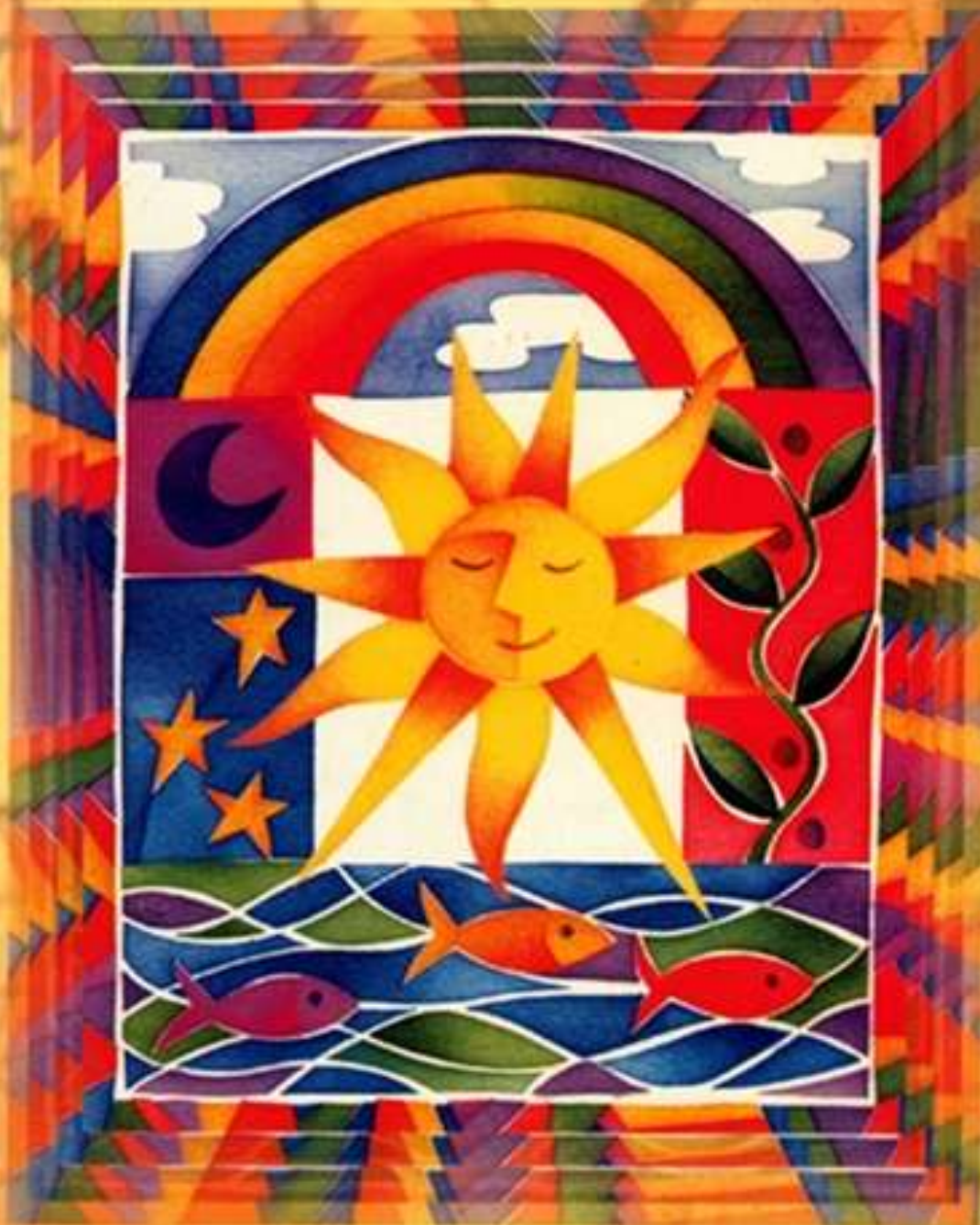


พัฒนา E.Q. ด้วยเสียงเพลง

แนวทางใหม่ของการพัฒนาศักยภาพสมอง



อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษัช

พัฒนา E.Q. ด้วยเสียงเพลง

โดย

อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษัช

วทบ. พบ.ม (การบริหารงานบุคคล)

ผู้บริหารโรงเรียนถนอมพิศวิทยา
ผู้อำนวยการศูนย์อภิวัตน์ปัญญา

พัฒนา E.Q. ด้วยเสียงเพลง
อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษ์

ISBN 974-575-653-9

พิมพ์ครั้งแรก พฤศจิกายน 2543

จัดจำหน่ายโดย

นายอริยะ สุพรรณเกษ์ 1808 โรงเรียนถนนอมพิศวิทยา ระหว่างซอย
ลาดพร้าว 62-64 ถ.ลาดพร้าว ต.วังทองหลาง อ.วังทองหลาง กทม. 10310
โทร.มือถือ 01-8033630 E.Mail : apivatpunya@thailand.net
FAX 5394969

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วัดมหาธาตุ
ท่าพระจันทร์ กรุงเทพฯ 10200
โทร. 221-8892, 224-8214

รูปเล่ม-คอมพิวกราฟฟิค

แผนกคอมพิวเตอร์ ฝ่ายศิลปกรรม
โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

ราคา 120 บาท

สารบัญ

	หน้า
บทนำ	5
บทที่ 1 ทฤษฎีอภิวัดณ์ปัญญา	1
บทที่ 2 สมองอวัยวะมหัศจรรย์ของมนุษย์	2
บทที่ 3 สมองสองซีกอัจฉริยะที่ซ่อนเร้น	12
บทที่ 4 อิทธิพลของดนตรีที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจ	21
บทที่ 5 E.Q. ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จ	35
บทที่ 6 ดนตรีกับกลไกการพัฒนาศักยภาพสมองและ E.Q.	41
บทที่ 7 การวิจัยภายในประเทศเกี่ยวกับความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (E.Q.)	48
บทที่ 8 การวิจัยภายในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อมนุษย์ในด้านร่างกาย, อารมณ์, การพัฒนาศักยภาพสมองและสมาธิ	51
บทที่ 9 เบื้องหลังการศึกษาค้นคว้าของอาจารย์อริยะสุพรรณเกษัช	70
บทที่ 10 ประสบการณ์ในการนำดนตรีมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาศักยภาพสมองในสถานศึกษา	80
บทที่ 11 แนะนำศูนย์อภิวัดณ์ปัญญา, การพัฒนางานทดลองและแนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพสมองด้วยดนตรี	86
บทที่ 12 หลักสูตรการอภิวัดณ์ปัญญา	86
บรรณานุกรม	91

ภาคผนวก



หน้า

- วิชาสมาธิสมอง นวัตกรรมใหม่ของวิชาเพื่อการพัฒนาสมอง 99
- ชมรมอภิวัดณ์ปัญญา 101
- แบบทดสอบความถนัดของสมองสองซีกและวิธีการเรียนรู้ 105
- แบบทดสอบวัดความเฉลียวฉลาดทางเชาว์อารมณ์ (E.Q. Test) ของ อาจารย์วรพล คงแก้ว และ กรมสุขภาพจิต 107
- ภาพศูนย์อภิวัดณ์ปัญญาและภาพนักเรียนขณะทำกิจกรรม อภิวัดณ์ปัญญา ในนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 32 คน ชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนถนอมพิศวิทยา สำหรับเทอม 1 ปีการศึกษา 2543 112
- ภาพนักเรียนขณะทำกิจกรรมในโครงการพัฒนาสมาธิด้วย เสียงเพลง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียน ถนอมพิศวิทยา ปีการศึกษา 2543 114
- กิจกรรมในฐานะที่เป็นวิทยากรทางการพัฒนาทางจิตของ อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษัช ในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์ ทางจิตนานาชาติ ครั้งที่ 4 ณ วิทยาลัยรัชต์ภาคย์ วันที่ 10-12 ธันวาคม 2542 116

บทนำ



แรงผลักดันที่สำคัญที่ข้าพเจ้าเขียนหนังสือเล่มนี้ เกิดจากประสบการณ์จากที่ได้ทำงานในโรงเรียนในตำแหน่งผู้ช่วยครูใหญ่ฝ่ายวิชาการ และได้พบ ปัญหาบางประการที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ที่ครูไม่อาจแก้ไขได้ในแนวทางปฏิบัติเดิมที่เคยทำมาและสร้างปัญหาในห้องเรียนมาก ได้แก่ ปัญหาของนักเรียนที่มีอาการสมาธิสั้น ซึ่งจะมีสมาธิในการเรียนน้อยมาก, ปัญหาเด็กที่มีอาการไฮเปอร์แอกทีฟ เป็นเด็กที่ซุกซนผิดปกติไม่อยู่นิ่ง ซึ่งค้นพบว่าเป็นเด็กที่มีปัญหาความบกพร่องทางสมอง, ปัญหาการอ่านและการเขียนของนักเรียนจำนวนหนึ่งที่ล่าช้ากว่านักเรียนปกติ ทำให้ข้าพเจ้าต้องหันไปศึกษาดำรงที่กล่าวถึงมูลเหตุความเป็นมาของอาการต่าง ๆ เหล่านี้ ทั้งวิธีแก้ไขปัญหาและความรู้ทางการแพทย์เกี่ยวกับสมองตลอดจนการพัฒนาการของเด็ก รวมทั้งความรู้ด้านโภชนาการต่าง ๆ ที่จะมีส่วนช่วยในการพัฒนาคุณภาพสมองและสมาธิโดยอีกส่วนหนึ่งได้จากการค้นคว้าจากเว็บไซต์ทางการศึกษา, ทางทางการแพทย์และสาธารณสุขทางอินเทอร์เน็ต แต่อย่างไรก็ตามผ่านมาหลายปีก็ยังหาแนวทางที่ดีและสะดวกที่จะบรรเทาปัญหาไม่ได้ นอกจากจะแนะนำให้ผู้ปกครองส่งนักเรียนที่มีปัญหาไปให้จิตแพทย์ดูแล ซึ่งแพทย์สาขานี้ในประเทศไทยก็มีไม่เกิน 25 คน ทำให้เกิดความยากลำบากกับพ่อแม่ที่มีลูกซึ่งเป็นปัญหาเหล่านี้เป็นอย่างมากที่ต้องรอคิวเข้าบำบัดและคำรักษาก็สูงมาก

ต่อมาได้รับแรงบันดาลใจจากการได้จากการเข้าฟังสัมมนาทางการแพทย์เกี่ยวกับสมองกับ ดร.นัยพินิจ คชภักดี และได้เข้าคอร์สอภิวัดน์สมองกับองค์การพุทธศาสน์และจักรวาล ของอาจารย์สฤติย์ธรรม เพ็ญสุข และการที่ต้องเตรียมตัวด้านความรู้ในการที่ได้รับเชิญไปบรรยายเรื่องสมาธิเด็กในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์ทางจิตครั้งที่ 4 ทำให้ได้ความรู้ว่าดนตรี

คลาสสิกและดนตรีกลุ่ม New Age Meditation เป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาสมาธิอันจะบรรเทาปัญหาเหล่านั้นได้ นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์กับเด็กปกติอื่นๆ ในการพัฒนาสมองโดยเฉพาะทางด้าน E.Q. (ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์) ด้วย จากวันนั้นมาจึงได้ทำการค้นคว้ารวบรวมความรู้ต่าง ๆ เพิ่มเติมโดยอาศัยพื้นฐานการศึกษาที่ได้จบทางด้านวิทยาศาสตร์บัณฑิตจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และปริญญาโททางด้านการบริหารงานบุคคลจากสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ซึ่งได้ช่วยเหลือเป็นอย่างมากในการอ่านและตีความ ตลอดจนได้นิสัยที่รักการค้นคว้าในแนวลึกที่ได้มาจากประสบการณ์มาจากการเรียนปริญญาโทและการเป็นอาจารย์สอนในระดับอุดมศึกษา ในขณะบริหารธุรกิจกว่า 5 ปี ก่อนที่จะมาบริหารโรงเรียนถนนอมพิศวิทยา นอกจากนี้ความรู้ในเวปไซด์ด้านการแพทย์และสมองของต่างประเทศในอินเทอร์เน็ต และหนังสือตำราจำนวนมาก ทั้งยังใช้เวลาหุ่่มเทกว่า 5 ปี กับการฝึกฝนวิชาสมาธิทางด้านสายโยคะสมาธิ, พุทธสมาธิ, ธิเบตสมาธิ, โสดสัมผัสสมาธิโดยการเข้าฌานสมาธิระดับลึกแล้วใช้จิตฟังเสียงดนตรีสมาธิและดนตรีคลาสสิกประเภทต่าง ๆ เป็นจำนวนมากนับหลายพันเพลง อันเป็นการสร้างสมาธิจิตระดับสูงและศึกษาอิทธิพลของเสียงดนตรีที่มีต่อสภาวะร่างกายและสมองส่วนต่าง ๆ ตลอดจนทำการวิเคราะห์เพลงเพื่อสามารถคัดเลือกนำเพลงไปใช้ในการพัฒนาสมาธิและสมองได้อย่างถูกต้อง จึงได้รวบรวมความรู้ทั้งหมดเขียนเป็นหนังสือพัฒนา E.Q. ด้วยเสียงเพลงเล่มนี้ขึ้น

ข้าพเจ้าได้จัดตั้งศูนย์อภิวัดณ์ปัญญาขึ้นมาภายในโรงเรียนถนนอมพิศวิทยา เพื่อที่จะเป็นศูนย์กลางในการดำเนินการทดลองเพื่อทดสอบยืนยันตามทฤษฎีที่ได้ศึกษาค้นคว้ามา ในฐานะความรับผิดชอบที่เป็นครูในสังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน ที่ความห่วงใยต่ออนาคตของเด็กไทยและประเทศชาติ ได้มีจิตปรารถนาว่างานเขียนและงานทดลองต่าง ๆ ของข้าพเจ้าที่ได้ทำไว้ อาจเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยผลักดันในกลไกการปฏิรูปการ

ศึกษาของชาติ ที่จะช่วยยกระดับศักยภาพทางสมองของนักเรียน นักศึกษา และประชาชน ทำให้ประเทศสามารถเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันได้เพิ่มขึ้น อันสอดคล้องกับข้อเสนอแนะ ที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เข้าสัมมนา จาก รายงาน สรุปสาระการสัมมนาเทคนิคพัฒนาศักยภาพสมอง ให้เต็ม ประสิทธิภาพ ที่จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ณ ห้อง กรุงธนบอลรูม โรงแรมรอยัลริเวอร์ในวันที่ 14 พฤศจิกายน 2542 ที่ได้ เสนอแนะในข้อที่ 4 หน้า 69ว่า“ควรจะมีการจัดสัมมนาเกี่ยวกับ.....เทคนิค วิธีที่เป็นรูปธรรมในการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาศักยภาพสมองและพัฒนา I.Q. และ E.Q. สื่อในการพัฒนาสมองเด็ก การใช้ศิลปะ ดนตรี เพื่อการพัฒนา สมอง การพัฒนาสมองควบคู่ไปกับการพัฒนาอารมณ์และความคิด สร้างสรรค์” รวมทั้งพระราชบัญญัติการศึกษาของชาติ พ.ศ.2542 และ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 เป็นอย่างยิ่ง

สุดท้ายนี้หนังสือเล่มนี้สำเร็จลงได้ต้องยกคุณความดีที่จะเกิดขึ้นนี้แก่ บรมครูคีตกวีผู้รจนาดนตรีคลาสสิกและดนตรีสมาธิทั้งผู้ที่ล่วงลับและยังมี ชีวิตอยู่ ครูอาจารย์ ตลอดจนบิดามารดาของข้าพเจ้า

อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษัช
6/06/2000



บทที่ 1

ทฤษฎีอภิวัดณ์ปัญญา

แนวทางสู่ศักยภาพสูงสุดของการพัฒนาสมองมนุษย์

ทฤษฎีนี้ได้ต้นกำเนิดมาจากความคิดถึงการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ โดยทฤษฎีอภิวัดณ์ปัญญา กล่าวว่า

“การก้าวไปสู่ภูมิปัญญาสูงสุด สมองนั้นย่อมต้องได้รับการพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดทุกๆ ส่วนเสียก่อน”

อธิบาย การที่จะก้าวไปสู่ภูมิปัญญาสูงสุด มีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาสมองทุกๆ ส่วนไปพร้อมๆ กัน การที่เพียงมุ่งพัฒนาในสมองส่วนใดส่วนหนึ่งเป็นพิเศษแล้วคาดหวังว่าจะบรรลุภูมิปัญญาสูงสุดนั้นไม่น่าจะเป็นไปได้ เพราะสมองแต่ละส่วนล้วนมีความสำคัญ ปฏิบัติงานในหน้าที่ที่แตกต่างกันและประสานสัมพันธ์กันในการทำงานเป็นหนึ่งเดียวกัน เช่น นิ้วมือทั้ง 5 ที่จะต้องมีการทำงานประสานกัน การจะขาดนิ้วใดนิ้วหนึ่งไปแล้วจะสามารถใช้มือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดนั้นย่อมเป็นไปได้ หรือจะเอานิ้วเพียงบางนิ้วมารับผิดชอบงานก็ย่อมบกพร่องอย่างแน่นอน รสอาหารนั้นมี 5 รส ถ้าพ่อครัวมือหนึ่งจะละทิ้งรสใดรสหนึ่งเสีย จะทำอาหารทุกอย่างได้อร่อยเลิศรสหรือ

ดังนั้นผู้ที่สนใจในการฝึกสมาธิเพื่อพัฒนาสมองและภูมิปัญญา จึงควรให้ความสนใจในการศึกษาเรื่องของสมองส่วนต่าง ๆ และหน้าที่ของมันไว้ให้มาก ให้ร่วมกันคิดพิจารณาและวิเคราะห์แนวทางการที่ฝึกฝนอยู่ ว่าได้เน้นการฝึกฝนหรือกระตุ้นที่ครอบคลุมสมองส่วนต่างๆครบถ้วนหรือไม่ เพื่อที่จะได้ช่วยกันแนวทางในการพัฒนาหลักวิชาต่าง ๆ ที่มีอยู่แต่เดิมไปสู่ภูมิปัญญาสูงสุด ซึ่งจะยังประโยชน์อนันต์ต่อชาวโลกต่อไป.



บทที่ 2

สมองอวัยวะมหัศจรรย์ของมนุษย์

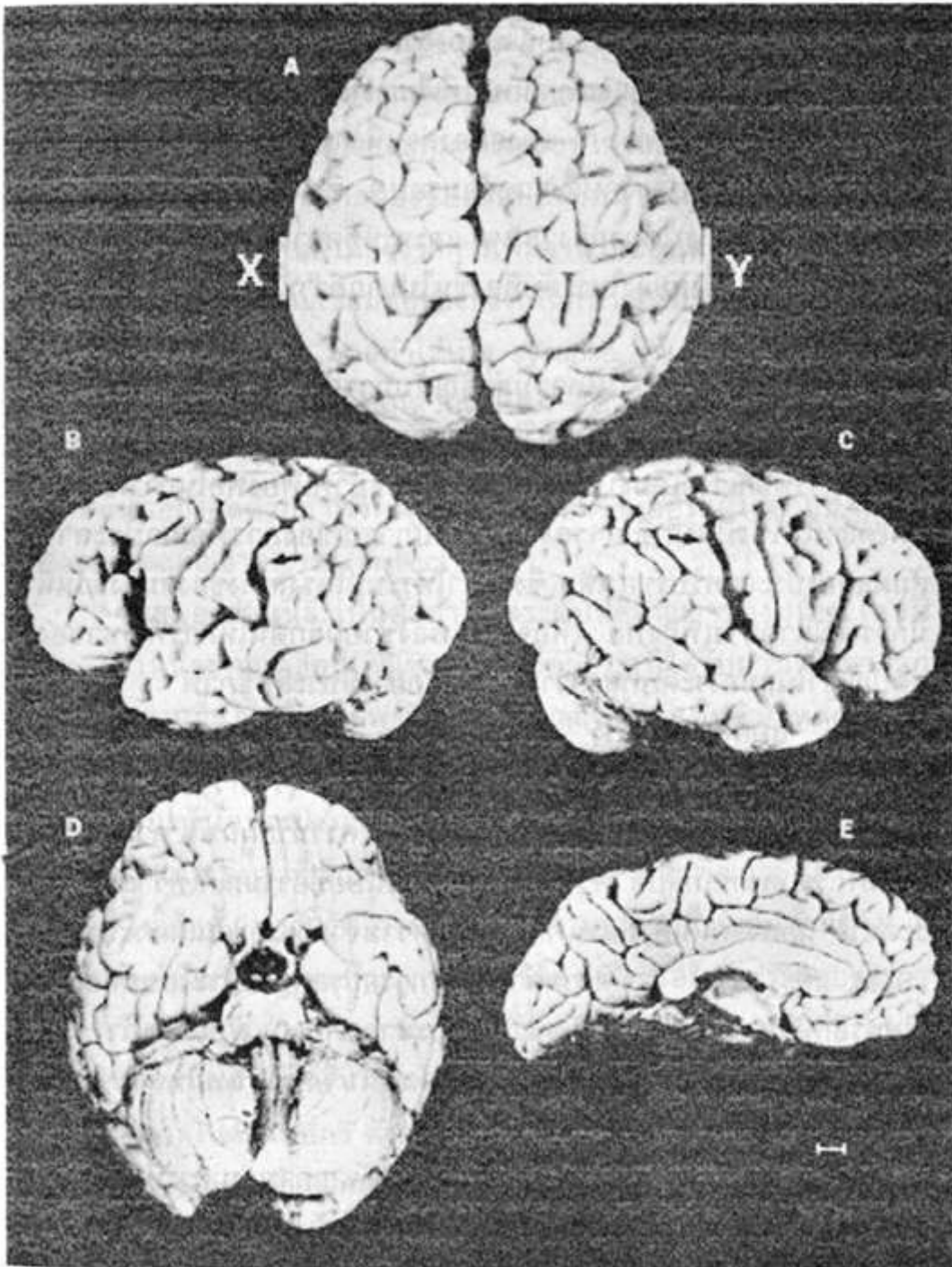
สมองนับว่าเป็นส่วนของอวัยวะที่สำคัญที่สุดในร่างกายของคนเรา สมองของคนเราประกอบด้วยเซลล์ประสาท และเส้นประสาทจำนวนมากมาประกอบกันเป็นระบบประสาทที่มีความซับซ้อนมาก โดยอยู่ภายในกะโหลกศีรษะห่อหุ้มด้วยเยื่อหุ้มสมองและ น้ำหล่อเลี้ยงสมองหล่ออยู่ของเหลวนี้บรรจุอยู่ในช่องว่างสี่ช่องภายในสมอง และจะถูกขับออกมาหล่อระหว่างชั้นของเยื่อหุ้มสมอง จากนั้นก็เข้าสู่กระแสเลือดอีกครั้ง นอกจากนี้ ยังมีแผ่นกระดูกอ่อนระหว่างข้อสันหลังแต่ละชั้นจะลดแรงสั่นสะเทือนที่จะกระทบถึงสมองด้วย

สมองของมนุษย์หนักกว่าสมองของสัตว์อื่นๆ นอกจากช้างและปลาวาฬ คิดเฉลี่ยในผู้ชายผู้ใหญ่หนักประมาณ 1,380 กรัม ในผู้หญิงหนัก 1,250 กรัม น้ำหนักของสมองนี้คงแล้วแต่ความเจริญของสมอง สมองเจริญเร็วภายในอายุ 5 ปีและเจริญเรื่อยไป สมองจะหยุดเจริญเมื่ออายุ 20 ปี สมองจะมีน้ำหนักเพียง 2% ของน้ำหนักร่างกายแต่ต้องใช้พลังงานถึง 20% ของพลังงานที่ร่างกายผลิตได้ในการทำงานของสมอง โดยพลังงานส่วนนี้ได้จากกลูโคสและออกซิเจนซึ่งนำมาทางกระแสโลหิต

สมองของมนุษย์เป็นมรดกแห่งวิวัฒนาการหลายๆ ล้านปี สมองของมนุษย์นั้นแบ่งออกเป็น 3 ระดับใหญ่ ๆ ตามการทำงานของสมองได้ดังนี้ คือ

1. สมองส่วนแกนกลางหรือสมองดึกดำบรรพ์

เช่นเดียวกับสัตว์มีกระดูกสันหลังชั้นต้นทั้งหลาย ทำหน้าที่เป็นกลไกรับความรู้สึกต่างๆ, ดัดสนใจในสถานการณ์ว่าสู้หรือถอย และควบคุมการอยู่รอดของชีวิต เช่น การหายใจ การไหลเวียนของโลหิต การย่อยอาหาร ฯลฯ ซึ่งเป็นไปโดยอัตโนมัติ สมองระดับนี้มีในปลาและสัตว์เลื้อยคลาน ส่วนนี้ของสมองได้แก่ก้านสมองและไขสันหลังซึ่งมีวิวัฒนาการมาตั้งแต่ 300



แสดงภาพถ่ายของสมองจริงจากด้านต่าง ๆ

ล้านปีที่แล้ว ความอยู่รอดระดับนี้ไม่ต้องอาศัย “ความคิด” เพียงแต่เป็น ปฏิบัติการของก้านสมองและไขสันหลังที่เรียกว่าปฏิกิริยา Reflex ซึ่งระบบของกลไกรับความรู้สึกต่าง ๆ ของสมองส่วนนี้สามารถได้รับการพัฒนาขึ้นได้จากการสัมผัสโดยตรงกับสิ่งแวดล้อมรอบๆ ซึ่งเมื่อย่างเข้าอายุปีที่ 4 สมองส่วนนี้จะพัฒนาได้มากถึง 80% และจะหยุดการพัฒนาไปเมื่ออายุได้ประมาณ 7 ปี ซึ่งสมองในระดับที่สูงขึ้นไปมากกว่านั้นจะเริ่มต้นพัฒนาในขั้นปฐมภูมิ

เพราะฉะนั้นควรให้ความสำคัญกับการเลี้ยงดูเด็กอย่างเอาใจใส่ ความสามารถที่ซ่อนเร้นอยู่ก็จะเปิดเผยออกมา กลไกรับความรู้สึกต่างๆ ก็ได้รับการพัฒนาได้เต็มรูปแบบและมีประสิทธิภาพเพียงพอในการควบคุมจิตได้สำนึกให้เป็นปกติ, การสร้างประสบการณ์ของการพัฒนาประสาทสัมผัสของประสาทรับรู้ของเด็ก ซึ่งจะทำให้ระบบโครงสร้างของสมองส่วนนี้มีการพัฒนาอย่างเพียงพอ เพื่อจะเป็นพลังช่วยผลักดันให้การพัฒนาของสติปัญญาในสมองระดับที่สูงกว่าทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. สมองระดับกลาง

มีในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชั้นสูงเท่านั้น เรียกว่าระบบลิมบิก (Limbic system) เป็นส่วนที่แสดงอารมณ์ เช่น ความรักผูกพัน ความชิงชัง ความโกรธ ความเกลียด ความกลัว ฯลฯ มนุษย์มีอารมณ์ก็เพราะมีสมองระดับนี้ นอกจากนี้ยังมีส่วนที่ก่อให้เกิดความจำทั้งระยะสั้นและระยะยาว (STM และ LTM) ซึ่งมีความสำคัญต่อการอยู่รอดเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้อีกด้วย สมองส่วนนี้พัฒนาเมื่อประมาณ 100 ล้านปีที่แล้ว เมื่อสิ้นสุดยุคไดโนเสาร์ สัตว์ที่เลี้ยงลูกด้วยนมจึงค่อยแพร่หลายและมีวิวัฒนาการสืบต่อมา

ซึ่งสมองส่วนนี้สามารถได้รับการพัฒนาได้จากการเล่น, การที่มีรูปแบบตัวอย่างหรือโมเดลที่เหมาะสมเป็นตัวเร่งเร้าให้เกิดการลอกเลียนเอาแบบอย่าง การรับฟังจากการเล่าเรื่องและมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทางด้านอารมณ์ที่สมบูรณ์ เพื่อที่จะผ่านไปสู่อันดับของสติปัญญาที่สูงกว่าของเขา

3. สมองส่วน Neo-Cortex (เปลือกสมองหรือสมองระดับอารยะ) เช่นเดียวกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทั้งหลาย ส่วนนี้มีไว้รับสัมผัสทั้งห้า (หู ตา จมูก ลิ้น ผิวหนัง) ควบคุมการเคลื่อนไหวและความรู้สึกนึกคิดและการเรียนรู้ทั้งสิ้น เปลือกสมองของมนุษย์ทั้งหนาทั้งมีรอยพับจีบย่นลึกๆ เพิ่มพูนปริมาณและพื้นที่เนื่องจากการเพิ่มจำนวนของเดนไดรต์ (Dendritic spine) ทำให้เกิดความเชื่อมต่อของทางเดินกระแสประสาทในสมองที่เรียกว่า Brain connection มีผลทำให้เกิด synapse ได้เพิ่มขึ้น จึงมีขีดความสามารถสูงยิ่งกว่าสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมใดๆ ด้วยสมองระดับนี้จึงช่วยให้มนุษย์มี “อารยธรรม” สมองระดับนี้มีวิวัฒนาการเมื่อไม่ถึงห้าแสนปีเอง มนุษย์นั้นอยู่รอดด้วยการเรียนรู้ซึ่งต่างจากสัตว์ที่อยู่รอดได้ด้วยปฏิกิริยา Reflex และสัญชาตญาณ (Instinct)

ซึ่งสมองส่วนนี้จะเป็นตัวกำหนดระดับสติปัญญาของมนุษย์โดยที่สมองส่วนนี้จะคอยเลือกเฟ้นข่าวสารหรือข้อมูลที่ได้รับผ่านเข้ามาจากประสาทส่วนอื่นๆ และผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นผลลัพธ์ที่เต็มไปด้วยเหตุผล การตัดสินใจความคิดที่ใช้ปัญญาในการไตร่ตรองภาษาที่ใช้ปฏิบัติการควบคุมและความเข้าใจที่แสดงออกทางท่าทาง เราจึงเรียกสมองส่วนนี้เป็นสติปัญญาในระดับสูงที่เรียกว่า “วิถีแห่งการรับรู้” ซึ่งพัฒนาขึ้นภายในตัวมนุษย์ซึ่งวิถีแห่งการรับรู้พิจารณาได้จากความเฉลียวฉลาดในด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ตามทฤษฎีพหุปัญญาของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ ซึ่งประกอบด้วย

1. ความเฉลียวฉลาดทางด้านภาษา (Linguistic Intelligence) คือ ความสามารถในด้านภาษา การพูดจาโน้มน้าวผู้อื่น เช่น นักการเมือง ความสามารถในด้านบทกวี ตัวอย่างบุคคลเช่น เชคสเปียร์
2. ความเฉลียวฉลาดด้านการคำนวณ (Logic/Mathematics Intelligence) คือ ความสามารถในการใช้เหตุผล การคำนวณ ตัวอย่างบุคคล เช่น เซอร์ไอแซค นิวตัน
3. ความเฉลียวฉลาดในด้านมิติ (Visual/Spatial Intelligence) คือ ความ

สามารถในการใช้ประโยชน์จากบริเวณว่างได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น จิตรกรวาดภาพ, นักเดินหมากรุก, ความสามารถในการใช้แผนที่ เช่น นักเดินเรือ, ความสามารถในการสร้างจินตนาการ สร้างภาพต่างๆ ที่ยังไม่เคยมีมาก่อน ดังเช่น สถาปนิกที่สร้างตึกหรือเมืองขึ้นได้จากจินตนาการ ตัวอย่างบุคคลเช่น ลีโอนาร์โด ดา วินชี

4. ความเฉลียวฉลาดในด้านดนตรี (Musical Intelligence) คือ ความสามารถในด้านดนตรี ตัวอย่างบุคคล เช่น โมซาร์ท
5. ความเฉลียวฉลาดในด้านกายภาพหรือร่างกาย (Bodily Kinesthetic Intelligence) คือ ความสามารถในการใช้สรีระร่างกาย เช่น นักเดินรำนักบัลเล่ต์ ตัวอย่างบุคคลเช่น ไมเคิล แจกสัน ที่มีท่าเต้นไม่เหมือนใครและหากคนเลียนแบบได้ยาก
6. ความเฉลียวฉลาดในด้านสังคม (Interpersonal/Social Intelligence) คือ ความสามารถในการเข้าสังคม การเป็นมิตรกับคนอื่นได้ง่าย ตัวอย่างบุคคลเช่น วินสตัน เชอร์ชิลล์ หรือผู้ดำเนินรายการโทรทัศน์
7. ความเฉลียวฉลาดในด้านธรรมชาติ (Naturalist Intelligence) คือ คนที่มีความสามารถในการมองเห็นความงาม ความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งในธรรมชาติ เช่น ชาร์ลส์ ดา วิน
8. ความเฉลียวฉลาดในด้านจิตวิญญาณ (Spiritual Intelligence) คือ คนที่สามารถเข้าถึงจิตวิญญาณด้านลึก ที่ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยภาษาง่ายๆ ตัวอย่างบุคคลเช่น มหาตมะ คานธี เป็นต้น
9. ความเฉลียวฉลาดในด้านบุคคล (Intrapersonal Intelligence) คือ คนที่มีความสามารถในการเข้าใจตนเองดี มีความมั่นใจในตนเองเข้าใจศักยภาพของตนเอง สามารถตั้งเป้าหมายชีวิตได้อย่างเหมาะสม ตัวอย่างบุคคลเช่น กฤษณะมูรติ เป็นต้น

ที่กล่าวมาเป็นเรื่องของการทำงานของสมอง 3 ส่วนใหญ่ ๆ และแนวทางของทางพัฒนาสมองแต่ละส่วนนั้น ต่อไปนี้จะกล่าวถึงหน้าที่ของสมองแต่ละส่วนดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

หน้าที่ของสมองส่วนต่างๆ

1. สมองส่วนหน้า (Forebrain)

1.1 ซีรีบรัม (Cerebrum)

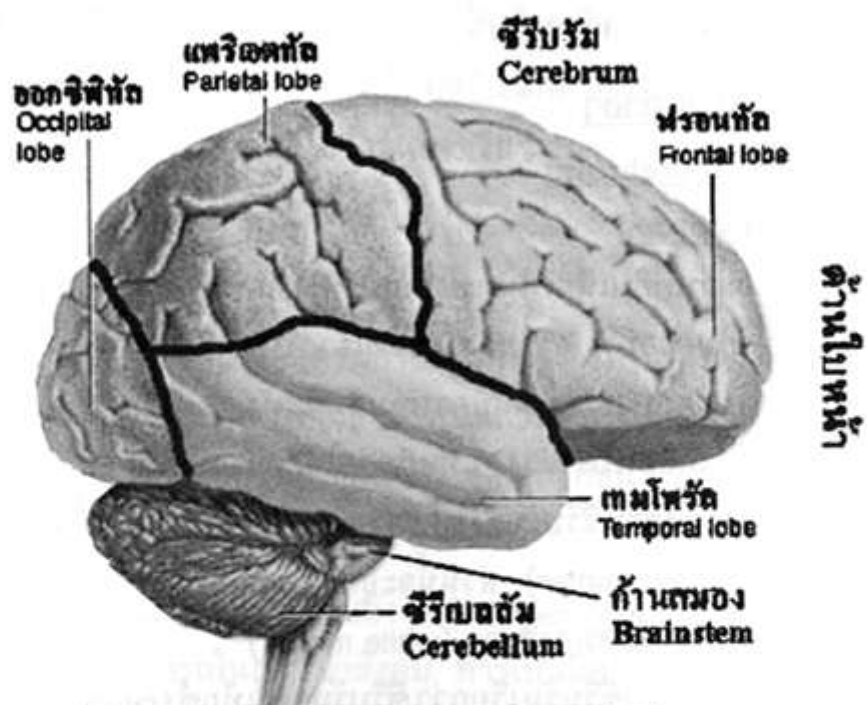
เป็นสมองส่วนที่กินเนื้อที่ในกะโหลกศีรษะมากที่สุด สมองส่วนนี้ทำหน้าที่หลักเกี่ยวกับความรู้ ความคิด ความจำ เป็นศูนย์ควบคุมเกี่ยวกับการพูดและการรับรู้ภาษา เป็นศูนย์ควบคุมสัมผัสทั้ง 5 เป็นศูนย์ควบคุมกล้ามเนื้อ และการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ที่อยู่ภายใต้อำนาจของจิตใจ

