

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานตามแนวคิดพัฒนาการหน้าที่นิยม  
เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น  
ร่วมกับความบกพร่องอื่น

นายสามารถ รัตนสาคร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2554  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)  
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

GUIDELINES FOR STANDARDS-BASED SCHOOL CURRICULUM DEVELOPMENT  
BASED ON PROGRESSIVE FUNCTIONALISM APPROACH FOR ENHANCING  
CRITICAL SKILLS OF STUDENTS WITH VISUAL IMPAIRMENTS  
AND ADDITIONAL DISABILITIES

Mr. Samart Ratanasakorn

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Curriculum and Instruction  
Department of Curriculum and Instruction  
Faculty of Education  
Chulalongkorn University  
Academic Year 2011  
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน  
ตามแนวคิดพัฒนาการหน้าที่นิยมเพื่อเสริมสร้าง  
ทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการ  
เห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น

โดย

นายสามารถ รัตนสาคร

สาขาวิชา

หลักสูตรและการสอน

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อลิศรา ชูชาติ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจมา ชลธารนนท์

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาคุษฎีบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์

(ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อลิศรา ชูชาติ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจมา ชลธารนนท์)

..... กรรมการ

(อาจารย์ พันตรี ดร.ราเชน มีศรี)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกตุร วงศ์ก้อม)

สามารถ รัตนสาคร: แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานตามแนวคิดพิพัฒนาการ  
 หน้าที่นิยมเพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น  
 (GUIDELINES FOR STANDARDS-BASED SCHOOL CURRICULUM DEVELOPMENT BASED ON  
 PROGRESSIVE FUNCTIONALISM APPROACH FOR ENHANCING CRITICAL SKILLS OF STUDENTS  
 WITH VISUAL IMPAIRMENTS AND ADDITIONAL DISABILITIES) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ.ดร.  
 อลิศรา ชูชาติ, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม : ผศ.ดร.เบญจมา ชลธารินทร์, 293 หน้า.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน ตามแนวคิดพิพัฒนาการ  
 หน้าที่นิยม และการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับ  
 ความบกพร่องอื่น และเพื่อศึกษาผลของการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ  
 ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตร และระยะที่ 2 ศึกษาผลของการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตร โดยนำไปทดลองใช้ในการ  
 พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่โรงเรียนการศึกษาคนตาบอดและคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี และทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษาที่  
 พัฒนาขึ้นกับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ถึง 6 จำนวน 39 คน ประเมิน และวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางด้าน  
 ทักษะสำคัญของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ความถี่ ร้อยละ การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง เพื่อศึกษาความพึงพอใจ  
 เกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของนักเรียน และการสัมภาษณ์ผู้บริหาร และครูผู้สอน เพื่อศึกษาการร่วมกิจกรรม  
 การเรียนรู้ของนักเรียน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยหลักการสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยคำนึงถึง  
 ความต้องการจำเป็นทั้งในปัจจุบันและอนาคตของนักเรียน รวมทั้งทักษะที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตภายหลังจบการศึกษา  
 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และการแสดงความก้าวหน้าตามหลักสูตรของนักเรียน และการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน  
 ของการพัฒนาหลักสูตร ของบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาและวิถีชีวิตของนักเรียน การพัฒนาหลักสูตรตามแนวทางที่  
 พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผนการดำเนินงาน เพื่อกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบในการพัฒนา  
 หลักสูตรสถานศึกษา และการศึกษาความต้องการจำเป็นของผู้เรียนจากผู้เกี่ยวข้อง นำมาสู่การกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายของหลักสูตร  
 2) การปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาเป็นหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน  
 3) การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ และ 4) การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร

2. สถานศึกษาสามารถนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และผลจากการนำหลักสูตร  
 สถานศึกษาไปทดลองใช้ พบว่า

2.1 นักเรียนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และมีพัฒนาการตามเป้าหมายของหลักสูตร โดยก่อนการทดลองพบว่า มีนักเรียน  
 เพียงร้อยละ 15.38 ที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญในภาพรวมอยู่ในระดับดี และหลังการทดลองพบว่า มีนักเรียน ร้อยละ 44.44 ที่มี  
 ความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญในภาพรวมอยู่ในระดับดี

2.2 ผู้ปกครองมีความพึงพอใจและมีความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน ที่สามารถพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถ  
 ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้มากขึ้น

2.3 ครูผู้สอนมีความมั่นใจในการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการ  
 จำเป็นของนักเรียนและดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน

ภาควิชา.....หลักสูตรและการสอน.....ลายมือชื่อ.....  
 สาขาวิชา.....หลักสูตรและการสอน.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....  
 ปีการศึกษา.....2554.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม.....

# # 5084517427: MAJOR CURRICULUM AND INSTRUCTION

KEYWORDS: CURRICULUM GUIDELINES/ STANDARDS-BASED/ PROGRESSIVE FUNCTIONALISM APPROACH/ CRITICAL SKILLS/ STUDENTS WITH VISUAL IMPAIRMENTS AND ADDITIONAL DISABILITIES

SAMART RATANASAKORN: GUIDELINES FOR STANDARDS-BASED SCHOOL CURRICULUM DEVELOPMENT BASED ON PROGRESSIVE FUNCTIONALISM APPROACH FOR ENHANCING CRITICAL SKILLS OF STUDENTS WITH VISUAL IMPAIRMENTS AND ADDITIONAL DISABILITIES. ADVISOR: ASST. PROF. ALISARA CHUCHAT, Ph.D., CO-ADVISOR: ASST. PROF. BENJA CHONLATANON, Ed.D., 293 pp

The purposes of this study were to develop the guidelines for standard-based school curriculum development based on progressive functionalism and universal design for learning for enhancing critical skills of student with visual impairments and additional disabilities and to evaluate the effectiveness of the developed guidelines. The research procedure was divided into two phases; 1) development of the guidelines for school curriculum development; and 2) effectiveness evaluation of the developed guidelines. The School for the Blind and the Blind with Multi-handicapped Lopburi was selected as experimental school. Thirty-nine students from grade 1 to 6 were the sample. The pre-experimental pretest-posttest design was used to find out the progression in performance of students' critical skills. Interview with parents was implemented to study their satisfactions regarding to students' daily activity performance as well as interview with administrator and teachers to find out students' participation in the learning activities. The collected data were analyzed by frequency and percentage.

The results of the study were as follows:

1. The guidelines for school curriculum development based on progressive functionalism and universal design for learning consisted of four essential components (1) Principles which emphasized on the learner-centered; consider both the current and future needs of students including expected skills to function after leaving school; enable students to participate in learning activities and progress in the school curriculum; collaboration of stakeholders in the curriculum development process. The developed guideline has been divided into four essential steps: (1) planning: to identify the roles and responsibilities of curriculum development team and to assess students' needs for set up vision and goal of the curriculum (2) alteration of Basic Education Core Curriculum and developing standards-based school curriculum to meet the students' needs, (3) curriculum implementation, and (4) curriculum evaluation and conclusion.

2. Experimental school was able to develop standards-based school curriculum by using the developed guidelines. The examination of the effectiveness of the school curriculum was revealed that:

2.1 The students were able to participate in the learning activities and had progress in school curriculum. Before the experiment, there were only 15.38% of students that had critical skills competency that considered as good, but after the experiment the percentage was increased to 44.44%.

2.2 The parents were satisfied and confident with school's learning activities and the progression of students in daily activities performance.

2.3 The teachers were satisfied with standards-based school curriculum that can confidence to use it as guideline for creating the learning activities to meet student's needs and working in the same direction.

Department: Curriculum and Instruction ..... Student's Signature .....

Field of Study: Curriculum and Instruction Advisor's Signature .....

Academic Year: 2011 ..... Co-advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความสะดวกและความกรุณาของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อลิศรา ชูชาติ ผู้ให้ความรู้ ข้อคิดในการใช้ชีวิตและการทำงานให้โอกาสผู้วิจัยได้เรียนรู้ ปรับปรุงและพัฒนาตนเอง รวมทั้งเป็นแบบอย่างในการเป็นครูผู้อุทิศชีวิตให้แก่ศิษย์อย่างแท้จริง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่านมาในโอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจมา ชลธารินทร์ ผู้ให้ความรู้ คำปรึกษาและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ยิ่ง ต่อการทำวิทยานิพนธ์ การใช้ชีวิตและการทำงาน อีกทั้งยังเป็นผู้ให้กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยตลอดมา

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ให้ความรู้และเติมเต็มจิตความเป็นครู และได้สละเวลาในการตรวจพิจารณา ให้คำปรึกษาและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ยิ่ง ต่อการปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์จนสำเร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณอาจารย์ พันตรี ดร. ราชน มีศรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกตุร วงศ์ก้อม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่สละเวลาในการตรวจพิจารณาและกรุณาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์จนสำเร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่ายิ่งในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ คณะครู นักเรียน และผู้ปกครอง โรงเรียนการศึกษาคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ประสบการณ์ และจริยธรรมในการดำเนินชีวิตและการทำงานแก่ผู้วิจัยเสมอมา

ขอขอบคุณพี่ เพื่อน และน้องสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนทุกคนสำหรับคำแนะนำความช่วยเหลือและกำลังใจที่มีให้แก่กันเสมอมา

ท้ายที่สุด ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา คุณแม่สมพร รัตนสาคร คุณแม่สุกัญญา สุขสงวน และขอบคุณ พันตำรวจโทหญิงศิริพร รัตนสาคร และสมาชิกของครอบครัวรัตนสาคร และสุขสงวนทุกคน ที่ให้การสนับสนุน ให้กำลังใจและแรงใจที่มีค่ายิ่งแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	6
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	6
1.5 คำจำกัดความที่ใช้การวิจัย.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.1 นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น.....	10
2.2 ทักษะสำคัญและการประเมิน.....	30
2.3 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน.....	41
2.4 รูปแบบของหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ.....	46
2.5 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มี ความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่น.....	52
2.6 การพัฒนาหลักสูตรเชิงทฤษฎีนำไปใช้ในชีวิต.....	62
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	74
2.7 สรุปผลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	77

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	80
3.1 การพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น.....	80
3.1.1 การศึกษาปัญหาการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น.....	80
3.1.2 การศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร.....	82
3.1.3 การสร้างแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา.....	83
3.1.4 การสร้างเอกสารประกอบการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา.....	88
3.1.5 การตรวจสอบคุณภาพของคู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร.....	90
3.2 การประเมินประสิทธิผลของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น.....	91
3.2.1 การเตรียมการนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไปใช้.....	92
3.2.2 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา.....	93
3.2.3 การเตรียมการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้.....	96
3.2.4 การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล.....	98
3.2.5 การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรสถานศึกษา.....	98
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	100
4.1 แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น.....	100
4.1.1 องค์ประกอบของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา.....	100
4.1.2 ผลการตรวจสอบคุณภาพแนวทางการพัฒนาหลักสูตร.....	108
4.2 การนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปใช้.....	109
4.2.1 ด้านความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญ.....	109
4.2.2 ด้านคุณค่าของหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น.....	111
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	115
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	115
5.2 อภิปรายผลการศึกษา.....	121



5.3 ข้อเสนอแนะ.....	126
รายการอ้างอิง.....	128
ภาคผนวก.....	139
ภาคผนวก ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ.....	139
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตร.....	141
ภาคผนวก ค เครื่องมือเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล.....	164
ภาคผนวก ง แบบประเมินทักษะสำคัญของนักเรียนในสภาพจริง.....	186
ภาคผนวก จ หลักสูตรสถานศึกษา.....	262
ภาคผนวก ฉ ผลการประเมินความต้องการจำเป็น.....	280
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	293

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 สรุปขั้นตอนการปฏิบัติการเพื่อช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษสามารถเรียนรู้ได้.....	28
ตารางที่ 2 แสดงกลุ่มตัวอย่าง.....	92
ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ทางด้านความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญในภาพรวม ก่อนและหลังการทดลอง (n = 39).....	110
ตารางที่ 4 ความถี่ และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบความสามารถทางด้านทักษะการสื่อสารทางสังคมก่อน และหลังการทดลอง แบ่งระดับความสามารถตามขีดจำกัด ระดับต่ำ ปานกลาง และดี.....	111
ตารางที่ 5 สรุปเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็น.....	148
ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนตัวของผู้ปกครอง (n = 27).....	281
ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่อยู่ในความปกครอง.....	283
ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยระดับความสามารถของนักเรียนในการดำเนินชีวิตในสภาพแวดล้อมของบ้าน ชุมชน การใช้เวลาว่างและนันทนาการ และความคาดหวังของผู้ปกครอง (n = 27).....	284
ตารางที่ 9 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ปกครองที่แสดงความคาดหวังเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักเรียนหลังจบการศึกษา (n = 27).....	285
ตารางที่ 10 แสดงจำนวนและร้อยละของกิจกรรมในชุมชนที่นักเรียนชอบมากที่สุด(n=27).....	285
ตารางที่ 11 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ปกครองที่แสดงความคาดหวังเกี่ยวกับการร่วมกิจกรรมในชุมชนเมื่อนักเรียนจบการศึกษา (n = 27).....	286
ตารางที่ 12 แสดงจำนวนและร้อยละของกิจกรรมที่นักเรียนชอบทำในเวลาว่าง (n = 27).....	286
ตารางที่ 13 แสดงจำนวนและร้อยละของอาชีพที่นักเรียนชอบหรือสนใจ (n = 27).....	287
ตารางที่ 14 แสดงจำนวนและร้อยละของอาชีพของนักเรียนตามความคาดหวังของผู้ปกครอง (n = 27).....	287
ตารางที่ 15 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนตัวของครูผู้สอน (n = 13).....	288

ตารางที่ 16	แสดงจำนวนและร้อยละความคิดเห็นของครูผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการเรียนรู้อและการดำเนินชีวิตของนักเรียน (n=13).....	290
ตารางที่ 17	แสดงจำนวนและร้อยละของความคิดเห็นของครูผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะสำคัญของนักเรียน.....	291
ตารางที่ 18	แสดงจำนวนและร้อยละของความคิดเห็นของครูผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับทักษะสำคัญของนักเรียน.....	292

## สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 1 แสดงกระบวนการตัดสินใจด้านหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการ จำเป็นพิเศษ.....	24
แผนภาพที่ 2 แสดงกรอบแนวคิดของการวิจัย.....	84
แผนภาพที่ 3 แสดงสาระการเรียนรู้ และวิชาเพิ่มเติมของหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนการศึกษา คนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี.....	95
แผนภาพที่ 4 แสดงสรุปขั้นตอนของแนวทางพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา.....	108
แผนภาพที่ 5 แสดงขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา.....	144
แผนภาพที่ 6 สรุปกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา.....	153
แผนภาพที่ 7 แสดงการนำหลักสูตรไปสู่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล.....	157
แผนภาพที่ 8 สรุปขั้นตอนการออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ.....	159
แผนภาพที่ 9 กรอบการออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ.....	160

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยมีการดำเนินการจัดการศึกษาที่คำนึงถึงความเท่าเทียมในด้านสิทธิและเสรีภาพทางการศึกษา เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเด็กทุกคนไม่ว่าจะมีความพิการหรือไม่ ย่อมมีสิทธิเสมอกัน ในการรับการศึกษาอย่างมีคุณภาพ ดังปรากฏในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 มาตรา 49 และมาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม 2545) ได้บัญญัติไว้อย่างสอดคล้องกันว่า “บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึง และมีคุณภาพ และผู้พิการหรือทุพพลภาพต้องได้รับสิทธิและการสนับสนุนจากรัฐ เพื่อให้ได้รับการศึกษาโดยทัดเทียมกับบุคคลอื่น โดยให้จัดตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการ” นอกจากนี้ในมาตรา 5 (3) แห่งพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 ได้บัญญัติสิทธิทางการศึกษาสำหรับคนพิการ ไว้ว่า “คนพิการมีสิทธิได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการจัดหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ การทดสอบทางการศึกษา ที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการแต่ละประเภทและบุคคล” และสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 โดยให้สถานศึกษาเฉพาะความพิการสามารถนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานไปปรับใช้ได้ ตามความเหมาะสมกับสภาพและบริบทของแต่ละกลุ่มเป้าหมาย โดยให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด (กระทรวงศึกษาธิการ 2551: 24)

จากการกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะดังกล่าว ประกอบกับกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบายให้ปีการศึกษา 2553 เป็นระยะเปลี่ยนผ่านที่สถานศึกษาทั้งที่จัดการศึกษาทั่วไป และสถานศึกษาเฉพาะความพิการ ต้องเริ่มกระบวนการเปลี่ยนผ่านไปใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สถานศึกษาเฉพาะความพิการทั้ง 4 ประเภทความพิการ ได้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน นักเรียนที่มีความบกพร่องทางด้านสุขภาพและร่างกาย และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ได้นำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมาเป็นแม่บทในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา แต่ด้วยนักเรียนที่มีความพิการแต่ละประเภท มีลักษณะเฉพาะ ความต้องการจำเป็นพิเศษ และรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ดังนั้น สถานศึกษาเฉพาะ

ความพิการแต่ละแห่ง จึงเพิ่มเติมรายวิชาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน ตัวอย่างเช่น หลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น ได้มีการเพิ่มรายวิชาที่เป็นทักษะเฉพาะ ได้แก่ วิชาการทำความเข้าใจกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว วิชาการช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวัน และวิชาพื้นฐานอาชีพ พร้อมกับกำหนดให้ใช้อักษรเบรลล์สำหรับนักเรียนที่ตาบอดสนิท (Blind Students) หรืออักษรขยายสำหรับนักเรียนที่มีสายตาเลือนราง (Low vision Students) เป็นสื่อการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ (โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ, 2550)

แต่อย่างไรก็ตาม หลักสูตรสถานศึกษาดังกล่าวยังคงสะท้อนคุณภาพมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดที่กำหนดในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งนักเรียนที่มีความบกพร่องเฉพาะทางการเห็นสามารถเรียนรู้และก้าวหน้าตามหลักสูตรสถานศึกษาได้ ถ้านักเรียนได้รับการส่งเสริมทางด้านทักษะที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ มีการสนับสนุนสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก และการปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนดังปรากฏในหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นข้างต้น ในขณะที่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นซึ่งมีความสามารถในการเรียนรู้ และรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างจากนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นทั่วไป Shukla และ Kamal (2005: 3-13) ได้อธิบายลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ในกลุ่มที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาว่า นักเรียนกลุ่มดังกล่าว นอกจากมีปัญญาเช่นเดียวกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นแล้ว ยังพบว่า นักเรียนมีปัญหาที่ซับซ้อนกว่าทั้งในด้านความสามารถในการเรียนรู้ และรูปแบบการเรียนรู้ กล่าวคือ นักเรียนอาจเรียนรู้ได้อย่างช้าๆ นักเรียนอาจเรียนรู้ทักษะวิชาการได้ หรือไม่ได้ และจำเป็นต้องใช้เวลาสำหรับการสร้างความพร้อมในทักษะหนึ่งๆ มากกว่านักเรียนทั่วไป ดังนั้น มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหลักสูตรสถานศึกษาที่กำหนดขึ้นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานดังกล่าว จึงเป็นอุปสรรคต่อนักเรียนในการเข้าถึง หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถแสดงความก้าวหน้าตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรสถานศึกษาได้

จากปัญหาด้านหลักสูตรดังกล่าว ในปีการศึกษา 2552 มีนักเรียนที่มีความพิการซ้อนที่มีโอกาสเข้าเรียนในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ ทั้ง 43 แห่ง เพียง 521 คน ในขณะที่มีนักเรียนที่มีความพิการซ้อน ที่ไม่มีโอกาสเข้าโรงเรียน แต่ได้รับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้านของตนเอง โดยศูนย์การศึกษาพิเศษ จำนวน 9,440 คน ทั้งนี้ ในจำนวนดังกล่าวไม่ปรากฏข้อมูลการแบ่งประเภทความพิการ (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2553) ซึ่งสอดคล้องกับรายงาน EFA-VI Global Campaign โดย Campbell (2006) ว่า โดยเฉลี่ยมีเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นในวัยเรียนที่อยู่ในประเทศกำลังพัฒนาน้อยกว่าร้อยละ 10 ที่มีโอกาสเข้าถึงการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่มาจากความยากจน และสาเหตุสำคัญที่

ส่งผลให้เด็กพิการไม่ได้รับโอกาสทางการศึกษา คือ รัฐบาลขาดนโยบาย และระบบการสนับสนุนการจัดการศึกษา พิเศษที่ชัดเจน ความรู้และทัศนคติที่ไม่ถูกต้องของผู้เกี่ยวข้อง เช่น ครู ผู้ปกครอง และชุมชน เป็นต้น รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการเข้าถึงการศึกษา และการจัดระบบการศึกษา หลักสูตรและการสอนที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของเด็กพิการ

นอกจากนี้ ผลการประชุมผู้ประสานงานแห่งชาติด้านการศึกษาเพื่อปวงชน ระดับภูมิภาค ครั้งที่ 11 (11th Regional Meeting of National EFA Coordinators) ระหว่างวันที่ 18-20 พฤศจิกายน 2553 ณ โรงแรมพลาซ่าแอทธินี กรุงเทพมหานคร เพื่อรับทราบความก้าวหน้าของแต่ละประเทศในการดำเนินงานตามนโยบายการพัฒนาการศึกษา ในกลุ่มผู้ด้อยโอกาส กลุ่มชายขอบ และกลุ่มที่ห่างไกล การศึกษา พบว่า หนึ่งในปัญหาที่ทำนายในการบรรลุผลการจัดการศึกษา ตามเป้าหมายการศึกษาเพื่อปวงชน คือ ปัญหาด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนไม่สัมพันธ์ต่อความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน ซึ่งที่ประชุมได้เห็นพ้องกันว่า จำเป็นต้องมีการปฏิรูปหลักสูตรการเรียนการสอน ตลอดจนการปรับปรุงคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาโดยรวม

จากข้อมูลข้างต้น แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ปัญหาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน กลายเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญระดับสากล ที่เป็นอุปสรรคสำคัญในการเข้าถึงการศึกษาของนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยเฉพาะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ซึ่งไม่สามารถเรียนรู้ตามมาตรฐานของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ เนื่องจากความสามารถทางการเห็น และความสามารถสติปัญญา ส่งผลต่อความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียน ดังที่กล่าวในข้างต้น ดังนั้นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนกลุ่มนี้ จำเป็นต้องคำนึงถึงการพัฒนาให้นักเรียนให้มีความรู้ และทักษะที่สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคต ด้วยเหตุผลดังกล่าว นักการศึกษาพิเศษหลายท่านได้ให้ข้อเสนอแนะไว้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร เช่น Browder และ Snell (2005) ได้กล่าวถึงการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษว่า ผู้รับผิดชอบนอกจากจำเป็นต้องคำนึงถึงสิทธิทางการศึกษา การเข้าถึงมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางของชาติแล้ว ยังจำเป็นต้องนำเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของผู้เรียน มาจัดเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมาย มีความสำคัญ และจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต นอกจากนี้ Roth (1991: 1-2) ได้เสนอแนะว่า นักเรียนกลุ่มนี้ควรได้รับการสอนทักษะชีวิตตั้งแต่ในระยะแรกเริ่มของชีวิต

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีจากตำราที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่น พบว่า แนวทางการพัฒนาหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ (Functional Curriculum Approach) เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับ

ต้องการจำเป็นสำหรับนักเรียนกลุ่มนี้ Glatthorn, Boschee และ Whitehead (2009) ได้อธิบายเกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐานของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ว่า เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่ได้รับอิทธิพลมาจากปรัชญาพิพัฒนาการหน้าที่นิยม ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีแนวคิดในการจัดการศึกษาที่มุ่งพัฒนา และเตรียมนักเรียนให้มีความรู้ และทักษะที่จำเป็น เพื่อช่วยให้นักเรียนมีชีวิตที่ประสบความสำเร็จ ในการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีการแข่งขัน ดังนั้นการวางแผนหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ จำเป็นต้องพิจารณาถึงความต้องการจำเป็นทั้งในปัจจุบัน และอนาคตของนักเรียน โดยการใส่ใจต่อสภาพแวดล้อมที่นักเรียนต้องไปใช้ชีวิตภายหลังจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนี้ Browder และ Snell (2005) ได้กล่าวถึง แนวทางหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ว่า เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่คำนึงถึงการนำทักษะไปใช้ในสถานการณ์จริงของชีวิต (Real-Life situations) สำหรับแนวทางการจัดการเรียนการสอน ควรใช้การจัดการเรียนการสอนโดยมีชุมชนเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการถ่ายโอนการเรียนรู้ หรือการนำทักษะที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในบริบทอื่นๆ โดยให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมที่สัมพันธ์กับชีวิตของนักเรียน เพื่อให้ประสบการณ์การเรียนรู้มีความหมายต่อนักเรียนมากที่สุด และให้โอกาสนักเรียนได้ใช้ทักษะที่ได้เรียนรู้ในบริบทอื่นๆ ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ จึงเป็นงานที่มีลักษณะเป็นสหสาขาวิชา (Interdisciplinary) โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ทั้งนี้หลักสูตรควรได้มาจากการวิเคราะห์ความสำคัญของงาน หรือกิจกรรมของชีวิตในวัยผู้ใหญ่ ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องพิจารณาถึงความต้องการจำเป็นทั้งในปัจจุบันและอนาคตของนักเรียน

แต่อย่างไรก็ตาม การช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ให้สามารถเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรจึงเป็นอีกหนึ่งความท้าทาย เนื่องจากนักเรียนกลุ่มดังกล่าว มีลักษณะเฉพาะทั้งทางด้านความสามารถในการเรียนรู้ และรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (Sacks และ Silberman, 2008: 31-33) ดังนั้นการออกแบบหลักสูตรสำหรับนักเรียนกลุ่มดังกล่าว จำเป็นต้องนำความต้องการจำเป็นที่หลากหลายของนักเรียนของกลุ่มนี้ มาพิจารณาในเบื้องต้นของการออกแบบหลักสูตร เพื่อให้ได้หลักสูตรที่สะดวกในการนำไปใช้ และมีประโยชน์ต่อนักเรียนทุกคน

สถาบัน Center for Applied Special Technology: CAST (1999) ได้นำหลักการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Universal Design for Learning) มาประยุกต์ใช้ในหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลเป็นแนวคิดที่พัฒนามาจากการออกแบบที่เป็นสากล (Universal Design) ซึ่งมีต้นกำเนิดมาจากสาขาสถาปัตยกรรม โดยกลุ่มสถาปนิกค้นพบว่า การนำความต้องการจำเป็นของกลุ่มคนที่หลากหลายเข้ามาสู่การพิจารณาในเบื้องต้นของการออกแบบ จะช่วยให้ชิ้นงานที่ได้มีลักษณะของการออกแบบที่เป็นสากล สะดวกต่อการนำไปใช้ และมีประโยชน์ทั้งบุคคลพิการและผู้ที่มีร่างกายปกติ ทั้งนี้ Orkwis และ McLane (1998) ได้นิยาม การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลว่า เป็นการ



ออกแบบสื่อ และการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนทุกคนที่มีความแตกต่างกันทั้งในด้านความสามารถทางการเห็น การได้ยิน การพูด การเคลื่อนไหว การอ่าน-เขียน ความเข้าใจในภาษา และความจำ ทุกคนสามารถประสบความสำเร็จในเป้าหมายการเรียนรู้ได้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และแสดงความรู้ของตนเองด้วยวิธีที่เหมาะสมกับนักเรียน ทั้งในระดับการสร้างหลักสูตร และระดับชั้นเรียน หลักการสำคัญของการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล ประกอบด้วย ความคล่องตัว/ยืดหยุ่นในการใช้งาน และการปรับให้ตรงกับความต้องการเป็นพิเศษ และลักษณะเฉพาะของนักเรียนแต่ละคน โดยพื้นฐานแล้วการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลในการศึกษา เป็นการประกันว่านักเรียนทุกคนมีทางเลือกในการเรียนรู้จากสื่อ และการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับความสามารถ และรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนในแต่ละสถานการณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อความจำเป็นที่หลากหลายของนักเรียน

จากปัญหาสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ขาดแนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และผลจากการศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น จำเป็นต้องผสมผสานแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่ให้ความสำคัญกับทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต เข้ากับการออกแบบหลักสูตรที่มีแนวทางการกำหนดเป้าหมาย หรือจุดมุ่งหมาย มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด รวมทั้งการวัดและการประเมินผล ให้มีความยืดหยุ่น เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และแสดงความรู้ของตนเอง ด้วยวิธีที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน ทั้งในระดับการพัฒนาหลักสูตร และการนำหลักสูตรไปใช้ในระดับชั้นเรียน และควรอยู่บนพื้นฐานของความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายต่อนักเรียนมากที่สุด และสามารถนำความรู้และทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต ไปใช้ในบริบทอื่น ๆ ได้

ด้วยเหตุนี้ การวิจัยครั้งนี้จึงเป็นการพัฒนา “แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานตามแนวคิดพัฒนาการหน้าที่นิยม เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น” เพื่อให้สถานศึกษานำไปใช้ เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ มีความก้าวหน้าตามมาตรฐานของหลักสูตรสถานศึกษา รวมทั้งได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมาย และมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต

## คำถามการวิจัย

1. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานตามแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นควรมีองค์ประกอบและขั้นตอนอะไรบ้าง

2. หลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นที่ได้จากการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตร สามารถนำไปใช้ เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นได้หรือไม่

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น

2. เพื่อศึกษาผลของการใช้หลักสูตรสถานศึกษาที่ได้จากแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นที่มีต่อความสามารถทางด้านทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ ได้กำหนดขอบเขตการวิจัย เพื่อประเมินประสิทธิผลของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้

1. สถานศึกษาที่จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น

2. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยนี้ ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรจัดกระทำ คือ การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นตามแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานตามแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 สถานศึกษาสามารถนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นได้

2.2.2 ความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. **ทักษะสำคัญ** หมายถึง ความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ การดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นความสามารถสำคัญดังกล่าว ประเมินโดยการสังเกตความสามารถของนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละสภาพแวดล้อมตามแบบประเมินทักษะสำคัญของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทักษะสำคัญดังกล่าวมี 6 ทักษะ ดังนี้

1.1 **ทักษะการทำความเข้าใจกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว** หมายถึง ความสามารถในการบอกตำแหน่งของตนเอง และการเดินทางภายในสภาพแวดล้อม จากสถานที่หนึ่งไปอีกสถานที่หนึ่ง เพื่อการปฏิบัติกิจกรรมการดำเนินชีวิตได้อย่างปลอดภัย ได้แก่ ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนต่างๆ ของร่างกาย การแยกด้านซ้าย-ขวา การบอกตำแหน่งของสิ่งต่างๆ ในสภาพแวดล้อม ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายใน และภายนอกอาคาร การรับรู้ผ่านทางประสาทสัมผัส การเดินทาง

1.2 **ทักษะการสื่อสารทางสังคม** หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น การบอกความต้องการของตนเอง และการรับรู้ข้อมูลจากการสื่อสารจากผู้อื่น ด้วยรูปแบบการสื่อสารที่สอดคล้องกับตนเองได้อย่างเหมาะสม ได้แก่ การสื่อสารด้วยท่าทาง สัญลักษณ์ ภาษามือ การพูดหรือการเขียน

1.3 **ทักษะวิชาการเพื่อการดำเนินชีวิตอิสระ** หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้พื้นฐานทางด้านภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ไปใช้ในการดำเนินชีวิตจริง ได้แก่ การแยกแยะความแตกต่างในด้านรูปทรง และผิวสัมผัส ความเข้าใจเกี่ยวกับตำแหน่งของสิ่งต่างๆ ในสภาพแวดล้อม ความเข้าใจพื้นฐานของจำนวน การบวก-ลบ ความเข้าใจเกี่ยวกับเงิน ความสามารถในการฟังและภาษา ความเข้าใจเกี่ยวกับวันและเวลา

1.4 **ทักษะการดูแลช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิต** หมายถึง ความสามารถในการดูแลรักษาสุขภาพอนามัยในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การรับประทานอาหารเช้า การเตรียมอาหาร การสวมใส่ และดูแลรักษาความสะอาดเสื้อผ้า การดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล การใช้ห้องสุขา การดูแลรักษาห้องเรียน หรือที่อยู่อาศัย การดูแลเรื่องความปลอดภัย การรับรู้เกี่ยวกับการแพ้อาหาร หรือยา

1.5 **ทักษะการใช้เวลาว่างและนันทนาการ** หมายถึง ความสามารถในการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่ตนเองสนใจในยามว่าง เพื่อความสุข และสนุกสนาน ได้แก่ การร่วมกิจกรรมนันทนาการของ

โรงเรียน หรือในชุมชนกับเพื่อน และ / หรือกับผู้ใหญ่ การร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ การเลือกเข้าร่วมกิจกรรมชมรมของโรงเรียนตามความสนใจ

**1.6 ทักษะพื้นฐานอาชีพ** หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติทักษะพื้นฐานสำคัญ สำหรับการประกอบอาชีพ ได้แก่ ความตั้งใจทำงาน การปฏิบัติตามคำสั่งและขั้นตอนการทำงานจนประสบความสำเร็จ และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

**2. แนวคิดพัฒนาการหน้าที่นิยม** หมายถึง แนวคิดในการจัดการศึกษาที่มีเด็กเป็นศูนย์กลาง และให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมของนักเรียนให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็น สำหรับการดำเนินชีวิตในอนาคต ซึ่งประกอบด้วยหลักการสำคัญ 4 หลักการ ดังนี้

1) การจัดการศึกษาที่ยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง (Child-Centered) โดยมีความเชื่อว่า เด็กมีความอยากรู้และสร้างสรรค์ในตนเอง พร้อมกับมีความต้องการเรียนรู้ และต้องการแสดงออกถึงความรู้สึกของตนเอง การพัฒนาหลักสูตรจะเริ่มด้วยการพิจารณาความสนใจของเด็ก เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเนื้อหาสาระสามารถเชื่อมโยงกับความสนใจของนักเรียน

2) การเรียนรู้ คือ การเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างจริงจัง ผ่านการลงมือกระทำ (Learning is active) การศึกษาไม่ใช่เพียงแค่การเรียนรู้ในหนังสือแต่เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ และสามารถเชื่อมโยงกับสิ่งที่อ่านและได้ยิน เข้ากับการสังเกต และการได้รับประสบการณ์โดยตรง ดังนั้นหลักสูตรต้องประกอบด้วยทักษะที่นำไปใช้ได้ หรือการรับรู้ทางสังคม ซึ่งผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาที่ดีที่สุด โดยผ่านกระบวนการของการมีส่วนร่วม

3) งานหลักสูตรเป็นงานที่มีลักษณะเป็นสหสาขาวิชา (Interdisciplinary) โดยผู้ปกครองมีส่วนร่วม ทั้งนี้ครูและนักเรียนต้องวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน ดังนั้นประสบการณ์การเรียนรู้ควรประกอบด้วยพฤติกรรมการทำงานร่วมกันเพื่อไปสู่เป้าหมาย

4) หลักสูตรควรได้มาจากการวิเคราะห์ความสำคัญของงานหรือกิจกรรมของชีวิตในวัยผู้ใหญ่ ดังนั้น การวางแผนหลักสูตรต้องพิจารณาถึงความต้องการจำเป็นทั้งในปัจจุบันและอนาคตของนักเรียน

**3. แนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล** หมายถึง แนวคิดในการออกแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ที่นำความต้องการจำเป็นของกลุ่มคนที่หลากหลายเข้ามาสู่การพิจารณาในเบื้องต้นของการออกแบบ เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนที่มีความแตกต่างกัน ทั้งในด้านความสามารถในการเห็น สติปัญญา การได้ยิน การพูด การเคลื่อนไหว การอ่าน-เขียน ความเข้าใจด้านภาษา ได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และแสดงความรู้ของตนเองด้วยวิธีที่เหมาะสม ทั้งในระดับการสร้างหลักสูตร และระดับชั้นเรียน หลักการสำคัญของกรอบการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล ประกอบด้วย ความ

คล้องตัว/ ยึดหยุ่นในการใช้งาน และการปรับให้ตรงกับความต้องการเป็นพิเศษ และลักษณะเฉพาะของนักเรียนแต่ละคน

#### 4. แนวทางสำหรับการพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐานตามแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม

หมายถึง แนวปฏิบัติในการพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐานสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นซึ่งมีรากฐานมาจากแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม และการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล โดยมีหลักการสำคัญ 4 ประการ ดังนี้

- 1) ความเข้าใจนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ทั้งทางด้านความต้องการจำเป็น และรูปแบบการเรียนรู้ หรือเป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่มีนักเรียนเป็นศูนย์กลาง
- 2) เตรียมนักเรียนให้มีความรู้ และทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพหลังจบการศึกษา
- 3) คำนึงถึงสิทธิทางการศึกษา และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษา การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และการแสดงความก้าวหน้าตามหลักสูตร ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย
- 4) อาศัยการมีส่วนร่วมของบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของนักเรียนในทุกขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร

#### 5. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น หมายถึง บุคคลที่

ได้รับการวินิจฉัย และบ่งชี้โดยแพทย์ว่า เป็นบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น และมีความพิการซ้อนทางด้านสติปัญญา หรือมีพัฒนาการช้า หรือผ่านการจดทะเบียนคนพิการแล้ว ปราบกฏข้อความระบุประเภทความพิการในสมุดประจำตัวคนพิการว่า เป็นบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น และมีความพิการซ้อนทางด้านสติปัญญา หรือมีพัฒนาการช้า

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานตามแนวคิดพัฒนาการหน้าที่นิยม เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นครั้งนี้ ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นพื้นฐานประกอบด้วย 6 หัวข้อหลัก ได้แก่ 1) นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น 2) ทักษะสำคัญและการประเมิน 3) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน 4) รูปแบบของหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ 5) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ และ 6) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

#### 1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น

ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องทำความเข้าใจผู้เรียนอย่างชัดเจนด้วยการฉายภาพนักเรียนทั้งในสภาพแวดล้อมที่เป็นปัจจุบัน และภาพในอนาคตเมื่อนักเรียนจบการศึกษา ซึ่งไม่มีข้อยกเว้นสำหรับการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความพิการ กล่าวคือ ผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับความพิการของนักเรียนว่า ส่งผลต่อการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบัน และอนาคตของนักเรียนอย่างไร นักเรียนมีลักษณะเฉพาะทั้งทางด้านกายภาพ การเรียนรู้และทางด้านสังคมอย่างไร หรือมีความต้องการจำเป็น ทางการศึกษาอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตรให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการจำเป็น และใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณารูปแบบการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่เป็นทางเลือก เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีคุณภาพในด้านประสิทธิผลต่อการพัฒนานักเรียนไปสู่เป้าหมายที่กำหนดในหลักสูตร

##### 1.1 คำจำกัดความของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่น

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้ให้คำจำกัดความของบุคคลตาบอดสนิทและบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น ไว้ดังนี้ เมื่อไรบุคคลตาบอดสนิท (Total Blindness) คือ บุคคลที่ไม่สามารถเห็นแสงในที่มืดได้ หรือไม่สามารถมองเห็น สำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น (Visually Impaired) หรือบุคคลที่มีการเห็นเลือนราง (Low Vision) คือ บุคคลที่มีการสูญเสียการเห็นที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการใช้แว่นมาตรฐาน หรือคอนแทคเลนส์ ส่งผลให้ความสามารถในการใช้การเห็น หรือการปฏิบัติงานในทุกๆ ด้านลดลง สำหรับคำจำกัดความบุคคลตาบอดตามกฎหมาย (บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็นระดับรุนแรง) หมายถึง

บุคคลที่มีสายตาสั้นที่ดีกว่าภายหลังจากการได้รับการแก้ไขแล้วมีความคมชัดของการมองเห็นที่ระดับ 20/200 ฟุต และมีลานสายตาแคบกว่า 20 องศา

โดยปกติการวัดสายตาจะใช้ Snellen chart ซึ่งมีตัวอักษรที่มีขนาดต่างๆปรากฏอยู่บน Snellen chart โดยใช้วัดสายตาที่ระยะข้าง เพื่ออ่านตัวอักษรดังกล่าวจากระยะ 20 ฟุต บุคคลที่มีสายตาสั้นปกติจะสามารถอ่านตัวอักษรที่อยู่ในแถว 20 ฟุต (20 ft line) ในระยะ 20 ฟุตได้ (20/20 vision) หรือตัวอักษรที่อยู่ในแถว 40 ฟุต (40 ft line) ในระยะ 40 ฟุต หรือตัวอักษรที่อยู่ในแถว 100 ฟุต (100 ft line) ในระยะ 100 ฟุต เป็นต้น ดังนั้นบุคคลที่มีความคมชัดของการมองเห็นที่ 20/200 จึงหมายถึง บุคคลผู้นั้นสามารถมองเห็นวัตถุหนึ่งได้ในระยะ 20 ฟุต ในขณะที่บุคคลที่มีสายตาสั้นสามารถมองเห็นวัตถุเดียวกันได้ในระยะ 200 ฟุต

การอธิบายถึงความบกพร่องทางการเห็นได้มีการใช้คำอธิบายลักษณะของความบกพร่องทางการเห็นไว้หลายประการ องค์การอนามัยโลกได้แบ่งความบกพร่องทางการเห็นออกเป็น 5 กลุ่ม ตามรายละเอียดดังนี้

1) Low vision 1 คือ บุคคลที่ได้รับการแก้ไขการเห็นแล้วในสายตาสั้นที่ดีที่สุดมีความคมชัดของสายตา (Visual Acuity) เท่ากับ 20/70.

