บทที่ 5
เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
(Children with Hearing Impairment)

ความหมาย

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หมายถึง เด็กที่สูญเสียการได้ยินซึ่งอาจเป็นเด็กหูตึงหรือหูหนวกก็ได้ เมื่อกล่าวถึงความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะหมายรวมถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ระดับของการสูญเสียการได้ยิน
2. ช่วงอายุที่เกิดการสูญเสียการได้ยิน
3. ประเภทของการสูญเสีย

1. ระดับของการสูญเสียการได้ยิน (Degree of Hearing Loss)

เดซิเบล (dB) เป็นหน่วยวัดความดังของเสียง เสียงมีความดังมากมีหน่วยเป็นเดซิเบลสูง เสียงที่มีความดังค่อยมีหน่วยเป็นเดซิเบลต่ำ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับเสียงจากสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป (Paul & Quigley, 1990, 31)

ระดับ Hearing Threshold	เดซิเบล	เสียงจากสภาพแวดล้อม
รู้สึกปวดหู	140	เสียงปืน
รู้สึกอึดอัด	130	เสียงเครื่องบินขึ้น
	120	เสียงเพลงร็อคดัง ๆ
	110	เสียงรถตัดหญ้าขนาดใหญ่
	100	
	90	
	80	เสียงจากงานเลี้ยงประมาณ 100 คน
	70	
เสียงพูดโดยทั่วไป	60	
	50	
	40	
	30	เสียงภายในห้องสมุด
เสียงกระซิบ (ห่าง 5 ฟุต)	20	
	10	
	0	

มอเรส (Moores, 1987, 40-41) กล่าวว่า คนที่สูญเสียการได้ยิน 0-26 (dB) นับว่าปกติ ส่วนคนที่สูญเสีย 27-70 (dB) หมายถึง หูตึง คนที่สูญเสียการได้ยินมากกว่า 71 dB อยู่ในขั้นรุนแรงมาก และรุนแรงมากที่สุด เรียกว่าคนหูหนวก

ตารางที่ 6 ประเภทของการสูญเสียการได้ยิน

ระดับของการสูญเสีย	ลักษณะ (Description)	การตีตรา (Label)
0-26 dB	ปกติ	การได้ยินปกติ
27-40 dB	เบาบาง (Slight)	หูตึง (Hard-of Hearing)
41-55 dB	เล็กน้อย (Mild)	หูตึง
56-70 dB	ปานกลาง (Moderate)	หูตึง
71-90 dB	รุนแรง (Severe)	หูตึง หรือ หูหนวก
91+ dB	รุนแรงมาก (Profound)	หูหนวก (Deaf)

2. ช่วงอายุที่มีการสูญเสียเกิดขึ้น

ช่วงอายุที่มีการสูญเสียการได้ยินแบ่งเป็น 2 ช่วงคือ การสูญเสียการได้ยินที่เกิดขึ้น***ก่อน***ที่คำพูดและภาษาจะพัฒนา เรียกว่า prelinguistic deafiness อาจมีสาเหตุจากกรรมพันธุ์หรือสาเหตุอื่นขณะที่เด็กอยู่ในครรภ์ และการสูญเสียการได้ยินที่เกิดขึ้น***ภายหลัง***ที่คำพูดและภาษาพัฒนาแล้ว เรียกว่า postlinguistic deafiness

เด็กที่สูญเสียการได้ยินก่อนที่คำพูดและภาษาจะพัฒนา ย่อมก่อให้เกิดปัญหาในการจัดการศึกษามากกว่าเด็กที่สูญเสียการได้ยินภายหลังจากที่คำพูดและภาษาพัฒนาแล้ว (Boothroyd, 1988)

3. ประเภทของการสูญเสียการได้ยิน

ประเภทของการสูญเสียการได้ยิน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. การสูญเสียของหูส่วนกลาง
2. การสูญเสียของหูส่วนใน

การสูญเสียของหูส่วนกลางสามารถบรรเทาได้โดยอาศัยเครื่องขยายเสียง การรักษาจากการแพทย์ หรือการผ่าตัด ส่วนการสูญเสียของหูส่วนในไม่สามารถแก้ไขได้

สตีเวน แบลคเฮิร์ธ และ มัคลิโอคค่า (Stephens, Blackhurst & Magliocca, 1982, 33-34) ได้ให้ข้อสังเกตที่ครูควรใส่ใจกับเด็กที่อาจมีความบกพร่องทางการได้ยินดังนี้

1. เด็กที่มีปัญหาทางสุขภาพร่วมกับปัญหาของหู เช่น เด็กอาจรู้สึกปวดหู ได้ยินเสียงประหลาดภายในหู หรือเด็กที่เป็นหวัดบ่อย ๆ หรือคอแดงบ่อย ๆ อาจทำให้หูได้รับการติดเชื้อซึ่งมีผลถึงการได้ยินของเด็กด้วย

2. เด็กออกเสียงผิดเพี้ยน หรือไม่ออกเสียงพยัญชนะบางตัว อาจมีปัญหาทางการได้ยิน เนื่องจากเด็กไม่ได้ยินเสียงของตัวเอง

