

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล รูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กไทยที่มีภาวะ-สมาร์ตสั้น โดยใช้บ้านและโรงเรียนเป็นฐาน แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

#### ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนารูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กไทย ที่มีภาวะสมาร์ตสั้นโดยใช้บ้านและโรงเรียนเป็นฐาน

ผลการพัฒนารูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กไทยที่มีภาวะสมาร์ตสั้น โดยใช้บ้าน และโรงเรียนเป็นฐานมีรายละเอียด ดังนี้

#### การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภาวะสมาร์ตสั้น

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสมาร์ตสั้นจากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากภาวะสมาร์ตสั้น อาจสรุปได้เป็น 3 ประเด็น ได้แก่ (1) ด้านพฤติกรรม เช่น ความก้าวร้าว การไม่ทำงานข้อตกลง ไม่สามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่น ได้ ขาดความอดทน (2) ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น ขาดทักษะพื้นฐาน การเรียน ความสนใจไม่ต่อเนื่อง การจัดระบบทางความคิด ไม่ดี และ (3) ด้านสภาพจิตใจ เช่น ความเชื่อมั่นในตนเอง ต่ำ ซึ่งเครื่อง เนื่องหน่าย อารมณ์ซุนเฉียว เป็นต้น

2. ศึกษาแนวคิดในการให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะสมาร์ตสั้นจากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การให้ความช่วยเหลือในลักษณะองค์รวมส่งผลดีต่อเด็กที่มีภาวะสมาร์ตสั้น เนื่องจากครอบคลุมสาเหตุซึ่งยังไม่อาจสรุปได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงนิยมรายงานการแนวคิดทางด้านนิเวศวิทยา และ จิตสังคมเข้าด้วยกัน โดยเน้นความร่วมมือระหว่างครุภัณฑ์ปักครอง เป็นหลักในการให้ความช่วยเหลือ

