

## คำนำ

เอกสารหลักสูตรอบรมแบบe-Trainingความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษเป็นหลักสูตรฝึกอบรมภายใต้โครงการพัฒนาหลักสูตรและดำเนินการฝึกอบรมครูข้าราชการพลเรือนและบุคลากรทางการศึกษาด้วยหลักสูตรฝึกอบรมแบบe-Trainingสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยความร่วมมือของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร โดยพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะที่ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ โดยใช้หลักสูตรและวิทยากรที่มีคุณภาพ เน้นการพัฒนาโดยการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ในทุกที่ทุกเวลา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหลักสูตรอบรมแบบe-Trainingความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษจะสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพื่อยังประโยชน์ต่อระบบการศึกษาของประเทศไทยต่อไป

## สารบัญ

คำนำ	1
หลักสูตร “ความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ”	3
รายละเอียดหลักสูตร	4
คำอธิบายรายวิชา	4
วัตถุประสงค์	4
สาระการอบรม	4
กิจกรรมการอบรม	4
สื่อประกอบการอบรม	5
การวัดผลและประเมินผลการอบรม	5
บรรณานุกรม	5
เค้าโครงเนื้อหา	7
ตอนที่ 1 ความเป็นครูการศึกษาพิเศษ และจิตวิทยาสำหรับครูการศึกษาพิเศษ	10
ตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	18
ตอนที่ 3 ภาษาและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และการบริหารจัดการในห้องเรียนการศึกษาพิเศษ	23
ตอนที่ 4 การวัดและประเมินผลทางการศึกษา	44
ตอนที่ 5 การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ	47
ใบงานที่ 1.1	50
ใบงานที่ 1.2	51
ใบงานที่ 1.3	52
ใบงานที่ 1.4	53
ใบงานที่ 2	54
ใบงานที่ 3	55
ใบงานที่ 4	56
ใบงานที่ 5	57
แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียนหลักสูตร	58

## หลักสูตร

### สังคมศึกษา ความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ

รหัส UTQ-00224

ชื่อหลักสูตรรายวิชาความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ

ปรับปรุงเนื้อหาโดย

คณาจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหา

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| 1. นางสาวจิรวรรณ | ปักกัคตั้ง   |
| 2. นายสันติสุข   | สันติศาสนสุข |
| 3. นางวิภาเกตุ   | เทพา         |
| 4. ผศ.ดร.ชุตินา  | สุรเศรษฐ     |

## รายละเอียดหลักสูตร

### คำอธิบายรายวิชา

ความเป็นครูการศึกษาพิเศษและจิตวิทยาสำหรับครูการศึกษาพิเศษการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษภาษาและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษและการบริหารจัดการในห้องเรียนการศึกษาพิเศษการวัดและประเมินผลทางการศึกษาการวิจัยทางการศึกษาพิเศษ

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ไปใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประยุกต์ใช้ในเรื่อง บทบาทและคุณลักษณะของครูการศึกษาพิเศษ สำหรับเป็นแนวทางการพัฒนาตนเองในการ ปฏิบัติงาน
2. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ไปใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประยุกต์ใช้ในเรื่องปัจจัย ทางจิตวิทยาเด็กพิเศษ การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการบริหารจัดการชั้นเรียน ที่ สอดคล้องกับความต้องการพิเศษทางการศึกษาของผู้เรียน
3. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ไปใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประยุกต์ใช้ในเรื่องภาษา และเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารสำหรับเด็กพิเศษ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา พิเศษ ในการจัดเรียนรู้และพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ให้เอื้อกับผู้เรียน
4. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ไปใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประยุกต์ใช้ในเรื่อง การ วัดและประเมินผลทางการศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ
5. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ไปใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประยุกต์ใช้ในเรื่อง การ วิจัยทางการศึกษาพิเศษในการปรับปรุงพัฒนาผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

### สาระการอบรม

- ตอนที่ 1 ความเป็นครูการศึกษาพิเศษและจิตวิทยาสำหรับครูการศึกษาพิเศษ
- ตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
- ตอนที่ 3 ภาษาและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษและการ บริหารจัดการในห้องเรียนการศึกษาพิเศษ
- ตอนที่ 4 การวัดและประเมินผลทางการศึกษา
- ตอนที่ 5 การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ

### กิจกรรมการอบรม

1. ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม
2. ศึกษาเนื้อหาสาระการอบรมจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์
3. ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้
4. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้
5. ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด

6. แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่สนใจ
7. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากรประจำหลักสูตร
8. ทำแบบทดสอบหลังการอบรม

### สื่อประกอบการอบรม

1. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
2. ใบความรู้
3. วีดิทัศน์
4. แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง
5. กระดานสนทนา (Web board)
6. ใบงาน
7. แบบทดสอบ

### การวัดผลและประเมินผลการอบรม

#### วิธีการวัดผล

1. การทดสอบก่อนและหลังอบรม โดยผู้เข้ารับการอบรมจะต้องได้คะแนนการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70
2. การเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ส่งงานตามใบงานที่กำหนด เข้าร่วมกิจกรรมบนกระดานสนทนา

### บรรณานุกรม

- ประมวล ดิฉินสัน.(มปป). **จิตวิทยาการศึกษาพิเศษ**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะผดุง อารยะวิญญู. (2542). **การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ**. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: รำไทยเพรสจำกัด.
- ผดุง อารยารัญญู. (มปป).**แบบสำรวจสถิติในการเรียนรู้**. เอกสารประกอบการอบรมเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้
- ผดุง อาระวิญญู. (มปป.). **การวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว**. กรุงเทพฯ:I.Q. Book Center. \_\_\_\_\_ . (2541). **การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ**. พิมพ์ครั้งที่ 3กรุงเทพฯ: P.A.ART&PRINTING CO.,LTD.
- มลิวัลย์ ธรรมแสง. (2543). **การเอาชนะอุปสรรคของคนหูหนวก**. สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับคนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน.อัสสาเนา
- วิชัย วงษ์ใหญ่ (หลักสูตรสถานศึกษา) available at [http://www.2dbain.in.th/EDBA\\_Viehakarn/doc/Laksusathansueksa.pdf](http://www.2dbain.in.th/EDBA_Viehakarn/doc/Laksusathansueksa.pdf)สืบค้นเมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2553
- ศรียา นิยมธรรม. (2542). **การวัดและประเมินผลทางการศึกษาพิเศษ**. พิมพ์ครั้งที่ 3กรุงเทพฯ: P.A.ART&PRINTING CO.,LTD.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล.( 2546 ). **จิตวิทยาเด็กที่มีลักษณะพิเศษ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้านศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สมพร สุทัศน์ีย์,ม.ร.ว. (2545). **การทดสอบทางจิตวิทยา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักบริหารการศึกษาพิเศษ(2550) **โครงการพัฒนาอิเล็กทรอนิกส์ เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบการจัดกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์นักเรียน ออทิสติก. กลุ่มวิจัยและพัฒนาสื่อเทคโนโลยี** สิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษา สำหรับคนพิการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2550) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.

อลิสา สุวรรณรัตน์. **กลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง (Visual Strategies)**เอกสารประกอบการอบรม. (มปป.) ศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ.ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปทุมธานี.

อุ้นเรือน อำไพพิสตรี.**การจัดและการปรับปรุงพฤติกรรมในห้องเรียน**. การ พัฒนาเครื่องมือ วิจัยและแก้ปัญหาความพร้อมในกาเรียน 2537.มปป.

Barbara D.Bateman and Cynthia M.Herr.(2006). **Writing Measurable IEP goals and Objectives**. 2<sup>nd</sup> ed. Wisconsin : Attainment Publication.

Hodgdon,Linda A. (2001).**Visual Strategies for Improving Communication (Practical Support for School and Home)**.10<sup>th</sup> Michigan:QuirkRoberts Publishing.

Joy Hutton. **Top 10 Pecial Ed Teacher Qualities**.

At [http://www.alleducationschools.com/fags/special\\_education.teaching.qualities](http://www.alleducationschools.com/fags/special_education.teaching.qualities)ค้นเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2553

Sandy Niemann and Namita Jacob. (2000). **Helping Children who are Blind(Family And Community support for children with vision problem)**.Berkley:The Hesperian Foundation แปลโดยศูนย์การศึกษาพิเศษ ส่วนกลาง. You Tube, **Technology in Special Education**.  
<http://www.youtube.com/watch?V=QQfnlcsk-C=A>

## หลักสูตร UTQ-00224

### ความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ

#### เค้าโครงเนื้อหา

##### ตอนที่ 1 ความเป็นครูการศึกษาพิเศษและจิตวิทยาสำหรับครูการศึกษาพิเศษ

เรื่องที่ 1.1คุณลักษณะของครูการศึกษาพิเศษที่พึงประสงค์

เรื่องที่ 1.2ครูคือใคร

เรื่องที่ 1.3จิตวิทยาสำหรับครูการศึกษาพิเศษ

เรื่องที่ 1.4 สื่การการเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอน

##### แนวคิด

1. ครูของเด็กที่มีความสามารถพิเศษควรต้องมีคุณลักษณะหลายประการที่จะเกี่ยวข้องดูแลเด็กกลุ่มนี้ได้ ไม่ใช่ใครก็ได้ที่สามารถสอนเด็กกลุ่มนี้ได้ ก็เหมือนกับทุก ๆ สาขา เช่น ครูสอนคณิตศาสตร์ ก็ต้องมีคุณสมบัติที่เหมาะสมที่จะสอนคณิตศาสตร์ให้กับเด็กได้

2. ครู คือ ผู้ทำหน้าที่ให้การศึกษา อบรม และพัฒนาเยาวชนในส่วนของเด็กพิเศษซึ่งจะต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่มากกว่าปกติ เพื่อให้เด็กที่มีความบกพร่องประเภทต่าง ๆ รวมทั้งเด็กปัญญาเลิศได้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพ

3. ครูการศึกษาพิเศษจึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการสอน มีความคิดสร้างสรรค์ รับผิดชอบ อุตุน เสียสละ ยึดมั่นในค่านิยมที่เหมาะสม มีความรัก ความเมตตาต่อศิษย์เป็นแบบอย่างของความเป็นคนดี และมุ่งมั่นในการสอนสอดแทรกจริยธรรม คุณธรรม ให้แก่เด็กพิเศษในการเรียนการสอนทุกวิชา เพื่อสร้างเยาวชนที่ดีให้แก่สังคมและประเทศชาติ

##### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ไปใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประยุกต์ใช้ในเรื่องบทบาทและคุณลักษณะของครูการศึกษาพิเศษ สำหรับเป็นแนวทางการพัฒนาตนเองในการปฏิบัติงาน

##### ตอนที่ 2การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความ

##### ต้องการพิเศษ

เรื่องที่ 2.1แผนผังแสดงกระบวนการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางเชื่อมโยงถึงการวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP)

เรื่องที่ 2.2หลักการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

##### แนวคิด

1. หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนจริยธรรมในโรงเรียนการศึกษาพิเศษใช้หลักสูตรเดียวกับหลักสูตรของเด็กปกติ แต่นำมาประยุกต์ให้ง่ายกว่าและให้เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องแต่ละด้าน ทั้งนี้ยังคงมีเนื้อหาของหลักสูตร เป้าหมาย และจุดหมายปลายทางเดียวกัน แต่เทคนิคการสอนอาจแตกต่างกันเพื่อให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้

2. การวางแผนจัดการเรียนการสอนของผู้ศึกษาพิเศษจะต้องมีการตั้งจุดประสงค์ เป้าหมาย พฤติกรรม และต้องวางแผนเกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม จึงต้องมีการ วัดผลและประเมินผลในแต่ละภาคเรียน เพื่อนำมาปรับใช้และพัฒนาเกี่ยวกับแผนการเรียนการสอน ของผู้ศึกษาพิเศษต่อไป

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ไปใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประยุกต์ใช้ในเรื่อง ปัจจัยทางจิตวิทยาเด็กพิเศษ การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการบริหารจัดการชั้นเรียน ที่ สอดคล้องกับความต้องการพิเศษทางการศึกษาของผู้เรียน

### ตอนที่ 3 ภาษาและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารสำหรับเด็กที่มีความต้องการ พิเศษและการบริหารจัดการในห้องเรียนการศึกษาพิเศษ

เรื่องที่ 3.1 สิ่งสนับสนุนการมองเห็นเพื่อส่งเสริมภาษาและการสื่อสารสำหรับเด็กที่มีความ ต้องการพิเศษ

เรื่องที่ 3.2 การจัดสภาพแวดล้อม

เรื่องที่ 3.3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาพิเศษ

#### แนวคิด

1. ในปัจจุบันสิ่งอำนวยความสะดวกได้เข้ามามีบทบาทสำคัญกับคนพิการมากขึ้น การ เปิดโลกคนพิการเข้าสู่สังคมสารสนเทศ จึงเป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานรัฐบาล และสังคม ที่จะ ช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสกลุ่มพิเศษนี้ ซึ่งด้วยลำพังตัวพวกเขาเองนั้น พวกเขาไม่สามารถที่ก้าวไปด้วย ตัวเองได้ ถ้าขาดปัจจัยทั้งทางด้านการเงิน ความรู้ในวิธีการ (know-how) ในการพัฒนาเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่จะสื่อสารกับโลกกว้างได้ ถ้าเราสามารถ จัดหาอุปกรณ์เหล่านี้ได้ ก็จะทำให้พวกเขามี ความรู้ มีสิทธิ มีการศึกษาทัดเทียมกับคนอื่น ๆ แล้วเราอาจจะได้คนที่มีคุณภาพ มารับใช้สังคมได้เป็น จำนวนมาก

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ไปใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประยุกต์ใช้ในเรื่อง ภาษาและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารสำหรับเด็กพิเศษ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทาง การศึกษาพิเศษ ในการจัดเรียนรู้และพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ให้เอื้อกับผู้เรียน

### ตอนที่ 4 การวัดและประเมินผลทางการศึกษา

#### แนวคิด

1. การวัดและประเมินผล ต้องขึ้นอยู่กับกลุ่มผู้เรียนในขณะนั้นว่าเป็นกลุ่มใด ถ้าเป็นกลุ่ม ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษเรียนร่วมเต็มเวลา และผู้เรียนมีความสามารถเท่าเทียมหรือ ใกล้เคียงกับผู้เรียนทั่วไปให้วัดและประเมินผล โดยใช้มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ความคาดหวัง และ เกณฑ์ต่างๆเช่นเดียวกับผู้เรียนทั่วไปโดยปรับวิธีการ/เวลาให้ยืดหยุ่นตามความต้องการจำเป็นพิเศษ ของผู้เรียนแต่ละคน รวมทั้งจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกตามความเหมาะสมแต่ละบุคคล

2. กลุ่มผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษที่เรียนร่วมเต็มเวลา และ/หรือบางเวลาทั้งที่ เรียนในโรงเรียนทั่วไปโดยปรับมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นให้เหมาะสมกับคนพิการแต่ละประเภท ประยุกต์ใช้เครื่องมือวัดผล จัดอุปกรณ์ ปรับเวลา ปรับวิธีการและเกณฑ์การให้คะแนน



3. กลุ่มผู้เรียนที่มีความบกพร่องขั้นรุนแรง ที่ไม่สามารถปรับใช้มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น การจัดการเรียนการสอนผู้เรียนกลุ่มนี้ มุ่งเน้นการเรียนรู้ทักษะชีวิต เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข การวัดและประเมินผลจะเป็นไปตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ใน แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program: IEP)

#### **วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ไปใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประยุกต์ใช้ในเรื่องการวัดและประเมินผลทางการศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ

### **ตอนที่ 5 การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ**

#### **แนวคิด**

1. การวิจัยทางการศึกษาพิเศษควรจัดการศึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มที่มีความบกพร่องเหมือนกัน เพราะจะช่วยให้หารูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษจึงเป็นความสำคัญส่วนหนึ่งที่จะช่วยตอบคำถามหลายคำถามนับตั้งแต่เรื่อง กระบวนการเสาะหาการใช้เครื่องมือการจัดการกระบวนการเรียนการสอน กลยุทธ์ในการสอน การประเมินผลที่สอดคล้องกับการจัดการศึกษาที่ได้ออกแบบเฉพาะกิจ รวมถึงการพัฒนาสื่อการสอน และการสร้างสภาพแวดล้อม ตลอดจนกิจกรรมเสริมต่าง ๆ ที่ทำให้ประกันได้ว่าเด็กได้รับการดูแลทั้งด้านความสามารถพิเศษ ด้านกายจิตอารมณ์และสังคม

#### **วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ไปใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประยุกต์ใช้ในเรื่องการวิจัยทางการศึกษาพิเศษในการปรับปรุงพัฒนาผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

## ตอนที่ 1 ความเป็นครูการศึกษาพิเศษและจิตวิทยาสำหรับครูการศึกษาพิเศษ

### เรื่องที่ 1.1 คุณลักษณะของครูการศึกษาพิเศษที่พึงประสงค์

#### คุณลักษณะของครูการศึกษาพิเศษที่พึงประสงค์

ครูการศึกษาพิเศษควรต้องทำตนกับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งต้องการกลวิธีการ การศึกษาและสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ มีความบกพร่องแตกต่างกัน บางคนมีความบกพร่องทางร่างกาย, อารมณ์, สติปัญญาหรือการเรียนรู้ แต่บางคนมีความบกพร่อง หลายด้าน ดังนั้น เพื่อให้การปฏิบัติงานของการศึกษาพิเศษบรรลุผลและมีคุณภาพ ครูจึงต้องมี คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ที่ช่วยให้ตนเองเข้าใจและสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ให้ดีที่สุดสำหรับผู้ เรียนบางคน ลักษณะที่ครูการศึกษาพิเศษควรมีเป็นดังนี้