ถ้าขาดเนื้อสมองส่วนซีรีบรัมลงไป เราจะพบเนื้อสมองส่วนอื่นๆ จะมีเนื้อสมองสีเทา (grey matter) ส่วนนี้จะอุดมไปด้วยปลายประสาท และส่วนที่อยู่ลึกลงไปจะมีเนื้อสมองสีขาว (white matter)

บริเวณส่วนผิวของซีรีบรัม เรียกว่า ซีรีบรัมคอร์เทกซ์ (cerebrum cortex) มีความหนาประมาณ 4 มิลลิเมตร อยู่ในส่วนของเนื้อสมองสีเทารอยหยักของผิวสมองที่เราเห็นในภาพ ก็เกิดที่ซีรีบรัมคอร์เทกซ์นี้เอง ซีรีบรัมคอร์เทกซ์ของมนุษย์มีความซับซ้อนมาก และหน้าที่ต่างๆ ของซีรีบรัมที่ได้กล่าวมาแล้ว ก็เกิดขึ้นที่ซีรีบรัมคอร์เทกซ์นี้เอง สมองส่วนนี้แบ่งออกได้เป็นส่วนย่อยที่เรียกว่าพูสมอง (lobe) 4 ส่วนหรือ 4 พู ได้แก่

(a) พูสมองส่วนหน้าฟรอนทัล (Frontal lobe) ส่วนใหญ่จะทำหน้าที่เกี่ยวกับการตัดสินใจเร็ว สมาธิ อารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด การเรียนรู้ ความจำ ความฉลาด ความคิดอย่างมีเหตุผล คำพูดและการวางแผน ตลอดจนควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อ แขนขาและใบหน้าด้วย

(b) พูสมองส่วนพารีทัล (Parietal lobe) ทำหน้าที่รับความรู้สึกสัมผัสจากร่างกาย (Sensual) การคิดในระดับสูง ได้แก่ การประมวลผลข้อมูล



ด้านใบหน้า

ทางสายตา ทางความรู้สึกสัมผัส ทักษะด้านคณิตศาสตร์ ภาษา และดนตรี
ความสามารถด้านคณิตศาสตร์ ความรู้ ความเข้าใจ และจินตนาการเกี่ยว
กับตำแหน่งและเนื้อที่ของวัตถุในระบบสามมิติเกิดจากสมองส่วนนี้

(c) พุสมองส่วนเทมพอร์ล (Temporal lobe) ทำหน้าที่เกี่ยวกับการ
ได้ยินเสียง (Auditory), การดมกลิ่น (Olfaction), ความจำและภาษา

(d) พุสมองส่วนออกซิพิทัล (Occipital lobe) ทำหน้าที่เกี่ยวกับการมองเห็น

(e) พุสมองส่วนลิมบิก (Limbic lobe) เป็นส่วนของซีรีบรัมเก่าแก่ดั้งเดิมที่
ถูกดันเข้าไป ทำหน้าที่สำคัญร่วมกับสมองส่วนอื่นๆ ได้แก่ทำหน้าที่
เกี่ยวข้องกับความทรงจำ (Memory) การเรียนรู้อารมณ์ และการแสดงอารมณ์
ได้ถูกต้องตามประสบการณ์ ตามวัฒนธรรม ตลอดจนสัญชาตญาณการอยู่
รอดหรือการเห็นแก่ตัวเอง (ego)

1.2 ไตเอนเซฟาลอน (Diencephalon) มีส่วนประกอบที่สำคัญคือ

(a) ทาลามัส (Thalamus) อยู่ใต้ซีรีบรัมและอยู่เหนือไฮโปทาลามัส ทำ
หน้าที่เหมือนศูนย์ถ่ายทอดสัญญาณของร่างกาย ระหว่างไขสันหลังและ
ซีรีบรัม โดยทำหน้าที่เป็นศูนย์รวมกระแสประสาทที่ผ่านเข้าแล้วถ่ายทอด
กระแสประสาทไปยังส่วนต่างๆของสมอง ที่เกี่ยวข้องกักระแสประสาทนั้นๆ
โดยแปลสัญญาณที่รับเข้ามาก่อนส่งไปยังซีรีบรัม เช่น รับกระแสประสาท
จากหูแล้วส่งเข้าซีรีบรัมบริเวณศูนย์การรับเสียง

(b) ไฮโปทาลามัส (Hypothalamus) อยู่ถัดจากทาลามัสลงไปทางด้านล่าง
ของสมอง ทำหน้าที่ควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติ และต่อมไร้ท่อต่างๆ
ในการตอบสนองด้านอารมณ์และสัญชาตญาณ

โดยทำหน้าที่โดยสร้าง ฮอร์โมนหลายชนิด ส่งไปควบคุมต่อมใต้
สมองซึ่งอยู่ปลายสุดของสมองส่วนนี้อีกต่อหนึ่ง นอกจากนั้นยังมีหน้าที่เป็น
ศูนย์ควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย การเต้นของหัวใจ ความดันเลือด การ
นอนหลับ ความหิว ความอึด ความกระหาย รวมทั้งเป็นศูนย์ควบคุม
อารมณ์และความรู้สึกต่างๆ เช่น ดีใจ เสียใจ โศกเศร้า และความรู้สึกทางเพศ

(c) อีพิทาลามัส (Epithalamus) หรือ ไพเนียลบอดี้ (Pineal body) เป็นกลุ่มเซลล์มีลักษณะคล้ายเซลล์รับแสง หน้าที่ยังไม่แน่ชัด

2. สมองส่วนกลาง (Midbrain)

เป็นสมองส่วนที่อยู่ระหว่าง พอนส์ กับ ไดเอนเซฟารอน มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการโฟกัสภาพของตาให้ชัดเจนเวลาดูของใกล้หรือไกล, ทำให้ลูกตากรอกไปมาได้, การที่ทำให้ม่านตาปิดเปิดในเวลาที่มีแสงสว่างเข้ามา มากหรือน้อย

3. สมองส่วนท้าย (Hindbrain) แบ่งเป็น

3.1 ซีรีเบลลัม (Cerebellum)

สมองส่วนท้ายทอยทำหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายให้ต่อเนื่อง เทียงตรงราบรื่น จนกระทั่งสามารถทำงานชนิดละเอียดอ่อนได้ และทำให้ร่างกายสามารถทรงตัวได้ โดยรับความรู้สึกจากหูที่เกี่ยวกับการทรงตัวแล้วซีรีเบลลัมแปลเป็นคำสั่งส่งไปยังกล้ามเนื้อ

3.2 พอนส์ (Pons)

อยู่คนละด้านของซีรีบรัมติดต่อกับสมองส่วนกลางเป็นทางผ่านของกระแสประสาทระหว่างซีรีบรัมกับซีรีเบลลัม และระหว่างซีรีเบลลัม กับ ไขสันหลัง พอนส์ทำหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับการเคี้ยว การหลั่งน้ำลาย การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า และควบคุมการหายใจ

3.3 เมดูลลา ออบลองกาตา (Medulla Oblongata)

เป็นส่วนสุดท้ายของสมอง ตอนปลายสุดของสมองส่วนนี้อยู่ติดกับ ไขสันหลัง จึงเป็นทางผ่านของกระแสประสาทระหว่างสมองกับไขสันหลัง เมดูลลาออบลองกาตานี้เป็นศูนย์ควบคุมการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติต่างๆ เช่น การหมุนเวียนเลือด ความดันเลือด การเต้นของหัวใจ ศูนย์ควบคุมการหายใจ นอกจากนี้ยังเป็นศูนย์ควบคุมการกลืน การไอ การจาม และอาเจียน

4. ก้านสมอง (Brain stem) เป็นส่วนท้ายสุดของสมอง เป็นสมองส่วนที่ต่อเชื่อมกับกระดูกสันหลัง ประกอบด้วยสมองส่วนกลาง พอนส์ และ เมดุลลา ออบลองกาตา ภายในก้านสมอง พบกลุ่มเซลล์ประสาทและใยประสาทเชื่อมระหว่างเมดุลลา ออบลองกาตากับทาลามัส

*การทำงานของก้านสมองเป็นการทำงานในระดับจิตไร้สำนึก เป็นฟังก์ชันการทำงานที่สร้างขึ้นมาตั้งแต่ตั้งครรภ์จนถึงคลอด เป็นความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิดเพื่อการอยู่รอดในโลกรวมชาติ เช่นเดียวกับสัตว์อื่น หรืออาจเรียกว่าเป็นสัญชาตญาณของสิ่งมีชีวิตก็ได้ ความสามารถของเด็กทารกที่เพิ่งเกิดใหม่ๆ ล้วนแล้วแต่เป็นการทำงานของก้านสมองทั้งสิ้น (ชิชิโร อิกะชะวะ, 2542)

ก้านสมองทำหน้าที่ติดต่อกับไขสันหลัง และควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติต่างๆ เป็นศูนย์การควบคุมการนอนหลับ การรู้สึกตื่นตัวหรือความมีสติ ศูนย์ควบคุมการหายใจ การเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต ควบคุมอุณหภูมิและการหลั่งน้ำย่อย การเคลื่อนไหวบริเวณใบหน้า การกลืน การไอ การจาม การสะอึก และอาเจียน

เรติคูลาร์ ฟอร์เมชัน (Reticular formation) เป็นกลุ่มเซลล์ภายในก้านสมองที่ทอดตัวอยู่ในแกนกลางของก้านสมองส่วนสี่เทา ตั้งแต่ไขสันหลังเมดัลลา และพอนส์ สมองส่วนกลาง จนถึงทาลามัส สามารถรับข้อมูลและผสมผสานข้อมูลจากทุกส่วนของระบบประสาทกลางได้พร้อมกันเกือบทุกเซลล์ ซึ่งจะกล่าวถึงหน้าที่โดยละเอียดในภายหลัง

นอกจากนี้สมองแบ่งออกเป็นสมองซีกซ้ายและซีกขวา สมองซีกซ้ายจะควบคุมส่วนต่าง ๆ ของร่างกายซีกขวา ส่วนสมองซีกขวาจะควบคุมส่วนต่างๆ ของร่างกายซีกซ้าย ซึ่งรายละเอียดจะกล่าวถึงในบทต่อไป



บทที่ 3

สมองสองซีกอัจฉริยะที่ซ่อนเร้น

สมองของคนเรามีอยู่ 2 ซีก ซีกขวาและซีกซ้าย สมองซีกขวาจะควบคุมการทำงานของร่างกายซีกซ้าย และสมองซีกซ้ายจะควบคุมการทำงานของร่างกายซีกขวา สมองทั้ง 2 ซีกจะมีใยประสาทจำนวนมากเชื่อมอยู่เพื่อให้สมองทั้ง 2 ส่วนรับรู้การทำงานซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ทั้งนั้น สมองแต่ละซีกจะมีการทำงานที่แตกต่างกันอย่างเด่นชัด

โดยที่สมองทางซีกซ้าย เป็นส่วนที่ควบคุมการคิด และมีการทำงานที่ออกมาเป็นนามธรรม เช่น การนับจำนวนเลข, การบอกเวลา, การสรรหาถ้อยคำ, การหาเหตุผล เป็นต้น

ส่วนสมองซีกขวา จะทำหน้าที่จินตนาการ, ฝัน, สร้างสรรค์ความคิดใหม่, การซึมซาบในดนตรีและศิลปะ เป็นต้น ดังนั้นการที่คนเราสามารถคิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ได้นั้นเกิดจากการทำงานของสมองซีกขวานี้เอง เมื่อสมองซีกขวาทำงาน สมองซีกซ้ายจะรับหน้าที่แสดงผลการทำงานออกมาให้คนอื่นเห็น

สิ่งที่สมองทั้งสองส่วนเหมือนกัน คือการรับรู้ความเป็นไปของโลกภายนอกผ่านอวัยวะรับรู้ทางประสาทชุดเดียวกัน แต่สมองทั้งสองส่วนทำงานแตกต่างกันมาก คือในขณะที่สมองซีกซ้ายกำลังทำหน้าที่พูดคุย ใช้เหตุผลต่าง ๆ สมองซีกขวากำลังทำหน้าที่คิดจินตนาการต่าง ๆ โดยไม่มีการคำนึงถึงกาลเวลา อย่างไรก็ตาม สมองทั้ง 2 ซีกควรได้รับการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน.



ตารางแสดงความถนัดและสไตล์ในการเรียนรู้ของสมองซีกซ้ายและซีกขวา

สมองซีกซ้าย	สมองซีกขวา
1. ชอบการเรียนรู้สื่อสารแสดงความรู้สึก ด้วยภาษาพูด เขียน ช่างเจรจา ประดิษฐ์คิดถ้อยคำที่เหมาะสมมาใช้	1. โดดเด่นในการเรียนรู้สื่อสารโดยไม่ต้องอาศัยตัวหนังสือหรือคำพูด ใช้ภาษากายได้ดี
2. โดดเด่นในการตีความหมายของสัญลักษณ์ ไม่ว่าจะเป็นตัวเลขหรือตัวอักษร ชอบคิดเลขและการคำนวณต่างๆ	2. ชอบเรียนรู้ด้วยการลงมือทำจริงๆ และต้องสัมผัสของจริงบ่อยครั้งมีความลำบากที่จะทำอะไรกับสิ่งตีพิมพ์หรือแบบฝึกหัด
3. ชอบการเรียนรู้ ถนัดในการคิดเป็นเส้นตรง ชอบคิดหาเหตุผลและแก้ปัญหาจากส่วนย่อยไปหาส่วนใหญ่ ละเลยทักษะองค์รวมมีลำดับขั้นตอนแน่ชัด จัดลำดับความสำคัญ คิดและวิเคราะห์แยกแยะแต่ละขั้นตอนอย่างมีเหตุผล แล้วหาคำตอบสุดท้ายได้	3. ถนัดในเรื่องของการหยั่งหามิติต่างๆ สามารถหยั่งรู้อวกาศ และใช้ประโยชน์จากรูปทรง รูปแบบรวมทั้งรูปทรงเรขาคณิต เช่น วงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม ได้ดี
4. ถนัดในการจัดทำรายการสิ่งของต่างๆ	4. ชอบเรียนรู้จากส่วนใหญ่มาหาส่วนย่อย ไม่มีลำดับขั้นตอนในการคิดแน่ชัด ชอบเริ่มต้นคิดจากคำตอบหรือแนวคิดทั้งหมด
5. ตามกรอบที่วางไว้	5. โดดเด่นในการใช้จินตนาการความคิดสร้างสรรค์ การคิดเรื่องจิ้งหะจะโคน ดนตรี ศิลปะ การแยกสีสัน และการกีฬา

คนที่ใช้สมองข้างซ้ายมาก : จะเป็นคนชอบวิเคราะห์ สามารถที่จะแสดงความรู้สึกของตนเองได้อย่างชัดเจน เป็น วางแผนงานเรียบร้อย เป็นคนค่อนข้างมองเห็นสิ่งต่างๆ เป็นขาวและดำ คนกลุ่มนี้จะเก่งเลขคณิต วิทยาศาสตร์และสามารถจะเรียนรู้จากความผิดพลาด สามารถทำงานจนประสบความสำเร็จได้ แต่จะมีปัญหาเพราะต้องใช้ความพยายามอย่างมาก และจะเกิดความเครียดถ้าหากไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง เพราะฉะนั้นต้องพยายามเพิ่มทักษะการทำงานของสมองซีกขวา ซึ่งหมายความว่า จะต้องเชื่อสัญชาตญาณให้มากขึ้น จะต้องใช้การวาดภาพวางแผน และที่สำคัญคือจะต้องผ่อนคลายให้มากขึ้น จะต้องลดกิจกรรมต่างๆ ลง และต้องพยายามใช้ความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์(สรวงมนต์ สิทธิสมาน : 2542)

คนที่ใช้สมองข้างขวามาก : จะเป็นคนที่ใช้สัญชาตญาณมาก มีความคิดสร้างสรรค์ข้อมูลที่ได้มาอย่างมีประโยชน์ และจำเก่ง เป็นคนที่ชอบหรือมีความสามารถทางศิลปะ เขียนหนังสือ แต่งเรื่องจินตนาการเก่ง มีความสามารถทางการแสดงออก เล่นละครเก่ง สามารถเข้าใจความต้องการของคนอื่น และเป็นคนที่เปิดเผย มักเป็นคนที่ไม่ค่อยมีระเบียบ ไม่ค่อยวางแผน ไม่ค่อยสามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองให้คนอื่นเข้าใจได้ ดังนั้นต้องพยายามพัฒนาในเรื่องของการจัดระบบ วางแผน มีระเบียบ แสดงความคิดเห็นออกมา สื่อสารให้คนอื่นเข้าใจได้มากขึ้น คนกลุ่มนี้จะได้ประโยชน์จากการใช้สมองข้างซ้าย โดยการฝึกให้สมอง ทั้งสองข้างทำงาน(สรวงมนต์ สิทธิสมาน : 2542)

ต่อไปนี้เป็นข้อเขียนของผู้เชี่ยวชาญด้านสมองและผลงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพสมองซีกของมนุษย์ ตลอดจนนักปฏิบัติธรรมที่ศึกษาฝึกซึ่งถึงการนำวิชาสมาธิมาใช้พัฒนาสมอง

: ศจ.โรเบิร์ต ออนสไตน์ ยังได้พบอีกด้วยว่า ผู้ที่ฝึกการใช้สมอง แต่เพียงข้างเดียวเป็นเวลานาน ๆ เข้า ก็จะไม่สามารถใช้สมองอีกข้างหนึ่ง

ได้นอกจากในบางสถานการณ์ที่จำเป็นต้องอาศัยสมองทั้งสองข้างปฏิบัติ
งานสัมพันธ์กันเท่านั้น

เขายังค้นพบต่อไปว่า หากได้มีการกระตุ้นให้มีการใช้สมองข้างที่
ไม่ค่อยจะได้ใช้ขึ้นมาให้ทำงานเท่ากับอีกข้างหนึ่งที่ใช้อยู่เป็นประจำ ก็จะทำให้
ให้เกิดประสิทธิผลเป็นความสามารถทางสมองได้อย่างมหาศาลเป็นการ
เพิ่มอัจฉริยภาพให้แก่มนุษย์เราได้อย่างน่าอัศจรรย์ยิ่ง

(น.พ.ชินโอสถ หัสบำเรอ : 2541)

: จากงานวิจัยที่ได้รับรางวัลโนเบล ของ ดร.โรเจอร์ สเปอรรี่ (Dr.
Roger Sperry) และผลงานวิจัยของโปรเฟสเซอร์ อีแรน แซนดิล (Professor
Eran Zandiri)

“ถ้าสมองของมนุษย์ทั้งสองส่วนมีโอกาสใช้งานร่วมกันในเวลา
เดียวกันอย่างเหมาะสม จะทำให้การพัฒนาสติปัญญาเป็นไปได้อย่าง
มีประสิทธิภาพ กระบวนการเรียนรู้และแก้ปัญหาจะมีทั้งรูปแบบที่ใช้
ประสบการณ์ ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ ลำดับขั้นตอน และติดอย่าง
มีเหตุผล”

: ศาสตราจารย์โรเซนวิก (Mark Rosenzweig) ได้พบว่า

“สมองมิได้เสื่อมลงไปตามอายุขัยของคนเราแม้แต่น้อย”

“ตามหลักของปฏิจสมุปบาท ซึ่งพระพุทธเจ้าตรัสไว้ว่า วิญญาณ
เป็นปัจจัยให้เกิดนามรูป และนามรูปก็เป็นปัจจัยให้เกิดวิญญาณ ทำให้เรา
สดับรู้ว่าสมอง ระบบประสาทของคนเราจะพัฒนาไปในรูปไหนอย่างไรก็ได้
ขึ้นอยู่กับสภาพของวิญญาณ

ฉะนั้นเมื่อคนบางคนพยายามฝึกสมาธิอยู่เสมอจนกระทั่งเข้าฌานได้
สมรรถภาพหรือคุณสมบัติของสมองก็ย่อมจะดีขึ้นๆ โดยลำดับ ถ้ายังฝึกได้
ถึงขั้นสูงคือได้ฌานขั้นที่ 4 และสำเร็จทิพยจักขุด้วย ซึ่งในเมื่อฝึกถึงขั้นนี้
แล้ว ก็ยังเข้าสมาธิบ่อยๆ จนมีความชำนาญมาก คือสามารถเข้าสมาธิได้

เร็วและเข้าได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ ถ้าทำได้ถึงขนาดนี้ก็แปลว่าสมองได้เปลี่ยนสภาพไปจากเดิมแล้ว (พร รัตนสุวรรณ, : 2536)

ปิติที่แผ่ซ่านไปทั่วร่างกายเป็นกระแสปิติที่แผ่ไปทุกๆ เซลล์ทั่วร่างกายทั่วทุกชุมชน ทำให้ทุกๆ เซลล์ของร่างกายได้รับความอึดใจนี้ด้วย ไม่ใช่ได้รับเฉพาะจิตหรือสมองเท่านั้น จึงเป็นทั้งการสุขกายและสุขใจ การแผ่ซ่านนี้น่าจะเกิดจากการส่งสัญญาณด้วย “สารสื่อสารทางประสาท” หรือวิญญาน ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่ทราบกันว่า คือ เอนโดर्फินส์ (Endorphins) และอาจมีสารสื่อสารทางประสาทอื่นๆ อีกที่ยังไม่ได้มีการค้นพบมากมายที่ทำให้เกิดอาการดังกล่าว

มนุษย์ประกอบไปด้วยร่างกายและวิญญาน วิญญานเป็นตัวเห็นตัวรู้ แต่ว่าการเห็นการรู้ต้องอาศัยร่างกายอันประกอบด้วยอวัยวะต่างๆ มากมายเพื่อใช้เป็นเครื่องมือ ซึ่งวิญญานและร่างกายไม่ได้เป็นของสิ่งเดียวกัน

ระบบสมอง ระบบประสาททั้งหลายและอวัยวะรับสัมผัสตลอดจนส่วนต่างๆ ของร่างกายทั้งหลาย สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นจากกรรมของตัวเองที่มนุษย์แต่ละคนมีความแตกต่างกัน เป็นเพราะความสามารถในการสร้างสรรค์ของวิญญานไม่เหมือนกัน

เคล็ดลับของนักคิดนักปราชญ์นักบุญสมัยโบราณ ที่รู้วิธีในการทำให้สมองหลังสารมอร์ฟินในสมองออกมาโดยการเปลี่ยนคลื่นสมองเป็นอัลฟา หากคนเราสามารถเปลี่ยนวิถีชีวิตและวิถีคิดในแนวทางที่กระตุ้นให้หลังสารมอร์ฟินออกมาได้ เขาก็จะมีอายุยืนและไกลโรค” (ดร.สุวินัย ภรณวลัย:2540)

นอกจากความรู้เกี่ยวกับสมองสองซีก ที่กล่าวมา จากข้อเขียนของมิสซิสบาร์บารา ไมส์เตอร์ วิตาล จากหนังสือจินตนาการสู่การเรียนรู้ ได้จำแนกบุคคลในโลกไว้ 3 ประเภทตามความถนัดทางสมองได้แก่

1. คนที่มีความสามารถรับรู้ทางจักขุประสาทได้อย่างดีเลิศเขาต้องเห็นเสียก่อนจึงจะเข้าใจได้ดี ซึ่งมักเป็นคนที่สมองซีกขวาเติบโตกว่าสมองซีกซ้ายทำให้

ถนัดมือซ้าย บุคคลเหล่านี้ได้ชื่อว่าเป็นผู้มีความสามารถทางการเรียนรู้ทางตาหรือเรียนรู้โดยอาศัยจักขุประสาท (visual learners)

2. คนที่มีความสามารถรับรู้สิ่งต่าง ๆ ทางโสตประสาทได้อย่างดีเลิศ คือ เพียงได้ยินด้วยหูถึงเรื่องราวต่าง ๆ แม้จะไม่ได้เห็น ก็สามารถที่จะเข้าใจได้ดี ซึ่งมักเป็นคนที่สมองซีกซ้ายเติบโตกว่าสมองซีกขวา ทำให้ถนัดมือขวา ซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของสังคมโลก พวกนี้ได้ชื่อว่าเป็นพวกที่มีความสามารถทางการเรียนรู้โดยอาศัยโสตประสาท (audio learners)

3. คนที่สามารถจะรับรู้สิ่งต่าง ๆ ทางประสาทสัมผัสได้อย่างดีเลิศโดยใช้ประสาทสัมผัสทางผิวหนังผสมผสานประสาทสัมผัสทางกล้ามเนื้อและข้อต่อ ซึ่งเรียกว่าประสาทสัมผัสแอสเพติกเป็นพวกที่ต้องเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ต้องสัมผัสก่อนจึงจะรับรู้และเข้าใจได้ลึกซึ้ง บุคคลประเภทนี้ บางทีก็เป็นคนที่สมองซีกขวาเติบโต ทำให้ถนัดมือซ้ายหรือบางทีเป็นคนที่สมองซีกซ้ายเติบโตทำให้ถนัดมือขวา หรือบางทีก็เปลี่ยนความถนัดของมือไปมาจากซ้ายไปขวา จากขวาไปซ้ายอยู่ตลอดเวลา พวกนี้ได้ชื่อว่าเป็นคนที่มีความสามารถในการเรียนรู้ทางประสาทสัมผัสแอสเพติก (haptic learner)

นอกจากนี้การได้อ่านหนังสือการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ผู้แต่งเป็นนักวิจัยชาวญี่ปุ่น ชื่อ นายชิชิโร อิเกะชะวะ ได้พูดถึงการทำงานของสมองไว้อย่างน่าสนใจคือ การทำงานของสมอง 3 ขั้นตอน จึงนำมาสรุปเรียบเรียงและให้ข้อคิดเพิ่มเติมเขียนในหนังสือนี้ไว้เพื่อการศึกษาและนำไปประยุกต์ปรับใช้อย่างกว้างขวางต่อไปดังนี้

○ การทำงานของสมอง 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 อายุสมอง 0-3 ปี ระยะเวลาถือว่าเปรียบเสมือนเป็นฐานรากของบ้านเพราะว่ากว่า 60% ของการพัฒนาสมองทั้งหมดชั่วชีวิตอยู่ในระยะเวลานี้ ดังนั้นถ้าเด็กระยะนี้ได้รับการเลี้ยงดูปลูกฝังในสิ่งที่ดี เขาก็จะมีรากฐานที่ดี ซึ่งตรงกับกล่าวไว้ว่า วิญญาณของเด็ก 3 ขวบจะอยู่จนถึงร้อยปี นั่นเอง และเป็นระยะที่เหมาะสมอย่างยิ่งในการอบรมสั่งสอน เด็กเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่

จะกลายเป็นสิ่งที่เรียกว่ามโนธรรมติดตัวตลอดไป

ขั้นตอนที่ 2 อายุสมอง 3-9 ปี ระยะเวลาความสามารถของเด็กพัฒนามาจากการเล่นของเด็กซึ่งเด็กจะได้ศึกษาเรียนรู้จากการเล่นกับเพื่อนที่หลากหลาย ได้ฝึกการที่จะยืนบนจุดยืนของคนอื่นเพื่อที่จะรู้จักใจของเขา ถ้าหากในช่วงนี้เด็กเล่นไม่เพียงพอ ก็มักกลายเป็นคนที่มีความคิดแบบแข็งที่เหมือนไม้บรรทัดคิดแต่ว่าตนเองถูกที่สุดคนเดียว เมื่อเติบโตมากขึ้นความคิดยึดติดและอคติจะเด่นชัด ชอบอะไรเกลียดอะไรก็ชัดเจน จะทำให้การสัมผัสและการตอบสนองกับสิ่งต่างๆ ทำได้ยากขึ้น ดังนั้นยามเด็กจึงจำเป็นจะต้องให้เล่นมากๆ

ขั้นตอนที่ 3 อายุสมอง 9-20 ปี ในช่วงนี้การทำงานของสมองเรียกว่าสมองที่เป็นเหตุเป็นผล การอบรมควรใช้เหตุผลเพื่ออธิบายให้เขาเข้าใจ การทำอะไรที่ไม่ให้เหตุผลอาจทำให้เขาเกิดการต่อต้านได้

ดังนั้นปัจจุบันสามารถกล่าวได้ว่าการศึกษาไม่ว่าจะเป็นเทคนิคการสอนหรือหลักสูตรส่วนใหญ่ที่จัดให้กับเด็กในทุกวันนี้มักจะมุ่งไปในการพัฒนาสมองซีกซ้ายเพื่อตอบสนองต่อผู้ถนัดขวาหรือผู้ที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยหูที่เป็นเด็กส่วนใหญ่ในสังคม และละเลยต่อพัฒนาสมองซีกขวา ไม่ตอบสนองกับเด็กส่วนน้อยที่ถนัดมือซ้ายโดยการศึกษาในปัจจุบันเด็กต้องท่องจำ คิดเลข เรียนรู้ทางภาษา ระเบียบ กฎเกณฑ์ การวิเคราะห์ข้อมูล อันเป็นหน้าที่ของสมองซีกซ้ายทั้งนั้น ขณะที่สมองทางซีกขวาไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร การศึกษาส่วนใหญ่ยังเน้นการที่ครูเป็นศูนย์กลางคำตอบที่ถูกต้องต้องมาจากครูหรือจากหนังสือเรียนเท่านั้น โดยไม่เปิดโอกาสให้เด็กนักเรียนได้มีโอกาสคิดหาคำตอบที่แตกต่างไปจากคำตอบเหล่านี้ นอกจากนี้ยังเห็นว่าการเล่นของเด็กเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นด้วยซ้ำอันเป็นการทำลายการเรียนรู้จากการเล่นของเด็กโดยเฉพาะเด็กที่ถนัดในการเรียนโดยประสาทสัมผัส และที่ร้ายแรงอย่างยิ่งคือการที่ครูบังคับให้เด็กนักเรียนทุกคนต้องเขียนด้วยมือขวาโดยไม่คำนึงและตรวจสอบความถนัดของเด็กเสีย

ก่อน สิ่งนี้เป็นการทำร้ายการพัฒนาสมองของเด็กที่สมองซีกขวาเติบโตซึ่งถนัดมือซ้ายอย่างร้ายแรง มีผลทำให้เกิดสภาวะการแย่งกันสั่งการของสมองสองซีก ซึ่งอาจทำให้เด็กเกิดอาการติดอ่าง การเรียนรู้ช้ากว่าปกติ และเสียความมั่นใจในการดำรงชีวิตไปตลอดชีวิตนับว่าสิ่งนี้เป็นโศกนาฏกรรมทางการศึกษาที่สร้างตราบาปให้กับเด็กนักเรียนจำนวนมากอย่างไม่รู้ตัว

การจัดการเรียนการสอนแบบนี้เองเป็นการปิดกั้นความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ทำให้เด็กเกิดความกลัวในการคิดหาคำตอบใหม่ๆ ทั้งๆ ที่คำตอบนั้นอาจเป็นคำตอบที่ถูกต้องก็ได้ ในสภาพการเรียนรู้อาจารย์แบบนี้มีผลทำให้สมองซีกขวาหรือต้นไม้แห่งการสร้างสรรค์ของเด็กซึ่งเป็นวัยแห่งการคิดฝันจินตนาการอาจจะถูกทำลายไปอย่างสิ้นเชิง หรือในเด็กพิเศษที่มีอัจฉริยภาพสูงก็อาจจะต้องทำลายความสามารถของตนเองเพื่อไม่ให้แตกต่างจากเพื่อนภายใต้หลักสูตรที่จัดให้ไว้สำหรับเด็กที่มีความสามารถปานกลางเท่านั้น

ซึ่งตรงกับงานวิจัยที่สำคัญ ของ Dr. Joseph C. Pearce (ดร.พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์ : 2542) นักวิชาการชาวอเมริกันผู้มีชื่อเสียงในด้านการศึกษาพัฒนาการด้านสมองและจิตใจของเด็ก ซึ่งได้กล่าวว่า “เด็กส่วนใหญ่ถูกทำลายทางประสาทเกินกว่าที่จะสามารถศึกษาได้เพราะโรงเรียนของเราพึ่ง ไม่มีการให้การศึกษาไปในทิศทางที่ควรจะเป็นไม่มีสิ่งแวดล้อมที่อุดหนุนและเกื้อกูล และสมองที่จะพัฒนาไปสู่สติปัญญาในระดับสูงก็ไม่ได้รับการพัฒนา ทั้ง ๆ ที่สติปัญญาในระดับสูงนี้จะสามารถเปลี่ยนทิศทางของโลกจากความหายนะไปสู่สิ่งที่ดีกว่าได้”

ดังนั้นสมองส่วนที่มีความสำคัญในวัยนี้ จะเป็นสมองซีกขวาเป็นส่วนใหญ่ เด็กในวันนี้ควรจะได้รับ การกระตุ้นให้สมองซีกขวาได้พัฒนาอย่างเต็มที่ โดยการส่งเสริมให้เด็กได้ใช้ความคิดจินตนาการของเด็กเองโดยการพัฒนาสมองทั้ง 2 ซีกไปพร้อมกันและเท่าเทียมกัน โดยให้มีการเปลี่ยนแปลงในระบบการศึกษาจากระบบที่เป็นอยู่ เป็นระบบที่ให้เด็กมี

อิสระในการคิด การหาคำตอบมากขึ้น

การพัฒนาสมองซีกขวาอาจทำได้โดยการสอนให้เด็กได้มีกิจกรรมที่เกี่ยวกับการคิดการจินตนาการ เช่น การเล่านิทาน การแสดงละคร การเล่นเกมส์ เล่นกีฬา ดนตรี และศิลปะ ตลอดจนการฝึกสมาธิประกอบกับเสียงดนตรีที่ได้คัดเลือกไว้อย่างเหมาะสมก็จะเป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจกับการพัฒนาสมองเด็ก



บทที่ 4

อิทธิพลของดนตรีที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจ

จากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับดนตรี เป็นเหตุจูงใจให้มีผู้สนใจศึกษาค้นคว้าผลของดนตรี ต่อการเปลี่ยนแปลงของบุคคลมากขึ้น โดยอาศัยหลักการหรือความเชื่อว่า เสียงดนตรีที่เกิดขึ้นเมื่อผ่านเข้าไปยังอวัยวะเกี่ยวกับการได้ยิน (Auditory apparatus) แล้ว จะมีเส้นประสาทส่งต่อไปยังสมองทาลามัส (Thalamus) และคอร์ติคอล (Cortical) ในภาวะที่รู้สึกตัวหรือมีสติสัมปชัญญะ ดนตรีจะไปปรับเปลี่ยนอารมณ์และความรู้สึกนึกคิดที่สมองส่วนคอร์ติคอล ซึ่งเป็นสมองส่วนบน จึงมีผลต่อบุคคลในด้านความในใจ ความคิด แรงจูงใจ ความจำ และจินตนาการ ส่วนในภาวะที่ไม่รู้สึกตัว ดนตรีจะปรับเปลี่ยนอารมณ์โดยกระตุ้นให้มีการตอบสนองอย่างอัตโนมัติที่ระดับสมองส่วนทาลามัสซึ่งเป็นสมองส่วนล่างและเป็นสถานีใหญ่ในการถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึกไปสู่สมองส่วนซีรีบรัม เฮมิสเฟียร์ (Cerebral hemisphere) ผ่านไปตามวิถีประสาท (Alvin, 1966) ดังนั้นเมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นด้วยเสียงดนตรี จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านต่างๆ ดังนี้

1. ดนตรีกับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย

นักวิจัยทางประสาทวิทยา ได้ให้ข้อมูลเพื่ออธิบายว่าทำไมดนตรีจึงกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายได้จากการวัดคลื่นไฟฟ้าของสมองได้แสดงให้เห็นว่ามีสภาวะของคลื่นสมองของมนุษย์อยู่ด้วยกัน 4 ระดับ คือ เบต้า อัลฟา เดลตา และ เดลต้า ซึ่งนักวิจัยได้พบว่าคลื่นเสียงสามารถกระตุ้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาวะคลื่นสมองของมนุษย์ได้ ซึ่งเราอาจพบคลื่นเสียงต่าง ๆ เหล่านั้นได้ในเพลงที่เราฟังปกติทั่วไป ซึ่งคลื่น

ไฟฟ้าที่กำเนิดขึ้นเหล่านั้นจะเข้าไปประสานสอดคล้องกับความถี่ของคลื่นสมองในแต่ละระดับซึ่งมันจะกระตุ้นให้สมองเกิดการประสาน หรือ ผูกโยงกับตัวของมันเอง ไปสู่จังหวะของดนตรีที่บรรเลง

จากประสบการณ์ในหลาย ๆ สภาวะของจิตใจในชีวิตประจำวันของเรา เราพบว่าในสภาวะที่ปกติ เราสามารถที่จะมีสมาธิสนใจในเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างดี หรือบางครั้งในบางสภาวะที่พิเศษเราสามารถรู้สึกได้ว่าทุกอย่างที่เราทำมันเป็นไปได้อย่างราบรื่นสวยงาม เปี่ยมไปด้วยประสิทธิภาพมากกว่าปกติ สิ่งต่างๆ เหล่านี้จะเกิดขึ้นเมื่อจิตใจของเรากำลังทำงานด้วยสภาวะที่เปี่ยมไปด้วยสมาธิและการตั้งจิตจดจ่อกับทุกสิ่งที่มีมองอยู่ การวิจัยแสดงให้เห็นว่าสภาวะต่างๆ เหล่านี้มีสภาวะใกล้เคียงกับคลื่นสมอง

คลื่นสมองเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าซึ่งผลิตมาจากกิจกรรมทางเคมีชีวภาพภายในเซลล์สมองของมนุษย์ ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เราเรียกว่า the electroencephalograph หรือ EEG. ความถี่ของคลื่นเหล่านั้นสามารถวัดได้ด้วยรอบต่อวินาที หรือ เฮิรท์ Hz คลื่นสมองสามารถเปลี่ยนความถี่พื้นฐานของมันไปตามสภาวะของกิจกรรมทางประสาทภายในสมอง ซึ่งผูกยึดกับการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ อารมณ์ และจิตสำนึก

จากการวัดคลื่นสมองได้แสดงสภาวะต่างๆ ของคลื่นสมองออกมาได้เป็น 4 ระดับ ได้แก่

ระดับของคลื่นสมอง (Levels of brain waves)

1. คลื่นเบต้า (Beta wave) คลื่นสมองระดับต้น มีความถี่ประมาณ 30-13 รอบต่อวินาที คลื่นสมองนี้เกี่ยวพันกับ กิจกรรมทางความคิดและอารมณ์ ซึ่งมีลักษณะเป็นรูปธรรมและลำดับขั้นตอน (Linear-thinking mental activity) ซึ่งเราเรียกว่า กิจกรรมสมองซ้าย ซึ่งเป็นสภาวะที่เราดำเนินในกิจกรรมปกติในชีวิตประจำวัน การขับรถ การไปธนาคาร การทำงานและการคุย ในสภาวะเบตตานี้ เราสามารถสังเกตพิจารณาได้ด้วยการปฏิบัติของเราต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และมุ่งกระทำตามกำลังเท่าที่จะทำได้

คลื่นนี้มีจังหวะที่รวดเร็วไม่สม่ำเสมอจะเกิดขึ้นในสภาวะจิตปกติ ที่ซึ่งมนุษย์ไม่ได้จดจ่อหรือไม่ได้นึกถึงเรื่องอะไรเป็นพิเศษ ผลของคลื่นจะทำให้ร่างกายและจิตใจไม่สงบสับสน จะทำให้เกิดความจำระยะสั้น เกิดการเรียนรู้ได้ยาก คลื่นสมองชนิดนี้เป็นการชี้ชัดถึงความกระสับกระส่ายวุ่นวายของจิตใจคนปกติทั่วไป

2. คลื่นอัลฟา (Alpha wave) เป็นคลื่นสมองที่มีความถี่ 13-8 รอบต่อวินาที คลื่นสมองนี้เกี่ยวข้องกับสภาวะความเจ็บบ, สภาวะภายในจิตใจ, สภาวะอารมณ์สะท้อนกลับ ซึ่งในภาวะนี้อยู่ในภาวะที่มนุษย์เปิดใจที่จะตั้งใจทำสิ่งต่าง ๆ ในภาพรวมของสิ่งนั้นไม่จำเพาะจุดใดจุดหนึ่ง ถ้าในสภาวะเบต้าเราโฟกัสหรือกำหนดมองเห็นต้นไม้ แต่ถ้าเป็นในสภาวะอัลฟาเราจะกำหนดมองเห็นป่า ซึ่งเป็นที่รวมของต้นไม้มากมายจากการรายงานผลการวิจัย Alpha sleep report พบว่าในสภาวะนี้อยู่ในสภาวะที่ไม่ใช่การนอนหลับและไม่ใช่สภาวะที่ตื่นตัว คือมันอยู่ในสภาวะกึ่งกลางของการหลับและการตื่น ภายใต้สภาวะของการคิดคำนึงของจิตใจ ซึ่งอยู่ในภาวะที่มนุษย์มีความสนใจ มีความจดจ่อ มีสมาธิในการทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง คลื่นนี้จะทำให้ร่างกายและจิตใจสงบ มีการผ่อนคลาย พักผ่อน ทำให้เกิดความจำระยะยาว เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายและรวดเร็ว

3. คลื่นเตตรา (Tetra wave) เป็นคลื่นสมองที่มีความถี่ 8-3.5 รอบต่อวินาที คลื่นประเภทนี้พบในทั้งสภาวะการหลับและสภาวะการตื่น ในขณะที่หลับคลื่นนี้จะคลอเคลียภายในสมองร่วมกับการหลับฝัน ในสภาวะการตื่น คลื่นนี้จะปรากฏกับความคิดสร้างสรรค์จินตนาการการหลับตามองเห็นภาพสภาวะการคิดคำนึงเพื่อแก้ปัญหา สภาวะนี้สำคัญมากในแง่ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเราพบว่าความฝันสร้างสรรค์โลกทั้งมวลได้ ถ้าเราจินตนาการถึงโลกขณะที่เราตื่น ความคิดสร้างสรรค์ในแง่บวกนี้จะชักพาอารมณ์ที่ดีต่างๆ ออกมา เหมือนเป็นฮอว์โมเนสสมองทำให้ผลึกตันตัวเราจน

ทำให้งานสำเร็จ เช่นเดียวกันเราก็อาจได้ประสบการณ์จากการหยั่งรู้สึกภายในตนเอง บ่อยๆ พบว่ารูปฟอร์มของสิ่งที่หลับตามองเห็นเป็นภาพ ภาพของอารมณ์ และการแก้ปัญหาอารมณ์ เป็นการหยั่งรู้ภายในจากอารมณ์ตนเอง สามารถจะเปลี่ยนแก่นของพฤติกรรมบางอย่างที่เราไม่ต้องการออกไปได้

ในความฝัน คลื่นนี้จะเกิดขึ้นเมื่อมีการพักผ่อนมากๆ หรือคนฝึกสมาธิ จะเริ่มจดจ่อ ไม่มีเรื่องอื่นและไม่ได้คิดอะไรแนวแน่ตลอด ซึ่งกิจกรรมของสมองซีกซ้ายได้ถูกวางลง ผู้พูดกับผู้ฟังหรือสิ่งที่เรากำลังทำอยู่อย่างจดจ่อ คลื่นนี้เป็นคลื่นที่มีพลังงานทางจิตอย่างมหาศาล ในสภาวะที่กำลังเข้าสู่จิตเหนือสำนึกนี้ นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าเป็นสภาวะที่ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ชั้นสูง เกิด insight การหยั่งรู้เอง ความสามารถในการสื่อสารทางจิต และมีความสงบทางจิตใจสูงที่สุด นอกจากนี้ยังมีความสามารถในการแก้ปัญหา เพิ่มความจำระยะยาวและการระลึกรู้

4. คลื่นเดลต้า (delta wave) เป็นคลื่นสมองที่มีความถี่ 3-0.5 รอบต่อวินาที คลื่นสมองระดับนี้เกี่ยวข้องกับความลึกสุดของการผ่อนคลายของร่างกาย คลื่นนี้จะพบได้ในเวลาที่นอนหลับซึ่งร่างกายจะมีความเมตตาโบลีซึมต่ำ, ความดันเลือดและอุณหภูมิของร่างกายลดลง และลดอัตราการเต้นของหัวใจ มันเป็นสภาวะที่มีการฟื้นฟูอย่างรวดเร็วและเกิดการบำบัดทางร่างกาย เนื่องจากสภาวะนี้สัมพันธ์กับประสบการณ์เกี่ยวกับการหมกมุ่นในความว่างเปล่าซึ่งบางทีเรียกว่าสภาวะแห่งแสงสีขาว ซึ่งมันไม่มีเวลา ไม่มี ความฝัน และไม่มีเหตุผล

คลื่นสมองระดับนี้พบได้ยากในคนทั่วไป ส่วนใหญ่จะมีในพระ หรือผู้บำเพ็ญเพียร หรือนักบวช หรือนักปฏิบัติ ซึ่งจะพานพบกับปีติสุขที่เกิดอยู่ในจิตใจจะมีมากขึ้น แต่จะมีทุกคนสำหรับคนที่กำลังจะหลับหรือหลับไปแล้ว ซึ่งสมองจะทำงานน้อยมาก เขาเรียกว่า คลื่นสมองที่สมองหยุดพักผ่อนหรือเข้าสู่การพักผ่อนนั่นเอง

นอกจากนี้ ยังมีคลื่นสมองอีกประเภทหนึ่งที่น่าสนใจคือคลื่นจักรวาล (Cosmic wave) เป็นคลื่นที่มีพลังงานสูงที่สุด ลักษณะของคลื่นชนิดนี้จะ เป็นเหมือนเส้นตรง ดูเหมือนกับหยดน้ำ หรือมีขึ้นลงนิดหน่อยเท่านั้นเป็น คลื่นสมองในอุดมคติ

ดังนั้นดนตรีที่เลือกสรรด้วยความเหมาะสมเช่นดนตรีที่ให้คลื่นในระดับ อัลฟา ที่มีแอมป์จูดต่ำ จะส่งคลื่นออกมาจากแหล่งกำเนิดผ่านระบบ ประสาทโสตสัมผัส เข้าไปปรับสมดุลกับคลื่นสมองของมนุษย์ภายในสมอง ซึ่งโดยทั่วไปอยู่ในคลื่นระดับเบต้า ซึ่งมีแอมป์จูดสูง ทำให้คลื่นสมองของ มนุษย์ปรับลดความสั่นสะเทือนหรือลดรอบความถี่ลง คล้ายกับหลักการ ผสมกันของคลื่นน้ำในทะเล เมื่อคลื่นใหญ่ปะทะกับคลื่นเล็กก็ย่อมได้คลื่น ใหม่ที่เป็นคลื่นขนาดกลาง ทำให้จิตใจของมนุษย์เกิดสมาธิและความสงบ ในดวงจิตมากขึ้น

จากการที่สมาคมวิทยาศาสตร์ที่ศึกษาทางด้านอารมณ์ และพัฒนาการ ในการใช้ดนตรีเพื่อสุขภาพของญี่ปุ่นศึกษาวิจัยพบว่าคลื่นอัลฟาจะช่วย ส่งเสริมความจำและความสนใจของเด็ก ตามที่เมื่อจิตใจของคนอยู่ใน สภาวะที่สงบนิ่งจะเป็นช่วงที่คลื่นสมองคงที่ที่สุด และจะผลิตคลื่นอัลฟาซึ่ง จะทำให้ความจำของคนดีขึ้น มีสมาธิมากขึ้น และมีผลดีต่อการพัฒนา สติปัญญาทางสมอง

สตีเวน ลาร์ นักวิชาการชาวสวิสกล่าวไว้ว่า การรวบรวมสมาธิไม่ใช่ เรื่องตึงเครียด แต่เป็นการผ่อนคลาย ฉะนั้นหากเราอยากให้ศักยภาพ ทางด้านสติปัญญาของเด็กน้อยได้รับการพัฒนามากที่สุดก็ควรกระตุ้นคลื่น อัลฟาในสมองเขาให้มากๆ

ดนตรีคลาสสิกเท่านั้นจึงกระตุ้นคลื่นอัลฟาได้

จากผลการค้นคว้าของ ดร.ลอซาดนอฟ ชาวฮังการีระบุว่า ดนตรี คลาสสิกเป็นแรงกระตุ้นคลื่นอัลฟาที่ดีที่สุด เพราะว่าดนตรีคลาสสิกทำให้

สมองเกิดคลื่น อัลฟา ซึ่งคลื่นชนิดนี้จะช่วยพัฒนาสมองและสติปัญญาอย่าง
แน่นอน เมื่อได้รับความช่วยเหลือจากดนตรีคลาสสิกจะทำให้ความจำและ
ความมีสมาธิของทารกจะเพิ่มขึ้นหลายสิบเท่า ซึ่งไม่ใช่เป็นเรื่องน่ายอย่าง
แน่นอน จากการใช้พลังมหัศจรรย์ของคลื่น อัลฟานี้ ความจำของเราจะ
เพิ่มมากขึ้นอีก 50 เท่า เมื่อสมองอยู่ในสภาวะการเคลื่อนไหวที่ต่างกัน
ดนตรีคลื่นอัลฟาเป็นดนตรีที่ดีมากสำหรับเปิดให้ทารกในครรภ์ฟัง

ดนตรีคลาสสิกกับทารกในครรภ์มารดา

ปัจจุบันดนตรีสำหรับทารกในครรภ์ที่กำลังกลายเป็นแฟชั่นนั้นโดย
พื้นฐานก็คือการเปิดดนตรีเพื่อให้คลื่นสมองของคุณแม่อยู่ในสภาวะคลื่น
อัลฟา เพราะว่าคุณสัมผัสระหว่างทารกในครรภ์กับคุณแม่จะแนบ
แนบที่สุด ต่างฝ่ายต่างก็พึ่งพาอาศัยกัน สตรีมีครรภ์ควรพยายามให้ทารก
ในครรภ์อยู่ในสภาวะของคลื่น อัลฟา เพื่อให้ตัวเองมีจิตใจที่สบาย อีกทั้ง
ทำให้สมองและสติปัญญาของทารกได้รับการกระตุ้นและพัฒนาอย่างมี
ประสิทธิภาพ ผลการวิจัยยังระบุว่าช่วงเวลาตั้งครรภ์เดือนที่แปดจนถึง
คลอดนั้น จะเป็นเวลาที่สมองทารกเติบโตและน้ำหนักของสมองก็เพิ่ม
ขึ้นเป็นเท่าตัว ในช่วงเวลานี้ถ้าเราใช้ดนตรีกระตุ้นเซลล์สมองของทารก
อย่างต่อเนื่อง จะทำให้การทำงานและการเติบโตของเซลล์สมองยังมี
ชีวิตชีวาและเด่นชัด เราจึงควรจะใช้ดนตรีสอนทารกเพื่อให้ทารกเริ่มต้น
ชีวิตก็สามารถสัมผัสดนตรีชั้นสูงและยอดเยี่ยมที่สุดได้ขณะเดียวกันก็ใช้
ดนตรีคลาสสิกพัฒนาสมองและสติปัญญาของทารกด้วย

นอกจากที่กล่าวมาเราพบว่า ดนตรียังมีผลต่อการทำงานของระบบ
ต่างๆในร่างกายเช่นระบบหัวใจและหลอดเลือดระบบหายใจระบบกล้ามเนื้อ
ระบบประสาท และระบบการเผาผลาญในร่างกายซึ่งจากการศึกษาทดลอง
เกี่ยวกับดนตรีประเภทต่างๆ ซึ่งนักวิชาการ, นักการศึกษา นักวิจัย นัก
วิทยาศาสตร์ ได้ให้ข้อคิดซึ่งให้เห็นถึงผลของดนตรีต่อการเปลี่ยนแปลง
ต่างๆ ดังนี้

(Cook, 1981; MacClelland, 1979) ดนตรีทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของประจุไฟฟ้าในร่างกาย มีอิทธิพลต่อปริมาณการไหลเวียนของโลหิต ชีพจร ความดันโลหิต การขับหลั่งสารภายในร่างกาย ตลอดจนมีผลต่อการเพิ่มหรือลดการใช้พลังงานของกล้ามเนื้อ โดยดนตรีประเภทที่ทำให้สงบ (Soothing Music) ทำให้อัตราการไหลเวียนของโลหิตในสมองช้า และมีปริมาณลดลง รวมทั้งยังทำให้อัตราการใช้ออกซิเจนเป็นนาที (Minute oxygen consumption) และอัตราการเผาผลาญอาหารในร่างกายลดลงด้วย แต่ดนตรีประเภทที่ทำให้ตื่นเต้นเร้าใจ (Lively music) จะทำให้ปริมาณและอัตราการไหลเวียนของโลหิตในสมองเพิ่มขึ้น (Alvin, 1966)

นอกจากนี้เสียงดนตรียังมีอำนาจกระตุ้นให้ร่างกายเคลื่อนไหวเป็นจังหวะเป็นปฏิกิริยาตอบสนองที่เกิดขึ้นเอง การขยับเท้าหรือหายใจที่เร็วขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นปฏิกิริยาการตอบสนองที่อยู่นอกอำนาจจิตใจ

บัควอลเตอร์ (Buckwalter, 1985)

ได้สรุปผลของดนตรีต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายไว้ดังนี้

1. เพิ่มความตึงตัวและช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
2. ทำให้กล้ามเนื้อหดตัวและแข็งแรงขึ้น
3. ทำให้เกิดความล้า
4. เพิ่มหรือลดผลผลิตในการทำงาน
5. ทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวตามจังหวะดนตรี
6. เพิ่มหรือลดสารขับหลั่งในร่างกาย
7. เพิ่มหรือลดการเผาผลาญสารอาหารและการให้ออกซิเจนเป็นนาที
8. เพิ่มหรือลดอัตราการหายใจ การเต้นของหัวใจ และความดันโลหิต

(ดร.สุวินัย ภรณวลัย, 2541)

เสียงดนตรีเป็นคลื่นอย่างหนึ่งเสียงดนตรีย่อมสามารถมีอิทธิพลต่อร่างกายและจิตใจของคนเราได้โดยไม่ต้องสงสัยเลย มีผลการทดลอง

ที่ชี้ชัดว่าดนตรีมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณของฮอร์โมนและเอ็นโดฟินในร่างกายคน หากใช้ดนตรีได้เหมาะสมย่อมมีผลดีต่อสุขภาพกาย-ใจ ของคนเราอย่างแน่นอน”

ดนตรีกับการหลั่งสารสุขหรือเอ็นโดฟินส์ (Endorphins)

(ประเวศ วะสี : 2543)

เอ็นโดฟินส์(Endorphins)จัดเป็นสารสื่อประสาทชนิดหนึ่งในจำนวนหลายชนิดที่สร้างมาจากเซลล์ประสาทเพื่อนำกระแสประสาทถ่ายทอดต่อ ๆ ไปนอกจากนี้ยังมีคุณสมบัติในการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาท ระวังความเจ็บปวด ตลอดจนควบคุมการตอบสนองทางอารมณ์ในส่วนของสมองจริง

เอ็นโดฟินส์(Endorphins)เป็นสารเคมีในรูปของพอลิเพปไทด์ที่เกิดจากการเรียงตัวของกรดอะมิโนเพียง 32 ชนิดหรือ 32 โมเลกุล เท่านั้น โครงสร้างและคุณสมบัติในการระวังความเจ็บปวด จึงคล้ายกับสารพวกมอร์ฟินหรือเฮโรอินในธรรมชาติ ดังนั้นจึงคล้ายสารเสพติดในร่างกายสร้างได้เอง ไม่จำเป็นจะต้องไปรับจากยาเสพติดต่างๆ สารเอ็นโดฟินส์นี้เมื่อหลั่งออกมาจึงทำให้เกิดความสุขซึมซาบไปทั่วร่างกาย เราๆ ท่านๆ สามารถทำให้เอ็นโดฟินส์หลั่งออกมาได้ด้วยวิธีต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การออกกำลังกาย ถ้าออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องนานพอสมควร เช่น ประมาณ 20 นาทีขึ้นไป เอ็นโดฟินส์จะออกมามาก ทำให้มีความสดชื่นสบายเนื้อสบายตัว
2. ทำสมาธิ เมื่อจิตเป็นสมาธิจะมีความสุขยิ่งนักเพราะเอ็นโดฟินส์ออก
3. เมื่อจิตใหญ่ เมื่อจิตได้เชื่อมโยงกับธรรมชาติที่ใหญ่โต เช่น เอกภพ ท้องฟ้า ทะเล ป่าเขาลำเนาไพร พระเจ้า นิพพานแล้ว เกิดความสุข
4. เมื่อมีความเมตตาอย่างไพศาล เมื่อจิตมีความเมตตาอย่างไพศาลจะหลุดออกจากความคับแคบ เป็นอิสระเต็มไปด้วยความสุขทั้งเนื้อทั้งตัว

- และกรุณา การได้ช่วยเหลือผู้อื่นก็เช่นเดียวกัน ที่เรียกว่าบุญแล้วรู้สึก
ได้บุญ ตัวเบา มีความสุขก็เพราะเหตุนี้
5. เมื่อแจ่มแจ้งในความรู้ การเรียนรู้อะไรแล้วแจ่มแจ้งแทงทะลุทำให้เกิด
ความสุข ความสุขนี้ทุกคนทำให้เกิดได้ การเรียนในโรงเรียนควร
เปลี่ยนใหม่ให้เป็นการเรียนที่ก่อให้เกิดความสุข ถ้าการเรียนยังก่อให้เกิด
ความทุกข์อย่างปัจจุบัน นักเรียนจะติดยาเสพติดมาก
 6. การประสบความสำเร็จไม่ว่าจะเป็นความงามตามธรรมชาติหรือศิลปะ
ก่อให้เกิดความสุข
 7. ความสุขในงาน ถ้าทำงานที่ชอบ (ฉันทะ) จะมีความสุข ตั้งใจทำให้
ประณีตกลายเป็นความงามหรือศิลปะที่มาพัฒนาจิตใจให้สูงขึ้น
 8. การเกิดกลุ่มหรือความเป็นชุมชน คือ การที่คนหลายคนมาทำอะไรร่วม
กันโดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน มีความเอื้ออาทรต่อกัน มีการเรียนรู้
ร่วมกันในการปฏิบัติ ทำให้มีความสำเร็จสูงและมีความสุขอย่างยิ่ง
ประดุจบรรลุนิพพาน

(สถิติยธรรม เพ็ญสุข : 2542)

ดนตรีจะเคลื่อนจากหูเข้าไปในศูนย์กลางของสมองและระบบประสาท
ลิมบิก ซึ่งควบคุมเกี่ยวกับการตอบสนองทางอารมณ์ต่างๆ ดนตรีที่
เหมาะสมสามารถจะกระตุ้นให้สมองได้หลั่งสารแห่งความสุขหรือที่เรียกว่า
เอนโดรฟินออกมา ทำให้จิตใจมีความสบาย ลดความเครียดได้

นอกจากนี้จากงานวิจัยของต่างประเทศทำให้เราทราบว่า เพลงมีผล
ต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบกล้ามเนื้อ และสภาพจิตใจ ทำให้สมอง
หลั่งสารแห่งความสุข (เอนโดรฟิน) ออกมา ทำให้เกิดสติ ความรู้สึกนึกคิด
ที่ดี และได้นำมาใช้ได้ผลในเรื่องของการคลายเครียดลดความวิตกกังวล
ลดความกลัว บรรเทาอาการเจ็บปวด เพิ่มกำลังและการเคลื่อนไหวของ
ร่างกาย และเมื่อเวลาเจ็บป่วย เพลงจะช่วยทำให้เกิดการผ่อนคลายบรรเทา

อาการเจ็บป่วยได้ ทำให้เกิดพลังกาย กำลังใจ ต่อสู้กับโรคได้อย่างไม่น่าเชื่อ ทั้งนี้เป็นการประหยัดยากิน ยาฉีด และการผ่าตัดลงได้ จึงอาจกล่าวได้ว่าการฟังเพลงเปรียบเสมือนมีอาหารและวิตามินที่ช่วยให้เรามีสุขภาพแข็งแรง และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตได้เป็นอย่างดี

ดนตรีกับการสร้างเส้นใยประสาทในสมอง

(รศ.พญ.ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์, นพ.กิจจาฤกษ์จิร, 2541)

จากผลงานการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศพบว่าเสียงดนตรีที่เลือกสรรอย่างเหมาะสม มีส่วนช่วยในการพัฒนาสมองและสมาธิ เนื่องจากเสียงดนตรีจะช่วยกระตุ้นการเพิ่มเส้นใยประสาทภายในสมองซึ่งเราพบว่า การเพิ่มของเส้นใยประสาทภายในสมอง ทำให้การทำงานของกระแสประสาททำงานได้ดีขึ้น

ดนตรีกับการรักษาโรคทางสมอง

(ศ.นพ.อนุวัตร ลิ้มสุวรรณ : 2542)

จังหวะของเสียงของดนตรี เมโลดี้ และฮาร์โมนีของเสียงดนตรี ช่วยกระตุ้นการทำงานของเซลล์สมองได้หลายพื้นที่ และจังหวะของดนตรียังสามารถใช้รักษากับผู้ที่มีปัญหาทางด้านการออกเสียง เช่น คนที่ออกเสียงไม่ได้ หรือออกเสียงไม่ชัดเจน (damaged speech) และยังสามารถใช้รักษาผู้ที่มีอารมณ์ผิดปกติได้ (damaged emotion)

การฝึกเล่นดนตรีคลาสสิกจะช่วยให้สมองพัฒนาโตขึ้น (enlarge parts of brain) นักวิจัยได้รายงานเรื่องนี้ ในที่ประชุมประจำปีของสมาคมนักวิจัยทางประสาท (Neuroscience meeting) และได้มีการศึกษาค้นคว้ามาช้านานว่าเสียงจังหวะและเสียงดนตรีมีผลต่อสมอง โดยเฉพาะผู้ที่มีพรสวรรค์ทางการเล่นดนตรี จะแตกต่างจากผู้ที่ไม่ชอบเล่นดนตรี และไม่สุนทรียภาพด้านศิลปะทางดนตรีเลย

นักวิจัย ดร.มาร์ค จูเด ทราโม (Mark Jude Tramo) จากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด กล่าวว่าดนตรีเป็นการพัฒนาชีวภาพของความเป็นมนุษย์ และเป็นส่วนหนึ่งทางศิลปะของชีวิต

สมองส่วนหลัง (cerebellum) ของคนที่เล่นดนตรีเก่ง จะโตกว่าคนปกติ ดร.คอร์ดฟรี ชลือก (Gottfrif Schlaug) จากศูนย์การแพทย์เบโทอิสราเอล เดียวอะคอนเนส แห่ง บอสตันกล่าวว่า คนที่ชอบเล่นดนตรี สมองส่วนหลัง โดยทั่วไปจะโตกว่าปกติ จากการตรวจคลื่นสมองด้วยเครื่องแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI Magnetic Resonance Immage) ในนักดนตรีที่เล่นเป็นประจำจำนวน 32 คน เมื่อเปรียบเทียบกับคนที่ไม่ใช่ นักดนตรี 24 คน พบว่านักดนตรี สมองโตกว่า 5% เขาเชื่อว่าส่วนของสมองที่โตเกิดขึ้นจากการฝึกฝน มากกว่าโตมาแต่กำเนิด

นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเท็กซัส รายงานว่า หน้าที่ของสมองทั้งสองข้าง คือ สมองซีกซ้าย ใช้อ่านเขียน เช่น การเรียงความและจับใจความได้ ส่วนสมองซีกขวาจะเป็นตัวแปลผลของเสียงดนตรี

ดร.เพียร์สัน (Pearson) กล่าวว่า จุดยึดโยงระหว่างภาษาพูดและภาษาดนตรีทำให้เรานำมาประยุกต์ใช้รักษาคนที่พูดไม่ชัด และทำกายภาพบำบัดเกี่ยวกับการออกเสียงหลังจากโรค stroke โดยแพทย์ได้เริ่มใช้ melodic international therapy ในการรักษาโรค stroke โดยให้ร้องเพลงมากกว่าสอนให้พูดเป็นคำ ทำให้ผู้ป่วยฟื้นได้เร็วขึ้น



2. ดนตรีกับการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ

ดนตรีเป็นศิลปะบริสุทธิ์ (pure art) (ฝน แสงสิงแก้ว, 2518) ซึ่งเกี่ยวข้องกับจิตใจโดยตรง ดนตรีเป็นเรื่องของความสวยงามและความสุขุมชื่นใจ ทั้งๆ ที่บางครั้งไม่ทราบว่าเขาบรรเลงเรื่องอะไร ความดังค่อยช้าเร็ว การเร่งการผ่อนจังหวะในบทเพลงทำให้อารมณ์เพลงมีความเร้าใจและจูงใจให้ผู้ฟังสนใจประทับใจ ไม่เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายดนตรีเป็นอาหารทางใจเช่นเดียวกับธรรมชาติ ถ้าฟังดนตรีอย่างตั้งใจจะก่อให้เกิดสมาธิหรือก่อให้เกิดความสงบของอารมณ์ผู้ฟังได้(วรารุช สุมาวงศ์, 2525) เนื่องจากเสียงของดนตรีสามารถเข้าไปสู่จิตใจและมีอำนาจในการควบคุมจิตใจของบุคคลได้ นอกจากนี้บางบทเพลงอาจให้ความรู้สึกเพลิดเพลินสนุกสนาน สงบ และสบายใจ ซึ่งมีประโยชน์ในการกระตุ้นความรู้สึกให้คึกคักกล้าหาญในเวลาที่ยากลำบาก เป็นเพื่อนในเวลาเหงาและโหม่งน้ำให้ผู้ฟังเกิดความคิดฝัน ในขณะที่บางบทเพลงอาจทำให้ผู้ฟังรู้สึกตึงเครียดวุ่นวายใจ และเป็นทุกข์ได้ ฉะนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า ดนตรีมีพลังอำนาจในการบันดาลอารมณ์ของบุคคลได้

จากแนวคิดนี้ จึงมีผู้สนใจนำดนตรีมาทดลองใช้ทั้งในผู้ป่วยโรคจิตโรคประสาทและผู้ที่มีสุขภาพดี ซึ่งพบว่า

การใช้ดนตรีที่ช้าๆทำให้ผู้ป่วยโรคจิตเพศหญิงที่มีอาการรุนแรงสงบลง การใช้ดนตรีที่สนุกสนานร่าเริงทำให้ผู้ป่วยที่เฉื่อยชามีการเคลื่อนไหวมากขึ้น

สำหรับการนำประเภทของดนตรี มาทดลองใช้กับนักศึกษา มหาวิทยาลัย พบว่า ดนตรีประเภทที่ให้สงบสบายใจและดนตรีคลาสสิกสามารถลดความวิตกกังวลได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะทำให้ความวิตกกังวลในเพศหญิงลดลงมากกว่าเพศชาย

ส่วนดนตรีประเภทที่ทำให้ตื่นเต้นกลับส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกก้าวร้าวรบกวนจิตใจและเกิดความวิตกกังวลมากกว่าดนตรีประเภทที่ทำให้สงบ

และดนตรีประเภทที่ทำให้สงบจะช่วยลดความวิตกกังวลได้มากกว่าไม่ใช้ดนตรีเลย (Cook, 1985) ดังนั้นการฮัมเพลง การร้องเพลง หรือแม้แต่การฟังเพลง ล้วนแต่ช่วยให้คนเรามีความสุข มีความคิดแจ่มใส และสบายใจ เนื่องจากต่างก็เป็นการระบายอารมณ์ภายในจิตใจ ซึ่งสามารถทำให้ความวิตกกังวลลดลงได้

อย่างไรก็ตาม การนำดนตรีมาใช้ลดความวิตกกังวลนั้น อาจใช้ได้เฉพาะความวิตกกังวลบางประเภทเท่านั้น ซึ่งการทดลองสตูดีนไมร์ (Stoudenmire, 1975) เกี่ยวกับดนตรีประเภทที่ผ่อนคลาย และนุ่มนวลต่อระดับความวิตกกังวลซึ่งเป็นลักษณะประจำตัวของบุคคลและตามสถานการณ์ ในนักศึกษาหญิงจำนวน 108 รายพบว่า ดนตรีประเภทนี้สามารถลดความวิตกกังวลตามสถานการณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญ (McClelland, 1979) บัควอลเตอร์ (Buckwalter, 1985) ได้สรุปประโยชน์ของดนตรีที่มีต่ออารมณ์และจิตใจมนุษย์ ดังนี้

1. ก่อให้เกิดความสนใจและความกระตือรือร้น
2. กระตุ้นความทรงจำและความคิดฝัน
3. ช่วยควบคุมอารมณ์และกระตุ้นความรู้สึกนึกคิด
4. ลดความซึมเศร้าและผ่อนคลายความเครียด
5. ลดความวิตกกังวลตามสถานการณ์
6. ทำให้จิตใจสงบและมีสมาธิ
7. ลดความรู้สึกโดดเดี่ยวและอ้างว้าง
8. ส่งเสริมในการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น และทำให้ผู้ป่วยกลับเข้าสู่สภาพความเป็นจริงได้

จะเห็นได้ว่า ดนตรีเข้ามามีบทบาทและอิทธิพลต่อมนุษย์มาก อิทธิพลของดนตรีเปรียบเสมือนเครื่องบำบัดรักษา มีอิทธิพลต่อการควบคุมอารมณ์ ต่อการสื่อความหมายและต่อความรู้สึกตัวของมนุษย์ จากการศึกษาทดลองดังกล่าวมาแล้วขั้นต้นจึงเป็นที่เชื่อถือได้ว่า ดนตรีมี

