

# วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

สถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**Journal of Research and Development in Special Education**

**Research and Development Institute for Special Education**

**Srinakharinwirot University**



- เข้าห้องลังคอม : ศาสตร์ใหม่เพื่อสร้างลัมพันธุภาพของมนุษย์  
โดย รองศาสตราจารย์อุล่า สุทธิสาร
- การเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนสู่ชีวิตวัยผู้ใหญ่ของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ  
โดย ดร.สามารถ รัตนสารค
- ศึกษาการปรับพฤติกรรมของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมจากการใช้บัตรพลัง  
โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชริ จิ่วพัฒนกุล
- การสำรวจการได้รับการจัดสรรการใช้ และความต้องการเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน  
สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ  
โดย ดร.สุจิตรพร เลือคิลป์
- การพัฒนาความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model  
โดย นิยม นานชา
- การพัฒนาผลลัมภ์ทางการเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดแม่ก朵ไม่ตรงมาตรฐานของนักเรียน  
ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT ร่วมกับแบบฝึก  
การเขียนสะกดคำ  
โดย ฐานิชญาณ เพ็งพรหม



วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ  
สถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Journal of Research and Development in Special Education

Research and Development Institute for Special Education

Srinakharinwirot University

ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2557

เจ้าของ :

สถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทร.02-649-5000 ต่อ 15632, 15639

โทรสาร. 02-649-5000 ต่อ 15639

พิมพ์ที่ :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วัตถุประสงค์ :

เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานทั้งบทความวิชาการและบทความวิจัยทางด้านการศึกษาพิเศษของคณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจงานทางด้านการศึกษาพิเศษ เพื่อการนำองค์ความรู้สู่การปฏิบัติ ให้เกิดประโยชน์ต่อไป โดยสถาบันฯ มีนโยบายในการจัดทำวารสารอย่างสม่ำเสมอ และตอบสนอง รวมทั้งการพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพได้มาตรฐานที่กำหนด

ที่ปรึกษา :

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

หัวหน้าภาควิชาการศึกษาพิเศษ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หัวหน้ากองบรรณาธิการ :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์

กองบรรณาธิการ :

ศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม

ศาสตราจารย์ ดร. ณัฐ อาภะวิญญาณุ

รองศาสตราจารย์ ดร. สุมาลี ดีจังกิจ

รองศาสตราจารย์ ดร. ดารณี ศักดิ์ศรีผล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพบูลย์ โพธิสาร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อุษณี อนุรุทธวงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พชรี จิวัฒนกุล

อาจารย์ ดร. มลิวัลย์ ธรรมแสง

อาจารย์ ดร. สุรยาวดย์ หาญชยวัฒน์

อาจารย์ ดร. ชนิดา มิตรานันท์

รูปเล่ม :

นางสาวกมลชนก ลิมปียากร

## กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

### รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิอ่านและประเมินคุณภาพของบทความ

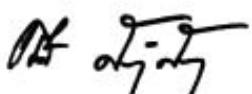
- |  |  |
|--|--|
| 1. ศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม             | คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์   |
| 2. รองศาสตราจารย์อารี พันธุ์มณี          | คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์   |
| 3. รองศาสตราจารย์สุวิมล อุดมพิริยะศักดิ์ | ข้าราชการบำนาญ   |
| 4. รองศาสตราจารย์ดาวณี ศักดิ์ศิริผล      | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีพันธ์ ศรีวันยงค์ | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  |
| 6. อาจารย์กิงสร เกาะประเสริฐ             | สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต   |
| 7. ดร.มลิวัลย์ ธรรมแสง                   | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต   |
| 8. อาจารย์พัชรินทร์ เสรี                 | สาขาวิชาจิตเวชเด็กและวัยรุ่น<br>ภาควิชาจิตเวชศาสตร์<br>คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล |
| 9. อาจารย์ชนิดา มิตรานันท์               | โรงพยาบาลศิริราช<br>สถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

## กิตติกรรมประกาศ

-varawijay และพัฒนาการศึกษาพิเศษฉบับนี้ (ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - มิถุนายน 2557) เป็น-varawijay และพัฒนาการศึกษาพิเศษฉบับที่หนึ่งของปี 2557 ซึ่งในปีนี้ทางสถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษได้กำหนดให้จัดทำจำนวนสองฉบับ โดยการจัดทำวารสารมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่องค์ความรู้ทางด้านการศึกษาพิเศษของคนไทย นิสิต/นักศึกษา ผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจงานทางด้านการศึกษาพิเศษ เพื่อการนำองค์ความรู้สู่การปฏิบัติ ให้เกิดประโยชน์ต่อไป โดยสถาบันฯ มีนโยบายในการจัดทำวารสารอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง รวมทั้งการพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพได้มาตรฐานที่กำหนด

เนื้อหาใน-varawijay และพัฒนาการศึกษาพิเศษได้วับเกียรติอย่างสูง จากท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญและคณาจารย์ในวงการการศึกษาพิเศษ ที่กรุณานำเสนอเกียรติ เขียนบทความวิชาการและบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ความรู้สู่สังคม อีกทั้งในส่วนสุดท้าย ยังได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์กนกพร วิบูลพัฒนาวงศ์ ที่ได้กรุณามาเขียนบทแนะนำนั้งสือ Education for Inclusion and Diversity (Fourth Edition) ที่นำเสนอ

คณะกรรมการของสถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษหวังเป็นอย่างยิ่งว่า varawijay และพัฒนาการศึกษาพิเศษฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้ที่สนใจงานทางด้านการศึกษาพิเศษในการนำความรู้ทาง แลและองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยที่ได้รับรวมไว้ในวารสารนี้ ไปประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนางานทางด้านการศึกษาพิเศษต่อไป



(รองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี ศักดิ์ศิริผล)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## บรรณาธิการແດລາ

วารสารวิจัยແລະພົມນາກາຮັກສຶກໜາພິເສດຂອບບັນ (ປີທີ 3 ຂັບປີທີ 1 ເດືອນມកຣາມ - ມີຖຸນາຍນ 2557) ຕີ້ອເປັນວາງສາຮັບບັນທີ 3 ຂອງສຕາບັນວິຈີຍແລະພົມນາກາຮັກສຶກໜາພິເສດ ໂດຍທາງສຕາບັນທີ ມີຄວາມມຸ່ງໝາຍ ທີ່ຈະໃຫ້ວາງສາຮັບບັນນີ້ ເປັນແຫ່ງແຜຍແພ່ບໍທຄວາມວິຈີຍ ແລະບໍທຄວາມວິຊາກາຮັກວິຈາຮັນທີ່ເກີຍວ່າຂອງກັບກາຮັກສຶກໜາພິເສດ ຮຳມັກທັງບອກເລາດີ່ງຄວາມເຄລື່ອນໄວແລກກາຮັກເປົ່າຍັນແປ່ລົງທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນແວດວງກາຮັກສຶກໜາພິເສດ

ເນື້ອຫາໃນວາງສາຮັບບັນນີ້ ມີບໍທຄວາມທີ່ນ່າສນໃຈ ທີ່ໄດ້ຮັບຄວາມກຽດນານຳເສັນອບທຄວາມວິຊາກາຮັກວິຈາຮັນທີ່ເກີຍວ່າ ຈາກຜູ້ເຂົ້າຢາ໘ານແລະຄណາຈາຮຍທີ່ມີຄວາມເຂົ້າຢາ໘ານໃນສາຂານີ້ ຄນະຜູ້ຈັດທໍາທຳວັງເປັນອຍ່າງຍິ່ງວ່າ ບໍທຄວາມເໜັນນີ້ຈະເປັນປະໂຍ້ນຕ້ອຜູ້ອານ ບຽບນາມີກາຮັກວິຈາຮັນທີ່ໄດ້ສັນເລັດການກັບພົມນາກາຮັກສຶກໜາພິເສດ (Peer Review) ທີ່ໄດ້ເສີຍສລະເວລາອັນມີຄ່າ ໃນກາຮັກວິຈາຮັນແລະໃຫ້ຂອມູລແກຜູ້ເຂົ້າຢາ໘ານ ທີ່ນີ້ດວຍ

ຂອງຂອບຄຸນຄນະກວຽມກາຮັກວິຈາຮັນທີ່ຜູ້ເກີຍວ່າຂອງທຸກຝ່າຍ ແລະຜູ້ທົງຄຸນວຸດົມທີ່ໄດ້ໃຫ້ ຄວາມອຸ່ນເຄຣະໜ້າ ຈນວາງສາຮັບບັນນີ້ສຳເວົ້າຈອຍ່າງດີຍິ່ງ

(ຜູ້ອໍານວຍສາສົດຈາກຈາກຍົດສິວີພັນທີ ສອງວັນຍົກ)

ບຽບນາມີກາຮັກ

# หลักเกณฑ์การเขียนต้นฉบับ

วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

สถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยครินทร์วิโรฒ

## นโยบายวารสาร

วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ เป็นวารสารที่พิมพ์เพื่อเผยแพร่บทความวิจัยและบทความวิชาการ บทวิจารณ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพิเศษทั้งความเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงในแวดวงการศึกษาที่เกิดขึ้น ทัศนะและความเห็นในวารสารฉบับนี้เป็นของผู้เขียนแต่ละท่าน โดยกองบรรณาธิการยินดีพิจารณาผลงาน ในทุกสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพิเศษทุกประเภทผลงานที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร อาจถูกตัดแปลงแก้ไขรูปแบบและจำนวนตามที่เห็นสมควร ผู้ประส่งค์จะนำข้อความใดๆ ในวารสารฉบับนี้ไปพิมพ์เผยแพร่ต่อ ต้องได้รับอนุญาตจากผู้เขียนตามกฎหมายลิขสิทธิ์

## การพิจารณา

บทความที่ตีพิมพ์ต้องได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง กรณีที่ต้องปรับปรุงแก้ไข จะส่งกลับไปยังผู้เขียนเพื่อดำเนินการต่อไป

## การเสนอบทความเพื่อตีพิมพ์

- บทความแต่ละบทความจะต้องมีชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน (ครอบทุกคน) วุฒิการศึกษาขั้นสูงสุด และตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) ของผู้เขียนครอบทุกคน
- ต้นฉบับต้องระบุชื่อ นามสกุลจริง สถานที่ทำงานหรือที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้
- ผู้เสนอผลงานต้องลงนามต้นฉบับพิมพ์หน้าเดียว ควรใช้ตัวอักษร Browallia New ขนาดตัวอักษร 16 บนขนาดกระดาษ 8.27 นิ้ว X 11.69 นิ้ว ความยาวของต้นฉบับรวมทั้งตาราง แผนภูมิและเอกสารอ้างอิง สำหรับบทความวิจัยไม่เกิน 15 หน้า บทความวิชาการไม่เกิน 8 หน้า พร้อมกับบันทึกบทความลงในแผ่นซีดี
- ต้นฉบับที่เป็นงานแปลหรือเรียบเรียงจะต้องบอกแหล่งที่มาโดยละเอียด
- ต้องเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่มาก่อน
- กองบรรณาธิการขอใช้สิทธิ์ในการนำบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารการศึกษาพิเศษ เผยแพร่ลงใน เว็บไซต์ของทางสถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

## การเขียนบทความทางวิชาการ ควรมีส่วนประกอบทั่วไปดังนี้

- บทคัดย่อภาษาไทย
- บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

3. บทนำ

4. เนื้อหา

5. บทสรุป

### การเขียนบทความวิจัย ควรมีส่วนประกอบทั่วไปดังนี้

1. บทคัดย่อภาษาไทย

2. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

3. บทนำ/ความเป็นมาของปัญหาการวิจัย

4. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5. สมมติฐาน (ทามี)

6. วิธีดำเนินการวิจัย

7. สรุปผลการวิจัย และการอภิปรายผล

8. ขอเสนอแนะ

9. บรรณานุกรม

### การเขียนเอกสารอ้างอิงและบรรณานุกรม

การเขียนเอกสารอ้างอิงในวรรณสาขาวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ กำหนดให้ใช้รูปแบบการอ้างอิงของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยการบอกแหล่งข้อมูลที่นำมาอ้างอิง มี 2 แบบ คือ การอ้างอิงที่แยกจากเนื้อหาและการอ้างอิงแทรกในเนื้อหา ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. การอ้างอิงแทรกในเนื้อหา มีรูปแบบดังนี้ (ชื่อ/สกุล./(ปีที่พิมพ์)/หน้าที่อ้าง) ตัวอย่าง (สุชา จันทร์เออม. 2541: 22) ถ้าเป็นชาวต่างประเทศให้ลงเฉพาะชื่อสกุลดังนี้ นิโคลส์ (Nichols. 1958: 842-851)

2. การอ้างอิงแยกจากเนื้อหา

2.1 หนังสือ ให้พิมพ์ดังนี้ ชื่อผู้แต่ง.(ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. (ฉบับพิมพ์). สถานที่พิมพ์: ผู้จัดพิมพ์. ตัวอย่าง คำนำways. (2544). การจัดการทรัพยากรมนุษย์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: อักษรพาพิพัฒน์.

2.2 หนังสือรวมบทความ ให้พิมพ์ดังนี้ ชื่อ/ชื่อสกุล.(ปีที่พิมพ์).//ชื่อบทความหรือชื่อตอน.//ใน//ชื่อหนังสือ//หน้าที่อ้างอิง. ตัวอย่าง ศักดิ์ศรี แย้มนัดดา. (2544). รามเกียรติ. ใน สารานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน. หน้า 158-160. ถ้าเป็นชาวต่างประเทศให้พิมพ์ดังนี้ D. Massaro. (1992).

Broadening the Domain of the Fuzzy Logical Model of Perception. In Conceptual and Methodological Issues. pp.119-150.

2.3 หนังสือแปล ให้พิมพ์ดังนี้ ชื่อ/ชื่อสกุล.(ปีพิมพ์).//ชื่อหนังสือ//แปลโดย (Translated by)/ชื่อผู้แปล. หน้าที่อ้าง. ตัวอย่าง เควิน เอ็ม. ชาเวอร์ตต. (2539) ไขปัญหาอินเทอร์เน็ต. แปลโดย กิตติ บุญยิกิโนทัย; มีชัยดายศิล; และอมรเทพ เลิศรัตนวงศ์. หน้า 30-32.

2.4 บทความวารสารภาษาไทยและวารสารต่างประเทศ ในส่วนของวารสารต่างประเทศให้พิมพ์ เช่นเดียวกัน แต่ในส่วนของปีพิมพ์ให้พิมพ์เป็น (ปี/เดือน/วัน) ชื่อ/นามสกุล.(ปี/วัน/เดือน).//ชื่อบทความ.//

ชีวารสาร //ปีที่ (ฉบับที่):/หน้าที่/ของ. ตัวอย่าง จุริวัฒน์ พ่องแพ้ว. (2545, มกราคม-มิถุนายน). ศัพท์คอมพิวเตอร์ ค่าวรูป. โดมทัศน์. 23(1): 62-69. หากเป็นชาวต่างชาติให้พิมพ์ดังนี้ Sarah Simpson. (2003, April).

Questioning the oldest Signs of Life. Scientific American. 288(4): 52-59.

## 2.5 แหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็นประเภทดังนี้

2.5.1 หนังสือหรือเว็บไซต์ ในพิมพ์ดังนี้ ชื่อ/นามสกุล// (ปีที่ผลิตหรือปีที่ค้นหา).//ชื่อเรื่อง//  
(ประเภทของแหล่งข้อมูล = online/ออนไลน์/CD-ROM/ซีดีรอม). ตัวอย่าง ราชบัณฑิตสถาน. (2543).  
รายงานผลการวิจัยเรื่องการออกเสียงคำไทย. (ออนไลน์).

2.5.2 บทความวารสาร ในพิมพ์ดังนี้ ชื่อ/ชื่อสกุล// (ปี/วัน/เดือน).//ชื่อบทความ//ชื่อวารสาร//  
(ประเภทของแหล่งข้อมูล = online/ออนไลน์/CD-ROM/ซีดีรอม). ตัวอย่าง Jeffrey Barlow. (1998, June). Why an Electronic Journal?. The Journal of the Association for History and Computing. (Online).

# วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

Journal of Research and Development in Special Education

ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2557

## สารบัญ

เรื่อง

หน้า

### บทความทางวิชาการ

เช้านทางสังคม : ศาสตร์ใหม่เพื่อสร้างสมัพันธภาพของมนุษย์

13

โดย รองศาสตราจารย์ ดร.อุสา สุทธิสาคร

การเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนสู่ชีวิตวัยผู้ใหญ่ของนักเรียนที่มีความ

21

ต้องการพิเศษ

โดย ดร.สามารถ รัตนสาคร

### บทความทางการวิจัย

ศึกษาการปรับพฤติกรรมของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมจาก

27

การใช้บัตรพลัง (Power Card)

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล

การสำรวจการได้รับการจัดสรรการใช้ และความต้องการเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก

34

ความสอดคล้องสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ

โดย ดร.สุจิตรพร เลอดศิลป์

การพัฒนาความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานของนักเรียนที่มีความ

44

บกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model

โดย นิยม นานาชา

เรื่อง	หน้า
การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรฐานของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT ร่วมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำ <sup>โดย สุกานิชญาณ เพ็งพรม</sup>	52
แนะนำหนังสือ	
Education for Inclusion and Diversity (Fourth Edition) <sup>โดย อาจารย์กนกพร วิปูลพัฒนาวงศ์</sup>	61
ใบสมัครขอส่งบทความlongตีพิมพ์varสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ	63
กระบวนการพิจารณาบทความ	64

## เชาวน์ทางสังคม: ศาสตร์ใหม่เพื่อสร้างสัมพันธภาพของมนุษย์ Social Intelligence: A New Science for Human Relationship

รองศาสตราจารย์ ดร.อุสา สุทธิสัครา<sup>1</sup>

Assoc.Prof.Dr.Usa Sutthisakorn

### บทคัดย่อ

บทความนี้ต้องการนำเสนอ เชาวน์ทางสังคม (Social Intelligence) ที่มีความสำคัญในการสร้างสัมพันธภาพของมนุษย์ สาระสำคัญในเชาวน์สังคมเป็นข้อมูลและเรื่องราวของประสาทวิทยาทางสังคม (social neuroscience) ซึ่งเป็นความรู้ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ใหม่ๆ เกี่ยวกับพลวัตทางสมองที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสัมพันธภาพของมนุษย์ทั้งในเรื่องของการสร้างสัมพันธภาพพฤติกรรมเชือเพื่อและการเอาใจเขามาใส่ใจเรา

### คำสำคัญ เชาวน์ทางสังคม

### Abstract

This article aimed to propose Social Intelligence as a knowledge base for human relationship building. The body of knowledge of social intelligence is represented by social neuroscience which composed of dynamics of brain in various human interaction. The essence is clarified to understand rapport, altruism and empathy in our daily lives.

**Keyword :** Social Intelligence

### บทนำ

แม้เชาวน์อารมณ์หรือ EQ จะเป็นคำที่ได้รับการบัญญัติศพทอย่างเป็นทางการครั้งแรกจาก Peter Salovey นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัย耶ลและ John Mayer แห่งมหาวิทยาลัยนิวแฮมเชียร์ สหรัฐอเมริกา ที่ให้คำนิยามไว้ในปี ค.ศ. 1990 ว่า EQ คือความสามารถของบุคคลในการตระหนักรู้ความคิด ความรู้สึก และภาวะอารมณ์ของตนเอง และผู้อื่น และสามารถนำข้อมูลความรู้เหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการชี้นำความคิดและการกระทำของ

<sup>1</sup>อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาทั่วไป คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ตนเองได้ (อุสา สุทธิสาร, 2543) แต่บุคคลที่ทำให้ EQ เป็นที่รู้จักแพร่หลายคือเดนิล กอลแมน (Daniel Goleman) นักเขียนสาขาวิทยาศาสตร์ หนังสือพิมพ์นิวยอร์กไทม์ ผู้ได้รับการศึกษาระดับปริญญาเอกจากมหาวิทยาลัย 耶鲁วาร์ด ได้เขียนหนังสือชื่อ Emotional Intelligence: why it can matter more than IQ ออกมาระยะต้นปี 1995 และภายเป็นหนังสือขายดีที่มีผู้อ่านจากทั่วโลก

กอลแมน ให้ความหมายของ EQ ว่า เป็น ความสามารถที่สำคัญ 2 ด้านคือ ด้านส่วนตัว ได้แก่ ความสามารถ ในการบริหารจัดการตนเอง และด้านสังคม ได้แก่ ความสามารถในการบริหารจัดการและรักษา สัมพันธภาพที่ดี กับผู้อื่น ความสามารถทั้ง 2 ด้าน มีองค์ประกอบดังนี้คือ (Goleman, 1995)

### 1. ความสามารถทางด้านส่วนตัว (personal competence) ได้แก่

- การตระหนักรู้ต้นเอง (self awareness) เป็น ความเข้าใจตนเองอย่างลึกซึ้งทั้งด้านอารมณ์ ความเชื่อมโยง อ่อนแอก ความต้องการและแรงขับ ตลอดจนความสามารถใน การประเมินตนเองได้ตามความเป็นจริง

- การควบคุมตนเอง (self regulation) เป็นความสามารถจัดการความรู้สึกภายในตัวเองได้ จัดการกับ อารมณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างราบเรียบ ไม่ว่าจะเป็นอารมณ์ ด้านลบต่างๆ อาทิ ความโกรธ เศร้า โศก ผิดหวัง และ ปรับเข้าสู่สภาวะปกติได้เร็ว รู้จักใครครัวญ คิดรอบคอบก่อน ตัดสินใจ มีความยืดหยุ่นปรับตัวต่อสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี และเปิดใจยอมรับการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

- การสร้างแรงจูงใจที่ดีต่ำตนเอง (self motivation) เป็นความสามารถกระตุนเตือนตนเองให้เกิดความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ ผลักดันไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ เมื่อมีปัญหา และอุปสรรคก็ไม่ยอมอ放下 อดทน รอคอยได้ ไม่ทุนหัน ใจเร็วด่วนได้ พยายามปรับปรุงตนเองและมาตรฐานงานให้ดี อยู่เสมอ

### 2. ความสามารถทางด้านสังคม (social competence) ได้แก่

- การเข้าใจเข้ามาใส่ใจเรา (empathy) เป็น การรู้จักเห็นอกเห็นใจในความทุกข์ยาก ความเดือดร้อน หรือความวิตกกังวลของผู้อื่น มีไหวพริบ รู้เท่าทันในทัศนะ และมุ่งมองของผู้อื่น มีจิตใจบริการ ต้องการให้ผู้อื่น ได้รับการพัฒนาเพื่อส่งเสริมความสามารถ

- ทักษะทางสังคม (social skills) เป็นความสามารถ ในการจัดการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ได้แก่ การ สร้างและรักษาสายสัมพันธ์ที่ดี ทั้งในเรื่องงานและชีวิต ส่วนตัว มีการสื่อสารที่น่าเชื่อถือ ไว้วางใจได้ ในมั่นใจผู้อื่นได้

มีความเป็นผู้นำ กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี รวมมือรวมใจในการสร้างสมรรถนะของกลุ่มและทีมงาน สามารถบริหารความขัดแย้ง และยุติความไม่เข้าใจ ต่อ กันด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์

กอลแมนได้เขียนหนังสือในด้านเชาวน์อาร์มณ์ อย่างต่อเนื่องหลายเล่ม ทั้งที่เกี่ยวกับผลการวิจัยใน องค์กรต่างๆ เพื่อยืนยันว่า เชาวน์อาร์มณ์ เป็นสิ่งกำหนด ความสำเร็จในชีวิตการทำงานมากกว่า เชาวน์ปัญญา ในหนังสือ Working with Emotional Intelligence (1998) รวมทั้งแนวทางบริหารจัดการอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับ หลักการในพุทธศาสนา เช่น Healing Emotions: Conversation with the Dalai Lama on Mindfulness, Emotions, and Health (1997) เป็นต้น

อย่างไรก็ได้ ในบรรดาหนังสือของกอลแมน ที่ผู้เขียน เห็นว่าเป็นการเปิดมิติใหม่ทางความรู้ และน่าสนใจ เป็นพิเศษเนื่องจากมีความต่อเนื่องและขยายองค์ความรู้ จากความรู้ด้านเชาวน์อาร์มณ์สู่ ระดับความสัมพันธ์ ทางสังคมนั่นคือ "เชาวน์ทางสังคม" (Social Intelligence) ที่กอลแมนเขียนขึ้นในปี 2006 เนื้อหาที่ผู้เขียนจะเขียนถึง ต่อไปนี้ ส่วนหนึ่งนำมาจากหนังสือเล่มดังกล่าว

### เชาวน์สังคมคืออะไร

กอลแมนนำเสนอว่า เชาวน์สังคม (social intelligence) มีความสำคัญในฐานะศาสตร์ใหม่ที่จะ อธิบาย สมพันธภาพของผู้คน ได้อย่างกระฉับเจง เชาวน์สังคม มิใช่เป็นเพียงทักษะทางสังคมธรรมดานๆ ที่เราต้องใช้ใน ชีวิตประจำวันเท่านั้น แต่ เชาวน์สังคมยังพิสูจน์ให้เห็น ความจริงทางชีวเคมีของเราว่า เราเกิดมาเพื่อเข้าสังคมหรือ อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีคุณภาพและมีความสุข ทั้งการกระทำของผู้อื่นในสังคมนั้นก็ส่งผลกระทบต่อตัวเรา ดังนั้น เราจึงควรเป็นสิ่งแวดล้อมที่ดีต่อ กันเพื่อทำให้โลก นี้น่าอยู่และทุกคนก็จะได้มีความสุขร่วมกัน

สาระสำคัญในเชาวน์สังคมเป็นข้อมูล และเรื่องราวของประสาทวิทยาทางสังคม (social neuroscience) ซึ่งเป็นความรู้ความเข้าใจ ทางวิทยาศาสตร์ ใหม่ๆ เกี่ยวกับพลวัตทางสมองที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง สมพันธภาพของมนุษย์ ทั้งในเรื่องของการสร้างสัมพันธภาพ พฤติกรรมเชือกเพื่อและการเข้าใจเข้ามาใส่ใจเรา

การค้นพบทางวิทยาการใหม่ๆ ที่น่าสนใจที่น่าจะ นำมาถาวรไว้ ณ ที่นี่คือการค้นพบเซลล์สมองที่มีรูปทรง ยุ่งเหยิงคล้ายกระสุนด้วย (spindle cell) ซึ่งสั่งการ อย่างรวดเร็วที่สุดในการตัดสินใจเรื่องทางสังคมอย่าง เร่งด่วน และได้รับการพิสูจน์ว่า ในสมองมนุษย์มีเซลล์นี้

## มากกว่าในสตว์จำพวกอื่น

นอกจากนี้ การค้นพบเซลล์สมองที่มีบนาท แตกต่างหลากหลายที่มีชื่อว่า เซลล์กระจกเงา (mirror neurons) ทำให้เราเข้าใจการรับรู้การเคลื่อนไหวและความรู้สึกของผู้อื่น ตลอดจนถึงเตรียมเราให้พร้อมจะเลียนแบบการเคลื่อนไหวและความรู้สึกของคนคนนั้น

นับเป็นการค้นพบที่น่าตื่นเต้น ที่นักประสาทวิทยาพบว่า สมองของเรามุกออกแบบมาให้เข้าสังคม เมื่อเราติดต่อสัมพันธ์กับคนอื่น จะเกิดการเนี่ยนนำให้สมองมีการสื่อสารถึงกัน การเนี่ยนนำนี้มีผลต่อสมองของคนที่เรา มีปฏิสัมพันธ์ด้วย ซึ่งส่งผลต่อไปยังร่างกายของคนๆ นั้น เช่นเดียวกัน เราจึงได้รับผลในการทำงานเดียวกันนี้ด้วย

อาจพูดได้ว่า สัมพันธภาพของเรากับคนอื่นไม่ได้เกิดผลเป็นเพียงประสบการณ์เท่านั้น หากยังส่งผลต่อระบบร่างกายของเราด้วย ในกรณีติดต่อเชื่อมโยงระหว่างสมองของเรากับสมองอีกฝ่ายหนึ่ง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ไม่ว่าดีหรือร้าย จะส่งผลต่อตัวเราอย่างน้อยที่สุด เช่น อาจจะทำให้เราหัวเราะขึ้นเมื่อได้ยินเสียงเด็กเล่น (หรือในทางตรงข้ามก็ไม่ทำให้ขำ) และผลที่ลึกไปกว่านั้น ยืนบานดัวถูกกระตุน (หรือไม่ถูกกระตุน) จากที่เซลล์ (T-cells) ซึ่งเป็นค่านแรกของระบบภูมิคุ้มกันที่ต่อสู้กับแบคทีเรียและไวรัสต่างๆ ที่เข้าสู่ร่างกาย

การเชื่อมตอกันนี้จึงเป็นเสมือนควบคุม หากสัมพันธภาพระหว่างเรากับคนอื่นเป็นไปในทางที่ดี ก็จะมีผลบวกต่อร่างกาย ในขณะที่สัมพันธภาพทางลบจะเป็นเสมือนยาพิษที่ออกฤทธิ์ต่อร่างกายอย่างมาก

กลไกเหล่านี้มีหลายประเดิมที่ต้องดึงคำตามต่อความสัมพันธ์ของผู้คน อาทิ อะไรทำให้เกิดพยาธิสภาพทางจิตใจที่เป็นอันตราย? เราจะทำอะไรได้มากกว่านี้ไหม ที่จะช่วยให้เด็กฯ ของเราเติบโตขึ้นอย่างมีความสุข อะไรจะส่งเสริมให้ชีวิตแต่งงานเป็นไปด้วยดี? ความสัมพันธ์ที่ดีจะช่วยป้องกันเราจากโรคร้ายได้หรือไม่ ครูหรือผู้นำจะช่วยให้เด็กฯ และคนทำงานได้เรียนรู้หรือทำงานอย่างเต็มศักยภาพได้อย่างไร อะไรจะช่วยให้กลุ่มคนที่แตกแยกเพระความเกลียดชังกันได้หันมาอยู่ร่วมกันอย่างสันติ และเราจะนำความรู้เรื่องนี้ไปสร้างสังคมที่เราต้องการได้อย่างไร และนำไปใช้ในชีวิตของเราได้อย่างไร

