุดหมายหมายอันเดียวกัน คือช่วยมนุษย์ให้เข้าถึงการดับทุกข์ ไม่ควรแบ่งแยกหรือมีอคติต่อกัน

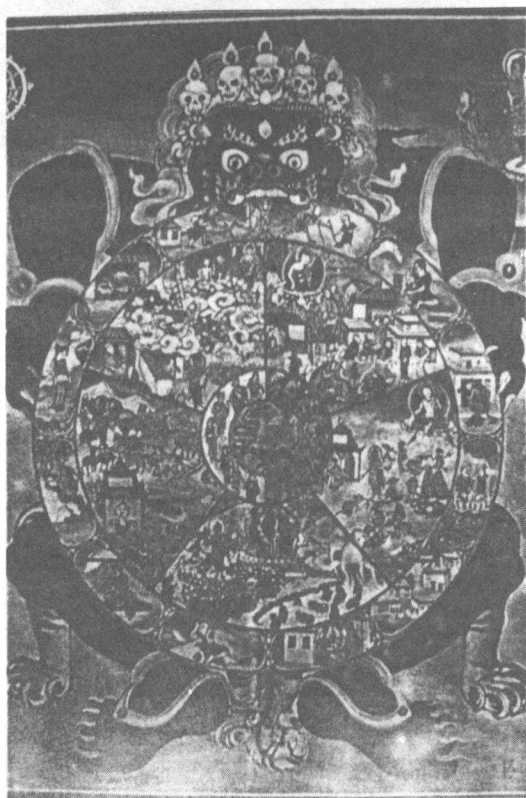
หลัง พ.ศ. 2500 ประเทศได้ก้าวเข้าสู่ยุคแห่งการพัฒนาไปสู่ “ความทันสมัย” ตามแบบตะวันตก วิถีชีวิต การศึกษา วัฒนธรรม การทำมาหากิน ต่างมุ่งไปสู่ความสมบูรณ์มั่งคั่งทางวัตถุภายใต้คำขวัญที่ว่า “งานคือเงิน เงินคืองาน บันดาลสุข” ผู้คนในสังคมถูกกระตุ้นให้เห็นคุณค่าและความสำคัญของวัตถุยิ่งกว่าอื่นใด ท่านพุทธทาสมองเห็นภัยอันจะเกิดจากความ เป็นไปดังกล่าว ท่านเห็นว่าการพัฒนาที่มุ่งแต่ปรนเปรอชีวิตด้วยวัตถุนั้นรังแต่จะนำไปสู่ความทุกข์ของปัจเจกบุคคล และสังคมโดยรวม เพราะเป็นการพัฒนาที่ขาดสมดุลคือมองข้ามคุณค่าของการพัฒนาด้านจิตใจ มนุษย์จะตกเป็นทาสของวัตถุจนเกิดเบียดเบียนแก่งแย่งชิงดีกัน

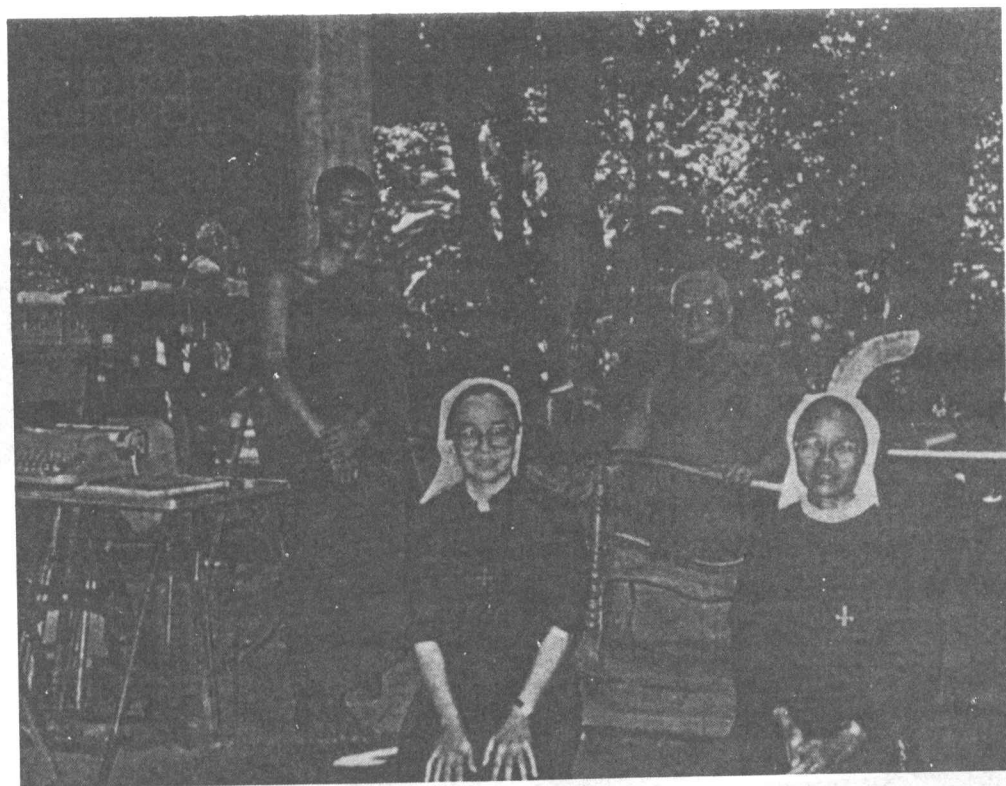


โรงพยาบาลทางวิญญาณ



ภาพวาดบนฝาผนังในโรงมหรสพทางวิญญาณ เป็นฝีมือของพระในสวนโมกข์ พระบางรูปมีฝีมือ ด้านศิลป์มาก่อนบวช บางรูปมาหัดใหม่ ทว่าทั้ง ฝาผนังและตามเสา จะมีภาพทั้งแบบไทย ๆ ภาพ ปริศนารธรรมแบบเขนรวมทั้งภาพปฏิจสนูปบาท ของทิเบต ซึ่งแสดงกระแสการเกิดทุกข์ในใจคน





ท่านพุทธทาสภิกขุได้รับความเคารพนับถือจากศาสนิกชนต่างศาสนาไม่น้อย ไม่ว่าจะเป็นชาวคริสต์ มุสลิมหรือ
แม้แต่ชาวซิกข์ท่านให้ความเป็นกันเองนั่งสนทนาด้วยอย่างคุ้นเคย นอกจากนี้ยังมีคณะ ชิสเตอร์ มาศึกษาและแลกเปลี่ยน

เปลี่ยนธรรมะในสวนโมกข์ด้วย
ท่านพุทธทาสภิกขุพบปะกับ
ชาวต่างประเทศที่มาฝึก
อานาปานสติภาวนาที่สวนโมกข์
นานาชาติ (ภาพ : ปี ๒๕๒๗)



ธรรมศาลา
สวนโมกข์นานาชาติ

มีชาวต่างประเทศซึ่งส่วนใหญ่
เป็นฝรั่งมารับการฝึกอบรม
ครั้งละเกือบร้อยคน หรือกว่านั้น
กิจกรรมประกอบด้วยการศึกษา
สมาธิหมู่ สนทนาธรรม อภิปราย
ฟังเทศน์ และกิจกรรมพิเศษอื่นๆ





ใช้สถานที่ยอดเขาพุทธทองเหมือนโบสถ์



ลานหินโค้งเปรียบเสมือนศาลาการเปรียญสำหรับ
ประกอบพิธีกรรมต่างๆ

สวนโมกขนานาชาติ

ในที่สุดได้จัดตั้งสวนโมกขนานาชาติขึ้น ณ บริเวณสวนมะพร้าวข้างเขาน้ำร้อน ผังตรงข้ามกับสวนโมกขพลาราม รับชาวต่างชาติที่สนใจเข้าทำนุฝึกสมาธิภาวนาและอบรมธรรมะให้ ณ สถานที่นั้นนอกจากใช้เป็นที่ฝึกสอนชาวต่างชาติแล้วยังใช้ฝึกสอนคนไทยที่สนใจด้วยเป็นระยะตลอดทั้งปี

ขณะที่ท่านพุทธทาสยังมีชีวิตอยู่ท่านยังได้เทศน์ทางสถานีวิทยุแห่งประเทศไทยของกรมประชาสัมพันธ์เดือนละครั้งในวันอาทิตย์ตอนกลางวัน ท่านมุ่งสั่งสอนให้คนในยุคแห่งการบูชาวัตถุได้หลุดพ้นจาก “ความเห็นแก่ตัว” มีดวงตาเห็นธรรมที่จะนำชีวิตไปสู่ความสะอาด สว่าง และสงบ

สวนโมกขพลารามในปัจจุบันเป็นวัดป่าที่ร่มรื่นด้วยพฤษภานานาพันธุ์ มีสิ่งก่อสร้างที่ถาวรเกือบเต็มบริเวณ 310 ไร่เศษ ที่น่าสังเกตก็คือที่นี่ไม่มีโบสถ์หุรหุราแต่มียอดเขาพุทธทองเสมือนโบสถ์ มีลานหินโค้งเป็นที่สำหรับประกอบพิธีกรรมต่างๆ กุฏิและที่พักผู้มาเยือนเรียงรายอยู่ระหว่างแมกไม้โดยทั่วไปอย่างเหมาะสม

บั้นปลายของชีวิต

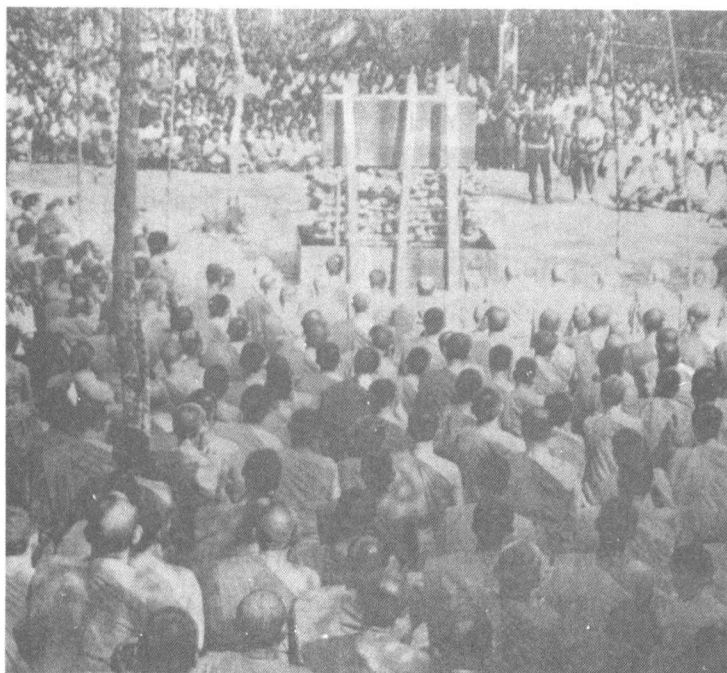
สพ.พ. สงขารอ อนิจจา : สังขารทั้งปวงย่อมไม่เที่ยงแท้ ท่านพุทธทาสเมื่อวัยชราโรคภัยไข้เจ็บเริ่มเบียดเบียน พ.ศ. 2528 ท่านอาพาธหนักมาครั้งหนึ่ง ท่านมีโรคประจำตัว เช่น ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน พ.ศ. 2534 อาพาธอีกครั้ง ทุกครั้งท่านขอรักษาตัวอยู่ ณ สวนโมกข์ เมื่ออาการอาพาธทุเลาในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 ท่านได้แสดงธรรมแก่

แพทย์ที่พยาบาลรักษาท่านตอนหนึ่งว่า “... การป่วยเป็นเช่นนั้นเอง เป็นอทิปปัจจยตา, ตามเหตุปัจจัยปรุงแต่ง, ไม่ต้องทุกขร้อนรักษาก็เช่นนั้นเอง หายหรือไม่หายก็เช่นนั้นเอง (ตถาตา) หายก็ได้, ไม่หายเจ็บต่อก็ได้, ตายก็ได้, ไม่ทุกข์ใจ, ทุกอย่างเป็นอทิปปัจจยตาเสมอเป็นเพียงกระแสแห่งการปรุงแต่ง การรักษาเป็นเพียงปัจจัย ปรุงแต่งให้ถูกต้องพอดี ...”

ต้นเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2536 ท่านพุทธทาสอาพาธหนัก คณะศิษย์และญาติโยมจึงนำท่านเข้ารักษาที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีและโรงพยาบาลศิริราช จนในที่สุดท่านได้มรณภาพเมื่อ 8 กรกฎาคม 2536 รวมอายุได้ 87 ปี ท่านได้เขียนพินัยกรรมเอาไว้ซึ่งน่าจะเป็นอุทาหรณ์สำหรับคนทั่วไป ตอนหนึ่งกล่าวว่า

“ให้จัดงานศพเป็นไปตามธรรมชาตินามากที่สุด ให้พระครูศีลวัฒน์เป็นผู้จัดการศพทั้งหมด และเก็บศพไว้ในโลกที่มีจิตคิด ละเว้นการเปิดดูและละเว้นการรดน้ำศพ สวดศพ และนิตยาศพ ให้เผาศพภายใน 3 เดือนหรือถ้าจำเป็นไม่เกิน 1 ปี โดยจัดการอย่างง่ายที่สุดให้เผาศพที่เขาพุทธทอง โดยปักเสา 4 มุมและคาดผ้าขาวเป็นพาดานเท่านั้น กระดุกทั้งหมดให้นำไปเก็บไว้ที่ศาลาธรรมโฆษณ์อนุสรณ์แห่งเดียว และเทศน์มนต์ทับ ...”

28 กันยายน พ.ศ. 2536 ได้มีการเผาศพท่านพุทธทาส ณ เขาพุทธทองตามที่ท่านสั่งไว้ในพินัยกรรม การเผาศพกระทำอย่างเรียบง่ายประชาชน คณะศิษย์และญาติโยมไปร่วมงานจำนวนมาก โดยมีท่านปัญญานันทภิกขุ (พระเทพวิสุทธิเมธี) เป็นประธาน และนายกรัฐมนตรีชวน หลีกภัย ไปร่วมเผาศพครั้งนี้ด้วย



28 กันยายน พ.ศ. 2536
เผด็จการพุทธศาสนิกชน

ปณิธาน 3 ประการของพุทธทาสภิกขุ

ท่านพุทธทาสภิกขุได้ตั้งปณิธานอย่างแน่วแน่ในการเผยแผ่ธรรมะไว้ 3 ประการ ท่านได้บรรยายธรรมในวันล้ออายุของท่านเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2529 ตอนหนึ่งว่า “... ในการบรรยายธรรมปีนี้จะบรรยายธรรมตามหลักปณิธานของข้าพเจ้า

1. พยายามให้เข้าถึงหัวใจแห่งศาสนาของตนๆ ไม่ว่าจะถือศาสนาอะไร

2. ให้ทำความเข้าใจเป็นอันดีในระหว่างศาสนาทุกศาสนา เพื่อยู่ร่วมกันในโลก ...

3. เป็นการมุ่งหมายที่จะตั้ง หรือชัก หรือลากโลกนี้ออกมาเสียจากอำนาจของวัตถุนิยม...”

พุทธทาสภิกขุ พุทธปรัชญาเมธีแห่งยุค

ท่านธรรมรักษา พระภิกษุผู้ศึกษาธรรมะแตกฉาน และครองสมณเพศมายาวนานได้ยกย่องท่านพุทธทาสว่าเป็นเสมือนพุทธปรัชญาเมธีแห่งยุค หลายคนยกย่องว่าท่านเป็น “ประทีปแห่งสยาม” ด้วยความเป็นปราชญ์ของท่านนั่นเอง สถาบันการศึกษาต่างๆ จึงถวายปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์แก่ท่านดังต่อไปนี้

1. ปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์สาขาพุทธศาสตร์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ราชวิทยาลัย (พ.ศ. 2522)

2. ปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์สาขาอักษรศาสตร์ (ศาสนาและปรัชญา) จากมหาวิทยาลัยศิลปากร (พ.ศ. 2529)

3. ปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์สาขาศึกษาศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง (พ.ศ. 2529)

4. ปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์สาขาปรัชญาและศาสนาจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (พ.ศ. 2530)

5. ปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์สาขาอักษรศาสตร์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2531)

6. ปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์สาขาศึกษาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (พ.ศ. 2532)

7. ปริญญาศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (พ.ศ. 2535)

นอกจากนั้นท่านพุทธทาสภิกขุยังได้รับพระราชทานสมณศักดิ์ในฐานะพระภิกษุที่มีคุณวุฒิตามลำดับดังนี้

พ.ศ. 2489 ได้รับพระราชทานสมณศักดิ์เป็นพระครูอินทปญฺญาจารย์

พ.ศ. 2493 ได้รับพระราชทานสมณศักดิ์เป็นพระอริยธานมณี

พ.ศ. 2500 ได้รับพระราชทานสมณศักดิ์เป็นพระราชชัชวาล

พ.ศ. 2514 ได้รับพระราชทานสมณศักดิ์เป็นพระเทพวิสุทธิเมธี

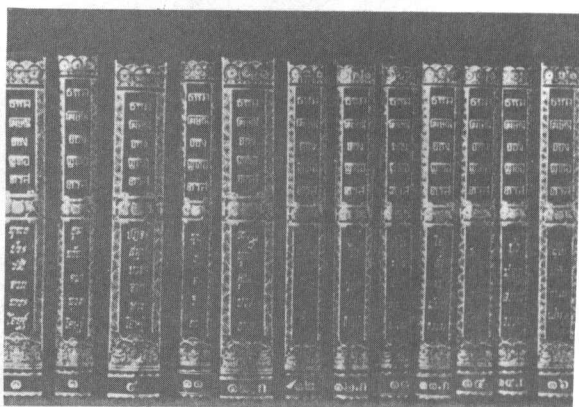
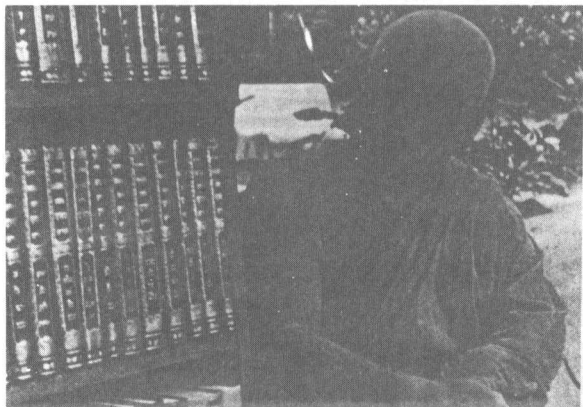
พ.ศ. 2530 ได้รับพระราชทานสมณศักดิ์เป็นพระธรรมโกษาจารย์

ผลงานของท่านพุทธทาสภิกขุ

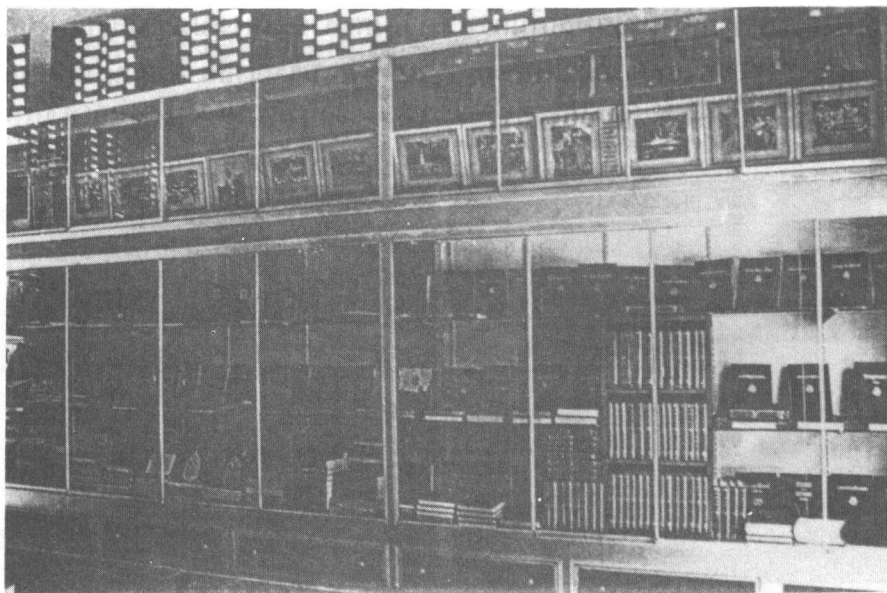
ท่านพุทธทาสภิกขุเป็นพระนักเผยแผ่ที่มีผลงานมาก นับว่ามากที่สุดที่ได้ในบรรดาพระนักเผยแผ่ในเมืองไทยด้วยกัน มีหนังสือมากมายที่น่าสนใจ เช่น ชุดบรมธรรม ชุดธรรมโฆษณ์ ชุดโมกขธรรมประยุตต์ ตถาตา อิทัปปัจจยดา อตัมมดา ฯลฯ มีคำสอนกว้างไพศาลมาก ท่านได้รับการยกย่องทั้งในเมืองไทยและต่างประเทศ ผลงานของท่านได้รับการแปลเป็นภาษาต่างประเทศหลาย ๆ ภาษา หลายมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาและยุโรปที่สอนวิชาเอกทางด้าน

พระพุทธศาสนาได้ใช้ตำราเหล่านี้เป็นหลักในการสอน ตัวอย่างผลงานของท่านที่อยู่ในรูปหนังสือเล่ม แดบบันทึกลีขึง แดบภาพ ได้เก็บรวบรวม

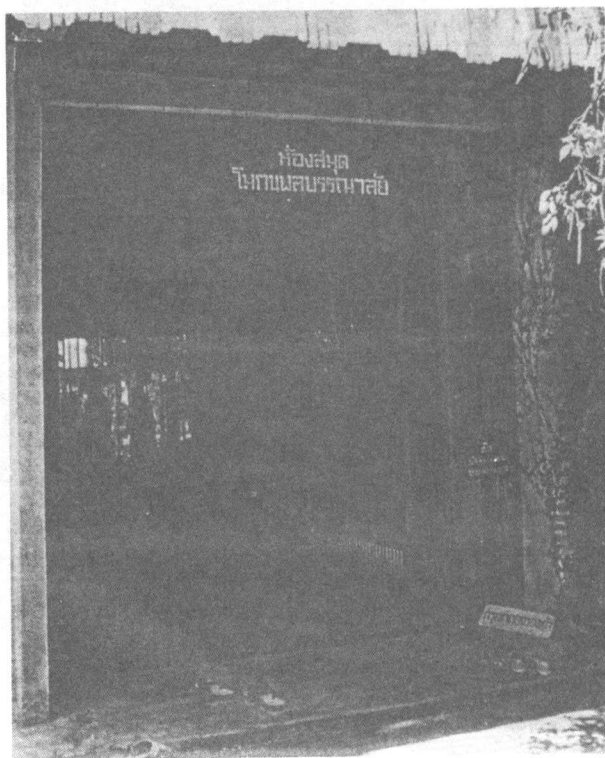
ไว้ในศาลาธรรมโฆณอนุสรณ์ และห้องสมุด
โมกขพลบรรณालัย ในสวนโมกขพลาราม



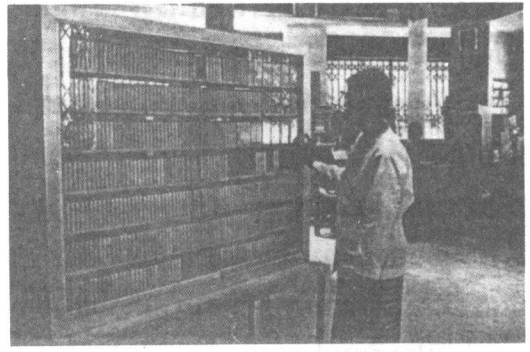
ธรรมะที่ท่านแสดงในวันเสาร์ ต่อมาได้จัดพิมพ์เป็นหนังสือชุดธรรมโฆณณ์ เช่น อิทปปัจจยตา พุทธจริยา (2525)
การกลับมาแห่งศีลธรรม ธรรมะกับการเมือง (2519) เป็นต้น