พลังอำนาจ สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบำบัดรักษาได้
ดังนั้นดนตรีจึงเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คือ เป็นทั้งศิลปะและ
วิทยาศาสตร์ เป็นวิทยาการด้านใหม่ ที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ให้
เกิดประโยชน์ได้อย่างมหาศาล(รำไพพรรณ ศรีโสภาค,2516)



บทที่ 5

E.Q. : ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จ

E.Q. ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient)

ความหมายและความสำคัญ

(Mayer and Salovey) : คือความสามารถของบุคคลในการที่จะไหวเท่ห์ทันในความคิด ความรู้สึกและภาวะอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นได้นอกเหนือจากการติดตามกำกับควบคุมได้แล้วบุคคลพึงรู้จักจำแนกแยกแยะและใช้ข้อมูลเหล่านี้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อชี้นำความคิดและการกระทำของตนเองโดยเป็นความสามารถในการ รับรู้ ประเมิน และแสดงอารมณ์ออกมาได้อย่างเหมาะสม ซึ่งโดยสรุปแล้วกระบวนการพัฒนาเชาว์อารมณ์(E.Q.) นำไปสู่การพัฒนาทักษะ 3 ด้านต่อไปนี้ (รศ.ดร.นัยพินิจ คชภักดี,สัมมนาเชิงปฏิบัติการ เชิงวิชาการเรื่อง สมองกับการเรียนรู้ของเด็กพิเศษ)

1. ทักษะทางอารมณ์ คือ
 - การรับรู้ ยอมรับ และการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง
 - การควบคุมการหุนหันพลันแล่นและการสร้างความรับผิดชอบ
 - ลดการตั้งเครียด
 - การสร้างความตระหนักเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างความรู้สึกกับการกระทำ
 - ทักษะในการเข้าใจและเห็นอกเห็นใจผู้อื่น รู้จักให้แบ่งปันคนอื่น
 - รับรู้ ประเมิน และแสดงอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งเข้าใจอารมณ์และกระบวนการอารมณ์ได้ดี ซึ่งเป็นสิ่งที่ส่งเสริมความเจริญงอกงามของสุขภาพจิตและเชาว์ปัญญา
2. ทักษะในการใช้สติปัญญาในการแก้ปัญหา
 - การพูดคุยปรึกษากับตนเองหรือคิดโต้ตอบกับตนเอง

- อ่านทำที่และแปลความหมายได้ในสถานการณ์ต่างๆ และทำที่ของบุคคลที่ติดต่อด้วย รวมทั้งท่าทางและการสื่อภาษา
 - ใช้ขั้นตอนของการแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างมีระบบ
 - เข้าใจทุกข์ของผู้อื่น พิจารณาหาทางออกสำหรับทุกคน
 - ทักษะการมองชีวิตในแง่ดี สามารถตั้งความคาดหวังที่เหมาะสมจริงสำหรับตนเองได้
3. ทักษะในการแสดงพฤติกรรมและการสื่อความหมาย ได้อย่างเหมาะสม
- การแสดงออกด้วยท่าทาง สามารถเรียนรู้การแสดงออกที่เหมาะสมกับบุคคล, เหตุการณ์ และกาลเทศะ
 - พฤติกรรมการใช้ภาษา เช่น การเขียน การพูด สามารถทำให้สื่อภาษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจและเพิ่มพูนความสัมพันธ์ที่ดี

ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (E.Q.) เป็นความสามารถทางด้านอารมณ์ ประกอบด้วย 2 ด้าน และ 5 องค์ประกอบคือ (วรพล คงแก้ว, 2543)

1. ด้านส่วนบุคคล ประกอบด้วย
 - 1.1 การตระหนักรู้ความรู้สึก-อารมณ์ของตน
 - 1.2 การบริหารอารมณ์ของตน
 - 1.3 การสร้างแรงจูงใจให้แก่ตนเอง
2. ด้านทางสังคม ประกอบด้วย
 - 2.1 การรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น-รู้เท่าทันความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่นสามารถเอาใจเขามาใส่ใจเรา
 - 2.2 ความสามารถในการจัดการสร้างและรักษาสายสัมพันธ์กับผู้อื่น
1. ด้านส่วนบุคคล ประกอบด้วย
 - 1.1 การตระหนักรู้ความรู้สึก-อารมณ์ของตนหมายถึงความสามารถที่จะรับรู้ และเข้าใจ ความรู้สึก ความคิดและอารมณ์ของตนเอง สามารถ

สำรวจตนเองรู้เท่าทันอารมณ์ของตนเอง ประเมินตนเอง ได้ตามความเป็นจริง รู้จุดเด่น จุดด้อยของตนเอง

1.2 การบริหารจัดการอารมณ์ของตน หมายถึง ความสามารถที่จะจัดการกับอารมณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมสามารถในการควบคุมตนเองเป็นคนที่น่าไว้วางใจมีคุณธรรม มีความสามารถในการปรับตัว และมีความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตได้

1.3 การสร้างแรงจูงใจให้แก่ตนเอง หมายถึง การมองสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองในแง่ดี มีแรงจูงใจพยายามปรับปรุงให้ดี มีความยึดมั่นกับเป้าหมายของกลุ่ม มีความคิดริเริ่ม สามารถเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคได้อย่างไม่ย่อท้อ จนสำเร็จตามเป้าหมาย

2. ด้านทางสังคม ประกอบด้วย

2.1 การรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น หมายถึง รู้เท่าทันความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่น สามารถเอาใจเขามาใส่ใจเรา ห่วงใยผู้อื่น ช่วยสามารถพัฒนา ให้เขามีความรู้ความสามารถให้ถูกทางให้โอกาสผู้อื่นมองเห็นความแตกต่างของคน และไม่ถือเขาถือเรา

2.2 ความสามารถในการจัดการสร้างและรักษาสายสัมพันธ์กับผู้อื่น หมายถึง ความสามารถในการติดต่อกับผู้อื่น สามารถแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่นได้ มีความสามารถโน้มน้าวจูงใจผู้อื่นได้ มีความเป็นผู้นำกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี สามารถบริหารความขัดแย้งหาข้อยุติความขัดแย้งได้อย่างเหมาะสมมีการทำงานเป็นทีม ร่วมมือร่วมใจกันปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายได้

ขณะนี้ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (E.Q.) กำลังเป็นที่สนใจของบุคคลทั่วไป เพราะการศึกษาความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ ช่วยให้บุคคล

มีความเข้าใจและเริ่มตระหนักว่าการที่เราจะประสบความสำเร็จในด้านต่างๆ เช่น การเรียน การทำงาน และการดำเนินชีวิตทางสังคม จะต้องอาศัย องค์ประกอบทางด้านความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์(E.Q.)ด้วย และเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์(E.Q.)จะช่วยทำให้บุคคล เรียนรู้โดยตรงเกี่ยวกับเรื่องอารมณ์ สามารถเข้าใจและจัดการอารมณ์ตนเองได้ และการเกี่ยวข้องกับบุคคลอื่นมีผลต่อการดำรงชีวิตในสังคม สามารถสื่อสารกันด้วยความเห็นอกเห็นใจ ตลอดจนมีแรงจูงใจที่จะกระทำ สิ่งต่างๆ อย่างสร้างสรรค์ และที่สำคัญคือ คนที่เรียนรู้เรื่องอารมณ์ จะทำให้ รู้จักการรักษาความสมดุลระหว่างความมีเหตุผลกับอารมณ์ (คมเพชร : 2543)

จากแนวคิดต่างๆ ที่เสนอมานี้แล้วข้างต้น จึงทำให้การศึกษาเรื่อง ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์(E.Q.)เริ่มแพร่หลายมากขึ้น โดยความเชื่อ แนวใหม่นี้จะเน้นว่าคนที่ประสบความสำเร็จนั้นจะต้องมีทั้งระดับเชาว์ ปัญญา(I.Q.)และมีความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์(E.Q.)ประกอบกัน จึงมี การศึกษาเรื่องความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์(E.Q.)มากขึ้นตามลำดับ มี การแยกแยะความสำเร็จด้านต่าง ๆ ว่า แต่ละกิจกรรมนั้น ตัวบ่งชี้ถึงความ สำเร็จ ควรเป็นความสามารถประเภทใด ตัวอย่างเช่น

- ความสำเร็จในด้านการเรียน ปัจจัยที่ส่งผลมา คือ ระดับเชาว์ปัญญา (I.Q.)
- ความสำเร็จในด้านการแก้ปัญหาแต่ละด้าน ปัจจัยที่ส่งผลมา คือ ระดับเชาว์ปัญญา(I.Q.)
- ความสำเร็จในด้านการรับเลือกตั้งเป็น ส.ส. ปัจจัยที่ส่งผลมา คือ ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์(E.Q.)
- ความสำเร็จในด้านปรับตัว ปัจจัยที่ส่งผลมา คือความเฉลียวฉลาด ทางอารมณ์(E.Q.)

- ความสำเร็จในด้านการปกครองตน ปัจจัยที่ส่งผลมา คือความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์(E.Q.)
- ความสำเร็จในด้านชีวิตคู่ ปัจจัยที่ส่งผลมา คือความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์(E.Q.)
- ความสำเร็จในด้านการทำงาน ปัจจัยที่ส่งผลมา คือระดับเชาว์ปัญญา (I.Q.) และความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์(E.Q.)
(ทศพร ประเสริฐสุข : 2542)

ประโยชน์ของการนำความรู้ความเข้าใจ

เรื่องความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์(E.Q.)ไปใช้ มีดังนี้

1. นำความรู้ไปพัฒนาเด็กและเยาวชน เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดีมีการพัฒนาวุฒิภาวะทางอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม มีศักยภาพในการเรียนดีขึ้น ไม่ก่อให้เกิดปัญหาสังคม
2. นำไปใช้ในการพัฒนาดน พัฒนาการสื่อสาร แสดงความรู้สึกเอื้ออาทรและความเห็นใจบุคคลอื่นทำให้สัมพันธภาพส่วนบุคคลดีขึ้นอันเป็นการสร้างศักยภาพความสำเร็จส่วนตัวในด้านมนุษย์สัมพันธ์ของบุคคลและการทำงาน
3. นำไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรในองค์กร สามารถที่จะทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดปัญหาความขัดแย้งในการทำงาน
4. นำไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพในองค์กรต่างๆ ทำให้บุคลากรในองค์กรสามารถทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและมีสัมพันธภาพที่ดีกับลูกค้าตลอดจนบุคคลภายนอกซึ่งสร้างความแข็งแกร่งให้กับองค์กรสามารถแข่งขันกับองค์กรอื่นได้, การมีภาพพจน์องค์กรที่ดีและสามารถบรรลุในวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กรที่ตั้งไว้

5. นำไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจด้านการบริการ ช่วยพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านบริการเป็นอย่างดี ก่อให้เกิดความรับผิดชอบด้านบริการและสามารถดูแลลูกค้าได้เป็นอย่างดี เพราะมีความเข้าใจความต้องการของลูกค้าทุกคน



บทที่ 6

ดนตรีกับกลไกการพัฒนาศักยภาพสมองและ E.Q.

เมื่อข้าพเจ้าทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ของสมองส่วนต่าง ๆ พบว่าส่วนของสมองที่เรียกว่าพหุสมองส่วน Frontal lobe จะทำหน้าที่ควบคุมและเลือกเฟ้นสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นใดเป็นสิ่งสำคัญที่เราจะต้องสนใจ หรือมีสมาธิจดจ่อ รายงานการวิจัยทางการแพทย์พบว่าเด็กที่มีอาการสมาธิสั้น มักจะพบว่ามีปัญหาบกพร่องเกี่ยวกับสมองบริเวณนี้

นอกจากนี้ยังได้พบว่าส่วนของสมองที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องมากกับความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (E.Q.) ได้แก่พหุสมองส่วนลิมบิก ระบบประสาทลิมบิก และกลุ่มเซลล์ประสาทบริเวณก้านสมอง

พหุสมองส่วนลิมบิกโลบ (Limbic lobe) ทำงานร่วมกับสมองส่วนอื่นๆในระบบประสาทลิมบิก (limbic system) ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความทรงจำ (Memory) อารมณ์และแสดงอารมณ์ได้ถูกต้องตลอดจนสนองตอบถูกต้องตามประสบการณ์ ตามวัฒนธรรมและประเพณี รวมทั้งสามารถใช้สัญชาตญาณเพื่อการอยู่รอดหรือการเห็นแก่ตัวเอง (ego)

ประกอบด้วยเซลล์กลุ่มที่บริเวณก้านสมอง (ventral tegmental area) ได้แก่ Mamillary body Anterior thalamic nucleus Habenular nucleus และส่วน Telencephalon ได้แก่ Hippocampal information (hippocampus, Dentate gyrus, Subiculum), Parahippocampal gyrus, Cingulate gyrus, Retroplenial cortex, septal area, Amygdala ทำหน้าที่สำคัญร่วมกับสมองส่วนอื่นๆ ได้แก่

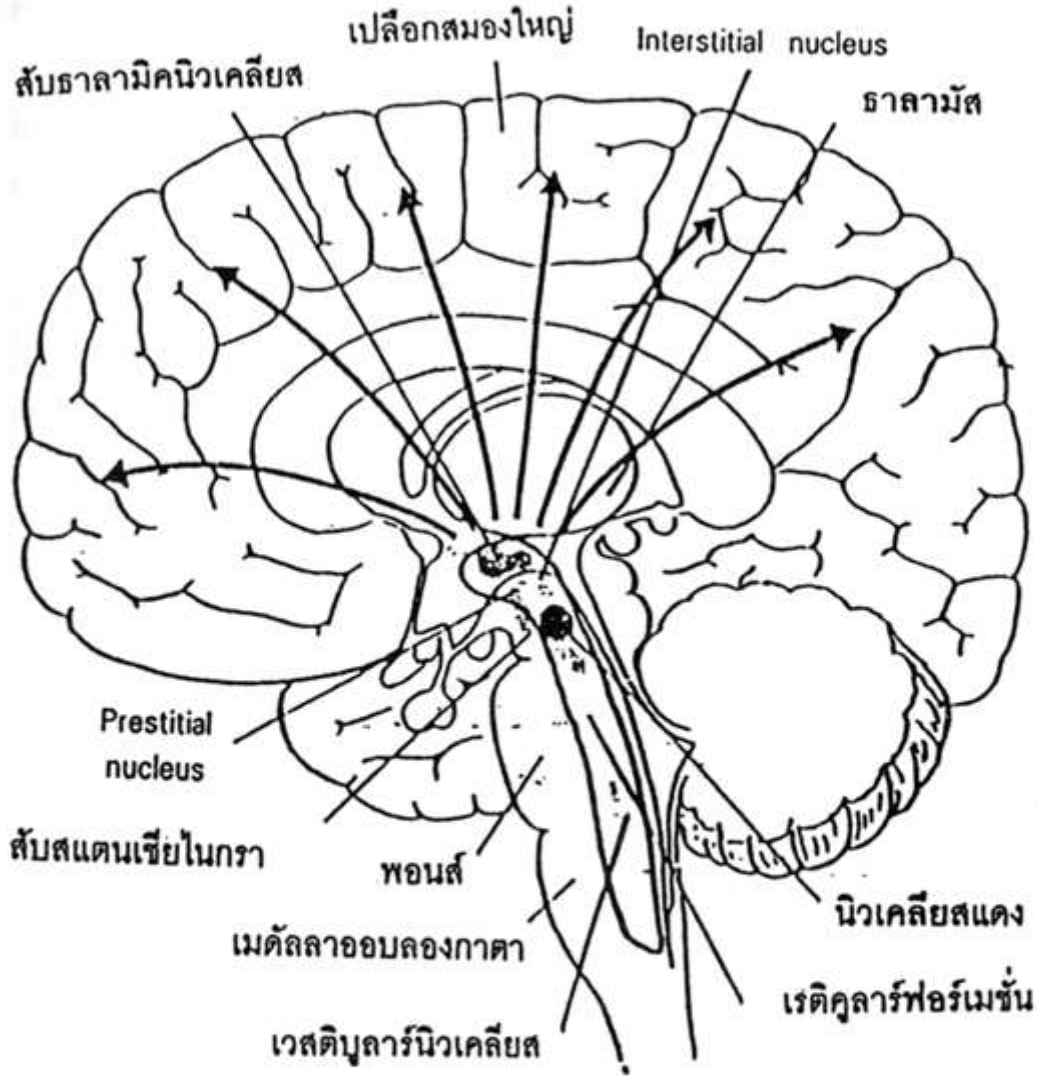
1. ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความทรงจำ (Memory) โดย ทำหน้าที่เปลี่ยนความจำใหม่ หรือความทรงจำระยะสั้น (immediate memory) ให้เป็นความจำถาวร (long term memory) โดยทำหน้าที่กระตุ้นสมองบริเวณ

Parietal, Occipital และ Temporal ให้เก็บข้อมูลต่างๆ ไว้โดย hippocampus จะทำหน้าที่ย้ายข้อมูลที่เป็นเนื้อหาทั่ว ๆ ไป จากส่วนของความทรงจำระยะสั้นไปสู่ส่วนที่เป็นความจำระยะยาว ส่วน Amygdala เชื่อว่าทำหน้าที่ย้ายข้อมูลทางอารมณ์ และหากสมองทั้งสองส่วนทำหน้าที่ไปพร้อมๆ กัน ข้อมูลต่างๆ ก็จะถูกย้ายจากส่วนความจำระยะสั้นไปสู่ส่วนความจำระยะยาวได้ดียิ่งขึ้น (ดร.มิ่งขวัญธรรม ฉ่ำชื่นเมือง : 2542) ในทางกลับกันมีการวิจัยพบว่า เมื่อเราเกิดความเครียด ร่างกายจะเกิดการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอลออกมาจะไปหยุดการทำงานของข้อมูลที่เก็บไว้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความทรงจำระยะยาว ทำให้ความทรงจำสูญหายไป

2. limbic system ทำงานร่วมกับสมองใหญ่ ส่วน neocortex ในการทำให้เกิดอารมณ์จากความรู้สึกภายใน ที่ตนเองมีประสบการณ์มาแล้ว และจะได้แสดงอารมณ์ได้ถูกต้อง

3. แรงผลักดันตามประสบการณ์ (motivation) เป็นผลมาจากการทำงานร่วมกันของ limbic system ร่วมกับสมองใหญ่ (neocortex) สร้างความรู้สึกภายในที่เรียกว่าอารมณ์ และ reticular formation (ระบบประสาทภายในก้านสมอง ทำหน้าที่ควบคุมเกี่ยวกับการตื่นตัว) เพื่อควบคุมให้ hypothalamus โดยอาศัยประสบการณ์ การเรียนรู้อารมณ์ และการตื่นตัวของระบบประสาทเพื่อให้สั่งงานให้มีการสนองตอบถูกต้องตามประสบการณ์ ตามวัฒนธรรมและประเพณีซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (E.Q.) นั่นเอง

สำหรับเรติคูลาร์ ฟอร์เมชัน (Reticular formation) เป็นกลุ่มเซลล์ภายในก้านสมองที่ทอดตัวอยู่ในแกนกลางของก้านสมองส่วนสี่เทา ตั้งแต่ไฮสแลนหลัง เมดัลลา และพอนส์ สมองส่วนกลาง จนถึงทาลามัส สามารถรับข้อมูลและผสมผสานข้อมูลจากทุกส่วนของระบบประสาทกลางได้พร้อมกันเกือบทุกเซลล์



แสดงการทำงานของระบบเรติคูลาร์ปลุกฤทธิ์
(Reticular activating system)

กลุ่มเซลล์สำคัญของเรติคูลาร์ฟอร์มเมชันหรือเรียกว่าระบบเรติคูลาร์ปลุกฤทธิ์ จะทำหน้าที่

1. เกี่ยวกับการหลั่งสารสื่อที่สำคัญ ได้แก่ อเซทิลโคลีน(ทำหน้าที่เกี่ยวกับการสื่อสารของเซลล์ประสาท), โดปามีน(สารสื่อประสาทยับยั้งการทำงาน), นอร์เอปิเนฟริน และเซราโตนิน
2. ทำหน้าที่รับความรู้สึกที่มาจากส่วนต่างๆ ของร่างกายผ่านไขสันหลัง ก้านสมอง แล้วส่งออกไปที่ธารามัส สมองใหญ่กลีบหน้า สัตว์ชนิดนี้จะไปกระตุ้นเปลือกสมองใหญ่ (Cerebral cortex) ให้ตื่นตัวรับรู้เรื่องราวต่างๆ รอบตัวตลอดเวลา และมีความสนใจตั้งใจทำสิ่งต่างๆ จะเห็นว่าสมองส่วนนี้เกี่ยวข้องกับสมาธิและการพัฒนาสติ

สรุปได้ว่า ระบบเรติคูลาร์ปลุกฤทธิ์ ที่ไขสันหลัง จะทำงานประสานกับประสาทนำขึ้นนำลง และวิถีประสาทจากสมองเล็กควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อลาย ของ แขน ขา สะโพก

จากการศึกษาวิจัยพบว่า การทำงานของก้านสมองเกือบทั้งหมดจะดูแลเกี่ยวกับจิตไร้สำนึก(unconscious)ต่างๆซึ่งอยู่นอกการควบคุมของจิตใจหรือระบบ ANS (Autonomic Nervous System) แต่เราพบว่าการหายใจของเราที่เป็นส่วนหนึ่งของ ANS ซึ่งมีลักษณะพิเศษต่างจากกลไกการทำงานในระบบอื่น คือ เมื่อเราตั้งใจเราก็สามารถที่จะควบคุมการหายใจให้เร็วช้ายาวลึกได้ตามที่ต้องการ แต่เมื่อใดที่เราไม่ตั้งใจควบคุมมันก็สามารถทำงานได้เองโดยอัตโนมัติ ดังนั้นในแนวทางพุทธองค์ที่เน้นสอนในเรื่องของอาณาปานสติหรือการกำหนดลมหายใจก็เป็นการที่เราไปควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติที่ทำงานเกี่ยวกับการหายใจซึ่งอยู่ที่เซลล์ประสาทบริเวณก้านสมองที่เรียกว่ากลุ่มเซลล์เรติคูลาร์ ฟอร์มเมชัน ในก้านสมองนี้เอง ดังนั้นการที่เราเพ่งจิตกำหนดการควบคุมที่การหายใจ ก็จะเป็นการช่วยไปกระตุ้นให้กลุ่มเซลล์เรติคูลาร์ ฟอร์มเมชัน ในก้านสมองตื่นตัวขึ้นกว่าปกติจากรูปภาพ ทำให้กระแสประสาทเดินทางสู่สมองส่วนต่างๆ ได้อย่างมี

ประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ผู้ปฏิบัติจิตใจและสมาธิดังกล่าวเกิดสภาวะการณื
 ดิ้นตัวของสมอง เกิดภาวะความมีสมาธิในการทำงาน ในการเรียนรู้
 ดิ้นตัว ต่อสิ่งเร้ารอบตัวและสามารถปรับรับสภาพต่างๆ ที่อยู่รอบตัวอย่าง
 ถูกต้อง และยังถ้าได้มีโอกาสฝึกฝนการกำหนดลมหายใจไปมากๆ จน
 สามารถสร้างสภาวะการณืดิ้นตัวของสมองและระบบประสาทในร่างกายรวม
 ทั้งต่อมไร้ท่อต่างๆ ได้อย่างเต็มที่สูงสุด ก็ย่อมจะเกิดการพัฒนาศักยภาพ
 ของสมองไปอย่างสูงกว่าปกติ เกิดความตื่นในธรรม เกิดภาวะสำนึกรู้ใน
 เรื่องต่างๆ สูงกว่าคนปกติ ซึ่งเราเรียกว่า อภิมนุษย์ หรือ Superhuman นั้นเอง
 ซึ่งอาจจะเป็นไปได้ว่าเราจะนำหลักการนี้ไปช่วยบรรเทาปัญหาให้กับเด็กที่
 พบว่ามีปัญหาทางประสาทต่างๆ เช่น อากาธสมาธิสั้น อากาธไฮเปอร์แอคทีฟ
 อากาธออทิสติก และนำไปใช้พัฒนาสมองกับเด็กปกติทั่วไป ซึ่งจะต้อง
 ทำการค้นคว้าและวิจัยต่อไป

การวิจัยและคำยืนยันของนักวิชาการเกี่ยวกับอิทธิพลของเสียงดนตรี ต่อความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (E.Q.)

- อัลวิน(Alvin, 1966)กล่าวว่าเสียงดนตรีที่เกิดขึ้นเมื่อผ่านเข้าไปยัง
 อวัยวะที่เกี่ยวกับการได้ยิน(Auditory Apparatus) แล้ว จะมีเส้น
 ประสาทส่งต่อไปยังสมองส่วนทาลามัส (Thalamus) และคอร์ติคอล
 (Corticoa.) อวัยวะที่เกี่ยวกับการได้ยินเสียงจากการค้นคว้าวิจัยทาง
 ด้านสมองของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยมอนทรีออล และมหา
 วิทยาลัยแมคกิล ประเทศแคนาดาก็ศึกษาพบว่า เมื่อตรวจคลื่นสมอง
 เกี่ยวกับอารมณ์ด้วยเครื่อง MRI พบว่าเสียงดนตรีสามารถทำให้
 สมองส่วนที่เรียกว่า พาราฮิปโปแคมปัส ไจรัส มีปฏิกิริยาตอบสนอง
 ได้ดีกว่า (ศ.นพ.อนุวัตร ลิ้มสุวรรณ : 2542)
- นอกจากนี้ โบรดี (White, 1992:59:citing Brody) กล่าวว่า ดนตรี

สามารถมีอิทธิพลต่อระบบประสาท ที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ทาง ด้านอารมณ์ และความรู้สึก โดยมีผลต่อระบบลิมบิก ความรู้สึกพึงพอใจ จะรับรู้ได้ทางสมองซีกขวา เป็นเหตุให้ต่อมพิทูอินทารีหลังสารเอนเดอร์ฟิน มากขึ้น ระดับสารแคธิโคลามีนลดลงได้ จากดนตรีที่บรรเลงอย่าง นุ่มนวล (Soothing Music) ผู้ป่วยรู้สึกสุขสบายขึ้น สามารถลดความ วิตกกังวลได้

- ซินเดอร์ กล่าวว่า ดนตรีสามารถมีผลโดยตรงต่อการทำงานของระบบ ประสาทซิมพาเธติก โดยมีอิทธิพลต่อสมองส่วนที่มีหน้าที่เกี่ยวกับ ประสบการณ์ด้านอารมณ์ ได้แก่ระบบลิมบิก เกิดปฏิกิริยาตอบสนอง ทางด้านร่างกายและจิตใจตามเสียงดนตรีนั้น ๆ (Synder. 1992 : 186; citing Guzzetta. 1988)

จากผลการวิจัยและคำกล่าวของอัลวิน, โบรดี และซินเดอร์สามารถสรุป ได้ว่าดนตรีสามารถเข้าไปมีอิทธิพลต่อสมองบริเวณที่เรียกว่าระบบลิมบิกที่ ทำหน้าที่เกี่ยวกับอารมณ์ ซึ่งเป็นที่ตั้งของความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ E.Q. นั้นเอง นอกจากนี้โบรดียังได้พูดถึงดนตรีบรรเลงอย่างนุ่มนวลที่มี อิทธิพลต่อการหลังสารกระตุ้นประสาทภายในสมอง ซึ่งนับว่าการค้นคว้า วิจัยดังกล่าวเป็นคำยืนยันที่สำคัญที่แสดงว่าดนตรีอาจมีอิทธิพลต่อการ พัฒนาความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์หรือ E.Q. ของมนุษย์ได้

จากการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์ในสังคม

ดร.สุวินัย ภรณวลัยกล่าวว่า“เสียงดนตรีเป็นคลื่นเสียงชนิดหนึ่ง....ซึ่ง คลื่นเสียงที่ออกมาเมื่อผ่านโสตประสาทเข้าไปแล้วผู้ฟังอาจจะรู้สึกไพเราะ เพราะพริ้ง เกิดอารมณ์สนุกสนานเบิกบานไปกับเสียงเพลง หรือบางที่อาจ รู้สึกหงุดหงิดรำคาญใจ จนเสียงดนตรีกลับกลายเป็นเสียงรบกวนไป หรือ เพลงบางเพลงก็ชักนำให้เกิดอารมณ์ที่รุนแรง ก่อให้เกิดการวิวาทซึ่งกัน และกัน ด้วยเหตุเหล่านี้ทำให้มีการศึกษาเกี่ยวกับเสียงดนตรีกับสมองของ

เราว่า เสียงดนตรีมันเข้าไปมีอิทธิพลอย่างไรต่อสมองของมนุษย์ และ พฤติกรรมของมนุษย์ เสียงดนตรีเป็นคลื่นอย่างหนึ่ง เสียงดนตรีย่อม สามารถมีอิทธิพลต่อร่างกายและจิตใจของคนเราได้อย่างไม่มีข้อต้องสงสัย เลย....หากใช้ดนตรีได้เหมาะสมย่อมมีผลดีต่อสุขภาพกาย-ใจ ของคนเรา อย่างแน่นอน” (ดร.สุวินัย ภรณวลัย,2541)

เราพบว่าผู้ที่นิยมเพลงที่แสดงออกทางอารมณ์หรือทางดนตรีใน เชิงก้าวร้าวรุนแรง เช่น ฮาร์ดร็อก พบว่า พวกเขาบางคนพบว่ามี พฤติกรรมต่างๆ ในเชิงรุนแรงที่สอดคล้องกับเพลงที่เขาฟัง จนบางครั้งก่อให้เกิดการทำร้ายร่างกายซึ่งกัน แต่ในทางตรงกันข้ามกลุ่มคนที่นิยมใน เพลงบรรเลงเช่น ดนตรีคลาสสิก พบว่าจำนวนมากเป็นบุคคลที่มีใจเยือกเย็น สุขุมคัมภีร์ภาพ เป็นผู้มีความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์และเชาว์ปัญญาที่ดี

จากผลการวิจัย ที่ยืนยันการที่ดนตรีเข้าไปกระตุ้นสมองส่วนระบบ ลิมบิกที่เกี่ยวกับอารมณ์ ดังนั้นการเลือกเพลงที่ตนเองหรือคนใกล้หรือ กระทั่งบุตรหลานจะต้องฟังเป็นประจำซึ่งอาจจะส่งอิทธิพลเข้าไปยังสมอง ส่วนนี้ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งอาจไปทางดีหรือทางร้าย ซึ่งแปรผันตามประเภทของเพลงก็น่าจะให้ความสำคัญเลือกสรรกันมากขึ้น

ดนตรีที่เลือกสรร เช่น ดนตรีคลาสสิก ในบทเพลงที่ผ่านการคัดเลือก จากผู้รู้ด้านดนตรี และสมาธิจิต น่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งในการที่จะนำไปใช้ พัฒนาสมองและความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์(E.Q.) ได้



บทที่ 7
งานวิจัยภายในประเทศ
เกี่ยวกับความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (E.Q.)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (E.Q.) กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มโรงเรียนกรุงธน สังกัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัย วรพร คงแก้ว, มานะ มิ่งมีทรัพย์, สุธาดวง วิไลโรจน์วรกุล, วรณา หุ่นพานิชย์ และ สุภารัตน์ แซ่ตั้ง

บทคัดย่อ : ความมุ่งหมายของการวิจัยนี้ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (E.Q.) กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 กลุ่มโรงเรียนกรุงธน สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดเจ้าอาม สำนักงานเขตบางกอกน้อย โรงเรียนวัดประยูรวงศ์ สำนักงานเขตธนบุรี และโรงเรียนวัดม่วง สำนักงานเขตบางแค จำนวนนักเรียน 100 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ มีลักษณะเป็นแบบมาตรประเมินค่า 4 ระดับ วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-way Analysis of Variance) สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ T-test ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Alpha Coefficient) ของครอนบาค

ผลการวิจัยพบว่าความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับกลุ่มทักษะภาษาไทย กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย กลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ และกลุ่มประสบการณ์พิเศษ (ภาษาอังกฤษ) สัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

วิเคราะห์ผลการวิจัย



ผลของการวิจัยที่ได้เป็นเรื่องที่น่าสนใจเพราะพบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์(E.Q.) กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทักษะภาษาไทย กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย กลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพ ซึ่งเป็นวิชาที่เน้นการท่องจำ ซึ่งเป็นความทรงจำระยะยาว สามารถอธิบายได้ด้วยหลักการทำงานของ พูสมองส่วนลิมบิกและระบบลิมบิกซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความทรงจำ(Memory) โดย limbic system ทำหน้าที่เปลี่ยนความจำใหม่ หรือความทรงจำระยะสั้น (immediate memory) ให้เป็นความจำถาวร (long term memory) โดยทำหน้าที่กระตุ้นสมองบริเวณ Parietal, Occipital และ Temporal ให้เก็บข้อมูลต่าง ๆ ไว้ โดย hippocampus จะทำหน้าที่ย้ายข้อมูลที่เป็นเนื้อหาทั่ว ๆ ไป จากส่วนของความทรงจำระยะสั้นไปสู่ส่วนที่เป็นความจำระยะยาว ส่วน Amygdala เชื่อว่าทำหน้าที่ย้ายข้อมูลทางอารมณ์ ซึ่งนักเรียนที่มีความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์สูงขณะที่เรียนสมองทั้งสองส่วนทำหน้าที่ไปพร้อม ๆ กันได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงกว่านักเรียนที่มีความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ต่ำ ข้อมูลต่าง ๆ ก็จะถูกย้ายจากส่วนความจำระยะสั้นไปสู่ส่วนความจำระยะยาวได้ดีกว่า ทำให้นักเรียนเหล่านั้นทำคะแนนในกลุ่มวิชาที่เกี่ยวข้องกับการท่องจำได้ดี ได้ความสัมพันธ์ทางบวกออกมาส่วนในกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ และกลุ่มประสบการณ์พิเศษ(ภาษาอังกฤษ) เป็นวิชาที่ต้องใช้ความคิดที่สลับซับซ้อนมากกว่า ทำให้ไม่พบความสัมพันธ์เกิดขึ้น

จากผลการวิจัยทำให้ยังเป็นที่น่าสนใจ เพราะถ้าสามารถใช้ดนตรีในการพัฒนาความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ได้ตามข้อสมมติฐานของข้อมูลที่ได้ค้นคว้าได้จริง และระดับของความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นการพัฒนาความ

เฉลียวฉลาดทางอารมณ์(E.Q.)ก็อาจก่อให้เกิดการเพิ่มพูนระดับเชาว์ปัญญาหรือที่เรียกว่า I.Q. ได้ เพราะฉะนั้นดนตรีก็อาจจะเป็นทางเลือกใหม่ของการพัฒนาเชาว์ปัญญาได้เช่นกัน ซึ่งการฟังดนตรีที่เหมาะสมนอกจากจะพัฒนาความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์แล้วยังช่วยยกระดับเชาว์ปัญญาขึ้นมาได้ด้วย ซึ่งถ้านำไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพสมองเด็กนอกจากจะไม่มีขีดจำกัดในการพัฒนาศักยภาพสมอง ซึ่งทำได้ทั้งเด็กปกติ,เด็กที่มีปัญหาบกพร่องทางสมองและเด็กอัจฉริยะ ซึ่งต่างกับวิธีการพัฒนาศักยภาพสมองแบบอื่นๆ ที่มีรูปแบบการเรียนรู้ที่ซับซ้อน ซึ่งเหมาะสมและเกิดประสิทธิผลกับเด็กที่มีศักยภาพทางสมองสูงเท่านั้น แต่ไร้ประสิทธิผลต่อเด็กที่มีศักยภาพของสมองกลางและต่ำ ซึ่งเป็นเด็กส่วนใหญ่ของสังคม