## ปัญหาสัมพันธภาพของมนุษย์

ทุกวันนี้ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ถูกจำกัดมากขึ้นเรื่อยๆ ความเสื่อมสลายทางสังคมเกิดขึ้นหลักใหญ่รูปแบบ อาทิ การเพิกเฉยต่อความเป็นไปของผู้อื่น ผู้คนมากมายที่เราเห็นในที่สาธารณะตัดขาด ตัวเองจาก

สังคมโดยลื้นเชิงโดยใช้พังหรือแซทหรือไม้กี๊ เล่นเฟสบุ๊คกับคนอื่นที่ไม่เดือยต่องนั้น แม้แต่ในยาม เพชญหน้ากันหรืออยู่ห่างกันแค่คิบ เรายังอาจปฏิบัติต่อผู้อื่นเหมือนเป็นเพียงวัตถุชิ้นหนึ่งที่เราจะเดินผ่านไปเลยฯ ได้ไม่เข้มแข็ง คนหนึ่งที่เราต้องทำความรู้จักคุ้นเคย หรืออย่างน้อยก็สังเกตเห็น

ประการที่สำคัญคือในบางครั้งแทนที่เราจะพัฒนาทักษะทางสังคมให้แก่เด็กฯ ของเรา แต่เรากลับเป็นผู้บั่นทอนทักษะทางสังคมนั้นเสียเอง โกลเม็นยกตัวอย่างกรณีที่ครูโรงเรียนอนุบาลสังให้เด็กหญิงอายุ 6 ขวบ เอาของเล่นไปเก็บทันใดนั้นเด็กหญิงอาละวาด กรีดร้อง ทุบเก้าอี้แล้วคลานเข้าไปใต้โต๊ะครู ถือโต๊ะอย่างแรงจนลิ้นชักโต๊ะหล่นกระฉะ ภาระเบิดอารมณ์ของหนูน้อยเป็นการแสดงความก้าวร้าวของเด็กอนุบาลที่เกิดขึ้นเป็นปกติ พบรหินได้ทั่วไปในโรงเรียนประจําต่ำบล่นฟอร์ทเวอร์ด เท็กซัสภาระเบิดอารมณ์ไม่ได้เกิดขึ้นในหมู่เด็กนักเรียนที่ยากจนเท่านั้น พบรหินกันในเด็กฐานะดี บางคนอธิบายสาเหตุ ของความก้าวร้าวrunแรงในเด็กเล็กฯ เช่นนี้ว่า มีสาเหตุ มาจากภาวะบีบคั้นทางเศรษฐกิจที่ทำให้พ่อแม่ต้องทำงานหนักและปล่อยให้ลูกฯ อยู่ในสถานอนุบาลหรืออยู่บ้านคนเดียวหลังเวลาเลิกเรียนเป็นเวลาหลายชั่วโมงและพ่อแม่กักลับบ้านอย่างหมดสภาพ เครียด หงุดหงิดขออยู่อีกจำนวนหนึ่งเช่นว่า เด็กอเมริกันร้อยละ 40% ที่เดียวที่ใช้เวลาอยู่กับพ่อแม่วันละ 3 ชั่วโมงโดยเด็กไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับครัวเรย์ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้เรื่องการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ดังนั้นแล้วอาจเป็นไปได้ว่ายังเด็กฯ ติดอยู่กับพ่อแม่เท่านั้น ภาระยิ่งเป็นเด็กเกรเมื่อเติบโตถึงวัยเรียนมากขึ้นเท่านั้น

## ประสาทวิทยาทางสังคมช่วยให้เราเข้าใจอะไรบ้าง

เมื่อสัมพันธภาพระหว่างกันมีปัญหาแล้ว ประสาทวิทยาจะช่วยอะไรเราได้บ้าง "ประสาทวิทยาทางสังคม"เริ่มเกิดขึ้นในช่วงต้นศตวรรษ 1990 โดยนักจิตวิทยาที่ชื่อ จอห์น คาซิอปโป (John Cacioppo) และ 加里·伯恩特森 (Gary Berntson) เดิมนักประสาทวิทยาบุคคลนั้นคิดว่า พฤติกรรมทางสังคมเป็นเรื่องซับซ้อนเกินกว่าจะค้นคว้าแต่กุกวันนี้ เราไม่เข้าใจได้แล้วว่าสมองขับเคลื่อนพฤติกรรมทางสังคมอย่างไร และในทางกลับกันสังคมภายนอกมีอิทธิพลต่อสมองและระบบชีววิทยาของเรารอย่างไร ปัจจุบันศาสตร์ของปีโป ดำเนินทำแผนผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาประสาทวิทยาทางสังคมและประสาทวิทยาการรู้คิด (Cognitive and Social Neuroscience) แห่งมหาวิทยาลัยชีคากो ทำให้วิทยาการสาขาเป็นที่สนใจอย่างยิ่ง

ในศตวรรษที่ 21 การทำงานค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชานี้ เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างนักกิตติมศิลป์และนักประสาทวิทยา โดยใช้เครื่องสแกน (Magnetic Resonance Imaging หรือ Functional Magnetic Resonance Imaging) เครื่องมือถ่ายภาพสมองที่ปัจจุบันตามโรงพยาบาลใช้เครื่องมือนี้ช่วย วินิจฉัยโรค เครื่อง MRI ใช้คลื่นแม่เหล็กสแกนรายละเอียด ล้วนๆ ของสมอง ส่วน fMRI เพิ่มคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่เข้าไปซึ่งมีจุดอ่อนภายในให้เห็นการทำงานของสมอง ซึ่งจะมีแสงสว่างวาบขึ้นบริเวณสมองที่กำลังทำงานในขณะที่คนเราทำงาน ทำอะไรบางอย่าง เช่น กำลังได้ยินเสียง เพื่อนที่คุ้นเคย การศึกษาการทำงานของสมองด้วยวิธีนี้ ได้ให้คำตอบแบบสังสัยต่างๆ อาทิ เกิดอะไรขึ้นในสมอง ของคนที่กำลังด้อมองครัว กหรือคนที่ดีดึงดันทุรัง หรือ คนที่กำลังวางแผนเอาชนะคู่แข่งขันในเกมการแข่งขัน

สมองแห่งการเข้าสังคม เป็นผลประมวลการทำงานของกลไกสมองต่างๆ ที่ส่งการร่วมกันให้เรามีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เกิดความรู้สึกนึกคิดต่างๆ ต่อผู้คนและความสัมพันธ์ระหว่างเรา กับคนอื่น สมองแห่งการเข้าสังคมเป็นระบบชีววิทยาเพียงระบบเดียวในร่างกายของเราระบบที่ปรับเปลี่ยนตัวเรารอย่างต่อเนื่อง และในทางกลับกัน ก็ได้รับอิทธิพลจากสภาวะภายนอก (จิตใจและอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด) ของบุคคลที่เราสัมผัสสัมพันธ์ด้วย ปกติแล้วระบบชีววิทยาทั้งมวลของเรา ตั้งแต่ต่อมน้ำเหลืองจนถึงม้าม โดยหลักๆ แล้วปฏิบัติการเพื่อตอบสนองต่อสัญญาณใดๆ ก็ตามที่เกิดขึ้นภายในร่างกาย แต่ต้องการทำงานของสมองแห่งการเข้าสังคม มีลักษณะพิเศษในการรับรู้ต่อโลกภายนอก เมื่อเราเผชิญหน้ากับคนอื่น ได้ยินเสียง หรือสัมผัสถกันและกัน สมองแห่งการเข้าสังคมของเราทั้งสองจะเชื่อมต่อถึงกันทันที

ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมยังมีบทบาทในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างสมองของเรา โดยผ่าน "การตกแต่งเซลล์สมอง" (neuroplasticity) ซึ่งหมายถึงประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับเราจะบันแปรตัวไปตามความจำเป็น ตัวอย่างเช่น ประสาทรวมทั้งลักษณะการเชื่อมโยงของเส้นใยสมอง (synaptic connections) เข้าด้วยกัน ดังนั้น ด้วยการขับเคลื่อนสมองให้ทำงานต่างๆ ปฏิสัมพันธ์ที่เราทำบ่อยๆ ก็จะสามารถบันแปรตัวไปตามความจำเป็น ผลกระทบ (neural circuitry) ขึ้นมาใหม่ได้ ผลที่ออกมาก็คือ เมื่อเราตอกย้ำในความจำบ่อยๆ หรืออารมณ์ใดๆ ก็ตามที่เราพบบ่อยๆ หรือได้รับการเสริมสร้าง จิตใจให้แจ่มใส่เป็นบ้านอยู่เสมอ จากการกระทำของครีบก็ตามที่เราอยู่ร่วมด้วยเป็นเวลานานนับปี ก็จะสามารถปรับเปลี่ยnlักษณะสมองของเราได้

การค้นพบใหม่นี้ เผยแพร่ให้เราเข้าใจความสัมพันธ์เป็นเรื่องละเอียดอ่อน แต่ทรงพัง อีกทั้งมีผลต่อตัวเราไปตลอดชีวิต ข้อค้นพบนี้อาจทำให้บังคับไม่สบายใจนัก เพราะมีความสัมพันธ์ในทางลบ แต่ข้อค้นพบเดียวกันนี้เองก็ทำให้เราเห็นหนทางที่จะทำให้เรามีชีวิตที่ดีขึ้นจากการปรับเปลี่ยนความสัมพันธ์ของเรามาว่าจะอยู่ในช่วงใดของชีวิต ดังนั้น ความสัมพันธ์ที่เรามีกับคนอื่นจึงมีความสำคัญต่อชีวิตของเราอย่างคาดไม่ถึง

### การแสดงออกในสัมพันธภาพอย่างชาญฉลาด

คำถามต่อไปคือ หลังจากที่เราตระหนักรู้ถึงความสำคัญของความสัมพันธ์ที่เรามีกับผู้อื่นแล้ว เราควรจะแสดงออกซึ่งความสัมพันธ์นั้นอย่างไร จึงจะดีหรือเหมาะสมที่สุด

ราประมาณ ค.ศ. 1920 ซึ่งเป็นช่วงแรกๆ ที่มีความตื่นตัวกับการวัด IQ คือ นักจิตวิทยา เอดเวิร์ด ธรอนไดค์ (Edward Thorndike) ได้คิดวิธีประเมิน "ทักษะหรือความสามารถทางสังคม" (social intelligence) ขึ้น เป็นคนแรก โดยธรอนไดค์ให้หินิยาม ทักษะทางสังคม "เป็นความสามารถในการเข้าใจและจัดการกับผู้อื่น" และเป็นทักษะที่เราจำเป็น ต้องใช้ในการดำรงชีวิตอยู่ในโลกนี้อย่างมีความสุข

การหินิยามเช่นนี้ทำให้เข้าใจไปว่า ทักษะหรือความสามารถทางสังคม คือความสามารถในการมีมนุษยสัมพันธ์ แม้แต่ในปัจจุบันบางที่ก็อธิบายว่า ทักษะหรือความสามารถทางสังคม ไม่ได้แบ่งแยกว่าเป็นเรื่องของเช้าน สดปัญญาหรือพัฒนารูปในทางสังคม สำหรับทักษะทางสังคม ที่มีความสัมพันธ์กับผู้อื่น แต่ในศตวรรษของโกลแมน การประเมินดูจากความสามารถที่ให้ผลเฉพาะคนคนเดียว ไม่ควรถูกนิยามว่าเป็น ทักษะหรือความสามารถทางสังคม

โกลแมนเสนอว่าเราควรพิจารณาว่า "ทักษะหรือความสามารถทางสังคม" ไม่ใช่ความสามารถเฉพาะใน การสร้างสรรค์ความสัมพันธ์กับผู้อื่นเท่านั้น แต่ควรจะหมายรวมถึงความสามารถในการจัดการกับความสัมพันธ์ของ ทั้งสองฝ่ายด้วย ความสามารถนี้เป็นการขยายขอบเขตของทักษะหรือความสามารถทางสังคมให้ออกไปสู่มุมมองที่กว้างขึ้นว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับคนสองคน ข้อก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสน้ำหนักกัน การขยายมุมมองเช่นนี้ทำให้เรามองไกลออกไปจากคนคนเดียวแล้วจะสามารถเข้าใจได้ว่าเกิดอะไรขึ้นจริงๆ เมื่อคนเรามีความสัมพันธ์ต่อกัน ทั้งยังทำให้มองไกลเกินกว่าเรื่องประวัติศาสตร์ ศูนย์กลางของลัทธิที่เป็นประวัติศาสตร์อยู่ด้วย การมองในมุมกว้างเช่นนี้ทำให้เราหันไปพิจารณา

ทักษะหรือความสามารถทางสังคมที่จะช่วยเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดี เช่น การมีใจสงสาร เห็นอกเห็นใจผู้อื่น และการใส่ใจผู้อื่น ดังนั้น โกลเมนจึงมุ่งเน้นไปที่มุกดาวงซึ่งเป็นหลักการที่ขอรับได้คือได้นำเสนอว่าความฉลาดทางสังคมคือ "การแสดงออกในสัมพันธภาพอย่างชาญฉลาด"

การทำงานของสมองเพื่อตอบสนองทางสังคมอย่างชาญฉลาด คือการที่เราต้องตระหนักไว้ไม่ใช่เฉพาะอารมณ์ความรู้สึกของเราเท่านั้นที่มีผลต่อร่างกายของเราแต่เราถูกขับเคลื่อนและบันแท่งจากบุคคลอื่นที่เข้ามาในชีวิตเราด้วย และในทางกลับกัน การกระทำของเรางอกมีผลต่ออารมณ์และร่างกายของผู้อื่นด้วยเช่นกัน ที่จริงแล้วเราสามารถประเมินความสัมพันธ์นี้ก็จากปฏิกริยาของอีกฝ่ายที่ส่งผลต่อเรา และปฏิกริยาของเราที่ส่งผลต่ออีกฝ่ายรวมทั้งความสัมพันธ์ที่เกิดจากปฏิกริยาที่ตอบสนองซึ่งกันและกัน

การส่งผลกระทบทางด้านร่างกายจากบุคคลอื่นๆ ให้เห็นมีต่อความรู้สึกของเรานั้นก็มีสุขนำเราไปสู่สุขที่ทางที่จะได้รับประโยชน์แม้แต่บุคคลที่เราสัมผัสสัมพันธ์ด้วย

สัมพันธภาพ จึงมีความหมายใหม่ และเราจำเป็นต้องคิดถึงมันในวิถีที่แตกต่างจากเดิมอย่างสิ้นเชิง ไม่ใช่นำมายังแค่เป็นทฤษฎีอ้างอิงที่น่าสนใจ แต่มันทำให้เราต้องหันมาบททวนดูว่าเราได้ใช้ชีวิตอย่างไร และการสร้างสัมพันธภาพที่ดีก็คือคำตอบเหล่านั้น

### วิถีแห่งการสร้างสัมพันธภาพ

สัมพันธภาพ เกิดขึ้นระหว่างคนสองคน เราตระหนักถึงมันเมื่อได้ก็ตามที่การติดต่อกับบุคคลนั้นทำให้เราเพียงพอใจ รู้สึกถึงความเข้ากันได้ และมีความราบรื่นในความสัมพันธ์ แต่สัมพันธภาพเป็นสิ่งที่มากยิ่งกว่าความเพียงพอใจ เมื่อคนเราได้สร้างสัมพันธภาพขึ้นแล้ว เขายังสามารถทำสิ่งที่สร้างสรรค์รวมกัน และมีศักยภาพเพิ่มขึ้นในการตัดสินใจ รวมกัน ไม่ว่าจะเป็นครุรักษ์ที่วางแผนตารางการท่องเที่ยว รวมกัน หรือผู้บริหารระดับสูงสุดที่ร่วมกันวางแผนกลยุทธ์ ทางธุรกิจก็ตาม สัมพันธภาพทำให้เรารู้สึกดี ก่อให้เกิด ประกายของความคล่องจ่อง จากความรู้สึกผ่อนผัน กลมกลืน (sympathetic) ความรู้สึกเป็นมิตรที่ได้รับความอบอุ่น จากอีกฝ่ายหนึ่ง ความเข้าใจและความจริงใจ ความรู้สึกขอบ พอที่แต่ละฝ่ายมีต่อกัน เหล่านี้เป็นสิ่งที่ทำเกิดความผูกพัน มั่นคงระหว่างกัน ไม่ว่าจะเกิดอะไรขึ้นก็ตาม

ความสัมพันธ์ที่พิเศษเหล่านี้ โอบอุ่น ใจเย็น แห่งมหาวิทยาลัยสารวาร์ด อาจารย์สอนสติ และวิจัย

ของโกลเมนชี้ว่า มีเงื่อนไขสำคัญอยู่ 3 ประการคือ ความใส่ใจระหว่างกันและกัน การแบ่งบันความรู้สึก ด้านบวก และความประسانสอดคล้องกันของกิริยาทาง ซึ่งถ้า 3 เนื่องในนี้เกิดขึ้นพร้อมกัน นั่นหมายถึงว่าสัมพันธภาพ (rapport) ของเรามาได้เกิดขึ้นแล้ว

สิ่งหนึ่งที่เป็นเครื่องบ่งชี้ถึงสัมพันธภาพที่มีต่อกันคือการเข้าใจอย่างลึกซึ้งหรือบางคณาจารย์กาวาใจเขามาใส่ใจเรา (empathy) เป็นประสบการณ์ร่วมที่ทั้งสองฝ่ายมีด้วยกัน นั่นเป็นสิ่งที่เรารู้สึกทุกครั้งที่คุยกับคนบางคนว่า เขาเต็มใจที่จะอยู่กับเรา ตั้งใจฟังเรื่อย่างใส่ใจโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ นี่เป็นสิ่งที่แตกต่างอย่างชัดเจนระหว่างการรับฟังตามมาตรฐานทางสังคม และการเข้าใจอย่างแท้จริง ในการรับฟังตามมาตรฐานทางสังคมเราราบอาจรู้สึกสบายใจที่มีคนรับฟังแต่เรายังไม่รู้สึกถึงว่าคนนั้นได้เข้าถึงความรู้สึกของเรา

ความใส่ใจในตัวมันเองไม่เพียงพอที่จะสร้างสัมพันธภาพ ยังต้องมีความรู้สึกที่ดี ที่เกิดขึ้นผ่านการได้ยิน น้ำเสียงและการแสดงออกทางสีหน้า ใน การสร้างความรู้สึกทางบวกให้เกิดขึ้น การสื่อสารผ่านทางกิริยาทางเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากกว่าคำพูดเสียอีก มีการทดลองที่น่าสนใจ การทดลองหนึ่งพบว่า ผู้จัดการที่วิจารณ์ผลการปฏิบัติงานของลูกน้องโดยใช้ท่าที่และน้ำเสียงที่อบอุ่น จะทำให้ลูกน้องมีความรู้สึกทางบวกในปฏิสัมพันธ์โดยรวมมากกว่า

ความร่วมมือที่ดีและการมีความคล่องจ่องกัน เป็นกุญแจสำคัญของการที่สามในการสร้างสัมพันธภาพในทศนະของโรงเรียนทาง เรายังมีและประสบ ความสอดคล้องผ่านการสื่อสารโดยใช้กิริยาทาง เช่น จังหวะเวลาของการสนทนาและการเคลื่อนไหวร่างกาย คนที่มีสัมพันธภาพที่ดี จะเป็นคนมีชีวิตชีวา มีอิสระในการแสดงออกทางอารมณ์ มีความกระตือรือร้นที่สะท้อนจากการตอบสนองในทันทีทันใดระหว่างความรู้สึกนั้นมาแล้ว ดวงตาของเขาก็จะประสารกับผู้อื่นอยู่เสมอ นักจดเดินเข้าหาคนอื่น ดึงก้าวเข้าไปใกล้และโน้มตัว เข้าไปใกล้ในระหว่างการสนทนา มีท่าที่สบายน่าไม่เกร็งและพร้อมรับฟังความคิดเห็นเสมอ ตรงข้ามกับคนที่ขาดความร่วมมือและไม่ประสบสอดคล้อง จะมีการพูดที่ไม่เป็นธรรมชาติ ตอบโต้การสนทนาโดยมีจังหวะไม่เหมาะสม หรือก้มท่าทางหลบหลีกหรือเย็นชาเกินไป ซึ่งเป็นท่าที่ที่ไม่แสดงออกถึงความเข้าใจได้

### เซลกระเจาเง: กุญแจไขความลับของสัมพันธภาพ

จากประสบการณ์ที่พบเจอดีกเล็กๆ ที่น่าเอ็นดู สำคัญและพอเรอมองมาที่เราและสั่งยิ่งให้ ปากของเราจะเริ่มเผยแพร่องุ่ยมิตรตอบอย่างอัตโนมัติ เป็นยิ่มที่เกิดขึ้น

โดยที่เรายังไม่ได้สั่งตัวเองด้วยข้อไป ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นโดยเราไม่ได้สั่งนั้น เป็นสิ่งที่เกิดจากการทำงานของ "เซล กระจาดเงา" นั้นเองเป็นตัวที่ทำงาน โดยสะท้อนกลับปฏิกิริยาที่เราสังเกตในคนอื่น ทำให้เราเลียนแบบการกระทำหรือมีแรงกระตุ้นที่จะทำสิ่งนั้น เซลประสาทที่เลียนแบบการกระทำของคนอื่นนี้ ทำให้กลไกของสมองอธิบายได้ เช่นเดียวกับ บทกวีที่กล่าวไว้ว่า "เมื่อคุณยิ้ม โลกแห่งก็จะผลอยิ้ม ไปกับคุณ"

เส้นทางหลักในการเดินทางของสมองแห่งอารมณ์ทำงานผ่านเซลประสาทนิดนี้ มีระบบการทำงานของเซลกระจาดเงาหลายระบบที่เราคนพบมากขึ้น เมื่อเวลาผ่านไป และดูเหมือนว่าสิ่งมีระบบเซลประสาท อีกหลายระบบที่เรายังไม่รู้จัก ที่อธิบายครอบคลุมการ ทำงานของชีวิตเราทั้งด้านการแพร่กระจายทางอารมณ์และ การสร้างความคล่องจองทางสัมภាន

นักประสาทวิทยาได้ค้นพบเซลประสาทที่ไวต่อความรู้สึกนี้โดยบังเอิญในปี ค.ศ. 1992 ขณะที่กำลังศึกษาปริเวณรับความรู้สึกในสมองของลิง โดยการใช้ข้าไฟฟ้าและแสงเลเซอร์อย่างจางๆ ช่วยในการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อ (implanted) ในเซลสมองและสามารถเห็นเซลตัวไหนที่เรื่องแสงระหว่างการปลูกถ่าย นักวิจัยสามารถเห็นเซลสมองในบริเวณนี้ได้อย่างชัดเจนมาก โดยพบเซลบางกลุ่มเรื่องแสงเฉพาะเวลาที่ลิงหิบขยะบางสิ่งบางอย่างในเมือง ในขณะที่เซลบางกลุ่มเรื่องแสงเฉพาะเมื่อเวลามันร้องให้เสียใจ

จากการค้นพบที่ไม่ได้คาดคิดก็เกิดขึ้นในบ่ายวันหนึ่ง เมื่อผู้ช่วยวิจัยกลับมาในช่วงพักพ้อมด้วยไอศกรีมโคนที่ถืออยู่ในมือ ผู้ช่วยวิจัยรู้สึกแปลกใจมากที่เห็นเซลประสาทรับความรู้สึกของลิงได้รับการกระตุ้นขึ้นในขณะที่ลิงมองผู้ช่วยวิจัยเลียไอศกรีมโคน มันเป็นเรื่องที่น่าตกตะลึงมากที่ได้ค้นพบว่า กลุ่มเซลประสาทที่ทำหน้าที่แตกต่างเหล่านี้ได้รับการกระตุ้นขึ้นเมื่อลิงแคสั่งเกต ลิงตัวอื่นหรือผู้แม่แต่ผู้วิจัยทำพฤติกรรมเช่นนั้น

ตั้งแต่มีการค้นพบเซลกระจาดเงาครั้งแรกในลิง ก็มีการค้นพบเซลกระจาดเงาในสมองมนุษย์ด้วยเช่นกัน การศึกษาที่น่าสนใจการศึกษาหนึ่งเป็นการศึกษาการใช้ไฟฟ้าเรื่องแสงควบคุมเซลประสาทในคนที่รู้สึกตัว และพบว่า เซลประสาทจะเรื่องแสงขึ้นเวลาที่คนฯ นั่นคาดว่าจะได้รับความเจ็บปวด - การถูกแทงด้วยเข็มเล็กๆ - และแม่แต่เห็นคนอื่นถูกแทงด้วยเข็ม - เซลประสาทก็จะ旺ขึ้นด้วยความรู้สึกเห็นใจส่วนที่ผู้อื่นได้รับความเจ็บปวด

เซลประจาดเงาจำนวนมากทำงานในเปลือกสมองที่ควบคุมการเคลื่อนไหวส่วนหน้า (premotor cortex)

ซึ่งควบคุมกิจกรรมหลักหลายตั้งแต่การพูด การเคลื่อนไหวทั่วไปจนกระทั่งถึงการทำกิจกรรมต่างๆ เพราะมันอยู่ติดกับเซลประสาทที่ควบคุมการเคลื่อนไหว (motor neurons) ที่ตั้งของมันจึงเป็นบริเวณสมองที่เริ่มเคลื่อนไหวหรือกระตุ้นการทำงานแม้เพียงแต่การที่เรามองดูคนอื่นทำกิริยาอาการเดียวกัน และเมื่อเราคิดทบทวนการกระทำ - เช่น คิดถึงคำพูดที่เราพูดไป หรือนึกทบทวนการตีกอล์ฟของเรานาในท่าสวิง - เซลสมองแบบเดียวกันก็จะได้รับการกระตุ้นขึ้นในเปลือกสมองที่ควบคุมการเคลื่อนไหวส่วนหน้า (premotor cortex) รวมกับเราがらลังพูดคำพูดเหล่านั้นหรือกำลังตีกอล์ฟอยู่ เป็นการกระตุ้นการกระทำที่เกิดขึ้นในสมองเสื่อมเร้าให้ลงมือทำจริง เนื่องด้วยแต่ละในกรณีของคนไข้ที่สมองได้รับความเสียหาย ทำให้การทำงานของสมองไม่สามารถคิดประมวลข้อมูลเช่นนี้ได้

เซลกระจาดเงาของเรายังได้รับการกระตุ้นในขณะที่เรามองคนอื่นทำพฤติกรรมต่างๆ อาทิ เก้าอี้รีไซเคิลน้ำตา ดังนั้นนูปแบบของเซลที่กระตุ้นขึ้นในสมองเรายังเดียวนแบบพุตติกรรมเหล่านั้น นี่เป็นการทำแผนที่ข้อมูลที่ถือว่าเป็นอันเดียวกันจากสิ่งที่เรามองเห็นสู่เซลประสาทที่ควบคุมการเคลื่อนไหวของเรา ทำให้เรามีส่วนร่วมในการกระทำของผู้อื่นร่วมกับเราเป็นผู้กระทำการนั้นด้วยตัวเอง

สมองของมนุษย์มีระบบของเซลกระจาดเงาอยู่หลายระบบ ที่ไม่เพียงแต่ทำหน้าที่เดียวนแบบพุตติกรรม แต่ยังมีหน้าที่ในการอ่านเจตนา หาความหมายทางสังคมจากสิ่งที่แต่ละคนทำ รวมถึงการอ่านความรู้สึก ด้วยอย่างเช่น จากการสแกนสมองด้วยเครื่อง MRI เมื่ออาสาสมัครกำลังดูมองวิดีโอที่แสดงภาพคนอื่นกำลังยิ้มหรือทำหน้าบึ้งตึง พื้นที่สมองส่วนในถุงที่มีการกระตุ้นในอาสาสมัครก็เป็นพื้นที่เดียวกับสมองที่มีการกระตุ้นในคนที่กำลังแสดงอารมณ์นั้น แม้จะไม่มากเท่ากันตาม

เซลกระจาดเงาทำให้อารมณ์พร้อมขยาย ทำให้ความรู้สึกที่เราเห็นให้ผ่านเข้ามายังตัวเรา ช่วยให้เรามีความสอดคล้อง (in sync) และเอาอย่าง (follow) สิ่งที่กำลังเกิดขึ้น เรายังรู้สึก กับผู้อื่นในความหมายกว้างๆ ของคำพูดที่ว่า "รู้สึกในสิ่งที่พากษา" รู้สึกในสิ่งที่พากษา รู้สึกในสิ่งที่พากษา สำหรับความต้องการของเราที่ต้องการทราบว่า พากษาแสดงอยู่ในตัวเรา

ทักษะทางสังคมจึงขึ้นอยู่กับการทำงานของเซลกระจาดเงา เซลกระจาดเงาเป็นพื้นฐานของวิถีการเรียนรู้ของเด็ก การเรียนรู้การลอกเลียนแบบเป็นเรื่องที่มีการพูดกันมากในพัฒนาการเด็ก แต่ขออนุพบก็ยังคงเซลกระจาดเงาอย่างว่าเด็กๆ สามารถเรียนรู้จากการเฝ้าดู

ได้อย่างไร ในขณะที่พากเข้าเฝ้าดู พากเข้าได้สร้างแม่พิมพ์ในสมองของ พากเข้าสะสหมไว้ทั้งด้านอารมณ์ พฤติกรรม และการเรียนรู้โลก

เซลล์รับรู้จากเราในมนุษย์นั้นมีความซับซ้อนและหลากหลายมากกว่าในสิ่ง สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการเข้าสังคมที่มีความพิถีพิถันของเรา โดยการเลียนแบบสิ่งที่คนอื่นทำหรือรู้สึก เซลล์รับรู้จากเราเจ้าสั่งสร้างความรู้สึกร่วม นำสิ่งที่อยู่ภายนอกเข้ามาอยู่ในตัวเรา เพื่อจะเข้าใจคนอื่น เรายังจะเป็นเหมือนกับคนอื่น หรืออย่างอื่นที่สุดมีบางสิ่งบางอย่างที่คล้ายคลึง ความรู้สึกเสมือนจริงที่คนเราประสบบัน្តหนทางกับความคิดในจิตคือ การที่เราเข้าใจผู้อื่นโดยการเปลี่ยนรูปแบบการทำของเข้าสู่ภาษาทางที่เตรียมเราสำหรับการทำกรอบอย่างเดียวกันและมีประสบการณ์อย่างเดียวกัน