1.ด้านความรู้ เป็นผู้มีความรู้และ/หรือประสบการณ์ในสาขาวิชาหรืองานของตนเป็นอย่างดี และสนใจใฝ่ศึกษาความรู้ ความคิด วิธีการใหม่ๆมาใช้กับผู้เรียนและเพื่อร่วมงาน รวมทั้งเสาะแสวงหา แนวทางต่างๆ ในการพัฒนาตนเองและพัฒนาวชิชาชีพ

2.มีอารมณ์ขัน มองโลกในแง่ดีและมีความมั่นใจในตนเอง คือรู้ที่จะใช้อารมณ์ขันในการ ทำงาน เกล็ดความคับข้องใจในการปฏิบัติงานและสร้างบรรยากาศที่ช่วยให้ผู้เรียนร่วมมือในการ ปฏิบัติกิจกรรม การมองโลกในแง่ดีคือ มองในแง่บวกไม่เห็นว่าเป็นปัญหาและพยายามหา ช่องทางที่จะทำงานให้บรรลุผล สามารถสร้างความมั่นใจให้กับตนเองโดยรู้ว่าใครคือ คนที่ตนเองต้อง ทำงานและช่วยเหลือ สามารถสร้างความภาคภูมิใจในการปฏิบัติงานสอน

3.มีความอดทน มุ่งมั่นและขยัน คือมีความตั้งใจจริง เพียรพยายามในการทำงาน พัฒนา ตนเองและพัฒนาผู้เรียน สามารถทำงานที่ยากลำบากและใช้เวลาเพื่อให้งานก้าวหน้า

4.มีทักษะในการสังเกต การฟัง การมองเห็นและมีความไวต่อการรับรู้ในสิ่งที่ผู้เรียน แสดงออกทั้งทางสีหน้า ท่าทางวาจา คือ เป็นคนที่ใช้วิธีการรับรู้เรียนรู้สิ่งต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจ ในตัวผู้เรียนและนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน

5.ความสามารถในการประสานงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี นั่นคือ ต้องมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้อื่น เพื่อสร้างโอกาสในการเรียนรู้และทำงานร่วมกับผู้อื่นในการช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียน สื่อสารกับ ผู้อื่นในเชิงสร้างสรรค์ ยอมรับความแตกต่างทั้งในด้านความคิดเห็น และการปฏิบัติพร้อมทั้งตั้งใจให้ ผู้อื่นได้ร่วมปฏิบัติงาน

6.มีความเมตตา และวุฒิภาวะทางอารมณ์ คือ สามารถควบคุมตนเองและยอมรับความ ผิดพลาดหรือความบกพร่องที่เกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์และสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องให้กับ ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง

7.มีทักษะในการจัดการเชิงบูรณาการ คือ ต้องมีระบบการทำงานที่สามารถผสมผสานสื่อ ต่างๆ มาใช้ด้วยกันเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด สามารถปรับวิธีการกิจกรรมให้เข้าระบบได้

**สรุป**

การศึกษาพิเศษ เป็นการศึกษาที่จัดให้แก่บุคคลที่มีลักษณะพิเศษ หรือมีความบกพร่องทางร่างกาย เช่น บกพร่องทางการเห็น การพูด การได้ยิน มีความบกพร่องทางสติปัญญา หรือมีความผิดปกติทางจิตใจ การจัดการศึกษาพิเศษนี้ต้องมีการฝึกฝนอบรมครูให้สามารถสอนตามลักษณะเฉพาะของเด็กแต่ละประเภทได้ อาจจัดสอนในสถานศึกษาเฉพาะเช่น โรงเรียนสอนคนหูหนวก โรงเรียนสอนคนตาบอด โรงเรียนในสถานสงเคราะห์คนพิการ และโรงเรียนสำหรับเด็กปัญญาอ่อน หรือจัดในโรงเรียนธรรมดาก็ได้ ทั้งนี้เพื่อให้คนพิการได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มความสามารถ และพึ่งตนเองได้

คุณลักษณะของครูการศึกษาพิเศษ ต้องทำการศึกษาสภาพแวดล้อมและกลวิธีที่ต่างกัน เพราะผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษมีความบกพร่องแตกต่างกัน บางคนอาจบกพร่องทางร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา การเรียนรู้ หรือหลายๆด้าน เพราะฉะนั้นครูการศึกษาพิเศษจะต้องทำความเข้าใจกับสภาพแวดล้อมและความต้องการของผู้ศึกษาพิเศษ รวมถึงต้องพัฒนาตนเองทางด้านความรู้ อารมณ์ และจิตใจด้วย

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระเรื่องที่ 1.1 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 1.1

## เรื่องที่ 1.2 ครูคือใคร

### กรณีศึกษา”ครูคือใคร”

น้องสามเป็นเด็กผู้ชายอายุ 17 ปี เรียนอยู่ชั้น ป. 5 กับเพื่อนนักเรียนที่มีภาวะออติซึมทั้งหมด 8 คน ในโรงเรียนการศึกษาพิเศษแห่งหนึ่งทางภาคเหนือ น้องสามสามารถสื่อสารด้วยการพูดและแสดงความต้องการของตนเองได้ด้วยการพูด แสดงท่าทาง สามารถอ่านคำง่าย ๆ ที่ใช้บ่อยได้บ้าง เขียนพยัญชนะได้ด้วยตนเองตามคำบอก แต่เขียน คำ ประโยคได้จากการเลียนแบบ มีพฤติกรรมก้าวร้าว มักรังแกเพื่อนในห้องที่มีอายุน้อยกว่าและตัวเล็กกว่า มีพฤติกรรมทำร้ายตนเอง ทำลายสิ่งของ และผู้อื่น เช่น ชั่งตัวเองในห้องน้ำ ขว้างโยนเก้าอี้ ดึงกระชากแขนเพื่อน เป็นต้น เมื่อมีครูประจำวิชาเข้าสอนจะเดินไปมาไม่อยู่นิ่ง ขณะที่เพื่อน ๆ นั่งนิ่งเตรียมที่จะปฏิบัติกิจกรรมที่ครูสอน ทุกครั้งเป็นประจำทุกวัน ครูทุกคนที่เข้าสอนจะเอือมระอากับพฤติกรรมนี้มาก นอกจากนี้ น้องสามจะมีพฤติกรรมการแกะแผลตามตัวจนเลือดออก จึงต้องสวมกางเกงขายาวมาโรงเรียนทุกวัน

### ตัวอย่างกิจกรรมการอบรม

#### แผนการฝึกอบรมหน่วยที่ 1

#### เรื่อง “ความเป็นครูการศึกษาพิเศษ”

##### 1.สาระสำคัญ

1. คุณลักษณะของครูการศึกษาพิเศษที่เอื้อการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียน
2. การศึกษาพิเศษในบริบทต่างๆ ของประเทศไทยและต่างประเทศ
3. การสร้างเจตคติที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ

##### 2.กิจกรรมการฝึกอบรม

#### รูปแบบกิจกรรม ผสมผสาน Think-Pair-Share และ On-line Graffiti

1. ศึกษาตัวอย่างการปฏิบัติงานของครู โดย Click ที่นี่
2. วิเคราะห์คุณลักษณะของครูจากการชมวีดิทัศน์โดยใช้ใบงานที่ 1.1 และศึกษาเพิ่มเติมในใบความรู้ที่ 1.1 เรื่อง “คุณลักษณะของครูการศึกษาพิเศษที่พึงประสงค์” โดย Click ที่นี่
3. สรุบบทบาทภาระงานของครูการศึกษาพิเศษโดยใช้ใบงานที่ 1.2
4. ศึกษาใบความรู้ที่ 1.2 “ครูคือใคร” และนำไปร่วมแสดงความคิดเห็นบนกระดานสนทนา (Web board)
5. ร่วมแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่อไปนี้  
ประเด็นที่ 1.1ครูควรทำอย่างไรกับน้องสาม  
ประเด็นที่ 1.2สิ่งที่ครูการศึกษาพิเศษควรมี

##### 3.สื่อประกอบการฝึกอบรม

1. บทเรียน E-Training
2. ใบความรู้ที่ 1.1, 1.2

### 3. ใบงาน ที่ 1.1, 1.2

#### 4. การวัดและประเมินผล

##### วิธีการวัดผล

การเข้าร่วมกิจกรรมในกระดานสนทนา (Web board)

##### เกณฑ์การประเมินผล

จำนวนกิจกรรมที่เข้าร่วมในการกระดานสนทนา (Web board) ไม่น้อยกว่า 1 กิจกรรม

#### สรุป

การที่จะเป็นครูศึกษาพิเศษจะต้องมีความเข้าใจกับสภาพแวดล้อมนั้นๆ รวมถึงต้องพัฒนาตัวเองทั้งด้านอารมณ์และจิตใจ เพื่อให้ยอมรับกับสถานการณ์นั้นๆได้ อย่างในกรณีของน้องสามที่อยู่ในภาวะออติซึม ซึ่งมีพฤติกรรมที่ค่อนข้างรุนแรงทั้งทำร้ายตนเองและรังแกเพื่อนในห้อง ซึ่งพฤติกรรมแบบนี้ครูศึกษาพิเศษจะต้องมีความเข้าใจ เมตตา ควบคุมอารมณ์และที่สำคัญต้องมีคุณลักษณะที่ดีของครูศึกษาพิเศษ และยอมรับกับสถานการณ์ต่างๆได้เป็นอย่างดี

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระเรื่องที่ 1.2 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 1.2

## เรื่องที่ 1.3 จิตวิทยาสำหรับครูการศึกษาพิเศษ

### จิตวิทยาสำหรับครูการศึกษาพิเศษ

เด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีข้อจำกัดทางการเรียนรู้อันเนื่องมาจากความบกพร่องของด้านต่างๆ อาจจะเป็นทางด้านสมอง ร่างกาย อารมณ์ สังคม พฤติกรรม มีความจำเป็นต้องดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษในการช่วยเหลือเป็นองค์รวมทั้งการเรียนรู้ การฟื้นฟูสมรรถภาพการปรับพฤติกรรม การปรับตัวเพื่อให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษทุกประเภทได้รับการส่งเสริมให้ตรงกับความต้องการจำเป็นความสามารถตามศักยภาพอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกัน

จิตวิทยาที่จำเป็นเพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูการศึกษาพิเศษที่จะต้องใช้ควรตระหนักในเรื่อง

- การสร้างปฏิสัมพันธ์กับเด็ก
- การให้ความช่วยเหลือเด็ก ในการเรียนรู้ การจูงใจ การเสริมแรง การปรับตัวให้เข้ากับสังคม การปรับพฤติกรรมและการเสริมลีลาการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคน

### การสร้างปฏิสัมพันธ์

ครูควรตระหนักถึงปัญหาของการสร้างมิตรภาพ การปฏิสัมพันธ์กับเด็ก ถ้าเป็นผู้มีมิตรภาพ จะได้รับการตอบทอนเข้าสังคม ในด้านความรู้สึกว่ามีสิ่งผูกพันยึดเหนี่ยว ได้รับการยอมรับ ความรู้สึกว่าเป็นคนที่มีคุณค่า ความรู้สึกว่ามีพวกพ้องและมีความรู้สึกอบอุ่น มั่นคง ทำให้เด็กมีความสุขเกิดความอยากจะทำตอบสนอง มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นมากขึ้น ครูอาจจะมีการดูแลเอาใจใส่เด็กในเรื่องการดำรงชีวิตประจำวัน บางครั้งจะต้องฝึกปฏิบัติไปด้วยขณะเล่นหรือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละวัน ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็กจะกระชับแน่น ก็จะเป็นพื้นฐานนำไปสู่การเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพได้

### การให้ความช่วยเหลือ

การให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีหลายด้านจะต้องรู้และเข้าใจเด็กแต่ละประเภท ซึ่งมีความแตกต่างกันมากในความบกพร่องแต่ละประเภท แต่ละบุคคลอย่างหลากหลายทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ พฤติกรรม สังคม สติปัญญา การปรับตัว ครูจะต้องตระหนักว่า

- การปรับตัวให้เข้ากับสังคมที่มีความสอดคล้องกับความต้องการในชีวิตที่เป็นผลมาจากปัจจัยทางการศึกษาแรงจูงใจ บุคลิกภาพส่วนบุคคล ภาษาและการสื่อสาร ทักษะทางสังคมและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การควบคุมงานเอง การใช้เวลาว่าง การนำความรู้ที่ได้รับมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน การให้ความช่วยเหลืออย่างเหมาะสมเป็นระยะเวลาต่อเนื่องกัน ในเรื่องดังกล่าวจะช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พฤติกรรมปรับตัวจะดีขึ้นเป็นที่ยอมรับในสังคม

- การปรับพฤติกรรมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ อารมณ์เป็นพฤติกรรมและแรงจูงใจที่สำคัญมากและเป็นผลต่อเนื่องมาจากการจัดสถานการณ์แวดล้อมของเด็กด้วย หากการจัดสถานการณ์แวดล้อมไม่เอื้อต่อความต้องการ เหมาะสมกับเด็กแล้วมักจะทำให้เกิดพฤติกรรมทางลบ อารมณ์จะแปรปรวนแสดงออกทางพฤติกรรมไม่เหมาะสม สังคมไม่ยอมรับจึงมักจะเป็นที่รังเกียจของผู้อื่น การปรับพฤติกรรมเป็นแนวทางหนึ่งที่ครูการศึกษาพิเศษจำเป็นต้องรู้และเข้าใจ การปรับพฤติกรรมด้วยการให้การเสริมแรง ได้แก่ การให้รางวัล การชม การสร้างแรงจูงใจ การให้เบี่ยงเบนการเป็นต้น ซึ่ง

เป็นการส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีเป็นที่ยอมรับคงอยู่กับเด็ก แล้วครูก็ต้องสร้างพฤติกรรมใหม่ให้เป็นที่ยอมรับอีกในกรณีที่ไม่ต้องการออกไป เช่น การลงโทษ นำเกออกจกสถานการณที่เด็กแสดงพฤติกรรมนั้นๆ การงดรางวัล ฯลฯ ที่ครูเห็นว่าเมื่อครูปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการต่างๆ แล้วเด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ก็เป็นการช่วยเหลือเด็ก จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูด้วย นอกจากนี้การใช้วัตกรรมการเทคโนโลยีด้วยการนำกลวิธีการรับรู้ผ่านการมองด้วยการใช้ภาพมาช่วย เกที่ไม่สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้มักจะแสดงความต้องการไม่ได้ เกิดพฤติกรรมที่ไม่มีประสิทธิภาพ หากครูนำวิธีการนี้ช่วยเหลือก็ลดพฤติกรรมได้

- ลีลาการเรียนรู้ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละคนไม่เหมือนกัน ครูควรศึกษาสังเกตเด็กว่าแต่ละคนจะเรียนรู้ได้ดีด้วยการใช้ประสาทสัมผัสส่วนใดบ้าง บางคนเรียนรู้ได้ดีด้วยการใช้สายตา มองรับรู้ด้วยตา 75%การสัมผัสแตะต้อง 16%การได้ยิน 13%และสามารถจำได้จากการได้ยิน20%แต่สามารถจำได้จากการเห็นและได้ยินรวมกันถึง50%ซึ่งจะทำให้ครูได้ตระหนักถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมสอดคล้องกับลีลาการเรียนรู้ของเด็กด้วยเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้

- การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูการศึกษาพิเศษควรตระหนักถึงการวางแผนการจัดกิจกรรมการสอนที่จะส่งผลให้เด็กเกิดการเรียนรู้เต็มตามความสามารถ ศักยภาพที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของเด็กแต่ละคนที่มีแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล(IEP) แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) เข้าสู่แผนการจัดกิจกรรมที่รองรับและครูควรจะต้องศึกษาข้อมูลเด็กอย่างละเอียดทุกด้าน นำจุดเด่น จุดอ่อน กิจกรรมตามความยากง่าย เทคนิคการสอนต่างๆ เช่น การสร้างปฏิสัมพันธ์ การดึงความสนใจ การวิเคราะห์ การเลียนแบบ การลงโทษ การปฏิบัติและนำไปในสถานการณ์อื่นในชีวิตประจำวัน พร้อมมีการวัดผลประเมินผลเด็กเป็นรายๆ มีการปรับแผน ปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับเด็ก

### สรุป

เด็กที่มีความต้องการพิเศษจะมีข้อจำกัดทางการเรียนรู้เนื่องจากสาเหตุการบกพร่องทางด้านต่างๆ ดังนั้นจิตวิทยาจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นมากสำหรับครูศึกษาพิเศษ เพราะจะทำให้การจัดการเรียนการสอนของครูศึกษาพิเศษมีคุณภาพมากขึ้น ทั้งต้องใช้ในเรื่องการสร้างปฏิสัมพันธ์ การให้ความช่วยเหลือ และการปรับพฤติกรรมและการเรียนรู้ของแต่ละคน โดยครูผู้สอนจะต้องมีหลักจิตวิทยาในการดูแลตามความแตกต่างระหว่างบุคคล และยอมรับในสิ่งที่ผู้เรียนเป็น

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระเรื่องที่ 1.3 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 1.3

## เรื่องที่ 1.4 ลีลาการเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอน

### ลีลาการเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอน

#### ลีลาที่ 1 ผู้เรียนที่ถนัดเรียนรู้จากสายตา

ผู้เรียนกลุ่มนี้เรียนรู้ได้ดีจากการมองเห็น จากการใช้สายตา จากการอ่านหนังสือ อ่านข้อความบนกระดาน อ่านแบบฝึกหัด เข้าใจและจำข้อมูลได้โดยการอ่าน ไม่ต้องการการพูด การอธิบายมากนัก เพราะไม่ค่อยชอบฟังคำอธิบาย อ่านหนังสือคนเดียวเข้าใจดี ในการเรียนควรจดคำบรรยายของครูเพราะจะช่วยให้ท่านจดจำได้ดีขึ้น

เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดี ครูควรใช้สื่อทางสายตาประกอบ เช่น แผ่นใส ภาพยนตร์ วีดิทัศน์ ภาพวาด ภาพประกอบ ใช้สีเป็นรหัส แผนภูมิ หรือสื่อทางสายตาดูอื่นๆ