บทที่ 8

งานวิจัยภายในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับอิทธิพลของดนตรีที่มี ต่อมนุษย์ในด้านร่างกาย,อารมณ์,การพัฒนาศักยภาพสมองและสมาธิ

1. งานวิจัยในประเทศไทย

ในประเทศไทยได้มีการทำวิจัยในเรื่องของเสียงดนตรีเอาไว้มากมายหลาย ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นในผลการเรียนรู้ ความคงทนในการเรียน ความสัมพันธ์ของดนตรีกับสิ่งต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อเด็ก หรือแม้แต่ในด้านของการนำดนตรีเข้ามาใช้ในการกระตุ้นการเติบโตของทารก ดังงานวิจัยที่ยกมาเป็นตัวอย่างดังนี้

- ผลทาน ศรีณรงค์ (2528 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ผลการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยใช้ดนตรีเป็นสื่อเร้ากับวิธีการสอบแบบธรรมดา พบว่า ดนตรีเป็นสื่อเร้าหรือกระตุ้นทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกนึกคิด เกิดจินตนาการ และสามารถเขียนถ่ายทอดออกเป็นภาพเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้ดนตรีเป็นสื่อเร้าในการสอนเพราะทำให้เกิดความรู้สึกสบายไม่เครียด
- บำเพ็ญจิต แสงชาติ (2528 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของดนตรีต่อการลดความเจ็บปวดและจำนวนครั้งของการใช้ยาระงับปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัด ในช่วงเวลา 48 ชั่วโมงแรกภายหลังผ่าตัด ในช่วงเวลา 48 ชั่วโมงแรกภายหลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยชาย โรคระบบทางเดินปัสสาวะที่เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัด ณ ดิग्มิตล บำเพ็ญ 2 แผนกศัลยกรรมโรงพยาบาลศิริราช จำนวน 30 ราย โดยสุ่มให้ผู้ป่วย 15 รายแรกเป็นกลุ่มทดลอง และผู้ป่วย 15 รายหลังเป็นกลุ่มควบคุมโดยคำนึงถึงอายุ เชื้อชาติ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพและสถานภาพทางเศรษฐกิจที่เหมือนกันหรือ

ใกล้เคียงกัน ตลอดจนมีตำแหน่งของบาดแผลหรือวิธีการทำผ่าตัดที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน รวมทั้งมีประสบการณ์การผ่าตัดที่เหมือนกันทั้งสองกลุ่ม ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับการจัดดนตรีให้ฟังโดยผู้วิจัยในระหว่าง 48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด แต่ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟัง ผู้วิจัยประเมินระดับความเจ็บปวดภายหลัง ผ่าตัด 2 ครั้ง คือ เมื่อครบ 24 และ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดโดยใช้มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยภาพการแสดงออกทางใบหน้า พร้อมทั้งนับและบันทึกจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยแต่ละรายได้รับยาระงับปวดไว้ด้วย ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความเจ็บปวดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งในช่วง 24 และ 48 ชั่วโมงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ และความแตกต่างของจำนวนครั้งที่ได้รับยาระงับปวด ระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 นั่นคือ ดนตรีสามารถลดความเจ็บปวดและจำนวนครั้งของการใช้ยาระงับปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะได้ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

- นัทธี สามารถ (2528:บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนจากสไลด์เทปซึ่งมีเทมโปของดนตรีประกอบต่างกัน ผลการทดลองสรุปว่านักเรียนที่เรียนจากสไลด์เทปซึ่งมีเทมโปของดนตรีประกอบปานกลาง และสไลด์เทปซึ่งมีเทมโปของดนตรีประกอบช้า มีผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากสไลด์เทป ซึ่งมีเทมโปของดนตรีประกอบเร็วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่เรียนจากสไลด์เทปซึ่งไม่มีดนตรีประกอบมีผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากสไลด์เทปซึ่งมีเทมโปของดนตรีประกอบเร็วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากสไลด์เทปปานกลาง สไลด์เทปซึ่งมีเทมโปของ

- ดนตรีประกอบช้าและสไลด์เทปซึ่งไม่มีดนตรีประกอบไม่แตกต่างกัน
- มณี เมื่อกวีไล (2530 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาถึงผลของการกระตุ้นโดยใช้ดนตรีต่อการเจริญเติบโตของทารกคลอดก่อนกำหนด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ 30-32 สัปดาห์ น้ำหนักตัวเหมาะสมกับอายุในครรภ์ และมีอายุหลังคลอด 10 วัน สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยกำหนดให้ทั้งสองกลุ่มนี้มีความใกล้เคียงกันในเรื่องของน้ำหนักตัว อายุในครรภ์ และ จำนวนแคลอรีที่ได้รับ ทารกที่เป็นกลุ่มทดลอง 12 ราย ได้รับการกระตุ้นโดยใช้ดนตรีวันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 15 นาที ขณะให้นมติดต่อกัน 3 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุม 12 รายได้รับการดูแลปกติ ผู้วิจัยทำการประเมินการเจริญเติบโตของทารกเมื่อเริ่มทำการศึกษาและในสัปดาห์ที่ 1,2,3 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและทำการทดสอบสมมติฐานด้วย t-test ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวของทารกในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- ธวัช หมอชาติ (2532 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีและไม่มีเสียงประกอบกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนโรงเรียนวัดเบญจมบพิตร ภาคปลาย ปีการศึกษา 2531 จำนวน 48 คน ผลการศึกษาพบว่า
1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีเสียง และไม่มีเสียงประกอบในบทเรียนไม่แตกต่างกัน
 2. เมื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเรียนเสร็จแล้ว 2 สัปดาห์ พบว่านักเรียนที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีเสียงประกอบ มีความคงทนในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจาก

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ไม่มีเสียงประกอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เมื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเรียนเสร็จแล้ว 4 สัปดาห์ พบว่านักเรียนที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีเสียงประกอบ มีความคงทนในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ไม่มีเสียงประกอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

- สุชาติ ดิงสะ (2532 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการเรียน เพศ อาชีพผู้ปกครอง ฐานะรายได้ของผู้ปกครอง ความชอบดนตรีกับผลสัมฤทธิ์จากการอ่านในใจที่มีและไม่มีดนตรีคลอของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และหากกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดเพื่อนำมาสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มนักเรียนที่อ่านในใจที่มีดนตรีคลอมีคะแนนผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่อ่านในใจไม่มีดนตรีคลอ ระดับการเรียนเพศ และผู้ปกครองที่มีอาชีพค้าขาย มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการอ่านในใจที่มีดนตรีคลออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวพยากรณ์ระดับการเรียนและเพศมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้ปกครองที่มีอาชีพค้าขาย มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับการเรียน เพศ และผู้ปกครองที่มีอาชีพค้าขาย สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการอ่านในใจได้ร้อยละ 11.72% ระดับการเรียนและเพศ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการอ่านในใจที่ไม่มีดนตรีคลออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวพยากรณ์ระดับการเรียน เพศ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์จากการอ่านในใจที่ไม่มีดนตรีคลออย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้ปกครองที่มีอาชีพค้าขายมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการอ่านในใจที่ไม่มีดนตรีคลออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ระดับการเรียนและเพศสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการอ่านในใจที่ไม่มีดนตรีคลอได้ 19.58%

- พัชรา พุ่มชาติ (2533 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาถึงผลของการใช้เสียงดนตรี ในการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กปฐมวัย และเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้เสียงดนตรีประกอบกับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ปกติ ต่อการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 อายุ 4-5 ปี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนอนุบาลวัดธาตุทอง กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 8 คน โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้เสียงดนตรีประกอบและกลุ่มควบคุมได้รับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ปกติตามแผนการจัดประสบการณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ผลการศึกษาพบว่าเสียงดนตรีช่วยลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กปฐมวัย ทั้งการก้าวร้าวโดยการกระทำและโดยคำพูด และการใช้เสียงดนตรีประกอบการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ทำให้เด็กปฐมวัยที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว มีพฤติกรรมลดลงมากกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
- จันเพ็ญ สุภาผล (2535 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย ที่ได้ฟังนิทานประกอบดนตรี และนิทานประกอบภาพควบคู่กับกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรม การช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชายและหญิง อายุ 5-6 ปี จำนวน 30 คนที่กำลังเรียนอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่

1 ปีการศึกษา 2536 ของโรงเรียนอนุบาลแพะ อำเภอเมือง จังหวัดแพะ แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 รับฟังนิทานประกอบดนตรีควบคู่กับกิจกรรมส่งเสริมการช่วยเหลือ กลุ่มทดลองที่ 2 รับฟังนิทานประกอบภาพควบคู่กับกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมการช่วยเหลือ ซึ่งใช้ระยะเวลาการทดลอง 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้ฟังนิทานประกอบดนตรีควบคู่กับกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมการช่วยเหลือมีพฤติกรรมทางสังคมสูงขึ้น เด็กปฐมวัยที่ได้ฟังนิทานประกอบดนตรีควบคู่กับกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมการช่วยเหลือ มีพฤติกรรมทางสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

- สารรัตน์ วุฒิอาภา (2535) ได้ศึกษาผลของการฟังดนตรี ต่อระดับความวิตกกังวลของนักกีฬา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาชายและหญิง ในทีมบาสเกตบอลและวอลเลย์บอลของวิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพฯ คัดเลือกนักกีฬาเข้าศึกษาตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้ว โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างประชากรออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 12 คน มีเพศชายและเพศหญิงอยู่ในแต่ละกลุ่มจำนวนเท่ากัน กลุ่มทดลองได้รับการจัดดนตรีให้ฟังสัปดาห์ละ 2 วัน ครั้งละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟัง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามวัดความวิตกกังวลต่อการแข่งขันกีฬา (CSAI-2) ซึ่งผู้วิจัยแปลเป็นภาษาไทย และตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิและเทปบันทึกเสียงดนตรีที่ผู้วิจัยคัดสรรขึ้นและตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวัดคะแนนความวิตกกังวลของนักกีฬาทั้งสองกลุ่มก่อนเริ่มการทดลองวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS โดยการหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทดสอบความแตกต่าง ระหว่างกลุ่มด้วยค่าที่ (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับความวิตกกังวลของนักกีฬากลุ่มทดลองต่ำกว่าระดับความวิตกกังวลของนักกีฬากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
 2. ระดับความวิตกกังวลของนักกีฬากลุ่มทดลองภายหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- โฉมหน้า กิตติศัพท์ (2537 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของดนตรีต่อการลดความเจ็บปวดและความวิตกกังวล ในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดโดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในระยะ 48 ชั่วโมงที่อยู่ในห้อง ไอ ซี ยู โรงพยาบาลโรคทรวงอก จำนวน 40 ราย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม เป็นผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟัง และกลุ่มทดลอง เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟัง ในระยะ 24-28 ชั่วโมง หลังผ่าตัด ดนตรีที่ให้เป็นดนตรีคลาสสิก ทั้งเพลงไทยและเพลงสากล ซึ่งใช้การบรรเลงโดยตลอด การวิเคราะห์ข้อมูล โดยทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ของคะแนนระดับความเจ็บปวดระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม เมื่อครบ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดโดยใช้ค่าที (t-test) และเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวล ภายหลังผ่าตัดระหว่างทั้ง 2 กลุ่มโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดเมื่อครบ 48 ชั่วโมง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีระดับความวิตกกังวลหลังผ่าตัด เมื่อครบ 48 ชั่วโมง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

○ สถาพร กลางคาร (2540 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาผลของการฟังดนตรีตามความรู้สึกชอบต่อการลดความวิตกกังวลของบุคคลที่มีภาวะเจ็บป่วย และรู้สึกตัวในห้อง ไอ.ซี.ยู. โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่รักษาตัวในห้อง ไอ.ซี.ยู. โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในห้อง ไอ.ซี.ยู. โรงพยาบาลตำรวจจำนวน 72 ราย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟังมีความรู้สึกชอบกลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟังมีความรู้สึกไม่ชอบ และกลุ่มที่ 3 กลุ่มที่ไม่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟัง โดยแยกตามเพศชาย และเพศหญิงและตามช่วยอายุ คือ อายุ น้อยกว่า 30 ปี อายุ 31 ปี ถึง 50 ปี และอายุมากกว่า 51 ปี ดนตรีที่ใช้เป็นดนตรีคลาสสิกทั้งเพลงไทยและเพลงสากล โดยใช้การบรรเลงโดยตลอด และประเมินความวิตกกังวลด้วยแบบสัมภาษณ์วัดความวิตกกังวล STAI (State-Trait Anxiety Inventory) ของ สปีลเบอร์กเกอร์

การวิเคราะห์ข้อมูลได้เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง ผลการวิจัยพบว่า

1. เปรียบเทียบความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวล เมื่อจำแนกตามกลุ่มเพศและอายุ พบว่าไม่มีนัยสำคัญของปฏิสัมพันธ์ไม่ว่าจะเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมดนตรีที่จัดให้ฟัง เพศ และอายุ หรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมดนตรีที่จัดให้ฟัง และอายุ หรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมดนตรีที่จัดให้ฟัง และเพศ แต่พบว่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในองค์ประกอบหลักของกิจกรรมดนตรีที่จัดให้ฟัง ส่วนองค์ประกอบหลักของเพศ และอายุไม่พบความแตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของความวิตกกังวล ของบุคคลที่มีภาวะเจ็บป่วยและรู้สึกตัวในห้อง ไอ.ซี.ยู. ที่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟัง แตกต่างกัน พบว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟังแล้วมีความรู้สึกชอบ มีความวิตกกังวลลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟังแล้วมีความรู้สึกไม่ชอบ และกลุ่มที่ไม่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟัง มีความวิตกกังวลลดลงกว่า

กลุ่มที่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟังแล้วมีความรู้สึกไม่ชอบอย่างมีนัยสำคัญ .05

- พชระ แก้วไชเทียน (2540 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาผลของเสียงดนตรีที่มีต่อการฝึกสมาธิของนักเรียนจากเทปเสียงฝึกสมาธิซึ่งมีรูปแบบที่ต่างกัน ความมุ่งหมายของการวิจัยนี้เพื่อศึกษาถึงผลของเสียงดนตรีที่มีต่อการฝึกสมาธิของนักเรียนโดยใช้เทปเสียงซึ่งมีรูปแบบที่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อายุระหว่าง 11-14 ปี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 โรงเรียนมัธยมวัดธาตุทอง สังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 30 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ทำการคัดเลือกกลุ่มควบคุมให้ฝึกสมาธิ จากเทปเสียงการบรรยายฝึกสมาธิ รูปแบบที่มีดนตรีประกอบ ใช้เวลา 27 นาที และกลุ่มควบคุมให้ฝึกสมาธิจากเทปเสียงบรรยาย ฝึกสมาธิรูปแบบที่ไม่มีดนตรีประกอบ ใช้เวลา 22 นาที ทำการฝึกสมาธิ กลุ่มละ 3 ครั้ง ทำการวัดค่าเฉลี่ยสมาธิทุกครั้งหลังจากการฝึกสมาธิ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วยเครื่องคำนวณเปอร์เซ็นต์สมาธิ (Percenttime Computer Or Cerebral Function Monitor) บันทึกค่าที่ได้ลงในบันทึกค่าของเครื่องอัลฟา (Alpha Wave) ทุกๆ 6 วินาที เทปการบรรยายการฝึกสมาธิ 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่เสียงดนตรีประกอบการบรรยาย และรูปแบบที่ไม่มีเสียงดนตรีประกอบการบรรยาย เครื่องเทปสำหรับเปิดเทปการบรรยาย การฝึกสมาธิรูปแบบการวิจัยเป็นแบบ Randomized Control-Group Posttest only Design สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ t-test for independent ผลการศึกษาพบว่าผลการฝึกสมาธิจากเทปเสียงฝึกสมาธิซึ่งมีรูปแบบที่แตกต่างกันนั้น ในกลุ่มทดลองซึ่งเป็นกลุ่มที่ฝึกสมาธิจากเทปฝึกสมาธิในรูปแบบที่มีดนตรีประกอบ มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นกลุ่มที่ฝึกสมาธิจากเทปเสียงฝึกสมาธิในรูปแบบ

ที่ไม่มีดนตรีประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และระยะเวลาในการที่จิตเริ่มมีสมาธิ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองในช่วงนาที่ที่ 1 ถึงนาที่ที่ 3 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. งานวิจัยในต่างประเทศ

- เอลลิส และบริกเฮาส์ (Ellis & Brighthouse, 1952) ได้ศึกษาผลของการใช้เพลงต่อระบบการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจ ผู้เข้ารับการทดลองเป็นนักศึกษาชาย 18 คน หญิง 18 คน ใช้เพลง 3 ประเภท คือ เพลงแจ๊ส (Jazz) เพลงคลาสสิกแบบเรียบๆ (Soothing music) เพลงคลาสสิกเร็วและให้พลัง (Vivid dynamic classical music) ผลการวิจัยพบว่า
 1. เกิดความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสำหรับอัตราการหายใจ
 2. เพลงคลาสสิกเร็วและให้พลังทำให้เกิดการเพิ่มการหายใจมากกว่าเพลงแจ๊สและเพลงคลาสสิกแบบเรียบๆ
 3. เพลงคลาสสิกเร็วและให้พลัง และเพลงแจ๊ส ส่งผลต่อการเพิ่มการหายใจในผู้เข้ารับการทดลองเกือบทุกคน
 4. ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้ารับการทดลองทั้ง 3 กลุ่มต่อการเปลี่ยนแปลงการหายใจ
 5. ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านการเต้นของหัวใจในเพลงทั้ง 3 แบบ
- ซิมนี และ ไวเดนเฟลเลอร์ (Zimmy & Weidenfeller, 1963) ได้ศึกษาผลกระทบของดนตรีทำให้เกิดความตื่นเต้นและความสงบ ต่อการตอบสนองของผิวหนัง และอัตราการเต้นของหัวใจ ผู้เข้ารับการ

ทดลองเป็นนักศึกษาชาย 10 คน หญิง 8 คน โดยให้ฟังเพลงคลาสสิก ซึ่งได้รับการพิจารณาว่า เป็นเพลงประเภทตื่นเต้น (Exciting) เพลงปกติ (Neutral) และเพลงสงบหรือเพลงเย็นๆ (Clam) เป็นเวลาครั้งละ 6 นาที การตอบสนองของผิวหนัง และอัตราการเต้นของหัวใจ เป็นตัววัดทางด้านสรีรวิทยา ที่จะแสดงถึงการตอบสนองทางด้านจิตใจ ผลการวิจัยพบว่าการตอบสนองของผิวหนังเมื่อได้ยินเพลงตื่นเต้นจะลดการต้านทานลง แสดงว่า มีการเพิ่มการเร้าอารมณ์ ขณะที่เพลงปกติและเพลงสงบไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ รวมทั้งอัตราการเต้นของหัวใจ

- ไรเบอร์ (Reiber, 1965) ได้ศึกษาผลของดนตรี ต่อระดับกิจกรรมของเด็กอายุ 5-6 ปี เป็นชาย 16 คน หญิง 13 คน โดยให้เด็กอยู่ในห้องที่ออกแบบสำหรับเล่นโดยเฉพาะ ซึ่งมีของเล่นระบบอัตโนมัติคือ รถไฟฟ้า ตัวตลกมือถือฉิ่ง รถถีบ กระดานคันทโยกไฟฟ้า ภาพยนตร์ เรื่องราวของสัตว์ และม้าโยก ภายใต้เงื่อนไขการฟังดนตรีทั้งช้าและเร็ว เด็ก 15 คนจะได้ยินเพลงเร็ว และอีก 14 คน ได้ยินเพลงช้า เด็กแต่ละคนจะใช้เวลาทั้งหมด 12 นาทีนี้ถูกแบ่งเป็น 4 ช่วง ดนตรีจะเล่นในช่วงที่ 2 และ 4 ช่วงที่ 1 และ 3 จะเป็นความเงียบ ผลที่ได้จากกิจกรรมสำหรับการเล่น จะถูกเปลี่ยนเป็นคะแนนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. อัตราเฉลี่ยของกิจกรรมสำหรับเด็กทั้งสองกลุ่มในช่วงที่มีดนตรี สูงกว่าอัตราเฉลี่ยสำหรับเด็กทั้งสองกลุ่มในช่วงที่ไม่มีดนตรี
2. อัตราเปรียบเทียบระหว่างดนตรีเร็วกับช้า พบว่าอัตราเฉลี่ยของกิจกรรมสำหรับเด็กกลุ่มที่ฟังดนตรีเร็ว สูงกว่าอัตราเฉลี่ยของกิจกรรมสำหรับเด็กกลุ่มที่ฟังดนตรีช้า
3. อัตราเฉลี่ยของกิจกรรมสำหรับเด็กในช่วงที่มีดนตรีช่วงที่ 2 สูงกว่าอัตราเฉลี่ยสำหรับเด็กในช่วงที่มีดนตรีช่วงแรก

- ไบสมาน (Beisman, 1967) ได้ศึกษาผลกระทบของการใช้จังหวะจากดนตรีเพื่อการเรียนรู้ทักษะกลไกพื้นฐานได้แก่ การขว้าง การจับ การป็น การทรงตัว การยึดตัว การกระดอน และการตี ผู้เข้ารับการทดลองเป็นเด็กชายและเด็กหญิงจำนวน 607 คน ระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 โดยทำการทดสอบทั้งก่อนและหลังการทดลองทั้งในแง่ของคุณภาพและปริมาณ โดยทำการทดลอง 10 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าจังหวะของดนตรีสามารถทำให้เกิดพัฒนาการในระหว่างการพัฒนากลไกพื้นฐานของเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษา มากกว่าการไม่ใช้จังหวะดนตรี
- ฟิชเชอร์ และกรีนเบิร์ก (Fisher & Greenberg, 1972) ได้ศึกษาผลการเลือกเพลงตื่นเต้นกับเพลงสงบเรียงต่อความเป็นหญิง ผู้เข้ารับการทดลองเป็นหญิง 90 คน สุ่มให้อยู่ในกลุ่มของการทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มแรกฟังเพลงตื่นเต้น (Exciting music) 30 คน กลุ่มที่ 2 ฟังเพลงสงบเรียบ (Calm) 30 คน และกลุ่มที่ 3 ไม่ได้ฟังเพลง ผลการวิจัยพบว่า เกิดความสัมพันธ์ทางลบระหว่างลักษณะความเป็นหญิง (Femininity) และความวิตกกังวลในกลุ่มที่ฟังเพลงทั้งสองกลุ่ม กล่าวคือผู้หญิงที่มีลักษณะของความเป็นหญิงมาก จะมีความรู้สึกวิตกกังวลเกิดขึ้นน้อย เมื่อได้ฟังเพลงตื่นเต้นและเพลงสงบเย็นๆ และไม่มีความสัมพันธ์เกิดขึ้นระหว่างลักษณะของการเป็นผู้หญิงกับกลุ่มที่ไม่ได้ฟังเพลง
- เจเนท และคณะ (Janet et al., 1974) ได้ศึกษาผลของเสียงเพลงกับการตอบสนองทางสรีรวิทยา โดยการศึกษา อัตราการเต้นของหัวใจของนักศึกษาจำนวน 22 คน โดยการศึกษา อัตราการเต้นของหัวใจของนักศึกษาจำนวน 22 คน โดยให้ฟังเพลงซิมโฟนี (Beethoven's fifth symphony) สำหรับการวัดผลจะให้แตกต่างกัน 3 เวลา จนถึง 6 สัปดาห์ โดยวัดทั้งก่อน ระหว่างและหลังการทดลอง โดยการฟังเทป

หรือฟังจากอุปกรณ์การฟังแบบพิเศษเป็นกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า อัตราการเต้นของหัวใจตอบสนองต่อเสียงเพลง หรือเสียงเพลงทำให้มีการตอบสนองต่ออัตราการเต้นของหัวใจ

- คูก (Cook, 1981) ได้ศึกษาผลของดนตรีประเภทที่ฟังแล้วก่อให้เกิดความรู้สึกสงบโดยใช้วิทยุเทปที่มีหูฟัง ในผู้ป่วยมะเร็งขณะได้รับการบำบัดด้วยรังสีเบตา (Betatron radiation therapy) โดยจัดให้กลุ่มทดลองได้ฟังดนตรี ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้ฟังดนตรีและได้ยินเสียงการทำงานของเครื่องจักร ซึ่งมีความดังมากกว่า 100 เดซิเบลตลอดระยะเวลาที่ทำการทดลอง 10 วัน เมื่อสำรวจสภาวะทางอารมณ์ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม ภายหลังจากทดลองพบว่า คะแนนที่แสดงออกถึงความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ยิ่งกว่านั้นผู้ป่วยหลายรายกล่าวว่า ดนตรีทำให้ช่วงเวลาของการรักษาผ่านไปอย่างรวดเร็ว สำหรับการใส่หูฟังนั้นทำให้ลดระดับของเสียงจากสภาพแวดล้อม ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย รวมทั้งชวนให้รู้สึกว่าการรักษานั้นมีความรื่นรมย์ธรรมชาติด้วย คูกยังได้กล่าวยืนยันอีกว่าดนตรีเป็นสิ่งที่เหมาะที่สุด ในการนำไปใช้กับผู้ป่วย ที่ได้รับสิ่งกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมที่มากหรือน้อยเกินไป หรือแม้แต่การได้รับสิ่งกระตุ้นที่ไม่มีความหมาย ซึ่งการฟังดนตรีด้วยหูฟังจะสามารถต่อต้านสิ่งที่เป็นปฏิปักษ์ต่อความรู้สึกในสิ่งแวดล้อมนั้นๆ ได้
- กลูช (Gluch, 1992) ได้ศึกษาการใช้เสียงดนตรีในการเตรียมตัวเพื่อประสิทธิภาพในการเล่นกีฬา การศึกษานี้เป็นการทดสอบการฟังเสียงดนตรีในการเตรียมตัวเพื่อประสิทธิภาพในการเล่นกีฬา ผู้เข้ารับการทดลองเป็นหญิง 4 คน ชาย 2 คน เป็นนักกีฬาระดับชั้นนำ เสียงดนตรีที่ใช้เป็นส่วนหนึ่งก่อนการฝึกซ้อมประจำ การสัมภาษณ์จะใช้คำถามแบบปลายเปิดและปลายปิด โดยมีข้อแม้ว่าข้อมูลดิบที่ได้จะบรรยายถึงแรงจูงใจของนักกีฬาในการฟังเสียงดนตรีในช่วง

การแข่งขัน ผลการวิจัยพบว่า การใช้เสียงดนตรีจะช่วยควบคุมระดับแรงจูงใจและช่วยในการตัดสินใจ หรือควบคุมความคิดและอารมณ์ เป็นการยกระดับความสมบูรณ์ของความพร้อมในการแข่งขันเพื่อการศึกษาขั้นต่อไป และเป็นการอธิบายให้คำแนะนำทางจิตวิทยาการกีฬาอีกด้วย

○ นักวิทยาศาสตร์ ของ University of California (1993)

การวิจัยเกี่ยวกับ The Mozart Effect : เพลงคลาสสิกทางเลือกใหม่ของการพัฒนาศักยภาพสมองให้เกิดการเพิ่มพูนความทรงจำและความเฉลียวฉลาด (<http://faculty.washington.edu/chudler/music.html>)

หลายปีที่ผ่านมา ได้มีการทดลองซึ่งได้แสดงให้เห็นว่าการฟังดนตรีคลาสสิกจะทำให้สามารถเพิ่มพูนความทรงจำ สิ่งที่เกิดขึ้นนี้เรียกกันว่า The Mozart Effect เพราะว่าเพลงที่คัดเลือกมาใช้ในการเพิ่มพูนความจำนั้นเป็นเพลงของ Wolfgang Amadeus Mozart ประชาชนที่ได้อ่านรายงานเกี่ยวกับการทดลองนี้จากวารสารและหนังสือพิมพ์ชื่อดังต่าง ๆ ก็สนใจที่จะฟังเพลงคลาสสิกเพราะว่ามันน่าจะเป็นวิถีทางที่ดีที่สุดที่จะเพิ่มพูนความจำและเพิ่มความเฉลียวฉลาดทางปัญญา

การทดลองนี้จุดเริ่มต้นได้ดีพิมพ์ที่ The Journal Nature โดยคณะนักวิทยาศาสตร์ ของ University of California ที่เมือง Irvine ในปี 1993 คณะวิจัยได้ทำการวิจัยโดยใช้นักศึกษาของมหาวิทยาลัยดังกล่าว โดยแบ่งนักศึกษาออกเป็น 3 กลุ่มกำหนดให้ฟังเพลงต่อไปนี้ 10 นาที ได้แก่

1. เพลง sonata for two pianos in D major ของ Mozart
2. เพลง relaxation
3. ความเงียบ silence

ในทันทีที่หลังจากได้ฟังสิ่งที่คัดเลือกเหล่านั้น นักศึกษาแต่ละคนจะได้รับแบบทดสอบ spatial reasoning test (จาก the Stanford-Binet Intelligence test) ผลได้แสดงว่าคะแนนของนักเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากได้ฟัง

เพลงของโมริซาร์ท เมื่อเปรียบเทียบกับการฟังเพลงจากเทป relaxation และ ความเงียบ ภายใต้เวลาที่ผ่านไป 10-15 นาทีที่คณะวิจัยได้ทดลองกับ กลุ่มทดลอง ซึ่งพวกเขาได้มีความเชื่อว่าความทรงจำจะสามารถถูกเพิ่มพูน ได้เพราะว่า ดนตรีและความสามารถของทักษะด้านมิติสัมพันธ์ และการ จินตนาการเกี่ยวกับตำแหน่งและเนื้อที่ของวัตถุในระบบ 3 มิติ และทักษะ ความฉลาดในการใช้ช่องว่าง (spatial abilities) ภายในสมอง จะมีความ สัมพันธ์ร่วมในทางเดินเดียวกันภายในสมอง ดังนั้นพวกเขาจึงได้คิดสรุปว่า ดนตรีจะมีส่วนในการช่วยกระตุ้นสมองสำหรับการทดสอบด้วยแบบทดสอบ the spatial reasoning test

- กอร์ดอน ฮอว์ ศาสตราจารย์ของมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย วิทยาเขต เออร์ไวน์ และ ดร.ฟรานซิส โรเซอร์ แห่งมหาวิทยาลัยวิสคอนซิน ประเทศสหรัฐอเมริกา ทำวิจัยพบว่า การฟังดนตรีของคีตกวีก้องโลก วูล์ฟกัง อมาเดอุส โมซาร์ท แม้เพียงแค่ช่วงระยะเวลาสั้นๆ จะช่วย ทำให้สมองของมนุษย์มีการรับรู้ได้เร็วขึ้น

ฮอว์ได้ทำการทดสอบกับนักศึกษาจาก 36 สถาบัน โดยให้กลุ่มผู้ถูก ทดสอบฟังบทเพลงเปียโนโซนาต้า D เมเจอร์ของโมซาร์ท แล้วจากนั้นทดสอบไอคิว โดยนักศึกษาจะต้องตัดกระดาษที่พับไว้ และให้เดารูปทรงเมื่อ คลี่แผ่นกระดาษออกมา พบว่านักศึกษาที่ฟังบทเพลงของโมซาร์ทระหว่าง ทำการทดสอบ มีระดับไอคิวสูงขึ้นจากเดิมอีก 9 คะแนน เมื่อเทียบกับผล การทดสอบในห้องเงียบๆ ที่ปราศจากเสียงเพลงของโมซาร์ท

ทั้งนี้ คณะวิจัยชุดดังกล่าวแจกแจงว่า ดนตรีคลาสสิกช่วยให้มนุษย์ สามารถใช้เหตุผลทางนามธรรมได้สูงขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อการเรียนวิชาทาง ด้านคณิตศาสตร์ ขณะที่การฟังจังหวะเพลงร็อกและเพลงแจ๊ซนิวเอจซ้ำๆ จะทำให้การใช้เหตุผลทางนามธรรมของมนุษย์ลดลง (ยูเรนัส,2542)

- ดร.Kenneth Steele และคณะ (1999)

รายงานการวิจัยของคณะนักวิจัยที่ Appalachina State University

โดยตีพิมพ์ใน Issue of Psychological Science ฉบับวันที่ 10 กรกฎาคม 1999 Vol.10 Pages 366-369 ดร.Kenneth Steele และ ผู้ร่วมงานวิจัย ซึ่งได้รายงานอธิบายสรุปสภาวะที่เกิดขึ้นกับสมองดังนี้

“มีเหตุต่าง ๆ อยู่เล็กน้อยที่เป็นพื้นฐานที่จะช่วยสนับสนุนความเฉลียวฉลาด” ผู้วิจัยได้ประสบความสำเร็จในการค้นพบ The Mozart Effect ซึ่งได้มีการเจาะลึกถึงผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมด้านดนตรีกับ spatial reasoning (ทักษะความมีเหตุผลด้านช่องว่าง) พวกเขาเลือกนักเรียนอนุบาล อายุอยู่ระหว่าง 3-4 ปี มาทำการทดลองอยู่ 8 เดือนโดยเด็กนักเรียน ถูกแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม

- กลุ่มที่ 1 ให้รับการอบรมทเรียนทางด้านคีย์บอร์ด
(Keyboard lessons)
- กลุ่มที่ 2 ให้รับการอบรมทเรียนทางด้านการร้องเพลง
(Singing lessons)
- กลุ่มที่ 3 ให้รับการอบรมทเรียนทางด้านคอมพิวเตอร์
(Computer lessons)
- กลุ่มที่ 4 ไม่ได้รับการอบรม
(No lessons)

หลังจากการปฏิบัติ 8 เดือนเด็กเหล่านั้นได้ถูกทดสอบพวกเขาในความสามารถทางด้าน put puzzies together (spatial-temporal reasoning) และความทรงจำเกี่ยวกับ shapes (Spatial-recognition reasoning) ผลปรากฏว่าเป็นที่น่าภาคภูมิใจ พวกเขาพบว่ากลุ่มเด็กที่ได้รับการอบรมทเรียนทางด้านคีย์บอร์ดสามารถทำคะแนนจากการทดสอบ the spatial-temporal test ได้เพิ่มพูนขึ้น แม้แต่ว่าการทดลองต่อมาจะใช้เวลาสำหรับการอบรมทเรียนทางด้านคีย์บอร์ดเพียงวันเดียว เด็กเหล่านั้นก็ยังคงแสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นของคะแนน แต่เด็กกลุ่มอื่นไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ในการทดสอบคะแนนจากแบบทดสอบ

Spatial-recognition สำหรับการอบรมทเรียนทางด้านคีย์บอร์ดเพียงวันเดียวพบว่ามี การเพิ่มพูนขึ้นของคะแนน แต่สำหรับกลุ่มอื่นไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงของคะแนน

การทดลองนี้ยืนยันเกี่ยวกับอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อการพัฒนาศักยภาพทางสมอง

ผลการวิจัยดนตรีคลาสสิกกับการพัฒนาสมอง

(รศ.ดร.นัยพินิจ คชภักดี รศ.พญ.นิตยา คชภักดี:2542)

ผลการวิจัยมากมายชี้ให้เห็นว่าพัฒนาการทางสมองของเด็กสามารถกระตุ้นได้ด้วยดนตรีคลาสสิก

- ดนตรีคลาสสิกมีท่วงทำนองและจังหวะซับซ้อน จึงอาจช่วยกระตุ้นการทำงานของสมองส่วนที่เกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์ เหตุผลเชิงความสัมพันธ์สิ่งต่างๆ (Spatial-Temporal Reasoning) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อการเรียนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว
- จากการวิจัยพบว่าจังหวะเสียงสูงต่ำและความถี่ของเสียงดนตรี อาจช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนภาษาได้ดีขึ้น
- ดนตรีคลาสสิกอาจช่วยให้ทารกเกิดความรู้สึกสงบสบายขึ้น ทำให้สามารถรับรู้และเข้าใจสภาวะแวดล้อมในระหว่างที่รู้สึกผ่อนคลายได้ดีขึ้น จึงช่วยให้ปรับตัวเข้ากับชีวิตภายนอก ครรภ์มารดาได้ดี

ดนตรีคลาสสิกบางผลงานส่งผลดีต่อพัฒนาการด้านสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์ของทารกโดย

- เพิ่มขีดความสามารถด้านคำพูด อารมณ์
- พัฒนาสมาธิและความทรงจำ
- เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของสมองซีกขวา ซึ่งใช้ในเรื่องความคิดสร้างสรรค์

ผลการวิจัยพบว่าดนตรีอาจส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ดีขึ้น

○ จากการวิจัยพบว่า เด็กอายุ 3 เดือนที่เรียนรู้ทักษะง่ายๆ ขณะฟังดนตรีคลาสสิกจะสามารถจดจำสิ่งที่ตนเรียนรู้ แม้เมื่อเปิดเพลงเดิมให้ฟังอีกครั้ง เมื่อเวลาผ่านไป 7 วัน

- การศึกษาเด็กก่อนวัยเรียนที่ฝึกเล่นเปียโน กลุ่มที่ฝึกใช้คอมพิวเตอร์ และกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกใดๆ พบว่าในระหว่างการวิจัย เด็กที่เล่นเปียโนเป็นเพียงกลุ่มเดียวที่มีความสามารถเข้าใจเหตุผลของความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ได้รวดเร็วเพิ่มขึ้นถึง 37%
- การศึกษากลุ่มเด็กอนุบาล พบว่าความสามารถในการจำแนกความสูงต่ำของเสียงสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ด้านการอ่านหนังสือ โดยส่งผลให้เด็กสามารถเรียนรู้ในการเปล่งเสียงได้เร็วยิ่งขึ้น
- เด็กมัธยมปลาย ปีสุดท้ายที่ได้เรียนศิลปะมา 4 ปี หรือมากกว่า จะทำคะแนนวิชาคณิตศาสตร์และสอบปากเปล่าของข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา (SAT) ได้สูงกว่าเด็กที่ไม่ได้เรียน หรือมีประสบการณ์ในวิชาศิลปะถึง 8-12%
- การศึกษากลุ่มเด็กอนุบาล พบว่าความสามารถในการจำแนกความสูงต่ำของเสียงสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ด้านการอ่านหนังสือ โดยส่งผลให้เด็กสามารถเรียนรู้ในการเปล่งเสียงได้เร็วยิ่งขึ้น
- เด็กมัธยมปลาย ปีสุดท้ายที่ได้เรียนศิลปะมา 4 ปี หรือมากกว่า นั้น จะทำคะแนนวิชาคณิตศาสตร์และสอบปากเปล่าของข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา (SAT) ได้สูงกว่าเด็กที่ไม่ได้เรียนหรือมีประสบการณ์ในวิชาศิลปะถึง 8-12%

ผลการวิจัยดนตรีคลาสสิกกับการพัฒนาสมอง

(พศ.ดร.อชณีย์ ไพริสุข : 2542)

ขณะนี้มีผลงานวิจัยของนักดนตรีชาวเชคโกสโลวาเกียและออสเตรีย พบว่าดนตรีแต่ละอย่างให้ผลต่อคลื่นสมองของมนุษย์โดยตรง เช่น หากเด็กกำลังโกรธเกรี้ยว โมโห เมื่อฟังเพลงคลาสสิกบางเพลง สามารถทำให้สงบลงได้ และงานวิจัยนี้ยังทำละเอียดถึงขนาดเพลงของทุกๆ วิชา เช่น เวลาจะสอบเลข จะฟังเพลงทำนองใด วิทยาศาสตร์ เพลงประเภทใดความคิดสร้างสรรค์จะเป็นเพลงชนิดใด ทั้งนี้และทั้งนั้นเราอาจรีบสั่งซื้อเพื่อให้ลูกเราเก่ง ยอดเยี่ยมไม่แพ้ใคร IMF ก็จุดไม่อยู่

ดังนั้นจากผลการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ก็ได้รายงานสอดคล้องกันถึงประโยชน์ของดนตรีในฐานะที่อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถจะพัฒนาศักยภาพสมองของมนุษย์ได้ ถ้าเป็นเช่นนี้คงต้องรีบแสวงหาดนตรีที่เหมาะสมมาใช้ เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองและคนที่เรารัก และหลีกเลี่ยงดนตรีที่ไม่เหมาะสม เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับคนที่เรารัก.



บทที่ 9

เบื้องหลังการศึกษาค้นคว้าของอาจารย์อริย: สุพรรณเกษ



จากรายงานผลการวิจัยในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับดนตรีที่ได้กล่าวมาจะได้เห็นถึงข้อยืนยันอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อมนุษย์ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจตลอดจนการพัฒนาศักยภาพตั้งทางด้านเชาว์ปัญญา (I.Q.) และความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (E.Q.) ผู้เขียนในฐานะที่ได้รับประสบการณ์ตรงจากที่ได้ทำงานเป็นผู้บริหารกิจการ และดำรงตำแหน่งผู้ช่วยครูใหญ่ในโรงเรียนถนอมพิศวิทยา ได้พบปัญหาการเรียนรู้อย่างเด็กที่เกิดขึ้นกับนักเรียนที่ครูไม่อาจแก้ไขได้ในแนวทางปฏิบัติเดิมที่เคยทำมา

จากพื้นฐานที่สนใจในความรู้ด้านการพัฒนาสมาธิแต่เดิมมา และได้ประกายความคิดจากการเข้าอบรมในคอร์สการอภิวัฒน์สมองด้วยดนตรีของอาจารย์สถิตย์ธรรม เพ็ญสุข ประกอบกับการได้เข้าสัมมนาเกี่ยวกับปัญหาเด็กพิเศษได้ความรู้ ความเข้าใจจากแพทย์ในการนำดนตรีมาใช้บำบัดเพื่อบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนกลุ่มนี้ได้ และยังคงเป็นประโยชน์กับนักเรียนอื่นๆ ด้วย ซึ่งเป็นแรงบันดาลใจที่สำคัญในการทำการค้นคว้าศึกษา เพื่อที่จะนำดนตรีไปใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพสมองของเด็ก แต่ปัญหาที่ประสบก็มีค่อนข้างมาก คือ

ประการแรก ข้าพเจ้าเองมีความรู้ทางด้านดนตรีพื้นฐานน้อยมาก ตอนเด็กเคยเรียนเปียโนที่โรงเรียนดนตรีสยามกลกาลมาประมาณ 2 ปี เท่านั้นทำให้ต้องเสียเวลาอ่านหนังสือที่เกี่ยวข้องค่อนข้างมาก

ประการที่สอง ค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงมากที่ต้องจัดหาซื้อเทปและซีดี มาศึกษาค้นคว้า รวมแล้วหลายแสนบาท

ประการที่สาม ดนตรีบางประเภทเช่น กลุ่มเพลง NEW AGE MEDITATION เทปหรือซีดีที่ใช้ค้นคว้าหาได้ยากที่สุดเพราะส่วนใหญ่ผลิตจากต่างประเทศและไม่ค่อยมีการนำเข้ามาในประเทศไทย

ประการที่สี่ หลักการในการประยุกต์ใช้ดนตรีในการพัฒนา ศักยภาพสมอง หากผู้รู้ในเรื่องนี้น้อยมากและมักปกปิดเป็นความลับ ทำให้ ต้องศึกษาค้นคว้าหาหลักการด้วยตนเองอย่างยากลำบากและไม่รู้ว่าจะค้น พบหรือไม่

ประการที่ห้า การที่ผู้คนทั่วไปมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง ดนตรีกับการพัฒนาศักยภาพสมองน้อยมาก ทำให้มีอุปสรรคต่อการทำงาน ของข้าพเจ้าเป็นอย่างมาก เพราะสับสนเสี่ยงต่อการเข้าใจผิดว่ากำลังทำสิ่งที่ ไร้สาระหรือเพี้ยน ข้าพเจ้าต้องทำจิตใจที่เข้มแข็งอดทนต่อสิ่งเหล่านี้ ก่อนข้างมาก ถ้าจิตใจไม่เข้มแข็งและไม่มีความมุ่งมั่นเพื่อที่จะสร้าง นวัตกรรมเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาศักยภาพทางสมองของเด็กไทย และยกระดับทางการศึกษาของประเทศ ก็คงจะเลิกทำไปนานแล้ว

ปัญหาใหญ่ 5 ประการดังกล่าว ทำให้ข้าพเจ้ามีอุปสรรคมากโดย เฉพาะในระยะแรกที่ได้ศึกษาค้นคว้า แต่ทว่าเป็นโชคดีของข้าพเจ้าที่ท่าน อาจารย์สถิตย์ธรรม พิณสุข ประธานองค์กรพุทธศาสน์และจักรวาล ซึ่ง ท่านได้ค้นคว้าทางด้านดนตรีกับการพัฒนาศักยภาพสมองมาเป็นเวลานาน มาเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาค้นคว้าและถ่ายทอดเทปและซีดีในกลุ่มดนตรี NEW AGE MEDITATION ซึ่งท่านมีมากที่สุดคนหนึ่งในประเทศไทย ที่หา ได้ยากจำนวนมากให้ข้าพเจ้าได้ค้นคว้า นอกจากนั้นยังเป็นอาจารย์ที่สอน ในวิชาด้านสมาธิเป็นให้ข้าพเจ้าด้วย ทำให้การศึกษาค้นคว้าของข้าพเจ้าได้ ก้าวหน้าเป็นอย่างมาก

นอกจากกลุ่มดนตรี NEW AGE MEDITATION ข้าพเจ้ายังได้ ศึกษาวิเคราะห์กลุ่มดนตรีคลาสสิกเนื่องจากได้รับแรงบันดาลใจจากกรณี อธิธิพลของ The Mozart Effect รวมทั้งเพลงพระราชนิพนธ์ต่างๆ เพราะ เกิดทุนในพระอัจฉริยภาพของพระองค์ทางด้านดนตรีตลอดจนเพลง พื้นเมืองของไทย ทำให้เพิ่มความหลากหลายในการประยุกต์ใช้ดนตรีเพื่อ การพัฒนาศักยภาพสมองมากขึ้น

การค้นคว้าหาหลักการเพื่อประยุกต์ใช้ได้ค้นคว้าจากหนังสือทางด้านสมองและดนตรี, เอกสารที่ดาวน์โหลดมาจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องทางด้านสมองและทางการแพทย์ ประสานกับการฝึกฝนทางด้านสมาธิอย่างหนักของข้าพเจ้าซึ่งแรงผลักดันที่สำคัญเกิดจากได้อ่านหนังสือโอมมณี ปัทมาหุม ซึ่งมีชื่อภาษาอังกฤษว่า The Third Eye ผู้แต่งชื่อ ดร. ลีอบสัง รัมปา ซึ่งเป็นพระชั้นผู้ใหญ่ผู้มีปณิธานดาตัพยชาวธิเบต เป็นผู้ทำให้สนใจในการฝึกวิชาสมาธิในสายของโยคะ เช่นราชาโยคะ สหัสจะโยคะและวิชาสายตันตระของลามะธิเบต ได้พยายามเสาะแสวงหารวบรวมตำราการฝึกสมาธิแบบต่าง ๆ มาฝึกฝนเป็นจำนวนมาก วิชาต่างๆ เพิ่มเติม จากสำนักสมาธิต่างๆ ได้แก่ วิชามนมยิทธิ ของพระราชพรหมญาณ วัดท่าซุง, วิชาพลังจักรวาลระดับ 4 จากท่านอาจารย์เลื่องมินด่างนาสิรานาราดา สำนักมูลนิธิพลังจักรวาล, วิชาพลังปรัมาตไชกระดุก จากชมราวาสธรรมนิรนาม, วิชาสมาธิธิเบตระดับต้นถึงระดับสูงและวิชาอภิวัดณ์สมองจากองค์การพุทธศาสน์และจักรวาล จากอาจารย์สถิตย์ธรรม เพ็ญสุข, วิชาอาณานิปาสนติ 16 ชั้น จากพระครูศรีกิตติสุนทร พระอาจารย์สอนวิปัสสนากรรมฐานแห่งวัดเบญจมบพิตร, วิชาพรหมฤาษีศาสตร์แห่งเหล็กไหล และฝึกการเชื่อมกับขุมพลังนอกพิภพ จากวิชาพลังดาวศักดิ์สิทธิ์ (God Star Meditation)

ในระยะต่อมาเมื่อมาสนใจทางด้านดนตรีได้เข้ามานฝึกสมาธิแบบเพ่งจิตตามหลักการของโยคะตามจุดต่างๆ ของบริเวณศีรษะ, หูและต่อมไร้ท่อต่างๆ ในร่างกาย เพื่อสร้างความพร้อมของสมองและระบบประสาทส่วนต่างๆ ต่อการรับสัมผัสจากคลื่นเสียงจากดนตรี เพื่อให้เกิดความชำนาญในการแยกแยะและสัมผัสกับพลังของคลื่นเสียง

ในสมาธิระดับฌาน ประกอบกับการใช้โสตประสาทฟังคลื่นเสียงจากดนตรี New Age Meditation มากกว่า 1000 เพลง และเพลงคลาสสิคมากมายกว่าสองพันเพลงเพื่อทำการคัดเลือกแยกแยะเพลงเท่าที่ศักยภาพของตน เพื่อหาหลักการที่ใช้ในการพัฒนาศักยภาพ แต่ก็ยังไม่พบ

วันหนึ่งได้เข้าอินเทอร์เน็ตได้เปิดเว็บไซต์ ของห้องสมุดวิทย์พัฒนา <http://www.wphat.simplenet.com> เปิดดูนิทรรศการผ่าสมองไอส์ไตน์ได้ ภาพหนึ่งแสดงตำแหน่งต่างๆ ของพุ่มสมอง ซึ่งเป็นภาพสำคัญทำให้เกิด แนวคิดบางอย่างขึ้นแต่ยังคิดไม่ออกว่าจะพัฒนามาเป็นหลักการได้อย่างไร ก็เลยได้นั่งสมาธิใหม่เปิดดนตรีสมาธิระดับคอสมิกเวฟและเข้าสมาธิใน ระดับที่สูงและลึกมาก และได้จัดให้น้ำไหลจากฝักบัวผ่านศีรษะอยู่ตลอดเวลาเพื่อสร้างความผ่อนคลายและช่วยกระตุ้นความคิด ข้าพเจ้าได้เกิด สภาวะทางสมาธิจิตที่เรียกว่าอุเพงคาปิติคือรู้สึกตัวเบาสบายเหมือนตัวลอย อยู่ในอากาศ และเกิดนิมิตเป็นอากาศสีขาวบริสุทธิ์มาคลุมตัวข้าพเจ้าเอง จนทั่วทั้งตัวและทำให้ข้าพเจ้าเองได้กลายเป็นอากาศสีแก้วใสไปด้วย

ในขณะนั้นคลื่นสมองได้เข้าอยู่ในสภาวะเตตราเวฟ (TETRA-WAVE) ทำให้ข้าพเจ้าเกิดประกายความคิดแห่งความสร้างสรรค์เกิดขึ้น ทำให้ได้ก่อ กำเนิดในสิ่งใหม่ที่ไม่มีใครเคยคิด, เคยเขียน, เคยพูดมาก่อน เกิดชื่อวิชา สมาธิสมอง (Brain Meditation) และหลักการตลอดจนแนวปฏิบัติของวิชา (ดูรายละเอียดในภาคผนวก) และทฤษฎีอภิวัดณ์ปัญญา ขึ้นมา ทำให้ ข้าพเจ้าเกิดความซาบซึ้งและได้เข้าใจถึงสภาวะที่นักคิดต่างๆ ในโลกได้ เกิดความคิดสร้างสรรค์ต่าง ๆ ขึ้นมาที่ เช่น อาร์คิมิดีส ค้นพบหลักความ หนาแน่นของของแข็งเมื่อนอนอยู่ในอ่างอาบน้ำ, เซอร์ไอแซคนิวตันค้นพบ กฎแรงโน้มถ่วงโลกขณะนอนอยู่ใต้ต้นไม้อย่างสบายใจ หรือ ดร.อาจง ชุมสาย ได้ค้นคิดแบบการสร้างยานอวกาศให้กับองค์การนาซ่า จากการนั่ง สมาธิบนภูเขา เนื่องจากสภาวะที่ผ่อนคลายนี้ทำให้คลื่นสมองปรับสมดุลไป สู่สภาวะคลื่นสมองระดับเตตราเวฟได้ดีขึ้น ทำให้ก่อให้เกิดความคิด สร้างสรรค์ต่างๆ ขึ้นมา

จากหลักการในวิชาสมาธิสมองและทฤษฎีอภิวัดณ์ปัญญาได้นำ ประยุกต์ใช้ทำให้สร้างหลักการการพัฒนาศักยภาพสมองโดยใช้ดนตรีขึ้น โดยได้ทำเปิดฟังดนตรีเหล่านี้พร้อมพิจารณาตรวจสอบดูพลังจากคลื่นของ

เสียงเพลงอย่างละเอียดอ่อนเพิ่มเติมถึงปฏิกิริยาของพลังคลื่นเสียงที่มากระทบกับหูสมองส่วนต่างๆ, สมองส่วนกลาง, สมองส่วนท้ายและก้านสมอง เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนา

กรณีเพลงคลาสสิก(Classic Music)

พบว่าเพลงคลาสสิกที่ได้ศึกษาและสะสม มีเพลงที่มีศักยภาพสูงจริงๆ ต่อการพัฒนาศักยภาพทางสมอง ที่ได้คัดเลือกไว้ได้ประมาณ 200 เพลงเท่านั้นโดยยึดหลักศักยภาพของพลังคลื่นเสียงที่มีผลต่อสมองและร่างกายตลอดจนความต่อเนื่องของพลังของเพลงนั้นๆ จากการสัมผัสต่อพลังเพลงเหล่านี้อย่างลึกซึ้งในเบื้องต้นพบว่าสามารถแยกกลุ่มเพลงคลาสสิกที่คัดเลือกไว้ได้หลายกลุ่มที่สำคัญ เช่น

1. กลุ่มดนตรีสมาธิ (Meditation Music)
2. กลุ่มดนตรีกระตุ้นศักยภาพสมองและร่างกาย (Energizing Music)
3. กลุ่มดนตรีพัฒนาสุนทรียภาพทางอารมณ์และจิตใจ (Emotional Music)
4. กลุ่มดนตรีกระตุ้นการตื่นตัวของสมอง (Activator Music)

นอกจากนี้จากการค้นพบวิชาสมาธิสมองเมื่อได้ศึกษาสัมผัสกับดนตรีคลาสสิกที่ละเอียดขึ้นก็พบว่าพลังจากคลื่นเสียงของดนตรีคลาสสิกมีผลกระทบเป็นพิเศษต่อสมองส่วนต่างๆ และระบบประสาทร่างกาย ทำให้สามารถแยกแยะเพลงออกเป็นกลุ่มๆ ต่างๆ อย่างลึกซึ้งพิสดารเพิ่มเติมได้ดังนี้***

1. กลุ่มดนตรีที่กระตุ้นสมองส่วนฟรอนทัลโลบ (Frontal lobe)
ดนตรีในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเข้าไปกระตุ้นเกี่ยวกับการคัดเลือกสิ่งเร้าและเตรียมความพร้อมด้านสมาธิในระดับต้น ตลอดจนควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อ แขนขาและใบหน้าด้วย
2. กลุ่มดนตรีที่กระตุ้นสมองส่วนพารีทัลโลบ (Parietal lobe)
ดนตรีในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเข้าไปกระตุ้นทำให้เกิดการพัฒนาสมาธิใน

ระดับสูง ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ จินตภาพ ทักษะด้านคณิตศาสตร์ ความรู้สึกสัมผัส ความลึกซึ้งในสุนทรียภาพทางดนตรี และจินตนาการเกี่ยวกับตำแหน่งและเนื้อที่ของวัตถุในระบบสามมิติ
Spatial temporal resoning

3. กลุ่มดนตรีที่กระตุ้นสมองส่วนเทมพอร์ล โลบ (Temporal lobe) ดนตรีในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเข้าไปกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาอารมณ์ที่ดีและความซาบซึ้งในสุนทรียภาพของดนตรี

4. กลุ่มดนตรีที่กระตุ้นสมองส่วนลิมบิกโอบ (Limbic lobe) หรือ limbic system ดนตรีในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเข้าไปกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาอารมณ์ที่ดี, การแสดงอารมณ์ที่เหมาะสม, ความทรงจำ (Memory) และความซาบซึ้งในสุนทรียภาพของดนตรี

5. กลุ่มดนตรีที่กระตุ้นก้านสมองและระบบประสาทในร่างกายดนตรีในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเข้าไปกระตุ้นก้านสมอง, สมองส่วนต่างๆ และต่อมไร้ท่อในร่างกาย ทำให้กระแสประสาทในร่างกายเคลื่อนย้ายอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สร้างความคึกคักกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ความคิดว่องไวมากขึ้น สร้างความพร้อมในการเรียนทางคณิตศาสตร์ลดอาการซึมและการเรียนรู้ช้า

** (ซึ่งการคัดเลือกแยกแยะเพลงของข้าพเจ้าอาจจะไม่สอดคล้องกับหลักวิชาการทางดนตรีสากลมาตรฐานที่ท่านผู้รู้ทางด้านดนตรีมีอยู่มากมายทั้งในเมืองไทยและต่างประเทศ โดยที่ตัวข้าพเจ้ามีความรู้ด้านดนตรีอยู่เพียงเล็กน้อยไม่อาจเอื้อมที่จะกล่าวอ้างเป็นผู้รอบรู้ทางด้านดนตรีไม่ ซึ่งต้องขอกราบอภัยกับท่านผู้รู้ทั้งมวลไว้ ณ ที่นี้ ทั้งหมดเป็นการใช้สมาธิจิตในการคัดเลือกล้วนๆ จึงเรียนไว้เพื่อทราบ การกระทำของข้าพเจ้าเป็นเรื่องของปัจเจกจัดตั้ง รู้ได้ด้วยตนเองโดยแท้ ไม่อาจบอกให้กับคนอื่นให้รู้ซึ่งได้ โดยทันทีทันใดด้วยคำพูดและเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ เพราะเป็นเรื่องของความละเอียดอ่อนทางจิต แต่ถ้าผู้อ่านได้มาฝึกฝนปฏิบัติในกระบวนการที่ข้าพเจ้าปฏิบัติมาก็อาจค้นพบหลักการดังกล่าวได้ด้วยตนเองเช่นเดียวกัน)

สำหรับดนตรีคลาสสิกที่มีผลกระทบเป็นพิเศษต่อสมองและระบบประสาทส่วนต่างๆ ที่ได้แยกแยะไว้ ก่อนข้างเป็นเรื่องใหม่และยังไม่มีใครเคยเขียนและแยกแยะประเภทไว้เช่นนี้มาก่อน ซึ่งข้อสรุปยืนยันผลที่ได้จากเพลงกลุ่มดังกล่าวอย่างกว้างขวางกอร์ปด้วยองค์ความรู้ทางวิชาการอย่างสมบูรณ์ คงจะต้องทำการศึกษาค้นคว้าและวิจัยผลของเพลงเพิ่มเติมในโอกาสต่อไป.

กรณีนดนตรีสมาธินิวเอจ (New Age Music Meditation)

สำหรับงานดนตรีกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ผลิตในต่างประเทศ ลักษณะของดนตรีจะมีสไตล์ที่แปลกพิเศษไม่เหมือนใคร โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ฟังเกิดความรู้สึกผ่อนคลาย ด้วยการสร้างการประสานกลมกลืนกันระหว่างร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ ดนตรีสไตล์นี้ไม่มีท่วงทำนอง ลีลา หรือจังหวะชัดเจน ที่จะทำให้จำได้ ทว่าเหมาะอย่างยิ่งสำหรับฟังระหว่างการทำสมาธิ เล่นโยคะ การนวดเพื่อบำบัด ตลอดจนในศูนย์สุขภาพต่างๆ ในเมืองไทยมีการนำเข้ามาจำหน่ายน้อยมาก จะต้องเดินทางไปซื้อยังต่างประเทศเช่นในอังกฤษ, สหรัฐอเมริกา เป็นต้น หรือสั่งซื้อผ่านทางอินเทอร์เน็ต และราคาค่อนข้างแพงถึงแพงมาก ซีดีดนตรีประเภทนี้ราคาขั้นต่ำ 500 บาทจนถึง 1,000 บาท บางแผ่นที่มีคุณภาพดนตรีสูงๆ ราคาเกือบสามพันบาทต่อแผ่น ทำให้การศึกษาดนตรีแนวนี้ทำได้ค่อนข้างยากเพราะมีทรัพยากรจำกัดและมีราคาแพง

ดนตรีกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นดนตรีที่เหมาะสมในการการกระตุ้นการทำงานของต่อมไร้ท่อในร่างกายและพัฒนาสมาธิในระดับสูง นอกจากนี้ยังมีบางส่วนที่จะสามารถใช้กับการพัฒนาสมาธิในระดับต้นและในระดับกลางได้ ซึ่งการใช้ดนตรีกลุ่มนี้ต้องอยู่ในการควบคุมของอาจารย์ผู้ชำนาญการเท่านั้น เพราะการใช้ดนตรีที่มีศักยภาพสูงโดยขาดความรู้ อาจให้โทษกับผู้ฟังได้

ดนตรีที่เหมาะสมสร้างความความกระฉับกระเฉงและความตื่นตัวต่อการเรียนรู้ต่อสิ่งต่างๆ ดนตรีคลาสสิกบางเพลงและดนตรีนิวเอจในด้าน

สมาธิหรือเมดิเตชัน สามารถมีผลต่อการกระตุ้นต่อมไร้ท่อต่างๆ ในร่างกาย หรือที่โยคะเรียกว่าจักรรา ทำให้คลื่นกระแสประสาทในร่างกายมีการเดินทางไปตามในร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถส่งกระแสประสาทจากอวัยวะผ่านกระดูกสันหลังไปสู่สมอง หรือจากสมองผ่านกระดูกสันหลังไปยังอวัยวะได้ดีขึ้น

ซึ่งกระแสประสาทที่ส่งจากอวัยวะผ่านกระดูกสันหลังจะส่งไปยังจุดรวมซึ่งเป็นชุมทางของกระแสประสาทที่สำคัญภายในสมอง ซึ่งเราเรียกว่าก้านสมอง และจากก้านสมองก็สามารถส่งไปสมองส่วนต่างๆ ได้ด้วยกลุ่มเซลล์ประสาทสำคัญภายในก้านสมองซึ่งเราเรียกว่า เรติคูลาร์ ฟอรัมเช้น (ศูนย์ประสาทตื่นตัว)(Reticular formation) ทำหน้าที่เกี่ยวกับการหลั่งสารสื่อที่สำคัญได้แก่ อเซทิลโคลีน, โดปามีน, นอร์เอปิเนเฟริน และเซราโตนิน ทำหน้าที่รับความรู้สึกที่มาจากส่วนต่างๆ ของร่างกายผ่านไขสันหลัง ก้านสมอง แล้วส่งออกไปสมองส่วนต่างๆ ทำสมองให้ตื่นตัวรับรู้เรื่องราวต่างๆ รอบตัวตลอดเวลา และมีความสนใจตั้งใจทำสิ่งต่างๆ จากบทที่ผ่านมามาว่า ด้วยการศึกษากลไกการทำงานของสมองและเสียงดนตรีกับการพัฒนา E.Q. พบว่าการกำหนดลมหายใจตามแนวของอาณาปานสติ จะเป็นการช่วยไปกระตุ้นให้กลุ่มเซลล์เรติคูลาร์ ฟอรัมเช้น ในก้านสมองตื่นตัวขึ้นกว่าปกติ ก็จะทำให้กระแสประสาทที่จะส่งไปยังสมองส่วนต่างๆ ทำงานได้ดีขึ้น ทำให้สมองและจิตใจเกิดความตื่นตัวรับรู้เรื่องราวต่างๆ รอบตัวตลอดเวลาได้มากขึ้น และมีความสนใจตั้งใจทำสิ่งต่างๆ ได้ดีขึ้น มีสมาธิตั้งใจมั่นได้มากขึ้น นอกจากนี้พบว่าคีตกวีดนตรีแนวนิวเอจ กลุ่มเพลงแนวดนตรีโยคะสมาธิ (Yoga Meditation) บางท่าน ได้สร้างเพลงที่มีประสิทธิภาพต่อการส่งคลื่นเสียงดนตรีออกมากกระตุ้นการทำงานของต่อมไร้ท่อต่างๆ ในร่างกายมีผลทำให้เพิ่มกำลังของกระแสประสาท ทำให้กระแสประสาทที่รวบรวมผ่านกระดูกสันหลังไปยังก้านสมอง และผ่านไปสู่สมองส่วนต่างๆ ได้มากขึ้น มีผลต่อการปรับเปลี่ยนทำให้สมองก้าวไปสู่ความมีสมาธิที่ลึกซึ้งและพลัง

ปัญญาที่กว้างไกล นับว่าเป็นการอภิวินิจฉัยในแบบก้าวกระโดดนั่นเอง

ข้อเตือนใจสำหรับผู้ที่จะนำดนตรีไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพสมองและสมาธิ

ก่อนที่จะหาซื้อและนำเทปเพลงคลาสสิกหรือเพลงพัฒนาสมาธิไปเปิดฟังนั้น จำเป็นต้องศึกษาถึงที่มาของเทปหรือซีดีเหล่านั้นว่าบริษัทผู้คัดเลือกเพลงดังกล่าวเป็นผู้มีความรู้จริงและมีประสบการณ์ในเรื่องเกี่ยวกับดนตรีที่ใช้ในการพัฒนาศักยภาพสมองและสมาธิหรือไม่ หรือสักแต่คัดเพลงดังๆ เรียงๆ ลงไปเพื่อการค้าเท่านั้น โดยขาดการศึกษาค้นคว้าอย่างแท้จริงดนตรีที่จะใช้เพื่อการพัฒนาศักยภาพสมองและสมาธิอย่างสมบูรณ์ต้องผ่านการคัดเลือกโดยศึกษาถึงพลังดนตรี, ความต่อเนื่องแห่งพลัง, จังหวะความเร็วช้าของเพลง ซึ่งบางครั้งการเร็วเกินไปหรือช้าเกินไปก็มีผลต่อศักยภาพของเพลง และการเรียงลำดับเพลงในเพลงชุดเดียวกัน ถ้าการเรียงเพลงในเทปหรือซีดีอย่างไม่ถูกต้อง ผลที่ได้รับต่อการพัฒนาศักยภาพสมอง ก็ต่างกันอย่างมากมาย

นอกจากนี้ การที่จะนำเพลงไปใช้กับเด็กนั้น จะต้องให้ความระมัดระวังเป็นอย่างมากในการเลือกเพลงที่จะใช้ เพราะเด็กมีโสตประสาทอันละเอียดอ่อนและสมองพร้อมที่จะพัฒนา การจัดเพลงที่ไม่เหมาะสม, การเรียงลำดับเพลงที่ไม่เหมาะสม หรือความดังค่อยไม่เหมาะสมเปิดให้กับเด็กฟัง แทนจะเกิดประโยชน์ กลับจะเกิดโทษต่อเด็กได้โดยที่ท่านไม่รู้ตัว การที่จะนำดนตรีไปใช้ ฟังกระทำโดยการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง เพื่อที่จะได้สามารถแยกแยะความเหมาะสมของดนตรีต่อผู้ฟังและมีทักษะในการตรวจสอบควบคุมในระหว่างการเปิดดนตรี และเคล็ดลับสำคัญคือพลังสมาธิของผู้ฝึกสอนซึ่งเป็นกุญแจสำคัญของความสำเร็จของความเร็วในการพัฒนาศักยภาพทางสมองด้วยดนตรีเป็นอย่างยิ่ง ถ้ามีการนำพลังสมาธิไปใช้ประกอบดนตรีอย่างเหมาะสม

สุดท้ายขอให้ข้อคิดกับผู้ที่สนใจในการนำดนตรีมาใช้ในการพัฒนาสมาธิในระดับสูงกว่า ดนตรีเป็นเพียงเครื่องช่วยน้อมนำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพสมองและสมาธิเท่านั้น อย่ายึดติดเป็นสภาวะที่พึ่งตลอดไป เมื่อถึงจุดหนึ่งจะต้องวาง และมุ่งมั่นพัฒนาร่างกาย-จิต-ปัญญา-สติ สู่อภิวรรณปัญญาในระดับสูงสุดตามแนวทางของพุทธองค์ อันประกอบด้วย การกำหนดจิตและสติรู้ถึงสภาวะ 4 ต่อไปนี้ คือ

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. กายเคลื่อนไหวหาย | กายเคลื่อนไหวละเอียด |
| 2. กายสัมผัสหาย | กายสัมผัสละเอียด |
| 3. จิตสัมผัสหาย | จิตสัมผัสละเอียด |
| 4. จิตวิเคราะห์หาย | จิตวิเคราะห์ละเอียด |

อันจะเป็นแนวทางไปสู่การกระตุ้นศักยภาพสมองในส่วนที่ละเอียดมากที่ดนตรีไม่อาจพัฒนาได้ซึ่งจะได้กล่าวในรายละเอียดไว้ในหนังสือ คัมภีร์อภิวรรณสมองภาคพิศดาร โดยผู้เขียนในปี 2544 ขอให้ติดตามต่อไป



บทที่ 10

ประสบการณ์ในนำดนตรีมาประยุกต์ ใช้ในการพัฒนาศักยภาพสมองในสถานศึกษา

จากการศึกษาค้นคว้าทางการแพทย์พบว่าเด็กในระดับอายุ 1-6 ปี มีศักยภาพที่จะพัฒนาสมองได้ดีที่สุด เพราะเป็นช่วงที่สมองมีการเจริญเติบโตสูงซึ่งเป็นระยะเวลาที่ดีที่สุดที่จะพัฒนาสมองของเด็ก รวมทั้งการพัฒนาทางด้านภาษาที่สองด้วย ดังนั้น

ในปี พ.ศ.2543 ทางโรงเรียนถนนอมพิศวิทยาโดยอาจารย์อริยะ สุพรรณเกษซ์ ได้จัดตั้งศูนย์อภิวัดณ์ปัญญา และได้ทำการทดลองเกี่ยวกับการใช้กิจกรรมอภิวัดณ์ปัญญากับการพัฒนาทางสติปัญญาของนักเรียนในระดับอนุบาล 3 ในเทอม 1 ปีการศึกษา 2543 ดังมีรายงานงานการทดลองไว้ดังนี้

1. การทดลองเรื่องการพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมอภิวัดณ์ปัญญา

(คณะผู้ทดลอง อริยะ สุพรรณเกษซ์, อีสริยา อุไรสมสุรติ, อัญชลี คนล้ำ,ขวัญใจ รุ่งขจรกลั่น, เพทาย บุญรัตน์)

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมอภิวัดณ์ปัญญากับเด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ เด็กปฐมวัยชาย-หญิงอายุระหว่าง 4-5 ปี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 โรงเรียนถนนอมพิศวิทยา จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 32 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายและทำการคัดเลือกกลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรมอภิวัดณ์ปัญญา และกลุ่มควบคุมได้รับการจัดกิจกรรมแบบปกติ โดยกลุ่มทดลองปฏิบัติในกิจกรรม

ในศูนย์อภิวัฒน์ปัญญา จำนวน 11 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 22 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ เทปบันทึกเสียงดนตรีที่อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษัชได้สร้างขึ้น และแบบสอบถามภาพของกูดอินซ์-แฮร์ริส ซึ่งเป็นแบบสอบความสามารถทางสติปัญญาวัฒนธรรมเสมอภาค รูปแบบของการศึกษาวิจัยเป็นแบบ Randomized Control-Group Pretest-Posttest Design สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ t-test แบบ Independent ของสก๊อต (Scott)

ตารางเปรียบเทียบพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญากับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนนักเรียน	ค่าคะแนนเฉลี่ย ของผลต่าง Posttest-Pretest	ค่า Standard Deviation ของผลต่าง Posttest-Pretest	t
กลุ่มทดลอง	32	15.94	8.96	2.33**
กลุ่มควบคุม	32	9.06	14.06	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง แสดงว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญา มีการพัฒนาการทางสติปัญญาสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อสังเกตเพิ่มเติมจากครูประจำชั้นและปกครองนักเรียน

ภายหลังจากการเข้ากิจกรรมพบว่าเด็กนักเรียนในห้องมีสมาธิในการเรียนดีขึ้น, ขยันอ่านและเขียนหนังสือมากขึ้นตลอดจนมีความประพฤติเรียบร้อยมากขึ้น การควบคุมนักเรียนในห้องเรียนทำได้ง่ายขึ้น

2. การทดลองเรื่องพฤติกรรมการนอนพักกลางวันของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญา
(คณะผู้ทดลอง อริยะ สุพรรณเกษัช, อัญชลี คนล้ำ, ขวัญใจ รุ่งขจรกลิ่น, บุศรา ชูเชิด)

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการนอนพักกลางวันของเด็กปฐมวัยระหว่างช่วงระยะเวลาก่อนที่ได้รับการจัดกิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญา กับช่วงระยะเวลาหลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้คือ เด็กปฐมวัยชาย-หญิงอายุระหว่าง 4-5 ปี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 โรงเรียนถนนอมพิศวิทยา จำนวน 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 32 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย กลุ่มทดลองได้รับการนอนพักกลางวันในศูนย์อภิวัฒน์ปัญญา จำนวน 5 วัน วันละ 2 ชั่วโมง โดย 5 วันแรก จัดกิจกรรมความเจ็บปวดเพื่อสังเกตพฤติกรรมการนอน หลังจากนั้น 11 วันต่อมา กลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญาในศูนย์อภิวัฒน์ปัญญา วันละ 2 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 22 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้คือ เทปบันทึกเสียงดนตรีที่อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษัช ได้สร้างขึ้นรูปแบบของการศึกษาวิจัย เป็นแบบ One Group Pretest-Posttest Design สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ Mean (ค่าเฉลี่ยเลขคณิต) และการหาค่า %



ตารางแสดงผลการสังเกตพฤติกรรมการนอนกลางวันของนักเรียนชั้นอนุบาล 3

ครั้งที่	หลับเร็ว *	หลับช้า **	ไม่หลับเลย ***	รวม นักเรียน	กิจกรรม
1	24	5	3	32	ความเงียบ
2	27	2	3	32	ความเงียบ
3	21	7	4	32	ความเงียบ
4	23	5	4	32	ความเงียบ
5	22	8	2	32	ความเงียบ
6	24	7	1	32	กิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญาครั้งที่ 1
7	28	3	1	32	กิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญาครั้งที่ 2
8	26	3	3	32	กิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญาครั้งที่ 3
9	29	2	1	32	กิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญาครั้งที่ 4
10	30	1	0	32	กิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญาครั้งที่ 5
11	28	1	3	32	กิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญาครั้งที่ 6
12	31	1	0	32	กิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญาครั้งที่ 7
13	32	0	0	32	กิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญาครั้งที่ 8
14	32	0	0	32	กิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญาครั้งที่ 9
15	32	0	0	32	กิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญาครั้งที่ 10
16	32	0	0	32	กิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญาครั้งที่ 11

- * หลับเร็ว หมายถึง นักเรียนที่หลับภายใน 10 นาทีเมื่อเริ่มนอน
 ** หลับช้า หมายถึง นักเรียนที่หลับภายหลัง 10 นาทีเมื่อเริ่มนอน
 *** ไม่หลับเลย หมายถึง นักเรียนไม่หลับตลอดระยะเวลาที่จัดให้นอน

ผลการทดลอง**สรุปผลการสังเกตพฤติกรรมนอกกลางวันของนักเรียนก่อนเข้ากิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญา**

ครั้งที่	หลับเร็ว	หลับช้า	ไม่หลับ	จำนวนนักเรียน
1	24	5	3	32
2	27	2	3	32
3	21	7	4	32
4	23	5	4	32
5	22	8	2	32
ค่าเฉลี่ย	23.4	5.4	3.2	
%	73.125	16.875	10	

สรุปผลการสังเกตพฤติกรรมนอกกลางวันของนักเรียนภายหลังเข้ากิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญา

ครั้งที่ 1	หลับเร็ว	หลับช้า	ไม่หลับ	จำนวนนักเรียน
1	24	7	1	32
2	28	3	1	32
3	26	3	3	32
4	29	2	1	32
5	30	1	0	32
6	28	1	3	32
7	31	1	0	32
8	32	0	0	32
9	32	0	0	32
10	32	0	0	32
11	32	0	0	32
ค่าเฉลี่ย	29.45545	1.636364	0.818182	
%	92.045	5.1136	2.55625	

**ตารางเปรียบเทียบพฤติกรรมการนอนกลางวันของเด็กปฐมวัย
ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดกิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญา**

พฤติกรรมการนอน ของนักเรียน	%ของการหลับเร็ว ของนักเรียน	%ของการหลับช้า ของนักเรียน	%ของการไม่หลับ ของนักเรียน
หลังการทดลอง	92.045	5.1136	2.55625
ก่อนการทดลอง	73.125	16.875	10
% ของผลต่างของ พฤติกรรมการนอน ของนักเรียนหลัง ทดลอง-ก่อนทดลอง	18.92	-11.7614	-7.44375

จากตาราง แสดงว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญา มีพฤติกรรมการนอนเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี โดยการเพิ่มปริมาณของนักเรียนที่หลับเร็ว 18.92% และลดปริมาณของนักเรียนที่การหลับช้าและไม่หลับของนักเรียนลง เป็นจำนวน 11.7614% และ 7.44375% ตามลำดับ ซึ่งการที่นักเรียนสามารถนอนหลับได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่เกิดปัญหาการหลับช้าหรือการนอนไม่หลับในระหว่างช่วงเวลาภายหลังรับประทานอาหารกลางวัน ทำให้นักเรียนได้พักผ่อนอย่างเต็มที่อันจะเป็นผลดีในแง่ของสุขภาพทางร่างกายและจิตใจตลอดจนการพัฒนาการของนักเรียน



บทที่ 11

แนะนำศูนย์อภิวัฒน์ปัญญา.การพัฒนางานทดลอง

และ:แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพสมองด้วยดนตรี

ศูนย์อภิวัฒน์ปัญญาที่กำเนิดขึ้นเกิดจากแรงบันดาลใจที่สำคัญ คือ การมุ่งมั่นในการยกระดับการพัฒนาศักยภาพทางสมองของคนไทย ในประเทศ การจัดตั้งมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพเพื่อสมองให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม โดยการกระตุ้นการทำงานของสมองส่วนต่างๆ และสร้างความสมดุลของสมองซีกซ้ายและซีกขวา ตลอดจนการพัฒนาไปสู่ สมาธิและปัญญา
2. เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลเพื่อการแนะแนวสำหรับนักเรียนในโรงเรียน ทัศนอมพิศวิทยาและผู้สนใจทั่วไป
3. เพื่อการค้นคว้าวิจัยในการพัฒนาศักยภาพทางการศึกษา
4. เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการเรียนและการทำงาน
5. เพื่อเพิ่มความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาต่าง ๆ
6. เพื่อสร้างศักยภาพสำหรับการก่อให้เกิดความคิดริเริ่มและการสร้างสรรค์ในสิ่งที่ดีงาม
7. เพื่อพัฒนาความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (E.Q.), ความเฉลียวฉลาดทางปัญญา (I.Q.) และทักษะทางจริยธรรม (M.Q.)
8. เพิ่มพลังจิตใต้สำนึกมีความสุขในจิตใจ
9. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีเข้าใจตนเองและผู้อื่นได้มากขึ้น

กิจกรรมของศูนย์อภิวัฒน์ปัญญา

ปี พ.ศ.2541

ศูนย์อภิวัฒน์ปัญญาได้เริ่มก่อตั้งขึ้นโดย อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษัช

เป็นผู้อำนวยการศูนย์ ทำการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้ในการค้นหา
หลักการในการฝึกสมาธิ, เขียนหนังสือและการบรรยายทางวิชาการ

ปี พ.ศ.2542

อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษัช ได้มีผลงานเป็นหนังสือฉบับแรกคือ
คัมภีร์ อภิวัดน์สมอง และได้รับเชิญเป็นวิทยากรรับเชิญบรรยายเรื่องสมาธิ
เด็ก ในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์ทางจิตนานาชาติ ครั้งที่ 4 ที่วิทยาลัยราชต์
ภาคย์ ในระหว่างวันที่ 10-12 ธันวาคม พ.ศ.2542

ปี พ.ศ.2543

- มิถุนายน ทางศูนย์อภิวัดน์ปัญญาได้รับการจัดสรรห้องเรียน
เพื่อตั้งที่ทำการศูนย์อภิวัดน์ปัญญาอย่างถาวรขึ้นที่ชั้นที่ 1
อาคาร 35 โรงเรียนถนนอมพิศวิทยา เพื่อการวิจัยและพัฒนา
ศักยภาพแก่บุคลากรและนักเรียนภายในโรงเรียน
- เมษายน อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษัช ร่วมกับ อาจารย์วรพล
คงแก้ว ได้ทดลองเปิดคอร์สพัฒนาสมองโดยการใช้
คณิตศาสตร์กับดนตรี เป็นรุ่นแรก กับนักเรียนผู้สนใจใน
โรงเรียนถนนอมพิศวิทยา
- กรกฎาคม ศูนย์อภิวัดน์ปัญญาได้เปิดการสอนอบรมวิชาสมาธิ
สมอง ระดับที่ 1 รุ่นที่ 1 แก่ครูในโรงเรียนผู้สนใจ
- พฤศจิกายน อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษัช ได้มีผลงานทาง
วิชาการเป็นหนังสือฉบับที่ 2 คือ “การพัฒนา E.Q. ด้วยเสียง
เพลง” และเขียนรายงานการวิจัยเรื่อง “พัฒนาการทาง
สติปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมอภิวัดน์
ปัญญา” เสนอต่อสถาบันราชภัฏจันทรเกษม
- พฤศจิกายน จากการได้รับความสำเร็จจากผลการทดลอง ศูนย์
อภิวัดน์ปัญญาได้ขยายผล โดยจัดกิจกรรมอภิวัดน์ปัญญาให้
กับนักเรียนในระดับชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 1-3 ของโรงเรียน

ถนนอมพิศวิทยา จำนวนนักเรียนที่เข้ารับการอบรมในเทอม 2
ปีการศึกษา 2543 จำนวน 663 คน

กิจกรรมการค้นคว้าทดลองของศูนย์อภิวิวัฒน์ปัญญาในการพัฒนา
ศักยภาพทางสมองด้วยดนตรี ภายในโรงเรียนถนนอมพิศวิทยา โดยอาจารย์
อริยะ สุพรรณเกษัช ประจำปีการศึกษา 2543 มีดังต่อไปนี้

1. เรื่องการพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ
จัดกิจกรรมอภิวิวัฒน์ปัญญาสมองของนักเรียนระดับชั้นอนุบาล
ปีที่ 3 โรงเรียนถนนอมพิศวิทยา เริ่มการทดลอง สิงหาคม 2543
สิ้นสุดการทดลอง เดือน ตุลาคม 2543

2. เรื่องกิจกรรมอภิวิวัฒน์สมอง ต่อพฤติกรรมนอนของเด็ก
นักเรียนระดับปฐมวัยโรงเรียนถนนอมพิศวิทยาเริ่มการทดลองสิงหาคม
2543 สิ้นสุดการวิจัย เดือนตุลาคม 2543

3. เรื่องกิจกรรมพัฒนาสมาธิด้วยเสียงเพลงต่อพฤติกรรม
แสดงออกและความตั้งใจเรียนของนักเรียนโรงเรียนถนนอมพิศวิทยา
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ภายใต้โครงการพัฒนาสมาธิด้วย
เสียงเพลง เริ่มการทดลอง สิงหาคม 2543 สิ้นสุดการทดลอง เดือน
มีนาคม 2544



บทที่ 12

หลักสูตรการอภิวัดมนปัญหา

นวัตกรรมใหม่ของการพัฒนาสมองด้วยดนตรี

การอภิวัดมนปัญหาเป็นแนวทางการพัฒนาสมองแนวใหม่ซึ่งได้ปรับปรุงมาจากแนวทางวิชาสมาธิสมอง** เพื่อให้เกิดความเรียบง่าย ผ่อนคลายและมีความทันสมัยมากขึ้น ไม่ติดยึดในรูปแบบของการทำสมาธิ โดยหลักสูตรนี้เน้นการพัฒนาความละเอียดอ่อนของจิตสัมผัส, การพัฒนาสุนทรียภาพทางอารมณ์และกระตุ้นศักยภาพของสมองของมนุษย์ โดยการ ใช้คลื่นเสียงจากดนตรี แสงสี สมาธิ และ โปรแกรมจิต ซึ่งได้แบ่งระดับ การเรียนรู้ไว้ 3 ระดับด้วยกัน ได้แก่

1. การอภิวัดมนปัญญาระดับต้น

เน้นการพัฒนาสมองโดยใช้ดนตรีคลาสสิก, ดนตรีเสียงธรรมชาติ, ดนตรี New Age Meditation และดนตรีซึ่งได้จากงานวิจัยด้านการพัฒนา ศักยภาพสมอง ต้องผ่านการสอบการรับรู้เสียงเพลงโดยใช้โสตและประสาท สัมผัสด้วยคะแนนเกินร้อยละ 80 จึงจะได้รับประกาศนียบัตรการอภิวัดมน ปัญญาระดับต้นจากศูนย์อภิวัดมนปัญหา

2. การอภิวัดมนปัญญาระดับกลาง

เน้นการพัฒนาสมองและสมาธิโดยใช้ดนตรี Yoga Meditation, ดนตรี New Age Meditation และ ดนตรีซึ่งได้จากงานวิจัยด้านการพัฒนา ศักยภาพสมอง ที่มีพลังความเข้มข้นในระดับกลาง-สูง, เครื่องมือ วิทยาศาสตร์ที่ให้แสงสีที่เหมาะสมในการกระตุ้นสมอง การโปรแกรมจิตตาม

** รายละเอียดวิชาสมาธิสมอง ดูที่ภาคผนวก และ (คัมภีร์อภิวัดมนสมอง : อริยะ สุพรรณเกษัช)

แนวทางวิชาสมาธิสมอง และต้องผ่านการสอบการรับรู้การเคลื่อนไหวของพลังงานจากเสียงเพลงโดยใช้ไฮสไตและประสาทสัมผัสด้วยคะแนนเกินร้อยละ 80 จึงจะได้รับประกาศนียบัตรการอภิวัดณ์ปัญญาในระดับกลาง จากศูนย์อภิวัดณ์ปัญญา

3. การอภิวัดณ์ปัญญา:ระดับสูง

เน้นการพัฒนาสมองระดับสูงเพื่อมุ่งพัฒนาสมาธิ, จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้ ดนตรี Buddha Meditation, ดนตรี Yoga Meditation, ดนตรี New Age Meditation, ดนตรีเสียงแห่งอวกาศ (Sound Space) ดนตรีเสียงธรรมชาติ และดนตรีซึ่งได้จากงานวิจัยด้านการพัฒนาศักยภาพสมอง, เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ให้แสงสีที่เหมาะสมในการกระตุ้นสมอง และการโปรแกรมจิตตามแนวทางวิชาสมาธิสมอง ต้องผ่านการสอบการรับรู้การเคลื่อนไหวของพลังงานจากเสียงเพลงโดยใช้ไฮสไตและประสาทสัมผัสรวมทั้งการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการจากเสียงเพลงด้วยคะแนนเกินร้อยละ 80 จึงจะได้รับประกาศนียบัตรการอภิวัดณ์สมองระดับสูงจากศูนย์อภิวัดณ์ปัญญา อันจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพทางจิตและสมาธิในระดับสูงต่อไป

ผู้สนใจการอภิวัดณ์สมองด้วยดนตรีของศูนย์อภิวัดณ์ปัญญา

เชิญสอบถามรายละเอียดได้ที่

อาจารย์อริย: สุพรรณเกษ์

ศูนย์อภิวัดณ์ปัญญา โรงเรียนกนอมพิศวิทยา

ระหว่างซอยลาดพร้าว 62-64 น.ลาดพร้าว

อ.วังทองหลาง อ.วังทองหลาง กทม.10310

โทร 01-8033630

or E-Mail ส่งข้อความสอบถามได้ที่ apivatpunya@thailand.net

บรรณานุกรม



1. กนกธร ปิยะธำรงรัตน์, ระบบอวัยวะของร่างกาย,โอ.เอส พรินต์-แฮ้าส์,กทม,2542.
2. เกียรติวรรณ อมาตยกุล, สอนให้เป็นอัจฉริยะตามแนวน์ไอฮิวแมนนิส, ที.พี.พรินท์ จำกัด,กทม,2542.
3. เกียรติวรรณ อมาตยกุล,ศาสตร์แห่งการรู้จักตนเอง,ที.พี.พรินท์ จำกัด, กทม,2542.
4. คมเพชร ฉัตรศุกกุล,ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ : ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในชีวิต วารสารจัดหางานปริทัศน์ปีที่ 4 (กรกฎาคม-สิงหาคม 2542) หน้า 30-33.
5. คมเพชร ฉัตรศุกกุล,ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ : ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในชีวิตวารสารการศึกษาศาสตร์ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (กันยายน-ธันวาคม 2542) หน้า 15-18.
6. จันเพ็ญ สุภาผล,การศึกษาพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้ฟังนิทานประกอบดนตรี และนิทานประกอบภาพควบคู่กับกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความช่วยเหลือ,2535.
7. ฉัตรชуда เขียรปรีชา,พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่มีเสียงดนตรีประกอบ ปริญญา นีพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,2537,92 หน้า.
8. โฉมณภา กิตติศัพท์, ผลของ ดนตรีต่อการลดความเจ็บปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด,2537.
9. ชินโอสถ หัสบำเรอ,วิธีการใช้สมองอย่างคอมพิวเตอร์,2541.
10. เดอร์ฟอร์เตอร์,ปีอบปี,เพิ่มพลังการเรียนรู้ (Quantum Learning), ธรรมรัฐ วงศ์ศรีสกุล ผู้แปล,ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด,กทม.2538.

11. โทนี่ ปูซาน, ใช้หัวคิด, ัญญา ผลอนันต์ แพล, เคล็ดไทย, กทม. 2541.
12. โทนี่ ปูซาน, ใช้หัวลุย, ัญญา ผลอนันต์ แพล, เคล็ดไทย, กทม. 2541.
13. ทศพร ประเสริฐสุข, ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์กับการศึกษา, วารสาร พฤติกรรมศาสตร์ ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 สิงหาคม 2542, หน้า 19-35.
14. เทอดศักดิ์ เดชคง, จากความฉลาดทางอารมณ์สู่สติและปัญญา, สำนักพิมพ์มติชน, 2542.
15. ธวัช หมอญาติ, การเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
16. นัทธี สามารถ, ผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากสไลด์เทปซึ่งมีเทปไป (Tempo) ของดนตรีประกอบแตกต่างกัน ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
17. นัยพิณช คชภักดี และ นิตยา คชภักดี, บทความดนตรีคลาสสิกเพื่อการพัฒนาสมองเด็ก, เอกสารประกอบการสัมมนาในโครงการ Mead Johnson Smart Symphony, 2542, 20 หน้า.
18. บาร์บารา ไมส์เตอร์ วิตาล, จินตนาการสู่การเรียนรู้หม่อมดุษฎี บริพัตร ณ อยุธยา แพล, สำนักพิมพ์นานมีบุ๊คส์, 2538.
19. บาร์บารา ไมส์เตอร์ วิตาล, จากศักยภาพสู่อิสราภาพ, หม่อมดุษฎี บริพัตร ณ อยุธยา แพล, สำนักพิมพ์นานมีบุ๊คส์, 2538.
20. บังอร เครียดชัยภูมิ, ผลของดนตรีต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วย ขณะได้รับการผ่าตัด, วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533.
21. บำเพ็ญจิต แสงชาติ, การนำดนตรีมาใช้เพื่อลดความเจ็บปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัด วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.
22. บพิตร กลางกัลยา, โม่เลกุลกับจิต, เอส.อาร์.พรินติ้งแมสโปรดักส์, นนทบุรี, 2542.

23. ประเวศ วะสี “คุยกับผู้อ่าน” หมอชาวบ้าน ปีที่ 18 ฉบับที่ 214 เดือน กุมภาพันธ์ 2543 หน้า 1.
24. ผาสุก มหรรฆานุเคราะห์, ประสาทกายวิภาคศาสตร์ขั้นพื้นฐาน, ภาควิชา กายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่, 2541.
25. ผลทาน ศรีณรงค์, การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสาธิตแห่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยใช้ดนตรีเป็นสื่อเร้ากับวิธีการสอน แบบธรรมดา, วิทยานิพนธ์ กศ.ม.มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.
26. ผน แสงสิงแก้ว, ศิลปดนตรี และวัฒนธรรมอีสาน, โรงพิมพ์อักษรไทย : กทม., 2518.
27. พงศ์พิพัฒน์ พัฒนสุนทรการศึกษาผลการรับรู้ความรู้สึกในเสียงดนตรี ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีพื้นฐานทางดนตรีต่างกัน ปริญญาานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสาน มิตร, 2528, 69 หน้า.
28. พชระ แก้วไชเทียน, ผลของเสียงดนตรีที่มีต่อการฝึกสมาธิของ นักเรียนจากเทปเสียงฝึกสมาธิซึ่งมีรูปแบบต่างกัน, ปริญญาานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539, 105 หน้า.
29. พัชรา พุ่มชาติ อิทธิพลของเสียงดนตรีที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของ เด็กปฐมวัย, ปริญญาานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสาน มิตร, 2533.
30. พัชรวิวัลย์ เกตุแก่นจันทร์, การบริหารสมอง (Brain Gym) ภาควิชา การศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2542. (พิมพ์ครั้งที่ 3)
31. พร รัตนสุวรรณ, อภิญญา เล่ม 1, สำนักพิมพ์วิญญาณ, 2536.
32. มิ่งขวัญธรรม ฉ่ำชื่นเมือง, อัจฉริยะเริ่มที่บ้าน ด้วยการศึกษแบบ องค์กรร่วม, ต้นธรรม, กรุงเทพมหานคร, 2542.

33. มิ่งขวัญ มิ่งเมือง, โครงสร้างและระบบการทำงานของร่างกาย, อยู่ใน
เต็ดบุ๊คส์, กทม, 2539. (พิมพ์ครั้งที่ 2)
34. มีชัย ศรีใส, ประสาทกายวิภาคศาสตร์, สินประสิทธิ์การพิมพ์, กทม
(พิมพ์ครั้งที่ 3)
35. นพ.มีชัย ศรีใสและคณะ, มหกายวิภาคศาสตร์ เล่มที่ 2 (ศีรษะและ
คอ), เยียร์บุ๊คพับลิชเชอร์ จำกัด, 2541. (พิมพ์ครั้งที่ 3)
36. มณี เผือกวิไล, ผลของการกระตุ้นโดยใช้ดนตรีต่อการเจริญเติบโต
ของทารกคลอดก่อนกำหนด, วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529.
37. ยูเรนัส, บทความ "โมซาร์ท กับระดับไอคิว" หนังสือสานปฏิรูปปีที่ 2
ฉบับที่ 18 ประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2542.
38. ราตรี สุดทรวง, ประสาทสรีรวิทยา, โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, กทม, 2539. (พิมพ์ครั้งที่ 3)
39. รำไพพรรณ ศรีโสภาค, ดนตรีบำบัด, วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่ง
ประเทศไทย ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 มีนาคม 2516.
40. วรนาท รักสกุลไทย และคณะ, ไอคิวและอีคิว ประสิทธิภาพสำเร็จ
ของลูก, แพลนพับลิชชิ่ง จำกัด, กทม. 2542.
41. วรพล คงแก้ว และคณะ, การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความ
เฉลียวฉลาดทางอารมณ์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มโรงเรียนกรุงธน สังกัดกรุงเทพมหานคร
รายงานสำหรับการอบรมการวิจัยทางการศึกษาและจิตวิทยา รุ่นที่ 10
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543, 32 หน้า.
42. สถาพร กลางคาร, ผลของการฟังดนตรีตามความรู้สึกชอบต่อการ
ลดความวิตกกังวลของบุคคลที่มีภาวะเจ็บป่วยและรู้สึกตัวในห้องไอ.ซี.ยู.
ปริญญาโท วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540,
69 หน้า.

43. สุชาติ ดิงสะ, ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะผู้เรียนกับการอ่านในใจที่มีและไม่มีดนตรีคลอ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
44. สारรัตน์ วุฒิอาภา, ผลของการฟังดนตรีต่อระดับความวิตกกังวลของนักกีฬา, วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535.
45. สรวมนนท์ สิทธิสมาน, บทความเรื่องรู้จักพลังสมองอัจฉริยะลูกน้อย หนังสือบันทึกคุณแม่ ปีที่ 6 ฉบับที่ 72 เดือนกรกฎาคม 2542 หน้า 39-42.
46. สรพล สุขทรศนี, SIDE EFFECT อันตรายหรือผลข้างเคียงที่เกิดจากการฝึกจิต, วิทยุชน กทม. 2542.
47. สุวินัย ภรณวลัย, คัมภีร์มังกรวัชระ, ไอโอเนค, กทม. 2540.
48. สุวินัย ภรณวลัย, เทพอวดาร, ไอโอเนค, กทม. 2540.
49. สนั่น สุขวัจน์, กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กทม. 2523. (พิมพ์ครั้งที่ 12)
50. สถิตย์ธรรม เพ็ญสุข, สถาบันพลังจิตและจักรวาล, เอกสารเรื่องแนวทางการพัฒนากาย-จิต, เอกสารโรเนียว, 20 หน้า.
51. อริยะ สุพรรณเกษช, คัมภีร์อภิวัดน์สมอง, โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณ์วิทยาลัย, 2542.
52. อริยะ สุพรรณเกษช และคณะ, พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมอภิวัดน์ปัญญา, รายงานการวิจัยสำหรับการศึกษิตตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู สถาบันราชภัฏจันทรเกษม, 2543.
53. อารี สันหจวี, พหุปัญญาและการเรียนแบบร่วมมือ, สมาคมเพื่อการศึกษาเด็ก, กทม. 2542.

54. อนุวัตร ลิ้มสุวรรณ “ดนตรีรักษาโรคทางสมอง” โลกสวยด้วยสุขภาพดี ความก้าวหน้าทางการแพทย์ร่วมสมัยจากอินเทอร์เน็ต, โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กทม. 2542.(พิมพ์ครั้งที่ 3).
55. อุษณีย์ โพธิสุข,สมองมหัศจรรย์,แฟมิลี่ไดเรค จำกัด,กทม.2542.
56. อุษณีย์ โพธิสุข,E.Q.ปัญญาของมนุษย์ชาติ,แฟมิลี่ไดเรค จำกัด,กทม.2542.
57. อุมภาพร ตรังคสมบัติ, สร้างสมาธิให้ลูกคุณ, ชันดำการพิมพ์, กทม.2541.
58. Alvin, J. Music therapy. London: John Baker Publishers Ltd., 1966.
59. Beisman, G.L., Effect of rhythmic accompaniment upon learning of fundamental motor skills, Research Quarterly 38(1967): 172-176).
60. Buckwalter K,.et. al, Music therapy, Nursing intervension:treatment for nursing diagnoses, Philadeiphia:W.B. Saunder Co',985.
61. Cook J.D., The therapeutic use of music:A literature reviews Nursing Forms, 1981.
62. Danes Spotts, SUPER BRAIN POWER,LifeQuest Publishing,SEATTLE WASHINGTON U, 1998.
63. Dimotto,J.W.,Relaxation, American Journal fo Nursing 84 (June 1984):754-758.
64. Ellis, D.S.& Brighthouse, G., Effect of music on respiration and Heart-rate. American Journal of Psychology 95(1952):39-47.
65. Fiaher, S. & Greenberg, R.P., Selective effect upon women of excitingand calm music. Perceptual and Motor Skills 34(1972):987-900.

66. Gluch, P.D., The Use of music in preparing for sport performance, Master's thesis California State University, 1992.
67. Dr. Kenneth Steele, Appalachian State University, Issue of Psychological Science, 1999.
68. McClelland, D.C., Music in the Operating room, AORN Journal 16 (February 1979): 255.
69. Reiber, M., The effect of music on the activity level of children, Psychonomic science, 3(1965), 325-326.
70. Stoudenmire, J., A comparison of muscle relaxation training and music in the reduction of state and trait anxiety, Journal of Clinical Psychology, 31(1975): 490-492.
71. Dr. J. Singh, Biopsychology (A New Science Of Body, Mind & Soul), Gurukula Publications, West Bengal, 1998.
72. Synder, M., "Music," In independent Nursing Interventions., p. 184-192, 2nd C.D. Canada : Delma Publisher Inc., 1992.
73. White, J.M., Music Therapy: An Intervention to reduce anxiety in the myocardial infarction patient, The Annals of Thoracic Surgery, 6 (No 2, 1992) : 59-63.
74. University of California, The Mozart Effect, The Journal Nature Irvine, 1993. <http://faculty.washington.edu/chudler/music.html>
75. Zimmy G.H. & Weidenfeller E.W., Effect of music upon GSR and heart rate, American Journal of Psychology 76(1963): 311-314.