การที่เราเข้าใจประสบการณ์ของคนอื่นได้โดย สร้างแบบพิมพ์สำหรับประสบการณ์นั้นในสมองของเราเอง ดังที่จิอาโคโม ริซโซลัตติ (Giacomo Rizzolatti) นักประสาทวิทยาชาวอิตาเลียนที่ค้นพบเซลล์รับรู้จากเรา อนิบาลยุ่ง ระบบเหล่านี้ "เปิดโอกาสให้เราเข้าใจจิตใจของผู้อื่นโดย ไม่ได้ผ่านความคิดเชิงเหตุผล แต่โดยผ่านสภาพการณ์ จำลองแบบเดียวกัน (direct simulation) โดยการรู้สึก ไม่ใช่โดยการคิด"

การทำงานของสองวงจรคุณานิสมอง ทำให้เราสามารถแบ่งปันความรู้สึกกับคนอื่นในชั้นตอนที่เกิดอารมณ์นั้น ทำให้เกิดความรู้สึกมีส่วนร่วมอย่างทันที ทันใด นักประสาทวิทยาเรียกว่า "ของทางอารมณ์" ของความรู้สึก" (empathic resonance) เป็นภาวะที่การประสานจากสมอง สู่ สมองได้สร้างวงจรของคนสองคนโดยผ่านถนนสายล่าง หรือสมองแห่งอารมณ์

สัญญาณภายนอกของการประสานที่เกิดขึ้นจากด้านในนี้ มีการศึกษาอย่างละเอียดจากนักจิตวิทยาชาวเมริกันที่ทำงานที่มหาวิทยาลัยเจนีวา แดเนียล สเตอร์น (Deniel Stern) ซึ่งได้ทำการสังเกตอย่างเป็นระบบในแม่และทารกน้านบพศวรรษ ในฐานะนักจิตวิทยาพัฒนาการที่ทำงานโดยใช้แนวทางของจอง เพียเจ็ท (Jean Piaget) สเตอร์นได้สำรวจปฏิสัมพันธ์ในผู้ใหญ่ด้วย เช่น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักจิตบำบัดและผู้มารับคำปรึกษา หรือระหว่างครูรักเป็นตน

สเตอร์นสรุปว่า ระบบประสาทของเรา "ถูกสร้างมาเพื่อจะถูกดึงดูดจากระบบประสาทของผู้อื่น ดังนั้น เราจึงสามารถ มีประสบการณ์ในผู้อื่นเช่นที่มันเกิดขึ้นกับตัวเข้าจริงๆ" ในช่วงเวลาเหล่านั้นเราจึงเข้ากันได้กับ

ประสบการณ์ของเข้าและเข้ากันได้กับประสบการณ์ของเรา

สเตอร์นเสริมอีกว่า เราไม่สามารถ "เห็นจิตใจของเรา แปลกแยกและโดยเดียวจากผู้อื่น" ตรงกันข้ามเรามองมันในฐานะ "สิ่งที่สามารถเปิดรับ" การปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องระหว่างกับเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน ในระดับของจิตใจสานึก เรานั้นต้องตอบกับทุกๆ คนที่เรามีปฏิสัมพันธ์ด้วย ทุกอารมณ์ความรู้สึกของเราและการเคลื่อนไหวมีการปรับให้เข้ากับคนเหล่านั้นอย่างน้อย ที่สุดช้าก็ในชั่วขณะที่ชีวิตจิตใจของเราประสบกันในความสัมพันธ์ของคนสองคน

เซลล์รับรู้จากเราทำให้เราแนวใจว่า ชั่วขณะที่คนอื่นเห็นการแสดงออกทางสีหน้าของใคร เขายังรู้สึกได้ทันทีว่า ความรู้สึกนั้นก็เกิดขึ้นในตัวเขาด้วย ดังนั้นอารมณ์ที่เกิดขึ้นกับเราจึงเป็นที่รับรู้ไม่เพียงแต่ตัวเรา แต่ยังเป็นที่รับรู้ได้จากคนที่อยู่รอบข้างเราด้วย อย่างชัดเจนและเปิดเผย

สเตอร์นซึ่งแนะนำ เซลล์มีความสามารถในการเลียนแบบนี้บวกบทบาทเมื่อเรารับรู้ภาวะจิตใจของผู้อื่นและสะท้อน ความรู้สึกนั้นออกมานะ ความสัมพันธ์ระหว่างสมอง เช่นนี้ ทำให้ร่างกายของเราเคลื่อนและความคิดคล้อยไปในแนวทางเดียวกัน และอารมณ์จะดำเนินไปในถนนสายเดียวกันด้วย ในขณะที่เซลล์รับรู้จากเราสร้างสะพานเชื่อมระหว่างสมอง มันก็ได้สร้างทางทั่วทั้งสมองของความประسان สอดคล้องกับในที่ เปิดทางให้กับช่องทางการสื่อสาร ที่ลະเอียดอยู่แต่มีประสิทธิภาพยิ่ง

## สรุป

สัมพันธภาพที่ดีเป็นสิ่งที่เราสัมผัสได้ด้วยความรู้สึกถึงคุณภาพชีวิตที่ดี มันทำให้เรามีความสุขและรู้สึกอิ่มเเบบใจ สัมพันธภาพที่ดียังเป็นความรู้สึกที่มั่นคงที่สุดของมนุษย์อย่างหนึ่ง ดังนั้น สัมพันธภาพที่มีความสอดคล้องกับมีสัมภាន์เป็นเหมือนกับวิตามินที่ทำให้เรามีพลัง ฝ่าฟันช่วงเวลาที่ยากลำบากและหล่อเลี้ยงจิตใจของเราให้ชุ่มชื้นอยู่ทุกเมื่อเชื่อวัน

ในทุกกล่างผู้คนหลากหลายในโลกใบนี้ สัมพันธภาพที่ดีจะเป็นสิ่งเดียวที่มีความเป็นสำคัญที่มนุษย์ เรายังพึ่งกันไว้มันคือสร้างสำคัญของชีวิต แม้ว่าจะมีความแตกต่างจากวัฒนธรรมหนึ่งสู่วัฒนธรรมหนึ่งก็ตาม ดังนั้น ถึงเวลาแล้วหรือยังที่เราควรหันกลับมาประเมินตัวเองว่า เราได้สร้างผลกระทบอย่างไรต่อคนที่อยู่รอบข้างเราได้ ทำได้ที่สุดหรือยังในการดูแลเขาใจใส่คนใกล้ตัว คนรัก คู่ชีวิต ญาติพี่น้อง เพื่อนๆ และคนในที่ทำงานหรือชุมชนของเรา?

### บรรณานุกรม

- อุสา สุทธิสาคร. (2543). พัฒนา EQ เด็กได้อย่างไร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์รังกฤษ.
- Goleman, D. (1995). Emotional Intelligence: Why It Can Matter More than IQ. New York: Bantam Book.
- Goleman, D. (Ed.) (1997). Healing Emotions: Conversation with the Dalai Lama on Mindfulness. Emotions, and Health. Boston: Shamhala.
- . (2006). Social Intelligence; Beyond IQ, Beyond Emotional Intelligence. New York: Bantam Book.

## การเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนสู่ชีวิตวัยผู้ใหญ่ของนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

Transition from School to Adulthood in Students with Special Needs

ดร.สามารถ รัตนสาคร<sup>1</sup>

Dr.Samart Ratanasakorn

### บทคัดย่อ

ในประเทศไทย มีนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษที่ได้รับบริการทางศึกษาทั้งในสถานศึกษาเฉพาะความพิการและสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วม นักเรียนเหล่านี้กำลังเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่อาจมีป่วยมาด้วยสูงวัยศึกษาต่อ ออกไปประกอบอาชีพ เข้าไปมีส่วนร่วมในชุมชน และมีภารกิจต่อสังคม บทความนี้วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักการศึกษานักเรียนและผู้ปกครองหันกลับความสำคัญของแผนการเปลี่ยนผ่าน กิจกรรมการช่วยเหลือและการสนับสนุนในระยะเปลี่ยนผ่านที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงจากชีวิตในโรงเรียนไปสู่ชีวิตในวัยผู้ใหญ่ของนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ทั้งนี้เป็นความต้องการที่ให้เห็นว่า การวางแผนการเปลี่ยนผ่านสำหรับนักเรียนเพื่อการศึกษาต่อ หรือหางานทำจำเป็นต้องทำด้วยความร่วมมือ ประกอบกับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่ให้บริการสวัสดิการสำหรับคนพิการ หรือการฟื้นฟูอาชีพในชุมชน

**คำสำคัญ** การวางแผนการเปลี่ยนผ่าน, นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ, เป้าหมายหลังจบ การศึกษา และกระบวนการการมีส่วนร่วม

### Abstract

In Thailand, there are number of students with special needs who are receiving special education services in both special schools and inclusive programs. These students will mature into young adults, who may desire to study in university, work, community participation, and independent living. The purpose of this article is to build awareness among the educators, students and parents on transition planning which effects to the transition from school to adult's life of

<sup>1</sup>นักวิชาการศึกษา ชำนาญการ สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กระทรวงศึกษาธิการ

students with special needs. The article reveals that thoughtful transition planning is needed whether the student is continuing on to college or is seeking employment with supports through a community provider or vocational rehabilitation agency.

**Keywords:** Transition Planning, Students with Special Needs, Post Educational Goals and Participation Process.

## บทนำ

ในปีการศึกษา 2555 มีนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษที่กำลังได้รับการศึกษาในสถานศึกษา เฉพาะความพิการและสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วมมีจำนวนมากกว่า 244,222 คน (สำนักบริหารงานการศึกษา พิเศษ, 2555) นักเรียนเหล่านี้กำลังเริ่มต้นเป็นผู้ใหญ่ที่อาจมีเป้าหมายสู่การศึกษาต่อ ออกไปประกอบอาชีพ เข้าไปเมืองร่วมในชุมชน และมีวิถีชีวิตอิสระ ทั้งนี้ พระราชนูญติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545) กำหนดแนวทางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ" ซึ่งสอดคล้องกับพระราชนูญติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 มาตรา 8 วรรค 2 "ให้สถานศึกษาในทุกสังกัดและศูนย์การเรียนเฉพาะความพิการอาจจัดการศึกษาสำหรับคนพิการทั้งในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ในรูปแบบที่หลากหลายทั้งการเรียนร่วม การจัดการศึกษาเฉพาะความพิการ รวมถึงการให้บริการพื้นฟูสมรรถภาพ การพัฒนาศักยภาพในการดำรงชีวิตอิสระ การพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็น การฝึกอาชีพ หรือการบริการอื่นๆ"

จากแนวทางการจัดการศึกษาดังกล่าว จุดมุ่งหมายสำคัญของการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ จึงเป็นการเตรียมนักเรียนสำหรับการศึกษาต่อ การจ้างงานและการดำรงชีวิตอิสระ (IDEA, 1997) ดังนั้นเป้าหมายสำคัญของโรงเรียน คือ การเตรียมนักเรียนสำหรับชีวิตในวัยผู้ใหญ่ที่มีความหมาย ตรงตามที่นักเรียนได้เลือกด้วยตนเอง และเพื่อตนเอง ด้วยเหตุนี้ การวางแผนเตรียมความพร้อมนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เพื่อการดำรงชีวิตในวัยผู้ใหญ่จึงมีความสำคัญ เนื่องจากขาดการวางแผนที่มีประสิทธิภาพ นักเรียนอาจไม่ประสบความสำเร็จในชีวิต

เมื่อเข้าเติบโตเป็นผู้ใหญ่ จึงกล่าวได้ว่า การวางแผนการเปลี่ยนผ่านและการให้บริการสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านเป็นพื้นฐานสำคัญที่ช่วยให้มั่นใจได้ว่า นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษจะสามารถเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนสู่การศึกษาต่อ การจ้างงาน และการดำรงชีวิตอิสระ ได้อย่างราบรื่นและประสบความสำเร็จ

ตั้งแต่ปี 1990 ได้ปรากฏรายงานผลการวิจัยของนักวิจัยหลายท่านที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการวางแผนการเปลี่ยนผ่านที่มีประสิทธิภาพซึ่งส่งผลให้นักเรียนประสบผลสำเร็จหลังจบการศึกษา แต่อย่างไรก็ตาม นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษแต่ละคนมีความต้องการจำเป็น ความต้องการ และความสนใจที่แตกต่างกัน ซึ่งนักเรียนเหล่านี้ต้องการการช่วยเหลือ สนับสนุน และการวางแผนที่พิเศษเฉพาะเป็นรายบุคคล ดังนั้นจึงไม่มีแผนหนึ่งแผนใดที่ใช้ได้กับนักเรียนทุกคน (No one size fits all) และด้วยการวางแผนการเปลี่ยนผ่านอย่างไตรตรอง และ รอบคอบประกอบกับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่ให้บริการสวัสดิการสำหรับคนพิการ หรือการพื้นฟูอาชีพ ในชุมชน ทั้งนี้ไม่ว่านักเรียนจะไปศึกษาต่อ หรือทำงานทำกิจกรรมประกอบอาชีพ สามารถประสบความสำเร็จได้ (Handley-Maxwell, Whitney-Thomas, Pogoloff, 1995; Irvin, Thorin, และ Singer, 1993).

## วัตถุประสงค์

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้นักการศึกษา นักเรียนและผู้ปกครองตระหนักรถึงความสำคัญของแผนการเปลี่ยนผ่าน กิจกรรมการช่วยเหลือและการสนับสนุนในระยะเปลี่ยนผ่านที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลง จากชีวิตในโรงเรียนไปสู่ชีวิตในวัยผู้ใหญ่ของนักเรียน ที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

## การวางแผนการเปลี่ยนผ่านสู่ความสำเร็จในวัยผู้ใหญ่

การเติบโตจากวัยเรียนไปสู่วัยผู้ใหญ่ของนักเรียน ที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษมิใช่เรื่องง่าย นักเรียนกลุ่มนี้หลายคนออกจากโรงเรียนไปทั้งที่ยังคงขาดทักษะ วิชาการ ความเขี่ยวชาญเฉพาะ และขาดทักษะทางสังคม ที่จำเป็นสำหรับการศึกษาต่อ หรือการทำงานทำ ซึ่งส่งผลให้นักเรียนจำนวนมากไปเรียนต่อในสาขาที่ตนเองไม่สนใจ หรือออกไปทำงานในอาชีพที่ไม่ตรงกับความสนใจ หรือทำงานที่ต่างกันจากทักษะที่มีอยู่ ด้วยเหตุนี้ การวางแผนการเปลี่ยนผ่านด้วยความรอบคอบจะช่วยให้ทราบถึงความท้าทายที่นักเรียนต้องเผชิญเมื่อเข้าเติบโตเป็นผู้ใหญ่

และเตรียมความพร้อมให้เข้าสามารถประับความสำเร็จ ในชีวิตวัยผู้ใหญ่ได้ทันนี้ แผนการเปลี่ยนผ่านที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดจำเป็นต้องใช้เวลา ซึ่งควรเริ่มในขณะที่นักเรียนยังมีเวลาอยู่ในโรงเรียนมากที่สุด

#### ความหมายของการวางแผนการเปลี่ยนผ่าน

การวางแผนการเปลี่ยนผ่าน คือ กระบวนการที่ได้รับการออกแบบ เพื่อวางแผนชีวิตของนักเรียนหลังออกจากโรงเรียนโดยผ่านกระบวนการระหว่างความผันผวน เป้าหมายโดยการจัดการเรียนการสอนตามความต้องการจำเป็นและการช่วยเหลือ /สนับสนุน รวมทั้งทรัพยากรที่จำเป็น ทั้งนี้ จะเริ่มจากวิถีทัศน์ของนักเรียนและครอบครัวที่เกี่ยวข้อง กับชีวิตในอนาคตของนักเรียน (อาจเปลี่ยนแปลงได้ในขณะที่นักเรียนอยู่ในโรงเรียน) และการเดินทางไปสู่วิถีทัศน์นั้น กระบวนการวางแผนการเปลี่ยนผ่านควรใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล หรือ Individualized Education Plan : IEP เพื่อให้อยู่บนความผันผวน ความชอบ และจุดแข็งของนักเรียน ดังนั้น การบริการช่วยเหลือในระยะเปลี่ยนผ่านจะมีจุดมุ่งหมาย เพื่อเตรียมนักเรียนสำหรับการเปลี่ยนแปลง จากชีวิตในโรงเรียนไปสู่ชีวิตในรั้ยผู้ใหญ่ (IDEA, 2004)

การบริการช่วยเหลือในการเปลี่ยนผ่านสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ จะเป็นการจัดบริการทางการศึกษาพิเศษโดยการออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พิเศษเฉพาะ หรือการบริการที่เกี่ยวข้องซึ่งได้รับการออกแบบมาเพื่อช่วยให้นักเรียนที่อยู่ในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ หรือสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วมได้รับประโยชน์จากการบริการทางการศึกษาพิเศษนั้น แผนการเปลี่ยนผ่านจะเป็นต้องมุ่งเน้นไปที่ แผนการจัดการศึกษาของนักเรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายชีวิตหลังจบการศึกษา เป้าหมายดังกล่าวประกอบด้วย ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะ หรือความสามารถที่จำเป็นเพื่อบรรลุเป้าหมายชีวิต นอกจากนี้ เป้าหมายยังช่วยในการระบุ และเชื่อมโยง กับหน่วยงานที่ให้บริการด้านสวัสดิการสำหรับคนพิการ หรือการช่วยเหลือ สนับสนุนที่จำเป็นเพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถเปลี่ยนผ่านจากชีวิตในโรงเรียนสู่ชีวิตวัยผู้ใหญ่ได้ตามเป้าหมาย

นอกจากนี้ กฎหมายการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลพิการของสหรัฐอเมริกา (IDEA, 2004) ได้อธิบายถึงการให้บริการเปลี่ยนผ่าน คือ ชุดของกิจกรรมที่ได้รับการออกแบบมา เพื่อช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ มีผลสัมฤทธิ์ทางด้านวิชาการและทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ และเตรียมนักเรียน

ให้พร้อมสำหรับการเปลี่ยนผ่านจากชีวิตในโรงเรียนไปสู่ชีวิตในรั้ยผู้ใหญ่

#### การกำหนดกิจกรรมการบริการช่วยเหลือในระยะเปลี่ยนผ่าน

การให้บริการช่วยเหลือในระยะเปลี่ยนผ่าน จำเป็นต้องกำหนดกิจกรรมที่สามารถสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ซึ่งการกำหนดกิจกรรมดังกล่าวจำเป็นต้องพิจารณาจากสิ่งต่อไปนี้

1. ความต้องการจำเป็นของนักเรียนแต่ละคน ความชอบ และความสนใจของนักเรียนจะเป็นตัวกำหนด เป็นกิจกรรมสนับสนุนในระยะเปลี่ยนผ่าน

2. กิจกรรมต้องประกอบด้วยการจัดการเรียนรู้ ประสบการณ์ในชุมชน และการพัฒนาทักษะพื้นฐาน เพื่อการประกอบอาชีพ

3. การมีส่วนร่วมและความสำเร็จในการปฏิบัติ กิจกรรมที่กำหนดขึ้นสามารถชี้วัดผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะการดำรงชีวิตประจำวัน และพื้นฐานอาชีพของนักเรียนได้

#### แผนการเปลี่ยนผ่านกับแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

การจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษของประเทศไทยยังคงอยู่ในระยะการเริ่มต้นเพราวยังขาดนโยบายและยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน โรงเรียนบางแห่งได้เริ่มจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านสำหรับนักเรียนแล้ว แต่หลายแห่งยังไม่ปรากฏของร้อยการจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่าน ถึงแม้ว่า พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545) และพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาไว้อย่างสอดคล้องกัน คือ ให้มีการกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อกำหนดชีวิตอิสรภาพ พัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็น และการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ เช่นเดียวกับประเทศไทยเชีย ถึงแม้มีกฎหมายบังคับให้สถานศึกษาต้องจัดบริการเปลี่ยนผ่านให้กับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทุกคน ซึ่งปรากฏในมาตรา 28 (1) ตามกฎหมายบุคคลที่มีความพิการ พ.ศ. 2007 (Persons with Disabilities Bill, 2007) โดยกำหนดว่า "บุคคลพิการต้องไม่ถูกเลือกปฏิบัติจากการศึกษาทั่วไป อันเนื่องจากความพิการ และเด็กพิการต้องได้รับการศึกษาในระดับอนุบาลเรียน ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา เช่นเดียวกับเด็กที่ไม่มีความพิการ รวมถึงการฝึกอาชีพและการเรียนรู้ตลอดชีวิต" แต่ด้วยกฎหมายดังกล่าวเป็นเพียงการแสดงความตระหนักรถึงสิทธิการ

เข้าถึงการศึกษาของคนพิการ ซึ่งยังไม่ปรากฏข้อบังคับเพื่อให้มั่นใจได้ว่า นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษจะได้รับการบริการเปลี่ยนผ่านที่เหมาะสมในระหว่างเรียน และหลังจบการศึกษาจะได้รับมาตรฐานเดียวกันปลายอย่างเหมาะสม ผู้ปกครองและนักเรียนยังคงต้องเผชิญกับปัญหา การขาดแผนการเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนสู่การเรียนต่อ หรือการจ้างงานที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลต่อการเข้าศึกษา ต่อในสาขาวิชาที่พึงประสงค์ หรือโอกาสการมีงานทำของ คนพิการ ด้วยเหตุนี้ ระบบการศึกษาของประเทศไทยได้บูรณาการแผนการเปลี่ยนผ่านเข้าไปอยู่ในโปรแกรม การศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนผ่าน (Transition Focused Education) (Loh Sau Cheong and Sharifah Zainiyah Syed Yahya. 2013)

ประเทศไทย มีกำหนดให้สถานศึกษา ผนวกแผนการเปลี่ยนผ่านไว้ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) โดยแบ่งเป็นสองช่วง คือ ช่วงแรก การจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านเมื่อนักเรียนอายุ 14 ปี ซึ่งกำหนดให้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของนักเรียนต้องปรากฏข้อความที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ จำเป็นของนักเรียนในด้านการเปลี่ยนผ่าน โดยมุ่งเน้น ที่หลักสูตร กิจกรรมการเรียนรู้ หรือประสบการณ์การเรียนรู้ ช่วงที่สอง การจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านเมื่อนักเรียนอายุ 16 ปี กำหนดให้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ของนักเรียนต้องปรากฏข้อความที่เกี่ยวข้องกับความต้อง การจำเป็นของนักเรียนที่ต้องได้รับการช่วยเหลือสนับสนุน ในระยะเปลี่ยนผ่าน ซึ่งประกอบด้วยข้อความที่แสดงถึง การเข้มข้นในด้านบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้บริการช่วยเหลือ ในระยะเปลี่ยนผ่านสำหรับนักเรียน นอกเหนือไปใน IDEA (2004) ได้เปิดโอกาสให้สถานศึกษาสามารถจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านสำหรับนักเรียนที่มีอายุต่ำกว่า 14 ปีได้ ถ้า พิจารณาแล้วเห็นว่าเหมาะสม รวมทั้งอาจมีการจัดทำ แผนการเปลี่ยนผ่านได้เร็วกว่าที่ได้อีก หากทีมจัดทำ IEP พิจารณาแล้วเห็นว่า นักเรียนมีความเสี่ยงต่อการออก กลางคัน หรือเมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่า ถ้าจัดทำแผน การเปลี่ยนผ่านแต่เนินๆ จะช่วยให้เกิดผลทางบวกต่อการ จ้างงาน และการดำเนินชีวิตอย่างนักเรียน

ด้วยเหตุผลที่การเปลี่ยนผ่านเป็นกระบวนการ ที่คำนึงถึงผลลัพธ์ที่เกิดกับนักเรียนหลังออกจากโรงเรียน ดังนั้นควรวางแผนการเปลี่ยนผ่านจำเป็นต้องมีการวางแผน ระยะยาว เพื่อเตรียมสร้างทักษะที่เกี่ยวข้องกับการจ้างงาน

การดำเนินชีวิตอย่างนักเรียน และการมีส่วนร่วมในชุมชนให้กับ นักเรียน ทั้งนี้แผนการเปลี่ยนผ่านจะเป็นครอบคลุม ครอบคลุม ดำเนินการตามแผน และระบุกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียน ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนผ่านจากชีวิตในวัยโรงเรียน ไปสู่ชีวิตวัยผู้ใหญ่ นอกจากนี้ แผนการเปลี่ยนผ่านจะเป็นตัว ระบุทักษะสำคัญที่นักเรียนจำเป็นต้องเรียนรู้ มีการบริการ ช่วยเหลือไว้บางที่จำเป็นในระยะเปลี่ยนผ่าน เช่น โภคต้องจัด ให้บริการช่วยเหลือเหล่านั้น และหน่วยงานใดมีหน้าที่ รับผิดชอบในการให้บริการความช่วยเหลือ ด้วยเหตุผล ดีyan ลี เชียง และ ชาเรฟ้าห์ ชาอิดยะยาห์ (Cheong and Sharifah Zainiyah Syed Yahya. 2013) ได้ศึกษาแผน การเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนสู่การจ้างงานของนักเรียนที่มี ความต้องการจำเป็นพิเศษในประเทศไทย พบว่า แผนการเปลี่ยนผ่านที่มีประสิทธิภาพควรประกอบด้วย ระบบการช่วยเหลือในลักษณะความร่วมมือของหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง การสอนแนะนำทำงาน (Job Coaching) การฝึก ทักษะการพิทักษ์สิทธิของตนเอง (Self-Advocacy Skills) แนวทางด้านอาชีพ การฝึกอาชีพ และการประเมินการ เปลี่ยนผ่าน ผู้ผ่านการฝึกอบรมการให้บริการเปลี่ยนผ่าน และการบริการช่วยเหลือในการเปลี่ยนผ่าน

แผนการเปลี่ยนผ่านเป็นกระบวนการมีส่วนร่วมที่ รวมบุคคลต่างสาขาทั้งในโรงเรียน และชุมชนของนักเรียน รวมกันเป็นทีม และให้ความสำคัญกับความต้องการจำเป็น และเป้าหมายของนักเรียนเป็นรายบุคคล ทั้งนี้ความ ต้องการจำเป็นและเป้าหมายของนักเรียนแต่ละคนเป็น ตัวกำหนดบุคคลที่ควรได้รับเชิญเป็นทีมจัดทำ IEP ที่ผนวก แผนการเปลี่ยนผ่านของนักเรียน นอกเหนือไปจากนี้ อาจรวม ผู้แทนจากหน่วยงานที่ให้บริการคนพิการสถาบันพิจารณาเห็นว่า เหมาะสม เช่น ศูนย์พื่นฟูอาชีพ ศูนย์พัฒนาฝึกอบรม สำนักงานส่งเสริมพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ (พก.) และสาธารณสุขในทองถิ่น รวมทั้งสถาบันอาชีวศึกษา หรืออุดมศึกษา ในกรณีที่หน่วยงานดังกล่าวไม่สามารถ เข้าร่วมการประชุม โรงเรียนควรหาแนวทางเพื่อให้หน่วย งานดังกล่าวเข้ามา มีส่วนร่วมในการวางแผนการช่วยเหลือ ในการเปลี่ยนผ่านของนักเรียน เช่น เชิญเข้าร่วมประชุม รับฟังผลการประชุม IEP ที่ผนวกแผนการเปลี่ยนผ่านของ นักเรียน หรือติดต่อองค์กรคนพิการเพื่อเป็นตัวกลาง ประสานการดำเนินการ หรือส่งสำเนา IEP ที่ผนวกแผนการ เปลี่ยนผ่านของนักเรียนฉบับที่นักเรียนและผู้ปกครอง ลงนามยอมรับแล้วให้กับหน่วยงานดังกล่าว รวมทั้งให้ ทำการประสานกับหน่วยงานดังกล่าวเพื่อให้เกิดความรู้สึก การมีส่วนร่วม

## การกำหนดเป้าหมายของแผนการเปลี่ยนผ่านใน IEP ของนักเรียน

เป้าหมายการเปลี่ยนผ่านใน IEP ควรเป็นเป้าหมายที่ชัดเจนเพื่อให้หลังจาก การศึกษาโดยวัดและประเมินผลได้ทั้งนี้เป้าหมายดังกล่าวต้องอยู่บนพื้นฐานของการวางแผนโดยมีบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-Centred Planning) ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการระบุจุดแข็ง ความชอบ เป้าหมายและทักษะเฉพาะที่จำเป็น ทั้งนี้เป้าหมายที่กำหนดขึ้นจะเป็นตัวขับเคลื่อน IEP ของนักเรียน เพื่อให้การเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนสู่ชีวิตวัยผู้ใหญ่ประสบความสำเร็จ

ในการพิจารณากำหนดเป้าหมายที่สอดคล้องกับชีวิตของนักเรียนหลังออกจากโรงเรียน ครูและนักเรียน และ/หรือผู้ปกครองจำเป็นต้องคำนึงถึงชีวิตของนักเรียน 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการเรียนต่อ จำเป็นต้องระบุให้ได้ว่านักเรียนต้องการเรียนต่อสาขาวิชาใดที่มีความเป็นไปได้และเหมาะสมกับนักเรียน ทักษะใดมีความสำคัญกับนักเรียนนอกจากนี้ IEP ควรระบุขั้นตอน และแนวทางการนำแผนไปใช้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่า เมื่อนักเรียนระบุสาขาวิชาสถาบันการศึกษาเป้าหมายที่นักเรียนต้องการไปเรียนต่อแล้ว ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องควรร่วมกันกำหนดทักษะสำคัญและสาระการเรียนรู้ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่เหมาะสมซึ่งนักเรียนควรได้เรียนรู้ รวมทั้งพิจารณาว่านักเรียนต้องผ่านการสอบ NT, O-NET, GAT และ PAT หรือไม่ ด้านนักเรียนจำเป็นต้องสอบ นักเรียนจำเป็นต้องได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก หรือความช่วยเหลือในการสอบหรือไม่

2. ด้านการจ้างงาน จำเป็นต้องระบุให้ได้ว่า อาชีพเป้าหมายของนักเรียนคืออะไร มีทักษะอะไรที่จำเป็นสำหรับนักเรียน การเตรียมสำหรับการจ้างงานอาจประกอบด้วยกิจกรรมสร้างความตระหนักรในอาชีพ ตัวอย่างอาชีพ การเข้าร่วมประชุม และการติดตอกับหน่วยงานสวัสดิการคนพิการ ดังนั้น นอกจาก IEP ของนักเรียนต้องระบุถึงทักษะและประสบการณ์ทางอาชีพแล้ว ใน IEP ของนักเรียนควรระบุถึงทักษะการทำงานทำ การเขียนใบสมัครงาน และการเตรียมตัวสำหรับการสัมภาษณ์ เป็นต้น