2) Low vision 2 มีความคมชัดของสายตาเริ่มที่ 20/200

3) Blindness 3 มีความคมชัดของสายตาต่ำกว่า 20/400

4) Blindness 4 มีความคมชัดของสายตาแยกกว่า 5/300

5) Blindness 5 บุคคลที่ไม่สามารถรับแสงได้เลย

บุคคลที่มีลานสายตาระหว่าง 5° และ 10° เปรียบเทียบกับบุคคลที่มีสายตาสั้นจะมีลานสายตาประมาณ 120° ได้รับการจัดให้อยู่ในกลุ่ม 3 และถ้าน้อยกว่า 5° อยู่ในกลุ่ม 4

นอกจากนี้ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการอธิบายลักษณะของความบกพร่องทางการเห็นโดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มดังต่อไปนี้

1) ตาบอดตามกฎหมาย (Legal Blindness) หมายถึง ในตาข้างที่ดีกว่าภายหลังจากการได้รับการแก้ไขที่ดีที่สุดแล้วมีความคมชัดของการเห็นน้อยกว่า 20/200 ตัวอย่างเช่น เด็กต้องยื่นที่ระยะ 20 ฟุตโดยสวมแว่นหรือคอนแทคเลนส์ของตนเอง เพื่อมองเห็นสิ่งที่คนส่วนใหญ่สามารถมองเห็นได้ในระยะ 200 ฟุต นอกจากนี้บุคคลนั้นจะได้รับพิจารณาให้เป็นผู้ที่ตาบอดตามกฎหมาย ถ้าบุคคลนั้นมีลานสายตาของการเห็นร้อยละ 20 หรือน้อยกว่า จากลานสายตาปกติ (160-180 องศา) ในตาข้างที่ดีกว่าถึงแม้ว่าผู้นั้นจะมีความคมชัดของสายตาปกติ ซึ่งเปรียบเสมือนการมองผ่านท่อเล็กๆ เด็กที่ตาบอดตามกฎหมายหลายคนสามารถอ่านหนังสือปกติในระยะใกล้ได้ และใช้สายตาเพื่อไปไหนมาไหนได้

2) ตาบอด (Blind) หมายถึงเด็กที่สูญเสียการเห็นอย่างสมบูรณ์และต้องใช้อุปกรณ์สัมผัสที่มีอยู่ทดแทน เช่น การสัมผัส การได้ยิน และการดมกลิ่นเพื่อช่วยในการเรียนรู้

3) สายตาเลือนราง (Low Vision) หมายถึงบุคคลที่มีการเห็นบางส่วนที่ยังคงใช้งานได้อยู่ และอาจจะเป็นผู้ที่มีการเห็นบางส่วนหรือตาบอดตามกฎหมาย

4) มีการเห็นบางส่วน (Partially Sighted) หมายถึง บุคคลที่มีความคมชัดของการเห็นในช่วงระหว่าง 20/70 ถึง 20/200 ในตาข้างที่ดีกว่าภายหลังจากการได้รับการแก้ไขแล้ว เด็กเหล่านี้อาจจะมองเห็นได้ดีกว่าภายใต้เงื่อนไขบางอย่าง (Morgan, 1995)

สำหรับประเทศไทยได้มีการให้คำจำกัดความของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็นตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของความพิการทางการศึกษา พ.ศ. 2552 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 3 และมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 ให้มีหลักเกณฑ์ดังนี้ บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น ได้แก่ บุคคลที่สูญเสียการเห็นตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงตาบอดสนิท ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภทดังนี้

1) คนตาบอด หมายถึง บุคคลที่สูญเสียการเห็นมาก จนต้องใช้อุปกรณ์สัมผัส และสื่อเสียงหากตรวจวัดความชัดของสายตาข้างดีเมื่อแก้ไขแล้ว อยู่ในระดับ 6 ส่วน 60 (6 / 60) เมตร หรือ 20 ส่วน 200 (20 / 200) ฟุต จนถึงไม่สามารถรับรู้เรื่องแสง

2) คนที่มีสายตาเลือนราง หมายถึง บุคคลที่สูญเสียการเห็น แต่ยังสามารถอ่านอักษรตัวพิมพ์ขยายใหญ่ด้วยอุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการ หรือเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก หากวัดความชัดของสายตาข้างดีเมื่อแก้ไขแล้วอยู่ในระดับ 6 ส่วน 18 (6 / 18) เมตร หรือ 20 ส่วน 70 (20 / 70) ฟุต

กระทรวงศึกษาธิการ (2552) ได้กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคนพิการทางการศึกษา ในประกาศกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2552 ข้อ 2 ประเภทของคนพิการ มีดังต่อไปนี้

- 1) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น
- 2) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
- 3) บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
- 4) บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย หรือการเคลื่อนไหว หรือสุขภาพ
- 5) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
- 6) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา
- 7) บุคคลที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรม หรืออารมณ์
- 8) บุคคลออทิสติก
- 9) บุคคลพิการซ้อน



จากประกาศดังกล่าวไม่ปรากฏคำจำกัดความของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นแต่อย่างไรก็ตาม ในประกาศเดียวกันนี้ ได้ให้คำจำกัดความของบุคคลพิการซ้อน คือ เป็นบุคคลที่มีสภาพความบกพร่อง หรือความพิการมากกว่าหนึ่งประเภทในบุคคลเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับการให้คำจำกัดความของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นในหลายประเทศ โดยได้ให้คำจำกัดความไปในแนวทางเดียวกัน คือ บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็นตามคำจำกัดความข้างต้น และมีความพิการประเภทอื่นร่วมอย่างน้อยหนึ่งประเภทความพิการ ซึ่งนักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ นอกจากจะมีความบกพร่องทางการเห็นดังที่ได้กล่าวในข้างต้นแล้ว นักเรียนบางคนก็สมองได้รับความเสียหายส่งผลให้มีพัฒนาการที่ล่าช้า หรือมีความบกพร่องทางสติปัญญา นักเรียนบางคนอาจมีความบกพร่องทางร่างกาย ซึ่งส่งผลต่อการเคลื่อนไหวและการดำเนินชีวิตประจำวัน นักเรียนบางคนอาจมีปัญหาทางการได้ยิน โดยนักการศึกษาพิเศษเรียกนักเรียนกลุ่มนี้ว่า 'Deafblind' ด้วยความพิการทั้งทางการมองเห็นและการได้ยินของนักเรียน นอกจากจะส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อความสามารถในการสื่อสาร และทักษะทางสังคม ในขณะที่นักเรียนบางคนอาจมีปัญหาทางสุขภาพที่รุนแรง เช่น มีอาการชัก ป่วยเป็นโรคหัวใจ เป็นต้น ซึ่งนักเรียนแต่ละคนมีลักษณะที่เฉพาะ และมีความต้องการจำเป็นทางการศึกษา และรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันที่จำเป็นต้องได้รับความเอาใจใส่เป็นพิเศษ

## 1.2 ลักษณะเฉพาะ และความต้องการจำเป็นของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่น

การทำความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะ และความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นเป็นพื้นฐานสำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรที่มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับนักเรียนกลุ่มดังกล่าว ซึ่งในที่นี้ได้อธิบายถึงลักษณะเฉพาะในการเรียนรู้ (Learning Characteristics) ลักษณะเฉพาะทางด้านบุคลิกภาพทางสังคม (Personal-Social Characteristics) ลักษณะเฉพาะทางร่างกาย (Physical Characteristics) ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่น

1) ลักษณะเฉพาะทางการเรียนรู้ (Learning Characteristics) นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นจำเป็นต้องใช้เวลาในการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ มากกว่าผู้อื่น ประกอบกับมีปัญหาในการเรียนรู้ทักษะที่มีความซับซ้อน และการเรียนรู้ทักษะได้น้อยกว่านักเรียนทั่วไป (Brown, 1983) ปัญหาที่สำคัญที่สุดบางประการของนักเรียนกลุ่มนี้ คือ ปัญหาการให้ความสนใจต่อสิ่งที่มากระตุ้น การเรียนรู้เรื่องของมิติ การรับรู้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต และการเลียนแบบ มีปัญหาในด้านการจดจำข้อมูลที่ได้เรียนรู้มาแล้ว และมีปัญหาในการนำทักษะที่ได้เรียนรู้มาใช้ในบริบทอื่น หรือมี

ปัญหาในการนำทักษะที่ได้เรียนรู้ในสถานการณ์หนึ่งไปใช้ในอีกสถานการณ์หนึ่ง รวมทั้งมีปัญหาในการกำกับตนเองและจัดการกับพฤติกรรมตนเอง (Westling และ Fox, 1995)

2) ลักษณะเฉพาะทางด้านบุคลิกภาพทางสังคม (Personal-Social Characteristics) โดยทั่วไปแล้วนักเรียนที่มีความพิการรุนแรงจะมีลักษณะของการแยกตัว (Isolated) นอกจากนักเรียนจะได้รับการฝึกทักษะทางสังคม เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ นักเรียนบางคนอาจแสดงพฤติกรรมที่เป็นปัญหา เช่น การแสดงพฤติกรรมหรือท่าทางซ้ำๆ การทำร้ายตนเอง หรือมีพฤติกรรมก้าวร้าว แต่จากงานวิจัยได้ชี้ให้เห็นว่า พฤติกรรมดังกล่าวเป็นรูปแบบของการสื่อสารที่ควรนำมาวิเคราะห์เพื่อพิจารณากำหนดเป้าหมายของการแสดงพฤติกรรมเชิงบวกและใช้ประโยชน์ในการสื่อสารของนักเรียน (Crimmins และ Berotti, 1996)

3) ลักษณะเฉพาะทางร่างกาย (Physical Characteristics) นักเรียนที่มีความพิการรุนแรงซึ่งรวมถึงมีความบกพร่องทางสติปัญญา อาจมีความบกพร่องทางร่างกาย เช่น พิการทางสมอง (Cerebral Palsy: CP) มีปัญหาการชัก มีปัญหาทางระบบประสาท ปัญหาทางการเคลื่อนไหว

### 1.3 รูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่น

นักจิตวิทยาทางการศึกษาพิเศษ Lee และ William (1999) ได้กล่าวว่า ความคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของจิตวิทยาการศึกษา โดยทั่วไปไม่มีความเชื่อว่าการให้ความสนใจต่อวิธีการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการเรียนรู้ ในการศึกษาในระดับปฐมวัยมีการให้ความสนใจเกี่ยวกับแนวคิดของแผนผังความคิด (Schemas) กล่าวคือ แบบแผนของพฤติกรรมเป็นตัวกำหนดวิธีการเล่น และการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ซึ่งนอกจากปัจจัยทางชีววิทยาเป็นตัวกำหนดแล้ว ยังมีปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อชีวิตในวัยแรกเริ่มของเด็ก

แนวคิดนี้มีความเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นเนื่องจากความบกพร่องทางร่างกาย (Physical) ประสาทสัมผัส (Sensory) และความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Impairments) ได้ส่งผลกระทบต่อวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มนี้ รวมทั้งส่งผลต่อรูปแบบการเรียนรู้ที่นักเรียนใช้ในการเรียนรู้ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นแต่ละคน จะมีบุคลิกลักษณะเฉพาะ มีความชอบ และความสนใจที่แตกต่างกันมาก ซึ่งส่งผลต่อวิธีการเรียนรู้ การแสดงพฤติกรรม และการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม นักเรียนกลุ่มนี้อาจไม่สามารถเรียนรู้โดยการฟังคำสั่งของครู หรือผู้ใหญ่ นักเรียนบางคนไม่สามารถเรียนรู้ผ่านทางการเขียนแบบ นักเรียนกลุ่มนี้จำเป็นต้องเรียนรู้ด้วยการสำรวจตรวจสอบด้วยการลงมือปฏิบัติ ดังนั้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับนักเรียน จำเป็นต้องเป็นกิจกรรมที่มีความหมาย หรือมีความสำคัญ และควรเป็นกิจกรรมที่นักเรียนสนใจ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน

แรงจูงใจเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างสรรคกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ในการจัดการศึกษาที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ และแรงจูงใจของนักเรียน เนื่องจากความสนใจ และแรงจูงใจนั้นมีอิทธิพลต่อวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้นก่อนการพัฒนาโปรแกรมการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องทำความเข้าใจในเรื่องนี้ สิ่งที่นักเรียนชอบ สนใจ หรือสิ่งที่เป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนซึ่งจะมีความแตกต่างกัน

นอกจากนี้ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบจากการสูญเสียการเห็นที่มีต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นสิ่งที่สำคัญ เนื่องจากการเห็นเป็นช่องทางการรับข้อมูลที่ช่วยให้เราสามารถทำความเข้าใจสิ่งต่างๆรอบตัวเรา ให้ความหมายกับวัตถุ มโนทัศน์และความคิด นักเรียนที่มีการเห็นปกติสามารถเรียนรู้ผ่านการเลียนแบบและการสังเกต พวกเขาเรียนรู้โลกที่อยู่รายรอบตนเองได้โดยผ่านทาง การมองเห็น และประมวลประสบการณ์ต่างๆของตนเองโดยการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา (Incidental Learning) ตัวอย่าง นักเรียนที่มีการเห็นปกติสามารถเรียนรู้การเล่นฟุตบอลโดยการสังเกตการเล่นของเพื่อนๆ พวกเขาอาจถามผู้ใหญ่ หรือรุ่นพี่เกี่ยวกับกฎกติกาการเล่น แต่พื้นฐานแล้วพวกเขาสามารถเรียนรู้ทักษะการเล่นฟุตบอล โดยการเลียนแบบและการสังเกต ในทางตรงกันข้าม นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นอาจต้องขอความช่วยเหลือจากครู ผู้ปกครอง หรือเพื่อนๆในการช่วยอธิบายกฎกติกาและสร้างความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับการเล่นฟุตบอล ถึงแม้ว่าจะมีการสอนหลายระดับแล้วก็ตาม นักเรียนยังคงต้องการการปรับและการช่วยเหลือจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยให้เขาสามารถร่วมเล่นฟุตบอลกับเพื่อนได้ (Sacks และ Silberman, 2008: 31-33)

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นอาจมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างจากเพื่อนที่ไม่มีความพิการ เนื่องจากผลจากการสูญเสียการเห็น การได้ยิน พฤติกรรมที่เป็นปัญหา สติปัญญา และร่างกาย หรือนักเรียนที่มีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนภาษาล้วนส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งสิ้น ดังนั้นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

นักจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ 2 ท่าน คือ Sacks และ Silberman ได้ศึกษารูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นซึ่งพอสรุปรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มนี้ได้ดังต่อไปนี้

1) การถ่ายโยงทักษะ (Generalization of skills) นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นอาจมีปัญหาในการถ่ายโยงทักษะที่ได้เรียนรู้ในบริบทหนึ่งไปยังอีกบริบทหนึ่ง ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องจัดในสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ (กิจกรรมที่สอนเกิดขึ้นใน

สถานที่จริง) และในเวลาที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้นักเรียนสร้างความหมายของกิจกรรมให้เกิดขึ้นกับตนเอง ตัวอย่าง นักเรียนกำลังเรียนรู้เรื่องการแปร่งฟัน สิ่งที่สำคัญในการเรียนการสอนเรื่องการแปร่งฟัน คือการสอนนั้นต้องเกิดขึ้นในห้องน้ำหลังรับประทานอาหาร

2) การเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมกับการเรียนรู้ที่เป็นนามธรรม (Concrete versus abstract learning) โดยปกติบุคคลเรียนรู้ และทำความเข้าใจเกี่ยวกับโลกรอบๆตนเองโดยการสำรวจ การสังเกต และการได้รับประสบการณ์ตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม บุคคลทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นนามธรรม หรือความคิดรวบยอดโดยผ่านการเห็น และกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา ตัวอย่าง นักเรียนที่มีสายตาสั้นสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วว่า เมื่อแม่ถามว่าข้าวผัดของหนูจะใส่มะนาวหรือไม่ หมายถึง หนูต้องการให้บีบมะนาวใส่ลงในข้าวผัดของหนูหรือไม่ ไม่ใช่ใส่มะนาวทั้งลูก หรือทั้งเปลือกลงในข้าวผัด สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นจำเป็นต้องได้รับประสบการณ์ตรงด้วยการสัมผัสมะนาวทั้งลูก และต้องหั่นมะนาวเป็นชิ้น แล้วถึงจะบีบมะนาวใส่ลงในข้าวผัด ดังนั้นการจัดหลักสูตร และการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นจำเป็นต้องให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง ได้ลงมือปฏิบัติ เพื่อช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในความคิดรวบยอดและสิ่งที่เป็นนามธรรม

นอกจากนี้ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นสามารถเรียนรู้ทักษะใหม่ได้ด้วยการลงมือปฏิบัติซ้ำๆ ตัวอย่างนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นที่มีปัญหาทางสติปัญญาอาจเรียนรู้การเดินทางจากห้องเรียนไปโรงอาหารในเส้นทางเดิมซ้ำๆ การเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงใดๆที่เกิดขึ้นบนเส้นทางที่นักเรียนใช้ประจำอาจทำให้นักเรียนสับสน และคับข้องใจ

3) ระยะเวลาของความตั้งใจ และการสูญเสียสมาธิ (Attention span and distractibility) การพิจารณาถึงหลักสูตรและการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น นักการศึกษาต้องคำนึงถึงระยะเวลาที่นักเรียนสามารถตั้งใจในการทำกิจกรรมหรืองาน ทั้งที่มีครูและไม่มีครูอยู่ร่วมในงานนั้นๆ ได้นานเท่าไร รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนจะมีอิทธิพลต่อความสามารถในการอยู่กับงานที่ได้รับมอบหมาย และรักษาพฤติกรรมที่เหมาะสม นักเรียนอาจเสียสมาธิเมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดัง เสียงการทำงานของหลอดไฟนีออน และห้องเรียนที่ตกแต่งไม่เป็นระเบียบ เสียงพูดคุยในสภาพแวดล้อมเดียวกัน ดังนั้นสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้สำหรับนักเรียน จำเป็นต้องมีการจัดการให้มีโครงสร้างที่เป็นระบบ เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถมุ่งความสนใจในงาน และมีสมาธิกับการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน นอกจากนี้ นักเรียนยังต้องการสิ่งบ่งชี้ที่ช่วยให้นักเรียนสามารถคาดหมายการเปลี่ยนแปลงจากกิจกรรมหนึ่งไปสู่กิจกรรมต่อไปในแต่ละช่วงเวลาได้ ซึ่งสิ่งบ่งชี้ดังกล่าวอาจเป็นคำพูด การสัมผัสวัตถุ หรือสิ่งที่มองเห็นได้ แต่อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ผ่านทางการได้ยิน การสัมผัส และการเห็น เช่น คำสั่ง คำพูด หรือที่มากเกินไป อาจส่งผลให้นักเรียนปิดตนเอง ปฏิเสธการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

4) การเรียนรู้ผ่านทางการได้ยินกับการเรียนรู้ผ่านทางการเห็น (Auditory versus visual learning) หลายคนเข้าใจว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดผ่านทางการได้ยิน แต่ในความเป็นจริงมีนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นที่อาจมีความบกพร่องทางการได้ยิน หรือมีการได้ยินที่ไม่ชัดเจน กล่าวคือ ถึงแม้ว่านักเรียนกลุ่มนี้อาจมีความสามารถในการได้ยินแต่ไม่สามารถประมวลผลข้อมูลทางการได้ยินได้ พวกเขาอาจมีปัญหาในการจดจำสิ่งที่ได้ยิน มีปัญหาในการปฏิบัติตามขั้นตอนของคำสั่งของครู นักเรียนบางคนที่มีการเห็นเลือนรางอาจเรียนรู้ได้ดีผ่านทางการเห็น (Visual Learner) พวกเขามีสายตาที่ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลที่ผ่านทางการเห็นได้อย่างดี นักเรียนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ใช้การผสมผสาน และแปลความหมายของข้อมูลที่ได้รับผ่านทางช่องทางทางการเห็นและกราดได้ยินร่วมกัน นอกจากนี้ นักเรียนกลุ่มนี้บางคนยังสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรมผ่านทางภาพที่เห็น และเก็บไว้ในสมองได้ โดยปกติแล้วนักเรียนกลุ่มนี้จะมีความฉลาดทางความคิด การทำความเข้าใจ และมีความสามารถในการรับรู้ถึงมิติสัมพันธ์ที่ดีเยี่ยม (Spatial Awareness)

5) การต่อต้านการสัมผัสกับการสัมผัสเพื่อสำรวจตรวจสอบ (Tactile defensiveness versus tactile exploration) นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นหลายคน ที่มีสาเหตุจากการคลอดก่อนกำหนด อาจแสดงให้เห็นถึงความเป็นบุคคลที่ไม่สามารถทนต่อการสัมผัสพื้นผิว หรืออาหารบางชนิด ซึ่งอาจเกิดจากผลกระทบจากการรักษาในช่วงแรกเกิด ที่ทำให้ขาดการได้รับการสัมผัสจากแม่ ในนักเรียนกลุ่มนี้จึงจำเป็นต้องสร้างความไว้วางใจ และรับรู้ถึงบุคคลที่อยู่ในสภาพแวดล้อมของตนเองก่อน จึงจะสามารถยินยอมให้บุคคลผู้นั้นสัมผัสได้ นอกจากนี้ นักเรียนกลุ่มนี้จำเป็นต้องเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่มีโครงสร้างที่เป็นระบบ มีกิจวัตรที่แน่นอนสามารถคาดหมายกิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้น และบุคคลที่จะพบหรือร่วมกิจกรรมด้วยได้

เมื่อนักเรียนกลุ่มนี้ได้รับโอกาสในการปฏิสัมพันธ์กับผู้ปกครอง และครูในลักษณะที่ปราศจากความกลัวและมีแต่ความไว้วางใจ จะช่วยให้นักเรียนมีความต้องการเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมการเรียนรู้ของชั้นเรียน หรือในสภาพแวดล้อมของตนเอง สิ่งสำคัญสำหรับนักเรียนกลุ่มนี้ คือนักเรียนต้องมีความเข้าใจในเรื่องผลที่เกิดจากการกระทำ (Cause and Effect) กับวัตถุ ของเล่น อาหารและพฤติกรรม เพื่อให้ นักเรียนใช้การสัมผัสเพื่อสำรวจอย่างมีเป้าหมายมากขึ้น นักเรียนต้องเรียนรู้ว่าเมื่อเขาได้สัมผัสกับสวิตช์ไฟ จะช่วยให้ของเล่นทำงาน และมีเสียงเพลงที่ตนเองชอบ การได้ฟังเพลงที่ตนเองชอบดังกล่าวกลายเป็นรางวัลสำหรับนักเรียน ถ้าผู้ปกครอง หรือครูต้องการให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นระดับรุนแรง และมีความบกพร่องทางร่างกายเริ่มเรียนรู้การตัดสินใจเลือกอาหารที่อยู่ในถาดอาหาร ให้เตรียมอาหารที่ต้องใช้นิ้วมือหยิบใส่ไว้ในถาดอาหาร เพื่อช่วยกระตุ้นการสำรวจตรวจสอบคั่นของนักเรียน นักเรียนจะเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วด้วยการสำรวจสิ่งที่มีอยู่ในถาดอาหาร โดยในช่วงแรกผู้ใหญ่ และนักเรียนอาจสำรวจถาดอาหารร่วมกันแล้ว

ในไม่ช้านักเรียนก็สามารถค้นหาสิ่งที่ต้องการรับประทานได้

6) การเรียนรู้แบบปฏิบัติตามคำสั่ง/รอคอยการช่วยเหลือ กับการเรียนรู้แบบปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Passive learning versus active learning) โดยธรรมชาติแล้วนักเรียนแต่ละคนจะมีบุคลิกเฉพาะตัวที่แตกต่างกันไป นักเรียนบางคนมีบุคลิกลักษณะที่ต้องรอคอยให้คนอื่นสั่ง หรือชี้แจง ส่วนบางคนอาจมีลักษณะชอบร่วมปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยตนเอง/กล้าคิดกล้าแสดงออก (Outgoing) มากกว่า ลักษณะพฤติกรรมดังกล่าวได้รับอิทธิพลมาจากความพึงพอใจส่วนบุคคล หรือค่านิยมทางวัฒนธรรมที่เป็นส่วนหนึ่งของสภาพแวดล้อมของนักเรียน เมื่อเทียบกับนักเรียนทั่วไปที่ไม่มีความพิการ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นสามารถเรียนรู้การสร้างโลกส่วนตัวที่ทำให้ตนเองรู้สึกสะดวกสบาย และปลอดภัยได้อย่างรวดเร็วกว่า เมื่อนักเรียนมีความรู้สึกได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ไม่ได้มีความหมาย หรือมีความสำคัญต่อตนเอง แต่ก็ไม่มีอำนาจในการต่อรอง นักเรียนจะเรียนรู้ที่จะไม่ช่วยตนเอง (learned helplessness) (Seligman, 1991)

Seligman ได้สรุปผลการทดลองที่แสดงให้เห็นว่า ถ้าบุคคลไม่ได้รับโอกาสในการมีอำนาจในการควบคุม หรือการได้รับประสบการณ์กับกิจกรรมต่างๆอย่างอิสระ บุคคลกลุ่มนี้จะมีแนวโน้มว่าต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่น และมีลักษณะของการรอคอยการช่วยเหลือ หรือมีพฤติกรรมนิ่งเฉย (Helpless Behavior) ประกอบกับความไม่รู้ และไม่เข้าใจของครู ผู้ปกครอง หรือนักวิชาชีพอื่นๆอาจกลายเป็นผู้สนับสนุนให้เกิดลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ดังกล่าว โดยผลจากการตั้งความคาดหวังในวิชาการ ด้านสังคม ด้านการเคลื่อนไหว หรือความสามารถในอาชีพของนักเรียนต่ำเกินไป นอกจากนี้ผู้ใหญ่ที่ช่วยทำกิจกรรมทุกอย่างให้กับ/หรือแทนนักเรียน และไม่ให้ออกาสนักเรียนได้มีการตัดสินใจเลือก หรือทำงานให้สมบูรณ์ได้ด้วยตนเองก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ส่งเสริมการพึ่งพาผู้อื่นของนักเรียน

จากข้อมูลข้างต้นช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน ทั้งทางด้านลักษณะเฉพาะความพิการ ความต้องการจำเป็นพิเศษ และรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่มีเป้าหมายชัดเจน เหมาะสม และตอบสนองต่อความต้องการจำเป็นพิเศษ ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้ ด้วยความเข้าใจในลักษณะเฉพาะและรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนดังกล่าว ช่วยให้การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การเลือกใช้วิธีการสอน และเทคนิคการสอน สื่อ สิ่งอำนวยความสะดวกที่สามารถจูงใจให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผลที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน

#### 1.4 นักเรียนที่ความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นกับการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางของชาติ

การเรียนรู้ และความก้าวหน้าตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นเป็นความท้าทายมาโดยตลอดสำหรับผู้ที่ได้รับผิดชอบในวางแผนการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนกลุ่มดังกล่าว เนื่องจากนักเรียนมีปัญหาที่ซับซ้อนทั้งในด้านการเรียนรู้ การรักษาความรู้ที่ได้เรียนมา และทักษะที่ได้เรียนรู้ และการถ่ายโยงการเรียนรู้ที่ได้เรียนรู้จากบริบทหนึ่งไปใช้ในอีกบริบทหนึ่ง นักเรียนกลุ่มนี้ไม่สามารถเรียนรู้จากสิ่งที่เกิดขึ้นรอบตัวเขาแต่ต้องได้รับการสอนในเรื่องหนึ่งๆโดยตรง ดังนั้นการตัดสินใจว่าจะช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ตามมาตรฐานของหลักสูตรได้อย่างไร และการพิจารณาว่าจะสอนอะไรให้นักเรียนกลุ่มนี้ จำเป็นต้องใช้การตัดสินใจด้วยความรอบคอบ และต้องมั่นใจได้ว่า ไม่ควรเสียเวลาของการจัดการเรียนการสอนในสิ่งที่ไม่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของนักเรียน

ในช่วงปลายทศวรรษที่ 1990 ได้ปรากฏให้เห็นว่ามี การให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาที่ช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรทั่วไป (General Curriculum) โดยอยู่บนพื้นฐานของหลักการ เพื่อนักเรียนทุกคน (All Students) ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หมวด 8 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาได้ตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ด้วยหลักการที่ทุกคนควรได้รับโอกาสทางการศึกษาตามหลักสูตรที่ใช้สำหรับนักเรียนทั่วไป ทั้งในด้านสาระการเรียนรู้ การอ่าน คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคม (Browder และคณะ, 2004)

นอกจากนี้ในสหรัฐอเมริกาได้ออกกฎหมาย 2 ฉบับ คือ กฎหมายการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่อง ปี 1997 และแก้ไขเพิ่มเติมในปี 2004 (Individual with Disabilities Act: IDEA 1997 และ IDEA, 2004) รวมทั้งกฎหมาย 'No Child Left Behind Act of 2001 (NCLB) เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนพิการสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรได้ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

กฎหมายการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลพิการ (IDEA, 1997 และ IDEA, 2004) เป็นเครื่องมือสำคัญที่กระตุ้นให้เกิดการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง โดยการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทุกคนต้องกำหนดข้อความที่สำคัญไว้ดังนี้

1) ข้อความที่อธิบายว่าความพิการของนักเรียนได้ส่งผลกระทบต่อ การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้และความก้าวหน้าตามหลักสูตรแกนกลาง

2) ข้อความเกี่ยวกับเป้าหมายที่วัดและประเมินผลได้เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียนรู้และก้าวหน้าตามหลักสูตรแกนกลางได้

3) ข้อความที่เกี่ยวข้องกับการบริการ การปรับปรุงโปรแกรมและการบริการช่วยเหลือที่จำเป็นสำหรับนักเรียนเพื่อการเข้าไปมีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียนรู้และก้าวหน้าตามหลักสูตรแกนกลาง

ทั้งนี้ กฎหมาย No Child Left Behind Act of 2001 (2001) เป็นกฎหมายที่ได้รับการออกแบบมา เพื่อให้มั่นใจได้ว่าโรงเรียนมีความรับผิดชอบสำหรับผลการจัดการศึกษา ที่สามารถนำนักเรียนทุกคนสามารถไปถึงมาตรฐานในระดับสูง (United States Department of Education, 2005) ในกฎหมายนี้ได้ให้ความสำคัญกับหลักสูตรวิชาการสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา อย่างไรก็ตามบทยุติบทเรียนสำคัญที่การศึกษาของอเมริกันได้เรียนรู้จากแนวทางของหลักสูตรเก่าที่ผ่านมานั้น ยังคงใช้เป็นแนวทางที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง

ด้วยความรับผิดชอบในเรื่องดังกล่าว กฎหมายการศึกษาสำหรับบุคคลพิการ (Individuals with Disabilities Education Act, 2004) และ No Child Left Behind ได้กำหนดให้นักเรียนทุกคนรวมทั้งนักเรียนที่มีความพิการรุนแรงต้องสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางได้ ผลที่ตามมาคือแต่ละรัฐต้องสร้างมาตรฐานทางวิชาการ โดยโรงเรียน และเขตพื้นที่การศึกษามีหน้าที่รับผิดชอบในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน รวมทั้งนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับรุนแรงที่สุดในการประเมินผลทุกมาตรฐานของการประเมินในระดับรัฐ ในความคิดนี้ได้ก่อให้เกิดความสับสน และความกังวลในกลุ่มผู้จัดทำแผนการจัดการศึกษาจำนวนมาก เมื่อพิจารณาถึงลำดับความต้องการจำเป็น ของนักเรียนบางคน การสอนให้นักเรียนยกศีรษะขึ้น หรือการสอนให้นักเรียนตอบสนองทุกครั้งที่ได้รับภาระกระตุ้นอาจมีความสำคัญมากกว่าการสอนการอ่านและการบวก ครูหลายคนได้ตั้งข้อสังเกตว่า สำหรับนักเรียนบางคน การสอนทักษะวิชาการเป็นการสอนในสิ่งที่ไม่สามารถนำไปใช้ได้ และไม่มีมีความสำคัญกับการมีชีวิตอยู่รอด ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่ตีที่กฎหมายฉบับนี้ไม่ได้ระบุ หรือตั้งข้อจำกัดไม่ให้สอนทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตอิสระให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาอย่างรุนแรง (PASA, 2008)

รัฐเพนซิลวาเนีย สหรัฐอเมริกาได้จัดการศึกษาที่ช่วยให้นักเรียนกลุ่มนี้สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ตามมาตรฐานหลักสูตร โดยการนำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Educational Program: IEP) มาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการจัดลำดับความสำคัญของจุดประสงค์สำหรับนักเรียนให้มีความชัดเจน และบนพื้นฐานของความเป็นปัจเจกบุคคล ที่จัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล ประกอบด้วยผู้ปกครอง และผู้ดูแลนักเรียน ต้องร่วมกันพิจารณาถึงความต้องการจำเป็นพิเศษที่เกี่ยวข้องทั้งทักษะวิชาการ (Academic Skills) และทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต (Functional Skills) และใช้การตัดสินใจของแต่ละบุคคลในด้านสัดส่วนของเวลาสำหรับการจัดการเรียนรู้ในแต่ละทักษะ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญาในระดับรุนแรงมาก การพิจารณาให้นักเรียนได้เรียนรู้ทั้งทักษะวิชาการ และทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต จึงเป็นสิ่งที่เหมาะสม (PASA, 2008)



สำหรับในประเทศไทยได้ปรากฏกฎหมายที่ส่งเสริมการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เช่นพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม 2545) มาตรา 28 ปรากฏข้อความที่สรุปได้ว่า หลักสูตรการศึกษาในระดับต่างๆ รวมทั้งหลักสูตรการศึกษาสำหรับบุคคลพิการต้องมีลักษณะหลากหลาย ทั้งนี้ให้จัดตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ โดยมุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคลให้เหมาะสมแก่วัยและศักยภาพ นอกจากนี้พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 การจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษต้องให้ได้ตามมาตรฐานหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนแต่ละคน

การเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นความท้าทายสำหรับครูการศึกษาพิเศษ และ/หรือครูทุกคนที่มีนักเรียนที่มีความแตกต่างกันเรียนร่วมอยู่ในชั้นเรียนเดียวกัน กล่าวคือในขณะที่ต้องจัดการเรียนการสอนตามสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระแล้ว ยังต้องคำนึงถึงสาระการเรียนรู้ หรือทักษะสำคัญที่มีความจำเป็นสำหรับนักเรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ และดำเนินชีวิตได้ด้วยตนเอง Wehmeyer และคณะ (2002) ได้นำเสนอ 5 ขั้นตอนการปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรเพื่อช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษสามารถเรียนรู้ และมีความก้าวหน้าในหลักสูตรแกนกลางได้ โดยนำเสนอรายละเอียดของทั้ง 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนและออกแบบหลักสูตร (Curriculum Planning and Design)

ในการปฏิรูปหลักสูตรอิงมาตรฐานได้ให้ความสำคัญกับการสร้างมาตรฐานที่สูงและการจัดวางองค์ประกอบ และการประเมินผลของหลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตร ดังนั้นเพื่อให้มั่นใจว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถเรียนรู้ตามหลักสูตรได้ จำเป็นต้องเริ่มต้นด้วยกระบวนการวางแผน และการออกแบบหลักสูตรและการพัฒนามาตรฐานของรัฐและท้องถิ่น ถ้านักเรียนมีความแตกต่างทางด้านทักษะ พื้นฐานความรู้ วัฒนธรรมที่หลากหลายที่ต้องเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลาง หลักสูตรจำเป็นต้องพัฒนาขึ้นโดยใช้หลักการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล

ดังนั้นมาตรฐานหลักสูตร เกณฑ์มาตรฐาน เป้าหมาย และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรจะไม่เขียนในรูปแบบปลายปิด(Close-Ended) แต่จะถูกเขียนในรูปแบบปลายเปิด(Open-Ended) ทั้งในระดับการสร้างหลักสูตร และระดับชั้นเรียน เนื่องจากมาตรฐานที่เป็นปลายเปิดจะมีการอธิบายผลการเรียนรู้ หรือตัวชี้วัดที่เฉพาะเจาะจง แต่ขาดความยืดหยุ่น เช่น “การเขียนประวัติศาสตร์สมัยอยุธยา 5 หน้า” จะเห็นได้ว่านักเรียนที่ไม่สามารถเขียนหนังสือได้จะไม่สามารถไปถึงมาตรฐานนี้ได้ แต่ถ้านักเรียนสามารถแสดงร่องรอยการเรียนรู้ในเรื่องประวัติศาสตร์สมัยอยุธยาด้วยวิธีการหรือทางเลือกอื่น ในอีกแง่หนึ่ง ถ้าในมาตรฐานเขียนว่านักเรียนสามารถแสดงความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์อยุธยา โดยการแสดงความรู้ด้วยวิธีอื่นได้ ลักษณะดังกล่าวจะเป็น

มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรที่เป็นปลายเปิด ลักษณะของมาตรฐานปลายเปิดมิได้จำกัดวิธีการแสดงความรู้ ร่องรอยการเรียนรู้ หรือทักษะ แต่กลับมุ่งความสนใจไปที่การคาดหวังในการปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาของนักเรียน มากกว่า ดังนั้นด้วยวิธีการตั้งคำถาม การจัดการกระทำกับอุปกรณ์ การสังเกต และตามด้วยการสื่อสารความรู้ของ นักเรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายเช่น ด้วยการพูด วิดีทัศน์ การเขียน และการแสดงละคร เป็นต้น

จากงานวิจัยของ Stainback, Stefanich และ Alper (1996): อ้างถึงใน Wehmeyer, Lance และ Bashinshi (2002) ได้เสนอว่าการออกแบบปลายเปิด (Open-Ended Design) ช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นในการจัดการเรียนรู้ได้มากกว่า และด้วยหลักสูตรที่ออกแบบที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Universal Designed Curriculum) ช่วยให้นักเรียนทุกคน รวมทั้งนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นสามารถแสดงความสามารถตามหลักสูตรได้มากกว่า

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Educational Program: IEP) Wehmeyer และคณะ (2002) ได้พัฒนารูปแบบการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตร (Curriculum decision-making model) ซึ่งเป็นรูปแบบการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรที่ส่งเสริมให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ และมีความก้าวหน้าตามหลักสูตรแกนกลาง โดยปกติ การศึกษาของนักเรียนพิการได้ให้ความสำคัญกับการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program: IEP) แต่เมื่อการจัดการศึกษาได้มุ่งความสนใจไปที่มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลาง จึงไม่ควรละทิ้งคุณค่าของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลไป ดังนั้นที่จัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลควรเริ่มต้นการวางแผนการศึกษาด้วยความรู้ที่สำคัญสองประการ คือ ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลาง (มาตรฐานและหลักสูตร) สำหรับนักเรียนที่ไม่มีความพิการที่อยู่ในวัย และระดับชั้นเรียนเดียวกัน ประการที่สองเป็นข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นพิเศษในการเรียนรู้เป็นเฉพาะบุคคลของนักเรียน (อยู่บนฐานของการประเมินโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง)

เมื่อพิจารณาหลักสูตรแกนกลางแล้วอาจพบว่า นักเรียนบางคนสามารถเรียนรู้ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแก้ไขใดๆ หรือกล่าวได้ว่าหลักสูตรแกนกลางมีความเหมาะสมกับนักเรียนแล้ว แต่อย่างไรก็ตามนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หรือมีความบกพร่องทางพัฒนาการจำนวนมากจำเป็นต้องเรียนรู้ด้วยหลักสูตรที่ผ่านกระบวนการให้หลักสูตรมีความเหมาะสม หรือการปรับหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีความสอดคล้อง หรือตรงกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนเป็นเฉพาะบุคคล

ดังนั้นในอันดับแรกทีวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลจำเป็นต้องพิจารณาว่ามีเทคโนโลยีใดที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามหลักสูตร โดยไม่จำเป็นต้องมีกระบวนการแก้ไขหรือปรับหลักสูตร เมื่อได้มีการพิจารณาถึงเทคโนโลยีแล้วทีมต้องพิจารณากระบวนการทำให้หลักสูตรมีความเหมาะสมสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษซึ่งมี 3 ระดับ คือ

### ระดับที่ 1 การปรับใช้หลักสูตรให้มีความเหมาะสม (Curriculum Adaptation)

หมายถึงความพยายามในการปรับวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามหลักสูตร การปรับวิธีการนำเสนอเนื้อหา วิธีการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรของนักเรียน เช่น เปลี่ยนขนาดและรูปแบบตัวอักษรในหนังสือเรียน ใช้สื่อที่เป็นรูปธรรมในการสอนเรื่องจำนวน เป็นต้น

### ระดับที่ 2 การเพิ่มเนื้อหาสาระในหลักสูตร (Curriculum Augmentation) ในขั้นนี้

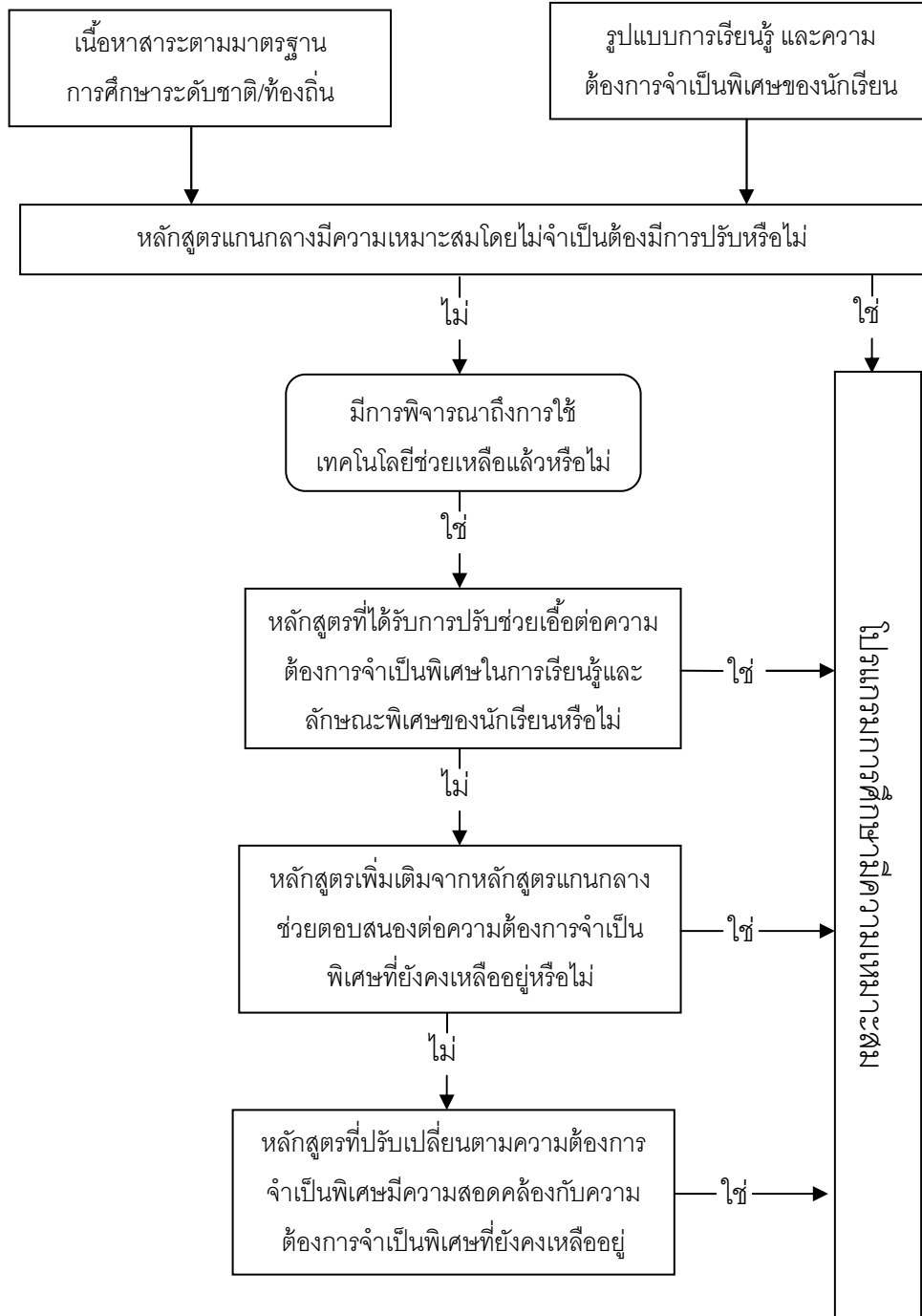
จะมีการเพิ่มเนื้อหาที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ และก้าวหน้าตามหลักสูตรได้ เช่น การสอนวิธีการเรียนรู้ (Learning-to-Learn) ยุทธศาสตร์การกำกับตนเอง (Self-Regulation) เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ และก้าวหน้าตามหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในกระบวนการทำให้หลักสูตรมีความเหมาะสมทั้ง 2 ระดับข้างต้น จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาของหลักสูตร

### ระดับที่ 3 การปรับเปลี่ยนหลักสูตร (Curriculum Alteration) ในระดับนี้จะมีการ

ปรับหลักสูตรโดยการเพิ่มเนื้อหาเฉพาะที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน ซึ่งอาจประกอบด้วย ทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต (Functional Skills) หรือทักษะอื่นๆที่มีความจำเป็นที่ไม่มีในหลักสูตรทั่วไป รวมทั้งอาจจำเป็นต้องตัดเนื้อหาในหลักสูตรทั่วไป

ดังนั้น ก่อนการพิจารณาปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ จำเป็นต้องพิจารณาถึงการปรับใช้หลักสูตรให้มีความเหมาะสมกับนักเรียนใน 2 ระดับแรกก่อน คือ การเอื้อ หรือการอำนวยความสะดวกให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการเพิ่มเติมเนื้อหาสาระที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้และก้าวหน้าตามหลักสูตรได้ ถ้าพบว่าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมีเนื้อหาสาระที่ครอบคลุมถึงส่วนที่เป็นทักษะที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ในบริบทต่างๆของชีวิตได้จริง (Functional Areas) ก็ไม่จำเป็นต้องมีการปรับหลักสูตรไปถึงระดับการปรับเปลี่ยนหลักสูตร (Alterative Curriculum) รายละเอียดสามารถสรุปได้ตามแผนภาพที่ 1 ดังนี้

แผนภาพที่ 1 แสดงกระบวนการตัดสินใจด้านหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ



(การวางแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลที่รวมทั้งหลักสูตรแกนกลางและความต้องการเฉพาะบุคคลของนักเรียนเข้าไว้ด้วยกัน Wehmeyer, Lattin และAgran, 2001)

ขั้นตอนที่ 3 เนื้อหาสาระ และการเรียนการสอนที่เป็นภาพกว้างทั้งโรงเรียน (School-wide Materials and Instruction)

กฎหมายการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่อง (Individuals with Disabilities Education Act: IDEA, 2004) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติการระดับโรงเรียน (School-wide intervention) เพื่อช่วยให้นักเรียนทุกคนเข้าถึงการศึกษาได้ การปฏิบัติการระดับโรงเรียนดังกล่าวเป็น การนำสิ่งต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อนักเรียนทุกคนมาใช้ทั้งโรงเรียน เพื่อช่วยเหลือ หรือสนับสนุนนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ และนักเรียนทั่วไปที่ไม่มีความพิการ ให้สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ตามมาตรฐานของหลักสูตรสถานศึกษาได้ ทั้งนี้จำเป็นต้องพิจารณาหรือคำนึงถึงแนวทางการปฏิบัติการในรูปแบบที่ครอบคลุมทั้งโรงเรียน ดังนี้

1) การใช้ยุทธศาสตร์การสอนที่มีคุณภาพสูงทั้งโรงเรียน (School-wide implementation of high quality instructional strategies) โดยทั่วไปแล้วแนวทางการออกแบบหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผลที่นำมาใช้นั้น เป็นการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพสูงสำหรับนักเรียนทั่วไป แต่ในความเป็นจริงนักเรียนพิการ รวมทั้งนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาต่างก็ต้องการ การจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดวิเคราะห์เหมือนกัน รวมทั้งโอกาสในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง (Active Learning) ซึ่งมีความสำคัญสำหรับนักเรียนทุกคน ในทางตรงกันข้าม บางครั้งยุทธศาสตร์การจัดการเรียนการสอน ที่นักการศึกษาพัฒนาขึ้น สำหรับใช้กับนักเรียนพิการ รวมทั้งนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาอาจมีประโยชน์สำหรับนักเรียนทั่วไปทุกคนได้เช่นกัน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้เกี่ยวข้องไม่ควรมองข้าม

จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ครูสามารถจัดเนื้อหาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน ผลผลิตที่พึงประสงค์ และ/หรือการประเมิน ที่แตกต่างกัน ซึ่งเอื้อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงหลักสูตรและประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ตามหลักสูตรทั่วไปอย่างมีประสิทธิภาพ (Kronberg, อ้างถึงใน Wehmeyer, Lance และ Bashinshi, 2002) การสร้างความแตกต่างในเนื้อหาของหลักสูตร (Curricular Content Differentiation) อาจประกอบด้วย การลดจำนวนข้อของปัญหาคณิตศาสตร์ที่นักเรียนระดับประถมต้องทำ ให้มีความเฉพาะสำหรับนักเรียนบางคน/กลุ่มหนึ่งได้โดยตรง หรือการให้ตัวเลือกที่ช่วยให้นักเรียนตัดสินใจได้ เช่น นักเรียนอาจเลือกสอบถามเรื่องการสะกดคำเพื่อเก็บคะแนนเป็นรายสัปดาห์ หรือเลือกสอบในสัปดาห์ใดสัปดาห์หนึ่ง เพื่อลดความเครียดจากการสอบได้ เป็นต้น

นอกจากนี้ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทั้งในโรงเรียน และชั้นเรียนส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้นการปรับสภาพแวดล้อมจะเป็นเงื่อนไขที่ช่วยให้นักเรียนทั่วไปในชั้นเรียน รวมทั้งนักเรียนพิการสามารถเรียนรู้ และประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ตามหลักสูตรทั่วไปได้

ดังนั้นการออกแบบหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การปรับเนื้อหา รวมทั้งสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ได้มีความสำคัญ หรือจำเป็นเฉพาะนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษเท่านั้น แต่มีความสำคัญสำหรับนักเรียนทุกคน