3. เด็กชอบฟังวิทยุ ดูทีวี เสียงดังมากจนเด็กอื่น ๆ รู้สึกรำคาญ

4. เวลาฟังชอบเอามือป้องหู

5. ขอให้ครูพูดซ้ำบ่อย ๆ ในสิ่งที่ครูเพิ่งพูดจบ

6. เด็กไม่ค่อยตอบสนองจากน้ำเสียงปกติ

7. ไม่สมัครใจที่จะทำกิจกรรมทางด้านการพูดหรืออภิปราย

สาเหตุของการสูญเสียการได้ยิน

สาเหตุของการสูญเสียการได้ยินแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. กรรมพันธุ์

2. สภาพแวดล้อม

1. สาเหตุจากกรรมพันธุ์

การสูญเสียการได้ยินของเด็กมีสาเหตุจากความผิดปกติของพ่อหรือแม่ที่ปกติหรือพ่อแม่ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินคนใดคนหนึ่ง หรือทั้งสองคน

เด็กที่พิการซึ่งมีความบกพร่องจากกรรมพันธุ์ประเภทอื่นที่ไม่ใช่จากหูหนวกอาจมีความบกพร่องทางได้ยิน เช่น เด็กที่เป็นดาวน์ซินดรอม และเด็กที่มีเพดานโหว่ เป็นต้น

2. สาเหตุจากสภาพแวดล้อม

สาเหตุจากสภาพแวดล้อมสืบเนื่องจากการที่มารดาป่วยหรือติดเชื้อขณะตั้งครรภ์ เช่น มารดาที่ตั้งท้องในช่วง 3 เดือนแรกและได้รับเชื้อหัดเยอรมันจะให้กำเนิดบุตรที่มีความบกพร่องทางสายตา การได้ยิน หรือปัญญาอ่อนได้ นอกจากนี้รวมถึงมลภาวะจากเสียงดังมากอยู่ตลอดเวลาก็อาจเป็นเหตุให้ทารกในครรภ์มีความบกพร่องทางการได้ยินได้

การติดเชื้อภายหลังที่เด็กคลอด เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบอาจทำลายเส้นประสาทเกี่ยวกับการได้ยินได้ หรือการที่ช่องหูส่วนกลางอักเสบอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการสูญเสียการได้ยินได้ ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง เป็นต้น

ลักษณะเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

1. พัฒนาการทางสติปัญญา
2. พัฒนาการทางภาษา
3. การปรับตัวทางสังคมและบุคลิกภาพ
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. พัฒนาการทางสติปัญญา

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีลำดับขั้นพัฒนาทางสติปัญญาเช่นเดียวกับเด็กปกติ เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินส่วนใหญ่จะมีสติปัญญาเหมือนเด็กปกติ แต่บางครั้งจะเรียนได้ช้ากว่าเด็กปกติในเรื่องของการอ่าน การเขียน และทักษะในการใช้ภาษา เนื่องจากเด็กเหล่านี้ไม่สามารถได้ยินภาษาหรือคำพูดที่ใช้ (Iran-Nejad, Ortony, & Rittenhouse, 1981)

2. พัฒนาการทางภาษา

เด็กปกติที่อยู่ในครรภ์มารดาสามารถได้ยินเสียงได้เมื่ออายุครรภ์ 7 เดือน หลังจากที่คลอดแล้วเด็กทารกสามารถแยกเสียงมารดาจากเสียงหญิงอื่นได้ และจะขยับแขนและขาตามจังหวะเสียงพูดรอบ ๆ ตัว ซึ่งเป็นวิธีที่เด็กปกติเรียนรู้ลีลาหรือจังหวะของภาษาที่ใช้ภายในบ้าน (Condon & Sander, 1974).

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเมื่อเป็นทารกหรืออยู่ในวัยเด็กที่สูญเสียภาษาก่อนที่จะพูดได้ (Prelinguistic deafness) จะไม่เคลื่อนไหวแขนและขาด้วยวิธีเดียวกับเด็กปกติหากโตขึ้นและไม่ได้รับบริการทางด้านการศึกษาพิเศษและเครื่องขยายเสียงช่วยก็จะประสบปัญหาในเรื่องการเรียนรู้ไวยากรณ์และการใช้ภาษาอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตาม เปติโตและมาเรนเทด (Petito & Marentette, 1991) พบว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินอย่างรุนแรงเริ่มแสดงท่าทาง (gesture) ช่วงอายุไล่เลี่ยกับที่เด็กปกติเริ่มทำเสียงอ้อแอ้ในลำคอ

การแสดงท่าทางของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสามารถเทียบเคียงกับการทำเสียงอ้อแอ้ของเด็กปกติจะเห็นได้ในครอบครัวที่ผู้ปกครองเป็นผู้สูญเสียการได้ยินมีการให้แรงเสริมการแสดงท่าทางของเด็ก จากงานวิจัยของโกลวิน-มีโดว และเฟลแมน (Goldwin-Meadow and Feldman, 1975) พบว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีพ่อแม่ซึ่งมีความบกพร่องทางการได้ยินเช่นเดียวกับตนสามารถที่จะเรียนรู้ภาษาได้ดีและมี