3. การดำรงชีวิตอิสระ นักเรียนจำเป็นต้องเข้าใจและได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงตามธรรมชาตินอกเหนือจากห้องเรียนปกติ เพื่อเพิ่มความสามารถในการดำรงชีวิตอิสระของนักเรียน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงการเดินทางภายในชุมชน การซื้ออาหาร สิ่งของในร้านค้า การวางแผนและการเตรียมอาหาร การใช้และการรับทองเงิน สุขลักษณะ

ส่วนบุคคล การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น เป็นต้น และตัวนักเรียนได้รับการช่วยเหลือโดยหน่วยงานอื่นๆ ใน IEP จำเป็นต้องกล่าวถึงการแนวทางการขอรับการช่วยเหลือหรือเข้าถึง/ ได้รับบริการต่างๆ เหล่านั้นด้วย

4. ด้านสุขภาพ ใน IEP ของนักเรียนควรระบุถึงการรับประทานอาหาร และสุขอนามัยที่เหมาะสม เช่น การออกกำลังกาย ผลของการรับสารพิษ (แยกออกบุตรหรือแม่สาวอื่นๆ) และเพศศึกษา นอกจากนี้ IEP จำเป็นต้องระบุถึงแผนสำหรับการส่งต่อความรับผิดชอบในด้านการดูแลสุขภาพอันเนื่องมาจากปัญหาทางสุขภาพที่ขึ้นชื่อ ความบกพร่องทางร่างกาย สติปัญญา และค่านิยมทางวัฒนธรรม และความเชื่อเกี่ยวกับความพิการ

ด้วยเหตุนี้ เป้าหมายของแผนการเปลี่ยนผ่านควรเป็นเป้าหมายระยะยาวยที่ต้องใช้เวลาอย่างน้อย 2-3 ปี เพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดขึ้น เช่นเดียวกับ IEP นักเรียน และผู้ปกครองจะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการเปลี่ยนผ่าน ทั้งนี้การมีส่วนร่วมของนักเรียนในแผนการเปลี่ยนผ่านของตนเองเป็นการส่งเสริมทักษะการตัดสินใจด้วยตนเอง (Self-Determination Skills) ซึ่งทักษะดังกล่าวมีความสำคัญต่อการจัดการชีวิตของนักเรียนในอนาคต นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมของนักเรียนในกระบวนการเปลี่ยนผ่านยังช่วยเสริมสร้างการเป็นผู้ที่มีการตัดสินใจดี (Good Decision Maker) และทักษะการพิทักษ์สิทธิ์ของตนเอง (Self-Advocacy Skills)

## ขั้นตอนการจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่าน

แผนการเปลี่ยนผ่านมีความเฉพาะสำหรับนักเรียนแต่ละคน จำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง และด้วยกระบวนการจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านที่มีนักเรียนเป็นศูนย์กลางในทุกขั้นตอน ช่วยให้ได้แผนการเปลี่ยนผ่านที่สะท้อนและตอบสนองความต้องการจำเป็นในอนาคตของนักเรียน ในขั้นตอนแรกของการจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านทีม ต้องร่วมกันประเมินความสนใจ ทักษะ และความผ่านในอนาคตของนักเรียน ผู้ดำเนินการจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านและผู้ปกครองต้องกระตุนให้นักเรียนพูดถึงเป้าหมาย ในอนาคตของตนเอง ซึ่งเป้าหมายดังกล่าวควรเป็นกรอบการดำเนินการตามกระบวนการจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่าน ทั้งนี้ การจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านสำหรับผู้เรียนไปสู่ความสำเร็จประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่าน
- 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 3) การพัฒนาแผนการเปลี่ยนผ่าน
- 4) การนำแผนการเปลี่ยนผ่านไปสู่การปฏิบัติ
- 5) การปรับหรือทบทวนแผนการเปลี่ยนผ่าน
- 6) การจัดประชุมก่อนผู้เรียนจบการศึกษา

## สรุป

การจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านหนึ่งในสิ่งที่ควรพิจารณาคือ ความวางแผนการศึกษาของนักเรียนอย่างไรจะช่วยให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายชีวิตหลังออกจากโรงเรียน ทั้งนี้แผนดังกล่าวต้องประกอบด้วยปัจจัยประสบการณ์ชีวิต ในโรงเรียนที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะและความสามารถที่จำเป็น เพื่อการบรรลุเป้าหมายชีวิตของนักเรียน นอกจากนี้ยังรวมถึงการช่วยให้นักเรียนระบุ และเตรียมโยงกับหน่วยงานที่จัดบริการสวัสดิการ หรือบริการสำหรับคนพิการที่มีความจำเป็นสำหรับนักเรียน ซึ่งช่วยให้การเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนสู่ชีวิตวัยผู้ใหญ่ของนักเรียนประสบความสำเร็จ

การพัฒนาแผนการเปลี่ยนผ่านจากวิจัยเรียนสู่ชีวิตวัยผู้ใหญ่สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษเปรียบเสมือนแผน หรือกลยุทธ์ที่จะใช้ดำเนินการ (Roadmap) เพื่อไปสู่อนาคตของนักเรียนการให้บริการเปลี่ยนผ่านสามารถดำเนินการได้โดยผ่านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา และวิชาเพิ่มเติมในสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ต่างๆ เช่น ในชั้นเรียนวิชาการและวิชาชีพที่บ้าน และภายนอกชุมชน เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะใหม่ๆ ด้านนักเรียนได้รับโอกาสฝึกฝนการใช้ทักษะที่ได้เรียนรู้ในชีวิตจริงมากเท่าไร นักเรียนก็สามารถใช้ทักษะนั้นในสภาพแวดล้อม และสถานการณ์ที่เป็นจริงได้อย่างเป็นธรรมชาติ และคุ้นเคยมากขึ้น ในการช่วยเหลือและดำเนินกิจกรรมในระยะเวลาเปลี่ยนผ่านควรสอนให้นักเรียนได้เรียนรู้ทักษะที่จำเป็น ให้นักเรียนได้รับรู้ตัวเลือกและการตัดสินใจ และมีชีวิตอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกันในสังคมได้เพื่อพร้อมสู่การเปลี่ยนผ่านจากวิจัยเรียนสู่ชีวิตวัยผู้ใหญ่ต่อไป

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). แผนพัฒนาการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2555-2559). สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. กรุงเทพฯ: หจก.ดุลย์สุตติโภกรพพิภ.
- Hanley-Maxwell., Whitney-Thomas, and Pogoloff. (1995). Enhancing transition from school to the workplace for handicapped youth: The role of vocational rehabilitation. Transition Institute, University of Illinois at Urbana-Champaign. Introduction.
- Individuals with Disabilities Education Improvement Act. (1997). Prepare them for employment and independent living" IDEA '97 Final Regulations. S 300.1(a). (Online) [http://www.nlts2.org/reports/2004\\_05/nlts2\\_report\\_2004\\_05\\_ch1.pdf](http://www.nlts2.org/reports/2004_05/nlts2_report_2004_05_ch1.pdf).
- Individuals with Disabilities Education Improvement Act. (2004). 20 U.S.C. S1400 et seq. (Online) [http://idea.ed.gov/explore/view/p\\_root,dynamic,TopicalBrief,17](http://idea.ed.gov/explore/view/p_root,dynamic,TopicalBrief,17),
- Irvin, L., Thorin, E., & Singer, G.H. (1993). Family related roles and considerations. Transitions to adulthood by youth with developmental disabilities. Journal of Vocational Rehabilitation. Vol. 3, 38-46.
- Loh Sau Cheong and Sharifah Zainiyah Syed Yahya. (2013, 16 January). Effective Transitional Plan from Secondary Education to Employment for Individuals with Learning Disabilities: A Case Study. Journal of Education and Learning; Vol. 2. Introduction. (Online) <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/jel/article/view/21144/15237>

## ศึกษาการปรับพฤติกรรมของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมจากการใช้บัตรพลัง A Study on Behavior Modification of Students With Autism Using Power Card

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พัชรี จิวพัฒนกุล<sup>1</sup>

Asst.Prof.Dr.Pacharee Chewpatanagul

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาพฤติกรรมในการขอเล่นกับเพื่อนๆ และการซื้ออาหารของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม จากการใช้บัตรพลัง (Power Card) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนออทิสติก อายุระหว่าง 12 และ 14 ปี ที่มีปัญหาการขอเล่นกับเพื่อนๆ และซื้ออาหารที่เรียนร่วมในโครงการเรียนร่วม โรงเรียนศรีนคร ข้าวเหนียว จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 เลือกโดยวิธีเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 2 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการสอน บัตรพลัง แบบบันทึกพฤติกรรม รูปแบบการวิจัย แบบSingle Subject Design ใช้เวลาในการทดลอง สัปดาห์ละ 5 วัน ครั้งละ 60 นาที รวมทั้งสิ้น 23 วัน ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมในการขอเล่นกับเพื่อนๆของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมหลังการใช้บัตรพลัง (Power Card) ดูดีขึ้น
2. พฤติกรรมในการซื้ออาหารของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมหลังจากการใช้บัตรพลัง (Power Card) ดูดีขึ้น

**คำสำคัญ :** นักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม, พฤติกรรมการขอเล่นกับเพื่อนๆ การซื้ออาหาร, บัตรพลัง

### Abstract

The purpose of this study was to investigate peer-play and food purchasing behaviors of students with autism using the power card. Two students with autism, aged 12 and 14, who had behavioral problems in peer-play and food purchasing participated in this

<sup>1</sup>อาจารย์ประจำ สถาบันพัฒนาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

study. These students, enrolled in Srinakhon School, Hat Yai district, Songkhla province in the first semester, 2012 academic year, were purposively selected. The research instruments were lesson plans, power card and behavior recording form. A single subject design was conducted in 5 days a week, 60 minute per session 23 sessions.

The results were as follow;

1. The peer-play behavior of the student with autism increased after using the power card.

2. The food purchasing behavior of the students with autism increased after using the power card.

**Keywords :** Students with Autism, Peer-Play, Food Purchasing Behavior, Power Card

### ความเป็นมา

การศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาประเทศให้มีคุณภาพ หากคนส่วนใหญ่ในประเทศมีคุณภาพแล้วยอมส่งผลต่อการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าในที่สุด และจากการแสสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว รัฐประหารนักถึงความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรของชาติในทุกๆ ด้านด้วยการวางแผนรากฐานการศึกษาให้มั่นคง รัฐจะต้องพัฒนาคนให้พร้อมที่จะแข็งแกร่ง อดทน และให้อิอ่องต่อการพัฒนาประเทศโดยส่วนรวมในอนาคต สังคมปัจจุบันจึงเร่งการพัฒนาคุณภาพของคนทุกคนโดยให้ความสำคัญของการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมให้ทุกคนได้พัฒนาตามศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ สามารถอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างปกติสุข และจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 และฉบับปรับปรุง 2545 อันเป็นกฎหมายแมบทในการบริหารและจัดการศึกษาที่ต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้รัฐต้องจัดการศึกษาให้กับคนในชาติทุกคนทุกกลุ่มไม่เว้นเด็กพิการหรือเด็กด้อยโอกาส และระบุไว้ชัดเจนในหมวด 2 ลักษณะที่ทางการศึกษา มาตรา 10 วรรค 2 ว่า "การจัดการศึกษา สำหรับบุคคล ซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การเรียนรู้หรือมีร่างกายพิการ

หรือทุพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึงตนเองได้หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้วยโอกาสต้องจัดให้บุคคลดังกล่าว มีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ วรรค 3 "การจัดการศึกษาสำหรับคนพิการให้จัดตั้งแต่แรกเกิด หรือแรกพบความพิการโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายและให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง" นับเป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษาให้แก่ทุกคนในชาติ จากพระราชบัญญัติ ดังกล่าวส่งผลให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษมีโอกาสเข้าสู่ระบบโรงเรียนจำนวนมากขึ้น จำนวนเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่เข้าสู่ระบบโรงเรียนมากขึ้น เหล่านี้พบว่าเด็กอหิสติกถูกส่งเข้าโรงเรียนมากขึ้นด้วย เด็กอหิสติกมีเพิ่มมากขึ้นประมาณร้อยละ 3 ของเด็กพิเศษ (ผลุ่ง อารยะวิญญุ. 2546 : 12) เป้าหมายสูงสุดของการจัดการศึกษาให้กับเด็กอหิสติก คือ การส่งเด็กเข้าสู่ห้องเรียนปกติหรือระบบเรียนร่วมให้มากที่สุด โดยมีความเชื่อพื้นฐานว่าเด็กอหิสติกมีความเหมือนเด็กปกติมากกว่าความแตกต่าง (ดาวนี อุทัยรัตนกิจ. 2547 : 29) ดังนั้น การให้เด็กอหิสติกเรียนร่วมกับเด็กปกติ จึงเป็นการ บูรณาการ ทั้งทางด้านสังคมและการเรียนเป็นการเปิด โอกาสให้เด็กปกติและ เด็กอหิสติกจะได้เรียนรู้ซึ่งกัน และกัน

เด็กอหิสติกเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษกลุ่มนี้ที่มีความบกพร่องของพัฒนาการหลายด้าน ได้แก่ ด้านสังคม ด้านการสื่อสาร จินตนาการ และการแสดงพฤติกรรมช้าๆ (Dolton; &Forman. 2000: 87-88) เด็กอหิสติกมักจะไม่ประสบผลสำเร็จ เมื่อเข้าเรียนร่วมกับเด็กปกติในโรงเรียนปกติ (ดาวนี อุทัยรัตนกิจ. 2547: 30) เนื่องจากมีปัญหาสำคัญในการเล่นการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น และขาดความเข้าใจกูเกนท์ทางสังคม การสร้างปฏิสัมพันธ์ยังไม่เป็นธรรมชาติ มีพฤติกรรมทางสังคมไม่สมวัย ไม่สนใจสิ่งที่เกิดขึ้นรอบตัวหรือบุคคลรอบข้างแม่บุคคลในครอบครัว มีขอบเขตจำกัดในการแสดงสีหน้าและการสื่อสารมีสอดคล้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ไม่สามารถรับรู้การแสดงอารมณ์ทางใบหน้า และท่าทาง เพราะเด็กอหิสติกใจคนอื่นไม่เป็นเด็กขาดขั้นการคิดที่เป็นนามธรรม แม่เด็กอหิสติกที่สามารถเรียนร่วมกับเด็กปกติได้แล้วยังหัวใจเพื่อนที่ถูกทำให้ช้ำ (เพ็ญแข ลิมศิลา. 2545: 27)

ทักษะทางสังคมนั้นมีความจำเป็นสำหรับมนุษย์

เป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีความเป็นอยู่เกี่ยวกับชีวิตร่วมกันและกันในรั้วบ้านเด็กจะต้องการเพื่อนเล่น เพื่อนเรียนและเพื่อนร่วมกิจกรรม เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ก็จะต้องการเพื่อนคุ้มคิดและเพื่อนร่วมงาน มนุษย์มีพื้นฐานและความสามารถแตกต่างกันจึงจำเป็นต้องพึงพาอาศัยกันและกันอยู่ตลอดเวลา (กรรณิการ. 2543: 28) การขาดทักษะทางสังคมเป็นปัญหาหลักของเด็กอหิสติก การที่มนุษย์จะดำเนินชีวิตให้อยู่รอดและอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุขจะต้องมีทักษะพื้นฐาน ซึ่งจะนำไปใช้ในการเรียนรู้และแก้ปัญหาต่างๆ เช่น ทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม ทักษะทางสังคม ฯลฯ (อุมาพร ตรวจสมบัติ. 2545: 120) เด็กที่จะได้รับการเตรียมพร้อมทักษะด้านต่างๆ และมีประสบการณ์จากการอบรมร่วมเรียนปกติ จะเรียนรู้จากการสอน การฟัง การสังเกตสิ่งต่างๆ รอบตัวต่อวัน (วินัดดา ปิยะศิลป์. 2542: 45) การสอนให้เด็กอหิสติก มีความเข้าใจกฎเกณฑ์มารยาททางสังคม รู้จักวางแผนให้เหมาะสมตามสถานการณ์เป็นสิ่งที่สำคัญ เช่น ไม่รู้จักการเข้าคิว การเข้าແ老人家อาหาร เพราะเด็กมีปัญหาการลืมสาร จึงไม่สามารถบอกรความต้องการว่าจะรับประทานอาหารประเภทใด ไม่รู้วิธีการแม้จะซื้อบอกความต้องการของตัวเอง หรือแม้แต่การจะขอร่วมเล่นกับเพื่อน ฯลฯ การสอนเด็กอหิสติกนั้นมีหลายวิธีด้วยกันวิธีสอนด้วยบัตรพลังเป็นอีกวิธีหนึ่งที่น่าสนใจ (Gagnon,Elisa.; et al. 2004: 103-109) การสอนด้วยบัตรพลังนั้นเป็นการนำบุคคลหรือตัวการ์ตูนที่เด็กชื่นชอบมาเป็นตัวแบบในการสอน บัตรพลังเป็นบัตรขนาดเล็กเท่านามบัตรใช้ในการสอนเด็กอหิสติกที่อ่อนหนังสือได้ หรือสามารถฟังความแล้วจำไปปฏิบัติได้ ในแสดงออกทางสังคมได้ถูกต้องเหมาะสม ภายใต้บัตรพลังประกอบด้วยรูปการ์ตูนที่เด็กชื่นชอบเป็น "พระเอกในดวงใจ" หรือคนเก่ง (Hero) ของเด็กและข้อความประมาณ 1-3 ข้อที่บอกร่วมกัน ที่ปรากฏอยู่ในบัตรจะแสดงออกอย่างไรปฏิบัติอย่างไร จึงจะเหมาะสมในเหตุการณ์ที่เป็นปัญหาของเด็ก เพื่อเป็นแนวทางที่จะให้เด็กปฏิบัติตามการ์ตูนที่เป็นพระเอก ในดวงใจของตน นอกจากใช้สอนทักษะทางสังคมแล้ว บัตรพลังอาจใช้สอนการวางแผน การแสดงออก การประพฤติ ภาษาเชิงลักษณะแฟรง (Hidden Curriculum) ได้อีกด้วย บุคคลหรือตัวการ์ตูนที่เด็กชื่นชอบมาเป็นตัวแบบในการสอนมารยาทในการซื้อและรับประทาน

อาหาร เพราะเด็กจะเรียนรู้ได้โดยมีตัวแบบเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติตนและเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจที่อยากรู้อยากได้เป็นเหมือนตัวแบบที่ตนเองชื่นชอบ (Bandura. 1977: Unpaged) จุดเด่นของเด็กอหิสติกเด็กจะเรียนรู้ได้โดยผ่านการมองเห็น การรับรู้ทางสายตา (Visual Perception) เป็นกระบวนการของการมองในการแปลความหมายของข้อมูลที่ได้รับจากสายตาซึ่งเป็นลักษณะเด่นของเด็กอหิสติกที่สามารถรับรู้ความคิด ความจำ ความเข้าใจสิ่งต่างๆ ในความสัมพันธ์กับภาพโดยการมอง (Visuospatial Relationships) เด็กอหิสติกส่วนใหญ่มักจะคิดเป็นภาพ (Visual Thinking) แทนการคิดเป็นภาษา รูปภาพจะเป็นภาษาแรกของเด็กอหิสติก ภาษาพูดจะเป็นภาษาที่สอง (Grandis. 2002: Online) และเด็กอหิสติกเรียนรู้จากการเห็น (Visual Learning) ง่ายกว่าการได้ยินทั้งนี้ เพราะหูของเด็กแยกแยะเสียงได้ยาก การมองหรือการใช้สายตาจะประสิทธิภาพมากกว่า จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้จัดทำวิธีการสอนโดยใช้บัตรพลังแล้วนำไปใช้กับนักเรียนที่มีภาวะอหิสติกซึ่งคาดว่าบัตรพลังจะทำให้นักเรียนอหิสติกรู้จักการปฏิบัติตนในการขอเล่น กับเพื่อน และรู้วิธีการซื้ออาหารเพื่อรับประทานได้เอง อย่างเหมาะสมต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อเปรียบเทียบเพิ่ยบพุติกรรมในการขอเล่นกับเพื่อนฯ ของนักเรียนที่มีภาวะอหิสติกซึ่งก่อนและหลังใช้บัตรพลัง

- เพื่อเปรียบเทียบเพิ่ยบพุติกรรมในการซื้ออาหารของนักเรียนที่มีภาวะอหิสติกซึ่งก่อนและหลังใช้บัตรพลัง

### ความสำคัญของการวิจัย

- เพื่อทราบผลการสอนพุติกรรมในการขอเล่นกับเพื่อนฯ และการซื้ออาหารของนักเรียนที่มีภาวะอหิสติกโดยใช้บัตรพลัง

- เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครุภัณฑ์สอนและผู้ปกครองในการนำไปใช้ แก้ไขพุติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ หรือส่งเสริมพัฒนาพุติกรรมที่พึงประสงค์และเหมาะสมในด้านทักษะทางสังคม ของการปฏิบัติตนให้เด็กอหิสติกสามารถอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การสอนโดยใช้บัตรพลัง (Power Card)	
ขั้นตอน	เนื้อหา
การสอนมีขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำ เตรียมตัวนักเรียน	1. พฤติกรรมการขอเล่นกับเพื่อนๆ
ขั้นที่ 2 ขั้นสอน ให้นักเรียนดูบัตรพลัง สอนให้อ่าน และการปฏิบัติข้อมูลในบัตรพลัง	1.1 การมองและรอคุยกับเพื่อนๆ 1.2 การพูดเพื่อขอร่วมเล่นกับเพื่อนๆ 1.3 การรอและเล่นร่วมกับเพื่อนๆ
ขั้นที่ 3 ขั้นการฝึกปฏิบัติ 3.1 ปฏิบัติมีผู้ช่วยเหลือ ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติโดยมีผู้ช่วยเหลือ	2. พฤติกรรมในการซื้ออาหาร 2.1 การเดินเลือกอาหาร 2.2 การซื้ออาหารที่ต้องการ 2.3 การบอกรความต้องการแก่แม่ค้า
3.2 ปฏิบัติด้วยตนเอง ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติด้วยตนเองอย่างอิสระ	2.4 การรับอาหารที่ซื้อ 2.5 การจ่ายเงินค่าอาหารและรับเงินทอน
ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป ครูและนักเรียน อ่านบัตร ข้อความในบัตรพลังพ้อกันแล้วให้นักเรียนอ่านข้อความในบัตรพลังจนจำได้คล่องทุกบัตร	2.6 การถืออาหารแล้วเดินไปที่โต๊ะเพื่อจับประทานอาหาร

### สมมติฐานการวิจัย

- พฤติกรรมในการขอเล่นของนักเรียนที่มีภาวะขอทิสซีมหลังการสอนโดยใช้บัตรพลังสูงกว่าก่อนการสอน
- พฤติกรรมในการซื้ออาหารของนักเรียนที่มีภาวะขอทิสซีมหลังการสอนโดยใช้บัตรพลังสูงกว่าก่อนการสอน

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักเรียนมีภาวะขอทิสซีม ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะขอทิสซีม กำลังเรียนอยู่ในโรงเรียนเรียนรวม

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนมีภาวะขอทิสซีม ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ กำลังเรียนอยู่ในโครงการเรียนรวมโรงเรียนศรีนคร อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 2 คน ได้มาจากการเลือกโดยเจาะจง (Purposive Sampling)

### ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

- พฤติกรรมในการขอเล่นกับเพื่อนๆ
- พฤติกรรมในการซื้ออาหาร

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สอนในการขอเล่นกับเพื่อนๆ และการซื้ออาหาร
- บัตรพลังการขอเล่นกับเพื่อนๆ และการซื้ออาหาร จำนวน 10 ใบ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดต่อกับผู้บริหารโรงเรียนศรีนครและทำหนังสือเพื่อขออนุญาตทางโรงเรียนและแจ้งผู้ปกครองของนักเรียนทั้ง 2 คน เพื่อทำการทดลองโดยมีผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นครูพี่เลี้ยงที่ดูแลนักเรียนทั้งสองคน ดำเนินการทดลองเป็นเวลา 23 วัน วันละ 1 ชั่วโมง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ Single Subject Design (Stocks. 2002:18) แบบ A-B-A Design

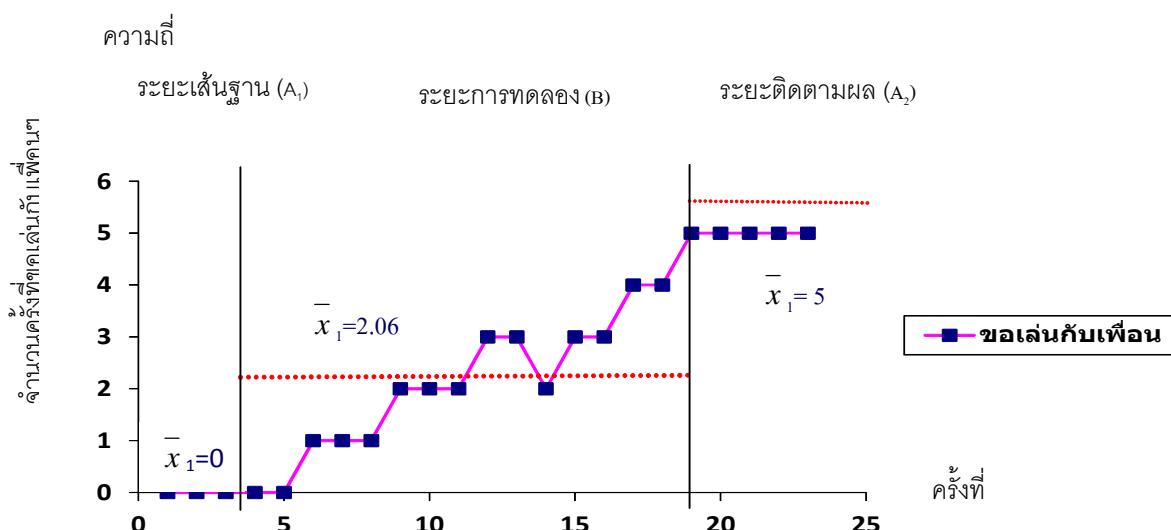
ระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน ( $A_1$ ) สังเกตพฤติกรรม เมื่อปัจจุบันมีการฝึกกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา บันทึกทุกวันกรณีเด็กชายคนที่ 1 (พฤติกรรมการขอเล่นกับเพื่อนๆ) และเด็กชายคนที่ 2 (การซื้ออาหาร) ระหว่างเวลา 12.30-13.00 น. เป็นเวลา 3 วันติดตอกัน ตั้งแต่วันที่ 19 - 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2554

ระยะที่ 2 ระยะทดลอง (B) ผู้วิจัยดำเนินการสอนโดยใช้บัตรพลัง ทุกวันเป็นเวลา 3 สัปดาห์ ละ 5 วันฯ ละ 1 ครั้ง รวม 15 ครั้ง ตั้งแต่วันที่ 22 กรกฎาคม - 17 สิงหาคม พ.ศ. 2554

ระยะที่ 3 ระยะติดตามผล ( $A_2$ ) ผู้วิจัยดูการให้บัตรพลัง ทุกวันเป็นเวลา 5 วันติดตอกัน ตั้งแต่วันที่ 18-20 สิงหาคม พ.ศ. 2554

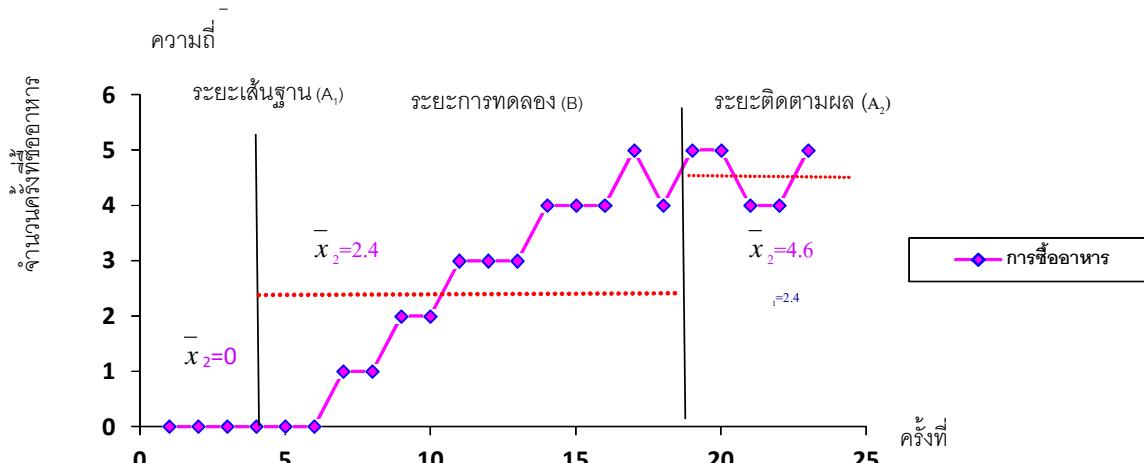
### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมในการขอร่วมเล่นกับเพื่อนๆ ของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมก่อนและหลังใช้บัตรพลัง



ค่าความถี่ และค่าเฉลี่ยในการขอเล่นกับเพื่อนๆ ของนักเรียนคนที่ 1 ในระยะเส้นฐานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 ระยะการจัดกระทำมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.06 และระยะทดลองจัดกระทำมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5 ซึ่งมีค่าเฉลี่ย สูงขึ้น หลังจากการสอนด้วยบัตรพลัง

2. เปรียบเทียบพฤติกรรมในการซื้ออาหารของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมก่อนและหลังใช้บัตรพลัง



ค่าความถี่ และค่าเฉลี่ยในการซื้ออาหารของนักเรียนคนที่ 2 สูงขึ้นหลังจากการสอนด้วยบัตรพลัง

## สรุปผลการวิจัย

- พฤติกรรมในการเล่นกับเพื่อนของนักเรียนที่มีภาวะอ托ทิสซึมหลังการสอนโดยการใช้บัตรพลั๊งสูงขึ้น
- พฤติกรรมในการซื้ออาหารของนักเรียนที่มีภาวะอ托ทิสซึมหลังการสอนโดยการใช้บัตรพลั๊งสูงขึ้น

## อภิปรายผล

ในการวิจัยเพื่อศึกษาพฤติกรรมในการเล่นกับเพื่อน และการซื้ออาหารของนักเรียนมีภาวะอ托ทิสซึมสามารถนำอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การเปรียบเทียบพฤติกรรมในการขอเล่นกับเพื่อน ของนักเรียนที่มีภาวะอ托ทิสซึมหลังการสอนโดยการใช้บัตรพลั๊งสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ คือนักเรียนสามารถพูดขอเล่นกับเพื่อนฯ ที่กำลังเล่นอยู่ ก่อนได้ เนื่องจากการสอนโดยบัตรพลั๊งซึ่ง มีพระเอกในดวงใจ คือ "แบปค์แยม" คำพูดที่สอนให้นักเรียนพูดตามอย่าง เป็นขั้นตอน และมีรีบปฏิบัติเมื่อถูกเพื่อน ปฏิเสธการเล่น รวมถึง การเตรียมตัวก่อนการพูดเพื่อขอ เล่นร่วมกับเพื่อนในการเล่นที่ตัวเองอยากร่วมด้วย แทนการ ยังงสิ่งของหรือการละเล่นที่ตนเองพยายามใจในการทดลอง ระยะแรกฯ นักเรียน มีปัญหาการเล่นและการรักษาอยู่บ้างทั้งนี้ เพราะนักเรียนถูกปฏิเสธการเล่นมาก่อนเนื่องจากการไม่ทราบ และไม่เข้าใจถึงการการเล่นร่วมกับเพื่อนฯ แต่หลังจาก การฝึกซ้ำบ่อยๆ ส่งผลให้นักเรียนมีความมั่นใจ และปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หนึ่งในทฤษฎีการเรียนรู้จากการฝึกของรอร์นไดค์ (Edward L. Thorndike, 1949) เป็นการที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือกระทำซ้ำๆ บ่อยๆ ยอมทำให้เกิดถูกต้องและข้อมูลการปฏิบัติของพระเอกในดวงใจจากบัตรพลั๊งช่วยให้นักเรียนสามารถทบทวนการขอเล่นและปฏิบัติดนในการเล่นกับเพื่อนได้ดียิ่งขึ้น

2. การเปรียบเทียบพฤติกรรมในการซื้ออาหารของนักเรียนที่มีภาวะอ托ทิสซึม หลังการสอนโดยใช้บัตรพลั๊งสูงขึ้น สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ เนื่องจากบัตรพลั๊งมีภาพและคำอธิบายวิธีการเตรียมตัวและขั้นตอน การปฏิบัติของเด็กเมื่อถึงเวลาจะต้องไปซื้ออาหารที่ ต้องการ ขั้นตอนในการปฏิบัติดน การเตรียมตัว และคำพูดของพระเอกในดวงใจคือ ตัวการ์ตูน "เบทเมโน่โดรา" ที่นักเรียนชื่นชอบและเชื่อฟังพร้อมที่จะปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

เพราเอยากเป็น (Hero) เมื่อันเบทเมโน่โดรา

เนื่องจากบัตรพลั๊งแต่ละใบล้วนเป็นวิธีการปฏิบัติ หรือการแสดงพฤติกรรมของพระเอกในดวงใจของนักเรียน ทำให้นักเรียนเชื่อมั่นและปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและถือ เป็นสิ่งที่จะต้องปฏิบัติตามซึ่งเป็นการเรียนรู้ผ่านตัวแบบ หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (Modeling) จากการสังเกตนักเรียนจะให้ความสนใจ ในบัตรพลั๊งมาก ในแต่ละบัตรจะมี พระเอกในดวงใจที่นักเรียนแต่ละคนชื่นชอบ สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้การทดลองแต่ละครั้งเป็นธรรมชาติ ไม่เป็นบังคับความรู้สึกของนักเรียน สดคคล่องกับ ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการสังเกตและเลียนแบบของ แบนดูรา (Bandura, 1977) ซึ่งแบบดูรา มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ ส่วนมากเป็นการเรียนรู้จากการสังเกตหรือการเลียนแบบ และมีความเห็นว่า ทั้งสิ่งแวดล้อมและตัวผู้เรียนมีความสำคัญเท่าๆ กัน คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเราอยู่เสมอ การเรียนรู้จึงเกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมซึ่งต่างมีอิทธิพลต่อกันและกัน พฤติกรรมของคนเราส่วนมากจะเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observation Learning) เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้ขั้นตอนการปฏิบัติดนในสถานการณ์ตามแนวทางของพระเอกในดวงใจ ของตนเองแล้วทำการฝึกปฏิบัติบททวนซ้ำๆ นักเรียน ก็เกิดการเรียนรู้และปฏิบัติตามได้ด้วยตนเองในที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ต่อการจัดการเรียนการสอน และการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

1. ในการทำกิจกรรมการขอเล่นกับเพื่อนฯ นั้นควรจะเตรียมให้กลุ่มเพื่อนนักเรียนที่จะขอเล่นด้วยเป็นเพื่อนใหม่ๆ บ้างเพื่อให้นักเรียนความเคยชินกับการเปลี่ยนกลุ่มเพื่อน

2. การตูนหรือภาพที่เป็นพระเอกในดวงใจของนักเรียนควรเป็นภาพที่มีลักษณะหรือลีลาท่าทางที่นักเรียนมีโอกาสเลือกซึ่งจะทำให้เป็นแรงเสริมที่นักเรียนอย่างจะเลียนแบบหรือทำตามได้มากขึ้น

3. การสอนโดยใช้บัตรพลั๊งเป็นวิธีการที่เหมาะสม กับการเรียนการสอนพฤติกรรมที่ต้องการ มีขั้นตอนที่ชัดเจน มีการเร่งจังหวะในการฝึกปฏิบัติให้เร็วขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจนมีทักษะและเกิดความชำนาญ และครูควรให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีเพื่อปรับพฤติกรรมที่ต้องการ

## บรรณานุกรม

- ดาวนี อุทัยรัตนกิจ. (2547). เอกสารประกอบการสอนการจัดการศึกษาสำหรับเด็กออทิสติก. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์กับกรมสุขภาพจิต. ถ่ายเอกสาร.
- ผดุง อารยะวิญญาณ. (2546). วิธีสอนเด็กออทิสติก. กรุงเทพฯ: แวนแก้ว.
- ผดุง อารยะวิญญาณ; และคนอื่นๆ. (2551). **บัตรพลัง (Power Card)**. กรุงเทพฯ: เจ.เอ็น.ที. (เพ็ญแข ลิมศิลา. 2545: 27)
- วินัดดา ปิยะศิลป์. (2542). คู่มือสำหรับพ่อแม่เพื่อเด็กออทิสติก. กรุงเทพฯ: แปลนพับลิชชิ่ง.
- อุมาพร ตั้งคสมบัติ. (2545). ช่วยลูกออทิสติก. กรุงเทพฯ : ชั้นต้าการพิมพ์.
- Bandura, Albert. (1977). Social Lerning Theory. New Jersey: Prentice. Cartwright, Phillips G.; Cartwright, Carol A.; & Majorie E. (1995). Educating Special Learners. 4th ed. California USA: Wadsworth. Edward L. Thorndike. 1949.
- Dalton, Richard. Forman, Marc A. (2000). Pervasive Developmental Disorders and Childhood Psychosis in Nelson Textbook of Pediatrics. 16th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Gagnon, Elisa.; et al. (2004). Using The Power Card Strategy to Teach Sportsmanship to a Child with Autism. Focus on Autism and Other Development Disability. (18): 103- 10.
- Grandis. T. (2002). Teaching Tips for Children and Adults with Autism. Retrieved October 20, 2003, from Available. <http://www.autism./Tempe/tips.htm>
- Lehman. R.H. (1991). Statistics and Research Design in the Behavioral Sciences. Belmont: Wards worth.
- Reaching the Autistic Child. (2009). Retrieved December 7, 2005, from <http://www.augura.com/eating.htm>
- Stocks, J.T. (2002). Introduction to Single Subject Designs. Retrieved December 7, 2005, from Home.attbi.com/~inference/ssd/issd01.htm.

**การสำรวจการได้รับจัดสรร การใช้ และความต้องการเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ**

**A Survey of Providing Using and Needs of Assistive Technology for Children with Disabilities in Special Education Schools**

อาจารย์ ดร. สุจิตราพร เลอศิลป์<sup>1</sup>

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภาวดี พุฒิน้อย<sup>2</sup>

นางสาวนภาลัย ชัยมงคล<sup>3</sup>

Dr.Suchitporn Lersilp

Asst.Prof.Supawadee Putthinoi

MissNapalai Chaimaha

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจการได้รับจัดสรร การใช้ และความต้องการเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเด็กนักเรียนหรือผู้ดูแลเด็กนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาเฉพาะความพิการในจังหวัดเชียงใหม่ 4 ประเภท ได้แก่ เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้นเตรียมความพร้อม และระดับชั้นอนุบาล ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษา คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 120 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสำรวจการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก ผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้รับจัดสรรเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทสื่อ และบริการมากที่สุด (ร้อยละ 100.00) รองลงมาคือประเภทสิ่งอำนวยความสะดวก (ร้อยละ 96.00) โดยเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายเป็นกลุ่มที่ได้รับการจัดสรรเทคโนโลยีมากที่สุด (ร้อยละ 87.83) และเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเป็นกลุ่มที่ได้รับการจัดสรรน้อยที่สุด (ร้อยละ 79.73) ส่วนในด้านการใช้ พบว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นมีการใช้มากที่สุด (ร้อยละ 90.54) รองลงมาคือเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา (ร้อยละ 83.78) เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (ร้อยละ 81.08) และเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย (ร้อยละ 77.03) ตามลำดับ แต่ส่วนใหญ่มีการใช้ในระดับน้อย สำหรับใน

<sup>1,2</sup>อาจารย์ประจำภาควิชาภิจกรรมบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

<sup>3</sup>นักกิจกรรมบำบัดประจำภาควิชาภิจกรรมบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ด้านความต้องการใช้ พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นมีความต้องการใช้มากที่สุด (ร้อยละ 97.30) รองลงมาคือเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา (ร้อยละ 89.19) ส่วนเด็กที่มีความบกพร่องทางการไดยิน และเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย มีร้อยละของความต้องการเทากัน (ร้อยละ 85.14)

**คำสำคัญ :** เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก, สถานศึกษาเฉพาะความพิการ

### Abstract

The purpose of this study was to survey on providing using and needs of assistive technology for children with disabilities in special education schools. This study used purposive sampling method. There were 120 participants who were students with visual disabilities, physical disabilities, hearing disabilities and intellectual disabilities in four special education schools in Chiang Mai. The education levels of the participants ranges from nursery to high-school. The research instrument was an assistive technology questionnaire. Results of this study found that a category of assistive technologies was provided to the children with disabilities in special education schools, with the most being "media" and "services" (100.00%), followed by "facilities" (96.00%), consecutively. Furthermore, the most children provided with assistive technologies were those with physical disabilities (87.83%), but the children with hearing disabilities were the least (79.73%). In terms of use, results found that the children with visual disabilities used assistive technologies the most (90.54%), followed by those with intellectual disabilities (83.78%), hearing disabilities (81.08%) and physical disabilities (77.03%), consecutively. However, results indicated that the children with disabilities in special education schools used assistive technologies infrequently. Concerning needs, results showed that the children with visual disabilities needed assistive technologies the most (97.30%), followed by those with intellectual disabilities (89.19%), and hearing disabilities and physical disabilities (85.14%), consecutively.

**Keywords:** Assistive Technology, Special Education Schools

### บทนำ

เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นเครื่องมือ อุปกรณ์ ยาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ หรือบริการที่ใช้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษโดยเฉพาะ หรือที่มีการตัดแปลง หรือปรับใช้ให้ตรงกับความต้องการจำเป็นพิเศษของเด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละบุคคล เพื่อเพิ่ม รักษา คงไว้ หรือพัฒนาความสามารถและศักยภาพ ที่จะเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร รวมถึงกิจกรรมอื่นๆ ในชีวิตประจำวัน เพื่อการดำรงชีวิตอิสระ (กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการให้คนพิการมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ประยุกต์การจัดกลุ่มประเภทเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกตามกฎกระทรวงกำหนด หลักเกณฑ์ และวิธีการให้คนพิการมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่ง บริการ และความช่วยเหลืออื่นๆ ในทางการศึกษา พ.ศ. 2550 ได้แก่ เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก ประเภทสื่อ และประเภทบริการ

เด็กที่มีความต้องการพิเศษหลายคนสามารถประสบประสบความสำเร็จได้เมื่อได้รับโอกาสในการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพ กองประกันจากกระแสด้านสิทธิมนุษยชน โอกาสและความเสมอภาค ทำให้สังคมตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการพัฒนาคนพิการ รวมถึงเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ให้มีโอกาสในการเรียนรู้ และส่งเสริมเข้าสู่ระบบการศึกษา เพื่อให้มีโอกาสในการพัฒนาศักยภาพ ตามความสามารถ และข้อจำกัดที่มีอยู่ ซึ่งแนวทางการให้ความช่วยเหลือและพัฒนาศักยภาพอย่างหนึ่ง ก็คือ การจัดสร้างเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เนื่องจากเชื่อว่าเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกนี้จะช่วยลดอุปสรรคในการช่วยเหลือตนเอง การเรียน และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้จะเห็นได้จากในพระราชบัญญัติการ จัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 ได้มีการทำหน้าที่ความหมาย และสิทธิในการได้รับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษไว้ รวมถึงการมีกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการให้คนพิการมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่ง บริการ และความช่วยเหลืออื่นๆ ในทางการศึกษา พ.ศ. 2550 ที่ได้กำหนดแนวทางการจัดสร้าง และประเภท ของเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็ก

### ที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภท

สำหรับผู้วิจัยในฐานะนักกิจกรรมบำบัด มีบทบาทของการเป็นบุคลากรหนึ่งในทีมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความต้องการพิเศษในการเข้ารวมการประเมินความต้องการ (evaluating needs) ในข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก (making decision) และฝึกหัดการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับการทำกิจกรรมประจำวัน การทำงาน การเรียนและการทำกิจกรรมยามว่าง (implementing intervention) ซึ่งในการทำงานร่วมกับทีม นักกิจกรรมบำบัดถือว่าเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการให้มุ่งมองเกี่ยวกับผลของเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีต่อ กิจกรรมการดำเนินชีวิต และกิจกรรมที่มีความหมายของเด็ก เพื่อให้เด็กได้รับเทคโนโลยีที่สามารถสนองความต้องการจำเป็น มีความพึงพอใจในการใช้ และส่งผลให้เกิดการใช้อย่างต่อเนื่อง เพื่อประสิทธิผลสูงสุด (Case-Smith. 2005)

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่มีแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลและศึกษาอยู่ในโรงเรียนเรียนร่วมมีสิทธิตามกฎหมายในการได้รับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ และบริการทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง แต่สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ ไม่ได้อยู่ในเงื่อนไขของการรับสิทธิ์ดังกล่าวนี้ จึงทำให้ผู้วิจัยเกิดคำถามการวิจัยเกี่ยวกับการจัดสร้างเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่กำลังศึกษาในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ ว่าในปัจจุบันมีเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกใดบ้างที่เด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภทได้รับการจัดสร้าง เมื่อได้รับแล้วมีการใช้หรือไม่อย่างไร และเด็กมีความต้องการเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกใดอีกบ้าง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อสำรวจการได้รับจัดสร้างเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษใน

### สถานศึกษาเฉพาะความพิการ

- เพื่อสำรวจการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ

- เพื่อสำรวจความต้องการเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 1. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ เด็กนักเรียน หรือผู้ดูแลที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาเฉพาะความพิการในจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ โรงเรียนสหศึกษาอนุสรณ์ โรงเรียนศรีสังวาลย์ เชียงใหม่ โรงเรียนกาภิลักษณ์ โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือในพระบรมราชินูปถัมภ์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โดยในแต่ละโรงเรียนทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามประเภทความพิการ 4 ประเภท ได้แก่ เด็กที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เด็กที่มีความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา การรับรู้หรือการเรียนรู้ ได้มาด้วยวิธีการเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วย ระดับชั้นเตรียมความพร้อมและระดับชั้นอนุบาล จำนวน 10 คน ระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 10 คน และระดับชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 10 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 120 คน

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสำรวจการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย

- ข้อมูลลักษณะทางกายภาพเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกของสถานศึกษา ได้แก่ ข้อมูลด้านอาคารเรียน ทางลาด ห้องน้ำ และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ดังนี้

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพ	โรงเรียน			
	โสดศึกษา อนุสาวรีย์สุนทร	ครีสต์วลาดย์ เชียงใหม่	กาวิละอนุกูล	สอนคนตาบอด ภาคเหนือฯ
จำนวนอาคารภายในโรงเรียน	2 อาคาร	มากกว่า 2 อาคาร	มากกว่า 2 อาคาร	2 อาคาร
ทางลาดในโรงเรียน	มี	มี	มี	มี
ห้องน้ำสำหรับคนพิการ	ไม่มี	มี	ไม่มี	ไม่มี
การระบุพื้นที่จอดรถสำหรับคนพิการ	ไม่มี	มี	ไม่มี	ไม่มี

2. ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ได้แก่ เพศ อายุ ความพิการชั้น การจดทะเบียนคนพิการ และประเภทของนักเรียน

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	73	60.80
หญิง	47	39.20
รวม	120	100.00
อายุ		
น้อยกว่า 7 ปี	9	7.50
7 - 12 ปี	42	35.00
13 - 18 ปี	52	43.33
มากกว่า 18 ปี	9	7.50
ไม่ทราบอายุจริง	8	6.67
รวม	120	100.00
อายุต่ำสุด 3 ปี อายุสูงสุด 24 ปี อายุเฉลี่ย 12 ปี 6 เดือน		
ความพิการชั้น		
ไม่พบความพิการชั้น	109	90.80
พบความพิการชั้น	11	9.20
รวม	120	100.00
การจดทะเบียนคนพิการ		
ไม่ได้จดทะเบียน	14	11.70
จดทะเบียน	106	88.30
รวม	120	100.00
ประเภทของนักเรียน		
อยู่ประจำ	88	73.30
ไป-กลับ	32	26.70
รวม	120	100.00

3. ข้อมูลการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานศึกษา แบบอุปกรณ์

3.1 ข้อมูลด้านการวัดรับปัจจัดสร้าง

3.2 ข้อมูลด้านการใช้

3.3 ข้อมูลด้านความต้องการ

ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยนำแบบสำรวจที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบด้านโครงสร้าง เนื้อหา และภาษาชี้แจงผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ประกอบไปด้วย อาจารย์ประจำภาควิชาการบริหารบัณฑิตจำนวน 1 ท่าน นักกิจกรรมบำบัดในโรงเรียนจำนวน 1 ท่าน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรเทคโนโลยีสื่อจำนวน 1 ท่าน ผลการประเมินพบว่าความต้องการพิเศษของศูนย์การศึกษาพิเศษเขต 8 จำนวน 1 ท่าน

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

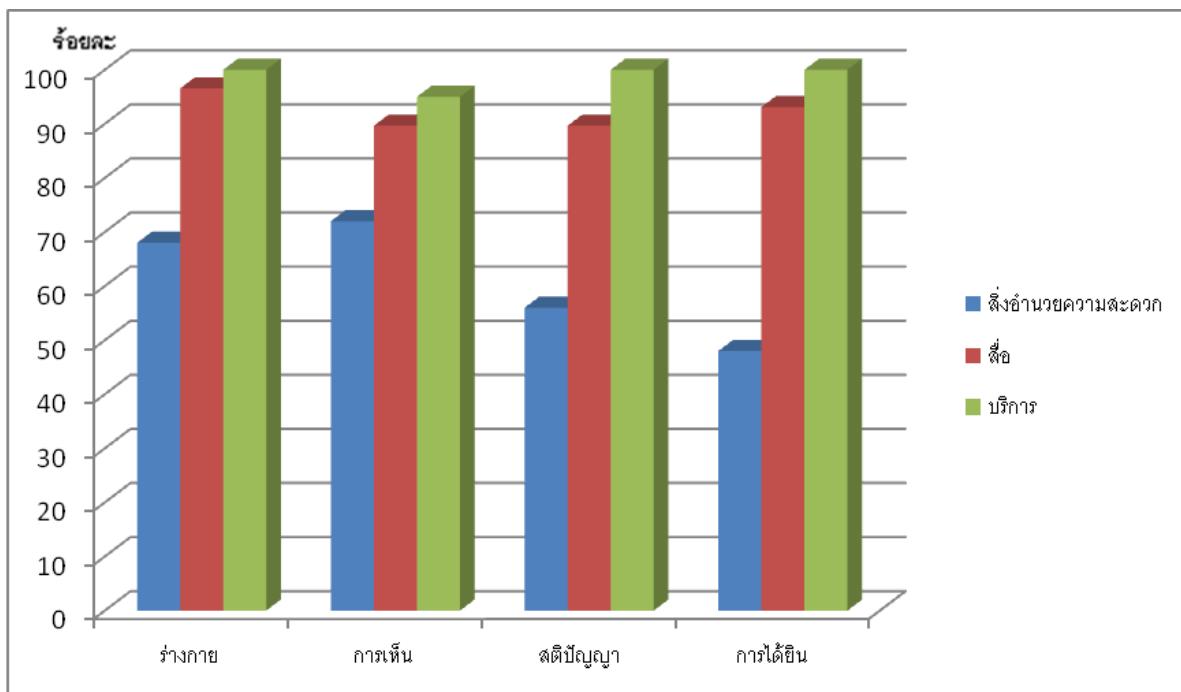
การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยติดต่อไปยังผู้บริหาร  
สถานศึกษาเฉพาะความพิการในจังหวัดเชียงใหม่ ทั้ง 4 แห่ง<sup>๑</sup> ได้แก่ โรงเรียนสหศึกษาอนุสรณ์ โรงเรียนครีสตัลวัลล์<sup>๒</sup>  
เชียงใหม่ โรงเรียนกาวิละอนุญาล และโรงเรียนสอนคนตาบอด  
ภาคเหนือในพระบรมราชินูปถัมภ์ เพื่อขออนุญาตสำรวจ  
ข้อมูลลักษณะทางกายภาพเกี่ยวกับกิจกรรมใช้เทคโนโลยี<sup>๓</sup>  
สิ่งอำนวยความสะดวกของสถานศึกษา ได้แก่ ข้อมูลด้าน<sup>๔</sup>  
อาคารเรียน ห้องเรียน ทางลาด บันได ห้องน้ำ ที่จอดรถ  
สำหรับผู้พิการ และป้ายสัญลักษณ์ และป้ายแสดงตำแหน่ง<sup>๕</sup>  
สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ รวมทั้งขออนุญาต  
สอบถามเด็กนักเรียนหรือผู้ดูแลด้วยแบบสำรวจการใช้<sup>๖</sup>  
เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็กที่มีความ<sup>๗</sup>  
ต้องการพิเศษในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ ตั้งแต่วันที่  
๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556 ถึงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2556<sup>๘</sup>  
หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลมาทำกราฟเคราะห์ จัดทำรายงาน  
การวิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัย

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา เพื่อวิเคราะห์สรุปเกี่ยวกับการได้รับจัดสรร  
การใช้ และความต้องการเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก  
สะดวกสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษา<sup>๑๙</sup>  
เฉพาะความพิการ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

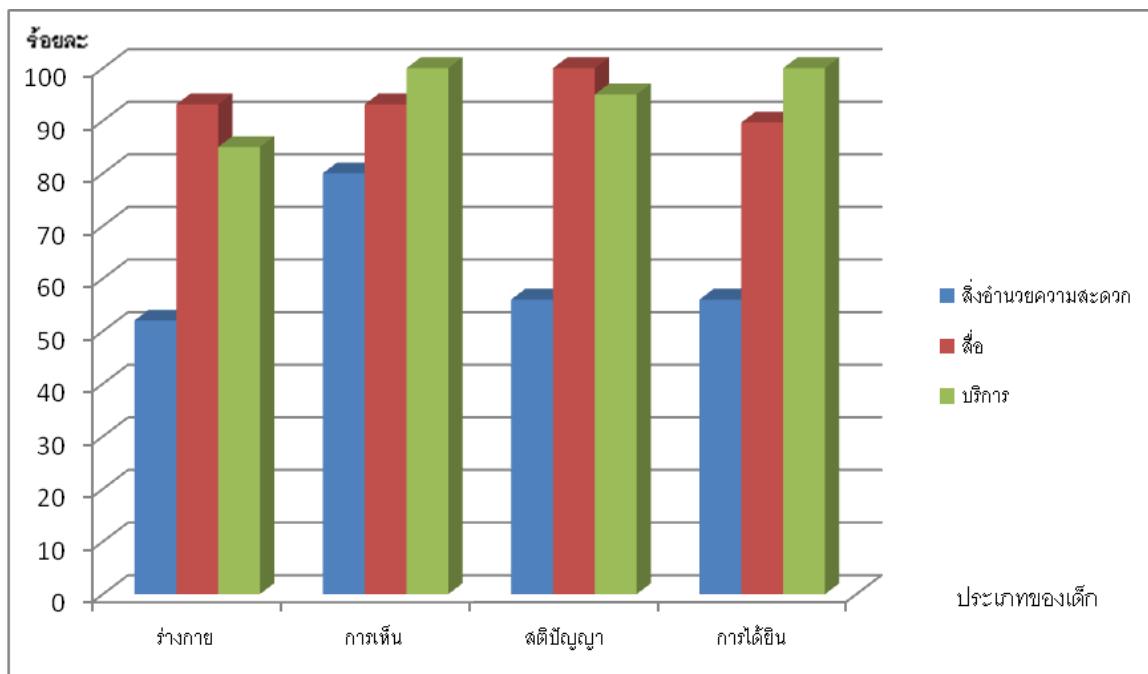
ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อสังเคราะห์  
ข้อสรุปเกี่ยวกับการได้รับจัดสรรเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก  
สะดวกสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษา<sup>๑</sup>  
เฉพาะความพิการ

ผลการวิจัย



แผนภาพที่ 1 แสดงแสดงจำนวนและร้อยละของเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เด็กได้รับการจัดสรรในเด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภท

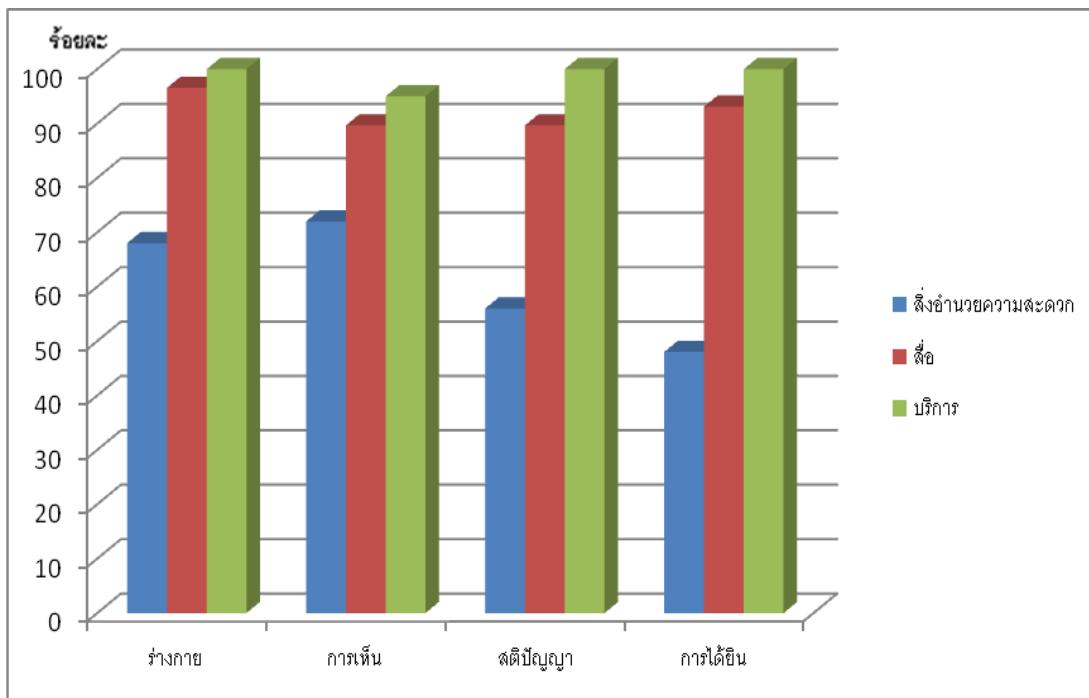
2. การใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษา พบร้าเด็กที่มีความต้องการพิเศษมีการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกทุกประเภทที่รัฐกำหนดให้มีการจัดสรรให้โดยเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นมีการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.54 รองลงมาคือเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา คิดเป็นร้อยละ 83.78 เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน คิดเป็นร้อยละ 81.08 และเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 77.03 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ พบร้า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น และเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกมากที่สุด ส่วนเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกมากที่สุด โดยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความสำคัญคือ ประโยชน์สูงสุด สำหรับเด็กในเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายมีการใช้น้อยที่สุด สำหรับเด็กในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีการใช้ควบคู่กับรายการ รองลงมาคือ เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีการใช้เท่ากัน ส่วนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีร้อยละของการใช้น้อยที่สุด สำหรับเด็กในเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ความสะดวกประเภทบริการ พบร้า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น และเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีการใช้บริการครบถ้วนやりการ รองลงมาคือ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นที่มีร้อยละของการใช้เท่ากัน ส่วนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีร้อยละของการใช้น้อยที่สุด สำหรับเด็กในเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ตามลำดับ ซึ่งสามารถแสดงได้ด้วยแผนภาพ ดังนี้



แผนภาพที่ 2 แสดงแสดงจำนวนและร้อยละของการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษา ในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ

3. ความต้องการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษา พบว่าเด็กที่มีความต้องการพิเศษมีความต้องการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกทุกประเภท โดยเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นมีความต้องการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 97.30 รองลงมาคือเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา คิดเป็นร้อยละ 89.19 ส่วนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย มีร้อยละของความต้องการเท่ากัน คือร้อยละ 85.14

เมื่อพิจารณาตามประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีความต้องการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทบริการทุกรายการ เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีความต้องการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทสื่อ และบริการทุกรายการ ส่วนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น มีความต้องการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทสื่อทุกรายการ เช่นกัน โดยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความต้องการใช้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.00 รองลงมาคือ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นมีความต้องการใช้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.00 รองลงมาคือ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย และเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ตามลำดับ สำหรับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทสื่อ พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น และเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีความต้องการใช้ทุกรายการ ส่วนเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย และ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีความต้องการใช้เทคโนโลยี ร้อยละ 93.10 สำหรับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทบริการ พบว่าเด็กที่มีความต้องการพิเศษทุกประเภทมีความต้องการใช้ทุกรายการ ยกเว้น เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น มีความต้องการใช้เทคโนโลยีประเภทบริการร้อยละ 95.00 ดังแสดงได้ด้วยแผนภาพ ดังนี้



แผนภาพที่ 3 แสดงแสดงจำนวนและร้อยละของความต้องการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ

สำหรับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาได้รับจัดสร้างสูงสุด มีการใช้สูงสุด และมีความต้องการสูงสุด จำแนกตามของประเภทของเทคโนโลยี ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ และบริการ สามารถแสดงได้ดังตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาได้รับจัดสร้างสูงสุด มีการใช้สูงสุด และมีความต้องการสูงสุด จำแนกตามของประเภทของเทคโนโลยี

ด้าน	ประเภทของเทคโนโลยี		
	สิ่งอำนวยความสะดวก	สื่อ	บริการ
การได้รับจัดสร้าง	โปรแกรมคอมพิวเตอร์อ่านออกเสียง	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา	การพยาบาล
การใช้	โปรแกรมคอมพิวเตอร์อ่านออกเสียง	สื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา ชุดสื่อส่งเสริมพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กและประสาณสัมผัสน์	การพยาบาล
ความต้องการ	เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)	การพยาบาล

## อภิปรายผล

จากการสำรวจการจัดสรรเทศโนโดยยึด จำนวนความสะอาดสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ พบว่า แม้สถานศึกษาไม่ได้อยู่ภายใต้หลักเกณฑ์ข้อรับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกตามกฎหมายของประเทศไทยที่มีความต้องการพิเศษ แต่เด็กในเทคโนโลยีเกื้อหนุนประเภทที่ดูถูกจัดสรรวิธีการให้คุณพิการมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกตามความพิการ สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา พ.ศ. 2550 เนื่องจากกฎหมายของประเทศไทยนี้ครอบคลุมเฉพาะเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ที่มีแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลในโรงเรียนเรียนรวมเท่านั้น แต่เทคโนโลยีเกื้อหนุนประเภทที่ดูถูกจัดสรรวิธีการให้สำหรับเด็ก ที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ ทั้งนี้อาจเนื่องจากสถานศึกษาเฉพาะความพิการทั้ง 4 แห่ง ก่อตั้งมาเป็นเวลานาน การดำเนินการเพื่อการขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐมีระบบรองรับ รวมทั้งเป็นที่รู้จักขององค์กรภายนอกต่างๆ ทำให้เกิดเครือข่ายความรวมมือมาเป็นเวลานาน การช่วยเหลือด้านการจัดสรรเทศโนโดยยึด จำนวนความสะอาดส่วนใหญ่ จึงอยู่ในรูปของโครงการความร่วมมือที่มีมาอย่างต่อเนื่อง และถือเป็นแหล่งสนับสนุนหลักด้านการจัดสรรเทศโนโดยยึด จำนวนความสะอาด โดยเฉพาะในเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า เป็นกลุ่มที่ได้รับการจัดสรรเทศโนโดยยึด จำนวนความสะอาดในสถานศึกษามากที่สุด ทั้งนี้ เนื่องจากความบกพร่องทางด้านร่างกายเป็นความบกพร่องที่เห็นอย่างชัดเจน และมักเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีทางการเคลื่อนไหว หน่วยงานที่จัดสรรเทศโนโดยยึดสามารถวิเคราะห์ปัญหาตามสภาพภัยณ์ที่เห็น และจัดสรรเทศโนโดยยึดตามข้อจำกัดที่ปรากฏได้ไม่ยากนัก ซึ่งทั้งในและต่างประเทศมีแหล่งการผลิตหลายแห่ง นำมายังจำนวนมาก และจัดจำหน่ายให้เห็นได้ทั่วไป เช่น ล็อเก็ต ไม้คายัน อุปกรณ์ダメ ฯลฯ ในทางตรงกันข้ามที่พบว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเป็นกลุ่มที่ได้รับการจัดสรรเทศโนโดยยึด จำนวนความสะอาดในสถานศึกษาน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ ส่วนใหญ่เป็นเด็กที่มีความบกพร่องระดับหนูนาก ดังนั้นเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความสะอาดที่ได้รับการจัดสรรเทศโนโดยยึด จำนวนความพิการมีอยู่ ซึ่งจัดเป็นเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทบริการ จึงไม่ได้ให้บริการเป็นรายบุคคล แต่มักจะใช้ร่วมกันในชั้นเรียน นอกจากร้านยังพบว่า เด็กทุกคนจะมีสิทธิได้รับเครื่องช่วยฟัง แต่จากที่กล่าวมาข้างต้นว่า ส่วนใหญ่เด็กในสถานศึกษา

เฉพาะความพิการ เด็กส่วนใหญ่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหนูนาก การใช้เครื่องช่วยฟังแบบอนalog (analog) จึงไม่เกิดประโยชน์มากนัก เมื่อช้ารุด หรือเสียหาย เด็กจึงไม่แสดงความประสงค์ขอรับการจัดสรรไห้ทัดแทน

อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการให้เงิน เนื่องจากเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความบกพร่องทางร่างกาย มีการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างที่สุด ซึ่งให้ผลที่ไม่สอดคล้องกับข้อมูลด้านการได้รับการจัดสรรที่พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ได้รับการจัดสรรเทศโนโดยยึด จำนวนความสะอาดมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องจากเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายได้รับการจัดสรรส่วนใหญ่คือเทคโนโลยีทางด้านการเคลื่อนไหวที่ยอมเมื่อยกกระหง่าน แต่จากข้อมูลการสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ให้ข้อมูลตรงกันกับปัญหาการขาดงบประมาณในการซ่อมบำรุง ทำให้เมื่อเกิดการชำรุด จึงไม่มีการใช้เทคโนโลยีนั้นๆ นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าจากเทคโนโลยีทางด้านการเคลื่อนไหวแล้ว เทคโนโลยีที่เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายได้รับจัดสรรเป็นส่วนใหญ่คือเทคโนโลยีทางการเรียนรู้ โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ แต่ด้วยข้อจำกัดทางด้านร่างกาย การใช้คอมพิวเตอร์โดยปราศจากการปรับหรือตัดแปลงให้สอดคล้องกับความสามารถและข้อจำกัดของเด็ก ยอมเป็นอุปสรรคในการเข้าถึงการใช้คอมพิวเตอร์ของเด็กได้ จึงส่งผลต่อรอยละของการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกในเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายที่น้อยกว่าเด็กประเภทอื่นๆ

จากเหตุผลของข้อจำกัดจากสภาพความบกพร่องของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก ยืนยันได้ด้วยข้อมูลด้านความถี่ในการใช้ ซึ่งจะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความสะอาดทุกประเภท ส่วนใหญ่มีการใช้ในระดับน้อย ดังนั้นถ้าเด็กได้รับการจัดสรรเทศโนโดยยึด ไม่สอดคล้องกับข้อจำกัด หรือไม่ได้รับการถ่ายทอดให้เกิดความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความเฉพาะเจาะจง เด็กก็ไม่สามารถที่จะไม่ใช้หรือมีการใช้ในอย่างหลังได้รับการจัดสรรไปแล้ว สอดคล้องกับการศึกษาของ Lesar (1998) ที่พบว่าเด็กเรียนที่มีความพิการส่วนใหญ่มีความกังวลเกี่ยวกับความรู้ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกของตนเอง รวมทั้งให้ความสำคัญกับการอบรมหรือการฝึกหัดการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งในช่วงเวลา ก่อนการเรียน และ

ในระหว่างช่วงเวลาของการเรียน และยังสอดคล้องกับ พูนพิศ อมาตยกุล (2539) ที่กล่าวว่า คนพิการหรือเด็กที่มีความต้องการพิเศษจะได้รับประโยชน์จากเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก ไม่ได้ขึ้นอยู่กับการมีสิทธิ์ได้รับ เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงเท่านั้น แต่ยัง ต้องอาศัยการยอมรับของคนพิการหรือเด็กที่ มีความต้องการพิเศษในการพยายามปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้รับ มีความตั้งใจจริงในการ ฝึกหัดการใช้จันเกิดการชำนาญ เพื่อผลประโยชน์สูงสุดใน การแข่งขันสูงสุดในโลกที่มีอยู่ของตนเอง รวมไปถึงแนวทาง การจัดสรรงานในสังคมที่มีความหลากหลายที่มีความ เหมาะสมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการจัดสรรงานนี้ควร ครอบคลุมถึงการจัดทางบประมาณ การจัดหาเทคโนโลยี การซ้อมบำรุง การเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์เสริม หรือคุ้ปกรณ์ทดสอบเมื่อเกิดการชำนาญ การจัดทางบประมาณ

และบุคลากรในการประเมิน และฝึกการใช้เทคโนโลยี

### ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ควรทำการศึกษาในเด็กที่ มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภท เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ มีความเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น
2. นำข้อมูลพื้นฐานการใช้ และความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกของเด็กที่ มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภทมาเป็นแนวทางในการพัฒนา และดัดแปลงเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกตามบทบาท ของวิชาชีพกิจกรรมบำบัดต่อไป
3. เป็นแนวทางในการทำวิจัยเชิงพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ มีความสอดคล้องกับ ความต้องการของเด็กที่ มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภท

### บรรณานุกรม

กูภาระท่วงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการให้คุณพิการมีสิทธิ์ได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับสิ่งที่มีความต้องการพิเศษ. (2550). กูภาระท่วงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการให้คุณพิการมีสิทธิ์ได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใด ทางการศึกษา.

กูภาระท่วงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการให้คุณพิการมีสิทธิ์ได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐. กรุงเทพฯ.

พูนพิศ อมาตยกุล. (2539). การศึกษาพิเศษกับการปรับใช้เทคโนโลยีเพื่อเด็กพิการ. เอกสารประกอบการสอนมาตราและ นิทรรศการ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อคนพิการ. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล และ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

พระราชนูญัญติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ. (2551). พระราชนูญัญติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. ๒๕๕๑. กรุงเทพฯ.

Case-Smith, J. (2005). Occupational Therapy for Children. 5th edition. Missouri: Elsevier Inc.

Lesar, S. (1998). Use of Assistive Technology With Young Children With Disabilities: Current Status and Training Needs. Journal of Early Intervention. 21 (2), 146-159.

**การพัฒนาความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐาน  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model**

**The Development of Basic Vocabulary Reading Ability of Students With Learning Disabled  
Using STEPER Model**

<b>ผู้วิจัย</b>	นิยม ナンชา <sup>1</sup>	Niyom Nancha
<b>กรรมการคุบคุณ</b>	ผศ.ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล <sup>2</sup> ดร.ปรีดา เบญจกาน <sup>3</sup>	
<b>Avisor Committee</b>	Asst.Prof.Dr.Pacharee Chewpat Dr.Preeda Benjakarn	

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาการอ่านคำศัพท์พื้นฐาน โดยใช้ STEPER Model ตามเกณฑ์ 80 /80 2) เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการพัฒนาการอ่านคำศัพท์พื้นฐานของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โรงเรียนบ้านหนองไทร จำนวน 6 คน ได้มาจากการเลือกโดยวิธีเจาะจง แบบแผนในการทดลองเป็นแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกระบวนการเรียนรู้ในร่องคำศัพท์พื้นฐานโดยใช้ STEPER Model จำนวน 25 คำ โดยแบ่งเป็นหมวดต่างๆ 5 หมวด ได้แก่ ตัวเรานุคคลในครอบครัว สัตว์ ผลไม้ สิ่งของ และ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เรื่อง คำศัพท์พื้นฐาน สอดคล้องกับการสอนในห้องเรียน จำนวน 25 คำ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐานคือ The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของรูปแบบโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model มีประสิทธิภาพ  $88.75/86.66$  2) นักเรียนมีความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานอยู่ในระดับดีมาก 3) หลังการทดลอง

<sup>1</sup>นักศึกษาระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละ

<sup>2,3</sup>อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละ

พบว่า้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานโดยใช้ STEPER Model สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

### คำสำคัญ ความสามารถในการอ่านคำพื้นฐาน STEPER Model

#### Abstract

The purpose of this research were 1) to study effectiveness of reading Basic Vocabulary STEPER Model based on criteria 80/80 ; 2) to study Basic Vocabulary Reading Ability of Students with Learning Disabled using STEPER Model ; and 3) to compare the Development of Basic Vocabulary Reading Ability of students with learning Disabilities using STEPER Model before and after learning. The samples were students with reading disability at Bannongsai School. The research instrument consisted of the lesson plan for teaching basic vocabulary by using STEPER Model and the total of words were 25 of 5 groups such as my body, person in family, animals, fruits and things. and tested the learning basic vocabulary Thai language. The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test was employed in data analysis.

The results of this research revealed that: 1) the effectiveness of training by learning activities using was 88.75/86.66 by using STEPER Model 2) the ability to read was in the good level 3) there was a .05 statistical signification improvement of the reading ability.

#### บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เพราะเป็นเครื่องหมายแสดงถึงความเป็นชาติและเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารระหว่างคนไทยด้วยกัน ในปัจจุบันภาษาไทยเป็นเครื่องมือในการสื่อสารและแสวงหาความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ รวมทั้งการประกอบอาชีพ การพัฒนาสติปัญญา จินตนาการและอารมณ์ (อาทิตย์ฯ แพ่พงษ์คล้าย, 2553:1) ฟرانซิส เบคอน (Francis Bacon) นักปรัชญาชาวอังกฤษ ไดกล่าวว่า "การอ่านทำให้คนเป็นคนโดยสมบูรณ์ (Reading maketh a full man)" เพราะฉะนั้นผู้ที่อ่านหนังสือได้อย่างมีประสิทธิภาพย่อมได้เปรียบและมีชีวิตที่กว้างหัว หากสังคมได้ประกอบด้วยบุคคลที่

เป็นนักอ่าน สังคมนั้น ก็ย่อมเป็นสังคมแห่งปัญญา และพัฒนาไปสู่ความเจริญได้อย่างรวดเร็ว (ฉบับกชณ์บุณยะกาญจน์, 2547: 21-22 )

ทักษะการอ่านจึงมีความจำเป็นต่อการศึกษา เเล่เรียนตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และจนกระทั้งถึงระดับอุดมศึกษา เพราะเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตร เมื่อจบการศึกษาแล้ว การอ่านจะเป็นประโยชน์ต่อการนำความรู้มาใช้ในการดำรงชีวิต (อาทิตย์ฯ แพ่พงษ์คล้าย, 2553 :14-15) ดังนั้นทุกคนจึงควรฝึกฝน การอ่านอย่างสม่ำเสมอ เพราะไม่ว่าวิชาใด ถ้าการอ่านดี การเรียนหรือผลลัพธ์ที่ทางการเรียนก็จะดีไปด้วย หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้เห็นถึงความสำคัญของ การอ่าน จึงได้กำหนดสาธารณะตามมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเกณฑ์ในการกำหนดคุณภาพของผู้เรียน ในสาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐานที่ 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 44) ทักษะการอ่านจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะโลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านวัฒนธรรม ภาษา เทคโนโลยี และความนึกคิด ทุกคนจึงจำเป็นต้องอ่านเพื่อให้สามารถติดตามข่าวสาร ความรู้ เหตุการณ์ ความเคลื่อนไหว ความกวนาน และความเปลี่ยนแปลง ต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่อย่างอิสระในทุกยุค ทุกสมัย

การจัดการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพต้อง มีหลักหลายวิธี แต่ญี่วิจัยมีความสนใจในการแก้ปัญหา ด้านการอ่านโดยการใช้สื่อการสอน เพราะการใช้สื่อการสอนที่หลากหลายเป็นการสอนแบบหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ สดคดล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กในทศนะของ เพียเจต (Piaget) ที่กล่าวว่า เด็กเรียนรู้ได้ด้วยการผ่านประสบการณ์ตรงที่เป็นรูปธรรม มีการเรียนรู้ได้ด้วย การกระทำ การได้สัมผัสและปฏิบัติของจริง จะช่วยพัฒนา ประสิทธิภาพสัมผัสรู้ ซึ่งจะนำไปสู่การเข้ามายึดกับโครงสร้าง ทางสมองและสื่อการสอนจะเป็นเครื่องมือส่งเสริมให้นักเรียน อย่างเรียน อย่างสัมผัส อย่างปฏิบัติ ทำให้มีความตั้งใจเรียน จนเกิดการเรียนรู้ สื่อการสอนจะสอนจากง่าย ไปยาก หากพยัญชนะ สรส. ไปสู่ คำพื้นฐานง่ายๆ และจากภาพไปสู่คำชี้แจงสามารถที่จะช่วยให้นักเรียนอ่านคำพื้นฐานได้ ก่อนที่จะสอนอ่านในขั้นสูงต่อไป และ Ross (1993 : 188) อาจถึงใน อุษาวรรณ์ ตั้งคิวเวชกุล, 2550: 38) ได้ทำการวิจัย เกี่ยวกับเรื่อง การสอนอ่านเป็นคำไว้ๆ การสอนวิธีอ่าน เป็นคำนี้ ใช้ได้ดีทั้งเด็กพิเศษ และเด็กปกติ ซึ่งดีในด้าน

การจำคำ เด็กจะเรียนรู้คำศัพท์ได้มากกว่าและใช้เวลา น้อยกว่า การเขียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดการสอน awan คำให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จำเป็น ต้องใช้เทคนิค วิธีการสอน และ สื่อการสอนที่เหมาะสม กับสภาพของเด็กเพื่อให้เด็กได้ใช้ความสามารถที่มีอยู่อย่างเต็มที่และได้ประโยชน์อย่างแท้จริงจากการอ่าน

สืบเนื่องมาจากการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มโรงเรียน นาโยง อำเภอ นาโยง จังหวัดตั้ง พบร่วมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักเรียนค่อนข้างต่ำเมื่อจากการอ่านหนังสือไม่คล่อง อ่านได้น้อย นักเรียนขาดทักษะการอ่านคำที่ถูกต้อง มีปัญหาด้านการอ่านคำง่ายๆ ที่เป็นคำศัพท์พื้นฐานในวิชาภาษาไทยซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเรียนรู้วิชาอื่นๆ ที่ต้องใช้ทักษะการอ่าน ศรียา นิยมธรรม (2540 : 54) ได้อ้างอิงงานวิจัยของ ศาสตราจารย์เจนท์ เจรูรนเนอร์ ว่าไม่มีวิธีใดวิธีเดียวของการสอนหรือไม่มีเทคนิคในการฝึกหัดแบบใดแบบหนึ่ง เพียงอย่างเดียว ที่สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิผลกับเด็กทุกคน และสาเหตุสำคัญ อย่างหนึ่ง ที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำคือ ความเบื่อหน่าย ไม่นสนใจเรียน ไม่ตั้งใจเรียนและมีจิตติที่ไม่ดี ต่อการเรียนรู้ ทักษะการอ่านเป็นทักษะทางภาษาที่มีความสำคัญยิ่งในการแสวงหาความรู้ ช่วยปรับและขยายประสบการณ์ของตน ช่วยทำให้คนพัฒนาตนเอง ทั้งทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ ลักษณะ และน้ำความรู้ จากการอ่านมาพัฒนาชีวิต ของตนให้ดีขึ้น (อัจฉรา ชีวพันธ์. 2547: 140)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการอ่านคำศัพท์พื้นฐานโดยใช้ STEPER Model ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยหลักการ 6 ขั้น ดังนี้ S (See) เป็นขั้นให้ผู้เรียนใช้สายตาในการดูสื่อการอ่านคำ เพื่อสังเกตรูปลักษณ์ของพยัญชนะและสรุปที่ประกอบขึ้นเป็นคำ เป็นการรับรู้คำที่จะอ่านจากสื่อ T (Touch) เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้สัมผัสจับต้องสื่อการสอนต่างๆ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับคำขึ้น E (Explain) เป็นขั้นคุยว่าความรู้ และสาธิตการใช้สื่อว่า สื่อแต่ละชิ้นมีวิธีการใช้อย่างไร ในนักเรียนดูพร้อม อ่านออกเสียงคำที่ปรากฏในสื่อการสอน นักเรียนฝึกอ่านออกเสียงตามครู P (Practice) เป็นขั้นการฝึกทักษะใน การปฏิบัติ ตลอดจนการอ่านคำโดยใช้เวลาในการฝึกประมาณ 3-5 ครั้ง จนกระทั่งเด็กสามารถที่จะปฏิบัติเองได้ โดยฝึกอ่าน ประสมคำอย่างชาญ E (Evaluation) เป็นขั้นการประเมินผลทดสอบดูว่าเด็กสามารถอ่านคำได้ถูกต้องหรือไม่ มีความเข้าใจ

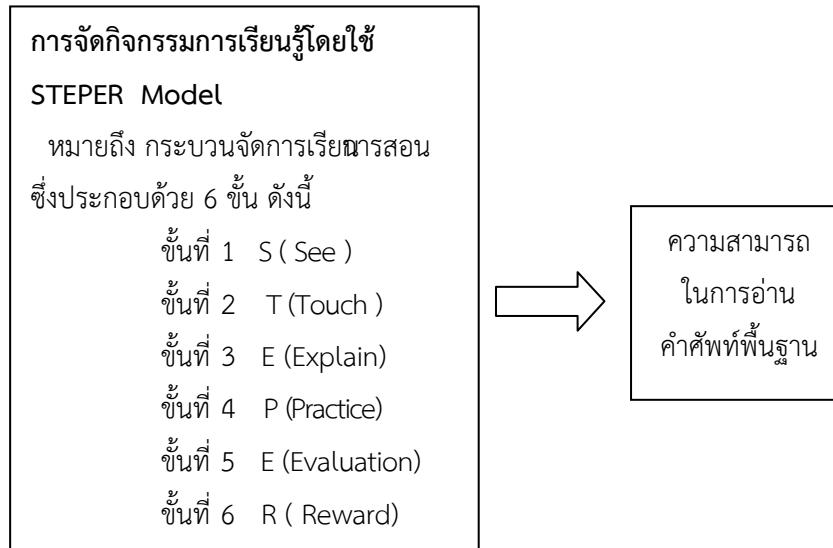
ความหมายของคำมากน้อยเพียงใด โดยการทดสอบจากการทำแบบฝึกทักษะที่ครุจัดทำขึ้น R (Reward) เป็นขั้นการให้ รางวัลสำหรับคนที่ผ่านขั้นที่ 5 เพื่อเป็นขั้นตอนและกำลังใจแก่นักเรียน รางวัลที่ให้จะเป็นแรงเสริมที่สามารถกระตุน ให้นักเรียนเกิดความอยากรู้จักกิจกรรมต่อๆไป โดยได้ยึดทฤษฎีของ Thorndike กล่าวถึง ทฤษฎีการเชื่อมโยง (Connection Theory) ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองของผู้เรียน ในแต่ละขั้นอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยกฎการเรียนรู้และทฤษฎีการสร้างเงื่อนไข การเสริมแรงของสกินเนอร์ (Skinner) และ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบูนเนอร์ (Bruner) ที่ได้กล่าวถึง การเรียนรู้ที่เรียนรู้จาก การกระทำ เรียนรู้จากความคิดและเรียนรู้จากสัญลักษณ์และนามธรรม ซึ่งได้สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของเพียเจต์ (Piaget) เด็กจะเรียนรู้ได้ด้วยการผ่านประสบการณ์ต่างที่เป็นรูปธรรม เรียนรู้ด้วยการกระทำโดยการใช้ประสบการณ์ทั้งห้า คือการได้สัมผัสและปฏิบัติของจริง การจับสัมผัสสิ่งของต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของกานเย (Gagné) ที่กล่าวว่าการเรียนรู้จะมีลำดับขั้นการเรียนรู้โดยเริ่มจากง่ายไปยากขึ้น ตรงกับแนวคิดของยุพิน ศรีเพ็ชร (2551 : 19) ที่กล่าวถึงการเรียนรู้ว่า จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อได้รับการฝึกฝนหรือการกระทำเข้าๆ จนกระทั่งเด็กสามารถที่จะปฏิบัติเองได้

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว จะเห็นได้ว่า ลักษณะการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีส่วนทำให้นักเรียนเกิดความยากลำบากในการอ่านคำ จึงจำเป็น ต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้ด้วยสื่อการสอนที่เป็นรูปธรรม เพื่อสร้างความคิดรวบยอด จากการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านคำทำให้ผู้วิจัยได้แนวคิดที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งคาดว่าจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถในการอ่านได้ในโอกาสต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการพัฒนาการอ่านคำศัพท์พื้นฐาน โดยใช้ STEPER Model ตามเกณฑ์ 80/80
- เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐาน ของนักเรียนที่ใช้ STEPER Model
- เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการพัฒนาการอ่านคำศัพท์พื้นฐานของนักเรียน ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



### วิธีดำเนินการวิจัย

ประเภทของงานวิจัยเป็นการวิจัยพัฒนา (Research and Development) รูปแบบ STEPER Model และใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านคำศัพท์พื้นฐาน ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของakhonaอยing จังหวัดตรัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรัง เขต 1

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านคำศัพท์พื้นฐาน ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนนานหนองไทร akhonaอยing จังหวัดตรัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรัง เขต 1 โดยมาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 6 คน คัดเลือกโดย ใช้แบบคัดกรองนักเรียนที่มีสมาริสัน บกพร่องทาง การเรียนรู้และ ออทิชิม KUS-SI Rating Scales : ADHD/LD/Autism (PDDs) โดยคัดเลือกจากเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่แปลผลอยู่ในกลุ่มที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ต้องข่วยเหลือทางการศึกษาและทดสอบความสามารถทางเขาวนปัญญา ที่มี IQ ไม่ต่ำกว่า 90 โดยใช้แบบทดสอบความสามารถทางเขาวนปัญญา สำหรับเด็กอายุ 2-15 ปี สร้างขึ้นโดยฝ่ายจิตวิทยาศูนย์สุขวิทยาจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

ตัวแปรที่ศึกษา ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการอ่าน

#### คำศัพท์พื้นฐาน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกระบวนการเรียนรู้ ในเรื่อง คำศัพท์พื้นฐาน โดยใช้ STEPER Model

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เรื่อง คำศัพท์พื้นฐาน

#### การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ขั้นตอนในการดำเนินการสร้างและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาชั้นพื้นฐาน พุทธศาสนา 2551 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

1.2 นำเนื้อหา เรื่องของคำพื้นฐานที่เป็นปัญหา

25 คำ มาจัดเป็น 5 หมวด ๆ ละ 5 คำ เป็นเนื้อหาในการจัดทำแผน การจัดการเรียนรู้ จำนวน 20 แผน

1.3 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model ประกอบด้วย ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระ การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน (ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป) สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล

1.4 การนำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model ที่สร้างขึ้นไปยังชีวิชาชีว จำนวน 3 คน พิจารณา ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ในด้าน ความเที่ยงตรงของเนื้อหาโดยพิจารณาว่า แผนการจัดการเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพ ของแผนการจัดการเรียนรู้ และ STEPER Model หรือไม่ โดยใช้เกณฑ์พิจารณาลงความเห็น ดังนี้ (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2543:

48)

คะแนน +1 ที่แน่ใจว่าข้อนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และ STEPER Model

คะแนน 0 สำหรับข้อที่ไม่แน่ใจว่าข้อนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และ STEPER Model

คะแนน -1 สำหรับข้อที่แน่ใจว่าข้อนี้ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และ STEPER Model

ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IC (Index of Consistency) 1.0

2. ขั้นตอนในการดำเนินการสร้างและจัดทำแบบทดสอบการอ่านคำ

2.1 ศึกษา แนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ การอ่านคำ และสื่อการเรียนรู้

2.2 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนบ้านหนองไทร อำเภอโนying จังหวัดตัวรัง โดยใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สารการเรียนรู้ภาษาไทย

2.3 ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด รายละเอียดของสาระ การเรียนรู้ กิจกรรม การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล และแบ่งเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลาที่ดำเนินการสอน

2.4 ศึกษาคำศัพท์พื้นฐานภาษาไทยสำหรับขั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2.5 เลือกคำศัพท์พื้นฐานภาษาไทยสำหรับขั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีปัญหาการอ่าน ของนักเรียนโดยแบ่งเป็น 5 หมวด ๆ ละ 5 คำได้แก่ หมวดที่ 1 ตัวเรา หมวดที่ 2 บุคคล ในครอบครัว หมวดที่ 3 สัตว์ หมวดที่ 4 ผลไม้ หมวดที่ 5 สิ่งของ รวมเป็นจำนวน 25 คำ

2.6 นำคำศัพท์ที่ถูกเลือก 25 คำ ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย พิจารณา วิเคราะห์ความเหมาะสมของคำ และคัดเลือกคำที่มาสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำ มีลักษณะ เป็นการอ่านคำ มีจำนวน 20 คำ ได้แก่ ปาก หู ตา มือ น่อง พ่อ ย่า พี่ ล่า วัว ไก่ เสือ ลา ไย ละมุด มะไฟ สมโภ แก้ว งาน ตะปู เรือใบ

2.7 นำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำ ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาว่าคำศัพท์ มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ โดยใช้เกณฑ์พิจารณาจากค่า ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป pragkwawa ได้แบบทดสอบที่มีค่า IOC 1.0 ทุกขอ

### วิธีการดำเนินการทดลอง

การดำเนินการศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ตั้งแต่เดือน สิงหาคม - กันยายน โดย การจัดกิจกรรม

ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นเวลา 5 สัปดาห์ ละ 4 วันฯ ละ 60 นาที รวม 20 ครั้ง

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผล

1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถในการอ่านคำพื้นฐาน

1.1 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)

1.2 ค่าอุบล

1.3 ค่าดัชนีความสอดคล้องจากการวิเคราะห์ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ของแผนการจัดการเรียนรู้ และ IOC (Index of Item Objectives Congruence) ของแบบทดสอบ ในการวัดความสามารถในการอ่านคำศัพท์ ก่อนเรียน และหลังเรียน

### 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลผลการวิจัย

2.1 การหาประสิทธิภาพ ของรูปแบบ STEPER Model ที่พัฒนาความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐาน ตามเกณฑ์ ประสิทธิภาพ 80/80 ใช้สูตร E1 / E2

3. สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานของนักเรียนที่มีความสามารถบกพร่องทางการเรียนรู้ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ STEPER Model ใช้สถิตินอนพารามิตริกของวิลโคซอน (Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test)

### ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของแบบฝึก โดยการจัดกิจกรรมการเรียนโดยใช้ STEPER Model มีประสิทธิภาพ 88.75/ 86.67

2. นักเรียนความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐาน อยู่ในระดับดีมาก

3. การเปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนและหลังการใช้การสอนโดย STEPER Model พบร้านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย หลังการทดลองสูงกว่า ก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผล

การจัดกิจกรรมการเรียนโดยใช้ STEPER Model สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ชุดแบบฝึกทักษะการพัฒนาความสามารถในการอ่านคำพื้นฐานของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้ STEPER Model ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 88.75/86.67 แสดงว่าชุดแบบฝึกทักษะที่ใช้การจัดกิจกรรมการเรียนด้วย STEPER Model มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานทำให้นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องการพัฒนา

ความสามารถในการอ่านคำพื้นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียน E1 โดยค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 88.75 แสดงว่า�ักเรียนเกิดทักษะ การเรียนรู้ ในเรื่องของการอ่านคำพื้นฐาน และสามารถทำแบบทดสอบหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนด้วย STEPER Model โดยมีสื่อการเรียนรู้เป็นสื่อนำ และความสามารถหลังเรียน E2 มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 86.67 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนด้วย STEPER Model โดยใช้ชุดฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนด้วย STEPER Model เป็นขั้นตอนการสอนที่สร้างความเข้าใจเป็นไปตามลำดับที่ง่ายไป一點ๆ นักเรียนได้เรียนรู้จากสื่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นสิ่งที่มองเห็น ได้สัมผัส ได้ปฏิบัติและเล่นช้าๆ หลายๆ ครั้ง เป็นการเรียนผสมกับการเดิน ทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานกับบทเรียน ไม่เบื่อหน่ายการเรียน เพราะมีการเปลี่ยนสิ่งเร้า ทำให้นักเรียนได้รับความรู้ที่แบกล ใหม่ ทำให้อยากเรียน อายาการเล่น อายากร่วมกิจกรรมจนทำให้เข้าใจในบทเรียน เกิดการพัฒนาซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550: 41) ได้กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอน คือ สิ่งที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อกีดประสิทธิภาพมากขึ้น สื่อที่นำมาใช้อาจมีผู้คิดค้นขึ้นมา ก่อนแล้วหรือคิดค้นขึ้นมาใหม่ เพื่อให้เหมาะสม ในแต่ละสถานการณ์ และยังสอดคล้องกับทฤษฎีของ เพียเจต (พิศนา แ xen มณี, 2553:66) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จากของจริงได้ผลกระทบกับความสามารถ โดยการใช้ประชาทสัมผัส การเตรียมการพัฒนาทางสติปัญญาเรียนรู้ สื่อที่เป็นนามธรรม จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ฉะนั้นนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับ ความบกพร่อง และความแตกต่างระหว่างบุคคล

2. จากการศึกษาความสามารถอ่านคำของนักเรียนชั้นปีที่ 2 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการใช้การจัดกิจกรรมการเรียนโดยใช้ STEPER Model พบร้าสามารถพัฒนาทักษะการอ่านอยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้เป็นผลเนื่องจากผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีขั้นตอนการสอน 6 ขั้นตอน ตามรูปแบบของ STEPER Model มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลายที่ เป็นสื่อสำนักภาษา ซึ่งเป็นการช่วยให้นักเรียนได้จดจำทางภาษา เห็นในสิ่งที่เป็นรูปธรรมก่อน และจึงให้นักเรียนได้สัมผัส สร้างความอยากรู้ อายาการเล่น เกิดความสนุกสนาน ในการทำกิจกรรม มีการฝึกปฏิบัติจริง ช้าๆ หลายๆ ครั้ง จนเกิดการจดจำสอดคล้องกับมลิวัลล์ ธรรมแสง (2550:

65) กล่าวว่า มีวิธีการสอนที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ที่นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียน โดยการใช้ประชาทสัมผัสต่างๆ ทำให้นักเรียนเกิดประสบการณ์นำไปสู่การจำและ ความเข้าใจในบทเรียน สองผลให้นักเรียนมีทักษะการอ่านเพิ่มขึ้น ซึ่งตรงกับทฤษฎีการอ่านของทราบัสโซ (Trabasso) ซึ่งกล่าวไว้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องและมี ความสัมพันธ์กัน มีลำดับขั้น การอ่านคือ การรับสาร โดยใช้สายตารับรู้ และการใช้ประสบการณ์เดิม ความจริง และภาพ (สุนันทา มั่นศรีชุมวิทย์, 2545: 58) และตรงกับ សุกุณา หนองมนี (2549: 21) กล่าวไว้ว่า ปัญหาในการอ่าน เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเข้าใจ ความหมายของคำ กลุ่มคำ ประโยค จึงจำเป็นต้องสอนให้นักเรียนรู้จักคำ ความหมาย และอ่านคำนั้นๆ ให้ได้ก่อน ซึ่งต้องดูความ สามารถในการอ่านของแต่ละคน และประสบการณ์ทาง ภาษา ฉะนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องให้นักเรียนอ่านได้ ประกอบกับ แนวคิดของ ชูติมา จัดการ (2547: 21; อัจฉริยะใน สุจิต พีญราชอน และสายใจ อินทร์รัตน์ 2523: 52 - 62 ) ที่กล่าวว่า สิ่งใดก็ตามที่มีการฝึกหรือกระทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ผู้ฝึก คล่องแคล่ว และทำได้ดี โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง บุคคล พิจารณาถึงความเหมาะสมและความหลากหลาย ของสื่อและควรฝึกจากง่ายไปยาก จึงส่งผลให้นักเรียน เกิดการจดจำในรูปคำ และสามารถพัฒนาทักษะการอ่านอยู่ในระดับดีมาก

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้การสอนโดยใช้ STEPER Model พบร้า มี ความแตกต่าง หลังการทดลองสูงกว่าการทดลองร้อยละ 63.33 และมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ วงไว้แสดงว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานได้ดีขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่นักเรียนได้เรียนรู้ ลิ่งได้ลิ่งหนึ่งที่เป็นนามธรรม ซึ่งนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้จะไม่สามารถสร้างความคิดรวบยอดได้ จะมีปัญหาในการรับรู้ทางการพัฒนารับรู้ทางภาษา ทำให้ไม่สามารถ มาตรอ่านคำได้ แต่มีอัจฉริยะด้วยการใช้ STEPER Model ใน การสอน นักเรียนได้รู้ว่า กิจกรรมทุกขั้นตอน มีสื่อ นำเสนอภาษา (สื่อการเรียนรู้) เป็นการช่วยให้นักเรียนได้จดจำทางภาษา เห็นในสิ่งที่เป็นรูปธรรมก่อน จากนั้น จึงให้นักเรียน ได้สัมผัส สร้างความอยากรู้ อายาการลง อายาการเล่น อายาการเรียนรู้ มีการฝึกปฏิบัติจริง ช้าๆ หลายๆ ครั้ง และได้รับการเสริมแรงอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Thordike (ธีราภรณ์ ทรงประศาสน์, 2551: 17-18) กล่าวถึงทฤษฎีการเชื่อมโยง (Connection Theory) ที่ กล่าวว่า การเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง

ของผู้เรียนในแต่ละขั้นอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยกฎการเรียนรู้คือ 1) กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) 2) กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) และ 3) กฎแห่งผลที่พอกใจ (Law of Effect) และทฤษฎีการสร้างเงื่อนไขและการเสริมแรง ของสกินเนอร์ (ไฮย์ส เรืองสุวรรณ, 2548) ได้กล่าวถึง การสร้างเงื่อนไขและการเสริมแรง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ คือ 1) เงื่อนไขการตอบสนองเมื่อมีสิ่งเร้าแล้วมีการตอบสนอง พฤติกรรมที่แสดงออกนี้ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้หรือ การเรียนรู้เป็นตัวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอัตราการตอบสนอง 2) การเสริมแรงด้วยสิ่งเร้าใหม่จะทำให้อัตราการตอบสนองเปลี่ยนแปลงได้ เรียกว่า ตัวเสริมแรงและยังสอดคล้องกับ ยุพิน ศรพิชชา (2551 : 19 ; อ้างถึงในพรวณี ชูทัย. 2522 : 142) ที่กล่าวถึงการเรียนรู้ว่า จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อได้รับการฝึกฝนหรือ การกระทำซ้ำๆ การจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ในเรื่องของ การอ่านคำพื้นฐาน โดยใช้ STEPER Model ทำให้นักเรียนอย่างไรก็เรียนรู้ในสิ่งที่เขามองเห็น มีความสนใจในกิจกรรม เป็นการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้อย่างแท้จริง และยังสอดคล้องกับแนวคิดของปันดดา เลึงแหพันธ์ (2548 : 19) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นจาก การให้ลงมือกระทำ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่ง กับการเรียนรู้ของเด็ก เนื่องจากการที่เด็กได้มีโอกาสใช้ประสบการณ์ทำในสิ่งที่เด็กสนใจและ มีความหมายสำหรับตนเอง คือ การเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม (วัตถุที่จำต้องได้สัมผัสได้) ไปสู่นามธรรม (แนวการคิด) นักเรียนสามารถเข้าใจในแนวความคิดได้ เมื่อการสอนภาษาจากรูปธรรมไปสู่นามธรรม เช่น ในขั้นตอนของรูปธรรม นักเรียนสามารถมองเห็นจับต้องได้ จะทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมี ความหมาย รวมทั้ง การตัดสินใจในการทำกิจกรรมด้วยตนเอง เพื่อการพัฒนาให้เด็กได้เรียนรู้ตามศักยภาพ จึงส่งผลให้ ผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนในการอ่านคำพื้นฐานของนักเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้ STEPER Model มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

### ข้อเสนอแนะ

1. STEPER Model เป็นรูปแบบที่สามารถนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการใช้ STEPER Model ควรจะต้องมีการผลิตสื่อการสอนทุกครั้ง ทุกเนื้อหาในการสอน เพราะสื่อจะเป็นสิ่งที่ช่วยเร้าใจนักเรียนให้เกิดการอยากรู้ อยากรู้และอยากรู้บูรณาการที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะและสนุกสนานไปกับการเรียนด้วย
3. การใช้ STEPER Model จะเรียนรู้ด้วยการมองเห็น การสัมผัสและการปฏิบัติ ควรทำหลายครั้ง ซ้ำๆ บ่อยๆ เพื่อเป็นการสร้างความคุ้นเคย ความเคยชินการที่นักเรียนได้เรียนรู้ซ้ำๆ จะทำให้เกิดทักษะในเรื่องที่เรียนจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ นักเรียนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่เกิดการเบื่อหน่าย ทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนและบรรยากาศในห้องเรียนเป็นไปได้ด้วยดี

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการใช้ STEPER Model ไปประยุกต์ใช้ในคำอื่นๆ หรือกลุ่มสารการเรียนรู้อื่นๆ เช่น คณิตศาสตร์ เป็นต้น
2. ควรมีการเปรียบเทียบการใช้สื่อการเรียนรู้อื่นๆ กับ STEPER Model
3. ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่นๆ เช่น ความคงทนในการเรียนรู้ ความพึงพอใจต่อการอ่านคำ จากการสอนโดยใช้ STEPER Model

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ.(2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- ฉบับลักษณ์ บุตมยะกาญจน. (2547). นวัตกรรมการศึกษาชุด จิตวิทยาการอ่าน (Psychology of Reading). กรุงเทพฯ: ราษฎร์。
- ไชยศ เรืองสุวรรณ. (2548). การจัดระบบงานสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาและห้องสมุดสื่อโรงเรียน. มหาสารคาม : ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชุติมา จัดการ. (2547). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก สำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนช้า. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- พิศนา แย้มมณี. (2553). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งชาติพัฒน์มหาวิทยาลัย.
- ธีราภรณ์ ทรงประศาสน์.(2551). การใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการแต่งประโยคสำหรับ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนแพร์ปัญญาอนุกูล. การค้นคว้าแบบอิสระ. ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปันดดา เถึงหวัพน์. (2548). การศึกษาความสามารถในการเรียนรู้เรื่องจำนวน 1-9 ของเด็กที่มีภาวะเสื่องต่อการมีปัญหาทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนนับสัมผัสๆ. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- มลิวัลย์ ธรรมแสง. (2550). ฝ่ากไว้ให้คิดถึง. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.
- ยุพิน ศรีเพ็ชร. (2551). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ทาง คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย. บริษัทบ้านนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ลวน สายยศและองค์ณา สายยศ.(2543). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สุวิริยา สาสน์.
- ศรีญา นิยมธรรม. (2540). ปัญหาที่ยุ่งยากทางการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ศกุณา นองมนี. (2549). การพัฒนาทักษะการอ่านคำที่มีสระประสมของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้วชั้นที่ 1 โดยใช้เพลง. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุนันทา มั่นคงชุติพิทย์. (2545). หลักและวิธีสอนอ่านภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพาณิช.
- สุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2550). ปฏิรูปการเรียนรู้ปฏิรูปการศึกษากับสุนันทา สุนทรประเสริฐ. กรุงเทพฯ: ชุมชนพัฒนาความรู้ด้วยระเบียนบก្មหมาย.
- อัจฉรา ชีวพันธ์. (2547). เรื่องน่ารู้สำหรับครูภาษาไทย. กรุงเทพฯ: ชาติพัฒน์มหาวิทยาลัย.
- อาทิตยา เพาะพงษ์คล้าย. (2553). นิสัยรักการอ่าน สภาพแวดล้อมทางการอ่านที่โรงเรียนและที่บ้านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- อุษารัตน์ ตั้งคิเวชกุล. (2550). การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เกมการศึกษา. บริษัทบ้านนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

**การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดแม่กดไม่ตรงมาตรา  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยจัด กิจกรรมการเรียนรู้ แบบ 4 MAT  
ร่วมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำ**

**The Development of Achievement in Word Spelling with Final Consonant to Mae-Kod  
Category of the Students with Learning Disabilities by the 4MAT Learning Activities and  
Spelling Exercises**

<b>ผู้วิจัย</b>	ฐิตาณิชญาน์ เพ็งพรหม <sup>1</sup>	Thanitchaya Pengporn
<b>กรรมการควบคุม</b>	ผศ.ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล <sup>2</sup>	
	ดร.ปรีดา เบญจかる <sup>3</sup>	
Advisor Committee	Asst.Prof.Dr.Pacharee Chewpatanagul Dr.Preeda Benjakarn	

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกด แม่กดไม่ตรงมาตราระหว่างก่อนและหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ด้านการเขียนสะกดคำ ที่กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนสะกดคำ กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนประชารัฐบูรุ 2 อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง จำนวน 6 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT จำนวน 10 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราในมาตราแม่กด เป็นแบบเขียนตอบ จำนวน 20 ข้อ แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สถิตินอนพารามեต릭 ทดสอบแบบ The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Rank Test

<sup>1</sup>นักศึกษาคณะดับเบิลยูดี สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

<sup>2,3</sup>อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT รวมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT รวมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ :** การเขียนสะกดคำ, กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT, แบบฝึก, ความบกพร่องทางการเรียนรู้

### Abstract

The purposes of this research were to compare the achievement in word spelling with final consonant to Mae-Kod category before and after learning by the 4 MAT learning activities and spelling exercises and to study the students' satisfaction to the 4 MAT learning activities with spelling exercise. The population was the students with learning disabilities in word spelling of Prathom Suksa 3-4, Phatthalung Primary Educational Service Area Office 1. The samples were 6 students with learning disabilities in word spelling of Prathom Suksa 3-4 studied in the first semester of the 2012 academic year at Pracharatbamrung 2 School, Paphayom, Phatthalung by purposive random sampling. The instruments consisted of 10 lesson plans of 4 MAT learning activities, 20 items of the writing test in word spelling with final consonant to Mae-Kod category, the 10 items of 5 level rating scale questionnaire measuring student's to 4 MAT learning activities. The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Rank Test was employed in data analysis.

The results of this research were 1) the achievement in word spelling with final consonant to Mae-Kod category of the students after studying by the 4 MAT learning activities with spelling exercise was significantly higher than before studying at the level of .05 2) The students' satisfied to the 4 MAT learning activities and spelling exercise was at high level.

**Key words :** Word Spelling, 4MAT Learning Activities, Spelling Exercise, Learning Disabilities

### บทนำ

การเขียนสะกดคำตามอักษรไทย เป็นพื้นฐานสำคัญในการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ (นพดล จันทร์เพ็ญ, 2542: 11) สามารถนำไปสู่การเขียนสื่อสารในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การเขียนเรียงความ ย่อความ เขียนรายงาน จากการศึกษาคนคาว เขียนตามจินตนาการ เขียนวิเคราะห์วิจารณ์และเขียนเชิงสรุป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552: 45-46) นอกจากนี้การเขียนสะกดคำตามอักษรไทยยังเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เพราะเด็กต้องรู้จักสะกดคำได้ถูกต้องก่อน จึงเขียนเป็นประโยคและเรื่องราวได้ ถ้าเด็กเขียนสะกดคำไม่ได้ เด็กจะไม่สามารถเข้าใจเรื่องจากผู้อื่น และแสดงให้ผู้อื่นใจเข้าใจความคิดของตนเองไม่ได้ กล่าวคือ สื่อสารไม่ได้นั่นเอง ดังนั้นการเขียนสะกดคำให้ถูกต้อง นับว่า เป็นสิ่งที่สำคัญมากในการเขียน เด็กควรเขียนสะกดให้ถูกต้องตั้งแต่เริ่มเขียนคำ เพื่อช่วยให้เด็กรู้จักคำต่างๆ ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน และช่วยให้เด็กใช้คำต่างๆ ได้ถูกต้อง (วรรณ สมประยูร, 2544: 156)

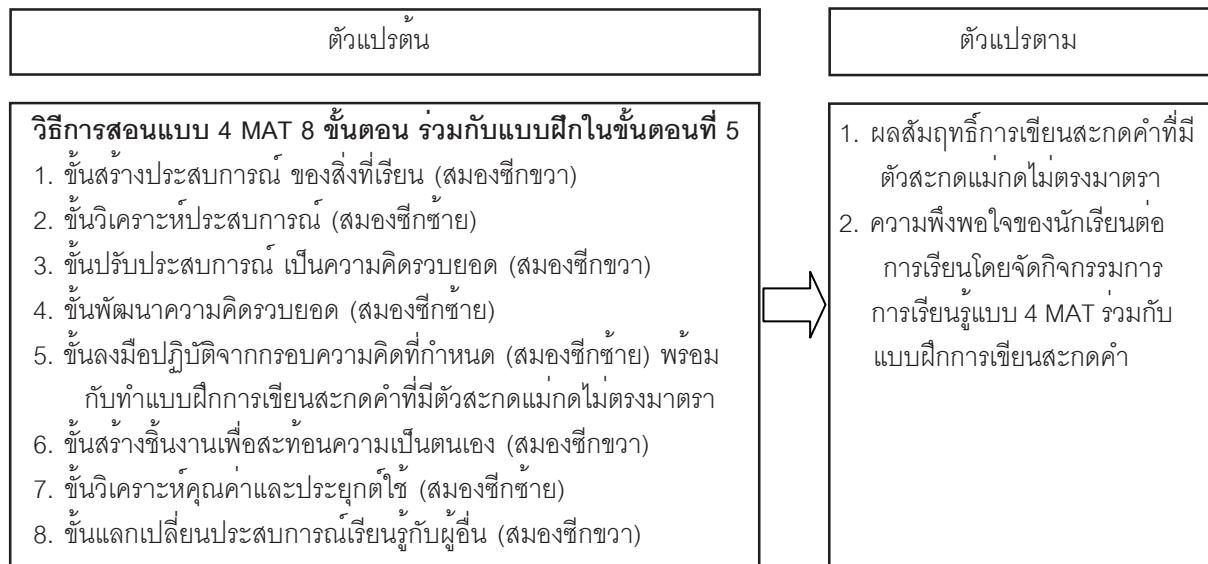
โรงเรียนประชาธิรัฐบ้านรุ่ง 2 เป็นโรงเรียนแกนนำจัดเรียนร่วมมีนักเรียนเรียนร่วม ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งจากการประเมินผลตามตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ขั้นประเมินศึกษาปีที่ 3-4 พบร้า นักเรียนมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่ เรียนร่วม สามารถอ่านได้เป็นที่น่าพอใจ คือร้อยละ 70.85 แต่ในสารที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย มาตรฐานที่ 4.1 พบร้าตัวชี้วัดที่นักเรียนต้องสามารถเขียนสะกดคำและทราบถูกต้องของคำได้ โดยเฉพาะการเขียนสะกดคำมีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรฐานที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ คะแนนการเขียนสะกดคำของนักเรียนอยู่ในระดับค่าเฉลี่ยร้อยละ 28.63 (โรงเรียนประชาธิรัฐบ้านรุ่ง 2, 2553: 23) ยังอยู่ในระดับที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดคือ ร้อยละ 50.00 เมื่อทำการวัดระดับความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียน โดยทดสอบการเขียนสะกดคำในบัญชีคำพื้นฐานซึ่งเป็นคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรฐานที่นักเรียนกำลังศึกษาอยู่ พบร้านักเรียนมีความสามารถในการเขียนสะกดคำ ต่ำกว่าระดับชั้นที่ตนเองศึกษาอยู่ ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนต้องพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียน ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เรียนร่วมพัฒนาให้ดีขึ้นตามมาตรฐานเพื่อนำไปสู่การเขียนที่มีประสิทธิภาพ

ในการสอนให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถเขียนสะกดคำได้นั่น การจัดการเรียนรู้

แบบ 4 MAT ร่วมกับการใช้แบบฝึกการเรียนสะกดคำ เป็นแนวทางหนึ่งในหลาย ๆ แนวทางของการจัดการเรียนรู้ ที่จะช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เรียน สะกดคำได้ เพราะการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง บุคคลเป็นสำคัญ เบอร์นิช แมคคาร์ธีร์ (Bernice McCarthy) เป็นนักการศึกษาที่ได้ทำการวิจัยพัฒนา 4 MAT Model (McCarthy, 1990: 17 อ้างถึงใน เอียร พานิช, 2554: 26-31) มาจากแนวคิดของเดวิด โคลล์บ (David Kolb) ซึ่งกล่าวว่า ผู้เรียนมีการเรียนรู้ ส่องแบบ คือจากปูร่วมและนามธรรม จากนั้นนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการเรียน 4 แบบ (4 MAT Model) เพื่อตอบสนองพฤติกรรมการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ของผู้เรียน 4 แบบ คือ นักจินตนาการ นักคิดวิเคราะห์ นักคิด ด้วยสามัญสำนึก และนักเปลี่ยนแปลง โดยมีขั้นตอนดำเนิน การ 8 ขั้น ได้แก่ ขั้นที่ 1 การสร้างประสบการณ์ ผู้สอนเริ่มนั่น จากการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของเรื่องที่ เรียนด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถ ตอบคำถาม ได้ว่า ทำไม่屯จึงต้องเรียนรู้เรื่องนี้ ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ ประสบการณ์ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้และ ยอมรับ ความสำคัญของเรื่องที่เรียน ขั้นที่ 3 การพัฒนา ประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด เมื่อผู้เรียนเห็นคุณค่า ของเรื่องที่เรียนแล้ว ผู้สอนจึงจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างความคิดรวบยอดขึ้นด้วยตนเอง ขั้นที่ 4 การพัฒนาความรู้คิด โดยให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ขั้นที่ 5 การปฏิบัติ ตามแนวคิดที่ได้เรียนรู้ ขั้นที่ 6 การสร้างชื่นชมด้วยตนเอง ขั้นที่ 7 การวิเคราะห์ผลงานและแนวทาง ในกระบวนการนำไป ประยุกต์ใช้ และขั้นที่ 8 การแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด (ทิศนา แ xenon, 2548: 263-264) การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ได้ถูกนำไปใช้ทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อ พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบร่องผลสัมฤทธิ์ทาง การ เรียนและเจตคติต่อการเรียนหลังเรียนสูงขึ้นอย่างมี นัยสำคัญ (สิริวรรณ ตะรุสานท, 2542: 93; เสมอใจ ใจเจริญคุณวุฒิ, 2545 : 66; ปิยะพงษ์ สุริยะพรหม, 2546:3) นอกจากความสำคัญดังกล่าวแล้วการจัดกิจกรรมการ

เรียนรู้แบบ 4 MAT ยังเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ แนวคิดความแตกต่างระหว่างบุคคล กระบวนการเรียนรู้ สามารถตอบสนองความต้องการและพัฒนาการทางสมอง ของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความรู้สึกการรับรู้ประสบการณ์ ทักษะ กระบวนการแสงส่องหาความรู้ ความคิดและการ กระทำเพื่อสร้างผลงานแห่งการเรียนรู้อย่างหลากหลาย (กิตติ ศุราสินีบล, 2544: 32) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ยังเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีลักษณะทาง ดี มีสุข ทำให้การเรียน การสอนมีชีวิตชีวา สนุกสนาน กิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลง เคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ทำให้ครูและนักเรียนไม่เบื่อหน่าย กิจกรรมสามารถยืดหยุ่นได้ ครอบคลุมวัตถุประสงค์ และกล่าววิธีต่างๆ ตามความถนัดความสนใจ (กิตติ คอม ดาวรัตน์, 2543: 31) และปัจจุบันครูและนักการศึกษาเห็น ความสำคัญของการเรียนสะกดคำ จึงได้มีการทำวิจัยเพื่อ แก้ปัญหาการเรียนสะกดคำผิดของนักเรียน พบร่องแบบ ฝึกทักษะสามารถแก้ปัญหาการสอนเรียนสะกดคำได้ ดีกว่านี้ วนิดา สุขวนิช (2536: 3) และ ยุพารณ์ ชาเวชยิ่ง ขาว (2537: 2) ให้ความเห็นว่าแบบฝึกเป็นส่วนที่เสริมให้ นักเรียนเกิดทักษะเฉพาะด้านมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังเป็น สื่อการสอนที่ช่วยลดภาระของครูตลอดจนให้นักเรียนเห็น ความก้าวหน้าของตนเอง และมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่เรียนรู้ จากปัญหาและความสำคัญของผลลัพธ์ของการ เรียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรฐาน กับการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT และแบบฝึกดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจนำแนวคิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มาใช้ในการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเรียน สะกดคำที่มีตัวสะกดมากกว่า 5 ตัวตามมาตรฐาน สำหรับนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3-4 โดยเลือกศึกษาจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 โรงเรียนประชารัฐบำบัด 2 ที่มีความบกพร่องทางการ เรียนรู้ด้านการเขียนสะกดคำ ทั้งนี้เพื่อช่วยให้นักเรียนมี ทักษะการเรียนสะกดคำสูงขึ้น และยังเป็นแนวทางให้ ครูผู้สอนได้นำไปใช้ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ใน การพัฒนาทักษะการเรียนสะกดคำให้กับนักเรียนใน โอกาสต่อไป

## กรอบแนวคิดการวิจัย



### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา ในมาตราแม่กดระหว่างก่อน กับหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำ
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำ

### วิธีดำเนินการวิจัย

ดำเนินการวิจัยโดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design (ลวน สายยศและ อังคณา สายยศ, 2538: 36)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนสะกดคำ กำลังเรียนชั้นปีชุดที่ 3-4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พัทลุง เขต 1

กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนสะกดคำที่กำลังเรียน ชั้นปีชุดที่ 3-4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียน ประชารัฐบูรุ 2 อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง จำนวน 6 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

#### ตัวแปร

ตัวแปรต้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำ

ตัวแปรตาม - ผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำที่มี

### ตัวสะกดแม่กดไม่ตรงมาตรา

- ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแบบฝึกการเขียน
- สะกดคำ

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดแม่กดไม่ตรงมาตรา ชั้นปีชุดที่ 3-4 จำนวน 10 แผน แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาสอน 2 ชั่วโมง ประกอบด้วย ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ ตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT การประเมินผลการเรียนรู้ บันทึกผลหลังสอน และขอเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษา โดยมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ตั้งแต่ 0.80- 1.00

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราในมาตราแม่กด ชั้นปีชุดที่ 3-4 เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดความรู้ความสามารถในการเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราในมาตราแม่กด ของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีลักษณะเป็นแบบทดสอบชนิดเขียนตอบ จำนวน 20 ข้อ โดยแบบทดสอบที่มีค่า IOC 1.0 ทุกข้อ

3. แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน

เกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีลักษณะเป็นแบบมาตรฐานปัจจุบันค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง IC (Index of Consistency) 1.00 ทุกข้อ

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นก่อนการทดลอง ทดสอบทดสอบความสามารถการเขียนสะกดคำกับกลุ่มทดลองก่อนสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ เก็บเป็นคะแนนก่อนเรียน

ขั้นทดลอง ดำเนินการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT รวมจำนวน 20 ครั้ง

ขั้นหลังทดลอง เมื่อสอนครบตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT และทดสอบความสามารถการเขียนสะกดคำกับกลุ่มทดลองหลังทดลอง โดยใช้แบบทดสอบชุดเดิมที่ใช้ทดสอบก่อนเรียนเก็บเป็นคะแนนหลังเรียนแล้วให้นักเรียนตอบแบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมแบบ 4 MAT รวมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำ นำคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนรวมทั้งคะแนนจากการตอบแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติทดสอบสมมติฐาน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิตินอนพราเมติก ทดสอบแบบ The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Rank Test

### ผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกด แม่กัดไม่ตรงมาตรา โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT รวมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT รวมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

### อภิปรายผลการวิจัย

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราในมาตรฐานตามกรอบระหว่างก่อนและหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT รวมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำ พบร้าผลสัมฤทธิ์การเขียน สะกดคำที่มีตัวสะกดแม่กัดไม่ตรงมาตรา โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT รวมกับแบบฝึกการเขียนสะกดคำหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่ง

เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ที่เป็นเช่นนี้ อาจเป็น เพราะ