2) การออกแบบที่เป็นสากล (Universal Design) ในการจัดการศึกษาที่สามารถส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน จำเป็นต้องใช้หลักการของการออกแบบที่เป็นสากล เพื่อช่วยให้นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึง หรือเรียนรู้ตามหลักสูตรที่ใช้ในโรงเรียน Orkwis และ McLane (1998) ได้นิยาม การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Universal Design for Learning: UDL)ไว้ว่าเป็น การออกแบบสื่อ และการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนทุกคนที่มีความแตกต่างกันทั้งในด้านความสามารถ ในการเห็น การได้ยิน การพูด การเคลื่อนไหว การอ่าน-เขียน ความเข้าใจในภาษา การจัดการ การเข้าร่วมกิจกรรม และความจำ สามารถประสบความสำเร็จในเป้าหมายการเรียนรู้ได้ จึงเป็นหน้าที่ของนักวางแผนหลักสูตร หรือนักออกแบบหลักสูตรที่จะต้องนำหลักการของการออกแบบที่เป็นสากลมาประยุกต์ใช้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่านักเรียนทุกคนที่มีความแตกต่างกันสามารถเข้าถึง ก้าวหน้า และประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่ใช้ในโรงเรียนได้

นักวิจัยจากศูนย์ Center for Applied Special Technology (CAST; 1998-1999) ได้เสนอแนะการออกแบบการเรียนรู้ที่มีคุณภาพไว้ 3 ประการ คือ

1)หลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนหลากหลายวิธี (Curriculum provides multiple means of representation) หลักการของ UDL ช่วยนักพัฒนาหลักสูตรให้สามารถออกแบบหลักสูตรและการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับนักเรียนแต่ละคนที่มีความแตกต่างกัน ด้วยพื้นฐานของการออกแบบหลักสูตรและการสอนที่คำนึงถึงความต้องการจำเป็นพิเศษ และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการนำเสนอ หรือจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีทางเลือกในการรับข้อมูล และความรู้ที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของตนเอง

2)หลักสูตรที่ออกแบบให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย (Curriculum provides multiple means of expression) โดยปกติโรงเรียนมักให้นักเรียนแสดงออกถึงความรู้ของตนเองด้วยการเขียน แต่ในความเป็นจริงวิธีการแสดงออกถึงความรู้ และทักษะ หรือความก้าวหน้ามีด้วยกันหลายวิธี เช่น การแสดงความรู้ผ่านงานศิลปะ รูปภาพ การแสดงละครดนตรี ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีทางเลือกสำหรับการแสดงออกถึงสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้

3)หลักสูตรที่ออกแบบให้ผู้เรียนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย (Curriculum provides multiple means of engagement) หลักสูตรที่ออกแบบตามหลักการ

UDL ได้ให้ความสำคัญกับการทำให้ผู้เรียน เรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย ดังนั้นการออกแบบ และการจัดเตรียมรูปแบบการมีส่วนร่วม ด้วยรูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ช่วยกระตุ้นความสนใจ และสร้างความท้าทายในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างเหมาะสม รวมทั้งสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ และด้วยเทคโนโลยีที่ผ่านการคัดเลือกให้ตรงกับความต้องการจำเป็นของผู้เรียน การให้ทางเลือกที่หลากหลาย และออกแบบการสอนและการเรียนรู้ ซึ่งช่วยให้การเรียนการสอนง่ายขึ้นสำหรับผู้เรียน ให้นึกถึงภาพผู้เรียนที่มักจะถูกทิ้งให้อยู่หลังเพื่อน ๆ อื่นเนื่องมาจากไม่สามารถเข้าร่วมในกระบวนการเรียนรู้ หรือมีข้อจำกัดในการแสดงออกถึงความรู้ความสามารถของตน แต่ด้วยการออกแบบหลักสูตรโดยอาศัยแนวคิด UDL ในที่สุดนักเรียนทุกคนรวมทั้งนักเรียนพิการ ก็ได้รับโอกาสในการเรียนรู้และรักการเรียนรู้ และด้วยแนวคิดของ UDL นี้กำลังนำความหวังของวันพรุ่งนี้ มาเกิดขึ้นในชั้นเรียนวันนี้

ขั้นตอนที่ 4 การให้ความช่วยเหลือเฉพาะบางส่วน หรือจัดการเรียนการสอนเป็นกลุ่ม (Partial School or Group Instruction)

ถึงแม้ว่าได้มีความพยายามใช้การจัดการศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นพร้อมกันทั้งโรงเรียนแล้วก็ตาม แต่อาจยังมีนักเรียนบางคนที่ไม่สามารถเรียนรู้ หรือแสดงความก้าวหน้าได้ถ้าปราศจากการช่วยเหลือเป็นพิเศษ ดังนั้นในระดับต่อไป คือ เป็นการให้ความช่วยเหลือในระดับกลุ่ม ซึ่งเป็นการออกแบบการช่วยเหลือโดยมุ่งเป้าหมายไปที่กลุ่มนักเรียนกลุ่มที่เล็กกว่า เช่น การตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นเรียน ซึ่งเป็นการมุ่งให้ความสนใจไปที่การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และมีความก้าวหน้า รวมทั้งประสบการณ์เรียนรู้พิเศษเฉพาะกลุ่มนักเรียนที่ไม่สามารถเรียนรู้ตามหลักสูตรได้

ขั้นตอนที่ 5 การช่วยเหลือเฉพาะบุคคล (Individualized Interventions)

สำหรับนักเรียนกลุ่มเล็กๆรวมทั้งนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นจำเป็นต้องได้รับการออกแบบการให้ความช่วยเหลือที่มีความเฉพาะตัวมากที่สุด เพื่อช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ รวมทั้งนักเรียนบางกลุ่มที่จำเป็นต้องเรียนรู้ด้วยหลักสูตรที่ได้รับการดัดแปลง อย่างไรก็ตามนักเรียนเหล่านี้ควร จะได้รับการรวมเข้าไปสู่การให้บริการช่วยเหลือในระดับกว้างทั้งโรงเรียน และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านการขับเคลื่อนตามหลักสูตร

ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานทั้ง 5 ขั้นตอนข้างต้นนี้ประกอบด้วย 3 ระดับของการปฏิบัติการ (การวางแผน หลักสูตร และการเรียนการสอน) ขอบเขตของการเรียนการสอน (ทั้งโรงเรียน บางส่วนของโรงเรียน และเฉพาะบุคคล) และการปรับหลักสูตร 3 ระดับ (การปรับใช้หลักสูตรให้มีความ

เหมาะสม การเพิ่มเติมเนื้อหาที่สำคัญต่อการเรียนรู้ และปรับเปลี่ยนหลักสูตร) ซึ่งสามารถสรุปไว้ในตารางดังนี้

**ตารางที่ 1** สรุปขั้นตอนการปฏิบัติการเพื่อช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษสามารถเรียนรู้ได้

ขั้นตอนปฏิบัติการ	คำอธิบาย
การกำหนดมาตรฐานและการออกแบบหลักสูตร (Standard Setting and Curriculum Design)	การเขียนมาตรฐานการเรียนรู้ ควรเขียนในลักษณะปลายเปิด(Open-Ended)และใช้หลักการของการออกแบบที่ทุกคนเข้าถึงได้(Universal Design)ในการวางแผน และการออกแบบหลักสูตร เพื่อให้ นักเรียนทุกคนสามารถแสดงความก้าวหน้าได้
การจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Educational Program)	กระบวนการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล เพื่อช่วยให้แน่ใจว่าแผนการศึกษาของนักเรียนได้รับการออกแบบโดยอยู่บนฐานของหลักสูตรแกนกลาง โดยคำนึงถึงความต้องการจำเป็นพิเศษในการเรียนรู้ที่มีลักษณะเฉพาะของนักเรียน
หลักสูตร และการสอนเพื่อทั้งโรงเรียน (School-wide Materials and Instruction)	ใช้หลักสูตรที่ออกแบบที่ทุกคนเข้าถึงได้ โดยใช้หลักการออกแบบหลักสูตรที่เป็นสากล(Universal Designed Curriculum)และวิธีการเรียนการสอน และยุทธศาสตร์การสอนที่มีคุณภาพ ที่ชวนให้นักเรียนทุกคนสนใจและมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้
การเรียนการสอนพิเศษเฉพาะกลุ่ม หรือบางส่วนของโรงเรียน (Partial School and Group Instruction)	กลุ่มของนักเรียนที่ต้องการการจัดการเรียนการสอนที่พิเศษ จะเป็นเป้าหมาย และการตัดสินใจในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน จะมุ่งความสนใจไปที่ บทเรียน หน่วยการเรียนรู้ และระดับชั้นเรียน เพื่อให้แน่ใจได้ว่านักเรียนมีความก้าวหน้าตามหลักสูตร
การช่วยเหลือเฉพาะบุคคล (Individualized Interventions)	มีการเพิ่มเติมเนื้อหาในหลักสูตร และมีการออกแบบยุทธศาสตร์การสอน และการนำไปใช้ เพื่อให้แน่ใจว่าความก้าวหน้าของนักเรียนที่ความต้องการจำเป็นพิเศษมิได้เกิดจากความพยายามช่วยเหลือภาพรวม และบางส่วนของโรงเรียน



สรุป จากการศึกษาข้างต้น พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ร่วม มีข้อจำกัดทั้งในด้านความสามารถในการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตอิสระ ประกอบหลักสูตรแกนกลางฯ ที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึง การร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และการแสดงความก้าวหน้าของนักเรียน นอกจากนี้ สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียน แต่อย่างไรก็ตามได้มีการจัดการศึกษาที่ช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ และมีความก้าวหน้าตามหลักสูตรที่ใช้กับนักเรียนทั่วไป ซึ่งเป็นความท้าทายความสามารถในการจัดการศึกษาของแต่ละประเทศ นักเรียนตาบอด หรือนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นสามารถเรียนรู้ได้เหมือนกับนักเรียนทั่วไปโดยมีการปรับเปลี่ยน เช่น การใช้อักษรเบรลล์ หรือตัวพิมพ์ใหญ่ แต่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีการเรียนรู้ที่แตกต่างออกไป กล่าวคือ นักเรียนเรียนรู้ได้ช้า นักเรียนอาจสามารถเรียนรู้ทักษะวิชาการที่ซับซ้อนได้ หรือไม่ได้ ดังนั้นในแต่ละประเทศได้ใช้กฎหมายการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการเป็นเครื่องมือสำคัญที่กระตุ้นให้เกิดการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา มีกฎหมายการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลพิการ (Individuals with Disabilities Education Act: IDEA, 1997 และ IDEA, 2004) และกฎหมาย No Child Left Behind Act of 2001 สำหรับประเทศไทยเรามีกฎหมายที่สำคัญ คือ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545) และพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พุทธศักราช 2551 เป็นต้น

การช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง โดยเฉพาะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาของประเทศสหรัฐอเมริกา เริ่มต้นด้วยการจัดวางองค์ประกอบของมาตรฐานเนื้อหาที่เป็นทางเลือกหรือทดแทน (Alternate content standards) วัตถุประสงค์ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP objectives) หลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน และแนวทางการประเมินที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นทางเลือก หรือนำมาใช้ทดแทน (Alternate Assessment) นอกจากนี้ Kleinert และคณะ (2001) ได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับทางสติปัญญาว่าจำเป็นต้องอิงตามเนื้อหาสาระวิชาการ และไม่ควรอิงเฉพาะหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ (Functional Curriculum) แต่เพียงอย่างเดียว โดยให้ความสำคัญกับ 'IEP' เพื่อกำหนดว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาควรจะเรียนรู้อะไร และความสำคัญของการผสมผสานระหว่างกระบวนการพัฒนาแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) กับการพัฒนาหลักสูตรและการประเมินผลที่อิงตามมาตรฐาน

## 2. ทักษะสำคัญและการประเมิน

จากการศึกษาตำราเกี่ยวกับทักษะสำคัญ และการประเมินความสามารถด้านทักษะของนักเรียนกลุ่มนี้ได้พบสาระสำคัญดังนี้

### 2.1 ทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่น

จากการศึกษาหลักสูตรของสถานศึกษาที่จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นในประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดา เช่น Perkins School for the Blind (2004); Texas School For the Blind (2003); Arizona State School for the Blind (2003); Overbrook School for the Blind (2004); American foundation for the Blind และ Canadian National Standards for the Education of Children and Youth Who are Blind or Visually Impaired, Including Those with Additional Disabilities (2005) พบว่า การจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนกลุ่มดังกล่าวได้ให้ความสำคัญกับทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตอิสระของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนสามารถนำประสบการณ์การเรียนรู้ของตนไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ ซึ่งประเทศส่วนใหญ่ได้เพิ่มเติมทักษะสำคัญไว้ในหลักสูตรแกนกลางของชาติ ซึ่งทักษะเพิ่มเติมดังกล่าวเรียกว่า หลักสูตรเพิ่มเติม (Expanded Core Curriculum) โดยหลักสูตรเพิ่มเติมประกอบด้วยทักษะสำคัญ 8 ทักษะ ดังนี้

- 1) ทักษะทดแทน หรือทักษะวิชาการเชิงการนำไปใช้ (Compensatory or Functional Academic Skills) รวมถึงรูปแบบของการสื่อสาร (Communication Modes)
- 2) ทักษะการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction skills)
- 3) นันทนาการและการใช้เวลาว่าง (Recreation and Leisure Skills)
- 4) ทักษะการใช้เทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้ (Use of Assistive Technology Skills)
- 5) การทำความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว (Orientation and Mobility Skills)
- 6) ทักษะการดำเนินชีวิตอิสระ (Independent Living Skills)
- 7) ทักษะพื้นฐานอาชีพ (Pre-Vocational Skills)
- 8) ทักษะการใช้การเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ (Visual Efficiency Skills)

โดยมีรายละเอียดของหลักสูตรแกนเพิ่มเติมดังนี้

- 1) ทักษะทดแทน หรือทักษะวิชาการเชิงการนำไปใช้ (Compensatory or Functional Academic Skills) หลักสูตรเพิ่มเติมจำเป็นต้องแยกความแตกต่างระหว่าง ทักษะทดแทน (Compensatory)

และทักษะวิชาการเชิงการนำไปใช้ (Functional Academic Skills) ทักษะทดแทนเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับนักเรียน เพื่อให้เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางฯ ความสามารถทางด้านทักษะช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูล และกิจกรรมการเรียนรู้ได้เช่นเดียวกับเพื่อนที่มีสายตาบอด สำหรับทักษะวิชาการเชิงการนำไปใช้ หมายถึง ทักษะที่นักเรียนที่มีความพิการซ้อนได้เรียนรู้ โดยครูเป็นผู้สร้างสรรคโอกาสให้นักเรียนได้ทำงาน เล่น ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการดูแลตนเองให้มากที่สุดเท่าที่เป็นได้ ทักษะทดแทนและทักษะวิชาการเชิงการนำไปใช้ ประกอบด้วย ประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาด้านมโนทัศน์ (Concept Development) ความเข้าใจในมิติสัมพันธ์ ความเข้าใจในมิติสัมพันธ์ (Spatial Understanding) ทักษะการจัดการกับตนเองและการเรียนรู้ (Study and Organizational Skills) ทักษะการพูดและการฟัง (Speaking and Listening Skills) และการปรับให้เหมาะสม (Adaptations) ที่จำเป็นสำหรับการเข้าถึงเนื้อหาสาระในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางฯ สำหรับความจำเป็นทางด้านการสื่อสารจะมีความหลากหลาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับของการเห็น และผลกระทบจากการมีความพิการอื่นร่วม และงานที่นักเรียนต้องทำ นักเรียนอาจใช้อักษรเบรลล์ หนังสือที่แปลงเป็นอักษรขยายใหญ่ การใช้แว่นขยาย สำหรับอ่านหนังสือที่มีขนาดปกติ สัญลักษณ์ที่สัมผัสได้ ระบบตารางกิจวัตรที่สัมผัสได้ ภาษามือ และหรืออุปกรณ์อัดเสียงเพื่อการสื่อสาร นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นจำเป็นต้องได้รับการสอนทักษะต่างๆในหลักสูตรเพิ่มเติม จากครูผู้ที่ได้รับการฝึกอบรม หรือครูที่ได้รับการเตรียมความพร้อมสำหรับการสอนในแต่ละทักษะที่มีความจำเป็นสำหรับนักเรียน ดังนั้นทักษะทดแทนและทักษะวิชาการเชิงการนำไปใช้มีความสำคัญสำหรับนักเรียน และพบว่าทักษะดังกล่าวไม่ปรากฏอยู่ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2) **ทักษะการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction Skills)** ทักษะทางสังคมเป็นทักษะที่บุคคลสามารถเรียนรู้ และแสดงออกได้อย่างเหมาะสม โดยการสังเกตจากสภาพแวดล้อม และบุคคลอื่นโดยผ่านทางมุมมองเห็น นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นไม่สามารถเรียนรู้ทักษะทางสังคมได้ด้วยการบังเอิญ เหมือนกับเด็กที่มีสายตาบอดทำได้ นักเรียนจำเป็นต้องได้รับการสอนทักษะทางสังคม ด้วยความตระหนัก อย่างรอบคอบ และเป็นลำดับขั้น ซึ่งการสอนทักษะดังกล่าว ไม่ปรากฏในหลักสูตรแกนกลางฯ ดังนั้นการสอนทักษะการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมจึงเป็นส่วนที่สำคัญส่วนหนึ่งในหลักสูตรเพิ่มเติม ซึ่งเป็นสิ่งที่ชี้ความแตกต่างระหว่างกรณีวิถีชีวิตที่แยกตัว หรือการอยู่ในสังคมได้อย่างน่าพึงพอใจ และได้รับการเติมเต็มเมื่อถึงวัยผู้ใหญ่

3) **ทักษะการร่วมกิจกรรมนันทนาการและการใช้เวลาว่าง (Recreation and Leisure Skills)** โดยปกติทักษะการร่วมกิจกรรมนันทนาการและการใช้เวลาว่าง มีปรากฏไม่มากนักในหลักสูตร

แกนกลางๆ นอกจากวิชาพลศึกษา มักจะอยู่ในรูปของเกมที่ เป็นทีม และกีฬาที่ต้องใช้ความสมบูรณ์ของร่างกาย ซึ่งเหมาะกับนักเรียนที่มีสายตาสั้นผิดปกติ กิจกรรมหลายกิจกรรมในวิชาพลศึกษาเป็นกิจกรรมที่ดี และเหมาะสมกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น อย่างไรก็ตามกิจกรรมนั้นหนาแน่นและการใช้เวลาว่างจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาสำหรับนักเรียนกลุ่มนี้ เพื่อให้พวกเขามีความสุขกับกิจกรรมดังกล่าวตลอดช่วงที่เขาคเติบโตเป็นผู้ใหญ่ โดยส่วนใหญ่แล้วนักเรียนที่มีสายตาสั้นผิดปกติจะเลือกกิจกรรมนั้นหนาแน่น และการใช้เวลาว่างโดยผ่านทาง การเห็น และตัดสินใจเลือกที่จะร่วมกิจกรรมนั้นๆตามที่ตนเองสนใจ การสอนทักษะนั้นหนาแน่นและการใช้เวลาว่าง สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นต้องมีการวางแผนอย่างรอบคอบ ใช้การสอนอย่างซ้ำๆ และควรเน้นที่การพัฒนาทักษะที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ได้ตลอดชีวิต (Life-long skills)

**4) ทักษะการใช้สื่อ เทคโนโลยีอำนวยความสะดวก(Use of Assistive Technology Skills)** สื่อ เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับปลดปล่อยอุปสรรคการเรียนรู้ เพิ่มความสามารถ และขยายขอบเขตการเรียนรู้ของนักเรียน การบรรจุการเรียนรู้เกี่ยวกับสื่อ เทคโนโลยีในหลักสูตรเพิ่มเติม ช่วยให้ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นมีความเท่าเทียมทางการศึกษา สำหรับนักเรียนที่ใช้อักษรเบรลล์ เทคโนโลยีช่วยให้เขาสามารถแสดงผลการเรียนรู้ของตนเอง ให้ครูทราบได้ด้วยการเขียนรายงานเป็นอักษรเบรลล์แล้วใช้โปรแกรมแปลงอักษรเบรลล์เป็นอักษรปกติแล้วพิมพ์เป็นอักษรปกติส่งงานให้ครู ส่งจดหมาย อีเมลโทรนิกให้เพื่อน และผู้ปกครอง นอกจากนี้ เทคโนโลยีช่วยให้คนตาบอดสามารถจัดเก็บความรู้ และเรียก ข้อมูลที่ต้องการออกมาใช้ได้เมื่อต้องการ เปรียบดังห้องสมุดที่อยู่ภายใต้นิ้วสัมผัสของนักเรียนตาบอด เทคโนโลยีช่วยเพิ่มความสามารถในการสื่อสาร และการเรียนรู้ พร้อมกับช่วยขยายขอบเขต หรือโลกกว้างของคนตาบอด หรือบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็นด้วยวิธีที่หลากหลาย ดังนั้นเทคโนโลยีจึงเป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ และเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรเพิ่มเติมที่สำคัญสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น

**5) ทักษะการทำความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อม และการเคลื่อนไหว (Orientation and Mobility: O&M)** การทำความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว เป็นวิชาหนึ่งในหลักสูตรเพิ่มเติมที่มีความสำคัญ จำเป็นต้องมีครูที่มีความรู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเฉพาะ เพื่อจัดการเรียนการสอนวิชานี้ให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นทุกคน ไม่ว่าจะนักเรียนคนนั้นจะมีความพิการอื่นร่วมหรือไม่ นักเรียนจำเป็นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง และสภาพแวดล้อมที่นักเรียนจะเดินทางไป โดยเริ่มตั้งแต่การเรียนรู้พื้นฐานเกี่ยวกับร่างกายของตนเอง จนถึงการเดินทางในหมู่บ้าน ชุมชน และในเมืองที่สืบสน ในหลักสูตรแกนกลางมิได้มีการเรียนการสอนวิชานี้ ดังนั้นหลักสูตรเพิ่มเติมควรต้องให้ความสำคัญกับความจำเป็น

และสิทธิพื้นฐานที่สำคัญของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็นในการเดินทางได้อย่างอิสระเท่าที่เป็นไปได้ มีความสุข และเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมที่นักเรียนต้องผ่านไป และขยายไปสู่โลกที่กว้างขึ้นให้มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

**6) ทักษะการดำเนินชีวิตอิสระ (Independent Living Skills)** ทักษะการดำเนินชีวิตอิสระในหลักสูตรเพิ่มเติม ประกอบด้วยกิจกรรมทุกกิจกรรมที่บุคคลต้องปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่การดำเนินชีวิตได้อย่างอิสระ พึ่งพาตนเองเท่าที่เป็นไปได้ ในหลักสูตรนี้ประกอบด้วยทักษะการดูแลสุขภาพตนเอง การเตรียมอาหาร การจัดการเรื่องเงิน เรื่องเวลา การจัดระบบ ระเบียบ เป็นต้น ทักษะการดำเนินชีวิตอิสระบางทักษะสามารถพบได้ในหลักสูตรแกนกลางฯ แต่เป็นการสอนแบบแบ่งเป็นส่วนๆ ด้วยแนวทางการสอน หรือเนื้อหา ลักษณะดังกล่าว ไม่เพียงพอต่อการเตรียมความพร้อมนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นเพื่อการใช้ชีวิตเมื่อเขาเติบโตเป็นผู้ใหญ่ นอกจากนี้หลายๆ ทักษะที่นักเรียนที่มีสายตาศากติสามารถเรียนรู้ด้วยการสังเกตด้วยการมองเห็น แต่เป็นปัญหากับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ดังนั้นนักเรียนกลุ่มนี้จึงจำเป็นต้องได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยตรง ใช้การสอนที่มีการจัดลำดับขั้นตอนโดยผู้สอนที่มีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถอย่างเพียงพอ

**7) ทักษะพื้นฐานอาชีพ (Pre-Vocational Skills)** ทักษะพื้นฐานอาชีพเป็นทักษะที่มีคุณค่าสำหรับนักเรียน เหมือนเช่นที่มีคุณค่าสำหรับนักเรียนทั่วไป เพื่อเตรียมความพร้อมให้พวกเขาสามารถใช้ชีวิตในวัยผู้ใหญ่ วิชาพื้นฐานอาชีพได้บรรจุอยู่ในหลักสูตรแกนกลางฯ แต่บางครั้งไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นเนื่องจากวิชาชีพที่ใช้สอนในหลักสูตรแกนกลางฯ ส่วนใหญ่เป็นวิชาชีพที่จำเป็นต้องใช้ประสบการณ์ที่ผ่านทางการเห็น หรือใช้การเห็น สำหรับทักษะพื้นฐานอาชีพที่บรรจุอยู่ในหลักสูตรเพิ่มเติม ช่วยให้นักเรียนทุกระดับอายุได้มีโอกาสได้สำรวจจุดแข็ง และความสนใจของตนเอง ผ่านการวางแผนที่ดีอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็นกำลังเผชิญปัญหาการจ้างงาน หรือการมีงานทำ ดังนั้นวิชาพื้นฐานอาชีพในหลักสูตรเพิ่มเติมจึงมีความสำคัญสำหรับนักเรียน และควรเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรเพิ่มเติมสำหรับนักเรียนตั้งแต่ระดับก่อนวัยเรียน

**8) ทักษะการใช้สายตาอย่างมีประสิทธิภาพ (Visual Efficiency Skills)** เด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความบกพร่องทางการเห็นนั้น มิได้หมายความว่าเด็กคนนั้นตาบอดสนิท แต่ในความเป็นจริงปัญหาทางด้านการเห็นที่วินิจฉัยได้นั้น มีความหลากหลาย ด้วยการวินิจฉัยอย่างละเอียดรอบคอบ และการฝึกอย่างเป็นระบบ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นส่วนใหญ่ยังคงมีสายตาที่ใช้งานได้อยู่ สามารถสอนให้เขาใช้การเห็นที่ยังคงอยู่ให้เป็นประโยชน์สูงสุด และมีประสิทธิภาพ บทบาทหน้าที่ที่สำคัญในการประเมินการ

ใช้การเห็น การวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับการใช้การเห็นที่เหลืออยู่อย่างมีประสิทธิภาพ และการสอนนักเรียนให้ใช้การเห็นมีประสิทธิภาพ เป็นบทบาทที่อยู่ในหลักสูตรเพิ่มเติม รวมทั้งการเตรียมครูที่มีความรู้ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการใช้การเห็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Hatten, 1996).

จากข้อมูลเกี่ยวกับทักษะสำคัญที่บรรจุในหลักสูตรแกนกลางในรูปแบบหลักสูตรเพิ่มเติมข้างต้น แสดงให้เห็นว่า การบรรจุทักษะสำคัญไว้ในหลักสูตรเพิ่มเติมช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางฯ และช่วยให้นักเรียนสามารถนำประสบการณ์การเรียนรู้ของตนไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ แต่อย่างไรก็ตามทักษะเพิ่มเติมในหลักสูตรแกนกลางฯ ข้างต้น ยังคงขาดความชัดเจนถึงความเหมาะสมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และไม่สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้ จึงได้นำทักษะสำคัญในหลักสูตรเพิ่มเติมทั้ง 8 ทักษะข้างต้น มาวิเคราะห์ และสังเคราะห์เป็นทักษะสำคัญที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และบริบทของประเทศไทย โดยบูรณาการในสาระการเรียนรู้ ทั้ง 8 กลุ่มสาระของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นประกอบด้วยทักษะสำคัญ 6 ทักษะ ได้แก่

- 1) ทักษะการทำความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว หมายถึง ความสามารถในการบอกตำแหน่งของตนเอง และความสามารถในการเดินทางภายในสภาพแวดล้อม หรือจากสถานที่หนึ่งไปอีกสถานที่หนึ่ง เพื่อการปฏิบัติกิจกรรมการดำเนินชีวิตได้อย่างปลอดภัย
- 2) ทักษะการสื่อสารทางสังคม หมายถึง ความสามารถในการสื่อสาร เพื่อสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นและการเรียนรู้ ด้วยรูปแบบการสื่อสารที่สอดคล้องกับตนเองได้อย่างเหมาะสม เช่น การสื่อสารด้วยท่าทาง สัญลักษณ์ ภาษามือ การพูดหรือการเขียน
- 3) ทักษะวิชาการเพื่อการดำเนินชีวิตอิสระ หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้พื้นฐานทางด้านภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ไปใช้ในการดำเนินชีวิตจริงได้ เช่น การใช้อักษรเบรลล์เพื่อการสื่อสาร ชีวิตและสิ่งที่มีความสำคัญต่อชีวิต การนับและความเข้าใจเกี่ยวกับเงิน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปร่าง ขนาด น้ำหนัก ความสูง เป็นต้น
- 4) ทักษะการดูแลช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิต หมายถึง ความสามารถในการดูแลรักษาสุขภาพอนามัยในชีวิตประจำวัน
- 5) ทักษะการใช้เวลาว่างและนันทนาการ หมายถึง ความสามารถในการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่ตนเองสนใจในยามว่าง เพื่อความสนุกสนาน เช่น การเข้าร่วมชมรมดนตรี หรือกีฬา เป็นต้น

6) ทักษะพื้นฐานอาชีพ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติทักษะพื้นฐานสำคัญสำหรับการประกอบอาชีพ ได้แก่ ความตั้งใจทำงาน การปฏิบัติตามคำสั่งและขั้นตอนการทำงานจนประสบความสำเร็จ การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

## 2.2 การประเมินนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่น

การประเมินนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในปัจจุบันยังไม่มีเครื่องมือใด เครื่องมือหนึ่งที่จะระบุได้ว่าเหมาะสมที่สุดสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นแต่อย่างไรก็ตาม ผู้ประเมินต้องรู้กระบวนการการประเมินที่มีอยู่ และจะใช้อย่างไร และเมื่อไรจะเลือกมาใช้ที่เหมาะสม (Langley, 1986) โดยทั่วไป ครูมีบทบาทหน้าที่เป็นผู้ประเมินนักเรียนด้วยตนเอง หรืออาจมีผู้เชี่ยวชาญจากสาขาวิชาชีพอื่น รวมทั้งผู้ปกครองร่วมด้วย แต่ก็ยังคงเป็นไปในลักษณะต่างคนต่างทำ แต่ปัจจุบันการประเมินเป็นที่มาจะช่วยให้การประเมินประสบความสำเร็จ และถูกต้องตรงความเป็นจริงมากขึ้น เป้าหมายของการประเมินร่วมกันเป็นทีม คือ การมีส่วนร่วมในการค้นหา และแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยความเท่าเทียมระหว่างสมาชิกทุกคนในทีม และหลังจากที่แต่ละคนประเมินผลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทีมจะนำผลที่ได้จากการประเมินมา ร่วมประชุมเตรียมวางแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (Pre- IEP) โดยมีลักษณะความร่วมมือดังนี้

1) การแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้ปกครองข้อมูลที่ประเมินมาได้จำเป็นต้องมีผู้ปกครองมีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมที่มุ่งมั่นของผู้ปกครองจะช่วยผู้ปกครองเพิ่มความเข้าใจในข้อมูลที่ได้รับ เมื่อผู้ปกครองแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถของนักเรียนในสภาพแวดล้อมของบ้าน จะช่วยให้การประเมินมีความสมบูรณ์มากขึ้น และสิ่งที่สำคัญนักการศึกษาควรได้รับข้อมูลที่เพียงพอจากผู้ปกครองก่อนการดำเนินการประเมินนักเรียน นอกจากนี้ นักการศึกษาควรที่จะประสานกับผู้ที่จะร่วมประเมินท่านอื่นในเรื่องการรวบรวมข้อมูลจากผู้ปกครอง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการซักถามและตอบข้อมูลผู้ที่จะมาประเมินแต่ละคนที่ซ้ำซาก การให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประชุมทีมเพื่อวางแผนการประเมินจะมีประโยชน์อย่างมาก สิ่งพึงระวังคือ สมาชิกทุกคนควรให้ความเคารพต่อความเป็นส่วนตัวของครอบครัว กล่าวคือควรหลีกเลี่ยงเรื่องส่วนตัวของครอบครัวที่ไม่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องของนักเรียน (Bronicki & Turnbull, 1987).

2) การแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญด้านสายตา เนื่องจากจักษุแพทย์ หรือผู้เชี่ยวชาญทางการตรวจวัดสายตาอาจไม่คุ้นเคยกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นซึ่งอาจใช้เทคนิคในการทดสอบเช่นเดียวกับนักเรียนทั่วไป ที่สามารถให้ความร่วมมือ และมีการสื่อสารที่ดี ดังนั้นสิ่งที่สำคัญครูและแพทย์ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบควรมีการสื่อสารกันอย่างเข้าใจครูต้องเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สายตาของนักเรียนในที่ที่

คุ้นเคย โดยอาจจัดส่งสำเนาผลการประเมินการใช้สายตาและสิ่งที่ค้นพบจากการประเมินให้กับ จักษุแพทย์ เนื่องจากเป็นไปได้ที่จะคาดหวังให้นักเรียนแสดงความสามารถในการเห็นได้อย่าง เต็มที่ในสถานที่ที่ไม่คุ้นเคย อย่างเช่นภายในคลินิก นอกจากนี้คุณอาจจะขอคำปรึกษาทั้งการ โทรศัพท หรือออกแบบแบบสอบถาม เพื่อรวบรวมข้อมูล สำหรับพิจารณาในสิ่งที่ต้องสังเกตต่อ หรือการทดสอบที่เป็นประโยชน์ต่อไป

**3. สถานที่สำหรับการประเมิน**วิธีที่จะช่วยให้ทีมสามารถเก็บข้อมูล เกี่ยวกับความสามารถของนักเรียนที่อายุน้อยๆ หรือ นักเรียนที่มีความพิการระดับรุนแรง อาจ จำเป็นต้องใช้ พื้นที่สำหรับการประเมิน (Arena assessment) คือกระบวนการประเมินทักษะของ นักเรียน โดยสมาชิกของทีมทุกคนพร้อมๆกัน โดยสมาชิกของทีมคนหนึ่งจะถูกเลือกให้เป็นผู้คอย สนับสนุนให้นักเรียนได้แสดงความสามารถ (Facilitator) ซึ่งจะมีหน้าที่เล่นกับนักเรียนในขณะที่สมาชิกคนอื่นจะคอยให้การแนะนำในการเล่นกับนักเรียน บันทึกการสังเกต และถามคำถาม สำหรับนักเรียนที่อยู่ในวัย เรียนที่มีความพิการระดับเล็กน้อย จนถึงระดับปานกลาง จำเป็นต้องปรับสถานที่ในการประเมินให้มีความ เหมาะสม ตัวอย่าง การประเมินความสามารถในการรับประทานอาหารของนักเรียน ครู ผู้ปกครอง นัก กิจกรรมบำบัด ผู้เชี่ยวชาญความผิดปกติทางการพูดและภาษา อาจร่วมมือกันสังเกต และประเมินนักเรียน พร้อมๆกันในระหว่างรับประทานอาหารกลางวัน ซึ่งเป็นเวลาที่ทุกคนสะดวก

สิ่งที่สำคัญที่ทีมจะต้องคำนึงถึงคือผลกระทบทางด้านสังคมและอารมณ์ของ นักเรียน ที่มีต่อการประเมินในขณะที่นักเรียนกำลังถูกประเมิน เช่น นักเรียนบางคนไม่ชอบที่จะให้มีคน หลายๆคนมาสังเกตเขาพร้อมๆกัน ในขณะที่นักเรียนบางคนอาจจะชอบแต่จะมีการแสดงท่าทางที่ไม่เป็น ปกติ แต่อย่างไรก็ตามสำหรับนักเรียนที่ตาบอด ควรได้รับการบอกกล่าวว่ามีใครบ้างที่กำลังสังเกตตัวเขา

#### ***การประเมินความสามารถในสภาพแวดล้อมจริง (Functional Ecological Assessment)***

ปัจจุบันเครื่องมือสำหรับการประเมินได้ถูกออกแบบมา เพื่อประเมินนักเรียนที่มีความพิการ โดยมักจะมุ่งเน้นไปที่ การใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน เนื่องด้วยวิธีการประเมินดังกล่าว ไม่เหมาะสมกับรูปแบบ การเรียนรู้ และความบกพร่องทางร่างกายของนักเรียนที่จะตอบสนองต่อหัวข้อต่างๆในแบบทดสอบ (Neill และ Medina, 1989) และเมื่อวิธีการประเมินที่เป็นมาตรฐานได้ถูกนำมาใช้ประเมินนักเรียนที่มีความบกพร่องระดับ รุนแรง (โดยเฉพาะนักเรียนที่มีความบกพร่องทั้งทางการเห็นและการได้ยิน) นักเรียนกลุ่มนี้มักจะได้รับคะแนน จากการประเมินระดับ IQ และระดับพัฒนาการกับอายุที่ค่อนข้างต่ำ และคะแนนที่ได้จากการประเมินไม่สามารถ บอกถึงความจำเป็นพิเศษที่จะช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ ไม่ได้บอก ถึงสิ่งที่จะเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน ความปรารถนาของครอบครัว รวมทั้งความต้องการกิจกรรมที่



เฉพาะของแต่ละบุคคล นอกจากนี้การประเมินแบบมาตรฐานจะให้ข้อมูลที่จะช่วยให้ครูกำหนดว่าจะสอนอะไรเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่ถ้าครูยังคงใช้แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐาน อันตรายของการสอนจะเห็นได้ชัดเจน นักเรียนจะติดอยู่กับความพยายามที่จะทำให้ผ่านในแต่ละหัวข้อของแบบทดสอบ ซึ่งในแต่ละหัวข้อของแบบทดสอบจะมีความสำคัญกับชีวิตในอนาคตของนักเรียนเพียงเล็กน้อย หรืออาจไม่มีเลย

Neill และ Medina ได้กล่าวถึงการประเมินนักเรียนในสภาพแวดล้อมจริง เริ่มด้วยข้อมูลที่ได้จากครอบครัว และตามด้วยการประเมินนักเรียนในสภาพแวดล้อมหนึ่งๆ เพื่อจะดูถึงจุดแข็ง หรือความสามารถของนักเรียน ความจำเป็นพิเศษที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมและสภาพแวดล้อม และสิ่งที่จะนำมาเป็นเป้าหมายในการวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลต่อไป ซึ่งจะช่วยให้ครูได้เข้าใจ หรือเห็นภาพของนักเรียนที่ต้องเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม (บุคคล กิจกรรม สิ่งของ เป็นต้น) การประเมินด้วยวิธีนี้จะเริ่มด้วยข้อมูลที่ได้จากครอบครัว และตามด้วยการประเมินนักเรียนในสภาพแวดล้อมหนึ่งๆ เพื่อดูถึงจุดแข็ง หรือความสามารถของนักเรียน และความต้องการจำเป็นพิเศษที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม ในแต่ละสภาพแวดล้อม และสิ่งที่จะนำมาเป็นเป้าหมายที่พึงประสงค์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลต่อไป

ลักษณะสำคัญของการประเมินความสามารถในสภาพแวดล้อมจริง คือ การทำงานร่วมมือเป็นทีม โดย Downing (1996) ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในทีม ไว้ดังนี้

- 1) การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง เพื่อระบุความต้องการจำเป็นพิเศษ และเป้าหมายของนักเรียน
- 2) การวิเคราะห์กิจกรรมสำคัญที่เกิดขึ้น ในสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง
- 3) การกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมที่นักเรียนทั่วไป ต้องปฏิบัติเพื่อให้งานสำเร็จ

(Task Analysis)

- 4) การกำหนดจุดสังเกต (Natural Cues) ที่ปรากฏขึ้นในแต่ละขั้นของกิจกรรม
- 5) การประเมินความสามารถของนักเรียนในการทำกิจกรรมที่ต้องการประเมินในแต่ละขั้นตอน
- 6) การค้นหาสาเหตุที่นักเรียนไม่สามารถทำกิจกรรมในขั้นตอนนั้นๆ ได้
- 7) การตัดสินใจร่วมกันเพื่อปรับสถานการณ์ หรือวิธีการสอนทักษะนั้นๆ เพื่อให้ นักเรียนสามารถทำได้

การดำเนินการประเมิน ทีมประเมินต้องร่วมกันตัดสินใจในการกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในทีมแต่ละคน เช่น ใครจะทำหน้าที่สัมภาษณ์ผู้ปกครอง เพื่อประเมินความสามารถของนักเรียน ในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรม และนำข้อมูลกลับมายังทีม ครูผู้สอน ครูผู้ช่วย นักจิตวิทยา

โรงเรียน นักกิจกรรมบำบัด ผู้เชี่ยวชาญด้านการเห็น สามารถร่วมกันประเมินนักเรียนในทุกบริบทที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของนักเรียน

นอกจากนี้ สมาชิกของทีมต้องร่วมกันตัดสินใจว่าใครจะเป็นผู้นำของทีม ซึ่งผู้นำที่เลือกมานี้ จะเป็นผู้นำในกระบวนการประเมิน รวบรวมผลการประเมิน และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสมาชิก ทั้งนี้ส่วนใหญ่ผู้ที่รับหน้าที่เป็นผู้นำของทีม คือ ครูการศึกษาพิเศษ นักจิตวิทยาโรงเรียน หรือผู้ปกครอง ดังนั้นการมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบ และการทำงานเป็นทีม จึงเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการประเมิน

### **แนวทางการประเมิน (Assessment Guidelines)**

การประเมินความสามารถในสภาพแวดล้อมจริง ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน ดังนี้

#### **ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดเป้าหมายของนักเรียนและครอบครัว (Determine Student and Family Goals)**

ขั้นตอนแรกของการประเมินความสามารถในสภาพแวดล้อมจริง คือ การระบุความต้องการจำเป็นพิเศษ และเป้าหมายในอนาคตของนักเรียน ซึ่งสามารถทำได้โดยการสัมภาษณ์นักเรียน และครอบครัว ในกรณีที่นักเรียนมีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่น โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หรือมีความบกพร่องทางการสื่อสาร อาจไม่สามารถอธิบายถึงความต้องการจำเป็นพิเศษ หรือความคาดหวังในอนาคตของตนเองได้ ผู้ปกครองจึงเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความสามารถ ความชอบและทักษะของนักเรียนในความปกครองของตนเองที่สุด นอกจากนี้ผู้ปกครองยังเป็นผู้ที่สามารถให้การสนับสนุนการจัดการศึกษา และเป็นสมาชิกที่สำคัญในกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับอนาคตทางการศึกษาของนักเรียน ดังนั้นผู้ปกครองจึงเป็นผู้ที่มีความสำคัญในการให้ข้อมูลดังกล่าว

การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ควรใช้การสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล ทั้งนี้ตลอดช่วงของการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์ควรกระตุ้นให้ผู้ปกครองได้ระบุความต้องการจำเป็นของนักเรียน และความปรารถนาของครอบครัวที่เกี่ยวกับอนาคตของนักเรียน (Giangreco, 1993)

### **แนวทางการสัมภาษณ์**

การสัมภาษณ์ควรดำเนินการในสภาพแวดล้อมที่ผู้ให้สัมภาษณ์รู้สึกอบอุ่นใจมากที่สุด ตัวอย่างเช่น ที่บ้านของผู้ให้สัมภาษณ์ ห้องสมุดหรือสวนหย่อมของโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ผู้สัมภาษณ์ควรยึดเป้าหมายของการสัมภาษณ์ คือ การช่วยให้ผู้ปกครองรู้สึกถึงการเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการประเมิน

นอกจากนี้ผู้สัมภาษณ์ควรจัดการสัมภาษณ์ในลักษณะที่ไม่ล่วงล้ำความเป็นส่วนตัวของผู้ถูกสัมภาษณ์และควรจัดให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการแสดงความคิดเห็นของผู้ปกครองให้มากที่สุด

บางครอบครัวอาจมีเป้าหมายและความคาดหวังสำหรับนักเรียนที่ชัดเจน และทราบว่ากิจกรรมอะไรบ้างที่นักเรียนต้องร่วมปฏิบัติในแต่ละสภาพแวดล้อม บางครอบครัวอาจขาดความชัดเจนในด้านความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน ความลังเลใจของผู้ปกครองอาจเกิดจากปัจจัยต่างๆ เช่น การคล้อยตามครูหรือนักวิชาชีพ ขาดความรู้เกี่ยวกับทางเลือกในการวางแผนการดำรงชีวิตสำหรับนักเรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต ค่านิยมทางวัฒนธรรม และประสบการณ์ทางลบในอดีตเมื่อพยายามเสนอเป้าหมายและความปรารถนาของตนเองกับครู/ นักวิชาชีพ ไม่ว่าจะเป็เหตุผลใด ครอบครัวที่ไม่สบายใจในการให้ข้อมูลควรได้รับการกระตุ้นให้มีส่วนในการให้ข้อมูล

Downing, 1996 ได้กล่าวถึงการกระตุ้นให้ครอบครัวให้ข้อมูลว่า การสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้สัมภาษณ์กับผู้ปกครองก่อนการสัมภาษณ์ มีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะผู้ปกครองของนักเรียนอาจมีวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ผู้สัมภาษณ์ควรเป็นผู้ฟังที่ดี และควรหลีกเลี่ยงการออกคำสั่งในกระบวนการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์อาจให้ตัวอย่าง หรือความคิดเห็นที่ถ่ายทอดจากประสบการณ์ของผู้อื่น เพื่อช่วยให้ผู้ปกครองตระหนักว่านักเรียนคนอื่นในวัยเดียวกันกับนักเรียนในความปกครองของตน เขาทำอะไร ในสภาพแวดล้อมใดบ้าง เช่น บ้าน โรงเรียน ชุมชน และในกิจกรรมยามว่าง เป็นต้น สิ่งที่สำคัญที่สุดที่ผู้สัมภาษณ์สามารถทำได้ คือ การช่วยให้ผู้ปกครองมีความมั่นใจสำหรับนักเรียน รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้ปกครองมองข้ามความพิการของนักเรียนและเป็นอิสระจากข้อจำกัดของนักเรียนในสายตาของคนอื่น

## ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของกิจกรรมสำคัญ (Conduct an Ecological Analysis of Critical Activities)