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่พ่อแม่ปกติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่ผู้ปกครองเป็นผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสังเกตเห็นท่าทางของเด็กที่แสดงถึงการสื่อสารด้วยภาษาท่าทางที่ไม่ใช่คำพูดได้ในตอนแรก (nonverbal communication) และให้แรงเสริมแก่เด็กเหล่านั้น ตลอดจนได้เริ่มสอนภาษามือให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในขณะที่พวกเขายังเยาว์วัยอยู่

โดยธรรมชาติแล้วเด็กมีสัญชาติญาณที่จะเรียนรู้ภาษา (Chomsky, 1965) เด็กจะเรียนรู้ภาษาได้ดีจากสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และจะด้อยในเรื่องพัฒนาการของภาษา ถ้าอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ขาดสิ่งกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ในกรณีที่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินไม่ได้เรียนภาษาพูดหรือภาษาท่าทาง เด็กแต่ละคนจะพัฒนาระบบที่เป็นเอกลักษณ์ที่ผิดเพี้ยนขึ้นมา (Paul & Quigley, 1990) จากผลของการวิจัยนี้ชี้บ่งให้เห็นถึงการที่ผู้ปกครองหรือครูของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินควรให้ความสำคัญและเรียนรู้เกี่ยวกับภาษามือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเด็กยังเยาว์วัยอยู่ หรืออยู่ช่วงวัยอนุบาลขณะที่ประสาทส่วนกลางตื่นตัวที่จะเรียนรู้ภาษา ดังนั้นภาษาของเด็กไม่ว่าจะเป็นภาษาพูดหรือภาษาท่าทางก็ตาม ผู้ปกครองต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องถ้าต้องการให้เด็กเรียนรู้ที่จะสื่อสาร

3. การปรับตัวทางสังคมและบุคลิกภาพ

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินส่วนใหญ่จะประสบกับปัญหาในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ซึ่งอาจมีส่วนที่ทำให้เด็กมีปัญหาทางพฤติกรรมและปัญหาในการปรับตัวมากกว่าเด็กปกติ จากการศึกษาของ มีโดว์ (Meadow, 1980) พบว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมักจะไม่สามารถควบคุมตนเองได้ มักใช้ความรุนแรง ยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง (egocentric) และเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ปัญหาต่าง ๆ จะทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นด้วย แต่อย่างไรก็ตาม มีโดว์กล่าวว่าบุคลิกภาพของผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้นมีความหลากหลายมาก อาจขึ้นอยู่กับปัจจัยทางการศึกษา การสื่อสารและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ปัจจุบันที่เกี่ยวโยงกับความสำเร็จทางด้านวิชาการของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน คือ ระดับของการสูญเสียการได้ยิน ประสบการณ์ทางภาษาและประสบการณ์จากสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับคนและสิ่งของต่าง ๆ พอล และควิงเลย์ (Paul and Quigley, 1990) กล่าวว่าหากทางบ้านและโรงเรียนจัดกิจกรรมและประสบการณ์ทางด้านภาษาและ

การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนภาษา เด็กก็จะไม่ประสบความล้มเหลวทางด้านการเรียน จากงานวิจัยต่าง ๆ สรุปว่าการที่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้มีโอกาสเรียนร่วม (mainstream) ในชั้นเรียนปกติ เด็กเหล่านี้จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ตารางที่ 7 การเรียนร่วมของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในชั้นปกติ (Paul and Quigley, 1990)

ระดับการสูญเสียการได้ยิน	ประเภท	การจัดการศึกษา
0-26 dB	ปกติ	การศึกษาในชั้นเรียนปกติ
27-40 dB	เบาบาง (Slight)	การศึกษาในชั้นเรียนปกติ จัดที่นั่งพิเศษ อาจต้องการการฝึกพูด อ่านคำพูด หรืออาจต้องการบริการด้านอื่น ๆ ควรมีการติดตามผลการเรียน
41-55 dB	เล็กน้อย (mild)	การศึกษาในชั้นเรียนปกติ ต้องการที่นั่งพิเศษ ควรใช้เครื่องช่วยฟัง ฝึกพูด อ่านคำพูด ฝึกฟัง อาจต้องการความช่วยเหลือเรื่องภาษาและการอ่าน และอาจต้องการบริการด้านอื่นๆ ควรมีการติดตามผลการเรียน
56-70 dB	ปานกลาง (Moderate)	การศึกษาในชั้นเรียนปกติ ต้องการที่นั่งพิเศษ อาศัยเครื่องช่วยฟัง ฝึกพูด อ่านคำพูด ต้องการความช่วยเหลือพิเศษเรื่องภาษาและการอ่าน ต้องการบริการด้านอื่น ๆ เช่น การติวพิเศษและการจดบันทึกสั้นๆ ควรมีการติดตามความก้าวหน้า
71-90 dB	รุนแรง (Severe)	ถ้าเป็นไปได้ควรเรียนในชั้นเรียนปกติต้องการที่นั่งพิเศษ การจัดการศึกษาพิเศษเต็มเวลา (full time special education) อาจจำเป็น แต่ควรมีการเรียนร่วมบางเวลาเท่าที่จะทำได้ ฝึกใช้เครื่องช่วยฟัง ฝึกพูด อ่านคำพูด ฝึกฟัง ต้องการบริการด้านอื่น ๆ ครบถ้วน ควรมีการติดตามความก้าวหน้า
91+ dB	รุนแรงมาก (Profound)	ต้องการการศึกษาพิเศษ ฝึกทักษะการสื่อสารทางการพูด และภาษามือ ต้องการบริการด้านอื่นๆ ครบถ้วน อาจมีการบูรณาการ (เรียนร่วม) บางเวลาสำหรับเด็กบางคนที่คัดเลือกแล้ว

การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

1. การจัดสภาพแวดล้อมในการเรียน
2. หลักสูตรและการเรียนการสอน

1. การจัดสภาพแวดล้อมในการเรียน อาจทำได้หลายลักษณะดังนี้

1) **ชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติ** เป็นชั้นพิเศษเต็มเวลาโดยมีครูประจำชั้นพิเศษและผู้สำเร็จการศึกษาทางด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินโดยเฉพาะเป็นผู้สอนควรให้เด็กหูหนวกอยู่ในชั้นพิเศษไม่เกิน 3 ปี และเด็กหูตึงไม่เกิน 4 ปี หลังจากนั้นเด็กควรมีโอกาสเรียนร่วมบางเวลา หรือเต็มเวลาในชั้นเรียน

2) **ชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติ** แต่มีการเรียนร่วมบางเวลากับเด็กปกติเช่น ชั่วโมงศิลป พลศึกษา ซึ่งปกติเด็กจะเรียนในห้องวิชาการโดยมีครูการศึกษาพิเศษเป็นครูประจำชั้นสอนวิชาสามัญ ฝึกฟัง และฝึกพูด

3) **ชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติ** แต่มีการเรียนร่วมบางเวลา โดยปกติเด็กจะเรียนในห้องเรียนเฉพาะสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยมีครูการศึกษาพิเศษเป็นครูประจำชั้นสอนวิชาสามัญ และมีนักแก้ไขการพูด หรือนักโสตสัมผัสเป็นผู้สอนภาษา การพูดและการฝึกฟัง

4) **เรียนร่วมเต็มเวลา** เป็นการส่งเด็กให้เรียนร่วมกับเด็กปกติในทุกวิชาแต่อาจมีครูการศึกษาพิเศษช่วยเหลือหากเด็กมีปัญหาในการเรียนร่วมกับเด็กปกติ

เด็กหูหนวก ควรแยกชั้นเรียนกับเด็กหูตึง การจัดชั้นไม่ควรยึดอายุเป็นหลัก แต่ควรยึดความสามารถของเด็ก โดยเฉพาะความสามารถทางภาษา การสื่อสาร วิธีสื่อสาร ความสามารถทางการเรียนวิชาสามัญ พฤติกรรมทางสังคม และวุฒิภาวะ

ผดุง อารยะวิญญู (2539, 32) ได้กล่าวถึงหลักในการพิจารณาคัดเลือกเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในการเรียนร่วมกับเด็กปกติดังนี้

1) ความสามารถทางภาษา การอ่าน เขียน สะกดคำ สนทนา ซึ่งความสามารถทางภาษาควรอยู่ในระดับใกล้เคียงกับเด็กปกติในวัยเดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน

2) วุฒิภาวะทางด้านอารมณ์และสังคม เพื่อเด็กจะได้ปรับตัวเข้ากับเด็กปกติได้

3) ความกระตือรือร้น เด็กที่จะเรียนร่วมกับเด็กปกติ ควรเป็นผู้ที่มีความมานะอดทน ใฝ่รู้ใฝ่เรียน เพราะในการเรียนร่วมกับเด็กปกตินั้น อาจมีปัญหาบ้าง หากเด็กรู้จักแก้

ปัญหาด้วยตนเองก็อาจสู้กับอุปสรรคได้ ซึ่งครูประจำชั้นต้องชี้แจงให้เด็กปกติเข้าใจ และเสนอแนะวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องและเหมาะสมต่อเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

4) ความตั้งใจเอาใจใส่ในการเรียน

5) ความเชื่อมั่นในตนเอง สามารถทำงานตามลำพัง ปฏิบัติตามคำสั่งของครูได้ถูกต้อง

6) ระดับสติปัญญาใกล้เคียงหรือระดับเดียวกับเด็กในชั้นปกติที่จะเรียนร่วม เด็กที่ระดับสติปัญญาต่ำกว่าเด็กปกติอาจเรียนร่วมได้แต่ผลสัมฤทธิ์อาจไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง

7) ขนาดของชั้นเรียน ไม่ควรใหญ่เกินไปจะทำให้ดูแลไม่ทั่วถึง

8) ความพร้อมของครูประจำชั้น ครูประจำชั้นควรมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติต่อเด็ก หาทางช่วยเหลือและป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการเรียนร่วมกับเด็กปกติ

9) เครื่องช่วยฟัง เด็กที่ความบกพร่องทางการได้ยินที่จะเรียนร่วมเต็มเวลาควรสวมเครื่องช่วยฟัง ครูประจำชั้นควรมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องช่วยฟังเพื่อจะได้ปฏิบัติต่อเด็กได้อย่างถูกต้อง

10) ความร่วมมือจากผู้ปกครอง การที่เด็กจะเรียนร่วมกับเด็กปกตินั้น ควรได้รับความยินยอมและเห็นชอบจากผู้ปกครอง ควรมีการชี้แจงผลดีของการเรียนร่วมให้ผู้ปกครองทราบ