1.1 ผู้วิจัยใช้วิธีการสอนแบบ 4 MAT ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวคิดในเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคล ที่ว่าผู้เรียนแต่ละคนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่ไม่เหมือนกัน และเชื่อว่าผู้เรียนรับประสบการณ์ความรู้ และมีวิธีการเรียนที่แตกต่างกัน โดยแบ่งรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็น 4 แบบ ได้แก่ ผู้เรียนแบบที่ 1 เรียนรู้จากประสบการณ์และจากการฝึกซ้อม ผู้เรียนแบบที่ 2 เรียนรู้จากการสังเกตแล้วนำไปสู่ความคิดรวบยอด ผู้เรียนแบบที่ 3 เรียนรู้จากความคิดรวบยอดไปสู่การปฏิบัติ และผู้เรียนแบบที่ 4 เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ (เมียร พานิช, 2544: 26-29) ดังนั้นเมื่อนักเรียนได้รับการจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองการเรียนรู้ของตนเองในรูปแบบที่ตนเองนัด จึงทำให้นักเรียนแต่ละคนที่มีลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ได้เรียนรู้ตามแบบการเรียนรู้ของตนเอง ทดสอบกับที่ศักดิ์ชัย นิรัญทร์; และไพรเวช พุ่มมั่น (2534: 7-10) ได้กล่าวไว้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นแนวคิดอีกแนวหนึ่งที่เชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับแนวคิดของ John Dewey และปรัชญากรุ่มภาวะหนานนิยมหรือพัฒนาการนิยม (Progressivism) ซึ่งการจัดการศึกษาที่ใหญ่เรียนได้เรียนรู้โดยการกระทำ เป็นแนวคิดที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยคำนึงถึงผู้เรียนที่มีการเรียนรู้ในลักษณะที่แตกต่างกันมุ่งให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ถ้าผู้สอนจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละประเภทผู้เรียนก็จะประสบความสำเร็จในการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประกอบกับศักดิ์ชัย สุชาติโนเบล (2545: 154) ที่กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงรูปแบบการเรียนรู้ของกลุ่มผู้เรียน 4 คุณลักษณะ ได้แก่ ผู้เรียนแบบที่ 1 (Why) ผู้เรียนที่มีจินตนาการเป็นหลัก ผู้เรียนแบบที่ 2 (What) ผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยการวิเคราะห์ และการเก็บรายละเอียดเป็นหลัก ผู้เรียนแบบที่ 3 (How) ผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยสามัญสำนึกหรือประสาทสัมผัส ผู้เรียนแบบที่ 4 (If) ผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยการรับรู้จากประสบการณ์ปูรองรับไปสู่การลงมือปฏิบัติ

อีกทั้งรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นรูปแบบที่คำนึงถึงแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน 4 แบบกับการพัฒนาสมองซึ่งซ้ายและซึ่กขวาอย่างสมดุล โดยมีการกำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างชัดเจนสอดคล้องกับกลุ่มผู้เรียน 4 คุณลักษณะเริ่มจากกิจกรรมที่ตอบสนองผู้เรียนแบบที่ 1 โดยใช้คำถามนำกิจกรรมส่วนนี้คือ ทำใน 1 (Why) กิจกรรมที่ตอบสนองผู้เรียนแบบที่ 2 ใช้คำถามนำกิจกรรม ส่วนนี้คือ อะไร (What)

กิจกรรมที่ตอบสนองผู้เรียนแบบที่ 3 ใช้คำถามนำกิจกรรม ส่วนนี้คือ อย่างไร (How) และกิจกรรมที่ตอบสนองผู้เรียนแบบที่ 4 ใช้คำถามนำกิจกรรมส่วนนี้คือ ถ้า (If) ทำให้นักเรียนที่มีความสนใจต่างกันได้ทำงานร่วมกัน นักเรียนแต่ละคน มีโอกาสแสดงออกถึงความสามารถของตนเองเมื่อได้เรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตรงกับลักษณะการเรียนรู้ของตนเอง ขณะเดียวกันเมื่อเปลี่ยนวัฏจักรการเรียนรู้ไปเป็นกิจกรรมที่นักเรียนไม่ค่อยสนใจ นักเรียนก็จะได้พัฒนาจุดอ่อนของตนเองไปด้วย จึงส่งผลให้นักเรียนมีผลลัพธ์การเรียนสะกดคำที่มีตัวสะกดมากกว่าเดิม

นอกจากนี้เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 4 แบบแล้ว ผู้วิจัยยังดำเนินการจัดลำดับขั้นการสอนแบบ 4 MAT ครบทั้ง 8 ขั้นตอนตามแนวคิดของ เบอร์นิส แมคCarthy (Bernice McCarthy) ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างประสมการณ์ของสิ่งที่เรียน (สมองซึขวาก) ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสมการณ์ (สมองซึข้ายาว) ขั้นที่ 3 ปรับประสมการณ์เป็นความคิดรวบยอด (สมองซึขวาก) ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดรวบยอด (สมองซึข้ายาว) ขั้นที่ 5 ลงมือปฏิบัติจากการบุคลความคิดที่กำหนด (สมองซึข้ายาว) ขั้นที่ 6 สร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (สมองซึขวาก) ขั้นที่ 7 วิเคราะห์คุณค่าและประยุกต์ใช้ (สมองซึข้ายาว) ขั้นที่ 8 แลกเปลี่ยนประสมการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (สมองซึขวาก) ซึ่งเมื่อนักเรียนได้เรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนทั้ง 8 ขั้นตอน ทำให้การลำดับความคิดของนักเรียนง่ายขึ้น นักเรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง สามารถลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เช่น การรวมกันอภิป่วย การนำเสนอผลงาน และนำเสนอผลงาน จัดแสดงที่ป้ายนิเทศได้อย่างตระหนักรู้ นักเรียนได้ประสมการณ์ ตรง ส่งผลให้นักเรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง และมีผลลัพธ์การเรียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ต้องมาตราฐานมาก หลังเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT รวมกับแบบฝึก การเขียนสะกดคำสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริวรรณ ตะวุสานเท (2542: 91-97) ที่พบว่านักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาสังคมสูงกว่าการจัดกิจกรรมการสอนแบบวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 และงานวิจัยของปลนต เกิดภักดี (2544: 46) ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีผลลัพธ์ทางการเรียนหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 นอกจากนี้ยังคงกลับไปพัฒนา จิระวพงษ์ (2544: บทคัดย่อ) ที่พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนระบบ 4

MAT กับกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ มีผลลัพธ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีส่วนประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อแบบฝึกซึ่งเป็นสื่อที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ทางภาษาของนักเรียน ช่วยฝึกฝนกิจกรรมที่ถูกต้อง และเกิดทักษะในการเขียนสะกดคำได้ถูกต้องยิ่งขึ้น ดังที่ชัยภรณ์ พินพาทย์ (2542: 118) กล่าวว่า แบบฝึกมีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนทักษะทางภาษามาก เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ยิ่งขึ้น สามารถจดจำเนื้อหาในบทเรียนและคำศัพท์ต่างๆ ได้คงทน ทำให้เกิดความสนุกสนานในขณะเรียน ทราบความก้าวหน้า ของตนเอง และนิลภรณ์ ธรรมิเวศษ (2546: 11) ยังได้กล่าวถึงความสำคัญของแบบฝึกไว้ว่า แบบฝึกที่ครุน้ำมาเป็นเครื่องมือในการสอนจะช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะต่างๆ ให้ดีขึ้น ดังนั้นแบบฝึกการเขียนสะกดคำ จึงมีความสำคัญในการช่วยเหลือให้นักเรียนสามารถในการเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง แม่นยำ และสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้วรรณฯ ได้กล่าวว่า แบบฝึกเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับวิชาทักษะภาษาไทย โดยเฉพาะการเขียนสะกดคำ เพราะจะทำให้นักเรียนเกิดความชำนาญ สามารถเขียนสะกดคำได้รวดเร็วและถูกต้อง นักเรียนไม่เบื่อหน่าย และมีความสนใจในการฝึกเขียนสะกดคำมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยระหว่าง บุญญาภิญ (2546: 68) ที่พบร่วมกับความสามารถทางการเขียนสะกดคำย่างกัน ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทางการเขียนสะกดคำยาก ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทางการเขียนสะกดคำโดยใช้แบบฝึกสะกดคำหลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าหลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกการเขียนสะกดคำ นักเรียนมีความสามารถทางการเขียนสะกดคำยากดีขึ้น และงานวิจัยของกัญญา ยื่ดวงศ์ (2550: 52) ที่ผลการวิจัย พบร่วมกับความสามารถทางการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสถิติปัญญาภูมิระดับ Baba เสน่ ก่อนและหลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสถิติปัญญาภูมิระดับ Baba เด่น ขั้นประเมินศึกษาปีที่ 3 มีความแตกต่างกันคือ คะแนนก่อนการทดลองได้คะแนน ร้อยละ 30 และหลังการทดลอง ได้คะแนนร้อยละ 85 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของธงพิพย์ แกรุมณีชัย (2551: บทคัดย่อ) ที่พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ขั้นประเมินศึกษาปีที่ 1 มีผลลัพธ์ทางการเรียนหลัง

เรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT รวมกับแบบฝึกการเรียนสะกดคำโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีลักษณะของ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำให้นักเรียนซึ่งมีลักษณะ การเรียนรู้ที่แตกต่างกันได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างมีความสุข นอกจากนี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้จัดให้นักเรียนมี ส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ สร้างความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เช่น การอ่านนิทาน การฟัง-การร้องเพลง การรวมกันตอบคำถาม และแสดง ความคิดเห็น จนสามารถหาคำตอบได้โดยตนเอง นักเรียนมี ความสุขในการเรียนรู้โดยไม่รู้ตัว การเรียนรู้หรือคุณพบ ความจริงได้ ด้วยตนเองนั้น นักเรียนมักจะจดจำได้ดี และมีความหมายโดยตรงกับผู้เรียน ส่งผลให้นักเรียน เกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้ ลดความกลัว ลดความตื่น ศูนทรรจ์ (2544: 185) ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบ 4 MAT มีแนวความคิดว่าการเรียนรู้ และ การสอนจะต้องมีลักษณะที่เคลื่อนไหวอย่างเป็นลำดับ ขั้นตอนตามแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งมีลักษณะ ที่แตกต่างกันให้มีโอกาสได้เรียนและพัฒนาศักยภาพ ของตนเอง อย่างมีความสุข และงานวิจัยของ ธีรนุช นามปะเทื้อง (2545: บทคัดย่อ) ที่พบร่องรอยต่อการ เรียนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรม การเรียนแบบ 4 MAT สูงกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ.01 รวมทั้งงานวิจัยของปิยะพงษ์ ศุภิยะ พรม (2546: บทคัดย่อ) ที่พบร่องรอยต่อการอนุรักษ์ป่า ชุมชนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมการ เรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องป่าชุมชน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## ข้อเสนอแนะ

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT รวมกับแบบฝึกการเรียนสะกดคำ สามารถพัฒนา ผล สัมฤทธิ์การเรียนสะกดคำที่มีตัวสะกดแม่กดไม่ตรงมาตราได้ จึงควรสนับสนุนให้ครุพัฒนาการเรียนรู้ โดยใช้การจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT รวมกับแบบฝึกในกลุ่มสาร การเรียนรู้อื่นๆ เพื่อพัฒนาการสอนของครู และการเรียน ของนักเรียน

2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT รวมกับแบบฝึกการเรียนสะกดคำโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และรายการประเมินที่ นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ รายการประเมินข้อที่ 10 แบบฝึกมีห้ายแบบ เช่น แบบเลือกตอบ แบบเติมคำ แบบจับคู่ ทำให้ไม่เกิดความเบื่อหน่าย ดังนั้นในการใช้สื่อ การเรียนการสอนต่างๆ ครุควรมีความสนใจในด้าน ลักษณะทางกายภาพของสื่อนั้นๆ ในมีสีสัน ที่สวยงาม มีภาพประกอบที่ดึงดูดความสนใจในการเรียนของนักเรียน รวมกับเนื้อหาสาระที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วย

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเบรียบ เทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับการสอน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบอื่นๆ เช่น การเรียนรู้แบบกลุ่ม TAI การเรียนแบบรวมมือ STAD เพื่อหาทางเลือกในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียนได้อย่างมี ประสิทธิภาพต่อไป

2. ควรฝึกการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ในวิชา/ทักษะอื่น เช่น ทักษะการพูด ทักษะการฟัง

3. ควรฝึกการศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับตัวแปรอื่น เช่น ความคงทนในการเรียนรู้

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **ตัวชี้วัดและสารการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสารการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** 100,000 เล่ม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กัญญา ยี่ดวงศ์. (2550). การพัฒนาแบบฝึกการเขียนสะกดคำสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับ captions ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กิตติ สุราลีโนบล. (2545). 4 MAT การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ของผู้เรียน. ราชบูรณะ: ธรรมรักษ์การพิมพ์.
- กิตติคม คาวีรัตน์. (2543). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้วัสดุจัดเรียนรู้ แบบ 4 MAT ในวารสารวิชาการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ครุสภากาดพรา瓦.
- ขยายกรณ์ พินพาทย์. (2542). การพัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาไทยที่มีประสิทธิภาพเพื่อสอนซ่อมเสริม เรื่องคำสะกด การรันต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมาสารคาม.
- ทิศนา แรมมณี. (2548). รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นีรุช นามประเทือง. (2545). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติ และความคงทนในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณ การหาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT.
- บริญญาณิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เชียร พานิช. (2544). 4 MAT: การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียน. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสศศรี-สุรษเด็วงศ์.
- นิลาภรณ์ ธรรมวิเศษณ์. (2546). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำในมาตรฐานแม่กัดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ ศิลป์ สถาบันราชภัฏกู้ภูมราชธานี.
- นพดล จันทร์เพ็ญ. (2542). การใช้ภาษาไทย. : กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์พนกฯ.
- ปนต เกิดภักดี. (2544). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยจัดกิจกรรมแบบ 4 MAT. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปิยะพงษ์ สุริยะพรหม. (2546). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องป่าไม้ชนเพื่อส่งเสริม เจตคติของการอนุรักษ์ป่าไม้ชน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. บริญญาณิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พะยงค์ จิระพงษ์. (2544). ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนระบบ 4 MAT กับกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์. บริญญาณิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.
- ยุพภรณ์ ขาวเชียง化. (2535). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรียงความโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเรียงความกับการสอนปกติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเชียงบาน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา. บริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประจำมิตร 2535.
- โรงเรียนประชารัฐบ้านจุ่ง 2. (2553). รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.
- รุ่งทิพย์ แก้วมณีชัย. (2551). การศึกษาความสามารถในการอ่านสะกดคำ อ.ม.ป.ท. สืบคันเมื่อ 20 มกราคม 2555, จาก <http://www.kroobannok.com/> วนิดา สุขวนิช. (2536). การใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ หลักเกณฑ์ทางภาษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เกี่ยวกับการอ่านและเขียนคำควบค้ำง อักษรนำและตัวการันต์. วารสารการวิจัยทางการศึกษา 23(2) (เมษายน-มิถุนายน 2536) 33-44.
- วรรณี สมประยูร. (2544). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- วรรณนา แซ่ตั้ง. (2541). การสร้างแบบฝึกหัดการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. บริญญาณิพนธ์

การศึกษามหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนคินทร์วิโรฒ ประสาณมิตร.

วิมลรัตน์ สุนทรใจน์. (2544). เอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชา 506703 การพัฒนาการสอน. มหาสารคาม:

ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหा�สารคาม

ศักดิ์ชัย นิรัญทธิ์ และไฟเจาะ พุ่มมัน. (2542). วิภัจกรการเรียนรู้ (4 MAT) การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อการส่งเสริมคุณลักษณะเด่น ดี มีสุข. กรุงเทพฯ: แวนแก้ว.

ศิริวรรณ ตะรุสาณนท์. (2542). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT กับการจัดกิจกรรมการสอนแบบวิธีการทางวิทยาศาสตร์. ปริญญาโท ภาคบังคับ ศศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ:

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนคินทร์วิโรฒ. อัดสำเนา.

เสมอใจ จงเจริญคุณวุฒิ. (2545). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสนใจในการเรียนวิชา

คณิตศาสตร์ เรื่องการคูณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT

กับการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนคินทร์วิโรฒประสาณมิตร.

อัดสำเนา.

หวานา บุญนาียน. (2546). การศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำยากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง

การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนเรียนร่วมโดยใช้แบบฝึกสะกดคำ. ปริญญาโท ศศ.ม.

(การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนคินทร์วิโรฒ. อัดสำเนา.

## หนังสือแนะนำ

Education for Inclusion and Diversity (Fourth Edition)

กนกพร วิบูลพัฒนาวงศ์<sup>๑</sup>

**Education for Inclusion and Diversity (Fourth Edition)** เป็นหนังสือที่เขียนโดยนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยและองค์กรชั้นนำในประเทศไทย แสดงเป็นหนังสือที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนในด้านศึกษาศาสตร์อย่างกว้างขวางในประเทศไทย ถึงแม้จะเป็นหนังสือที่เน้นให้ความรู้ทางด้านวิชาการ แต่กลับเป็นหนังสือที่อ่านง่ายและเน้นการนำไปปฏิบัติได้จริง นอกจากนั้นหนังสือเล่มนี้ยังสะท้อนให้เห็นมุมมองแนวคิดของนักการศึกษาจากประเทศอื่นๆ ซึ่งเป็นประเทศที่ได้รับการยอมรับว่าการศึกษามีคุณภาพและเป็นประเทศที่ไม่ไกลจากประเทศไทยมากนัก เมื่อเทียบกับประเทศไทยหรือประเทศสหราชอาณาจักร

ศาสตราจารย์ Adrian Ashman และศาสตราจารย์ John Elkins บรรยายการของหนังสือเล่มนี้ได้กล่าวไว้ว่า ในบทนำ หนังสือเล่มนี้เป็นหนังสือเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ (effective teaching and learning) ซึ่งหมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองความต้องการที่แตกต่างหลากหลายของนักเรียน ไม่ว่าจะเป็นนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ นักเรียนพื้นฐานทางภาษาและวัฒนธรรมที่แตกต่าง นักเรียนที่มาจากครอบครัวที่อยู่ในสถานการณ์ลำบาก การจัดการเรียนการสอนอันมีประสิทธิภาพที่ตอบสนองความต้องการที่แตกต่างหลากหลายของนักเรียนนี้เองที่เป็นแนวคิดสำคัญของปรัชญาการเรียนรวม (inclusive education) หลังจาก การอ่านหนังสือเล่มนี้แล้วเราจะเข้าใจว่า การจัดการเรียนรวมไม่ใช่แค่การให้โอกาสแก่นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ เข้ามาเรียนในโรงเรียนทั่วไป แต่เป็นการพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพเพื่อนักเรียนทุกคนในโรงเรียน

หนังสือเล่มนี้ประกอบด้วยสี่ส่วน ส่วนที่หนึ่งจัดทำขึ้นโดยปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลต่อการศึกษาของนักเรียนทุกคน ประกอบไปด้วยสามบท บทที่หนึ่งกล่าวถึงปัจจัยทางครอบครัว สังคม และวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อการศึกษาของนักเรียน บทที่สองกล่าวถึงกฎหมายและนโยบายที่เป็นกรอบในการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาต่างๆ ในประเทศไทย บทที่สามกล่าวถึงปฎิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ผู้สอน หลักสูตร และส่งแวดล้อมที่ส่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้

ส่วนที่สี่กล่าวถึงสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้ครูตอบสนองความต้องการทางการศึกษาอันหลากหลายของนักเรียนได้สำเร็จ ประกอบไปด้วยสามบท ได้แก่บทที่สี่ถึงบทที่หก บทที่สี่กล่าวถึงระบบการศึกษาที่สนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บทที่ห้ากล่าวถึงการจัดการกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียน และบทที่หกกล่าวถึงเทคโนโลยีต่างๆ ที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน

ส่วนที่สามกล่าวถึงแนวปฏิบัติที่มีงานวิจัยรองรับซึ่งคุณสามารถใช้ในการตอบสนองความต้องการทางการศึกษาอันหลากหลายของนักเรียน ประกอบไปด้วยสามบท ได้แก่บทที่เจ็ดถึงบทที่เก้า บทที่เจ็ดกล่าวถึงการปรับหลักสูตรเพื่อให้นักเรียนทุกคนในห้องเรียนสามารถเข้าถึงหลักสูตรได้ บทที่แปดกล่าวถึงความต้องการทางการเรียนรู้ที่หลากหลายของนักเรียนและวิธีการสอนต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าว และบทที่เก้ากล่าวถึงการอ่านออกเสียงได้และการคิดคำนวนซึ่งเป็นพื้นฐานของการจัดการศึกษา

ส่วนที่สี่ หรือส่วนสุดท้ายกล่าวถึงการเปลี่ยนผ่านจากวัยหนึ่งสู่อีกวัยหนึ่ง และปัญหาอุปสรรค การเรียนรู้ในแต่ละช่วงวัย ประกอบไปด้วยสามบท ได้แก่บทที่สิบถึงบทที่สิบสอง บทที่สิบกล่าวถึงวัยเด็ก ซึ่งรวมถึงช่วงปฐมวัยและประถมศึกษา (ก่อนอายุ 14 ปี) บทที่สิบเอ็ดกล่าวถึงช่วงวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งได้แก่ช่วงมัธยมศึกษา เป็นตนไป และในบทที่สิบสองกล่าวถึงปัญหาการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของนักเรียนและการพัฒนาปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ของนักเรียน

แต่ละบทของหนังสือเล่มนี้จะมีโครงสร้างคล้ายคลึงกัน คือเริ่มต้นด้วยกรณีศึกษาเพื่อให้เห็นภาพถึงสิ่งที่จะเรียนในแต่ละบทอย่างชัดเจน จากนั้นก่อนที่จะเข้าถึงเนื้อหา จะมีการเกริ่นนำว่าในบทนั้นๆ จะพูดถึงเรื่องอะไรบ้าง ในระหว่างการนำเสนอเนื้อหา หากมีคำศัพท์สำคัญ จะมีการอธิบายความหมายของคำศัพท์ตรงด้านข้างของหน้ากระดาษ

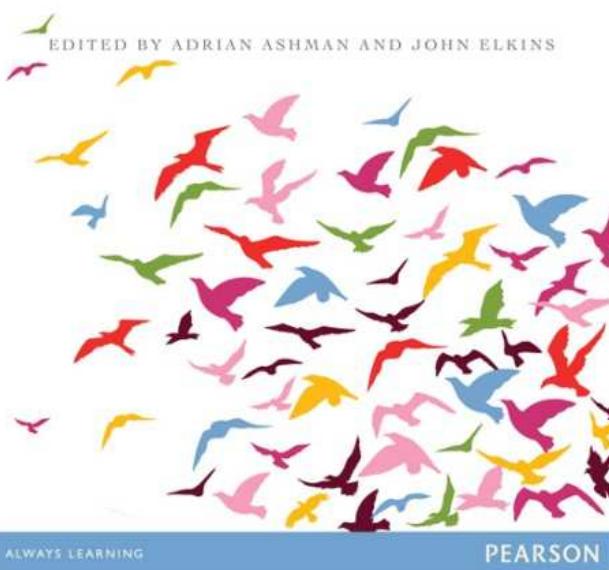
<sup>1</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ในตอนท้ายของบท จะมีการสรุปให้ความสำคัญเป็นข้อๆ ต่อจากสรุปจะตามด้วยหัวข้อการนำไปใช้ ซึ่งในหัวข้อนี้จะประกอบไปด้วยตัวอย่างแผนการสอนและการบันเปลี่ยนแผนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการเฉพาะของนักเรียนในห้องเรียน จากนั้นจะตามด้วยกิจกรรมเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจในหัวข้อแต่ละบทเรียน exam ท้ายด้วยการแนะนำหนังสือ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในบท และจบลงด้วยรายการอ้างอิง นอกจากนี้ในระหว่างบทต่างๆ จะมีการสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในลักษณะต่างๆ นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ นักเรียนที่พูดภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง และปัจจุบันฯ ที่ส่งผลถึงการศึกษาของนักเรียน

หนังสือ Education for Inclusion and Diversity (Fourth Edition) เล่มนี้เป็นหนังสือที่เขียนขึ้นมาอย่างพิถีพิถันด้วยการทำางานร่วมกันของนักวิชาการแนวหน้าจากหลากหลายสถาบันในประเทศอังกฤษและต่างประเทศ ที่ออกแบบมาเพื่อให้อ่านง่ายและเข้าใจง่าย มีตัวอย่างชัดเจน เน้นให้ผู้อ่านสามารถนำไปปรับใช้ได้ในการทำงาน แต่ให้ความรู้ทางวิชาการที่ทันสมัย เป็นหนังสือที่เหมาะสมกับครูทั้งที่มีประสบการณ์ยาวนาน และครูมือใหม่ รวมทั้งนิสิตนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์และครุศาสตร์ เป็นหนังสือที่ควรค่าแก่การอ่านเพื่อรับรู้ความรู้ แล้วยังเป็นแรงบันดาลใจในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพให้กับนักเรียนอีกด้วย

## Education for Inclusion and Diversity

*fourth edition*



## ใบสมัครขอส่งบทความลงตีพิมพ์ สารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ  
 ข้าพเจ้า  นาย  นาง  นางสาว  อื่นๆ (โปรดระบุ).....  
 ชื่อ-สกุล .....

ตำแหน่งทางวิชาการ (โปรดระบุ)  
 ศาสตราจารย์  รองศาสตราจารย์  ผู้ช่วยศาสตราจารย์  อาจารย์  
 อื่นๆ ระบุ .....

สถานที่ทำงาน .....

โทรศัพท์ที่ทำงาน..... โทรศัพท์มือถือ.....  
 โทรสาร..... E-mail.....

มีความประสงค์ขอส่ง บทความวิจัย บทความวิชาการ เรื่อง :  
 ชื่อบทความภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ.....

กองบรรณาธิการสามารถติดต่อข้าพเจ้าได้ที่ สถานที่ทำงานที่ระบุข้างต้น ที่อยู่ดังต่อไปนี้

โทรศัพท์ที่ทำงาน..... โทรศัพท์มือถือ.....  
 โทรสาร..... E-mail.....

กรณีที่ไม่สามารถติดต่อข้าพเจ้าได้ กองบรรณาธิการสามารถติดต่อบุคคลดังต่อไปนี้  
 ชื่อ-สกุล.....  
 โทรศัพท์..... โทรสาร.....  
 E-mail..... ความเกี่ยวข้อง.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ เม่คายดิพิมพ์เผยแพร่ที่ใดมาก่อนแล้วไม่ซ้ำระหว่างการพิจารณาฯของวารสารฉบับอื่น

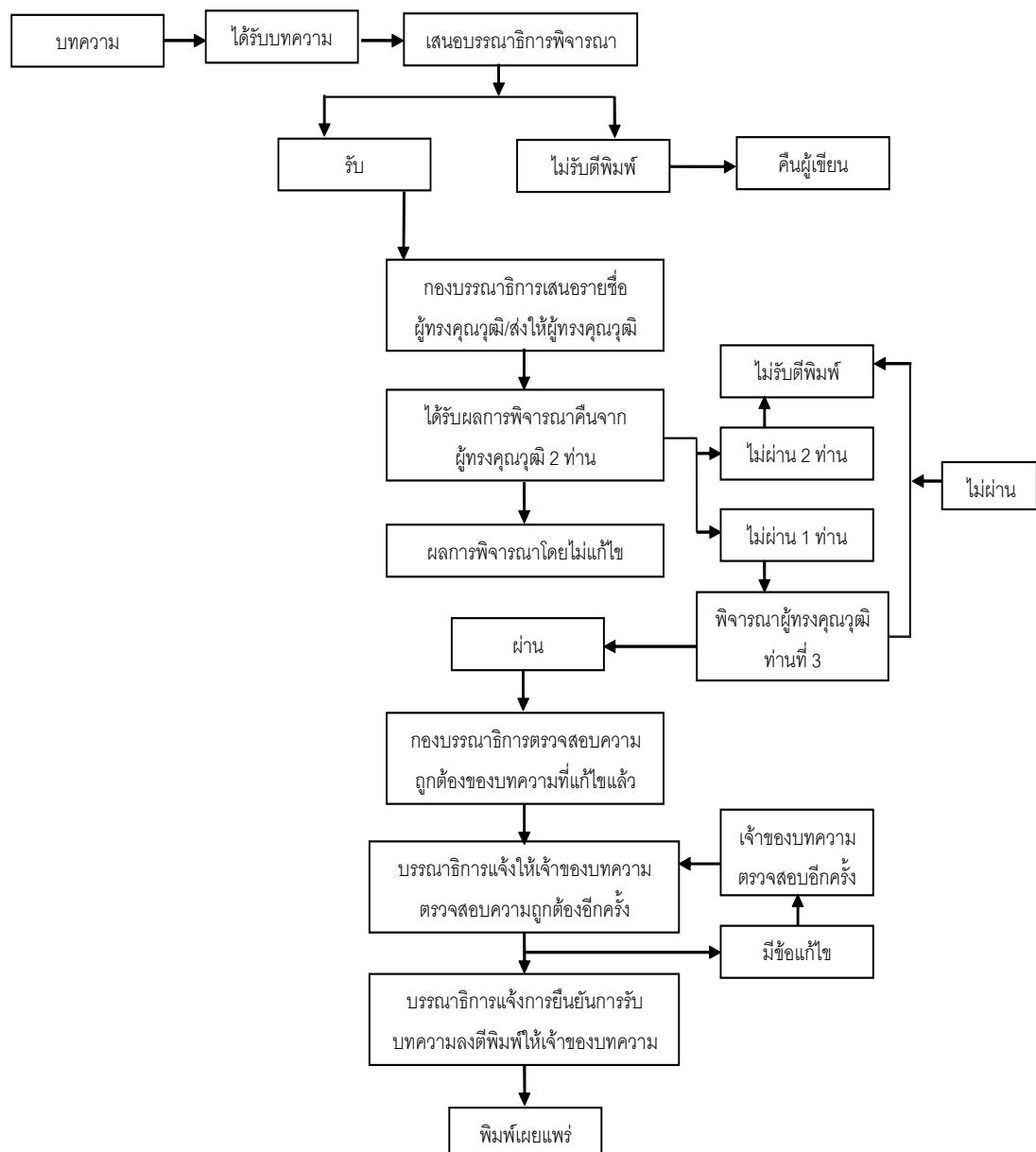
ลงชื่อ.....(เจ้าของบทความ)

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

## กระบวนการพิจารณาบทความ

ของวารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ





สถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ **Research and Development Institute  
for Special Education**  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา  
กรุงเทพฯ 10110                                   **Srinakharinwirot University**  
**114 Sukhumvit 23 Wattana Bangkok 10110**