ขั้นตอนต่อไปของการประเมิน คือ การดำเนินการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของกิจกรรมสำคัญที่นักเรียนต้องปฏิบัติในชีวิตประจำวัน ซึ่งครอบครัว นักเรียน และสมาชิกของทีม ร่วมกันระบุกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อนักเรียนมากที่สุด การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของแต่ละกิจกรรมที่เกิดในสถานที่จริง โดยสมาชิกของทีมแต่ละคน การวิเคราะห์มีความสำคัญ เนื่องจากผลจากการวิเคราะห์ช่วยให้ผู้ประเมินทราบถึงทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับนักเรียน เพื่อการปฏิบัติกิจกรรมสำคัญต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ ผลจากการวิเคราะห์ยังช่วยให้ผู้ประเมินทราบปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้

### ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างความสามารถในปัจจุบัน และความสามารถที่คาดหวังในการปฏิบัติกิจกรรมสำคัญ (Conduct a Discrepancy Analysis of Critical Activities)

ในขั้นนี้ เป็นการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรม ซึ่งกิจกรรมแต่ละกิจกรรมจะต้องผ่านการวิเคราะห์งาน (Task Analysis) เพื่อแบ่งขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมออกเป็นขั้นตอนย่อยๆ การดำเนินการประเมิน นักเรียนจะได้ปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ในสถานที่ที่เกิดกิจกรรมจริง โดยนักเรียนจะได้รับการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรม และผลการประเมินจะถูกบันทึกไว้ในแบบประเมินความสามารถ ทั้งนี้การประเมินจะต้องดำเนินงานสมาชิกของทีม และผลที่ได้จากการประเมินจะถูกนำมาอภิปรายร่วมกัน เพื่อวางแผนการจัดการศึกษาต่อไป

ถ้านักเรียนไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดให้ ผู้ประเมินต้องระบุให้ได้ว่า ทำไมนักเรียนจึงไม่แสดงทักษะการปฏิบัติกิจกรรมนั้น แล้วบันทึกลงในแบบฟอร์มการประเมิน ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่านักเรียนมีข้อจำกัดทางการเห็นจึงไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้ ในกรณีดังกล่าว ทีมสามารถประมาณได้ว่าทำไมนักเรียนจึงไม่แสดงออกถึงทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนที่กำหนด การวิเคราะห์ว่าทำไมนักเรียนถึงไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน มีความสำคัญต่อกระบวนการประเมิน ด้วยเหตุผลพื้นฐาน ทีมต้องร่วมกันตัดสินใจในการกำหนดทักษะที่ต้องสอนให้กับนักเรียน

### ขั้นตอนที่ 4 การจัดทำข้อมูลภาพของนักเรียนให้ชัดเจน (Develop a Clear Profile of the Student)

ในขั้นนี้ ทีมผู้ประเมินต้องนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินนักเรียนมาเขียนในรูปของกรรบาย ทั้งนี้การจัดทำภาพของนักเรียน ให้จัดทำในภาพกว้าง และชี้สิ่งที่เป็นจุดแข็ง และข้อจำกัดของนักเรียน ในทักษะแต่ละด้าน เช่น ทักษะการสื่อสารการเดินทาง ทักษะการสื่อสารทางสังคม ทักษะการตัดสินใจ เป็นต้น การร่วมมือกันของทีมผู้ประเมินในการประเมินความสามารถในสภาพแวดล้อมจริง นอกจากช่วยให้ทราบถึงความสามารถทางด้านทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละสภาพแวดล้อมแล้ว ยังช่วยให้ทราบถึงรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น นักเรียนอาจเรียนรู้ได้ดีผ่านทาง การได้ยิน หรือการสัมผัส ซึ่งมีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน

จากการศึกษาแนวทางการประเมินความสามารถในสภาพแวดล้อมจริง ข้างต้น ซึ่งเป็นการสังเกต และประเมินนักเรียนในสภาพแวดล้อมต่างๆ เพื่อดูความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนในแต่ละสภาพแวดล้อม จากการประเมินอาจพบว่า บางครั้งนักเรียนอาจแสดงความสามารถได้ดีในสภาพแวดล้อมหนึ่ง แต่อาจมีปัญหาในสภาพแวดล้อมอื่นๆ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ มีความสำคัญต่อการตัดสินใจ

สำหรับการจัดการศึกษา และการเตรียมสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร

### 3. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐาน พบว่า ในช่วงต้นปี 1990 ประเทศอเมริกาได้มีการเปลี่ยนแปลงแนวทางการจัดการศึกษา เพื่อส่งเสริมความเท่าเทียมทางการศึกษาในกลุ่มนักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนที่ยากจน และนักเรียนทั่วไป ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงแนวทางการจัดการศึกษาดังกล่าว เป็นการเปลี่ยนแปลงที่อยู่บนพื้นฐานของวิสัยทัศน์ของการก้าวไปสู่การปฏิรูปการศึกษาที่มีมาตรฐานกำกับ (Standards – based Reform) ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการศึกษาของสหรัฐอเมริกา และในปี 2001 กฎหมายที่ชื่อว่า ‘No Child Left Behind’ (NCLB) เป็นตัวผลักดันวิสัยทัศน์ของการปฏิรูปการศึกษาที่มีมาตรฐานกำกับ เพื่อให้แต่ละรัฐฯ ได้สร้างมาตรฐาน และต้องการให้สถานศึกษา และระบบของสถานศึกษาร่วมกันรับผิดชอบ และมีการรายงานผลสู่สาธารณะ (Nolet, และ McLaughing, 2005: 4-12)

#### 3.1 องค์ประกอบของการปฏิรูปโดยใช้มาตรฐานขับเคลื่อน (Components of Standards-Driven Reform)

Nolet, และ McLaughing (2005) ได้อธิบายองค์ประกอบของการปฏิรูปโดยใช้มาตรฐานขับเคลื่อน สรุปได้ว่าการปฏิรูปโดยใช้มาตรฐานขับเคลื่อน ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) เนื้อหา และมาตรฐานพึงสัมฤทธิ์ (Challenging content and achievement standards) 2) จุดมุ่งหมายของการประเมิน เพื่อวัดผลของปฏิบัติงานของโรงเรียนในการช่วยนักเรียนให้สามารถบรรลุตามมาตรฐาน (Assessment aimed at measuring how schools are helping students meet the standards) และ 3) การรายงานความก้าวหน้าทางด้านผลสัมฤทธิ์ของการแสดงความสามารถของนักเรียน (Accountability for achieving higher levels of student performance) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) **มาตรฐาน (Standard)** เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของการปฏิรูปการศึกษาที่มีมาตรฐานกำกับ ซึ่งเป็น เนื้อหา และมาตรฐานพึงสัมฤทธิ์ มาตรฐานจะบอกถึง สิ่งที่นักเรียนควรรู้ และสามารถปฏิบัติได้ ซึ่งเป็นผลจากการจัดการศึกษาของโรงเรียน สำหรับมาตรฐานเนื้อหา (Content Standard) หมายถึง สิ่งที่จะนำมาสอน (What get taught) ได้แก่ สารการเรียนรู้ ทักษะและความรู้ และสิ่งที่เป็นประโยชน์และการนำไปใช้ ซึ่งเป็นการสะท้อนถึงการตัดสินใจของนักการศึกษาและชุมชน ว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์ หรือมีคุณค่าที่แท้จริงในการศึกษา ในส่วนของมาตรฐานพึงสัมฤทธิ์ เป็นตัวกำหนดเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อนักเรียนเรียนจบในระดับชั้นหนึ่งๆ เราขอรับว่านักเรียนสามารถทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เฉพาะเจาะจงได้ และแสดงถึงความสามารถทางด้านความรู้ที่เฉพาะเรื่องหนึ่งๆ

**2) การประเมิน (Assessment)** ในด้านการประเมิน ภายใต้กฎหมาย NCLB ซึ่งได้กำหนดไว้ว่า แต่ละรัฐต้องมีชุดของการประเมินความสามารถของนักเรียนตามมาตรฐานเนื้อหา ทั้งนี้แต่ละรัฐต้องจัดให้นักเรียนได้รับการประเมินอย่างน้อย ร้อยละ 95 ของนักเรียนทั้งหมด โดยต้องประเมินความสามารถของนักเรียนใน 3 สาระหลัก ได้แก่ การอ่าน/ ภาษา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ในข้อกำหนดของการประเมิน ได้กำหนดเพิ่มเติมว่า แต่ละรัฐต้องประเมินนักเรียน ในแต่ละสาระ เป็นรายปี ในเกรด 3-8 และอีกครั้งหนึ่งระหว่างเกรด 9-12 และให้แต่ละรัฐตั้งเกณฑ์ เป็น 3 ระดับ คือ Basic, Proficient, และ Advance

ในกรณีที่การประเมินในแต่ละระดับชั้นไม่เหมาะสมกับนักเรียนที่มีความพิการบางคน โดยเฉพาะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ประเทศสหรัฐอเมริกาได้ใช้กลไกทางกฎหมาย โดยอาศัยกฎหมาย 2 ฉบับ คือ Individualized with Disability Education Act: (2004) และ 'No Child Left Behind' ซึ่งกฎหมายทั้ง 2 ฉบับ ได้อนุญาตให้แต่ละรัฐ สร้างมาตรฐานพึงสัมฤทธิ์ทดแทน และกำหนดให้มีรูปแบบการประเมินที่หลากหลาย เพื่อเป็นทางเลือกในการประเมินนักเรียนที่มีความพิการ (Alternate Assessment and Alternate Achievement Standard) สำหรับนิยามของมาตรฐานพึงสัมฤทธิ์ทดแทน หมายถึง การแสดงความสามารถของนักเรียนที่แตกต่างจาก มาตรฐานพึงสัมฤทธิ์ของแต่ละระดับชั้น ทั้งนี้เฉพาะในด้านเนื้อหาที่มีความซับซ้อน ทั้งนี้ให้มาตรฐานพึงสัมฤทธิ์ที่จัดทำขึ้นมาทดแทนต้องอยู่ในแนวเดียวกันกับมาตรฐานสาระวิชาการของแต่ละรัฐ เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงหลักสูตรการศึกษาทั่วไป และสะท้อนถึงมาตรฐานในระดับสูง

ด้านการประเมินมาตรฐานการศึกษาในประเทศไทย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2545: 4-5) ได้ใช้ระบบการประเมินภายในและการประเมินภายนอกซึ่งรวมถึงแบบสอบวัดระดับชาติ (National Tests) ที่จะเป็นตัวชี้วัดสำคัญว่า สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามที่กำหนด เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า ไม่ว่านักเรียนจะจบการศึกษาจากที่ใด จากโรงเรียนขนาดเล็กหรือโรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนที่อยู่ในเมืองหรือในชนบท หรือมุมใดของประเทศ จะได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถอย่างทัดเทียมกัน จะมียกเว้นบ้างก็เพียงผู้ที่มีความบกพร่องหรือพิการในขั้นรุนแรงเท่านั้น และส่วนกลางจะมีกลไกในการตรวจสอบเพื่อประกันระดับคุณภาพดังกล่าว

**3) ความรับผิดชอบ และการรายงานผล (Accountability)** ข้อกำหนดในด้านการรายงานผลภายใต้กฎหมาย No Child Left Behind ส่งผลให้มีการรายงานผลในระดับสถานศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยการรายงานผลจะอยู่บนฐานของการประเมินนักเรียน ทั้งนี้มีวิธีการรายงานผลที่ใช้กันทั่วไป 2 วิธี คือ การรายงานสู่สาธารณะ โดยการทำแผนผังรายงานผลการดำเนินงานของสถานศึกษา และผ่านกระบวนการที่ซับซ้อนกว่า คือ การทำรายงานโดยใช้การรายงานความก้าวหน้าประจำปี (Adequate Yearly Progress: AYP)

สำหรับการรายงานผลในระดับรัฐ แต่รัฐต้องจัดให้มีการรายงานผลการประเมินในแต่ละระดับชั้น และรายวิชาสู่สาธารณะ ทั้งในสถานศึกษา เขตพื้นที่ และระดับรัฐ ทั้งนี้การรายงานผลการประเมิน ต้องรายงานคะแนนโดยแบ่งตามเพศ เชื้อชาติ นักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อย นักเรียนที่ได้รับการศึกษาพิเศษ และนักเรียนที่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษจำกัด นอกจากนี้ ให้แต่ละสถานศึกษา และเขตพื้นที่ต้องจัดทำรายงานตัวชี้วัดด้านอื่น เช่น จำนวนครูที่ผ่านการรับรอง จำนวนนักเรียน อัตราของนักเรียนที่ถูกพักการเรียน ถูกไล่ออก นักเรียนที่ออกกลางคัน และนักเรียนที่จบการศึกษา โดยเป้าหมายของการรายงานผล คือ ต้องการให้ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านการศึกษาของสถานศึกษามีความโปร่งใสมากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

### 3.2 มาตรฐานและนักเรียนที่มีความพิการ (standard and Students with Disabilities)

นักการศึกษา และครูทั้งในและต่างประเทศ ต่างกำลังเผชิญกับความท้าทายในความพยายามจัดการศึกษาที่ช่วยให้นักเรียนที่มีความพิการเข้าถึง หรือให้ได้รับการศึกษาตามมาตรฐาน ซึ่งหนึ่งในความท้าทาย คือ การจัดเวลาสำหรับการสอนทักษะสำคัญที่นักเรียนจำเป็นต้องเรียนรู้เพื่อการดำเนินชีวิตอิสระ ในขณะที่การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนต้องให้ความสำคัญกับสาระการเรียนรู้ตามที่มาตรฐานกำหนด ดังนั้นจึงมีเวลาสำหรับการจัดการเรียนการสอนเนื้อหา หรือทักษะ และโอกาสในการฝึกใช้ทักษะเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

สำหรับนักเรียนที่ขาดทักษะสำคัญ จึงเป็นความท้าทายของครู ที่จำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต และในขณะเดียวกันต้องช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามหลักสูตรในแต่ละระดับชั้นด้วย ดังนั้นการช่วยให้นักเรียนที่มีความพิการประสบความสำเร็จตามมาตรฐานพึงสัมฤทธิ์ ครูจำเป็นต้องทราบถึงแก่นความรู้ที่สำคัญที่ผนวกอยู่ในมาตรฐานของเนื้อหาแต่ละเนื้อหา และจะประเมินความสามารถของนักเรียนในด้านความรู้ที่สำคัญนั้นได้อย่างไร

### 3.3 การเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานและหลักสูตร (The Link between Standards and Curriculum)

ครูทั่วไปและครูการศึกษาพิเศษ ต่างก็กำลังเผชิญกับความท้าทาย ในการช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในระดับสูง ดังนั้นครูจำเป็นต้องมีความเข้าใจ และพิจารณาถึงการจัดการศึกษาที่สามารถช่วยให้นักเรียนไปถึงมาตรฐานได้อย่างไร และการเชื่อมโยงระหว่างสาระการเรียนรู้ มาตรฐานพึงสัมฤทธิ์ หลักสูตร และครูจะสอนอะไรในแต่ละวัน นอกจากนี้ ครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องเข้าใจอย่างถ่องแท้ว่า จะนำมาตรฐาน และหลักสูตรแกนกลางฯ เชื่อมโยงกับแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ของนักเรียนได้อย่างไร

จากการศึกษาเอกสารข้างต้นพบว่า การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นจำเป็นต้องคำนึงถึงมาตรฐานของหลักสูตรแกนกลาง

การศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้การกำหนดมาตรฐานพึงสัมฤทธิ์ขึ้นทดแทน อยู่ในกรอบของมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนกลุ่มดังกล่าวสามารถเข้าถึงหลักสูตรการศึกษาทั่วไป และได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานในระดับสูง ถึงแม้ว่าจะปรากฏข้อความในคู่มือการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาว่า

... มาตรฐานการเรียนรู้จะบอกถึงสิ่งที่คาดหวังหรือจุดหมายไว้ อย่างชัดเจนว่า อะไรคือสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนทุกคนรู้และปฏิบัติได้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า ไม่ว่า นักเรียนจะจบการศึกษาจากที่ใด จากโรงเรียนขนาดเล็กหรือโรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนที่อยู่ในเมืองหรือในชนบท หรือมุมใดของประเทศ จะได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถอย่างทัดเทียมกัน จะมี ยกเว้นบ้างก็เพียงผู้ที่มีความบกพร่องหรือพิการในขั้นรุนแรงเท่านั้น...

จากข้อความดังกล่าว อาจเป็นเงื่อนไขให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นโดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ขาดโอกาสในการเข้าถึงมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรเช่นเดียวกับนักเรียนทั่วไป และอาจเป็นการจัดการศึกษาที่สุ่มเสี่ยงต่อการจำกัดสิทธิทางการศึกษาของนักเรียน ทั้งนี้ พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พุทธศักราช 2551 ได้ยืนยันสิทธิ และมาตรฐานทางการศึกษาสำหรับคนพิการ โดยเฉพาะในมาตราที่ 5 (1) และ (3) ได้กำหนดว่า

..คนพิการต้องได้รับการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่แรกเกิด หรือเมื่อพบความพิการจนตลอดชีวิตพร้อมทั้งได้รับเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาและมีมาตรฐานทางการศึกษา รวมทั้งการจัดหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ การทดสอบทางการศึกษาที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท และบุคคล...

จากข้อบัญญัติของกฎหมายดังกล่าวช่วยให้เชื่อมั่นได้ว่า นักเรียนที่มีความพิการจะได้รับการศึกษาอย่างเท่าเทียม และมีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักเรียนกลุ่มดังกล่าวจำเป็นต้องเป็นหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงมาตรฐานการเรียนรู้ระดับชาติกับหลักสูตรสถานศึกษา ทั้งนี้ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาได้ ให้นิยามหลักสูตรอิงมาตรฐาน คือ หลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมาย หรือเป็นกรอบทิศทางในการกำหนดเนื้อหา ทักษะกระบวนการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถบรรลุมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งลักษณะสำคัญของการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน มีดังนี้



- 1) ทุกองค์ประกอบของหลักสูตรสถานศึกษาต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้
- 2) หน่วยการเรียนรู้ที่เป็นหัวใจของหลักสูตรสถานศึกษา
- 3) การจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ต้องช่วยให้ผู้เรียนบรรลุมาตรฐานและตัวชี้วัดที่ระบุในหน่วยการเรียนรู้นั้นๆ
- 4) การวัดและประเมินผลชิ้นงาน/ ภาระงานที่กำหนดในหน่วยการเรียนรู้ ควรเป็นการประเมินการปฏิบัติหรือการแสดงความสามารถของผู้เรียน (Performance Assessment)
- 5) ชิ้นงานหรือภาระงานที่กำหนดให้นักเรียนปฏิบัติควรเชื่อมโยงมาตรฐาน 2-3 มาตรฐาน
- 6) มีความยืดหยุ่นในกระบวนการ และขั้นตอนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ เช่น อาจเริ่มต้นจากการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ หรืออาจเริ่มจากความสนใจของนักเรียนหรือสภาพปัญหาของชุมชนก็ได้

นอกจากนี้สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ได้กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อให้สถานศึกษาใช้เป็นแนวในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญ ดังนี้

- 1) วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ทุกองค์ประกอบของหลักสูตรสถานศึกษานับตั้งแต่วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายควรสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่า โรงเรียนมีภารกิจหลักที่จะพัฒนานักเรียนไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในระดับชาติ ส่วนจุดเน้นอื่นๆ ซึ่งรวมถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่โรงเรียนต้องการเน้น เป็นสิ่งที่เสริมเพิ่มเติมตามความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้เรียนและ/หรือชุมชน
- 2) โครงสร้างหลักสูตร มีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่
  - (1) กลุ่มสาระการเรียนรู้
  - (2) ขอบข่ายสาระหลัก
  - (3) เวลาเรียน (ชั่วโมง / หน่วยกิต)
  - (4) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
  - (5) เกณฑ์การจบหลักสูตรหรือการผ่านช่วงชั้น
- 3) คำอธิบายรายวิชา (โครงสร้างรายวิชา) ควรระบุมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่ต้องการพัฒนาผู้เรียน เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล การรายงานผลและการเทียบโอน เนื้อหาสาระหลัก วิธีการประเมินผล และเวลาเรียน

4) หน่วยการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา เพราะเป็นส่วนที่นำมาตราฐานไปสู่การปฏิบัติในการเรียนการสอนอย่างแท้จริง ผู้เรียนจะบรรลุมาตรฐานหรือไม่อย่างไรก็อยู่ในขั้นตอนนี้ ดังนั้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้มาตรฐานอย่างแท้จริง ทุกองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด โดยครูต้องเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ได้ว่าสิ่งที่ต้องการให้ “นักเรียนรู้และปฏิบัติได้” ในมาตรฐานนั้นๆ คืออะไร

ผลจากการศึกษาการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานข้างต้น พบว่า หลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานจะเป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ตามมาตรฐานของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เช่นเดียวกับนักเรียนทั่วไป แต่อย่างไรก็ตามการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานสำหรับนักเรียนที่มีทั้งความบกพร่องทางการเห็นและสติปัญญา ยังคงเป็นความท้าทายสำหรับนักการศึกษาพิเศษทุกคน กล่าว คือ การพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนกลุ่มดังกล่าว นอกจากจำเป็นต้องพิจารณาถึงมาตรฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้ว จำเป็นต้องคำนึงถึง ความรู้และทักษะสำคัญที่มีความจำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตของนักเรียนด้วย ดังนั้นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานจำเป็นต้องใช้วิธีคิด และการแก้ปัญหาในรูปแบบใหม่ๆ ที่สามารถส่งเสริมให้นักเรียนได้รับโอกาสทางการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาในระดับสูงเช่นเดียวกับนักเรียนทั่วไป พร้อมทั้งเสริมสร้างทักษะสำคัญที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตอิสระของนักเรียน

#### 4. รูปแบบของหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

จากการศึกษาตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบของหลักสูตรที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มที่มีความพิการระดับรุนแรง เพื่ออธิบายถึงแนวทางของหลักสูตรในรูปแบบต่างๆ ที่ใช้กับนักเรียนที่มีความพิการซ้อนที่ประสบความสำเร็จ แต่สิ่งที่ควรคำนึงถึง คือ หลักสูตรหลายหลักสูตร และความหลากหลายในรูปแบบของหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ มิได้ถูกออกแบบมาเฉพาะสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและมีปัญหาทางการแพทย์ นักเรียนที่มีปัญหาด้านประสาทสัมผัสและพัฒนาการทางการเคลื่อนไหว หรือนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นแต่กระนั้นก็ตาม ได้มีการนำหลักสูตรในรูปแบบต่างๆ มาปรับใช้ให้เหมาะสมสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษในแต่ละกลุ่ม

Eichinger, Downing และ Houghton (1990) ได้พิจารณารูปแบบของหลักสูตรอย่างกว้างๆ พบว่า รูปแบบของหลักสูตรมีอยู่ด้วยกันสองรูปแบบใหญ่ๆ คือ รูปแบบของหลักสูตรเชิงพัฒนาการ

(Developmental Curriculum Model) และรูปแบบเชิงการนำไปใช้ (Functional Model) นอกจากนี้ Guess และ Helmstetter (1986) ได้กล่าวถึงหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษที่แตกต่างกับสองรูปแบบข้างต้น คือ รูปแบบหลักสูตรที่เป็นหลักสูตรเฉพาะบุคคล (Individualized Curriculum Sequencing: ICS Model) ซึ่งทั้ง 3 รูปแบบมีประโยชน์ และข้อจำกัดดังต่อไปนี้

#### 4.1 รูปแบบหลักสูตรเชิงพัฒนาการ (Developmental Curriculum Model)

รูปแบบหลักสูตรเชิงพัฒนาการเป็นรูปแบบของหลักสูตรที่อยู่บนพื้นฐานของพัฒนาการการเจริญเติบโตของเด็กที่ไม่มีความพิการ นักเรียนจะได้รับการประเมินโดยอิงเกณฑ์มาตรฐาน เพื่ออธิบายว่า ในระดับอายุหนึ่งที่มีระดับพัฒนาการปกติจะต้องได้เรียนรู้ทักษะเฉพาะอะไรบ้าง

Snell และ Brown (1987) ได้กล่าวว่า ควรนำแนวทางการประเมินพัฒนาการของนักเรียนที่ไม่มีความพิการ มาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการประเมินพัฒนาการของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นได้ ซึ่งความเชื่อดังกล่าวอยู่บนพื้นฐานของข้อสมมติฐาน 3 ประการ ดังนี้

- 1) พัฒนาการของนักเรียนที่ไม่มีความพิการช่วยอธิบายถึงทักษะที่จำเป็นในแต่ละระดับอายุของนักเรียน
- 2) รายการทักษะที่ได้รับการจัดตามขั้นตอนพัฒนาการของเด็กแต่ละวัย เป็นทักษะที่จำเป็น และเป็นพื้นฐานสำหรับนักเรียนที่ต้องมีมาก่อน
- 3) ทักษะที่ระบุว่ามี ความจำเป็นสำหรับนักเรียนที่ไม่มีความพิการ สามารถนำมาใช้สำหรับการประเมินความสามารถของนักเรียนที่มีความพิการในระดับพัฒนาการเดียวกัน กระบวนการในการพัฒนาหลักสูตรเชิงพัฒนาการ อยู่บนพื้นฐานของการเรียนรู้ทักษะที่ได้รับการจัดเป็นลำดับขั้นตอน ประกอบด้วยทักษะสำคัญดังนี้ คือ การสื่อสาร การเคลื่อนไหว ทางด้านส่งเสริมสติปัญญา ประสาทสัมผัส อารมณ์และสังคม วิชาการ การช่วยเหลือตนเอง การงานพื้นฐานอาชีพ สำหรับผู้ใช้รูปแบบหลักสูตรเชิงพัฒนาการนั้น การเลือกใช้สื่อ และทักษะที่จะนำมาจัดการเรียนการสอนจะขึ้นอยู่กับระดับพัฒนาการตามอายุของผู้เรียน

*ประโยชน์ของหลักสูตรเชิงพัฒนาการ คือ*

- 1) ครอบคลุมทักษะส่วนใหญ่อย่างเป็นระบบ
- 2) ช่วยในการตั้งเป้าหมายในการประเมินเพิ่มเติม
- 3) มีการจัดแบ่งทักษะเป็นองค์ประกอบที่เป็นส่วนๆ
- 4) ใช้เปรียบเทียบพัฒนาการที่สัมพันธ์กับอายุอย่างเป็นสัดส่วน

5) หลักสูตรเชิงพัฒนาการถูกเขียนในลักษณะที่สามารถสังเกตได้ ดังนั้น ทักษะที่นักเรียนแสดงออกและทักษะที่แฝงอยู่สามารถวัดหรือประเมินได้ง่าย

6) ผลของการประเมินสามารถทำให้เห็นเป็นภาพรวมด้านความสามารถ และความต้องการจำเป็นของนักเรียน ซึ่งสามารถช่วยนักการศึกษาในการเลือกเครื่องมือในการวัด และประเมินผลเพิ่มเติมได้

7) การประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนสามารถทำได้ โดยการบริหารจัดการเครื่องมือในการวัดและประเมินผลอย่างเป็นระบบและเป็นระยะๆ

8) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินที่เข้าร่วมกับหลักสูตร จะใช้เป็นแนวทาง ในการตัดสินใจ เพื่อจัดการเรียนการสอนในทักษะต่อไป

*ข้อจำกัดของหลักสูตรเชิงพัฒนาการ คือ*

1) เป็นไปตามลำดับขั้นตอนของพัฒนาการของเด็กที่ไม่มีความพิการ  
 2) ให้ความสำคัญกับรูปแบบมากกว่าการใช้ทักษะ  
 3) สื่อการเรียนการสอน และทักษะที่นำมาสอนไม่สอดคล้องกับเด็กที่มีความพิการ  
 4) ขาดความตระหนักถึงความแตกต่างด้านลักษณะเฉพาะหรือธรรมชาติของ นักเรียนที่มีความพิการ

5) ข้อมูลที่ได้จากการประเมินพัฒนาการ (ทางด้านความสามารถและความต้องการ จำเป็นของนักเรียน) บ่อยครั้งทำให้เกิดการสอนทักษะแบบแยกส่วน ซึ่งไม่สามารถใช้ประโยชน์ หรือไม่มี ความหมายสำหรับนักเรียนในการใช้ชีวิตในสภาพแวดล้อมต่างๆ

6) โดยปกตินักเรียนที่มีความพิการซ้อน มีการเจริญเติบโตและความก้าวหน้า ทางด้านพัฒนาการที่ไม่เหมือนกับนักเรียนที่ไม่มีความพิการในวัยเดียวกัน ทักษะที่เป็นเป้าหมายในการ สอนอาจเป็นเป้าหมายที่นักเรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้และยังสร้างปัญหาให้กับนักเรียนในการ พัฒนาไปสู่ระดับต่อไป

7) เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและการประเมินผลจะเขียนออกมาในรูปแบบ ของพฤติกรรมมากกว่าการนำทักษะไปใช้ประโยชน์

8) เป็นหลักสูตรที่เป็นรูปแบบที่พัฒนาจากล่างขึ้นบน (Bottom-up) มากกว่า จากบนลงล่าง (Top-Down) (Orellove และ Sobsey, 1987)

#### 4.2 รูปแบบหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ (Functional Curriculum Model)

ในช่วงก่อนทศวรรษที่ 1990 ได้มีการเรียกรูปแบบหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ว่าเป็นรูปแบบหลักสูตรเชิงสภาพแวดล้อม (Environmental or Ecological Model) หลักสูตรเชิงการนำไปใช้ เป็นหลักสูตรที่อยู่บนพื้นฐานของความต้องการจำเป็นทั้งในปัจจุบันและอนาคตของนักเรียน (Helmstetter, 1989 อ้างถึงใน Orelove และ Sobsey, 1991) ในการจัดการเรียนการสอนไม่มีการสอนทักษะตามลำดับขั้นตอนของพัฒนาการในแต่ละวัยของนักเรียน แต่ให้ความสำคัญกับการสอนทักษะที่ช่วยเตรียมนักเรียนให้มีความพร้อมสำหรับการนำทักษะที่เรียนรู้ไปใช้ได้ตลอดชีวิต ในด้านการประเมิน นักเรียนจะได้รับการประเมินความสามารถในการแสดงทักษะต่างๆและผลจากการประเมินที่ได้จะเป็นพื้นฐานของการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับนักเรียน นักเรียนจะได้รับการสอนทักษะที่นำไปใช้ในชีวิต เช่น การดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเอง การทำงาน การใช้เวลารว่าง ทักษะวิชาการและการดำเนินชีวิตในชุมชน เมื่อนักการศึกษาเลือกใช้หลักสูตรเชิงการนำไปใช้ ทั้งทักษะที่มีความสำคัญต่อนักเรียนที่นำมาสอน และสื่อการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับระดับอายุของนักเรียนและใช้เทคนิคการปรับ หรือดัดแปลงวิธีการจัดการเรียนการสอน เนื้อหา และการประเมินผล เพื่อเพิ่มความสามารถในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ได้ทุกกิจกรรมให้กับนักเรียน

Evan และ Federicks (1991) ได้กล่าวถึง หลักสูตรเชิงการนำไปใช้ว่า เป็นหลักสูตรทางเลือกที่ใช้ทดแทนเป็นบางส่วน หรือทั้งหมดของหลักสูตรปกติ และเป็นหลักสูตรที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อสอนทักษะที่ช่วยให้นักเรียนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่เป็นที่ยอมรับ และมีความสามารถ โดยมีความแตกต่างจากหลักสูตรปกติ คือ ให้ความสำคัญกับทักษะการดำเนินชีวิตพึ่งพาตนเอง ทักษะอาชีพ ทักษะการสื่อสาร และทักษะทางสังคม ซึ่งนักเรียนไม่สามารถได้รับจากหลักสูตรปกติ

*ประโยชน์ของหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ คือ*

- 1) มีการเพิ่มเติมในส่วนของผู้ปกครองและนักเรียนเข้ามาในกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตร
- 2) มีเนื้อหาที่มีความเป็นเฉพาะบุคคลสูง
- 3) มีลำดับขั้นของทักษะที่สัมพันธ์และมีความหมายกับผู้เรียนที่มีความพิการ
- 4) หลักสูตรเชิงการนำไปใช้ เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ถ้อยโยงการเรียนรู้และทักษะจากสภาพแวดล้อมหนึ่งไปใช้ในอีกสภาพแวดล้อมหนึ่ง ในขณะเดียวกันนักเรียนยังได้เรียนรู้ทักษะอย่างเป็นลำดับเชื่อมโยง และเรียนรู้ทักษะเดียวกันในสถานที่ต่างๆ
- 5) หลักสูตรเชิงการนำไปใช้จะใช้ประโยชน์จากทักษะและสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่สอดคล้องกับระดับอายุของนักเรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้การมีส่วนร่วมในกิจกรรม และสภาพแวดล้อมเดียวกันกับเพื่อนในวัยเดียวกันที่ไม่มีความพิการ

6) เนื้อหาในหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ไม่ได้ถูกกำหนดมาก่อนที่กิจกรรมการเรียนรู้จะเกิดขึ้นภายในแต่ละบริบททั้งห้าของทักษะชีวิต (เช่น การดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเอง การทำงาน ชีวิตในชุมชน การศึกษาปกติ และการใช้เวลาว่างและนันทนาการ)

7) รูปแบบของหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ได้รับการออกแบบมา เพื่อจัดการจัดการเรียนการสอนที่แยกทักษะเป็นส่วนๆ (Orellove และ Sobsey, 1987)

ข้อจำกัดของหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ คือ

1) ไม่มีแนวทางที่เฉพาะว่าจะต้องสอนอะไรก่อนในหลายๆทักษะที่ระบุว่ามี ความสำคัญสำหรับนักเรียน

2) ต้องใช้เวลาและมีความซับซ้อนในการจัดตารางเวลามากกว่าโดยเฉพาะครู ที่ขาดประสบการณ์ในการใช้แนวทางนี้

3) ในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่ขาดข้อมูลด้านพัฒนาการ อาจ ส่งผลให้มีการเลือกทักษะที่เป็นเป้าหมายของนักเรียนที่เกิน หรือต่ำกว่าระดับความสามารถในการทำความเข้าใจ การเคลื่อนไหวและการสื่อสารของนักเรียนได้ (Mirenda และ Donnellan, 1987)

#### 4.3 รูปแบบการจัดเรียงลำดับหลักสูตรเฉพาะบุคคล (Individualized Curriculum Sequencing Model: ICS Model)

Guess และ Helmstetter (1986) ได้กล่าวถึงหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษที่แตกต่างกับสองรูปแบบข้างต้น คือ รูปแบบการจัดเรียงลำดับหลักสูตรเฉพาะบุคคล (Individualized Curriculum Sequencing: ICS Model) รูปแบบหลักสูตรเฉพาะบุคคล (ICS) ได้รับความออกแบบมาเพื่อใช้ประโยชน์จากความสัมพันธ์ของกลุ่มทักษะที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมหรืองาน เพื่อให้เกิดการถ่ายโยงการเรียนรู้ทักษะหนึ่งไปใช้ในสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อมอื่นๆ นักเรียนได้รับการสอนในแบบผสมผสานเนื้อหาสาระต่างๆ เข้าด้วยกัน หรือเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ หรือสอนเป็นกลุ่มทักษะ โดยแท้จริงแล้วรูปแบบหลักสูตรเฉพาะบุคคล มีขอบเขตที่กว้างกว่ารูปแบบหลักสูตรเชิงพัฒนาการ และรูปแบบหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ สำหรับรูปแบบนี้เป็นการเชื่อมโยงหลักการจัดการเรียนการสอน 2 หลักการ คือ Distributed-Trail Presentation และ Concurrent Task Sequencing ซึ่งสรุปโดยสังเขปได้ดังนี้ Distributed-Trail Presentation หมายถึงการจัดการเรียนการสอนในโปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่ง หรือเนื้อหาใด เนื้อหาหนึ่งระหว่างการจัดการเรียนการสอนซ้ำๆ จากโปรแกรมอื่น Concurrent task sequencing หมายถึง การสอนมากกว่า 2 เนื้อหาขึ้นไปในการจัดการเรียนการสอนแต่ละครั้ง (Mulligan และ Brown, 1980)

Mulligan และ Brown ได้อธิบายกระบวนการของรูปแบบหลักสูตรที่เป็นหลักสูตรเฉพาะบุคคล เริ่มต้นด้วยการระบุทักษะที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยกระบวนการทั้งหมดประกอบด้วย

จัดทำตารางกิจกรรมทักษะให้สมบูรณ์ ในตารางดังกล่าวประกอบด้วยรายการสื่อ-อุปกรณ์การเรียนการสอน และเหตุการณ์ที่นำมาจัดการเรียนการสอนทักษะแต่ละทักษะในกิจกรรมของแต่ละวัน

#### ข้อได้เปรียบของรูปแบบหลักสูตรที่เป็นหลักสูตรเฉพาะบุคคล

Holvoet และคณะ (1982); อ้างถึงใน Orelove และ Sobsey (1991) ได้กล่าวถึงข้อได้เปรียบของหลักสูตรรูปแบบ ICS ว่า

- 1) นักเรียนเรียนรู้ได้ค่อนข้างเร็วกว่าการจัดการเรียนการสอนแบบประเพณีนิยม (Traditional Model)
- 2) การส่งเสริมการถ่ายโยงการเรียนรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปยังอีกสถานการณ์หนึ่งเกิดขึ้นได้ โดยปราศจากจัดการฝึกเฉพาะในเรื่องการถ่ายโยงการเรียนรู้
- 3) มีการกระตุ้นให้เกิดการสื่อสารระหว่างบุคลากรในสถานศึกษา
- 4) เป็นรูปแบบที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ความสัมพันธ์กันระหว่างทักษะที่ได้เรียนรู้
- 5) มีความสอดคล้องกันในระดับสูงกับแนวทางสหวิทยาการ (Transdisciplinary Approach)

#### ข้อเสียเปรียบของรูปแบบหลักสูตรที่เป็นหลักสูตรเฉพาะบุคคล

ข้อเสียเปรียบที่ชัดเจนของหลักสูตรรูปแบบ ICS ดูเหมือนว่าจะขึ้นอยู่กับกรณีสนับสนุนในตัวระบบ โดยเฉพาะในการออกแบบเอกสารข้อมูล และการสรุปข้อมูล ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนจะได้รับการสอนทักษะหลายทักษะและบ่อยครั้งที่การจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มได้ถูกนำมาใช้ ดังนั้นครูต้องมีการเตรียมการเป็นอย่างดี

จากการศึกษารูปแบบของหลักสูตรที่นำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มที่มีความพิการระดับรุนแรง ทั้ง 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบของหลักสูตรเชิงพัฒนาการ และรูปแบบเชิงการนำไปใช้ และรูปแบบหลักสูตรที่เป็นหลักสูตรเฉพาะบุคคล นอกจากนี้ พบว่า แต่ละรูปแบบมีข้อดี และข้อจำกัดที่แตกต่างกัน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้มุ่งความสนใจในการนำรูปแบบหลักสูตรเชิงการนำไปใช้มาเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่น เนื่องจากปัญหาในการเรียนรู้ตามมาตรฐานหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และรูปแบบหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ เป็นรูปแบบหลักสูตรทางเลือกที่สามารถนำมาใช้ทดแทนเป็นบางส่วน หรือทั้งหมดของหลักสูตรปกติได้ และเป็นรูปแบบหลักสูตรที่ให้ความสำคัญกับทักษะการดำเนินชีวิตพึ่งพาตนเอง ทักษะอาชีพ ทักษะการสื่อสาร และทักษะทางสังคม ซึ่งนักเรียนไม่สามารถได้รับจากหลักสูตรทั่วไป

## 5. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาแก้ปัญหาในการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเสริมสร้างทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นพบว่า แนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม (Progressive Functionalism) และแนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Universal Design for Learning) สามารถนำมาบูรณาการเป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้ มีรายละเอียดดังนี้

**5.1 แนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม (Progressive Functionalism)** จากการศึกษานโยบายการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษในประเทศต่างๆข้างต้น พบว่า ในแต่ละประเทศได้ใช้แนวคิดของปรัชญาพิพัฒนาการหน้าที่นิยม (Progressivism) เป็นพื้นฐานของการพัฒนาหลักสูตร เนื่องจากปรัชญาพิพัฒนาการหน้าที่นิยมเป็นปรัชญาการศึกษาที่มีเด็กเป็นศูนย์กลาง และให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมของนักเรียนให้มีทักษะและความรู้ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิต ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น โดย Polloway และคณะ (1991) ได้กล่าวถึงการวางแผนหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษว่าต้องพิจารณาถึงความต้องการจำเป็นพิเศษทั้งในปัจจุบันและอนาคตของนักเรียน โดยการใส่ใจต่อสภาพแวดล้อมที่นักเรียนต้องไปใช้ชีวิตภายหลังจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งแนวคิดดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับปรัชญาพิพัฒนาการหน้าที่นิยม

Omstein และ Hunkins (2004) ได้อธิบายถึงปรัชญาการศึกษาตามแนวคิด พิพัฒนาการหน้าที่นิยม โดยสรุปได้ดังนี้ ปรัชญาการศึกษาพิพัฒนาการหน้าที่นิยม ได้รับการพัฒนามาจากปรัชญา Pragmatism และเป็นปรัชญาที่ต่อต้านแนวคิดทางการศึกษาของปรัชญา Perennialist จากการเคลื่อนไหวของปรัชญา พิพัฒนาการหน้าที่นิยม ในด้านการศึกษาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเคลื่อนไหวทางสังคมและการเมืองในช่วงของการปฏิรูปสังคมอเมริกันในช่วงเข้าสู่ศตวรรษที่ 20 เป็นปรัชญาที่เติบโตมาจากแนวคิดทางการเมือง เช่น แนวคิดของ Robert LaFollete, Theodore Roosevelt และ Woodrow Wilson เช่นเดียวกับการเคลื่อนไหวด้านพิพัฒนาการหน้าที่นิยม ในทศวรรษที่ 20 ถูกพิจารณาว่าเป็นการปฏิรูปการศึกษา สังคมและการเมืองแบบร่วมสมัย

เมื่อกล่าวถึงการศึกษาตามรากฐานของปรัชญาการศึกษาพิพัฒนาการหน้าที่นิยม Omstein และ Hunkins ได้กล่าวว่า อาจต้องย้อนไปถึงงานเขียนของ Thomas Jefferson, Benjamin Rush ในช่วงศตวรรษที่ 18 และ Horace Mann, Henry Barnard ในช่วงศตวรรษที่ 19 และต่อมาในงานของ John Dewey ในช่วงต้นของศตวรรษที่ 20 โดยเฉพาะในงานที่ได้สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปรัชญาการศึกษาพิพัฒนาการหน้าที่นิยมมากที่สุด คือ หนังสือ Democracy and Education ของ Dewey โดย Dewey ได้



กล่าวไว้ในหนังสือดังกล่าวว่า “ประชาธิปไตยและการศึกษาไปด้วยกัน” กล่าวคือ สังคมประชาธิปไตยและการศึกษาประชาธิปไตยเป็นเรื่องของการมีส่วนร่วม มิใช่เป็นสิ่งที่เตรียมพร้อม และสมบูรณ์ในตัว โดย Dewey มองว่า โรงเรียนเป็นสังคมประชาธิปไตยที่ย่อส่วนมา ซึ่งเป็นสถานที่ที่นักเรียนสามารถเรียนรู้และฝึกฝนทักษะและเป็นเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการใช้ชีวิตแบบประชาธิปไตย ซึ่งจะได้กล่าวถึงประชาธิปไตยและการศึกษาของ Dewey ที่ชัดเจนอีกครั้งหนึ่ง

ตามแนวคิดของผู้ที่ยึดปรัชญาการศึกษาพัฒนานิยม ทักษะและเครื่องมือการเรียนรู้ประกอบด้วยวิธีการแก้ปัญหา (Problem-solving methods) และการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์ (Scientific inquiry) นอกจากนี้ประสบการณ์การเรียนรู้ควรประกอบด้วยพฤติกรรมการทำงานร่วมกันเพื่อไปสู่เป้าหมาย (Cooperative Behaviors) และความมีระเบียบวินัยในตนเอง (Self-Discipline) ซึ่งทั้งสองอย่างมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตแบบประชาธิปไตย ด้วยการเรียนรู้ในด้านทักษะและประสบการณ์ โรงเรียนได้ถ่ายโยงวัฒนธรรมทางสังคมเข้ามา เพื่อเตรียมนักเรียนสำหรับโลกแห่งความเป็นจริงที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง Dewey มองว่าไม่ควรให้ความสำคัญกับองค์ความรู้ที่ตายตัว (Fixed body of knowledge) อย่างเช่นแนวคิดปรัชญาในกลุ่ม Perennialists และ Essentialists แต่ปรัชญาในกลุ่มพัฒนานิยม จะให้ความสำคัญกับ “How to think, not what to think”

สำหรับ Dewey และนักคิดในปรัชญาพัฒนานิยมมองว่าหลักสูตรเป็นงานที่มีลักษณะเป็นสหสาขาวิชา (Interdisciplinary) หนังสือ และเนื้อหาวิชาเป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้เท่านั้น มิใช่เป็นแหล่งความรู้สุดท้าย สำหรับบทบาทของครูมีความเฉพาะภายใต้แนวคิดในการจัดการศึกษาตามแนวแนวคิดพัฒนานิยมครูมีบทบาทเป็นเพียงผู้ชี้แนะให้กับนักเรียนสำหรับการแก้ปัญหา และการทำโครงการวิทยาศาสตร์ ซึ่งทั้ง Dewey และ Kilpatrick มองว่าครูมีบทบาทเป็น “ผู้นำกลุ่มกิจกรรม” (Leader of group activities) ครูกับนักเรียนต้องวางแผนกิจกรรมร่วมกัน และต่อมาได้เกิดการเคลื่อนไหวของแนวคิดพัฒนานิยม ได้ก่อให้เกิดการแตกย่อยออกเป็นหลายแนวคิด เช่น เด็กเป็นศูนย์กลาง (Child-Centered) กิจกรรมเป็นศูนย์กลาง (Activities-Centered) กลุ่ม Creative และกลุ่ม Neo-Freudian