ກາລະພັນ

วิชาสมาธิสมอง (Brain Meditation) นวัตกรรมใหม่ของวิชาเพื่อการพัฒนาสมอง

สมาธิสมอง(Brain Meditation)เป็นแนวทางการพัฒนาสมองแนวใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของสมองของมนุษย์ โดยเป็นการผสมผสานกันระหว่างศาสตร์ด้านสมองของชาวตะวันตกกับ ศาสตร์การพัฒนาสมองของชาวตะวันออกเข้าด้วยกันอย่างสอดคล้องกลมกลืนโดยยึดหลักทางสรีรวิทยาของระบบสมองและระบบประสาท ผสานกับการกระตุ้นการพัฒนาศักยภาพสมองโดยใช้ดนตรี แสงสี และสมาธิ โดยวิชาสมาธิสมอง แบ่งระดับการเรียนรู้ไว้ 6 ระดับด้วยกัน ได้แก่

ระดับที่ 1. กิตสมาธิ(Music Meditation)

เน้นการพัฒนาสมองโดยใช้ดนตรีคลาสสิก

ระดับที่ 2. สมาธิแสงสีเสียง (Light & Sound Meditation)

เน้นการพัฒนาสมองโดยใช้ดนตรี, เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ให้แสงที่เหมาะสมในการกระตุ้นสมอง

ระดับที่ 3. สมาธิพลังแห่งจิต (Power of Mind Meditation)

เน้นการพัฒนาสมองโดยใช้ดนตรี, เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ให้แสงที่เหมาะสมในการกระตุ้นสมอง, โปรแกรมพลังแห่งจิตที่ให้แนวทางปฏิบัติที่จะเข้าไปกระตุ้นสมองส่วนต่างๆ บริเวณศีรษะ

ระดับที่ 4. สมาธิมโนจิต (Power of thought form Meditation)

เน้นการพัฒนาสมองโดยใช้ดนตรี, เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ให้แสงที่เหมาะสมในการกระตุ้นสมอง, โปรแกรมมโนจิตที่จะใช้จิตสร้างมโนภาพภายใต้พลังแห่งศรัทธาและสมาธิ ตลอดจนแนวทางปฏิบัติ เพื่อที่จะเข้าไปกระตุ้นสมองส่วนต่างๆ บริเวณศีรษะและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนพลังแห่งจิตได้สำนึก

ระดับที่ 5. สมาริต่อมไร้ท่อ (Endocrine gland Meditation)

เน้นการพัฒนาสมองโดยใช้ดนตรีที่มีพลังแห่งการกระตุ้นสูง, เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ให้แสงสีที่เหมาะสมในการกระตุ้นสมอง, วิธีการหายใจและเคล็ดการฝึกเพื่อกระตุ้นศักยภาพในการทำงานของต่อมไร้ท่อต่างๆ ภายในร่างกาย

ระดับที่ 6. ดาราสมาธิ (Star Meditation)

เน้นการพัฒนาสมองโดยใช้ดนตรีที่มีศักยภาพในการกระตุ้นสมองสูงมาก, เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ให้แสงที่เหมาะสมในการกระตุ้นสมอง, โปรแกรมการฝึกที่มุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพของต่อมไร้ท่อสำคัญที่อยู่ภายในสมอง ได้แก่ต่อมพิทูอิทารี และต่อมไพนีเยล ศึกษาศาสตร์แห่งพลังตลอดจนการใช้ประโยชน์จากศักยภาพแห่งพลังในการพัฒนาสมองและร่างกาย

หลังการฝึกแต่ละระดับจะก่อให้เกิดสมาธิ ความสงบ พลังแห่งจิต และปัญญา อันมีผลโดยตรงต่อการพัฒนาเชาว์อารมณ์ (Emotional Quotient) (E.Q.) และนำไปสู่การเกิดเชาว์ปัญญา (Intelligence Quotient)(I.Q.) ที่ดีตามมา



(รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิชาสมาธิสมองหาอ่านเพิ่มเติมได้จากหนังสือ คัมภีร์อภิวัดณ์สมอง นวัตกรรมใหม่ของการพัฒนาสมอง ค.ศ.2000 แต่งโดย อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษ์ หาซื้อได้ที่ศูนย์หนังสือจุฬา, แพร่พิทยาทุกสาขา, ร้าน ดร.บุ๊คอิมพีเรียล ลาดพร้าว ต่างจังหวัด ธนาภัณฑ์จ่าย ปก.ลาดพร้าว 10310 ในนาม นายอริยะ สุพรรณเกษ์ 1808 โรงเรียนกนอมพิศวิทยา ต.วังทองกลาง อ.วังทองกลาง กทม.10310 ราคาเล่มละ 70 บาท ค่าส่งฟรี)

ชมรมอภิวัฒน์ปัญญา



วัตถุประสงค์การจัดตั้งชมรมอภิวัฒน์ปัญญา

1. เป็นที่รวมความคิดและการปฏิบัติของผู้คนที่สนใจในการพัฒนา ศักยภาพสมอง, ความคิดสร้างสรรค์และสมาธิจิตโดยการใช้ดนตรี และการทำสมาธิภายใต้แนวทางวิชาสมาธิสมอง
2. นำความรู้ที่ศูนย์อภิวัฒน์ปัญญาได้รวบรวมเกี่ยวกับการพัฒนา ศักยภาพสมอง เพื่อให้สมาชิชมรมทุกท่านได้ศึกษาในรูปแบบของ เทป, วีดีโอ, หนังสือ, เอกสารงานวิจัย, ข้อมูลจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวกับการ พัฒนาสมองและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. เป็นที่แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันในเรื่องการพัฒนาสมองและ สมาธิ
4. เพื่อสร้างความมีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์กันระหว่างโรงเรียนกับสังคม

กิจกรรมของชมรมอภิวัฒน์ปัญญา

1. จัดทำจดหมายข่าวชมรมอภิวัฒน์ปัญญาให้แก่สมาชิกทุกท่าน เพื่อ รายงานข่าวสารความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพสมอง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ, การวิจัยล่าสุดทางด้านสมองจาก เว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาสมองทางอินเทอร์เน็ต ความ ก้าวหน้าของงานวิจัยของศูนย์อภิวัฒน์ปัญญา ตลอดจนโปรแกรม การอบรมต่างๆ ที่ศูนย์อภิวัฒน์ปัญญา จะจัดอบรม ในช่วงแรกนี้จะ ออกจดหมายข่าวอย่างน้อย 1 ฉบับต่อเดือน
2. จัดทำ List รายการเทปและซีดีเพลงเพื่อพัฒนาศักยภาพสมองและทำ สมาธิอย่างน้อยเดือนละ 1 ชุด พร้อมทั้งคำแนะนำจาก อ.อริยะ หาก

สมาชิกท่านใดสนใจเทปและซีดีเพลง สามารถติดต่อมายัง อ.อริยะ
เพื่อทำการ Copy ให้ตามรายการที่แจ้งมา

3. ร่วมกิจกรรมที่ชมรมอภิวัดณ์ปัญญาจัดขึ้นตามโอกาสที่เหมาะสม

สมาชิกภาพของชมรมอภิวัดณ์ปัญญา

1. ได้รับจดหมายข่าวชมรมอภิวัดณ์ปัญญา
2. ได้รับ List รายการเทปเพลง,ซีดีเพลง เพื่อพัฒนาศักยภาพสมองและสมาธิ และสามารถสั่งซื้อเทปและซีดีเพลงได้ พร้อมกับคำแนะนำในการใช้ ซึ่งสงวนสิทธิ์สำหรับสมาชิกเท่านั้น
3. สั่งซื้อหนังสือ,เอกสารงานวิจัยและเอกสารอื่น ๆ ที่ทางชมรมจัดจำหน่ายได้ในราคาที่ถูกลงกว่าท้องตลาด
4. ได้รับโปรแกรมการอบรมต่างๆ ของศูนย์อภิวัดณ์ปัญญา และได้ส่วนลดเป็นกรณีพิเศษ
5. ใช้บริการข้อมูลและคำปรึกษาของชมรมได้

การสมัครเป็นสมาชิกของชมรมอภิวัดณ์ปัญญา

ค่าสมัครเป็นสมาชิก 200 บาท ต่อ 1 ปี

สิ่งที่ผู้สมัครจะได้รับเป็นอภิสิทธิ์ทางการ เมื่อสมัครเป็นสมาชิกในปี 2543 คือ เทปดนตรี **BRALN MEDITATION** เพื่อพัฒนาศักยภาพสมองและสมาธิ ซึ่งไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด จำนวน 1 ม้วน ราคา ม้วนละ 100 บาท

หมายเหตุ : เทปแจกฟรีเฉพาะผู้สมัครสมาชิกไม่จำหน่ายกับบุคคลทั่วไป ธารณัติสั่งจ่าย ปท.ลาดพร้าว 10310 ในนามนายอริยะ สุพรรณเกษัช 1808 โรงเรียนถนนอมพิศวิทยา ถ.ลาดพร้าว ต.วังทองกลาง อ.วังทองกลาง กทม. พร้อมทั้งส่งแบบฟอร์มทั่วไปของสมาชิกชมรมอภิวัดณ์ปัญญาที่กรอกเรียบร้อยแล้ว และรูปถ่ายแนบมาด้วย.



ใบสมัครสมาชิกชมรมอภิวัฒน์ปัญญา



วันที่สมัคร.....เดือน.....พ.ศ.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว,นาง)ชื่อ.....นามสกุล.....
ศาสนา.....อายุ.....ปี วัน/เดือน/ปี เกิด.....
ที่อยู่ปัจจุบัน.....

ข้อมูลส่วนตัว

การศึกษา กำลังศึกษาในโรงเรียน.....ระดับชั้น(อนุบาล,ประถมศึกษา,
มัธยมศึกษา) ปีที่.....ห้อง.....

ปวช/ปวส ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

รายได้ ต่ำกว่า 10,000 10,000-20,000 บาท สูงกว่า 20,001 บาท

ความสามารถพิเศษทั่วไป 1.....
2.....
3.....

ข้อมูลด้านสุขภาพ

กรุ๊ปเลือด.....

อาหารที่รับประทาน ห้างสวัสดิ (แจ้งรายละเอียด).....

ทั่วไป(ทานเนื้อสัตว์)

สุขภาพทั่วไป.....

โรคประจำตัว.....

หากมีโรคประจำตัว เคยรับการรักษากับการแพทย์ทางเลือกหรือไม่ (โปรดระบุด้วยว่าเป็นการนวด
.กดจุด,ฝังเข็ม,ธรรมชาติดำบำบัด ฯลฯ).....

ข้อมูลด้านความสนใจและประสบการณ์

นิตยสาร,วารสาร,หนังสือพิมพ์ที่อ่านประจำ(ระบุได้มากกว่าหนึ่ง).....

หนังสือที่ชอบอ่าน(ระบุได้มากกว่าหนึ่ง).....
นักเขียนที่ชอบ(ระบุได้มากกว่าหนึ่ง).....
หนังสือที่ชอบอ่าน(ของไทยหรือต่างประเทศก็ได้).....
ความสนใจหรือเรื่องที่น่าสนใจ(เช่น วิทยาศาสตร์สมัยใหม่, เรื่องทางจิตวิญญาณ, หรือเรื่องลึกลับ,
ฯลฯ).....

ประสบการณ์ในการฝึกสมาธิ(เคยฝึกศาสตร์ในสายหรือสาขาใดมาหรือไม่ ถ้ามีระบุให้หมดและ
หากมีประสบการณ์พิเศษในการฝึกจิตขอให้ระบุด้วย).....

เหตุที่สนใจใฝ่การพัฒนาสมอง.....

ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการนำดนตรีมาใช้ในการพัฒนาสมอง.....

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติต่างๆ ในการใช้ห้องอภิวัฒน์ปัญญา
ที่ทางชมรมกำหนด

ลงชื่อผู้สมัคร

(.....)

ลงชื่อนายทะเบียนสมาชิก

(.....)

เลขที่สมาชิก.....

**แบบทดสอบความถนัดของ
สมองสองซีกและวิธีการเรียนรู้**

	100
	50
10	10-50

ชื่อ _____ นามสกุล _____

แบบทดสอบความถนัดและวิธีการเรียนรู้

จงทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรที่คิดว่าตรงกับความคิดของท่านมากที่สุดเพียงข้อเดียว.

- | | | | | | |
|-----|---|---|-----|---|---|
| 1. | A | B | 11. | A | B |
| 2. | A | B | 12. | A | B |
| 3. | A | B | 13. | A | B |
| 4. | A | B | 14. | A | B |
| 5. | A | B | 15. | A | B |
| 6. | A | B | 16. | A | B |
| 7. | A | B | 17. | A | B |
| 8. | A | B | 18. | A | B |
| 9. | A | B | 19. | A | B |
| 10. | A | B | 20. | A | B |

รวมคะแนน A..... B.....

ผลรวมคะแนนทั้งหมดของข้อนี้คือ _____ % วิชา _____ %

0-20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75-100	เลือก A (%)
80-100	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	0-25	เลือก B (%)
จำนวนข้อ												
วิเคราะห์ผลการสอบตามเกณฑ์คะแนนของแต่ละประเภท												

วิเคราะห์ผลการสอบตามเกณฑ์คะแนนของแต่ละประเภท

แบบทดสอบ****ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์****(E.Q. TEST)**

** (วรพล คงแก้วและคณะ, การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มโรงเรียนกรุงธน สังกัดกรุงเทพมหานคร รายงานสำหรับการอบรมการวิจัยการศึกษาและจิตวิทยา รุ่นที่ 10 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543, 32 หน้า.)

ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient)

นิยามปฏิบัติการ

ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ เป็นความสามารถทางด้านอารมณ์ มี 2 ด้านมี 5 องค์ประกอบคือ

1. ด้านส่วนบุคคล ประกอบด้วย
 - 1.1 การตระหนักรู้ความรู้สึก – อารมณ์ของตน
 - 2.2 การบริหารจัดการอารมณ์ของตน
 - 3.3 การสร้างแรงจูงใจให้แก่ตนเอง
2. ด้านทางสังคม ประกอบด้วย
 - 2.1 การรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น – ผู้เท่าทันความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่นสามารถเอาใจเขามาใส่ใจเรา
 - 2.2 ความสามารถในการจัดการ สร้างและรักษาสายสัมพันธ์กับผู้อื่น
1. ด้านส่วนบุคคล ประกอบด้วย
 - 1.1 การตระหนักรู้ความรู้สึก – อารมณ์ของตน หมายถึง ความสามารถที่จะรับรู้ และเข้าใจ ความรู้สึก ความคิดและ อารมณ์ของตนเอง สามารถสำรวจตนเองผู้เท่าทันอารมณ์ของตนเอง ประเมินตนเอง ได้ตามความเป็นจริง รู้จุดเด่น จุดด้อยของตนเอง

ข้อ	ข้อความที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ฉันมักจะรู้จักอารมณ์ของตนเองดี					
2	ฉันมักพิจารณาตัวเองว่าดี หรือไม่ดี					
3	ฉันรู้ดีว่ากำลังคิดดี หรือไม่ดี					
4	เมื่อฉันได้ทราบข่าวร้าย ฉันสามารถควบคุมความรู้สึกของตนเองได้					
5	ฉันสามารถรู้ว่าตัวเองกำลังโกรธ					
6	ฉันสามารถบอกได้ว่าอารมณ์ของฉันกำลังเปลี่ยนไป					
7	ฉันสามารถรู้ว่า ในบางครั้งตัวเองพูดจาไม่รู้เรื่อง					
8	ฉันรู้สึกตัวเองเป็นคนเจ้าอารมณ์					
9	ฉันรู้สึกตัวเองมีกำลังใจที่จะต่อสู้					
10	ฉันสามารถเลิก หรือเปลี่ยนนิสัยที่ไม่ดีของตนเองได้					
11	ฉันพัฒนาตนเอง หรือแก้ไขวิถีชีวิตของตนเองให้มีประสิทธิภาพได้					
12	ฉันรู้ความสามารถที่เป็นจุดเด่น หรือจุดบกพร่องของตนเองได้					

- 1.2 การบริหารจัดการอารมณ์ของตน หมายถึง ความสามารถที่จะจัดการกับอารมณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม สามารถในการควบคุมตนเองเป็นคนที่น่าไว้วางใจมีคุณธรรม มีความสามารถในการปรับตัว และมีความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตได้

ข้อ	ข้อความที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
13	เมื่อฉันโกรธฉันสามารถระงับอารมณ์ได้					
14	ฉันมีความอดทนรอ ในสิ่งที่ฉันต้องการได้					
15	เมื่อฉันได้ทราบข่าวร้าย ฉันสามารถควบคุมใจตนเองได้					
16	เมื่อฉันพบกับเหตุการณ์ที่ไม่พอใจ ฉันสามารถระงับอารมณ์ได้					
17	แม้ว่าฉันจะโกรธ ฉันสามารถแสดงออกได้อย่างเหมาะสม					

ข้อ	ข้อความที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
18	แม้ว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้ฉันหงุดหงิด ฉันก็ระงับความรู้สึกได้					
19	แม้ว่าจะทำอะไร ไม่สมหวัง ฉันก็ไม่เก็บมาคิดให้วุ่นวายใจ					
20	ฉันสามารถทำใจให้สงบได้ แม้ว่าจะมีคนทำให้ฉันไม่พอใจ					
21	แม้ว่าฉันจะโกรธ ฉันก็สามารถแสดงออกได้อย่างเหมาะสม					
22	ฉันสามารถทำตามที่ถูก หรือรักษาคำพูด					

1.3 การสร้างแรงจูงใจให้แก่ตนเอง หมายถึง การมองสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองในแง่ดี มีแรงจูงใจพยายามปรับปรุงให้ดี มีความเชื่อมั่นกับเป้าหมายของกลุ่ม มีความคิดริเริ่ม สามารถเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคได้อย่างไม่ย่อท้อ จนสำเร็จตามเป้าหมาย

ข้อ	ข้อความที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
23	ฉันสามารถให้กำลังใจตัวเองที่จะต่อสู้กับความพ่ายแพ้					
24	ฉันนึกชมตนเอง เมื่อฉันทำงานประสบผลสำเร็จ					
25	ฉันมีความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จ แม้ว่างานนั้นจะไม่น่าสนใจ					
26	ฉันรู้สึกพอใจมาก เมื่อได้ทำงานที่ชอบ					
27	ฉันมองหาความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์จึงทำให้ฉันเรียนดีขึ้น					

2. ด้านทางสังคม ประกอบด้วย

2.1 การรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น หมายถึง ผู้เท่าทันความรู้สึก และความต้องการของผู้อื่น สามารถเอาใจเขามาใส่ใจเราห่วงใยผู้อื่น ช่วยสามารถพัฒนาให้เขามีความรู้ความสามารถให้ถูกทาง ให้โอกาสผู้อื่นมองเห็นความแตกต่างของคน และไม่ถือเขาถือเรา

ข้อ	ข้อความที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
28	ฉันสามารถรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น					
29	ฉันรู้ว่า จะทำอย่างไรให้ผู้อื่นพอใจ					
30	ฉันรู้ว่าเพื่อนกำลังไม่พอใจฉัน					
31	ฉันสามารถหาทางแก้ไขสิ่งที่ทำให้ผู้อื่นไม่สบายใจ					
32	ฉันสามารถประนีประนอมกับคนอื่นได้					
33	ฉันมีส่วนทำให้ผู้อื่นพอใจ หรือไม่พอใจ					
34	เมื่อคนอื่นกำลังเศร้า ฉันสังเกตและรับรู้ได้					
35	ฉันรู้ว่า การแสดงออกของเพื่อนไม่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริง					
36	ฉันรู้ว่าเพื่อนกำลังต้องการความช่วยเหลือจากฉัน					
37	ฉันสามารถรู้ว่า การกระทำของตนเองส่งผลกระทบต่อคนอื่น					
38	ฉันรู้ว่า ตัวเองกำลังต่อต้าน เมื่อต้องทำงานกับคนที่เอาเปรียบ					

2.2 ความสามารถในการจัดการ สร้างและรักษาความสัมพันธ์กับผู้อื่น หมายถึง ความสามารถในการติดต่อกับผู้อื่น สามารถแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่นได้ มีความสามารถโน้มน้าว ชูงใจผู้อื่นได้มีความเป็นผู้นำกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี สามารถบริหารความขัดแย้งหาข้อยุติจัดแย้งได้อย่างเหมาะสมมีการทำงานเป็นทีม ร่วมมือ ร่วมใจกันปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายได้

ข้อ	ข้อความที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
39	ฉันสามารถช่วยเหลือปัญหาความขัดแย้งของบุคคลอื่นได้					
40	ฉันมีทักษะในการพูดคัดค้านข้อเสนอกับผู้อื่นได้					
41	ฉันสามารถสรุปความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่มได้					
42	เมื่อฉันรู้ว่าเพื่อนต้องการความช่วยเหลือ ฉันยินดีให้ความช่วยเหลือ					
43	ฉันสามารถทำให้คนอื่นเชื่อใจได้					
44	ฉันให้การสนับสนุนกลุ่ม หรือเพื่อนสมาชิกในกลุ่มได้					
45	ฉันสามารถช่วยให้บุคคลอื่น มีความรู้สึกดีขึ้นได้					
46	ฉันสามารถให้คำแนะนำและสนับสนุนผู้อื่น หากเขาต้องการได้					
47	ฉันสามารถพูด แสดงความเห็นใจ เพื่อไม่ให้ผู้อื่นมีความรู้สึกดีขึ้นได้					
48	ฉันให้ความช่วยเหลือคนอื่น ในการแก้ปัญหาอารมณ์ที่เกิดขึ้นได้					
49	ฉันมีความรู้สึกว่าคุณคุยกับเพื่อนที่ไม่เคยรู้จักมาก่อน					
50	ฉันสามารถช่วยเหลือกลุ่ม เพื่อให้มีความรู้สึกที่ดีต่อกันได้					

ตอนที่ 2 แบบวัดความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์

- คำชี้แจง 1. ให้นักเรียนพิจารณาว่านักเรียนมีลักษณะตรงกับข้อความข้างล่างนี้มาก - น้อยเพียงใด
2. ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ลงในช่องความคิดเห็น

ข้อ	ข้อความที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ฉันมักพิจารณาตัวเองว่าดี หรือ ไม่ดี					
2	ฉันรู้ดีว่ากำลังคิดดี หรือ ไม่ดี					
3	ฉันสามารถรู้ว่า ตัวเองกำลังโกรธ					
4	ฉันสามารถบอกได้ว่าอารมณ์ของฉันทกำลังเปลี่ยนไป					
5	ฉันรู้ว่า ตัวเองมีกำลังใจที่จะต่อสู้					
6	ฉันพัฒนาตนเองหรือแก้ไขวิถีชีวิตของตนเองให้มีประสิทธิภาพได้					
7	เมื่อฉันโกรธ ฉันสามารถระงับอารมณ์ได้					
8	ฉันมีความอดทนรอ ในสิ่งที่ฉันต้องการได้					
9	เมื่อฉันได้ทราบข่าวร้าย ฉันสามารถควบคุมใจตนเองได้					
10	เมื่อฉันพบกับเหตุการณ์ที่ไม่พอใจ ฉันสามารถระงับอารมณ์ได้					
11	แม้ว่าฉันจะโกรธ ฉันสามารถแสดงออกได้อย่างเหมาะสม					
12	ฉันสามารถทำตามที่พูด หรือรักษาคำพูด					
13	ฉันสามารถให้กำลังใจตัวเองที่จะต่อสู้กับความท้อแท้					
14	ฉันนึกชมตนเอง เมื่อฉันทำงานประสบความสำเร็จ					
15	ฉันมีความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จ แม้ว่างานนั้นจะ ไม่น่าสนใจ					

ข้อ	ข้อความที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
16	ฉันรู้สึกพอใจมาก เมื่อได้ทำงานที่ชอบ					
17	ฉันมองหาความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์ที่ทำให้ฉันเรียนดีขึ้น					
18	ฉันสามารถรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น					
19	ฉันรู้ว่า จะทำอะไรให้ผู้อื่นพอใจ					
20	ฉันสามารถหาทางแก้ไขสิ่งที่ทำให้ผู้อื่นไม่สบายใจ					
21	ฉันรู้ว่าการแสดงออกของเพื่อน ไม่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริง					
22	ฉันสามารถรู้ว่า การกระทำของตนเองส่งผลต่อคนอื่น					
23	ฉันรู้ว่า ตัวเองกำลังต่อต้าน เมื่อต้องทำงานกับคนที่เอาเปรียบ					
24	ฉันมีทักษะ ในการพูดติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้					
25	ฉันสามารถทำให้คนอื่นเชื่อถือได้					
26	ฉันให้การสนับสนุนกลุ่ม หรือเพื่อนสมาชิกในกลุ่มได้					
27	ฉันสามารถช่วยให้บุคคลอื่นมีความรู้สึกดีขึ้นได้					
28	ฉันสามารถให้คำแนะนำ และสนับสนุนผู้อื่นหากเขาต้องการได้					
29	ฉันสามารถช่วยแก้ปัญหาความขัดแย้งของบุคคลอื่นได้					
30	ฉันให้ความช่วยเหลือคนอื่น ในการแก้ปัญหาทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นได้					

ภาพศูนย์อภิวัฒน์ปัญญา

และ

ภาพนักเรียนขณะทำกิจกรรมอภิวัฒน์ปัญญา

ในนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 32 คน

ชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนถนอมพิศวิทยา

สำหรับเทอม 1 ปีการศึกษา 2543



ภาพนักเรียนขณะทำกิจกรรม

ใน

โครงการพัฒนาสมาธิด้วยเสียงเพลง

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

โรงเรียนถนนอมพิศวิทยา

ตลอดปีการศึกษา 2543



นิพนธ์ในฐานที่เป็นวิทยากรทางเศรษฐศาสตร์

ของอาจารย์อริย: สุพรรณเกษ

ในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์ทางจิตนานาชาติ ครั้งที่ 4

ณ วิทยาลัยรัตติกาลย์ วันที่ 10-12 ธันวาคม 2542

มหกรรมวิทยาศาสตร์ทางจิตนานาชาติ : วิทยาศาสตร์ทางจิตปี 2000

■ ปรมัตถ์ ■

จากสภาพในปัจจุบันของประเทศไทยที่อยู่ ในสภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว การใช้ยาในด้านต่างๆ ของคนไทยจึงเป็นไปด้วยความกระหนัด กระแหม่หรือบางคนอาจจะชักหน้าไม่ถึงหลัง

เมื่อเป็นเช่นนี้จึงทำให้บางคนเกิดความรู้สึกท้อแท้ใจ สุขภาพจิตเสีย สุขภาพกายก็พลอยแย่ตามไปด้วย หลายคนจึงมองหาทางออก ที่เปรียบเสมือนหนึ่งคำปลอบประโลม ที่จะทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น บางครั้งอาจจะไม่ใช่การรักษาเยียวยาแบบปกติทั่วไป

ซึ่งบางคนอาจจะต้องการมากไปกว่านั้น นั่นคือการรักษาทางจิตใจ หรือวิธีการฟื้นฟูสภาพจิตใจด้วยจิตของเราเอง

เมื่อวันที่ 10-12 ธันวาคมที่ผ่านมา สถาบันวิทยาศาสตร์ทางจิตจึง ร่วมกับวิทยาลัยรัชดาภักย์ สำนักงานเขตวังทองหลาง และองค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางด้านจิตต่างๆ ได้จัดงาน "มหกรรมวิทยาศาสตร์ทางจิตนานาชาติ" ครั้งที่ 4 ขึ้น ณ วิทยาลัยรัชดาภักย์เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางจิตให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ภายใต้ชื่อ "วิทยาศาสตร์ทางจิตปี 2000"

การจัดงานในครั้งนี้มีผู้ร่วมงานให้ความสนใจกันอย่างมากมาย ส่วนหนึ่งคงมาจากการทำประชา



ศ.ดร.น.พ. พงษ์มน เมืองแมน ประธานอำนวยการ



ดร.เอกชัย เจริญรัชดาภักย์ ประธานจัดงาน



ส.ส. อำนวย สุวรรณศิริ



ดร. พุชชงริต



ม.ด.ย. คินี นาริติน



รศ.ดร. วิเศษศรีย์ ชำชอง



รศ.ดร. ชารณีย์ เชื้อประไพศิลป์



ดร.บุญญ์ นองนง

สัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นหนังสือพิมพ์ หรือสื่อทางด้านวิทยุ นิตยสาร ใบปลิว จดหมาย

นอกจากนี้ความต้องการที่จะให้สุขภาพร่างกาย และการดำเนินชีวิตตนเองมีการพัฒนาการที่ดีขึ้นและ



อ.มงคล กวีศิวาชาวุธ ดร.วรรณีย์ ลิขิตธรรม น.พ.บรรจบ ชุณหสวัสดิกุล อ.เมฆอร Haridos ดร.สนอง วรอุไร



อ.วราท กิตติวงศากุล อ.กิตติพงษ์ บังศรีวินิจ อ.ธรร ภูมิรัตน อ.กมลทิพย์ Evans อ.จริยะ สุพรรณนาศีร์



พันเอกปิยภูมิ อังคพล อ.นาก เพชรสุวรรณนาศีร์ น.พ.เอกศักดิ์ เศรษฐ อ.เสรา บุญญศิริเสชากุล รศ.ดร.สมพร เจริญชัยศรี

มีความสุขมากขึ้นก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้
มีผู้สนใจร่วมงานในครั้งนี้เป็นจำนวนมาก

ด้วยหัวข้อบรรยายถึง 150 หัวข้อจึงทำให้
ห้องบรรยายแต่ละห้องคราคร่ำไปด้วยผู้
เข้าฟังการบรรยาย โดยเฉพาะหัวข้อบรรยาย
ที่เกี่ยวกับทางด้านการทำชีวิตให้มีความสุข
หรือการขจัดทุกข์ให้กับตัวเองโดยอยู่บนพื้น
ฐานของพระพุทธศาสนา มีผู้สนใจเป็น
จำนวนมาก

เช่น วิธีง่าย ๆ ในการควบคุมความคิด
ให้หันความทุกข์คามแบบพระพุทธศาสนา
ของนายแพทย์เอกชัย จุละจาริวัตต์ หรือการ
ฝึกพลังจิตได้สำนึกของอาจารย์ชมพัสตร์



อ.บุญเรือน ปานเรือง อ.ไชยวัฒน์ ไชยสุต ดร.คณะง เนินสุไร



อ.วิไลยม เอ็งสดาร์ก อ.ลติธรรม เพ็ญสุร อ.สุทธยา วิจารณ์



อ.ณรงค์ฤทธิ์ ไชยศิริ ฤาษีโล่ห์ พล.อ.เกษม นาคสวัสดิ์ อ.สมทิพย์ ศิริรัตนอักษร อ.คงขวัญ สว่างเรือง



อ.ชาดชาน บุญนาค อ.นิทัศน์ เขียวรักษาดี ดร.อลิซเบธ สิงห์ทอง ทนย์นดี (วิมล ศิริโพบุตย์) น.พ.เอกชัย จุละจาริศักดิ์



อ.โสมพัลลภ อรรถยา พ.อ.น.พ.พงศ์ศักดิ์ ตั้งคณา อ.บริญญา คันตกุล น.พ.ชินโสด รัชคานำเรอ ม.ค.จุฑาทิพย์ อุมะวิชนี

อรรถยา ต่างได้รับความสนใจจากผู้เข้าฟัง การบรรยายเป็นจำนวนมาก

นอกจากงานในครั้งนี้จะให้ความรู้ทั้งที่เป็นวิชาการแล้ว ผู้เข้าฟังบรรยายในบางห้อง ยังจะได้ฝึกในภาคปฏิบัติร่วมกับวิทยากรอีกด้วย

งานนี้จึงเชื่อมั่นได้ว่าผู้เข้าฟังบรรยาย นอกจากจะได้รับความรู้เชิงทฤษฎีในเรื่องที่ตนเองสนใจแล้ว การปฏิบัติเป็น ปฏิบัติได้ ก็เป็นส่วนหนึ่งที่จะได้รับนอกเหนือไปจากทางด้านทฤษฎี

อย่างไรก็ตามหากจะพิจารณาถึงจำนวน ผู้ที่มาร่วมงานในครั้งนี้จะพบว่าส่วนใหญ่จะ



อ.ชนาธิป ศิริปัญญาวงค์ อ.พิชัย ปรีชญานุตสรณ์ อ.วิระศักดิ์ สิ้นสูงค์



ศ.ดร.ชัยณรงค์ พรหมวงค์ อ.มนัส อุดมวิภากร คุณกานดา กิตติการุญจิต



อ.กสินศุคนธ์ อธิษัฎฐกุล ดร.ระเด่น ทักษณา ศ.ดร.น.พ.วิจิตร บุญยะโนตรา ดร.คณีย์ สุลาบดี อ.ญามา กุลวัฒน์นทีชัย



ดร.สุวาท นวลตา

เป็นผู้ที่มีครอบครัวแล้ว และส่วนหนึ่งเป็นเด็กและนักศึกษาถึงแม้จะมีจำนวนน้อยก็ตาม

ศาสตร์ทางจิตจึงเป็นเสมือนงานที่สร้างความรักให้เกิดขึ้นในครอบครัวและเป็นสถานที่ก่อเกิดสิ่งที่ดีงามระหว่างผู้ร่วมงานด้วยกันเอง

ไม่เฉพาะความรู้ที่ได้จากการบรรยายของวิทยากรเท่านั้น กิจกรรมสนุกสนานก็เป็นส่วนหนึ่งของงานด้วยเช่นกันที่ผู้เข้าร่วมงาน จะได้รับ

ไม่ว่าจะเป็นการแข่งขันหัวเราะที่เวทีกลางซึ่งมีตลอดทั้ง 3 วัน ซึ่งเป็นการปลดปล่อยความเครียดที่คืออีกวิธีหนึ่ง หรือแม้แต่การเพลิดเพลินกับการชมนิทรรศการต่างๆ เช่น นิทรรศการแสดงพระบรมสารีริกธาตุของมูลนิธิโลกทิพย์ การนวดเพื่อสุขภาพ หรือแม้

แต่การเพิ่มหัวข้อในการบรรยายและ จำนวนวิทยากรที่เพิ่มขึ้นจากครั้งที่แล้ว ชี้ให้เห็นว่า ความรู้ทางด้านจิตได้เริ่มเข้ามามีบทบาทต่อชีวิต

ประจำวันและความเป็นอยู่ของคนทุก ระดับอายุแล้ว แม้ว่าจะไม่เห็นชัดเจนแต่ก็ได้แทรกซึมเข้าสู่วิถีชีวิตตลอดเวลา

นอกจากนี้ผลพลอยได้ที่สำคัญของงานวิทยาศาสตร์ทางจิตที่ผู้ร่วมงานจะได้รับหากพิจารณาจากผู้ร่วมงานที่บางคนก็เดินทางมาพร้อมกับครอบครัวพ่อแม่บ้าง บางคนก็มาคนเดียวก็มีกรรขยาบ้าง แต่นั่นคือความรักความเข้าใจในระหว่างครอบครัวซึ่งมีอยู่ในทุกคน งานวิทยา



ผู้เข้าร่วมในคิสิเปิด



บรรยายภาคในห้องบรรยาย



การบรรยายภาคปฏิบัติ



การดีดตะบอยโดยอนันต์ ซึ่งเป็นการสังจิตวิธีหนึ่ง



การถ่ายภาพข่าว



ผู้เข้าร่วมงานบางกลุ่มให้ความสนใจโครงการ
พระบรมสารีริกธาตุ



ผู้เข้าร่วมงานเดินชมสินค้าที่ตนเองสนใจ



การเร่งมือเร่งสี้นของงานนี้



ผู้ชนะเลิศแข่งหัวเราะ คุณศิลา นิมะพานิช



เดินริวกชาโรคนหลวงพ่อคำ จันทาโก

กระทั่งการเดินทางจับจ่ายซื้อของที่ต้องการ ไม่ว่าจะป็นหนังสือ หรืออุปกรณ์ทางด้านจิตต่างๆ งานวิทยาศาสตร์ทางจิตในครั้งนี้จึงมั่นใจได้ว่าผู้ร่วมงานไม่ได้กลับบ้านมือเปล่าและคุ้มค่าง่ายแน่นอน หากจะถามว่าการจัดงานในครั้งนี้ประสบความสำเร็จ

งานมหกรรมวิทยาศาสตร์ทางจิตนานาชาติในครั้งนี้จึงเป็นสิ่งที่น่าเสียดายเป็นอย่างยิ่ง แต่อย่างไรก็ตามงานนี้ สิ่งดีๆ อย่างนี้จะมีให้ชมกันอีกแน่นอนปีหน้า..รออีกนิตก็แล้วกัน

ต่ำเรี จมกนั้อยแคไหน คงจะพูดได้อย่างเต็มปากว่าประสบความสำเร็จอย่างเต็มเปี่ยม เมื่อพิจารณาจากผู้เข้าร่วมงานและการตอบรับเข้าร่วมงานของวิทยากร

ยิ่งเมื่อพิจารณาถึงผลกระทบในเรื่องค่าใช้จ่ายต่างๆ ของผู้เข้าร่วมงานแล้ว ยิ่งคุ้มค่าง่าย เนื่องจากผู้เข้าร่วมงานทุกคนไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เลยฟรีตลอดงาน ในขณะที่เดียวกัน ก็โดยความรู้ได้อย่างเต็มที่แถมในช่วงเสร็จกิจกรรมของงาน ในทุกวันยังมีกรจับสลากหาผู้โชคดีที่จะได้สร้อยคอทองคำอีกด้วย ได้ทั้งความรู้ได้ทั้งรางวัล

จึงไม่แปลกที่จะเห็นผู้ร่วมงานหลายคนได้ถามถึงการจัดงานในครั้งต่อไปว่าจะจัดที่ไหน เชื่อแน่ว่าการจัดในครั้งนี้จะเป็นการเพิ่มเติกริ ความต้องการอยากรู้หรืออยากเห็นความมหัศจรรย์ของจิตให้กับผู้ที่เข้าร่วมงานในครั้งต่อไปเป็นอย่างมาก

หากใครไม่ได้เข้าร่วม

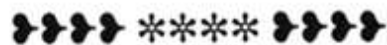




อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษัช
ผู้อำนวยการศูนย์อภีวัตน์ปัญญา

ประวัติการศึกษา

- * วิทยาศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- * พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA)
- * ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู สถาบันราชภัฏจันทรเกษม



ประวัติการทำงาน

- * อาจารย์คณะบริหารธุรกิจ ภาควิชาการบริหารงานบุคคลและภาควิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
- * อาจารย์คณะบริหารธุรกิจ ภาควิชาการจัดการ วิทยาลัยคริสเตียน นครปฐม
- * ผู้ช่วยครูใหญ่ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนถนนอมพิศวิทยา
- * ผู้อำนวยการศูนย์อภีวัตน์ปัญญา



“ก้าวไปสู่ภูมิปัญญาสูงสุด
สมองนั้นย่อมต้องได้รับการพัฒนา
ไปสู่ศักยภาพสูงสุดในทุกๆ ส่วน
เสียก่อน”

อาจารย์อริยะ สุพรรณเกษัช