

300.71  
1792

เอกสารพิเศษเนื่องในวันครบรอบปีที่ ๒๕

ของ

สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์

(สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก)



2 ก.ย. 2523

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สุขุมวิท 23 พระโขนง กรุงเทพฯ ๒๒ โทร. 3921676, 3916068

สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท ๒๓ ประสานมิตร

81887

สงวนลิขสิทธิ์ ๒๕๖๓ ของสถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์ ห้ามนำเอกสารหรือส่วนใดของ  
เอกสารนี้ไปตีพิมพ์ หรือเผยแพร่ด้วยประการใด ๆ ทั้งสิ้นก่อนได้รับอนุญาต



สารบัญ

คำนำ	๑
แนะนำท่านผู้เขียน	๒
ศาสตราจารย์ ม.ล. ปิ่น มาลากุล ที่กรุงปารีส	๗
ศาสตราจารย์ บุญถิ่น อัตถากร สารแสดงความยินดีต่อสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์	๑๐
ศาสตราจารย์ ดร. คุณ ละม้ายมาศ ศรีหัตถ์ ทวนระลึกถึงความหลัง	๑๒
ดร. เสนาะ ธรรมคลองยาตม์ สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็กในฝัน	๑๗
รองศาสตราจารย์ บุญยิ่ง เจริญยิ่ง ระลึกถึงสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก	๒๒
ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ ฌ็อง เปียเจต์ (Jean Piaget)	๒๖
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีชา ธรรมมา รายงานผลการดำเนินงานตามโครงการเพิ่มพูนมาตรฐานปริญญาตรีบัณฑิต ณ University of Northern Colorado.	๓๒

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ระวีพันธ์ โสมนะพันธุ์  
ไมโครคอมพิวเตอร์กับการวิจัย

๔๕

รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงเดือน พันธุมนาวิน

พฤกษศาสตร์ประยุกต์ : เน้นจิตวิทยา และจิตวิทยาสังคม

๕๔

ศาสตราจารย์ ดร. จรรยา สุวรรณทัต

ปัญหาการใช้ผลการวิจัยทางพฤกษศาสตร์ และแนวทางการแก้ไขปรับปรุง

๗๒



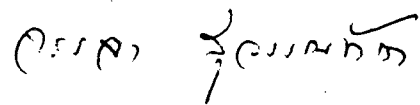
คำนำ

สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ได้มีกำเนิดมาจาก สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก ซึ่งตั้งขึ้นโดยความร่วมมือระหว่างองค์การสหประชาชาติ ว่าด้วยการศึกษาวิชยาศาสตร์และวัฒนธรรม (ยูเนสโก) และกระทรวงศึกษาธิการ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๔๔๔ โดยมีมุ่งให้เป็นสถาบันจิตวิทยา ทำการค้นคว้าเกี่ยวกับเด็กเป็นแห่งแรกในเอเชีย ในระยะต้นแห่งการก่อตั้ง งานสำคัญของสถาบันคือ การวิจัยและการฝึกอบรมทางจิตวิทยา การวิจัยด้านจิตวิทยาที่ เริ่มต้นจากสถาบันนี้ นับเป็นงานศึกษาค้นคว้าซึ่งเป็นระบบ และที่กระทำเกี่ยวกับพัฒนาการทางจิตของเด็กไทย เป็นครั้งแรกในประเทศ งานของสถาบันดำเนินด้วยดีมาโดยตลอด และได้มีขอบข่ายของงานเพิ่มกว้างขึ้น จนในที่สุดเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสถานภาพของสถาบันให้มีฐานะเทียบเท่าคณะหนึ่งของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในปี พ.ศ. ๒๔๗๗ สถาบันจึงได้เปลี่ยนชื่อเป็น สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ให้เหมาะสมกับขอบข่ายของงานซึ่งครอบคลุมไปไม่เพียงแต่ในด้านจิตวิทยาและการศึกษาดังที่ได้เคยเป็นอยู่เดิมเท่านั้น แต่ยังได้ขยายไปถึงสาขาวิชาต่าง ๆ ในด้านพฤติกรรมศาสตร์ด้วย

ในโอกาสที่สถาบันได้มีอายุครบรอบปีที่ ๒๕ และได้ผ่านประสบการณ์ทั้งที่เป็นอุปสรรคและแรงเสริมให้ดำเนินงานมาได้โดยตลอดด้วยดีดังกล่าวมาแล้ว สถาบันจึงได้ออกเอกสารพิเศษ ๒ เล่ม เพื่อเป็นอนุสรณ์แห่งความพยายามของผู้ก่อตั้ง ตลอดจนคณะอาจารย์และศิษย์ของสถาบันซึ่งได้ร่วมกันทำงานทั้งโดยตรงและโดยอ้อม ให้ผลงานเกิดประโยชน์ต่อสังคม เอกสารพิเศษเล่มที่หนึ่ง เป็นที่รวบรวมบทความภาษาไทยของผู้ที่เคยเกี่ยวข้องกับสถาบันทั้งในอดีตและปัจจุบัน ส่วนเล่มที่สอง เป็นเอกสารรวบรวมบทความภาษาอังกฤษจากท่านผู้ที่ได้เคยเกี่ยวข้องกับสถาบัน เช่น เดียวกัน

บทความที่มีคุณค่ายิ่งในเอกสารพิเศษทั้งสองเล่มนี้ นับเป็นผลจากความร่วมมือร่วมใจที่ได้รับจากอดีตผู้ก่อตั้งสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก ซึ่งมีชื่อในปัจจุบันว่า สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ จากนักวิชาการที่มีชื่อเสียงของโลก อาจารย์สถาบันทั้งในอดีตและปัจจุบัน เอกสารพิเศษดังกล่าวได้จัดพิมพ์ขึ้นนอกจากเพื่อเป็นการฉลองวันครบรอบการก่อตั้งปีที่ ๒๕ ของสถาบันแล้ว ยังมุ่งประสงค์ให้เป็นการสร้างสรรค์ต่อต้านด้านวิชาการด้วย ในบทความต่าง ๆ ของเอกสารจะสะท้อนให้เห็นความคิดเห็นของผู้เขียนท่านต่าง ๆ ที่มีต่อสถาบันทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ทั้งยังช่วยให้เกิดความรู้ ความเข้าใจทางพฤติกรรมศาสตร์ในแง่มุมต่าง ๆ กันเพิ่มขึ้นด้วย

สถาบันใคร่ขอแสดงความขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อท่านผู้เขียนทุกท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมืออนุเคราะห์และเสียสละเวลาอันมีค่ายิ่งของท่าน ในการร่วมเขียนบทความเพื่อการนำลงในเอกสารพิเศษครั้งนี้.



(ศาสตราจารย์ ดร. จรรจา สุวรรณทัต)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์

๑๔ กรกฎาคม ๒๕๒๓

แนะนำท่านผู้เขียน

ศาสตราจารย์ ม.ล. ปิ่น มาลากุล

ปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.

๒๔๘๔-๒๕๐๐

อธิการวิทยาลัยวิชาการศึกษา พ.ศ. ๒๔๘๗

รัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ (๔สมัย) พ.ศ.

๒๕๐๐-๒๕๑๑

ผู้ริเริ่มดำเนินการ (ฝ่ายไทย) เพื่อการก่อตั้ง  
สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้า เรื่อง เด็ก

พ.ศ. ๒๔๘๘

ประธานคณะกรรมการรวบรวมและค้นคว้าเกี่ยวกับ  
พระราชนิพนธ์ ฯลฯ ของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎ  
เกล้าเจ้าอยู่หัว (ปัจจุบัน)

ศาสตราจารย์ บุญถิ่น อัตถากร

อธิบดีกรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. ๒๕๐๐-๒๕๑๓

ปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.

๒๕๑๓-๒๕๑๗

ปลัดกระทรวง ผู้ทำหน้าที่รัฐมนตรีกระทรวง

ศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๑๔-๒๕๑๕

Former Project Director of Research  
Programmesของสถาบันระหว่างชาติสำหรับการ  
ค้นคว้าเรื่องเด็ก ตามข้อตกลงระหว่างรัฐบาลไทย  
กับยูเนสโก

Former member of the Governing Board  
of the UNESCO Institute for Education,  
Hamburg, West Germany.

Former Vice-President of the International  
Council of Education for Teaching,  
Washington, D.C., U.S.A.

ศาสตราจารย์ ดร. คุณ ละม้ายมาศ ศรีหัตถ์ หัวหน้าคณะวิจัยการศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษา

พ.ศ. ๒๔๙๗-๒๕๑๒

ผู้อำนวยการสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้า

เรื่องเด็ก พ.ศ. ๒๕๐๗-๒๕๑๒

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร พ.ศ. ๒๕๑๓-๒๕๑๔

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พ.ศ. ๒๕๒๐-ปัจจุบัน

ประธานคณะกรรมการสาขาปรัชญา สภาวิจัยแห่งชาติ

( ปัจจุบัน )

กรรมการคณะกรรมการรวบรวมและค้นคว้าเกี่ยวกับ

พระราชนิพนธ์ ฯลฯ ของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้า

เจ้าอยู่หัว (ปัจจุบัน)

รองศาสตราจารย์ บุญยิ่ง เจริญยั้ง

อาจารย์ประจำ (รุ่นบุกเบิก) สถาบันระหว่างชาติ

สำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก พ.ศ. ๒๔๙๘-๒๕๑๕

อดีตนายกสมาคมสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย พ.ศ.

๒๕๑๘-๒๕๑๙

กรรมการสมาคมครู ผู้ปกครองแห่งประเทศไทย (ปัจจุบัน)  
ประธานกรรมการชมรมครูสอนจริยศึกษา (ปัจจุบัน)

ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี

ผู้อำนวยการโรงเรียนฝึกหัดครูชั้นสูง พ.ศ. ๒๔๙๖  
ผู้อำนวยการวิทยาลัยวิชาการศึกษา พ.ศ. ๒๔๙๖-๒๔๙๗  
อธิการวิทยาลัยวิชาการศึกษา พ.ศ. ๒๔๙๔-๒๕๑๒  
นายกสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๔๙๘-  
๒๔๙๙  
อธิบดีกรมการฝึกหัดครู พ.ศ. ๒๕๑๓-๒๕๑๖  
รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๑๗-๒๕๑๘  
ที่ปรึกษากรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (ปัจจุบัน)  
ประธานอนุกรรมการหนังสือแปลประจำวิชาการศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ (ปัจจุบัน)  
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
พ.ศ. ๒๕๑๗-ปัจจุบัน

ดร. เสนาะ ธรรมคลองอาดม

รองผู้อำนวยการสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้า  
เรื่องเด็ก พ.ศ. ๒๔๙๘-๒๕๐๒  
รองอธิบดีกรมวิชาการ พ.ศ. ๒๕๑๖-๒๕๑๘  
ประธานคณะอนุกรรมการวิจัยการศึกษา กุศลภา พ.ศ.  
๒๕๑๔-๒๕๑๗

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีชา ธรรมมา

อาจารย์สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้า เรื่องเด็ก  
พ.ศ. ๒๕๐๓-๒๕๑๗



คณะบดีคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร พ.ศ. ๒๕๑๘-๒๕๒๐

รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บางเขน พ.ศ. ๒๕๒๐-ปัจจุบัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ระวีพันธ์ โสมนะพันธุ์ นักวิเคราะห์ระบบงาน สถาบันวิจัยสแตนฟอร์ด

พ.ศ. ๒๕๑๐-๒๕๑๓

กรรมการพิจารณาการใช้คอมพิวเตอร์แห่งชาติ

ทบวงมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๒๑

บรรณาธิการที่ปรึกษาวารสาร Experimental  
Education สหรัฐอเมริกา พ.ศ. ๒๕๒๓

ประธานคณะกรรมการโครงการคอมพิวเตอร์ และ  
การควบคุมการใช้คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ

หัวหน้าฝ่ายการวิจัยพฤติกรรมบุคคล สถาบันวิจัย  
พฤติกรรมศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงเดือน พันธุมนาวิน กรรมการและเลขานุการสาขาปรัชญา สภาวิจัยแห่งชาติ

อาจารย์พิเศษ หลักสูตรปริญญาโท สาขาพัฒนาสังคม  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อาจารย์ประจำหลักสูตรสารวัตร และผู้บังคับกอง  
โรงเรียนสืบสวน กรมตำรวจ

หัวหน้าฝ่ายการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ทางสังคม  
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร. จรรยา สุวรรณทัต

กรรมการบริหารสมาคมระหว่างชาติเกี่ยวกับการ  
ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา (I.E.A.)

พ.ศ. ๒๕๑๓-๒๕๒๑

กรรมการบริหารและดำเนินงานของคณะกรรมการ  
เงินทุนเพื่อพัฒนาสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา  
สภาการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๒๑- ปัจจุบัน

กรรมการคณะกรรมการเฉพาะกิจ (กลุ่มเป้าหมาย  
บิดา มารดา) เพื่อพิจารณามาตรฐานหลักสูตรการ

ฝึกอบรม และมาตรฐานการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับ

ยาเสพติด, สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๒๑- ปัจจุบัน

กรรมการของคณะดำเนินงานโครงการทดลองศูนย์

พัฒนาเด็กเล็ก, กรมพัฒนาชุมชน พ.ศ. ๒๕๒๐- ปัจจุบัน

กรรมการของคณะกรรมการดำเนินโครงการ

รูปแบบของการจัดศูนย์เด็กปฐมวัย, สภาการศึกษา

แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๒๑- ปัจจุบัน

ผู้อำนวยการสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้า

เรื่องเด็ก พ.ศ. ๒๕๑๔-๒๕๑๗

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๑๗-

ปัจจุบัน

ที่กรุงปารีส

ศาสตราจารย์ ม.ล.ปิ่น มาลากุล

เมื่อเดือนมิถุนายน ๒๔๙๖ ข้าพเจ้าไปประชุมคณะกรรมการบริหารขององค์การศึกษา  
วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมของสหประชาชาติที่กรุงปารีส เป็นการประชุมสมัยที่ ๓๔ พักที่โรงแรม  
La Perouse สะดวกมากเพราะใกล้กับสำนักงานขององค์การฯ เพียงเดินข้ามถนนเท่านั้น  
เริ่มประชุมเมื่อวันที่ ๘ เวลา ๑๕.๐๐ น. เลิกประชุมวันนั้น เวลา ๑๘.๐๐ น. ข้าพเจ้าต้องรีบ  
จดหมายถึงท่านรัฐมนตรี (หลวงพรหมโยธี) ขอรับทราบนโยบายเกี่ยวกับการที่องค์การฯ ตั้ง  
Centre for Educational Psychology ในตะวันออก

ท่านรัฐมนตรีกำลังจะมาที่กรุงปารีสพอดี จึงนับว่าโชคดีมาก ท่านมาถึงเมื่อวันที่ ๑๔  
ก่อนเปิดประชุมวันหนึ่ง ท่านมี นายปถม ชาญสรรค์ และ นายวัชร เอี่ยมโชติ ติดตามฯ ด้วย  
ข้าพเจ้าไปรับท่านที่สถานีรถไฟ Gare du Nord ไปโรงแรม Baltimore แล้วเลยรายงานเรื่อง  
สำคัญ ๆ ให้ท่านทราบ รวมทั้งเรื่อง Centre for Research in Child Psychology ด้วย  
เรื่องอื่น ๆ ก็มี เช่น เรื่องการเลือกตั้งผู้อำนวยการใหญ่ขององค์การ เรื่อง Sir Julian  
Huxley จะมาเมืองไทย และเรื่อง Working Committee on Compulsory Education  
ที่เมืองไทย เป็นต้น

สืบเนื่องจากรายงานด้วยวาจาของข้าพเจ้า ท่านรัฐมนตรีต้องจัดเลี้ยงอาหารกลางวัน  
๑ มื้อ ที่โรงแรมที่ท่านพักอยู่ บุคคลสำคัญที่เชิญมา มีอยู่ ๒ คน คือ นาย Elvin ผู้อำนวยการ  
ฝ่ายการศึกษาขององค์การฯ และ Dr. Wall ชาวอังกฤษ ผู้เป็นเจ้าของเรื่อง Psychology  
Centre ในเบื้องต้น

ที่จริงวันนั้นมีเรื่องอื่นที่สำคัญมากคือในตอนค่ำวันที่ ๑๔ นั้นเอง คณะกรรมการบริหารของ  
องค์การฯ ลงมติเด็ดขาดว่าจะให้ Dr. Luther Evans เป็นผู้อำนวยการใหญ่ขององค์การฯ หลังจาก  
ที่ตกลงกันไม่ได้อยู่หลายเดือน พอตกลงได้แล้วก็ปิดสมัยประชุม.

ปิดสมัยประชุมเพียงสองสัปดาห์ การประชุมสมัยที่ ๓๕ ก็เริ่มขึ้นเมื่อวันที่ ๓๐ เดือนมิถุนายน  
๒๔๙๖ นั้นเอง

เราทราบล่วงหน้าว่าจะปิดสมัยประชุมเพียงสองสัปดาห์ มีปัญหาว่าข้าพเจ้าจะต้องกลับมาปฏิบัติราชการในหน้าที่ปลัดกระทรวงศึกษาธิการที่กรุงเทพฯ หรืออย่างไร ท่านรัฐมนตรีกรุณาอนุญาตให้รออนุญัตติในยุโรป เพราะจะได้ประหยัดเงินค่าโดยสารเครื่องบินกลับมาและกลับไปอีก ข้าพเจ้าไม่เคยได้หยุดพักผ่อนด้วยความสบายใจเหมือนครั้งนี้เลย

อันที่จริงการประชุมครั้งนี้เป็นการประชุมซ้อนประชุม คือ ประชุมกรรมการบริหารขององค์การ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ มิถุนายน ถึงวันที่ ๔ กรกฎาคม และมีการประชุมสมัชชาขององค์การสมัยวิสามัญ ตั้งแต่วันที่ ๑ ถึงวันที่ ๔ กรกฎาคม ท่านรัฐมนตรียังอยู่ในยุโรป เลยมารับหน้าคณะผู้แทนในการประชุมสมัยวิสามัญนั้นด้วย ข้าพเจ้าเดินทางไปถึงกรุงปารีสในวันที่ ๓๐ มิถุนายน เวลา ๑๐.๐๐ น. ท่านรัฐมนตรีไปถึงเวลา ๑๐.๑๐ น. ท่านเอกอัครราชทูตไปรับท่านรัฐมนตรีที่สนามบิน ข้าพเจ้าเลยเป็นผู้มีเกียรติที่ท่านเอกอัครราชทูตไปรับถึงสนามบินด้วย แต่ข้าพเจ้าต้องโทษท่านรัฐมนตรีว่าการที่ท่านมาถึงในเวลาใกล้เคียงกับข้าพเจ้านั้นทำให้ข้าพเจ้าไปประชุมกรรมการบริหารไม่ทัน เข้าไปครึ่งชั่วโมง

การที่มีการประชุมสมัยวิสามัญของสมัชชา ก็เพราะว่าจะต้องเลือกตั้งผู้อำนวยการใหญ่เป็นพิธีการเท่านั้นเอง ซึ่งไม่มีปัญหาอะไร จะต้องได้แก่ Dr. Luther Evans ตามที่คณะกรรมการบริหารได้เลือกเห็นมาเสนอ แต่การเลือกตั้งในองค์การของโลกก็ยุ่งเหมือนกัน เลือกครั้งแรกมีผู้ลงคะแนนเพียง ๔๖ คน แต่นับของได้ ๔๗ ต้องเลือกกันใหม่ เลือกครั้งที่สองมีผู้ลงคะแนนมากขึ้น ผลคือได้รับเลือกตั้ง ๓๔ ต่อ ๑๗ ปิดการประชุมวิสามัญแล้ว คณะกรรมการบริหารก็ประชุมกันต่อไป

ค่ำวันที่ ๖ กรกฎาคม คณะผู้แทนไทยจัดเลี้ยงอาหารที่โรงแรมคาร์ลตัน เชิญผู้รักษาการผู้อำนวยการใหญ่ Taylor กับภริยา Sir Ronald Adam หัวหน้าคณะผู้แทนอังกฤษกับ Lady Adam นาย Carter ท่านเอกอัครราชทูต คุณสุวิทย์และภริยา คุณเปาและภริยา ม.ล.มาณีจุมสาย และภริยา ท่าน Sir Ronald Adam นั้น ท่านเป็นนายพลเอก พอท่านทราบว่าท่านรัฐมนตรีของเราเป็นนายพล ท่านก็พูดอย่างสนุก ๆ ว่า "เมื่อนายพลพบกับนายพล งานก็เดินดีเหมือนกัน"

วันสำคัญคือวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๔๙๖ การประชุมกรรมการบริหารตอนเช้ายุ่งยากมาก เป็นการประชุมลับ อาหารกับอิสราเอลตกลงกันไม่ได้ เรื่องการประชุม National Commissions

ในวันออกกลาง การประชุมตอนบ่ายเป็นการประชุมเปิดเผย มีเรื่อง Research and Training Centre in Educational Psychology ซึ่งผู้อำนวยการใหญ่ตัดสินใจไม่ได้ว่าจะให้ตั้งในประเทศไทยหรือประเทศอินเดีย ต้องส่งให้ที่ประชุมตัดสิน ข้าพเจ้าต้องพูดอย่างยืดยาว และตอบปัญหาที่มีผู้ซักถามว่าจะให้ชาวต่างประเทศไปร่วมศึกษาด้วยได้หรือไม่ แน่ละข้าพเจ้าตอบว่า อินเดีย และอาจจะมีทุนให้ด้วย ท่าน Sir Ronald Adam เอนไปทางจะให้อินเดีย นาย Elvin ซีแจงเฮียงมาทางเรา ส่วนนาย Perkins ผู้แทนสหรัฐอเมริกาเน้นพูดเป็นกลาง ๆ แต่ในที่สุด เขาก็เสนอว่าควรตั้งที่ประเทศไทย เมื่อลงมติกันแล้วข้าพเจ้าต้องกล่าวแสดงความขอบคุณ

"The First Centre of its Kind"

เมื่อเลิกประชุมแล้ว ม.ล.มานิจ ชุมสาย โทรศัทพ์มาบอกข้าพเจ้าว่า เจ้าหน้าที่ขององค์การ กล่าวชมว่าข้าพเจ้าพูดดี และฝากแสดงความยินดีมาด้วย

ตอนค่ำไปส่งท่านรัฐมนตรีเดินทางกลับที่สถานี Gare de Lyon สามารถเรียนให้ท่านได้ ทราบว่าเรื่องของเราสำเร็จแล้ว ส่งท่านแล้วก็ไปเสียดอาหารจีนที่ภัตตาคารแห่งหนึ่ง มี ม.ล.มานิจ และภริยา คุณวัชร จิตรเกษม และลัดดา ด้วย รับประทานอาหารแล้วไปหย่อนใจฟังดนตรีที่ร้าน "Globe"

วันที่ ๔ กรกฎาคม ! ขณะที่เขียนอยู่นี้ฝึกเลยไปถึงเหตุการณ์ ๒ ปีต่อมา เมื่อข้าพเจ้าเขียน กลอนให้บางแสนว่า

วันที่แปดกรกฎกำหนดไว้

เป็นวันวิทยาลัยการศึกษา

ขยายออกท่องถิ่นจินตนา

ให้อุดมศึกษาแก่ชาวไทย

เลือกจำเพาะ เหมาะชาติที่บางแสน

ต้องวางแผนกะการเป็นงานใหญ่

วางศิลาฤกษ์ลงตรงชายไพร

เพื่อจะได้ดีงามอร่ามตา

ฯลฯ

ชาวบางแสนรุ่นแรก ๆ ย่อมรู้จักวันที่ ๘ กรกฎาคม แต่มีใครสักกี่คนที่รู้จักวันที่ ๘ กรกฎาคมที่กรุง

ปารีส?

## สารแสดงความยินดีต่อสถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์

ศาสตราจารย์ บุญถิ่น อัตถากร

ผมขอแสดงความยินดีด้วยจริงใจที่สถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เจริญก้าวหน้ามาครบรอบ ๒๕ ปี ในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๒๓ และเชื่อมั่นว่า สถาบันฯ จะก้าวหน้ายิ่งขึ้นโดยไม่หยุดยั้ง และสร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่จะเป็นประโยชน์แก่บ้านเมืองสืบไป

ผู้ที่สนใจและติดตามงานของสถาบันฯ แห่งนี้มาโดยตลอด คงจำกันได้ว่า สถาบันฯ เริ่มต้นจากเป็นสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้า เรื่องเด็ก ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการและองค์การศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (ยูเนสโก) ร่วมมือกันจัดตั้งขึ้น และต่อมาได้เปลี่ยนมาเป็นหน่วยงานของรัฐบาลไทย อยู่ในความดูแลรับผิดชอบของกรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ จนถึงปีพ.ศ. ๒๕๑๖ สถาบันจึงได้โอนไปอยู่ในความรับผิดชอบของวิทยาลัยวิชาการศึกษา ซึ่งเปลี่ยนฐานะเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และสถาบันได้ใช้ชื่อใหม่ว่า สถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์ ตลอดเวลาที่สถาบันตั้งขึ้นมานี้ สถาบันฯ ได้เสนอผลงานค้นคว้าวิจัยทางจิตวิทยาไว้มากด้วยกัน ได้เผยแพร่ความรู้เป็นประโยชน์แก่วงการต่าง ๆ ไม่น้อย นับได้ว่ากิจการของสถาบันฯ ได้ขยายขอบเขตกว้างขวางและก้าวหน้าออกไปมาก

ข้าพเจ้าเกี่ยวข้องกับสถาบันฯ แห่งนี้มาตั้งแต่ขั้นเตรียมการ และเจรจากับองค์การศึกษาฯ แห่งสหประชาชาติ จนก่อตั้งและดำเนินการ ในขณะนั้น ข้าพเจ้าดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ กองการสัมพันธ์ต่างประเทศ และเป็นเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาฯ แห่งสหประชาชาติ และต่อมาเมื่อเป็นอธิบดีกรมการฝึกหัดครูอีก ๑๔ ปี จนถึงปี พ.ศ. ๒๕๑๓ ตลอดเวลาเหล่านี้ ก็ได้ช่วยประสานงานระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การศึกษาฯ แห่งสหประชาชาติ พยายามที่จะให้การบริหารดำเนินงานของผู้เชี่ยวชาญที่มาประจำอยู่ ณ สถาบันฯ เป็นไปโดยราบรื่น และกิจการของสถาบันฯ ก้าวหน้าไปตามโครงการ ในฐานะที่ข้าพเจ้ารู้จักกับสถาบันฯ มานาน ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งมาเช่นนี้ จึงอดมิได้ที่จะยินดีกับความเจริญงอกงามของสถาบันฯ ซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และชื่นชมในผลงานของสถาบันฯ ที่ได้รับความยกย่องชมเชยอยู่เสมอ

ข้าพเจ้าใคร่ตั้งข้อสังเกตว่า ตามความรู้สึกของคนโดยทั่ว ๆ ไป เมื่อเอ่ยถึงเรื่องของ การวิจัยทางจิตวิทยา ก็มักงงงันและเข้าใจว่าเป็นเรื่องของนักจิตวิทยาหรือนักวิชาการชั้นสูง ๆ เท่านั้น ไม่ใช่เรื่องของชาวบ้าน ซึ่งมักพากันละเลยและไม่ให้ความสนใจใคร่รู้สัก ครั้นเมื่อพูดถึงเรื่องของพฤติกรรมก็ทำให้ความรู้สึกของคนเปลี่ยนไป และค่อยเห็นว่าเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับ ใกล้ชิดกับตน เป็นเรื่องที่เริ่มไปได้ และพอจะเข้าใจได้ แต่ทว่าตามสายตาชาวบ้านทั่วไป ก็อาจมองแต่เพียงพฤติกรรมที่ปรากฏชัด และตัดสินไปตามสามัญสำนึกของตนว่าพฤติกรรมใดชอบ ไม่ชอบ อาจมองไปไม่ถึงสาเหตุหรือต้นตอที่แท้จริง ไม่เห็นความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมนั้น ๆ กับพฤติกรรมหรือองค์ประกอบอื่น ๆ ซึ่งอาจทำให้คิดตัดสินใจและแก้ปัญหาพฤติกรรมผิดพลาดได้ ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของนักวิจัยของสถาบันวิจัยที่จะได้ศึกษาค้นคว้าให้ตระหนักชัดถึงปัญหาพฤติกรรม ของมนุษย์ และเสนอแนวทางแก้ไข พร้อมทั้งเผยแพร่ความรู้ที่ถูกต้องแก่สาธารณะ เมื่อประกอบ กับทัศนคติในทางบวกของสาธารณะต่อเรื่องพฤติกรรมเช่นนี้แล้ว ก็ย่อมหวังได้ว่าความรู้ทาง พฤติกรรมศาสตร์ที่เหมาะสมกับสังคมไทย ซึ่งสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์จะเอื้ออำนวยได้นั้น นอกจากจะเป็นการเพิ่มพูนความรู้วิชาการแขนงนี้ให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นแล้ว ยังจะช่วยให้เราได้เข้าใจ พฤติกรรมของคนไทยชัดเจนถูกต้อง และสามารถนำความรู้ความเข้าใจนี้ไปเป็นประโยชน์ต่อสังคมไทย ในด้านต่าง ๆ ในทางสร้างสรรค์ต่อไป

---

## ทวนระลึกถึงความหลัง

ศาสตราจารย์ ดร.คุณ ละม้ายมาศ ศรีหัตถ์

ถ้าเทียบกับชีวิตคน สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ก็นับได้ว่าเป็นผู้ใหญ่แล้วทั้งในอายุตามปฏิทินและความสามารถ ถ้าจะว่าตามอายุก็เรียกว่ากำลังจะพ้นเบญจเพศ

ข้าพเจ้าได้เห็นสถาบันนี้มาแต่แรกเกิด ทั้งตอนที่สถาบันกำลังจะถือกำเนิดขึ้นมานั้น ข้าพเจ้าก็ได้มีส่วนรู้เห็นอยู่บ้าง ด้วยเหตุที่เป็นข้าราชการคนหนึ่งในจำนวนหกคนซึ่งกระทรวงศึกษาธิการคัดเลือกให้ไปศึกษาและดูงานที่สถาบันการศึกษา เรื่องเด็กของมหาวิทยาลัยโทรอนโท ประเทศแคนาดา ระหว่าง พ.ศ.๒๔๘๗ - ๒๔๘๘ ผู้อำนวยการของสถาบันการศึกษา เรื่องเด็กของมหาวิทยาลัยโทรอนโท ขณะนั้นคือ ศาสตราจารย์วิลเลียม บัลทซ์ ผู้ซึ่งเคยศึกษาพัฒนาการของฝาแฝดห้าคนซึ่งโลกรู้จักเป็นรายแรก การที่กระทรวงศึกษาธิการส่งข้าราชการคณะนี้ไปศึกษาและดูงานที่นี้ก็ด้วยความมุ่งหมายที่จะให้กลับมาเริ่มงานวิจัยเกี่ยวกับความเจริญเติบโตของเด็กไทย ข้าราชการทั้งหกนี้ได้แก่ ดร.เสนาะธรรมครองอาตม์ อาจารย์บุญยั้ง เจริญยิ่ง คุณเกยูร สีมทอง ดร.ประมาญ ดิศสินสัน (ขอร้องที่ข้าพเจ้าจำนามสกุลเดิมไม่ได้) อาจารย์นิยม คำนวนมาสก และข้าพเจ้า เมื่อสถาบันนี้ถือกำเนิดขึ้นมาแล้ว ข้าราชการทั้งหกนี้ก็ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ที่เลี้ยงเป็นคณะแรก และในบรรดาที่เลี้ยงทั้งหกนี้ก็ดูเหมือนข้าพเจ้าจะได้ทำหน้าที่นี้นานกว่าคนอื่น แม้ว่าในระยะ ๗ ปีก่อนที่ข้าพเจ้าจะเปลี่ยนฐานะมาเป็นราษฎรเกือบเต็มขั้นนั้น ข้าพเจ้าได้ย้ายออกไปจากสถาบันแล้ว ก่อนที่อาจารย์บุญยั้งจะจากไป แต่ข้าพเจ้าก็ไม่ได้ออกไปไกลนัก ยังอยู่ในระยะที่จะชะเง้อมองเห็นได้และยังมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับสถาบันนี้อยู่บ้างเล็กน้อย

สถาบันนี้ถือกำเนิดมาในท้อง मुखหน้าด้านตะวันออกบนชั้นที่สามตึกสาม (ห้องนี้ดูเหมือนจะเลขที่ ๓๓๓ ด้วย) ของวิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร และได้รับขนานนามว่า "สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก" อันแปลมาจากชื่อซึ่งยูเนสโกตั้งให้ว่า "International Institute for Child Study" การที่ยูเนสโกมาตั้งชื่อตั้งเสียงให้ก็เพราะเป็นโครงการซึ่งองค์การนี้ร่วมทุนร่วมแรงกับกระทรวงศึกษาธิการจัดตั้งขึ้นมา



ที่ได้ชื่อว่าเป็นสถาบันระหว่างชาตินั้น นอกจากเพราะเป็นโครงการร่วมระหว่างยูเนสโกกับ กระทรวงศึกษาธิการแล้ว ยังเนื่องด้วยเหตุผลอีกสองประการคือ ประการหนึ่ง วัตถุประสงค์ในการ ตั้งสถาบันนี้ขึ้นก็เพื่อจะให้มีการวิจัยเปรียบเทียบความเจริญเติบโตของเด็กไทยกับของเด็กชาติอื่นอยู่ด้วย และอีกประการหนึ่ง บุคลากรของสถาบันนี้ประกอบด้วยคนหลายชาติหลายภาษา นอกจากข้าราชการไทย แล้วก็ยังมีผู้อำนวยการ (คนแรกคือ ศาสตราจารย์ เอ็นสต์ เบอช ชาวสวิส และคนที่สองคือ ศาสตราจารย์ ฮิว ฟิลป์ ชาวออสเตรเลีย) และผู้เชี่ยวชาญซึ่งยูเนสโกส่งมาประจำทำงานที่นี้ (มี ดร.เอส. เจ. แฮมโบอา ชาวศรีลังกา นายแอนเดอร์ส โพลเซน ชาวเดนมาร์ก ดร.กอร์ดอน อาร์วิตสัน ชาวนิวซีแลนด์ และ ดร.เจมส์ ลัมสเด็น ชาวออสเตรเลีย) ตลอดจนนักวิจัยจาก ประเทศต่าง ๆ ซึ่งได้รับทุนของยูเนสโกจำนวนหนึ่ง กับทุนของกระทรวงศึกษาธิการเองอีกจำนวนหนึ่ง ให้มาศึกษาและฝึกงานที่สถาบันนี้

ในระยะเวลาที่สถาบันนี้เริ่มงาน คนไทยที่เล่าเรียนจิตวิทยาไปโดยตรงนั้นมิได้อยู่ไม่ครบจำนวนนิ้วมือ แม้เพียงข้างเดียว และท่านเหล่านั้นก็ล้วนเป็นข้าราชการผู้ใหญ่ในหน่วยราชการอื่นทั้งสิ้น ยิ่งนักจิตวิทยา ด้านพัฒนาการของเด็กด้วยแล้วดูเหมือนจะไม่มีเอาเลย มีก็แต่ครูบาอาจารย์ซึ่งมีความรู้ทางนี้อยู่บ้าง และจิตแพทย์ซึ่งเชี่ยวชาญทางกุมารจิตเวช ดังนั้นสถาบันจึงเห็นความจำเป็นที่จะต้องผลิตนักจิตวิทยา พัฒนาการควบคู่ไปกับทำหน้าที่ค้นคว้าวิจัยด้วย เพื่อบุคคลเหล่านี้จะได้สืบทอดงานด้านนี้ต่อไป ในปี การศึกษา ๒๔๘๔ จึงได้เปิดการสอนหลักสูตร กศ.ม. ทางจิตวิทยาพัฒนาการขึ้น โดยร่วมมือกับ วิทยาลัยวิชาการศึกษา รับผิดชอบรุ่นแรกเพียง ๔ คน และต้องรอให้รุ่นหนึ่งเรียนสำเร็จไปเสียก่อนจึง จะรับรุ่นใหม่ได้ จนกระทั่งถึงรุ่นที่ ๗ ปีการศึกษา ๒๕๑๑ จึงเริ่มรับนิสิตใหม่ทุกปีได้ ทั้งนี้เพราะ สถานที่และอาจารย์มีจำกัด และในปีแรกที่เปิดการสอนหลักสูตรนี้ขึ้น ก็ยังมีนักวิจัยจากประเทศอื่น ซึ่งได้รับทุนของยูเนสโกมาศึกษาและฝึกงานที่สถาบันเป็นรุ่นแรกอีก ๓ คนด้วย ซึ่งสถาบันต้องจัด หลักสูตรให้เป็นพิเศษเกือบจะเป็นรายบุคคล นักวิจัยรุ่นแรกนี้มี นายเมอร์เรย์ ทอมป์สัน จาก แคนาดา (ได้ทราบว่าปัจจุบันเป็นผู้อำนวยการหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือแก่ต่างประเทศของ รัฐบาลแคนาดา) สตรีชาวพม่าชื่อ คอคินซอ เป็นอาจารย์อยู่ที่วิทยาลัยครูแห่งหนึ่งในกรุงย่างกุ้ง กับ นายเดสาจ จากประเทศอินเดีย ซึ่งดูเหมือนจะเป็นอาจารย์วิทยาลัยครูเหมือนกัน แต่ข้าพเจ้า จำไม่ได้ว่าในรัฐไหน