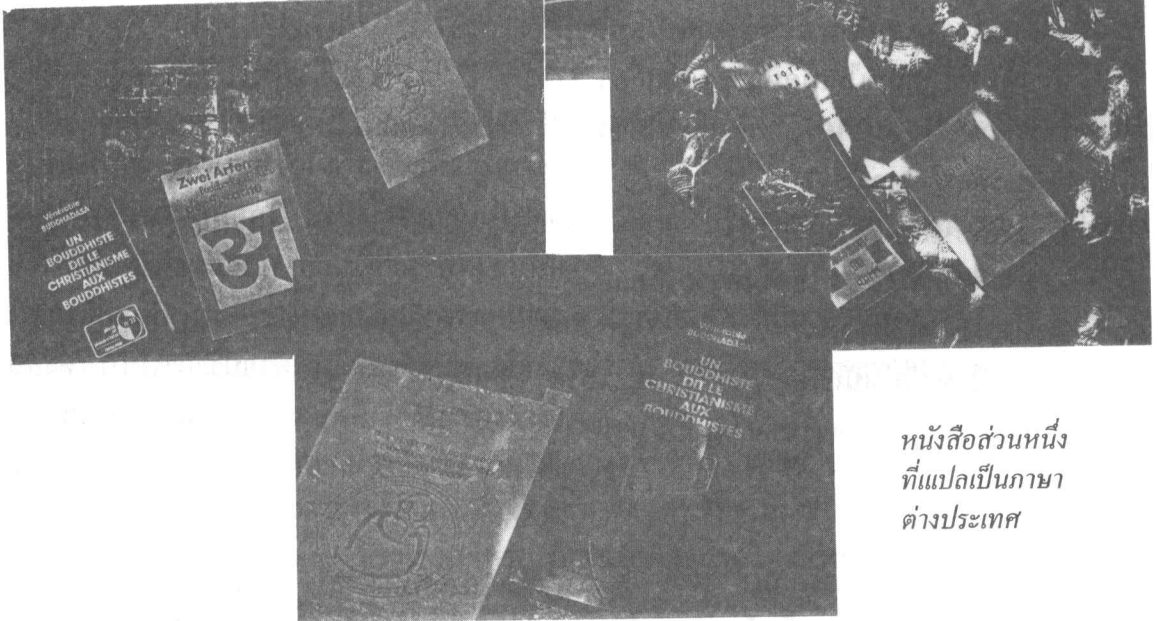
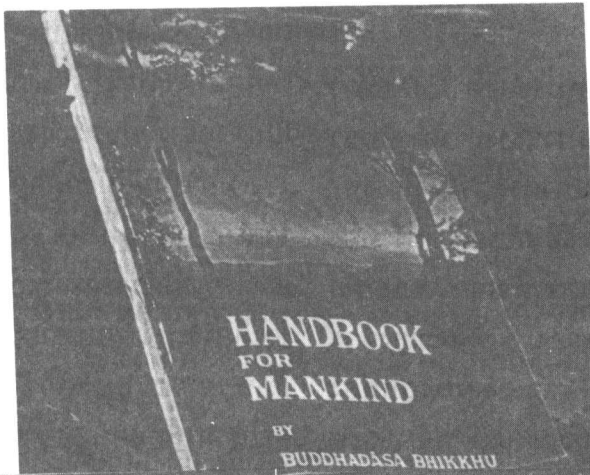
ศาลาธรรมโฆณอนุสรณ์ที่เก็บรวบรวมผลงานของท่านพุทธทาสภิกขุ ณ สวนโมกขพลาราม



ทางเข้าห้องสมุดประจำสวนโมกข์ ชื่อโมกขพลบรรณาลัย ตั้งอยู่บริเวณส่วนหัวของเรือลำที่ ๒
เปิดบริการเมื่อ ปี ๒๕๒๘



ห้องสมุดนี้เปิดให้เป็นที่ศึกษาค้นคว้าของพระและฆราวาสที่อยู่ในสวนโมกข์และที่มาพักชั่วคราว มีทั้งหนังสือและแถบบันทึกธรรมะให้บริการยืมศึกษา



หนังสือส่วนหนึ่ง
ที่แปลเป็นภาษา
ต่างประเทศ

ความคิดทางการศึกษาของท่านพุทธทาสภิกขุ

ท่านพุทธทาสเป็นผู้ที่สนใจทางด้านการศึกษาเป็นอย่างมากท่านหนึ่ง ท่านได้ร่วมมือกับ โยมน้องชายนายธรรมทาส พานิช ตั้งโรงเรียนราษฎร์ระดับมัธยมศึกษาขึ้น ณ อำเภอไชยาจังหวัดสุราษฎร์ธานีคือ โรงเรียนพุทธนิคม (สมัยนั้นอำเภอไชยายังไม่มีโรงเรียนประจำอำเภอ) ในโรงเรียนนี้ได้สอนวิชาพระพุทธศาสนาให้แก่แก่นักเรียนด้วย ศิษย์เก่าของโรงเรียนนี้ที่มีชื่อเสียงและทำประโยชน์ต่อประเทศชาติมีไม่น้อย

ความคิดทางการศึกษาของท่านค่อนข้างชัดเจน ท่านเคยเสนอว่าโครงสร้างทางการศึกษานั้นควรจะเป็น “สหกรณ์แห่งศาสตร์” มีธรรม-ศาสตร์เป็นหัวหน้ามีศาสตร์อื่นเป็นบริวาร ท่านกล่าวว่า “การจัดการศึกษาเช่นนี้แหละจะเป็นผลให้ผู้รับการศึกษาได้รู้จักตนเอง เห็นตัวเองด้วยตัวเอง ในตัวเองและเพื่อตัวเองอย่างถูกต้อง สมบูรณ์ จนเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตนเองและผู้อื่นทุกฝ่าย”

ท่านพุทธทาสภิกขุได้เทศน์และเขียนเกี่ยวกับเรื่องการศึกษาไว้ค่อนข้างมากที่สำคัญๆ ได้แก่

- การศึกษาคืออะไร
- การศึกษาหาทางด้วน
- การศึกษาที่สร้างหรือเพิ่มความเห็นแก่ตัว

- การศึกษาที่มุ่งเน้นวัตถุนิยม
- การศึกษาที่เน้นความฉลาดแต่ไม่ควบคุมความฉลาด

- ธรรมสำหรับครู
- ความหมายของการศึกษา
- โลกยังไม่มีการศึกษาที่แท้

- การศึกษาเพื่อรู้และมีธรรมะสำหรับความเป็นมนุษย์

- จุดมุ่งหมายสูงสุดของชีวิต
- การศึกษาและการสอนธรรมะให้สมบูรณ์
- ศึกษาวิจารณ์

ฯลฯ

พล.ต.ต. คณิต อัมพรภักดิ์ นายตำรวจผู้นิยมธรรมะและประพจน์ธรรมได้เขียนถึงท่านพุทธทาสลงในหนังสือพิมพ์สยามรัฐสุดสัปดาห์ฉบับวันอาทิตย์ที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2536 ในคอลัมน์ “ท่านพุทธทาสให้สิ่งที่ดีกับมนุษยชาติ” ตอนหนึ่งกล่าวว่า “ท่านพุทธทาสที่ข้าพเจ้ารู้จักเป็นตัวอย่างอันประเสริฐของการดำเนินชีวิตที่เรียบง่าย มีความมักน้อยเป็นพื้นฐาน และมอมงมนุษย์โลกรอบๆ ชีวิตท่านด้วยความเมตตากรุณาปรานี และให้ท่านด้วยธรรมะ ท่านพุทธทาสช่วงที่ดำรงชีพในพระบวรพุทธศาสนาได้เผยแผ่พระธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้าด้วยศรัทธาชีวิตเพื่อเสริมศีลธรรมให้กับคนทุกชาติทุกภาษา และพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น เพื่อให้มนุษยชาติดำเนินชีวิตด้วยความสงบร่มเย็น ไม่มักมาก ละเลิกความงมงายในรูป รส กลิ่น เสียง หรือติดยึดกับความฟุ้งเฟ้อดังเห็นได้ง่ายๆ จากพินัยกรรมชีวิตของท่านส่วนหนึ่งซึ่งทำไว้ก่อนที่ท่านจะมรณภาพให้ปลงศพของท่านอย่างธรรมดาโดยไม่ต้องขอพระราชทานเพลิงศพหรือกระทำให้สิ้นเปลืองแรงเงินแรงกายของใครๆ ด้วยประการใดๆ ทั้งสิ้น สิ่งทั้งดงามเหล่านี้สมควรที่คนไทยทั้งหลาย จะได้จดจำกระทำตามแบบฉบับที่ประหยัดทุกสถาน หลีกเลียงการรบกวนผู้อื่น”

ท่านพุทธทาสได้สอนธรรมะและคติเตือนใจไว้มากมายเหลือที่จะนำมากล่าวได้หมดสิ้น คำ

สอนของท่านพุทธทาส ซึ่งเป็นคำสอนง่ายๆ แต่ ได้เน้น ต้องรู้จักปิดตา ปิดหู และปิดปากเสียบ้าง”
มีคุณค่ามาก ได้แก่ “ชีวิตคนเราจะร่มเย็นสงบสุข เป็นปรัชญาชีวิตที่สูงส่ง มีคุณค่าเหลือคณานับ

วรวิทย์ วสินสรากร

บรรณานุกรม

- โกมล คีมทอง, มุลนิธิ. สมุดภาพช่วงสุดท้ายของพุทธทาสภิกขุ. กรุงเทพมหานคร : วี. พรินท์, 2537.
- _____. อนุทินภาพ 60 ปี สวนโมกข์. กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป, 2535.
- “คอลัมน์ว่าไรดี”, หนังสือพิมพ์เดลินิวส์. วันที่ 30 กันยายน 2536.
- ทวีป ปุณฺทรวินัย. ปรัชญาเมธีกับพุทธทาสภิกขุ. กรุงเทพมหานคร : ปารมิต, 2530.
- ธรรมรักษา (นามแฝง). พุทธทาสภิกขุพุทธปรัชญาเมธีแห่งยุค. กรุงเทพมหานคร : สติ, 2529.
- “ท่านพุทธทาสให้สิ่งที่ดีกับมนุษยชาติ,” หนังสือพิมพ์สยามรัฐฉบับสุดสัปดาห์. วันที่ 3 ตุลาคม 2536.
- ประเวศ วะสี. สวนโมกข์ ธรรมกาย สันติอโศก. กรุงเทพมหานคร : หมอชาวบ้าน, 2530.
- ปาจารย์สาร, กองบรรณาธิการ. อัตชีวประวัติในวัยหนุ่มของพุทธทาสภิกขุ. กรุงเทพมหานคร : พลพันธ์การพิมพ์, 2529.
- พระเทพวิสุทธิเมธี (ปัญญานันทภิกขุ) และคณะ. พุทธปริทัศน์. กรุงเทพมหานคร : เจริญวิทย์การพิมพ์, 2532.
- พระประชา ปสันนธัมโม. ภาพชีวิต 80 ปีพุทธทาสภิกขุ. กรุงเทพมหานคร : มุลนิธิโกมลคีมทอง, 2529.
- _____. เล่าไว้เมื่อวัยสนธยา เล่ม 1-2. มุลนิธิโกมลคีมทอง, 2529.
- พระมหาปฤษฎร มีฤกษ์. เปรียบเทียบแนวคิดพุทธทาส กับชาร์ด. กรุงเทพมหานคร : มุลนิธิโกมลคีมทอง, 2526.
- พระมหาสมภาร พรหมทา. ประทีปแห่งสยาม. กรุงเทพฯ : อาทิตย์, 2526.
- เสรี พงศ์พิศ. ท่านพุทธทาสในทัศนะของนักวิชาการ. คณะกรรมการศาสนาเพื่อการพัฒนา, 2524.
- โสรัจ โพร้แก้ว และคณะ. สรรนิพนธ์ท่านพุทธทาสภิกขุว่าด้วยการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : มุลนิธิโกมลคีมทอง, 2532.

เรอเน เดส์การ์ตส์

เรอเน เดส์การ์ตส์ (Rene' Descartes: 1596-1650) เป็นทั้งนักวิทยาศาสตร์ นักคณิตศาสตร์ และนักปรัชญา ชาวฝรั่งเศส เป็นผู้ริเริ่มปรัชญาลัทธิเหตุผลนิยมสมัยใหม่ (Rationalism) ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันในวงการศึกษาระดับวิทยาศาสตร์ปรัชญาว่าปรัชญาสมัยใหม่นั้นเริ่มต้นตั้งแต่ปรัชญาของเดส์การ์ตส์เป็นต้นมา และถือว่าการเริ่มต้นของยุคปัญญาทางวิทยาศาสตร์อีกด้วย

เดส์การ์ตส์ เกิดในตระกูลขุนนางที่ลาเฮย์ (La Haye) เมืองตูเรน (Touraine) ประเทศฝรั่งเศส เมื่อวันที่ 31 มีนาคม ค.ศ. 1596 บิดาเป็นที่ปรึกษาสภาผู้แทนราษฎร มารดาถึงแก่กรรมด้วยวัณโรคขณะที่เดส์การ์ตส์มีอายุได้เพียงสองสามขวบเท่านั้น เดส์การ์ตส์เป็นเด็กร่างกายอ่อนแอ ชอบคิดและชอบแยกตัวจากเพื่อนๆ ไม่ชอบเล่นประวัติศาสตร์ศึกษา

เมื่ออายุได้แปดขวบเดส์การ์ตส์เข้าเรียนในวิทยาลัยเยซุอิต (Jesuit College) แห่งลาเฟลเชอ (La Fleche) วิชาที่เรียน ได้แก่ ตรรกวิทยา จริยศาสตร์ คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ และอภิปรัชญา เดส์การ์ตส์เป็นเด็กที่เฉลียวฉลาดมาก มีความสนใจอ่านหนังสือประเภทคลาสสิก เพราะมีความเข้าใจว่า “เป็นการเดินทางด้วยจิตใจไปสู่อดีต และได้สนทนากับคนที่มีเกียรติที่สุดของสมัยอื่น” เดส์การ์ตส์เรียนอยู่ที่วิทยาลัยเยซุอิตนานถึงแปดปี ทำให้เขาได้รับการฝึกจิตใจให้เข้มแข็งขึ้น

ค.ศ. 1612 เดส์การ์ตส์มีอายุ 16 ปี ได้เข้าเรียนวิชากฎหมายที่มหาวิทยาลัยปัวติเย

(Poitiers) จนสำเร็จเมื่อ ค.ศ. 1616 ขณะที่ยังศึกษาอยู่ที่มหาวิทยาลัยแห่งนี้ เขาสนใจวิชาปรัชญามาก และมีความเห็นว่าปรัชญาในขณะนี้เป็นวิชาที่ยังไม่มีการกำหนดหลักเกณฑ์อะไรแน่นอนลงไป จึงทำให้มีโอกาสที่จะค้นคว้าต่อไป จนพบความสำเร็จอย่างแน่นอน นอกจากความสนใจในวิชาปรัชญาแล้ว ตลอดเวลาที่ศึกษาอยู่ที่มหาวิทยาลัยปัวติเยนั้น เดส์การ์ตส์ยังได้คบกับเด็กวัยรุ่นที่รักสนุกสนานร่าเริงครวเดียวกัน มีการเที่ยวเตร่ตามสถานเริงรมย์ ดื่มสุราและเล่นการพนัน ในการพนันนั้นเขามีโชคเป็นพิเศษ จนพวกเพื่อนๆ กล่าวว่า “เดส์การ์ตส์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่เขาเชี่ยวชาญประกอบการเล่น ไม่ใช่แต่พึ่งโชคชะตาเท่านั้น” และปรากฏว่าระยะนี้ร่างกายของเขาแข็งแรงขึ้น เขามีความพอใจต่อสุขภาพอันดีที่เกิดจากการดำเนินชีวิตใหม่ของเขา การคบเพื่อนและการเที่ยวเตร่ของเดส์การ์ตส์ในขณะนั้น จึงเป็นเสมือนการเดินทางด้วยกายสู่สมัยปัจจุบัน นับเป็นการฝึกกายให้เข้มแข็งขึ้น

ชีวิตและการทำงาน

ใน ค.ศ. 1617 เดส์การ์ตส์ มีอายุ 21 ปี และได้สมัครเข้าเป็นทหารในกองทัพบกของเจ้าชายมัวริซแห่งราชวงศ์โอเรนจ์ (Maurice of Orange) ในประเทศฮอลแลนด์ (เนเธอร์แลนด์) มีโอกาสได้ร่วมรบใน “สงคราม 30 ปี” เข้าข้างพวกโปรเตสแตนต์ ทั้งๆ ที่เขานับถือคาทอลิกอย่างเคร่งครัด และได้เข้าสู่สมรภูมิต่างมากมายกับพวกโบฮีเมียน (Bohemian) ซึ่งมีเฟรเดอริกที่ 5 เป็นแม่ทัพ แต่เดส์การ์ตส์ได้กล่าวไว้ว่า “สิ่งที่กระตุ้น



เรอเน เดส์การ์ตส์
(Rene' Descartes)

ให้ฉันชอบการเป็นทหารขึ้นมานั้นน่าจะเป็นเพราะความตื่นเต้นทางกาย ซึ่งยั่งยืนไปถึงยังเสื่อมลง” ครั้นถึง ค.ศ. 1619 เขาก็ได้ลาออกจากการเป็นทหารเพื่อที่จะได้มีโอกาสท่องเที่ยวแสวงหาความรู้ และมีเวลาเพื่อการคิดมากขึ้น เดส์การ์ตส์ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายการคิดของเขาไว้ว่า “ข้าพเจ้าเกิดความกระหายอยากรู้ขึ้นมาอย่างแรงกล้าว่า อย่างไหนเป็นเท็จ อย่างไหนเป็นความจริง ทั้งนี้ก็เพื่อนำมาใช้ดำเนินชีวิตด้วยความมั่นคง และสามารถเข้าใจการกระทำของตนเองได้อย่างแจ่มแจ้ง”

เดส์การ์ตส์ชอบนอนนิ่งๆ ใช้ความคิดอยู่บนเตียงเป็นเวลานานๆ โดยปกติแล้วเขาจะนอนใช้ความคิดอยู่บนเตียงนอนถึงเกือบเที่ยงวันจึงลุกออกจากเตียงนอน เขาได้กล่าวถึงเหตุการณ์ครั้งสำคัญที่เกิดขึ้นกับตัวเขาที่บาวาเรียระหว่างฤดูหนาว ค.ศ. 1619 ขณะที่เขานอนใช้ความคิดอยู่ในห้องแคบๆ มีเพียงเตาไฟช่วยทำให้

อบอุ่นเท่านั้นว่า “ได้เกิดแสงสว่างฉายทั่วมท้นขึ้นในความคิดของฉัน” และได้กล่าวต่อไปอีกว่า “ในปีนั้นความฝันจากเบื่องบนได้มาเยือนฉัน ฉันได้ฝันฟ้าคำรามครั้งหนึ่ง ... เทพเจ้าแห่งความจริงนั้นแหละเป็นผู้ที่ลงมาครอบงำฉัน” นับตั้งแต่นั้นมา เดส์การ์ตส์ก็ได้สวดอ้อนวอนพระผู้เป็นเจ้า ขอความสว่างแห่งความคิด เพราะชีวิตของเขานับตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา ได้อุทิศให้แก่การค้นคว้าหาความจริงเท่านั้น และในเวลาต่อมาเขาได้เขียนถึงความคิดที่เกิดขึ้นในใจของเขา ครั้งนั้นมีความคิดหนึ่งซึ่งเป็นความคิดที่มีผลกระทบต่อโลกปรัชญาในเวลาต่อมา ความคิดนั้นก็คือ เมืองโบราณต่างๆ ที่กลายเป็นเมืองใหญ่ๆ ตามขบวนการจะสู่เมืองที่เจริญเติบโตโดยมีผู้กำหนดแบบแผนไว้ล่วงหน้าย่อมไม่ได้

นับตั้งแต่เดส์การ์ตส์ได้ลาออกจากการเป็นทหารในปี ค.ศ. 1619 เป็นต้นมา เขาก็ได้เดินทางท่องเที่ยวไปตามเมืองต่างๆ ในหลายประเทศ

ได้แก่ เยอรมนี ฮอลแลนด์ อิตาลี และฝรั่งเศส เพื่อแสวงหาความรู้ตามที่ได้ตั้งใจไว้ จนกระทั่งใน ค.ศ. 1628 เขาได้ออกจากกรุงปารีสไปอาศัยอยู่ในฮอลแลนด์ หวังว่าความสงบเงียบในชนบทของฮอลแลนด์ คงช่วยให้การคิดของเขาก้าวหน้า และหวังว่าจะมีชีวิตที่เป็นสุขในช่วงสุดท้ายของชีวิต แต่ปรากฏว่า ค.ศ. 1649 เขาก็ได้เดินทางออกจากฮอลแลนด์ไปยังกรุงสตอกโฮล์ม ประเทศสวีเดน ตามคำเชิญของพระราชินีคริสตินา แห่งสวีเดน ที่กรุงสตอกโฮล์มอากาศหนาวมาก ไม่เหมาะกับสุขภาพของเดส์การ์ตส์ ทำให้เขาป่วยด้วยโรคปอดบวม และเสียชีวิตด้วยโรคนี้ เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1650

ในขณะที่เดส์การ์ตส์พำนักอยู่ในฮอลแลนด์ เขาได้ศึกษาข้อเกี่ยวข้องระหว่างปริมาณสองปริมาณทำให้เขาค้นพบความรู้คณิตศาสตร์เรื่อง “พิกัดคาร์ทีเซียน” (cartesian coordinate) และเรขาคณิตวิเคราะห์ (analytic geometry) ซึ่งต่อมาก่อให้เกิดการรู้จักเขียนและใช้กราฟ (graph) ขึ้น แสดงให้เห็นความเกี่ยวข้องเป็นเส้นตรงหรือเส้นโค้ง โดยวัดจากจุดตั้งต้นไปตามแกนสมมติ X กับ Y การค้นพบความรู้คณิตศาสตร์ครั้งนั้น คือจุดเริ่มต้นของความคิดทางปรัชญาของเดส์การ์ตส์ ซึ่งเป็นความคิดทางปรัชญาแบบทวินิยม (dualism)

หนังสือที่เขียน

เดส์การ์ตส์เขียนหนังสือไว้หลายเล่ม มีทั้งหนังสือคณิตศาสตร์และปรัชญา เช่น

1. *Regulae ad directionum ingenii* (กฎว่าด้วยการบังคับจิตใจ) เขียนเมื่อ ค.ศ. 1620 และพิมพ์ออกเผยแพร่ใน ค.ศ. 1701
2. *Le Monde* (เรื่องโลก) เขียนเมื่อ ค.ศ. 1632 กล่าวถึงการเคลื่อนไหวของโลก แต่

เขาไม่กล้านำออกเผยแพร่ในสมัยนั้น เพราะเห็นว่าเป็นความรู้ต้องห้าม เช่นเดียวกันกับคำสอนของนักวิทยาศาสตร์คนอื่นๆ เช่น คำสอนของกาลิเลโอ (Galileo) และสมมติฐานของโคเปอร์นิคัส (Copernicus) จนกระทั่งเดส์การ์ตส์ถึงแก่กรรมไปแล้ว จึงมีการพิมพ์งานเพียงบางส่วนออกเผยแพร่

3. *Discourse de la Methode pour Bien Conduire sa Raison et Chercher la Verite dans les Sciences.* (อภิปรายว่าด้วยวิธีการหาความจริงในวิทยาการต่างๆ) หนังสือเล่มนี้รู้จักกันดีในชื่อว่า *Discourse de la Methode* (*Discourse on Method*) เขียนเมื่อ ค.ศ. 1637

4. *Meditations de Prima Philosophia* ซึ่งมักจะรู้จักกันแพร่หลายในชื่อว่า *Meditations* (สมาธิ) เขียนเมื่อ ค.ศ. 1641.