Mooney (2000: 4) ได้กล่าวว่า ในขณะที่ Dewey เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องในการเคลื่อนไหวและการพัฒนาทางการศึกษาตามปรัชญาพัฒนานิยม ในสหรัฐอเมริกามากที่สุด สำหรับในยุโรป Maria Montessori และ Jean Piaget เป็นอีกสองท่านที่เผยแพร่เรื่อง การศึกษาตามปรัชญาพัฒนานิยม นักทฤษฎีทั้งสามท่านนี้ได้มีความเห็นร่วมกันว่าเด็กเรียนรู้ผ่านการกระทำ การศึกษาควรรวมสื่อที่เกี่ยวข้องกับชีวิตและประสบการณ์จริง และควรส่งเสริมการประเมินและการคิดที่เป็นอิสระ

ในช่วงต่อเนืองระหว่างปี 1917 ถึง 1940 เป็นยุคของ พัฒนาการหน้าที่นิยม (Progressive Functionalism) ซึ่งเป็นช่วงของการบรรจบกันของสองแนวคิดที่มีมุมมองแตกต่างกัน คือ

ปรัชญาพัฒนานิยม ที่มองเด็กเป็นศูนย์กลาง (Child-Center Orientation) เป็นกลุ่มที่มีความเชื่อตามแนวคิดของ John Dewey และกลุ่ม Functional Orientation ของนักศาสตร์หลักสูตร (Curriculum Scientists) กล่าวคือ ช่วงก่อนยุคของแนวคิดการศึกษาตามปรัชญาพัฒนานิยม การพัฒนาหลักสูตรได้ถูกครอบงำโดยอิทธิพลของเนื้อหาสาระทางวิชาการ (Academic Subject) สำหรับแนวคิดการศึกษาตามปรัชญาพัฒนานิยมจะให้ความสำคัญกับเด็กโดยมองว่าเด็กมีความอยากรู้อยากเห็นและสร้างสรรค์ ด้วยความกระหายในการเรียนรู้และการแสดงออกในความรู้สึกรักของตนเอง ดังนั้นในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร นักหลักสูตรที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลางจะเริ่มต้นด้วยการพิจารณาความสนใจของเด็ก เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเนื้อหาสาระการเรียนรู้สามารถเชื่อมโยงกับความสนใจของนักเรียน (Glaththom, Boschee และ Whitehead, 2009: 37)

สำหรับหน้าที่นิยม (Functionalism) เป็นคำที่ใช้ในทฤษฎีการศึกษา โดย Kliebard (อ้างถึงใน Glaththom และคณะ (2009) เรียกว่า “The Social Efficiency Education” พร้อมกับให้เหตุผลที่สำคัญว่าหลักสูตรควรได้มาจากการวิเคราะห์ความสำคัญของงาน หรือกิจกรรมของชีวิตในวัยผู้ใหญ่ ในด้านทฤษฎีหลักสูตรเป็นที่ชัดเจนว่าได้รับอิทธิพลจากแนวคิดที่สำคัญ 2 แนวคิดในช่วงเวลานั้น คือ ได้รับอิทธิพลจากทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่ม Stimulus Response Learning Theory ของ Edward Thorndike ซึ่งสนับสนุนความสำคัญของการกระทำที่ประสบความสำเร็จ (Important of successful practice) และสะท้อนเกี่ยวกับประสิทธิภาพที่เป็นหัวใจของวิทยาการจัดการ (Scientific Management) ของ Frederick Taylor ที่ตีพิมพ์ในปี ค.ศ.1911 รวมทั้งผู้ที่มีแนวความคิดเดียวกันกับเขาได้ให้เหตุผลสนับสนุนว่า งานหรือกิจกรรมใดๆ สามารถนำมาวิเคราะห์ เพื่อให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพที่สุดได้ โดยใช้การสังเกตของพนักงานที่มีความชำนาญ การศึกษาการปฏิบัติหน้าที่ของพวกเขา กำหนดเวลาที่ต้องการ ตัดการทำงานของเครื่องจักรที่ไม่มีประโยชน์ออกไป ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่สามารถสร้างประสิทธิภาพของการศึกษาให้มากขึ้นได้ด้วยการวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ (Analyzing Learning Task)

Glaththom และคณะ (2009) ได้กล่าวถึงบุคคลสำคัญในแนวคิดการจัดการศึกษา โดยสรุปได้ว่า ทฤษฎีหน้าที่นิยม มีบุคคลที่สำคัญ 2 ท่าน คือ John Dewey และ Franklin Bobbitt ถึงแม้ว่าทั้งสองท่านจะมีมุมมองเกี่ยวกับหลักสูตรในรายละเอียดบางอย่างที่แตกต่างกัน แต่ทั้งสองก็มีอิทธิพลอย่างสูงในสมัยเดียวกัน

โดย Glaththom และคณะ ได้อธิบายทฤษฎีหน้าที่นิยมในมุมมองของ Franklin Bobbitt ว่าหลักสูตรควรให้ความสำคัญกับกิจกรรม/ งานในวัยผู้ใหญ่ วิทยาการจัดการ การวิเคราะห์และการทำให้กิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ทั้ง Dewey และ Bobbitt ต่างก็สนับสนุนให้เกิดการปรับปรุงสังคมให้ดีขึ้นด้วยกระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียน แต่ส่วนที่ต่างกันอย่างชัดเจนเรื่องหลักสูตรในมุมมองของ Dewey มองว่าการพัฒนาเด็กเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาหลักสูตร สำหรับมุมมองของ Bobbitt มองว่า ผู้ใหญ่ที่เป็น

ต้นแบบที่ดี คือ จุดเริ่มต้นของการพัฒนาหลักสูตร ในขณะที่ Dewey ได้รวบรวมโปรแกรมที่มีประสบการณ์ เป็นศูนย์กลาง ซึ่งการเรียนรู้ที่ปรากฏออกมานั้น ได้ก่อเกิดจากการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมอย่างเป็นกันเอง แต่ Bobbitt ได้ให้ความสำคัญกับความถูกต้องทางวิทยาศาสตร์ระหว่างกิจกรรมกับผลลัพธ์

นอกจากนี้ Glatthorn และคณะยังได้กล่าวเพิ่มเติมว่า Dewey เป็นนักปรัชญา และนักการศึกษาในยุคของ Academic Scientism และ พิพัฒนาการหน้าที่นิยม โดยมีความเชื่อเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับสังคมซึ่งเป็นรากฐานทฤษฎีหลักสูตร สำหรับความคิดของ Dewey ที่เชื่อว่า ประชาธิปไตยเป็นสังคมในอุดมคติ และเขาเชื่อว่าสังคมสามารถกลมกลืนให้กลุ่มคนที่แตกต่างกัน สามารถสร้างความสนใจร่วมกัน มีการปฏิสัมพันธ์กันอย่างเสรี และการบรรลุถึงการปรับเปลี่ยนสังคมให้มีความเหมาะสมร่วมกัน ในปี 1916 Dewey ได้ชี้ให้เห็นในหนังสือ Democracy and Education ว่า สังคมประชาธิปไตยเป็นสังคมที่จำเป็นสำหรับโรงเรียน ซึ่งเหตุผลของเขาได้มองไปไกลกว่าเหตุผล เพื่อสร้างนักเลือกตั้งที่มีการศึกษาเท่านั้น ซึ่งเป็นเพียงเหตุผลที่ผิวเผินเท่านั้น

ด้วยการพิจารณาถึงความสัมพันธ์กันทางด้านสังคมของโรงเรียน และการเรียนรู้อย่างธรรมชาติ ซึ่งส่งผลให้ Dewey ให้ความสำคัญกับประสบการณ์ แต่จะไม่ให้การสนับสนุนกับหลักสูตรที่มี กิจกรรมที่ไร้เหตุผล หรือไม่มีความหมาย (Mindless Activity-Centered Curriculum) กิจกรรมหนึ่งๆ จะได้รับการพิจารณาและลงความเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่มีความคุ้มค่า เมื่อผู้เรียนมองกิจกรรมนั้นว่า กิจกรรมนั้นยังคงมีความน่าสนใจและตรงกับปัญหาของตน

Dewey (1938:14) ได้กล่าวถึงประสบการณ์ที่มีคุณค่าพอที่จะเป็นการศึกษาว่า การศึกษา และประสบการณ์มีความสัมพันธ์กันแต่ไม่เท่ากัน และประสบการณ์บางอย่างไม่เป็นการศึกษา ซึ่ง Dewey เรียกประสบการณ์เหล่านั้นว่าเป็นประสบการณ์ที่ไม่ใช่การศึกษา (Mis-educative experiences) นอกจากนี้ Dewey เชื่อว่ากิจกรรมจะไม่ใช่กิจกรรมการเรียนรู้ถ้ากิจกรรมนั้นขาดจุดมุ่งหมายและการจัดการอย่างเป็นระบบ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่พึงปรารถนาจำเป็นต้องเข้าถึงมาตรฐานที่เคร่งครัด ประสบการณ์การเรียนรู้เหล่านั้นต้องเป็นประชาธิปไตย มีมนุษยธรรมและต้องส่งเสริมให้บุคคลสามารถสร้างความหมายให้กับตนเองได้ นอกจากนี้ Dewey ได้ให้การยืนยันเพิ่มเติมว่า

...“บุคคลเรียนรู้ได้ดีกว่าด้วยการลงมือปฏิบัติพร้อมกับการอ่าน หรือ การฟัง การศึกษาไม่ใช่เพียงแค่การเรียนรู้ในหนังสือแต่เป็นการเรียนรู้จาก ประสบการณ์ และสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่อ่านและได้ยื่นเข้ากับการสังเกต และการ ได้รับประสบการณ์โดยตรง ดังนั้นหลักสูตรต้องประกอบด้วยทักษะที่นำไปใช้ได้ หรือการรับรู้ทางสังคม ซึ่งผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาได้ดีที่สุดโดยผ่านกระบวนการ ของการมีส่วนร่วม...”

Dewey ได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับประสบการณ์ว่า ประสบการณ์เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์กันระหว่าง 2 หลักการ คือ หลักการของความต่อเนื่อง (Continuity) และหลักการของการปฏิสัมพันธ์กัน (Interaction) หลักการของความต่อเนื่อง คือ ประสบการณ์แต่ละประสบการณ์ของบุคคลจะมีอิทธิพลต่ออนาคตของบุคคลนั้น ทั้งในทางที่ดีและไม่ดี สำหรับหลักการของการปฏิสัมพันธ์ คือ สถานการณ์ที่มีอิทธิพลต่อประสบการณ์ของบุคคล หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ประสบการณ์ในปัจจุบันของบุคคลทำหน้าที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ในอดีต และสถานการณ์ในปัจจุบันของบุคคล Dewey ได้ให้ตัวอย่างประสบการณ์ของตนเองเกี่ยวกับการเรียนรู้ โดยกล่าวว่า “บทเรียนมีความยาก ง่ายอย่างไรจะขึ้นอยู่กับครู กล่าวคือ ครูได้มีการจัดเตรียมบทเรียน และการทำให้บทเรียนเข้าใจง่ายได้อย่างไร”

นอกจากนี้ Dewey (1938) ได้กล่าวว่า สิ่งที่สำคัญที่ต้องทำความเข้าใจ คือ ไม่มีประสบการณ์ใดที่ถูกกำหนดคุณค่าไว้ก่อน ดังนั้นประสบการณ์หนึ่งอาจเป็นประสบการณ์ที่ให้รางวัลกับบุคคลหนึ่ง แต่อาจเป็นประสบการณ์ที่ไม่มีความหมายกับอีกคนหนึ่งได้ ดังนั้นคุณค่าของประสบการณ์ จะได้รับการตัดสินโดยผลที่เกิดขึ้นกับปัจจุบัน อนาคตของปัจเจกบุคคล และส่งผลต่อเนื่องกับบุคคลให้สามารถช่วยเหลือสังคม จึงไม่มีประสบการณ์ใดที่มีการกำหนดคุณค่าไว้ล่วงหน้า

ทางด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ Dewey (1956: 9) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ คือ การเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างจริงจัง (Learning is active) การเรียนรู้เกี่ยวข้องกับ การเข้าไปถึงความคิด หรือจิตใจ การเรียนรู้เกี่ยวข้องกับกระบวนการซึมซับการรู้คิดที่เริ่มจากภายในตัวผู้เรียน เราต้องยืนคู่กับเด็ก และเริ่มการเดินทางจากตัวเขา มันเป็นตัวของเขาไม่ใช่เนื้อหาวิชาซึ่งกำหนดคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาพัฒนานิยม ซึ่งเป็นแนวคิดการศึกษาที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลางที่มีความเชื่อว่า เด็กมีความอยากรู้ และสร้างสรรค์ในตนเอง พร้อมกับมีความต้องการในการเรียนรู้ และต้องการแสดงออกซึ่งความรู้สึกลึกซึ้งของตนเอง นอกจากนี้ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรตามปรัชญาพัฒนาการหน้าที่นิยม จะเริ่มต้นด้วยการค้นหาความสนใจของนักเรียน และเนื้อหาการเรียนรู้ต่างๆ ต้องเชื่อมโยงกับความสนใจของเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่ให้ความสนใจต่อความสนใจ และความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนเป็นหลัก รวมทั้งปรัชญาพัฒนาการหน้าที่นิยมเป็นแนวคิดการศึกษาที่ไม่ได้มุ่งเน้นเฉพาะการเตรียมนักเรียนด้วยทักษะ และความรู้ที่จำเป็น เพื่อความอยู่รอดเท่านั้น แต่เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีชีวิตที่ประสบความสำเร็จในการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีการแข่งขัน (Glathom, Boschee และ Whitehead, 2009)

จากการศึกษาแนวคิดและปรัชญาในการจัดการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานที่ช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นและมีความอื่นร่วมด้วยสามารถเข้าถึงการเรียนรู้และก้าวหน้าตามหลักสูตรแกนกลางของชาติ และสามารถนำความรู้ที่นำมาใช้ใน

ชีวิตทั้งในโรงเรียน บ้านและในอนาคตของนักเรียนเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่พบว่า ปรัชญาพิพัฒนาการหน้าที่นิยมเป็นแนวคิดการจัดการศึกษาที่สามารถใช้เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นได้ ทั้งนี้เนื่องจากปรัชญาพิพัฒนาการหน้าที่นิยมได้ให้ความสำคัญกับประสบการณ์ที่มีความหมายและสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน และมีคุณค่าต่อการดำเนินชีวิตของผู้เรียน นอกจากนี้ ปรัชญาพิพัฒนาการหน้าที่นิยมยังช่วยให้เข้าใจว่า ประสบการณ์ที่มีความหมายสำหรับนักเรียนเกิดขึ้นได้อย่างไร ซึ่งจะช่วยให้การออกแบบหลักสูตรและการจัดการศึกษามีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นเฉพาะของนักเรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถดำรงชีวิตได้ทั้งในสังคมปัจจุบันและในอนาคต

## 5.2 การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงหลักสูตรทั่วไป

(Universal Design for Learning to Support Access to the General Curriculum)

แนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลพัฒนามาจากการออกแบบที่เป็นสากล (Universal Design) ซึ่งมีต้นกำเนิดมาจากสาขาสถาปัตยกรรม สถาปนิกได้พยายามคิดค้นการออกแบบอาคาร และพื้นที่ที่มีลักษณะทางกายภาพที่เข้าถึงได้รวมเข้าไว้ในแบบของตน เช่น ทางลาดสำหรับวีลแชร์ ทางเดินที่มีทางลาดขึ้นลง ประตูอัตโนมัติ เป็นต้น กลุ่มสถาปนิกค้นพบว่า การนำความต้องการจำเป็นของกลุ่มคนที่หลากหลายเข้ามาสู่การพิจารณาในเบื้องต้นของการออกแบบ จะช่วยให้ชิ้นงานที่ได้มีลักษณะของการออกแบบที่เป็นสากล ง่ายต่อการใช้ และมีประโยชน์ทั้งบุคคลพิการและผู้ที่มีย่างกายปกติ (Orkvis และ McClain, 1999) ตัวอย่าง การปรับขอบทางเท้าให้มีทางลาดโดยมีเป้าหมายให้ผู้ที่ใช้วีลแชร์เดินทางได้สะดวกแล้ว ยังช่วยให้ผู้ที่ใช้รถเข็นหรือคุณแม่ที่เข็นรถเด็กอ่อนไปตามทางเท้าได้สะดวกด้วยเช่นกัน

กว่า 20 ปีที่ผ่านมา นักการศึกษาได้เริ่มนำแนวคิดเกี่ยวกับ การออกแบบที่เป็นสากล เข้ามาประยุกต์ใช้ในโรงเรียน และชั้นเรียน เพื่อเป็นการประกันได้ว่า การเรียนการสอน สื่อการสอน สภาพแวดล้อมทางการศึกษา ตรงกับความต้องการจำเป็นที่หลากหลายของนักเรียนทุกคน หัวใจสำคัญของการออกแบบที่เป็นสากล ประกอบด้วย ความคล่องตัว / ยืดหยุ่นในการใช้งาน (Flexibility) และการปรับ / ดัดแปลง (Adaptation) ตรงกับความจำเป็นเฉพาะ และลักษณะของแต่ละคน โดยพื้นฐานแล้วการออกแบบที่เป็นสากลในการศึกษา เป็นการประกันว่านักเรียนทุกคนมีทางเลือกในการเรียนรู้จากสื่อ และการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับความสามารถ และรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน ในแต่ละสถานการณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อความจำเป็นที่หลากหลายของนักเรียน

Center for Universal Design at North Carolina State University และ Center for Applied Special Technology (CAST, 1999) ซึ่งเป็นสถาบันที่นำด้านแนวคิดของการออกแบบที่เป็นสากลทางการศึกษา โดยสถาบันนี้ได้พัฒนาหลักการพื้นฐาน 7 ประการสำหรับการออกแบบผลิตภัณฑ์ และ

สภาพแวดล้อม ที่มีลักษณะของการออกแบบที่เป็นสากล ในลักษณะของหลักการที่ได้ชี้เฉพาะด้านการศึกษา แต่นักวิจัยทางการศึกษา และผู้ปฏิบัติได้นำหลักการดังกล่าวมาใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการนำการออกแบบที่เป็นสากล มาใช้ในสถานศึกษา หลักการดังกล่าวประกอบด้วยดังนี้

- 1) ความเท่าเทียม (Equitable) เพื่อให้แน่ใจว่า การออกแบบนั้นใช้ประโยชน์ได้ และเป็นที่ต้องการสำหรับทุกคนในทุกระดับความสามารถ
- 2) ความคล่องตัว / ยืดหยุ่นในการใช้งาน (Flexibility) ในการใช้งานเพื่อตอบสนองต่อความพึงพอใจและความสามารถที่แตกต่างหลากหลาย
- 3) ใช้งานได้ไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย (Simple and Intuitive) การใช้ผลิตภัณฑ์ หรือสภาพแวดล้อมนั้นง่ายต่อการทำความเข้าใจ
- 4) เป็นข้อมูลที่รับรู้หรือเข้าใจได้ (Perceptible Information) ข้อมูลนั้นต้องสื่อสารอย่างได้ผล โดยไม่จำกัดอยู่ที่ประสาทการรับรู้ หรือความสามารถทางกายร่างกายของผู้ใช้
- 5) ความผิดพลาดที่ยอมได้ (Tolerance for Error) ช่วยลดผลกระทบของสิ่งที่เกิดโดยบังเอิญ หรือการกระทำที่ไม่ได้ตั้งใจ
- 6) การออกแบบที่ใช้แรงกายเพียงเล็กน้อย (Low Physical Effort) การใช้ผลิตภัณฑ์ และสภาพแวดล้อม ใช้ได้อย่างสะดวกสบาย โดยใช้พลังงานเพียงเล็กน้อย
- 7) การออกแบบขนาด และพื้นที่สำหรับการเข้าไปใช้งาน (Size and Space for Approach) คือ การช่วยในการเข้าถึงบริการ โดยที่ขนาดร่างกาย ท่าทาง หรือความสามารถในการเคลื่อนไหว ไม่เป็นข้อจำกัดในการเข้าถึง/ใช้ผลิตภัณฑ์ และสภาพแวดล้อม

ในด้านการนำแนวคิดการออกแบบที่เป็นสากลมาใช้ทางการศึกษาสถาบัน Center for Applied Special Technology ได้พัฒนาโครงสร้างที่เรียกว่า การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Universal Design for Learning: UDL) โดยการนำหลักการของการออกแบบที่เป็นสากล มาประยุกต์ใช้ในหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน แนวทางดังกล่าวให้ความสำคัญกับหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่น และนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนที่มีภูมิหลัง รูปแบบการเรียนรู้ และความสามารถที่แตกต่างหลากหลาย สามารถเข้าถึง และเหมาะสมสำหรับทุกคน

Orkwis และ McLane (1998) ได้นิยาม การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล คือ การออกแบบสื่อ และการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนทุกคนที่มีความแตกต่างกันทั้งในด้านความสามารถในการเห็น การได้ยิน การพูด การเคลื่อนไหว การอ่าน-เขียน ความเข้าใจในภาษา การจัดการ การเข้าร่วมกิจกรรม และความจำ ทุกคนสามารถประสบความสำเร็จในเป้าหมายการเรียนรู้ได้ จึงเป็นหน้าที่ของนักวางแผนหลักสูตร หรือนักออกแบบหลักสูตรที่จะต้องนำหลักการของการออกแบบที่เป็นสากลมา

ประยุกต์ใช้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่านักเรียนทุกคนที่มีความแตกต่างกันสามารถเข้าถึง ก้าวหน้า และประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่ใช้ในโรงเรียนได้

นักวิจัยจาก CAST ได้เสนอแนะการออกแบบการเรียนรู้ที่มีคุณภาพไว้ 3 ประการ คือ

1) หลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนหลายวิธี (Curriculum provide multiple means of representation) หลักการของ UDL ช่วยนักหลักสูตรให้สามารถออกแบบหลักสูตรและการสอนที่เชื่อมต่อการเรียนรู้สำหรับนักเรียนแต่ละคนที่มีความแตกต่างกัน ด้วยพื้นฐานของการออกแบบหลักสูตรและการสอนที่คำนึงถึงความต้องการจำเป็น และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการนำเสนอ หรือจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีทางเลือกในการรับข้อมูล และความรู้ที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของตนเอง

2) หลักสูตรที่ออกแบบให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย (Curriculum provides multiple means of expression) โดยปกติโรงเรียนมักให้นักเรียนแสดงออกถึงความรู้ของตนเองด้วยการเขียน แต่ในความเป็นจริงวิธีการแสดงออกถึงความรู้ ทักษะ หรือความก้าวหน้า นั้นมีด้วยกันหลายวิธี เช่น การแสดงความรู้ผ่านทางงานศิลปะ รูปภาพ การแสดงละคร ดนตรี ภาพเคลื่อนไหว และวีดีทัศน์ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงถึงความรู้ ทักษะ หรือความก้าวหน้า ด้วยวิธีที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีทางเลือกสำหรับการแสดงออกถึงสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้

3) หลักสูตรที่ออกแบบให้ผู้เรียนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย (Curriculum provide multiple means of engagement) หลักสูตรที่ออกแบบตามหลักการ UDL ได้ให้ความสำคัญกับความสนใจ และความชอบของผู้เรียนแต่ละคน การออกแบบ และการจัดเตรียมรูปแบบการมีส่วนร่วม ด้วยรูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ช่วยกระตุ้นความสนใจ และสร้างความท้าทายในการเรียนรู้ให้กับนักเรียนอย่างเหมาะสม รวมทั้งสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ และด้วยเทคโนโลยีที่ผ่านการคัดเลือกให้ตรงกับความต้องการจำเป็นของนักเรียน การให้ทางเลือกที่หลากหลาย และออกแบบการสอนและการเรียนรู้ ซึ่งช่วยให้การเรียนการสอนง่ายขึ้นสำหรับผู้เรียน ให้นักเรียนที่มักจะถูกทิ้งให้อยู่หลังเพื่อน อันเนื่องมาจากไม่สามารถเข้าร่วมในกระบวนการเรียนรู้ หรือมีข้อจำกัดในการแสดงออกถึงความรู้ความสามารถของตน แต่ด้วยการออกแบบหลักสูตรโดยอาศัยหลักการ UDL ในที่สุดนักเรียนทุกคนรวมทั้งนักเรียนที่มีความพิการ ก็ได้รับโอกาสในการเรียนรู้และรักการเรียนรู้ และด้วยหลักการของ UDL นี้กำลังนำความหวังของวันพรุ่งนี้ มาเกิดขึ้นในชั้นเรียนวันนี้

นอกจากนี้ การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลยังได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ เพื่อการวัดความสามารถของนักเรียนให้มีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องอ้างเหตุผลในการประเมินประเมินอันเกิดจากความบกพร่องของนักเรียน (Thompson, Jonestone & Thurlow, 2002) ในกรณี

ตัวอย่างหลายกรณีที่มีการประเมินโดยใช้คอมพิวเตอร์ที่ช่วย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูล และการแสดงออกในด้านความรู้ความเข้าใจของตนเอง ตัวอย่าง บ่อยครั้งที่จำเป็นต้องเอื้อหรืออำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน เช่น การอ่านข้อสอบให้นักเรียนฟัง การขยายขนาดของข้อสอบ ใช้การพิมพ์เพื่อตอบคำถามของครู หรือการใช้พจนานุกรมสองภาษา โดยการใช้การประเมินแบบคอมพิวเตอร์เป็นฐาน (Computer-Based Assessment) (Dolan & Hall, 2001)

### ประโยชน์ และตัวอย่างของการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล ในการศึกษา

การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลทางการศึกษา เป็นวิธีการจัดข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อตอบสนองต่อวิธีการรับรู้ข้อมูล และการแสดงออกในด้านความรู้ ความเข้าใจที่หลากหลายของผู้เรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนทุกคนไม่ว่าจะมีความพิการหรือไม่ สามารถเข้าถึงหลักสูตรได้ นอกจากนี้ การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการเรียนรู้ และสะดวกต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของข้อมูลจากรูปแบบหนึ่งไปเป็นอีกรูปแบบหนึ่ง รวมทั้งอุปกรณ์ เครื่องมือ และการจัดการเรียนการสอนพัฒนาขึ้นโดยมีแนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลอยู่ในหัวใจจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้แก่นักเรียนโดย

1) **การออกแบบที่คำนึงถึงการเข้าถึงของนักเรียน** เป็นการนำลักษณะและความต้องการจำเป็นของผู้เรียนที่มีความหลากหลาย โดยรวมทั้งหมดเข้าไว้ในหลักสูตร ซึ่งเป็นการออกแบบหลักสูตรที่ไม่จำเป็นต้องนำมาปรับ / ดัดแปลงให้เหมาะสมภายหลัง ตัวอย่าง วัสดุหลักสูตรที่อยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้รับการออกแบบมาให้สามารถใช้แทนอุปกรณ์เทคโนโลยีสำหรับการช่วยเหลือ (Assistive Technology) เพื่อช่วยให้นักวิชาชีพระยะพิการ ผู้ปกครอง หรือครูสามารถบรรลุเนื้อหาในโปรแกรมอุปกรณ์ดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม

2) **การจัดเตรียมอุปกรณ์ และสื่อที่สามารถปรับได้** ให้นักเรียนได้เลือกใช้ และอยู่ในรูปแบบที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษในการเรียนรู้ในวิธีที่หลากหลาย ตัวอย่าง การใช้หนังสือที่อยู่ในรูปของดิจิทัลที่สามารถเปลี่ยนรูปแบบจากตัวหนังสือเป็นเสียง จากเสียงเป็นตัวหนังสือ เปลี่ยนขนาด สี และการเน้นข้อความได้ นอกจากนี้ อุปกรณ์ที่เป็นดิจิทัลยังสามารถช่วยด้านการเรียนรู้ของนักเรียนได้ โดยการประกอบโปรแกรม หรือซอฟต์แวร์ช่วยเข้าไว้ เช่น โปรแกรมจดจำคำศัพท์ (Word Recognition) การแกะคำ (Decoding) และการแก้ปัญหา และความรู้ที่เป็นพื้นฐานสำหรับความรู้ความเข้าใจที่เด็กบางคนไม่คุ้นเคย (Pisha & Coyne, 2001)

3) **การใช้มัลติมีเดีย** เช่น การจัดให้มีวิธีการนำเสนอแนวคิด และช่วยให้นักเรียนเข้าถึงอุปกรณ์นั้นๆ ด้วยวิธีการรับรู้ที่แตกต่างกันในแต่ละคน ทั้งรูปแบบภาพวิดีโอ และเสียง



(Meyer & Rose, 2000) ตัวอย่าง การสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีข้อความอธิบายประกอบในวิดีโอ สามารถช่วยนักเรียนทั้งที่มี และไม่มีคามพิการ ที่มีปัญหากับความเข้าใจในภาพที่มองเห็น

#### 4) การจัดให้มีอุปกรณ์ที่สร้างความท้าทาย และเหมาะสมกับวัยของนักเรียน

เนื่องจากนักเรียนมีความต้องการจำเป็นพิเศษหลากหลาย เช่น นักเรียนที่มีปัญหาในการอ่าน (Dyslexia) จะได้ประโยชน์กับโปรแกรมการแกะคำ (Decoding) และโปรแกรมสังเคราะห์เสียงที่เปลี่ยนตัวหนังสือเป็นเสียงที่ประกอบเข้าไว้ในหนังสือวิทยาศาสตร์ และประวัติศาสตร์ที่เป็นระบบดิจิทัล ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาที่ได้อ่านได้มากขึ้น จากการศึกษาของ CAST พบว่า นักเรียนที่อ่านหนังสือนวนิยายที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่มีโปรแกรมแกะคำ จะมีแรงจูงใจในการอ่านมากกว่า ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาที่เหมาะสมกับระดับอายุของนักเรียน ซึ่งก็มีความท้าทายเพียงพอสำหรับเขาแล้ว (O' Neill & Dalton, 2002) นอกจากนี้ ยังพบว่า ทั้งนักเรียนและครูยังสามารถใช้อินเตอร์เน็ต เป็นแหล่งค้นหาข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน และกำลังเกิดขึ้นในโลกในเวลาหนึ่งๆ เพื่อทำให้ข้อมูลน่าสนใจและมีหลักฐานสำหรับการอ้างอิง

#### 5) การนำเสนอข้อมูลในหลายรูปแบบที่แตกต่างกัน และรูปแบบคู่ขนาน

เพื่อเชื่อมต่อรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน เช่น การนำเสนอข้อมูลด้วยการบรรยายหน้าชั้น การใช้รูปภาพประกอบ ใช้การเคลื่อนไหวด้วยการสาธิตเป็นตัวอย่าง และการใช้โปรแกรมที่ช่วยให้นักเรียนได้แสดงปฏิสัมพันธ์กับความคิดนั้นๆ

นอกจากนี้ การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล นอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนที่มีความพิการแล้ว ยังมีประโยชน์ต่อนักเรียนคนอื่น ๆ ด้วย ตัวอย่าง การใส่คำอธิบายภาพในวิดีโอ ซึ่งช่วยให้นักเรียนหูหนวกสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ยังมีประโยชน์ต่อนักเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และบุคคลที่ดูโทรทัศน์ในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดัง การนำเสนอเนื้อหาด้วยวิธีการที่หลากหลายสามารถช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้ และภูมิหลังทางวัฒนธรรมที่หลากหลาย แตกต่างกันได้มีโอกาสเรียนรู้อย่างเท่าเทียม การให้นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนของท่าน และการมอบหมายงานผ่านทางอินเตอร์เน็ตจะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนพิการ และนักเรียนทั่วไป การวางแผนแต่เนิ่นๆจะช่วยประหยัดเวลาในระยะยาว

ผลจากการศึกษาวิชาปรัชญาพิพัฒนการหน้าที่นิยม และแนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นจำเป็นต้องทำความเข้าใจลักษณะเฉพาะ ความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนที่มีความหลากหลาย โดยรวมทั้งหมดเข้าไว้ในการออกแบบหลักสูตร และทุกขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร โดยไม่จำเป็นต้องนำมาปรับ / ดัดแปลงให้เหมาะสมภายหลัง ทั้งนี้ ครูผู้สอนจำเป็นต้องศึกษา

ทำความเข้าใจหลักสูตร และพิจารณาว่า จะออกแบบการสอนอย่างไรจึงจะช่วยให้นักเรียนทุกคนเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ ในขอบเขตของการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการพัฒนากรอบของการจัดการเรียนการสอนต่อไป

## 6. การพัฒนาหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ในชีวิต (Functional Curriculum Development)

การพัฒนาหลักสูตรตามแนวทางเชิงการนำไปใช้ในชีวิตเป็นที่ยอมรับว่าเป็นแนวทางที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เนื่องจาก นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นหรือมีความพิการรุนแรงส่วนใหญ่ไม่สามารถเรียนรู้ทักษะได้เร็วเท่าที่ควร และไม่สามารถเข้าใจได้ว่าจะนำทักษะที่เรียนรู้ไปใช้เมื่อไร ที่ไหนและไม่รู้ว่าจะนำทักษะที่เรียนรู้ไปใช้ในสถานที่ต่างๆได้อย่างไร การใช้แนวทางเชิงการนำไปใช้ในชีวิต ช่วยในการตัดสินใจกำหนดความต้องการจำเป็นและทักษะสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นสามารถนำไปใช้ได้ทั้งในส่วนที่เป็นความต้องการจำเป็นในปัจจุบันและอนาคต ด้วยการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติทักษะต่างๆอย่างเป็นลำดับขั้นตอน และใช้สื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับระดับอายุของนักเรียนในสถานการณ์และสถานที่ต่างๆนักเรียนสามารถเรียนรู้และนำทักษะไปใช้ได้เหมาะสม (Brown และคณะ, 1979)

### 1) ลักษณะของหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ในชีวิต

Brown และคณะ ได้กล่าวถึงลักษณะที่สำคัญของหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ซึ่งสามารถสรุปลักษณะที่สำคัญได้ดังนี้ คือ

(1) การเลือกทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต และสื่อการเรียนรู้ (Select Functional Skills and Materials) ทักษะควรเหมาะสมกับระดับอายุของนักเรียน ควรช่วยให้นักเรียนสามารถพึ่งพาตนเองและเตรียมความพร้อมสำหรับการใช้ชีวิตในชุมชน นอกจากนี้ สื่อการเรียนการสอนและกิจกรรมที่จำเป็นสำหรับการแสดงความสามารถทางทักษะ ควรจะนำเสนอในสภาพแวดล้อมที่นักเรียนต้องดำรงชีวิต มีส่วนร่วมและใช้บ่อยในอนาคต

(2) สอนในสถานที่ที่มีการปฏิบัติกิจกรรมจริง การใช้สิ่งบ่งชี้ที่มีในธรรมชาติ (Teach in Functional Settings Using Natural Cues) จัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ให้มีความคล้ายคลึงกับสถานที่ที่นักเรียนจะนำทักษะไปใช้ โดยการสอนในสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติและเลือกใช้โอกาสในการฝึกใช้ทักษะที่เหมือนกับเพื่อนนักเรียนที่ไม่มีความพิการ

(3) ใช้อุปกรณ์ที่หลากหลาย(Used Varied Materials) ในการสอนทักษะควรเลือกใช้สื่อที่หลากหลายและมีความเหมาะสมกับอายุกับผู้เรียน ด้วยวิธีนี้ นักเรียนสามารถเรียนรู้การถ่าย

โยงการเรียนรู้ หรือการนำทักษะที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในสถานที่ หรือสถานการณ์อื่นๆ ได้รู้ลักษณะ หรือ แยกแยะความแตกต่างระหว่างวัตถุและตอบสนองต่อโอกาสที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ ด้วยวิธีนี้จะช่วยลดความเบื่อหน่ายและให้โอกาสนักเรียนได้มีโอกาสในการตัดสินใจเลือก นักเรียนมีแนวโน้มว่าเรียนรู้ได้เร็วขึ้น และสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นตลอดเวลา เมื่อนักเรียนได้รับโอกาสให้ใช้การตัดสินใจเลือกด้วยตนเอง

(4) รวมการสื่อสารเข้าไว้ในกิจวัตรประจำวัน (Incorporate Communication into Daily Routine) ทักษะการสื่อสารเป็นทักษะที่มีความสำคัญที่สุดสำหรับทุกคน แต่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นมักมีปัญหาในด้านทักษะการสื่อสาร พวกเขาอาจมีการรับรู้คำศัพท์ได้ดีพอใช้ แต่มีปัญหาในการเรียนรู้วิธีการใช้คำ การใช้ภาษามือและสัญลักษณ์ เพื่อแสดงออกถึงความรู้ ความรู้สึกด้วยตนเองอย่างเป็นธรรมชาติ หลักสูตรเชิงการนำไปใช้ (Functional Curriculum) ช่วยส่งเสริมการสื่อสารให้กับนักเรียนในสถานที่ต่างๆ ได้ตลอดทั้งวัน การสื่อสารเรียนรู้ได้ดีที่สุดในบริบทของสังคมโดยการทำให้รู้ถึงความต้องการจำเป็น การสอบถามคำถามและการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ครอบครัวและสมาชิกในชุมชน

(5) รวมโปรแกรมการเคลื่อนไหวไว้ในกิจวัตรประจำวัน (Incorporate Motor Programs into Daily Routines) การฝึกทักษะการเคลื่อนไหวเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ทักษะการเคลื่อนไหวช่วยให้นักเรียนสามารถสำรวจ และมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม สามารถเดินทางและตัดสินใจเกี่ยวกับชีวิตของตนเองได้ หลักสูตรเชิงการนำไปใช้ (Functional Curriculum) ที่รวมเอาโปรแกรมการฝึกการเคลื่อนไหวไว้ในกิจวัตรประจำวัน โดยให้ความสำคัญกับการฝึกปฏิบัติและกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิต ตัวอย่าง นักเรียนอาจมองไปที่เพื่อนครู หรือสื่ออุปกรณ์ หรือเอื้อมมือไปยังวัตถุที่ต้องการหรือการเคลื่อนไหวขึ้นไปยังกิจกรรม หรือออกจากกิจกรรม

(6) รวมทักษะต่างๆ ในรูปแบบที่เป็นเหตุเป็นผลและเป็นลำดับขั้น (Incorporate Skills in a Logical and Sequential Manner) ทักษะต่างๆ ควรได้รับการจัดวางอยู่ในรูปแบบที่เป็นเหตุเป็นผล และมีลำดับขั้น ซึ่งต้องดำเนินตามขั้นตอนต่างๆ ของกิจกรรมอย่างเป็นธรรมชาติ ตัวอย่าง กิจวัตรของกิจกรรมวงกลมตอนเช้าอาจมีการจัดเรียงเป็นลำดับดังนี้ เดิน/เคลื่อนไหวขึ้นไปยังกลุ่ม กล่าวสวัสดีทักทายซึ่งกันและกัน ร่วมกิจกรรมกลุ่มกับเพื่อน เป็นต้น

(7) การรวมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมไว้ในกิจวัตรประจำวัน (Incorporate Behavior Programs into the Daily Routine) ทุกๆ ชั้นเรียนมักมีโอกาสที่ต้องเผชิญกับพฤติกรรมรบกวน และพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น การร้องกรี๊ด ทำลายสิ่งของ และพฤติกรรมทำร้ายตนเอง โปรแกรมการปรับพฤติกรรมควรเป็นรูปแบบการสนับสนุนพฤติกรรมทางบวก (Positive Behavior Supports) โดยให้ความสำคัญกับการให้รางวัลและการให้การเสริมแรงอย่างเหมาะสมอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งวันกับทุกคน และทุกกิจกรรมในชั้นเรียน

(8) รวมการเรียนรู้เข้าในการสอนเป็นกลุ่ม(Incorporate Learning in Groups) ประโยชน์ของการเรียนการสอนเป็นกลุ่ม ประกอบด้วย มีการเปลี่ยนแปลงการควบคุม/แรงจูงใจ เปิดโอกาสในการตอบสนอง เรียนรู้จากเพื่อน และได้เรียนรู้ทักษะการเรียนรู้เป็นกลุ่ม เช่น การสนทนา การปฏิสัมพันธ์ และการทำงานร่วมกัน สำหรับการจัดการเรียนการสอนอาจทำได้โดยการสอนนักเรียนเป็นกลุ่มไปพร้อมๆกัน หรือจัดเป็นลำดับขั้นตอน

## 2) กระบวนการของการวางแผนหลักสูตรเชิงการนำไปใช้

การวางแผนหลักสูตรเชิงการนำไปใช้อาจมีกระบวนการที่ค่อนข้างซับซ้อนโดยอยู่บนพื้นฐานของการออกแบบโปรแกรมการจัดการเรียนการสอนเฉพาะบุคคล ซึ่งต้องอาศัยการรวบรวมข้อมูลที่สำคัญๆ เช่น ความต้องการของผู้ปกครอง หรือผู้เลี้ยงดู ความชื่นชอบและการตัดสินใจเลือกของนักเรียน การประเมินสภาพแวดล้อมทั้งในปัจจุบันและอนาคต การระบุทักษะที่จำเป็นสำหรับการใช้ชีวิตในสภาพแวดล้อมต่างๆ เหล่านั้น การประเมินความสามารถของนักเรียน และการปรับ/ ดัดแปลงที่จำเป็นสำหรับนักเรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ได้ (Falvey, 1986)

Eichinger, Downing และ Houghton (1990: 26-44) ได้อธิบายถึงกระบวนการวางแผนหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ไว้ในคู่มือการฝึกอบรมการพัฒนาหลักสูตรเชิงการนำไปใช้และการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการดังต่อไปนี้

1) จัดทำรายการความต้องการของผู้ปกครอง (Parent Inventories) เนื่องจากผู้ปกครอง หรือผู้เลี้ยงดูเป็นผู้ที่มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความสามารถ ความสนใจ/ ความชอบ และทักษะของลูกตนเองได้ดีที่สุด ดังนั้นการที่ผู้ปกครองได้เข้ามามีส่วนร่วมในทีมการจัดทำโปรแกรมการศึกษาพิเศษ นอกจากพวกเขาได้มีส่วนในการสนับสนุนทีมแล้ว ยังมีส่วนร่วมในการตัดสินใจสำหรับอนาคตทางการศึกษาสำหรับลูกของตนเองด้วย

ดังนั้นขั้นตอนแรกของการพัฒนาหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ จึงเป็นการดำเนินการจัดทำรายการความต้องการของผู้ปกครอง โดยครูเป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายการความต้องการของผู้ปกครอง เพื่อจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่ผู้ปกครองต้องการสำหรับลูกของตนเอง ผู้ปกครองต้องพิจารณาเกี่ยวกับความสามารถของลูกตนเองในปัจจุบันและเห็นว่าลูกของตนมีความต้องการจำเป็นในเรื่องอะไรบ้างทั้งในปัจจุบันและอนาคต

2) การสำรวจความชอบ/ การตัดสินใจเลือกของนักเรียน (Student Preference / Choice Surveys) การสำรวจความต้องการ/ การตัดสินใจเลือกเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยในการวางแผนการศึกษา การใช้กิจกรรมที่นักเรียนชอบอาจช่วยยกระดับแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้กิจกรรมน่าสนใจสนุกสนานและมีศักยภาพในการลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหา บางครั้งการค้นหาลักษณะที่นักเรียนชอบและ

พฤติกรรมและการเลือกของนักเรียนก็เป็นปัญหาได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่มีข้อจำกัดทางการสื่อสาร ดังนั้นการใช้การสัมภาษณ์ครอบครัว เพื่อน หรือการสังเกตการตอบสนองของนักเรียนในสภาพแวดล้อมต่างๆ การทำกิจกรรม รวมทั้งอุปกรณ์ บุคคลต่างๆ จะช่วยในกาค้นหาสิ่งที่นักเรียนชอบได้

3) บริบทของการดำเนินชีวิต(Life Areas) การดำเนินชีวิตในแต่ละบริบทจะประกอบขึ้นเป็นเนื้อหาในหลักสูตรที่ตรงกับระดับอายุของนักเรียนและการเข้าไปมีส่วนร่วมในสภาพแวดล้อมที่มีขีดจำกัดน้อยที่สุด(Least restrictive environment) ผู้ปกครองและนักการศึกษาต้องร่วมกันพิจารณาบริบทของการดำเนินชีวิตของนักเรียนในด้านต่างๆ ซึ่งมีความสำคัญสำหรับการเปลี่ยนผ่านจากชีวิตในวัยเรียนของนักเรียนไปสู่ชีวิตของการทำงานในอนาคต ด้วยความราบรื่น รวมทั้งการใช้ชีวิตในปัจจุบัน ซึ่งบริบทในด้านต่างๆของชีวิตประกอบด้วย การดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเอง ชีวิตการทำงาน ชีวิตในด้านนันทนาการ/ การใช้เวลาว่าง ชีวิตในชุมชนและชีวิตในการศึกษาปกติ

4) การจัดทำรายการสภาพแวดล้อม (Ecological Inventories or Environmental Inventories) หลังจากการดำเนินการในด้านการประเมิน และมีการระบุทักษะที่จำเป็นแล้ว ในกระบวนการต่อมาต้องดำเนินการจัดทำรายการสภาพแวดล้อม การสำรวจเพื่อจัดทำรายการสภาพแวดล้อมที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักเรียน เพื่อระบุกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้สอนทักษะต่างๆ ในสภาพแวดล้อมนั้น สิ่งที่สำคัญในการจัดทำรายการสภาพแวดล้อม คือ ต้องอธิบายให้ได้ว่าในแต่ละสภาพแวดล้อมมีลักษณะเฉพาะอย่างไร

5) สภาพแวดล้อม (Environment) บริบทของชีวิตจะถูกแบ่งไปตามสภาพแวดล้อมต่างๆ คำว่าสภาพแวดล้อมในที่นี้หมายถึง สถานที่ที่นักเรียนจะใช้ชีวิตในปัจจุบันและอนาคต ตัวอย่าง ชุมชนก็เป็นบริบทด้านหนึ่งของชีวิต สภาพแวดล้อมภายในบริบทของชีวิตในชุมชนชน เช่น ร้านค้า ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้า หรือไปรษณีย์ สภาพแวดล้อมที่เป็นบริบทของชีวิตในด้านการดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเอง คือ บ้านของนักเรียน สภาพแวดล้อมบริบทของชีวิตทางด้านนันทนาการ/ การใช้เวลาว่างอาจประกอบด้วยโรงภาพยนตร์ สวนสาธารณะ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ สำหรับสภาพแวดล้อมในบริบทของชีวิตทางด้านการศึกษาในโรงเรียนทั่วไปอาจประกอบด้วยห้องเรียนที่นักเรียนใช้ในการพบปะกัน (Home-room) และห้องศิลปะ เป็นต้น