เมื่อมีจำนวนคนทำงานและฝึกรวมเพิ่มขึ้นอีกกว่าเท่าตัว วิทยาลัยวิชาการศึกษาก็ได้เชื้อเพื่อให้สถานที่เพิ่มขึ้น คือให้ห้อง ๓๓๔ ก. และ ๓๓๔ ข. เป็นห้องเรียนและห้องทำงานเพิ่มขึ้น และได้ใช้ห้องโถงตรงบันไดชั้นที่สามเป็นห้องพักและห้องทำงานของนิสิตด้วย ต่อเมื่อสร้างหอสมุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว วิทยาลัยจึงอนุเคราะห์ให้สถาบันย้ายมาอยู่บนชั้นสองของตึกใหม่อันเป็นที่ตั้งของสถาบันอยู่ขณะนี้

ในสายงาน เมื่อแรกตั้งสถาบันนี้อยู่ในสังกัดกรมวิสามัญศึกษา และได้รับความช่วยเหลือจากกองการสัมพันธ์ต่างประเทศด้วย ต่อเมื่อกองการฝึกหัดครูได้ยกฐานะขึ้นเป็นกรม แยกออกมาจากกรมวิสามัญศึกษา สถาบันก็ย้ายมาสังกัดกรมการฝึกหัดครู ในระยะแรกนี้ เครื่องเขียน เครื่องพิมพ์ต่าง ๆ กองการสัมพันธ์เจียมมาให้ รวมทั้งรถยนต์เก่า ๆ สีเทา (ยี่ห้อแพคคาร์ดหรือยี่ห้ออะไรก็จำไม่ได้) คันหนึ่งซึ่งสามวันก็สิ้นเชื้อ ต้อง "โซลาน" บ้าง เข็นบ้าง จึงจะเดินเครื่องได้ และดื่มน้ำมันนำอู เมื่อย้ายมาสังกัดกรมการฝึกหัดครูใหม่ ๆ สถาบันอยู่ในความดูแลของสำนักงานเลขาธิการกรม คำใช้จ่ายต่าง ๆ ก็ได้มาจากสำนักงานเลขาธิการกรม ข้าราชการที่ปฏิบัติงานที่สถาบันก็เป็นอาจารย์และครูประจำกรม ยกเว้นข้าพเจ้าแต่ผู้เดียวซึ่งได้รับตำแหน่งเป็นอาจารย์วิทยาลัยวิชาการศึกษาและเป็นหัวหน้าคณะวิชาวิจัยการศึกษาด้วย (อันที่จริงเป็นทั้งหัวหน้าคณะและลูกคณะ เพราะมีอยู่คนเดียว จนกระทั่ง พ.ศ.๒๕๔๔ หรือ ๒๕๐๐ จึงมีอาจารย์อื่นมาร่วมงานด้วย) โดยได้รับการอนุมัติให้เป็นสะพานเชื่อมโยงระหว่างสถาบันกับวิทยาลัย ต่อมาอีกประมาณสองปี สถาบันจึงได้แยกตัวออกมาจากสำนักเลขาธิการกรม เนื่องจากเป็นหน่วยงานทางวิชาการไม่ใช่ทางธุรการ และได้รับงบประมาณของตนเองตั้งแต่นั้นมา แต่ฐานะของสถาบันก็ยังลอย ๆ อยู่ จะว่าเป็นกองก็ไม่ใช่ แต่เป็นหน่วยงานพิเศษ บางครั้งกรมก็เห็นว่าเป็นส่วนหนึ่งของวิทยาลัยวิชาการศึกษา วิทยาลัยจะต้องรับผิดชอบ แต่ในการแบ่งส่วนราชการของวิทยาลัยวิชาการศึกษาที่ไม่มีสถาบันนี้ ทั้งตัวบุคคลก็ไม่ได้สังกัดวิทยาลัย นอกจากข้าพเจ้าซึ่งเสมือนข้าสองเจ้าบ่าวสองนายอยู่คนเดียว กิจการงานต่าง ๆ ก็ไม่ได้ผ่านวิทยาลัย ยกเว้นเรื่องที่เกี่ยวข้องการสอนเท่านั้น ซึ่งมีการประชุมปรึกษารื้อกับท่านอธิการวิทยาลัย เป็นครั้งคราว และหลักสูตรรวมทั้งการสำเร็จการศึกษาได้รับอนุมัติจากสภาวิทยาลัย ต่อมาในปี พ.ศ.๒๕๐๖ จึงได้มีการโอนข้าราชการของสถาบันมาสังกัดวิทยาลัยวิชาการศึกษา แต่ยังให้ปฏิบัติงานที่สถาบันระหว่างชาติตามเดิม ส่วนการบริหารและดำเนินงานวิจัยก็ยังคงเป็นอิสระอยู่ มีงบประมาณของตนเองต่างหาก จากของวิทยาลัยและรับผิดชอบต่อกรมโดยตรง ฉะนั้นในบริเวณวิทยาลัยวิชาการศึกษาจึงมีหน่วยงานวิจัย

ซ้อนกันอยู่ถึง ๓ หน่วยคือ สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้า เรื่อง เด็ก คณะวิชาวิจัยการศึกษา และสำนักงานทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยาซึ่งตั้งเพิ่มขึ้นในระยะต่อมา และมีข้าพเจ้าเป็น "ยาตัว" แทรกอยู่ทั้งสามแห่งโดยตรงบ้าง โดยอ้อมบ้าง

ตามระเบียบข้อบังคับของยูเนสโก การเป็นเจ้าของโครงการร่วมกิจการกับรัฐบาลประเทศต่าง ๆ จะทำได้ภายในกำหนดสิบปีเป็นอย่างมากเท่านั้น ดังนั้นใน พ.ศ.๒๕๐๖ กระทรวงศึกษาธิการ จึงรับโอนสถาบันนี้มา เป็นกิจการของรัฐบาลไทยฝ่ายเดียว อำนวยการโอนข้าราชการไทย แต่ยูเนสโก ก็ยังให้ความช่วยเหลือต่อมาอีกประมาณ ๕ ปีในรูปของผู้เชี่ยวชาญ และทุนการศึกษาสำหรับข้าราชการของสถาบันไปศึกษาต่อในต่างประเทศ ในการโอนกิจการมาเป็นของรัฐบาลไทยนี้ยูเนสโกได้ขอให้เปลี่ยนชื่อสถาบันด้วย เพราะชื่อเดิมนั้นตามทำเนียบของยูเนสโกเป็นชื่อของโครงการร่วมกัน ฝ่ายกระทรวงศึกษาธิการไม่สู้จะเต็มใจเปลี่ยน เพราะชื่อเดิมนั้นเป็นที่รู้จักกันทั่วไปแล้วทั้งในและนอกประเทศ และแม้จะเป็นกิจการของไทย วัตถุประสงค์เดิมของสถาบันก็ได้เปลี่ยน เพียงแต่จะให้ความสำคัญแก่การวิจัย เรื่องของเด็กไทยมากขึ้นกว่าเดิมเท่านั้น แต่เมื่อจำเป็นจะต้องเปลี่ยนชื่อของสถาบันนี้ จึงได้เปลี่ยนแต่ชื่อภาษาอังกฤษเท่านั้น ส่วนชื่อภาษาไทยยังคงไว้ตามเดิม เพราะไม่ต้องไปปรากฏในทำเนียบของยูเนสโก ดังนั้นสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้า เรื่อง เด็กจึงมีชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า "Bangkok Institute for Child Study" ก็ทำให้คนอื่นสนใจสนเท่ห์ดีเหมือนกัน มาในปี พ.ศ.๒๕๑๗ สถาบันก็ได้เปลี่ยนชื่ออีกครั้งหนึ่ง เป็นสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ เมื่อวิทยาลัยวิชาการศึกษาได้รับการสถาปนาเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และสถาบันได้รวมเป็นส่วนหนึ่งของมหาวิทยาลัย

ธรรมดาที่เลี้ยงทั้งหลายย่อมมีความชื่นอกชื่นใจเมื่อเห็นเด็กที่ตนเคยถนอมกลม่อมเกลี้ยงมาเจริญและเติบโตสูงขึ้นดังใจ ข้าพเจ้าก็มีความรู้สึกเช่นเดียวกัน เมื่อเห็นสถาบันนี้เจริญงอกงามเป็นหลักเป็นฐาน ในค่านางานวิจัยสถาบันได้ก้าวจากการที่ทุกคนร่วมกันทำงานขึ้นเดียวกัน เพื่อจะได้เรียนรู้จากกันและกัน เนื่องจากยังขาดความมั่นใจในตนเอง มาสู่การที่แต่ละคนมีความรู้ความสามารถพอเพียงที่จะทำงานตามลำพังได้ มีการปรึกษาหารือกันในบางโอกาส และร่วมมือกันในโครงการใหญ่ ๆ อันเป็นปกติวิสัยในการทำงาน ในด้านการสอน ข้าพเจ้ายินดีที่ได้ทราบว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันนี้ทุกคนมีความเจริญขึ้นทั้งในหน้าที่การงานและส่วนตัว หลายคนได้ไปศึกษาต่อ

จนสำเร็จชั้นปริญญาเอก หลายคนมีตำแหน่งหน้าที่ซึ่งต้องรับผิดชอบสูง และส่วนใหญ่ได้สืบทอดงานสอนและงานวิจัยหรือได้ใช้ความรู้ที่ได้เล่าเรียนไปจากสถาบันนี้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนและแก่ผู้อื่น เสมือนหนึ่งแสงเทียนซึ่งจุดต่อจากเทียนเล่มใหญ่ไปส่องในที่ต่าง ๆ

บัดนี้แม้ว่าที่เลี้ยงคนนี้จะได้จากสถาบันมาไกลแล้ว ก็ยังคงคอยสดับรับฟังข่าวคราวของสถาบันอยู่ และมีความปรารถนาที่จะเห็นสถาบันนี้เจริญยิ่ง ๆ ขึ้นไป

\*\*\*\*\*



## สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้า เรื่องเด็กในฝัน

ดร. เสนาะ ธรรมคลองอาคม

เท่าที่เป็นมา ความรู้และตำรับตำราทางจิตวิทยาเป็นผลงานจากการศึกษาคนฝรั่งเสียเกือบทั้งสิ้น ศาสตราจารย์ ดร. วิลเลียม วอลลีย์ เจ้าหน้าที่องค์การศึกษา สหประชาชาติ ได้ร่วมคิดกับ ดร. วิลเลียม ไลน์ ศาสตราจารย์ทางจิตวิทยา มหาวิทยาลัยโทรอนโต ประเทศแคนาดา จะริเริ่มทำการศึกษาค้นคว้าทางจิตวิทยา เพื่อนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากประเทศต่าง ๆ มาเปรียบเทียบกันดูว่า ในวัฒนธรรมต่าง ๆ มีความคล้ายคลึงกันและความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง ถ้าขยายวงการศึกษาค้นคว้าออกไปได้กว้างมากขึ้นเท่าไรความรู้ที่ได้รับก็คงจะเพิ่มพูนมากขึ้นเท่านั้น

หลังจากที่ได้พิจารณาความเหมาะสมของสถานที่ที่จะจัดตั้งสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าทางจิตวิทยาแล้ว ผู้ร่วมคิดได้จัดการให้องค์การศึกษา สหประชาชาติร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการของไทยจัดตั้งสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้า เรื่องเด็กขึ้นในประเทศไทยก่อนเป็นแห่งแรกในโลก แล้วได้ร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการของไทยจัดหาเจ้าหน้าที่ไปรับการศึกษาและดูงาน ณ มหาวิทยาลัยโทรอนโต ประเทศแคนาดา และประเทศอื่น ๆ บางประเทศ ในความควบคุมของศาสตราจารย์ ดร. วิลเลียม ไลน์ เพื่อมาจัดดำเนินงานในเรื่องนี้ต่อไป นอกจากจะได้รับการศึกษาและดูงานร่วมกันทุกคนแล้ว เจ้าหน้าที่ที่ไปรับการศึกษาและดูงานแต่ละคนยังได้แยกกันทำการศึกษาเฉพาะด้านอีกด้วย เพื่อเตรียมตัวพร้อมที่จะมาปฏิบัติงานในหน้าที่ต่าง ๆ ตามที่แต่ละคนจะได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติ

ตามความคิดของผู้ริเริ่มโครงการนี้ นั้น โรงเรียนต่าง ๆ มักจะขาดเจ้าหน้าที่ช่วยให้คำปรึกษาในด้านจิตวิทยา เช่นในการพิจารณาเด็กที่เรียนอ่อนไม่ทันเพื่อน ๆ รุ่นราวคราวเดียวกันว่า การเร่งรัดกดดันเด็กคนนั้นให้ยิ่งขึ้นจะให้ผลหรือเสียผลอย่างไรหรือไม่ ในการพิจารณาสาเหตุและแนะแนวการแก้ไขเด็กที่ซอบรังแกเพื่อน ทั้ง ๆ ที่ตัวเองก็เล็กกว่าเขา และในการพิจารณาช่วยเด็กที่เป็นที่รังเกียจของเพื่อน ในการจะคบหาสมาคมด้วย ผู้ที่จะมาจัดดำเนินงานของสถาบันที่จะจัดตั้งขึ้นจึงจะได้รับการศึกษาและดูงานเพื่อมาทำหน้าที่นักจิตวิทยาประจำโรงเรียน ในการร่วมมือกับเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ของโรงเรียนพิจารณาส่งเสริมแนะแนวและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็ก

ในระบายนันบริการทางค้ำสุขภาพจิตของโรงเรียนในประเทศไทยเพื่อช่วยพัฒนาการของเด็กยังมีน้อย นอกจากจะเตรียมตัวมาทำหน้าที่ให้คำปรึกษาในด้านจิตวิทยา เพื่อช่วยให้โรงเรียนสามารถดำเนินการสอนการปกครองได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นแล้ว คณะเจ้าหน้าที่ของไทยได้ศึกษาและดูงานในโรงพยาบาลโรคจิตสำหรับผู้ใหญ่ และดูงานสถานสุขวิทยาจิตสำหรับเด็กด้วย ทั้งนี้เพื่อได้เข้าใจลักษณะอาการของโรคจิตโรคประสาทบางอย่างและมูลเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติขึ้น ตลอดจนวิธีการช่วยเหลือของจิตแพทย์และนักจิตวิทยา รวมทั้งเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ของโรงพยาบาลและของสถานสุขวิทยาจิต แล้วมาปฏิบัติงานในโรงเรียนของไทยในด้านสุขภาพจิต โดยเฉพาะในการป้องกัน การสังเกตรู้อาการผิดปกติเสียแต่แรกเริ่ม การแก้ไขความผิดปกติบางอย่างที่พอจะแก้ไขได้ และการให้ความร่วมมือกับจิตแพทย์เมื่อกลับมาปฏิบัติงานในสถาบันในประเทศไทยแล้ว ศาสตราจารย์ ดร. วิลเลียม ไลน์ ยังได้ติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของสถาบันได้ดูการปฏิบัติงานของหน่วยสุขวิทยาจิต โรงพยาบาลสมเด็จพระยา และเข้าร่วมในการประชุมพิจารณาคนไข้ เฉพาะรายของโรงพยาบาลนั้น เพื่อจะได้เห็นการปฏิบัติงานของนักสังคมสงเคราะห์ นักจิตวิทยา และจิตแพทย์ และมีความรู้ความเข้าใจทางวิชาการเพิ่มขึ้นอีก

ที่เมืองโทรอนโตมีสถานพยาบาลเฉพาะเด็กอยู่แห่งหนึ่งที่คณะผู้ศึกษาและดูงานได้ไปดู ส่วนหนึ่งของสถานพยาบาลจัดไว้สำหรับให้การศึกษาเด็กที่มีอาการของโรค Huntington's chorea มีเด็กหญิงชายจำนวนไม่น้อยถูกส่งตัวมารับการรักษาเพราะโรคนี้เกินความสามารถของโรงเรียนที่จะจัดการแก้ไขได้ อาการของโรคนี้คล้ายกับอาการของโรคลมบ้าหมู และถ้าเด็กไม่ได้เป็นโรคลมบ้าหมูแล้ว เมื่อเติบโตเป็นหนุ่ม เป็นสาวอาการของโรคก็จะหมดไป ทั้งนี้เพราะในระยะที่สมองของเด็กมีพัฒนาการอย่างรวดเร็วนั้นการขยายตัวของเซลล์ในสมองทำให้เกิดการเสียดสีกันและเกิดไฟฟ้าสถิตขึ้น เมื่อไฟฟ้าสถิตสะสมกันมากขึ้นก็เกิดอาการแบบไฟฟ้าลัดวงจร ทำให้ประสาทไม่อาจทำงานได้ตามปกติไปชั่วขณะหนึ่งและเป็นเหตุให้เด็กไม่สามารถรับรู้อะไรได้ในขณะนั้น ครั้นเมื่อเด็กเจริญเติบโตเต็มที่แล้วและมีได้เป็นโรคลมบ้าหมูอาการดังกล่าวก็จะหายไป อาการที่ครูจะสังเกตเห็นได้คือการที่เด็กนั่งเหม่อใจลอยชั่วครู่หนึ่ง ครั้นครูดถามเด็กก็ตอบคำถามของครูไม่ได้ ครูบางคนก็มีได้เฉลียวใจและมีได้ถือคิดว่าเด็กที่ไม่ตั้งใจเรียนคือเด็กที่มีปัญหาหรือเป็นโรคทางจิตอะไรสักอย่างหนึ่งอาจจะลงโทษดูค่าเขียนตีเด็กเพราะความเกียจคร้านไม่ตั้งใจเรียนได้ เด็กไทยที่เป็นแบบนี้อาจจะมิบ้างและนักจิตวิทยาประจำโรงเรียนจะสังเกต

รู้และแนะนำให้ได้รับการรักษาเสีย

ตามแผนที่ผู้ริเริ่มกะไว้ สถาบันการค้นคว้า เรื่องเด็กจะมีโรงเรียนอนุบาลของตนเอง และได้เตรียมให้การศึกษาดูงานตลอดจนฝึกปฏิบัติงานในด้านนี้โดยเฉพาะแก่เจ้าหน้าที่ไทยทุกคน กับให้เจ้าหน้าที่สองคนได้ศึกษาในด้านนี้โดยเฉพาะเพื่อมาจัดดำเนินการของโรงเรียน โรงเรียนอนุบาลของสถาบันจะอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ของสถาบันในการศึกษาพัฒนาการของเด็กแต่ละคนในระยะยาว เริ่มตั้งแต่ก่อนเด็กเกิด ซึ่งต้องใช้เวลาในการวัดการทดสอบ ฯลฯ มากได้อย่างใกล้ชิด และพิจารณาช่วยเหลือสอนชดเชยเด็กแต่ละคนได้อย่างเหมาะสม เพื่อไม่ให้เสียหายแก่การเรียนของเด็ก

ในด้านการเปรียบเทียบคุณค่าสิ่งและความแตกต่างกันในวัฒนธรรมต่าง ๆ นั้นได้คิดกันว่าควรจะขยายวงกว้างรวมถึงวิทยาศาสตร์และศาสตร์อื่น ๆ ที่ศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์นอกจากจิตวิทยาด้วย และบางอย่างอาจจะเริ่มงานไปได้ทันทีควบคู่ไปกับการค้นคว้าเรื่องเด็ก เป็นต้นว่า การศึกษาเปรียบเทียบเกี่ยวกับปรัชญาแห่งการดำเนินชีวิต ค่านิยมและปรัชญาการศึกษา ในเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบในด้านปรัชญาการศึกษาหรือแนวความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษานั้น ศาสตราจารย์ ดร. วิลเลียม ไลน์ ได้คิดจะให้มีห้องสมุดหลักสูตรขึ้น และในขั้นเริ่มต้นได้จัดรวบรวมแบบเรียนทุกเล่มและทุกชั้นที่ใช้ในโรงเรียนประถมและมัธยมของแคนาดาเอาไว้ก่อน เพื่อให้ผู้ที่ศึกษาค้นคว้าในเรื่องนี้ได้ใช้ศึกษาเปรียบเทียบหลักสูตรตลอดจนความกว้างความลึกซึ้งของการสอนในหัวข้อต่าง ๆ

ที่โรงเรียนอนุบาลของสถาบันการค้นคว้าเรื่องเด็กมีเด็กชายคนหนึ่งที่มีความสามารถพิเศษผิดกับเด็กอื่น ๆ มาก เมื่อชวนเด็กคนนี้ก็กล่าวนี้ออกไปเดินดูอะไรต่ออะไรตามถนนนอกโรงเรียนสักพักหนึ่งแล้วกลับโรงเรียน และถามเด็กถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เห็น ณ จุดใดจุดหนึ่ง เด็กนั้นสามารถบอกรายละเอียดได้อย่างถูกต้อง ราวกับว่าได้ถ่ายภาพไว้ในสมอง เด็กชายอีกคนหนึ่งโรงเรียนประถม เวลาครูบอกรให้เขียนตามคำบอกเด็กคนนี้มีได้เขียนอะไรลงสมุดเลย ได้แต่เล่นโน้नเล่นนี่ตลอดเวลา ครั้นจะบอกว่าครูจะบอกคำบอกจบแล้ว เด็กคนนี้ก็ลงมือเขียนลงในสมุดของตนได้อย่างถูกต้องทุกอย่างตลอดจนเครื่องหมายวรรคตอน ราวกับว่าได้บันทึกเสียงไว้ในระบบประสาทของตน ที่กล่าวมาเป็นตัวอย่างทั้งสองรายนี้เป็นรายที่มีความสามารถสูงทางการเห็นและทางการได้ยิน ซึ่งฝรั่งเรียกว่า Eidetic Imagery การค้นคว้าของฝรั่งพบว่าความสามารถชนิดนี้มีในเด็กเล็กและเด็กรุ่น มากน้อยต่าง ๆ กันไป ความสามารถจะถึงขีดสูงสุด

ระหว่างอายุ ๑๒ ถึง ๑๔ ปี และคนที่มีความสามารถสูงมาก ๆ มักจะเป็นผู้หญิง การศึกษาค้นคว้าในเรื่องนี้ในประเทศไทยอาจจะช่วยให้เข้าใจวิธีสอนเด็กไทย โดยเฉพาะการสอนอ่านแก่เด็กเริ่มเรียนแบบเป็นคำเป็นประโยค การสอนร้องเพลงและดนตรี ได้ดีขึ้น และถ้าไม่มีหน่วยงานใดจัดทำ สถาบันการค้นคว้าเรื่องเด็กก็อาจจะทำการศึกษาค้นคว้าในเรื่องนี้ได้

การค้นคว้าเรื่องเด็กจะช่วยให้ทราบพัฒนาการของเด็กตลอดจนอุปสรรคและปัญหาในการเลี้ยงและอบรมเพื่อให้พัฒนาการของเด็กเป็นไปอย่างดีที่สุด การเผยแพร่ความรู้ในเรื่องการเลี้ยงและอบรมเด็กทางสื่อมวลชน ซึ่งเปิดโอกาสให้เด็กได้ทราบด้วย บางทีก็อาจจะให้ผลร้ายมากกว่าให้ผลดี เช่นเรื่องเกี่ยวกับระเบียบวินัยและการลงโทษ ถ้าได้จัดให้มีการศึกษาแก่ผู้ที่จะเป็น และที่เป็นพ่อแม่เด็กควบคู่กันไปกับการค้นคว้าเรื่องเด็กด้วยแล้ว ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงและอบรมเด็กวัยต่าง ๆ ตามหลักวิชา จะเกิดผลในทางปฏิบัติรวดเร็วยิ่งขึ้น ในกรณีนี้อาจจะจัดทำโดยจัดเผยแพร่ความรู้ที่พิจารณาเห็นสมควรด้วยเอกสารพิมพ์ บทความเผยแพร่ทางสื่อมวลชนต่าง ๆ และการเปิดสอนเรื่องการเลี้ยงและอบรมเด็กแต่ละวัยแก่ผู้ที่จะเป็นบิดามารดา และผู้ที่กำลังเลี้ยงดูเด็กวัยนั้น ๆ โดยจัดห้องสมุดให้ได้ศึกษาค้นคว้าด้วย เป็นต้น เพื่อให้เข้าใจวิธีจัดทำแผนงานในการจัดให้มีการศึกษาแก่ผู้ที่จะเป็น และที่เป็นพ่อแม่เด็ก คณะผู้ศึกษาและอุทธรณ์ทุกคนได้ศึกษาวิธีการและช่วยปฏิบัติงานในด้านนี้ตลอดจนช่วยปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ณ สถาบันค้นคว้าเรื่องเด็กของมหาวิทยาลัยโทรอนโตด้วย

การศึกษาเด็กจะต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความเจริญเติบโตทางกายและความเจริญเติบโตทางจิต หรือทางการเรียนรู้ควบคู่กันไป และจะต้องใช้เครื่องมือวัด เครื่องมือทดสอบช่วยด้วย เฉพาะแบบทดสอบนั้น แบบทดสอบมาตรฐานที่จัดทำขึ้นสำหรับเด็กไทยถ้าหากจะมีอยู่บ้างก็น้อยมาก เพราะประเทศไทยกำลังจะเริ่มตื่นตัวในด้านนี้ ถ้าหากแบบทดสอบใดยังไม่มีใครจัดทำ สถาบันการค้นคว้าเรื่องเด็กก็จะต้องจัดทำแบบทดสอบมาตรฐานที่จำเป็นต้องใช้ขึ้นเองด้วย แบบทดสอบที่มีลักษณะเป็น culture-free อาจนำไปใช้ทดสอบเด็กในวัฒนธรรมต่าง ๆ เพื่อการศึกษาเปรียบเทียบได้ ในขั้นแรกได้คิดกันว่า จะสร้างแบบทดสอบหรือหาแบบทดสอบเขาวัวที่มีลักษณะเป็น culture-free ที่สามารถใช้ทดสอบคนได้ทุกวัยขึ้นก่อน เพราะได้มีนักจิตวิทยาฝรั่งรวมทั้ง ศาสตราจารย์ ดร. วิลเลียม ไลน์ เองคิดจัดทำกันอยู่



บ้างแล้วและพอจะค้นคว้าหาความรู้มาใช้ได้บ้าง นอกจากจะต้องจัดหา จัดทำอุปกรณ์การวัด อุปกรณ์การทดสอบต่าง ๆ ที่ต้องการใช้แล้ว เพื่อให้การสอนวิชาจิตวิทยาและวิชาอื่น ๆ ของสถาบันเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สถาบันจะพยายามไม่สอนโดยวิธีใช้ชอล์คเป็นอุปกรณ์การสอนประกอบคำอธิบายแต่อย่างเดียว แต่จะพยายามให้มีปฏิบัติการด้วย

เมื่อได้คิดถึงภาระหน้าที่ของสถาบันแล้ว ศาสตราจารย์ ดร. วิลเลียม ไลน์ ก็คิดถึงโครงสร้างหรือรูปแบบของสถาบันที่จะจัดตั้งขึ้นว่า จะมีส่วนงานอะไรบ้าง และบุคลากรของแต่ละส่วนนั้นในชั้นแรก และชั้นต่อไปจะมีเท่าไรและคุณสมบัติอะไร สำหรับผู้ที่ไปรับการศึกษาและอุงาน ซึ่งทางมหาวิทยาลัยโทรอนโตได้จัดให้ร่วมกับนักศึกษาแคนาดาอีกจำนวนหนึ่ง เป็นพิเศษแบบหลักสูตรเร่งรัดที่ตามปกติเป็นหลักสูตร ๒ ปี จัดให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาแล้ว จะไม่คำนึงถึงคุณสมบัติ และศาสตราจารย์ ดร. วิลเลียม ไลน์ คาดว่าจะมาร่วมปฏิบัติงานในประเทศไทยเป็นระยะ ๆ เพื่อช่วยให้คณะผู้เริ่มงานได้รับการศึกษาเพิ่มเติมจากการปฏิบัติงานไปด้วยได้ นอกจากเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสถาบันแล้ว สถาบันจะได้กำลังส่วนหนึ่งจากนักศึกษา และจากผู้ได้รับทุนมาปฏิบัติงานวิจัยด้วยอีก

เหตุการณ์ในระยะต่อมามิได้เป็นไปดังที่คาดหมายไว้ ทำให้สถาบันค้นคว้าเรื่องเด็กไม่อาจปฏิบัติงานได้เต็มรูปตามที่ฝันไว้

## ระลึกถึง สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก

รองศาสตราจารย์ บุญยิ่ง เจริญยิ่ง

สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก ตั้งขึ้นด้วยความร่วมมือระหว่างกระทรวงศึกษาธิการไทย และองค์การศึกษา สหประชาชาติ เมื่อเดือนสิงหาคม ๒๕๔๘ เดิมมีความมุ่งหมายอยู่ ๓ ประการคือ (ก) ทำการวิจัยเปรียบเทียบในเรื่องพัฒนาการของเด็ก (ข) ฝึกอบรมนักวิจัยของไทย และนักวิจัยต่างประเทศให้สามารถทำการวิจัย ให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องพัฒนาการของเด็ก และสามารถให้คำปรึกษาในเรื่องเด็กแก่ครูและผู้ปกครอง และ (ค) เผยแพร่ผลการวิจัยเพื่อปรับปรุงการศึกษาและการอบรมเลี้ยงดูเด็กทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน

สถาบันนี้ตั้งอยู่ในบริเวณมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (เดิมเรียกวินิจฉัยวิทยาการศึกษา) ถนนสุขุมวิท ๒๓ ในขณะนั้นสถาบันร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในการสอนนิสิตปริญญาโททางการศึกษามหาบัณฑิตในสาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการตามหลักสูตรสองปี แต่ในด้านการบริหารและการวิจัยสถาบันมีอิสระในการดำเนินงาน ได้รับงบประมาณต่างหากเพื่อการนี้ และขึ้นตรงต่อกรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ

งานฝึกอบรมนักวิจัยจากประเทศต่าง ๆ ของสถาบันฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยสามารถนำประสบการณ์และความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการวิจัยปัญหาต่าง ๆ ในประเทศของตน มีผู้ได้รับทุนจากองค์การศึกษา สหประชาชาติ มารับการอบรมที่สถาบันฯ ๑๒ คนด้วยกัน จากประเทศแคนาดา เยอรมัน ออสเตรเลีย ฮ่องกง ปากีสถาน อินเดีย ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น มาเลเซีย และอินโดนีเซีย นอกจากนี้ยังมีนักศึกษาคนหนึ่งจากประเทศญี่ปุ่นได้รับทุนจากรัฐบาลไทย และนักศึกษาจากออสเตรเลียอีกคนหนึ่งได้รับทุนสโมสรรโรตาโรระหว่างประเทศ มารับการอบรมที่สถาบันฯ ในบรรดาผู้ที่มารับการอบรมที่สถาบันนี้บางคนก็ร่วมทำงานค้นคว้าของสถาบัน บางคนก็ทำการค้นคว้าวิจัยในเรื่องอื่นต่างหาก และบางคนก็มาศึกษาวิธีการค้นคว้าวิจัย

นอกจากการทำงานดังกล่าว อาจารย์สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก ได้ทำหน้าที่เป็นวิทยากรในการอภิปรายและการบรรยาย ซึ่งหน่วยงานอื่นจัดขึ้น อาจารย์บางคนได้รับเชิญให้เข้าร่วมการประชุมระดับภูมิภาคและการประชุมนานาชาติที่เกี่ยวกับเรื่องพัฒนาการเด็ก

นอกจากนี้สถาบันได้ให้ความช่วยเหลือแก่หน่วยงานอื่น ๆ ในการจัดกระทำกับข้อมูลด้วยเครื่องจักรกลสถิติ และมีการติดต่อแลกเปลี่ยนข้อสนเทศกับหน่วยงานและองค์การวิจัยอื่น ๆ ทั้งในและนอกประเทศอีกด้วย มีนักการศึกษา นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ และจิตแพทย์จากประเทศต่าง ๆ มาชมกิจการของสถาบันเป็นจำนวนมาก

ในโอกาสฉลองครบ ๒๕ ปี ของการก่อตั้งสถาบันระหว่างชาติฯ .ดิฉันคิดว่ามีหลายท่านซึ่งควรจะได้รับชื่นชมและขอบคุณจากสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้า เรื่องเด็กเป็นพิเศษ ในฐานะที่ท่านมีส่วนช่วยสร้างสถาบันฯ ซึ่งมีประวัติในการก่อตั้งไม่ซ้ำสองของสถาบันแห่งใด ๆ ในโลก ท่านแรกคือ ศาสตราจารย์ หม่อมหลวงปิ่น มาลากุล ผู้ซึ่งในขณะนั้นดำรงตำแหน่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ท่านได้โน้มน้าวให้องค์การยูเนสโกเห็นว่าสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้า เรื่องเด็กเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับประเทศไทยอย่างมาก ทั้งนี้เพื่อที่จะได้นำวิชาการเรื่องจิตวิทยาเด็กมาปรับปรุงและจัดให้มีการวิจัยค้นคว้าและศึกษา เรื่องพัฒนาการของเด็กไทยอย่างกว้างขวาง เพื่อให้งานวิจัยด้านพัฒนาการของเด็กไทยสามารถช่วยครูและผู้ปกครองของเด็กไทยให้เข้าใจความต้องการของเด็กแต่ละคน จนสามารถนำไปใช้ในการอบรมเด็กของตน ตลอดจนสร้างเสริมบุคลิกภาพและทัศนคติของตัวเอง ให้เรียนรู้ สามารถเข้าใจ ยกย่อง ยอมรับ และมีพฤติกรรมในทางสร้างสรรค์ต่อเด็ก ตลอดจนสามารถอยู่กับเด็กด้วยความรักจากใจจริงและมีพฤติกรรมต่อเด็กอย่างถูกต้องเหมาะสมอยู่เสมอ

ท่านที่ควรเอย่ยนามคนต่อไปคือ ดร. W.D. Wall ซึ่งในขณะนั้นดำรงตำแหน่งสำคัญทางด้านการศึกษาของยูเนสโก ณ Avenue Kleber ปารีส ท่านได้พยายามสนับสนุนให้มีการก่อตั้งสถาบันสำหรับการค้นคว้า เรื่องเด็กทุกวิถีทาง นับแต่ได้มีการเสนอให้ ศาสตราจารย์ ดร. William Line หัวหน้าคณะวิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยโตรอนโต เป็นที่ปรึกษาและดำเนินการคัดเลือกข้าราชการไทย ๖ คน ไปรับการศึกษาอบรมที่มหาวิทยาลัยโตรอนโต เป็นเวลา ๑ ปี ข้าราชการทั้งหกคน ชายสามคน หญิงสามคน เหล่านี้ มีสองท่านได้รับปริญญาเอกจากสหรัฐอเมริกามาแล้ว และอีกสี่ท่านซึ่งไปศึกษาโดยทุนของยูเนสโกก็สำเร็จปริญญาตรีจากประเทศไทยทั้งหมด เมื่อสำเร็จหลักสูตรจากมหาวิทยาลัยโตรอนโต ได้รับประกาศนียบัตร Diploma in Child Study แล้วก็เดินทางไปทางกลับถึงประเทศไทยในเดือนกันยายน พุทธศักราช ๒๔๘๗

อาจจะไม่เกินความจริงนักที่มีท่านหนึ่งกล่าวเชิงล้อเลียนว่า ศาสตราจารย์ ดร. W. Line เป็นผู้ตลอดสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็กของประเทศไทย โดยมี ดร. W.D. Wall เป็นผู้ทำตลอด ทั้งนี้เพราะเมื่อแรกเริ่มก่อตั้งสถาบันฯ นั้น เราจำเป็นต้องอาศัย ศาสตราจารย์ W. Line เป็นผู้วางแผน ท่านได้ใช้เวลาแรมเดือนมาร่วมวางโครงสร้างของงานสถาบันฯร่วมทำงานค้นคว้าวิจัยกับเจ้าหน้าที่ของสถาบันโดยใกล้ชิด และเข้าไปทำการศึกษาค้นคว้าเด็กไทยในโรงเรียนอนุบาล และในโรงเรียนประถมศึกษาด้วยกันตลอดวัน ในยามที่ท่านต้องกลับไปทำการสอนที่มหาวิทยาลัยโตรอนโต ท่านได้หาทางส่ง ดร. Majory King เพื่อนร่วมงานของท่านมาอยู่กับคณะทำงานที่กรุงเทพฯ แทนตัวท่าน และได้คอยประสานงานระหว่างสถาบันในประเทศแคนาดา กับสถาบันในประเทศไทย ต่อมาเมื่อเป็นที่ทราบแน่นอนว่า ศาสตราจารย์ ดร. W. Line ไม่สามารถปฏิบัติงานในฐานะผู้อำนวยการของสถาบันฯ ได้ ทางยูเนสโกจึงแต่งตั้ง ดร. เอิร์นเนสท์ เบอช (Dr. Ernest Boesch) เป็นผู้อำนวยการสถาบันฯ คนแรก จากนั้นมาก็ได้มีการรับเจ้าหน้าที่เข้าทำงานเพิ่มขึ้น มีการเริ่มดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของสถาบันในข้อ ก, ข และ ค ที่กล่าวแล้วข้างต้น งานวิจัยเรื่องพัฒนาการของเด็กได้ดำเนินไปด้วยการเสียสละอดทน และร่วมทำงานอย่างเต็มความสามารถของเจ้าหน้าที่ทุก ๆ ฝ่าย ต่อมาในปีพุทธศักราช ๒๕๐๑ สถาบันฯ ได้รับความร่วมมือจากรัฐบาลไทยและยูเนสโก จัดการประชุมผู้เชี่ยวชาญเรื่อง "Cross - Cultural Research in Child Psychology" ขึ้นระหว่างวันที่ ๒๖ สิงหาคม ถึงวันที่ ๖ กันยายน