ทั้งหนังสือ *Discourse on Method* และหนังสือ *Meditations* นี้ ทำให้เข้าใจว่าปรัชญาของเดส์การ์ตส์ เป็นปรัชญาที่เขาได้สร้างขึ้นตามหลักคณิตศาสตร์ แต่คนส่วนมากยอมรับว่าเป็นปรัชญาที่สร้างขึ้นตามหลักวิทยาศาสตร์

5. *Principia Philosophiae* (*Principles of Philosophy*) เขียนเมื่อ ค.ศ. 1644 เพื่ออุทิศให้เจ้าหญิงเอลิซาเบธแห่งโบฮีเมีย (Queen Elizabeth of Bohemia) หนังสือนี้มี 4 เล่ม ว่าด้วยการพิสูจน์ คำสอนปรัชญาและฟิสิกส์ ตามลำดับเหตุผล

ความคิดทางปรัชญาของเดส์การ์ตส์

เดส์การ์ตส์ได้เล่าถึงการเริ่มต้นคิดปรัชญาของเขาไว้ว่าเริ่มต้นจากการที่ระลึกได้ว่าที่แล่วมานั้นเขาเชื่อคำสอนของอาจารย์ผู้ประศาสน์วิชาง่ายเกินไป จึงคิดว่าควรจะเริ่มต้นด้วยการสงสัยในทุกเรื่อง ทำให้เดส์การ์ตส์ได้กำหนดแนวคิด

แบบวิมตินิยม (skepticism) ขึ้นมาเป็นหลักของการแสวงหาความจริงในทุกๆ ปัญหา รวมทั้งปัญหาวิทยาศาสตร์และปัญหาปรัชญา เดส์คาร์ตส์ได้กล่าวถึงการนำเอาวิธีการสงสัยมาใช้ในการแสวงหาความจริงไว้ว่า “เราจะต้องเข้าไปสู่อำนาจแห่งฟิสิกส์และอภิปรัชญาด้วยจิตใจที่คิดสงสัยไว้ก่อน เราจะต้องไม่เชื่อง่ายๆ แต่วางตัวเป็นกลางเท่านั้น เราต้องการข้อพิสูจน์ เราเดินผ่านประตูแห่งความปฏิเสธไปหาห้องสมบัติแห่งความลึกลับ และในห้องสมบัตินี้เราจะพบอะไรบ้าง ในขั้นแรกไม่พบอะไรเลย ดุมิดไปหมด เราเปรียบเสมือนคนที่หลงอยู่ในป่าลึก แต่อย่าได้ลังเลใจ เราต้องเดินไปข้างหน้า สงสัยไปพิจารณาไป สอบความจริงไป และค้นหาความจริงให้ได้” ความคิดของเดส์คาร์ตส์ดังกล่าวนี้คือหลักสมมติฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ว่าเราจะต้องไม่เชื่ออะไรเป็นความจริงสักอย่างเดียว

เนื่องด้วยปรัชญาของเดส์คาร์ตส์ยึดถือวิธีการสงสัย หรือความคิดแบบวิมตินิยมเป็นหลัก ทำให้เข้าใจว่าความหมายทางปรัชญาตามทรรศนะของเดส์คาร์ตส์นั้นได้แก่ “ปรัชญาคือการเก็งความจริงหรือการคิดอนุมานความจริง (speculation) โดยการคิดอนุมานไปจากข้อเท็จจริง (inference from facts) อันเราแน่วแน่ใจแล้วว่ามิอยู่จริง เพื่อนำไปสู่การค้นพบความจริงที่มั่นคงมากขึ้น”

คำสอนของเดส์คาร์ตส์เรื่องวิธีการสงสัย หรือความคิดแบบวิมตินิยมนี้ มุ่งสอนแต่เพียงว่าให้สงสัยว่าสิ่งใดสิ่งหนึ่งอาจจะมีอยู่หรือไม่มีอยู่ ไม่ได้ลงมติว่าทุกๆ สิ่งไม่ได้มีอยู่ และเดส์คาร์ตส์ได้สรุปผลของการยั่วยุความสงสัย (the implication of doubt) ไว้ว่า “สิ่งซึ่งความสงสัยยั่วยุว่ามีอยู่คือตัวผู้สงสัยเอง” ซึ่งถือว่าเป็นหลักในการ

ค้นคว้าความรู้ทางปรัชญาของเดส์คาร์ตส์คือหลักที่ว่า “Cogito, ergo sum” (ตรงกับภาษาอังกฤษว่า I think, therefore I am ฉันคิด ดังนั้น ฉันจึงมีอยู่) และได้กล่าวถึงต้นเหตุที่ทำให้ตัวฉัน (ผู้ต้องสงสัย) มีอยู่ว่า มีพระผู้เป็นเจ้าซึ่งถือว่าเป็นเหตุเบื้องต้น หรือเหตุอันติมมะ (ultimate cause) ในการนำหลักของ “Cogito, ergo sum.” ไปใช้นั้นจะต้องไม่นำไปเทียบกับความรู้สึกของตัวเองว่ามีอยู่เพราะจะเป็นการถือเอาโดยไม่พิสูจน์ตามลำดับเหตุผลแต่อย่างใด

เมื่อพิจารณาสภาพทั่วไปของสังคมยุโรปในสมัยเดส์คาร์ตส์ ซึ่งอยู่ในสมัยฟื้นฟู (renaissance) แห่งยุโรป จะทำให้มองเห็นลักษณะทั่วไปของความรู้วิทยาศาสตร์และปรัชญาของเดส์คาร์ตส์ว่าเป็นความรู้ที่เกิดจากการขัดแย้งกันระหว่างความรู้สมัยใหม่ เช่น คำสอนของบรูโน (Bruno, 1548-1600) แคมปานเนลา (Campanella, 1568-1639) และกาลิเลโอ (Galileo, 1564-1642) เป็นต้น กับความรู้สมัยเก่า อันได้แก่ คำสอนทางศาสนาฝ่ายโรมันคาทอลิก ซึ่งเดส์คาร์ตส์เป็นสมาชิก เขายอมคล้อยตามมติทางศาสนาเสมอและเชื่อว่ามติทางปรัชญาและทางวิทยาศาสตร์ของเขานั้นเข้ากับศาสนาได้ ความขัดแย้งกันระหว่างความรู้สมัยใหม่กับความรู้สมัยเก่า น่าจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ความคิดทางปรัชญาของเดส์คาร์ตส์มีลักษณะเป็นแบบทวินิยมดังจะเห็นได้จากคำอธิบายของเขาเรื่องเนื้อสาระ ดังนี้

“เนื้อสาระ คือ สิ่งซึ่งมีอยู่ได้เองโดยไม่พึ่งสิ่งใด เนื้อสารถ้อย่อมเป็นได้เพียงอย่างเดียว คือ พระผู้เป็นเจ้า พระผู้เป็นเจ้า คือยอดแห่งเนื้อสารถ้อย่างหนึ่ง เนื้อสาระอื่นๆ ทั้งปวงนั้นพระผู้เป็นเจ้าทรงสร้างสรรค์ขึ้นมา และแบ่งออกเป็นสองชนิด คือ ชนิดเพียงมีตัวตนชนิดหนึ่ง และชนิดมี

พิกฐานหรือความรู้สึกคิดอีกชนิดหนึ่ง มนุษย์ประกอบขึ้นด้วยจิตกับร่างกาย จิตกับร่างกายไม่มีข้อเกี่ยวข้องร่วมกันแต่อย่างใด เพราะร่างกายเป็นเนื้อสารประเภทมีตัวตน ส่วนจิตนั้นไม่มีตัวตน ร่างกายเป็นเครื่องจักรหรือสรีรยนต์ อันมีธรรมชาติกินที่ และเป็นไปตามหลักกลศาสตร์ (mechanics) และคณิตศาสตร์เท่านั้น สัตว์เป็นเพียงเครื่องจักรที่เคลื่อนไหวตัวเองได้หาที่มีวิญญาณไม่ การเกี่ยวข้องระหว่างจิตกับร่างกายของมนุษย์นั้นเกิดขึ้นในทำนองชี้ทาง ไม่ได้ก่อให้เกิดการเคลื่อนไหวโดยตรงในร่างกาย จิตเกี่ยวข้องจากร่างกายเพียงชนิดเดียว คือตรงจุดที่เล็กที่สุด อันได้แก่ ต่อมไพเนียล (pineal) ในสมองเท่านั้น”

เดส์การ์ตส์ได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้ก่อตั้งลัทธิสำนิจนิยม (Realism) ฝ่ายยุโรป และความคิดทางปรัชญาของเดส์การ์ตส์ก็มีหลายแบบ ได้แก่ ความคิดแบบวิมิตินิยม (Skepticism) ความคิดแบบทวินิยม (Dualism) ความคิดแบบเหตุผลนิยม (Rationalism) และความคิดแบบคาร์ทีเซียนนิยม (Cartesianism)

เหตุที่ความคิดทางปรัชญาของเดส์การ์ตส์ได้ชื่อว่า ลัทธิคาร์ทีเซียนนิยมนั้น เป็นเพราะเขาได้สร้างคำสอนปรัชญาตามหลักของพิกัดคาร์ทีเซียน อันได้แก่ ระบบพิกัดเพื่อการบอกตำแหน่งของจุดใดจุดหนึ่งบนระนาบใดระนาบหนึ่ง โดยอาศัยระยะห่างของจุดสองจุดบนเส้นที่ตัดกันหรือการกำหนดตำแหน่งของจุดบนอวกาศ (space) โดยการถือเอาระยะห่างระหว่างระนาบต่างๆ ทั้งสามระนาบที่ปรากฏอยู่บนเส้นที่ลากมาจากระนาบทั้งสาม แล้วมาตัดกันที่จุดใดจุดหนึ่ง ตัวอย่างของการสร้างคำสอนของเดส์การ์ตส์ตามความคิดแบบคาร์ทีเซียนนิยม ได้แก่ หลักการยืนยันความสงสัย คือจะต้องยืนยันไว้ก่อนว่า “ตัวฉัน”

(ผู้สงสัย) มีอยู่อย่างแน่นอน

แนวคิดเกี่ยวกับหลักปรัชญา

ความเชื่อของเดส์การ์ตส์ที่เชื่อว่าเป็นหลักสำคัญของปรัชญาลัทธิเหตุผลนิยมนั้น ได้แก่ ความเชื่อที่ว่า “เหตุผลสามารถทำให้เรค้นพบความเป็นจริงหรือสัจภาวะ (reality) ได้อย่างแน่นอน ความเป็นจริงหรือสัจภาวะ แบ่งออกได้เป็นสองภาวะ คือ ความเป็นจริงอันจำกัด และความจริงอันไม่มีความจำกัด ความเป็นจริงทุกประการย่อมเนื่องมาจากเหตุ สิ่งที่เป็นเหตุ คือสิ่งที่สามารถสร้างสรรค์ (create) และดำรง (preserve) ความเป็นจริง มนุษย์มีปัญญา (intellect) เป็นความรู้เบื้องต้น หรือเป็นมูลบท และมีความสามารถในการดำเนินการคิดตามหลักเหตุผลซึ่งเป็นศักยภาพ (potentiality) ที่มีติดตัวมาโดยกำเนิด วิถีพิสูจน์แบบเรขาคณิตเป็นวิธีที่ดีที่สุด เพราะทำให้มั่นใจว่าสิ่งที่เรค้นพบนั้นคือความเป็นจริง”

ปรัชญาลัทธิเหตุผลนิยมของเดส์การ์ตส์ มีหลักความเชื่อแบ่งออกเป็นข้อๆ ได้ 8 ข้อ ดังนี้

1. เชื่อว่าองค์ประกอบที่สำคัญของมนุษย์แบ่งออกได้เป็นสองส่วน คือ จิตกับกาย จิตกับกายมีความเกี่ยวข้องกันน้อยมาก กายเป็นกลไกที่เคลื่อนไหว จิตเป็นส่วนที่มีวิญญาณซึ่งรู้คิด
2. จิตของมนุษย์เท่านั้น ที่ทรงไว้ซึ่งศักยภาพในการให้เหตุผล (rationality) และถ้ามนุษย์สามารถใช้ศักยภาพนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว มนุษย์ก็จะค้นพบความเป็นจริงทั้งปวงรวมทั้งโลกที่ประจักษ์อยู่ด้วย
3. มาตรฐานของจริยธรรมย่อมกำหนดได้ด้วยการใช้สมรรถนะในการใช้เหตุผลของมนุษย์ เดส์การ์ตส์ได้บัญญัติหลักจริยศาสตร์ไว้สองข้อ

คือ (1) จะต้องติดตามความคิดของตัวเองไปไม่ว่าจะไปถึงไหน คือจะต้องไม่หยุดนิ่งหรือยอมจำนนและ (2) จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศ จะต้องยึดมั่นในศาสนาและจะต้องทำตามขนบธรรมเนียมของหมู่คนที่น่านับถือที่สุด ซึ่งเราอาจจะได้ไปเกี่ยวข้องด้วย

4. วิธีการค้นคิดที่ถือว่าถูกต้องตามหลักตรรกวิทยา หรือหลักตรรกศาสตร์ (logics) ย่อมได้แก่ “วิธีการคิดหาเหตุผลแบบนิรนัย หรือวิธีการคิดหาเหตุผลแบบอนุมาน (deductive logics or deductive reasoning)

5. การตรวจสอบมาตรฐานจริยธรรมย่อมตรวจสอบด้วยวิธีการคิดหาเหตุผลแบบนิรนัย และย่อมไม่ใช่การตรวจสอบด้วยสิ่งที่ประจักษ์หรือสิ่งที่สามารถสัมผัสได้ เพราะสิ่งที่เราเห็นย่อมไม่เป็นจริงเสมอไป

6. การคิดหาเหตุผลแบบอนุมานหรือการคิดหาเหตุผลแบบนิรนัย คือ กระบวนการคิดที่เริ่มต้นด้วย การอนุมานความคิด หรือการอนุมานจากความรู้ที่มีติดตัวอยู่เดิม (innate idea หรือ ปุพพกะ = a priori) สิ่งนี้ถือว่าเป็นความจริงที่ไม่ต้องพิสูจน์ หรือเป็นความจริงที่เป็นจริงในตัวเองโดยปราศจากข้อสงสัย (คล้ายกันกับสัจพจน์ = axiom และคำนิยาม = definition ในวิชาเรขาคณิต) เพราะสิ่งนี้เป็นสิ่งที่พระผู้เป็นเจ้าได้มอบให้แก่มนุษย์ทุกคนแล้วตั้งแต่แรกเกิด

7. ความคิด หรือ ความรู้ที่สำคัญ เพื่อใช้ในการสร้างเหตุผลนั้นย่อมแบ่งออกได้เป็น 3 ชนิดได้แก่ (1) ความคิด หรือความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ (หรือความคิด หรือความรู้ที่อาศัยผัสสะ หรืออายตนะ) (2) ความคิด หรือความรู้ที่จิตสร้างขึ้นเอง และ (3) ความคิด หรือความรู้ที่มีติดตัวมาโดยกำเนิด (หรือปุพพกะ) เป็นความคิดหรือความรู้อันสูงสุด เพราะเป็น

ความคิดหรือความรู้ที่พระผู้เป็นเจ้าทรงประทานให้

8. มาตรฐานของจริยธรรมอันสูงสุด ย่อมเกิดจากการอนุมานความจริง จากความคิด หรือความรู้ที่ติดตัวมาโดยกำเนิด

ความคิดในการนำปรัชญาไปใช้

สำหรับหลักปฏิบัติในการนำเอาวิธีการสงสยไปใช้ หรือหลักปฏิบัติตามความคิดแบบวิมตินิยมเพื่อการค้นหาความจริงนั้น เดส์การ์ดส์มีหลักปฏิบัติที่สามารถจำแนกออกเป็นข้อๆ ได้ 4 ข้อดังนี้

1. จะต้องไม่ยอมรับว่าอะไรเป็นความจริงจนกว่าเราจะหยั่งรู้ด้วยตนเองว่าเป็นเช่นนั้น

2. จะต้องวิเคราะห์แยกแยะสิ่งต่างๆ ให้เห็นเป็นที่ชัดแจ้งเสียก่อน หรือ พยายามแยกแยะความรู้ของเราออกไปให้มากที่สุดเท่าที่จำเป็นสำหรับการค้นคิดอย่างละเอียด

3. จะต้องใช้ความคิดให้เข้าหลักตรรกวิทยา คือ จะต้องดำเนินตามลำดับขั้นของการใช้เหตุผลหรือตามระเบียบของการใช้ความคิด คือ โดยเริ่มต้นจากสิ่งที่ธรรมชาติที่สุด และง่ายที่สุด หรือเริ่มต้นจากสิ่งที่หยั่งรู้แล้ว แล้วค่อยๆ ก้าวขึ้นไปทีละขั้นๆ จนรู้สึกซับซ้อนที่สุด

4. จะต้องพิจารณาผลที่เราคิดได้ และ จะต้องตรวจสอบให้ละเอียดทุกข้อ คือ จะต้องมีการแจกแจงรายละเอียดทุกๆ อย่าง ทุกแห่งทุกมุม จนแน่ใจได้ว่าไม่มีอะไรขาดตกบกพร่อง หรือจนไม่มีความสงสัยหลงเหลืออยู่

ในบรรดาหลักปฏิบัติทั้ง 4 ข้อ ที่เดส์การ์ดส์ได้เสนอไว้ข้างต้นนี้ หลักข้อแรกเป็นหลักของความคิดแบบวิมตินิยม คือการเริ่มต้นด้วยการปฏิเสธ ส่วนหลักข้อ 2, 3 และ 4 นั้น เป็นหลักปฏิบัติตามวิธีการวิทยาศาสตร์ปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ (analysis) การใช้

เหตุผลทางตรรกวิทยา (logical reasoning) และการสรุปผลที่พิสูจน์ได้ (verification)

อนึ่งเดส์การ์ดส์เคยเสนอความคิดไว้ว่า “พระผู้เป็นเจ้าสร้างโลกให้เป็นก้อนธาตุดั้งเดิมเพียงครั้งเดียวเท่านั้น ต่อมาได้เกิดสิ่งต่างๆ ขึ้นเองตามกฎแห่งวิทยาศาสตร์ที่พระองค์ทรงประศาสน์

ไว้ แม้พืชหรือสัตว์ก็เกิดขึ้นตามกฎเหล่านี้” มติของเดส์การ์ดส์ดังกล่าวนี้คล้ายคลึงกับทฤษฎีวิวัฒนาการ (theory of evolution) ในปัจจุบัน จนทำให้นักวิทยาศาสตร์ธรรมชาติวิทยาบางคนกล่าวชมว่า “เดส์การ์ดส์นี่เองเป็นต้นทฤษฎีวิวัฒนาการ”

สมบูรณ์ พรรณภาพ

บรรณานุกรม

- กิริติ บุญเจือ (ผู้แปล). ปรัชญาเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2521.
- Frank, Thilly. **A History of Philosophy**. Allahabad : Central Book Depot, 1965.
- Herbert, Ernest Cushman. **A Beginner's History of Philosophy**. Boston : Houghton Mifflin Co., 1920.
- Randall, John Herman and Justus Buchler. **Philosophy : An Introduction**. New York : Barnes & Noble Inc, 1960.
- Runes, Dagobert D. **Dictionary of Philosophy**. Littlefield New Jersey: Adams & Co., 1980.

ศาสตราจารย์ ฌอง ปอล ซาร์ตร์

ศาสตราจารย์ ฌอง ปอล ซาร์ตร์ (Jean-Paul Sartre) เป็นนักปรัชญาชาวฝรั่งเศสผู้สร้างปรัชญาอัตถิภาวนิยม (Existentialism) ขึ้นมาเพื่อสนับสนุนความคิดของคนหนุ่มสาวและผู้ที่ยึดเสรีภาพทั้งหลายและต่อต้านลัทธิมาร์กซิสต์ด้วยศาสตราจารย์ ดร. พินิจ รัตนกุล ผู้เชี่ยวชาญด้านปรัชญากล่าวว่า “...ถึงแม้ว่าปรัชญาอัตถิภาวนิยมของซาร์ตร์จะเกิดขึ้นตั้งแต่สมัยสงครามโลกครั้งที่สองและซาร์ตร์สิ้นชีวิตไป 10 กว่าปีมาแล้ว แต่ปรัชญานี้ก็ยังเป็นปรัชญาที่มีคนสนใจและวิพากษ์วิจารณ์อยู่มาก ความคิดของซาร์ตร์มีทั้งที่ถูกใจและไม่ถูกใจคนอ่าน แล้วแต่ว่าคนอ่านยึดถือความเชื่อเช่นใด โดยทั่วไปแล้วปรัชญาของซาร์ตร์มักจะขัดแย้งกับสิ่งที่คนจำนวนมากยึดถืออยู่ ดังนั้นปรัชญาอัตถิภาวนิยมของซาร์ตร์จึงถูกโจมตีมากกว่าปรัชญาของผู้อื่น แม้แต่ในกลุ่มของนักปรัชญาอัตถิภาวนิยมเองก็มองซาร์ตร์ในแง่ลบเสียส่วนมาก นักวิจารณ์บางคนกล่าวหาว่าซาร์ตร์สร้างปรัชญาขึ้นมาเพื่อยุยงหนุ่มสาวให้ละทิ้งขนบธรรมเนียมประเพณีและคำสอนของศาสนาทั้งหมด สนับสนุนให้บุคคลเหล่านี้กระด้างกระเดื่องต่อผู้ใหญ่และผู้มีอำนาจ บางคนก็พูดถึงซาร์ตร์ด้วยความรู้สึกสะอิดสะเอียนดูถูกดูหมิ่นเพราะฝังใจว่าซาร์ตร์ต้องการให้ทุกคนทำตัวแบบฮิปปี้ แต่งตัวสกปรกโสรม ไร้หมวดเครารุงรัง เทียวเร่ร่อนไปตามสถานที่ต่างๆ โดยปราศจากจุดหมายปลายทางของชีวิต บางคนถึงกับห้ามลูกหลานไม่ให้เรียนปรัชญาของซาร์ตร์เพราะกลัวว่าจะกลายเป็นคนสิ้นหวังในชีวิต ไม่ทำงานทำการอะไร มีแต่ระทมขมขื่นกับชีวิตไป

วันหนึ่งๆ เท่านั้น และในที่สุดก็ฆ่าตัวตายได้ ส่วนผู้ที่เป็่นนักศาสนาก็โจมตีซาร์ตร์ว่าเป็นผู้มีส่วนสำคัญที่ทำให้ศีลธรรมของสังคมเสื่อมโทรมลงด้วยการทำลายสถาบันการแต่งงานและครอบครัว ยุยงส่งเสริมหนุ่มสาวให้มีความสัมพันธ์ทางเพศในรูปแบบต่างๆ กันโดยอิสระเสรี

ไม่ว่านักวิจารณ์จะโจมตีซาร์ตร์มากขนาดไหน ปรัชญาของซาร์ตร์ก็ยังเป็นที่สนใจของคนทั่วไป และซาร์ตร์เองก็ได้รับการยกย่องชมเชยว่าเป็นนักปรัชญาที่ยิ่งใหญ่คนหนึ่งในศตวรรษนี้

ปรัชญาของซาร์ตร์เป็นที่รู้จักแพร่หลายมากจนกระทั่งเวลาพูดถึงปรัชญาอัตถิภาวนิยม เรามักจะนึกถึงปรัชญาของซาร์ตร์แต่เพียงผู้เดียว ทั้งๆ ที่มีนักปรัชญาอัตถิภาวนิยมอยู่หลายคน”

นาม “ฌอง ปอล ซาร์ตร์” มักปรากฏเคียงคู่อยู่เสมอกับการกล่าวอ้างถึงปรัชญาอัตถิภาวนิยมซึ่งเป็นปรัชญาที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญต่อ “เสรีภาพ” อันเป็นเครื่องยืนยัน “คุณค่า” ของมนุษย์เหนือสิ่งอื่นใด. (พินิจ รัตนกุล. 2523 : 8-10)

ฌอง ปอล ซาร์ตร์ เกิดเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2448 ในครอบครัวที่มีฐานะดี ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส บิดาเป็นวิศวกรทหารเรือ เสียชีวิตในอินโดจีนเมื่อซาร์ตร์มีอายุเพียง 2 ขวบ ซาร์ตร์และมารดาอาศัยอยู่กับตาและยาย เป็นเวลานานจนซาร์ตร์เข้าโรงเรียนและมารดาแต่งงานใหม่ ตาของซาร์ตร์คือ ดร. ชาร์ลส์ สไวเซอร์ (Dr. Charles Schweitzer) ผู้เป็น



ฌอง ปอล ซార్ตร : “There is no within.
There is nothing.
I am nothing.
I am free.”