2. หลักสูตรและการเรียนการสอน

หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ควรครอบคลุมถึงการฝึกฟัง ฝึกสายตา ฝึกทักษะการพูด ฝึกทักษะทางภาษา ซึ่งในการฝึกทักษะต่าง ๆ ควรเป็นตามลำดับขั้นตอนตามความยากง่าย ส่วนเนื้อหาวิชาต่างๆ ควรใกล้เคียงกับเด็กปกติ แต่มีการปรับวิธีสอน สื่อ อุปกรณ์ เพื่อสนองความต้องการของเด็ก

การจัดการศึกษาสำหรับเด็กหูตึงควรแตกต่างจากการศึกษาของเด็กหูหนวก การจัดบริการทางการศึกษาแก่เด็กหูตึงควรทำเพื่อให้เด็กมีความพร้อมในการเรียนร่วม หรือเด็กที่เรียนร่วมอยู่แล้วควรได้รับความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาต่าง ๆ หลักสูตรจึงเน้นที่การฝึกฟัง แก้ไขการพูด อ่านคำถูก ฝึกภาษา และเรียนวิชาอื่น ๆ ควบคู่ไป ส่วนเด็กหูตึงที่เรียนในชั้นพิเศษนั้น ควรเน้นทักษะในการสื่อความหมายควบคู่กับวิชาการ หลักสูตรควรครอบคลุมถึงการฝึกฟัง การแก้ไขการพูด การอ่านคำพูด

สำหรับเด็กหูหนวกนั้น กระทรวงศึกษาธิการจะเป็นผู้กำหนดวิธีการสื่อสารว่า จะใช้ภาษามืออย่างเดียว หรือใช้วิธีการสื่อสารรวม (Total communication) ทั้งเด็กหูตึงหรือหูหนวกควรมีเครื่องช่วยฟัง ได้รับการฝึกพูด และฟื้นฟูสมรรถภาพทางการพูดโดยใช้เครื่องมือทางโสตสัมผัสวิทยา

สิ่งที่ต้องกำหนดไว้ในหลักสูตรคือ การฝึกอาชีพเบื้องต้น โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ ซึ่งอาจเป็นวิชาบังคับ หรือวิชาให้เด็กเลือกเรียน หรืออาจมีทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือกทั้งสองอย่างก็ได้

การจัดกิจกรรมสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

1. การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมทางด้านสติปัญญาสำหรับเด็กก่อนระดับประถมศึกษา

2. การฝึกฟัง

1. การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมทางด้านสติปัญญาสำหรับเด็กก่อนระดับประถมศึกษามีลำดับขั้นตอนดังนี้

1.1 ฝึกทักษะทางภาษาโดยให้เด็กมีส่วนร่วมในการตอบคำถามที่เกี่ยวกับวัตถุ สถานการณ์ สิ่งแวดล้อมรอบตัว เป็นต้น

1.2 ทักษะการแยกประเภท

1.2.1 ให้เด็กแยกประเภทวัตถุหรือรูปภาพทั้งที่มีแบบและไม่มีแบบ

1.2.2 ให้เด็กแยกประเภทภาพหรือวัตถุที่สัมพันธ์กันไว้ด้วยกัน เช่น ภาพโคมไฟกับภาพสวิสไฟ เป็นต้น

1.3 ทักษะการจัดลำดับเวลาอาจทำได้ดังนี้

1.3.1 เรียงลำดับภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ ตามลำดับก่อน-หลัง

1.3.2 บอกหรือวาดภาพสิ่งที่เกิดขึ้นแล้วและกำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต

1.3.3 อธิบายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน เช่น เหตุการณ์ใดเกิดขึ้นก่อนการเรียนหรือระหว่างเรียน เป็นต้น

1.3.4 อธิบายถึงลำดับการแต่งตัวตอนเช้า และลำดับเหตุการณ์ต่าง ๆ ก่อนมาโรงเรียนเป็นต้น

1.4 การลำดับระยะทาง

1.4.1 ให้เด็กเล่นเกมเกี่ยวกับระยะทางโดยเดินไปตามจุดหมายปลายทางต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดขึ้นทั้งภายในและนอกห้องเรียน และถามเด็กว่าเส้นทางไหนสั้นกว่า ยาวกว่า หรือเท่ากัน

1.4.2 ใช้โต๊ะ เก้าอี้หรือวัตถุอื่น ๆ สร้างเป็นเส้นทางซิกแซกให้เด็กคลานหรือเดินตามเส้นทางที่สั้นหรือยาวที่สุด

1.5 การจัดลำดับขนาด

1.5.1 เรียงลำดับวัตถุขนาดต่าง ๆ กัน เช่น ไม้บล็อค หรือลูกบอล จากขนาดใหญ่สุดไปขนาดเล็กสุด

1.5.2 จัดลำดับขนาดของโต๊ะ หรือเก้าอี้ในห้องเรียน

1.5.3 จัดลำดับขนาดของร่างกายเด็ก

1.6 ทักษะเกี่ยวกับตัวเลข

1.6.1 เปรียบเทียบจำนวนของสิ่งของแล้วบอกว่าสิ่งของใดมีมากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากัน

1.6.2 จับคู่ตัวเลขกับจำนวนของวัตถุหรือสิ่งของ

1.7 ทักษะการสังเกตสิ่งที่ขาดหายไป

1.7.1 ให้เด็กสังเกตวัตถุในกลุ่ม หลังจากนั้นครูเคลื่อนย้ายวัตถุบางอย่างในกลุ่มและให้เด็กบอกว่าอะไรหายไป

1.7.2 ให้เด็กดูรูปภาพที่ไม่สมบูรณ์และบอกว่าอะไรในภาพหายไป

2. การฝึกฟัง (Auditory Training)

การฝึกฟังนับเป็นสิ่งสำคัญในการเตรียมความพร้อมในการพูดโดยฝึกให้เด็กคุ้นเคยกับเสียงต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว และจำแนกเสียงพูด

กิจกรรมในการฝึกฟังรวมถึง

1. ฝึกการรับรู้เกี่ยวกับเสียง

1.1 ฝึกฟังเสียงพูดโดยให้เด็กหันมาทางเสียงที่ครูพูด

1.2 ฝึกฟังว่ามีเสียงหรือไม่ โดยครูเคาะเครื่องดนตรีและให้เด็กเคลื่อนไหวเมื่อครูหยุดเคาะ เด็กก็หยุดเคลื่อนไหว

1.3 ฝึกบอกทิศทางของเสียง โดยให้เด็กหลับตาแล้วสั่นกระดิ่ง หลังจากนั้นให้เด็กลืมตาและชี้ไปทางทิศทางของเสียงที่ได้ยิน ครูเปลี่ยนที่ไปเรื่อย ๆ

2. ฝึกจำแนกเสียง

2.1 ฝึกจำแนกความแตกต่างระหว่างเสียงสองหรือสามเสียง เช่น ฉิ่ง กลอง และขลุ่ย เป็นต้น

2.2 ฝึกจำแนกเสียงพยัญชนะต้น (อา ปา ทา) หรือตัวสะกด (ทิ่ม ทิ่ว)

2.3 จำแนกเสียงสระที่ต่างกัน (สระเสียงสั้น เช่น อะ โต๊ะ สระเสียงยาว เช่น อา ตา)

2.4 จำแนกเสียงพูดของคน

2.5 จำแนกเสียงดัง-ค่อย

2.6 จำแนกเสียงสูง-ต่ำ

3. ฝึกจำเสียง

3.1 ฝึกฟังชื่อของตัวเองโดยยกมือเมื่อได้ยินครูเรียก

3.2 หยิบสิ่งของตามคำสั่งครู

3.3 ฝึกฟังเสียงคนในบ้านแล้วให้บอกว่าเป็นเสียงพูดของใครโดยบันทึกเทปไว้

4. ฝึกความเข้าใจเกี่ยวกับเสียง

4.1 เล่นเกมนำปัญญา โดยครูออกคำสั่ง แล้วให้เด็กปฏิบัติตาม

4.2 ฝึกตอบคำถามโดยเริ่มที่คำถามง่าย ๆ สั้น ๆ

4.3 ฝึกฟังนิทาน

4.4 ฝึกการสนทนาระหว่างครูและนักเรียน

4.5 ฝึกฟังคำอธิบายสั้น ๆ และตอบคำถาม อาจเป็นเรื่องในชีวิตประจำวัน

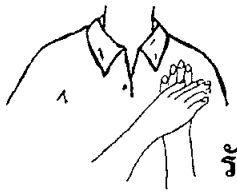
สรุป เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนอกจากจะมีความต้องการเหมือนเด็กปกติโดยทั่วไปแล้วก็ยังมีความต้องการเฉพาะที่เกี่ยวโยงกับความบกพร่องทางการได้ยินด้วย ครูควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการเฉพาะของเด็กเหล่านี้และศึกษาว่าความบกพร่องนี้มีผลต่อพัฒนาการของเด็กอย่างไร อนึ่ง ทั้งผู้ปกครองและครูควรให้ความช่วยเหลือเด็กให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยเริ่มตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาเพื่อเด็กจะได้พัฒนาได้เต็มตามศักยภาพ

วิธีสื่อความหมาย

เนื่องจากเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีปัญหาในการสื่อความหมายกับคนปกติและระหว่างเด็กที่มีความบกพร่องด้วยกันเอง จึงมีผู้คิดค้นวิธีสื่อความหมายขึ้นหลายวิธี ดังนี้

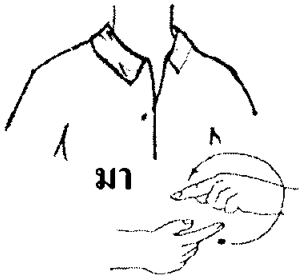
1. วิธีสอนพูด (Oral Method) ใช้ได้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินไม่มากนัก เหมาะสำหรับเด็กหูตึงเล็กน้อยจนถึงหูตึงปานกลาง ส่วนเด็กที่หูตึงมากหรือหูหนวกจะใช้วิธีสอนพูดไม่ได้ผล วิธีสอนพูดเพื่อจะสื่อสารกับคนปกติโดยการพูด และการอ่านคำพูดอ่านริมฝีปาก ดังนั้นทักษะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพูด*คือการดูหรือการสังเกต*การอ่านริมฝีปากของผู้พูดเป็นสำคัญ ผู้สอนควรพูดกับเด็กให้มากที่สุดและให้เด็กเห็นความสำคัญของการพูด