ในเดือนมกราคม พุทธศักราช ๒๕๐๖ สถาบันฯ ได้เปลี่ยนฐานะมาเป็นหน่วยงานของรัฐบาลไทย แต่ยังคงได้รับความช่วยเหลือบางประการจากองค์การศึกษา สหประชาชาติ ความมุ่งหมายส่วนใหญ่ของสถาบันก็ยังคงเดิม แต่มุ่งศึกษาเกี่ยวกับเด็กไทยโดยเฉพาะมากขึ้นกว่าเดิม สถาบันทำงานวิจัยเรื่องใหญ่ ๆ สองเรื่องคือ (ก) การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กในชนบท และ (ข) การวิจัยหลักสูตรประถมศึกษาตอนต้น ในเดือนธันวาคม พุทธศักราช ๒๕๐๖ ผู้อำนวยการของสถาบันก็ได้เปลี่ยนจาก ดร. Ernest Boesch เป็น Dr. Hugh Phillik ซึ่งเป็นผู้อำนวยการชาวต่างประเทศคนสุดท้าย ผู้อำนวยการคนต่อไปคือ ศาสตราจารย์ ดร. ละม้ายมาศ ศรีทัตต์ และขณะนี้ศาสตราจารย์ ดร. จรรยา สุวรรณทัต เป็นผู้อำนวยการคนปัจจุบัน

ในปัจจุบันนี้ งานด้านการศึกษาเด็กซึ่งสถาบันฯ ได้เริ่มในตอนแรกของการก่อตั้งนั้น ได้มีส่วนช่วยให้เกิดความสนใจต่อความต้องการของเด็กอย่างกว้างขวาง ทั้งนี้เนื่องจากเจ้าหน้าที่ผู้หนึ่งในขณะหกลคนซึ่งออกไปศึกษางานเรื่องเด็ก ณ ประเทศแคนาดา และร่วมดำเนินงานของสถาบันฯ จนครบเกษียณอายุในปี ๒๕๑๔ หลังจากครบเกษียณอายุแล้วได้เข้าทำงานอาสาสมัครในตำแหน่งกรรมการและอนุกรรมการของสภาสตรีแห่งชาติในพระบรมราชินูปถัมภ์ สภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทย สภาผู้ปกครองครูแห่งประเทศไทยฯ และสมาคมสุขภาพจิตฯ โดยทำงานเกี่ยวกับเรื่องเด็กมาตลอดระยะเวลา ๔ ปี ได้พยายามกระตุ้นและร่วมมือกับองค์การทั้งของรัฐบาลและเอกชนที่ทำงานเกี่ยวกับเด็ก ให้สนใจต่อความต้องการของเด็ก ได้นำผลงานวิจัยของสถาบันฯ ออกเผยแพร่เพื่อช่วยครู ผู้ปกครอง และพ่อแม่ของเด็กให้สามารถนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อเด็กไทยผู้เป็นทายาทสืบต่อคุณค่า คุณธรรม และวัฒนธรรมทางสังคมของมวลมนุษย

ในที่สุดดิฉันจึงหวังว่า งานของสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก ซึ่งปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อเป็น สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ เพราะมีการขยายขอบข่ายของงานกว้างขวางไปกว่าเดิมนี้จะเป็นงานอมตะ สามารถช่วยผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กให้หันมาเอาใจใส่เด็กในความรับผิดชอบของตนให้มากขึ้น ให้บิดามารดา ผู้ปกครองเด็กได้เข้าใจในบทบาทและหน้าที่ของตนที่มีต่อบุตร ทั้งในด้านการเลี้ยงดูและการอบรมสั่งสอน เด็กให้มีวัฒนธรรมและจริยธรรมอันดีงาม เพื่อช่วยเด็กไทยพัฒนาไปในทิศทางที่จะอำนวยให้เกิดความสุขกาย มีสติปัญญาองอกงามตามวัย และมีจิตใจมั่นคง พร้อม ๆ กับพัฒนาตามตัวของเด็กทุกชั้นตอนของวัย ให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อสังคมส่วนรวม มีความรักชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ของเราชาวไทยตลอดกาลนาน

## ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ ฌ็อง เปียเจต์ (Jean Piaget)

ศาสตราจารย์ ดร. สาโรช บัวศรี

ในปี ค.ศ. ๑๙๔๗ - ๑๙๕๑ ข้าพเจ้าเล่าเรียนวิชาการศึกษาอยู่ที่มหาวิทยาลัย Ohio State ประเทศอเมริกา ในระยะนั้นจำได้ว่าในวิชาปรัชญาการศึกษา ข้าพเจ้าได้เรียนเรื่อง How We Think ตามทฤษฎีของ John Dewey นักการศึกษาผู้ยิ่งใหญ่ของอเมริกา ส่วนในวิชาประถมศึกษาในนั้น ข้าพเจ้าได้เรียนเรื่อง How Children Think ตามทฤษฎีของ Jean Piaget นักปราชญ์คนสำคัญของประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ปรากฏว่าความคิดของนักปราชญ์ทั้งสองคนนี้ ผสมกลมกลืนกันได้อยู่หลายประการ

แต่ในปีต่อ ๆ มา นักการศึกษาของอเมริกาจะเลยทฤษฎีของเปียเจต์ และหันไปพิจารณาความคิดเรื่อง Child Development ของ Gesell แห่งประเทศอเมริกาเองกันเป็นส่วนใหญ่

แต่แล้วในปัจจุบันนี้ ก็หันมาสนใจความคิดของเปียเจต์กันอีก ดังนั้นในโอกาสนี้ จึงน่าจะได้รำลึกถึงความคิดของเปียเจต์กันบ้างตามสมควร

ตามความคิดของเปียเจต์นั้น ที่เรียกว่า "การคิด" นั้นย่อมเป็นไปตามแนวต่อไปนี้

### ก. โดยทั่วไป

การคิด คือ การกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยปัญญา ซึ่งหมายความว่า การคิด จะต้องปรากฏอยู่ในการกระทำทั้งหลาย ในการสร้างมโนภาพ ในการสร้าง concept ทั้งปวง และในการใช้ภาษาหรือคำพูด

การคิดนั้นย่อมเริ่มขึ้นก่อนที่เด็กจะพูดได้เสียอีก

การคิด และปัญญานั้น ว่าที่จริงแล้วก็อย่างเดียวกันนั่นเอง กล่าวคือ การคิดก็คือ การนำปัญญามาใช้ ส่วนปัญญานั้นก็คือ เครื่องมือในการคิด

เปียเจต์ ย้ำเสมอว่า การคิดนั้นย่อมจะเป็นความสามารถโดยทั่วไป และเป็นสิ่งอย่างเดียว ไม่ได้แยกออกเป็นความสามารถในการคิดเรื่องนามธรรม หรือความสามารถในการคิดด้วยถ้อยคำ หรือความสามารถในการคิดที่เป็น concept ทั้งนี้โดยถือว่า เป็นความสามารถอย่างเดียวกัน

ไม่ต้องแยกออกจากกันก็ได้ เปียเยต์ กล่าวว่า การคิดในเรื่องที่เกี่ยวกับตัวเลข การคิดในเรื่องคำพูด หรือการคิดในเรื่องอื่น ๆ ก็เป็นการคิดทำนองเดียวกันทั้งสิ้น

ข. โดยเฉพาะ : การคิด ย่อมพัฒนาการเป็นขั้น ๆ ไป

การคิด และการเรียนรู้ จะเกิดขึ้นได้ก็เมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการกระทำเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อีกนัยหนึ่งก็คือ ความรู้นั้นไม่ใช่บอกให้ตัววาจาก็จะเข้าใจได้หมด แต่ผู้เรียนจะต้องนำความคิดที่ไ้รับนั้นไปสะสมและคลุกเคล้ากับความรู้ที่มีอยู่เดิมหลายครั้งหลายครา จึงจะเกิดเป็นความรู้ใหม่ขึ้นได้

นั่นก็แปลว่า การกระทำ หรือ กิจกรรม (activity) ย่อมเป็นสิ่งจำเป็นในการที่จะให้เกิดการเรียนรู้ หรือการคิดขึ้นได้บ้าง โดยเฉพาะสำหรับเด็กเล็ก

ในขบวนการเรียน การคิดนั้น สิ่งที่เป็น cognitive และสิ่งที่เป็น affective ย่อมแยกกันไม่ออก เพราะว่าความรู้สึกนั้นแท้ที่จริงแล้วก็เป็นส่วนหนึ่งของความคิดนั่นเอง

เนื่องจาก เปียเยต์ ย้ำเกี่ยวกับ การกระทำ และ การสร้างสรรคในการเรียน และ การคิด อย่างมากนี้เอง จึงทำให้นักการศึกษาหันมาสนใจความคิดของเปียเยต์กันมาก

นักการศึกษามักจะถามว่า การเรียน การคิด และ การรู้ เหล่านี้เกิดขึ้นได้อย่างไร คำตอบของเปียเยต์ก็คือ ให้ศึกษาเรื่องขั้นตอนของการงอกงามของความคิดนึกของเด็ก แล้วก็จะตอบคำถามนั้นได้เอง

แต่ก่อนที่จะกล่าวถึงขั้นตอนของการงอกงามในทางความคิด หรือความคิดนึกของเด็กนั้น ก็จะต้องทราบสิ่งสำคัญ ๔ ประการต่อไปนี้เสียก่อน เพราะเป็นพื้นฐานสำคัญยิ่ง คือ

๑. เรื่อง Schemata : Schemata หมายถึง ความรู้ที่สะสมเป็นทุนเดิมของเด็ก หรือประสบการณ์เดิมของเด็กนั่นเอง ในเด็กเล็กนั้น Schemata ย่อมจะมีน้อยเต็มที แต่เมื่อได้พบได้เห็น หรืออีกนัยหนึ่งได้มีประสบการณ์มากขึ้น ประสบการณ์เหล่านั้นก็ย่อมจะไปรวมเข้ากับ Schemata เดิม ทำให้มี Schemata ที่กว้างขวาง มีจำนวนมาก และประณีตยิ่งขึ้น

๒. เรื่อง Association เมื่อบุคคลได้สัมผัสหรือประสบ หรือปะทะกับสิ่งแวดล้อม หรือที่เรียกว่ามีอันตรกิริยา (Interaction) กับสิ่งแวดล้อม แล้วก็จะเกิดความรู้สึก ความรู้ และความคิดขึ้น ซึ่งจะเข้าไปรวมหรือเกี่ยวข้องกับ Schemata ที่มีอยู่เดิม วิธีการที่เข้าไปรวม เช่นนี้เรียกว่า association

๓. เรื่อง Accommodation แต่ถ้าบุคคลได้ประสบกับเหตุการณ์ใด ๆ ซึ่งไม่อาจ เข้ากันได้กับ Schemata ที่มีอยู่ บุคคลนั้นก็จะต้องพยายามปรับปรุง Schemata ที่มีอยู่นั้นเสีย เพื่อให้เข้ากันได้ หรือไม่ก็จะต้องสร้าง Schemata ใหม่ ๆ ขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับสิ่งเร้า (Stimulus) ที่เข้ามานั้น วิธีการเช่นนี้เรียกว่า accommodation หรือการประนีประนอม นั้นเอง

๔. เรื่อง Equilibrium ในการที่ความรู้ความคิดจะงอกงามขึ้นได้นั้น assimilation และ accommodation จะต้องได้สมดุลย์กัน คือต้องมี equilibrium ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า ถ้าขาด equilibrium หรือขาดสมดุลย์เมื่อใด บุคคลก็จะเริ่มดำเนินการหรือปฏิบัติการ หรือกระทำ อย่างใดอย่างหนึ่งทันทีเพื่อให้เกิด equilibrium ให้จงได้ (ในทางวิชาปรัชญาการศึกษาที่พูด เช่นเดียวกัน คือว่า ถ้าชีวิตขาดสมดุลย์ก็จะเกิดสิ่งที่เรียกว่า Needs หรือความจำเป็น หรือ ความต้องการขึ้น และการศึกษาจะต้องพยายามสนองความจำเป็นอันนี้ เพื่อว่าเด็กจะได้เกิดมี สมดุลย์ขึ้นให้จงได้)

เมื่อกล่าวถึงพื้นฐานสำคัญ ๔ ประการเช่นนี้แล้ว ก็อาจกล่าวถึงขั้นตอนของการงอกงามใน ทางความคิดของเด็กได้แล้ว ดังต่อไปนี้

Cognitive Development หรือการงอกงามในทางความรู้ความคิดของเด็กโดยวิธีการ assimilation และ accommodation นี้ ย่อมจะเกิดขึ้นเป็นระยะ ๆ ไป หรือเป็นขั้นตอน ถึงแม้ว่าขั้นตอนเหล่านี้จะเกิดขึ้นแก่เด็กทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในประเทศไทย แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า จะ เกิดขึ้นแก่เด็กที่มีอายุเท่า ๆ กันเสมอไป แต่ย่อมจะแตกต่างกันไป แล้วแต่ลักษณะที่แตกต่างกันของเด็ก และความแตกต่างกันของสิ่งแวดล้อมหรือวัฒนธรรมของเด็กแต่ละคน

เปียเยต์ เห็นว่าขั้นตอนของการงอกงามของความรู้ความคิดของเด็กนั้น มีอยู่ ๔ ขั้นตอนดังนี้คือ



๑. ขั้น Sensory - motor ในขั้นนี้เด็กเรียนโดยพฤติกรรมทางการเคลื่อนไหวเป็นส่วนใหญ่ ขั้นตอนนี้โดยทั่ว ๆ ไปแล้วอยู่ในระยะเวลาแรกเกิดจนถึงอายุ ๒ ปี
๒. ขั้น Pre - Operational ในขั้นนี้เด็กเกิดความสามารถที่จะคิดเลข และใช้ภาษาได้แล้ว ขั้นตอนนี้โดยทั่ว ๆ ไปแล้วอยู่ในระยะอายุ ๒ - ๗ ปี
๓. ขั้น Concrete Operations ในขั้นนี้เด็กเกิดความสามารถที่จะใช้เหตุผลมากขึ้น ขั้นตอนนี้โดยทั่ว ๆ ไปแล้วอยู่ในระยะอายุ ๗ - ๑๑ ปี
๔. ขั้น Formal Operations ในขั้นนี้โครงสร้างของการงอกงามในทางความคิดนึกของเด็ก ได้มาถึงขั้นสูงสุด เด็กอาจเรียนโดยใช้เหตุผลได้กับปัญหาทุกชนิด ขั้นตอนนี้โดยทั่ว ๆ ไปแล้วอยู่ในระยะอายุ ๑๑ - ๑๔ ปี

ขั้นตอนนี้ทั้ง ๔ นี้ มิได้เกิดขึ้นโดยลำพังหรือแตกแยกกัน แต่ว่าแต่ละขั้นตอนย่อมจะนำไปสู่ขั้นตอนต่อไป กล่าวคือเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดและเกิดขึ้นตามลำดับเสมอไป อีกประการหนึ่งความคิดนึกจะเจริญงอกงามขึ้นได้มากน้อยเพียงใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับ การเจริญทางกาย ประสพการณ์ที่ได้รับ อันตรกิริยาทางสังคม และความสมดุล เป็นส่วนใหญ่ Assimilation และ Accommodation จะเกิดขึ้นไม่ได้เลยถ้าเด็กไม่มีโอกาสได้ประสพหรือสัมผัสกับสิ่งแวดล้อม

การที่เด็กจะเกิดความคิดสำคัญ ๆ ขึ้นได้ เช่น เรื่องความกล้าหาญ ความซื่อสัตย์สุจริต หรือความรักความเมตตา นั้น จำเป็นจะต้องได้มีอันตรกิริยาทางสังคม (social interaction) อย่างแน่นอน เพราะเด็กไม่อาจสร้างความคิดนึกอย่างนั้นได้เองโดยเพียงแต่มองดูสิ่งของบางประการเท่านั้น แต่จำเป็นจะต้องมีโอกาสได้สร้าง ความคิดนึก หรือ ธรรมะ เหล่านั้นขึ้นจากการได้ประสพพบปะกับผู้คน และการแลกเปลี่ยนความคิด กับคนอื่น ๆ

เรื่องพื้นฐานสำคัญ ๔ ประการ และเรื่องขั้นตอน ๔ ขั้นของการเจริญงอกงามในทางความคิดของเด็ก ทั้งสองเรื่องนี้อย่อมช่วยตอบคำถามที่ว่า การเรียน การคิด และการรู้ นั้นเกิดขึ้นได้อย่างไร? ก็คงสรุปได้ว่าเกิดขึ้นได้เนื่องจากมีอันตรกิริยา หรือการกระทำบางประการขึ้นก่อนนั่นเอง ถัดจากนั้นก็เกิด association หรือ accommodation แล้วแต่กรณี ซึ่งก็แปลว่า ได้เกิดการเรียน การคิด และการรู้ ขึ้นแล้ว การที่จะเกิดเจริญงอกงามในทางการเรียน

การคิด และการรู้ได้อย่างดีนั้น association และ accommodation จะต้องมี equilibrium ระหว่างกันหรือให้ได้สมดุลแก่กันอีกด้วย

ความคิดดังกล่าวนี้ ก็คงเหมือนกับที่ John Dewey ได้กล่าวไว้นานแล้วว่า "ให้เรียนด้วยการกระทำ" นั่นเอง

เมื่ออ่านมาถึงตอนนี้ ก็จะทำให้นึกได้ว่าในประเทศไทยเรา ที่ยากันมากในแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปัจจุบันก็ดี หรือในหลักสูตรประถมศึกษาฉบับปัจจุบันก็ดี ให้เด็กคิดเป็น ทำเป็น นั้น ก็คงจะตรงกับหลักวิชาที่กล่าวไว้แล้วนั้น

ฌ็อง เปียเยต์ เกิดในปี ค.ศ. ๑๘๕๖ ในจังหวัดเนยชาเต็ล (Neuchatel) ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ในปัจจุบันนี้คือ ค.ศ. ๑๘๘๐ ก็ยังมีชีวิตอยู่ (คำว่า Neuchatel นั้น ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า New Castle นั่นเอง)

เมื่อยังเด็กนั้น เปียเยต์ สนใจในวิชาชีววิทยาเป็นอันมาก เมื่ออายุได้เพียง ๑๐ ปี ก็ได้เขียนเรื่องนกในเชิงวิทยาศาสตร์ออกพิมพ์เผยแพร่แล้ว และได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้ช่วยในพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งหนึ่งอีกด้วย

ในปี ๑๘๑๘ ก็เรียนสำเร็จปริญญาตรีทางชีววิทยาที่มหาวิทยาลัยเนยชาเต็ล ชีวิตในตอนต้น ๆ นี้แสดงให้เห็นความสนใจในเรื่องการค้นคว้าวิจัยอยู่เป็นอันมาก

ตลอดทั้งชีวิต เปียเยต์ สนใจในวิชาปรัชญา สังคมวิทยา จิตวิทยา และเทววิทยา เมื่อสำเร็จการศึกษาได้ปริญญาเอกแล้ว ก็ได้เดินทางไปกรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส และได้ไปทำงานอยู่ในห้องปฏิบัติการทางจิตวิทยาแห่งหนึ่ง ณ ที่นั่นเอง เปียเยต์ ได้พบกับ ซีมอง และปีเน็ตต์ ผู้ซึ่งได้สร้างแบบทดสอบ Intelligence Test ขึ้นครั้งแรกในโลก และได้ช่วยเขาทำงานบางประการ ต่อมา เปียเยต์ ก็ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการของสถาบัน Institute Jean Jacques Rousseau ในระยะนี้เอง เปียเยต์ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ ความคิด หรือ การคิด ของเด็กเป็นอย่างมาก

เปียเยต์ นั้นว่าไปแล้วถือว่าตัวเองเป็นนักปรัชญามากกว่าที่จะเป็นนักจิตวิทยา คือเป็นนักปรัชญาด้าน Epistemology อันเป็นด้านที่ว่าด้วย Nature of Knowledge หรือ origin (genesis) of Knowledge งานเกี่ยวกับ "การคิดของเด็ก" ที่เปียเยต์ค้นคว้าในสมัยนั้น ย่อมเป็นผลงานสำคัญในปรัชญาด้าน Epistemology นี้

ต่อมา เปียเยต์ ได้กลับมาประเทศสวีเดน และในปี ๑๙๕๖ ได้ก่อตั้ง International Center for Genetic Epistemology ขึ้นที่กรุงเยนีวา ณ สถานที่นี้ผู้รู้จากประเทศต่าง ๆ อาจมาทำการศึกษา หรือค้นคว้าวิจัยร่วมกันได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้แล้ว เปียเยต์ ก็ได้เป็นตัวตั้งตัวตีที่สำคัญยิ่งคนหนึ่งในการจัดตั้งองค์การ International Bureau of Education (I.B.E.) ขึ้นที่กรุงเยนีวา โดยมีสำนักงานตั้งอยู่ในอาคารเก่าแก่แห่งหนึ่งซึ่งมีชื่อว่า Palais Wilson ที่ริมทะเลสาบเยนีวา ในปัจจุบันนี้องค์การ I.B.E. ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งโดยตรงของ UNESCO แล้ว เป็นองค์การระหว่างชาติเพื่อพิจารณา ศึกษาปัญหาการศึกษาและความก้าวหน้าทางการศึกษา ในประเทศต่าง ๆ ของโลก มีการประชุมใหญ่ ๒ ปีต่อครั้ง

ในขณะที่ข้าพเจ้ายังไม่เกษียณอายุราชการนั้น ก็ได้มีโอกาสอยู่ในคณะผู้แทนไทย ไปประชุม I.B.E. หลายครั้ง จำได้ว่าต้องเป็นหัวหน้าคณะผู้แทนไทยอยู่ ๒ ครั้ง นอกนั้นก็เป็นคนหนึ่งในคณะผู้แทนไทยโดยที่มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการเป็นหัวหน้าคณะ

ครั้งหนึ่งในขณะที่ข้าพเจ้ายังเป็นอธิการวิทยาลัยวิชาการศึกษาอยู่ ก็ได้ไปประชุม I.B.E. ซึ่งจัดขึ้นที่ตึก Palais Wilson นั้นเอง (บางปีไปประชุมกันที่ตึก Palais des Nations อันเป็นที่ตั้งเดิมของสันนิบาตชาติ ซึ่งตั้งขึ้นหลังสงครามโลกครั้งที่หนึ่ง) ในป็นั้น ในพิธีเปิดประชุม ดัง เปียเยต์ ได้มาปรากฏตัวบนเวทีเพื่อเป็นเกียรติแก่ที่ประชุม เมื่อจบพิธีเปิดการประชุมแล้วผู้แทนของชาติต่าง ๆ ที่รู้ว่า เปียเยต์ คือใคร ก็เข้าไปแสดงความยินดีต่อเปียเยต์มากมาย ข้าพเจ้าเองในฐานะผู้แทนไทย และในฐานะที่ได้เรียนเกี่ยวกับทฤษฎีของเปียเยต์มาก่อน ก็ได้เข้าไปแสดงความยินดีเช่นกัน

\*\*\*\*\*

รายงานผลการดูงานตามโครงการเพิ่มพูนมาตรฐาน

ปริญญาดุษฎีบัณฑิต

ณ University of Northern Colorado

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา ธรรมา

การรับนักศึกษาเข้าเรียนในหลักสูตรปริญญาเอก

หลักสูตรปริญญาเอก เป็นหลักสูตรสำหรับนักศึกษาที่มีประสบการณ์ด้านอาชีพในสาขาวิชาที่จะศึกษา เช่น สาขาการศึกษาพิเศษ ซึ่งจะขออนุญาตเป็นตัวอย่าง ดังนี้

การรับเข้าเรียนในบัณฑิตวิทยาลัย

ผู้สมัครต้องส่งหลักฐานต่อไปนี้ถึงคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยตรง

หลักฐานการเรียน จำนวน ๒ ชุด

ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สมัคร

คะแนนผลการสอบความถนัด จากการสอบ Graduate Record Examination

หลักฐานการเรียนจำนวน ๒ ชุด จากสถาบันการศึกษาที่เคยเรียนมาแล้ว ต้องแสดงผลการเรียนในทุกรายวิชาที่ได้เรียนมา และให้ส่งถึงบัณฑิตวิทยาลัยก่อนที่จะมีการพิจารณาใบสมัคร ใบสมัครเข้าเรียนหลักสูตรปริญญาเอก จะได้รับการพิจารณาต่อเมื่อเอกสารและหลักฐานต่าง ๆ ทางบัณฑิตวิทยาลัยได้รับไว้ครบถ้วนแล้ว

นักศึกษาที่สำเร็จปริญญาโทแล้ว เข้าเรียนต่อในระดับปริญญาเอกต้องเรียนอีก ๔๐ หน่วยกิต (quarter hours) เป็นอย่างน้อย และกำหนดให้เรียนอย่างน้อยที่สุด ๓๖ หน่วยกิต ในรายวิชาที่เปิดให้นักเรียนหลังปริญญาตรีเรียน (หน่วยกิตสำหรับวิทยานิพนธ์ไม่นับรวมในจำนวนนี้) และกำหนดให้เรียนที่ Greeley

นักศึกษาที่มีผลการเรียน ๑๐๐ หน่วยกิตสุดท้าย ที่มีผลการเรียนโดยเฉลี่ยในระดับ B อาจเข้าเรียนได้ ถ้าสอบได้คะแนนความถนัดจากการทดสอบ Graduate Record Examination

เป็นที่พอใจ ในการยื่นใบสมัคร ผู้สมัครจะต้องส่งผลการสอบความถนัดไปพร้อมกับใบสมัคร เข้าเรียนในชั้นปริญญาเอกด้วย

นอกจากกำหนดดังกล่าวของบัณฑิตวิทยาลัยแล้ว ทางคณะกรรมการพิจารณารับสมัครของ คณะการศึกษาพิเศษ ยังกำหนดไว้ว่า ต้องมีประสบการณ์ในด้านการศึกษาพิเศษมาแล้ว เป็นเวลา ๒ ปีเต็ม

#### การรับ เข้าศึกษาในคณะกรรมการการศึกษาพิเศษ

ระเบียบการรับ เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาเอกประกอบด้วย ๒ ขั้นตอนด้วยกัน คือ ขั้นแรก เป็นการรับ เข้าหลักสูตรปริญญาเอกของมหาวิทยาลัย โดยคณะศึกษาศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย ขั้นที่สอง เป็นขั้นที่ดำเนินการโดยคณะ ดังในกรณีของคณะกรรมการการศึกษาพิเศษที่ยกมาเป็นตัวอย่างครั้งนี้ ด้วยเหตุนี้ จึงมีคำกล่าวทำนองตักเตือนให้ทราบไว้ด้วยว่า

"การเข้าบัณฑิตวิทยาลัยได้นั้น มิได้เป็นหลักประกันว่าจะ เข้าเรียนในคณะ เช่น คณะการศึกษาพิเศษนั้นได้ด้วยเสมอไป"

หน่วยกิตสำหรับวิทยานิพนธ์ (EDSE 799) อาจลงทะเบียนไว้ล่วงหน้าในแต่ละภาคเรียน จากจำนวนทั้งหมด ๑๔ หน่วยกิต คือ อาจลงทะเบียนและชำระค่าหน่วยกิตไว้ภาคเรียนละ ๖ หน่วยกิต ทั้งนี้ เพื่อจะได้ไม่ต้องรับภาระการจ่ายเงินจำนวนมาก ในกรณีที่ลงทะเบียนทั้ง ๑๔ หน่วยกิตในภาคเรียนเดียว

การพิจารณารับ เข้าเรียนชั้นปริญญาเอก เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการ ซึ่งเรียกว่า Doctoral Review Committee และ Doctoral Continuation Committee ซึ่งมีการกิจดังนี้

๑. Doctoral Review Committee จะพิจารณาผู้สมัครเข้าเรียนในคณะฯ การพิจารณาจะถือเกณฑ์ต่าง ๆ คือ ประสบการณ์ทางอาชีพ เกียรติคุณของผลการเรียนที่แล้มาแล้ว คะแนน ผลการสอบ Graduate Record Examination ความสามารถในการเขียนบทความเกี่ยวกับวิชาชีพ พร้อมกับพิจารณาว่าทางคณะสามารถจะจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความประสงค์ของผู้สมัครได้หรือไม่ รวมทั้งผลจากการสัมภาษณ์ผู้สมัครด้วย

๒. เมื่อรับผู้สมัครเข้าเรียนแล้ว ทางคณะฯ จะกำหนดตัวอาจารย์ที่ปรึกษาชั่วคราวให้ เพื่อช่วยเหลือแนะนำด้านการเรียนในระยะแรกเริ่ม
๓. ภายในครึ่งภาคเรียนแรก หรือหลังจากที่ได้ลงทะเบียนเรียนไปแล้ว ๑๕ หน่วยกิต นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องเพื่อขอ Letter of encouragement ฉบับที่ ๑ เมื่อได้รับคำร้องนี้จากนักศึกษา และได้รับการพิจารณาประเมินผลโดย Doctoral Continuation Committee เรียบร้อยแล้ว จะมีหนังสือแจ้งให้นักศึกษาทราบอย่างใดอย่างหนึ่ง ในสามกรณีต่อไปนี้
  - ก. สนับสนุนให้เรียนต่อไปตามหลักสูตร
  - ข. ไม่สนับสนุนให้เรียนต่อไปอีก
  - ค. ให้นักศึกษาเรียนต่อไปอีกหนึ่งภาคเรียน เพื่อคณะกรรมการจะได้พิจารณาประเมินผลอีกครั้งหนึ่ง
๔. การยื่นคำร้องขอ letter of encouragement กระทำโดยการเขียนจดหมายถึง Associate Director ของคณะกรรมการศึกษาพิเศษ เพื่อขอให้พิจารณา และให้นักศึกษามารับแบบฟอร์มต่าง ๆ สำหรับการพิจารณาครั้งนี้ได้ที่สำนักงานของคณะ (McKee 318)
๕. แบบฟอร์มสำหรับการพิจารณาครั้งแรกนี้ประกอบด้วย เอกสารสำหรับกรอกข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาจะต้องกรอกข้อความต่าง ๆ เสร็จแล้วส่งคืนไปยังสำนักงานของ Associate Director นอกจากนี้มีแบบฟอร์มประเมินนักศึกษา ซึ่งจะต้องมอบให้อาจารย์แต่ละคนที่สอนนักศึกษาเป็นผู้กรอกและส่งคืนสำนักงานของ Associate Director
๖. Doctoral Continuation Committee ซึ่งเป็นผู้ตรวจสอบความก้าวหน้าของนักศึกษาปริญญาเอกแต่ละคนในสองภาคเรียนแรก ร่วมกับที่ปรึกษาชั่วคราว จะเป็นผู้พิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนของนักศึกษา บางครั้งตัวนักศึกษามอาจถูกเรียกตัวไปพบคณะกรรมการชุดนี้เพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติม
๗. นอกจากการสนับสนุนให้เรียนต่อไป การไม่สนับสนุนให้เรียนต่อไป และการให้คณะกรรมการพิจารณาอีกครั้งในภาคเรียนต่อไปแล้ว คณะกรรมการอาจแนะนำให้ปรับปรุงแก้ไขแผนการเรียน

๘. ในกรณีที่ Continuation Committee เห็นว่าไม่สนับสนุนให้เรียนต่อไป คณะกรรมการชุดนี้ จะต้องเสนอความเห็นดังกล่าวให้ Doctoral Review Committee ทราบด้วย โดย คณะกรรมการทั้งสองชุดจะพิจารณาร่วมกัน แล้วจึงเสนอความเห็นหรือข้อเสนอแนะให้ Director ของคณะฯ ทราบ เพื่อพิจารณาเป็นครั้งสุดท้าย ก่อนที่จะแจ้งให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ดำเนินการต่อไปตามระเบียบ
๙. ในกรณีที่นักศึกษาได้รับการสนับสนุนให้เรียนต่อไป หรือให้ได้รับการพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง จะแจ้งผลการพิจารณานี้และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ไปให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยทราบ พร้อมกับ ส่งสำเนาไปให้นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาทราบด้วย
๑๐. หลังภาคเรียนที่สองหรือหลังจากที่เรียนมาแล้วประมาณ ๑๕ หน่วยกิต นักศึกษาจะเลือก อาจารย์คนหนึ่งเป็นที่ปรึกษาดาวร รายชื่ออาจารย์ที่จะให้นักศึกษาเลือกเป็นที่ปรึกษาได้แจ้ง ให้ทราบไว้ที่สำนักงานของ Associate Director ส่วนกรรมการอีกจำนวนหนึ่งนั้น นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาดาวรจะเป็นผู้เลือก และแจ้งให้ Associate Director ทราบ เพื่อเสนอต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยต่อไป
๑๑. เมื่อได้แต่งตั้งที่ปรึกษาดาวรแล้ว ที่ปรึกษาและนักศึกษาจะต้องกำหนดแผนการเรียนเสนอต่อ Doctoral Review Committee เพื่อขอความเห็น
๑๒. Review Committee จะแจ้งความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรให้นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษา ทราบ เพื่อให้แก้ไขเพิ่มเติม ก่อนที่จะเสนอแผนการเรียนต่อคณะฯ และบัณฑิตวิทยาลัย
๑๓. ครั้งภาคเรียนที่สอง จะต้องยื่นคำร้องเพื่อขอ Letter of encouragement ฉบับที่ ๒ ซึ่งจะแจ้งให้นักศึกษาทราบอย่างใดอย่างหนึ่ง ในสองกรณีต่อไปนี้
- ก. สนับสนุนให้เรียนต่อไปตามหลักสูตร
  - ข. ให้ระงับการเรียน

๑๔. ในกรณีที่ Continuation Committee เห็นว่า ควรให้ระงับแผนการเรียน คณะกรรมการ จะต้องแจ้งให้ Doctoral Review Committee ทราบ กรรมการทั้งสองคณะจะประชุม ร่วมกัน และส่งความเห็นไปให้ Director ของคณะฯ เพื่อพิจารณาก่อนที่จะเสนอให้คณบดี บัณฑิตวิทยาลัยดำเนินการตามระเบียบต่อไป
๑๕. Letter of encouragement ฉบับที่ ๒ นักศึกษาจะเป็นผู้ขอไปยัง Associate Director ของคณะฯ และจะต้องขอรับระเบียบการต่าง ๆ จากสำนักงานของคณะฯ เพื่อการพิจารณา ครั้งที่สองนี้ด้วย
๑๖. ระเบียบการสำหรับการพิจารณาครั้งที่สองนี้ จะมีแบบฟอร์มสำหรับกรอกข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา ซึ่งจะต้องกรอกและส่งไปถึงสำนักงาน Associate Director นอกจากนั้นจะมีแบบฟอร์ม ประเมินนักศึกษา ซึ่งจะต้องมอบให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้กรอกข้อความต่าง ๆ เช่นเดียวกับ ครั้งที่แรก เมื่อกรอกเสร็จแล้วให้อาจารย์ผู้สอนส่งคืนไปยังสำนักงานของ Associate Director
๑๗. Associate Director จะกำหนดการสอบปากเปล่าเบื้องต้น เพื่อช่วยการตัดสินใจใน การออก Letter of encouragement ครั้งที่สองของ Doctoral Continuation Committee ความมุ่งหมายของการสอบปากเปล่า คือ เพื่อให้ทราบถึงสถานภาพและ ความสามารถของนักศึกษา ซึ่งจะมีส่วนสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเรียนตามหลักสูตรและ เพื่อทราบด้วยว่า เมื่อเรียนจบไปแล้วจะสามารถเพิ่มพูนความรู้ให้แก่สาขาวิชาชีพประการใดบ้าง
๑๘. ในการสอบปากเปล่าจะมีกรรมการสี่คน ซึ่ง Associate Director เป็นผู้เลือก แต่โดยทั่วไป แล้ว จะมีอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาเป็นกรรมการอยู่ด้วย
๑๙. ในการสอบปากเปล่าเบื้องต้น จะพิจารณาองค์ประกอบต่อไปนี้
- ก. ประสพการณ์
    ๑. ประสพการณ์การทำงาน
    ๒. กิจกรรมเกี่ยวกับวิชาชีพ
    ๓. การเตรียมตัวทางวิชาการ



- ข. เป้าหมายและความมุ่งหวัง
๑. การเรียนชั้นปริญญาเอกจะช่วยให้บรรลุความสำเร็จได้อย่างไร
  ๒. นักศึกษาจะทำอย่างไรเพื่อให้บรรลุถึงความมุ่งหมาย
- ค. ประเมินความก้าวหน้าเพื่อไปสู่ความมุ่งหมาย
๑. การประเมินความสำเร็จของการเรียนตามหลักสูตร
  ๒. การประเมินจุดอ่อนและจุดแข็ง
  ๓. ใ้คำประเมินแก้ไขจุดอ่อนประการใด
- ง. ความสามารถของนักศึกษาในการพิจารณาประเด็นปัญหาที่กำหนดให้
๑. ให้พรรณนา ชี้แจง และเรียบเรียงเรื่องที่พิจารณา
  ๒. พิจารณาภูมิหลัง และแนวโน้มของประเด็นปัญหา
  ๓. พยากรณ์ผลและตั้งสมมติฐาน
- จ. ให้นักศึกษารายถึงข้อที่อาจารย์ผู้สอนเห็นว่าควรจะได้แก้ไขปรับปรุง
๒๐. ประธานคณะกรรมการสอบปากเปล่า จะขอความเห็นอาจารย์ที่เข้าร่วมการพิจารณาเกี่ยวกับความสามารถทางวิชาการและทางวิชาชีพ ตลอดทั้งอุปนิสัยส่วนตัวของนักศึกษา ผลของการสอบปากเปล่า ประธานกรรมการจะรายงานให้ Doctoral Continuation Committee ทราบ
๒๑. ในกรณีที่นักศึกษาได้รับการสนับสนุนให้เรียนต่อไป จะส่งความเห็นและคำแนะนำต่าง ๆ ไปยังคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย พร้อมกับส่งสำเนาไปให้นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา และเก็บสำเนาไว้ในแฟ้มเอกสารที่สำนักงานของคณะฯ

#### การเปลี่ยนที่ปรึกษาหรือกรรมการ

นักศึกษาปริญญาเอกอาจขอเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษาหรือกรรมการ ถ้าเห็นว่ามีเหตุจำเป็นที่จะต้องขอเปลี่ยน คำร้องขอเปลี่ยนต้องส่งไปยัง Associate Director ของคณะฯ และเป็นความรับผิดชอบของ Associate Director ที่จะต้องพิจารณาตัดสินว่ามีเหตุผลดีพอหรือไม่

และในกรณีที่จำเป็นต้องพิจารณาไตร่ตรองต่อไป Doctoral Review Committee จะทำหน้าที่เป็นคณะที่ปรึกษาให้แก่ Associate Director หากมีเหตุผลดีพอ อาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการจะได้รับแจ้งให้ทราบ และจะให้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการใหม่ เช่นเดียวกับ การเลือกประธานและกรรมการ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

### การสอบภาคทฤษฎี (ข้อเขียนและปากเปล่า)

การสอบข้อเขียนภาคทฤษฎี จะกระทำหลังจากที่นักศึกษาเรียนได้ครบ ๖๐ หน่วยกิต การสอบนี้จะเกี่ยวกับทุกเรื่องตามหลักสูตร รวมทั้งวิชาเอกและวิชาพื้นฐานด้านการออกแบบ การวิจัย และระเบียบวิธีการ

จะมีการสอบในสัปดาห์ที่สามของแต่ละภาคเรียน วันสอบคือ วันจันทร์ อังคาร พุธ ศุกร์ และวันศุกร์ เวลา ๑๓.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ในการสอบแต่ละครั้งนักศึกษาต้องขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเข้าสอบ โดยการยื่นคำร้องขออนุญาตต่อบัณฑิตวิทยาลัย ถ้าไม่สอบในภาคเรียนที่ได้รับอนุญาต จะต้องยื่นคำร้องขออนุญาตใหม่เพื่อการสอบภาคเรียนต่อไป คำถามในข้อสอบภาคทฤษฎีจะเกี่ยวกับทุกวิชาที่เรียน

ส่วนการสอบปากเปล่าภาคทฤษฎี จะกระทำหลังจากที่สอบข้อเขียนภาคทฤษฎีผ่านเรียบร้อยแล้ว อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาเอกจะเป็นผู้ขอให้เข้าสอบ โดยทางบัณฑิตวิทยาลัยจะกำหนดการสอบให้ การขอสอบปากเปล่า จะต้องกระทำล่วงหน้าอย่างน้อย ๑๐ วันก่อนวันสอบ แต่อย่างไรก็ตาม ในช่วงระยะสองสัปดาห์สุดท้ายของแต่ละภาคเรียน จะไม่มีการจัดสอบปากเปล่าให้กับนักศึกษา

### วิทยานิพนธ์

เมื่อได้ตกลงใจจะทำวิทยานิพนธ์เรื่องใด นักศึกษาปริญญาเอกจะต้องทำเค้าโครงวิทยานิพนธ์ และเมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิชาเอกเห็นชอบกับเค้าโครงแล้ว จะต้องเสนอให้กรรมการทั้งคณะพิจารณา เมื่อได้สอบและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการแล้ว จึงจะเริ่มลงมือทำได้ บทเสนอวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการจะพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาและแบบแผนการวิจัย

เค้าโครงวิทยานิพนธ์ที่กรรมการพิจารณาและนักศึกษาได้สอบผ่านแล้ว จะต้องนำเสนอ บัณฑิตวิทยาลัย ไม่ช้ากว่าวันสุดท้ายของภาคเรียนก่อนที่จะสำเร็จการศึกษา เวลาและสถานที่สำหรับ คณะกรรมการประชุมพิจารณาเค้าโครง ทางคณะกรรมการศึกษาพิเศษเป็นผู้กำหนด กรรมการ จะได้รับสำเนาเค้าโครงอย่างน้อยหนึ่งสัปดาห์ก่อนการประชุม นักศึกษาจะมอบสำเนาหนึ่งชุดให้แก่ บัณฑิตวิทยาลัย (ไม่ควรให้ต้นฉบับ) บทที่ ๑, ๒ และ ๓ ในเค้าโครงอาจใช้เป็นส่วนหนึ่งของ วิทยานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นการประหยัดทั้งเวลาและค่าพิมพ์ (หากเขียนบทเสนอเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ในรูปอดีตกาล จะช่วยประหยัดดังกล่าว)

พอทำการวิจัยเสร็จเรียบร้อยแล้ว นักศึกษาปริญญาเอกจะสอบเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ต่อหน้า กรรมการทั้งคณะ (การสอบเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด และแจ้งให้ทราบ) เสร็จแล้วจะต้องนำวิทยานิพนธ์ส่งบัณฑิตวิทยาลัยก่อนวันสำเร็จการศึกษาเป็นเวลา สาม (๓) สัปดาห์ สำเนาวิทยานิพนธ์ทุกฉบับ จะต้องส่งให้บัณฑิตวิทยาลัยหลังจากที่ได้แก้ไข และได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ได้กำหนดให้ส่งก่อนวันสำเร็จการศึกษาเป็นเวลา ๑๗ วันเป็น อย่างน้อย (ส่งสำเนา ๓ ชุด พร้อมกับบทคัดย่อจำนวน ๖๐๐ คำ)

#### รายวิชาที่ช่วยนักศึกษาในการทำวิทยานิพนธ์

รายวิชาสัมมนา ๓ รายวิชา ที่จะช่วยนักศึกษาในการเลือกหัวข้อเรื่องและทำเค้าโครง สำหรับการทำวิทยานิพนธ์โดยเฉพาะคือ

EDSE 702 : Research in Special Education (3 credits)

EDSE 703 A : Self - Selected Problems (3 credits)

EDSE 704 A : Trends (3 credits)

การสัมมนาทั้ง ๓ รายวิชา มุ่งที่จะช่วยให้นักศึกษาทราบถึงผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวโน้มของงานค้นคว้าตลอดถึงความเปลี่ยนแปลงด้านวิชาความรู้ในสาขาของตน และในขณะเดียวกัน ก็กำหนดให้นักศึกษาเสนอปัญหา และเค้าโครงวิทยานิพนธ์ต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียนและถ้าเห็นว่าเค้าโครง ที่เสนออยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ ก็จะทำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิชาเอก และถ้าอาจารย์ที่ปรึกษาเห็นชอบด้วย

กับเค้าโครงการนั้น นักศึกษาก็จะดำเนินการต่อไปตามขั้นตอนดังที่ได้กล่าวมาแล้ว คือนำเสนอต่อ คณะกรรมการซึ่งประกอบด้วย (๑) อาจารย์ที่ปรึกษาในฐานะที่เป็นประธานกรรมการ (๒) อาจารย์ที่มีความสัมพันธ์ทางระเบียบวิธีการทางสถิติ (๓) อาจารย์ที่ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และ (๔) อาจารย์ซึ่งเป็นตัวแทนของบัณฑิตวิทยาลัย

Dr. Eugene Koplitz ศาสตราจารย์วิชาจิตวิทยา ที่ UNC ให้ข้อสังเกตว่า ในการเสนอเรื่องทำวิทยานิพนธ์นั้น มีอยู่ ๒ แนวทางด้วยกัน คือ

ก. นักศึกษาเลือกเรื่องที่เขาสนใจซึ่งอาจเป็นเรื่องอะไรก็ได้ในสาขาวิชาที่เรียน เมื่อเลือกได้แล้วก็นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอความเห็นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

ข. แนะนำให้นักศึกษาเลือกเอาส่วนใดส่วนหนึ่งในโครงการวิจัยของหน่วยงาน ซึ่งอาจเป็นของหน่วยงานวิจัยหรือของภาควิชา

การวิจัยตามแนวทางในข้อ ก. นักศึกษา อาจประสบปัญหา เพราะอาจต้องใช้เวลาในการหาหัวข้อเรื่องนานเกินไป บางครั้งก็ปรากฏว่า หาหัวข้อเรื่องไม่ได้ ส่วนการวิจัยตามแนวทางในข้อ ข. นักศึกษาจะไม่เสียเวลาในการหาหัวข้อเรื่อง และจะช่วยให้ได้ผลจากการวิจัยเป็นขั้นเป็นอัน ซึ่งมีสาระมากพอที่จะอำนวยความสะดวก โดยเฉพาอย่างยิ่งในกรณีที่มีผู้ทำการวิจัยหลาย ๆ คนช่วยกันวิจัยในหัวข้อย่อยจากโครงการวิจัยเดียวกันก็จะเกิดประโยชน์ได้มาก

Dr. Eugene Koplitz ชี้แจงให้ทราบต่อไปว่า อาจารย์ที่ปรึกษาควรจะได้มีส่วนในการแนะนำแนวทางในการหาหัวข้อวิทยานิพนธ์ให้แก่นักศึกษา ไม่ควรปล่อยให้ศึกษารู้สึกคับข้องใจ หรือวิตกกังวลเกี่ยวกับเรื่องนี้มากจนเกินความจำเป็น พร้อมกับย้ำว่าครูบาอาจารย์ควรจะเป็นคนประเภท humanitarian คือ มีความเข้าใจและเห็นใจศิษย์ ไม่ปล่อยให้เขาวิวุ่นและวิวเหว่มากเกินไป

ในการทำวิทยานิพนธ์ นักศึกษาจะต้องติดต่อกับกรรมการอย่างใกล้ชิดตั้งแต่ต้นจนจบ ปัจจุบันนี้ นิสิตต้องใช้จ่ายในการทำวิทยานิพนธ์คนละประมาณ ๔๐๐ เหรียญอเมริกัน แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานที่ต้องทำ เป็นต้นว่า ต้องใช้จ่ายในการติดต่อ ต้องใช้ยานพาหนะ ต้องใช้จ่ายค่าน้ำมัน นอกจากนั้นต้องใช้จ่ายในการพิมพ์แบบสอบถาม พิมพ์วิทยานิพนธ์ ค่าอัดสำเนา ซึ่งมากน้อยต่างกันไปตามลักษณะหรือรูปแบบของการวิจัย

### บริการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ในสังกัด College of Education มีบริการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่าย Research and Statistical Methodology (RSM) ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ตามความมุ่งหมายของการวิจัยที่นักศึกษาทำเป็นวิทยานิพนธ์ ซึ่งใช้เวลาไม่นาน เพราะเป็นการวิเคราะห์โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ และมีผู้ที่ชำนาญด้านวิธีการทางสถิติเป็นผู้ควบคุมดูแลและให้บริการ ทั้งบริการ information retrieval และบริการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ จัดอยู่ในประเภทบริการที่มหาวิทยาลัยจัดให้แก่นักศึกษา ซึ่งต้องชำระค่าบำรุงตลอดการเรียนตามหลักสูตร เป็นเงิน ๓๐๐ เหรียญอเมริกัน

### การเสนอเค้าโครงวิทยานิพนธ์

การเสนอเค้าโครงวิทยานิพนธ์อยู่ใน ๒ ลักษณะด้วยกันคือ การเสนอเค้าโครงย่ออย่างหนึ่ง และการเสนอเค้าโครงละเอียดอย่างหนึ่ง เค้าโครงย่อเขียนขึ้นเพื่อเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาให้ความเห็นในเบื้องต้นก่อน ภายใต้ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ จะมีหัวข้อย่อพร้อมกับคำชี้แจงประกอบแต่ละหัวข้อโดยสังเขป หัวข้อย่อจะกล่าวถึงความมุ่งหมายของการวิจัย ปัญหาที่จะวิจัย ตัวแปรที่จะศึกษา วิธีการ และการวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับความเห็นให้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว นักศึกษาจะเขียนเค้าโครงละเอียด โดยเฉพาะในสามบทแรก คือ บทที่ ๑ ว่าด้วยปัญหาและความมุ่งหมายของการวิจัย บทที่ ๒ ว่าด้วยผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และบทที่ ๓ ว่าด้วยวิธีดำเนินการ ซึ่งจะต้องนำเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณาแก้ไขปรับปรุง จนเป็นที่พอใจ และเมื่อได้รับความเห็นชอบแล้ว จึงลงมือทำการวิจัยหรือรวบรวมข้อมูลตามโครงการที่เสนอ

การแก้ไขเค้าโครงละเอียด เพื่อให้ได้ใจความและสาระสำคัญที่ถูกต้องรัดกุม นับเป็นเรื่องที่กรรมการเข้มงวดกวดขันอย่างมาก ซึ่งนักศึกษาจะต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ ถ้าเค้าโครงละเอียดผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการ ก็อาจกล่าวได้ว่านักศึกษาค้นคว้าวิทยานิพนธ์เสร็จไปแล้วประมาณครึ่งหนึ่ง เพราะตามปกติบทที่ ๑, ๒ และ ๓ จะใช้ในวิทยานิพนธ์ฉบับจริงได้เลย เพราะแทบจะไม่ต้องแก้ไขอะไรอีกแล้ว

การเขียนบทคัดย่อ (abstract) ก็เป็นส่วนสำคัญของการทำวิทยานิพนธ์ เพราะมีระเบียบกำหนดให้เขียนเพียง ๖๐๐ คำ อาจารย์ที่ปรึกษาต้องดูแลให้คำแนะนำและรับผิดชอบในเรื่องนี้เช่นเดียวกัน เพื่อให้ได้ผลงานที่ถูกต้องและเรียบร้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อป้องกันมิให้เกิดความผิดพลาด ซึ่งจะเป็นที่เสียดายถึงอาจารย์ที่ปรึกษาคด้วย

ส่วนการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์นั้น จำเป็นต้องให้นักศึกษาเตรียมตัวไว้ล่วงหน้ามากพอสมควร เพราะถ้าหากขาดการเตรียมตัว บางคนอาจรู้สึกตื่นเต้นมากจนตอบไม่ถูกและสับสน

### คู่มือการเขียนวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยจัดคู่มือการเขียนภาคนิพนธ์ และวิทยานิพนธ์ให้แก่นักศึกษา โดยจำหน่ายที่ร้านขายหนังสือของมหาวิทยาลัย ในราคาชุดละ ๕๐ เซนต์ คู่มือเป็นแผ่นปลิวประมาณ ๑๘ แผ่น เย็บรวมกัน แสดงตัวอย่างและสรุปเฉพาะเรื่องราวสำคัญ ๆ ที่นักศึกษาคควรได้ทราบเป็นแนวทางปฏิบัติในการเขียนรายงานภาคนิพนธ์และวิทยานิพนธ์ นอกจากคู่มือฉบับย่อราคาถูกฉบับนี้แล้ว ยังมีหนังสือคู่มืออื่น ๆ อีกเช่น หนังสือคู่มือที่เขียนโดย Turabian ซึ่งใช้แพร่หลายมากพอสมควร ตามมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกา

### บริการหอสมุด

นอกจากมีบริการด้านหนังสือที่หอสมุด Michener Library ของมหาวิทยาลัย ยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาในด้าน microforms และบริการ information retrieval ซึ่งใช้ระบบคอมพิวเตอร์ บริการนี้ให้ความสะดวกแก่นักศึกษาชั้นปริญญาเอกอย่างมาก โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทางหอสมุดสามารถจัดให้ได้ภายในเวลาหนึ่งสัปดาห์ ซึ่งถ้าเป็นสมัยก่อนกว่าจะได้เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเช่นนี้มากพอสมควร จะต้องใช้เวลาค้นหาและคัดลอกเป็นเวลาหลายเดือน แต่บริการ information retrieval สามารถจัดหาให้ได้โดยพิมพ์ออกมาเสร็จเรียบร้อยเกี่ยวกับผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในเวลาอันรวดเร็ว

การสอบปากเปล่าเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ เป็นส่วนสำคัญของการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยจะเป็นผู้กำหนดนัดหมายคณะกรรมการ ระยะเวลาและสถานที่สอบ และที่น่าสังเกตคือ เปิดโอกาสให้บุคคลอื่นที่สนใจเข้าฟังได้ อาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาผู้เข้าสอบ ซึ่งเป็นประธานกรรมการ เริ่มต้นการสอบด้วยการให้นักศึกษาชี้แจงเกี่ยวกับงานวิจัยที่ได้กระทำมาว่า เรื่องอะไร ใช้วิธีการอย่างไร ได้ผลการวิจัยประการใด ฯลฯ ต่อจากนั้นจะเป็นการซักถามของกรรมการแต่ละคน เมื่อเป็นที่พอใจก็จบการซักถาม และหารือกันต่อนักศึกษาก่อนหน้าว่า ผลการสอบเป็นอย่างไร หากกรรมการบางคนมีข้อสงสัยในขณะนั้น นักศึกษาก็ยังมีโอกาสที่จะชี้แจงหรือกล่าวแก้เพิ่มเติมได้ เกณฑ์สำหรับวิทยานิพนธ์คือ ผ่าน กับ ไม่ผ่าน วิทยานิพนธ์ที่ผ่านการสอบปากเปล่าแล้ว แต่ยังมีส่วนที่จะต้องแก้ไขปรับปรุง นักศึกษาจะต้องจัดการให้เรียบร้อยก่อนที่จะนำ เสนอบัณฑิตวิทยาลัยตามระเบียบ

#### กิจกรรมที่ UNC เสนอแนะให้ศึกษา

#### ศูนย์หลักสูตรพิเศษชั้นสูง (center for special and advanced programs = CSAP)

จัดหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอกที่ไม่สามารถเข้ามาเรียนที่ UNC เนื่องจากต้องประกอบอาชีพและไม่มีเวลาเข้าเรียนที่มหาวิทยาลัยได้ เช่นนักศึกษาปกติโดยทั่วไป เป็นหลักสูตรชั้นปริญญาโทที่เปิดสอนในท้องถิ่นต่าง ๆ ที่ทางไกลมหาวิทยาลัย ตามความต้องการของคนในท้องถิ่นนั้น ๆ ได้เปิดดำเนินการตั้งตั้งแต่ปี ๑๙๗๐ มีหลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ หลายสาขาด้วยกัน เช่น ธุรกิจการจัดการ รัฐประศาสนศาสตร์ จิตวิทยาการให้คำปรึกษาและแนะแนว การบริหารการอนามัย วิชาหลักสูตรและการสอน การบัญชี มนุษยสัมพันธ์ ฯลฯ ขณะนี้เปิดสอนอยู่ในท้องถิ่นต่าง ๆ ทั้งในและนอกรัฐโคโลราโด จำนวน ๒๔ แห่งด้วยกัน แต่ละแห่งมีผู้ประสานงานทำหน้าที่รับผิดชอบใช้สถานที่และความสะดวกต่าง ๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น อาจารย์ผู้สอนเป็นอาจารย์ของ UNC และอาจารย์พิเศษจากที่อื่นบ้าง ศูนย์หลักสูตรพิเศษชั้นสูง รับผิดชอบดูแลในเรื่องการจัดตารางการเรียนการสอนตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย รวมทั้งกำหนดตัวอาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชา และพิมพ์โฆษณาให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ ทุนค่าเดินทางของศูนย์ฯ ได้จากค่าเล่าเรียนที่เก็บจากนักศึกษาโดยศูนย์ไม่ได้ใช้งบประมาณของรัฐในการดำเนินการแต่อย่างใด ศูนย์ฯ นี้เป็นหน่วยงานหนึ่งของ UNC มีผู้อำนวยการรองผู้อำนวยการ และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานของศูนย์เป็นเอกเทศ นับว่าเป็นหน่วยงานที่จัดบริการทางการศึกษาแก่ชุมชน อันนอกเหนือไปจากการดำเนินการศึกษาตามปกติ ซึ่งอาจเปรียบเทียบได้กับการดำเนินการศึกษาภาคสมทบของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แตกต่างกันตรงที่ UNC ออกไปดำเนินการนอกเขตมหาวิทยาลัย ส่วนมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดำเนินการภายในมหาวิทยาลัย

### คำท้ายบท

แม้ว่าในขณะที่ปัจจุบัน สถาบันจะไม่ได้ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษาโดยตรง แต่ผู้เขียนในฐานะอาจารย์เก่าของสถาบันตระหนักว่าการศึกษาระดับนี้ได้เริ่มต้นที่สถาบัน และพัฒนามาโดยตลอดจนกระทั่งมหาวิทยาลัยมีบัณฑิตวิทยาลัยโดยถูกต้อง จึงได้เสนอบทความนี้ ในโอกาสเฉลิมฉลองปีที่ ๒๕ ของสถาบัน





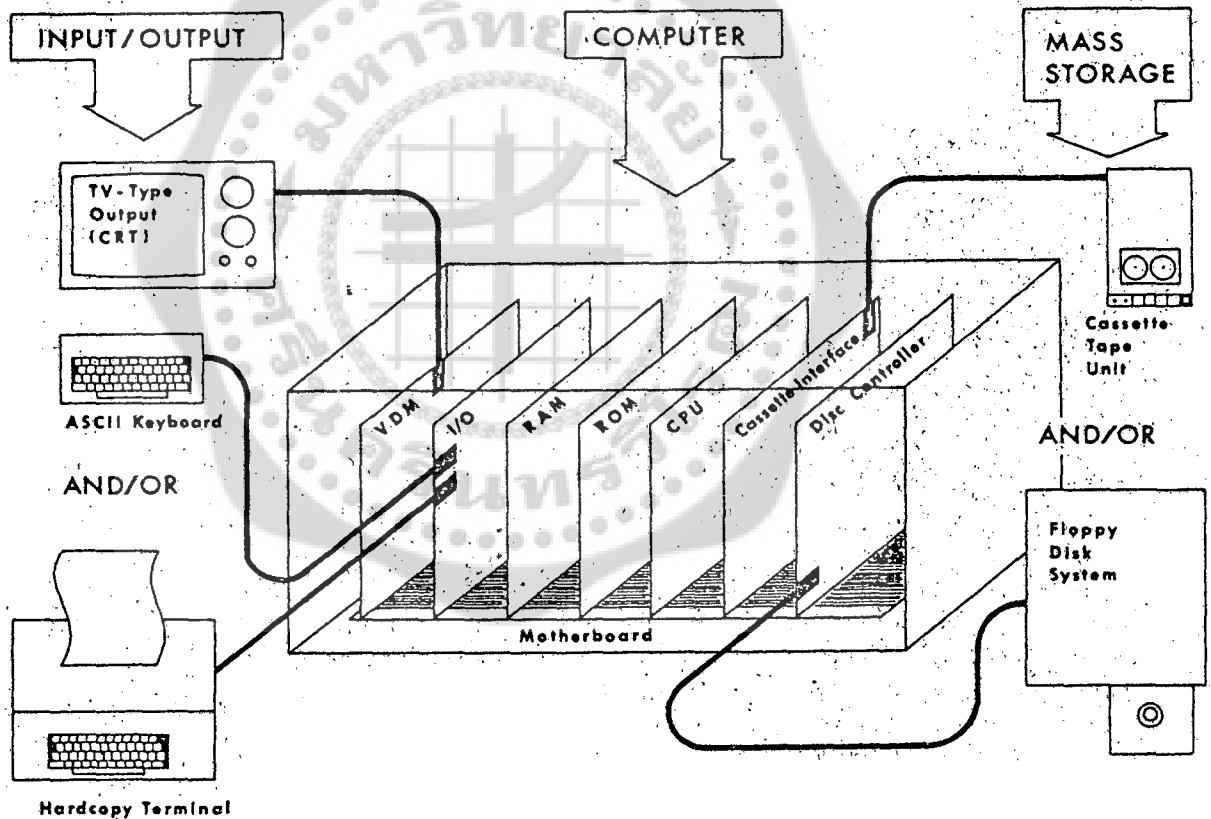
## ไมโครคอมพิวเตอร์กับการวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ระวีพันธ์ โสมนะพันธุ์

ท่านอาจสงสัยว่าทำไมต้องใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานวิจัยด้วย คอมพิวเตอร์อะไรก็ใช้ได้ ผู้เขียนไม่เสียเลยและยอมรับว่าคอมพิวเตอร์ชนิดอื่นเช่น คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ (Mainframes) และขนาดย่อม (Minicomputers) อาจจะใช้ได้ดีกว่า และเร็วกว่าไมโครคอมพิวเตอร์เสียอีก (ระวีพันธ์ โสมนะพันธุ์ ๒๕๑๔) แต่มีคุณสมบัติบางประการที่ไมโครคอมพิวเตอร์เหมาะแก่การวิจัยทางการทดลอง จึงขอนำเรื่องใหญ่ของคอมพิวเตอร์ขนาดจ๋วมาเล่าสู่กันฟัง

ก่อนอื่นต้องขอตกลงถึงความหมายของไมโครคอมพิวเตอร์เสียก่อน Microcomputers (Osborn, 1977) หมายถึง ดิจิทัลคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่ใช้ microprocessor และราคาเยาและผลิตรอกสู่ตลาดประมาณปี ค.ศ. ๑๙๗๒ ที่ว่าขนาดเล็กเพราะคอมพิวเตอร์ชนิดนี้ใช้ Large Scale Integration (LSI) chip ซึ่งมีขนาด  $\square$  (.๒๕ ตร.ซม.) แต่บรรจุทรานซิสเตอร์ได้เป็นหมื่นตัว ใน microprocessor และส่วนอื่นของไมโครคอมพิวเตอร์เกือบทั้งหมด และที่ว่าราคาเยาก็เพราะ LSI chip มีราคาชิ้นละประมาณ ๒๐๐ บาท (ราคาดีสหรัฐฯ ปี ๑๙๘๐) LSI ขนาดนี้สามารถทำงานได้พอ ๆ กับเครื่อง ENIAC ซึ่งราคา ๑๐ ล้านบาท ในปี ค.ศ. ๑๙๕๐ (คิดเป็นเงิน ปี ๑๙๘๐ ได้ประมาณ ๒๐๐ ล้านบาท เมื่อคำนึงถึงเงินเฟ้อร้อยละ ๑๐.๕ ต่อปี) ดังนั้นในระยะเวลา ๓๐ ปี ของยุคคอมพิวเตอร์ ราคาวงจรได้ลดลงล้านเท่า และมีแนวโน้มว่าจะถูกลงเรื่อย ๆ (เราหวัง) LSI จึงเป็นของเล็ก ที่ใหญ่ที่สุดที่มนุษยชาติได้ประดิษฐ์ขึ้นตั้งแต่มนุษย์สมัยหินได้ประดิษฐ์ลูกคลื่น (Flintstones, 10 M.B.C.) ปัจจุบันมนุษย์ได้นำ LSI มาประยุกต์ใช้ในงานหลายอย่างเช่น เครื่องเล่นวีซีเกมส์ (๕๐๐ - ๑,๐๐๐ บาท) เครื่องคิดเลขเล็ก ๆ (๒๐๐ - ๑,๐๐๐ บาท) นาฬิกาข้อมือ (๕๐๐ - ๓,๐๐๐ บาท) และไมโครคอมพิวเตอร์ (๒,๐๐๐ - ๒๐๐,๐๐๐ บาท) ราคาไมโครคอมพิวเตอร์ที่ซื้อขายกันมักจะแพงกว่า ๒๐๐ บาท เพราะการซื้อคอมพิวเตอร์เราไม่ได้ซื้อแต่ LSI แต่ซื้อระบบไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วย CPU (Central Processing Unit)

I/O (Input - Output) และหน่วยความจำ (Memory) ส่วนที่แพงที่สุดของไมโครคอมพิวเตอร์ ก็คงจะเป็นเครื่องพิมพ์ซึ่งมีราคา ๕๐,๐๐๐ บาท จอภาพ (CRT) มีราคา ๒๐,๐๐๐ บาท และ เครื่องเก็บข้อมูลโดยจานแม่เหล็ก (Floppy disk system) มีราคา ๒๐,๐๐๐ บาท โดยทั่ว ๆ ไประบบไมโครคอมพิวเตอร์มีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังรูปที่ ๑



รูปที่ ๑ ส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบไมโครคอมพิวเตอร์

ลักษณะสำคัญที่แยกไมโครจากมินิคอมพิวเตอร์คือ ไมโครคอมพิวเตอร์ มี CPU ใน chip เดียว โดยใช้กรรมวิธี LSI และเนื่องจากเหตุนี้ CPU ของไมโครคอมพิวเตอร์จึงมีความสามารถจำกัดกว่ามินิคอมพิวเตอร์ ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์ทั้ง ๒ ขนาดก็นำไมโครโพรเซสเซอร์มาใช้มาก ในอนาคตอาจจะแยกกันไม่ออก (พอฟันธ, ๒๕๒๓)

ตัวอย่างไมโครคอมพิวเตอร์ (และราคา ปี ค.ศ. ๑๙๘๐)

ชื่อ	RAM	CPU	DISK	PRINTER
KIM-1	1K	\$ 245		
RCA	2K-32K	\$ 275		
TRS-80	4K-48K	\$ 600	\$ 500	\$ 1600
APPLE-II	8K-48K	\$ 970		
NORTHSTAR	16K-64K	\$ 2349		
IMSAI 8080	4K-64K	\$ 3000	\$ 1500	\$ 4500

RAM = RANDOM ACCESS MEMORY

CPU = CENTRAL PROCESSING UNIT

DISK = จานแม่เหล็ก หน่วยความจำภายนอก

PRINTER = เครื่องพิมพ์ผลออกลงกระดาษ

K : KILOBYTE = 1024 BYTES = 8192 bits

BIT : BINARY DIGIT เช่น 101 มีค่า 5 มี 3 bits

เนื่องจากคอมพิวเตอร์เป็น information processor ตามทฤษฎี information (Shannon, 1949) และส่วนใหญ่ของงานวิจัยประกอบด้วย information processing ที่เห็นชัดที่สุดคือการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัย (Somnapan, 1968) การใช้เป็นแนวทาง

คณิตศาสตร์ เพื่อทดสอบทฤษฎี และการผลิตตัวกระตุ้น (stimuli) สำหรับการทดลอง (ระวิพันธุ์ โสมนะพันธุ์ ๒๕๒๐) การประยุกต์กล่าวมานี้อาจทำให้สะดวกโดยใช้คอมพิวเตอร์ ขนาดใดก็ได้

กิจกรรมอีกจำพวกหนึ่งซึ่งเห็นได้ไม่ชัดเจนในการวิจัยประเภทการทดลองคือการควบคุม กลไกของเครื่องมือและกติกากการทดลองโดย feed back ของข้อมูลจากการทดลองเป็น กิจกรรมคล้ายกับการควบคุมขบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม (process control) โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็น servo-mechanism เหตุที่ไม่โครคอมพิวเตอร์เหมาะสมมากสำหรับ กิจกรรมประเภทนี้เพราะโดยทั่วไปไมโครคอมพิวเตอร์ทำงานใน interactive mode หรือ conversational mode ซึ่งคอมพิวเตอร์ติดต่อสอบถามและตอบกับผู้ใช้ยู่ตลอดเวลาคล้ายกับ ไมโครคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งมีชีวิต (แต่มีความคิดหรือความประสงค์ตามโปรแกรม ซึ่งใช้ภาษา interactive BASIC เป็นส่วนมาก) คำถามของไมโครคอมพิวเตอร์จะปรากฏบนจอภาพ (CRT) หรือ ในน้อยกรณีเป็นเสียงพูด ส่วนมนุษย์ ซึ่งอาจเป็น subject หรือ experimenter จะตอบคำถามโดยทางแป้นพิมพ์คล้ายพิมพ์ดีด (ระวิพันธุ์ โสมนะพันธุ์ ๒๕๒๒)

ตัวอย่างของการสนทนาระหว่างไมโครคอมพิวเตอร์กับมนุษย์

CRT : HELLO, I'AM A COMPUTER. ARE YOU A SUBJECT ?

MAN : YES

CRT : ARE YOU A GIRL ?

MAN : NO

CRT : TOO BAD, BUT HOW OLD ARE YOU ?

MAN : 25

CRT : ARE YOU MARRIED ?

MAN : YES

CRT : HOW MANY CHILDREN DO YOU AND YOUR WIFE HAVE ?

MAN : 0

CRT : CONGRATULATION, BUT ARE YOU TRYING HARD ?

MAN : YES

CRT : ETC.

คุณสมบัติพิเศษทาง interactive mode ทำให้ไมโครคอมพิวเตอร์เหมาะมากสำหรับการทำการทดลองทางจิตวิทยา ซึ่งกติกาของการทดลองต้องเปลี่ยนแปลงไปตามการตอบสนองของ subject ตัวอย่างของการประยุกต์ไมโครคอมพิวเตอร์เช่น ในการทดลองเรื่อง "ผลของ การถ่วงเวลาในการให้แรงเสริมต่อการเรียนรู้ของเด็กไทย" ซึ่งผู้เขียนกำลังกระทำอยู่ในขณะนี้ เขียนเรื่องนี้ (ดูโปรแกรมภาษา BASIC ซึ่งใช้ในการทดลองนี้ได้ ใน Appendix 1)

การทดลองนี้อาจอธิบายโดยย่อ ๆ ได้ดังนี้

ตัวแปรการทดลอง = การถ่วงเวลาและขนาดของการเสริมแรง  
 ตัวแปรตาม = คะแนนจากการตอบสนอง  
 ตัวกระตุ้น = รูปภาพตามเลขฐาน ๒ ( H , \* )  
 ตัวตอบสนอง = เลขฐาน ๑๐ (๐, ๑, ๒, ..., ๙)  
 E = ผู้ทดลอง  
 S = ผู้ถูกทดลองสุ่มให้เข้าตามกลุ่มต่าง ๆ

สมมติฐาน : การเปลี่ยนแปลงการถ่วงเวลาและขนาดของการเสริมแรงมีผลต่อการเรียนรู้

รูปแบบการทดลอง : Split plot factorial design. SPF - pr.q (Kirk, 1968)

เครื่องมือ : ไมโครคอมพิวเตอร์ซึ่งประกอบด้วย

- ๑) จอภาพ (CRT) สำหรับตัวกระตุ้นและการเสริมแรง
- ๒) แป้นพิมพ์ (0 - 9) สำหรับการตอบสนอง
- ๓) งานบรรรที่กข้อมูล และโปรแกรม
- ๔) เครื่องพิมพ์

วิธีการ E เดินเครื่องคอมพิวเตอร์ จัดตัวแปรการทดลองให้เข้ากับกลุ่มที่จะทดลอง แล้วเปิดเทปอธิบายวิธีการให้ S แล้ว RUN คอมพิวเตอร์เพื่อเริ่มการทดลอง S นั่งหน้าจอภาพขณะที่ฟังคำอธิบายจอภาพจะแสดงตัวอย่างการทดลองแล้วให้ S ทดลองตอบ ๒ ครั้งขึ้นไปเป็นการทดลองจริง ๆ โดย CRT เสนอตัวกระตุ้น แล้วให้เวลาจำกัด ( $t_0$ ) ให้ S ตอบ ถ้าตอบภายในเวลา  $t_0$  (๒ วินาที) และตรวจคำตอบว่าถูกหรือไม่ ถ้าตอบไม่ทัน  $t_0$  ถือว่าไม่ตอบ ถ้าตอบถูกจะถ่วงเวลา  $t_1$  แล้วให้แรงเสริมโดยบอกว่าถูกทาง CRT เป็นเวลา  $t_2$  แล้วจะพักขั้นระหว่างครั้งการทดลองด้วย  $t_3$  แล้วจึงเริ่มเสนอตัวกระตุ้นครั้งต่อไป ถ้าตอบไม่ถูกหรือไม่ตอบ คอมพิวเตอร์จะถ่วงเวลา  $t_1 + t_2 + t_3$  แล้วเริ่มทดลองครั้งต่อไป การตอบและคะแนนของการตอบแต่ละครั้งจะถูกบันทึกไว้ในเทปแม่เหล็ก

ในการทดลองขั้นต้นปรากฏผลว่า การเรียนรู้ ( $\Delta R$ ) ผกผันกับการถ่วงเวลาแต่เปลี่ยนแปลงตามเวลาของการเสริมแรง  $t_0$  และ  $t_3$  ใช้คงที่ ๒ วินาที เพราะไม่อยู่ในจุดประสงค์ของการทดลองนี้ ที่ต้องการทราบผลการเปลี่ยนแปลงของช่วงเวลาทั้งสองต่อการเรียนรู้ แต่จะเป็นการสะดวกมากถ้าค่า  $t_0$  หรือ  $t_3$  ต้องเปลี่ยนจากหรือเพื่อการทดลอง

#### สรุป

กล่าวได้ว่า ไมโครคอมพิวเตอร์ เหมาะแก่การวิจัยประเภททดลอง เพราะสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการทดลอง ไม่เพียงแต่ทางจิตวิทยาเท่านั้น แต่ในทางวิทยาศาสตร์กายภาพอื่น ๆ ก็เหมาะสมมาก และใช้กันอยู่แล้วในรูปต่าง ๆ ด้วยมีคุณสมบัติที่เด่น ราคาถูก และมีการทำงานแบบ interactive ซึ่งกระทำตัวคล้ายสิ่งมีชีวิต ทั้งยังมีความคิดที่คงที่ไม่เปลี่ยนแปลง (เช่น ไม่คิดฟุ้งซ่าน) อันเหมาะที่สุดสำหรับผู้ควบคุมการทดลองทางวิทยาศาสตร์

## APPENDIX I

```

1010 %EFFECTS OF DELAY, MAGNITUDE OF REINFORCEMENT ON LEARNING
1020 %EXPERIMENT 27 MAR 79, REVISED 5 JULY 80 R.SOMNAPAN
1030 COM R8,A5,S4,C5,C6,I9,B1,B2,I2,PO,D5,T6
1040 COM A$2,B$2,C$2,Z$2,D1$, $$,R5
1050 COM R2,T1,N$,R8,R9,T9
1060 COM H$(16)8
1070 DIM X(16)
1080 DIM L(30)
1090 X9=16:L9=30
1100 L8=14
1110 DIM T$(200)1
1120 DIM R$1,D$1
1130 DIM Y(10)
1140 H8=25
1150 GOSUB '5
1160 REM TAB(H8);H$(I)
1170 PRINT HEX(03)
1180 PRINT USING 1000
1190 INPUT "REWIND DATA TAPE ",Q
1200 IF Q=0 THEN 1320
1210 GOSUB '0
1220 INPUT "LAST REC.NO.= ",R8
1230 IF R8!0 THEN 1240:R9=0:GOTO 1310
1240 GOSUB 1250:GOTO 1300
1250 DATA LOAD R9,D1$,T1,N$,A5,C5,S4,I9,B1,R2,R0,I2,PO,D5,T6,T9,MO,A$,Z$,B$,X1,X(),L
1260 PRINT R9;D1$;T1;N$;A5;C5;S4;I9;B1;R2;R0
1270 DATA LOAD T$()
1280 INIT(" ")T$()
1290 RETURN
1300 IF R9!R8 THEN 1240:PRINT
1310 FOR I=1 TO X9:X(I)=0:NEXT I:FOR I=1 TO L9:L(I)=0:NEXT I:X1=0
1320 R8=R9+1
1330 I5=9*(1/9)
1340 MO=10
1350 CO=20
1360 DO=1
1370 GOSUB 1380:GOTO 1830
1380 PRINT R8;" REC.NO.= ";;:INPUT R8
1390 PRINT D1$;" DA/MO/YR = ";;:INPUT D1$
1400 PRINT N$;" NAME = ";;:INPUT N$
1410 PRINT A5;" AGE = ";;:INPUT A5
1420 PRINT C5;" CLASS ";;:INPUT C5
1430 PRINT S4;" SEX = ";;:INPUT S4
1440 PRINT "(";I9;") ";;:INPUT "NO.OF STIMULI = ",I9
1450 IF I9!0 THEN 1440
1460 IF I9!2 THEN 1440
1470 PRINT "(";B1;") NO. OF BLOCKS = ";;:INPUT B1

```

```

1480 T9=B1*I9
1490 IF T9!1THEN 1470
1500 PRINT "(";R2;") SEC. R = ";:INPUT R2
1510 RO=R2*49
1520 PRINT "(";I2;") INTER TRIAL SEC. = ";:INPUT I2
1530 PO=.7
1540 PRINT "(";PO;") REWARD FOR P 1 THAN ";:INPUT PO
1550 R6=0:IF PO=1THEN 1560:R6=1
1560 PRINT "(";D5;") SEC.DELAY REINF.= ";:INPUT D5
1570 PRINT "(";T6;") SEC.REINF. = ";:INPUT T6
1580 H$(1)=" 0 0 0 0"
1590 H$(2)=" 0 0 0 1"
1600 H$(3)=" 0 0 1 0"
1610 H$(4)=" 0 0 1 1"
1620 H$(5)=" 0 1 0 0"
1630 H$(6)=" 0 1 0 1"
1640 H$(7)=" 0 1 1 0"
1650 H$(8)=" 0 1 1 1"
1660 H$(9)=" 1 0 0 0"
1670 H$(10)=" 1 0 0 1"
1680 H$(11)=" 1 0 1 0"
1690 H$(12)=" 1 0 1 1"
1700 H$(13)=" 1 1 0 0"
1710 H$(14)=" 1 1 0 1"
1720 H$(15)=" 1 1 1 0"
1730 H$(16)=" 1 1 1 1"
1740 PRINT "1(";A$;") = ";:INPUT A$
1750 PRINT "0(";Z$;") = ";:INPUT Z$
1760 B$=" "
1770 PRINT "B(";B$;") = ";:INPUT B$
1780 RETURN
1790 %##### = #
1800 GOSUB '66(T9,X1,1/I9)
1810 PRINT R8;") ";D1$;T1;N$;A5;C5;S4;I9;B1;R2;RO;I2;PO;D5;T6;A$;Z$;B$;P1
1820 RETURN
1830 GOSUB '5
1840 GOSUB 3810
1850 PRINT TAB(H8);B$;A$;B$;Z$;B$;A$;B$;Z$;" ="
1860 PRINT
1870 PRINT "EXPLAIN THE EXPERIMENT";
1880 GOSUB 3490
1890 PRINT " EXC. WHEN READY ";
1900 R=RND(1):KEYIN R$,1910,1900:GOTO 1900
1910 R=INT(10*R+1)
1920 RESTORE R
1930 PRINT T1;"TIME = ";:INPUT T1
1940 I=0:X1=0
1950 I=I+1

```



```
1960 GOSUB 3810
1970 KEYIN D$,1980,1980
1980 REM
1990 PRINT TAB(H8);
2000 GOSUB '101(I)
2010 PRINTUSING 2030,H$(J);
2020 R1=0
2030 %##### =
2040 R$=" "
2050 KEYIN R$,2080,2060
2060 R1=R1+1:IF R0R1THEN 2040
2070 PRINT " " ;:GOTO 2140
2080 IF R$="."THEN 2040:IF R$=HEX(0D)THEN 2050
2090 PRINT R$;
2100 CONVERT STR(R$,1,1)TO R
2110 T$(I)=R$
2120 AND (T$(I),0F)
2130 IF R=J-1THEN 2230
2140 Y(J)=Y(J)+1
2150 Y5=Y5+1
2160 GOSUB '60(D5)
2170 PRINT HEX(08);"X"
2180 REM DELAY FOR INCORRECT
2190 GOSUB '60(T6)
2200 PRINT TAB(35);HEX(0C);J-1;" "
2210 GOSUB '60(R2)
2220 GOTO 2350
2230 REM PRINT
2240 OR (T$(I),10)
2250 GOSUB '60(D5)
2260 GOSUB '2(20)
2270 GOSUB '60(T6)
2280 I3=INT(I5+I/19)
2290 L(I3)=L(I3)+1
2300 PRINT
2310 X1=X1+1
2320 X(J)=X(J)+1
2330 IF R6=0THEN 2350
2340 GOSUB 2500
2350 PRINT HEX(03)
2360 GOSUB '60(I2)
2370 IF I!T9THEN 1950
2380 GOSUB '60(.2)
2390 GOSUB '1:GOSUB '60(.5)
2400 GOSUB 2450
2410 GOSUB '11
2420 GOSUB 1800
2430 GOSUB 2550
```

```

2440 GOTO 2480
2450 DATA SAVE R8,D1$,T1,N$,A5,C5,S4,I9,B1,R2,RO,I2,P0,D5,T6,T9,MO,A$,Z$,B$,X1,X(
2460 DATA SAVE T$( )
2470 RETURN
2480 GOSUB '5
2490 END
2500 REM
2510 IF X1/I!POTHEN 2530
2520 GOSUB 2800
2530 RETURN
2540 DEFFN'1:GOSUB 2500
2550 REM
2560 PRINT TAB(18-2*I9);
2570 PRINTUSING 2580,X1,I,100*X1/I
2580 %###/### (###.##%)
2590 PRINT "CORRECT/STIMULUS";
2600 FOR J=1TO I9
2610 PRINTUSING 2650,X(J);:NEXT J:PRINT
2620 B1=INT(T9/I9+I5)
2630 PRINT "NO.OF CORRECT R ";
2640 FOR I3=1TO B1
2650 %##
2660 PRINTUSING 2650,L(I3);:NEXT I3:PRINT
2670 PRINTUSING 2680,I9;
2680 %## TRIAL BLK NO.
2690 FOR I3=1TO B1:PRINTUSING 2650,I3;:NEXT I3
2700 PRINT
2710 FOR I3=1TO T9:HEXPRINT T$(I3);:NEXT I3:PRINT
2720 RETURN
2730 DEFFN'60(S6)
2740 IF S6!=".4THEN 2770
2750 FOR S5=1TO 200*(S6-.5)
2760 NEXT S5
2770 RETURN
2780 DEFFN1(X)=INT(RND(X)*10+1)
2790 REM CONG.SUB
2800 PRINT HEX(03)
2810 PRINT TAB(14);"*":PRINT TAB(14);"*"
2820 PRINT
2830 P7=46
2840 PRINT "*" ;TAB(8);"*****";TAB(20);"*";TAB(29);"*";
2850 PRINT TAB(37);"*";TAB(P7-4);"*****";TAB(52);"*****"
2860 PRINT "*" ;TAB(7);"*";TAB(14);"*";TAB(20);"*";TAB(29);
2870 PRINT "*****";TAB(37);"*";TAB(P7);"*";TAB(51);"*";TAB(58);"*"
2880 PRINT "*" ;TAB(7);"*";TAB(14);"*";TAB(21);"*";TAB(30);"*";
2890 PRINT TAB(37);"*";TAB(P7);"*";TAB(51);"*";TAB(58);"*"
2900 PRINT "*" ;TAB(7);"*";TAB(14);"*";TAB(18);"*";TAB(21);"*";
2910 PRINT TAB(28);"* * * *";

```

```

2920 PRINT TAB(37);"*";TAB(P7);"*";TAB(51);"*";TAB(58);"*"
2930 PRINT "***";TAB(7);"*";TAB(14);"*";TAB(19);"* *";
2940 PRINT TAB(28);"* *";TAB(36);"***";TAB(P7);"*";TAB(51);"*";
2950 PRINT TAB(58);"*"
2960 PRINT "***";TAB(7);"*";TAB(14);"*";TAB(20);"***";TAB(28);
2970 PRINT "***";TAB(37);"*";TAB(P7);"*";TAB(51);"*";TAB(58);"*"
2980 GOSUB '60(R6)
2990 RETURN
3000 DATA 5,6,8,2,4,9,7,3,1,10
3010 DATA 1,7,2,5,8,4,10,9,3,6
3020 DATA 8,5,10,7,1,2,9,6,4,3
3030 DATA 6,3,5,8,9,7,4,2,10,1
3040 DATA 10,8,3,6,4,2,7,1,5,9
3050 DATA 7,10,4,1,3,8,5,6,9,2
3060 DATA 0
3070 DEFFN'101(I1)
3080 READ J
3090 IF J1I9THEN 3080
3100 IF J1=1THEN 3120:RESTORE 1
3110 GOTO 3080
3120 RETURN
3130 REM FACTORIAL
3140 DEFFN'62(N,R)
3150 C=1:N1=N
3160 IF R=0THEN 3210
3170 FOR N2=RTO 1STEP -1
3180 C=C*(N1/N2)
3190 N1=N1-1
3200 NEXT N2
3210 RETURN
3220 DEFFN'66(N,R,P)
3230 GOSUB '62(N,R)
3240 P1=C*P1/2*R*(1-P)1/2(N-R)
3250 RETURN
3260 DEFFN'15:GOTO 1960
3270 DEFFN'2(C0)
3280 IF T6=0THEN 3420
3290 C1=C0+14
3300 PRINT HEX(01)
3310 PRINT :PRINT
3320 PRINT TAB(C0+2);"O O O";TAB(C1+2);"O O O"
3330 FOR W6=1TO 4
3340 PRINT TAB(C0);"O          O";TAB(C1);"O          O"
3350 NEXT W6
3360 PRINT TAB(C0);"000          O";TAB(C1);"O          O"
3370 PRINT
3380 C2=6
3390 PRINT TAB(C0+C2-1);"OO O"

```

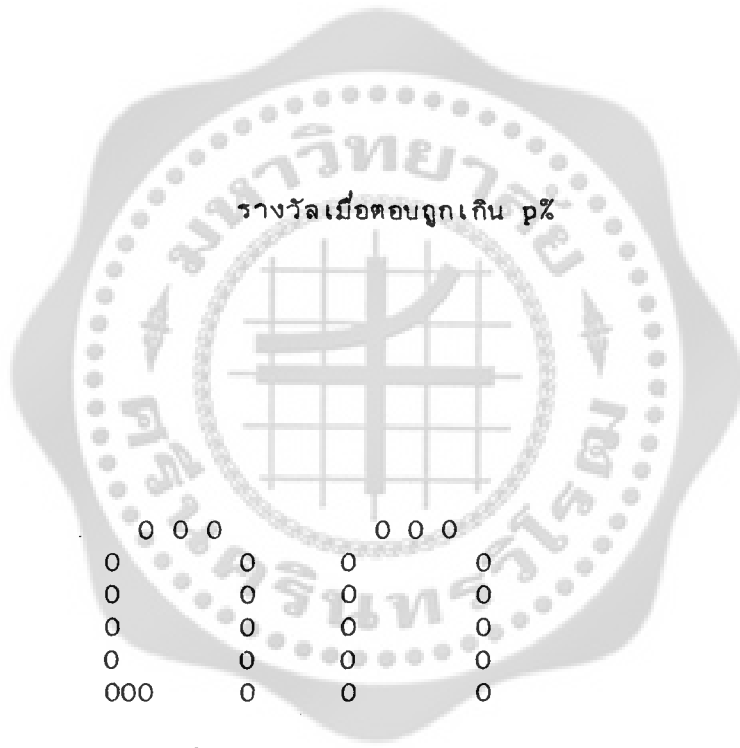
3400 PRINT TAB(C0+C2);"0 0"  
3410 PRINT TAB(C0+C2);"000"  
3420 RETURN  
3430 DEFFN'0:REWIND :RETURN  
3440 DEFFN'3  
3450 GOSUB '5:P6=1  
3460 INPUT "ON PAPER ",P5  
3470 GOSUB 3630:GOSUB '5:P5,P6=0:RETURN  
3480 REM STIMULUS  
3490 FOR I=1TO I9+1  
3500 FOR K=1TO 8  
3510 C\$=STR(H\$(I),K,1)  
3520 IF C\$="1"THEN 3560  
3530 IF C\$="0"THEN 3550  
3540 STR(H\$(I),K,1)=B\$:GOTO 3570  
3550 STR(H\$(I),K,1)=Z\$:GOTO 3570  
3560 STR(H\$(I),K,1)=A\$  
3570 NEXT K  
3580 NEXT I  
3590 RETURN  
3600 DEFFN'5:SELECT PRINT 005(62):RETURN  
3610 DEFFN'11:SELECT PRINT 211(90):PRINT :RETURN  
3620 DEFFN'4:P5,P6=0  
3630 INPUT "FROM ",I1  
3640 INPUT " TO ",I8  
3650 IF I1<R8THEN 3660:IF I1=R8THEN 3690:GOSUB '0  
3660 GOSUB 1250  
3670 IF R9<I1THEN 3660  
3680 IF R9<I8THEN 3800  
3690 R8=R9  
3700 GOSUB '5:IF P5=0THEN 3710:GOSUB '11  
3710 GOSUB 1800:GOSUB 2550  
3720 IF P6=1THEN 3780  
3730 INPUT "CHANGE ",Q  
3740 IF Q=0THEN 3780  
3750 R8=R9:GOSUB 1380  
3760 BACKSPACE 1  
3770 GOSUB 2450  
3780 IF R8=I8THEN 3800  
3790 GOTO 3660  
3800 RETURN  
3810 PRINT HEX(03)  
3820 FOR L1=1TO L8:PRINT HEX(0A);:NEXT L1  
3830 RETURN  
3840 END  
3850 % COPY RIGHT R.SOMNAPAN INC., 1979

APPENDIX II

```

*
*
*   ****
*   *   *   **   **   *   ****   ****
*   *   *   **   **   *   *   *   *   *
*   *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   *   *   * * *   * * *   *   *   *
**  *   *   * * *   * *   **   *   *   *
**  *   *   *   **   **   *   *   *   *

```



```

0 0 0 0
0 0 0 0
0 0 0 0
0 0 0 0
000 0 0 0
00 0
0 0
000

```

การเสริมแรงเมื่อตอบถูก

เอกสารอ้างอิง

พอพันธ์ รัชจิตพันธ์, พงษ์เทพ ศิริบรรเกียรติ, ไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรกิจ

โอเตียนสโตร์ ๒๕๒๓

ระวิพันธ์ โสมนะพันธุ์ "ระบบคอมพิวเตอร์ ที่เหมาะสมแก่สถาบันการศึกษา" พัฒนาวิคผล ๑๒

๒๕๑๔, ๒๗ - ๓๒.

\_\_\_\_\_. "คอมพิวเตอร์ในการวิจัย" พัฒนาวิคผล ๑๓ ๒๕๒๐, ๕๖ - ๖๐

\_\_\_\_\_. "สมองเด็ก - สมองกล" ช่วยกันมองเด็ก สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ๒๕๒๒, ๖๑ - ๖๖

Blaschke, C.L. "Microcomputer software development for schools : What, who, how ?", Educational Technology 19 (1979), 26 - 28.

Flintstones, B., "Big wheels and how they operate," Little Rock Journal, Vol.1, No.2, 10 M.B.C.

Green. Digital Computers in Research, N.Y., McGraw - Hill, 1963.

Huffman J.R., Microprocessors in Personal Computing, Prentice - Hall, Inc., 1979.

Kirk, R., Experimental Disign : Procedures for the Behavioral Sciences, Book / Cole, 1968.

Orborne, A., An Introduction to Microcomputers, Berkeley, 1978.

Shannon, C.E., and Weaver, W. The Mathematical Theory of Communication Urbana, 1949.

Somnapan, R., "Development of sets of mutually equally discriminable random shapes," Journal of Experimental Psychology, Vol.76, No.2, Part 1, February 1968.

\_\_\_\_\_. "The precision of FORTRAN real number in hexadecimal floating-point format," Computer Journal, Vol.2 No.3, 1973, 7 - 37.

พฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์: เน้นจิตวิทยาและจิตวิทยาสังคม

รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงเดือน พันธุมนาวิน

ความนำ ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมในสังคมไทยปัจจุบัน

ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ได้เกิดและสะสมกันมามากจนเห็นได้ชัดในปัจจุบัน ทั้งนี้ เพราะความเปลี่ยนแปลงอันมีสาเหตุมาจาก วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และประชาธิปไตย เริ่มต้น จากวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะทางการแพทย์ได้ช่วยให้มีคนเกิดมากกว่าคนตาย ประเทศไทยจึงมีเด็ก และเยาวชนเป็นจำนวนมาก ส่วนคนชราที่มีอายุยืนขึ้นกว่าเดิมอีกนับสิบปี และเมื่อปริมาณพื้นที่ไม่ขยาย ขึ้นแต่จำนวนคนอยู่อาศัยมากกว่าเดิมอีกหลายเท่าตัว จึงเป็นเหตุให้เกิดความแออัดยัดเยียด การอยู่ ในสภาพแออัดนี้ประชาชนจะต้องรู้จักเคารพกฎเกณฑ์ และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของกลุ่มและสังคม จึงจะอยู่กันด้วยความสงบสุข พฤติกรรมการอยู่ร่วมกันด้วยความสงบสุขจึงเป็นปัญหาสำคัญประเภทหนึ่ง ในสังคมไทยปัจจุบัน ส่วนปัญหาทางพฤติกรรมประเภทที่สองเกิดจากความไม่พร้อมของบุคคลในการรับ เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในชีวิตประจำวัน บุคคลจึงมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม อันเป็นเหตุให้ เทคโนโลยีนั้นไม่เกิดประโยชน์แก่สังคมเท่าที่ควร หรืออาจนำไปสู่โทษมหันตได้ ความเจริญทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะก่อให้เกิดผลดี และไม่นำไปสู่การทำลายโลกและจักรวาล จะต้องขึ้น อยู่กับการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ส่วนใหญ่อ่างเหมาะสม ซึ่งวิชาการทาง พฤติกรรมศาสตร์ โดยเฉพาะจิตวิทยาจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาพฤติกรรมของมนุษย์ที่ละจำนวน มาก ๆ ได้โดยตรง

ส่วนการเห็นคุณค่าของประชาธิปไตยในสังคมนั้นก็ เป็นสาเหตุอีกด้านหนึ่งที่เกิดขึ้น อันมีส่วน เรียกร้องให้บุคคลจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนไปตามโครงสร้างและบรรยากาศประเภทนี้ ของกลุ่ม ผู้ที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้หรือเปลี่ยนได้ยาก จึงเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมอันไม่เหมาะสม จนอาจ กลายเป็นปัญหาของสังคมไปได้ในที่สุด ฉะนั้นประชาชนในแทบทุกประเทศจึงจำเป็นต้องได้รับการ พัฒนาพฤติกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะประชาธิปไตยของกลุ่มและของสังคมของตน

จะเห็นได้ว่าปัญหาทางสังคมได้ถูกโหมกระพือให้มีมากขึ้นในปัจจุบัน เนื่องจากการที่มนุษย์ ไม่สามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับข้อเรียกร้องในสภาพแวดล้อม (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) และ (อ่านตามลำดับดังนี้ หน้า 59, 61, 60, 62...)

การเปลี่ยนแปลงปรากฏการณ์นั้น ๆ เมื่อสร้างความสามารถในการทำนายจนเกิดความแม่นยำพอสมควรแล้ว วิชาการนั้นจะสามารถถูกนำมาใช้ในการควบคุมหรือการพัฒนาปรากฏการณ์นั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง

สาขาวิชาต่าง ๆ ในกลุ่มพฤติกรรมศาสตร์นั้นมีความเจริญทางวิชาการไม่เท่าเทียมกัน อาจจะสังเกตได้โดยง่ายว่าวิชาสาขาใดเจริญเพียงใด โดยการพิจารณาวิธีการค้นคว้าวิจัยที่กำลังเป็นที่นิยมใช้อยู่ในสาขานั้น ๆ ซึ่งเป็นวิธีการที่นักวิชาการในสาขานั้น ๆ กำลังค้นหาความจริงตามธรรมชาติ โดยมุ่งศึกษาสาเหตุและผลของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว วิชาสาขาใดที่ศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์และพฤติกรรมของกลุ่มคนและสังคมด้วยวิธีการวิจัยแบบทดลอง (experiment) เป็นส่วนใหญ่ วิชาสาขานั้นได้มีวิวัฒนาการไปไกล ถึงขั้นทำนายและทดสอบคำทำนายหรือสมมติฐาน ด้วยวิธีการที่เป็นวิทยาศาสตร์ แต่วิชาการใดยังใช้วิธีการสำรวจ (survey) และการศึกษาภาคสนาม (field study) ซึ่งรวมแล้วคือวิธีการวิจัยที่ไม่ใช่แบบทดลอง แสดงว่าวิชาการสาขานั้นยังอยู่ในขั้นการบรรยายและพยายามอธิบาย (อย่างไม่ทราบแน่ชัดว่าถูกต้องเพียงใด) ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น และยังไม่สามารถทำนายได้อย่างแม่นยำ พอที่จะนำหลักที่พบไปใช้ในการควบคุมและพัฒนาคนได้อย่างเต็มที่ ในบางสาขาวิชานั้น ยังมีการวิจัยที่ไม่มีการตั้งคำทำนายคือ ไม่มีสมมติฐาน ซึ่งแสดงว่าศาสตร์นั้นยังไม่เจริญถึงขั้นสามารถที่จะนำความรู้ที่สะสมมาแต่เดิมมาใช้ทำนายปรากฏการณ์ที่จะศึกษาต่อไปได้ ศาสตร์ประเภทนี้จึงยังไม่พร้อมที่จะชี้แนะทางการปฏิบัติ เพื่อการควบคุมและพัฒนาพฤติกรรมของมนุษย์และสังคมได้

ด้วยเหตุที่กล่าวมานี้ วิชาในสาขาจิตวิทยาอันประกอบด้วยจิตวิทยาแขนงต่าง ๆ นั้น จึงนิยมที่จะใช้วิธีการค้นคว้าวิจัยแบบทดลอง และมีความพร้อมทางวิชาการมากพอสมควรที่จะใช้วิธีการวิจัยแบบทดลองนี้ในปัจจุบัน ดังที่ ลิพเซ (Lipsey, 1974) ได้รายงานการสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์ ๓๖๘ คน และนิสิตในระดับบัณฑิตศึกษา ๒,๓๔๐ คน ในสาขาจิตวิทยาทุกแขนงวิชา อาจารย์และนิสิตส่วนใหญ่ (อาจารย์ ๖๒% และนิสิตปริญญาโทและเอก ๕๒%) เห็นความสำคัญของการวิจัยแบบทดลอง และมีเพียงส่วนน้อยที่เห็นว่าการศึกษาวิจัยแบบทดลองไม่สำคัญนักในจิตวิทยา

อย่างไรก็ตาม เนื่องด้วยการให้ความสำคัญแก่การวิจัยที่มีลักษณะเป็นวิทยาศาสตร์อย่างเคร่งครัด และการนิยมทำการวิจัยแบบทดลองในเนื้อหาที่อาจจะใช้วิธีการทดลองได้ ทำให้จิตวิทยา



ในสังคม (ประชาธิปไตย) ของตน จึงมีความจำเป็นอย่างรีบด่วนที่จะหาทางมืองกันและแก้ไขปัญหาของสังคม โดยการนำความรู้ในวิชาการทางพฤติกรรมศาสตร์มาใช้ในการพัฒนามนุษย์

### ความเจริญของวิชาทางพฤติกรรมศาสตร์

พฤติกรรมศาสตร์ ประกอบด้วยวิชาในสาขาต่าง ๆ อันนำไปสู่การเข้าใจ การทำนาย และการควบคุมพฤติกรรมของมนุษย์ (และอาจรวมถึงสัตว์ด้วยก็ได้) วิชาที่ศึกษาสาเหตุและผลของพฤติกรรมของมนุษย์แต่ละคนโดยตรง คือวิชาจิตวิทยา ส่วนวิชาจิตวิทยาสังคม ศึกษาสาเหตุและผลของพฤติกรรมทางสังคมของมนุษย์ในลักษณะที่เป็นเอกเทศภาพ โดยต้องคำนึงถึงลักษณะทางสรีระ ลักษณะทางจิตใจ สังคม วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ด้วย สังคมวิทยา และรัฐศาสตร์ ช่วยให้เข้าใจลักษณะและอิทธิพลของกลุ่มประเภทต่าง ๆ ในสังคมมนุษย์ ส่วนมานุษยวิทยาช่วยให้เข้าใจประเภทและวัฒนธรรมของมนุษย์ เศรษฐศาสตร์ นิเวศวิทยา ศึกษาศาสตร์ และวิชาอื่น ๆ ช่วยให้เข้าใจสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ เมื่อก้าวเช่นนี้จะทำให้เห็นว่า วิชาจิตวิทยา และโดยเฉพาะแขนงจิตวิทยาสังคม อาจใช้เป็นแกนของพฤติกรรมศาสตร์ อันมีวิชาอื่น ๆ คือ สังคมวิทยา มานุษยวิทยา รัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ นิเวศวิทยา ศึกษาศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เป็นวิชาที่จะร่วมกันก่อให้เกิดความเข้าใจอย่างสมบูรณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ นักจิตวิทยาสังคมส่วนใหญ่ตระหนักถึงความสำคัญของวิชาอื่น ๆ ซึ่งจะมาช่วยเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของมนุษย์ ซึ่งจะนำไปสู่ความสามารถในการเข้าใจ ทำนาย และพัฒนาพฤติกรรมทางสังคมของมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Sherif, 1970 ; Deutsch, 1975 ; and Valera, 1975)

วิชาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะนำหลักทฤษฎีและผลวิจัยมาใช้ในทางปฏิบัตินั้น จะต้องเป็นวิชาที่มีความเจริญก้าวหน้า จนได้มีการสะสมความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและผลของปรากฏการณ์ที่เป็นจุดสนใจในปริมาณสูง วิชานั้นจะต้องมีวิวัฒนาการจากการสะสมความสามารถในการบรรยายเกี่ยวกับปรากฏการณ์ และการจัดประเภทของปรากฏการณ์ต่าง ๆ เมื่อมีความสามารถในการบรรยายมากแล้ว ก้าวต่อไปของวิวัฒนาการทางวิชาการ คือความสามารถในการอธิบายสาเหตุ และผลของปรากฏการณ์นั้น ๆ เมื่อสามารถอธิบายได้อย่างถูกต้อง ก็จะนำไปสู่ความสามารถในการทำนายการเกิดและ

แขนงต่าง ๆ ส่วนใหญ่ เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว โดยผ่านจากขั้นบรรยาย และอธิบาย มาอยู่ในขั้นทำนายและทดสอบค่าทำนายด้วยวิธีการทดลอง ซึ่งเป็นวิธีการวิจัยที่สามารถพิสูจน์เกี่ยวกับสาเหตุและผลได้อย่างน่าเชื่อถือกว่าวิธีการวิจัยแบบอื่น ๆ เมื่อจิตวิทยามีความก้าวหน้ามากขึ้นในปัจจุบัน นักจิตวิทยาจึงเห็นความสามารถของวิชานี้จะนำมาใช้ในการควบคุมและพัฒนาพฤติกรรมของมนุษย์ได้บ้างแล้ว จึงทำให้เกิดการเพ่งเล็งความสามารถนี้ของจิตวิทยาเป็นอย่างมากในระยะหลังนี้ (Sherif, 1969 ; Lipsey, 1970 and Deutsch & Hornstein. 1975) และเป็นที่เข้าใจว่าวิชาจิตวิทยาแขนงต่าง ๆ นั้นในขณะนี้ สามารถที่จะนำทั้งวิธีการวิจัยแบบต่าง ๆ ผลการวิจัยที่ประมวลได้ ตลอดจนทฤษฎีต่าง ๆ มาใช้ทางด้านประยุกต์ได้มากกว่าศาสตร์สาขาอื่น ๆ ในกลุ่มพฤติกรรมศาสตร์ด้วยกัน

#### แนวทางการประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์เพื่อพัฒนาพฤติกรรมของมนุษย์

การที่วิชาทางพฤติกรรมศาสตร์จะสามารถก่อให้เกิดประโยชน์ในทางส่งเสริม การป้องกัน และการแก้ไขพฤติกรรมนั้น นักพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์จะต้องมีกิจกรรมที่สำคัญสองประการ คือ การวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ต้องการพัฒนา และการใช้ความรู้จากการวิจัยในการพัฒนาพฤติกรรมนั้น นักพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์แต่ละคนจำเป็นต้องกระทำกิจกรรมทั้งสองประเภทนี้ไปพร้อมกัน แต่สัดส่วนของปริมาณการทำวิจัยและการปฏิบัติอาจแตกต่างกันไปในงานแต่ละประเภทดังจะได้กล่าวต่อไป การทำการวิจัยและการปฏิบัติการพัฒนามนุษย์นี้ เป็นลักษณะร่วมกันที่เด่นและทำให้พฤติกรรมศาสตร์แตกต่างจากการอบรมทางศาสนา การสั่งสอนของบิดารามารดาฯ ซึ่งเน้นการพัฒนามนุษย์โดยปราศจากการวิจัยเกี่ยวกับธรรมชาติของมนุษย์ เป็น เบื้องต้น

แม้ว่าในขณะนี้นักพฤติกรรมศาสตร์ส่วนใหญ่จะตระหนักถึงความสำคัญของการแสวงหาความจริงด้วยวิธีการวิจัยอย่างมีมาตรฐานสูง และการวิจัยตามแบบวิธีการทางวิทยาศาสตร์ในทุกขั้นตอนของการพัฒนา แต่ก็ยังมีนักพฤติกรรมศาสตร์อีกมากที่เคยแบ่งเป็นสองฝ่ายอย่างเด็ดขาด คือ ฝ่ายนักวิจัย และฝ่ายนักปฏิบัติการ โดยผู้วิจัยมิได้มุ่งหวังจะให้ผลวิจัยของตนมีประโยชน์ต่อการแก้ปัญหาสังคมโดยตรง และฝ่ายนักปฏิบัติก็ใช้การวิจัย และหลักที่ได้มาจากการวิจัยเป็นแนวปฏิบัติแต่น้อย (Deutsch, 1975) ซึ่งทำให้ผลงานของทั้งสองกลุ่มนี้ มีคุณค่าต่อสังคมด้อยลงไปมากจนน่าเป็นห่วง แต่ในปัจจุบันปัญหาเช่นนี้มีน้อยลงกว่าเดิม

ก่อนที่จะกล่าวถึงการวิจัยเพื่อพัฒนา ซึ่งเป็นจุดสำคัญของบทความนี้ จะขอกล่าวถึงงานที่ควบคู่กันเสียก่อน คือ การปฏิบัติการพัฒนามนุษย์นั้น งานชนิดนี้อาจแบ่งออกได้เป็นหลายประเภท ดังได้มีการสำรวจลักษณะงานการพัฒนาระบบต่าง ๆ ทางสังคมโดยนักวิจัยกลุ่มหนึ่ง (Tichy & Hornstein, 1973 อ้างจาก Hornstein, 1975 หน้า ๒๑๗๒ แต่งานพัฒนามนุษย์และสังคมนี้อาจแบ่งทางด้านปฏิบัติการปฏิบัติเป็น ๒ ประเภทอย่างเด่นชัด คือ ประเภทการให้แนวทางสังคม และ ประเภทเทคโนโลยีทางสังคม (Hornstein, 1975) โดยทั้งสองวิธีการนี้ต้องพึ่งความรู้ที่ได้มาจากการค้นคว้าวิจัยตามหลักวิชาการ ทั้งที่เป็นการวิจัยบริสุทธิ์ และการวิจัยประยุกต์มากมาย ก่อนที่จะถึงขั้นปฏิบัติการทั้งสองประเภทนี้ได้

การให้แนวทางสังคม (social orientation) คือ การนำความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและผลของพฤติกรรมบางประการของมนุษย์ ซึ่งได้มาจากการประมวลผลการค้นคว้าวิจัยอย่างกว้างขวาง เพื่อสร้างเป็นหลักปฏิบัติโดยทั่วไป และหลักปฏิบัติย่อยสำหรับคนแต่ละประเภท แล้วนำหลักเหล่านี้ไปเผยแพร่ในคนกลุ่มต่าง ๆ เพื่อมุ่งหวังให้เป็นที่ยอมรับ และนำไปปฏิบัติอย่างกว้างขวางต่อไป ตัวอย่างการให้แนวทางสังคม คือการประมวลผลวิจัยเกี่ยวกับวิธีการอบรมเลี้ยงดูเด็กอย่างถูกต้อง เพื่อปลูกฝังลักษณะทางจิตที่สำคัญบางประการ แล้วนำไปเผยแพร่ในรูปเอกสาร หรือในการอบรม มารดา ครู และผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับเด็กอื่น ๆ หรือบรรจุความรู้นี้ลงในตำราที่ใช้ในระดับประถม ปลาย มัธยมศึกษา และการศึกษาผู้ใหญ่ เป็นต้น กิจกรรมนี้ทางสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ได้กระทำมานาน และมีแผนการที่จะทำเพิ่มขึ้นและให้สมบูรณ์แบบยิ่งขึ้นในอนาคต

การให้แนวทางสังคมนี้ นอกจากจะเป็นการเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการพฤติกรรมศาสตร์แล้วยังอาจจะประมวลความรู้เพื่อการวางนโยบาย และหลักปฏิบัติของคนกลุ่มต่าง ๆ หรือนำเสนอความรู้แก่ผู้วางนโยบายก็ได้ เช่น การประมวลผลการวิจัยต่าง ๆ ในประเทศไทย เพื่อแสวงหาคูณลักษณะที่ควรปลูกฝังและส่งเสริมในเยาวชนไทย และจิตลักษณะที่ควรขจัดหรือป้องกันมิให้มีมากนักในเยาวชนไทย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน ๒๕๒๓) แล้วนำเสนอผลสรุปแก่หน่วยงานที่วางนโยบายและกำหนดหลักปฏิบัติ เป็นต้น

การให้แนวทางสังคมนี้จะประสบความสำเร็จได้มากน้อยเพียงไรอยู่ที่ความพร้อมของคนในสังคมหนึ่ง ๆ ในการยอมรับความรู้ใหม่ ๆ และความพร้อมในการปรับตัว หรือความสามารถในการ

เปลี่ยนแปลงไปตามแนวทางที่วิชาการได้ชี้แนะให้ ตามปกติแล้วบุคคลมักจะยอมรับคำแนะนำที่ตนเองคุ้นเคยมาแต่เดิม มากกว่าจะยอมรับสิ่งแปลกใหม่ในทันที ฉะนั้นความก้าวหน้าทางวิชาการจึงมักจะนำการปฏิบัติในสังคมอยู่หลายสิบปี ดังที่ปรากฏอยู่ทั่วไป ฉะนั้นนักวิชาการจะต้องมีความอดทนต่อการด้านวิชาการของสังคม และต้องรู้จักการรอกาละและเทศะที่จะเอื้อต่อการที่สังคมจะยอมรับแนวปฏิบัติใหม่ ๆ ที่ทางวิชาการเสนอให้

เทคโนโลยีทางสังคม (social technology) บทบาทของนักเทคโนโลยีทางสังคม แตกต่างจากบทบาทของผู้ให้แนวทางสังคมคือ นักเทคโนโลยีทางสังคมมักจะอยู่ในรูปของผู้ชำนาญการ (expert) หรือผู้ร่วมงาน (collaborator) ของกลุ่มบุคคลที่เขากำลังพัฒนาอยู่ แต่ผู้ให้แนวทางสังคมจะมีความสัมพันธ์กับกลุ่มบุคคลที่เขา กำลังพัฒนาในรูปของนักวิชาการผู้หวังดี หรือผู้เสนอแนะ (advocator) ซึ่งปราศจากอำนาจผลักดันการยอมรับวิชาการของสาธารณะ

นักเทคโนโลยีทางสังคม เป็นผู้ที่มีหน้าที่ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล และกลุ่มคน โดยอาศัยความรู้ทางวิชาการเป็นหลัก นักเทคโนโลยีทางสังคมนี้มีหลายระดับ ตั้งแต่ นักวิทยาศาสตร์สังคมผู้ค้นคว้าวิธีการพัฒนาพฤติกรรมแล้วนำมาวางนโยบายและแนวปฏิบัติในสังคมหนึ่ง ๆ ผู้ฝึกอบรมตามแนวพฤติกรรมศาสตร์ ผู้แนะแนวบุคคลและองค์การ นักบำบัดทางจิตและพฤติกรรม เป็นต้น นักวิชาการภาคปฏิบัติเหล่านี้รับผิดชอบในการพัฒนามนุษย์และสังคมเป็นเรื่อง ๆ ไป หรือมีลักษณะปัญหาแตกต่างกันออกไป และส่วนใหญ่จะมีขอบเขตปฏิบัติการที่แคบกว่านักให้แนวทางสังคม บางกรณีนักเทคโนโลยีทางสังคมอาจจะรับพัฒนาพฤติกรรมชนิดใดชนิดหนึ่งเพียงชนิดเดียวในงานหนึ่ง ๆ เช่น พัฒนาพฤติกรรมการรับประทานยาคุมกำเนิดของสตรีกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งในการนี้ผู้ทำการพัฒนาพฤติกรรมในระดับบุคคลอาจเป็นสามี ลูกที่โตแล้ว มารดา พี่ เพื่อนบ้าน หรือพยาบาล ผู้ได้รับการฝึกวิธีการพัฒนาพฤติกรรมแล้ว (Zifferblatt, & Hendricks, 1974) เช่น วิธีการวิเคราะห์ที่พฤติกรรมเชิงประยุกต์ เป็นต้น แต่ส่วนใหญ่แล้วนักเทคโนโลยีทางสังคมจำเป็นจะต้องประมวลความรู้จากหลายสาขาวิชามาแก้ปัญหาหนึ่ง ๆ ฉะนั้นการฝึกนักเทคโนโลยีทางสังคมจึงอาจทำได้ทั้งในระดับชาวบ้านและในระดับปริญญา (Valera, 1975) ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับบทบาทหน้าที่ และขอบเขตความรับผิดชอบในการปฏิบัติการของคนแต่ละประเภทนั้น

ในการพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์นั้น จุดมุ่งหมายก็เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่น่าปรารถนา ป้องกัน และแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ในการส่งเสริม ป้องกันและแก้ไขนี้ นักพัฒนาจะต้องมีหลักทางวิชาการในการปฏิบัติ ซึ่งได้มาด้วยการค้นคว้าวิจัยอย่างมีมาตรฐาน เพื่อประกันความถูกต้องของหลักนั้น ๆ จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อพัฒนานั้นที่สำคัญที่สุดคือการค้นหาสาเหตุของพฤติกรรม โดยสาเหตุอาจแบ่งได้เป็น ๒ ประเภทคือ สาเหตุตามธรรมชาติของพฤติกรรมนั้น และสาเหตุใหม่ ๆ ที่ไม่ได้เกิดขึ้นตามธรรมชาติ แต่เกิดจากการสร้างสาเหตุและทดลองดูผลโดยนักวิจัย เป็นผู้สร้างขึ้นเอง ซึ่งอาจนำมาใช้ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมชนิดใดชนิดหนึ่งได้ต่อไป

ในการป้องกันมิให้เกิดปัญหาทางพฤติกรรมนั้น นักพฤติกรรมศาสตร์จะต้องเข้าใจสาเหตุตามธรรมชาติของพฤติกรรมนั้น แล้วหาทางส่งเสริมสาเหตุที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่น่าปรารถนา และขจัดสาเหตุที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่น่าปรารถนา ส่วนในการกระตุ้นพฤติกรรมที่น่าปรารถนา และการแก้ไขเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้น นักพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ไม่จำเป็นต้องเริ่มที่สาเหตุตามธรรมชาติของพฤติกรรมนั้น แต่อาจทำการทดลองค้นหาหาสภาพการณ์หรือสิ่งเร้าที่จะสามารถกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมรวมที่น่าปรารถนาได้โดยตรง เช่น การให้รางวัลหรือสิ่งที่คุณพอใจ เมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมที่น่าปรารถนา ลงโทษหรือทำให้บุคคลวิตกกังวลเมื่อบุคคลจะกระทำ หรือได้กระทำพฤติกรรมที่ไม่น่าปรารถนา หรือการกระตุ้นพฤติกรรมใฝ่สัมฤทธิ์โดยใช้นิทานที่มีคุณสมบัติเฉพาะ เป็นต้น การที่จะทราบว่าจะต้องส่งเสริมหรือขจัดสาเหตุใดจึงจะได้ผลที่พฤติกรรมตามต้องการ นักพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์จะต้องทำการค้นคว้าวิจัยเอง หรือฟังผลการค้นคว้าวิจัยของนักพฤติกรรมศาสตร์อื่น ๆ ถ้าปราศจากการใช้ผลการวิจัยต่าง ๆ และทฤษฎีเป็นหลักแล้ว การปฏิบัติพัฒนานั้น จะไม่จัดว่าเป็นพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์แต่อย่างใด แต่จะเป็นเพียงการปฏิบัติการณ์ในเชิงของปราชญ์หรือของผู้มีประสบการณ์มาก่อน หรือเป็นการลองเสี่ยงกระทำดูเท่านั้น ฉะนั้นการทำการวิจัยจึงเป็นลักษณะสำคัญของพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์มากกว่าการปฏิบัติการพัฒนาพฤติกรรม

#### การวิจัยประยุกต์ทางจิตวิทยาและจิตวิทยาสังคม

ได้กล่าวมาแล้วว่าการวิจัยเป็นหัวใจของพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ การวิจัยเป็นกิจกรรมที่จะต้องกระทำในหลายขั้นตอนของการนำวิชาพฤติกรรมศาสตร์มาใช้ในการแก้ปัญหาของสังคมด้วยการ

เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ นักพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์จะต้องทำการวิจัยเอง หรืออาจพึ่งผลการวิจัยที่มีอยู่แล้ว เพื่อหากลุ่มบุคคลที่มีปัญหา และแสวงหาลักษณะที่เป็นปัญหา เมื่อทราบปัญหาแล้วก็นำวิธีการที่มีประสิทธิผลที่สุด (ซึ่งพิสูจน์แล้วจากการวิจัยมาก่อน) มาใช้แก้ปัญหานั้น จากนั้นแล้วก็ต้องทำการวิจัยประเมินผลว่าวิธีการนั้นให้ผลเพียงไร จะต้องกระทำการบำบัดหรือพัฒนาซ้ำอีกหรือไม่ในกลุ่มนั้น ควรมีแนวทางการปรับปรุงวิธีการบำบัดอย่างไรจึงจะให้ผลดียิ่งขึ้น ในคราวต่อไป

เพื่อความเข้าใจที่แจ่มชัด ฮอร์นสไตน์ (Hornstein, 1975) ได้แบ่งประเภทของการวิจัยประยุกต์ทางจิตวิทยาสังคมตามจุดประสงค์ที่ต่างกันเป็น ๔ ประเภทคือ

การวิจัยประเภทมุ่งปัญหาเชิงพื้นฐาน (basic problem - oriented research) คือการศึกษาค้นคว้าด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะสร้างทฤษฎี และวิเคราะห์พฤติกรรมประเภทต่าง ๆ ของมนุษย์ เพื่อให้ได้มาซึ่งหลักเกี่ยวกับสาเหตุและผลของพฤติกรรมที่สนใจ โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้ผลการวิจัยซึ่งจะเพิ่มความรู้ทางวิชาการ และเป็นแนวทางการคิดแก้ปัญหาต่าง ๆ ทางสังคม การวิจัยประเภทนี้มีมากในวิชาแขนงจิตวิทยาสังคม ในต่างประเทศได้มีการวิจัยอิทธิพลของความตึงเครียดของโทรทัศน์ต่อเยาวชน สาเหตุของความเฉยเมยของผู้เห็นเหตุการณ์ร้ายในที่สาธารณะ การศึกษาลักษณะของผู้นำ กับลักษณะของกลุ่มที่ทำให้กลุ่มมีประสิทธิผลสูง เป็นต้น ส่วนการวิจัยในประเทศไทย เช่น การศึกษาสาเหตุทั้งภายในและภายนอกของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมชื้อสตัยของบุคคลนั้น (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และ เพ็ญแข ประจวบปัจติก, ๒๕๒๐) เมื่อได้ผลการวิจัยในเรื่องเดียวกันในหลายแง่มุม และให้ผลที่สอดคล้องกันพอที่จะตั้งเป็นหลักเกี่ยวกับสาเหตุของพฤติกรรมแล้ว นักวิจัยจะทำการเผยแพร่ไปยังกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องต่อไป ซึ่งเป็นการให้แนวทางสังคม ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาทางพฤติกรรมนั้น ๆ ต่อไป ดังได้กล่าวมาแล้ว

การวิจัยประเภทตรวจอาการ คือการสำรวจหรือการศึกษาภาคสนาม ซึ่งจะบอกได้ว่าใครเป็นผู้มีปัญหามากน้อยเพียงใด และมีลักษณะอื่น ๆ อะไรบ้างของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของเขา เช่น สภาพแวดล้อมทางสังคมของบุคคล และลักษณะทางจิตต่าง ๆ เมื่อได้ผู้มีปัญหาอย่างรุนแรง และต้องการแก้ไขก่อนกลุ่มอื่น ๆ แล้วก็จะได้ดำเนินการแก้ไขต่อไป ปัญหาบางอย่างยากแก่การแก้ไข จำเป็นต้องใช้วิธีป้องกันมิให้เกิดปัญหาเช่นนั้นในคนรุ่นหลัง

ส่วนในการแก้ปัญหาของกลุ่มหรือองค์การก็ต้องมีการวิจัยประเภทตรวจอาการ แล้วนำผลการวิจัยเข้าไปในการประชุม เพื่อให้ผู้เป็นสมาชิกของกลุ่มหรือองค์การทราบ และหาแนวทางแก้ไข ปัญหาโดยตนเอง ผลการวิจัยนี้อาจจะไม่สามารถบ่งชี้สาเหตุของปัญหาหรือวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างแน่นอน แต่จะเป็นเพียงสิ่งกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายถึงสาเหตุและแนวทางแก้ไขได้ต่อไป

การวิจัยประเมินผล (evaluation research) คือการวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษา ประโยชน์ที่เกิดจากการจัดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงทางสังคม เช่น ผลที่เกิดจากโครงการพัฒนาสังคม ผลจากการเรียนวิชาจิตวิทยาเพื่อชีวิตประจำวัน ประโยชน์ของการฝึกอบรมสมาชิกและผู้นำกลุ่ม ตลอดจนผลของการนำนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เข้ามาเผยแพร่แก่ชนกลุ่มหนึ่ง การวิจัยเช่นนี้เป็น การวิจัยเชิงทดลองในสภาพตามธรรมชาติ ซึ่งยากแก่การดำเนินการให้เข้ามาตรฐานของวิธีการทางวิทยาศาสตร์อย่างเคร่งครัด แต่ก็ได้นักวิชาการวิจัยหลายท่านที่ได้เสนอแนะแนวทางดำเนินการวิจัยที่จะใช้ทดแทนได้ ในประเทศไทยได้มีการวิจัยประเมินผลโครงการฝึกอบรมทางศาสนาแก่นักศึกษา (ฉกาจ ช่วยโต, ๒๕๒๑) เป็นต้น

การวิจัยเพื่อประติษฐาน คือการวิจัยเพื่อค้นหาวิธีการที่จะพัฒนาพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด โดยต้องคำนึงถึงลักษณะของผู้ที่จะรับการพัฒนา และสภาพแวดล้อมในการใช้วิธีการพัฒนานั้น ประกอบด้วย การวิจัยประเภทนี้มีจุดประสงค์ที่จะสนองตอบความต้องการของนักเทคโนโลยีทางสังคม ซึ่งต้องการวิธีการใหม่ ๆ ที่มีประสิทธิผลสูงในการส่งเสริมและการแก้ไขพฤติกรรมมนุษย์ การวิจัยเพื่อประติษฐานนี้ได้เริ่มมีมากขึ้นทางด้านจิตวิทยาในประเทศไทย เช่น การวิจัยเพื่อค้นหาหนทางที่มีลักษณะเหมาะสมที่จะกระตุ้นพฤติกรรมไฟลัมฤทธิ์ในเด็กไทย (สุขสมร ประพัฒน์ทอง ๒๕๒๑) การวิจัยหาวิธีการที่มีประสิทธิผลสูงในการยกระดับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในเด็กประถม (โกศล มีคุณ ๒๕๒๔) เป็นต้น

#### พฤติกรรมสำคัญที่ควรมีการวิจัยประยุกต์

ถึงแม้ว่าพฤติกรรมศาสตร์จะเป็นกลุ่มวิชาที่มีความเข้มแข็ง และกำลังจะกลายเป็นกลุ่มวิชาที่มีความสำคัญมากยิ่งขึ้นทุกทีในโลกปัจจุบันและอนาคต แต่ก็ยังมีเรื่องราวทางด้านนี้ที่จะต้องทำการวิจัยกันอีกมาก ก่อนที่จะสามารถนำความรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์ไปใช้ได้อย่างเต็มที่ ในการประชุม

นักจิตวิทยาอเมริกันประจำปี ก็ได้มีการเสนอแนะประเภทของพฤติกรรมที่สมควรที่นักจิตวิทยาจะได้สนใจทำการวิจัยให้มากยิ่งขึ้น เช่น ในปี ค.ศ. ๑๙๗๖ ได้มีการเสนอแนะให้นักจิตวิทยาทำการวิจัยเพื่อหาสาเหตุและผลของพฤติกรรมทางสุขภาพอนามัย (APA, 1976) ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุดในชีวิตมนุษย์ และนักจิตวิทยายังให้ความสนใจศึกษาค้นคว้าน้อยเกินไป ได้มีการประมวลผลการวิจัยบางด้านที่น่าสนใจ เช่น การเปรียบเทียบลักษณะทางจิตและสภาพแวดล้อมของผู้ป่วยเป็นโรคมะเร็ง กับคนปกติ หรือผู้ป่วยด้วยโรคนี้ที่ถูกลามอย่างรวดเร็ว และผู้ป่วยด้วยโรคเดียวกันที่โรคถูกลามอย่างช้า ๆ ให้ผลที่น่าสนใจมาก และเป็นเครื่องกระตุ้นให้มีการค้นคว้าวิจัยทางด้านนี้ให้กว้างขวางและลึกซึ้งยิ่งขึ้น

ส่วนในประเทศไทยนั้นผู้เขียนและคณะ เคยเสนอแนะหัวข้อควรรวิจัยทางจิตวิทยาไว้สองครั้งแล้ว ครั้งแรกคือหัวข้อควรรวิจัยทางจิตวิทยาที่จะเป็นประโยชน์แก่การจัดการศึกษาในประเทศไทย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และ จรรยา สุวรรณทัต, ๒๕๒๒) และหัวข้อควรรวิจัยจิตวิทยาของเกษตรกรไทย เพื่อหาแนวทางที่จะพัฒนาพฤติกรรมของคนประเภทนี้ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, ๒๕๒๒) หัวข้อของการวิจัยที่สำคัญซึ่งควรนำมากล่าวซ้ำ ณ ที่นี้คือ การวิจัยพฤติกรรมคุมกำเนิดและการวางแผนครอบครัวของคนไทย การวิจัยพฤติกรรมทางสุขภาพอนามัย การวิจัยพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะทางจิตของเด็กไทย เพื่อประโยชน์ในการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอน การวิจัยพฤติกรรมทางเศรษฐกิจ และพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมของเกษตรกรไทย การวิจัยพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดี มีจริยธรรมสูง และการวิจัยเพื่อเสริมสร้างความเป็นประชาธิปไตยในจิตใจ ในครอบครัว และในโรงเรียน เป็นต้น นอกจากนี้ยังควรมีการวิจัยพฤติกรรมในวัยชรา เพื่อเตรียมป้องกันและแก้ไขปัญหาของคนชราที่กำลังจะมีมากขึ้นกว่าแต่ก่อนหลายเท่าในประเทศไทย

#### โครงการผลิตผลงานวิจัย และนักวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ของสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์

จะเห็นได้จากที่กล่าวไว้ข้างบนนี้ว่า การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ในประเทศไทยนั้น เพิ่งจะเริ่มต้น และมีเรื่องราวที่จะต้องทำการวิจัยกันอีกมาก ก่อนที่จะสามารถพัฒนาพฤติกรรมของคนไทยและสังคมไทยได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิผลสูง การจะนำผลการวิจัยและทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์จากต่างประเทศมาใช้ให้เข้าใจคนไทยนั้น ทำได้ในขีดจำกัด แต่ถ้าต้องการคำตอบแก้คำถามที่เฉพาะเจาะจง เพื่อจะเอาไปใช้ในการปฏิบัติเพื่อพัฒนา เช่น ควรพัฒนาคนไทยประเภทใดโดย



เร่งด่วนที่สุด พัฒนาทางด้านไคบัง และวิธีการพัฒนาอย่างไรจึงจะมีประสิทธิผลสูงที่สุดสำหรับคนไทย กลุ่มนั้น การตอบคำถามเช่นนี้จะทิ้งผลการวิจัยจากต่างประเทศไม่ได้มากนัก จำเป็นที่นักวิจัย พหุกรรมศาสตร์ไทยจะต้องดำเนินการเอง และใช้ผลวิจัยกับทฤษฎีจากต่างประเทศเป็นแนวทางการวิจัย หรือ เป็นความรู้ที่เสริมประกอบให้สมบูรณ์ขึ้นเท่านั้น

ในปัจจุบันประเทศไทยยังขาดแคลนนักวิจัยทางพหุกรรมศาสตร์ที่ได้รับการฝึกฝนอย่างถูกต้อง และมีความสามารถสูงอยู่อีกมาก ดังจะเห็นได้จากการเสนอขอทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการต่าง ๆ มีผู้เสนอขอไปมาก แต่โครงการวิจัยที่มีมาตรฐานสูงสมควรให้ทุนอุดหนุนการวิจัยนั้นมีน้อย ซึ่งแสดงว่านักวิชาการไทยเห็นความจำเป็นจะต้องทำการวิจัยทางพหุกรรมศาสตร์ และมีความประสงค์ จะทำการวิจัยทางด้านนี้กันมาก แต่ยังมีผู้ที่สามารถจะทำการวิจัยได้เข้ายื่นมาตรฐานนั้นน้อยเกินไป ฉะนั้นความจำเป็นเร่งด่วนในการผลิตผลงานวิจัยทางพหุกรรมศาสตร์ จึงยังจะต้องเป็นความต้องการ เร่งด่วนต่อไปอีกหลายปี เพราะขาดผู้ที่ทำการวิจัยได้ ทางสถาบันวิจัยพหุกรรมศาสตร์ซึ่งมีความ พร้อมกว่าหน่วยงานอื่นทั้งทางด้านบุคลากร และตำราวารสารชั้นสูงทางพหุกรรมศาสตร์ จึงตระหนัก ในความจริงว่าสถาบันนี้ควรจะเป็นการผลิตนักวิจัยพหุกรรมศาสตร์ในระดับปริญญาชั้นสูงอย่างรีบด่วน เพื่อให้ นักวิชาการเหล่านี้ได้มาช่วยกันทำการวิจัยทางพหุกรรมศาสตร์ในประเทศไทยให้มากยิ่งขึ้น

ในต่างประเทศ โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกาได้มีผู้เห็นความสำคัญที่จะเปิดหลักสูตรการวิจัย พหุกรรมศาสตร์เชิงประยุกต์ขึ้น (Deutsch, 1975, b) ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความสามารถทำ การวิจัยทางพหุกรรมศาสตร์ และมีความสามารถในการพัฒนาพหุกรรมด้วยพร้อมกัน หลักสูตรของ สถาบันวิจัยพหุกรรมศาสตร์ในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกก็มีจุดประสงค์คล้ายกันนี้ แต่แนวทาง คำดำเนินการแตกต่างกันออกไป ซึ่งขึ้นอยู่กับความพร้อมของหน่วยงานเสริมต่าง ๆ ที่มีอยู่ และระบบการ จัดการเรียนการสอนของแต่ละประเทศ อย่างไรก็ตามหลักสูตรพหุกรรมศาสตร์ในประเทศไทยและ ต่างประเทศมีความคล้ายคลึงกันในลักษณะที่สำคัญลักษณะหนึ่งคือ แม้ว่าหลักสูตรจะมีลักษณะ เป็น สหวิทยาการ โดยรวมวิชาในสาขาพหุกรรมศาสตร์เข้าด้วยกัน แต่หลักสูตรเหล่านี้จะใช้วิชาจิตวิทยา เป็นหลัก และวิชาสาขาอื่น ๆ เป็นวิชาประกอบให้หลักสูตรสมบูรณ์ หลักสูตรที่มีลักษณะเช่นว่านี้ และ ได้เปิดดำเนินการสอนมาแล้วคือ หลักสูตรพหุกรรมศาสตร์ในมหาวิทยาลัยชิคาโก (๑๙๗๔) ฉะนั้นการให้ ความสำคัญแก่วิชาจิตวิทยาและจิตวิทยาสังคมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับพหุกรรมศาสตร์ประยุกต์ จึงมี หลักฐานและเหตุผลสนับสนุนดังที่ได้กล่าวมาทั้งหมดในบทความนี้

โกศล มีคุณ จริยศึกษาเพื่อส่งเสริมการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ปริญาพนธ์ กศ.ค.

สาขาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๔ (กำลัง  
ดำเนินการ)

ฉกาจ ช่วยโต การศึกษาผลของการฝึกอบรมตามโครงการจริยธรรมสำหรับนักศึกษาวิทยาลัยครู

สงขลา ปริญาพนธ์ ศศ.ม. สาขาพัฒนาสังคม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๒๕๒๑

ดวงเดือน พันธมนาริน บทบาทของจิตวิทยาต่อการสร้างจิตลักษณะที่เอื้อต่อการพัฒนาเกษตรกร ใน

รายงานการประชุมทางวิชาการเกษตรศาสตร์และชีววิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ ๑๗ มหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์ ๒๕๒๒ หน้า ๑๓ - ๒๗

\_\_\_\_\_ . การวิจัยค่านิยมที่ควรปลูกฝังในเยาวชนไทย วารสารการวิจัยทางการศึกษา ๒๕๒๓

(กำลังอยู่ระหว่างการจัดพิมพ์)

\_\_\_\_\_ . และ จรรยา สุวรรณทัต จิตวิทยากับการศึกษา ใน สังคมศาสตร์กับการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ๒๕๒๒ หน้า ๑๘๗ - ๒๒๔

\_\_\_\_\_ . และ เพ็ญแข ประจวบปัจฉิม จริยธรรมของเยาวชนไทย รายงานการวิจัยฉบับที่ ๒๑

สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ๒๕๒๐

สุขสมร ประพัฒน์ทอง อิทธิพลของนิทานสำหรับเด็กต่อพฤติกรรมไฝล้มฤทธิ์ของเด็กวัย ๗ - ๑๐ ขวบ

ที่ถูกรอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกัน ปริญาพนธ์ ศศ.ม. สาขาพัฒนาสังคม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๒๕๒๑

APA task force on health research."Contributions of psychology to health  
research"American Psychologist, 1976, 31, 263 - 274.

Caplan, N., & Nelson, S.D."On being useful : the nature and consequences  
of psychological research on social problems."American Psychologist,  
1973, 28, 199 - 211.

Department of Behavioral Sciences. University of Chicago's Graduate  
School Bulletin, 1977 - 1979.

Deutsch, M. "Introduction." in Deutsch, M., & Hornstein, H.A. (eds.)

Applying social psychology. Hillsdale, New Jersey; LEA Publishers,  
1975 a, pp. 1-14.

\_\_\_\_\_. "Graduate training of the problem - oriented social psychologist."

Deutsch, M., & Hornstein, H.A. (eds.) Applying social psychology.  
Hillsdale, New Jersey : LEA Publishers, 1975 b, pp. 261-178.

Deutsch, M., & Hornstein, H.A. (eds.) Applying social psychology. Hillsdale,  
New Jersey : LEA Publishers, 1975.

Hornstein, H.A. "Social psychology as social intervention." in Deutsch, M., &  
Hornstein, H.A. (eds.) Applying social psychology. Hillsdale, New Jersey:  
LEA Publishers, 1975, pp. 211-236.

Lipsey, M.W. "Research and relevance : a survey of graduate students and  
faculty in psychology." American Psychologist, 1974, 29, 541-553.

Miller, G.A. "Psychology as a means of promoting human welfare." American  
Psychologist, 1969, 24, 1063-1075.

Sherif, M. "On the relevance of social psychology," American Psychologist,  
1970, 25, 144-156.

Varela, J.A. "Can social psychology be applied," in Deutsch, M., & Hornstein,  
H.A. (eds.) Applying social psychology. Hillsdale New Jersey : LEA  
Publishers, 1975, pp. 157-174.

Zifferblatt, S.M., & Hendricks, C.G. "Applied behavioral analysis of  
social problems : population change, a case in point." American  
Psychologist, 1974, 29, 750-761.

## ปัญหาการใช้ผลการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และแนวทางการแก้ไขปรับปรุง

ศาสตราจารย์ ดร. จรรยา สุวรรณทัต

### คำนำ

ปัญหาการนำผลการวิจัยไปใช้อยู่ประหนึ่งว่า เป็นเรื่องสุดท้ายของกระบวนการทางการศึกษาเชิงวิทยาศาสตร์ บางครั้งผู้ทำการวิจัยเองอาจจะไม่ได้ตระหนักด้วยซ้ำไปว่า เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้วยังจะต้องมีเรื่องการนำผลการวิจัยไปใช้อยู่อีก และการนำผลการวิจัยไปใช้ก็อาจยังให้เกิดการศึกษาค้นคว้าต่อไปได้อีกด้วย ในกระบวนการทางการศึกษาที่สมบูรณ์ การติดตามผลเรื่องที่ว่า การวิจัยที่เสร็จสิ้นแล้วนั้น จะมีการนำไปใช้อย่างใดหรือไม่ และมากน้อยเพียงใดนั้น เป็นด้านที่ควรต่อการเอาใจใส่ดูแลเป็นอย่างยิ่ง เพราะมักจะมีคำกล่าวเชิงวิจารณ์อยู่เสมอ ในเรื่องการสูญเปล่าของการทำงานด้านการศึกษา ข้อวิจารณ์ดังกล่าวนี้ แท้จริงแล้วสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับปัญหาการใช้ผลการวิจัยนี้เอง ทั้งปัญหาการใช้ผลการวิจัยไม่ว่าจะอยู่ในศาสตร์ใด ถ้าพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบที่ถ้วนแบบที่นักวิจัยควรจะเป็นแล้ว ก็ยังเห็นได้ชัดเจนว่า เกี่ยวเนื่องกับกระบวนการทุกขั้นตอนของการวิจัย ตัวอย่างเช่น ถ้าบุคคลไม่เล็งเห็นความสำคัญของการวิจัย และปัญหาที่ศึกษาขาดความรู้ ทักษะ และทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ เวลาร่วมงานวิจัยในฐานะผู้ร่วมงาน หรือกลุ่มตัวอย่างที่ดี หรือขาดทัศนคติดังกล่าว เวลาอ่านผลงานวิจัยที่ดี เหล่านี้อาจทำให้บุคคลนั้นไม่อาจมองเห็นช่องทางของการใช้ผลการวิจัยแต่อย่างใดได้ เนื่องจากปัญหาการใช้ผลการวิจัยนับเป็นส่วนที่สำคัญยิ่งส่วนหนึ่ง ซึ่งไม่อาจตัดออกได้จากกระบวนการทางการศึกษาริชัยที่สมบูรณ์ เพราะการประเมินค่าแท้จริงของการวิจัยจะตัดสินได้จากการที่มีการนำผลไปใช้เท่านั้น จึงใคร่กล่าววนำในเรื่องลักษณะและเกณฑ์การตัดสินคุณค่าของการวิจัยโดยทั่วไป ขอบข่ายของการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ ความสำคัญของผลการวิจัยและการตีความผล ตลอดจนลักษณะและปริมาณของการนำผลการวิจัยไปใช้ในอดีต ปัจจุบัน และอนาคตเสียก่อน แล้วจึงมาพูดถึงปัญหาการนำผลการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์มาใช้ รวมทั้งการเสนอแนวทางเพื่อการแก้ไขปรับปรุงในที่สุด ในแต่ละหัวข้อที่จะกล่าว ผู้เขียนหวังให้เกิดภาพต่อเนื่องโดยตลอดแก่ผู้อ่านเพื่อตระหนักได้ว่า ที่ว่าปัญหาของการใช้ผลการวิจัยนั้นอาจสืบเนื่องมาจากส่วนใดบ้างของการทำงานวิจัย

### ลักษณะและเกณฑ์ตัดสินคุณค่าของงานวิจัยโดยทั่วไป

กล่าวโดยสังเขป การวิจัยคือสิ่งที่ผู้วิจัยได้พยายามค้นคว้าเพื่อตอบปัญหาใดปัญหาหนึ่ง การวิจัยมีหลายระดับ เริ่มตั้งแต่การวิจัยเรื่องที้ง่าย ไปจนถึงเรื่องที่ต้องอาศัยทฤษฎีต่างๆ มาสนับสนุนอธิบาย เพราะเป็น เรื่องที่ศึกษาเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่สลับซับซ้อน อย่างไรก็ตามในการวิจัยที่เชื่อถือได้จะต้องมีลำดับขั้นตอน และวิธีวิจัยที่ถูกต้องสมเหตุสมผล สอดคล้องกับหลักวิชาการวิจัย สำหรับวิธีการวิจัยก็มีอยู่หลายแบบหลายชนิด และไม่อาจกล่าวได้ว่าวิธีวิจัยใดเป็นวิธีที่ดีที่สุด เพราะมีวัตถุประสงค์ต่างกันออกไป

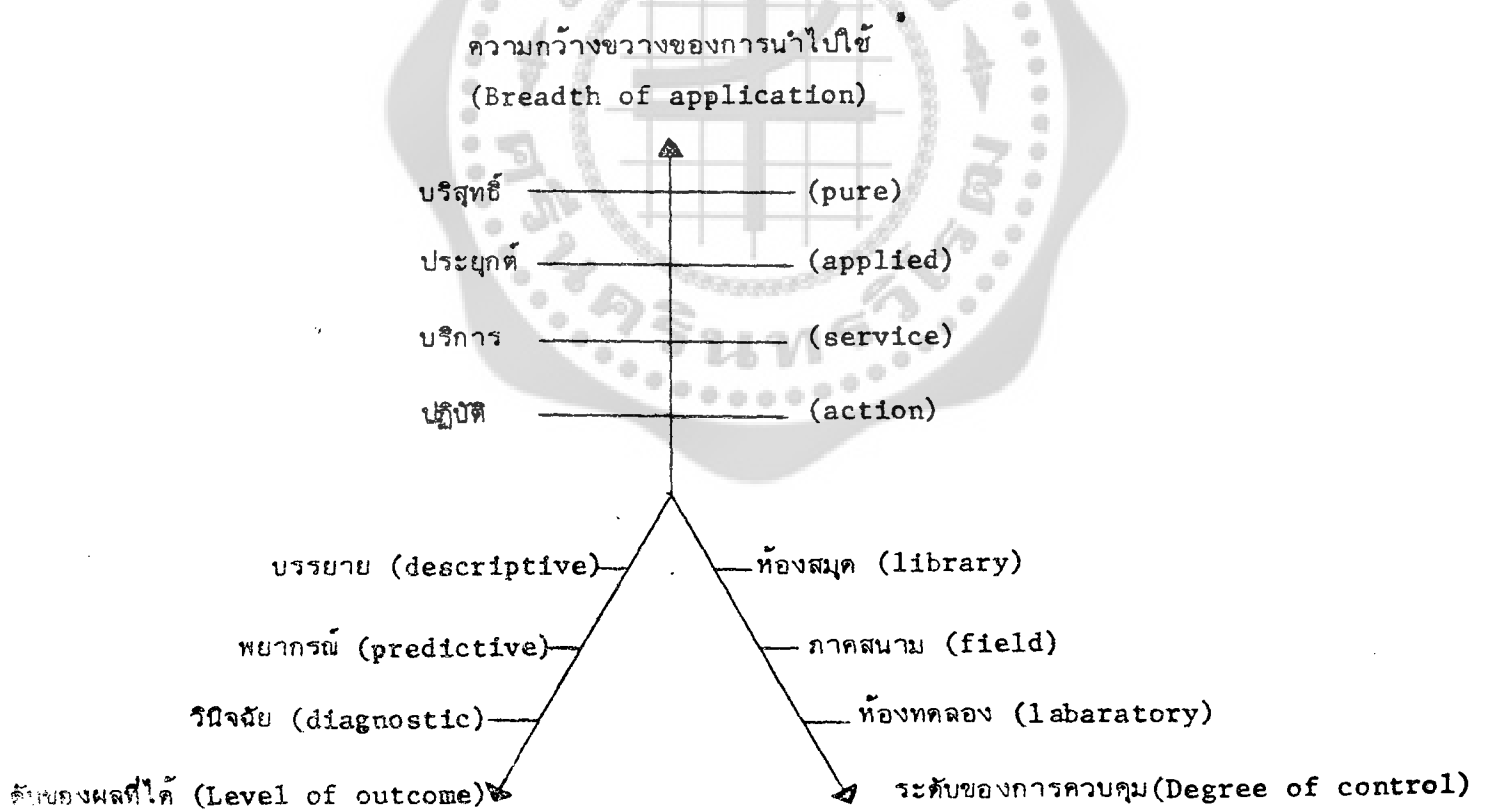
สำหรับการพิจารณาคุณค่าของการวิจัยใดๆ มักจะใช้เกณฑ์โดยการพิจารณาคุณค่าของงานวิจัยที่มีต่อสังคม ซึ่งมีปรากฏชัดเจนทั้งที่ หรือพิจารณาจากประโยชน์ในแง่ของการปฏิบัติที่มีผลต่อสังคม หรือพิจารณาจากประโยชน์ที่มีต่อผู้วิจัยค้นคว้าเองในด้านที่ช่วยให้เกิดประสบการณ์ที่มีคุณค่าส่วนบุคคล และปรากฏให้เห็นชัดในประเทศที่กำลังพัฒนาว่าการให้ความสำคัญต่องานวิจัยมีเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ด้วยตระหนักว่าการวิจัยช่วยบุคคลให้รู้จักคิด รู้จักไตร่ตรอง ก่อนที่จะตัดสินใจหรือสรุปความคิดความอ่านของตนออกมา เป็นที่หวังต่อไปว่า การวิจัยจะให้ผลไม่เพียงแต่ทำให้เกิดความรู้ความคิดทางด้านวิชาการต่างๆ เพิ่มขึ้นเท่านั้น แต่ยังจะให้เกิดผลต่อการพัฒนาคุณภาพของประชาชน ให้เป็นผู้ที่รู้จักใช้เหตุผลไตร่ตรองพิจารณาปัญหาต่างๆ ด้วยความรอบคอบมากขึ้นด้วย

### ขอบข่ายของการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์

สำหรับการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ จะขอกกล่าวแต่เพียงสังเขปว่าเนื้อหาสำคัญของการวิจัยในศาสตร์นี้จะอยู่ในสาขาวิชา ๓ สาขาในสังคมศาสตร์ กล่าวคือ สังคมวิทยา จิตวิทยา และมานุษยวิทยา อาจต้องกล่าวเพิ่มเติมอีกว่า แม้เนื้อหาในสาขาวิชา ๓ อย่าง จะอยู่ในขอบข่ายของพฤติกรรมศาสตร์ แต่เนื้อหาบางอย่างในสาขาวิชานั้นๆ ก็ยังไม่อาจจัดรวมให้อยู่ในขอบข่ายของพฤติกรรมศาสตร์ได้ ในการพิจารณาว่าอะไรเป็นส่วนของพฤติกรรมศาสตร์ จะต้องอาศัยการตัดสินพิจารณาจากหลักเกณฑ์สำคัญ ๒ ประการคือ (๑) ต้องเป็นเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ และ (๒) จะต้องมีการศึกษาเนื้อหาโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์

วัตถุประสงค์อยู่ที่การสร้างข้อสรุปเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ซึ่งในการได้มาซึ่งข้อสรุปนี้จะต้องมีการทดสอบ การทดลองค้นคว้า เพื่อให้ได้ข้อมูลต่าง ๆ มาสนับสนุน และการเก็บรวบรวมข้อมูลจะต้องรวบรวมในวิธีทางที่ไม่ใช่เป็นส่วนบุคคล แต่เป็นไปอย่างเที่ยงตรงยุติธรรม วัตถุประสงค์สำคัญอยู่ที่เพื่อการได้มาซึ่งความเข้าใจ การอธิบาย และการพยากรณ์พฤติกรรมมนุษย์ในความหมายเดียวกับที่นักวิทยาศาสตร์เข้าใจ อธิบาย และคาดคะเนพฤติกรรมของแรงทางกายภาพหรือองค์ประกอบทางชีววิทยา เป็นต้น

ไดอะแกรม\* ต่อไปนี้จะช่วยให้ผู้อ่านได้มองเห็นภาพการวิจัยที่ทันสมัยในพฤติกรรมศาสตร์ กล่าวคือ การวิจัยในทางนี้จะประกอบด้วยสามมิติ ซึ่งมีมิติแต่ละอันจะเป็นอิสระต่อกันพอสมควร และอาจกล่าวต่อไปได้ว่า การศึกษาค้นคว้าเกือบทุกอย่างสามารถใช้การอธิบายคุณลักษณะตามมิติทั้งสามอย่างได้ดังนี้



\* แหล่งที่มา : A taxonomy of research in the behavioral sciences. ใน Helmstadter หน้า ๒๔

เมื่อได้ทราบขอบข่ายของการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ทั้งในด้านเนื้อหา วิธีการ และ การนำไปใช้ พอเป็นสังเขปแล้ว ในตอนต่อไปก็จะได้กล่าวถึงความสำคัญของผลที่ได้รับจากการ ศึกษาค้นคว้าวิจัย ตลอดจนการตีความผลที่ได้รับนั้นในแง่ที่ให้คุณค่าและประโยชน์ทั้งในส่วนบุคคล และสังคม ทั้งจะได้กล่าวถึงปัจจัยที่มาจากบางประการแห่งการยอมรับผลและการตีความผลการวิจัยด้วย

### ความสำคัญของผลการวิจัยและการตีความผลการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์

โดยแท้จริงแล้ว ผลและการตีความที่เกิดขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าด้านสังคมศาสตร์ และ พฤติกรรมศาสตร์จะเป็นที่สนใจและมีคุณค่าต่อนักสังคมศาสตร์หรือนักวิทยาศาสตร์ด้านพฤติกรรม เป็น อย่างมาก ทั้งนี้เพราะนักวิชาการเหล่านี้จะมีค่าตามเกิดขึ้นในใจอยู่เสมอว่า งานวิจัยเรื่องนั้น เรื่องนี้ได้ให้ความเข้าใจแก่เราในด้านพฤติกรรมมนุษย์ทั้งในส่วนที่เป็นบุคคลและกลุ่มต่อไปอย่างไรบ้าง สิ่งที่ได้ในการวิจัยแต่ละเรื่องได้ให้อะไรแก่เราในด้านวิธีการใหม่ ๆ ข้อสมมุติฐานและข้อสรุป เพื่อว่าคำตอบที่ได้จะช่วยให้เขาเหล่านี้ได้คิดและได้มีการปฏิบัติอย่างถูกต้องและดีกว่า การใช้ ผลการวิจัยที่ออกมาในรูปของข้อเท็จจริง และข้อสรุปใหม่ ๆ ซึ่งเพื่อนนักวิชาการนำไปปฏิบัติ อย่างใดอย่างหนึ่งนี้ จะมีเป้าหมายสำคัญในตัวของมันเองอย่างหนึ่งคือ การผลิตองค์การของ ความรู้ที่เชื่อถือได้ให้มีเพิ่มมากขึ้น

นอกจากนั้นแล้วคงไม่มีใครปฏิเสธได้ว่าผลวิจัยและการตีความผลการวิจัยยังมีคุณค่า อย่างมากต่อนักวิชาชีพ และผู้นำประชาชนอีกด้วย เช่น ผู้บริหารทางธุรกิจ ครู ผู้นำด้านแรงงาน ผู้ฝึกบุคลากร ซึ่งผู้นำต่าง ๆ เหล่านี้จะมีความรับผิดชอบต่อบริการสาธารณชน และการกระทำทาง สังคม โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะต้องการปรับปรุงการวางนโยบาย การวางแผน และการกระทำ ในบางด้านของกิจกรรมทางสังคม บุคคลเหล่านี้มักจะมีคำถามว่า ผลที่ได้มาจากการวิจัยด้าน พฤติกรรมศาสตร์ได้ให้ความหมายอะไรต่อปัญหาการวางแผนและการปฏิบัติที่เขากำลังเผชิญอยู่ และ สนใจใคร่รู้อาจจะมีสิ่งใดบ้างหรือไม่ที่เป็นผลอันได้รับจากการวิจัยเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้ที่จะช่วยให้ เขาได้ทำงานอย่างรอบคอบและมีประสิทธิผลมากกว่านี้

ผลการวิจัยและการตีความผลการวิจัยยังมีคุณค่าต่อไปอีกเช่นกันต่อสาธารณชน หรือ ประชาชนโดยส่วนรวม ในฐานะที่เป็นเอกัตบุคคลซึ่งขณะดำเนินชีวิตต้องปรับคนให้เข้ากับสังคม

ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงและความสลับซับซ้อนอย่างมากในขณะนี้ การใช้ผลการวิจัยไม่ว่าจะ  
 ในรูปใด จะมีวัตถุประสงค์ในเชิงให้การศึกษาผู้ใหญ่อยู่เสมอ กล่าวคือ ช่วยให้ทุกคนได้มีความ  
 เข้าใจในเรื่องธรรมชาติของคนที่ไม่อยู่นิ่ง และศักยภาพของกิจกรรมมนุษย์ ซึ่งจะเป็นหนทาง  
 ต่อการได้มาซึ่งชีวิตที่มีเหตุผล เป็นที่พึงพอใจ และสามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
 ในสังคม

อนึ่ง ใคร่ย้ำว่าการใช้ประโยชน์ของศาสตร์ใด ๆ ก็ตาม จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อบุคคลหรือ  
 กลุ่มมีความพร้อมที่จะแสวงหาและใช้แหล่งที่มาทางวิทยาศาสตร์ในการขบปัญหา ความพร้อมและ  
 ความคิดเริ่มต้นในการแสวงหาและในการใช้แหล่งดังกล่าวนี้ นักสังคมศาสตร์ที่มีชื่อเสียงท่าน  
 (Likert and Lippitt ใน Festinger and Katz, 1966) ได้กล่าวมานานมาแล้วว่าอาจ  
 ขึ้นอยู่กับที่มาสามประการของแรงจูงใจ คือ (๑) ความไวต่อปัญหา (problem sensitivity)  
 (๒) ภาพของศักยภาพ (image of potentiality) และ (๓) ทศนคติเชิงทดลองโดย  
 ทั่วไปต่อสิ่งใหม่ ๆ (general experimental attitude toward innovation) ในข้อที่หนึ่ง  
 อาจกล่าวอธิบายได้ว่า สิ่งจูงใจอย่างแรกที่จะทำให้เกิดการใช้ผลวิจัยและวิธีการวิจัยก็คือ  
 การที่บุคคลรู้สึกไม่พอใจต่อสภาพที่กำลังเป็นอยู่ และต้องการแสวงหาแหล่งที่จะช่วยให้ตนเข้าใจ  
 ปัญหามากขึ้น และสามารถใช้หลักการและวิธีการใหม่ ๆ เพื่อการปฏิบัติที่ดีขึ้นและมีประสิทธิผลขึ้น  
 ในข้อที่สอง อาจอธิบายเพิ่มเติมได้ว่า เป็นแหล่งที่มาที่สำคัญอย่างหนึ่งของความคิดเริ่มต้น  
 กล่าวคือ ในบางครั้งจากจินตนาการ หรือการสังเกตสถานการณ์จากที่อื่น บุคคลจะเกิดความคิด  
 ได้ว่าสถานการณ์จะดีขึ้นถ้ามีการเปลี่ยนแปลงเช่นนั้น เช่นนี้เกิดขึ้น ภาพหรือคำถามที่มองเห็น  
 สิ่งที่จะปฏิบัติได้นี้เองจะเร้าให้บุคคลเกิดความต้องการเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นไปได้ให้  
 มากขึ้น ส่วนข้อที่สาม อธิบายได้ว่าผู้นำและองค์การได้ยอมรับมาตรฐานที่ว่า ความพยายาม  
 ต่อเนื่องที่จะมีการติดตามสิ่งค้นหาใหม่ ๆ และทดลองความคิดใหม่ ๆ นั้นเป็นสิ่งจำเป็นที่บังคับให้  
 บุคคลและกลุ่มของตนกระทำ การใช้ผลการวิจัยในทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ จึง  
 กลายเป็นจุดประสงค์ที่สำคัญอย่างหนึ่ง เช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นในทางวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์และประยุกต์

อย่างไรก็ดี อาจจะต้องตระหนักว่า แรงจูงใจที่บุคคลมีเพื่อจะหันเข้าหาผลการศึกษาและ  
 การศึกษาที่ดีก็เป็นเพียงการเริ่มต้นเท่านั้น ปัญหาที่สลับซับซ้อนของการศึกษาผลการศึกษาและการ  
 ใช้ผลการวิจัยยังมีอยู่มาก แต่ประเด็นสำคัญอยู่ที่คำถามที่ว่า การวิจัยในสาขาวิชาการต่าง ๆ



โดยเฉพาะทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ (เท่าที่เป็นมาในอดีต ปัจจุบัน ตลอดจนที่จะเป็นไปในอนาคตนั้น) ได้มีการสื่อสารกับผู้กระทำและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในวิสัยทางที่ว่า คุณค่าด้านการนำไปใช้ของงานวิจัยนั้น ได้รับการประเมินอย่างถูกต้องและนำไปปฏิบัติอย่างจริงจังแล้วหรือยัง การสำรวจสถานการณ์ของการวิจัยทางด้านนี้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะและปริมาณของการนำไปใช้ ที่จะได้กล่าวต่อไป อาจช่วยให้ผู้อ่านได้รับคำตอบต่อคำถามดังกล่าวนี้พอสมควร

### ลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้ในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต

ในประเทศของเรา การมองเห็นความสำคัญในเรื่องของการวิจัยได้แสดงให้เห็นโดยทางลายลักษณ์อักษรมารวมยี่สิบปีแล้วคือ ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๐๒ เมื่อรัฐบาลในขณะนั้นได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติสภาวิจัยแห่งชาติขึ้น โดยให้มีหน้าที่กำหนดนโยบาย วางแผนงาน ส่งเสริมและประสานงานวิจัยที่กระทำกันอยู่อย่างกระจัดกระจาย ให้มารวมอยู่ในที่แห่งเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นอกจากนั้นก็ยังมีปรากฏอีกว่า ในการค้นคว้าวิจัยภายในบ้านเมืองของเรานั้นได้มีบุคคล หน่วยงาน และสถาบันทั้งเอกชนและราชการได้ทำการศึกษาค้นคว้าและผลิตผลงานไว้ในปีหนึ่ง ๆ เป็นจำนวนไม่ใช่น้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับอุดมศึกษาและมหาวิทยาลัย ซึ่งถือว่าเป็นศูนย์กลางแห่งความรู้ ค่าใช้จ่ายงบประมาณแผ่นดินเพื่อการนี้ก็จะเห็นได้ว่าสูงพอสมควรในปีหนึ่ง ๆ ตัวอย่างเช่น ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๒๔) ยอดเงินในแผนงานวิจัยมีถึง ๔๓๔.๗๒ ล้านบาท แต่กระนั้นก็ยังไม่มียุทธศาสตร์การค้นคว้าให้ทราบโดยแน่ชัดว่าได้มีการนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดผลคุ้มค่ากับการลงทุนมากน้อยอย่างไรหรือไม่เพียงใด การขาดการศึกษาในเรื่องการนำผลการวิจัยไปใช้นี้นับเป็นจุดอ่อนอย่างหนึ่งในการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป และได้มีความพยายามในหมู่นักวิชาการทั้งในต่างประเทศและในประเทศที่จะให้มีการศึกษาค้นคว้าในเรื่องนี้ให้มากขึ้น เพราะถ้าขาดการนำผลการวิจัยไปใช้แล้ว การวิจัยก็อาจจะได้รับการพิจารณาได้ว่าเป็นสิ่งที่ฟุ่มเฟือยไม่จำเป็น ฉะนั้นการกระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวที่จะได้มีการศึกษาค้นคว้าตามผลของการนำผลการวิจัยต่างๆ

ไปใช้จึงนับ เป็นนิมิตที่ดีย่างยิ่งในวงการวิจัย เพราะจากการสังเกตและหลักฐานที่ปรากฏพบ อยู่เสมอว่า ในประเทศที่พัฒนาแล้ว ประชาชนของเขาจะมีการตื่นตัวในการใช้ผลการวิจัย และ จะไม่ยอมนอนหลับทับสิทธิ์ที่เขาจะใช้ผลงานเหล่านี้เพื่อปรับปรุงทั้งตนเองและสังคม

เป็นที่น่าสังเกตว่าการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบและจริงจังในเรื่องการใช้ผลการวิจัย ภายในประเทศของเรานั้น ยังมีน้อยมาก เท่าที่พบในรอบสิบปีที่ผ่านมา มีอยู่เพียง ๓ ชิ้นเท่านั้น ที่เกี่ยวข้องโดยตรง และในการศึกษาเหล่านี้เป็นปริญญาานิพนธ์ระดับชั้นปริญญาโทเสีย ๒ ชิ้น และ อีกชิ้นหนึ่ง เป็นงานของคณะอาจารย์ในมหาวิทยาลัย ซึ่งได้ทุนสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการ-วิจัยแห่งชาติ ในการศึกษาชิ้นแรก (สมศักดิ์ วิราพร ๒๕๑๓) ผู้ศึกษาได้ทำการสัมภาษณ์ กรรมการสาขาวิชาต่าง ๆ ทั้ง ๑๐ สาขาของสภาวิจัยแห่งชาติ คือ วิทยาศาสตร์กายภาพ และ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช เกษตรศาสตร์และชีววิทยา วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ปรัชญา นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และสังคมวิทยา โดยทำการสัมภาษณ์มาจำนวน ๑๕๓ คน ปรากฏว่าร้อยละ ๗๓.๕ ของกรรมการทั้งหมดที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีความเห็นสอดคล้องกันว่าผลของการวิจัยได้ถูก นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ทางราชการพอสมควร และจากการแบ่งความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กรรมการกลุ่มหนึ่งมีความเห็นว่าผลการวิจัยสามารถนำไปแก้ปัญหาได้ในระยะยาวและมี ประโยชน์ในทางอ้อม กลุ่มที่สองเห็นว่าผลการวิจัยนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติได้มาก โดยเฉพาะ ทางด้านการศึกษาและยังสามารถแก้ปัญหาด้าน เศรษฐกิจได้ และกลุ่มสุดท้ายเห็นว่าผลการวิจัยจะ มีประโยชน์มากถ้ารัฐบาลจะได้นำผลการวิจัยไปใช้ ผลการวิจัยเรื่องนี้ไม่อาจใช้เป็นหลักฐานยืนยัน ได้ว่า จากการวิจัยค้นคว้าที่ได้รับการลงทุนลงแรงทั้งทางกำลังกายกำลังความคิดและกำลังทรัพย์นั้น ได้มีการนำไปใช้อย่างแท้จริงมากนักยิ่งยวด เพราะเป็นเรื่องของการสำรวจความคิดเห็นของ ผู้บริหารงานในหน่วยงานที่มีความรับผิดชอบในเรื่องการวิจัยเท่านั้น แต่อย่างน้อยที่สุดก็สะท้อน ให้เห็นข้อสังเกตจากกรรมการบริหารเหล่านี้ว่า การนำผลการวิจัยไปใช้เป็นฐานของการปฏิบัติ ในส่วนของรัฐบาลนั้นยังมีน้อย อีกหลายปีต่อมาก็ได้มีการวิจัยชิ้นที่สอง (ทวีป อภิสสิทธิ์ ๒๕๒๑) โดยผู้ทำได้ศึกษาลักษณะและปริมาณของการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติงาน ของผู้บริหารใน วิทยาลัยครูที่เปิดสอนสี่ระดับปริญญาตรี ๑๗ แห่ง ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัย ไปใช้ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะและปริมาณของการนำผลการวิจัยไปใช้กับความรู้

ความเข้าใจธรรมชาติของการวิจัยและลักษณะการมุ่งอนาคตของผู้บริหารวิทยาลัยครูด้วย ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผู้บริหารในตำแหน่งสูงกว่ามีการนำผลการวิจัยไปใช้มากกว่าผู้บริหารในระดับต่ำกว่า และพบความสัมพันธ์ภายในระหว่างลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้ในด้าน การบริหาร วิชาการ กิจกรรมนักศึกษา และนิเทศการศึกษา แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้ กับความรู้ความเข้าใจธรรมชาติของการวิจัยและ ลักษณะการมุ่งอนาคต ส่วนในด้านปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยไปใช้ของผู้บริหาร-วิทยาลัยครู มีแตกต่างกันออกไป เช่น ไม่ทราบแหล่งที่จะได้ผลวิจัยที่ต้องการมาใช้ว่าอยู่ที่ใด และ ผลการวิจัยที่มีผู้ทำไว้แล้วไม่ตรงกับความต้องการ เป็นต้น ผลที่ได้จากการศึกษาชิ้นนี้ สะท้อนให้เห็นว่า อาจมีช่องว่างบางอย่างในภูมิหลังของความรู้ เรื่องการวิจัยของผู้บริหารว่าไม่ได้รับการเน้นเท่าที่ควร โดยเฉพาะในด้านให้คำนิยามถึงการประยุกต์ผลการวิจัยไปใช้ ทำให้ผู้บริหารมักขาดทักษะในการคัดเลือกประเด็นสำคัญบางอย่างจากผลการวิจัยที่สามารถนำไปประยุกต์ให้เกิด ประโยชน์ในการบริหารงานของตน ซึ่งเป็นผลให้ขาดการหยั่งรู้ในการหาทางออกเพื่อการปฏิบัติ ที่มีประสิทธิภาพกว่าการปฏิบัติอย่างเดิมได้ ส่วนการศึกษาชิ้นที่สาม ได้แก่ การสำรวจการนำ ผลการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยไปใช้ (มาณี สมิทธิสัมพันธ์ และคณะ ๒๕๒๑) ซึ่งคณะผู้ทำ มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจงานวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยระหว่าง ปี ๒๕๑๔ - ๒๕๑๘ ประเภทงานวิจัยบริสุทธิ์ หรือวิจัยประยุกต์ สาขาวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ หรือมนุษยศาสตร์ ในด้านที่ว่าได้ถูกนำไปใช้มากน้อยเพียงใด จากหน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะ มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น ๒ กลุ่มคือ กลุ่มอาจารย์ ซึ่งสุ่มมาจากประชากรทั้งหมด ที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และจากงบประมาณของ มหาวิทยาลัยในช่วงเวลาดังกล่าว และกลุ่มผู้แทนของมหาวิทยาลัยในประเทศ ๔ แห่ง คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ขอนแก่น เชียงใหม่ ธรรมศาสตร์ สงขลานครินทร์ มหิดล และสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ จากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ปรากฏว่า ร้อยละ ๗๔.๔ ของงานวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง เป็นงานวิจัยประยุกต์และมีสัดส่วนมากกว่า งานวิจัยบริสุทธิ์และงานวิจัยบริสุทธิ์ผสมประยุกต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๐๕ และงานวิจัยเหล่านี้ร้อยละ ๗๓ เป็นงานวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์ ส่วนทางด้านสังคมศาสตร์ และ

มนุษยศาสตร์ มีจำนวนน้อย และสัดส่วนของงานวิจัยทั้ง ๓ สาขาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๐๕ และร้อยละ ๔๔ ของงานวิจัยใช้วิธีการทดลอง ร้อยละ ๔๗ เป็นการสำรวจ ส่วนในการนำผลการวิจัยไปใช้ พบว่ามีเพียงร้อยละ ๔๓.๗ ของกลุ่มตัวอย่างที่ ผลงานวิจัยได้ถูกนำไปใช้ ร้อยละ ๒๔.๖ ยังไม่ได้ถูกนำไปใช้ และร้อยละ ๒๖.๔ ไม่ทราบว่า งานวิจัยของตนถูกนำไปใช้หรือไม่ สำหรับผลงานวิจัยที่ถูกนำไปใช้แล้ว ร้อยละ ๗๕.๘ เป็น งานวิจัยประยุกต์และได้ถูกนำไปใช้ปฏิบัติการทางด้านวิชาการมากที่สุด คือ ร้อยละ ๔๔.๓ ซึ่ง ส่วนใหญ่เป็นเรื่องของการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย ร้อยละ ๔๑.๖ ถูกนำไปอ้างอิงโดย นักวิชาการ นักศึกษา และส่วนหนึ่งได้ถูกนำไปวิจัยต่อไป ร้อยละ ๓๔ ถูกนำไปแก้ไขปัญหาสังคม เช่น ปัญหาความเป็นอยู่ของประชาชน สุขภาพ ส่งเสริมวิชาชีพ ร้อยละ ๑๖.๘ ถูกนำไปแก้ ปัญหาในสถาบันของตน เช่น ในด้านความช่วยเหลือนักศึกษา การบริหารนักศึกษา และเป็นที่น่าสนใจเห็นว่าส่วนใหญ่ของงานวิจัยที่ถูกใช้ในด้านต่าง ๆ มักจะเป็นงานวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มากกว่าแบบอื่น และจากการสัมภาษณ์ผู้แทนด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้ข้อมูลสรุป สอดคล้องกับข้อมูลจากแบบสอบถาม คือ สถาบันต่าง ๆ ได้นำผลการวิจัยไปใช้ในด้านการ เป็นส่วนใหญ่ คือในด้านการเรียนการสอน ใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และเป็นพื้นฐานในการวิจัย ต่อไป นอกจากนี้สถาบันต่าง ๆ ได้มีการใช้ผลการวิจัยเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาปรับปรุง สภาพสังคมในมหาวิทยาลัย และยังมีหน่วยงานในสังคมไทยและต่างประเทศได้นำผลการวิจัยบาง เรื่องของอาจารย์ไปใช้อีกด้วย

นอกจากการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำผลการวิจัยไปใช้โดยตรงสาม เรื่องดังได้กล่าว มาแล้ว ก็ยังมีการศึกษาค้นคว้าที่พอเกี่ยวข้องในเรื่องดังกล่าวอีก ๒ ชิ้นคือ เรื่องปัญหาการใช้ หนังสือนี้อะไรดีและวัสดุห้องสมุดประกอบการวิจัยของนิสิตบัณฑิตวิทยาลัย ในสาขาวิชาการปกครอง วิชาการสังคม และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ (ศษ จันทวิมล ๒๕๑๔) และเรื่อง การจัดบริการและการใช้วิทยานิพนธ์ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร (ทองชุบ มีต้องปีน ๒๕๑๔) ซึ่งพอสรุปผลจากการศึกษาเรื่องแรกได้ว่า ได้มีการนำผลการวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ที่ทำขึ้น ไว้แล้วไปใช้ประโยชน์ในการค้นคว้าวิจัยและทำวิทยานิพนธ์ในรุ่นต่อ ๆ มา และพบว่าวิทยานิพนธ์ ภาษาไทยใช้อ้างอิงมากถึงร้อยละ ๔๘.๘ แต่วิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษ มีการใช้อ้างอิงเพียง ร้อยละ ๓.๗๕ เท่านั้น และจากการศึกษาเรื่องที่สอง พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคในการนำ

วิทยานิพนธ์ไปใช้เป็นอันมาก เนื่องจากจำนวนวิทยานิพนธ์มีน้อยเล่ม และส่วนใหญ่อนุญาตให้ใช้แต่ในห้องสมุดเท่านั้น นอกจากนั้นยังขาดวัสดุอุปกรณ์ที่เป็น เครื่องอำนวยความสะดวกในการค้นหาวิทยานิพนธ์ ซึ่งความไม่สะดวกในการใช้วิทยานิพนธ์นี้ ย่อมส่งผลสะท้อนไปถึงการนำผลการวิจัยไปใช้โดยตรงอีกด้วย ผู้วิจัยเสนอให้มีการร่วมมืออย่างจริงจังระหว่างบัณฑิตวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในการจัดบริการด้านวิทยานิพนธ์และผลการวิจัย

จากที่ได้กล่าวมาแล้ว ก็คงจะพอประเมินสถานการณ์ภาพของการใช้ผลการวิจัยทางพฤติกรรม-ศาสตร์ในบ้านเมืองของเราเท่าที่เป็นมาในอดีตจนถึงปัจจุบันได้พอสมควรว่ายังอยู่ในลักษณะที่จำกัดทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ส่วนในอนาคตก็อาจจะคาดได้ว่าลักษณะและปริมาณของการนำผลการวิจัยไปใช้จะเป็นไปในด้านที่มีปริมาณและคุณค่ามากขึ้น ตลอดจนมีลักษณะที่จะใช้ผลการวิจัยต่าง ๆ เพื่อเป็นทางออกแห่งการแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้แก่สังคม และเพื่อให้ได้มาซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่แน่นอนบางอย่างในพื้นเมืองของสังคม โดยอาศัยการเก็บเกี่ยวประโยชน์จากการวิจัยทางสังคม-ศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ให้มากที่สุด ทั้งยังมีแนวโน้มที่พอมองเห็นจุดกลางระหว่างผู้ผลิตการวิจัยและผู้ใช้ผลการวิจัยที่จะเดินมาร่วมกันมากขึ้น และที่คาดว่าจะเป็นไปได้ในอนาคตก็คือ การเพิ่มงบประมาณเพื่อการวิจัยทั่วประเทศ แม้ว่าจะพิจารณาจากยอดเงินที่ผ่านมาในแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ ๔ เป็นจำนวนถึง ๔๓๘.๗๒ ล้านบาท ว่าสูงแล้วก็จริง แต่เมื่อคิดเป็นสัดส่วนกับยอดเงินการลงทุนในแผนอื่น ๆ ของงบพัฒนานี้แล้ว งบเงินการวิจัยที่ได้รับดังกล่าว เทียบได้เพียง ร้อยละ ๓.๕๗ ของยอดรวมงบพัฒนาการศึกษาทั้งหมดเท่านั้น ยิ่งกว่านั้นจากการศึกษางบประมาณรายจ่ายเพื่อการวิจัยของงบประมาณ ๒๕๑๔ ยังชี้ให้เห็นชัดเจนว่า งบประมาณที่ให้ต่อการวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์สูงกว่างบประมาณที่ให้ต่องานการวิจัยทางสาขาสังคมศาสตร์ประมาณ ๒ เท่าตัว ฉะนั้นการที่จะได้มีการพิจารณาเพิ่มงบประมาณให้แก่การวิจัยทางสังคมศาสตร์ในอนาคตจะสะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารเห็นความสำคัญไม่เพียงแต่ทางวาจาเท่านั้น แต่โดยทางการกระทำด้วย และเป็นการเสริมกำลังใจให้แก่ผู้ที่อยู่ในวงงานการวิจัยในสาขาวิชาการนี้ที่ใคร่ปรารถนาจะเห็นผู้บริหารทุกระดับชั้นตลอดจนผู้ปฏิบัติและประชาชนทั่วไปได้เป็นผู้ใช้ผลการวิจัยที่ฉลาดสามารถและนำผลการวิจัยของเขาทั้งหลายไปเป็นฐานรองรับของการพิจารณาต่าง ๆ อย่างรอบคอบได้

สรุปในตอนนีได้ว่า การนำผลการวิจัยไปใช้เท่าที่ทราบจากหลักฐานการศึกษาค้นคว้าในอดีตและปัจจุบัน ส่วนใหญ่ยังคงเป็นเรื่องของการนำไปสะสมในองค์กรแห่งความรู้ นำไปเพื่อประโยชน์ในด้านของการเรียนการสอน และนำไปเป็นพื้นฐานของการศึกษาค้นคว้าต่อไปในอนาคต และยังมีส่วนน้อยที่นำไปสัมพันธ์กับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมเพื่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ อย่างแท้จริง ทั้งควรตั้งข้อสังเกตไว้อีกว่า มักมีความสับสนในความคิดเรื่องการนำผลการวิจัยไปใช้กับการเผยแพร่ผลการวิจัย กล่าวคือ มักจะคิดกันว่าการเผยแพร่การวิจัยเป็นอย่างไรเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยไปใช้ แท้จริงแล้ว การเผยแพร่ผลงานวิจัยเป็นแต่เพียงหนทางหนึ่งที่สำคัญต่อการทำให้ผลการวิจัยนั้นได้ถึงมือของผู้ใช้และผู้ปฏิบัติได้เร็วขึ้นเท่านั้น ส่วนการที่ผู้ใช้หรือผู้ปฏิบัติจะนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาตัวเองหรือสังคมอย่างใดหรือไม่นั้น เป็นอีกเรื่องหนึ่ง อื่นๆ ในท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคม ทำให้ประเทศที่กำลังพัฒนาเช่นของเราไม่อาจหยุดนิ่งอยู่ได้ ถ้าหากว่าจะใช้การวิจัยในสถานภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และที่จะเป็นต่อไปในอนาคต เป็นเครื่องชี้บ่งการพัฒนาของประเทศแล้ว นักวิจัยในประเทศของเราก็ควรจะทำให้ความสำคัญไม่เฉพาะแต่การทำวิจัยเท่านั้น หากจะต้องมีการติดตามอย่างใกล้ชิดว่าผลการศึกษาค้นคว้าของตนและของเพื่อนนักวิชาการ ตลอดจนชนของสถาบันไม่ว่าจะเป็นของรัฐหรือเอกชนได้มีผลกระทบต่อการพัฒนาบ้านเมืองของตนในแง่มุมใดบ้าง

ส่วนที่ว่า การนำผลการวิจัยไปใช้เท่าที่เป็นอยู่ในขณะนี้พบกับอุปสรรคหรือปัญหาสำคัญใดบ้างอันควรแก่การตระหนัก และการแก้ไขปรับปรุง เพื่อผลที่ดีมีประโยชน์กว่าในอนาคต ก็จะได้ นำมากล่าวถึงในตอนต่อไป เพื่อให้ผู้อ่านสามารถจับประเด็นสำคัญและประเมินตนเองในฐานะนักวิจัยหรือผู้ใช้ผลการวิจัย หรือในฐานะร่วมทั้งสองอย่างว่า ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับตัวปัญหาและอุปสรรคอย่างใดบ้าง ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ทั้งสองฝ่าย เกิดทัศนคติแห่งความร่วมมือและพร้อมที่จะเดินมาพบกันตรงจุดกึ่งกลางแห่งทางซึ่ง เป็นสายของการวิจัยนี้

### ปัญหาการนำผลการวิจัยไปใช้และการสื่อสาร

จากการศึกษาค้นคว้าที่กระทำทั้งในประเทศและต่างประเทศภายในรอบสิบปีที่ผ่านมาจะพบอยู่เสมอว่า ปัญหาที่สำคัญยิ่งอย่างหนึ่งซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการนำผลการวิจัยไปใช้คือ การสื่อสาร

หรือการสื่อความระหว่างผู้วิจัยและผู้นำผลการวิจัยไปใช้ ซึ่งยังไม่มีเพียงพอประการหนึ่ง และ เป็นไปอย่างไม่ราบรื่นอีกประการหนึ่ง แต่ในการศึกษาเหล่านี้ก็ไม่ได้ศึกษาให้เห็นชัดเจนนักว่า ภายใต้การสื่อสารที่ไม่เพียงพอและไม่สอดคล้องกันนี้น่าจะมีสิ่งใดบ้างที่เป็นสาเหตุสำคัญของปัญหานั้น

ปัญหาการนำผลการวิจัยไปใช้น่าจะมีความเกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับปัญหาการสื่อสาร ระหว่างกลุ่มนักวิชาการและกลุ่มผู้ปฏิบัติ ทั้งนี้เพราะในปัจจุบันนี้เป็นที่ยอมรับกันว่าการทำแต่การวิจัยเพื่อการวิจัยอย่างเดียว ยังถือได้ว่าเป็นการเพียงพอ ในกรณีที่สังคมคาดหวังว่าจะต้อง ได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนที่กระทำไปในแต่ละกิจกรรมของการวิจัย ก็หมายความว่าผลการ ค้นคว้าทุกเรื่องทุกชิ้นที่เชื่อถือได้และได้กระทำอย่างถูกต้องเชิงวิทยาศาสตร์ แม้จะยังผลในด้านลบ ก็จะต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่เพิ่มเติมไว้ในองค์กรแห่งความรู้ โดยเฉพาะในที่ซึ่งผลการวิจัย แสดงความเกี่ยวข้องอย่างเห็นได้ชัดกับการปฏิบัติ ก็จะต้องมีการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นเพื่อ ให้ผลการวิจัยนั้นได้รับการพิจารณาเพื่อให้มีการนำไปใช้อย่างแท้จริง และในการที่จะให้เกิด สัมฤทธิ์ผลดังกล่าว การสื่อสารที่เพียงพอและราบรื่นระหว่างกลุ่มนักวิชาการหรือผู้วิจัยกับกลุ่ม ผู้ปฏิบัติหรือองค์กร หรือผู้ปฏิบัติส่วนบุคคล จึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง

แต่ก่อน เชื่อกันว่าการเขียนรายงานการวิจัยและการแสดงผลงานในที่ประชุมทางวิชาการ หรือการลงพิมพ์งานวิจัยในวารสารทางวิชาการถือว่าเป็นการเพียงพอแล้ว ส่วนการเผยแพร่และ การใช้ผลการวิจัยในวงกว้าง นักวิจัยถือว่าไม่ใช่เป็นหน้าที่ของตน และผ่านความรับผิดชอบที่ตน อาจตระหนักหรือไม่ตระหนักนี้ก็ตาม ให้แก่ผู้เขียนที่มีชื่อเสียงซึ่งเป็นที่รู้จักและแก่นักปฏิบัติที่จะนำไปใช้ ยิ่งกว่านั้นยังมีความเชื่อต่อไปอีกว่า วิธีการติดต่อเช่นนี้จะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้โดยอัตโนมัติภายในเวลาใดเวลาหนึ่ง แต่ในขณะที่ปัจจุบันกลุ่มผู้วิจัยเริ่มมองเห็นได้ชัดขึ้นแล้วว่า ความเชื่อดังกล่าวไม่ถูกต้อง

ในต่างประเทศเขามีการตั้งองค์การทางวิชาการต่าง ๆ ขึ้นมากมาย ซึ่งล้วนแต่ต้องการ รักษาไว้ซึ่งวัตถุประสงค์ข้อหนึ่งที่ว่า จะช่วยให้ประชาชนที่อยู่นอกอาชีพทางวิชาการต่าง ๆ ได้มี ข้อสรุปจากการศึกษาในแวดวงของวิชาการนั้น ๆ เพื่อสามารถให้ข้อเสนอแนะในการกระทำ อย่างใดอย่างหนึ่งที่เป็นประโยชน์แก่ประชาชนโดยทั่วไป ตัวอย่างองค์การและสมาคมทางวิชาการ

ในต่างประเทศที่ได้พยายามช่วยให้ผลการวิจัยได้ถึงมือผู้บริหาร และประชาชนโดยทั่วไป มีอยู่ มากมายเช่น ได้แก่ สมาคมเพื่อการศึกษาทางจิตวิทยาในปัญหาต่าง ๆ ทางสังคม สมาคม จิตวิทยาแห่งอเมริกา หรือสมาคมวิชาการในบ้านเมืองของเรา เช่น สมาคมแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมวิทยาศาสตร์ประยุกต์ และสมาคมนักจิตวิทยาคลินิกแห่งประเทศไทย เป็นต้น สมาคมวิชาการ ต่าง ๆ เหล่านี้ได้กระตุ้นให้มีการจัดการประชุมทางวิชาการเพื่อการเผยแพร่และการนำผลการวิจัย ไปใช้ทั้งในด้านการศึกษาและสังคม ทั้งยังอาจจัดเตรียมเพื่อจัดพิมพ์หนังสือหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง กับปัญหาที่จะช่วยให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ขึ้น กล่าวโดยย่อได้ว่า ในเกือบทุกด้านของพฤติกรรมศาสตร์ นักวิจัยค้นคว้าเองจะต้องมีส่วนเกี่ยวข้องเพิ่มขึ้นในการติดต่อและการนำผลการวิจัยไปใช้ ทั้งนี้เพื่อ ช่วยเขยิบช่องว่างแห่งความไม่เข้าใจกันระหว่างผู้ผลิตการวิจัยและผู้ใช้ผลการวิจัยให้ใกล้ชิดเข้า