(Huxley. 1965:199)

ศาสตราจารย์สอนภาษาเยอรมันในสถาบันการศึกษาแห่งหนึ่ง ดร. สไวเซอร์เป็นผู้คงแก่เรียนและเคร่งศาสนา ต้องการให้ซาร์ตรเป็นเด็กดีและรอบรู้วิทยาการต่างๆ ตั้งแต่อายุน้อย ดังนั้น จึงสอนให้ซาร์ตรมีระเบียบวินัยและส่งเสริมสนับสนุนให้อ่านเขียนหนังสือมากกว่าทำสิ่งอื่น ซาร์ตรจึงเริ่มสนใจหนังสือตั้งแต่ยังเยาว์และไม่ชอบเล่นซุกซนเช่นเด็กอื่นๆ ซาร์ตรชอบใช้เวลาว่างส่วนมากอยู่ในห้องสมุดของตาซึ่งมีหนังสือดำรับตำรามากมายหลายประเภท ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เขาสามารถอ่านและเขียนได้ตั้งแต่อายุ 6 ขวบ

การศึกษา

ซาร์ตรเรียนหนังสืออยู่ที่บ้านจนถึงอายุ 11 ปี จึงไปเข้าโรงเรียนที่เมืองชายทะเลแห่งหนึ่งและต่อมาได้ย้ายไปเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่โรงเรียนมัธยมเฮนรี 4 (Henry IV Secondary School) ในกรุงปารีส ซาร์ตรเข้ามหาวิทยาลัย École Normale Supérieure เมื่ออายุ 19 ปี โดยเลือกเรียนวิชาปรัชญาเป็นวิชาเอก เขาเรียนอยู่ที่มหาวิทยาลัยแห่งนี้จนจบการศึกษาได้รับปริญญาเอกสาขาปรัชญา

ชีวิตการทำงาน

เมื่อชาร์ดร์จบจากมหาวิทยาลัยแล้วก็ได้รับแต่งตั้งให้เป็นศาสตราจารย์สอนวิชาปรัชญาตามเมืองต่างๆ แถบชายทะเล เขาสอนอยู่ไม่นานก็ย้ายไปอยู่ในกรุงปารีส และต่อมาได้มีโอกาสไปศึกษาวิชาปรัชญาเพิ่มเติมที่ประเทศเยอรมนีเป็นเวลา 1 ปี ระหว่างที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย ชาร์ดร์มีโอกาสได้สัมผัสสกลิ่นไอของเสรีภาพมากจนเปลี่ยนบุคลิกใหม่จากคนขี้อาย เคร่งขรึมเรียบร้อย มีระเบียบวินัยมาเป็นคนกล้าคิดกล้าทำ แต่งเนื้อแต่งตัวและประพฤติตามใจชอบ ไม่คำนึงถึงระเบียบกฎเกณฑ์ต่างๆ

ในบรรดาเพื่อนร่วมมหาวิทยาลัยที่ชาร์ดร์สนิทสนมด้วยนั้น ซิโมน เดอ โบวัวร์ (Simone de Beauvoir) เป็นเพื่อนหญิงที่ชาร์ดร์ให้ความสนิทสนมมากที่สุด ซิโมนเป็นนักศึกษารุ่นหลังชาร์ดร์ 3 ปีมาจากครอบครัวที่มีฐานะดีและเคร่งครัดในขนบธรรมเนียมประเพณีมาก ซิโมนได้มาสัมผัสเสรีภาพเป็นครั้งแรกในรั้วมหาวิทยาลัย และเมื่อมาพบสนิทสนมกับชาร์ดร์ได้สัมผัสกับเสรีภาพมากขึ้นอีก

ความสัมพันธ์ระหว่างชาร์ดร์กับซิโมนมีลักษณะพิเศษกว่าความรักระหว่างชายหญิงทั่วไป ชาร์ดร์และซิโมนไม่ต้องการให้การแต่งงานมาผูกมัดเขาทั้งสองเข้าด้วยกันในนามของกฎหมายและศาสนา ดังนั้นเขาทั้งสองจึงอยู่ด้วยกันโดยไม่แต่งงานจนตลอดชีวิต ชาร์ดร์และซิโมนเป็นเพื่อนชีวิตกันมาเป็นระยะเวลายาวนานถึง 50 ปีจนกระทั่งชาร์ดร์ถึงแก่กรรมไปก่อน

ชาร์ดร์เป็นคนเขียนหนังสือเก่งมาก งานเขียนของเขาไม่ว่าจะเป็นเรื่องสั้น นวนิยาย บทละคร บทความหรือหนังสือปรัชญาได้รับความสำเร็จอย่างรวดเร็ว จนชาร์ดร์ลาออกจากอาชีพ

สอนหนังสือมาเขียนหนังสือเพียงอย่างเดียว ในการเขียนหนังสือนั้นชาร์ดร์ชอบไปนั่งเขียนที่ร้านกาแฟท่ามกลางบรรยากาศที่เต็มไปด้วยกลิ่นกาแฟคั่วบด และเสียงพูดคุยกัน ร้านกาแฟที่เขาชอบไปนั่งเป็นประจำคือ Cafe' de Flore ในย่าน St. -Germain-des-Près ใกล้มหาวิทยาลัยซอร์บอน

ชาร์ดร์เป็นนักปรัชญาซึ่งไม่แต่เพียงยึดมั่นในเสรีภาพที่เป็นนามธรรมเท่านั้นแต่ชาร์ดร์เป็นนักปฏิบัติด้วย เขากล่าวเสมอว่า “ความคิดและการกระทำจะต้องไปด้วยกัน” “การกระทำช่วยให้ความคิดที่เป็นนามธรรมกลายเป็นรูปธรรมขึ้นมาได้” ดังนั้นเมื่อทหารนาซีกรีธาทัพเข้ายึดครองกรุงปารีสในสงครามโลกครั้งที่สอง ชาร์ดร์จึงเข้าร่วมกับขบวนการกู้ชาติใต้ดิน ได้เขียนบทความและละครหลายเรื่องเพื่อกระตุ้นชาวฝรั่งเศส ให้ต่อสู้เอาเสรีภาพคืนมา

หลังสงครามโลกครั้งที่สองชาร์ดร์เข้าเป็นสมาชิกพรรคคอมมิวนิสต์ฝรั่งเศส ใช้ความสามารถทั้งการพูดการเขียนต่อต้านการเอารัดเอาเปรียบและการกดขี่ข่มเหงที่มีอยู่ในสังคม นอกจากนั้นยังเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียกร้องเสรีภาพให้แก่ประเทศด้อยพัฒนาเช่น แอลจีเรีย เวียดนาม เป็นต้น

พ.ศ. 2509 รัสเซียส่งทหารเข้ายึดครองฮังการีและพรรคคอมมิวนิสต์ฝรั่งเศสประกาศสนับสนุนรัสเซีย ชาร์ดร์ลาออกจากสมาชิกพรรคคอมมิวนิสต์ทันที และหลังจากนั้นก็เริ่มพูดและเขียนโจมตีลัทธิมาร์กซิสต์ตลอดมา

พ.ศ. 2511 ได้เข้าร่วมกับนักศึกษาและกรรมกรขับไล่รัฐบาลของชาร์ลส์ เดอโกล การต่อต้านรัฐบาลทำให้ชาร์ดร์ถูกจับเข้าคุกหลายครั้ง

ความผิดหวังของชาร์ตร์เกิดจากการมองเห็นว่าลัทธิมาร์กซิสต์ที่นำไปใช้นั้นเป็นระบอบเผด็จการอย่างหนึ่ง ไม่สามารถจะสร้างความเป็นธรรมในสังคมให้เกิดขึ้นได้ ชาร์ตร์จึงสร้างปรัชญาอัตถิภาวนิยมขึ้นมาโดยเฉพาะเพื่อต่อต้านลัทธิมาร์กซิสต์ซึ่งไม่เห็นคุณค่าของเสรีภาพของแต่ละบุคคล การยึดมั่นในเสรีภาพทำให้ชาร์ตร์ไม่ยอมผูกมัดตัวเองเข้ากับลัทธิการเมืองหรือองค์กรใดๆ อีกต่อไป

ใน พ.ศ. 2507 คณะกรรมการรางวัลโนเบลได้พิจารณาตัดสินมอบรางวัลโนเบลสาขาวรรณกรรมให้แก่ ฌอง ปอล ซาร์ตร์ แต่เขาปฏิเสธที่จะรับรางวัลนั้น เพราะเห็นว่าเป็นรางวัลของประเทศทุนนิยมซึ่งเขามีความรู้สึกลงใจอยู่แล้ว และเห็นว่าเกียรติยศนั้นเป็นสิ่งที่มอบให้กันไม่ได้ ทุกคนจะต้องสร้างขึ้นมาด้วยตัวของตัวเอง

ฌอง ปอล ซาร์ตร์ ถึงแก่กรรมเมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2523 ณ กรุงปารีส เมื่อเขามีอายุได้ 75 ปี

แม้ว่าปรัชญาอัตถิภาวนิยมของชาร์ตร์ยังนำมาใช้เป็นปรัชญาการศึกษาไม่แพร่หลายและจริงจังนักในปัจจุบัน แต่ความคิดตามแนวปรัชญานี้ก็มีประโยชน์อยู่ไม่น้อยต่อการศึกษาในประเทศที่มีการปกครองระบอบประชาธิปไตยบางประเทศที่ได้นำเอาความคิดตามปรัชญานี้ไปทดลองใช้แล้วได้เล็งเห็นผลประโยชน์และให้แนวคิดเอาไว้ อย่างน่าสนใจยิ่ง (ดู : “ปรัชญาการศึกษาตามลัทธิอัตถิภาวนิยม” โดย ศักดา ปรารักษ์ประทานพร, สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับที่ 2) ปรัชญาอัตถิภาวนิยมของชาร์ตร์จะมีประโยชน์ต่อวงการการศึกษาของไทยบ้างหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับว่าเราจะสามารถเลือกสาระสำคัญมาใช้ได้มากน้อยเพียงใดและอย่างไรเท่านั้น

วรวิทย์ วสินสรากร

บรรณานุกรม

- ประยูร มีฤกษ์, พระมหา. เปรียบเทียบแนวคิดพุทธศาสน์กับชาร์ตร์. กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิโกมลคีมทอง, 2526.
- พินิจ รัตนกุล. ปรัชญาชีวิตของ ฌอง ปอล ซาร์ตร์. กรุงเทพมหานคร : สามัญชน, 2523.
- ศักดา ปรารักษ์ประทานพร. “ปรัชญาการศึกษาตามลัทธิอัตถิภาวนิยม”, สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับที่ 2 : ตุลาคม-ธันวาคม 2528.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวี. ปรัชญาเอ็กซิสตอลเซียลลิสม์. กรุงเทพมหานคร : วลี, 2526.
- Huxley, Sir Julian and others. **Growth of Ideas : Knowledge, Thought, Imagination.** New York : Doubleday & Co Inc., 1965.
- Barnes, Hazel E. **Sartre.** Philadelphia : J. B. Lippincott, 1973.
- Cunning, Robert D. **Jean Paul Sartre.** New York : Vintage Books Edition, 1972.

ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี

ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี ได้รับสมญาว่า “นักปราชญ์ผู้ทรงศีล” ท่านเป็นครูคนหนึ่งซึ่งศิษย์ทั้งหลายบูชาและยึดถือเป็นแบบอย่าง เป็นบุคคลที่ทำคุณประโยชน์แก่การศึกษาของชาติอย่างสูง มีผลงานที่ปรากฏเด่นชัดในวงการศึกษาก่อนเป็นอเนกประการ เป็นผู้คิดริเริ่มก่อตั้งวิทยาลัยวิชาการศึกษาและผลักดันให้มีพระราชบัญญัติวิทยาลัยวิชาการศึกษา พุทธศักราช 2497 ซึ่งมีผลให้ครูและผู้บริหารการศึกษาได้รับการศึกษาสูงขึ้นถึงระดับปริญญา และต่อมาวิทยาลัยวิชาการศึกษาได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒในปัจจุบัน คุณูปการต่อการศึกษาของชาติซึ่งศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี ได้ประกอบไว้นั้นไม่อาจนำมากล่าวอย่างละเอียดได้หมดในที่นี้

การศึกษา

พ.ศ. 2464-2467 : โรงเรียนประถมศึกษาในอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

พ.ศ. 2467-2472 : โรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย

พ.ศ. 2473-2475 : Anglo-Chinese Boys School, ปีนัง, มาเลเซีย

พ.ศ. 2476-2477 : ป.ป., โรงเรียนฝึกหัดครูประถมพระนคร เป็นนักเรียนทุนรัฐบาลของจังหวัดภูเก็ต

พ.ศ. 2478-2481 : อ.บ., คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2482 : ป.ม., คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2490-2491 : M.A. มหาวิทยาลัย

โอไฮโอ (Ohio State University) (ได้รับทุนกระทรวงการต่างประเทศสหรัฐอเมริกา)

พ.ศ. 2491-2494 : Ph.D. มหาวิทยาลัยโอไฮโอ

พ.ศ. 2505 : ว.ป.อ., วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 5

ประวัติราชการ

พ.ศ. 2483 : อาจารย์ผู้ช่วยโทโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2484 : ครูโทประจำกรมวิสามัญศึกษา และย้ายไปเป็นครูโทโรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย

พ.ศ. 2485 : รังตำแหน่งครูใหญ่โทโรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย

พ.ศ. 2486 : ครูใหญ่โทโรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย

พ.ศ. 2489 : ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่โรงเรียนฝึกหัดครูพระนคร

พ.ศ. 2490 : อาจารย์ประจำกรมวิสามัญศึกษา

พ.ศ. 2495 : ได้รับเชิญจากมหาวิทยาลัยโอไฮโอให้เป็นอาจารย์ผู้ช่วยเป็นเวลา 1 ปี

พ.ศ. 2496 : อาจารย์โทโรงเรียนฝึกหัดครูชั้นสูง ถนนประสานมิตร และต่อมาในวันที่ 1 ตุลาคม 2496 ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนฝึกหัดครูชั้นสูงจนถึงวันที่ 29 กันยายน 2497 (โรงเรียนฝึกหัดครูชั้นสูงได้รับการยกฐานะเป็นวิทยาลัยวิชาการศึกษาตามความคิดริเริ่มของท่าน

เมื่อ พ.ศ. 2497 และ ม.ล. ปิ่น มาลากุล เป็นผู้
รักษาการอธิการ ตั้งแต่วันที่ 30 กันยายน 2497
จนถึงวันที่ 6 มีนาคม 2499)

พ.ศ. 2498 : นายกสมาคมการศึกษาแห่ง
ประเทศไทยคนแรก

พ.ศ. 2499 : อธิการวิทยาลัยวิชาการศึกษา
ตั้งแต่วันที่ 7 มีนาคม 2499 จนถึงวันที่ 1 มกราคม
2512 และหัวหน้าคณะวิชาการศึกษาคนแรก

พ.ศ. 2512 : รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2513 : อธิบดีกรมการฝึกหัดครู

พ.ศ. 2517 : รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2519 : เกษียณอายุราชการ

เครื่องราชอิสริยาภรณ์ชั้นสูงที่ได้รับ

5 ธันวาคม 2512 : ประถมาภรณ์มงกุฎไทย
(ป.ม.)

5 พฤษภาคม 2513 : ทูตียจุลจอมเกล้า
(ท.จ.)

5 ธันวาคม 2514 : ประถมาภรณ์ช้างเผือก
(ป.ช.)

5 ธันวาคม 2517 : มหาวชิรมงกุฎ (ม.ว.ม.)

5 ธันวาคม 2534 : มหาปรมาภรณ์ช้าง
เผือก (ม.ป.ช.)

รางวัลและเกียรติยศที่ได้รับ

1. รางวัลสอบไล่ได้ที่ 1 โรงเรียน Anglo-
Chinese Boys School ปีนัง

2. รางวัลในการเรียนดีเยี่ยม คณะอักษร-
ศาสตร์ปีที่ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. พุทธจุลจักรพงษ์สำหรับผู้มีการเรียนดี
เยี่ยม คณะอักษรศาสตร์ปีที่ 3 จุฬาลงกรณ์-

มหาวิทยาลัย

4. รางวัลการเรียนดีเยี่ยมในวิชาภาษาอังกฤษของ British Council คณะอักษรศาสตร์
ปีที่ 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. สอบชิงทุนกระทรวงการต่างประเทศ
สหรัฐอเมริกาได้ที่หนึ่ง ไปเรียนวิชาการศึกษา ณ
มหาวิทยาลัยโอไฮโอ สหรัฐอเมริกา

6. ได้รับเชิญเข้าเป็นสมาชิกสมาคม Phi
Delta Kappa เป็นคนแรกของประเทศไทย ขณะ
ที่จบปริญญาเอกที่มหาวิทยาลัยโอไฮโอ

7. ได้รับเชิญเป็น Senior Specialist ณ
East West Center มหาวิทยาลัยฮาวาย (Ha-
waii University) สหรัฐอเมริกา ในด้านปรัชญา
การศึกษาเป็นเวลา 5 เดือน (พ.ศ. 2511)

8. ได้รับพระราชทานปริญญาศึกษา
ดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์จากวิทยาลัยวิชาการศึกษา
(พ.ศ. 2512)

9. ได้รับวุฒิปดกิตติมศักดิ์และเข็มแสน-
ยาริบัติจากวิทยาลัยการทัพบก กระทรวงกลาโหม
(พ.ศ. 2515)

10. ได้รับพระราชทานปริญญาศึกษา-
ศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ จากมหาวิทยาลัย
รามคำแหง (พ.ศ. 2516)

11. ได้รับพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าฯ
เป็นราชบัณฑิตประเภทสังคมศาสตร์ สาขาศึกษา
ศาสตร์ (พ.ศ. 2532)

12. ได้รับยกย่องจากกระทรวงศึกษาธิการ
ประกาศให้เป็นบุคคลผู้ทำคุณประโยชน์อย่าง
สูงยิ่งต่อการศึกษาของชาติในโอกาสที่กระทรวง
ศึกษาธิการครบรอบ 100 ปี (พ.ศ. 2535)

หน้าที่การงานในด้านเป็นกรรมการต่าง ๆ

1. กรรมการปรับปรุงหลักสูตรของ
กระทรวงศึกษาธิการ

2. กรรมการสภาการศึกษาแห่งชาติ
3. กรรมการอำนวยการคุรุสภา
4. กรรมการองค์การค้ำของคุรุสภา
5. กรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรม (UNESCO)
6. ประธานกรรมการฝ่ายการศึกษาของ กรรมการแห่งชาติฯ
7. ประธานกรรมการฝ่ายวัฒนธรรมของ กรรมการแห่งชาติฯ
8. ประธานกรรมการโรงเรียนราษฎร์ของ คุรุสภา
9. อนุกรรมการ ก.พ. วิสามัญ เรื่อง หลักสูตร
10. อนุกรรมการ ก.พ. วิสามัญ เรื่อง นักเรียนต่างประเทศ
11. ประธานกรรมการวิทยาลัยเอกชน (พ.ศ. 2512-พ.ศ.2516)
12. อนุกรรมการ ก.ม. วิสามัญ พิจารณา คุณวุฒิ
13. Governing Board ของ Regional English Language Center (RELC) ณ สิงคโปร์ ซึ่งเป็นโครงการของ SEAMEO
14. สมาชิกสมัชชาแห่งชาติ (พ.ศ. 2516)
15. สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ (23 ธันวาคม 2516 - 24 มกราคม 2518)
16. ประธานกรรมการประสานงานระดับ ชาติสำหรับ RELC ในประเทศไทย
17. รองประธานกรรมการจัดทำแผนการ ศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2520

การประชุมและดูงานในต่างประเทศ

- พ.ศ. 2491 - เป็นผู้สังเกตการณ์จาก ประเทศไทยในการประชุม UNESCO Seminar ที่นิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา
- พ.ศ. 2494 - ดูการศึกษาในประเทศ อังกฤษและดูงานเกี่ยวกับ UNESCO ที่สำนักงาน

ใหญ่ กรุงปารีส

พ.ศ. 2498 - ดูการศึกษาในสหรัฐ- อเมริกา อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมนี และสเปน

พ.ศ. 2502 - ดูการศึกษาระดับมหา- วิทยาลัยในอังกฤษ ญี่ปุ่น ไต้หวัน ฟิลิปปินส์และ สิงคโปร์

พ.ศ. 2503 - ไปอบรมวิชาการบริหาร มหาวิทยาลัย (University Administration) ณ มหาวิทยาลัยมิชิแกน เมืองแอนนาเบอร์ สหรัฐอเมริกา และดูการศึกษาที่ประเทศอังกฤษ เดนมาร์ก และอิตาลี

พ.ศ. 2505 - เป็นหัวหน้าคณะผู้แทนไทย ไปประชุมใหญ่สามัญของ UNESCO ครั้งที่ 12 ณ กรุงปารีสแล้วดูการศึกษา ณ กรุงบอนน์ ฮัมบูร์ก และเบอร์ลินตะวันตก

พ.ศ. 2506 - ดูการศึกษาของมาเลเซีย สิงคโปร์ ออสเตรเลีย และไต้หวัน ในฐานะ นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 5

พ.ศ. 2507 - เป็นหัวหน้าคณะผู้แทน ไทยไปประชุมใหญ่สามัญของ UNESCO ครั้งที่ 13 แล้วดูการศึกษาที่ ลอนดอน บริตอล และ เอเธนส์ แล้วเข้าร่วมประชุม Seminar On Adult Education ณ กรุงเฮรซาเลม ประเทศอิสราเอล

พ.ศ. 2509 - เป็นหัวหน้าคณะผู้แทน ไทยไปประชุม International Conference on Education ณ กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และดูงานการศึกษาในประเทศฝรั่งเศสและอังกฤษ

พ.ศ. 2511 - เป็น Senior Specialist ในวิชาปรัชญาการศึกษาประจำ East West Center มหาวิทยาลัยฮาวาย เป็นเวลา 5 เดือน และได้รับ เชิญไปปาฐกถาพิเศษ ณ มหาวิทยาลัยยูทาห์ (Utah State University) แล้วไปดูงานที่ นิวยอร์ก ที่ มหาวิทยาลัยอินเดียนา (Indiana University)

และที่ประเทศญี่ปุ่น

พ.ศ. 2513 - เป็นหัวหน้าคณะผู้แทน
ไทยไปประชุมเรื่อง Junior College จัดโดย
American Association of Junior College
ณ East West Center, ฮาวาย (26 กุมภาพันธ์ -
6 มีนาคม)

- เป็นผู้แทนประเทศไทยแต่
ผู้เดียวไปประชุม ASPAC Education Seminar
on "Preparation of Teaching Materials on
ASPAC Members" ณ มหาวิทยาลัย Chengchi
University, ไทเป, ไต้หวัน (16-22 มีนาคม)

- เป็นหัวหน้าคณะผู้แทน
ไทยไปประชุม International Conference on
Education ณ กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์
เรื่อง Improvement of Effectiveness of the
Education System, Particularly Through
Reduction of Education Wastage (1-9
กรกฎาคม)

- เป็นหัวหน้าคณะผู้แทน
ไทยไปประชุมเรื่อง นโยบายทางวัฒนธรรม ณ กรุง
เวนิส ประเทศอิตาลี (24 สิงหาคม - 2 กันยายน)
เป็นการประชุมนโยบายทางวัฒนธรรมเป็นครั้งแรก
ในโลก

พ.ศ. 2514 - เป็นผู้แทนประเทศไทยไป
ประชุม International Conference on Educa-
tion ณ กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เรื่อง
Social Background of Children and Their
Chance of Success in School

พ.ศ. 2515 - ไปดูการศึกษาของญี่ปุ่น
ตามคำเชิญของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษา
ญี่ปุ่นในขณะนั้น

พ.ศ. 2518 - เป็นหัวหน้าคณะผู้แทน
ไทยไปประชุม SEAMEO Conference ณ
เมืองบาเกียว (Baguio) ประเทศฟิลิปปินส์ (17-
25 มกราคม)

- เป็นหัวหน้าคณะผู้แทน

ไทยไปประชุม International Conference on
Education ณ กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์
(27 สิงหาคม-4 กันยายน) แล้วไปดูงานการศึกษา
และวัฒนธรรมที่ประเทศอังกฤษ (8-16 กันยายน)

- เป็นหัวหน้าคณะผู้แทน
ไทยไปประชุม Regional Conference of Na-
tional Commissions ครั้งที่ 6 ณ กรุงนิวเดลี
ประเทศอินเดีย (10-15 พฤศจิกายน)