6) สภาพแวดล้อมย่อย (Sub-Environment) สภาพแวดล้อมที่ระบุในแต่ละบริบทของชีวิต จะถูกแบ่งออกเป็นหน่วยย่อยๆ ซึ่งหน่วยย่อยๆ เรียกว่า สภาพแวดล้อมย่อย ตัวอย่างในบริบทของชีวิตในด้านการดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเอง สภาพแวดล้อม คือ บ้านของนักเรียน สำหรับสภาพแวดล้อมย่อยประกอบด้วยห้องน้ำ ห้องนอน ห้องครัว ห้องรับประทานอาหาร ห้องนั่งเล่น บริเวณบ้าน เป็นต้น สำหรับบริบทของชีวิตในการอยู่ร่วมในชุมชน สภาพแวดล้อม คือ ร้านค้า สภาพแวดล้อมย่อยประกอบด้วย ที่จอดรถ ทางเข้า-ออกร้านค้า บริเวณชั้นวางสินค้าที่จัดแบ่งประเภทของสินค้า เป็นต้น

7) กิจกรรม (Activities) ในสภาพแวดล้อมย่อยประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในแต่ละสภาพแวดล้อมย่อยนั้น โดยปกติแล้วกิจกรรมแต่ละกิจกรรมในแต่ละสภาพแวดล้อมย่อยเป็นกิจกรรมที่นักเรียนที่ไม่มีความพิการก็ปฏิบัติเช่นเดียวกัน ตัวอย่าง บริบทของชีวิตในด้านการดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเอง สภาพแวดล้อม คือ บ้านของนักเรียน สภาพแวดล้อมย่อย คือ ห้องน้ำ กิจกรรมในสภาพแวดล้อมย่อย คือ แปรงฟัน เป็นต้น ในอีกตัวอย่างหนึ่ง เป็นบริบทของชีวิตในด้านการทำงาน สภาพแวดล้อม คือ แปลงเกษตร สภาพแวดล้อมย่อย คือ เรือนเพาะชำต้นไม้ กิจกรรม รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น

8) การจัดลำดับของทักษะ (Skill Sequences) การจัดทำลำดับของทักษะมีการจัดทำภายหลังจากการระบุกิจกรรมในแต่ละบริบทของชีวิตแล้ว ลำดับของทักษะเป็นลำดับของทักษะที่จะต้องใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมหนึ่งๆ โดยอยู่บนพื้นฐานของทักษะต่างๆ ที่นักเรียนที่ไม่มีความพิการใช้ในการทำกิจกรรมเดียวกัน ตัวอย่าง บริบทของชีวิตในด้านการดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเอง สภาพแวดล้อมบ้านพัก ห้องนอนเป็นสภาพแวดล้อมย่อย สำหรับกิจกรรมอาจเป็นการขจัดฝุ่นในห้องนอน

9) การวิเคราะห์ความแตกต่าง (Discrepancy Analyses) การวิเคราะห์ความแตกต่างกันในการแสดงความสามารถด้านทักษะในกิจกรรมหนึ่งที่อยู่ภายในสภาพแวดล้อมเดียวกัน ระหว่างนักเรียนที่ไม่มีความพิการและนักเรียนที่มีความพิการซ้อน การวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นการวิเคราะห์ เพื่อระบุว่าทักษะใดบ้างที่นักเรียนสามารถแสดงออกให้เห็น และมีทักษะใดที่นักเรียนยังไม่ปรากฏ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการวิเคราะห์ คุณสามารถใช้ผลจากการวิเคราะห์สำหรับการตัดสินใจได้ว่ามีอะไรบางอย่างที่ควรปรับ/ ดัดแปลงในการจัดลำดับขั้นของทักษะ นักเรียนจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือในระดับใด เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถแสดงทักษะนั้นๆ ได้และขั้นตอนใดของกิจกรรมที่นักเรียนสามารถทำได้ด้วยตนเอง

10) โปรแกรมการจัดการเรียนการสอน (Instructional Programs) การพัฒนาโปรแกรมการจัดการเรียนการสอนอยู่บนพื้นฐานของความต้องการจำเป็นของนักเรียนแต่ละคน โดยมีทีมสหวิชาชีพเป็นผู้ระบุความต้องการจำเป็นดังกล่าว สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของผลที่ได้จากการสำรวจ การจัดทำรายการ การประเมินทั้งแบบที่เป็นระเบียบวิธี และไม่เป็นระเบียบวิธี รวมทั้งการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม หลังจากนั้นทีมก็ร่วมกันตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนสอนสำหรับปีการศึกษาใหม่ นอกจากนี้สมาชิกของทีมยังมีความรับผิดชอบในการระบุความต้องการจำเป็นในการปรับ/ ดัดแปลงที่มีความเหมาะสมสำหรับนักเรียนแต่ละคน เพื่อช่วยให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ในการปรับ/ ดัดแปลงที่ช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเข้าร่วมกิจกรรมอาจปรับเพียงอย่างเดียวอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือปรับเปลี่ยนผสมผสานกันได้

11) การเลือกกิจกรรมและทักษะสำหรับการจัดการเรียนการสอน (Selecting Activities and Skills for Instruction) ในการเลือกกิจกรรม และทักษะสำหรับนักเรียนที่มีความพิการซ้อน จำเป็นต้องให้การพิจารณาเป็นพิเศษ กิจกรรมที่ต้องขึ้นอยู่กับการใช้สายตาและการได้ยินอาจเป็นกิจกรรมที่ใช้ได้น้อย หรือใช้ไม่ได้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ดังนั้นจำเป็นต้องใช้การประเมินกิจกรรมที่มีความเหมาะสมสำหรับนำมาจัดการเรียนการสอนโดยพิจารณาว่า เป็นไปได้เพียงไรที่กิจกรรมนั้นมีโอกาสเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน และอนาคตของนักเรียน กิจกรรมนั้นมีความเหมาะสมกับระดับอายุของนักเรียนหรือไม่ และกิจกรรมนั้นช่วยเสริมการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนที่ไม่มีความพิการหรือไม่

สำหรับการเลือกทักษะ (Selecting Skills) กิจกรรมจะถูกแบ่งออกเป็นลำดับของทักษะที่ใช้ในการทำกิจกรรมอย่างเป็นเหตุเป็นผล ลำดับของทักษะที่จัดเรียงต้องมีการเริ่มต้น (การเตรียม) ส่วนกลาง (การลงมือปฏิบัติ) และตอนท้ายของกิจกรรม (การจบกิจกรรม) เพื่อใช้ในการพิจารณากิจกรรม (Wilcox และ Bellamy, 1987)

การจัดลำดับความสำคัญของทักษะภายในแต่ละกิจกรรมควรสะท้อนถึงข้อมูลที่สมาชิกของทีมได้ป้อนเข้า การมีส่วนร่วมของนักวิชาชีพในการจัดลำดับความสำคัญของทักษะอาจช่วยให้นักเรียนได้รับการบำบัดอย่างเต็มที่โดยผ่านการแสดงทักษะที่ที่นักวิชาชีพและครูร่วมกันเลือก และด้วยความร่วมมือดังกล่าวจะช่วยให้เกิดการบูรณาการ การใช้ทักษะการสื่อสาร การเคลื่อนไหว และประสาทการรับรู้ ในทุกบริบทของชีวิต และในสภาพแวดล้อมย่อยต่างๆ

Ge (1989) ได้กล่าวถึงการประเมินเพิ่มเติมในรูปแบบที่ไม่เป็นระเบียบวิธี เพื่อพิจารณาในระหว่างการเลือกทักษะที่จำเป็นสำหรับการใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม โดยใช้การตั้งคำถามดังต่อไปนี้

- 1) ทักษะนั้นมีผลต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนอย่างไร
- 2) นักเรียนได้รับข้อมูลผ่านทางช่องทางใด เช่น ทางการเห็น หรือการได้ยินที่ยังเหลืออยู่ หรือใช้การสัมผัส
- 3) นักเรียนใช้วิธีการอะไรบ้างในการแสดงออกทางร่างกายเพื่อการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ
- 4) นักเรียนสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมโดยตรงได้อย่างไร
- 5) ทักษะนั้นจะช่วยให้นักเรียนเริ่มการใช้อำนาจในการตัดสินใจได้ด้วยตนเองหรือไม่
- 6) ทักษะนั้นส่งผลต่อความสามารถในการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นของนักเรียนหรือไม่
- 7) นักเรียนมีปัญหาทางสุขภาพอะไรบ้างที่ส่งผลโดยตรงต่อการปฏิบัติกิจกรรม

นอกจากนี้ Gee ได้กล่าวถึงทักษะที่เป็นเป้าหมายสำหรับการจัดการเรียนการสอนโดยปกติแล้วควรเป็น:

- 1) ปัจจุบันยังไม่พบทักษะนั้นในตัวนักเรียน
- 2) นักเรียนแสดงทักษะนั้นไม่ถูกต้อง
- 3) นักเรียนปฏิบัติทักษะนั้นได้ด้วยการช่วยเหลือจากผู้อื่นทั้งหมด

ภายหลังจากการกำหนดลำดับความสำคัญของทักษะโดยอยู่บนพื้นฐานของการเก็บรวบรวมข้อมูลในแหล่งข้อมูลต่างๆ แล้วปรากฏว่า ทักษะดังกล่าวเป็นทักษะที่สามารถนำไปใช้ได้มีความสำคัญ มีความหมายและเหมาะสมกับระดับอายุของนักเรียน พร้อมกับมียุทธศาสตร์การแทรกแซงให้ความช่วยเหลือ หรือการปรับ/ ดัดแปลงที่เอื้อให้นักเรียนสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ได้

เมื่อปัจจัยต่างๆ ที่ได้อธิบายข้างต้นได้รับการพิจารณาและได้มีการจัดทำรายการของทักษะที่จำเป็นแล้ว คงได้เห็นภาพของการพัฒนาหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ทั้ง 3 ส่วน คือ ส่วนของการเตรียมการ (Preparation) ส่วนการดำเนินการ (Execution) ส่วนของข้อสรุป (Termination) ด้วยแนวทางของหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ ช่วยในการส่งเสริมการรวบรวมจุดประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนตามความจำเป็นจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับความจำเป็นของนักเรียน ผู้ปกครอง และการประเมินในรูปแบบต่างๆ

สรุปผลการศึกษาระบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวทางหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ในชีวิตร (Functional Curriculum Approach) พบว่า หลักสูตรเชิงการนำไปใช้ในชีวิตร เป็นหลักสูตรที่มีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมาย สอดคล้องกับความสนใจ และความต้องการจำเป็นของผู้เรียน และเป็นหลักสูตรที่สามารถเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมสำหรับการดำเนินชีวิตรในปัจจุบันและอนาคตเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นจำเป็นต้องคำนึงถึงประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายหรือมีความสำคัญในแต่ละบริบทของชีวิตรนักเรียนแต่ละคน จากการศึกษากระบวนการของวางแผนหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ข้างต้นสามารถสรุปเป็นขั้นตอนการดำเนินการได้ดังนี้

- 1) การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง
- 2) การสำรวจความชอบของนักเรียน
- 3) การจัดทำรายการสภาพแวดล้อมของนักเรียน
  - (1) การจัดแบ่งหลักสูตรเป็นกลุ่มของบริบทชีวิตร
  - (2) การกำหนดสภาพแวดล้อม



- (3) การจัดแบ่งสภาพแวดล้อม
- (4) การกำหนดกิจกรรมในแต่ละสภาพแวดล้อม
- (5) การกำหนดทักษะที่จำเป็นในแต่ละกิจกรรม

#### 4) การวิเคราะห์ความแตกต่างทางด้านการแสดงทักษะในแต่ละสภาพแวดล้อม

ระหว่างนักเรียนพิการกับนักเรียนที่ไม่มีความพิการ

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรเชิงการนำไปใช้เป็นแนวทางที่สอดคล้องกับความเป็นจริงที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถึงแม้ว่าเป็นแนวทางที่ต้องใช้เวลามากในช่วงเริ่มต้นแต่อย่างไรก็ตามเวลาที่ใช้สำหรับแนวทางนี้ก็จะลดลงในภายหลังก่อนอกจากนี้การพัฒนาหลักสูตรเชิงการนำไปใช้เป็นกระบวนการสำคัญที่ต้องทำงานร่วมกับผู้ปกครอง เพื่อการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความเป็นจริงตรงกับความต้องการจำเป็นของผู้เรียนมากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามการนำหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ ใช้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นให้ได้ผลสูงสุด จำเป็นต้องคำนึงถึงการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นเรียนที่เหมาะสม ทั้งนี้เนื่องจากจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นเรียนเป็นหัวใจของการนำหลักสูตรไปใช้ให้ประสบความสำเร็จ แต่ด้วยความพิการของนักเรียน ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีข้อจำกัดในการเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ได้ ดังนั้นการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนกลุ่มนี้ จำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญดังนี้ คือ ปัจจัยด้านความพิการ ความต้องการจำเป็น ระดับความสามารถ ข้อจำกัดในการเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ข้อจำกัดในการถ่ายโยงการเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมหนึ่งไปอีกสภาพแวดล้อมหนึ่งของนักเรียน รวมทั้งรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียน และที่สำคัญที่สุดควรคำนึงถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของนักเรียน ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนต้องมีความสอดคล้องกับระดับอายุ และรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ และสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้เข้ากับชีวิตจริงของผู้เรียน

จากการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอนพบว่า จัดการเรียนการสอนที่อิงหัวเรื่อง (Thematic Instruction) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่สามารถนำหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ไปสู่ชั้นเรียนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นเนื่องจากการสอนโดยอิงหัวเรื่อง เป็นจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้เข้ากับชีวิตจริงของนักเรียน รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนที่อิงหัวเรื่องเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่อยู่บนพื้นฐานของหลักการ 'Partial Participation' ซึ่งจะได้อธิบายรายละเอียดต่อไป

การสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นให้ได้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นความท้าทายสำหรับครูการศึกษาพิเศษ ดังนั้นครูการศึกษาพิเศษจำเป็นต้องคิดนอกกรอบ กล่าวคือ ในขณะที่นักเรียนกลุ่มนี้ยังคงต้องต่อสู้กับการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษาที่อยู่บนพื้นฐานของมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นหลักสูตรที่อิงมาตรฐานส่งผลให้นักเรียนที่มีความพิการขาดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อตนเองเมื่อนักเรียนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ดังนั้นครูการศึกษาพิเศษจำเป็นต้องค้นหาวิธีการสอนที่เป็นทางเลือกเพื่อสร้างสรรค์โปรแกรมการศึกษาที่มีความหมายสำหรับนักเรียนกลุ่มนี้

Connell (2007) กล่าวว่า เมื่อถึงเวลาที่นักเรียนกลุ่มนี้เติบโตขึ้นเป็นหนุ่มสาวพวกเขาอาจขาดแรงจูงใจในการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ เนื่องจากนักเรียนอาจมีปัญหาในการสื่อสาร พวกเขาอาจมีปัญหาด้านพฤติกรรม กลายเป็นคนที่มีความวิตกกังวลเมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมที่คาดหมายไม่ได้ พวกเขาอาจมีความรู้สึกขาดคุณค่าในตนเอง (Low Self-Esteem) ขาดทักษะการจัดการ มีปัญหาในการเชื่อมโยงความคิดรวบยอดกับชีวิตจริง การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบที่เป็นประเพณีที่ใช้อยู่ทั่วไป ไม่สามารถช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางได้

การจัดการเรียนการสอนโดยอิงหัวเรื่อง เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นร่วมเรียนรู้กับเพื่อนๆ ได้ ให้อิสระกับครูได้สร้างสรรค์สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีโครงสร้างที่สามารถคาดหมายได้ รวมทั้งเป็นจัดการเรียนการสอนที่ใช้สื่อที่สอดคล้องกับระดับอายุ และใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหมายกับนักเรียน การสอนโดยอิงหัวเรื่องจึงเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรบูรณาการ (Integration Curriculum)

พิมพันธ์ และเพยาว์ (2550) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรบูรณาการว่าเป็นหลักสูตรที่มีการผสมผสานสาระตั้งแต่สองกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือสองวิชาขึ้นไป หรือกลุ่มสาระวิชาเดียวกันโดยจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ ภายใต้หัวเรื่อง (Theme) อย่างสมดุลและเชื่อมโยงกับชีวิตจริง หัวเรื่อง (Theme) เป็นจุดรวมหรือจุดกลางที่ต้องนำเนื้อหาที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจได้มาจากสาขาต่างๆ ในวิชาเดียวกัน หรือได้มาจากหลากหลายศาสตร์หรือวิชาที่เกี่ยวข้องซึ่งแสดงให้เห็นความเกี่ยวข้องโดยใช้เครือข่ายความคิด (Web)

การจัดการเรียนการสอนอิงหัวเรื่องหมายถึง การรวมสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรล้อมรอบหัวเรื่องหลัก เป็นการรวมกลุ่มสาระการเรียนรู้กลุ่มต่างๆ เช่น การอ่าน คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ไว้ในเรื่องที่กว้าง เช่น เรื่องของชุมชน ป่าฝน การใช้พลังงาน เป็นต้น นอกจากนี้ พิมพันธ์

เดชะคุปต์ และเพยาว์ ได้กล่าวถึง รายละเอียดของการจัดการเรียนการสอนที่อิงหัวเรื่องว่า การบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ (Interdisciplinary integration หรือ cross curriculum) หมายถึงเป็นการผสมผสานเนื้อหาสาระระหว่างวิชา หรือระหว่างศาสตร์ หรือระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ตั้งแต่ 2 วิชาขึ้นไปภายใต้หัวเรื่อง มโนทัศน์ หรือปัญหาเดียวกันซึ่งอาจเรียกว่า เป็นการบูรณาการข้ามวิชา ข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ข้ามศาสตร์ ผลการบูรณาการภายใต้หัวเรื่อง จะได้เป็นหน่วยการเรียนรู้ (Unit of learning) และด้วยเพราะเป็นการบูรณาการอย่างผสมผสาน จึงเรียกว่า หน่วยการเรียนรู้ บูรณาการ (Integrated unit) ซึ่งจัดเป็นหลักสูตรบูรณาการ

องค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการเรียนการสอนอิงหัวเรื่อง อยู่บนพื้นฐานความคิดที่กล่าวว่า การที่บุคคลมีการเรียนรู้ และได้รับความรู้ได้ดีที่สุด เมื่อบุคคลได้เรียนรู้ในบริบทที่เป็นการปะติดปะต่อเรื่องราวทั้งหมดอย่างมีเหตุผล และเมื่อบุคคลได้เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้เข้ากับชีวิตจริง การจัดการเรียนการสอนที่อิงหัวเรื่องเป็นการพยายามนำทักษะการรู้คิด เช่น การอ่าน คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการเขียนในบริบทของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริง ซึ่งเป็นทั้งเนื้อหาที่เฉพาะเพียงพอต่อการนำไปใช้และกว้างพอสำหรับการสืบสอบอย่างสร้างสรรค์

การจัดการเรียนการสอนที่อิงหัวเรื่อง โดยปกติสามารถนำมาใช้ได้ในทุกระดับชั้นเรียน ครูในแต่ละวิชาที่สอนในแต่ละระดับชั้นมีทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อการออกแบบหลักสูตร วิธีการสอนและการประเมินผลตามหัวเรื่องที่ได้รับการเลือกมาก่อน ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การเลือกหัวเรื่อง โดยปกติแล้วหัวเรื่องที่ถูกเลือกมาจะเป็นความคิดกว้างๆ หรือเป็นระบบของการบูรณาการ สำหรับการสอนจะเป็นความพยายามในการเชื่อมโยงหัวเรื่องเข้ากับชีวิตประจำวันของนักเรียน ในบางกรณีนักเรียนอาจมีส่วนร่วมในการเลือกหัวข้อได้

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาว์ กล่าวว่า การเลือกหัวเรื่องมี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 กำหนดหัวเรื่องก่อน และรูปแบบที่ 2 กำหนดหัวเรื่องหลังจากผสมผสานวัตถุประสงค์การเรียนรู้ร่วมของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ โดยกำหนด

- 1.1 จากมโนทัศน์
- 1.2 จากประเด็นปัญหา
- 1.3 จากเรื่องที่เป็นปัญหา
- 1.4 จากเรื่องที่ต้องใช้การสืบสอบ/แก้ปัญหา
- 1.5 จากแหล่งการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการค้นคว้า
- 1.6 จากความสนใจของผู้เรียน

2. การออกแบบหลักสูตรบูรณาการ (Designing the Integrated Curriculum) ครูที่มีส่วนร่วมต้องร่วมกันรวบรวมจุดประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางทั้งทางด้านทักษะกระบวนการ และเนื้อหาความรู้โดยรอบหัวเรื่อง ตัวอย่างการศึกษาในหัวเรื่องแม่น้ำ ในวิชาคณิตศาสตร์อาจเป็นการคำนวณการไหล และปริมาณของน้ำ ทางด้านการศึกษาทางสังคม อาจมองไปที่ธรรมชาติของชุมชนของแม่น้ำ วิชาวิทยาศาสตร์ นักเรียนอาจศึกษาลักษณะของสภาพอากาศ และการเกิดน้ำท่วม สำหรับการอ่านเขียน นักเรียนสามารถเลือกอ่านหนังสือ หรือเรื่องราวเกี่ยวกับแม่น้ำ ในการออกแบบเบื้องต้นจำเป็นต้องอาศัยการพิจารณาร่วมกันระหว่างครู และในบางครั้งนักเรียนสามารถช่วยในการออกแบบหลักสูตรได้

3. การออกแบบการเรียนการสอน โดยปกติแล้วจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงตารางของชั้นเรียน มีการรวมชั่วโมงการสอนที่จะใช้ในหัวข้อเฉพาะ มีการจัดการศึกษานอกสถานที่ การสอนเป็นทีม มีการนำผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาสอน และอื่นๆ

4. สนับสนุนการแสดงออกและการเผยแพร่ (Encouraging Presentation and Celebration) เนื่องจากการเรียนการสอนอิงหัวเรื่อง เป็นการเรียนรู้ที่มีลักษณะเป็นโครงการ (Project-Oriented) โดยปกติจะเป็นการนำเสนองานร่วมกันของนักเรียน ต่อทั้งโรงเรียน หรือชุมชน รวมทั้งการสร้าง เพื่อนำเสนอเป็นรูปแบบนิทรรศการด้วย

Mishra (2009) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนที่อิงหัวเรื่องในหลักสูตรเชิงการนำไปใช้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นว่า หนึ่งในวิธีการพัฒนากอบหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ (Functional Curriculum Framework) คือ การพัฒนาหัวเรื่อง เพื่อสอนทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตให้ได้ตามเป้าหมาย การจัดการเรียนการสอนโดยอิงหัวเรื่องเป็นการสอนข้ามสาระการเรียนรู้และยอมรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลจากแต่ละสาระการเรียนรู้ เช่น สาระการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นประกอบด้วย การสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมหรือทักษะการอ่านเขียน ซึ่งจะมีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็น Holistic Approach กล่าวคือ เป็นแนวทางการจัดการศึกษาที่รวมทุกทักษะ วิชาและกิจกรรมเข้าไว้ในหัวเรื่องที่กำหนดขึ้น ซึ่งหัวเรื่องดังกล่าวต้องมีความเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ การนำไปใช้ และภูมิหลังทางด้านวัฒนธรรมของนักเรียน หัวเรื่อง ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้จำนวนหนึ่งที่อยู่ในหัวเรื่องต่างๆ เช่น การพัฒนาหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ “กล้วยพืชเศรษฐกิจไทย” จุดมุ่งหมายที่สำคัญที่สุดของการใช้แนวทางการสอนโดยอิงหัวเรื่อง คือ การให้นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสได้รับประสบการณ์ด้วยการลงมือปฏิบัติ (Hand-on experiences) ในทุกๆกิจกรรมที่สร้างขึ้นโดยรอบหัวเรื่อง การสอนโดยอิงหัวเรื่อง เป็นการสอนที่อยู่บนพื้นฐานของหลักการของ Partial Participation

หลักการของ Partial Participation คือ คนทุกคนไม่สามารถทำได้ทุกอย่าง แต่บางครั้งการเรียนรู้ที่จะทำเพียงบางส่วนของงานก็มีความสำคัญเช่นกัน Partial Participation เปิดทางให้ครูได้มองไปที่งาน/ กิจกรรมแล้วค้นหาว่า ในงาน/ กิจกรรมนั้นมีทักษะอะไรบ้าง ที่นักเรียนแต่ละคนสามารถทำได้ ซึ่งนักเรียนบางคนอาจทำได้ทั้งหมด หรือบางคนอาจทำได้เพียงส่วนเล็กน้อยหนึ่งเท่านั้น หลักการนี้อยู่บนพื้นฐานของการสันนิษฐานว่า นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทุกคนสามารถเป็นผู้ที่มีทักษะได้ ถ้าครูได้ให้โอกาสนักเรียนมีส่วนร่วมในงาน/ กิจกรรมในสภาพแวดล้อมและในชุมชน ในแนวคิดของ Partial Participation จะให้ความสำคัญกับความสามารถในการมีส่วนร่วมในองค์ประกอบต่างๆของกิจกรรม/ งานอย่างน้อยหนึ่งองค์ประกอบ หรือบางครั้งอาจต้องได้รับการช่วยเหลือในการร่วมทำกิจกรรมนั้นๆและด้วยหลักการนี้ แทนที่นักเรียนจะถูกตัดออกจากการร่วมกิจกรรมเนื่องจากความบกพร่องทางร่างกาย นักเรียนจะได้รับโอกาสสัมผัสหรือร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้น (Mishra, 2009)

เมื่อกลับมาพิจารณาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยอิงหัวเรื่อง พบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยอิงหัวเรื่องเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการนำหลักสูตรเข้ามาบูรณาการ และเป็นการตัดการทำงานในลักษณะแยกส่วน หรือซ้ำซ้อนกันออกไป

National Center to Improve Practice, (1998) ได้กล่าวถึงการบูรณาการหลักสูตรโดยการเรียนรู้ที่อิงหัวเรื่องว่า การให้ความสำคัญกับหัวเรื่อง ช่วยให้ครูสามารถเชื่อมโยงกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ และนักเรียนจะพัฒนาความคิดที่สำคัญนักวิจัยทางการศึกษาได้เรียนรู้ว่า การจัดการศึกษาที่ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดีกว่า จำเป็นต้องสร้างโอกาสให้นักเรียนพัฒนาความรู้เกี่ยวกับความคิดที่สำคัญหลายความคิด มากกว่าการเรียนรู้เพียงผิวเผิน ในการเลือกหัวเรื่องจำเป็นต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับระดับอายุ และการมีส่วนร่วมทางสังคมสำหรับนักเรียน หัวเรื่องอาจมีความหลากหลาย แต่อย่างไรก็ตามต้องเป็นหัวเรื่องที่มีแรงจูงใจต่อนักเรียน และเกี่ยวข้องกับชีวิตของนักเรียน ตัวอย่าง หัวเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตในท้องทะเล นักเรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับน้ำเค็ม คลื่น ชายหาด และปลาในท้องทะเล โดยผ่านการร่วมกิจกรรมต่างๆซึ่งจัดขึ้นในบริบทต่างๆ การพัฒนาหัวเรื่อง โดยผ่านการร่วมกิจกรรมที่หลากหลายจะมีประโยชน์สำหรับนักเรียนที่มีความพิการ ซึ่งเป็นกลุ่มนักเรียนที่อาจมีประสบการณ์ที่จำกัด สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นทางการสื่อสาร หัวเรื่องช่วยให้นักเรียนทั้งชั้นเรียนได้รับการพัฒนาคำศัพท์ที่จะใช้ในการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ลึกมากขึ้น เนื่องจากการสอนนักเรียนที่มีความพิการต้องการความละเอียดอ่อนในการสร้างความสมดุลระหว่างความจำเป็นในการเรียนรู้ (Learning Needs) และความจำเป็นในการดูแลตนเอง (Personal Care Needs) หลักสูตรที่อิงหัวเรื่อง สามารถจัดให้นักเรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ได้ตลอดทั้งวัน

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในงานวิจัยนี้ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากความบกพร่องของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตของนักเรียน ประกอบกับการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของครู และผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นในด้านแนวทางการพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งการศึกษาเกี่ยวกับการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตร ซึ่งหมายถึง การจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ มีความก้าวหน้าตามหลักสูตรสถานศึกษา รวมทั้งวิชาเพิ่มเติม และกิจกรรมอื่นๆ ของสถานศึกษา

ความก้าวหน้าในหลักสูตรของนักเรียนกลุ่มนี้จำเป็นต้องอาศัยการปรับหลักสูตรให้เหมาะสม (นักเรียนเรียนรู้อะไร) การดัดแปลงวิธีสอน(นักเรียนเรียนรู้อย่างไร) และการประเมิน (นักเรียนเรียนรู้ได้มากน้อยอย่างไร)

ผู้วิจัยเชื่อว่านักเรียนที่มีความพิการทุกคน รวมทั้งนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นต่างก็มีปัญหาในการเข้าถึงการเรียนรู้และก้าวหน้าตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนั้นการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นของนักเรียน รวมทั้งการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตร จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นและจากการศึกษาของ Rogow (1998) พบว่า เด็กที่มีความพิการทางสมองจะมีความเสี่ยงต่อการมีความบกพร่องทางการเห็น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงหลักสูตรของนักเรียนในกลุ่มความพิการอื่นเพิ่มเติม ได้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา นักเรียนที่มีพัฒนาการล่าช้า และนักเรียนที่มีความพิการซ้อน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย โดยมีรายละเอียดของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

### 6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นกับหลักสูตรเชิงการนำไปใช้

Hatton และคณะ (1997) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของความบกพร่องทางการเห็นที่มีต่อการปฏิบัติกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน พบว่า นักเรียนที่มีความคมชัดของสายตาระดับ 20/800 ฟุต หรือแย่กว่านั้น จะมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันแตกต่างจากกลุ่มนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นที่มีระดับความคมชัดของสายตาดีกว่า (20/200) ฟุต และ

นอกจากนี้ยังพบว่าถ้านักเรียนที่มีความพิการอื่นร่วมจะมีรูปแบบของพัฒนาการที่แตกต่างกัน และปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนทั้งทางด้านพัฒนาการ และการปฏิบัติกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังนั้นผลกระทบของความบกพร่องทางการเห็นที่มีต่อการจัดการกับกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันจึงเป็นเรื่องความแตกต่างของแต่ละบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Flavel และ Lunn (2002) ที่ยืนยันว่าความบกพร่องทางการเห็นส่งผลต่อทักษะการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้ ยังพบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นดังต่อไปนี้

1) สายตา (Vision) ส่งผลโดยตรงต่อทักษะการรับประทานอาหาร การแต่งตัว และการใช้ชีวิตภายในที่อยู่อาศัย อย่างมีนัยสำคัญ โดยผลจากการศึกษาในกลุ่มนักเรียนที่ตาบอดสนิท พบว่าได้คะแนนในแต่ละทักษะต่ำกว่านักเรียนกลุ่มอื่นๆ

2) ความสามารถทางด้านสติปัญญา เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อทักษะในทุกๆ ด้าน และที่น่าสนใจ คือ ความสามารถทางสติปัญญา เป็นปัจจัยเดียวที่ส่งผลต่อทักษะการใช้ห้องน้ำ และถ้านักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและมีความบกพร่องทางการเห็นร่วมด้วย จะส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันมากขึ้น

3) อายุ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อทักษะการรับประทานอาหาร การดูแลตนเอง และทักษะการใช้ชีวิตในที่อยู่อาศัย แต่ที่น่าสนใจ คือ อายุไม่ส่งผลต่อทักษะการใส่เสื้อผ้า

4) เพศ พบว่า เพศเป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญ กล่าวคือ เด็กผู้หญิงมีทักษะการสวมใส่เสื้อผ้าดีกว่าผู้ชาย และการดูแลตนเอง แต่ไม่รวมทักษะในด้านอื่นๆ โดยเป็นเรื่องที่ไม่คาดหมายว่าเกี่ยวข้องกับเฉพาะเพศ และที่น่าสนใจ คือ ไม่พบว่าเพศมีผลกระทบต่อการเห็นอย่างมีนัยสำคัญ

Lunn, Johnson และ Chapman (1996) แห่ง The University of Sydney และสมาคมคนตาบอด (Royal Blind Society) ได้ทำโครงการวิจัย เพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นของครอบครัวของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี จำนวน 122 ครอบครัวในเรื่องเกี่ยวกับความสามารถของเด็กในด้านทักษะการดำเนินชีวิตประจำวัน พบว่า ร้อยละ 64.5 รายงานว่าลูกของตนมีปัญหาในด้านทักษะการดำเนินชีวิตที่บ้าน เช่น การรับประทานอาหาร การดูแลตนเอง และงานบ้าน ซึ่งการนำเสนอของงานวิจัยนี้ได้สร้างความท้าทายให้กับการจัดบริการด้านการศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนกลุ่มนี้ได้อยู่อย่างกระจัดกระจายไปทั่วรัฐนิวเซาท์เวลส์ และในเขตเมืองของออสเตรเลีย ซึ่งมีความแตกต่างในด้านวัฒนธรรม ภาษา และภูมิหลัง และนักเรียนแต่ละคนมีความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษาที่แตกต่างกัน สมาคมคนตาบอดไม่สามารถ

ให้บริการถึงบ้านแบบหนึ่งต่อหนึ่งได้ เนื่องจากข้อจำกัดในด้านทรัพยากร ประกอบกับทักษะการดำเนินชีวิตประจำวันมิได้บรรจุอยู่ในหลักสูตรของนักเรียน

นอกจากนี้ Sack และ Pruet (1992) ได้ศึกษาวิจัยลักษณะเดียวกันนี้ พร้อมทั้งได้เสนอแนวทางที่เป็นทางเลือก คือ การจัดโปรแกรมการฝึกอบรมที่เข้มขึ้นแทนการเรียนตามหลักสูตรในโรงเรียน แต่อย่างไรก็ตามในงานวิจัยกับแย้งว่า ทักษะที่นักเรียนได้เรียนรู้ อาจไม่สามารถถ่ายโยงจากสภาพแวดล้อมของการฝึกอบรมไปยังสภาพแวดล้อมที่บ้านได้เสมอไป

Ee, J. และ Soh, K.C. (2004) ได้ศึกษาความคิดเห็นของครู ผู้ปกครอง ลูกจ้าง ศิษย์เก่าและผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร จำนวน 47 คน โดยการทำ Focus groups และผลจากการศึกษาพบว่า หลักสูตรควรประกอบด้วยทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับนักเรียน รวมทั้งทักษะ และความรู้ที่นักเรียนสามารถนำมาปรับใช้ และสามารถอยู่ร่วมในสังคมหลังจากจบการศึกษา ซึ่ง The Association of Persons with Special Needs (APSN) in Singapore ให้การยอมรับว่าหลักสูตรเชิงการนำไปใช้มีความจำเป็น เนื่องจากเป็นหลักสูตรดังกล่าวช่วยให้นักเรียนสามารถพึ่งตนเองได้เมื่อจบจากโรงเรียนแล้ว

Ee, J. และ Soh, K.C. (2005) ได้ศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับหลักสูตรเชิงการนำไปใช้สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 118 ชุด ส่งไปให้ครูของ 5 โรงเรียน พบว่า ครูร้อยละ 64 มีความเห็นว่านักเรียนควรได้เรียนรู้ทักษะการดำเนินชีวิตที่ช่วยให้พึ่งพาตนเอง และร้อยละ 47 ควรได้เรียนรู้ทักษะผู้บริโภคและทักษะการทำงาน และร้อยละ 45 และ 43 ควรได้เรียนทักษะทางสังคมและทักษะการใช้เงินตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตามมีครูร้อยละ 34 เห็นว่าทักษะทางด้านภาษาสำหรับการใช้งานก็มีความสำคัญ นอกจากนี้ครูที่ตอบแบบสอบถามได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า หลักสูตรของโรงเรียนควรให้ความสำคัญกับหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ เพื่อส่งเสริมการพึ่งพาตนเอง และความสามารถในการมีงานทำของนักเรียน และควรให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริงของชีวิต

## 6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง

Agran, Alper และ Wehmeyer (2002) ได้สำรวจความคิดเห็นของครูที่ทำงานกับนักเรียนที่มีความพิการระดับรุนแรงเกี่ยวกับการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรตามกฎหมายการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความพิการของสหรัฐอเมริกา (IDEA, 97') พบว่า จากข้อคำถามที่ว่า การช่วยให้นักเรียนเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรจะช่วยเพิ่มความคาดหวังทางการศึกษาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ปรากฏว่าร้อยละ 75 ของครูเห็นด้วยบางส่วน แต่อย่างไรก็ตามครูร้อยละ 65 เห็นว่าการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรมีความสำคัญสำหรับนักเรียนที่มีความพิการระดับปาน



กลางมากกว่า ในขณะที่ร้อยละ 11 และ 23 ของผู้ที่ตอบแบบสอบถามได้ชี้ให้เห็นว่า พวกเขาได้เลือกใช้วิธีการต่างๆที่ช่วยให้นักเรียนเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรในระดับหนึ่ง และร้อยละ 37 ของครูที่ตอบแบบสอบถามได้ระบุว่า นักเรียนที่มีความพิการระดับรุนแรงควรได้รับโปรแกรมการศึกษาที่พัฒนา นอกเหนือจากหลักสูตรแกนกลางและ 1 ใน 3 ของผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า นักเรียนของตนที่มีความพิการระดับรุนแรง ได้รับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เฉพาะ โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ในขณะที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85) ได้ระบุว่า นักเรียนที่มีความพิการระดับรุนแรงไม่ควรใช้มาตรฐานเดียวกันกับนักเรียนที่ไม่มีความพิการ และร้อยละ 53 รายงานว่า เขตพื้นที่การศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่มีแผนสำหรับการช่วยให้นักเรียนที่มีความพิการระดับรุนแรงเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตร

Wehmeyer, Lance และ Bashinski (2002) ได้ศึกษาการส่งเสริมการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรทั่วไปสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญา โดยรูปแบบหลายระดับ (Multi-Level Model) และจากผลงานวิจัยได้เสนอว่าในการส่งเสริมการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรสำหรับนักเรียนทุกคนจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับความจำเป็นพิเศษของนักเรียนแต่ละคน (Unique needs of learners) และในงานวิจัยนี้ ได้ใช้กระบวนการการตัดสินใจ (Decision-making process) และข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญาสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ โดยให้ข้อเสนอแนะว่า

1. หลักสูตรอิงมาตรฐาน (Standards-Based Curriculum) ควรใช้หลักการของการออกแบบที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Universal Design) เพื่อให้แน่ใจได้ว่านักเรียนทุกคนมีความก้าวหน้าในหลักสูตร
2. ควรใช้สื่อการเรียนรู้ที่ได้รับการออกแบบที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (Universal Design) พร้อมกับวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เข้มแข็ง และยุทธศาสตร์ในการสนับสนุนนักเรียนทุกคนทั้งโรงเรียน

### สรุปผลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น ร่วมกับความสามารถอื่นแต่ละคนมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ นักเรียนนอกจากมีข้อจำกัดในการเห็นแล้ว นักเรียนบางคนอาจมีปัญหาทางสมองที่ได้รับความเสียหาย ส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการที่ล่าช้า หรือมีความบกพร่องทางด้านสติปัญญา นักเรียนบางคนอาจมีความบกพร่องทางด้านร่างกาย ในขณะที่นักเรียนบางคนอาจมีปัญหาทางด้านสุขภาพที่รุนแรง ซึ่งนอกจากจะส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตแล้ว ยังส่งผล

ต่อความสามารถในการสื่อสารและทักษะทางด้านสังคม และที่สำคัญความพิการที่ซับซ้อนของนักเรียน ได้ส่งผลต่อความสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือหลักสูตรสถานศึกษา

การจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความพิการรุนแรง ยังคงเป็นเรื่องที่มีการวิพากษ์วิจารณ์กันทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศว่า ในการจัดการเรียนการสอนได้เสียเวลาส่วนใหญ่ไปกับ การจัดการเรียนการสอนที่ไม่มีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียน แต่อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาหลักสูตรสำหรับนักเรียนกลุ่มดังกล่าวนี้ ในต่างประเทศ พบว่า ในแต่ละประเทศได้สนใจศึกษาเพื่อหาทางแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยแนวทางที่แตกต่างกัน และพบว่า มีหลายโปรแกรมที่ประสบความสำเร็จ ในการออกแบบโปรแกรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแนวทางที่ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต (Functional Skills Instruction) โดยในเวลาเดียวกันก็สอนทักษะพื้นฐานด้านวิชาการ ตัวอย่างการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นของโรงเรียนสอนคนตาบอด และสถาบันที่จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนกลุ่มดังกล่าว ทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา ยุโรป และในเอเชีย เช่น ประเทศอินเดีย และ ฮองกง พบว่า เป้าหมายของการจัดการศึกษาของแต่ละประเทศ คือ ช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษสามารถเข้าถึงการศึกษ ซึ่งเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานทางการศึกษาที่ทุกคนพึงได้รับอย่างเท่าเทียม รวมทั้งพบว่า นอกจากนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ จำเป็นต้องเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางของชาติแล้ว นักเรียนกลุ่มนี้ยังจำเป็นต้องได้รับหลักสูตรเฉพาะความพิการด้วย ซึ่งหลักสูตรเฉพาะความพิการดังกล่าวประกอบด้วย ทักษะทดแทน หรือทักษะวิชาการเชิงการนำไปใช้ รวมถึงรูปแบบของการสื่อสาร ทักษะการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม นันทนาการและการใช้เวลาว่าง ทักษะการใช้เทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้ การทำความเข้าใจความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว ทักษะการดำเนินชีวิตอิสระ ทักษะพื้นฐานอาชีพ และทักษะการใช้การเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า การจัดการศึกษาในบางโปรแกรมมีการจัดการเรียนการสอนทักษะเดียวกันกับนักเรียนทั่วไป เพียงแต่เป็นการจัดการเรียนการสอนในอัตราที่ช้ากว่า แต่ก็เป็นที่วิจารณ์ว่า การจัดการศึกษาในโปรแกรมลักษณะดังกล่าวได้ส่งผลให้นักเรียนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต ที่ช่วยให้นักเรียนสามารถพึ่งพาตนเองน้อยลง ในประเด็นดังกล่าว Brown และคณะ (1976) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนกลุ่มนี้ ควรกำหนดทักษะเป้าหมายที่ช่วยให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพและพึ่งพาตนเองได้ในสังคม และการอยู่ร่วมกันในชุมชนได้อย่างมีความสุข

ในขณะที่ยังมีนักเรียนบางคนอาจมีปัญหาซับซ้อนมากกว่า เช่น นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำเป็นต้องได้รับการปรับเปลี่ยนหลักสูตรทั้งหลักสูตร หรืออาจปรับเปลี่ยนบางส่วน หรืออาจใช้หลักสูตรทางเลือก แทนการใช้หลักสูตรแกนกลางของชาติ ซึ่งหลักสูตรทางเลือก หรือหลักสูตรที่เพิ่มเติมของแต่ละประเทศเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ เป็นหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ในชีวิต กล่าวคือ เป็นหลักสูตรที่ช่วยเตรียมให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สามารถนำความรู้ และทักษะที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตทั้งในสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และในอนาคต เมื่อนักเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษากลับมาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความพิการซ้อน โดย Brown และคณะ (1980) ซึ่งสรุปว่า การปรับหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความพิการซ้อน โดยเฉพาะหลักสูตรที่ใช้ในห้องเรียนเฉพาะความพิการ (Self-contained special education classroom) เริ่มเปลี่ยนไปเป็นรูปแบบเชิงการนำไปใช้ในชีวิต (Functional Model) ด้วยการให้หลักสูตรรูปแบบนี้ ครูจะสอนทักษะที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของนักเรียน นักเรียนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางของชาติได้และได้รับการส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยของตนเองและมีความหมายกับชีวิตของตนอย่างเต็มที่

ผลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นรวมทั้งการศึกษาปรัชญาและแนวคิดในการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนกลุ่มดังกล่าวทั้งในอเมริกา ยุโรปและเอเชีย เพื่อกำหนดกรอบแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นช่วยให้สามารถตั้งสมมติฐานได้ว่า “ถ้านักเรียนได้เรียนรู้ตามหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน จะช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าถึงสิทธิทางการศึกษา มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และมีความก้าวหน้าตามหลักสูตร รวมทั้งได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้”

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัย เพื่อพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานตามแนวคิดพัฒนาการหน้าที่นิยม เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น และขั้นตอนที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น โดยการนำแนวทางไปทดลองใช้กับสถานศึกษา เพื่อใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น การดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

#### **ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น**

การดำเนินการในขั้นตอนที่ 1 เริ่มจากศึกษาปัญหาการเรียนรู้อตามหลักสูตรสถานศึกษาของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่ใช้เป็นฐานในการพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### **1. การศึกษาปัญหาการเรียนรู้อตามหลักสูตรสถานศึกษาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น**

เริ่มจากการศึกษาวิเคราะห์จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในปัญหาการเรียนของนักเรียนกลุ่มนี้ และสำรวจความคิดเห็นของครูผู้สอนในสถานศึกษา และจากประสบการณ์การสอนนักเรียนกลุ่มเป้าหมายของผู้วิจัย เพื่อรวบรวมปัญหาการเรียนรู้อตามหลักสูตรสถานศึกษาของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ และสรุปเป็นปัญหาการเรียนรู้อตามหลักสูตรสถานศึกษาของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ศึกษาตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้อตามหลักสูตรสถานศึกษาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นของนักการศึกษาที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานกับนักเรียนกลุ่มนี้ ได้แก่ Goldware และ Silver (1998: 1); Westling และ Fox (1995); Shukla และ Kamal (2005: 3-13); United States Department of Education (2005); Sacks และ Silberman (2008: 31-33) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ปัญหาการเข้าถึงการเรียนรู้อตามหลักสูตรสถานศึกษาที่เกิดขึ้นในสภาพจริงในขั้นตอนต่อไป