2. วิธีสอนแบบใช้ภาษามือ (Sign Language) เหมาะสำหรับเด็กที่สูญเสียการได้ยินมากหรือหูหนวก เด็กเหล่านี้ไม่สามารถสื่อสารกับผู้อื่นด้วยการพูดจึงใช้ภาษามือแทน ในภาษามือ "ผู้พูด" จะใช้มือทั้งสองข้างแสดงท่าทาง หรือแสดงการวางมือในตำแหน่งต่าง ๆ กัน แต่ละท่าหรือตำแหน่งของมือมีความหมาย (ดังภาพที่ 11)



แบมือซ้อนกันหันฝ่ามือเข้าหาตัว ใช้ฝ่ามือขวาวางทับหลังมือซ้าย แล้วทาบลงที่หน้าอกด้านซ้าย

มือจับไมโครโฟน แล้วทำท่าร้องเพลง

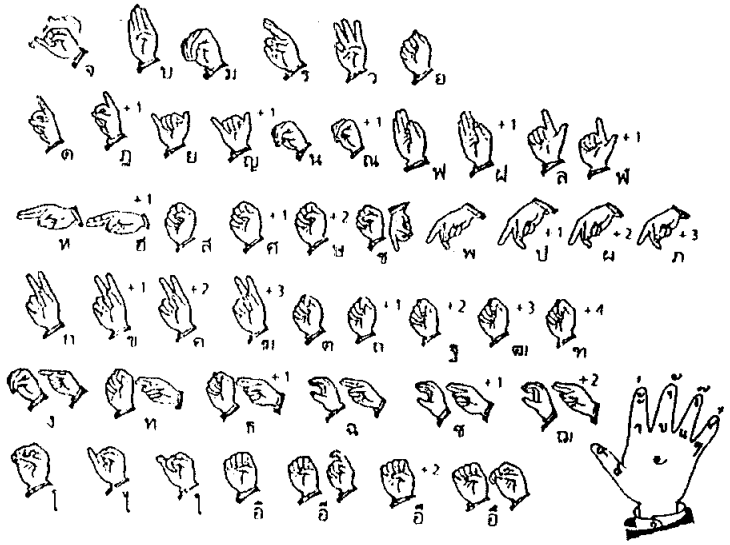


ใช้นิ้วมือซ้ายและนิ้วมือขวาพันกันเข้าหาตัว อย่าให้นิ้วชนกัน นิ้วมืออยู่ในระดับอก

หงายฝ่ามือซ้ายขึ้น ตบมือเบาๆ 2-3 ครั้ง

ภาพที่ 11 การใช้ภาษามือแสดงท่าต่าง ๆ

3. การสะกดตัวอักษรด้วยนิ้วมือ (Finger Spelling) เป็นระบบการสื่อสารอย่างหนึ่งของคนหูหนวก ท่ามือแต่ละท่ามีความหมายเท่ากับตัวอักษร 1 ตัว ในภาษาไทย (ดูภาพที่ 12 ประกอบ) ตั้งแต่ ก ถึง ฮ เมื่อต้องการจะสะกดคำหรือประสมอักษร "ผู้พูด" ก็จะแสดงท่ามือของตัวอักขระเหล่านั้นติดต่อกันจนจบคำ การสะกดตัวอักษรด้วยนิ้วมือส่วนมากใช้มือข้างเดียว และมักสะกดคำที่ไม่มีในภาษามือเท่านั้น เช่น ชื่อคน หรือสถานที่ เป็นต้น (ดังภาพที่ 12 และ 13)



ภาพที่ 12 แบบสะกดนิ้วมือของคนหนูหนวกในประเทศไทย

ภาพที่ 13 แบบสะกดนิ้วมือของภาษาต่างประเทศ

ที่มา: T.Humphries, C. Padden, T.J. G'Rourke(1980). *A Basic Course in American Sign Language*. Silver Spring Md.: T.J. Publishers.

4. การอ่านริมฝีปาก (Lip reading) คือการที่ "ผู้ฟัง" พยายามเดาคำพูดโดยการสังเกตจากลักษณะการเคลื่อนไหวริมฝีปากของผู้พูด เพื่อให้เข้าใจความหมายตรงกันในเรื่องที่ผู้พูดกล่าวถึง และเพื่อให้เข้าใจความหมายของคำพูดได้ดียิ่งขึ้น ในบางครั้งอาจต้องสังเกตลักษณะสีหน้าท่าทาง ตลอดจนการเคลื่อนไหวมือ เท้าและลำตัวของผู้พูดด้วย การสังเกตการเคลื่อนไหวของผู้พูดประกอบการสังเกตการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก เรียกว่า การอ่านคำพูด (speech reading)