พ.ศ. 2519 - เป็นรองหัวหน้าคณะผู้แทน
ไทยไปประชุม UNESCO General Conference
ครั้งที่ 19 ที่กรุงไนโรบี ประเทศเคนยา ในการ
ประชุมครั้งนี้สามารถทำให้ UNESCO ถือว่า
โบราณสถานที่ยังหวัดสุโขทัยเป็น "มรดกโลก"
แห่งหนึ่ง

งานเขียนที่สำคัญ

ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี ได้เขียน
หนังสือและบทความไว้มากมาย อาจแบ่ง
ประเภทได้ดังนี้

งานที่พิมพ์เป็นเล่ม

1. ปัญหาการศึกษาของโลก แปลจาก
World Problems of Education ของ Jean
Thomas

2. จริยธรรมศึกษา

3. แนวคิดในการบริหารการศึกษา

บทความทางวิชาการ มีเป็นจำนวนมากที่
สำคัญๆ ได้แก่

1. ปรัชญาการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์

2. วิธีสอนตามขั้นทั้งสี่ของอริยสัจ

3. พุทธศาสนากับการศึกษาแผนใหม่

4. A Philosophy of Education for
Thailand : The Conference of Buddhism
and Democracy

5. ปรัชญาการศึกษาในประเทศไทย

6. ปรัชญาการศึกษาและแผนการศึกษา
แห่งชาติ

7. ข้อคิดเกี่ยวกับปรัชญาการศึกษาไทย
8. บุรณาการ
9. ความคิดบางประการในวิชาการศึกษา
10. การศึกษา
11. ประชาธิปไตย
12. ทฤษฎีการวางแผนที่ครูควรทราบ
13. จริยธรรม
14. จริยศึกษา
15. การบำเพ็ญทานของพระเวสสันดร
16. มาตรการพื้นฐานบางประการสำหรับ
สร้างครูที่ดี

๑๔๑

เมื่อเกษียณอายุราชการแล้ว ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี ยังอุทิศเวลาทำงานให้แก่สังคมอีกมากมาย เช่น

1. เป็นที่ปรึกษากรมวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร
 2. เป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับจริยธรรมข้าราชการของสำนักงาน ก.พ.
 3. เป็นกรรมการราชบัณฑิตยสถาน ซึ่งต้องไปประชุมเป็นประจำ ณ สำนักธรรมศาสตร์และการเมืองเพื่อบัญญัติศัพท์เรื่องปรัชญาและการศึกษา
 4. เป็นกรรมการบัญญัติศัพท์อุดมศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย
 5. เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาโครงการสารานุกรมศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 6. เป็นประธานกรรมการสาขาวิชาปรัชญาการศึกษา โครงการสารานุกรมศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- เป็นต้น

ด้วยคุณงามความดีและคุณูปการอย่างล้นเหลือต่อวงการศึกษ และต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดังกล่าวนั้น คณะศิษย์กลุ่มหนึ่งจึงคิดริเริ่มให้มี “วันสาโรช บัวศรี” ขึ้น โดยถือวันที่ 16 กันยายนของทุกปีเป็นวันจัดงาน วันที่ 16 กันยายน นั้นตรงกับวันเกิดของ ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี และเป็นวันประกาศใช้พระราชบัญญัติวิทยาลัยวิชาการศึกษา ด้วย งาน “วันสาโรช บัวศรี” เริ่มครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2526 เป็นต้นมา โดยเลือกประธานจัดงาน ซึ่งเป็นศิษย์เก่าเพื่อรับผิดชอบในการจัดงานเป็นปีๆ ไป โดยตั้งวัตถุประสงค์ของงานไว้ 3 ประการ คือ

1. เพื่อเป็นการเชิดชูเกียรติของอาจารย์ ในฐานะเป็นปูชนียบุคคลในวงการศึกษาของเมืองไทย
2. เพื่อเป็นวันสำคัญสำหรับผู้มีอาชีพทางการศึกษา ได้มาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาของชาติ
3. เพื่อให้บรรดาศิษยานุศิษย์ของท่านได้มีโอกาสพบปะกัน ในฐานะที่ต่างคนต่างมีอาจารย์ท่านเดียวกันเป็นเครื่องผูกพัน และความผูกพันดังกล่าวควรจะมีอยู่ชั่ววันรันดร์

ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี ได้ล่วงลับไปแล้ว แต่งาน “วันสาโรช บัวศรี” ยังคงอยู่ ในวันนี้จะมีการบรรยายทางวิชาการ และกิจกรรมอื่นๆ ประกอบ

ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี เป็นบุตรคนโตของขุนประทุมสิริพันธ์ (เจริญ บัวศรี) และนางเปล่ง บัวศรี เกิดที่อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2459 ถึงแก่อนิจกรรมเมื่อวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2536 นับเป็นการสูญเสียทรัพยากรบุคคลทางการศึกษาที่สำคัญยิ่งอีกท่านหนึ่ง

วรวิทย์ วสันตสารากร

บรรณานุกรม

คณะกรรมการจัดงานยกย่องเชิดชูเกียรติบุคคลที่ทำคุณประโยชน์ให้แก่การศึกษาชาติ. นายสาโรช บัวศรี
บุคคลที่ทำประโยชน์แก่การศึกษาของชาติอย่างสูงยิ่ง. กระทรวงศึกษาธิการจัดพิมพ์
เนื่องในโอกาสที่กระทรวงศึกษาธิการมีอายุครบ 100 ปี, 2535.

คณะกรรมการจัดทำหนังสือ. ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี ปราชญ์ผู้ทรงศีล. พัฒนาศึกษา,
2531.

ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี รำลึก. เนื่องในวาระครบรอบ 100 วัน ในการถึงแก่อนิจกรรม
ของศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี 5 กุมภาพันธ์ 2537. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,
2537.

สถาบันจิตวิทยาความมั่นคง

สถาบันจิตวิทยาความมั่นคง (Psychological Security Institute) เป็นสถาบันการศึกษาแห่งหนึ่งซึ่งให้ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติ ในเรื่องการปฏิบัติการทางจิตวิทยา (Psychological Operation) ทั้งของฝ่ายเราและฝ่ายตรงข้าม เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเสริมสร้างความมั่นคงของชาติ

ประวัติความเป็นมา

กองบัญชาการทหารสูงสุด (กรมเสนานิการ กลาโหม-ในขณะนั้น) ได้ริเริ่มตั้งโรงเรียนสงครามจิตวิทยา (Psychological Warfare School) ขึ้นโดยเริ่มเปิดให้การศึกษาแก่เจ้าหน้าที่ซึ่งปฏิบัติการจิตวิทยาเป็นรุ่นแรก โดยคัดเลือกนายทหารจากทุกเหล่าทัพมาเข้ารับการศึกษามาเมื่อวันที่ 4-27 พฤษภาคม พ.ศ. 2498 เมื่อนายทหารรุ่นแรกจบการศึกษาแล้วก็กลับไปยังเหล่าทัพเดิมเพื่อเตรียมจัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินงานทางด้านปฏิบัติการจิตวิทยาโดยตรงต่อไป ทั้งนี้ เพราะประเทศทั้งค่ายคอมมิวนิสต์และประชาธิปไตยรวมทั้งประเทศไทยด้วยตระหนักในความสำคัญของเรื่องนี้

ในระยะแรกนั้น โรงเรียนสงครามจิตวิทยา อยู่ในสังกัดกองยุทธการพิเศษ (เดิมชื่อกองสงครามจิตวิทยา) กรมยุทธการทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด กระทรวงกลาโหม หัวหน้ากองยุทธการพิเศษปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการโรงเรียน โดยตำแหน่ง โรงเรียนสงครามจิตวิทยาได้ให้การศึกษาแก่นายทหารทุกเหล่าทัพตั้งแต่รุ่นที่ 1 ถึง

รุ่นที่ 3 หลังจากนั้นคณะรัฐมนตรีได้มีมติให้หน่วยราชการทุกกระทรวงส่งข้าราชการชั้นผู้ใหญ่ (ระดับชั้นเอกขึ้นไป) เข้ารับการศึกษาร่วมกัน ตั้งแต่รุ่นที่ 4 เป็นต้นมาจนถึงรุ่นที่ 20 ตั้งแต่รุ่น 21 ปี พ.ศ. 2520 คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติให้รับอาจารย์สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเข้าศึกษาทั้งรุ่น เรียกว่า รุ่นเร่งรัด สลับกับรุ่นปกติซึ่งดำเนินการมาแต่เดิม เมื่ออาจารย์สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยได้เข้ารับการศึกษามีจำนวนมากเพียงพอแก่ความต้องการแล้ว หลักสูตรการศึกษาสำหรับอาจารย์สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยจึงยกเลิกไป ยังดำเนินการอยู่เฉพาะรุ่นปกติซึ่งเรียกว่า รุ่นอำนวยการเรื่อยมาจนกระทั่งปัจจุบัน

สถานที่ตั้ง

โรงเรียนสงครามจิตวิทยา ระยะแรกเริ่มตั้งอยู่ในบริเวณกระทรวงกลาโหม โดยใช้ห้องเรียนของกองยุทธการพิเศษ กรมยุทธการทหาร เป็นสถานที่ศึกษา ปัจจุบันโรงเรียนสงครามจิตวิทยา เปลี่ยนชื่อเป็นสถาบันจิตวิทยาความมั่นคง สังกัดกองบัญชาการทหารสูงสุด และย้ายสถานที่ตั้งไปอยู่ในบริเวณเดียวกันกับวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร ถนนวิภาวดีรังสิต

วัตถุประสงค์ของสถาบันฯ

สถาบันจิตวิทยาความมั่นคง ตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติในเรื่องต่อไปนี้คือ

1. สถานการณ์ทางด้านการเมือง การทหาร การเศรษฐกิจ และสังคมจิตวิทยาโดยทั่วๆ ไปเพื่อเป็นข่าวกรองทางยุทธศาสตร์ในการพิจารณาความล่อแหลมต่างๆ สำหรับนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติการจิตวิทยาต่อไป

2. หลักนิยมในการปฏิบัติการจิตวิทยาทั้งของฝ่ายเราและฝ่ายตรงข้าม รวมทั้งสามารถดำเนินการตอบโต้การโฆษณาชวนเชื่อของฝ่ายตรงข้ามได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ได้มีโอกาสดูงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการจิตวิทยาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ในการพัฒนาแนวความคิดสำหรับปรับปรุงการปฏิบัติงานในด้านนี้ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นในอนาคต

เวลาศึกษา 4 เดือน และหลักสูตรเร่งรัด (สำหรับอาจารย์ทบวงมหาวิทยาลัย) มีเวลาศึกษาประมาณ 7 สัปดาห์ การสอนมีทั้งการบรรยายและการอภิปรายในห้องเรียนทุกวันราชการตั้งแต่ 9.00-12.00 น. และ 13.00-16.00 น. โดยผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยราชการต่างๆ ทั้งตำรวจ ทหาร ข้าราชการพลเรือนและประชาชนผู้มีความรู้ความชำนาญพิเศษเฉพาะด้าน นอกจากนั้นยังมีการศึกษาและดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศตามที่เวลาและโอกาสอำนวยให้อีกด้วย

รายวิชาในหลักสูตรมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของประเทศตลอดเวลา

หลักสูตรและการสอนของสถาบันฯ

สถาบันจิตวิทยาความมั่นคงให้การศึกษาอยู่ 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรรุ่นอำนวยการ มี

ตัวอย่างรายวิชาในหลักสูตร (รุ่นเร่งรัดสำหรับอาจารย์ทบวงมหาวิทยาลัยรุ่นแรก ซึ่งนับเป็นรุ่นที่ 21 ของสถาบันจิตวิทยาความมั่นคง)

หลักสูตรและขอบเขตการศึกษาโรงเรียนสงครามจิตวิทยา รุ่น 21 (ระยะเวลาการศึกษาประมาณ 7 สัปดาห์)

ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	เวลาเรียน (ชม.)	ขอบเขต
1.	สจ.101	หมวดวิชาการเมือง ความสัมพันธ์ทาง การเมืองระหว่างประเทศ	3	- ลักษณะและความสัมพันธ์ทางการเมือง - ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ - สถาบันการควบคุมทางการเมืองและการบังคับระหว่างประเทศ
	สจ.102	ความขัดแย้งระหว่างประเทศ	3	- สาเหตุแห่งการขัดแย้ง - เครื่องมือสำหรับการแก้ไข - ความขัดแย้งและปัญหาการขัดแย้งระหว่างประเทศในปัจจุบัน

ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	เวลาเรียน (ชม.)	ขอบเขต
	สจ.103	ประเทศไทยกับองค์การระหว่างประเทศ	3	- องค์การสหประชาชาติ - สมาคมอาเซียน - ผลประโยชน์ที่ประเทศไทยจะได้รับจากองค์การต่างๆ เหล่านี้
	สจ.105	ความมั่นคงของชาติ	3	- ความหมายของความมั่นคงของชาติ - ความมั่นคงของชาติในปัจจุบัน - ความมั่นคงของชาติกับการปฏิบัติการจิตวิทยา
	สจ.108	การปกครองของไทย	3	- การปกครองระบอบประชาธิปไตยและรัฐธรรมนูญของไทยในปัจจุบัน
	สจ.110	คอมมิวนิสต์สากล	3	- ประวัติความเป็นมาของคอมมิวนิสต์ในยุคต่างๆ จนถึงปัจจุบัน และที่ควรเป็นไปได้ในอนาคต
	สจ.111	สังคมนิยมกับลัทธิคอมมิวนิสต์	3	- การเปรียบเทียบระหว่างสังคมนิยมกับลัทธิคอมมิวนิสต์ในด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติ - พิจารณาตัวอย่างในบางประเทศ
	สจ.112	ลัทธิและวิธีการของคอมมิวนิสต์	3	- วิวัฒนาการแนวความคิดของคอมมิวนิสต์ - วิธีการของคอมมิวนิสต์เพื่อครองโลก - ชีวิตความเป็นอยู่ในค่ายคอมมิวนิสต์ - ข้อพิจารณาบางประการเกี่ยวกับลัทธิและวิธีการของคอมมิวนิสต์
	สจ.113	พรรคคอมมิวนิสต์ไทย (พคท.)	6	- ประวัติความเป็นมา - แนวทางการเคลื่อนไหว - ยุทธศาสตร์และยุทธวิธีของ พคท.
	สจ.114	แนวทางการต่อสู้กับพรรคคอมมิวนิสต์ไทย	3	- นโยบายการป้องกันและปราบปรามการก่อการร้ายของรัฐบาล

ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	เวลาเรียน (ชม.)	ขอบเขต
2.	สจ.208	หมวดวิชาการทหาร การบ่อนทำลายภายใน เมือง	3	- แนวความคิดและการปฏิบัติ - ประวัติความเป็นมา - ความคิดในการทำสงครามนอก แบบ - กองโจรและหน่วยรบพิเศษ - การใช้กองโจรหรือหน่วยรบพิเศษ สนับสนุนการปฏิบัติการทาง ทหาร
3.	สจ.408	หมวดวิชาสังคมวิทยา และมานุษยวิทยา ศาสนาอิสลามใน ประเทศไทย	3	- แหล่งกำเนิด การเผยแพร่ คติ - การสร้าง การดำรงอยู่และการ สูญสลายแห่งโลก - ความศรัทธา จริยธรรมประจำชีวิต - จุดหมายปลายทางแห่งการปฏิบัติ
4.	สจ.501	หมวดปฏิบัติการจิตวิทยา ความรู้เบื้องต้นในการ ปฏิบัติการจิตวิทยา	3	- ประวัติความเป็นมา - คำจำกัดความ ประเภท - ขีดความสามารถและการใช้การ ปฏิบัติการจิตวิทยาสนับสนุน กิจการต่างๆ
	สจ.504	กระบวนการจิตวิทยาการ บ่อนทำลาย	3	- กรรมวิธีในการรุกรานโดยไม่เปิด เผยของคอมมิวนิสต์ - แนวความคิดในการป้องกันการ บ่อนทำลายของคอมมิวนิสต์
	สจ.506	การโฆษณาชวนเชื่อ	3	- ความหมาย ประเภท - หลักการและมูลฐานที่จำเป็นก่อน การโฆษณาชวนเชื่อ - สื่อโฆษณา - ทฤษฎีและเทคนิคในการโฆษณา ชวนเชื่อ

ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	เวลาเรียน (ชม.)	ขอบเขต
5.	สจ.509	การต่อต้านการโฆษณาชวนเชื่อ	3	- ความรับผิดชอบในการต่อต้าน - ข้อสังเกตในการโฆษณาชวนเชื่อ - วิธีการลดความเชื่อถือในการโฆษณาชวนเชื่อ - หลักการในการป้องกันและการตอบโต้การโฆษณาชวนเชื่อ
	สจ.517	การศึกษากับการปฏิบัติ การจิตวิทยา	3	- วัตถุประสงค์ นโยบาย และวิธีการที่จะสอดคล้องการปฏิบัติการจิตวิทยาในระดับการศึกษาเบื้องต้น
	สจ.518	การล้างสมอง	3	- กลวิธีและการดำเนินการอบรม - การชักจูงใจให้เลื่อมใสในลัทธิคอมมิวนิสต์
	สจ.601	หมวดการบรรยายพิเศษ สถานการณ์ในเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้	6	- ภัยคุกคามที่เผชิญหน้าประเทศไทยในปัจจุบัน - เป้าหมายของคอมมิวนิสต์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
	สจ.603	สาธารณรัฐประชาชนจีน	3	- การจัดรัฐบาล - การปกครอง - พรรคการเมือง - สื่อมวลชน - การดำเนินการทางการทูต - การทหาร
	สจ.604	สหภาพโซเวียต	3	- การจัดรัฐบาล - การปกครอง - พรรคการเมือง - สื่อมวลชน - การดำเนินการทางการทูต - การทหาร
	สจ.609	พุทธศาสนาในสหภาพ- โซเวียต	3	- การศาสนาในสหภาพโซเวียต - ความนับถือเลื่อมใสศรัทธาศาสนาของประชาชนโดยทั่วไป

ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	เวลาเรียน (ชม.)	ขอบเขต
	สจ.610	การนําราชทูร้บงหลวง	3	- ความหมายของการนําราชทูร้บงหลวง - การใช้มาตรการป้องกัน - ตัวอย่างที่เกิดขึ้นในต่างประเทศ
	สจ.612	ปัญหาญวนอพยพ	3	- ประวัติความเป็นมา - การควบคุมการเคลื่อนไหวทาง การเมือง - การส่งกลับและปัญหาการขัดแย้ง ต่างๆ ในปัจจุบัน
	สจ.616	การใช้กฎหมายป้องกัน การกระทำอันเป็น คอมมิวนิสต์	3	- การใช้กฎหมายป้องกันการกระทำ อันเป็นคอมมิวนิสต์ของประเทศ ไทยและประเทศฝ่ายโลกเสรีบาง ประเทศ
	สจ.617	กองอํานวยการรักษ ความมั่นคงภายใน	3	- ประวัติความเป็นมา - การจัดการกิจ - การดำเนินงานและการปฏิบัติการ จิตวิทยาของกองอํานวยการรักษ ความมั่นคงภายใน
	สจ.622	องค์การบงหน้า	3	- องค์การบงหน้าคืออะไร - จุดมุ่งหมายขององค์การบงหน้า - องค์การบงหน้าระหว่างประเทศ
	สจ.627	ปัญหาชายแดนไทยกับ ประเทศเพื่อนบ้าน	6	- การแบ่งเขตตามหลักนิยระหว่าง ประเทศทั้งทางบก ทางทะเล ตลอดจนลํานํ้า - การแบ่งเขตแดนระหว่างไทยกับ ประเทศเพื่อนบ้าน - ปัญหาที่เกิดขึ้น - แนวความคิดในการแก้ปัญหา
	สจ.631	ปัญหาเยาวชน	3	- ความประพฤติและการแสดงออก - การแทรกซึมของฝ่ายตรงข้ามเข้า ไปในหมู่นิสิตนักศึกษา

ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	เวลาเรียน (ชม.)	ขอบเขต
6.		การดูงานและศึกษานอก สถานที่	30	เดินทางไปศึกษาและดูงานการปฏิบัติ งานของหน่วยราชการต่างๆ ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ (ประมาณ 1 สัปดาห์)

เครื่องหมายของสถาบันจิตวิทยาความ มั่นคง

เครื่องหมายหรือตราของสถาบันจิตวิทยา
ความมั่นคงเป็นรูปโล่ประกอบคบเพลิง มี
เครื่องหมายของทุกเหล่าทัพและข้าราชการ
พลเรือนประกอบกัน ได้โล่มีข้อความภาษาบาลี

เป็นภาษิตประจำสถาบันฯ ซึ่งข้อความนี้นำมา
จากส่วนหนึ่งของพุทธทศนิกาย ธรรมบท ภาค 6
โกชวรรค ว่า

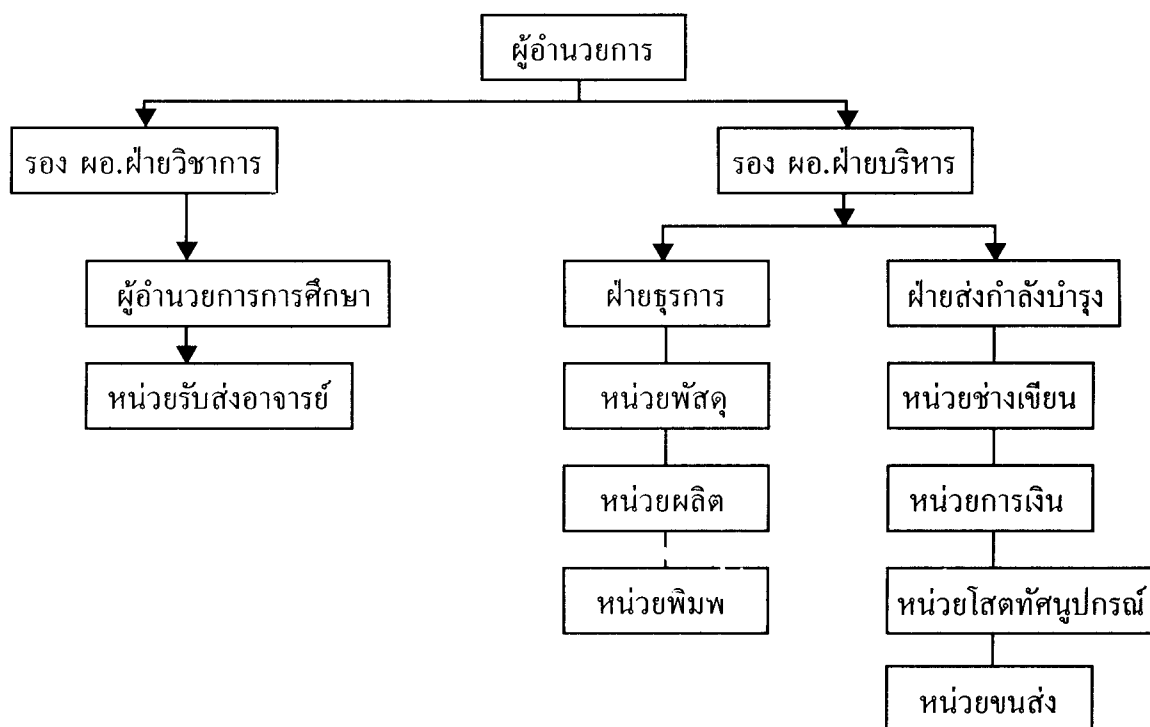
สจฺเจนา ลิกฺวาทินํ

ซึ่งแปลว่า “พึงชนะคนพูดเหลวไหลเหลวไหล
ด้วยความจริง”



ตราสถาบันจิตวิทยาความมั่นคง

โครงสร้างการดำเนินงานของสถาบันฯ



ในปัจจุบันนี้ แม้ว่าการเผชิญหน้าระหว่าง กลุ่มประเทศเสรีประชาธิปไตยกับกลุ่มคอมมิวนิสต์ และสงครามเย็นได้บรรเทาเบาบางลงแล้วก็ตาม แต่งานปฏิบัติการจิตวิทยายังมีความจำเป็นอยู่ ถ้า ข้าราชการ ทหาร ตำรวจ และประชาชนทั่วไปมี

ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติที่ดีต่อ สถานการณ์ทางด้านการเมือง การทหาร การ เศรษฐกิจ และสังคมจิตวิทยา ย่อมจะทำให้บ้าน เมืองสงบเรียบร้อยอย่างไม่มีปัญหา

วรวิทย์ วตินสรากร

บรรณานุกรม

- ยุทธการทหาร, กรม กองบัญชาการทหารสูงสุด. คู่มือนักศึกษาโรงเรียนสงครามจิตวิทยา รุ่น 21. พ.ศ. 2520. (อัดสำเนา)
- ยุทธการทหาร, กรม กองบัญชาการทหารสูงสุด. เอกสารบรรยายโรงเรียนสงครามจิตวิทยา รุ่น 21. พ.ศ. 2520. (อัดสำเนา)
- ยุทธการทหาร, กรม กองบัญชาการทหารสูงสุด. อาจารย์นักศึกษาโรงเรียนสงครามจิตวิทยา รุ่น 21. กรุงเทพฯ. บริษัทประชาชนจำกัด (แผนการพิมพ์), 2520.