#### ลีลาที่ 2 ผู้เรียนที่ถนัดเรียนรู้จากการฟัง

ผู้เรียนกลุ่มนี้เรียนรู้ได้ดีจากการพูด การฟัง การเสนอรายงานปากเปล่า จำข้อมูลได้ดีจากการอ่าน โดยเฉพาะการอ่านออกเสียงดังๆ หรือขับริมฝีปากไปด้วยขณะอ่าน เรียนได้ดีจากการฟังเทป ฟังบรรยาย อภิปราย บางคนชอบอ่านลงเท)แล้วเปิดฟัง บางคนชอบสอนคนอื่น หลายคนชอบถามครู ชอบอภิปรายปัญหาเกี่ยวกับครู

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดี ครูผู้สอนควรใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบเครื่องเสียง เทป หรือการเรียนรู้โดยการฟังอื่นๆ เช่น การบรรยาย การอ่านออกเสียงดังๆ เป็นต้น

#### ลีลาที่ 3 ผู้เรียนที่ถนัดเรียนรู้จากการสัมผัส (1)

การสัมผัส(1) = สัมผัสภายนอก การจับต้องด้วยมือ ผู้เรียนกลุ่มนี้เรียนรู้ได้ดีจากการลงมือปฏิบัติจริง เช่น ทำการทดลองในห้องปฏิบัติ การใช้มือหรือจับฉีก ต่อ สัมผัสด้วยมือ การจดโน้ตย่อ หรือการเขียนสรุปสั้นๆ จะช่วยให้จดจำข้อมูลได้ดียิ่งขึ้น การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ครูควรสอนโดยให้ลงมือปฏิบัติ จับต้องสิ่งของอุปกรณ์หรือวัสดุ ให้ปั้น ตัด ต่อ ก่อ สร้าง หรือขีดเขียน

#### ลีลาที่ 4 ผู้เรียนที่ถนัดเรียนรู้จากการสัมผัส (2)

การสัมผัส (2) = การสัมผัสภายในการสัมผัสที่ไม่ใช้มือ ผู้เรียนกลุ่มนี้เรียนรู้ได้ดีจากการมีประสบการณ์ตรง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ครูจัดขึ้นในห้องเรียน ผู้เรียนได้เคลื่อนไหว การเข้าร่วมกิจกรรมนอกหลักสูตร การไปทัศนศึกษานอกสถานที่ การแสดงบทบาทสมมติ เป็นต้น การใช้โสตทัศนูปกรณ์ช่วย เช่น เครื่องเล่นเทป จะช่วยให้ผู้เรียนกลุ่มนี้เรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้นครูควรให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรมทำการทดลองกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหว บทบาทสมมติ การไปทัศนศึกษา เป็นต้น

#### ลีลาที่ 5 การเรียนเป็นกลุ่ม

ผู้เรียนกลุ่มนี้เรียนรู้ได้ดีเมื่อมีเพื่อน ต้องอ่านหนังสือหรือทำการบ้านกับเพื่อนสนิทอย่างน้อย 1 – 2 คน ชอบการสนทนาโต้ตอบ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มจะช่วยให้ผู้เรียนจำข้อมูลได้ดีขึ้นครูควรจัดให้มีกิจกรรมกลุ่ม มีการอภิปราย ทำงานร่วมกัน



### ลีลาที่ 6 การเรียนตามลำพัง

ผู้เรียนกลุ่มนี้เรียนรู้ได้ดีโดยการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนตามลำพังคนเดียว ไม่มีใครมารบกวน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ จะเรียนได้เร็วหากได้อยู่ตามลำพัง  
ครูควรเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ตามลำพัง

### ลีลาที่ถนัดรองลงมา

เป็นลีลาที่ผู้เรียนเรียนได้ดีเป็นลำดับสอง รองจากลีลาที่ตนเองถนัดที่สุด คนที่เรียนเก่งบางคน อาจมีลีลาในการเรียนรู้ได้หลายลีลา

### ลีลาที่ไม่ถนัด

เป็นลีลาที่ตนเองไม่ชอบ หากครูสอนด้วยลีลาที่เขาไม่ชอบ เขาจะเรียนได้ไม่ดี แต่ครูอาจทดลองให้ เขาพยายามเรียนรู้โดยใช้ลีลานั้นบ้าง

## ตัวอย่างกิจกรรมการอบรม

### แผนการฝึกอบรมหน่วยที่ 2

### เรื่อง “จิตวิทยาสำหรับครูการศึกษาพิเศษ”

#### 1. สารระสำคัญ

1. หลักการ แนวคิด ทฤษฎีจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ
2. การปฏิบัติทางจิตวิทยาในการเข้าถึงและการให้ความช่วยเหลือผู้เรียน

#### 2. กิจกรรมการฝึกอบรม

##### รูปแบบกิจกรรม on-line investigation and practice

1. ผู้เข้ารับการอบรมเล่นเกมเกี่ยวกับการให้รางวัล โดย Click ที่นี้
2. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาด้วยตนเองจากการสืบค้นจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ โดยใช้คำสำคัญ “จิตวิทยาเด็กพิเศษ” แล้วเลือกศึกษาเพิ่มเติมจากการดูวีดิทัศน์ การสนทนา การนำจิตวิทยาการศึกษาพิเศษไปใช้ในการเข้าถึงและการช่วยเหลือเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดย Click ที่นี้ หรือศึกษาใบความรู้ที่ 1.3 และ 1.4 โดย Click ที่นี้
3. ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบฝึกหัดด้วยตนเองจากใบงานที่ 1.4 โดย Click ที่นี้
4. ผู้เข้ารับการอบรม ร่วมกิจกรรมสนทนาในกระดานสนทนา (Web board) ในประเด็น ต่อไปนี้  
ประเด็นที่ 1.3 “จิตวิทยาการศึกษาพิเศษที่ครูควรนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน”  
ประเด็นที่ 1.4 “ครูจะนำวิธีการทางจิตวิทยาการศึกษาพิเศษมาเมื่อใด อย่างไร”

#### 3. สื่อประกอบการฝึกอบรม

1. บทเรียน e-Training
2. ใบความรู้ที่ 1.3, 1.4
3. ใบงาน ที่ 1.4

#### 4. การวัดและประเมินผล

##### วิธีการวัดผล

การเข้าร่วมกิจกรรมในกระดานสนทนา (Web board)

##### เกณฑ์การประเมินผล

จำนวนกิจกรรมที่เข้าร่วมในการกระดานสนทนา (Web board) ไม่น้อยกว่า 1 กิจกรรม

##### สรุป

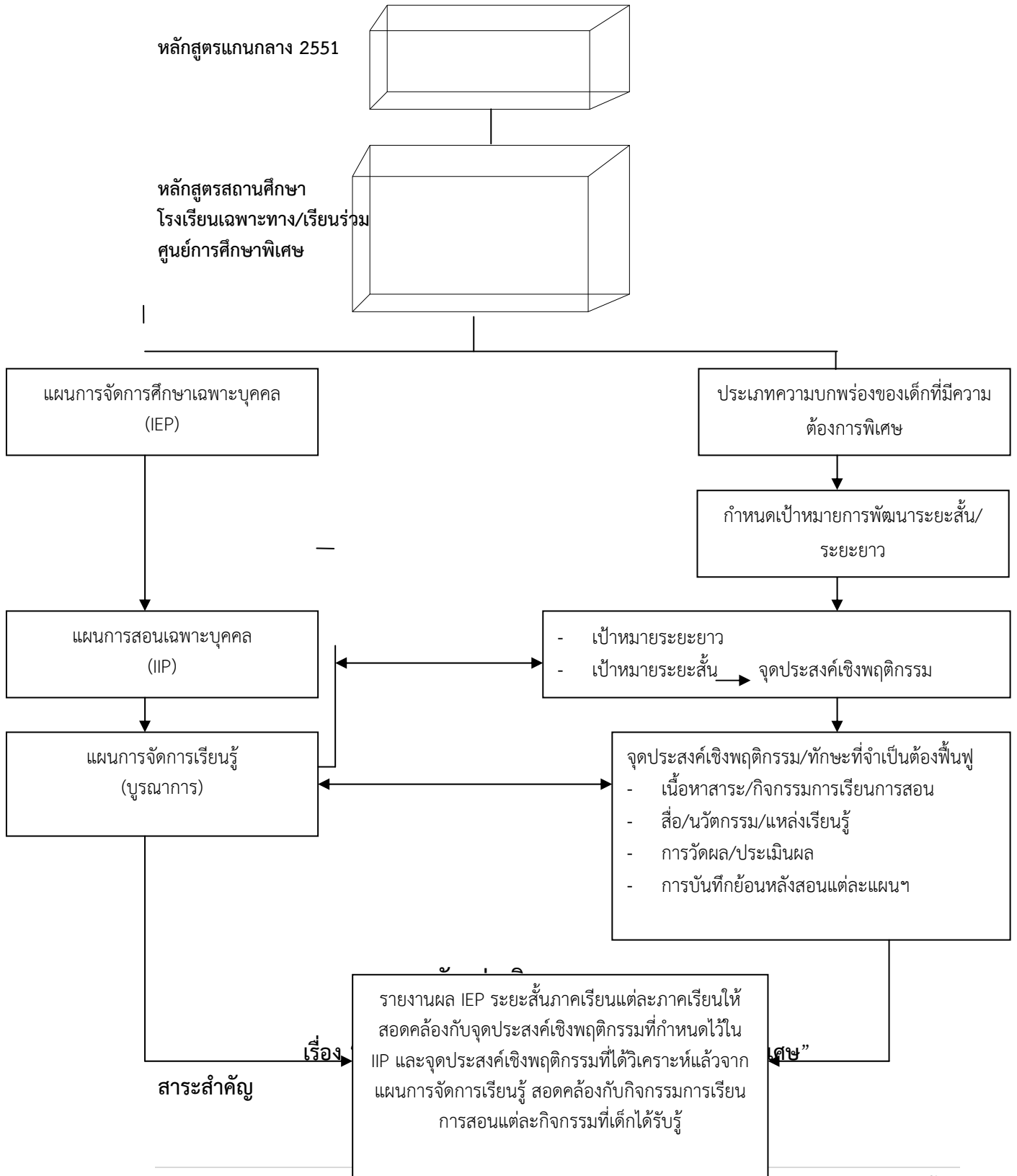
เด็กที่มีความต้องการพิเศษจะมีความถนัดเพื่อจะเรียนรู้ทางด้านที่ต่างกัน บางคนถนัดเรียนรู้จากสายตา การฟัง หรือการสัมผัส ในบางคนถนัดที่จะเรียนรู้โดยลำพัง หรือเรียนรู้แบบเป็นกลุ่ม ดังนั้นครูศึกษาพิเศษจึงจำเป็นต้องมีการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกันเพื่อให้ตอบรับกับกลุ่มผู้เรียน เป็นผู้ที่ถนัดเรียนรู้จากสายตา ครูศึกษาพิเศษจะต้องจัดการเรียนการสอนโดยมีภาพยนตร์หรือภาพประกอบไปด้วย เป็นต้น โดยเทคนิคการสอนคร่าว ๆ ดังนี้

1. สอนเป็นลำดับขั้นตอนอย่างละเอียด สอนซ้ำ ๆ ไปทีละขั้น แม้แต่งานที่ซับซ้อนก็สอนให้กับเด็กเหล่านี้ได้ไม่ยาก หากสอนทีละขั้นซ้ำ ๆ ไปตามลำดับ
2. ในการเรียนรู้ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ต้องให้เด็กได้ทำซ้ำ และทบทวนซ้ำแล้วซ้ำอีกทำให้เด็กประสบความสำเร็จ
3. พยายามให้เด็กออกเสียงสิ่งที่เรียนด้วย เนื่องจากการออกเสียงมีส่วนช่วยการเรียนรู้ของเด็กได้ดีขึ้น
4. ต้องสร้างแรงจูงใจให้เด็กได้เรียนรู้งานที่ใหม่ ยาก ซับซ้อนไม่สามารถส่งเสริมแรงจูงใจให้กับเด็กประเภทนี้
5. มีสิ่งเสริมแรง เป็นผลที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความอยากกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดต่อไปให้ประสบความสำเร็จ

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระเรื่องที่ 1.4 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 1.4

## ตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

แผนผังแสดงกระบวนการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางเชื่อมโยงถึงการวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP)



1. การวิเคราะห์ เชื่อมโยงหลักสูตรและแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) สู่แผนการจัดการเรียนรู้
2. การกำหนดเป้าหมายของผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายการศึกษาของแต่ละบุคคล

### กิจกรรมการฝึกอบรม

#### รูปแบบกิจกรรม On-line Investigation and Practice

1. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้อื่น โดยใช้คำสำคัญ ต่อไปนี้  
“แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program :IEP) หรือ “แผนการให้บริการเฉพาะครอบครัว (Individualized Family Service Plan:IFSP)”  
“แผนการสอนเฉพาะบุคคล (Individual Education Plan :IIP)”  
“แผนการจัดการเรียนรู้”  
“หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551”  
“หลักสูตรสถานศึกษา” และ link ไปที่  
[http://www.edba.in.th/EDBA\\_Viehakarn/doc/Laksusathansueksa.pdf](http://www.edba.in.th/EDBA_Viehakarn/doc/Laksusathansueksa.pdf)
2. ผู้เข้ารับการอบรมฟังคำบรรยายโดย Click ที่นี่ และสามารถดาวน์โหลดเอกสารและ print out ประกอบการฟัง
3. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาเพิ่มเติมกระบวนการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จาก **ใบความรู้ที่ 3.1** โดย Click ที่นี่
4. ผู้เข้ารับการอบรมฝึกปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรโดยการเชื่อมโยงหลักสูตรไปสู่แผนการจัดการเรียนรู้จาก **ใบงานที่ 2** โดยคลิกที่นี่
5. ผู้เข้ารับการอบรมร่วมกิจกรรมกระดานสนทนาในประเด็นต่อไปนี้  
**ประเด็นที่ 2 “การจัดทำและการใช้แผนแบบบูรณาการสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ”**

### สื่อประกอบการฝึกอบรม

1. บทเรียน e-learning
2. ใบความรู้ ที่ 2
3. ใบงาน ที่ 2

### การวัดและประเมินผล

#### วิธีการวัดผล

การเข้าร่วมกิจกรรมในกระดานสนทนา (Web board)

#### เกณฑ์การประเมินผล

จำนวนกิจกรรมที่เข้าร่วมในการกระดานสนทนา (Web board) ไม่น้อยกว่า 1 กิจกรรม

### หลักการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

ครูการศึกษาพิเศษควรคำนึงถึงหลักการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ดังนี้

1. หลักการเรียนรู้แบบ 3'R คือ  
- การสอนซ้ำ (Repeatitaton) เป็นการสอนทบทวนซ้ำหลายครั้งของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ที่เด็กจะต้องเกิดการเรียนรู้ขึ้น อาจมีการเปลี่ยนกิจกรรมใหม่ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์

เชิงพฤติกรรม ที่เด็กจะต้องเกิดการเรียนรู้ นั่นๆ อาจมีการเปลี่ยนกิจกรรมใหม่ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเมื่อกิจกรรมเดิมเด็กไม่เกิดการเรียนรู้

- การสอนให้เด็กมีความสุขสนทนากับการเรียนที่มีการผ่อนคลาย ไม่เครียดขณะเรียน (Relaxation) ครูต้องมีการวางแผนกิจกรรมการเรียนการสอนไม่ให้น่าเบื่อ ใช้สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศที่จะเชื่อมโยงให้เด็กเกิดการเรียนรู้

- การสอนเป็นประจำ (Routine) เด็กที่มีความต้องการพิเศษมักจะปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเป็นขั้นตอน เป็นประจำทุกวันจะเกิดเป็นกิจนิสัย เด็กก็จะเกิดการเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ ได้ดี

2. การสอนจากสิ่งที่ย่างที่สุดไปหายากเป็นลำดับขั้นตอน  
ครูจะต้องวิเคราะห์งานทั้งเนื้อหา/สาระ/จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นขั้นตอนย่อยจากง่ายไปยากทีละขั้นตอน จะมีเกณฑ์ความสำเร็จเพื่อนำไปสู่เนื้อหาหรือพฤติกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลที่สูงขึ้น

3. การใช้ประสบการณ์ตรง หรือ ประสบการณ์เด่นของเด็กเป็นฐาน จะเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้สังเกต บอกเล่า อภิปราย แสดงความคิดเห็นและอธิบายถึงสิ่งที่เรียนรู้มาแล้ว นักการศึกษามีความเชื่อว่าการสอนโดยใช้ประสบการณ์ตรง ช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้มากกว่าการสอนโดยครูเป็นผู้บรรยายแต่ผู้เดียว

4. การส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ตามความสามารถของตน เด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกันทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์พฤติกรรม สังคมและสติปัญญา ความสามารถในการเรียนรู้ของเด็กก็แตกต่างกัน การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพนั้นควรจัดให้สอดคล้องคล้ายกับความสามารถในการเรียนรู้ของเด็กตามศักยภาพ จึงมีการสอนแบบกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย หรือรายบุคคล

5. การใช้แรงเสริมอย่างมีประสิทธิภาพ เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ต้องการกำลังใจจากครูอย่างสม่ำเสมอ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูจะต้องให้แรงเสริมแก่เด็กอย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ มีทั้งการเพิ่ม-ลด การให้แรงเสริมได้อย่างเหมาะสม

6. การกระตุ้นให้เด็กใช้ความคิด ครูบางคนจะสอนให้เด็กใช้ความจำอย่างเดียว ไม่เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดเห็นซึ่งไม่เหมาะสมกับสังคมปัจจุบัน จำเป็นต้องใช้การแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ครูอาจจะใช้สถานการณ์บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง เพื่อให้เด็กใช้กระบวนการคิด มีการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ควบคู่กันไป

7. การเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความเป็นผู้นำ ถึงแม้ว่าเด็กที่มีความต้องการพิเศษมีความบกพร่องด้านต่างๆ แต่ก็มีศักยภาพที่จะทำสิ่งต่างๆ ได้ ครูควรส่งเสริมและพัฒนาภาวะผู้นำให้เด็กด้วย

8. การเรียนจากเพื่อน เป็นวิธีหนึ่งที่ได้ผลดีแต่ครูจะต้องควบคุมอย่างใกล้ชิด ครูจะต้องพิจารณาคัดเลือกเด็กที่เป็นตัวแบบตามที่ต้องการ การเตรียมการอย่างเป็นระบบจะทำให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษประสบผลสำเร็จได้

9. การให้โอกาสเด็กได้เลือกเรียนหรือเลือกทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจจะสอดคล้องกับความต้องการของเด็ก ทำให้เด็กเกิดความสนใจ เรียนรู้ได้ดี เป็นประโยชน์ต่อเด็กมาก

10. การสอนจากสิ่งที่เด็กคุ้นเคยไปหาสิ่งที่เด็กไม่คุ้นเคย เด็กที่มีความต้องการพิเศษจะเรียนรู้ได้ดีจากประสบการณ์เดิมที่เคยเรียนอยู่ก่อนแล้ว จะทำให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น

11. การแสดงผลการเรียนให้เด็กรู้ทันที จะทำให้เด็กได้ทราบความสำเร็จของตนเอง มีผลให้เกิดความกระตือรือร้นโดยมีครูเป็นกำลังใจให้แรงเสริมเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

12. การจัดห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้

13. การสังเกตเด็กขณะเรียน ครูจำเป็นต้องทำการสังเกตพฤติกรรมเด็กขณะเรียนอย่างละเอียดเพื่อให้การช่วยเหลือในการปรับพฤติกรรมที่อาจเกิดขึ้นได้ขณะเรียน

### ตัวอย่างกิจกรรมการอบรม

#### แผนการฝึกอบรมหน่วยที่4

#### เรื่อง “การจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ”

##### 1. สาระสำคัญ

1. หลักการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

##### 2. กิจกรรมการฝึกอบรม

###### รูปแบบกิจกรรม On-line Investigation

1. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาด้วยตนเองจากใบความรู้ที่ 2 และสรุปความรู้โดย Click ที่นี่
2. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาตัวอย่างการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากวีดิทัศน์โดย Click ที่นี่
3. นำผลจากการศึกษาตัวอย่างไปใช้ทำงานในใบงานที่ 2
4. ร่วมกิจกรรมกระดานสนทนา(Web board) ในประเด็น ต่อไปนี้  
ประเด็นที่ 2 “กิจกรรมการเรียนรู้ใดที่ทำให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนรู้เพราะอะไร”

##### 3. สื่อประกอบการฝึกอบรม

1. บทเรียน e-Training
2. ใบความรู้ ที่ 2
3. ใบงาน ที่ 2

##### 4. การวัดและประเมินผล

###### วิธีการวัดผล

การเข้าร่วมกิจกรรมในกระดานสนทนา (Web board)

###### เกณฑ์การประเมินผล

จำนวนกิจกรรมที่เข้าร่วมในการกระดานสนทนา (Web board) ไม่น้อยกว่า 1 กิจกรรม

**สรุป**

ครูการศึกษาพิเศษจะต้องคำนึงถึงหลักการการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษไม่ว่าจากการสอนจากประสบการณ์ สอนจากเรื่องง่าย ๆ ไปเรื่องที่ยาก สอนสิ่งที่ไม่คุ้นเคย และเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความเป็นผู้นำ ถ้าจะแสดงความคิดเห็น รวมถึงต้องคำนึงถึงการจัดห้องเรียนให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้ รวมถึงการทบทวนซ้ำ ๆ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของเด็กแต่ละคน การเรียนการสอน เป็นสิ่งที่ควรต้องมีการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับเด็ก ก็คือการสอนทักษะการเคลื่อนไหว ทักษะการดำรงชีวิตประจำวัน และทักษะทางอาชีพเนื่องจากความบกพร่องของเด็กไม่สามารถใช้ประโยชน์จากการศึกษาเช่นคนทั่วไปได้อย่างเต็มที่ จึงต้องจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพของเด็กในหลาย ๆ กิจกรรมที่เด็กบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพไม่สามารถกระทำเพิ่มเติมที่ เช่น พลศึกษา การท่องเที่ยวศึกษานอกสถานที่หรือการใช้สถานที่ต่าง ๆ ภายในโรงเรียนโรงเรียนต้องหาทางปรับสื่อการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับเด็ก เด็กประถมศึกษาควรเน้นการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น การควบคุมศีรษะ การกลิ้ง นั่ง เดิน ยืน นอนวิ่ง การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก เช่น การหยิบ จับสิ่งของ และเน้นการช่วยเหลือตนเอง เช่นการรับประทานอาหาร การขับถ่าย การแต่งตัวสำหรับระดับสูงขึ้นเมื่อเด็กอยู่ในช่วงวัยรุ่น การเรียนการสอนควรมุ่งเน้นไปที่ทักษะทางอาชีพ และทักษะทางสังคม เมื่อเด็กเติบโตขึ้นปัญหาที่จะตามมาคือ ปัญหาการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและปัญหาความสัมพันธ์กับเพศตรงข้าม ซึ่งต้องฝึกความพร้อมสำหรับปัญหาที่จะเกิดขึ้น เช่นสอนให้รู้ถึงการแสดงออกที่เหมาะสมในการคบเพื่อนการแสดงพฤติกรรมกับคนอื่น กับเพื่อนต่างเพศ สอนเรื่องเพศศึกษา และการแก้ปัญหาทางเพศ

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระเรื่องที่ 2 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 2

## ตอนที่ 3 ภาษาและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษและการบริหารจัดการในห้องเรียนการศึกษาพิเศษ

### เรื่องที่ 3.1 สิ่งสนับสนุนการมองเห็นเพื่อส่งเสริมภาษาและการสื่อสารสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

#### สิ่งสนับสนุนการมองเห็นเพื่อส่งเสริมภาษาและการสื่อสารสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

ภาษาเป็นเครื่องมือที่มนุษย์ใช้ในการสื่อสารจะโดยการดู การฟัง การพูด การอ่านและการเขียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจสารต่างๆที่บุคคลและสิ่งแวดล้อมมีปฏิสัมพันธ์ เด็กที่มีความต้องการพิเศษที่มีปัญหาในด้านภาษาและการสื่อสารจะมีความยากลำบากในการใช้กระบวนการรับ-ส่งสารให้ประสบความสำเร็จ ทำให้มีผลกระทบต่อบุคคลเหล่านี้ทั้งในด้านความคับข้องใจ บุคลิกภาพการเรียนรู้และวิถีปฏิบัติที่ไม่เป็นที่ยอมรับของบุคคลทั่วไปเพื่อช่วยให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษใช้ภาษาเพื่อสื่อสารได้ประสบความสำเร็จจึงมีการพัฒนาภาษาและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารขึ้นหลากหลายตามความต้องการจำเป็นของเด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภท

ในกลุ่มที่เป็นการเรียนรู้ผ่านการมองเห็นได้นำสิ่งสนับสนุนการมองเห็นมาใช้ส่งเสริมกระบวนการสื่อสารตั้งแต่การเคลื่อนไหวร่างกายไปถึงการแนะนำในทางสภาพแวดล้อมเพื่อช่วยให้บุคคลใช้ความสามารถทางการมองเห็นรับข้อมูลต่างๆ

สิ่งสนับสนุนการมองเห็น คือส่วนที่บูรณาการของวงจรการสื่อสารเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพของวงจรที่ประกอบด้วย การรับข้อมูล การย่อยข้อมูล การลงมือปฏิบัติและการแสดงออกในการสื่อสาร สิ่งสนับสนุนการมองเห็นประกอบไปด้วย

1. ภาษากายหรือภาษาท่าทาง (Body Language) การใช้รูปการเคลื่อนไหวพฤติกรรม การเคลื่อนไหวทางการ เพื่อสื่อข้อความและทำให้การสื่อสารชัดเจน

2. ตัวแนะนำสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ (Natural Environmental cues) สภาพแวดล้อมที่ประกอบด้วยสิ่งต่างๆจำนวนมากที่ให้ข้อมูลการมองเห็น

3. เครื่องมือแบบดั้งเดิมสำหรับการจัดการและให้ข้อมูลสิ่งต่างๆที่พัฒนาขึ้นอย่างหลากหลายช่วยในการจัดการชีวิต

4. เครื่องมือที่ออกแบบเป็นพิเศษเฉพาะเพื่อตอบสนองความต้องการพิเศษ เป็นเครื่องมือเฉพาะบุคคลที่ออกแบบเพื่อวัดโดยสร้างขึ้นตอนและข้อมูลที่จำเป็นในการจัดการปัญหาหรือสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจง

1. ภาษากายหรือภาษาท่าทาง ประกอบด้วย การแสดงสีหน้า การกำหนดทิศทางและความใกล้เคียง ท่าทางของกาย การเคลื่อนไหวร่างกาย การเอื้อมมือ การสัมผัส การชี้

2. ตัวแนะนำสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ มักพิจารณาเกี่ยวกับ การจัดเฟอร์นิเจอร์

- ตำแหน่งและการเคลื่อนไหวของคนและวัตถุต่างๆ

- วัสดุสิ่งพิมพ์ เช่น สัญลักษณ์ สัญลักษณ์ โลโก้ ป้ายราคา เป็นต้น

- ข้อความที่เป็น ข้อแนะนำ การเลือกเมนู

- ทิศทางบนหีบห่อเครื่องจักร เครื่องกลหรือสภาพที่ประกอบธุรกิจต่างๆ

3. เครื่องมือแบบดั้งเดิมสำหรับการจัดการและให้ข้อมูลเน้นวิธีการใช้สื่อต่างๆ



- ปฏิทิน, ตารางปฏิบัติงานประจำวัน
- ตารางเวลา คู่มือทีวี คู่มือโรงภาพยนตร์
- รายการสินค้า บันทึก เมนูต่างๆ
- สัญลักษณ์ ป้ายต่างๆ
- แผนที่
- สมุดตรวจ สมุดโทรศัพท์
- คำสั่ง ข้อเสนอแนะการประกอบสิ่งต่างๆ

## ตัวอย่างกิจกรรมการอบรม

### แผนการฝึกอบรมหน่วยที่ 5

เรื่อง “ภาษาและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ”

#### 1. สาระสำคัญ

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษาและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
2. หลักการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
3. ตัวอย่างการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก(Assistive Technology) กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทต่าง ๆ

#### 2. กิจกรรมการฝึกอบรม

1. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาตัวอย่างการใช้ภาษาและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยคลิกที่นี่© และศึกษาเพิ่มเติมจากใบความรู้ที่ 3.1 โดย Click ที่นี่
2. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษากรณีศึกษาในใบงานที่ 3.1วิเคราะห์แนวทางการนำภาษาและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารไปใช้กับกรณีศึกษาโดย Click ที่นี่
3. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาตัวอย่างการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาพิเศษมาใช้ในการช่วยเหลือในการสื่อสารและเรียนรู้หลังจากศึกษาเพิ่มเติมในใบความรู้ที่ 3.2 โดย Click ที่นี่
4. กิจกรรมกระดานสนทนา (Web board) ในประเด็นต่อไปนี้  
**ประเด็นที่ 5.1** “เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารใดบ้างที่ท่านสามารถเลือกหรือพัฒนาใช้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ”

#### 3. สื่อประกอบการฝึกอบรม

1. บทเรียน e-Training
2. ใบความรู้ ที่3.1
3. ใบงาน ที่ 3.1

#### 4. การวัดและประเมินผล

##### วิธีการวัดผล

การเข้าร่วมกิจกรรมในกระดานสนทนา (Web board)

##### เกณฑ์การประเมินผล

ผู้เข้าอบรมจะมีผลการผ่านการอบรมเมื่อ

จำนวนกิจกรรมที่เข้าร่วมในการกระดานสนทนา (Web board) ไม่น้อยกว่า 1 กิจกรรม

##### สรุป

สิ่งสำคัญอีกประการสำหรับครูศึกษาพิเศษคือเรื่องการสื่อสาร การใช้ภาษา ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารด้วยท่าทาง สีหน้าสัญลักษณ์ต่างๆ หรือสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ครูศึกษาพิเศษจะต้องศึกษาให้เข้าใจเพราะการสื่อสารผู้ศึกษาพิเศษจะมีความยากลำบากและยังไม่มีที่ยอมรับของบุคคลทั่วไป ทั้งนี้เพื่อช่วยให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษใช้ภาษาเพื่อสื่อสารได้ประสบความสำเร็จ

## เรื่องที่ 3.2 การจัดสภาพแวดล้อม

### การจัดสภาพแวดล้อม

การจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนการสอนของครูและการเรียนรู้ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ควรมียุทธศาสตร์ประกอบดังนี้

1. ห้องเรียนมีความกว้างเพียงพอที่ต้องจัดพื้นที่ที่กำหนดกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนรายบุคคล การเรียนเป็นกลุ่มใหญ่-กลุ่มย่อย การเก็บอุปกรณ์ ฯลฯ เพื่อเด็กจะได้รู้ว่าจะต้องทำค่าใช้จ่ายในเขตพื้นที่กิจกรรมอะไรบ้าง
2. การทำเครื่องหมายกำหนดพื้นที่ ที่ใช้ประกอบกิจกรรมควรชัดเจน มีความแตกต่างกัน เพื่อให้เด็กไม่สับสน
3. ห้องเรียนควรมีแสงสว่างที่ช่วยในการมองเห็นแต่ไม่จ้าเกินไป สำหรับเด็กที่บกพร่องทางการได้ยิน
4. ห้องเรียนไม่ควรมีหน้าต่างมากเกินไป ทำให้เสียสมาธิ เพราะเด็กจะมองออกไปทางหน้าต่างบ่อยๆ โดยเฉพาะเด็กออทิสติก เด็กที่บกพร่องทางสติปัญญา เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้
5. การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอนควรให้อยู่ใกล้มือครู หากครูเดินไปหยิบเพียง 4-5 ก้าว อาจทำให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษที่มีสมาธิสั้น ช่วงความสนใจสั้น หันเหไปสนใจสิ่งอื่นแทนทำให้ครูดึงความสนใจกลับมายาก
6. โต๊ะเรียนของเด็กต้องจัดไว้ให้เหมาะสมมีระยะห่างกันพอเหมาะ

ครูที่สอนในชั้นเรียนนอกจากจะคำนึงถึง **การสอนที่เหมาะสมกับความสามารถของเด็กแล้ว ยังต้องช่วยในเรื่องการแก้ไขพฤติกรรมด้วยความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนและสุขภาพจิตเป็นสิ่งสำคัญ** ครูควรทำความเข้าใจเด็กแต่ละคน เด็กแต่ละคนนั้นต่างก็มีความต้องการที่จะทำอะไรให้สัมฤทธิ์ผล เมื่อผิดหวังก็จะทำให้เด็กมีความรู้สึกเป็นปมด้อยและมีความคับข้องใจ เพื่อแก้ตัวให้พ้นจากความรู้สึกนี้ เด็กอาจแสดงออกแบบก้าวร้าว เช่น การชกต่อยคนอื่นฯ แสดงตัวใหญ่ พุดจาหยาบ คาย โทกทก ขโมย ไม่อยู่ในระเบียบ หรือไม่เป็นแบบเก็บตัวถอยหนี แยกตัวออกไป ไม่คบกับใคร อีกแบบหนึ่งก็เป็นแบบถอยหลังกลับเป็นเด็กลงไปอีก ลักษณะเช่นนี้ก็เป็นเพราะสภาพสิ่งแวดล้อมที่เด็กอยู่ด้วย

เด็กทุกคนมีความต้องการหลายอย่างความต้องการมั่นคง ความต้องการเป็นเจ้าของ เพื่อเป็นหลักประกันตัวเขาเอง

ความต้องการอีกประการหนึ่งก็คือความรู้สึกในการอยากทำอะไรถ้าสำเร็จ หรือมีความสามารถอย่างเพียงพอ ถ้าเด็กถูกจับให้เข้าไปอยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสม ซึ่งเขาไม่สามารถจะทำอะไรให้สำเร็จได้ตามมาตรฐานที่ต้องการ เช่น พ่อแม่ตั้งความหวังไว้มากเกินไปกว่าที่เขาจะทำได้หรือครูต้องการผลมากกว่าที่เขาทำได้เมื่อเด็กไม่สามารถทำได้ตามนั้น ก็จะทำให้เด็กเกิดความรู้สึกเป็นปมด้อย ซึ่งจะเป็นรากฐานของปัญหาทางอารมณ์

โดยทั่วไปแล้ว ครูทุกคนต้องการให้เด็กในชั้นเรียนทำงานเป็นกิจวัตร มีการปรับตัวดีกับกลุ่ม ไม่เกิดการขัดแย้งและทำตามคำแนะนำของครูเพื่อที่จะให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์นี้ ก็จำเป็นต้องจูงใจให้เด็กประพฤติปฏิบัติตาม

### เด็กจะทำตามและเชื่อฟังกฎเกณฑ์ของครูก็เพราะเหตุผลดังต่อไปนี้

1. เด็กต้องการหาทำสิ่งที่ถูกและต้องการที่จะได้รับการยอมรับของคนที่เขาสมาคมด้วยการที่เด็กเต็มใจทำตามคำแนะนำของครูก็เพราะว่า **เขารู้สึกมั่นใจว่าครูยอมรับการกระทำของเขา**

ครูแสดงบทบาทสำคัญในการสร้างและรักษาพฤติกรรมทางสังคมในห้องเรียนได้ดีเท่าๆ กัน การกำจัดพฤติกรรมที่ก่อวุ่นขึ้นเรียน การช่วยกำจัดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของเด็กจะทำให้เด็กมีโอกาสได้รับประสบการณ์จากโรงเรียนและมีความนับถือตัวเองเพิ่มมากขึ้น **พฤติกรรมที่เป็นปัญหา** คือ พฤติกรรมที่เด็กกระทำเกินควรบ่อยครั้งเกินไปหรือกระทำผิดเวลา เช่น ลุกจากที่นั่ง ตะโกนเสียงดัง ต่อสู้กันหรือฝันกลางวัน ฯลฯ

มีคำกล่าวเกี่ยวกับการแก้ไขพฤติกรรมว่า **พฤติกรรมถูกเรียนรู้ได้ และสภาวะที่มาควบคุม ขบวนการเรียนรู้เป็นสิ่งที่มาจากภายนอกตัวของนักเรียน เช่น สิ่งแวดล้อม ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมที่เป็นเหตุหรือที่เป็นการดำรงพฤติกรรมที่เป็นปัญหา จะทำให้พฤติกรรมนั้นเปลี่ยนแปลงไป**

**ขั้นแรก** ควรตรวจสอบพฤติกรรมที่รบกวนชั้นเรียน แล้ววัตถุประสงค์ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นที่ครูต้องรู้ว่าครูต้องการให้เด็กทำอะไร และทำได้ถึงแค่ไหน **ขั้นต่อไป** คือ การวิเคราะห์งานหรือการตั้งเป้าหมาย ควรกำหนดให้แตกต่างกันไปสำหรับเด็กแต่ละคน

เป็นที่ยอมรับว่า **การเสริมแรง** (รางวัล) ทำให้การเรียนรู้เพิ่มขึ้น การเสริมแรงที่มีความหมายต่อเด็กจะทำให้งานเสร็จ จึงจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมบรรยากาศในชั้นเรียนด้วยการใช้วิธีการเสริมแรง การให้รางวัลในพฤติกรรมที่ดีขึ้นแม้เพียงเล็กน้อย จะเป็นกุญแจดอกหนึ่งที่จะไขไปสู่ความสำเร็จ เช่น ถ้าครูตรวจสอบและเสริมพฤติกรรมที่ใกล้เคียงกับเป้าหมายที่ต้องการให้เด็กทำ พฤติกรรมของเด็กดีขึ้นทีละน้อย อย่างสม่ำเสมอ

ตัวเสริมแรงเป็นสิ่งที่ทำให้พฤติกรรมที่เกิดขึ้นแข็งแกร่งส่วนมากพฤติกรรมที่เป็นที่ปรารถนาจะถูกสร้างขึ้นได้ถ้าพฤติกรรมนั้นถูกตามด้วยตัวเสริมแรงทันที หน้าที่ของครู คือ **จะต้องแสวงหาและใช้เหตุการณ์ที่เป็นการเสริมแรง สำหรับเฉพาะเด็กแต่ละคน** ซึ่งสามารถทำได้โดย

1. สังเกตว่าเด็กชอบทำอะไรและสนุกสนานกับการทำอะไรเมื่อให้อิสระเขาในการเลือกกระทำ
2. ถามเด็กว่าเขาเต็มใจทำงานเพื่อสิ่งใด
3. จัดลำดับผลที่เกิดขึ้น (ตัวเสริมแรง) แก่เด็กและสังเกตดูผลว่าอย่างไรที่ใช้ได้กับเด็กคนนั้น



### หลักของการเสริมแรง

กฎการเสริมแรง เป็นการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมที่เกิดขึ้นกับผลที่ตามมา ซึ่งเรียกว่า **Contingency** หรือ หลักการเสริมแรง **Contingency** กล่าวถึงเงื่อนไขภายใต้การเสริมแรงที่จะเกิดขึ้น ตัวอย่างเช่น เด็กอาจจะต้องการทำพฤติกรรมบางอย่าง เพื่อได้รับการเสริมแรงหรือต้องการทำงานให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด เพราะคาดหวังว่าจะได้รับรางวัล

หลักการเสริมแรงแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ **การเสริมแรงต่อเนื่อง** ซึ่งกระทำทุกครั้งที่เกิดพฤติกรรมกับ**การเสริมแรงเป็นช่วงๆ** ซึ่งไม่ได้ให้ทุกครั้งที่มีพฤติกรรมที่เหมาะสมนั้นเกิดขึ้น

1. การเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง ใช้สำหรับการเรียนรู้ทักษะ หรือพฤติกรรมใหม่ การเสริมแรงทุกครั้งที่เกิดพฤติกรรมที่พึงปรารถนาเกิดขึ้น เป็นประโยชน์ต่อการสอนพฤติกรรมในระยะแรก แต่หลังจากพฤติกรรมนั้นคงที่แล้ว หลักการอื่นจะทำให้พฤติกรรมนั้นเกิดผลและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. การเสริมแรงเป็นช่วงๆ คือ การลดความถี่ของผลที่ตามมาหลังการเกิดพฤติกรรม พฤติกรรมที่ได้เรียนรู้ยังคงดำรงอยู่ถึงแม้ผลที่ได้รับจะมีเพียงครั้งเดียว เมื่อเด็กทำพฤติกรรมที่เหมาะสมได้ตามจำนวนที่กำหนด การเพิ่มข้อกำหนดขึ้นทีละน้อยจะทำให้เกิดความราบรื่นต่อความเปลี่ยนแปลงนั้น โดยไม่ทำให้พฤติกรรมที่ได้เรียนรู้ใหม่นั้นสูญหายไป

## ตัวอย่างกิจกรรมการอบรม

### แผนการฝึกอบรมหน่วยที่ 6

#### เรื่อง “การบริหารจัดการในห้องเรียนการศึกษาพิเศษ”

#### 1. สาระสำคัญ

1. หลักการบริหารจัดการในห้องเรียนทางการศึกษาพิเศษ
2. สิ่งแวดล้อมและเทคนิคการจัดชั้นเรียน

#### 2. กิจกรรมการฝึกอบรม

รูปแบบกิจกรรม การบรรยายและการศึกษารูปแบบการบริหารจัดการห้องเรียนจากวีดิทัศน์

1. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาภาพตัวอย่างการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนประกอบการบรรยาย โดย Click ที่นี่
2. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาความรู้เพิ่มเติมจาก**ใบความรู้ที่ 3.2**โดย Click ที่นี่ หากท่านต้องการความรู้เพิ่มเติมสามารถศึกษาจากเอกสารประกอบ
3. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาวีดิทัศน์ โดย Click ที่นี่
4. สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษาด้วยตนเอง แล้วร่วมสนทนาในกระดานสนทนา (Web board) ในประเด็น

**ประเด็นที่ 3.1** “การจัดชั้นเรียนและการบริหารชั้นเรียนเกี่ยวกับสัมพันธ์กันอย่างไร”

**ประเด็นที่ 3.2** “สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในความรู้สึกชอบของท่านควรเป็นอย่างไร”

#### 3. สื่อประกอบการฝึกอบรม

1. บทเรียน e-Training
2. ใบความรู้ ที่ 3.2

#### 4. การวัดและประเมินผล

##### วิธีการวัดผล

การเข้าร่วมกิจกรรมในกระดานสนทนา (Web board)

##### เกณฑ์การประเมินผล

จำนวนกิจกรรมที่เข้าร่วมในการกระดานสนทนา (Web board) ไม่น้อยกว่า 1 กิจกรรม

#### สรุป

การจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนก็เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับครูการศึกษาพิเศษ เพราะเด็กที่มีความต้องการศึกษาพิเศษแต่ละคนมีความบกพร่องที่แตกต่างกันโดยครูการศึกษาพิเศษจะต้องศึกษาพฤติกรรมของเด็กเช่น ในเด็กออทิสติกสภาพห้องเรียนไม่ควรมีหน้าต่างมากเกินไปเพราะจะทำให้เด็กเสียสมาธิ เพราะเด็กจะมองออกไปนอกหน้าต่างบ่อยๆ หรือการทำเครื่องหมายกำหนดพื้นที่กิจกรรมอย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้เด็กสับสน เป็นต้น

### เรื่องที่ 3.3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาพิเศษ

#### นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาพิเศษ

กลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง (Visual Strategies)

#### เราใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมองกับกลุ่มใดบ้าง

- เด็กประเภทที่เราพูด บอก สิ่งทุกอย่างแล้วไม่ทำตาม ทำเหมือนไม่ได้ยิน หรือทำไม่ตรงกับสิ่งที่สั่งหรือต้องทำให้ดูตลอดเวลา หรือไม่แสดงอาการอาการรับรู้กับคำพูดของเราเลย ให้สันนิษฐานก่อนเลยว่าเด็กประเภทนี้อาจจะมีปัญหาเรื่องของการสื่อสารที่เรียกว่า “ความล้มเหลวของการสื่อสาร (communication breakdowns)” ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ปัญหาการศึกษาและปัญหาพฤติกรรมตามมา

#### บุคคลที่จะได้รับประโยชน์ก็คือ

- บุคคลออทิสซึม (Autism)
- บุคคลแอสเปอร์เกอร์ ซินโดรม (Asperger Syndrome)
- บุคคลที่บกพร่องทางการสื่อสารขั้นปานกลางถึงรุนแรง เช่น บุคคลที่บกพร่องทางการพูด/ไม่เข้าใจคำพูด (Aphasia) บุคคลที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ (Learning Disorder)
- บุคคลที่บกพร่องทางพฤติกรรมขั้นปานกลางถึงขั้นรุนแรง เช่น บุคคลที่สมาธิสั้น (Attention Deficit Disorder) บุคคลที่บกพร่องทางสติปัญญา (Intellectual Disability)
- ฯลฯ

บุคคลเหล่านี้มีปัญหาด้านการสื่อสารควบคู่ไปกับปัญหาทางสังคม

#### ปัญหาที่พบในเด็ก

- ปัญหาทักษะการสื่อสาร เช่น
  - ขาดทักษะการแสดงออกทางภาษา ไม่สามารถพูดได้หรือไม่มีภาษาพูด จึงมีความยากลำบากในการสื่อสาร
  - ขาดทักษะการเข้าใจภาษา เช่น การตีความคำพูด การเดาว่าจะเกิดอะไรขึ้นต่อไป การทำตามคำสั่ง รวมทั้งการเปลี่ยนกิจกรรมหนึ่งไปอีกรายการหนึ่ง
- ปัญหาทักษะทางสังคม สัมพันธ์กับการสื่อสารที่ล้มเหลวก่อให้เกิดพฤติกรรมตามมาโดยวิธีการสื่อสารแบบผิด ๆ นำไปสู่การแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ออกมา เช่น
  - แสดงอาการก้าวร้าว
  - ทำร้ายตนเอง
  - ดิ้นทุรนทุราย
  - กระตุ้นตัวเอง ฯลฯ

## พฤติกรรมที่เด็กแสดงออก

ปัญหาทางการสื่อสารหรือพฤติกรรมเช่น

- เด็กที่มีความขัดแย้งในตัวเองอย่างเห็นได้ชัด
- เด็กที่ทำในสิ่งที่อยากจะทำเท่านั้น
- เด็กที่ป่วยผู้คนรอบข้างอยู่ตลอดเวลา
- เด็กที่ไม่แสดงความสนใจอะไรเลย
- เด็กที่ไม่ใส่ใจกับสิ่งรอบตัวตลอดเวลา
- เด็กที่ทำกิจกรรมที่เป็นแบบแผนเหมือนกันทุกวัน โดยไม่สนใจว่ามีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น
- เด็กที่ไม่สามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงได้
- เด็กที่จะมีปัญหาพฤติกรรมเมื่อเราทำสิ่งใหม่ ๆ

ส่วนการได้รับรู้คำสั่งที่เป็นคำพูดนั้น เด็กจะมีพฤติกรรมเหมือนกับว่า

- เข้าใจทุกอย่างที่พูดด้วย แต่เขาไม่ทำเท่านั้น
- รู้ทุกอย่างที่ครูบอก
- เข้าใจคำพูด คือ และจะทำในสิ่งที่ตนเองต้องการเท่านั้น

## ลองเปลี่ยนมาใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง

- การใช้ภาพหรือสัญลักษณ์ในการบอกข้อมูล จะช่วยให้เด็กเข้าใจดีขึ้น เป็นการช่วยจำที่มีประสิทธิภาพ
- เด็กมีแนวโน้มที่จะเข้าใจในสิ่งที่มองเห็น มากกว่าสิ่งที่ได้ยิน
- การที่ให้ข้อมูลเด็กเป็นภาพ จะเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับเด็ก
- เครื่องมือบอกข้อมูลที่เป็นภาพจะช่วยกระตุ้นให้ผู้ร่วมสนทนามีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเด็กเพิ่มมากขึ้น
- การใช้ภาพจะช่วยให้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมดำเนินต่อไปไม่หยุดกับที่ และมีการขยายออกไปเรื่อย ๆ
- การใช้ภาพช่วยสื่อสารได้ผลมากกว่าที่จะใช้คำพูดอย่างเดียว

## ทำไมต้องใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง

- เป็นเพราะความล้มเหลวทางการสื่อสาร เด็กจึงมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ส่งผลต่อการศึกษา และการปฏิสัมพันธ์สังคม
- เด็กกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่เรียนรู้จากสมอง (Visual Learners) หมายถึงเด็กเข้าใจสิ่งที่เห็นมากกว่าสิ่งที่ได้ยิน
- การที่เด็กขาดความเข้าใจภาษาพูดก่อให้เกิดปัญหาพฤติกรรมและสังคม
- เด็กเข้าใจ “ภาษากายภาพ” มากกว่า “ภาษาพูด”



- การใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมองจึงเป็นการพัฒนาความเข้าใจและการแสดงออกในการสื่อสาร ซึ่งการใช้ภาพเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพมาก ยิ่งกว่าการพูดเฉย ๆ
- เครื่องมือบอกข้อมูลที่เป็นภาพ จะช่วยสร้างวิธีการคิด การจำข้อมูลรวมทั้งทักษะอื่น ๆ ของเด็กอย่างเป็นระบบยิ่งขึ้น

### เราก็ใช้การมองสิ่งหนึ่งสิ่งใดเพื่อช่วยในการสื่อสาร

- ภาษาการ (Body Language) เช่น การแสดงสีหน้า, การเคลื่อนไหวร่างกาย, การเอื้อม, การหยิบ, การชี้, การใช้สายตามอง เป็นต้น
- สิ่งแวดล้อม (Natural Environment cues) เช่น การจัดเฟอร์นิเจอร์, ตำแหน่งและการเคลื่อนที่ของคนและสิ่งของ, สิ่งพิมพ์ (สัญลักษณ์, สัญลักษณ์, โลโก้, ป้ายชื่อ, ราคา) , การเขียนข้อความ, คำสั่ง, ตัวเลือก, เมนู, การบอกตำแหน่งบนห่อของ เครื่องจักร และสถานที่ทำธุรกิจ
- เครื่องมือที่บอกข้อมูล (Traditional Tools for Organization and Giving Information) เช่น ปฏิทิน สมุดบันทึกประจำวัน ตารางเวลา ตารางรายการโทรทัศน์/ ภาพยนตร์ รายการซื้อของ บันทึก เมนูอาหาร แผนที่ สมุดโทรศัพท์ ฯลฯ

### ประโยชน์ที่ได้จากการใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง

- เพื่อพัฒนาพฤติกรรมเด็กให้ดีขึ้นโดยแสดงสิ่งที่จะเกิดขึ้นต่อไปให้เด็กเห็นได้ชัดเจน
- สามารถทำกิจกรรมอย่างอิสระและมั่นใจ
- พัฒนาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็ก
- สร้างทักษะการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม
- ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้นใช้ได้กับเด็กไม่จำกัดอายุหรือระดับความสามารถ

### กลวิธีการรับรู้ผ่านการมองใช้ที่ไหน ?

- สถานศึกษาก่อนวัยเรียน
- โรงเรียนอนุบาล
- โรงเรียนประถมศึกษา
- โรงเรียนมัธยมศึกษา
- อุดมศึกษา

### เด็กที่พูดได้จำเป็นต้องใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมองหรือไม่ ?

- ใช้ได้ทั้งเด็กที่พูดได้และไม่ได้
- เครื่องมือช่วยการมองจะช่วยเด็กแสดงออกได้ดีขึ้น จุดประสงค์เบื้องต้นจะช่วยให้เด็กเข้าใจได้ดีขึ้น

### ประเภทของกลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง

- ตารางเวลา (Schedule)
- ตารางเวลาย่อย (Mini-schedules)
- ปฏิทิน (Calendars)
- การแบ่งงานออกเป็นขั้นตอนย่อย (Task Organizers)
- เครื่องมือการเปลี่ยนกิจการ (Management Tools)
- ระบบการทำงาน (Work System)
- เครื่องมือการเปลี่ยนกิจกรรม (Transition Helpers)
- กระดานให้เลือกและรายการ (Choice boards and Menu)

### ตารางเวลา(Schedule)

- ตารางเวลาช่วยให้เด็กสะดวกสบายและสามารถทำกิจกรรมได้ตลอดวัน
- ตารางช่วยให้เด็กพัฒนาทักษะการรับรู้ผ่านการมอง การทำกิจกรรมในวันหนึ่ง
- ความสม่ำเสมอของการใช้ตารางเวลาจะช่วยให้เด็กมีความสามารถในการเดาและเกิดความไว้วางใจ

### ตารางเวลาให้ข้อมูลดังต่อไปนี้

- บอกว่าจะมีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้น
- บอกกิจกรรมใหม่ ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น
- บอกการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นระหว่างกิจกรรมปกติ
- บอกลำดับกิจกรรมตลอดทั้งวัน
- บอกเวลาที่จะเปลี่ยนจากกิจกรรมหนึ่งไปกิจกรรมหนึ่ง

### ตารางเวลาอาจจะช่วย :

- สร้างแนวคิดเรื่องการทำงานเสร็จ
- กำหนดการคาดหวัง
- ลดความประหลาดใจ และลดความกังวลและความเครียด
- สร้างกิจวัตรที่เด็กทำตลอดเวลา
- เป็นเครื่องมือที่มองเห็นที่บอกเปลี่ยนกิจกรรม

### วิธีการสร้างตารางเวลา

- การทำตารางกิจวัตรประจำวันของเด็ก ให้กำหนดกิจกรรมภายใน 1 วันว่ามีกิจกรรมอะไรที่เห็นความแตกต่างอย่างชัดเจน เช่น มีการเปลี่ยนห้อง มีการเปลี่ยนมุมในห้องเรียน มีการเปลี่ยนสื่อที่ใช้ หรือมีการเปลี่ยนครู
- กำหนดชื่อของกิจกรรม โดยเขียนในมุมมองของเด็ก

- เลือกรูปแบบสัญลักษณ์ที่จะแสดง เช่น เขียนคำเอง ใช้ภาพ หรือใช้สัญลักษณ์ รูปแบบใช้ sing โลโก้
- เลือกรูปแบบที่จะแสดง เช่น
  - สำหรับใคร กลุ่ม หรือเดี่ยว
  - สอดคล้องกับเวลาจริงไหม
  - หน้าตาเป็นอย่างไร
  - ใหญ่แค่ไหน
  - ตั้ง/แขวนไว้ที่ไหน
- จะต้องเคลื่อนย้ายหรือไม่

### วิธีการสร้างตารางเวลา (ต่อ)

- จะให้เด็กมีส่วนร่วมในการใช้ตารางกิจกรรมทุกเช้าหรืออย่างไร
- จะใช้ตารางกิจกรรมตลอดทั้งวันอย่างไร
  - กลับไปดูตารางว่าทำกิจกรรมไหนเสร็จ
  - พลิกรูปกลับ/หยาบรูปที่ทำเสร็จออก
  - บอกว่าจะทำกิจกรรมอะไรต่อไป
- ใช้ตารางกิจกรรมอย่างไร
  - ทำตาตาราง
  - ถ้าจะไม่ทำตามให้เปลี่ยนกิจกรรม
  - ทำให้เป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องทำ
  - ให้เปลี่ยนเรื่องสำคัญ
  - ต้องมีเวลาเตรียมการที่จะใช้ตารางกิจกรรม
  - ให้ตารางกิจกรรมกำหนดการเรียนการสอน
  - ใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยกระตุ้นการสื่อสาร
- ใช้ตารางกิจกรรมเพื่อสื่อสารกับผู้อื่น
- ให้คำนึงว่าตารางเวลานั้นต้องใช้กับเด็กแต่ละบุคคล ไม่ใช่หนึ่งตารางใช้ได้กับเด็กทุกคน

### เด็กใช้ตารางเวลาอย่างไร?

- เมื่อกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งเสร็จเด็กจะสามารถดึงภาพสัญลักษณ์ของกิจกรรมนั้นออกไปใส่ใน “กล่องทำงานเสร็จ” หรือพลิกภาพกลับหรือกากบาทภาพ
- เด็กอาจจะดึงภาพออกจากตารางกิจกรรมแล้วเดินไปทำกิจกรรมต่อไป โดยที่ถือภาพนั้นไปเทียบกับภาพที่เหมือนกัน ณกิจกรรมนั้น ๆ
- ในบางครั้งเด็กเป็นผู้สามารถเลื่อดิจิทัล เมื่อมีตัวเลือกในตารางเวลา

### ตารางเวลาบอกข้อมูลอะไรบ้าง

- สิ่งที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวัน
- สิ่งใดที่จะเกิดขึ้นวันนี้ (เรื่องใหม่หรือเรื่องที่ไม่เป็นไปตามกำหนดเดิม)

- สิ่งใดที่จะไม่เกิดขึ้นวันนี้
- บอกลำดับของเหตุการณ์หรือกิจกรรม
- บอกการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งที่เด็กคาดหวัง
- บอกเวลาที่หยุดกิจกรรมหนึ่งเพื่อไปทำอีกกิจกรรมหนึ่ง

### ปัญหาพฤติกรรมและการแก้ปัญหา

#### ปัญหาที่ 1

น้องคิดลงจากรถโรงเรียนตอน 8.20 น. มาเข้าห้องเรียน แต่ตาก็มองไปที่กล่องอาหารกลางวันที่อยู่มาด้วย และบอกครูว่าจะทานอาหารข้าวเดี๋ยวนี้ เมื่อครูบอกว่าให้รอจนถึงเที่ยง ถึงจะทานได้ก็เกิดการงอแงขึ้น

#### การแก้ปัญหา

การพูดคุย ๆ ว่า “หนูยังทานไม่ได้ ต้องคอยถึงจนถึงเที่ยง ถึงจะทานได้” ไม่ช่วยคิดให้น้องคิด เข้าใจเมื่อไรถึงจะถึงเที่ยง ครูจะช่วยด้วยการจัดทำตารางเวลา เพื่อบอกว่าเขาจะต้องทำกิจกรรมอะไรบ้างไปจนถึงเที่ยง เมื่อเขาเริ่มจะไปเปิดกล่องข้าว คุณครูจะใช้ตารางเวลากิจกรรมดังกล่าวมาแสดงให้เด็กดูว่าเขาต้องทำกิจกรรมอะไรบ้างจนถึงเที่ยง ตารางนี้ช่วยให้เด็กเข้าใจมากขึ้น

### ปัญหาพฤติกรรมและการแก้ไขปัญหา

#### ปัญหาที่ 2

- น้องนิ่วรู้ว่าเขาต้องไปเรียนพลทุกวันหลังอาหาร แต่ในวันนั้นครูพลไม่มาน้องนิ่วจึงมีอาละวาด ไม่พอใจ เพราะมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมที่เขาไม่รู้

#### การแก้ปัญหา

- ครูใช้ตารางกิจกรรมของน้องนิ่วอธิบายว่า มีการเปลี่ยนแปลงที่เขาไม่ต้องไปเรียนพล โดยกากบาทภาพชั่วโมงพล และจะมีกิจกรรมอื่นมาแทน เราต้องให้น้องนิ่วรู้ว่ามี การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น เพื่อช่วยให้เขาเข้าใจ



### คำถามที่ถามบ่อย

**คำถาม** เด็กของผมรู้จักการทำกิจวัตรประจำวันแล้ว ตารางกิจวัตรประจำวันยังจำเป็นหรือไม่

#### คำตอบ

- เรามักจะเข้าใจว่าเด็กเข้าใจตารางเวลา และกิจวัตรประจำวัน ในความเป็นจริงเด็กไม่รู้หรือจำไม่ได้ หรือลืมหรือไม่แน่ใจ หรือรู้แต่ไม่ทำ หรือมีสิ่งอื่นดึงดูดความสนใจไป

- ตารางเวลา/กิจกรรมฯ จะช่วยครูและนักเรียนสื่อสารกันเข้าใจยิ่งขึ้น เมื่อมีการทำนอกเหนือกิจกรรม จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เด็กนักเรียนกลับไปทำกิจกรรมที่ทำอยู่

### ตารางเวลาย่อย (Mini-schedules)

- ตารางเวลาย่อยเหมือนกับตารางเวลา แต่จะดึงมาเพียงกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง หรือส่วนหนึ่งของตารางเวลา
- ตารางเวลาย่อยจะบอกข้อมูลของกิจกรรมที่จะเกิดขึ้น
- ใช้เมื่อเด็กไม่สามารถทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งในตารางเวลาได้ จำเป็นต้องแตกกิจกรรมนั้นเป็นกิจกรรมย่อย
- ตารางเวลาย่อยจะช่วยให้เด็กทำงานอย่างอิสระได้

### การใช้ตารางกิจกรรมย่อยเยอะ ๆ จะสร้างความสับสนหรือไม่

- ไม่ถ้าเราสามารถจัดการได้ดี เช่น มีระบบการจัดการที่ดี โดยใช้ภาพกิจกรรมจากตารางหลักมาเป็นหัวเรื่องของตารางกิจกรรมย่อย เด็กจะหยิบภาพจากตารางหลักมาหาตารางกิจกรรมย่อยที่เหมือนกัน ไม่มีปัญหาการเชื่อมโยงตาราง แต่ละข้อสำคัญคือตารางต้องอยู่ที่เดิมตลอดเวลา

### ปัญหาพฤติกรรมและการแก้ปัญหา

#### ปัญหาที่ 1

น้องแจ้มีปัญหาพฤติกรรมตอนมาถึงโรงเรียน โดยไม่ยอมถือกระเป๋า ขอบนั่งตามทางเดินหรือขอบวิงหนีครู ทั้งหมดเนื่องมาจากน้องแจ้ยังไม่เข้าห้อง ก็เลยไม่ได้ทำกิจกรรมตามตารางเวลาที่กำหนด

#### การแก้ปัญหา

ให้ทำตามขั้นตอนย่อยที่บอกขั้นตอนลงจากรถจนถึงเข้าห้อง ทั้งนี้เพราะช่วงเปลี่ยนกิจกรรมจากมาโรงเรียนและเข้าห้องเรียนกินเวลาพอสมควร ดังนั้นน้องแจ้ก็นำตารางเวลาย่อยมาด้วย และย้ำตลอดเวลาว่ากำลังทำอะไรต่อไป

### ปัญหาพฤติกรรมและการแก้ปัญหา

#### ปัญหาที่ 2

- น้องป้อมมีปัญหาพฤติกรรมเหมือนเพื่อนในชั้นเมื่อเขาต้องทำขั้นตอนมากมายเพื่อจะทำกิจกรรมแต่ละอย่าง เขาจะหันไปสนใจแอร์คอนดิชั่น คอมพิวเตอร์ หรือสิ่งอื่น ๆ ที่อยู่ในห้อง น้องป้อมจึงไม่สามารถทำตามกิจกรรมปกติเหมือนเพื่อนได้ ครูจึงต้องคอยบอกและเตือนน้องป้อมตลอดเวลา

#### การแก้ปัญหา

- ให้ทำตารางกิจกรรมย่อยให้น้องป้อมตลอดวันเป็นพิเศษ

## ปัญหาพฤติกรรมและการแก้ปัญหา

### ปัญหาที่ 3

- ครูอยากให้นักเรียนทำงานด้วยตนเองนานมากขึ้น โดยอยากให้เริ่มทำเองจนเสร็จ และเริ่มงานใหม่ โดยครูไม่ต้องกระตุ้นเตือน

### การแก้ปัญหา

- ให้ครูทำตารางกิจกรรมย่อยเพื่อแนะนำให้เด็กทำกิจกรรมย่อยด้วยตนเอง โดยที่บนตารางกิจกรรมย่อยมีภาพและคำเหมือนกับในตารางหลัก

### การสร้างตารางกิจกรรมย่อย

- การทำตารางย่อยไม่จำเป็นต้องมีรูปแบบเดียวกับตารางกิจกรรมหลัก เช่น ถ้ารูปในตารางกิจกรรมหลักเป็น ขาว-ดำ รูปในตารางกิจกรรมย่อยอาจเป็นภาพสี ภาพถ่าย ที่เหมาะกับเด็ก
- ตารางกิจกรรมบอกอะไรเรา
  - บอกข้อมูลเกี่ยวกับชีวิตของเด็ก
  - ช่วยให้เด็กเห็นลอจิกและการทำเป็นลำดับ
  - เป็นเครื่องมือช่วยในการสื่อสารในการคุยเรื่องชีวิตประจำวัน
  - พัฒนาทักษะภาษา
  - พัฒนาความคิดเรื่องเวลา
  - สอนลำดับ ก่อน หลัง
  - ลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงกิจกรรม

### การแบ่งงานออกเป็นขั้นตอนย่อย (Task Organizers)

การแบ่งการเป็นขั้นตอนย่อยเป็นเครื่องมือที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ที่บอกขั้นตอนของกิจกรรมย่อย เช่น การแปลงฟัน การไปห้องสมุด การล้างจาน เป็นต้น



### ปฏิทิน (Calendars)

- ปฏิทินจะต้องมีข้อมูลที่มีความหมายกับเด็ก

- อาจใช้เพื่อพูดคุยเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น หรือการจะมีการเปลี่ยนแปลงอะไรก็ตามที่บ้าน หรือที่โรงเรียน เช่น เมื่อเด็กรู้สึกไม่พอใจกับวันที่ใช้ปฏิทินที่บ้านเพื่อบอกว่าวันต่อไปก็เป็น วันไปโรงเรียนหรือใช้บอกการเปลี่ยนแปลงว่าจะมีใครรออยู่ที่บ้านเมื่อกลับถึงบ้าน
- ปฏิทินจะต้องเป็นของเด็กที่จะบอกกิจกรรมของเด็กไม่ใช่ครอบครัว เราจะกระตุ้นให้เด็กไปดู ปฏิทินเมื่อเขามีคำถามหรือกังวลเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ
- ถ้าเด็กถามถึงกิจกรรมเขาบ่อย ๆ เราอาจวางปฏิทินไว้บนโต๊ะหรือในที่ที่เด็กเอื้อมถึง หรือให้ เด็กพกติดตัวไว้ตลอดเวลา
- เด็กควรรับการสอนให้เขียนลงไปปฏิทินด้วยตัวเอง

### เทคนิควิธีการใช้ปฏิทิน

- อายารอคอยจนกระทั่งให้เด็กรู้วันในสัปดาห์ก่อนที่จะเริ่มใช้ปฏิทิน
- พยายามให้เด็กเข้าใจข้อมูลตามจริงที่อยู่บนปฏิทิน
- ถ้าเด็กมีคำถามเกี่ยวกับเหตุการณ์ให้เด็กกลับไปตรวจสอบข้อมูลที่ปฏิทินก่อนทุกครั้ง
- ให้มีเครื่องหมายบอกว่ามีวันไหนที่ผ่านไปแล้วบ้าง โดยกากบาททับวันที่ผ่านไป
- เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมที่บอกไว้ในปฏิทินก่อนหน้าจะต้องบอกเด็กว่ามีการ เปลี่ยนแปลงโดยการกากบาทที่ภาพสัญลักษณ์กิจกรรมเดิม และติดภาพสัญลักษณ์กิจกรรม ใหม่ที่บลงไปแทนที่
- เราอาจจะใช้กรอบที่มีขอบสีบอกตำแหน่งของวันปัจจุบัน

### ปัญหาพฤติกรรมและการแก้ปัญหา

#### ปัญหาที่ 1

น้องแซมชอบว่ายน้ำมาก คุณแม่จึงพาไปว่ายน้ำทุกวันพฤหัสบดี พอเริ่มเข้าวันศุกร์น้องแซมก็ เริ่มถามว่า “วันนี้จะไปว่ายน้ำไหม” การตอบไม่ช่วยให้เกิดการลดการถามได้เลย

#### การแก้ปัญหา

ให้ใช้ปฏิทินเพื่อบอกข้อมูลน้องแซม ถึงวันที่ไปว่ายน้ำ คุณแม่ใส่รูปว่ายน้ำทุกวันพฤหัสบดี และ สอนน้องแซมให้กากบาทแต่ละวันทุกเย็น คุณแม่จะแปะปฏิทินไว้ที่ตู้เย็น เมื่อน้องแซมถามขึ้นมาอีก คุณแม่ก็จะพาน้องแซมไปที่ปฏิทิน บอกว่าเราไม่ได้ไปว่ายน้ำวันนี้ ทบครั้งที่น้องแซมถามคุณแม่ จะต้องพาไปที่ปฏิทินทุกครั้ง จนกระทั่งน้องแซมรู้จักเดินไปที่ปฏิทินเอง

### ปัญหาพฤติกรรมและการแก้ปัญหา

#### ปัญหาที่ 2

น้องแซมมีปัญหาในการเปลี่ยนกิจกรรม เขาคาดหวังที่จะทำทุกอย่างเหมือนเดิม แต่เมื่อมี การเปลี่ยนแปลงกิจกรรมเกิดขึ้น คุณแม่ต้องหลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่น้องแซมจะอาละวาด

#### การแก้ปัญหา

คุณแม่แก้ปัญหาโดยใส่เครื่องหมาย “ไม่ทำ” ลงบนรูปว่ายน้ำของวันที่ไม่ไป และติดกิจกรรม อื่นที่จะทำแทนวันนั้น

## ปัญหาพฤติกรรมและการแก้ปัญหา

### ปัญหาที่ 3

น้องทิมไม่จำว่าวันไหนที่ต้องเอาเงินมาโรงเรียนหรือเอาข้าวกลางวันมาทาน หรือต้องเอาเงินไปซื้อมาทำเอง คุณครูและพ่อแม่พยายามทำให้น้องทิมรับผิดชอบแต่ก็ทำไม่สำเร็จ

#### การแก้ปัญหา

ทุกวันศุกร์ ครูจะนั่งลงกับน้องทิมเพื่อคุยกันเรื่องกิจกรรมของวันอาทิตย์ต่อไป น้องทิมจะเขียนลงบนปฏิทินว่าจะต้องทำอะไร และเอาปฏิทินกลับไปบ้าน คุณแม่จะสอนให้น้องทิมดูปฏิทินทุกเย็นว่าพรุ่งนี้จะเอาอะไรไป น้องทิมก็จะมีควมรับผิดชอบมากขึ้นในวันต่อไป

## ปัญหาพฤติกรรมและการแก้ปัญหา

### ปัญหาที่ 4

- พ่อแม่น้องเจอรี่จะไปต่างประเทศอาทิตย์หนึ่ง และน้องเจอรี่จะอยู่กับพี่เลี้ยง พ่อแม่น้องเจอรี่กลัวว่าลูกจะคิดว่าพ่อแม่หายไป ไม่กลับมา

#### การแก้ไขปัญห

- พ่อแม่น้องเจอรี่ต้องทำปฏิทินที่บอกว่าจะไปกี่วันโดยมีรูปเครื่องบินติดอยู่บนวันที่พ่อแม่ไปต่างประเทศ แลในวันกลับมีบ้านติดอยู่ พ่อแม่ก็จะคุยกับลูกสาวว่าจะไปไหนไปกี่วัน เมื่อพ่อแม่เจอรี่ไปแล้ว เมื่อน้องเจอรี่ถาม พี่เลี้ยงก็จะใช้ปฏิทินในการอธิบาย

## การจัดระบบงาน (Work System)

- เด็กบางคนตอบสนองกับกิจกรรมที่เป็นลำดับขั้นตอน ที่มีวัสดุของกิจกรรมนั้นอยู่ในที่ ๆ เด็กทำงาน
- ระบบงานของเด็กจะต้องตอบคำถามสี่คำถามพื้นฐานได้
  - จะต้องทำอะไร
  - ทำมานานแค่ไหน
  - เมื่อไหร่จะรู้ว่าทำเสร็จแล้ว
  - แล้วจะทำอะไรต่อไป
- ระบบงานจะจัดวางจากด้านซ้ายไปขวา งานทุกชิ้นจะเริ่มทำจากด้านซ้าย แล้วจากนั้นจะย้ายไปทางขวาและก็เลื่อนไปทางขวาจนกระทั่งเสร็จในกล่องเสร็จงาน (Finisher box)
- เมื่อทำกิจกรรมเสร็จ ครูจะให้แรงเสริม เช่น ชม





### การเปลี่ยนกิจกรรม (Transition Helper)

- เด็กไม่ชอบการเปลี่ยนกิจกรรม เพราะเด็กชอบทำกิจกรรมเดิมๆ บางคนอาจไม่ยอมเปลี่ยน เพราะไม่ชอบกิจกรรมต่อไปหรือเด็กไม่รู้ว่ากิจกรรมต่อไปคืออะไรก็เกิดอาการกลัวว่าไม่ชอบ ในกรณีนี้เราควรให้ข้อมูลที่เด็กมองเห็น เพื่อให้เด็กเข้าใจว่าอะไรกำลังจะเกิดขึ้นและยอมรับการเปลี่ยนแปลง
- ครูอาจใช้การเปลี่ยนกิจกรรมเพื่อเป็นเครื่องมือกระตุ้นให้เด็กได้รู้ว่ากิจกรรมนี้เมื่อจบลง เด็กจะได้ทำกิจกรรมที่เขาชอบ

### สิ่งที่ผลิตทางอุตสาหกรรม

#### สิ่งที่ผลิตทางอุตสาหกรรม

- เครื่องโทรศัพท์สำหรับคนหูหนวก
- นาฬิกาปลุกสำหรับคนหูหนวกที่ใช้แสงสว่างหรือแบบการสั่นสะเทือน
- เครื่องโทรศัพท์ที่มีการขยายเสียงให้ดังเพิ่มขึ้น
- กริ่งประตูที่ใช้ไฟกระพริบสำหรับคนหูหนวกและตาบอดสีที่ใช้พัฒนา
- โทรศัพท์วงจรปิดที่มีอักษรกำกับภาพหรือการสื่อสารแบบเห็นภาพ ในกรณีที่เป็นความลับ
- การใช้เพจเจอร์แบบสั่นสะเทือน
- การใช้สัญญาณอักษรวิ่งที่เคาน์เตอร์รับรอง และ/หรือ ห้องพัก ที่ใช้สัญญาณไฟแสดงสว่างมีข้อความที่ฝากไว้

### ส่วนเครื่องมือที่บุคคลจัดทำขึ้นเอง

- ระบบสวิตช์ 3 ทาง ที่ทำขึ้นสำหรับกริ่งประตูที่ผู้มาเยี่ยมสามารถกดสวิตช์ไฟกระพริบ
- ไฟแสดงสัญญาณคำสั่งต่าง ๆ เช่น ภาพแสดงการอาบน้ำ เข้าห้องสมุด สวดมนต์ เข้านอนของหอพัก เป็นต้น
- จัดทำให้มีปุ่มเรียกความช่วยเหลือตามจุดต่าง ๆ ที่ต้องการ
- จัดทำป้ายแสดงสัญญาณอันตรายด้วยแสงไฟ

### ข้อเสนอแนะในการออกแบบสัญญาณเตือนภัยและเหตุการณ์ฉุกเฉิน

สัญญาณเตือนภัยทุกชนิดที่มีเสียงจะต้องใช้แสงไฟ หรือประสาทสัมผัสอื่นประกอบด้วย เพื่อให้คนที่มีความบกพร่องทางกายได้ยินได้รับข้อมูลด้วยระบบต่างๆ เหล่านี้ได้แก่

- สัญญาณเตือนเมื่อมีควันไฟ จะต้องใช้แสงไฟกระพริบ หรือการสั่นสะเทือนและหรือใช้พัดลมหมุนแบบแรง
- สัญญาณเตือนไฟไหม้ หรือเครื่องมือเตือนภัยอื่น ๆ ที่ไม่ต้องใช้เสียงแต่เพียงอย่างเดียว
- การจัดทำสัญญาณที่เป็นลักษณะการเขียนเป็นภาพหรือสัญลักษณ์แสดงให้เห็นว่า “กำลังมีคนมาช่วยแล้ว” เมื่อมีเหตุการณ์ขัดข้อง
- เครื่องเตือนภัยทุกชนิดที่ใช้การได้ยิน จะต้องใช้ควบคู่กับสัญญาณเตือนภัยที่เห็นได้ด้วยตาเสมอ
- อาจใช้สัญญาณที่เป็นกลิ่นต่าง ๆ ในถังแก๊ส โคมเฉพาะอย่างยิ่งในห้องทดลองทางวิทยาศาสตร์ เพื่อเตือนให้สัญญาณแก่คนหูหนวกที่ไม่สามารถได้ยินเสียงรั่วของถังแก๊ส
- สัญญาณแสดงว่า เครื่องจักรชนิดนั้นเปิด และสัญญาณไฟที่บอกว่า เครื่องจักรนั้นปิดแล้ว

### ข้อเสนอแนะในการจัดทำไฟที่เหมาะสม

เป็นที่ทราบกันแล้วว่า ไฟและแสงสว่างมีบทบาทสำคัญยิ่งสำหรับการสื่อสารของคนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน แสงสว่างที่น้อยไปอาจทำให้มองเห็นการแสดงสีหน้าที่ไม่ชัดเจน หรือผิดพลาดไป การเคลื่อนไหวของร่างกายและท่าทางต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการอ่านริมฝีปาก ถ้าแสงสว่างไม่เพียงพอก็จะทำให้แปลความหมายไม่ชัดเจน ดังนั้นการจัดแสงสว่างให้พอเพียงและเหมาะสมจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะช่วยลดความเครียดของการใช้สายตาของคนหูหนวกและหูตึง

ข้อเสนอแนะเรื่องแสงสว่างมีดังต่อไปนี้

- ในอาคารต่าง ๆ พยายามใช้ไฟหรือแสงสว่างตามธรรมชาติให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- ให้แสงสว่างตกที่ใบหน้าของผู้พูดหรือผู้ใช้ภาษามือ หรือสื่อที่ใช้
- พยายามหลีกเลี่ยงแสงสว่างไม่ให้ส่องเข้าทางด้านหลังผู้พูด หรือล่าม เช่น แสงจากหน้าต่าง (อย่าหลังให้หน้าต่างหรือประตู)
- ให้มีแสงสว่างพอที่จะเห็นล่ามภาษามือ ล่ามภาษาพูด ในขณะที่การใช้วิธีทัศนหรือแผ่นใส

- ระมัดระวังการใช้แสงไฟที่อาจทำให้เกิดเป็นเงาที่หน้าของผู้พูดหรือล่ามภาษา
- ให้มีแสงไฟเพียงพอสำหรับผู้สอน ล่าม กระดานดำ และสื่อการสอนอื่น ๆ ใช้ไฟแบบปรับความสว่างได้
- อาจจะต้องเตรียมม่านบังแสง หรือฉากไว้ในกรณีที่มีแสงจ้ามากเกินไป เพื่อป้องกันแสงจ้าและแสงสะท้อน
- ให้ผู้บรรยายสามารถควบคุมแสงได้ โดยเฉพาะการใช้แสงสว่างเพื่อเรียกความสนใจ เช่น ผู้บรรยายสวิตซ์ไฟกระพริบเรียกความสนใจแทนการเคาะโต๊ะหรือแทนการเรียก

### การออกแบบที่ส่งเสริมด้านการมองเห็น

ผู้ที่สูญเสียการได้ยินมากจะต้องใช้การมองเห็นเป็นส่วนชดเชยที่สำคัญ ดังนั้นข้อเสนอแนะเรื่องการใช้สายตาให้เห็นชัดเจนมีดังต่อไปนี้

- ให้มองเห็นครู ล่าม สื่อการสอน หรือคนในห้องนั้นได้ชัดเจน
- พยายามหลีกเลี่ยงห้องประชุมที่กว้างมาก ๆ ที่มีที่นั่งแบบอ้อมจันทร์ เพราะในการสื่อสารของคนที่ยกพร่องทางการได้ยินต้องสามารถมองเห็นผู้พูด ผู้ทำภาษามืออย่างชัดเจน การจัดที่นั่งแบบครึ่งวงกลม หรือให้เก้าอี้หมุนได้จะสะดวก
- ควรมีอักษรกำกับภาพและเสียง เช่น คำสั่งเกี่ยวกับงานหอพัก
- ลดเสียงรบกวนในห้อง ไม่ควรให้ผู้ฟังนั่งหน้าประตู จะมีคนเข้าออกรบกวนสมาธิ
- ควรมีสัญญาณไฟที่จำเป็นไว้บอกข้อมูลต่าง ๆ ใกล้เคียง ทางเข้าออก
- ในกรณีที่มีคำชี้แจงใด ๆ ก็ตาม ควรทำเป็นรูปภาพให้มากที่สุด
- ในห้องใด ๆ ที่ต้องการความเป็นส่วนตัว ก็ให้ใช้กระจกใสเป็นบางส่วน เพื่อให้คนหูหนวกสามารถเห็นบุคคลภายในห้องบ้าง เพื่อให้เขาสามารถเห็นกิจกรรมข้างในห้องเพื่อลดความเครียด และสร้างความคุ้นเคยก่อนก่อนเข้าไปในห้องนั้น
- ควรมีสัญญาณบอกเลขห้อง และข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นไว้หน้าห้อง
- มีสัญญาณไฟกระพริบเตือน หรือไฟแสดงทางเข้าออกให้ชัดเจนเสมอ
- ในลิฟต์ควรมีควมระจกให้เห็นผู้ที่อยู่ในห้องโดยสาร มีปุ่มกดเรียกขอความช่วยเหลือโดยใช้สัญญาณไฟ
- มีสัญญาณบอกแหล่งส่งข้อมูลข่าวสาร เช่น โทรศัพท์ขยายเสียง โทรศัพท์สำหรับคนหูหนวก ห้องน้ำ ให้เห็นชัดเจน
- จัดโต๊ะกลม หรือโต๊ะรูปไข่สำหรับการประชุม เพื่อจะได้รับข้อมูลชัดเจน
- วางแผนการก่อสร้างในอาคารหรือสำนักงาน ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และมีความเป็นส่วนตัวได้ตามสมควร

## ตัวอย่างกิจกรรมการอบรม

### แผนการฝึกอบรมหน่วยที่ 7

#### เรื่อง “นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาพิเศษ”

##### 1. สาระสำคัญ

1. ความสำคัญของการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาพิเศษในปัจจุบัน
2. การปรับปรุง พัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาพิเศษ

##### 2. กิจกรรมการฝึกอบรม

###### รูปแบบกิจกรรมบรรยายและศึกษาตัวอย่างจากบทบรรยาย

1. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาและสืบค้น ตัวอย่างนวัตกรรมทางการศึกษาพิเศษด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้อื่นๆ โดยใช้คำสำคัญ
  - สื่อนวัตกรรมทางการศึกษา
  - ศูนย์สื่อการศึกษาเพื่อคนพิการ [www.Braille-cet.in.th](http://www.Braille-cet.in.th)
  - <http://www.nectec.or.th> เพื่อการศึกษา “เทคโนโลยีน่ารู้”
  - <http://www.youtube.com> เพื่อศึกษา “เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาพิเศษ”
  - <http://www.screenreader.net>
  - <http://www.pics4learning.com>
  - <http://www.edupics.net/>
  - ICTand Special Needs.<http://www.Skambles.net/pages/staff/ITSEN/>
  - <http://www.Seribd.com/doc/24470331/Phone~/Pad-and-/Pod-touch-Apps-for-Special-Enducation>
2. ผู้เข้ารับการอบรมร่วมสนทนาในกระดานสนทนา (Web board) ในประเด็น **ประเด็นที่ 3.3** “ท่านมีความเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ ความคุ้มค่าของนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะนำไปใช้อย่างไรหลังจากที่ได้ศึกษาความรู้แล้ว”

##### 3. สื่อประกอบการฝึกอบรม

1. บทเรียน e-Training

##### 4. การวัดและประเมินผล

###### วิธีการวัดผล

การเข้าร่วมกิจกรรมในกระดานสนทนา (Web board)

###### เกณฑ์การประเมินผล

จำนวนกิจกรรมที่เข้าร่วมในการกระดานสนทนา (Web board) ไม่น้อยกว่า 1 กิจกรรม

## สรุป

เมื่อเด็กทำได้เป็นกิจวัตรประจำวันแล้วจำเป็นต้องลดการใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมองหรือไม่ คำตอบก็คือว่า “ปัจจุบันเรายังออกไปซื้อของโดยจดยางงานไปซื้อเราไม่ได้คาดหวังว่าต่อไปเราจะเลิกจดยางการซื้อของเช่นเดียวกันกับเด็กกลวิธีนี้ไม่ได้ตั้งจุดประสงค์ให้ลดกลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง แต่จะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการไปตามอายุที่เพิ่มขึ้น เช่น จากใช้รูปภาพเป็นใช้คำหรือเป็นสมุดโน้ต”

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคข่าวสาร หรือยุคสารสนเทศ เทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร เป็นไปอย่างไร้พรมแดน แม้กระทั่งคนพิการ ก็สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ในสังคมยุคสารสนเทศนี้ ได้ด้วยการพัฒนาอุปกรณ์ เครื่องมือที่ทันสมัย ในการเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือสื่อสารพิเศษ ให้กับคนพิการ แต่ละประเภท เช่น แต่เดิมคนตาบอดสื่อสาร กันด้วยเสียงพูด หรืออ่านหนังสือ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้วยหนังสือเสียง ที่บันทึกเทปไว้เป็นเรื่องๆ หรือ อ่านหนังสือ ที่พิมพ์ด้วยอักษรเบรลล์ ซึ่งมีความหนาแน่น และมีปัญหาเรื่องเนื้อที่ที่ใช้ในการเก็บ ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ ก่อให้เกิดการพัฒนา แป้นคีย์คอมพิวเตอร์ สำหรับคนตาบอด การสังเคราะห์เสียงพูด เพื่อช่วยอ่านหนังสือ และการรู้จำตัวอักษร เพื่อการอ่าน ตัวอย่างของ เทคโนโลยีสารสนเทศเหล่านี้ ส่งผลให้คนตาบอด สามารถเรียนรู้ทุกเรื่องได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว รวมทั้งด้านการป้อนข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์ และการแสดงผลผ่านคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เหล่านี้ จะช่วยให้คนตาบอด ได้รับสิทธิเท่าเทียมกับคนตาดี ในด้านการศึกษา การติดต่อสื่อสาร ซึ่งในที่สุดสังคมเรา ก็จะได้พลเมืองที่มีคุณภาพกลับคืนมา เพื่อทำงานช่วยเหลือ และพัฒนาประเทศชาติต่อไป

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระเรื่องที่ 3.3 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 3

## ตอนที่ 4 การวัดและประเมินผลทางการศึกษา

การวัดและประเมินผลทางการศึกษาพิเศษ มีเป้าหมายที่จะใช้ข้อมูลเพื่อ

### 1. ค้นหาหรือคัดแยกเด็ก (Screening and Identification)

การค้นหาจะเป็นการค้นหาอย่างหยาบๆ อาจจะมีสังเกตลักษณะที่มีความผิดปกติจากคนทั่วไป จึงต้องมีการคัดแยกเพื่อค้นหาเด็กที่มีความต้องการพิเศษเป็นการจำแนกจัดกลุ่มอย่างคร่าวๆ อาจมีข้อผิดพลาด จึงต้องมีการส่งต่อเพื่อวินิจฉัยจากผู้เชี่ยวชาญ

### 2. การวินิจฉัย (Diagnosis)

การวินิจฉัยเป็นการตรวจสอบข้อสงสัยอย่างเป็นทางการหรือไม่ มีปัญหาอะไร ทำไม รุนแรงหรือไม่ มีสาเหตุมาจากอะไร ต้องการความช่วยเหลือด้านใด อย่างไร จากใคร

### 3. การกำหนดจุดเริ่มต้นและแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (Placement and IEP Development)

เป็นการทดสอบเพื่อให้ได้ข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจว่าเด็กควรจะได้รับช่วยเหลือที่ไหนจึงจะเหมาะสม เด็กสามารถอยู่ในระดับใด ข้อมูลนี้ควรจะพัฒนาเด็กไปในทิศทางใด

### 4. การวางแผนการสอน (Instructional Program Planning)

เมื่อทราบจุดเริ่มต้นและทิศทางความช่วยเหลือเด็กแล้วก็มีการจัดแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) แล้วจึงวางแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) การกำหนดเป้าหมาย จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ สังเกตได้เพื่อประเมินความก้าวหน้าในการเรียนการสอนแต่ละครั้ง

### 5. การตรวจสอบความก้าวหน้า (Progress Checking)

การตรวจสอบความก้าวหน้าเน้นการประเมินผลเพื่อให้ได้รู้ว่าตนเองมีความก้าวหน้าแค่ไหน อย่างไร ควรปรับปรุงอย่างไร ครูก็จะทราบได้ว่า การวางแผนสำหรับเด็กนั้นเหมาะสม สอดคล้องกับเป้าหมาย จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่วางไว้หรือไม่ ต้องมีการทบทวน ปรับปรุง เพื่อหาจุดบกพร่องหรือไม่

## กรณีศึกษา

### “นาย.....แน่มาก”

น้องกอ เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน อายุ 12 ปี 2 เดือน เรียนอยู่ชั้น ป.3 ในโรงเรียนเฉพาะความบกพร่องแห่งหนึ่ง มีความสามารถในการเรียนวิชาภาษาไทย ดังนี้ สามารถอ่านออกเขียนได้ในคำศัพท์ที่ซับซ้อนของชั้น ป. 1 แต่ไม่สามารถแต่งประโยค 3 ส่วน ได้ ประธาน กริยา และกรรมได้ ครูกำหนดเป้าหมายระยะยาว 1 ปี คือ น้องกอจะสามารถแต่งประโยค 3 ส่วนได้และเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม “เมื่อกำหนดภาพประกอบคำ คน สัตว์ สิ่งของ สถานการณ์กริยาต่างๆ ให้ น้องกอจะสามารถแต่งประโยค 3 ส่วน ได้ถูกต้อง”

จากข้อความนี้ขอให้ท่านได้วางแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพร้อมวิธีการวัดและประเมินผลอย่างสมบูรณ์

## ตัวอย่างกิจกรรมการอบรม

### แผนการฝึกอบรมหน่วยที่ 8

### เรื่อง “การวัดและการประเมินผลการศึกษาพิเศษ”

#### 1. สาระสำคัญ

1. การวัดและประเมินผลทางการศึกษาพิเศษ
2. การใช้ผลการวัดและประเมินผลทางการศึกษาพิเศษในการช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียน

#### 2. กิจกรรมการฝึกอบรม

##### รูปแบบกิจกรรมการบรรยายประกอบ

1. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้อื่นๆ โดยใช้คำสำคัญ
  - การวัดและการประเมินผล
  - การวินิจฉัย
  - การวัดและประเมินผลทางการศึกษาพิเศษ
2. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาฟังคำบรรยายเรื่อง “การวัดและประเมินผลทางการศึกษาพิเศษ” และสามารถพิมพ์ power point ออกมาศึกษาได้
3. ผู้เข้ารับการอบรมสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษาด้วยตนเองและศึกษาเพิ่มเติมจาก **ใบความรู้ที่ 4** โดย Click ที่นี่
4. ผู้เข้ารับการอบรมฝึกปฏิบัติการวัดและประเมินผลจากแบบฝึกหัดใน **ใบงานที่ 4** โดย Click ที่นี่
5. หลังจากนั้นผู้เข้ารับการอบรมสนทนาซักถามในกระดานสนทนา (Web board) ในประเด็นต่อไปนี้
  - ประเด็นที่ 4.1** “ท่านคิดว่าการวัดและประเมินผลทางการศึกษาพิเศษมีความยุ่งยากต่อครูหรือไม่ อย่างไร”
  - ประเด็นที่ 4.2** “วิธีการใดบ้างที่นำมาใช้ในการวัดและประเมินผลทางการศึกษาพิเศษ”

#### 3. สื่อประกอบการฝึกอบรม

1. บทเรียน e-Training
2. ใบความรู้ ที่ 4
3. ใบงาน ที่ 4

#### 4. การวัดและประเมินผล

##### วิธีการวัดผล

1. แบบฝึกหัดรายวิชา
2. การเข้าร่วมกิจกรรมในกระดานสนทนา (Web board)

##### เกณฑ์การประเมินผล

จำนวนกิจกรรมที่เข้าร่วมในการกระดานสนทนา (Web board) ไม่น้อยกว่า 1 กิจกรรม

**สรุป**

กระบวนการคัดกรอง เป็นกระบวนการคัดแยกนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษาแต่ละประเภทให้เข้าเรียนด้วยวิธีที่เหมาะสมที่สุดหรือถ้ากรณีพบว่า นักเรียนมีแนวโน้มอาจมีความบกพร่องอยู่ในระดับที่รุนแรงก็จะส่งต่อไปยังแพทย์ นักจิตวิทยา หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับการประเมินและวินิจฉัยเพิ่มเติมต่อไป วิธีการคัดกรองมีหลายรูปแบบ เช่น วิธีการสังเกต หรือการใช้แบบทดสอบมาตรฐาน

ครูการศึกษาพิเศษจะต้องมีความเข้าใจในเรื่องของความบกพร่องของเด็กแต่ละคน และมีการกำหนดแผนการเรียนการสอน รวมถึงตั้งเป้าหมายการศึกษาของเด็กแต่ละคนตามพื้นฐานของเด็ก อย่างในกรณีของน้องก.กำหนดเป้าหมายในระยะเวลา 1 ปี แต่ในเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านอื่นอาจจะต้องใช้เวลามากหรือน้อยกว่า ขึ้นอยู่กับความบกพร่องของแต่ละคน

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระเรื่องที่ 4 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 4



## ตอนที่ 5 การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ

### การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ

ปัจจุบันการวิจัยทางการศึกษาพิเศษนิยมใช้การวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักจิตวิทยาคลินิกในการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความบกพร่อง (กายภาพ/กิจกรรมบำบัด) ครูการศึกษาพิเศษ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่งมีน้อย หายาก และมีลักษณะที่แตกต่างกันมากจนยากจะนำมาหาค่าเฉลี่ยได้ แม้ว่าจะหาค่าเฉลี่ยได้ก็ไม่มี ความหมาย เพราะเด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภทมีระดับความสามารถแตกต่างกัน ถึงแม้ว่าจะอยู่ในประเภทเดียวกันก็ตาม การวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว มีลักษณะสำคัญดังนี้

#### 1. ใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก

กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กไม่ได้หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเพียง 1 คน เท่านั้น แต่อาจประกอบด้วยหลายๆ คนก็ได้

#### 2. มีการสังเกตพฤติกรรมโดยละเอียด

ครูการศึกษาพิเศษจะต้องสังเกตพฤติกรรมเป็นอย่างไร มีปัญหาหรือไม่ ปัญหาอยู่ในระดับใด การสังเกตนี้สามารถทำได้ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการทดลองได้

#### 3. มีการสังเกตพฤติกรรมที่สม่ำเสมอ

การใช้เทคนิคในการสังเกตพฤติกรรมของเด็กจะเป็นเทคนิคเดียวตลอด การวิจัยทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการทดลอง การสังเกตนี้จะเป็นการวัดและประเมินผลในการวิจัยเชิงปริมาณ

#### 4. วิธีการจัดกระทำ

วิธีการจัดกระทำ ที่ใช้ในการวิจัยกลุ่มตัวอย่างเดียวจะสามารถใช้ได้ทุกรูปแบบการทดลอง เป็นการจัดกระทำหลังการศึกษาระยะหนึ่งแล้วระงับการจัดกระทำหลังการทดลองจะใช้การจัดกระทำอีกหลายครั้งหลายวิธีก็ได้ เช่น การทดลองนำวิธีสอนมาใช้กับเด็กกว่าจะได้ผลหรือไม่ อาจมีการเปรียบเทียบวิธีการหลายวิธีเพื่อศึกษาว่าวิธีใดมีประสิทธิภาพมากกว่ากัน

#### 5. ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม

การวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดียวส่วนมากนำมาใช้ในการศึกษาพฤติกรรมของเด็ก การใช้การทดลองกลวิธี-เทคนิคต่างๆ ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงและจัดการกับพฤติกรรมของเด็ก แต่พบไม่บ่อยนักในการนำวิธีการวิจัยนี้มาใช้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

#### 6. การใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต

การวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดียวมักใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ข้อมูลส่วนมากจึงเป็นความถี่ ร้อยละ อัตราความเร็วมากกว่าข้อมูลที่เป็นตัวเลขและคะแนน

การใช้วิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดียวนี้ เหมาะที่จะนำมาทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาจากประชากรที่หายากเด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภทที่มีความแตกต่างกันมากในเด็กแต่ละคน การวิจัยนี้ ไม่ต้องใช้เวลามากในการแสวงหากลุ่มตัวอย่างเหล่านี้และสามารถแปลผลไม่ยุ่งยากเพราะ ไม่ต้องใช้วิธีซับซ้อน อาจจะได้ศึกษาเพียงกราฟสรุปผลได้ นอกจากนี้ยังมีความยืดหยุ่นสูง สามารถ

หลีกเลี่ยงผลกระทบที่ไม่สำคัญได้ มีขั้นตอนง่ายไม่ซับซ้อน เหมาะกับการศึกษาพิเศษที่เด็กมีความเป็น  
เอกพันธ์

## ตัวอย่างกิจกรรมการอบรม แผนการฝึกอบรมหน่วยที่ 9 เรื่อง “การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ”

### 1. สาระสำคัญ

1. กระบวนการวิจัยทางการศึกษาพิเศษ
2. การปฏิบัติการวางแผนการวิจัยทางการศึกษาพิเศษ

### 2. กิจกรรมการฝึกอบรม

#### รูปแบบกิจกรรมบรรยาย

1. ผู้เข้ารับการบรรยายเรื่อง “การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ”
2. สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษาด้วยตนเองและศึกษาเพิ่มเติมจากใบความรู้ที่ 5 โดย Click ที่นี่
3. ผู้เข้ารับการอบรมสามารถสืบค้นจากแหล่งเรียนรู้อื่นๆ โดยใช้คำสำคัญ “การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ” “Single Subject Design”
4. หลังจากนั้นผู้เข้าอบรมร่วมสนทนาในกระดานสนทนา (Web board) ในประเด็น **ประเด็นที่ 5.1** “การออกแบบวิจัยใดบ้างที่นำมาใช้ในการวิจัยทางการศึกษาพิเศษ” **ประเด็นที่ 5.2** “ท่านคิดว่าการศึกษาพิเศษทำให้ท่านมีองค์ความรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่ เพราะเหตุใด”
5. ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วยโดย Click ที่แบบฝึกหัดหลังการอบรม **ใบงานที่ 9.1**
6. ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบหลังการอบรมโดย Click ที่ แบบทดสอบหลังการฝึกอบรม (Posttest UTQ-224)

### 3. สื่อประกอบการอบรม

1. บทเรียน e-Training
2. ใบความรู้ ที่ 9.1
3. ใบงาน ที่ 9.1

### 4. การวัดและประเมินผล

#### วิธีการวัดผล

1. ทดสอบรายวิชา
2. การเข้าร่วมกิจกรรมในกระดานสนทนา (Web board)

### เกณฑ์การประเมินผล

#### ผู้เข้าอบรมจะมีผลการผ่านการอบรมเมื่อ

1. ผลการทดสอบหลังการฝึกอบรม ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 70

กิจกรรมที่เข้าร่วมในกระดานสนทนา (Web board) เป็นไปตามที่กำหนดในแต่ละหน่วย

#### สรุป

การวิจัยทางการศึกษาพิเศษนิยมใช้การวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว เช่น การสังเกตจากพฤติกรรมของเด็กแต่ละคน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีน้อย หายาก และมีลักษณะที่แตกต่างกันมากจนยากจะนำมาหาค่าเฉลี่ยได้เพราะเด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภทมีระดับความสามารถแตกต่างกัน

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระเรื่องที่ 5 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 5

## ใบงานที่ 1.1

ชื่อหลักสูตร UTQ-224: ความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ  
ตอนที่ 1.1 คุณลักษณะของครูการศึกษาพิเศษที่พึงประสงค์

คำสั่งให้ท่านวิเคราะห์คุณลักษณะของครูการศึกษาพิเศษในหัวข้อต่อไปนี้

1. บุคลิกและลักษณะของคุณครู

.....

.....

.....

.....

2. ความรู้ความสามารถและทักษะของคุณครู

.....

.....

.....

.....

3. ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนและวิธีการที่ครูปฏิบัติ

.....

.....

.....

.....

## ใบงานที่ 1.2

ชื่อหลักสูตร UTQ-224: ความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ  
ตอนที่ 1.2 ครูคือใคร

คำสั่ง ให้ผู้อบรมตอบคำถามดังต่อไปนี้

“บทบาทและภารกิจของครูการศึกษาพิเศษ”

1.ให้ท่านระบุบทบาทหน้าที่ของครูการศึกษาพิเศษมาโดยสังเขป

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.การปฏิบัติภารกิจหลักของครูการศึกษาพิเศษให้บรรลุผล ผู้ปฏิบัติควรมีความรู้ ความสามารถ ทักษะและเจตคติใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## ใบงานที่ 1.3

ชื่อหลักสูตร UTQ-224: ความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ  
ตอนที่ 1.3 จิตวิทยาสำหรับครูการศึกษาพิเศษ

คำสั่ง ให้ผู้อบรมตอบคำถามดังต่อไปนี้

### “จิตวิทยาสำหรับครูการศึกษาพิเศษ”

แบบฝึกหัด

1. ท่านคิดว่าเมื่อท่านสร้างปฏิสัมพันธ์กับเด็กในชั้นเรียนของท่านแล้วจะส่งผลให้ท่านได้รับอะไรบ้างที่เป็นประโยชน์ต่อบทบาทครูการศึกษาพิเศษ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. การสังเกตพฤติกรรมทั่วไป การรับรู้ การเรียนรู้และการทำงานของเด็กในชั้นเรียนของท่านจะช่วยให้ท่านวางแผนการจัดการเรียนการสอนของท่านได้หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## ใบงานที่ 1.4

ชื่อหลักสูตร UTQ-224: ความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ

ตอนที่ 1.4 สติกาการเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอน

ง

คำสั่ง จงพิจารณากรณีศึกษาที่ให้ และตอบคำถามตามประเด็นที่กำหนดให้สอดคล้องและถูกต้อง

### เรื่อง “กรณีศึกษา”

#### เรื่อง น้องเอ เรียนดี

ด.ช. เอ เรียนดี อายุ 10 ปี 3 เดือน เรียนอยู่ระดับชั้น ป.4 โรงเรียนโชคดี จ.เชียงใหม่ สามารถพูดได้คล่องแคล่วชัดเจน สื่อสารได้ดี ซักถามปัญหาข้อสงสัยของตนเองในบทเรียน สถานการณ์ต่างๆ ได้ดีกว่ากลุ่มเพื่อนในชั้นเรียน มีความจำจากสิ่งที่ได้ดูหรือฟัง และนำมาเล่าให้ผู้อื่น ฟังได้ตามลำดับอย่างละเอียดได้ครบถ้วนถูกต้อง อ่านและเขียนพยัญชนะไทยได้ทุกตัว อ่านคำง่ายๆ และใช้บ่อยๆ ได้ 50 คำ เขียนคำง่ายได้บ้างแต่ต้องสะกดเป็นตัวๆ เขียนลอกเลียนแบบจากตัวอย่างได้ สามารถवलบลเลขที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 20 ไม่สามารถทำโจทย์ปัญหาได้ สามารถเข้ากับเพื่อนในชั้น เรียนได้ดี เป็นที่รักของเพื่อนๆ และครู ช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้ดี แต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ ไม่สามารถเรียนในโรงเรียนปกติได้

#### ประเด็นคำถาม

หากท่านเป็นครูประจำชั้นท่านจะวางแผนและจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล(IEP) แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) ในการเชื่อมโยงหลักสูตรสู่แผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## ใบงานที่ 2

ชื่อหลักสูตร UTQ-224: ความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ

ตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

คำสั่ง จากการศึกษาตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ ให้ท่านตอบคำถามในประเด็นต่อไปนี้

1. ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใดบ้างที่ครูนำมาใช้?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. นักเรียนได้ใช้วิธีการเรียนรู้ใดบ้าง ที่ทำให้ตนเองเรียนรู้?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. กิจกรรมใดบ้างที่ทำให้นักเรียนเรียนรู้อย่างกระฉับกระเฉง (Active learning)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



### ใบงานที่ 3

ชื่อหลักสูตร UTQ-224: ความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ

ตอนที่ 3 ภาษาและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และการบริหารจัดการใน ห้องเรียนการศึกษาพิเศษ

คำสั่งจตอบคำถามโดยพิจารณาจากกรณีตัวอย่างที่กำหนดให้

#### เรื่อง “กรณีศึกษา”

##### กรณีศึกษา

เด็กชาย ก อายุ 18 ปี 9 เดือน พูดไม่ได้จะสื่อสารกับผู้อื่นได้ด้วยการร้องเอะอะร้องไห้ แสดงท่าทางต่างๆประกอบ เช่น จับเป่ากางเกงเมื่อต้องเข้าห้องน้ำ ยกเท้าเมื่อต้องการให้ผู้อื่นถอดถุงเท้าให้เป็นต้น จึงเป็นปัญหาต่อการเรียนการสอนของครูในการสื่อสารการใช้ภาษา ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนมีผลทำให้เกิดพฤติกรรมการเอะอะโวยวาย เอาแต่ใจตนเองและทำร้ายตนเองตามมา

ครูผู้สอน ผู้ปกครอง เกิดความท้อแท้ถึงปัญหาการสื่อสารของเด็กชาย ก มากกว่าปัญหาการเรียนรู้ด้านอื่นๆ

ถ้าท่านเป็นครูการศึกษาพิเศษที่ผ่านการอบรมเรื่องภาษาและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารมาแล้ว ท่านจะนำความรู้ที่ได้รับมาวางแผนให้การช่วยเหลืออย่างไรให้เด็กชาย ก สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้

## ใบงานที่ 4

ชื่อหลักสูตร UTQ-224: ความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ

ตอนที่ 4 การวัดและประเมินผลทางการศึกษา

คำสั่ง จงตอบคำถามดังต่อไปนี้

เรื่อง “การวัดและการประเมินผลทางการศึกษาพิเศษ”

1. การวัดและประเมินผลทางการศึกษาพิเศษ มีเป้าหมายที่จะใช้ข้อมูลอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## ใบงานที่ 5

ชื่อหลักสูตรUTQ-224: ความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ  
ตอนที่ 5 การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ

### เรื่อง “การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ”

คำสั่ง: ขอให้ท่านเขียนกรอบแนวคิดในการจัดทำวิจัยทางการศึกษาพิเศษ ด้วยกระบวนการวิจัยแบบ  
กลุ่มตัวอย่างเดียวกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่ท่านทำการสอน แล้วนำมาสนทนา อภิปราย  
ซักถามในกระดานสนทนา (Web board)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....