กล่าวให้แคบลงในประเด็นการสื่อสารหรือการติดต่อในเรื่องผลการวิจัย จะพบว่ามีความ เกี่ยวข้องกับกิจกรรมสองประการคือ การเขียนรายงานการวิจัย และการเผยแพร่รายงานการวิจัย นั้นต่อบุคคลหรือหน่วยงานที่เหมาะสม ซึ่งในประการหลังนี้มีแนวโน้มที่ว่าการเผยแพร่สะดวกและดี ขึ้นมาก เนื่องจากประโยชน์ที่ได้รับจากระบบข่าวสารและข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนการตีพิมพ์ ประเภทต่าง ๆ ที่มีอยู่ ส่วนในประการแรกนั้นจะเห็นได้ว่ามีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับลักษณะการเขียน เชิงวิทยาศาสตร์ เนื่องด้วยเหตุที่วัตถุประสงค์อย่างเดียวของการเขียนเชิงวิทยาศาสตร์ คือ การบอกกล่าว ไม่ได้เขียนเพื่อให้สนุกหรือโน้มน้าว ลักษณะที่สำคัญของรายงานการวิจัยจึงอยู่ที่ ความถูกต้องและความจริงที่ไม่ได้ขยายความให้เกินเลยต่อสิ่งที่ได้ค้นพบในการศึกษาทดลอง มีลักษณะ เป็นข้อเท็จจริงมากกว่าเป็นการแสดงความคิดเห็น ความจำเป็นในการสื่อความในลักษณะเช่นนี้ ของงานวิจัยจึงมักได้รับข้อวิจารณ์อยู่เสมอ ๆ จากผู้ปฏิบัติในเชิงที่ว่า รายงานการวิจัยเป็นรูป วิชาการมากเกินไป ผู้ปฏิบัติอ่านแล้วเข้าใจยากบ้าง ไม่เข้าใจบ้าง ผู้วิจัยไม่อาจสื่อให้ผู้ปฏิบัติ เข้าใจได้ว่าผลที่ได้รับจากการวิจัยจะนำไปปฏิบัติได้อย่างไร ข้อวิจารณ์ดังกล่าวอาจต้องได้รับความ เห็นใจทั้งสองฝ่าย โดยเฉพาะฝ่ายนักวิชาการเองที่จำเป็นต้องรักษาหน้าที่ของผู้รายงาน การวิจัยคือ การบอกกล่าว ไม่ใช่การทำให้สนุกชวนคิดตามหรือโน้มน้าว การจัดระเบียบพื้นฐาน สำคัญของรายงานการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์จึงอยู่ที่ลักษณะที่เป็นเหตุผล มีระบบมากกว่าเป็นใน เชิงจิตวิทยาหรือเป็นไปตามความรู้สึก อย่างไรก็ตาม แม้จะยืนยันว่ารายงานการวิจัยจะต้อง



มีระบบและสม เหตุผลก็จริง แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า การจัดระบบการรายงานจะต้องดำเนินไป ตามแบบฟอร์มเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งเสมอไป ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาทางการวิจัยโดยเฉพาะทาง ด้านพฤติกรรมศาสตร์ซึ่งต้องอาศัยสหวิทยาการมีต่าง ๆ กันมากมายเกินกว่าที่จะให้การเขียน รายงานเป็นแบบใดแบบหนึ่งอย่างเดียวได้ ที่สำคัญที่สุดก็คือการรายงานที่ปรากฏจะต้องไม่ทำให้ ข้อมูลต่าง ๆ ขาดหายไป การศึกษาค้นคว้าที่ดีเยี่ยมบางชิ้นซึ่งศึกษาปัญหาเฉพาะบางอย่างอาจ หมดคุณค่าลงได้ถ้าได้รับการรายงานในแบบที่กำหนดขั้นตอนไว้อย่างเข้มงวด ผู้วิจัยที่เตรียม รายงานการเขียนการวิจัย จึงจำเป็นต้องจัดระบบการเขียนโดยกำหนดจากลักษณะของเนื้อหาที่ เกี่ยวข้อง รวมทั้งธรรมชาติของปัญหาที่อยู่ภายใต้การศึกษานั้น ๆ กล่าวสั้น ๆ ได้ว่า ในพฤติกรรม- ศาสตร์ แบบฟอร์มมาตรฐานการสื่อสารการวิจัยและความ เกี่ยวข้องที่จะใช้ประโยชน์ต่อสังคมนั้น อาจมีการปรับได้เพื่อลดความสับสน และให้ได้ความกะทัดรัดและคล้ายคลึงกันพอสมควรในแบบ การเขียน การกระทำเช่นนี้อาจช่วยลดปัญหาการสื่อสารความระหว่างผู้วิจัยและผู้ใช้ผลวิจัยลงไปได้บ้าง แม้จะไม่ทั้งหมด เพราะสัมฤทธิ์ผลที่แท้จริงในการสื่อสารยังขึ้นอยู่กับผู้ใช้ผลการวิจัยอีกโสดหนึ่ง ด้วย ในด้านที่จะได้พยายาม เข้มงวด เข้าใจในวิธีการวิจัยและลักษณะธรรมชาติของการวิจัย กล่าวคือทราบดีที่ผู้ใช้ผลการวิจัยยังไม่ยอม เคินมาพบผู้วิจัยในลักษณะกึ่งทาง เพื่อพัฒนาตัวเองให้ เป็นผู้ใช้ผลการวิจัยที่ฉลาดแล้ว ปัญหาการสื่อสารระหว่างผู้วิจัยและผู้ใช้ผลการวิจัยก็จะมีทาง ที่จะแก้ไขได้สำเร็จ และก็จะยังคงเป็นปัญหาเรื้อรังเช่นนี้ตลอดไป

นอกจากเรื่องปัญหาการสื่อสารที่เกิดขึ้นจากการเขียนรายงานการวิจัยแล้ว ก็น่าที่จะ ได้หยิบยกอีกประเด็นหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ขึ้นมา กล่าว คือเรื่องความต้องการของบุคคลหรือ องค์กรที่จะใช้ผลการวิจัยมาช่วยเพื่อแก้ไขปัญหา ในส่วนของผู้ใช้ผลการวิจัยไม่ว่าจะเป็นบุคคล กิจหรือองค์กรก็ดี มักจะมีคำถามสำคัญหลายคำถามเกิดขึ้น โดยเฉพาะในคำถามที่ว่าผลการวิจัย ที่กระทำในสถานการณ์อื่น ๆ นั้นจะสามารถนำมาใช้กับสถานการณ์ของตนหรือขององค์กรได้มาก น้อยเพียงใด และโดยวิธีการอย่างไร สารสำคัญของผลการวิจัยและข้อสรุปจากผลการวิจัยจะ นำมาใช้ได้อย่างไรหรือไม่กับงานของบุคคลและองค์กรเหล่านี้ เป็นที่น่าเสียดายว่าจากข้อเท็จจริง จะพบอยู่เสมอว่า เนื่องจากบุคคลและหน่วยงานต่าง ๆ จำนวนไม่น้อยไม่ได้ทบทวนคำถามเหล่านี้ เสียก่อนมองหาความช่วยเหลือจากแหล่งที่มาของการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์ ในด้านหนึ่งสิ่งนี้ยัง

ให้นักคิดและองค์การทอดทิ้งผลงานวิจัยต่าง ๆ ตลอดจนสิ่งนี้อาจนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ได้จากการวิจัยนั้น ๆ ไปอย่างน่าเสียดาย เพียงแต่เขาเห็นความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจนระหว่างสถานการณ์และประชากรของการวิจัยที่กระทำขึ้นในที่ต่าง ๆ กับสถานการณ์ของเขาเอง หรือขององค์การหรือหน่วยงาน ส่วนในอีกด้านหนึ่งก็อาจยอมรับผลการวิจัยทั้งหมดโดยไม่ได้มีการพิจารณาอย่างรอบคอบ และขาดความสามารถในการมองเห็นช่องทางที่เกี่ยวข้อกับสถานการณ์ของตน เป็นผลยังให้การดำเนินกิจการเป็นไปอย่างไม่ประสบความสำเร็จเพราะใช้ข้อสันนิษฐานที่ไม่ตรงต่อความเป็นจริง นอกจากการทอดทิ้งผลการวิจัยหรือการยอมรับผลการวิจัยทั้งหมดโดยขาดการพิจารณาที่รอบคอบจะสะท้อนให้เห็นการตอบสนองที่ขาดคุณภาพของผู้ใช้ผลการวิจัยแล้วยังก่อให้เกิดปัญหาต่อไปที่สำคัญอีกทอดหนึ่งด้วย คือการขาดการป้อนข้อมูลย้อนกลับที่จะมีคุณค่าต่อการปรับปรุงงานให้แก่นักวิจัยหรือหน่วยงานวิจัยต่อไปได้

สุดท้ายในหัวข้อนี้ก็คือ การสื่อสารระหว่างผู้วิจัยและผู้นำผลวิจัยไปปฏิบัติอาจมีไม่เพียงพอและไม่ราบรื่นจากปัญหาที่ว่า นักวิจัยในบ้านเมืองของเรายังคงพอใจที่จะเห็นการวิจัยของตนมีส่วนในการเพิ่มองค์ความรู้เท่านั้น และยังไม่มีความสนใจและความพยายามมากพอที่จะต้องการเห็นผลจากการวิจัยค้นคว้าของตนได้รับการนำไปใช้เพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างจริงจัง ในประเทศทางตะวันตกหรือประเทศที่พัฒนาแล้ว นักวิชาการและนักวิจัยของเขามีการตระหนักเรื่องนี้ในระดับสูงมาก และมักจะเกิดความท้อถอยเมื่อพบว่าความคิดเห็นและผลการค้นคว้าของเขาไม่ได้รับการยอมรับเพื่อการนำไปใช้ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างใดเลย

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากได้กล่าวมาแล้วว่า สังคมโดยทั่วไปคาดหวังผลจากการวิจัยในแง่ที่จะนำมาเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงสังคมมากขึ้นกว่าแต่ก่อน จึงเป็นที่น่าสังเกตเช่นกันว่านักวิจัยในปัจจุบัน เริ่มมีแนวโน้มที่จะให้ความสนใจมากขึ้นต่อการเห็นผลงานของตนได้รับไปปฏิบัติ แม้จะยังอยู่ในกลุ่มนักวิจัยส่วนน้อยก็ตาม การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจเป็นจุดน่าให้เกิดความพยายามอย่างจริงจังมากขึ้นในส่วนของนักวิจัยที่จะให้มีการสื่อความกับองค์การและผู้ปฏิบัติให้มากขึ้นและราบรื่นขึ้น และด้วยวิธีการหลาย ๆ วิธีที่จะช่วยเอาชนะอุปสรรคที่กีดขวางความเข้าใจระหว่างกันให้จงได้

### แนวทางการปฏิบัติเพื่อการแก้ไขปรับปรุงการสื่อสารผลการวิจัย

เนื่องจากปัญหาการสื่อสารผลการวิจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์เกิดขึ้นจากหลายปัจจัย ยังให้เกิดความไม่แน่ใจและความกลัวในการใช้ผลการวิจัยบ้าง ขาดการหยั่งรู้ในทางออกของการปฏิบัติที่อาจใช้ผลจากการวิจัยบ้าง ขาดความรู้ลึกเกี่ยวกับผู้กพันหรือการนำพาต่อผลการวิจัย และการนำผลมาวิจัยไปใช้บ้าง หรือขาดความรู้ที่จะไปใช้แหล่งการวิจัยที่ตนอาจใช้เป็นฐานของการตัดสินใจและการพิจารณาปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างรอบคอบบ้าง หรือขาดความสามารถที่จะเห็นความสัมพันธ์ระหว่างสถานการณ์การวิจัยกับสถานการณ์ที่ตนมีปัญหามีเกี่ยวข้องด้วย เหล่านี้ล้วนเป็นอุปสรรคต่อการใช้ผลการวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพทั้งสิ้น โดยเฉพาะต่อการพัฒนาความก้าวหน้าของการวิจัยในอนาคต การเสนอแนวทางเพื่อการปรับปรุงแก้ไขอุปสรรคต่าง ๆ อันอาจเกิดจากปัญหาการติดต่อสื่อสารดังกล่าว จึงเกิดขึ้นโดยอาศัยความรู้ความชำนาญและข้อเสนอแนะของนักวิชาการที่อยู่ในแวดวงของการวิจัย รวมทั้งประสบการณ์ส่วนบุคคลด้วย ดังต่อไปนี้

๑. แนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ใช้ผลการวิจัยสามารถวิเคราะห์ได้ว่าผลการวิจัยนั้น ๆ จะสัมพันธ์กับสถานการณ์อื่น ๆ ที่เขาจะใช้หรือไม่นั้นก็คือ ในการเขียนรายงานผู้วิจัยควรหลีกเลี่ยงจากการเขียนข้อสรุปแบบนามธรรม แต่ให้อธิบายอย่างชัดเจนในข้อสรุปต่าง ๆ ที่ได้มาจากผลการศึกษาในสถานการณ์เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง ทั้งนี้เพราะผู้ใช้ผลวิจัยไม่อาจทราบได้ว่าผู้วิจัยได้ทำการสรุปความอย่างเพียงพอแล้วหรือไม่ในผลการวิจัย เพื่อให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

๒. เนื่องด้วยการศึกษาซึ่งย่ำที่ด้านต่าง ๆ ของพฤติกรรมและกระบวนการทางสังคม สะท้อนให้เห็นลักษณะสำคัญของปัญหาต่าง ๆ หลายอย่างในสถานการณ์ทางสังคม ข้อสรุปเชิงทฤษฎีที่อาศัยการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่กว้างขวางจึงมักมีความเกี่ยวข้องกับการนำไปใช้ในด้านปฏิบัติอย่างมาก ส่วนในการศึกษาค้นคว้าทางสังคม - จิตวิทยา ซึ่งย่ำปรากฏการณ์ซึ่งเกิดขึ้นไม่บ่อยนักทั้งในด้านปัญหาและสถานการณ์จริงนั้นมักจะให้ข้อสรุปที่อาจนำไปใช้ได้ค่อนข้างน้อยกว่า แต่ข้อนี้ก็ไม่ได้หมายความว่าการศึกษาเหล่านี้มีความสำคัญน้อยกว่าในการพัฒนาศาสตร์ต่าง ๆ หรือการขบปัญหาในเรื่องเฉพาะ ดังนั้นทางที่นักวิจัยอาจจะช่วยให้เกิดความสะดวกต่อกระบวนการใช้ผลการวิจัยจึงอยู่ที่การพยายามเลือกสถานการณ์และประชากรที่มีการกระจาย

กว้างขวางในสังคม เช่น กลุ่มทำงาน หน่วยครอบครัว ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่และครู  
บรรยากาศในชั้นเรียน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผลการวิจัยที่ได้รับ สัมพันธ์กับการนำไปใช้ได้มากขึ้น

๓. การสร้างการสื่อสารที่มีประสิทธิผลระหว่างแหล่งทางสังคมศาสตร์ กับผู้ที่จะใช้  
แหล่งเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญยิ่งอย่างหนึ่ง ข้อแนะนำอาจเป็นประโยชน์ในแนวนี้ก็คืองานของคนกลาง  
ทางด้านสังคมศาสตร์(Social science middleman) หรืองานของผู้เขียน กล่าวคือ ผู้สามารถ  
แปลความทางสังคมศาสตร์ได้ดีและถูกต้องจะสามารถแยกแยะและผสมผสานผลการวิจัย เพื่อว่าผล  
เหล่านี้จะได้สัมพันธ์อย่างชัดเจนกับปัญหาชนิดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น นับเป็นการช่วยให้ผู้ใช้จำนวนมาก  
ได้สามารถพบเนื้อหาที่เกี่ยวข้องจากการอ่าน การทบทวนและสามารถเรียนรู้ว่าจะไปหาแหล่งที่มา  
ของข้อมูลได้จากที่ไหน การทบทวนเช่นนั้นจะให้คุณค่าในการเร้าให้เกิดภาพของการหาทางออกใน  
การขบปัญหา หรืออาจช่วยให้บุคคลซึ่งมีความไวต่อปัญหามีแนวทางในการที่จะไปแสวงหาความ  
ช่วยเหลือที่ถูกทิศทางได้

ในสาขาการวิจัยด้านสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ การใช้ผลการวิจัยในการปฏิบัติ  
ภายใต้สถานการณ์เฉพาะทางสังคม มักเป็นเรื่องสลับซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับความกลัวตลอดจน  
ความไม่แน่ใจในผลที่ตามมาของผลการค้นคว้า ดังนั้นวิธีการการสื่อสารที่เป็นไปอย่างเพียงพอและ  
ลึกซึ้งจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการเร้าให้เกิดความเข้าใจและการยอมรับผลการวิจัยและการนำผลการ  
วิจัยไปใช้มากกว่าในด้านของวิทยาศาสตร์กายภาพ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ความต้องการในการที่  
จะได้มีการสาธิตให้เห็น และการช่วยให้เกิดความมั่นใจในการใช้โดยอาศัยกลุ่มเพื่อนด้วยกัน จึงมี  
ความสำคัญอย่างมาก

๔. กระบวนการสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของการใช้ผลการวิจัยในทุก ๆ ศาสตร์ อยู่ที่  
การใช้นักวิจัยเองเป็นที่ปรึกษา เพราะจากความสามารถในตัวนักวิจัยที่ดีมีคุณภาพ เขาจะ  
สามารถถ่ายทอดหรือแปลความ มีการหยั่งรู้เชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับ "เหตุที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ เป็น  
ในวิธีทางที่สิ่งเหล่านี้เป็นอยู่" และมีข้อสมมติฐานที่ถูกต้องเกี่ยวกับ "จะทำอย่างไรต่อไปกับสิ่งนี้  
และคาดได้ว่า จะเกิดผลอย่างไร" และจะทดสอบอย่างไรว่าหนทางต่าง ๆ ของการปฏิบัตินั้น  
ถูกต้องและใช้ได้ ในสถานการณ์เฉพาะอย่างใด นักวิจัยในฐานะเป็นผู้ให้ความและที่ปรึกษา  
เมื่อได้มีปฏิสัมพันธ์ใกล้ชิดจริงจังกับผู้บริหารระดับสูงย่อมจะนำไปให้เกิดกระบวนการของการใช้

ผลการวิจัยไปสู่การผสมผสานการวางนโยบาย การวางแผนงานและการปฏิบัติเข้าด้วยกันอย่าง  
 ประสบผลสำเร็จ ในกรณีเช่นนี้ นักวิจัยที่ปรึกษาไม่ได้เป็นผู้ผลิตผลการวิจัย แต่เป็นทำนองคล้าย  
 วิศวกรทางสังคมมากกว่า เขาจะมีบทบาทหลายอย่างในการปฏิบัติ ซึ่งในบรรดาบทบาทสำคัญ  
 ต่าง ๆ ที่นักวิจัยต้องมี ก็ได้แก่ความคุ้นเคยเป็นอย่างดีต่อการวิจัยและทฤษฎีทางสังคม เพื่อการ  
 วิเคราะห์ที่ถูกต้องเชิงวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการพยากรณ์ผลของการปฏิบัติต่าง ๆ  
 รูปแบบ และที่สำคัญที่สุดก็คือ นักวิจัยจะต้องใช้บทบาทของการเป็นผู้ฝึกอบรม ทำการฝึกผู้ร่วมงาน  
 ของตนให้เกิดทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ต่อความคิดเกี่ยวกับปัญหาใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นและที่จะเกิดขึ้นใน  
 อนาคต

๕. เพื่อให้เกิดความแน่ใจในการที่จะได้มีการใช้ผลการวิจัย หลักการที่สำคัญที่สุด  
 อย่างหนึ่งที่เราควรเน้นก็คือ การพยายามให้เกิดทัศนคติแห่งความร่วมมือมากกว่าการต่อสู้ป้องกัน  
 ในข้อนี้จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหลายอย่างด้วยกัน เริ่มต้นจาก (ก) การให้บุคคลมี  
 ส่วนร่วมในการวิจัยเพื่อลดอุปสรรคในการใช้ข้อมูลและเพิ่มโอกาสที่จะให้ผลการวิจัยเป็นที่เข้าใจ  
 และยอมรับ ที่สำคัญเป็นพิเศษก็คือ การกระทำเช่นนี้จะช่วยให้เกิดแรงจูงใจในการที่จะใช้  
 ผลการวิจัยที่ได้รับ (ข) การมีส่วนร่วมนี้ควรรวมเอาบุคคลทั้งหมดที่อาจมีอิทธิพลต่อการใช้อย่าง  
 ควรเริ่มต้นตั้งแต่ตอนแรกเริ่มของโครงการ และเพิ่มขึ้นขณะที่โครงการถึงขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล  
 การรอคอยจนกว่าจะมีผลการวิจัยออกมาแล้วจึงพยายามที่จะให้มีความร่วมมือ โดยแท้จริงแล้ว น่าจะ  
 แสดงถึงความล้มเหลวในการใช้ความร่วมมือและมักจะนำไปให้เกิดการไม่ยอมรับผลการวิจัยทั้งหมด  
 หรือรับแต่เพียงบางส่วนได้ อีกอย่างหนึ่งในการได้มาซึ่งการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องใน  
 ชั้นเตรียมการการค้นคว้านั้น ช่วยให้เนื้อหาที่ใช้ในการเตรียมงานมีสาระและคุณภาพดีขึ้น และ  
 ช่วยให้เกิดความรู้สึกเกี่ยวข้องในด้านบวกมากขึ้น ประโยชน์ที่คล้ายกันนี้จะเกิดขึ้นในการใช้บุคคล  
 เหล่านี้ให้มีส่วนร่วมด้วยในขั้นวิเคราะห์และการตีความของผลการวิจัย

๖. อีกหนทางหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการสื่อความและการยอมรับผลการวิจัยมากขึ้นก็คือ  
 พยายามให้มีการรายงานผลการวิจัยออกมาเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยที่สุดเป็นรายงานผลขั้นต้น  
 เสียก่อน ทั้งนี้เพราะโดยปกติแล้วบุคคลจะสามารถตีความผลการวิจัยได้และถูกต้องขึ้นถ้าเขามี  
 โอกาสได้ค่อย ๆ คลุกเคล้ากับผลสำคัญ ๆ ที่เกิดขึ้นในการวิจัยตามลำดับ เป็นของธรรมดาที่ว่า  
 บุคคลจะประสบความสำเร็จลำบากในการเปลี่ยนแปลงความคิดสำคัญ ๆ ของตนอย่างรวดเร็ว หากต้องการ

เวลาในการทดลองความคิดใหม่ ๆ และผลใหม่ ๆ เพื่อช่วยให้เขาพบความเที่ยงตรงของความคิด และผลเหล่านั้นจนสามารถยอมรับได้ในที่สุด จนถึงเวลานั้นเขาจึงจะเริ่มใจที่จะสร้างความตัดสินใจ โดยอาศัยผลจากการค้นพบในการวิจัย และดูจะไม่มีอะไรที่สามารถทดแทนเวลาดังกล่าวนี้ได้ใน กระบวนการเช่นนี้

๗. การสื่อความหมายและการใช้ผลการวิจัยอาจมีมากขึ้นถ้าในส่วนที่เป็นผลการวิจัย ผู้วิจัยใช้การเขียนอย่างง่าย ๆ ด้วยภาษาที่ไม่เป็นทางเทคนิคและมีการแสดงผลในรูปภาพให้มากที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ สำหรับผู้วิจัยที่ยังไม่ชำนาญ แม้เป็นการยากที่จะตัดสินใจว่าข้อมูลใดเป็นข้อมูล ที่อาจใช้อธิบายผลของการทดลองของตนได้ดีที่สุด แต่ก็ควรจะใช้ข้อมูลในรูปเช่นนั้นในการเสนอผล สิ่งที่จะช่วยได้ก็คือพยายามกลับมาดูที่ข้อสมมติฐานหรือคำถามในการวิจัยของตนอยู่เสมอว่าคืออะไร และพยายามให้ส่วนของการเสนอผลได้ใช้ข้อมูลที่จะตอบหรือเกี่ยวข้องกับข้อสมมติฐานและคำถามนั้น เสมอ ที่สำคัญก็จะต้องระมัดระวังในการใช้ภาษาที่กระตือรือร้นในการบรรยายผลก่อนการใช้การ ทดสอบทางสถิติ การทำเช่นนี้จะช่วยให้เกิดความระมัดระวังในการวิเคราะห์ตัวเองโดยพยายาม ทำให้บุคคลและคณะตระหนักว่าข้อมูลมีความเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ของตนเองหรือของกลุ่มที่ศึกษา ไม่ใช่เรื่องขององค์การหรือสถาบันวิจัย

๘. การรู้จักใช้แหล่งที่มีความสำคัญตามลำดับ อาจช่วยให้เกิดการนำผลการวิจัยไปใช้ ได้มากขึ้น กล่าวคือ การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับความเข้าใจทั้งหมดและการใช้การวิจัย โดยส่วน ที่เป็นบริการสูงสุดขององค์การหรือสถาบัน จึงควรที่จะพยายามให้ส่วนดังกล่าวนี้ได้รับทราบ เกี่ยวกับความก้าวหน้าและมีความรู้สึกเกี่ยวข้องอยู่ด้วยในการใช้ผลการวิจัย เพราะจากการใช้ ข้อมูลการวิจัยเท่านั้นจึงจะนำไปเกิดการปฏิบัติได้

๙. แนวทางสำคัญแนวทางหนึ่งที่จะประกันการใช้ผลการวิจัยได้อย่างถูกต้องและกว้าง- ขวางคือ การฝึกอบรม กล่าวคือ ความจำเป็นที่จะต้องมีการวิจัยและการฝึกอบรมในการใช้ ผลการวิจัยเกิดขึ้นเนื่องจากข้อเท็จจริงที่ว่า การวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ด้านที่ สำคัญแต่ถูกละทิ้งอยู่เสมอก็คือ การวิจัยในเรื่องกระบวนการการใช้ผลการวิจัย การใช้ผลการวิจัย ด้านสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์มีความสำคัญอย่างยิ่งยวด เพราะหมายถึง การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมมนุษย์ ซึ่งแตกต่างไปจากการนำผลการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์กายภาพ ในที่ซึ่งผู้ใช้อาจ

นำผลไปใช้ได้เลยในรูปแบบของเครื่องจักรกล หากในสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ การค้นพบหรือผลการศึกษาจำเป็นต้องกระทำกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และต้องอาศัยความเข้าใจอย่างแท้จริงในความหมายของผลการวิจัยด้วย ฉะนั้นนักวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์จึงต้องระวังรักษาความสัมพันธ์ ที่ใกล้ชิดกับประชาชน กลุ่มคณะ และประชาคม ที่ตนกระทำการศึกษาด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสนใจในการให้ความร่วมมือในการวิจัย ด้วยเหตุผลที่อธิบายมานี้ จึงเกิดการตระหนักว่าจะต้องมีการวิจัยที่เป็นระบบ เป็นการริบถ้วน เพื่อช่วยให้เกิดองค์การผสมผสานของความรู้ในเรื่องที่ว่าจะใช้ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยสังคมศาสตร์ อย่างไร ทราบเมื่อมีองค์การแห่งความรู้ที่เป็นระบบกว่านี้ในเรื่องนี้เท่านั้น จึงอาจจะมีเทคโนโลยีทางสังคมศาสตร์ที่กว้างขวางและสำคัญอันจะนำไปปฏิบัติได้

ในแนวทางดังกล่าวนี้ นักวิชาการทางด้านสังคมศาสตร์ได้เสนอแนะว่ามีความจำเป็นที่จะต้องขยายหลักสูตรการฝึกอบรมนักสังคมศาสตร์ให้มากกว่าการสอนในปัจจุบันที่สอนในเรื่องระเบียบวิธีทางการวิจัย โดยให้รวมการฝึกอบรมที่เป็นระบบขึ้นในทักษะบางอย่างด้านระเบียบวิธีวิจัยซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการนำผลการวิจัยไปใช้

๑๐. ในกรณีที่ต้องการให้การวิจัยหรือผลการวิจัยมีบทบาทต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในสังคมอย่างแท้จริง ยกตัวอย่างเช่นต้องการให้ผลการวิจัยมีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบของการจัดการศึกษา หรือให้ผลการวิจัยทางเศรษฐกิจการศึกษาและพัฒนาการ มีผลต่อความเป็นอยู่และการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของประชากร เป็นต้น ก็ยังมีแนวทางที่จะแก้ไขปรับปรุงสภาพการวิจัยและการนำผลการวิจัยไปใช้ในปัจจุบันอีกหลายประการ เช่น พยายามส่งเสริมความรู้พื้นฐานในด้านวิธีการวิจัยให้แก่ผู้บริหาร ผู้ตัดสินใจ และผู้ปฏิบัติอื่น ๆ เพื่อเขาเหล่านี้จะได้มีเครื่องมือไปสืบค้นหาความรู้ที่เขาต้องการอย่างเป็นอิสระ และเพื่อพัฒนาตัวเองให้เป็นผู้ใช้ผลการวิจัยที่ดีและรอบคอบได้ การส่งเสริมให้มีความรู้ดังกล่าวอาจกระทำได้ในรูปแบบของการฝึกอบรมประจำการสำหรับผู้บริหารและครู เพื่อเพิ่มความรู้ในลักษณะธรรมชาติและวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อเขาเหล่านี้จะได้สามารถเผยแพร่ผลการวิจัยต่อไปได้อย่างหนักแน่น ทั้งนี้เพราะการสนองตอบที่มีคุณภาพต่องานวิจัยและผลการวิจัยจะช่วยเพิ่มคุณค่าและความกระตือรือร้นที่จะใช้ผลการวิจัยให้มากขึ้น และขณะที่มีการพยายามสนับสนุนให้นักปฏิบัติและผู้บริหารมาพบกับ

ผู้วิจัยตรงกลางทาง นักวิจัยเองก็ต้องแสวงหาวิธีการปรับปรุงการสื่อความและการติดต่อที่มี ประสิทธิภาพต่อไปอีก ข้อเสนอแนะที่เห็นสมควรฝากไว้คือ การเพิ่มบทบาทใหม่ ๆ เช่น บทบาทของคนกลาง ซึ่งมีความคุ้นเคยกับมีท่าทีและลักษณะความเคยชินในด้านการใช้ภาษาของ ทั้งนักวิจัยและนักปฏิบัติและจะเป็นผู้ที่สามารถประสานช่องว่างระหว่างผู้วิจัยและผู้ใช้ผลการวิจัยได้ บทบาทดังกล่าวนี้ถ้าได้ทำงานประสานกับฝ่ายสื่อสารมวลชนในรูปแบบต่าง ๆ ได้ก็จะยังให้เกิด ประโยชน์อย่างยิ่งต่อทั้งผู้ผลิตรายวิจัยและผู้ใช้ผลการวิจัย จะได้เป็นการช่วยขจัดการสูญเปล่า ในการวิจัยให้หมดไป ด้วยการประมวลประสานผลงานวิจัยที่มีสาระสำคัญต่าง ๆ ให้บุคคลทุกระดับ ได้เข้าใจ ได้ช่วย ได้คิดและรู้จักนำมาผลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเอง สังคม และประเทศชาติ

### สรุป

ปัญหาการใช้ผลการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์มีมากกว่าปัญหาการใช้ ผลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์และประยุกต์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเหตุผลสำคัญที่ว่าในวิชาการ ทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ยังขาดการผสมผสานที่เป็นระบบทฤษฎี รวมทั้งขาดทฤษฎี หลักในการที่จะนำไปประยุกต์ได้โดยทั่วไปหรือในทุกกรณี แต่ละทฤษฎีเป็นทฤษฎีเฉพาะในสถานการณ์ หนึ่ง ๆ เท่านั้น จึงจะเป็นการยากที่จะให้มีผลการวิจัยซึ่งจะนำไปปฏิบัติได้อย่างกว้างขวาง เช่น ในทางวิทยาศาสตร์กายภาพ หรือวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

อย่างไรก็ดี อาจสรุปได้ว่า ประโยชน์ของพฤติกรรมศาสตร์ที่จะมีการขบปัญหาทางสังคม ยังมียู่อีกมากมายแต่ส่วนใหญ่ยังขาดการตระหนักในความสำคัญ สิ่งที่ยังสังวรณก็คือจะต้องไม่มีการประเมินค่าการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ในระดับที่สูงจนเกินไปไม่ว่าจะใน สถานการณ์ทั่วไปหรือสถานการณ์เฉพาะ และขณะเดียวกันก็ต้องไม่มีการประเมินค่าการวิจัย ในวิชาการนี้ในระดับที่ต่ำเกินไป จนทำให้ขาดความมั่นใจในวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่เป็น เครื่องมือ สำคัญยิ่งในการขบปัญหาสังคมที่สลับซับซ้อนและยุ่งเหยิงที่ทุกคนกำลังเผชิญอยู่ เพราะความเชื่อมั่นนี้ เท่านั้นที่เป็นฐานของประโยชน์และการนำการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ไปใช้ได้ อย่างแท้จริง.



เอกสารอ้างอิง

- จรรยา สุวรรณทัต "การวิจัยมูลฐานการศึกษา : อดีต ปัจจุบัน และอนาคต" ใน การวิจัยการศึกษา อดีต ปัจจุบัน และอนาคต กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๑๘  
หน้า ๑ - ๕
- \_\_\_\_\_ . "การนำผลการวิจัยมาใช้ในการจัดการศึกษา" ใน จุดยืนและทิศทางการศึกษาไทย สภากรรมการศึกษาแห่งประเทศไทย โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช ๒๕๑๘ หน้า ๘๓ - ๘๕
- \_\_\_\_\_ . "สภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางการพัฒนาการวิจัยด้านจิตวิทยา" เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง พัฒนาการวิจัยด้านมนุษยศาสตร์ คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ร่วมกับทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ ๑๖ - ๑๘ กันยายน ๒๕๑๘
- \_\_\_\_\_ . "การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์" พัฒนาวัตผล ๑๓ สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ๒๕๒๐ หน้า ๒๕ - ๓๔
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน, จรรยา สุวรรณทัต "จิตวิทยากับการศึกษา" ใน สังคมศาสตร์กับการศึกษา โครงการพัฒนาสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี ๒๕๒๒ หน้า ๑๘๖ - ๒๒๔
- ทองสุข มีต้องปิ่น การจัดบริการและการใช้วิทยานิพนธ์ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๑๙, ๒๓๔ หน้า
- ทวีป อภิลิทธิ์ การศึกษาลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารวิทยาลัยครูที่เปิดสอนถึงระดับปริญญาตรี ๑๗ แห่ง ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๑, ๘๒ หน้า
- มาลี สมิธิสัมพันธ์ และคณะ การสำรวจการนำผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยไปใช้ (งบประมาณปี ๒๕๑๕ - ๒๕๑๘) สภาวิจัยแห่งชาติ ๒๕๒๑, ๖๕ หน้า
- ศจี้ จันทวิมล ปัญหาการใช้หนังสือและวัสดุห้องสมุดประกอบการวิจัยของนิสิตบัณฑิตวิทยาลัยในสาขาวิชาการปกครอง วิชาการสังคม และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ม.ป.พ. คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๑๘, ๕๒ หน้า

- Barnes, F. Research for the practitioner in education, National Education Association, Department of Elementary School Principals, 1964, 141 p.
- Festinger L. and Katz, D. (Editors) Research Methods in the Behavioral Sciences, New York : Holt, Rinehart and Winston, 1966, 660 p.
- Helmstadter, G.C. Research concepts in human behavior : education - psychology - sociology, Englewood Cliffs., New Jersey : Prentice-Hall, 1970, 448 p.
- Myers, L.S. and Grossen, N.E. Behavioral research : theory, procedure, and design, 2<sup>nd</sup> edition, San Francisco : W.H. Freeman and Comp, 1978, 374 p.
- Mayo, C. and LaFrance, M. Evaluating research in social psychology : a guide for the consumer, Monterey, California : Brooks / Cole Publishing Comp, 1977, 316 p.
- The Ontario Institute for Studies in Education, Emerging Strategies and structures for educational change, Anniversary Invitational Conference, June 12 - 15, 1966, Publication Series No.2, Canada
- Yates, A. (Editor). The role of research in educational change, A report sponsored by the UNESCO Institute for Education, Hamburg, International Studies in Education 20, Palo Alto, California : Pacific Books Publisher, 1971, 224 p.

รายชื่อผู้บริจาคหนังสือและวารสารให้แก่ห้องสมุดสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร. คุณ ละม้ายมาศ ศรีหัตถ์

อาจารย์ ดร. พจน์ จันทรวีระกุล

อาจารย์ สามารถ ศรีจ่านงค์

อาจารย์ ไวรช เจียมบรรจง

อาจารย์ ทวีป อภิลิทธิ์

Professor Dr. Fred E. Fiedler

Professor Dr. Rogers B. Loucks

Professor E. Gullion