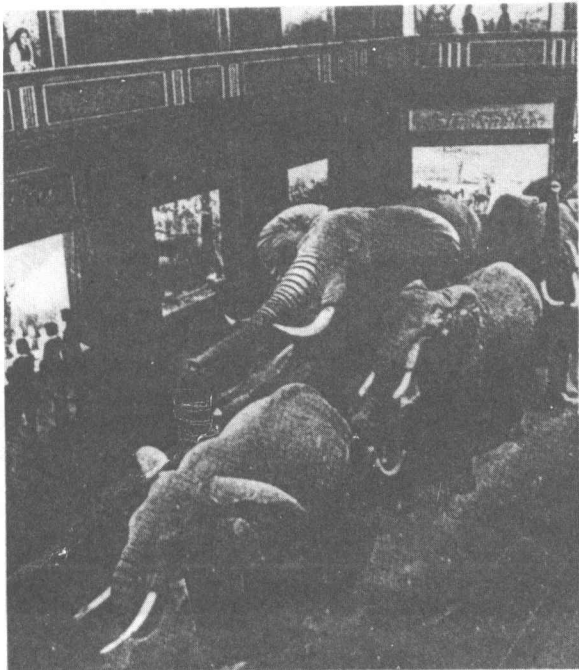
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

พิพิธภัณฑ์ คือ สถานที่เก็บรวบรวมสิ่งของและวัตถุต่างๆ เพื่อการอนุรักษ์และจัดนิทรรศการ วัตถุสิ่งของเหล่านั้นอาจจะเป็นสิ่งที่พบตามธรรมชาติหรือสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นก็ได้ พิพิธภัณฑ์มีหลายประเภท ได้แก่ พิพิธภัณฑ์ทางด้านศิลปะ วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ อุตสาหกรรม เทคโนโลยีและอื่นๆ

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ (Science museum) เป็นสถานที่ซึ่งเก็บวัตถุสิ่งของต่างๆ ทางด้านวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์อาจจะแบ่งเป็นประเภทย่อยๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. **พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา** (The museum of natural history) เป็นที่เก็บรวบรวมสิ่งของและวัตถุที่พบตามธรรมชาติ และพบในสิ่ง

ที่มีชีวิตจากพืชพันธุ์ต่างๆ สัตว์ และมนุษย์ชาติ พิพิธภัณฑ์ประเภทนี้มีประโยชน์เป็นอย่างมากในการศึกษาและวิจัยของนักวิทยาศาสตร์ นักเรียน นักศึกษาและประชาชนทั่วไป พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาที่สำคัญของโลก ได้แก่ **พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ** (London's Natural History Museum) ซึ่งเป็นที่เก็บรวบรวมร่างสัตว์ที่เลี้ยงลูกด้วยนม (mammals) นก สัตว์เลื้อยคลาน ปลา แมลง และพืช เป็นต้น อีกแห่งหนึ่งคือ **พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาอเมริกัน** (The American Museum of Natural History) ในเมืองนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา เป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ที่ยิ่งใหญ่และมีชื่อเสียงมากแห่งหนึ่งของโลก



ห้องแอฟริกา พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาอเมริกัน เมืองนิวยอร์ก

2. พิพิธภัณฑ์มานุษยวิทยา (The museum of anthropology) เป็นพิพิธภัณฑ์ที่เก็บรวบรวมวัตถุสิ่งของและเรื่องราวเกี่ยวกับพัฒนาการและวิวัฒนาการของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมของมวลมนุษยชาติ

3. สวนพฤกษศาสตร์ (Botanical gardens) เป็นสถานที่ ซึ่งเก็บรวบรวมพันธุ์ไม้ต่างๆ เพื่อการศึกษาและวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์

4. สวนสัตว์ (Zoos) เป็นสถานที่ซึ่งเก็บรวบรวมสัตว์ทุกชนิด เพื่อการศึกษาและวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์

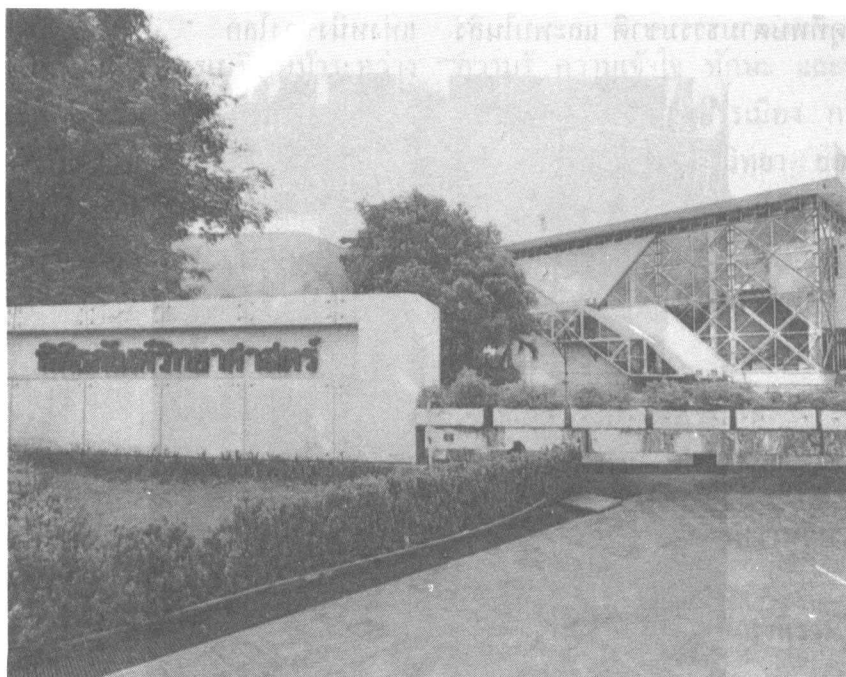
5. สถานที่เลี้ยงสัตว์น้ำ (Aquariums) เป็นสถานที่เก็บรวบรวมสัตว์น้ำ เช่น ปลา เต่า หอย ปู กุ้ง และอื่นๆ ทั้งน้ำจืดและน้ำเค็ม ทั้งนี้เพื่อการศึกษาและวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์

6. ท้องฟ้าจำลอง (Planetarium) เป็นสถานที่ซึ่งจัดแสดงเกี่ยวกับดาราศาสตร์และอวกาศ

7. พิพิธภัณฑ์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี (Museum of industry and technology) เป็นพิพิธภัณฑ์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ประยุกต์

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ในประเทศไทย

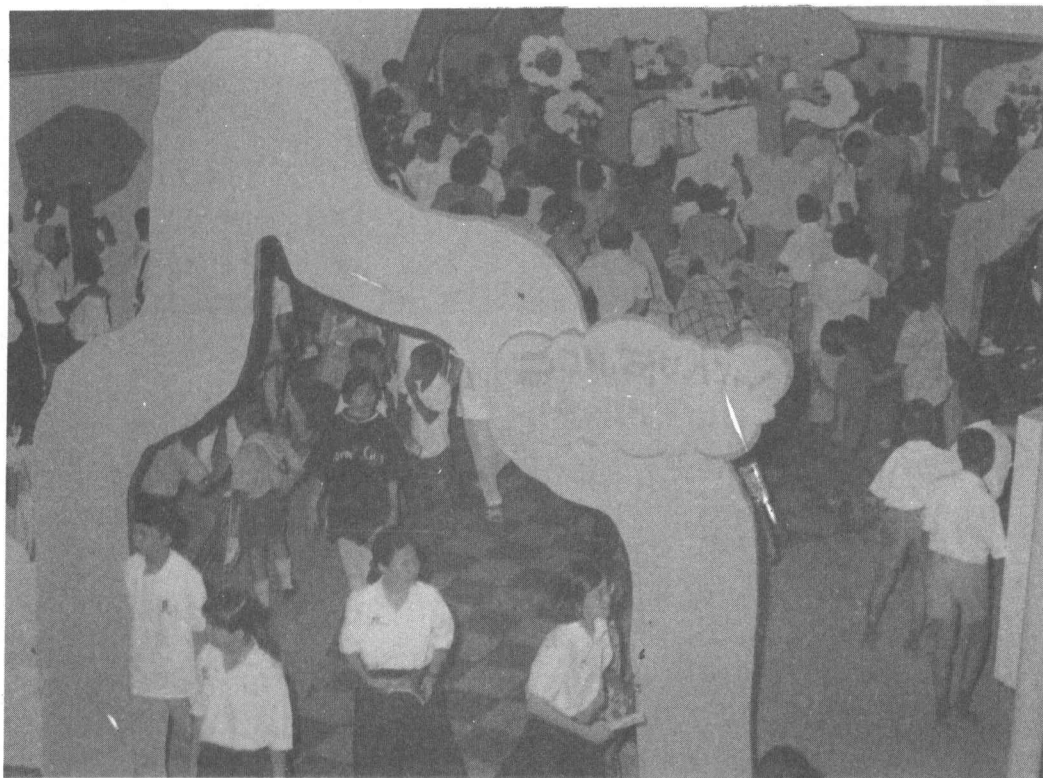
ประเทศไทยมีพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ประเภทต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นอยู่หลายแห่ง มีทั้งสวนสัตว์ สวนพฤกษศาสตร์ สถานที่เลี้ยงสัตว์น้ำ ท้องฟ้าจำลอง แต่พิพิธภัณฑ์ที่เรียกชื่อว่า “พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์” โดยตรงนั้นมีอยู่แห่งเดียวคือ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ของกรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ ตั้งอยู่บริเวณเดียวกับท้องฟ้าจำลอง ใกล้สถานีขนส่งสายตะวันออก เอกมัย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร



พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ

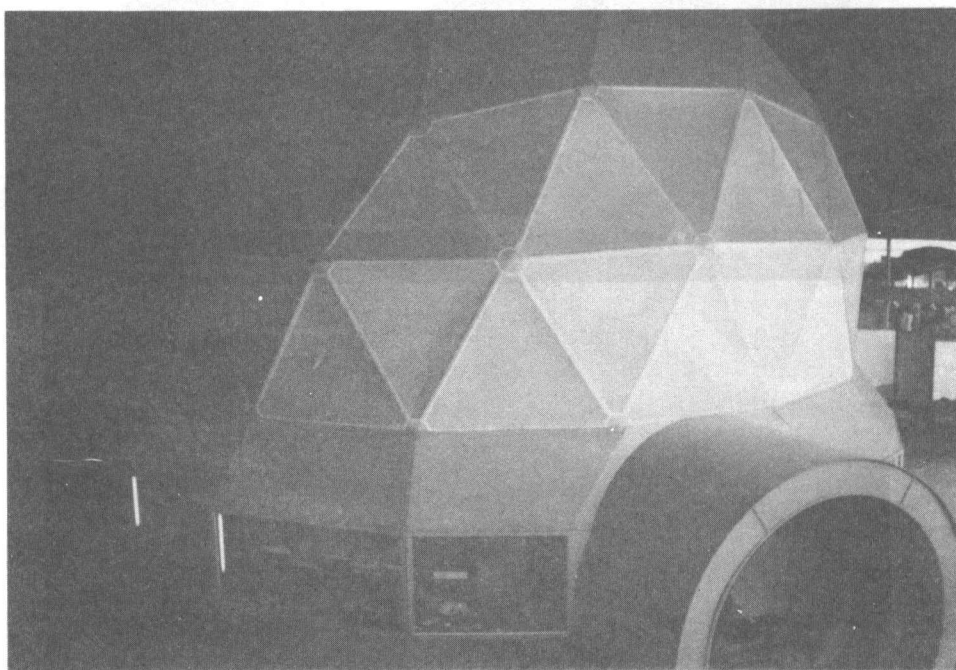
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ของไทยนั้นเริ่มต้นดำเนินโครงการตั้งแต่ พ.ศ. 2514 และสร้างแล้วเสร็จเปิดให้บริการประชาชนได้ เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2522 พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งนี้เป็นพิพิธภัณฑ์ขนาดใหญ่ อาคารพิพิธภัณฑ์เป็นอาคาร 3 ชั้น ประกอบด้วย

ชั้นล่าง เป็นสถานที่แสดงเรื่องราวของสุขภาพอนามัย โภชนาการ การออกกำลังกาย รวมเรียกว่า “สวนสุขภาพ” นอกจากนั้นยังมี ห้องสมุด ห้องสมุดเครื่องเล่น ห้องสมุดชีวิตและสุขภาพ และอื่นๆ รวมอยู่ด้วย





ห้องสมุดเครื่องเล่น



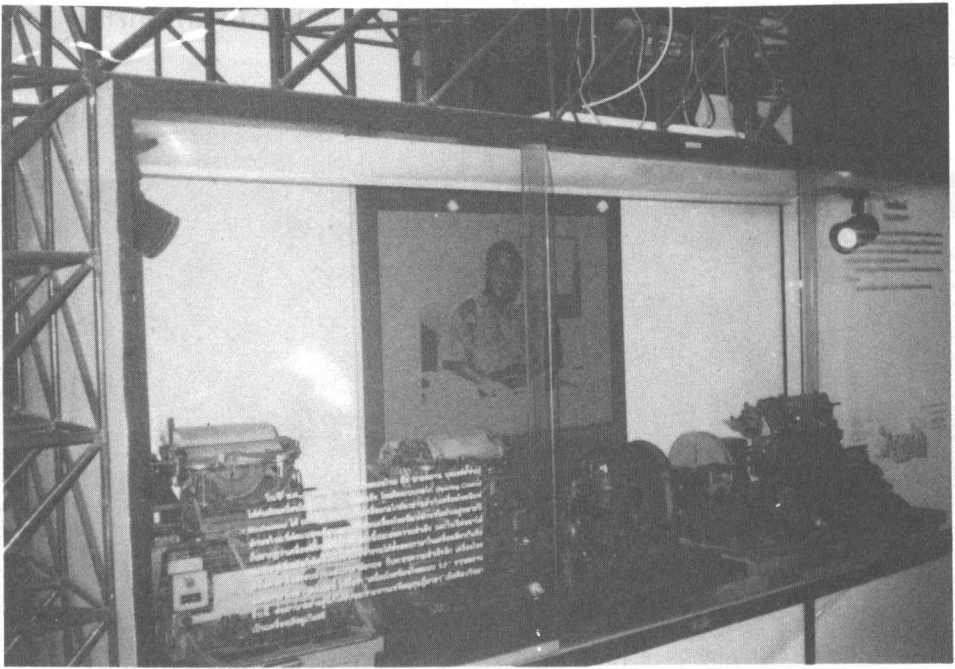
ห้องสมุดชีวิตและสุขภาพ

ชั้นที่ 2 มีการแสดงนิทรรศการหลายเรื่อง ที่สำคัญๆ เช่น เรื่องโทรคมนาคม ประวัติเวลาด้านวิทยาศาสตร์ไทย เป็นต้น



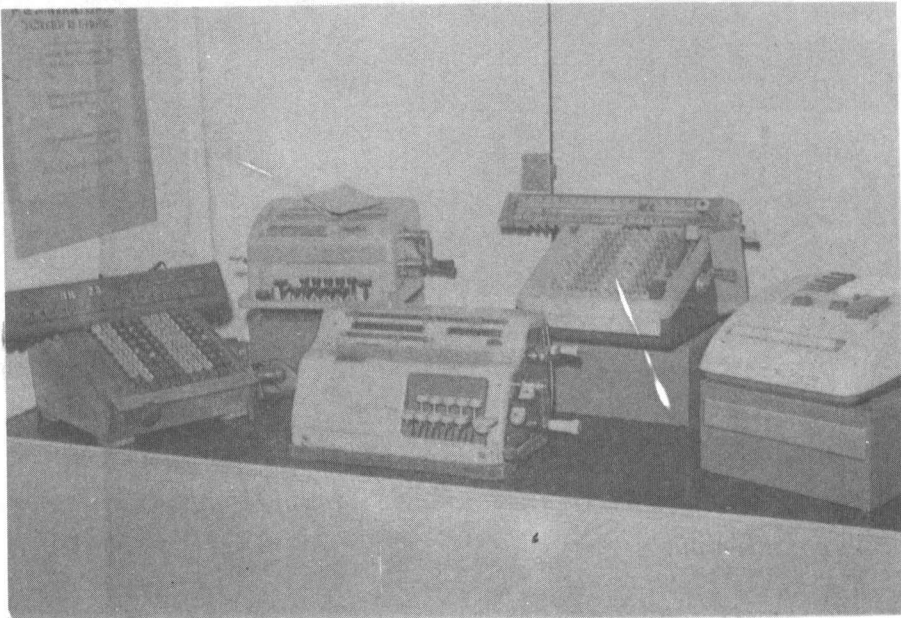
ประวัติเวลา

นำเสนอความรู้เกี่ยวกับวิวัฒนาการของเครื่องบอกเวลาซึ่งมนุษย์ได้คิดประดิษฐ์ขึ้นจากอดีตมาจนถึงเทคโนโลยีแบบใหม่ล่าสุดในปัจจุบันนี้



โทรคมนาคม

ส่วนหน้าของอาคารชั้นที่ 2 นิทรรศการเรื่องของคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์

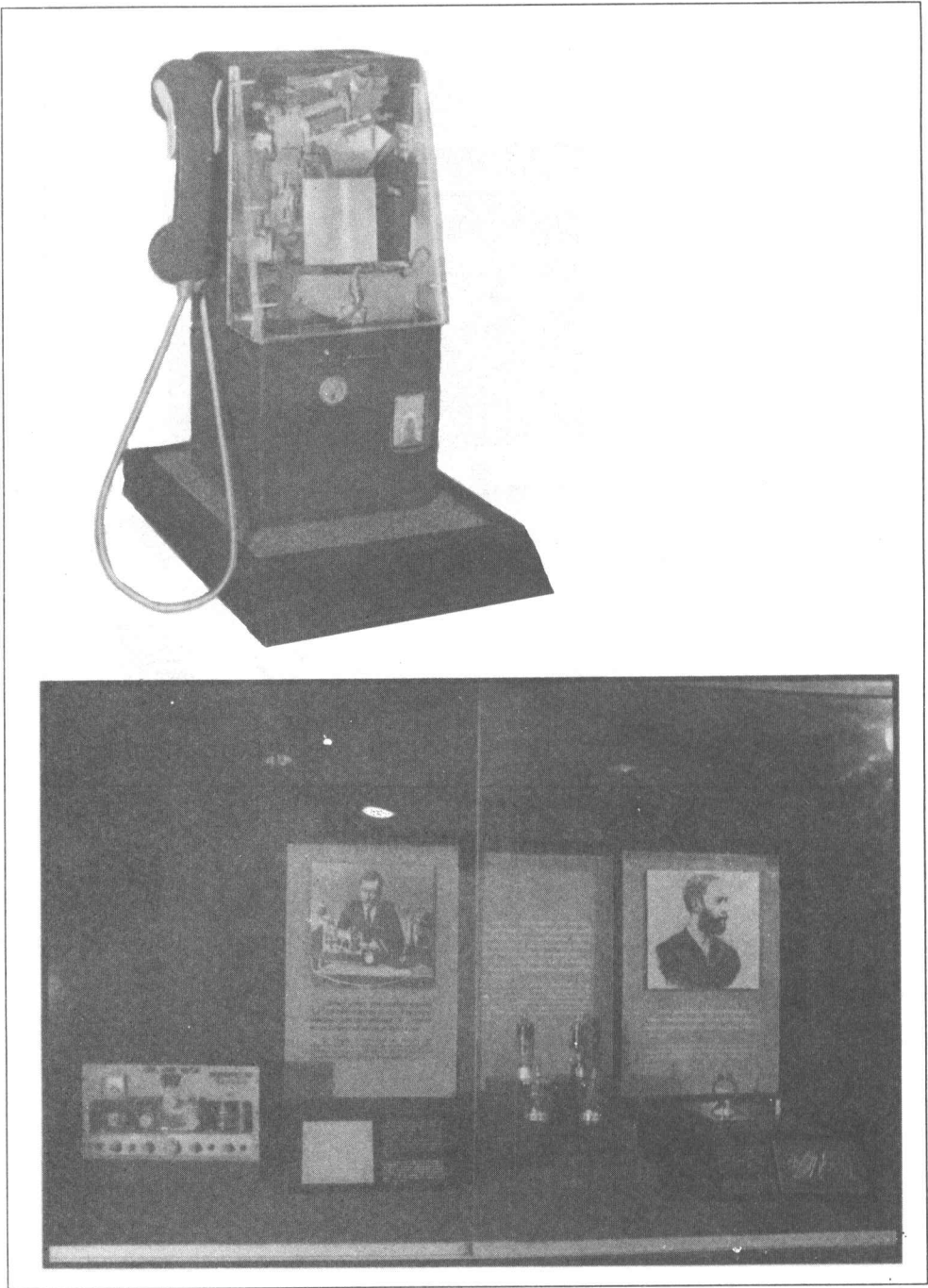


เครื่องคิดคำนวณ และคอมพิวเตอร์รุ่นเก่า

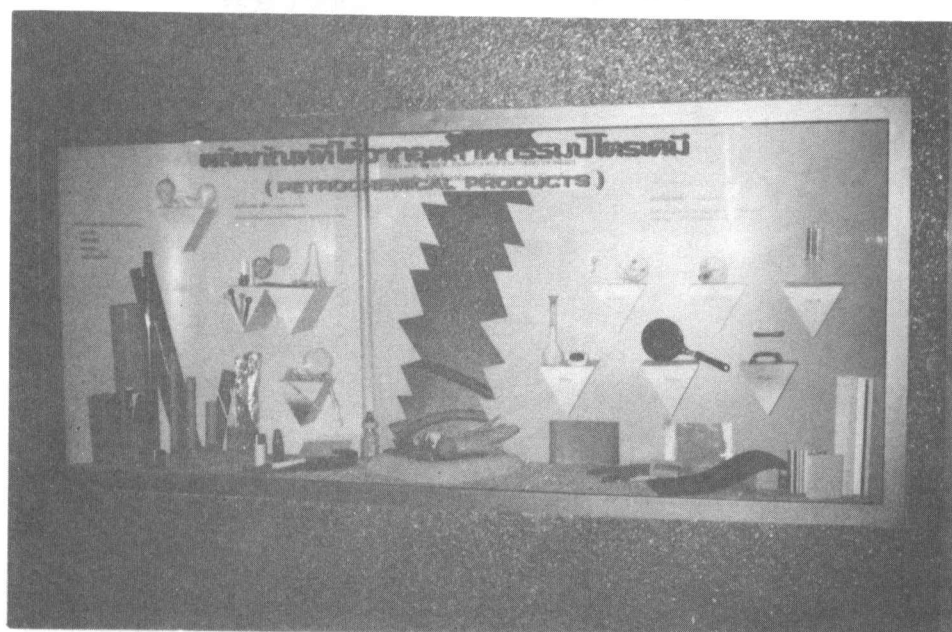
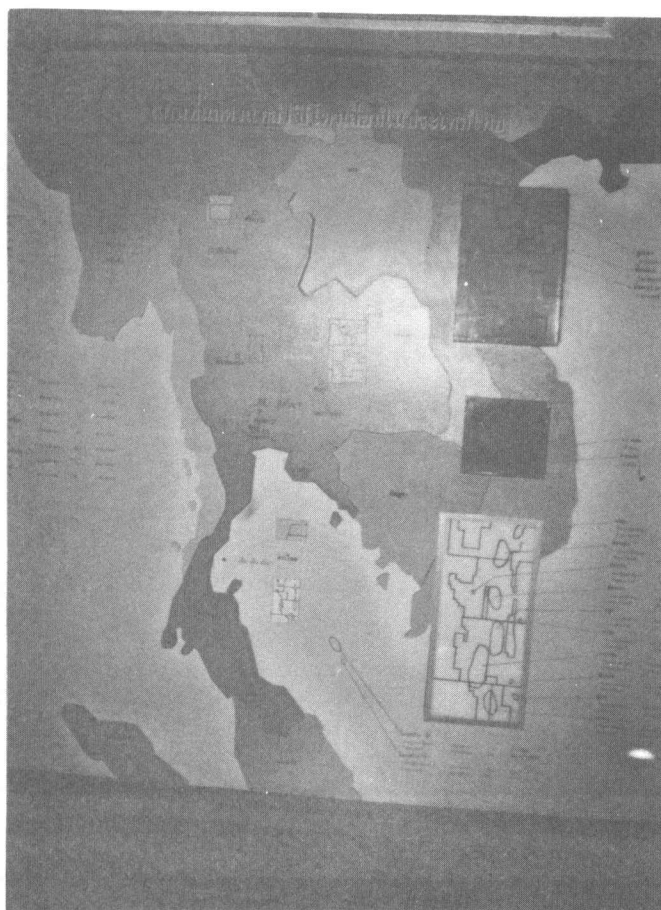


เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่

ชั้นที่ 3 จัดแสดงนิทรรศการไว้หลาย เรื่องเช่นกันที่สำคัญคือเรื่องการสำรวจปีโตรเลียม การทำเหมืองแร่ ประวัติการสื่อสารไทย โลก

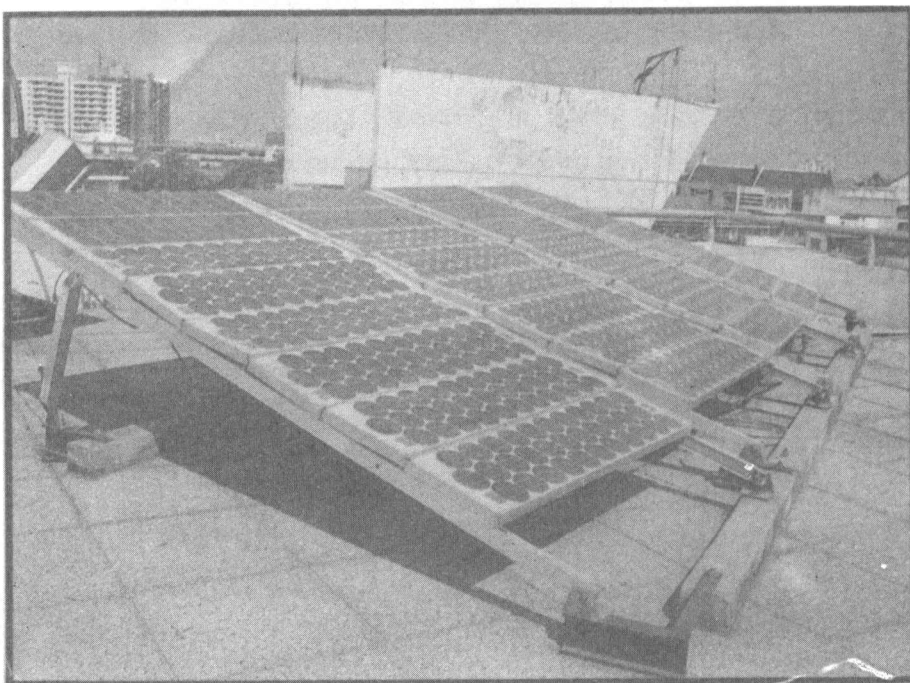
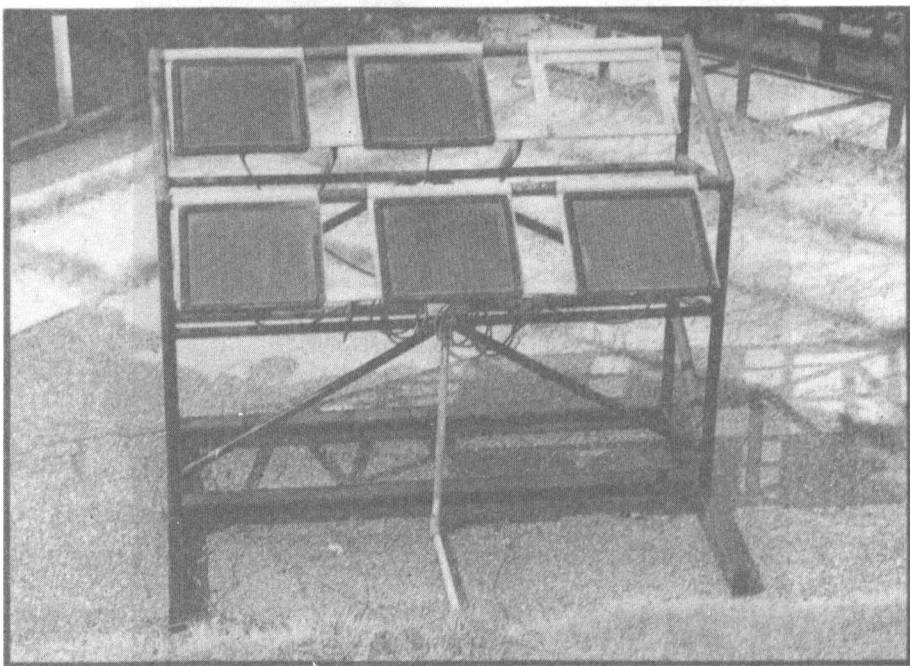


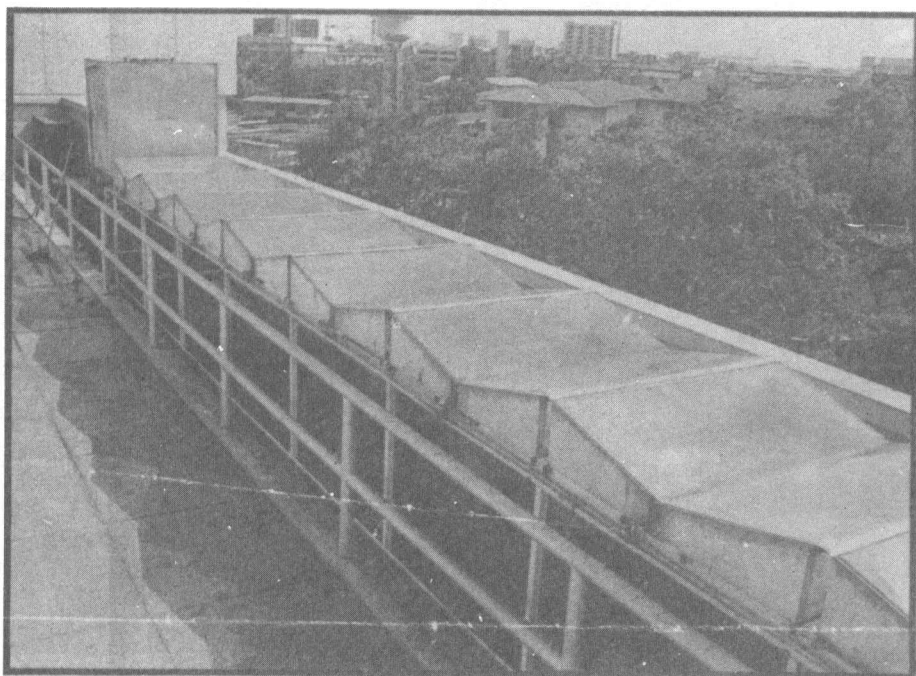
ประวัติการสื่อสาร



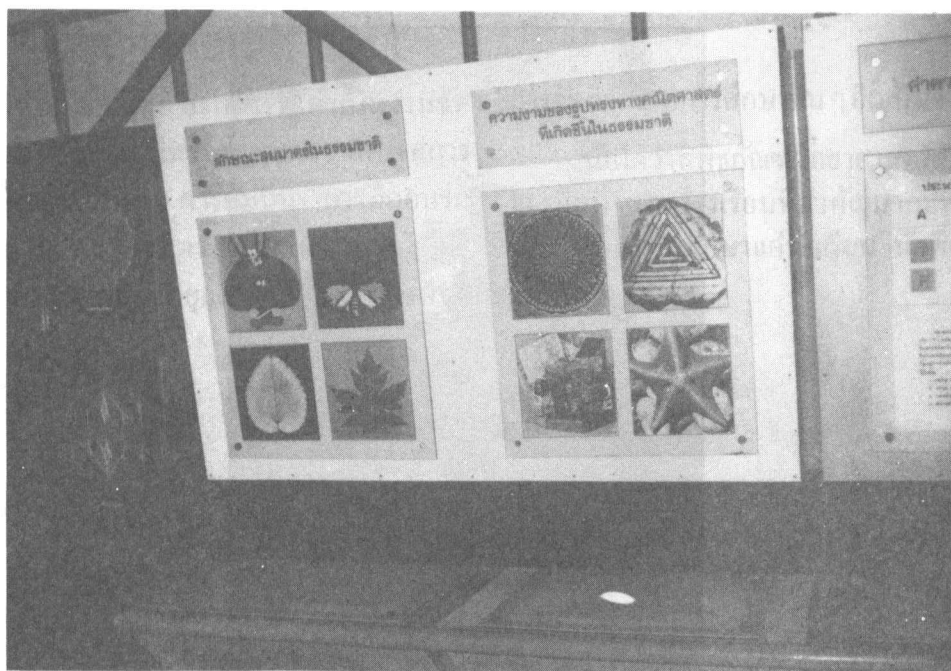
เรื่องเกี่ยวกับปิโตรเลียม

ชั้นดาดฟ้า จัดนิทรรศการเกี่ยวกับระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (solar system)





นอกจากนั้นในแต่ละชั้นของอาคารยังจัดนิทรรศการย่อยๆ ชั่วคราวแทรกไว้ตามที่ต่างๆ และจัดห้องให้ผู้เข้าชมได้ทดลองและฝึกทักษะบางอย่างด้วยตนเอง เช่น ห้องชวนคิด ห้องค้นคว้าทดลอง ห้องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

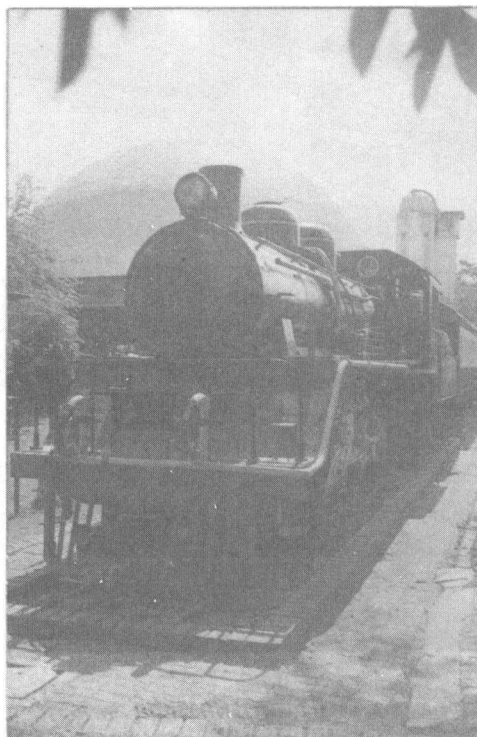


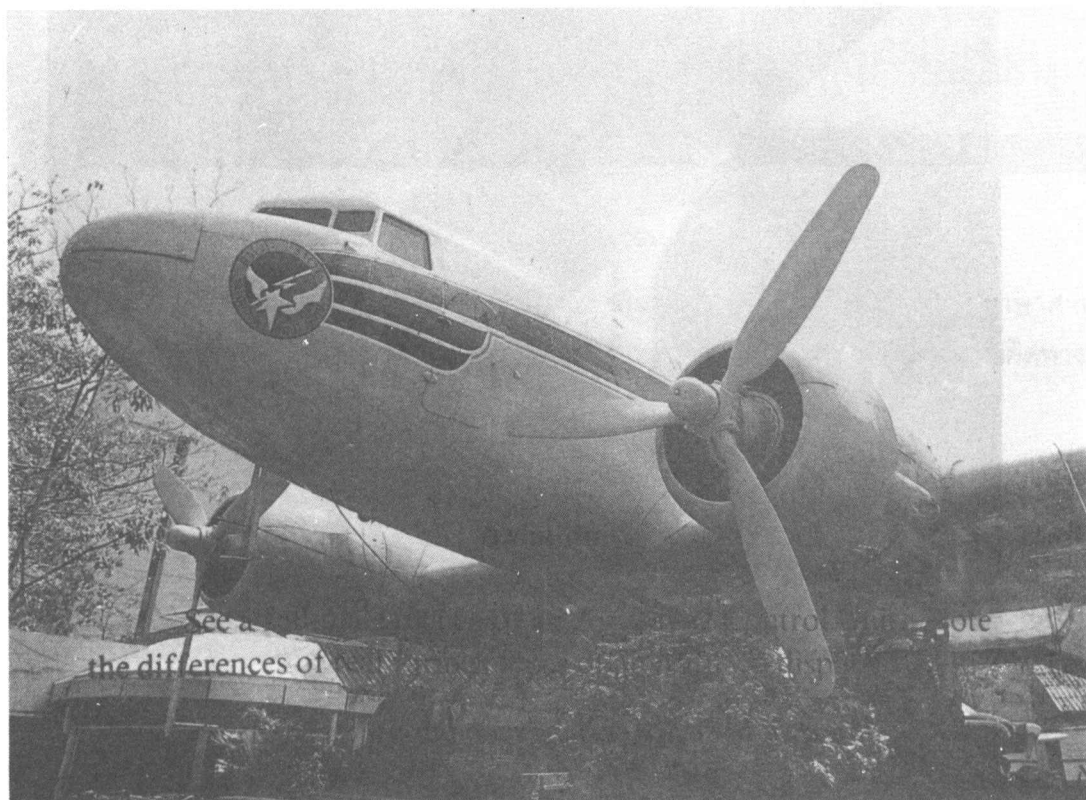
ป้ายนิทรรศการย่อย



ห้องค้นคว้าทดลอง

ด้านนอกของอาคาร จัดนิทรรศการเกี่ยวกับการขนส่งทางบก (รถไฟ) และการขนส่งทางอากาศ (เครื่องบิน)



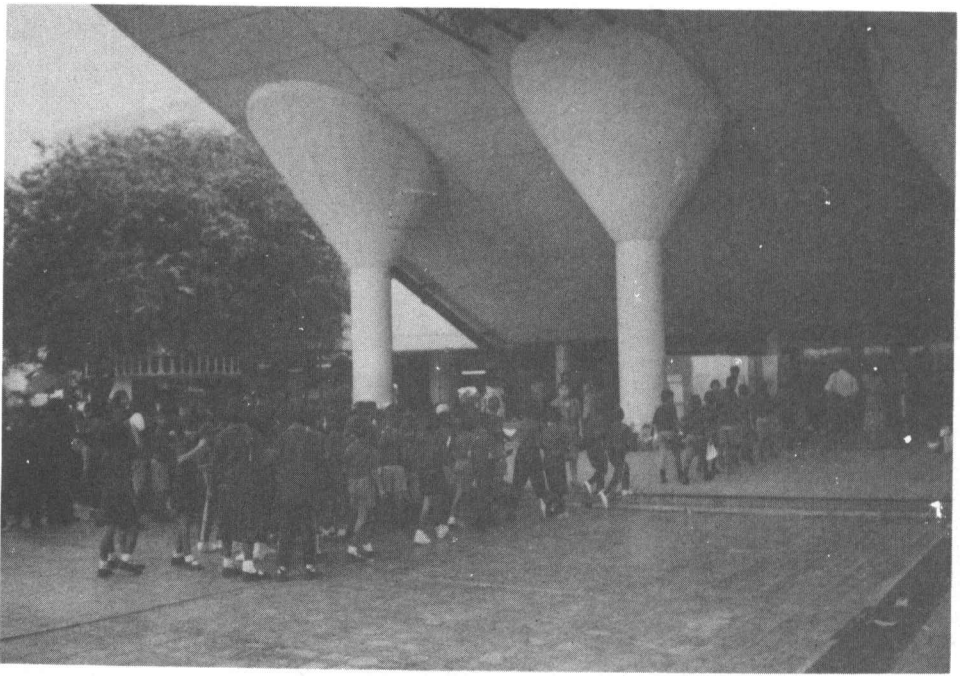


ขอบข่ายการดำเนินงาน

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ได้ดำเนินงานจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น นิทรรศการถาวร นิทรรศการชั่วคราว การประชุม การสัมมนา การฝึกอบรม การจัดค่ายวิทยาศาสตร์ การเผยแพร่ความรู้วิทยาศาสตร์ผ่านสื่อวิทยุและโทรทัศน์ ตลอดจน

การจัดกิจกรรมการศึกษาอื่นๆ อีกเป็นจำนวนมาก

นับได้ว่าพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์เป็นสถาบันการศึกษานอกโรงเรียนที่สำคัญมากแห่งหนึ่งซึ่งทำหน้าที่ให้การศึกษาแก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป



ในแต่ละวัน โรงเรียนต่างๆ นำนักเรียนเข้าศึกษาหาความรู้จำนวนมาก

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์เปิดให้บริการทุกวัน ตั้งแต่ เวลา 9.00 น. ถึง 16.00 น. เว้นวันหยุดราชการประจำปี โดยเก็บค่าเข้าชมในอัตราเด็ก 3 บาท ผู้ใหญ่ 10 บาท

วรวิทย์ วสันตรากร

บรรณานุกรม

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์. (แผ่นพับ) ศูนย์บริภัณฑ์เพื่อการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ, ม.ป.ป.

ศูนย์บริภัณฑ์เพื่อการศึกษา. กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ, ม.ป.ป.

Paine, Roberta. "Museums", in **The New Book of Knowledge**. p. 514-528. New York: Grolier Inc., 1987.

Science Museum. Centre of Educational Museum, Non-Formal Education Department, The Ministry of Education. ม.ป.ป.

สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)

แนะนำท่านผู้เขียน

นิภา นิธยานน, รองศาสตราจารย์

อาจารย์ประจำภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บทความที่เขียนในฉบับนี้ คือ แนวคิดทางการศึกษาของพุทธทาสภิกขุ

บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, รองศาสตราจารย์ ดร.

อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บทความที่เขียนในฉบับนี้ คือ อำนาจจำแนกของข้อสอบ

พวงแก้ว กิจธรรม

อาจารย์ประจำวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา บทความที่เขียนในฉบับนี้ คือ อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไป

เพ็ญศิริ จิระเดชากุล, รองศาสตราจารย์ ดร.

อาจารย์ประจำภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา ปัจจุบันดำรงตำแหน่งหัวหน้าภาควิชา บทความที่เขียนในฉบับนี้ คือ แนวคิดทางการศึกษาของ ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี

วรวิทย์ วคินสรากร, รองศาสตราจารย์

ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประธานกรรมการ ศัพท์สาของค์การและสถาบันเกี่ยวกับการศึกษา บทความที่เขียนในฉบับนี้ คือ เจ้าพระยาพระเสด็จสุเรนทราธิบดี พุทธทาสภิกขุ ศาสตราจารย์ ฌอง ปอล ซาทร์ ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี สถาบันจิตวิทยาความมั่นคง และ พิพิธภัณฑิวิทยาศาสตร



**สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)**

สมบูรณ์ ชิตพงศ์, รองศาสตราจารย์ ดร.

อาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เคยดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้ และรองอธิการบดีฝ่ายกิจการพิเศษ บทความที่เขียนในฉบับนี้ คือ เครื่องมือวัดแนวคิดแก้ปัญหา

สมบูรณ์ พรธนาภพ, รองศาสตราจารย์

ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประธานกรรมการคัพทสาขาวิชาปรัชญาการศึกษา ประธานกรรมการคณะกรรมการฝ่ายบรรณธิการ และกรรมการฝ่ายวิชาการของสารานุกรมศึกษาศาสตร์ บทความที่เขียนในฉบับนี้ คือ ครู และ เรอเน เดส์การ์ตส์

ศรียา นิยมธรรม, รองศาสตราจารย์

อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เคยดำรงตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาการศึกษาพิเศษ ปัจจุบันดำรงตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์ บทความที่เขียนในฉบับนี้ คือ เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ และหูชั้นในเทียม

□□□□□□□



สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)

สารบัญรวม
สารานุกรมศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑-๑๒

1. สาขาวิชาการแนะแนว

ฉบับที่ 1

การแนะแนว	สวัสดิ์ สุวรรณอักษร	129
พลวัตในกลุ่ม	คมเพชร ฉัตรศุภกุล	132
การทำงานแบบกลุ่ม	พรณพิศ วาณิชยการ	135

ฉบับที่ 2

ความล่าเอียง	โสภา ชูพิกุลชัย	94
ไอคิว เครื่องชี้บ่งระดับเชาวน์ปัญญา	สมทรง สุวรรณเลิศ	96

ฉบับที่ 3

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

ฉบับที่ 4

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

2. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ฉบับที่ 2

กลุ่มสร้างคุณภาพ	กิติมา ปรีดีดิลก	53
การระดมความคิด	วิจิตร วรตบางกูร	58
ความต้องการทางการศึกษาในการ สร้างอาคารเรียน	วิจิตร วรตบางกูร	61

ห้องเรียน

วิจิตร วรตบางกูร	63
------------------	----

ฉบับที่ 4

การคาดคะเนจำนวนนักเรียนในอนาคต	วิจิตร วรตบางกูร	79
--------------------------------	------------------	----

ฉบับที่ 6

ผู้บริหารที่มีประสิทธิผล	วิจิตร วรตบางกูร	7
มนุษย์สัมพันธ์	วิจิตร วรตบางกูร	10
ศูนย์วัสดุเพื่อการเรียนการสอน	วิจิตร วรตบางกูร	14



**สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)**

ฉบับที่ 7

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

ฉบับที่ 8

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

ฉบับที่ 10

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

ฉบับที่ 12

กฎของพาร์กินสัน	กิติมา ปรีดีติลล	7
การจัดการเชิงวิทยาศาสตร์	ถวิล เกื้อกุลวงศ์	10
หลักการของปีเตอร์	กิติมา ปรีดีติลล	12

3. สาขาวิชาการพลศึกษาและนันทนาการ

ฉบับที่ 1

การแข่งขันกีฬาภายใน	สำรวล รัตนจารย์	147
---------------------	-----------------	-----

ฉบับที่ 2

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

ฉบับที่ 3

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

ฉบับที่ 8

สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย	ประทุม ม่วงมี	43
----------------------------	---------------	----

4. สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา

ฉบับที่ 1

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



**สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)**

ฉบับที่ 3		
แบบทดสอบเลือกตอบ	ล้วน สายยศ	49
การวัดการเปลี่ยนแปลง	สำเร็จ บุญเรืองรัตน์	53
การประเมิน	อนันต์ ศรีโสภา	56
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
ฉบับที่ 12		
เกณฑ์ปรกติ	ชวาล แพรัตกุล	17
ข้อมูลอนุกรมเวลา	วิสูตร กัจจมาภรณ์, นพรัตน์ รุ่งอุทัยศิริ	24
ความยากของข้อสอบ	สุนันท์ ศลโกสุม	31

5. สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษานอกระบบ

ฉบับที่ 6		
ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาค	สุนทร เทพเทวิน	19
ฉบับที่ 7		
การศึกษาดลอดชีวิต	สุนทร สุนันท์ชัย	21



**สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)**

การศึกษาผู้ใหญ่	ปฐม นิคมานนท์	27
การศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ	ชิดวงศ์ ส. นันทนาเนตร	32
ฉบับที่ 12		
ชราศาสตร์ศึกษา	สุรกุล เจนอบรม	35

6. สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

ฉบับที่ 1

การพูดไม่ชัด	รจนา ทรรทรานนท์	141
--------------	-----------------	-----

ฉบับที่ 2

โปรแกรมการศึกษารายบุคคล	ผดุง อารยะวิญญู	43
สายตา	สกวรัตน์ คุณาวิศรุต	48

ฉบับที่ 3

การสะกดตัวอักษรด้วยนิ้วมือ	ผดุง อารยะวิญญู	77
การศึกษาพิเศษ	ศรียา นิยมธรรม	82
ความชัดของสายตา	สกวรัตน์ คุณาวิศรุต	88