5. ท่าแนะคำพูด (cued speech) เป็นระบบการสื่อสารอย่างหนึ่งของคนหูหนวก โดยผู้พูดจะแสดงท่ามือในลักษณะต่าง ๆ ประกอบคำพูดเพื่อให้ผู้ฟังเข้าใจความหมายของการพูดได้อย่างดียิ่งขึ้น ท่ามือที่ใช้ถูกกำหนดไว้อย่างเป็นระบบ แต่ละท่ามีความหมายเฉพาะ "ผู้พูด" จะวางมือไว้ในระดับต่ำกว่าคางเล็กน้อยไม่วางมือในตำแหน่งอื่นและใช้มือเพียงข้างเดียว ดังภาพที่ 14

ภาพที่ 14 ท่าแนะนำคำพูด

6. การสื่อสารรวม (Total communication) เป็นระบบการสื่อสารอย่างหนึ่งของคนหูหนวก โดยใช้วิธีสื่อสารหลาย ๆ วิธีรวมกับการพูด หรือใช้วิธีพูดรวมกับภาษามือ การแสดงท่า การแสดงความรู้สึกออกทางสีหน้าเพื่อให้ผู้ฟังเดาความหมายในการแสดงออกของ "ผู้พูด" ทำให้ "ผู้ฟัง" เข้าใจความหมายได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งอาจรวมถึงวิธีการอ่านริมฝีปาก ท่าแนะคำพูด การสะกดตัวอักษรด้วยนิ้วมือ การอ่าน การเขียน หรือวิธีอื่น ๆ ก็ได้ ดังนั้นการใช้วิธีสื่อสารรวมตั้งแต่สองวิธีนี้ขึ้นไปเรียกว่า *การสื่อสารรวม* ซึ่งนับว่าเป็นการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

วิธีสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

ผดุง อารยะวิญญู (2539, 26-27) กล่าวถึงวิธีสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสรุปได้ดังนี้

1. ควรพูดกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในลักษณะเดียวกับเด็กปกติ ไม่ตะโกน หรือไม่พูดช้ากว่าปกติ ใช้ประโยคที่สมบูรณ์ ไม่พูดทีละคำ การพูดเป็นประโยคช่วยให้เด็กเดาความหมายได้มากกว่าและจำโครงสร้างของประโยคได้

2. ครูควรเขียนกระดานให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และไม่พูดขณะเขียนกระดาน เพราะเด็กไม่สามารถอ่านริมฝีปากขณะที่ครูหันหลังได้

3. ครูต้องเข้าใจว่าเครื่องช่วยฟังอาจขยายเสียงให้ดังขึ้น แต่อาจไม่ชัดขึ้นก็ได้ เครื่องช่วยฟังสามารถช่วยให้เด็กได้ยินเสียง แต่ไม่ช่วยให้เข้าใจทุกเสียงที่ได้ยิน

4. ก่อนลงมือสอนควรตรวจว่าเครื่องช่วยฟังทำงานหรือไม่ และป้องกันไม่ให้มีเสียงรบกวนเกินความจำเป็นเพราะเครื่องช่วยฟังจะขยายเสียงทุกเสียงรอบ ๆ

5. ใช้ท่าทางประกอบการพูดเพื่อให้เด็กเข้าใจคำพูดของครู แต่ต้องไม่แสดงท่าทางจนเกินขอบเขต

6. ควรให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั่งหน้าเพื่อจะได้ยินสิ่งที่ครูพูดและเพื่อสังเกตพฤติกรรมของเด็กได้ดีขึ้น ขณะที่ครูอธิบายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งครูควรชี้ไปที่สิ่งนั้นหรือใช้อุปกรณ์การสอนประกอบการอธิบายเพื่อให้เด็กเข้าใจสิ่งที่ครูอธิบายดีขึ้น

7. ครูควรแจกหัวข้อการสอน สาระสำคัญของการสอนก่อนการสอน เพราะเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินต้องอ่านริมฝีปากของครูประกอบจึงไม่สามารถจดคำบรรยายของครูในขณะที่ครูพูดได้

8. หากครูต้องการให้เด็กหันหน้ามาทางครู ควรใช้วิธีเรียกชื่อเด็กไม่ควรใช้วิธีสัมผัสหรือแตะ การเรียกชื่อเป็นการฝึกให้เด็กรู้จักฟัง ขณะเดียวกันเด็กควรปฏิบัติเช่นเดียวกันเมื่อต้องการสิ่งใดจากครู

9. ควรให้กำลังใจแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เด็กมีกำลังใจเรียนและมีปัญหากับเด็กปกติน้อยที่สุด

10. ชี้แจงเด็กปกติเรื่องของการปฏิบัติตนต่อเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนร่วม ช่วยให้เด็กปกติเข้าใจปัญหา และขีดความสามารถของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

11.กรณีที่เด็กปกติพูดหน้าชั้นครูควรสรุปเรื่องที่เด็กปกติพูดให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินฟังเพื่อไม่ให้เกิดการเข้าใจคลาดเคลื่อน ขณะเดียวกันควรให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้มีโอกาสพูดหน้าชั้นด้วยเช่นกัน

12.สอนให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีความรับผิดชอบและปฏิบัติตนเช่นเดียวกับเด็กปกติ

การประเมินผล

การประเมินผลควรเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP.) กระทรวงศึกษาหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบควรกำหนดแนวทางและขอบเขตกว้างๆ ของการประเมินผลเอาไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลด้วย

การประเมินผลระยะสั้น อย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง ส่วนการประเมินผลระยะยาวควรทำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง