



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการจัดการศึกษาสำหรับเด็กนักเรียนปกติ หรือการศึกษาสำหรับเด็กพิเศษก็ตาม ล้วนมีเป้าหมายที่สำคัญเหมือนกันคือ ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาที่ถ่ายทอด แต่การที่ผู้เรียนจะเรียนรู้ในสิ่งใด ๆ จะต้องอาศัยการรับรู้ควบคู่ไปด้วย กล่าวคือ ได้มีการรับรู้แล้วจึงเกิดการเรียนรู้ในสิ่งใหม่ หรือเพราะมีการเรียนรู้แล้ว จึงทำให้การรับรู้ง่ายขึ้น (จำเนียร ช่วงโชติ 2529 : 16) ดังที่ ไพบุลย์ เทวรักษ์ ได้อธิบายความหมายของการรับรู้ไว้ว่า การรับรู้ (Perception) คือ กระบวนการตีความ (แปลความ) สิ่งเร้าจากการรับสัมผัสต่าง ๆ ทั้งนี้ต้องอาศัยประสบการณ์เดิม หรือ อาศัยการเรียนรู้และการคิด (ไพบุลย์ เทวรักษ์ 2523 : 2) การที่คนเรารับรู้สิ่งเร้าหรือสิ่งแวดล้อมนี้ ร่างกายจะก่อเป็นรูปแบบของสิ่งนั้นขึ้นมา จากประสบการณ์ในสิ่งนั้นหลายแง่หลายมุม กลายเป็นความคิดความเข้าใจและเกิดภาพในสิ่งนั้นแจ่มชัดขึ้น ซึ่งหมายถึงเกิดมโนทัศน์ (Concept) เกี่ยวกับสิ่งนั้น ดังนั้นการเรียนรู้กับการรับรู้และการสร้างมโนทัศน์ จึงเป็นสิ่งที่ต้องเกี่ยวข้องไปด้วยกัน บุคคลมีการเรียนรู้จากการสร้างการรับรู้เพื่อก่อให้เกิดมโนทัศน์ที่ถูกต้อง บุคคลใดที่มีมโนทัศน์ในสิ่งต่าง ๆ อย่างถูกต้องและสมบูรณ์ บุคคลนั้นย่อมเรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ (จำเนียร ช่วงโชติ 2529 : 13)

การจำแนกประเภทสิ่งเร้าเป็นกระบวนการทางมโนทัศน์ (Conceptual Process) ของมนุษย์ และเป็นความรู้ความเข้าใจของมนุษย์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม นักจิตวิทยาพบว่า คนเราสามารถ ใช้สมองคิดจัดสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างมากมายนั้น ให้เป็นกลุ่มย่อย ๆ ตามลักษณะที่ร่วมกันอยู่และตอบสนองต่อกลุ่มย่อย ๆ เหล่านั้น เรียกความสามารถนี้ว่า การสร้างมโนทัศน์ (Bruner & Other 1957 : 244) โลเวลล์ (Love11 1972 : 12-13) กล่าวว่า เด็กจะสร้างมโนทัศน์ได้ก็ต่อเมื่อสามารถจำแนก (Discriminate) คุณลักษณะของวัตถุ สิ่งของ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างสัมฤทธิ์ผล

การจำแนกประเภทสิ่งเร้า นับว่ามีบทบาทสัมพันธ์กับการเรียนรู้เป็นอย่างมาก โดยประสาทสัมผัสจะเป็นเครื่องมือสำคัญของบุคคลในการรับสัมผัสจากสิ่งเร้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งประสาทรับสัมผัสทางตา จัดว่ามีประสิทธิภาพมากที่สุดโดยสามารถรับรู้ได้ถึง 75% เมื่อเทียบกับการรับรู้ทางประสาทสัมผัสอื่น ๆ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2527 : 80) ดังนั้นในการรับรู้การเรียนรู้ ตลอดจนการจำแนกสิ่งของต่าง ๆ นั้น เราจะใช้การรับรู้ทางตาในการแยกแยะรวบรวมหมวดหมู่มากกว่าประสาทสัมผัสทางอื่น ๆ โดยจะจำแนกส่วนประกอบหรือคุณสมบัติของสิ่งนั้นตามที่ตาเห็น เช่น สี รูปร่าง ขนาด และคุณสมบัติอื่น ๆ

สำหรับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน สื่อการสอนนับว่ามีบทบาทสำคัญมากในการสื่อความหมาย ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน สามารถสนับสนุนให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและได้รับผลสมความมุ่งหมายที่วางไว้ ตลอดจนช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์อย่างกว้างขวาง และถูกต้อง สื่อการสอนทุกประเภทต่างมีคุณประโยชน์ต่อการเรียนการสอนทั้งสิ้น โดยเฉพาะสื่อการสอนประเภทรับรู้ได้ทางตา และสื่อการสอนประเภทที่รับรู้ได้โดยผ่านประสาทสัมผัสทางตานั้น สีและรูปร่างจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ไม่ว่าจะเป็นสื่อการสอนประเภท รูปภาพ แผนภูมิ แผนสถิติ แผนที่ แผ่นโปร่งใส สไลด์ फिल्मสตริปหรือภาพยนตร์ ส่วนใหญ่จะขาดองค์ประกอบสองสิ่งนี้ไม่ได้ ทั้งนี้เนื่องจาก สีและรูปร่างจะช่วยเน้นความสำคัญ แสดงความหมาย แสดงความเหมือนกันหรือต่างกันของสิ่งนั้น ดังนั้น การใช้สีและรูปร่างมาประกอบกันเป็นสื่อการสอน จึงมีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อการรับรู้ การเรียนรู้ของเด็กเป็นอย่างมาก และเนื่องจากเด็กแต่ละวัย แต่ละระดับอายุจะมีมีโนทัศน์เกี่ยวกับสีและรูปร่างแตกต่างกัน (จำเนียร ช่วงโชติ 2529 : 77) ดังนั้นการใช้สีและรูปร่างเป็นส่วนประกอบในการผลิตสื่อการสอน จึงควรต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับระดับความแตกต่างของเด็กด้วย

นักวิจัยหลายท่านได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับพัฒนาการทางมโนทัศน์ของเด็กในการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่าง ซึ่งได้ข้อสรุปดังนี้

1. เด็กจะเลือกจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีเป็นเกณฑ์ก่อน และเมื่อเด็กมีระดับอายุสูงขึ้นไป ก็จะจำแนกสิ่งของโดยอาศัยรูปร่างเป็นเกณฑ์มากขึ้นตามลำดับ (จำลอง สุวรรณรัตน์ 2511 : 17 ; โชค ดันศิริ 2514 : 38 ; ศุภชัย ดันศิริ 2520 : 88 ; อนันต์ เดวียะ 2521 : 23 ; Mussen 1964 : 32)

2. เด็กในระดับอายุเดียวกันแต่ต่างเพศกัน จะไม่มีความแตกต่างกันในการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่าง (จำลอง สุวรรณรัตน์ 2511 : 27 ; โชค ต้นศิริ 2514 : 27 ; ศุภชัย ต้นศิริ 2520 : 90 ; อนันต์ เดวียะ 2521 : 25 ; Lee 1965 : 245)

3. เด็กในระดับอายุเดียวกัน ที่อยู่ในเมืองกับชนบทจะไม่มีความแตกต่างกันในการจำแนกสิ่งของ โดยจะจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีก่อน และจะจำแนกสิ่งของโดยอาศัยรูปร่างขึ้นภายหลัง (ศุภชัย ต้นศิริ 2520 : 92 ; Bruner, Oliver & Greenfield 1967 : 122)

จากการวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการทางมโนทัศน์ในด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่าง เป็นการศึกษาค้นคว้ากับเด็กปกติ ซึ่งมีประสาทสัมผัสทั้งห้าสมบูรณ์ ยังไม่มีผู้ใดทดลองศึกษากับเด็กที่มีประสาทสัมผัสบกพร่องบางส่วน โดยเฉพาะกับเด็กหูหนวก

จากการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ที่ผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ พบว่า เด็กที่มีประสาทสัมผัสบกพร่อง แต่มีประสาทสัมผัสส่วนอื่นที่ยังใช้งานได้อยู่ ประสาทสัมผัสส่วนที่ยังใช้งานได้นั้น หากได้พยายามใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่แล้ว ก็สามารถทำงานได้ดีเป็นพิเศษ เพื่อทำหน้าที่ทดแทนขาดหายประสาทสัมผัสส่วนที่บกพร่องได้ เช่น คนที่หูหนวกจะสามารถรับรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสทางตาได้ดีเป็นพิเศษ คนที่ตาบอดจะสามารถรับรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสทางหูได้ดีเป็นพิเศษ หรือ คนที่หูหนวกและตาบอด จะสามารถรับรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสทางผิวหนังได้ดีเป็นพิเศษ (Helmer R. Myklebust, 1964 : 45-54) นอกจากนี้จากผลการวิจัยของ Marion Blank และ Wagner H. Bridger พบว่า เด็กหูหนวกจะมีความบกพร่องในเรื่องภาษา แต่ก็สามารถใช้ประสาทสัมผัสทางตาได้ดีกว่าเด็กปกติ (Marion Blank and Wagner H. Bridger 1966 : 24-37) จะเห็นได้ว่า คนหูหนวกแม้จะสูญเสียการได้ยิน แต่ก็สามารถใช้ประสาทสัมผัสทางอื่นทดแทนประสาทสัมผัสส่วนที่บกพร่องได้เช่นกัน

ในจำนวนเด็กพิเศษด้วยกัน เด็กหูหนวกนับว่าเป็นผู้ที่เสียเปรียบในด้านการศึกษาและด้านสังคมมากที่สุด เพราะดูจากร่างกายภายนอกเป็นปกติทุกอย่าง ไม่ได้แสดงลักษณะพิการที่จะเป็นเครื่องเรียกความสนใจและความเห็นใจจากคนทั่วไป ในด้านการศึกษานั้น เด็กหูหนวกไม่สามารถรับวิชาความรู้ต่าง ๆ รอบตัวได้เร็วเท่ากับเด็กปกติ เพราะขาดการรับรู้ทางโสตสัมผัส ทำให้มีข้อเสียเปรียบทางภาษา ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ของเด็ก การ

จัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน ก็ใช้หลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2521 เช่นเดียวกับโรงเรียนทั่วไป สื่อการสอนและหนังสือเรียนส่วนใหญ่ที่ใช้ในโรงเรียนโสตศึกษานั้นก็เป็นอย่างเดียวกับที่นักเรียนปกติเรียน ไม่ได้ผลิตขึ้นมาสำหรับนักเรียนหูหนวกโดยเฉพาะ

การจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ ประเภทหูหนวก ซึ่งนับว่าเป็นคนที่ขาดพัฒนาการทางด้านภาษา ไม่สามารถได้ยินเสียง ไม่สามารถพูดติดต่อกันได้เหมือนกับคนปกติ จึงทำให้เรียนรู้ประสบการณ์ตรงในชีวิตประจำวันน้อยกว่าคนปกติ หรือต้องใช้เวลาในการเรียนรู้มากกว่าคนปกติ ทำให้คนหูหนวกต้องใช้ในการรับรู้ทางตาเพื่อการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้น ทักษะวัสดุอุปกรณ์จึงไม่ใช่เพียงสิ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้ดีขึ้นเท่านั้น แต่เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับคนหูหนวกเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการนำภาพมาประกอบการสอน โดยมีสีและรูปร่างเป็นองค์ประกอบที่สำคัญดังกล่าวแล้วข้างต้น

ในประเทศไทยการศึกษาพัฒนาการทางมโนทัศน์ของเด็กในด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างนี้ยังไม่กว้างขวางเท่าที่ควร เพราะเป็นการศึกษาเฉพาะกับเด็กปกติ จึงทำให้ไม่ทราบพัฒนาการของเด็กหูหนวก ในด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างอย่างแน่นนอนและถูกต้องได้ และการจะนำผลการศึกษาด้านนี้ของเด็กปกติทั้งในประเทศและต่างประเทศมาเป็นข้อสรุปย่อมไม่ถูกต้องนัก

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพัฒนาการในด้านนี้กับนักเรียนหูหนวกเป็นอย่างยิ่ง เพื่อจะได้ข้อสรุปถึงพัฒนาการทางมโนทัศน์ของนักเรียนหูหนวก ในด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่าง อันจะเป็นประโยชน์สำหรับการให้การศึกษาในโรงเรียนที่สอนคนหูหนวก ในการปรับปรุงเทคนิคการเรียนการสอน และจัดสื่อทางทัศนะให้เหมาะสมกับระดับอายุและเพศของนักเรียนหูหนวก ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนเห็นแนวทางในการจัดประสบการณ์และวางรูปแบบวิธีสอนให้สอดคล้องกับระดับความแตกต่างของเด็ก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพัฒนาการทางมโนทัศน์ของนักเรียนหูหนวกในแต่ละระดับอายุตั้งแต่ 6 ปี ถึง 12 ปี ในด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างเป็นเกณฑ์

2. เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการทางมโนทัศน์ของนักเรียนหูหนวกชายและนักเรียนหูหนวกหญิง ในด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างเป็นเกณฑ์

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนหูหนวกในแต่ละระดับอายุ 6 ปี ถึง 12 ปี มีพัฒนาการทางมโนทัศน์ในด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างเป็นเกณฑ์แตกต่างกัน
2. นักเรียนหูหนวกที่มีระดับอายุต่างกัน มีพัฒนาการทางมโนทัศน์ในด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างเป็นเกณฑ์แตกต่างกัน
3. นักเรียนหูหนวกที่มีเพศต่างกัน มีพัฒนาการทางมโนทัศน์ในด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างเป็นเกณฑ์ ไม่แตกต่างกัน
4. นักเรียนหูหนวกที่มีระดับอายุเดียวกันและเพศต่างกัน มีพัฒนาการทางมโนทัศน์ในด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างเป็นเกณฑ์ ไม่แตกต่างกัน

ข้อดกลงเบื้องต้น

นักเรียนหูหนวกพิจารณาจากเด็กนักเรียนที่เข้าเรียนในโรงเรียนการศึกษาพิเศษที่จัดไว้สำหรับสอนคนหูหนวกโดยเฉพาะ โดยถือว่ามีสายตาบอด (รวมถึงนักเรียนที่ใช้แว่นตาเพื่อปรับสายตาให้ปกติ) แต่ไม่ได้ยินเสียงอะไรเลย ซึ่งต้องใช้ภาษามือแทนคำพูด

ขอบเขตของการวิจัย

1. ในการวิจัยครั้งนี้ นักเรียนหูหนวกจะจำแนกสิ่งของโดยประสาทสัมผัสทางตาในการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างเป็นเกณฑ์เท่านั้น
2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนหูหนวกที่มีระดับอายุ 6 ปี ถึง 12 ปี จากโรงเรียนเศรษฐเสถียร โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ โรงเรียนโสตศึกษาตาก โรงเรียนโสตศึกษาขอนแก่น และโรงเรียนโสตศึกษาสงขลา ในปีการศึกษา 2531 จำนวนทั้งสิ้น 280 คน จำแนกเป็นนักเรียนชายจำนวน 140 คน และนักเรียนหญิงจำนวน 140 คน

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

พัฒนาการ (Development) หมายถึง กระบวนการเจริญงอกงามและการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของเด็กในแต่ละระดับอายุ

มโนทัศน์ (Concept) หมายถึง ความเข้าใจและความคิดขั้นสุดท้ายของคน ๆ หนึ่งที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความเข้าใจและความคิดนั้นเป็นนามธรรมและเป็นข้อสรุปเกี่ยวกับเรื่องนั้นในระยะหนึ่งหรือตลอดไปได้

พัฒนาการทางมโนทัศน์ (Development of concepts) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางความเข้าใจและความคิดขั้นสุดท้ายของเด็กในแต่ละระดับอายุ ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งเป็นนามธรรม

การจำแนกสิ่งของ (Discrimination) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการเห็นถึงความแตกต่างและสามารถจำแนกแยกแยะประเภทของสิ่งของตามคุณลักษณะเหมือนและไม่เหมือนของสิ่งเหล่านั้น โดยใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ

การจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสี (Color Discrimination) หมายถึง การที่บุคคลจำแนกสิ่งของต่าง ๆ ไว้เป็นกลุ่มเป็นพวก โดยอาศัยสีของสิ่งนั้นเป็นเกณฑ์โดยไม่คำนึงถึงคุณสมบัติอย่างอื่น

การจำแนกสิ่งของโดยอาศัยรูปร่าง (Form Discrimination) หมายถึง การที่บุคคลจำแนกสิ่งของต่าง ๆ ไว้เป็นกลุ่มเป็นพวก โดยอาศัยรูปร่างเป็นเกณฑ์โดยไม่คำนึงถึงคุณสมบัติอย่างอื่น

นักเรียนหูหนวก (Deaf Students) หมายถึง นักเรียนที่สูญเสียการได้ยินไปเกินกว่า 90 เดซิเบล แม้ใช้เครื่องช่วยฟังแล้วก็ไม่สามารถได้ยินเสียงพูดได้

ตัวแปรที่จะศึกษา

ตัวแปรอิสระ

1. ระดับอายุของนักเรียนหูหนวก 6 ปี ถึง 12 ปี 7 ระดับ
2. เพศ มี 2 ระดับ คือ เพศชาย และเพศหญิง

ตัวแปรตาม

1. ผลการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีเป็นเกณฑ์
2. ผลการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยรูปร่างเป็นเกณฑ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ช่วยให้ทราบถึงพัฒนาการทางมโนทัศน์ของนักเรียนทุกคน ในด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างได้อย่างกว้างขวาง และได้ข้อสรุปที่แน่นอนขึ้น
2. ผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำมาเป็นแนวทางประกอบการพิจารณาในการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการผลิตสื่อและอุปกรณ์การสอน การประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของสื่อและทัศนวัสดุอุปกรณ์ในโรงเรียนสอนคนหูหนวก