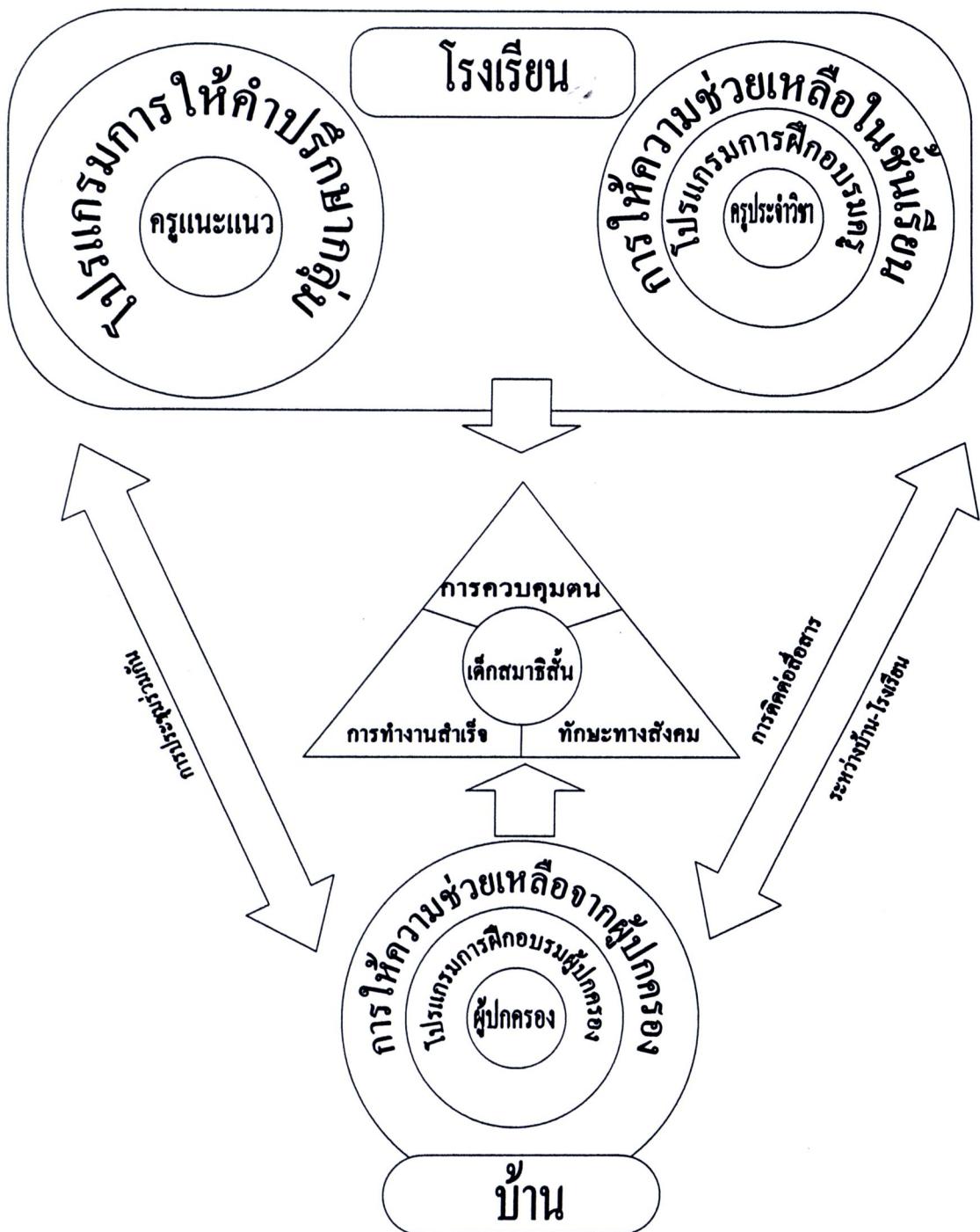
3. ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับเด็กที่มีภาวะสมารธสั้น ทั้งในและต่างประเทศซึ่งอาจเป็น  
เป็นประเด็นได้ดังนี้ ด้านการศึกษาและการปรับพฤติกรรม พบว่า กิจกรรมการเรียน-  
การสอน และวิธีการสอน มีผลต่อความใส่ใจ และผลลัพธ์ทางการเรียนตามลำดับ  
โดยการปรับพฤติกรรมช่วยเพิ่มพฤติกรรมการตั้งใจทำงาน ส่วนงานวิจัยทางด้านการให้-  
ความช่วยเหลือ พบว่า ภาระการทำงานเป็นทีม ประกอบด้วย พ่อแม่หรือผู้ปกครอง  
บุคลากรทางการแพทย์ นักจิตวิทยา นักการศึกษา ส่วนวิธีการให้ความช่วยเหลือภาระ  
ลักษณะผสมผสาน ได้แก่ การรักษาทางกายภาพ การให้ความช่วยเหลือทางการศึกษา  
และทางจิตสังคม ในส่วนของงานวิจัยด้านครรภ์กับผู้ปกครอง พบว่า ความร่วมมือ<sup>1</sup>  
อย่างใกล้ชิดจะทำให้การช่วยเหลือเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยชี้ให้เห็นว่า  
การฝึกอบรมผู้ปกครองให้มีความรู้ด้านการเลี้ยงดูเด็กที่มีภาวะสมารธสั้น มีผลต่อการให้-  
ความช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะสมารธสั้นทางด้านการปรับลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหา  
 เช่นเดียวกับการให้ความรู้ด้านการเรียนการสอนเด็กที่มีภาวะสมารธสั้น ช่วยให้ครูนำ  
วิธีการดังกล่าวไปปรับใช้ในห้องเรียน ได้อย่างเหมาะสม ส่วนงานวิจัยทางด้านการให้-  
คำปรึกษาแก่เด็กที่มีภาวะสมารธสั้น พบว่า การให้คำปรึกษาแบบนำทาง (directive  
counseling) เหมาะกับเด็กที่มีภาวะสมารธสั้นและสามารถช่วยให้เด็กปรับตัวได้

4. ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของภาวะสมารธสั้นในบริบทของบ้าน  
และโรงเรียน โดยทำการศึกษาภาคสนาม พบว่า ผู้ปกครองส่วนหนึ่งขาดความรู้ ความเข้าใจ  
ในการเลี้ยงดูเด็กที่มีภาวะสมารธสั้น ก่อให้เกิดผลเสียด้านปัญสัมพันธ์ และการปรับเปลี่ยน  
พฤติกรรมที่เหมาะสม ทางด้านครรภ์สอน พบว่า เกิดความเบื่อหน่ายกับปัญหา-  
ด้านพฤติกรรมในชั้นเรียนของเด็กที่มีภาวะสมารธสั้น และยอมรับว่าไม่สามารถทำให้  
เด็กกลุ่มนี้สนใจเรียนได้ ในการสนทนากลุ่มกับเด็กที่มีภาวะสมารธสั้น พบว่า นอกจาก  
จะมีปัญหาด้านการเรียน เนื่องจากไม่เข้าใจ หรือตามบทเรียนไม่ทันแล้ว เด็กยังไม่ชอบ  
ทำงานกลุ่ม เพราะเพื่อนไม่ยอมรับ หรือมักเกิดความขัดแย้งในกลุ่ม ส่วนพฤติกรรมอื่น  
ที่มักเกิดขึ้นเป็นประจำ ได้แก่ การลืมของ และการทำของหาย ทำให้ถูกตำหนิหรือลงโทษ  
นอกจากนี้ยังพบว่า เด็กที่มีภาวะสมารธสั้นมีความรู้สึกว่าตนไม่เก่ง สู้เพื่อนไม่ได้

## การสร้างรูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะสมาร์ตี้น

1. ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผนวกกับผลการศึกษาภาคสนามในระยะที่ 1 พบว่า รูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะสมาร์ตี้น ควรประกอบด้วย บ้านและโรงเรียน เป็นหลักโดยครูประจำวิชาให้การดูแล เรื่องปัญหาด้านการเรียน และครูแนะนำให้คำปรึกษาระดับปฐมภูมิ ลักษณะที่ดีและติดต่อสื่อสาร กับโรงเรียนเพื่อร่วมมือกับโรงเรียนด้วยการปลูกฝังคุณลักษณะที่ดีและติดต่อสื่อสาร กับโรงเรียนเพื่อร่วมมือกันแก้ไขปรับปรุงพฤติกรรมเด็กที่มีภาวะสมาร์ตี้น

2. กำหนดองค์ประกอบหรือโครงสร้างของรูปแบบ ด้วยแนวคิดดังที่กล่าวข้างต้น ดังนั้น โครงสร้างของรูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กไทยที่มีภาวะสมาร์ตี้น โดยใช้ บ้านและโรงเรียนเป็นฐานจึงประกอบด้วย ส่องขั้นตอนสำคัญ คือ (1) การเตรียมบุคลากร และองค์ความรู้ในการให้ความช่วยเหลือ ด้วยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้ผู้ปกครอง มีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลเด็กที่มีภาวะสมาร์ตี้น และให้การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ แก่ครูเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะสมาร์ตี้น ในชั้นเรียน (2) การลงมือ-ปฏิบัติหรือดำเนินการ ให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะสมาร์ตี้น ด้วยการประชุมครุ และผู้ปกครองเพื่อวางแผนให้ความช่วยเหลือร่วมกัน โดยในส่วนของโรงเรียนแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ครูแนะนำทำหน้าที่ให้คำปรึกษากลุ่มแก่เด็ก ในขณะที่ครูประจำวิชา ให้การช่วยเหลือในชั้นเรียน ส่วนผู้ปกครองให้ความร่วมมือในการดูแลกำกับพฤติกรรม ดังแสดงในภาพ 11



ภาพ 11 โครงสร้างการให้ความช่วยเหลือเด็กไทยที่มีภาวะสมาริสัน โดยใช้บ้าน และ โรงเรียนเป็นฐาน

### 3. จัดทำเอกสารประกอบการใช้รูปแบบ ได้เอกสารดังนี้

3.1 คู่มือการใช้รูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กไทยที่มีภาวะสมาร์ตสั้น โดยใช้บ้านและโรงเรียนเป็นฐาน

3.1.1 แนวคิด ภาวะสมาร์ตสั้นเป็นความผิดปกติทางระบบประสาทที่ยังไม่สามารถระบุสาเหตุได้อย่างชัดเจน ภาวะดังกล่าวส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ทั้งการเรียน การทำงาน การปรับตัวในสังคม การให้ความช่วยเหลือเป็นแนวทางที่ถูกเลือกนำมาใช้ในขณะที่การรักษาบังไม่ได้รับการรับรองว่าทำให้โรคหายขาดได้

3.1.2 หลักการ เนื่องจากภาวะสมาร์ตสั้นบังไม่อาจระบุสาเหตุได้อย่างชัดเจน การให้ความช่วยเหลือจำเป็นต้องมีความหลากหลาย เพื่อให้ครอบคลุมสาเหตุดังกล่าว ดังนี้ การให้ความช่วยเหลือในลักษณะองค์รวม (holistic) หรือหลายรูปแบบ (multimethod) จึงส่งผลดีต่อภาวะดังกล่าว

3.1.3 จุดมุ่งหมาย รูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กไทยที่มีภาวะสมาร์ตสั้น โดยใช้บ้านและโรงเรียนเป็นฐานนี้มุ่งปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมด้านการทำงานสำเร็จ การควบคุมตน และทักษะทางสังคม

3.1.4 ลักษณะรูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กไทยที่มีภาวะสมาร์ตสั้น โดยใช้บ้านและโรงเรียนเป็นฐาน รูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กไทยที่มีภาวะสมาร์ตสั้น โดยใช้บ้านและโรงเรียนเป็นฐาน ประกอบด้วย โปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 3 โปรแกรม คือ (1) โปรแกรมให้คำปรึกษากลุ่มสำหรับเด็กที่มีภาวะสมาร์ตสั้น (2) โปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้ปกครอง และ (3) โปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับครู

#### 3.1.4.1 ขั้นตอนการดำเนินการกิจกรรม

- 1) ฝึกอบรมครูหรือผู้ปกครองโดยแยกดำเนินการ
- 2) ครูและผู้ปกครองประชุมร่วมกัน เพื่อวางแผนการมีบทบาทร่วมกันในการให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะสมาร์ตสั้นตามบริบทของตน
- 3) ให้คำปรึกษากลุ่มแก่เด็กที่มีภาวะสมาร์ตสั้น โดยเริ่มพร้อมกับการดำเนินการของครูและผู้ปกครองในขั้นที่ 2 ในขั้นนี้ครูกับผู้ปกครองเริ่มใช้

การสื่อสารสองทางผ่านการคัดสื่อสารประจำวัน การพูดคุยหลังเลิกเรียน เมื่อมารับเด็กกลับบ้าน หรือใช้โทรศัพท์ในบางกรณี

4) ครูและผู้ปกครองประชุมทุกสัปดาห์เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดปรับเปลี่ยนแนวทางการแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับสภาพการณ์

### 3.1.4.2 ข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้รูปแบบ

1) ครูและผู้ปกครองต้องผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

2) สมาชิกในครอบครัวและครูในโรงเรียนให้ความร่วมมือในการนำรูปแบบไปใช้ในบริบทของตน

### 3.1.4.3 การประเมินผล

1) ประเมินผลจากโปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

หลังสิ้นสุดกิจกรรมในแต่ละครั้ง

2) ประเมินผลจากเครื่องมือประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ

ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานสำเร็จ การควบคุมตน และทักษะทางสังคม

## 3.2 เอกสารประกอบรูปแบบ

### 3.2.1 โปรแกรมให้คำปรึกษากลุ่มเด็กที่มีภาวะสมารธสั้น

เป็นการให้คำปรึกษากลุ่ม โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสมารธสั้น เพื่อให้เด็กที่มีภาวะสมารธสั้นมีความรู้ ความเข้าใจ เกิดการตระหนัก และสามารถเผชิญปัญหาได้อย่างเหมาะสม ใช้วิธีการให้คำปรึกษาในลักษณะชี้นำแนวทาง เป็นจำนวน 10 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ โดยมีหัวข้อดังนี้ (1) ปฐมนิเทศ (2) เทคนิคการเรียน (3) การเห็นคุณค่าตนเอง (4) การปรับตัวเข้ากับกลุ่มเพื่อน (5) การแก้ปัญหา (6) การตัดสินใจ (7) ทักษะการจัดระบบ (8) การเผชิญความเครียด (9) ทักษะการควบคุมตน และ (10) ยุติการให้คำปรึกษา

### 3.2.2 โปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้ปกครอง

เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กที่มีภาวะสมารธสั้น ใช้วิธีการฝึกทักษะเพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้ ทำการอบรม ต่อเนื่อง 10 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง มีหัวข้อดังนี้ (1) ปฐมนิเทศ (2) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับเด็กที่มีภาวะสมารธสั้น (3) การสื่อสารกับเด็กที่มีภาวะสมารธสั้น

- (4) การเพิ่มทักษะความใส่ใจ (5) การสร้างวินัยให้ลูก (6) การใช้เบี้ยบรรณากรปรับพฤติกรรม
- (7) การปรับสินใหม่และการใช้เวลาณอก (8) การจัดการกับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในที่สาธารณะ (9) การจัดการกับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และ (10) ยุติการฝึกอบรม

### 3.2.3 โปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับครู

เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือในชั้นเรียน

- หรือการใช้ชั้นเรียนเป็นฐานในการแก้ปัญหา ใช้วิธีการฝึกทักษะที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชั้นเรียน ทำการอบรมต่อเนื่อง 10 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง มีหัวข้อดังนี้ (1) ปฐมนิเทศ และสร้างสัมพันธภาพ (2) การปรับสภาพแวดล้อมในห้องเรียน (3) หลักการสอนเด็ก สามัญศัสติที่มีภาวะสมาร์ทั้น (4) โครงสร้างบทเรียน (5) กิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีภาวะสมาร์ทั้น (6) การให้ความช่วยเหลือด้านการเรียน (7) เทคนิคการกระตุ้นผู้เรียน (8) หลักการปรับพฤติกรรมผู้เรียน (9) เทคนิคการปรับพฤติกรรม และ (10) ยุติการฝึกอบรม

3.3 การพัฒนารูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะสมาร์ทั้น ด้วยการนำผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 3.3.1 โปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

3.3.1.1 เพิ่มตารางสรุปแนวคิด ตัวแปร และผลที่คาดว่าจะได้รับ ทุกกิจกรรมของโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มเด็กที่มีภาวะสมาร์ทั้น โปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้ปกครอง และโปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับครู

3.3.1.2 เปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรมการให้คำปรึกษาทุกกิจกรรม ให้มีลักษณะเป็นเกมและสอดแทรกการอภิราย หรือกิจกรรมที่เด็กที่มีภาวะสมาร์ทั้น ลงทะเบียนบันทึก รวมทั้งเพิ่มกิจกรรมลดความเครียดอีก 1 กิจกรรม ผู้วิจัยจึงปรับเปลี่ยนโดยตัดกิจกรรมที่มีความคล้ายกับกิจกรรมอื่นออก เพื่อให้เหมาะสมกับเวลาที่กำหนด ปรับเปลี่ยนกิจกรรมครั้งที่ 4, 7 และ 9 ของโปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้ปกครอง โดยเปลี่ยนจากการเล่าเรื่องเป็นบทบาทสมมติในครั้งที่ 4 เพิ่มการใช้เวลาณอกในครั้งที่ 7 และเพิ่มกรณีศึกษาในครั้งที่ 9 ส่วนโปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับครูมีการปรับเปลี่ยนครั้งที่ 2, 5, 6 และ 8 โดยเพิ่มกิจกรรมการสังเกตจาก VCD

ในครั้งที่ 2 เปลี่ยนกิจกรรมรายบุคคลเป็นกิจกรรมกลุ่มในครั้งที่ 5 ปรับการประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของครั้งที่ 6 และเพิ่มการประยุกต์ในสภาพการณ์จริงของครั้งที่ 8

### 3.4 นำผลที่ได้จากการศึกษานำร่องมาพิจารณาปรับปรุง ดังนี้

#### 3.4.1 โปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

3.4.1.1 โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น ปรับเปลี่ยนคำพูดให้มีความกระชับ และชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในส่วนของการให้คำปรึกษา การใช้คำพูดเย็นเยื่อ หรืออธิบายความ ซึ่งมักจะทำให้เด็กขาดความสนใจ ในเวลาไม่นาน และยกตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม หรือเกี่ยวข้องกับสิ่งใกล้ตัวเด็ก

3.4.1.2 โปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้ปกครอง เพิ่มกิจกรรม การสร้างสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกกลุ่มสำหรับผู้ปกครอง เพื่อให้เกิดผลดี ในการแสดงบทบาทสมมติในกิจกรรมฝึกอบรม เพิ่มระยะเวลาในการฝึกทักษะ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการนำไปใช้กับสภาพจริง

3.4.1.3 โปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับครู เน้นการ เลือกกิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อการสอน และเพิ่มระยะเวลาในการฝึกสร้างแผน- การสอนคู่ขนานสำหรับเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น เพื่อให้ครูสามารถสอดแทรกกิจกรรม หรือเทคนิคการสอน ได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยสรุป รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย

1. โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น

2. โปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้ปกครอง

3. โปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับครู

4. บทบทสรุป รวมระหว่างครูกับผู้ปกครอง

5. เอกสารประกอบกิจกรรม

5.1 เอกสารประกอบการให้คำปรึกษากลุ่ม

5.2 เอกสารประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้ปกครอง

5.3 เอกสารประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับครู

## 6. เอกสารประเมินกิจกรรม (ดังข้อมูลในภาคผนวก ค)

- 6.1 แบบประเมินผลกิจกรรมการให้คำปรึกษากลุ่มสำหรับเด็กที่มีภาวะสมาร์ตสัน
- 6.2 เอกสารประเมินกิจกรรม การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้ปกครอง
- 6.3 เอกสารประเมินกิจกรรม การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับครู

## ส่วนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กไทยที่มีภาวะสมาร์ตสัน

ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กไทยที่มีภาวะ-สมาร์ตสัน โดยใช้บ้านและโรงเรียนเป็นฐาน ได้ผลดังนี้

### เตรียมการทดลอง

โดยดำเนินการดังรายละเอียด ดังนี้

1. ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับครู ผู้วิจัยดำเนินการฝึกอบรมครู ในช่วงวันที่ 30 มิถุนายน-วันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2551 ณ ห้องประชุม อาคารทองกวาวภิรมย์ โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) เวลา 13.00-14.00 น.

2. ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้ปกครอง ผู้วิจัยดำเนินการฝึกอบรมผู้ปกครอง ในช่วงวันที่ 30 มิถุนายน-วันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2551 ณ ห้องประชุม อาคารทองกวาวภิรมย์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) เวลา 14.30-15.30 น.

3. คัดเลือกและแบ่งกลุ่มนักเรียน ผู้วิจัยดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน คือ สุ่มจาก ประชากร ที่เป็นเด็กที่มีภาวะสมาร์ตสัน จำนวน 25 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 16 คน และนำมาสุ่มการจัดการทำ เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวนกลุ่มละ 8 คน

### การดำเนินการทดลอง

โดยดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลอง (ดังข้อมูลในภาคผนวก ง) ทั้งนี้ได้ดำเนิน-การทดลองนักเรียนกลุ่มดังกล่าว ในช่วงวันที่ 30 มิถุนายน-วันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ 2551 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) เวลา 07.40-8.30 น.

## ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ

นำเสนอข้อมูลดังนี้

- โดยการนำข้อมูล คะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการทำงานสำเร็จ การควบคุมตน และทักษะทางสังคมของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

## ตาราง 6

คะแนนผลลัพธ์การรับรู้การทำงานสำเร็จ การความคุ้มค่า และทักษะทางสังคม ระหว่างก่อนและหลังการทดสอบของกลุ่มตัวอย่าง

คณฑ์ ก่อน	การทำงานสำเร็จ	กลุ่มทดลอง				กลุ่มปรับเปลี่ยน			
		การความคุ้มค่า	ทักษะทางสังคม	คณฑ์ ก่อน	คณฑ์ หลัง	การทำงานสำเร็จ	การความคุ้มค่า	ก่อน	หลัง
1	1.80	3.80	1.50	2.80	1.00	2.00	1	0.80	0.80
2	1.00	3.50	1.50	3.30	1.00	1.00	2	2.00	2.50
3	2.30	4.00	1.50	2.80	2.00	2.00	3	1.80	2.00
4	2.00	3.50	1.60	3.30	2.00	2.00	4	1.80	2.00
5	1.80	3.80	1.50	2.80	1.00	1.50	5	1.50	1.00
6	0.50	2.00	1.30	3.30	0.00	0.00	6	1.50	1.50
7	1.50	4.00	1.00	3.10	1.00	2.00	7	1.50	1.80
8	1.30	2.80	0.60	3.30	2.00	1.50	8	1.00	1.00
รวม	12.20	27.40	10.50	24.70	10.00	12.00	11.90	12.60	10.50
$\bar{X}$	1.53	3.43	1.31	3.09	1.25	1.50	1.49	1.58	1.31
SD	0.58	0.69	0.34	0.25	0.71	0.71	0.41	0.60	0.23
								0.21	0.64
								0.64	0.64

จากตาราง 6 พบร่วมกันว่า เด็กที่มีภาวะสมาร์ทส์สั้นกลุ่มทดลอง มีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ยด้านการทำงานสำเร็จ การควบคุมตนเอง และทักษะทางสังคมก่อนการทดลอง เป็น 1.52, 1.31 และ 1.25 ตามลำดับ มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็น 0.58, 0.34 และ 0.70 ตามลำดับ หลังการทดลอง พบร่วมกันว่า มีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ย เป็น 3.42, 3.08 และ 1.5 ตามลำดับ โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็น 0.69, 0.24 และ 0.70 ตามลำดับ

ส่วนเด็กที่มีภาวะสมาร์ทส์สั้นกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ยด้านการทำงานสำเร็จ การควบคุมตนเอง และทักษะทางสังคม ก่อนการทดลอง เป็น 1.48, 1.31 และ 1.12 ตามลำดับ โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็น 0.40, 0.22 และ 0.64 ตามลำดับ หลังการทดลองค่าคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ย ด้านการทำงานสำเร็จ การควบคุมตนเอง และทักษะทางสังคม เป็น 1.57, 1.8 และ 1.12 ตามลำดับ โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็น 0.60, 0.20 และ 0.64 ตามลำดับ

### 3.2 ผลการเปรียบเทียบการทดลองระหว่างกลุ่ม และภายในกลุ่ม

ตาราง 7

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบด้านการทำงานสำเร็จเพื่อพิสูจน์สมมติฐานการวิจัยข้อ 1 เด็กที่มีภาวะสมาร์ทส์สั้นกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการทำงานสำเร็จ หลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่มตัวอย่าง	การจัดกระทำ	Mean Rank	Sum of Rank	ค่า U	ค่า Z	ค่า p-value
กลุ่มทดลอง (8)	ก่อนการ	8.81	70.50	29.50	0.26	0.79
กลุ่มเปรียบเทียบ (8)	ทดลอง	8.19	65.50			
กลุ่มทดลอง (8)	หลังการ	12.25	98.00	2.00	3.16*	0.00
กลุ่มเปรียบเทียบ (8)	ทดลอง	4.75	38.00			

\* $p < 0.05$

จากตาราง 7 จะพบร่วมกันว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่า Mean Rank เป็น 8.81 และ 8.19 ตามลำดับ ส่วนค่า Sum of Rank เป็น 70.50 และ 65.50 ตามลำดับ ทำการทดสอบทางสถิติด้วย Mann-Whitney U test ได้ค่า U เท่ากับ 29.50 ค่า Z เป็น 0.26 โดยมีค่า p-value เท่ากับ 0.79 แสดงว่าทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

หลังการทดลอง พบร่วมกับกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่า Mean Rank เป็น 12.25 และ 4.75 ตามลำดับ ส่วนค่า Sum of Rank เป็น 98.00 และ 38 ตามลำดับ ทำการทดสอบทางสถิติด้วย Mann-Whitney U test ได้ค่า U เท่ากับ 2.00 ค่า Z เป็น 3.16 โดยมีค่า p-value เท่ากับ 0.00 ซึ่งทำให้ทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

#### ตาราง 8

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านการควบคุมตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลองเพื่อพิสูจน์สมมติฐานการวิจัยข้อ 1 เด็กที่มีภาวะสมาร์ทสั้น กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมด้านการควบคุมตนเอง หลังการทดลองสูงกว่า กลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่มตัวอย่าง	การจัดกระทำ	Mean Rank	Sum of Rank	ค่า U	ค่า Z	ค่า p-value
กลุ่มทดลอง (8)	ก่อนการทดลอง	9.25	74.00	26.00	0.66	0.57
กลุ่มเปรียบเทียบ (8)	ทดลอง	7.75	62.00			
กลุ่มทดลอง (8)	หลังการทดลอง	12.50	100.00	0.00	3.41*	0.00
กลุ่มเปรียบเทียบ (8)	ทดลอง	4.50	36.00			

\* $p < 0.05$

จากตาราง 8 จะพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่า Mean Rank เป็น 9.25 และ 7.75 ตามลำดับ ส่วนค่า Sum of Rank เป็น 74.00 และ 62.00 ตามลำดับ ทำการทดสอบทางสถิติด้วย Mann-Whitney U test ได้ค่า U เท่ากับ 26.00 ค่า Z เป็น 0.66 โดยมีค่า p-value เท่ากับ 0.57 แสดงว่าทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

หลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่า Mean Rank เป็น 12.50 และ 4.50 ตามลำดับ ส่วนค่า Sum of Rank เป็น 100.00 และ 36.00 ตามลำดับ ทำการทดสอบทางสถิติด้วย Mann-Whitney U test ได้ค่า U เท่ากับ 0.00 ค่า Z เป็น 3.41 โดยมีค่า p-value เท่ากับ 0.00 ซึ่งทำให้ทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

### ตาราง 9

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านทักษะทางสังคมของกลุ่มทดลองและกลุ่ม  
เปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลองเพื่อพิสูจน์สมมติฐาน การวิจัยข้อ 1 เด็กที่มีภาวะ-  
สมาธิสั้น กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมด้านทักษะทางสังคม หลังการทดลองสูงกว่า  
กลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่มตัวอย่าง	การจัดกระทำ	Mean Rank	Sum of Rank	ค่า U	ค่า Z	ค่า p-value
กลุ่มทดลอง (8)	ก่อนการ	8.94	71.50	28.50	0.41	.72
กลุ่มเปรียบเทียบ (8)	ทดลอง	8.06	64.50			
กลุ่มทดลอง (8)	หลังการ	10.38	83.00	17.00	1.65	.13
กลุ่มเปรียบเทียบ (8)	ทดลอง	6.63	53.00			

\* $p < 0.05$

จากตาราง 9 จะพบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ  
มีค่า Mean Rank เป็น 8.94 และ 8.06 ตามลำดับ ส่วนค่า Sum of Rank เป็น 71.50 และ 64.50  
ตามลำดับ ทำการทดสอบทางสถิติด้วย Mann-Whitney U test ได้ค่า U เท่ากับ 28.50  
ค่า Z เป็น 0.41 โดยมีค่า p-value เท่ากับ 0.72 แสดงว่าทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

หลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่า Mean Rank  
เป็น 10.38 และ 6.63 ตามลำดับ ส่วนค่า Sum of Rank เป็น 83.00 และ 53.00 ตามลำดับ  
ทำการทดสอบทางสถิติด้วย Mann-Whitney U test ได้ค่า U เท่ากับ 17.00 ค่า Z เป็น 1.65  
โดยมีค่า p-value เท่ากับ 0.13 ทำให้ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน และไม่สอดคล้อง  
กับสมมติฐานการวิจัยดังกล่าว

### ตาราง 10

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิกรรมของเด็กที่มีภาวะสมาร์ทสันกลุ่มทดลอง ก่อนและหลัง การทดลองค้านการทำงานสำเร็จ เพื่อพิสูจน์สมมติฐานการวิจัย ข้อ 2 เด็กที่มีภาวะสมาร์ทสัน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพุทธิกรรมค้านการทำงานสำเร็จสูงกว่าก่อนการทดลอง

การจัดกระทำ		จำนวน	Mean Rank	Sum of Rank	ค่า Z	ค่า p-value
หลัง-ก่อน	ลดลง	0	0.00	0.00		
การทดลอง	สูงขึ้น	8	4.50	36.00	-2.53*	0.00
	เท่ากัน	0				

\* $p < 0.05$

จากตาราง 10 จะพบว่า ผลต่างของก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพุทธิกรรม การทำงานสำเร็จเพิ่มขึ้น จำนวน 8 คน และไม่มีคะแนน ลดลง หรือเท่ากัน การทดสอบความต่างของลำดับ หรือ Mean Rank ด้วย Wilcoxon Sign Rank test ได้ค่า Z เท่ากับ -2.53 ค่า p-value เป็น 0.00 แสดงว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน พุทธิกรรมการทำงานสำเร็จสูงขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

### ตาราง 11

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิกรรมของเด็กที่มีภาวะสมาร์ทสันกลุ่มทดลอง ก่อนและหลัง การทดลองค้านการควบคุมตน เพื่อพิสูจน์สมมติฐานการวิจัย ข้อ 2 เด็กที่มีภาวะสมาร์ทสัน กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนพุทธิกรรมค้านการควบคุมตนสูงกว่าก่อนการทดลอง

การจัดกระทำ		จำนวน	Mean Rank	Sum of Rank	ค่า Z	ค่า p-value
หลัง-ก่อน	ลดลง	0	0.00	0.00		
การทดลอง	สูงขึ้น	8	4.50	36.00	-2.53*	0.00
	เท่ากัน	0				

\* $p < 0.05$

จากตาราง 11 จะพบว่า ผลต่างของก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพุทธิกรรม การควบคุมตน เพิ่มขึ้น จำนวน 8 คน และไม่มีคะแนนลดลง หรือเท่ากัน การทดสอบความต่างของลำดับ หรือ Mean Rank ด้วย Wilcoxon Sign Rank test ได้ค่า Z เท่ากับ  $-2.53$  ค่า p-value เป็น  $0.00$  แสดงว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิกรรมการควบคุมตนสูงขึ้น เมื่อเทียบกับก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $0.05$  และสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

## ตาราง 12

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิกรรมของเด็กที่มีภาวะสมาร์ทสันกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองด้านทักษะทางสังคมเพื่อพิสูจน์สมมติฐานการวิจัย ข้อ 2 เด็กที่มีภาวะ-สมาร์ทสันกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยทักษะทางสังคมสูงกว่าก่อนการทดลอง

การจัดกระทำ		จำนวน	Mean Rank	Sum of Rank	ค่า Z	ค่า p-value
หลัง-ก่อน	ลดลง	1	1.50	1.50		
การทดลอง	สูงขึ้น	3	2.80	8.50	-1.30	0.09
	เท่ากัน	4				

\* $p < 0.05$

จากตาราง 12 จะพบว่า ผลต่างของก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพุทธิกรรม ทักษะทางสังคมลดลง 1 คน เพิ่มขึ้น 3 คน และเท่าเดิม 4 คน การทดสอบความต่างของลำดับ หรือ Mean Rank ด้วย Wilcoxon Sign Rank test ได้ค่า Z เท่ากับ  $-1.30$  ค่า p-value เป็น  $0.09$  แสดงว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิกรรมด้านทักษะทางสังคมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ไม่แตกต่างกัน และไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยดังกล่าว