ฉบับที่ 4

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

ฉบับที่ 5

สภาพตาบอด	สกวรัตน์ คุณาวิศรุต	53
-----------	---------------------	----

ฉบับที่ 6

การเดินทางกับคนปกติ	แจลัม แยมเอี่ยม	27
เก้าอี้รถเข็น	ประพจน์ เกตรางาค	35
ความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและ การเคลื่อนไหว	แจลัม แยมเอี่ยม	39

เครื่องช่วยสายตา	สกวรัตน์ คุณาวิศรุต	41
ท่าแนะคำพูด	มลิวลย์ ธรรมแสง	48
ไม้เท้าขาว	แจลัม แยมเอี่ยม	55
ระบบรวม	มลิวลย์ ธรรมแสง	59

ฉบับที่ 7

การสอนซ่อมเสริม	ศรียา นิยมธรรม	47
สุนัขนำทาง	แจลัม แยมเอี่ยม	50
ออทอปติกส์	ศุภา คงแสงไชย	54



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)

ฉบับที่ 8		
อักษรเบรลล์	ประสิทธิ์ ต่อประดิษฐ์	49
อวัยวะเทียม	ประพจน์ เกตรากาศ	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
ดนตรีบำบัด	ศรียา นิยมธรรม	39
เด็กพิการซ้ำซ้อน	ศรียา นิยมธรรม	42
แฮนดิแคป	พลอากาศโท นายแพทย์สดับ ธีระบุตร	45
ฉบับที่ 11		
การสูญเสียการได้ยิน	พวงแก้ว กิจธรรม	27
การเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินตามอายุ	พวงแก้ว กิจธรรม	31
ฉบับที่ 12		
ดิสอาร์เทรีย	สุมาลี ดีจงกิจ	43
อาชีวนำบัด	สุชาดา สาครเสถียร	47

7. สาขาวิชาการอาชีวศึกษาและอุตสาหกรรมศิลป์

ฉบับที่ 2		
การฝึกหัดช่าง	พิชัย ศิริทัศนกุล	117
ฉบับที่ 3		
อาชีพศึกษา	สวัสด์ อุดมโภชน	61
ฉบับที่ 4		
ช่างสิบหมู่	สงวน รอดบุญ	149
ฉบับที่ 8		
ระบบโรงงาน	พิชัย ศิริทัศนกุล	161



**สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)**

การผลิตระบบมวล

ผจญ ชันระชวณะ

168

8. สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยาพัฒนาการ

ฉบับที่ 1

จิตวิทยา

จรรยา สุวรรณทัต

123

ฉบับที่ 2

การบรรจุศักยภาพแห่งตน

พรรณี ช. เจนจิต

83

การเรียนรู้แบบรู้จริงทำได้จริง

พรรณี ช. เจนจิต

88

ฉบับที่ 4

ความไม่สัมพันธ์

ธีระพร อุวรรณโน

61

ความเอื้ออาทร

ธีระพร อุวรรณโน

65

จิตวิทยาการทดลอง

ม.ล.ดุษฎี ชุมสาย

71

ฉบับที่ 5

ทวิภาษา

ประสงค์ รายนสุข

45

ภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา

ประสงค์ รายนสุข

48

ฉบับที่ 6

กลวิธานปกป้องตนเอง

ประนอม สโรชมาน

67

ทฤษฎีการถ่ายทอดพันธุกรรม

วันดี วราวิทย์

73

ฉบับที่ 7

การหยั่งเห็น

จรรยา โกมลบุญย์

61

จิตวิทยาการศึกษา

จรรยา สุวรรณทัต

65

ฉบับที่ 8

จิตวิทยาการรียนิยม

จรรยา โกมลบุญย์

63

จิตวิทยาพัฒนาการ

จรรยา สุวรรณทัต

66

เทรซไฮลด์

รัชนี นพเกตุ

70

ฉบับที่ 9

การถอดแบบ

เอนกกุล กรี่แสง

37

โคลเบอร์ก

ดวงเดือน พันธุมนาวิน

40

จิตวิทยามนุษยนิยม

จรรยา สุวรรณทัต

47

ฉบับที่ 10

การเจริญเติบโต

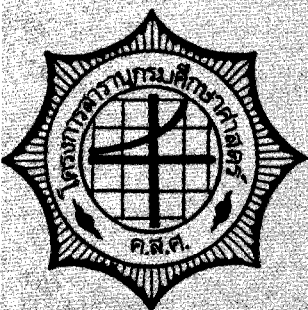
วันดี วราวิทย์

51

การรับรู้

รัชนี นพเกตุ

55



สารานุกรม

ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๑๘)

การรับรู้ทางสังคม
โครงการเจริญเติบโต
ทฤษฎีการอนุมานสาเหตุ
พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว

ฉบับที่ 12

การรู้สึก

ฉบับที่ 13

การเลียนแบบ
ความไม่คล่องจองของปัญญา

รัชนี นพเกต 58
วันดี วราวิทย์ 62
ธีระพร อุวรรณโน 73
วันดี วราวิทย์ 77

รัชนี นพเกต 51

ปรีชา ธรรมา 9
ธีระพร อุวรรณโน 15

9. สาขาวิชาดนตรีศึกษา

ฉบับที่ 10

ดนตรีศึกษา

วิเชียร วรินทร์เวช 39

ฉบับที่ 12

เพลงพื้นบ้าน

กาญจนา อินทรสุนานนท์ 57

ฉบับที่ 13

การประสานเสียง

สุธัญญ์ เอี่ยมแสงจันทร์ 23

การสอดทำนอง

สุธัญญ์ เอี่ยมแสงจันทร์ 29

สังคีตนิยม

วิเชียร วรินทร์เวช 34

10. สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ฉบับที่ 1

โสตทัศนศึกษา

สนั่น ปัทมะทิน 81

ฉบับที่ 2

กล้องถ่ายรูป

สนั่น ปัทมะทิน 3

ฟิล์มถ่ายรูป

สนั่น ปัทมะทิน 13

สื่อช่วยจัดสัปดาห์ก่อนการสอน

เป็รื่อง กุมุท 22

ฉบับที่ 3

สื่อการสอน

ประมาณ สะกิมิ 25

การบันทึกเสียงด้วยแถบเสียง

สันทิต ภิบาลสุข 28

ฉบับที่ 4

เทคโนโลยีการสอน

ชม ภูมิภาค 17



**สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)**

ห้องมืด	สนั่น ปัทมะทิน	29
ฉบับที่ 5		
การศึกษามวลชน	ชม ภูมิภาค	17
การให้แสงถ่ายภาพ	สนั่น ปัทมะทิน	21
ฉบับที่ 7		
การล้างฟิล์มและอัดขยายรูป	สนั่น ปัทมะทิน	73
เทคโนโลยีการศึกษา	เป็รื่อง ภูมิท	81

11. สาขาวิชาปรัชญาการศึกษา

ฉบับที่ 1

การศึกษา	สาโรช บัวศรี	3
การศึกษาแบบพิพัฒนาการ	สาโรช บัวศรี	7
การศึกษาทั่วไป	สมบุญณ์ พรรณภาพ	11
ความมุ่งหมายของการศึกษา	พิสิทธิ์ สารวิจิตร	15
พื้นฐานการศึกษา	สมบุญณ์ พรรณภาพ	19
รูปแบบของปรัชญาการศึกษา	ศักดิ์ดา ปรารงค์ประทานพร	23
ประสบการณ์	สาโรช บัวศรี	25

ฉบับที่ 2

ความหมายของปรัชญาการศึกษา	สมบุญณ์ พรรณภาพ	27
ปรัชญาการศึกษาตามลัทธิอัตถิภาวนิยม	ศักดิ์ดา ปรารงค์ประทานพร	31

ฉบับที่ 3

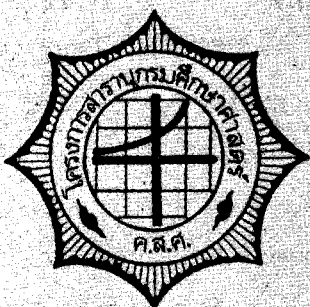
บูรณาการ	สาโรช บัวศรี	7
บูรณาการและการพัฒนาหลักสูตร	สาโรช บัวศรี	9
บูรณาการและการพัฒนาวิธีสอน	สาโรช บัวศรี	13
วิทยาศาสตร์ศึกษา	พิทักษ์ รัชชพลเดช	15
ความคิดทางการศึกษาของเพลโต	ศักดิ์ดา ปรารงค์ประทานพร	18

ฉบับที่ 4

ทฤษฎีการศึกษา	บรรจง จันทรสา	7
ปรัชญาการศึกษาตามแนวพุทธธรรม	สาโรช บัวศรี	15
วิธีการแห่งปัญญา	พิสิทธิ์ สารวิจิตร	21

ฉบับที่ 5

ญาณวิทยากับการศึกษา	สมบุญณ์ พรรณภาพ	7
---------------------	-----------------	---



**สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๔)**

ฉบับที่ 6

ปรัชญาการศึกษาตามแนวคิด
สรรค์สร้างนิยม

พิสิทธิ์ สารวิจิตร 79

พัฒนศึกษาศาสตร์

เฉลียว บุรีภักดี 82

ฉบับที่ 8

การคิด

สาโรช บัวศรี 9

อภิปรายกับการศึกษา

สมบูรณ์ พรรณภาพ 12

ความคิดทางการศึกษาของ

ศักดิ์ ประสงค์ประทานพร 23

มอง ฌาคส์ รูโซ

ฉบับที่ 9

จริยธรรม

สาโรช บัวศรี 3

ปรัชญาการศึกษาตามแนวสรวัดนิยม

ศักดิ์ ประสงค์ประทานพร 7

อรรถวิทย์กับการศึกษา

สมบูรณ์ พรรณภาพ 11

ฉบับที่ 11

ความคิดทางการศึกษาของเปาโล แฟร์

ศักดิ์ ประสงค์ประทานพร 47

ฉบับที่ 12

ความคิดทางการศึกษาของจอห์น ล็อค

ศักดิ์ ประสงค์ประทานพร 71

ความคิดทางการศึกษาของอาริสโตเติล

ศักดิ์ ประสงค์ประทานพร 75

แนวคิดทางปรัชญาของอาริสโตเติล

สมบูรณ์ พรรณภาพ 80

ปรัชญาการศึกษาหลักกิจกรรมนิยม

สมบูรณ์ พรรณภาพ 84

ฉบับที่ 13

การศึกษาตามแนวการพัฒนาตนเอง

พิสิทธิ์ สารวิจิตร 41

12. สาขาวิชาศิลปศึกษา

ฉบับที่ 2

การเขียนภาพด้วยคอมพิวเตอร์

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ 105

การวาดเขียน

อารี สุทธิพันธุ์ 108

ศิลปศึกษา

วินัย โสมดี 112

ฉบับที่ 3

พุทธศิลป์

สงวน รอดบุญ 131

ความมั่นคงใจ

สงวน รอดบุญ 135

การปะติด

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ 139

ศิลปะร่วมสมัย

อำนาจ เย็นสบาย 142



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๔)

ฉบับที่ 4

พรสวรรค์ปัญญาเลิศทางศิลปะ
สื่อผสม

มะลิฉัตร เอื้ออาพันธ์ 162

มะลิฉัตร เอื้ออาพันธ์ 164

ฉบับที่ 5

การออกแบบ

วินัย ไสมดี 91

ฉบับที่ 6

การพิมพ์ภาพ

วินัย ไสมดี 93

จิตรกรรมไทยแบบประเพณี

สงวน รอดบุญ 99

ภาพล้าง

วินัย ไสมดี 110

ศิลปหัตถกรรม

สงวน รอดบุญ 114

ศิลปะนาอีย

มะลิฉัตร เอื้ออาพันธ์ 120

ฉบับที่ 7

ปรัชญาศิลปะ

กীরติ บุญเจือ 87

ศิลปะพื้นบ้าน

ล้าง พรศรี 91

ฉบับที่ 8

การออกแบบตกแต่ง

วินัย ไสมดี 77

หลักสูตรศิลปศึกษา

วิทย์ พิณคันเงิน 84

การสร้างภาพแบบบาติก

วินัย ไสมดี 87

ฉบับที่ 9

การออกแบบผลิตภัณฑ์

วินัย ไสมดี 55

ประติมากรรมกระดาศ

มะลิฉัตร เอื้ออาพันธ์ 59

ภาพพิมพ์ขาว

วินัย ไสมดี 67

ภาพพิมพ์สกรีน

วินัย ไสมดี 71

วัสดุอุปกรณ์สำหรับจิตรกรรม : ผ้าใบ

มะลิฉัตร เอื้ออาพันธ์ 77

วัสดุอุปกรณ์สำหรับจิตรกรรม : พู่กัน

มะลิฉัตร เอื้ออาพันธ์ 82

ฉบับที่ 10

การเขียนแบบ

สินีนาก เลิศไพรวัน 85

เครื่องประดับ

วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ 99

चलศิลป์

มะลิฉัตร เอื้ออาพันธ์ 103

พู่กันลม

วินัย ไสมดี 106

ภาพพิมพ์กระดาศ

วินัย ไสมดี 115

ภาพพิมพ์แกะไม้

วินัย ไสมดี 119

ภาพลายหินอ่อน

วินัย ไสมดี 128



**สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)**

ระดับของสี	มะลิฉัตร เอื้ออานันท์	132
วิจิตรศิลป์	วินัย ไสมดี	140
ศิลปะประดิษฐ์	วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ	144
ฉบับที่ 11		
การเลียนแบบ	มะลิฉัตร เอื้ออานันท์	53
การออกแบบนิทรรศการ	วินัย ไสมดี	65
การออกแบบบรรจุภัณฑ์	สินีนาด เลิศไพรวัง	71
กาลเลอรี	มะลิฉัตร เอื้ออานันท์	75
จิตรกรรม : สีและกลวิธี	มะลิฉัตร เอื้ออานันท์	78
ทัศนศิลป์	วินัย ไสมดี	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



**สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๑ (๒๕๓๗)**

สมมติฐาน	บังอร ภาวภิรมย์ขวัญ	39
ฉบับที่ 6		
การแจกแจงความถี่	อรพินท์ เจียรพะพงษ์	129
ฉบับที่ 7		
การจัดกระทำกับข้อมูล	อนันต์ ศรีโสภา	101
การวิเคราะห์งาน	อนันต์ ศรีโสภา	106
การวิเคราะห์อภิมาน	นงลักษณ์ วิรัชชัย	110
การสังเคราะห์งานวิจัย	นงลักษณ์ วิรัชชัย	116
กำหนดการทางคณิตศาสตร์	เพชรรัตน์ จันทร์แสนวิไล	122
ความกลมกลืน	อรพินท์ เจียรพะพงษ์	124
ฉบับที่ 8		
การวิเคราะห์ตัวแปรพหุคูณ	สำเร็จ บุญเรืองรัตน์	99
ฉบับที่ 9		
การถดถอย	อรพินท์ เจียรพะพงษ์	91
เลขดัชนี	อรพินท์ เจียรพะพงษ์	97
สถิติ้นพาราเมตริก	พิตร ทองชั้น	103
ฉบับที่ 10		
การออกแบบการทดลองแบบสปลิท - พล็อต	มยุรี ศรีชัย	149
รายงานการวิจัย	อนันต์ ศรีโสภา	155
ฉบับที่ 13		
การวิจัยเชิงคุณภาพ	จริยา เสถบุตร	49
การวิจัยเชิงปริมาณ	จริยา เสถบุตร	61
การวิจัยย้อนข้อเท็จจริง	นิยะดา จิตต์จรัส	70
สหสัมพันธ์	ดุชนฎิ โยเหลา	75
14. สาขาวิชาสุขศึกษา		
ฉบับที่ 6		
สุขภาพ	ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์	139
ฉบับที่ 8		
เพศ	สุชาติ โสมประยูร	109
ฉบับที่ 10		
การดูแลทางการแพทย์	ศรีวงศ์ หะวานนท์	159
ฉบับที่ 12		
เพศศึกษา	สุชาติ โสมประยูร	91



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)

ฉบับที่ 13

ความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับสุขภาพ

สุชาติ ไสมประยูร

81

15. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ฉบับที่ 2

การสอนทางไกล

วิชัย วงษ์ใหญ่

37

ฉบับที่ 3

ชุดการสอนรายวิชาย่อย

เสาวลักษณ์ รัตนวิทย์

113

ฉบับที่ 4

การประเมินหลักสูตร

โชติ เพชรชื่น

83

ละครสร้างสรรค์

ภรณ์ คุรุรัตน์

87

หลักสูตร

สงัด อุทรานันท์

90

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

สำเริง บุญเรืองรัตน์

95

หลักสูตรเกลียวสว่านหรือบันไดวน

ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล

105

ฉบับที่ 9

หลักสูตรสนองตอบผู้เรียนเป็นรายบุคคล

สำลี ทองทิว

109

หลักสูตรศูนย์

ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล

112

ฉบับที่ 10

การประชาสัมพันธ์หลักสูตร

วิชัย วงษ์ใหญ่

165

หลักสูตรและการสอน

ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล

168

ฉบับที่ 12

การพัฒนาหลักสูตรและการสอน

วิชัย วงษ์ใหญ่

99

ตามแนวคิดมนุษยนิยม

การวิเคราะห์ภารกิจการสอน

วิชัย วงษ์ใหญ่

105



สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)

16. สาขาองค์การและสถาบันเกี่ยวกับการศึกษา

ฉบับที่ 1

โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ	ทองต่อ กล้วยไม้ ณ ออยุธยา	31
โรงเรียน	วรวิทย์ วตินสรากร	40
โรงเรียนเอกชน	วรวิทย์ วตินสรากร	43
โรงเรียนมัธยมแบบประสม	วรวิทย์ วตินสรากร	48
โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า	ประเสริฐ กาญจนะวลิต	52
วิทยาลัยครู	เดโช สนวนานนท์	56
มหาวิทยาลัย	วรวิทย์ วตินสรากร	58
คุรุสภา	ถนอม ทัพทพงศ์	62
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ	พจน์ สะเพียรชัย	66

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยใน

พระราชูปถัมภ์ฯ	พวา พันธุ์เมฆา	69
----------------	----------------	----

สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย	ชม ภูมิภาค	73
----------------------------	------------	----

ฉบับที่ 2

กระทรวงศึกษาธิการ	พะนอม แก้วกำเนิด	125
ปอเนาะ	ประพนธ์ เรืองณรงค์	130
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	นพดล ทองโสภิต	135
มหาวิทยาลัยศิลปากร	มนู วัลยะเพ็ชร	141
โรงเรียนฝึกหัดครู	วรวิทย์ วตินสรากร	147
วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร	นิสัย ไบเงิน	152
วิทยาลัยวิชาการศึกษา	บุญถึง แน่นหนา	186
สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา	วิโรจน์ อาจจำนงค์ และ สวัสดิ์ ทองมีเพชร	163
สมาคมคณาจารย์สมาคม	พงศ์อินทร์ ศุขขจร	168

ฉบับที่ 3

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

ฉบับที่ 4

โครงการพระดาบส	สุชาติ เผือกสกนธ์	97
เจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี	วรวิทย์ วตินสรากร	103



**สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์
ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)**

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 ดำรงราชานุภาพ	วรวิทย์ วคินสรากร	134
หอสมุดแห่งชาติ	กุลทรัพย์ เกษแม่นกิจ	138
ฉบับที่ 5		
จอห์น ดุย	วรวิทย์ วคินสรากร	101
พระยาศรีสุนทรโวหาร	วรวิทย์ วคินสรากร	104
พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ	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 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



สารานุกรม

ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)

โรงเรียนสำหรับชาวไทยภูเขา	เจริญผล สุวรรณโชติ	161
วิทยาลัยพยาบาล	สาคร ทองธวัช	168
ศาสตราจารย์ ดร.สุดใจ เหล่าสุนทร	วรวิทย์ วคินสรการ	171
ห้องสมุด	วรวิทย์ วคินสรการ	177
ฉบับที่ 8		
โรงเรียนราชวิทยาลัย	ทองต่อ กล้วยไม้ ณ อยุธยา	115
ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย	สมคิด โชติกวณิชย์	123
โรงเรียนจิตรลดา	สมบัติ จำปาเงิน	131
โรงเรียนฝึกหัดครูชั้นสูง	หทัย ดันหยง	137
ถนนประสานมิตร		
หลวงสวัสดิสารศาสตรพุทธิ	วรวิทย์ วคินสรการ	142
วัด	วรวิทย์ วคินสรการ	145
สหภาพแรงงาน	นิคม จันทรวิฑูร	150
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า	โกศล เพ็ชรสุวรรณ	157
เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
ฉบับที่ 9		
โรงเรียนอนุบาล	วรวิทย์ วคินสรการ	131
วิทยาลัยในวัง	เกรียงไกร วิศวามิตร	136
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ยุพา ดันติเจริญ	148
หอสมุดมหาวิทยาลัย	ลมุล รัตตการ	
	และ เขาวภา เจริญศิลป์	154
ฉบับที่ 10		
สำนักทดสอบทางการศึกษา	สำเริง บุญเรืองรัตน์	173
และจิตวิทยา	และ โชติ เพชรขึ้น	
ฉบับที่ 13		
บ้าน	ปรีชา ธรรมา	89
วัดโพธิ์ : ห้องสมุดประชาชนแห่งแรก		
ของไทย	วรวิทย์ วคินสรการ	98
ศาสตราจารย์ ดร.ก่อ สวัสดิ์พาณิชย์	วรวิทย์ วคินสรการ	103
สถาบันทักษิณคดีศึกษา	วรวิทย์ วคินสรการ	108



สารานุกรม
ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๑๔ (๒๕๓๘)

ดร.ชนนุชผู้แต่ง

หน้า

นิภา นิธยาชน

- แนวคิดทางการศึกษาของพุทธทาสภิกขุ..... 39

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์

- อำนาจจำแนกของข้อสอบ..... 15

พวงแก้ว กิจธรรม

- อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไป..... 31

เพ็ญศิริ จิระเดชากุล

- แนวคิดทางการศึกษาของศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี..... 42

วรวิทย์ วสันตรากร

- เจ้าพระยาพระเสด็จสุเรนทราธิบดี..... 61
- พิพิธภัณฑิ์วิทยาศาสตร์..... 115
- พุทธทาสภิกขุ..... 70
- ศาสตราจารย์ ฌอง ปอล ซาทร์..... 97
- ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี..... 101
- สถาบันจิตวิทยาความมั่นคง..... 107

สมบูรณ์ ชิตพงศ์

- เครื่องมือวัดแนวคิดแก้ปัญหา..... 9

สมบูรณ์ พรรณาภพ

- ครู..... 51
- เรอเน เดส์การ์ตส์..... 90

ศรียา นิยมธรรม

- เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้..... 21
- หูชั้นในเทียม..... 26



ครู.....	51
- สมบูรณ์ พรธนาภพ	
เครื่องมือวัดแนวคิดแก้ปัญหา.....	9
- สมบูรณ์ ชิตพงศ์	
เจ้าพระยาพระเสด็จสุเรนทราธิบดี.....	61
- วรวิทย์ วคินสรากร	
เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้.....	21
- ศรียา นิยมธรรม	
แนวคิดทางการศึกษาของพุทธทาสภิกขุ.....	39
- นิภา นิธยาน	
แนวคิดทางการศึกษาของ ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี.....	42
- เพ็ญศิริ จิระเดชากุล	
พิพิธภัณฑสถานวิทยาศาสตร์.....	115
- วรวิทย์ วคินสรากร	
พุทธทาสภิกขุ.....	70
- วรวิทย์ วคินสรากร	
เรอเน เดส์การ์ตส์.....	90
- สมบูรณ์ พรธนาภพ	
ศาสตราจารย์ ณอง ปอล ชาร์ตร์.....	97
- วรวิทย์ วคินสรากร	
ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี.....	101
- วรวิทย์ วคินสรากร	
สถาบันจิตวิทยาความมั่นคง.....	107
- วรวิทย์ วคินสรากร	
หุ้้นในเทียม.....	26
- ศรียา นิยมธรรม	
อำนาจจำแนกของข้อสอบ.....	15
- บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์	
อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินเสียงที่ดังมากเกินไป.....	31
- พวงแก้ว กิจธรรม	