1.2 ศึกษาสำรวจปัญหาการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นโดยดำเนินการ ดังนี้

1) การสำรวจความคิดเห็นของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา

2) จากการปฏิบัติหน้าที่เป็นครูสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นในโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพฯ และศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดนครปฐมระหว่างปีการศึกษา 2527 - 2549 และประสบการณ์สอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด Perkins School for the Blind ประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างปีการศึกษา 2545 - 2546

1.3 ขั้นตอนการสรุปปัญหาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นในด้านการเรียนรู้ โดยสามารถสรุปเป็นปัญหาที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1) การรับรู้ข้อมูล เป็นปัญหาเนื่องจากข้อจำกัดทางการเห็น และสติปัญญาของนักเรียน ซึ่งส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถรับรู้ข้อมูลที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมที่อยู่ในระยะใกล้เกินมือเอื้อม รวมทั้งปัญหาในการเรียนรู้ข้อมูลเชิงนามธรรม และการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เช่นเดียวกับนักเรียนทั่วไป

2) พัฒนาการทางการคิด คือ นักเรียนขาดความสามารถในด้านการคิดเชิงเหตุและผล การคิดแก้ปัญหา และการคิดที่ซับซ้อน

3) ความสามารถในการจำ คือ นักเรียนขาดความสามารถในการจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว นักเรียนจำเป็นต้องได้รับการสอนทักษะเดิมซ้ำๆ อย่างต่อเนื่อง

4) ความสามารถทางภาษาและการสื่อสาร คือ นักเรียนบางส่วนมีปัญหาในการสื่อสารด้วยการพูด หรือการเขียน จึงส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถเรียนรู้ และแสดงความรู้ของตนผ่านทาง การพูด หรือการเขียน หรือด้วยวิธีการวัดและประเมินผลที่ใช้กับนักเรียนทั่วไปได้

5) ด้านการถ่ายโยงการเรียนรู้ คือ นักเรียนไม่สามารถนำความรู้ ประสบการณ์ หรือทักษะที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อมอื่นๆ ได้

ปัญหาที่เกิดจากความบกพร่องของนักเรียนทั้งทางด้าน การเห็นและทางสติปัญญา ดังที่ได้กล่าวในข้างต้น ได้ส่งผลกระทบต่อนักเรียน 2 ประการ คือ ประการที่หนึ่ง ความสามารถในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และการแสดงความก้าวหน้าตามเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา ประการที่สอง สืบเนื่องจากนักเรียนไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนขาดความรู้และทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในวัยผู้ใหญ่ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่หลังจบการศึกษาแล้ว ยังคงกลับไปเป็นภาระของครอบครัว ทั้งนี้เนื่องจากเป้าหมาย สาระการเรียนรู้ของหลักสูตรสถานศึกษาที่ระบุความรู้ มิได้มุ่งพัฒนาให้นักเรียนมีความรู้และทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในวัยผู้ใหญ่

## 2. การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร

การดำเนินการในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎีสำหรับนำมาใช้ในการสร้างแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น ร่วมกับความบกพร่องอื่นซึ่งจากการศึกษา พบว่า แนวคิดที่สามารถนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสมกับนักเรียน ประกอบด้วยแนวคิดสำคัญ 2 แนวคิด คือ แนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม และแนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

### 2.1 ศึกษาแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม (Progressive Functionalism)

การศึกษาแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยมจากตำราและผลงานของ Pollock และคณะ (1991); Mooney (2000: 4); Glatthorn, Boschee และ Whitehead, (2009: 37); Kliebard อ้างถึงใน Glatthorn และคณะ (2009); และ Dewey (1938:14; 1956: 9) สามารถสรุปหลักการสำคัญของแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม ได้ดังนี้

- 1) การจัดการศึกษาที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีความเชื่อว่า เด็กมีความอยากรู้และสร้างสรรค์ในตนเอง มีความต้องการเรียนรู้ และต้องการแสดงออกถึงความรู้สึกของตนเอง การพัฒนาหลักสูตรจะเริ่มด้วยการพิจารณาความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเนื้อหาสาระสามารถเชื่อมโยงกับความสนใจของผู้เรียน
- 2) หลักสูตรควรได้มาจากการวิเคราะห์ความสำคัญของงานหรือกิจกรรมของชีวิตในวัยผู้ใหญ่ ดังนั้นการวางแผนหลักสูตรต้องพิจารณาถึงความต้องการจำเป็นทั้งในปัจจุบันและอนาคตของผู้เรียน
- 3) การเรียนรู้ โดยการเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างจริงจัง และผ่านการลงมือปฏิบัติ การศึกษาไม่ใช่เพียงแค่การเรียนรู้จากหนังสือเท่านั้น แต่เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ และสามารถเชื่อมโยงกับสิ่งที่อ่านและได้ยิน เข้ากับการสังเกต และการได้รับประสบการณ์โดยตรง ดังนั้นหลักสูตรต้องประกอบด้วยความรู้และการลงมือปฏิบัติ ทักษะที่นำไปใช้ได้ และเชื่อมโยงสอดคล้องกับสังคม ซึ่งนักเรียนจะได้รับการพัฒนาโดยผ่านกระบวนการของการมีส่วนร่วม
- 4) งานพัฒนาหลักสูตรเป็นงานที่มีลักษณะของการมีส่วนร่วม (Participation) ครูและผู้ปกครองต้องร่วมกันวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้

### 2.2 แนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Universal Design for Learning)

จากการศึกษาแนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลสำหรับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายของ Orkwis และ McLane (1998); Center for Applied Special Technology (CAST) 1998-1999; Wehmeyer และคณะ (2002: 223-234) พบว่า การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล เป็นการออกแบบการเรียนรู้ที่ยึด

ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนที่มีความแตกต่างกันทั้งในด้านการเห็น การได้ยิน การพูด การเคลื่อนไหว การอ่าน-เขียน ความเข้าใจภาษา การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถทางสติปัญญา ทุกคนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และแสดงความรู้ของตนเองด้วยวิธีที่เหมาะสม ทั้งในระดับการสร้างหลักสูตร และระดับชั้นเรียน ทั้งนี้การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล มีหลักการสำคัญ 3 ประการได้แก่

- 1) หลักสูตรต้องออกแบบนำเสนอการเรียนรู้ด้วยรูปแบบที่หลากหลาย (Curriculum provides multiple means of representation)
- 2) หลักสูตรต้องออกแบบให้นักเรียนได้มีโอกาสแสดงความรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย (Curriculum provides multiple means of expression)
- 3) หลักสูตรต้องออกแบบให้นักเรียนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย (Curriculum provides multiple means of engagement)

จากการวิเคราะห์แนวคิด แสดงให้เห็นว่า แนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม และการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญของการมีส่วนร่วม มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้เรียน ดังนั้นจึงสามารถนำมาบูรณาการเป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตร เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สามารถเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ มีความก้าวหน้าตามเป้าหมายของหลักสูตร รวมทั้งสามารถพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถในด้านทักษะสำคัญที่จำเป็น สำหรับการดำเนินชีวิตทั้งในสภาพแวดล้อมปัจจุบันและอนาคต

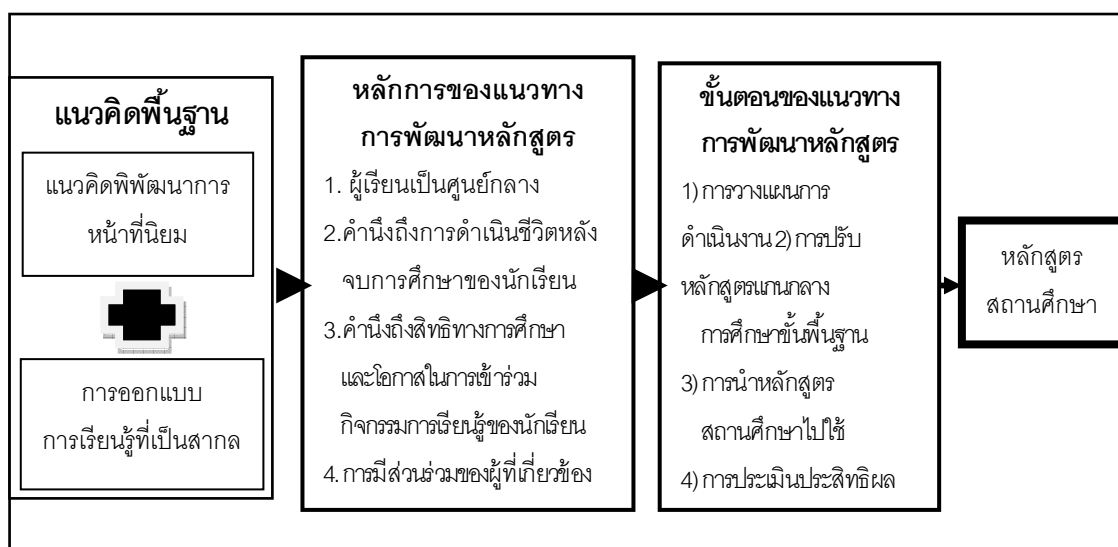
### 3. การสร้างแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

กระบวนการสร้างแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น มีการดำเนินการดังต่อไปนี้

#### 3.1 การกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย

การดำเนินการในขั้นนี้ เป็นการนำผลจากวิเคราะห์ปัญหาในการเรียนรู้ของนักเรียน และการศึกษาแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม และการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล มากำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดองค์ประกอบของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ดังแผนภาพที่ 3

## แผนภาพที่ 2 แสดงกรอบแนวคิดของการวิจัย



### 3.2 การกำหนดองค์ประกอบของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร

การดำเนินการในขั้นตอนนี้ เป็นการนำกรอบแนวคิดของการวิจัย มากำหนดองค์ประกอบของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น ร่วมกับความบกพร่องอื่น โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

**3.2.1 การกำหนดหลักการของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร** คือ การนำสาระสำคัญของแนวคิดพัฒนาการหน้าที่นิยม และการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล มากำหนดเป็นหลักการของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้สถานศึกษายึดเป็นแนวปฏิบัติในการพัฒนาหลักสูตร

**3.2.2 การกำหนดวัตถุประสงค์ของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร** คือ การวิเคราะห์ และเชื่อมโยงแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปสู่ผลที่จะเกิดกับผู้นำแนวทางไปใช้ เพื่อนำข้อมูลมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์ที่แสดงถึงความสามารถของผู้นำแนวทางไปใช้ ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

**3.2.3 การกำหนดขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร** คือ การวิเคราะห์หลักการสำคัญของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร เพื่อนำมาบูรณาการกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐานของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา โดยคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อสรุปเป็นขั้นตอนของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน



พร้อมทั้งแนวปฏิบัติในการพัฒนาหลักสูตร และตัวอย่างประกอบในแต่ละขั้นตอน โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน สรุปได้ดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการดำเนินงาน

การวางแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 5 ขั้นตอนดังนี้

1) **การตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา** เนื่องจากแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของบุคคลที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้ปกครอง และผู้นำหลักสูตรไปใช้ในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การพัฒนาหลักสูตร และการนำหลักสูตรไปใช้ เพื่อให้ได้พัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้น การดำเนินการขั้นตอนนี้ คือ การคัดเลือกบุคคลที่มีความรู้ ความเข้าใจนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และมีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา รวมทั้งบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถในการระดมการพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งผู้ปกครองเข้าเป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา พร้อมกับกำหนดบทบาทและหน้าที่ และหลักการของการทำงานร่วมกันเป็นทีม

2) **การประเมินความต้องการจำเป็นของนักเรียน** ด้วยแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เป็นแนวทางที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรต้องเริ่มด้วยการทำความเข้าใจลักษณะเฉพาะ ความสามารถในการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตของนักเรียน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตของนักเรียน ดังนั้นขั้นตอนนี้จึงเป็น การรวบรวมข้อมูลด้านความสามารถในการเรียนรู้ ความสามารถในการปฏิบัติ กิจวัตรประจำวันของนักเรียน และความคาดหวังของผู้ปกครอง เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้ในการระบุช่องว่างระหว่างความรู้ และความสามารถในปัจจุบันของนักเรียน กับความรู้และความสามารถที่จำเป็นสำหรับนักเรียนในวัยผู้ใหญ่ นำมาจัดลำดับความสำคัญของทักษะสำคัญ แล้วจึงกำหนดเป็นวิสัยทัศน์ เป้าหมาย สมรรถนะและทักษะสำคัญลงในหลักสูตร

3) **การกำหนดวิสัยทัศน์ของหลักสูตร** วิสัยทัศน์เป็นสิ่งที่ช่วยกำหนดทิศทางที่มีจุดหมายปลายทางที่ชัดเจน ในการกำหนดวิสัยทัศน์ของหลักสูตรจึงช่วยให้ผู้บริหาร ครู บุคลากรของสถานศึกษา และผู้ปกครองทราบถึงจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เมื่อจบการศึกษาอย่างชัดเจน ด้วยเหตุนี้ในการกำหนดวิสัยทัศน์ จำเป็นต้องพิจารณาจากผลสรุปที่ได้จากการประเมินความต้องการจำเป็น เพื่อนำมากำหนดวิสัยทัศน์ให้ครอบคลุมสิ่งที่สำคัญ

4) **การกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร** การกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร เป็นการนำวิสัยทัศน์ของหลักสูตรที่กำหนดขึ้นมาเป็นกรอบการทำงานเบื้องต้น ในการกำหนดเป็นเป้าหมายที่แท้จริงของหลักสูตร ให้มีความสอดคล้องกับความคาดหวังของผู้ปกครอง และปรัชญาของสถานศึกษา เป้าหมายของหลักสูตรมีความสำคัญในการกำหนดทิศทางการทำงาน และเชื่อมโยงวิสัยทัศน์ของหลักสูตรกับยุทธศาสตร์ในการจัดการศึกษา เพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้นำหลักสูตรไปใช้เห็นความสำคัญต่อการมุ่งไปสู่จุดหมายปลายทาง และช่วยให้ครูผู้สอนสามารถเข้าใจหน้าที่ของครู และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์อย่างชัดเจน

5) **การกำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน** เป็นการวิเคราะห์วิสัยทัศน์ และเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษาที่กำหนดขึ้นมากำหนดเป็นสมรรถนะสำคัญเพื่อช่วยให้นักเรียนบรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา ทั้งนี้ สมรรถนะสำคัญของนักเรียนควรเป็นความรู้ความสามารถที่มีความจำเป็น สำหรับการดำเนินชีวิตของนักเรียนในปัจจุบัน และอนาคต อันเกิดจากการที่นักเรียนได้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา

## ขั้นตอนที่ 2 การปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การดำเนินการในขั้นตอนนี้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) **การกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน** เป็นขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และผู้ปกครอง

2) **การเพิ่มเติมรายวิชา และทักษะสำคัญ** ขั้นตอนนี้ เป็นการร่วมกันพิจารณาเพิ่มเติมทักษะสำคัญที่ไม่ปรากฏในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ ภายหลังจากการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้ได้หลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน และเป้าหมายของหลักสูตร

## ขั้นตอนที่ 3 การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้

ขั้นตอนของการนำหลักสูตรไปใช้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) **การเตรียมการนำหลักสูตรไปใช้** การดำเนินการเตรียมการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ ประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญ 2 กิจกรรม คือ การเลือกผู้นำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ และการฝึกอบรมผู้นำหลักสูตรไปใช้ สรุปได้ดังนี้

(1) การเลือกผู้นำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ คือ การระบุทักษะ ความรู้ และคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับผู้นำหลักสูตรไปใช้ รวมทั้งการวิเคราะห์งานสำหรับผู้นำหลักสูตรไปใช้ โดยจัดทำเป็นรายการขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ผู้นำหลักสูตรไปใช้ต้องปฏิบัติ

(2) การฝึกอบรมผู้นำหลักสูตรไปใช้ คือ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น และการนำหลักสูตรไปใช้ให้มีความชัดเจน เพื่อให้มั่นใจได้ว่า ผู้นำหลักสูตรไปใช้มีความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมาย เชื่อมโยงเป้าหมายของหลักสูตรกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน

2) การนำหลักสูตรไปสู่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล การนำหลักสูตรไปสู่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยผ่านการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Plan: IEP) และการจัดทำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ เพื่อเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานของหลักสูตร กับเป้าหมายในการจัดการศึกษาของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

(1) การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล คือ การนำกระบวนการของการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล มาใช้เป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานของหลักสูตร กับเป้าหมายในการจัดการศึกษาของนักเรียนแต่ละคน โดยอาศัยการทำงานร่วมกันในรูปของทีมนสหวิทยาการ ซึ่งมีผู้ปกครองเป็นสมาชิกสำคัญของทีม

(2) การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ และการประเมินผล คือ การนำหลักสูตรไปสู่การเรียนการสอนในระดับชั้นเรียน โดยการนำทักษะวิชาการมาบูรณาการกับทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิต และเชื่อมโยงกับชีวิตจริงของนักเรียน เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ และสามารถถ่ายโอนการเรียนรู้ไปยังสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงได้

#### ขั้นตอนที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร

การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด 2) การพิจารณาประสิทธิผลของหลักสูตรและสรุปผล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด เพื่อใช้เป็นฐานในการรวบรวมหลักฐาน หรือร่องรอยการเรียนรู้ สำหรับการพิจารณาผลของการเรียนรู้ของนักเรียนว่า เป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตรหรือไม่ ซึ่งการกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด มีแนวปฏิบัติดังนี้

(1) **การกำหนดเกณฑ์** คือ การแปลงเป้าหมายของหลักสูตร และข้อมูลจากการประเมินความต้องการจำเป็นของนักเรียน ให้เป็นมาตรฐานการที่ต้องการวัดและประเมินผล การเรียนรู้

(2) **การกำหนดตัวชี้วัด** คือ การระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้ และปฏิบัติได้รวมทั้งคุณลักษณะผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ให้มีความเฉพาะเจาะจง เป็นรูปธรรม และมีความยืดหยุ่นเหมาะสมกับความต้องการจำเป็น และรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียน

**2) การพิจารณาประสิทธิผลของหลักสูตรและสรุปผล** คือ การตัดสิน หรือลงความเห็นเกี่ยวกับคุณค่าของหลักสูตรโดยการเปรียบเทียบหลักฐาน หรือร่องรอยการเรียนรู้ของนักเรียน กับเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่กำหนดขึ้นว่าเป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตรหรือไม่ และสรุปผลการใช้หลักสูตรเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการทบทวน และปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาต่อไป

#### 4. การสร้างเอกสารประกอบการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

การนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นที่พัฒนาขึ้นไปใช้จริง จำเป็นต้องมีเอกสารประกอบการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตร เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรที่อยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจนักเรียน กลุ่มเป้าหมาย เอกสารดังกล่าวประกอบด้วย คู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

**4.1 การสร้างคู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา** เป็นภาคบังคับประกอบของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมารวบรวมจัดทำเป็น เอกสารคู่มือฯ เพื่อให้ผู้นำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไปใช้ ได้ศึกษาทำความเข้าใจหลักการสำคัญ และวัตถุประสงค์ของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งวิธีการปฏิบัติที่เป็นขั้นตอน พร้อมทั้งตัวอย่างประกอบการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้ผู้ใช้เกิดความเข้าใจ และสามารถนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไปใช้ได้ถูกต้อง

**4.2 การสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร** เป็นการศึกษา ตีราคา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น เพื่อนำมาพัฒนาเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร โดยแบ่งเครื่องมือตามขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร ได้ดังนี้

4.2.1 เครื่องมือการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็นพิเศษ เพื่อระบุประเด็นปัญหา ช่องว่างระหว่างสิ่งที่นักเรียนรู้ และปฏิบัติได้กับสิ่งที่นักเรียนจำเป็นต้องรู้ และสามารถปฏิบัติได้เมื่อนักเรียนจบตามหลักสูตร พร้อมทั้งช่วยให้ขอบเขตของปัญหาที่มีความชัดเจน ซึ่งผลที่ได้จะเป็นพื้นฐานสำหรับการตัดสินใจ ของคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยเครื่องมือ 3 รายการ ดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยมีการกำหนดคำถามไว้ล่วงหน้า เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวมข้อมูล ด้านความสามารถของนักเรียนในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ทั้งในสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย และภายในชุมชน และความคาดหวังของผู้ปกครอง

2) แบบสอบถามครูในโรงเรียนการศึกษาคนตาบอด โดยใช้คำถามแบบตรวจสอบรายการ และคำถามปลายเปิด เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำรวจความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน สมรรถนะและทักษะสำคัญที่ควรบรรจุในหลักสูตรสถานศึกษา

3) แบบบันทึกการประชุมสรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น มีวัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นแบบบันทึกผลการประชุมวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อสรุปเป็นเป้าหมายเบื้องต้น และสมรรถนะและทักษะสำคัญของผู้เรียน

4.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนการปรับหลักสูตร เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการกลั่นกรอง และปรับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาเป็นหลักสูตรสถานศึกษาที่มีสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดที่มีความยืดหยุ่น สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และสามารถส่งเสริมให้นักเรียนให้สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และมีความก้าวหน้าตามเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

4.2.3 เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล ในขั้นตอนของการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร คือ แบบประเมินทักษะสำคัญของนักเรียนในสภาพแวดล้อมจริง เพื่อระบุผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เกิดจากการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งผลจากการประเมินนอกจากช่วยให้คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาทราบถึงพัฒนาการทางด้านทักษะสำคัญของนักเรียนแล้วยังช่วยให้สามารถระบุปัจจัยส่งเสริม และปัจจัยที่เป็นอุปสรรค พร้อมทั้งส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้หลักสูตรมีประสิทธิภาพสูงสุด

## 5. การตรวจสอบคุณภาพของคู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร

โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

5.1 นำคู่มือฯ ฉบับร่าง และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาตรวจสอบแก้ไข ให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ และการใช้ภาษา

5.2 นำคู่มือฯ ฉบับร่าง และเครื่องมือเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ ทั้งนี้ได้กำหนดคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

5.2.1 การตรวจสอบคู่มือฯ โดยมีเกณฑ์การพิจารณาคูณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้ เป็นผู้จบการศึกษาระดับปริญญาเอกทางด้านหลักสูตรและการสอน มีประสบการณ์การทำงานด้านการพัฒนาหลักสูตร และ/หรือการจัดการศึกษาพิเศษ ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน โดยประเมินองค์ประกอบของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรเป็นรายด้าน รวม 5 ด้าน ดังนี้

- 1) ความเป็นมาและความสำคัญของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร
- 2) วัตถุประสงค์ของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร
- 3) ความถูกต้องและทันสมัยของหลักการในแนวทางการพัฒนาหลักสูตร
- 4) ความชัดเจนและความครอบคลุมของขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร
- 5) ให้อายละเอียดพร้อมตัวอย่างเพียงพอต่อการนำรูปแบบการสอนไปใช้

ผลการตรวจสอบคู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตร โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องกันว่า องค์ประกอบของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีความถูกต้องชัดเจนครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ แต่ในส่วนของหลักการ พบว่ามีการเขียนหลักการของคู่มือฯ ยังไม่กลมกลืน มีตัวอย่างไม่เพียงพอ และบางตัวอย่างไม่ชัดเจน

5.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกำหนดคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้ เป็นผู้จบการศึกษาระดับปริญญาเอกทางด้านหลักสูตรและการสอน และ/หรือการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนพิการ ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบเครื่องมือ 5 รายการ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครอง แบบสอบถามครูผู้สอน แบบบันทึกการประชุมสรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นพิเศษ แบบการกลั่นกรองและปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และแบบประเมินทักษะสำคัญของนักเรียนในสภาพแวดล้อมจริง

ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านมีความเห็นสอดคล้องกันว่า เครื่องมือ ทั้ง 5 รายการ มีความชัดเจน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้การแนะนำ ดังนี้

- 1) แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ควรเพิ่มข้อมูลนักเรียน ควรใช้ภาษาให้ชัดเจน และควรระวังการตั้งคำถามซึ่งนำการตอบให้กับผู้ได้รับการสัมภาษณ์
- 2) แบบสอบถามครูผู้สอน ควรใช้ภาษาให้ชัดเจน และจัดเรียงลำดับข้อคำถามให้ถูกต้อง
- 3) แบบบันทึกการประชุมสรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ควรปรับคำชี้แจงวิธีการปฏิบัติให้ชัดเจน
- 4) แบบการกลั่นกรองและปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรเพิ่มเติมตัวอย่างประกอบ เพื่อให้วิธีการปฏิบัติมีความชัดเจนมากขึ้น
- 5) แบบประเมินทักษะสำคัญของนักเรียน ควรปรับคำชี้แจงวิธีการปฏิบัติให้ชัดเจน และควรเพิ่มเติมตัวอย่างลงในส่วนของคำชี้แจง และจัดเรียงข้อรายการประเมินของแต่ละทักษะให้แยกบรรทัดเพื่อให้ชัดเจนและสะดวกในการนำไปใช้

5.3 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขคู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตร และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้งหนึ่ง

5.4 นำคู่มือฯ ไปให้ผู้บริหาร และครูของโรงเรียนการศึกษาค้นตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี ศึกษาหลักการ วัตถุประสงค์ และวิธีปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และสามารถนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไปใช้ได้อย่างถูกต้อง

5.5 นำคู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาระดับสมบูรณไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต่อไป

## ขั้นตอนที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

ในขั้นตอนนี้ เป็นการนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไปทดลองใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานตามขั้นตอน ดังนี้

## 1. การเตรียมการนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไปใช้

ประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญดังต่อไปนี้

### 1.1 การเลือกพื้นที่สำหรับการนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไปใช้

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้ ได้พิจารณาเลือกโรงเรียนการศึกษาคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี จังหวัดลพบุรี เนื่องจากสถานศึกษาในสังกัดมูลนิธิธรรมิกชนเพื่อคนตาบอด มีสถานศึกษาในสังกัด 7 แห่ง ได้ส่งนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น มาเรียนรวมกันในสถานศึกษาดังกล่าว ดังนั้น โรงเรียนจึงมีความต้องการจำเป็นที่ต้องพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับนักเรียนในสถานศึกษา ประกอบด้วยผู้วิจัย ผู้บริหารและครูของสถานศึกษาได้ทำงานร่วมกัน ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษามาเป็นโดยตลอด

### 1.2 สถานที่ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษา

ในขั้นตอนการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาตามแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร คือ นักเรียนของโรงเรียนการศึกษาคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี จังหวัดลพบุรี

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนของโรงเรียนการศึกษาคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี จังหวัดลพบุรี ได้กลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1- 6 รวม 39 คน ประกอบด้วย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 คน ประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 6 คน ประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 คน ประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 5 คน ประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 13 คน และประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 คน เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น

## ตารางที่ 2 แสดงกลุ่มตัวอย่าง

ระดับชั้น	จำนวน
ประถมศึกษาปีที่ 1	10
ประถมศึกษาปีที่ 2	6
ประถมศึกษาปีที่ 3	3
ประถมศึกษาปีที่ 4	5
ประถมศึกษาปีที่ 5	13
ประถมศึกษาปีที่ 6	2
รวม	39



### 1.3 การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

ผู้วิจัย ผู้บริหาร และคณะครูได้ร่วมกันทำความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร และการใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ภายหลังจากผู้บริหาร และครูได้ศึกษาทำความเข้าใจคู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตร ในเบื้องต้นแล้ว

## 2. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

การดำเนินงานในขั้นนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นของโรงเรียนการศึกษาคนตาบอด และคนตาบอด ชำชอนลพบุรี จังหวัดลพบุรี โดยใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

### 2.1 การวางแผนการดำเนินงาน และการรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน

การวางแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย กิจกรรมสำคัญ 3 กิจกรรม ดังนี้

**2.1.1 การตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา** โดยผู้บริหารสถานศึกษา และรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ร่วมกันพิจารณาตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ครูผู้สอน นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ตัวแทนผู้ปกครอง ครูผู้ปฏิบัติหน้าที่ผู้ปกครอง และนักวิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา โดยมีผู้บริหารสถานศึกษาเป็นประธาน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และผู้วิจัย เป็นกรรมการและเลขานุการทั้งนี้ ให้คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- 1) การประเมินวิเคราะห์ และสรุปความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน
- 2) การกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมายของหลักสูตร สมรรถนะและทักษะสำคัญ
- 3) การปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551
- 4) การกำหนดวิชา หรือทักษะสำคัญเพิ่มเติมในหลักสูตรสถานศึกษา
- 5) การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้
- 6) ประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร

**2.1.2 การประเมินความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน** คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย โดยการใช้วิธีการรวบรวมข้อมูล 2 วิธี คือ 1) การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง และ 2) การสำรวจความคิดเห็นของครูผู้สอน โดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 3 สัปดาห์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์กับกลุ่มผู้ปกครองที่เป็นกลุ่มตัวอย่างผู้ปกครอง จำนวน 27 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง โดยคณะกรรมการ

2) การสำรวจความคิดเห็นของครูผู้สอน โดยใช้แบบสอบถามกับครูผู้สอนในโรงเรียนการศึกษาคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 13 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง โดยคณะกรรมการฯ

การสรุปผลจากการประเมินความต้องการจำเป็นพิเศษ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรร่วมกันวิเคราะห์และสรุปผลการประเมินความต้องการจำเป็นพิเศษ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย สมรรถนะ และทักษะสำคัญ โดยมีแนวทางการสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

(1) สมรรถนะและทักษะสำคัญของนักเรียนที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ได้แก่ ที่อยู่อาศัย และโรงเรียน

(2) สมรรถนะและทักษะสำคัญ ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในสภาพแวดล้อมในอนาคต ได้แก่ ที่อยู่อาศัย ชุมชน และสถานที่ประกอบอาชีพ

(3) จัดลำดับความสำคัญของทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับนักเรียน (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ข.)

## 2.2 การปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การดำเนินการปรับหลักสูตรแกนกลางฯ เพื่อพัฒนาเป็นหลักสูตรสถานศึกษา มีวิธีการดำเนินการดังนี้

**2.2.1 วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551** โดยคณะกรรมการฯ กำหนดกรอบการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางฯ ใน 2 ประเด็น ดังนี้

1) ประโยชน์ที่เกิดกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายในด้านการดำเนินชีวิต อีกระหลังจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยพิจารณาจากวิสัยทัศน์ และจุดมุ่งหมาย สมรรถนะสำคัญของนักเรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

2) การส่งเสริมการเข้าถึงการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และความก้าวหน้าตามเป้าหมายของหลักสูตรของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย โดยพิจารณาจากสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดระดับชั้นปี โครงสร้างเวลาเรียนของแต่ละกลุ่มสาระในแต่ละชั้นปี รวมทั้งเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

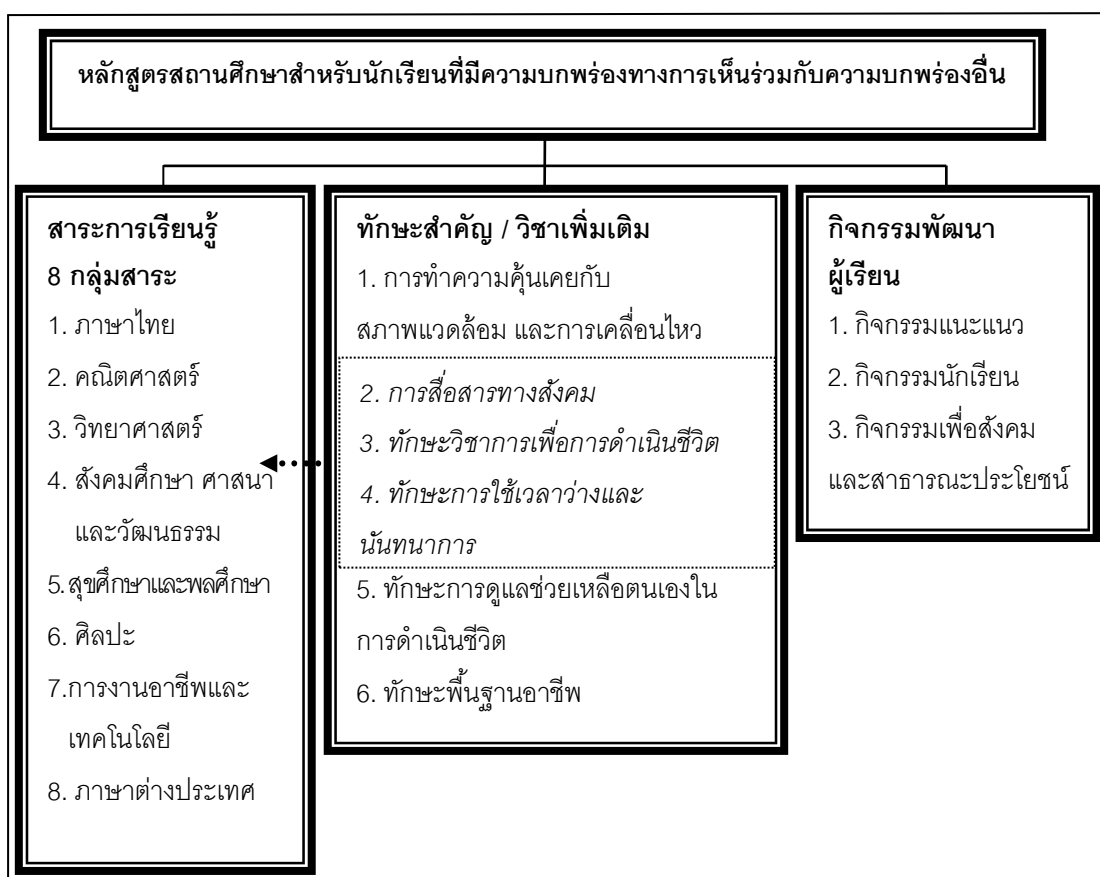
**2.2.2 กลั่นกรอง และปรับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้** ดำเนินการโดยการนำข้อมูลจากการประเมินความต้องการจำเป็นพิเศษ ผลการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และหลักการสำคัญของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มาใช้เป็นพื้นฐานของการกลั่นกรองและปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้ง 8 กลุ่มสาระ เพื่อให้ได้หลักสูตรสถานศึกษาที่

ประกอบด้วย สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน

**2.2.3 เพิ่มเติมรายวิชา และทักษะสำคัญ** จากการพิจารณาผลการปรับสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ โดยการคณะกรรมการ พบว่า ในร่างหลักสูตรมีการบูรณาการทักษะสำคัญ 3 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการสื่อสารทางสังคม ทักษะวิชาการสำหรับการดำเนินชีวิต ทักษะการใช้เวลาว่างและนันทนาการไว้ใน 8 กลุ่มสาระแล้ว แต่ยังคงไม่ครอบคลุมทักษะสำคัญที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียน กลุ่มเป้าหมาย คณะกรรมการ จึงพิจารณาบรรจุวิชาเพิ่มเติมที่ประกอบด้วยทักษะสำคัญ 3 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการทำความเข้าใจกับสภาพแวดล้อม และการเคลื่อนไหว ทักษะการดูแลช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิต และทักษะพื้นฐานอาชีพ ในรูปของวิชาเพิ่มเติม รวมทั้งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 3 กิจกรรม ในร่างหลักสูตรสถานศึกษา

รายละเอียดสาระการเรียนรู้ และวิชาเพิ่มเติมของหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน การศึกษาคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี แสดงดังตารางที่ ต่อไปนี้

**แผนภาพที่ 3 แสดงสาระการเรียนรู้ และวิชาเพิ่มเติมของหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน การศึกษาคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี**



## 2.3 ดำเนินการจัดทำร่างหลักสูตรสถานศึกษา

การดำเนินการในขั้นนี้ เป็นการนำแนวคิด หลักการของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร ข้อมูลจากการประเมินความต้องการจำเป็น การปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งการเพิ่มเติมรายวิชา และทักษะสำคัญ มาวิเคราะห์ เพื่อจัดทำเป็นร่างหลักสูตรสถานศึกษา ที่ประกอบด้วย 1) วิสัยทัศน์ 2) จุดมุ่งหมาย 3) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 4) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 5) สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดระดับชั้นปี 6) โครงสร้างเวลาเรียน 7) การจัดการเรียนรู้ 8) สื่อการเรียนรู้ 9) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ 10) เกณฑ์ประเมินผลการเรียน (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวกที่ )

## 2.4 การประชุมวิพากษ์หลักสูตรสถานศึกษา

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรนำหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นเสนอที่ประชุมวิพากษ์หลักสูตรสถานศึกษา โดยผู้เข้าร่วมประชุมฯ ประกอบด้วย ผู้ปกครอง แพทย์ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และครูโรงเรียนบ้านเด็กงามอินทรา (สถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น ร่วมกับความบกพร่องอื่นที่จัดตั้งใหม่) รวมทั้งผู้บริหารและครูโรงเรียนการศึกษาคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรก่อนนำไปใช้

## 3. การเตรียมการนำหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นไปใช้

การดำเนินงานในขั้นตอนการเตรียมการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ ประกอบด้วย กิจกรรมสำคัญ 3 กิจกรรม คือ การประชุมชี้แจง และฝึกอบรมการใช้หลักสูตรสถานศึกษาที่จัดทำขึ้นใหม่ และการประชุมผู้ปกครอง เพื่อชี้แจงหลักสูตรสถานศึกษาที่จัดทำขึ้นใหม่ และการดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษา สรุปได้ดังนี้

### 3.1 การประชุมชี้แจง และฝึกอบรมการใช้หลักสูตรใหม่

คณะกรรมการฯ ได้จัดการประชุมคณะผู้บริหาร และครู เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา และฝึกอบรมการนำหลักสูตรไปใช้ ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดแก่นักเรียน รวมทั้งร่วมกันพิจารณาเลือกระดับชั้น เพื่อการทดลองใช้หลักสูตร โดยที่ประชุมได้ตกลงร่วมกันให้ทดลองใช้หลักสูตรในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในภาคปลายของปีการศึกษา 2554 เป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา ก่อนนำไปใช้จริงในทุกระดับชั้นในปีการศึกษา 2555

### 3.2 การประชุมผู้ปกครองเพื่อชี้แจงหลักสูตรสถานศึกษาที่จัดทำขึ้นใหม่

คณะกรรมการฯ ได้ชี้แจงผู้ปกครองเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาที่จัดทำขึ้นใหม่ ในระหว่างการประชุมผู้ปกครอง เพื่อให้ผู้ปกครองรับทราบ และเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาใหม่

### 3.3 การดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษา

การทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นที่จัดทำขึ้น เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้นแบบหลายกลุ่ม ที่มีการประเมินก่อน และหลังการทดลอง เพื่อศึกษาตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) ตัวแปรจัดกระทำ คือ การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นตามแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานตามแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม

2) ตัวแปรตาม ได้แก่

(1) สถานศึกษาสามารถนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นได้

(2) ความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น

โดยมีแบบแผนการทดลอง ดังนี้

E-Group 1-6

O1----- X -----O2

O1 คือ การประเมินทักษะสำคัญของผู้เรียนก่อนการทดลอง

O2 คือ การประเมินทักษะสำคัญของผู้เรียนหลังการทดลอง

X คือ การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น

#### 3.3.1 การดำเนินการก่อนการทดลอง

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาร่วมกันประเมินความสามารถด้านทักษะสำคัญของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินทักษะสำคัญของนักเรียนในสภาพจริง ซึ่งเป็นแบบสังเกตความสามารถของนักเรียนในระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมในสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง โดยครู และบุคลากรที่รับผิดชอบกิจกรรมต่างๆ ของสถานศึกษาร่วมกันกำหนดเวลา สถานที่ และสถานการณ์ เพื่อดำเนินการประเมินนักเรียน แล้วนำผลที่ได้จากการประเมินมาแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ

#### 3.3.2 การดำเนินการทดลอง

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ได้ทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษาที่จัดทำขึ้นใหม่ โดยผ่านกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล และการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล เพื่อเชื่อมโยงสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร กับ

เป้าหมายในการจัดการศึกษาของนักเรียนเฉพาะบุคคล โดยกำหนดระยะเวลาในการทดลองใช้หลักสูตร  
1 ภาคการศึกษา

### 3.3.3 การดำเนินการหลังการทดลอง

ผู้วิจัยร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประเมินความสามารถด้านทักษะสำคัญของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินทักษะสำคัญของนักเรียนในสภาพจริง เพื่อประเมินพัฒนาการด้านทักษะสำคัญของนักเรียนที่เกิดจากการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา และใช้การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาการสื่อสารระหว่างผู้บริหารกับครู และระหว่างสถานศึกษากับผู้ปกครองที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้ และศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรสถานศึกษาที่มีต่อสถานศึกษา นักเรียนและผู้ปกครอง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน และรวมทั้งปัจจัยที่สนับสนุน และที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต่อไป

## 4. การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมมี 2 ส่วน ได้แก่

4.1 การประเมินความสามารถในทักษะสำคัญของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินทักษะสำคัญของนักเรียนตามสภาพจริง เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรสถานศึกษาที่มีต่อการเสริมสร้างทักษะสำคัญที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียน โดยการเปรียบเทียบความสามารถในทักษะสำคัญของนักเรียนก่อนและหลังการทดลอง

4.2 การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง และครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลมาใช้ในการอภิปรายคุณค่าของหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาตามแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ที่มีต่อสถานศึกษา นักเรียน ผู้ปกครอง และครูผู้สอน เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต่อไป

## 5. การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรสถานศึกษา

ดำเนินการโดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และคุณภาพ โดยมีขั้นตอนดังนี้

### 5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิจัยนี้ ใช้สถิติความถี่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในด้านทักษะสำคัญของนักเรียน ก่อนและหลังการทดลอง โดยผู้วิจัยร่วมกับสถานศึกษากำหนดการแปลค่าผลการประเมินความสามารถในด้านทักษะสำคัญของนักเรียน โดยใช้แนวทางการกำหนด

เกณฑ์การประเมินภายใต้กฎหมาย No Child Left Behind: NCLB (2004) เพื่อกำหนดเกณฑ์การประเมินความสามารถทางด้านทักษะสำคัญของนักเรียน เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ความสามารถระดับต่ำ ความสามารถระดับปานกลาง และความสามารถระดับดี

## 5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครู และผู้ปกครอง เพื่อสร้างข้อสรุปด้านคุณค่าของหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาตามแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่มีต่อสถานศึกษา นักเรียน ผู้ปกครอง และครูผู้สอน

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานตามแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น แบ่งการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น และตอนที่ 2 การนำแนวทางพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และผลจากการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่น

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่มีพื้นฐานจากปรัชญาพิพัฒนาการหน้าที่นิยม ซึ่งเป็นแนวคิดในการจัดการศึกษาที่คำนึงถึงความต้องการจำเป็น ทั้งในปัจจุบัน และอนาคตของนักเรียน โดยการคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่นักเรียนต้องไปใช้ชีวิตภายหลังจากการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Glattthorn, Boschee และ Whitehead, 2009) นอกจากนี้ ได้นำแนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลมาเป็นพื้นฐานของการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ซึ่งมีรูปแบบการเรียนรู้แตกต่างกันสามารถเข้าถึงการศึกษา มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และมีความก้าวหน้าตามเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น (Wehmeyer และคณะ 2002: 223-234)

ผลการวิจัยในตอนนี้นำเสนอเป็น 2 ส่วน ได้แก่ องค์ประกอบของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร และผลการตรวจสอบคุณภาพของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 1. องค์ประกอบของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ และขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งแต่ละองค์ประกอบ รายละเอียดดังต่อไปนี้

##### 1.1 หลักการของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เป็นแนวทางที่ได้จากการวิเคราะห์ และบูรณาการทฤษฎีพิพัฒนาการหน้าที่นิยม และการออกแบบหลักสูตรที่เป็นสากล เพื่อกำหนดเป็นหลักการของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้สถานศึกษายึดเป็นแนวปฏิบัติในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วยหลักการสำคัญ 4 ประการ ดังนี้



- 1) การพัฒนาหลักสูตรที่อยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ทั้งทางด้านความต้องการจำเป็นพิเศษ และรูปแบบการเรียนรู้ หรือเป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- 2) การพัฒนาหลักสูตรที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการเตรียมนักเรียนให้มีความรู้ และทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพหลังจบการศึกษา
- 3) การพัฒนาหลักสูตร ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของสิทธิทางการศึกษา และการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษา และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และมีความก้าวหน้าตามหลักสูตร
- 4) การพัฒนาหลักสูตรอาศัยการมีส่วนร่วมของบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของนักเรียนในทุกขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร

## 1.2 วัตถุประสงค์ของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ดังนี้

- 1) เพื่อให้เป็นแนวทางการปฏิบัติสำหรับผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่น
- 2) เพื่อให้ได้หลักสูตรสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพในการเตรียมนักเรียนให้มีความรู้ และทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบัน และอนาคต
- 3) เพื่อให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นทุกคน สามารถเข้าถึง และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ มีความก้าวหน้าและประสบความสำเร็จตามเป้าหมายของหลักสูตร

## 1.3 ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเป็นกระบวนการปฏิบัติงานที่เป็นขั้นตอน ซึ่งในแต่ละขั้นตอนจะส่งผล และเกี่ยวข้องกันอย่างต่อเนื่องตามลำดับ ทั้งนี้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นแบ่งกระบวนการพัฒนาหลักสูตรออกเป็นขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน สรุปได้ดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการดำเนินงาน

การวางแผนการดำเนินงานเป็นพื้นฐานสำคัญ ในทุกขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเป็นไปตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบมีผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่มีความสำคัญสำหรับการพัฒนา

หลักสูตรที่สอดคล้องกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย การวางแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 5 ขั้นตอนดังนี้

- 1) การตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
- 2) การประเมินความต้องการจำเป็น และการวิเคราะห์และสรุปผล
- 3) การกำหนดวิสัยทัศน์ของหลักสูตร
- 4) การกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร
- 5) การกำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1) การตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา วัตถุประสงค์ ของขั้นตอนนี้ เพื่อระบุ หรือคัดเลือกบุคคลที่มีความรู้ ความเข้าใจนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และมีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา รวมทั้งบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรอย่างครบถ้วน ทั้งนี้ผู้บริหารสถานศึกษา ฝ่ายวิชาการ และครูร่วมกันคัดเลือกคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา พร้อมกับกำหนดบทบาท หน้าที่และกระบวนการในการคัดเลือกของคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งหลักการของการทำงานร่วมกันเป็นทีม การตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยมีผู้ปกครองเป็นสมาชิกสำคัญ และมีผู้บริหารสถานศึกษาเป็นประธาน

2) การประเมินความต้องการจำเป็นของนักเรียน วัตถุประสงค์ คือ เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านความสามารถในด้านการเรียนรู้ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของนักเรียน และความคาดหวังของผู้ปกครอง โดยแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นได้กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญไว้ 2 วิธี คือ 1) การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง และ 2) การสำรวจความคิดเห็นของครูผู้สอน ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำไปวิเคราะห์ เพื่อระบุช่องว่างระหว่างความรู้และทักษะในปัจจุบัน กับความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับนักเรียนในวัยผู้ใหญ่ จัดลำดับความสำคัญของทักษะสำคัญ แล้วจึงกำหนดเป็นวิสัยทัศน์ เป้าหมาย สมรรถนะและทักษะสำคัญลงในหลักสูตร

3) การกำหนดวิสัยทัศน์ของหลักสูตร การดำเนินงานในกิจกรรมนี้ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ร่วมกันพิจารณากำหนดวิสัยทัศน์ของหลักสูตรให้ครอบคลุมสิ่งที่สำคัญ คือ จุดมุ่งหมายที่ต้องการให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ เมื่อจบการศึกษา ทั้งนี้วิสัยทัศน์ของหลักสูตรต้องมีลักษณะ

สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ มีความกระชับ และชัดเจน ช่วยให้ผู้สอนสามารถเข้าใจหน้าที่หลักของครู และสามารถแสดงเป้าหมาย และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ได้อย่างชัดเจน

**4) การกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร** การดำเนินงานในกิจกรรมนี้ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ร่วมกันนำวิสัยทัศน์ของหลักสูตรที่กำหนดขึ้น เป็นกรอบการทำงาน เบื้องต้นในการกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร โดยคณะกรรมการฯ ร่วมกันพิจารณากลับกรอง และจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่คณะกรรมการกำหนดขึ้นในเบื้องต้น เพื่อกำหนดเป็นเป้าหมายที่แท้จริงของหลักสูตร ให้มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน ความคาดหวังของผู้ปกครอง และปรัชญาของสถานศึกษา การกำหนดเป้าหมายของหลักสูตรต้องระบุถึงสิ่งที่นักเรียนควรรู้ และสามารถปฏิบัติได้ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ตามหลักสูตร ทั้งนี้ ความรู้ และความสามารถที่พึงประสงค์ ต้องเป็นสิ่งที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิตของตนเอง

**5) การกำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน** การดำเนินงานในกิจกรรมนี้ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ร่วมกันพิจารณาวิสัยทัศน์ และเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษาที่กำหนดขึ้น เพื่อกำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนให้มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ควรเป็นความรู้ ความสามารถที่มีความจำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตของนักเรียนในปัจจุบัน และอนาคต อันเกิดจากการที่นักเรียนได้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา

## ขั้นตอนที่ 2 การปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ในขั้นตอนนี้ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรร่วมกันนำหลักการของแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรที่มีพื้นฐานจากแนวคิดพัฒนาการหน้าที่นิยม และการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล ประกอบกับวิสัยทัศน์ และเป้าหมายของหลักสูตรมาเป็นพื้นฐานในการพิจารณากลับกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนาเป็นหลักสูตรสถานศึกษาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะสำคัญตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ ขั้นตอนนี้ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 2) การเพิ่มเติมรายวิชา และทักษะสำคัญ

### 1) การกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การกลั่นกรอง และปรับสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย แต่ให้คงความรู้สำคัญที่นักเรียนต้องรู้ และเป็นความรู้ที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้ จากจุดนี้คำถามที่คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรควรใช้เป็นหลักการพื้นฐานของการปรับหลักสูตร เช่น “สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดของหลักสูตรสถานศึกษาที่สามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และมีความก้าวหน้าตามหลักสูตร ควรมีลักษณะอย่างไร” “นักเรียนควรมีความรู้ และทักษะสำคัญอะไรบ้าง เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดสมรรถนะสำคัญตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร” โดยแบ่งตามสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของนักเรียน ดังนี้

- (1) ความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตภายในสภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัย และโรงเรียน
- (2) ความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตในโรงเรียน
- (3) ความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในชุมชน และการประกอบอาชีพ
- (4) สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด รวมทั้งการวัดและการประเมินผล การเรียนรู้มีลักษณะยืดหยุ่นสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษ และเป้าหมายของหลักสูตร รวมทั้งลดอุปสรรคในการเรียนรู้ของนักเรียน

### 2) การเพิ่มเติมรายวิชา และทักษะสำคัญ

เนื่องจากในขั้นตอนการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน อาจพบว่า ร่างหลักสูตรสถานศึกษาที่ได้ไม่ครอบคลุมทักษะสำคัญที่มีความจำเป็นสำหรับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้น คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องร่วมกันพิจารณาเพิ่มเติมรายวิชา และทักษะสำคัญ ที่ได้จากการสรุปในขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็นเข้าไปในหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อให้ได้หลักสูตรสถานศึกษาที่มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน และเป้าหมายของหลักสูตร

### ขั้นตอนที่ 3 การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้

ในขั้นตอนนี้ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรควรมีการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนที่ชัดเจน และควรคำนึงถึงปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การนำหลักสูตรไปใช้ประสบ

ความสำเร็จได้ ปัจจัยดังกล่าว ได้แก่ งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ เอกสารหลักสูตร ตลอดจนสถานที่ต่างๆ ที่สามารถใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ และจัดประสบการณ์การเรียนรู้ สิ่งเหล่านี้ต้องจัดเตรียมไว้เป็นอย่างดี และพร้อมที่จะให้การสนับสนุน เมื่อได้รับการร้องขอ ซึ่งสถานศึกษาสามารถกำหนดสิ่งดังกล่าวนี้ ไว้ในแนวทางการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาได้ ดังนั้น ขั้นตอนของการนำหลักสูตรไปใช้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน ดังนี้

#### 1) การเตรียมการ

- การเลือกผู้นำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้
- การฝึกอบรมผู้นำหลักสูตรไปใช้

#### 2) การนำหลักสูตรไปสู่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล

- การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล
- การออกแบบหน่วยการเรียนรู้และการประเมินผล

### 1) การเตรียมการนำหลักสูตรไปใช้

การเตรียมการสำหรับการนำหลักสูตรไปใช้นั้น เป็นขั้นตอนที่สำคัญ เพื่อให้การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้มีประสิทธิภาพในด้านการส่งเสริมให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้นการดำเนินงานในขั้นตอนการเตรียมการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ จึงประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 2 กิจกรรม ได้แก่ การเลือกผู้นำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ และการฝึกอบรมผู้นำหลักสูตรไปใช้ สรุปได้ดังนี้

(1) **การเลือกผู้นำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้** คณะกรรมการจำเป็นต้องร่วมกันระบุมุมมอง ความรู้ และคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับผู้นำหลักสูตรไปใช้ ลำดับต่อมาต้องร่วมกันวิเคราะห์งานสำหรับผู้นำหลักสูตรไปใช้ โดยจัดทำเป็นรายการขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ผู้นำหลักสูตรไปใช้ต้องปฏิบัติ และแนวทางการปฏิบัติงานของแต่ละคน นอกจากการเลือกผู้นำหลักสูตรไปใช้ จะเป็นงานสำคัญที่ช่วยให้การนำหลักสูตรไปใช้ประสบความสำเร็จแล้ว การที่ผู้บริหารได้แสดงถึงการรับรู้ การตระหนักถึงภาระและความรับผิดชอบของผู้นำหลักสูตรไปใช้ ก็เป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้เกิดความสำเร็จในการนำหลักสูตรไปใช้ อย่างยั่งยืน

(2) **การฝึกอบรมผู้นำหลักสูตรไปใช้** การนำหลักสูตรไปใช้ให้ได้ประสิทธิผลตามเป้าหมายของหลักสูตรนั้น ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาจำเป็นต้องศึกษาวิเคราะห์ ทำ

ความเข้าใจหลักสูตรที่นำไปใช้ให้มีความชัดเจน รวมทั้งควรได้รับการฝึกอบรมการนำหลักสูตรไปใช้ให้ได้ ประสิทธิภาพ เพื่อให้มั่นใจได้ว่า ผู้นำหลักสูตรไปใช้มีความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมาย และสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน

## 2) การนำหลักสูตรไปสู่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล

เนื่องด้วยนักเรียนกลุ่มเป้าหมายแต่ละคน นอกจากมีความต้องการจำเป็นพิเศษที่ซับซ้อนกว่านักเรียนที่มีความพิการเพียงแล้ว นักเรียนแต่ละคนยังมีความต้องการจำเป็นพิเศษที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ครู ผู้ปกครองและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำเป็นต้อง ร่วมกันทำความเข้าใจนักเรียนแต่ละคนให้ถูกต้อง และชัดเจน ทั้งในด้านความพิการ และผลกระทบจากความพิการ ที่มีต่อความสามารถในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนรู้ การดำเนินชีวิต รวมทั้งสิ่งที่นักเรียน สนใจ หรือชอบ และสิ่งที่นักเรียนไม่ชอบ โดยผ่านการประเมินความสามารถของนักเรียน และการวางแผน การศึกษาโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในกระบวนการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Plan: IEP) และการจัดทำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ เพื่อเชื่อมโยงระหว่าง มาตรฐานของหลักสูตร กับเป้าหมายในการจัดการศึกษาของนักเรียนแต่ละคน สรุปได้ดังนี้

**(1) การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล** การจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลเป็นกระบวนการวางแผนการศึกษาที่มีบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-Centered Planning) โดยทีมสหวิทยาการซึ่งมีผู้ปกครองเป็นสมาชิกสำคัญ และมีครูประจำชั้นของนักเรียนเป็นผู้ประสานงาน เพื่อ ร่วมกันประเมินระดับความสามารถของนักเรียน และกำหนดเป้าหมายของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยเป้าหมายที่กำหนดขึ้นต้องสะท้อนให้เห็นความสำเร็จในการเข้าถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และมีความก้าวหน้าตามหลักสูตร รวมทั้งทักษะสำคัญที่จำเป็น สำหรับการเตรียมนักเรียนให้มีความพร้อมสำหรับการดำเนินชีวิตหลังจบการศึกษา หรือออกจากโรงเรียน

**(2) การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ และการประเมินผล** การนำหลักสูตรไปใช้ให้ประสบความสำเร็จ โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียนมีความรู้ ความสามารถตามเป้าหมายของหลักสูตร ครูผู้สอนควรออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบอิงหัวเรื่อง (Theme-Based Instruction) เพื่อบูรณาการสาระการเรียนรู้ และทักษะสำคัญเข้ากับการดำเนินชีวิตของนักเรียน เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ ในสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ และในเวลาที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถถ่ายโยงการเรียนรู้ไปสู่ชีวิตจริงได้ รวมทั้งการใช้วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อเป็นทางเลือกในการประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนตามเป้าหมายของหลักสูตร (Alternative Assessment)

#### ขั้นตอนที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร

การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดหรือไม่ ผลที่ได้มีความคุ้มค่ากับเวลา และทรัพยากรที่ลงทุนไปหรือไม่ รวมทั้งระบุจุดแข็ง และข้อจำกัดของหลักสูตร อธิบายเหตุผลทั้งในส่วนที่เป็นจุดแข็ง และข้อจำกัดดังกล่าว เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการปรับหลักสูตรต่อไป กระบวนการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด 2) การพิจารณาประสิทธิผลของหลักสูตรและสรุปผล โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) การกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด
- 2) การพิจารณาประสิทธิผลของหลักสูตรและสรุปผล

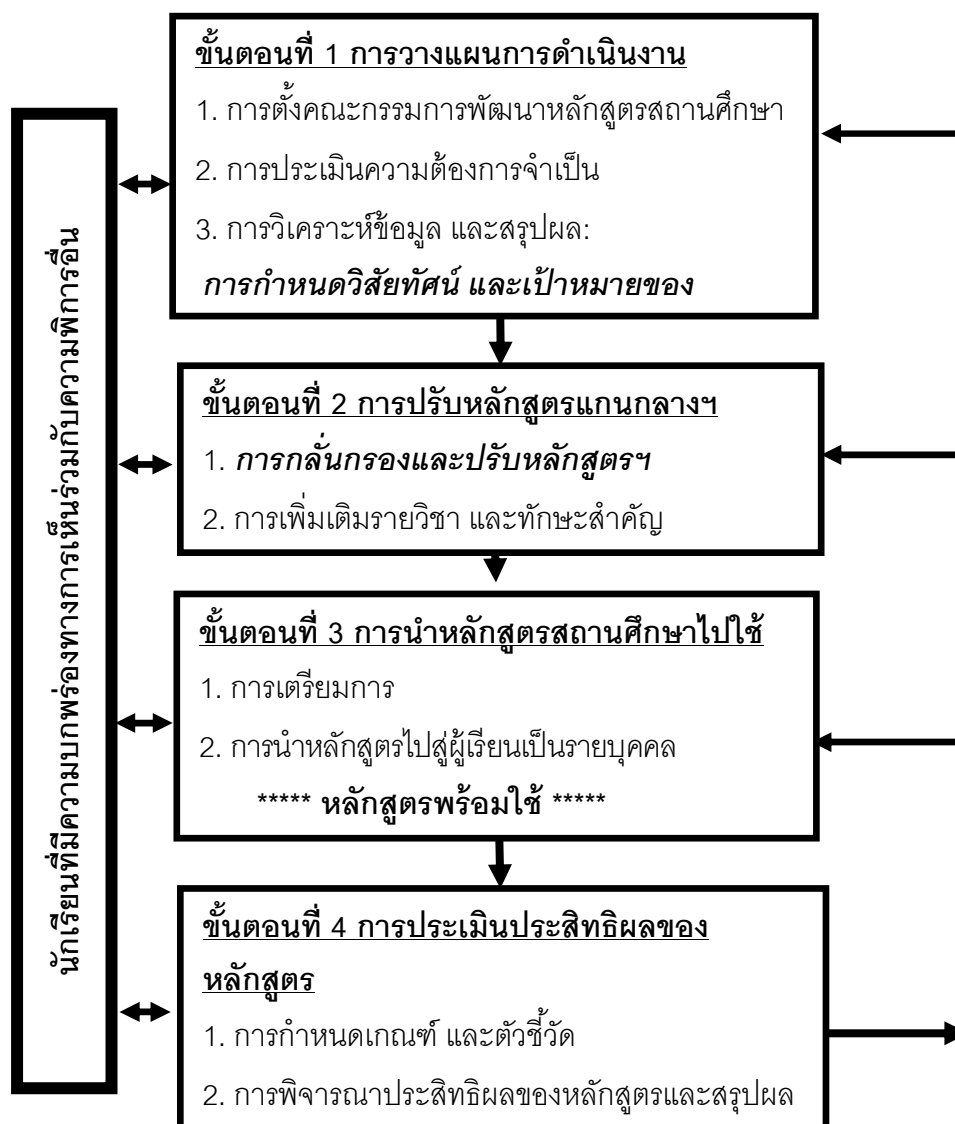
**1) การกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด** การกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด เพื่อใช้เป็นฐานในการรวบรวมหลักฐาน หรือร่องรอยการเรียนรู้ สำหรับการพิจารณาผลของการเรียนรู้ของนักเรียนว่า เป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตรหรือไม่ การกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด สรุปได้ดังนี้

**(1) การกำหนดเกณฑ์** ขั้นตอนแรกของการกำหนดเกณฑ์ หรือมาตรฐาน จำเป็นต้องทบทวนเป้าหมายของหลักสูตรที่กำหนดขึ้น และข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการประเมินความต้องการจำเป็นของนักเรียน เพื่อแปลงทั้งสองส่วนให้เป็นเกณฑ์สำหรับการรวบรวมหลักฐานการเรียนรู้ โดยการพิจารณาระดับของความต้องการจำเป็น และระดับของการเรียนรู้ของนักเรียน

**(2) การกำหนดตัวชี้วัด** การรวบรวมหลักฐาน หรือร่องรอยการเรียนรู้ จำเป็นต้องกำหนดตัวชี้วัด เนื่องจากตัวชี้วัดจะระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้ และปฏิบัติได้รวมทั้งคุณลักษณะผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงเกณฑ์หรือมาตรฐานการเรียนรู้ นอกจากนี้ ในการระบุตัวชี้วัด จำเป็นต้องพิจารณาว่า ตัวชี้วัดมีความเฉพาะเจาะจง เป็นรูปธรรม และมีความยืดหยุ่นเหมาะสมกับความต้องการจำเป็นพิเศษ และรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนหรือไม่

**2) การพิจารณาประสิทธิผลของหลักสูตร และสรุป** การพิจารณาประสิทธิผลของหลักสูตร เป็นการพิจารณาตัดสินใจเกี่ยวกับคุณค่าของหลักสูตรโดยการเปรียบเทียบหลักฐาน หรือร่องรอยการเรียนรู้ของนักเรียน กับเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่กำหนดขึ้นว่าเป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตรหรือไม่ เมื่อสิ้นสุดการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรแล้ว สถานศึกษาควรร่วมกันสรุปผล และนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรมาทบทวน และปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาต่อไป

แผนภาพที่ 4 แสดงสรุปขั้นตอนของแนวทางพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา



## 2. ผลการตรวจสอบคุณภาพแนวทางการพัฒนาหลักสูตร

ผลการตรวจสอบคุณภาพแนวทางการพัฒนาหลักสูตร โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า องค์ประกอบแต่ละส่วนของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา มีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน แต่ยังคงพบข้อบกพร่องในด้านการเขียนหลักการ และขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ทั้งนี้รายละเอียดข้อเสนอแนะในแต่ละด้านของผู้ทรงคุณวุฒิมีดังนี้

1) หลักการของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร สาระในหลักการของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรมีความทันสมัย สอดคล้องกับแนวคิดที่เป็นพื้นฐาน และเขียนหลักการได้ครอบคลุม



แนวคิดทั้งหมด แต่การใช้ภาษาขาดความกลมกลืนมีลักษณะของการแปลจากเอกสารต่างประเทศ ดังนั้นจึงควรปรับภาษาให้กระชับและชัดเจน และตัดส่วนที่เป็นภาษาอังกฤษออก

2) **ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร** มีการจัดเรียงลำดับขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรอย่างถูกต้อง การอธิบายวิธีการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนมีความชัดเจน แต่ยังพบคำอธิบายที่เป็นเชิงทฤษฎีมากเกินไป จึงควรตัดในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป เพื่อให้ผู้ใช้สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ควรเพิ่มเติมตัวอย่างในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้ผู้ใช้สามารถนำไปใช้ได้สะดวก

การปรับปรุงคู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตร ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ปรับการใช้ภาษาในการอธิบายหลักการให้มีความชัดเจนและกลมกลืน 2) ตัดเนื้อหาที่เป็นทฤษฎีออกให้คงเหลือแต่ข้อความที่อธิบายวิธีการปฏิบัติงานที่ชัดเจน 3) เพิ่มเติมตัวอย่างในแต่ละขั้นตอนให้มีความชัดเจน

## ตอนที่ 2 การนำแนวทางพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและผลจากการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้

จากการนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนการศึกษาค้นคว้า และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี และนำหลักสูตรสถานศึกษาไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1- 6 สามารถสรุปผลการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรสถานศึกษาเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญ และด้านคุณค่าของหลักสูตรสถานศึกษา โดยนำเสนอผลตามลำดับดังนี้

### 1. ด้านความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญ

ผลการประเมินความสามารถของนักเรียนในด้านการปฏิบัติทักษะสำคัญนั้น มีลำดับการนำเสนอ ดังนี้ คือ การนำเสนอความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญในภาพรวม และการเปรียบเทียบความสามารถในด้านทักษะสำคัญจำแนกตามทักษะสำคัญ 6 ทักษะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 1.1 ความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญในภาพรวม

ในส่วนนี้ เป็นการนำเสนอผลการเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญของนักเรียนระหว่างก่อน และหลังการทดลองในภาพรวม โดยแบ่งความสามารถของนักเรียนตามขีดจำกัดของระดับความสามารถในแต่ละทักษะ เป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับดี ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และร้อยละ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1-6 ทางด้านความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญในภาพรวม ก่อนและหลังการทดลอง (n = 39)

ภาพรวมความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญ	ก่อนทดลอง						หลังทดลอง					
	ต่ำ		ปานกลาง		ดี		ต่ำ		ปานกลาง		ดี	
	$\bar{X}$	%	$\bar{X}$	%	$\bar{X}$	%	$\bar{X}$	%	$\bar{X}$	%	$\bar{X}$	%
	17.33	44.44	15.70	40.17	06.00	15.38	10.00	25.64	11.67	29.92	17.33	44.44

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังการทดลองจำนวนนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญในภาพรวมสูงกว่าก่อนการทดลอง โดยก่อนการทดลองมีจำนวนนักเรียนที่มีความสามารถอยู่ในระดับดีเพียง ร้อยละ 15.38 และหลังการทดลองพบว่า มีนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะในระดับดีเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 44.44 นอกจากนี้พบว่า หลังการทดลองจำนวนนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญระดับต่ำลดลง โดยก่อนการทดลองมีนักเรียนที่มีความสามารถในระดับต่ำ ร้อยละ 44.4 และหลังการทดลอง ลดลงเหลือ ร้อยละ 25.64

### 1.2 ความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญจำแนกตามทักษะแต่ละด้าน

ในส่วนนี้ เป็นการนำเสนอผลการเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการทดลอง จำแนกตามทักษะสำคัญ 6 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะการสื่อสารทางสังคม 2) ทักษะการทำความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อม และการเคลื่อนไหว 3) ทักษะการดูแล และช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวัน 4) ทักษะวิชาการเพื่อการดำเนินชีวิต 5) ทักษะทางด้านพื้นฐานอาชีพ และ 6) ทักษะการใช้เวลาว่างและนันทนาการ โดยแบ่งความสามารถของนักเรียนตามขีดจำกัดของระดับความสามารถในแต่ละทักษะ เป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับดี ผลปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความถี่ และร้อยละของนักเรียน เปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญ จำแนกตามทักษะสำคัญ 6 ทักษะ ก่อนและหลังการทดลอง แบ่งระดับความสามารถตามซีดจำกัด ระดับต่ำ ปานกลาง และดี (n = 39)

ความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญ	ก่อนทดลอง						หลังทดลอง					
	ต่ำ		ปานกลาง		ดี		ต่ำ		ปานกลาง		ดี	
	f	%	f	%	f	%	F	%	f	%	F	%
ทักษะการสื่อสารทางสังคม	10	25.64	16	41.03	13	33.33	4	10.26	4	10.26	31	79.49
ทักษะการทำความเข้าใจกับสภาพแวดล้อมและการ	15	38.21	19	51.79	5	12.56	8	21.28	15	38.46	16	40.00
ทักษะการดูแลช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิต	16	41.03	17	42.82	6	16.15	7	17.69	15	38.46	17	43.85
ทักษะวิชาการเพื่อการดำเนินชีวิต	24	62.64	10	24.91	5	11.72	18	46.15	11	28.21	10	25.64
ทักษะพื้นฐานอาชีพ	22	56.41	10	25.64	7	17.95	16	41.03	10	25.64	13	33.33
ทักษะการใช้เวลว่างและนันทนาการ	18	46.15	21	53.85	0	00.00	9	23.08	15	38.46	15	38.46

จากตารางที่ 4 พบว่า หลังการทดลองนักเรียนมีความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญ สูงกว่าก่อนการทดลองในทุกทักษะ เมื่อจำแนกตามทักษะ พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการทางด้านทักษะการสื่อสารทางสังคมมากที่สุด โดยก่อนการทดลองมีจำนวนนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะการสื่อสารทางสังคมอยู่ในระดับดีเพียง ร้อยละ 33.33 และหลังการทดลองพบว่า มีนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะการสื่อสารทางสังคมในระดับดีเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 79.49 และรองลงมา คือ ทักษะการใช้เวลว่างและนันทนาการ โดยก่อนการทดลองพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะการใช้เวลว่างและนันทนาการอยู่ในระดับปานกลาง และระดับต่ำ คือ ร้อยละ 53.85 และ 46.15 ตามลำดับ และหลังการทดลองพบว่า มีนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะการใช้เวลว่างและนันทนาการในระดับดี ร้อยละ 38.46 ในส่วนของทักษะที่นักเรียนมีพัฒนาการน้อยที่สุด คือ ทักษะวิชาการเพื่อการดำเนินชีวิต โดยก่อนการทดลองมีจำนวนนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะวิชาการเพื่อการดำเนินชีวิตอยู่ในระดับดี ร้อยละ 11.72 และหลังการทดลองพบว่า มีนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะวิชาการเพื่อการดำเนินชีวิตในระดับดีเพิ่มขึ้นเพียง ร้อยละ 25.64

## 2. ด้านคุณค่าของหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น

ผลการดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร และครูผู้สอนรวม 3 คน และผู้ปกครอง 2 คน เพื่อนำมาใช้ในการสรุปผลการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นตามแนวทางการ

พัฒนาหลักสูตร โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเด็น ได้แก่ คุณค่าต่อสถานศึกษา การเข้าถึงและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน คุณค่าต่อครูผู้สอนและความพึงพอใจของผู้ปกครอง ได้ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

**1) คุณค่าต่อสถานศึกษา** จากความร่วมมือของบุคลากรทุกคนของโรงเรียน การศึกษาคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน และผู้ปกครองในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา รวมทั้งหลักสูตรได้ผ่านการวิพากษ์โดยผู้บริหาร ครูผู้สอน แพทย์ ศึกษานิเทศก์ และผู้ปกครอง เพื่อนำข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์มาร่วมกันปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ช่วยให้สถานศึกษามีหลักสูตรสถานศึกษาที่มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน และสามารถนำหลักสูตรไปปฏิบัติได้จริง นอกจากนี้ ครูผู้สอนท่านหนึ่งได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาโดยกล่าวว่า

...ต้องการให้หลักสูตรสถานศึกษามุ่งเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับอาชีพ  
ที่เหมาะสมกับนักเรียนอย่างน้อย 2-3 อาชีพ โดยให้สถานประกอบการ  
มาร่วมจัดทำหลักสูตรเกี่ยวกับอาชีพของนักเรียนด้วย และประเด็นที่สอง  
ต้องการให้ครูพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบใหม่ๆ  
และให้เหมาะสมกับศักยภาพนักเรียน....

**2) ผู้เรียน** หลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตของนักเรียน และหลักสูตรได้เปิดโอกาสให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย จึงช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสส่วนกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับศักยภาพและความแตกต่างของนักเรียนเป็นรายบุคคลอย่างแท้จริง โดยครูผู้สอนได้กล่าวว่า “หลักสูตรได้ช่วยให้นักเรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายไม่ซ้ำซาก จำเจ นักเรียนได้รับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากที่สุด” และด้วยการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ผ่านการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน ได้ช่วยให้นักเรียนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพสูงสุดของนักเรียน

นอกจากนี้ หลักสูตรสถานศึกษายังเปิดโอกาสให้ครูสามารถเลือกใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลายให้สอดคล้องกับนักเรียน จึงช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสแสดงถึงความรู้ ความสามารถของตนเองอย่างเต็มศักยภาพ โดยครูผู้สอนได้ยกตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

..นักเรียนทุกคนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผน การเรียนรู้ที่ครูวางแผนไว้ โดยนักเรียนแต่ละคนจะมีระดับการร่วม กิจกรรมที่แตกต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเป้าหมายของนักเรียนแต่ละคน เช่น กิจกรรมผ้ามด้อย่อม ในกิจกรรมเดียวกันนักเรียนบางคนทำหน้าที่ มดลายผ้า นักเรียนบางคนทำหน้าที่ย้อมและซักผ้า ในขณะที่นักเรียน บางคนทำหน้าที่เพียงดึงเส้นด้ายปลายผ้าให้เป็นริ้ว เป็นต้น...

3) **ครูผู้สอน** หลักสูตรสถานศึกษาช่วยให้ครูมีความชัดเจน มีความมั่นใจในการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปในทิศทางเดียวกัน และหลักสูตรช่วยให้ครูเข้าใจแนวทางในการพัฒนานักเรียน ได้สอดคล้องกับความสามารถของนักเรียนเป็นแต่ละคน

4) **ด้านผู้ปกครอง** พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจ และมีความมั่นใจในการ จัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา เนื่องจากสังเกตเห็นว่า นักเรียนในความปกครองของตน สามารถพึ่งพา ตนเองได้ดีขึ้น โดยผู้ปกครองท่านหนึ่งกล่าวว่า “นักเรียนในความปกครองของตนสามารถช่วยเหลือตนเอง ในกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น และสามารถการเดินทางไป-กลับระหว่างบ้านพักกับโรงเรียนได้ดีขึ้นด้วย” และผู้ปกครองอีกท่านหนึ่งกล่าวว่า “ต้องการให้เพิ่มการสอนในเรื่องการทำกิจวัตรประจำวันมากขึ้น และ ต้องการให้เพิ่มการสอนเกี่ยวกับอาชีพที่เหมาะสมกับนักเรียนด้วย”

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในบทนี้ พบว่า ผลการวิจัยสอดคล้องตรงตาม วัตถุประสงค์ในการวิจัย และสามารถตอบคำถามการวิจัยที่กำหนดไว้ ซึ่งได้แก่

1. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นประกอบด้วยหลักการสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงการดำเนินชีวิตของนักเรียนหลังจบการศึกษา คำนึงถึงสิทธิทางการ ศึกษาและโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน และการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรมีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน พร้อมด้วยวิธีการ ปฏิบัติ และตัวอย่างประกอบที่สามารถนำไปพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาได้จริง

3. หลักสูตรสถานศึกษาที่ได้จากการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น สามารถ เสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นได้ โดยผลการ ประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า หลังการทดลองจำนวนนักเรียนที่มีความสามารถในการ ปฏิบัติทักษะสำคัญในภาพรวมสูงกว่าก่อนการทดลอง โดยก่อนการทดลองมีจำนวนนักเรียนที่มีความ สามารถอยู่ในระดับดีเพียง ร้อยละ 15.38 และหลังการทดลองพบว่า มีนักเรียนที่มีความสามารถในการ

ปฏิบัติทักษะในระดับดีเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 44.44 นอกจากนี้พบว่า หลังการทดลองจำนวนนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญระดับต่ำลดลง โดยก่อนการทดลองมีนักเรียนที่มีความสามารถในระดับต่ำ ร้อยละ 44.4 และหลังการทดลอง ลดลงเหลือ ร้อยละ 25.64

ทั้งนี้ผู้วิจัยจะได้สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผลพร้อมข้อเสนอแนะโดยเชื่อมโยงกับผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียดในบทที่ 5 ต่อไป

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นและเพื่อศึกษาผลของการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมีพื้นฐานจากกรณีศึกษาปัญหาในการเรียนรู้ และกระทำการดำเนินชีวิตของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นและข้อจำกัดของหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดจากข้อจำกัดของหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย แนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม และการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล จากนั้น จึงบูรณาการแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา แล้วจัดทำเป็นคู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นแล้วนำไปตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เมื่อปรับปรุงคุณภาพแนวทางการพัฒนาหลักสูตรแล้ว จึงนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนการศึกษาคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี และทดลองใช้ในสถานศึกษาเป็นระยะเวลา 1 ภาคเรียน ประเมินผลหลักสูตรโดยการเปรียบเทียบผลการประเมินทักษะสำคัญของนักเรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติความถี่ และร้อยละ

#### สรุปผลการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในการพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานตามแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ได้แบ่งการสรุปผลการวิจัยออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ แนวทางการพัฒนาหลักสูตร และการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น โดยปรากฏผลการวิจัยดังนี้

#### 1. แนวทางการพัฒนาหลักสูตร

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นเป็นแนวทางที่พัฒนามาจากแนวคิดของการพัฒนาหลักสูตรเชิงการนำไปใช้ ซึ่งมีรากฐานจากปรัชญาพิพัฒนาการหน้าที่นิยม ซึ่งเป็นแนวคิดในการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการเตรียมนักเรียนด้วยทักษะ และความรู้ที่จำเป็น เพื่อช่วยให้นักเรียนมีชีวิตที่ประสบความสำเร็จในการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีการแข่งขัน ดังนั้นการวางแผนหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษต้องพิจารณาถึงความต้องการจำเป็นพิเศษทั้งในปัจจุบัน และอนาคตของนักเรียน

โดยการใส่ใจต่อสภาพแวดล้อมที่นักเรียนต้องไปใช้ชีวิตภายหลังจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนี้ แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เป็นแนวทางที่ใช้หลักการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลเป็น พื้นฐานของการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อช่วยให้นักเรียนแต่ละคนที่มีความต้องการ จำเป็นพิเศษแตกต่างกันสามารถเข้าถึง มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และมีความก้าวหน้าตาม หลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ หลักการ ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 1.1 วัตถุประสงค์ของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ดังนี้

- 1) เพื่อให้สถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น ร่วมกับความบกพร่องอื่นใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
- 2) เพื่อให้ได้หลักสูตรสถานศึกษาที่ความสอดคล้องกับความต้องการ จำเป็นพิเศษของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และสามารถเตรียมนักเรียนให้มีความรู้ และทักษะ สำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบัน และอนาคต
- 3) เพื่อให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่อง อื่นได้มีโอกาสเข้าถึง มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ มีความก้าวหน้าและประสบความสำเร็จ ตามเป้าหมายของหลักสูตร

### 1.2 หลักการของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานสำหรับนักเรียนที่มีความ บกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นประกอบด้วยหลักการสำคัญ 4 ประการ ดังนี้

- 1) เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรที่อยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจนักเรียน กลุ่มเป้าหมาย ทั้งทางด้านความต้องการจำเป็นพิเศษ และรูปแบบการเรียนรู้ หรือเป็นแนวทางการพัฒนา หลักสูตรที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- 2) เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการเตรียมนักเรียน ให้มีความรู้ และทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพหลังจบการศึกษา
- 3) เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของสิทธิทาง การศึกษา และการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษา การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และการแสดง ความก้าวหน้าตามหลักสูตร ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย



4) เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่อาศัยการมีส่วนร่วมของบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของนักเรียนในทุกขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร

### 1.3 ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผนการดำเนินงาน 2) การปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3) การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ 4) การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร รายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการดำเนินงาน

เป็นขั้นตอนการเตรียมการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเป็นไปตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ และเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการดำเนินการ ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 5 ขั้นตอนดังนี้

1) การตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา คัดเลือกบุคคลที่มีความรู้ ความเข้าใจนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และมีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา รวมทั้งบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร พร้อมกับกำหนดบทบาทและหน้าที่และหลักการของการทำงานร่วมกันเป็นทีม

2) การประเมินความต้องการจำเป็นของนักเรียน เป็นการระบุช่องว่างระหว่างความรู้และความสามารถทางด้านทักษะสำคัญในปัจจุบัน กับความรู้และความสามารถทางด้านทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับนักเรียนในวัยผู้ใหญ่ เพื่อกำหนดเป็นวิสัยทัศน์ เป้าหมาย สมรรถนะและทักษะสำคัญลงในหลักสูตร

3) การกำหนดวิสัยทัศน์ของหลักสูตร เป็นการร่วมกันพิจารณากำหนดวิสัยทัศน์ของหลักสูตร เพื่อเป็นกรอบการทำงานเบื้องต้นในการกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร ต่อไป

4) การกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร เป็นการร่วมกันพิจารณากำหนดสิ่งที่นักเรียนควรรู้ และสามารถปฏิบัติได้ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ตามหลักสูตร ทั้งนี้ ความรู้ และความสามารถที่พึงประสงค์ ต้องเป็นสิ่งที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิตของตนเอง

5) การกำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน เป็นการร่วมกันพิจารณาวิสัยทัศน์ และเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษาที่กำหนดขึ้น เพื่อสรุปว่า นักเรียนควรมีสมรรถนะสำคัญอะไรบ้าง เพื่อช่วยให้นักเรียนบรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

## ขั้นตอนที่ 2 การปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขั้นตอนนี้เป็นการนำผลจากการวิเคราะห์ และข้อสรุปจากการประเมินความต้องการจำเป็น และหลักการของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาเป็นหลักสูตรสถานศึกษาที่ตอบสนองต่อความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน และความคาดหวังของผู้ปกครอง ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) การกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการนำเป้าหมายของหลักสูตร สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และหลักการของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมา ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบของหลักสูตรแกนกลางฯ เพื่อพัฒนาเป็นหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

2) การเพิ่มเติมรายวิชา หรือทักษะสำคัญ เป็นการพิจารณาเพิ่มเติมรายวิชา หรือทักษะสำคัญ ที่ได้จากการสรุปในขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น เข้าไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา ในกรณีที่สาระการเรียนรู้ที่ปรับใหม่ยังไม่ครอบคลุมทักษะสำคัญของนักเรียน เพื่อให้ได้หลักสูตรสถานศึกษาที่มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน และเป้าหมายของหลักสูตร

## ขั้นตอนที่ 3 การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้

เป็นขั้นตอนการวางแผนการดำเนินการอย่างเป็นระบบ เพื่อเตรียมนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ให้ได้ประสิทธิผลสูงสุด ขั้นนี้ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) การเตรียมการนำหลักสูตรไปใช้ ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 2 กิจกรรม คือ การเลือกผู้นำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ และการฝึกอบรมผู้นำหลักสูตรไปใช้ พอสรุปได้ดังนี้

(1) การเลือกผู้นำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ เป็นการระบุทักษะ ความรู้ และคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับผู้นำหลักสูตรไปใช้ และวิเคราะห์งานสำหรับผู้นำหลักสูตรไปใช้ โดยจัดทำเป็นรายการขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ผู้นำหลักสูตรไปใช้ต้องปฏิบัติ และจัดทำเป็นแนวทางการปฏิบัติงานของแต่ละคน

(2) การฝึกอบรมผู้นำหลักสูตรไปใช้ เป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาที่จัดทำขึ้นใหม่ และให้มีความรู้ความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงระหว่างเป้าหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร และเป้าหมายตามแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของนักเรียน (IEP)

2) การนำหลักสูตรไปสู่นักเรียนเป็นรายบุคคล เป็นการเชื่อมโยงเป้าหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรกับเป้าหมายเฉพาะบุคคล โดยใช้การจัดทำแผนการจัด

การศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Plan: IEP) และการจัดทำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 2 กิจกรรม ดังนี้

(1) การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล เป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน โดยมีผู้ปกครองเป็นสมาชิกที่สำคัญ เพื่อประเมินระดับความสามารถของนักเรียน และกำหนดเป้าหมายของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ที่สะท้อนถึงความสำเร็จในการเข้าถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และมีความก้าวหน้าตามหลักสูตร รวมทั้งทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการเตรียมนักเรียนให้มีความพร้อมสำหรับการดำเนินชีวิตหลังจบการศึกษา หรือออกจากโรงเรียน

(2) การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ เป็นการนำสาระการเรียนรู้และทักษะสำคัญมาบูรณาการออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบอิงหัวเรื่อง เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ และในเวลาที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถถ่ายโยงการเรียนรู้ไปสู่ชีวิตจริงได้

#### ขั้นตอนที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร

กระบวนการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด 2) การพิจารณาประสิทธิผลของหลักสูตรและสรุปผล ดังนี้

1) การกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด เป็นการกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด เพื่อใช้เป็นฐานในการรวบรวมหลักฐาน หรือร่องรอยการเรียนรู้ สำหรับการพิจารณาผลของการเรียนรู้ของนักเรียนว่า เป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตร หรือไม่ โดยมีกิจกรรมย่อย 2 กิจกรรมดังนี้

(1) การกำหนดเกณฑ์ เป็นการทบทวนเป้าหมายของหลักสูตรที่กำหนดขึ้น และข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการประเมินความต้องการจำเป็นของนักเรียน เพื่อแปลงทั้งสองส่วนให้เป็นเกณฑ์พิจารณาผลการเรียนรู้ของนักเรียน

(2) การกำหนดตัวชี้วัด เป็นการระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้ และปฏิบัติได้รวมทั้งคุณลักษณะผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงเกณฑ์หรือมาตรฐานการเรียนรู้ ตามหลักสูตรสถานศึกษา

2) การพิจารณาประสิทธิผลของหลักสูตร และสรุป เป็นการพิจารณาตัดสินใจเกี่ยวกับคุณค่าของหลักสูตรโดยการเปรียบเทียบหลักฐาน หรือร่องรอยการเรียนรู้ของนักเรียน กับเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่กำหนดขึ้นว่าเป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตรหรือไม่ รวมทั้งเป็นการสรุปผล และนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรมาทบทวน และปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาต่อไป

## 2. การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรสถานศึกษา

การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรสถานศึกษาที่จัดทำขึ้นโดยใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถในการแสดงทักษะสำคัญ และด้านคุณค่าของหลักสูตรสถานศึกษา รายละเอียดดังนี้

### 2.1 ด้านความสามารถในการแสดงทักษะสำคัญ

ผลการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 39 คน เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ปรากฏผลดังนี้

1) ในภาพรวมพบว่า หลังการทดลองจำนวนนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญในภาพรวมสูงกว่าก่อนการทดลอง โดยก่อนการทดลองมีจำนวนนักเรียนที่มีความสามารถอยู่ในระดับดีเพียงร้อยละ 15.38 และหลังการทดลองพบว่า มีนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะในระดับดีเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 44.44 นอกจากนี้พบว่า หลังการทดลองจำนวนนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญระดับต่ำลดลง โดยก่อนการทดลองมีนักเรียนที่มีความสามารถในระดับต่ำร้อยละ 44.4 และหลังการทดลอง ลดลงเหลือ ร้อยละ 25.64

2) ผลการทดลองจำแนกตามทักษะ พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการทางด้านทักษะการสื่อสารทางสังคมมากที่สุด โดยก่อนการทดลองมีจำนวนนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะการสื่อสารทางสังคมอยู่ในระดับดีเพียง ร้อยละ 33.33 และหลังการทดลองพบว่า มีนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะการสื่อสารทางสังคมในระดับดีเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 79.49 และรองลงมา คือ ทักษะการใช้เวลาว่างและนันทนาการ โดยก่อนการทดลองพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะการใช้เวลาว่างและนันทนาการอยู่ในระดับปานกลาง และระดับต่ำ คือ ร้อยละ 53.85 และ 46.15 ตามลำดับ และหลังการทดลองพบว่า มีนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะการใช้เวลาว่างและนันทนาการในระดับดี ร้อยละ 38.46 ในส่วนของทักษะที่นักเรียนมีพัฒนาการน้อยที่สุด คือ ทักษะวิชาการเพื่อการดำเนินชีวิต โดยก่อนการทดลองมีจำนวนนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะวิชาการเพื่อการดำเนินชีวิต อยู่ในระดับดี ร้อยละ 11.72 และหลังการทดลองพบว่า มีนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะวิชาการเพื่อการดำเนินชีวิตในระดับดีเพิ่มขึ้นเพียง ร้อยละ 25.64

## 2.2 ด้านคุณค่าของหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น

จากกรเก็บรวบรวมเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครูและผู้ปกครอง เพื่อศึกษาคุณค่าของหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น สรุปได้เป็น 4 ประเด็น ดังนี้ คุณค่าต่อสถานศึกษา ผู้เรียนเข้าถึงและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน คุณค่าต่อครูผู้สอน และคุณค่าต่อผู้ปกครอง ดังนี้

1) คุณค่าต่อสถานศึกษา ช่วยให้ผู้ศึกษามีแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน และสามารถนำหลักสูตรไปปฏิบัติได้จริง

2) นักเรียนเข้าถึงและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ด้วยหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น ได้ผนวกแนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Universal Design for Learning) มาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งช่วยให้สถานศึกษามีหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และแสดงความรู้ของตนเองด้วยวิธีที่เหมาะสม

3) คุณค่าต่อครูผู้สอน หลักสูตรสถานศึกษาช่วยให้ครูมีความชัดเจน มีความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปในทิศทางเดียวกัน

4) ด้านผู้ปกครอง ผู้ปกครองมีความพึงพอใจ และมีความมั่นใจในการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา ที่มุ่งพัฒนาให้นักเรียนสามารถช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้ และได้ฝึกอาชีพระหว่างเรียนด้วย

### อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานตามแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยมเพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น มีประเด็นการอภิปราย 2 ประเด็น ได้แก่ แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น และประสิทธิผลของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร โดยนำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

#### 1. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

การอภิปรายเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตร มีประเด็นสำคัญ 3 ประเด็น ได้แก่ จุดเด่นที่เป็นปัจจัยสนับสนุนการนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไปใช้ และโอกาสในการนำไปใช้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

##### 1.1 จุดเด่นของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มีจุดเด่น 2 ประการ ดังนี้

1) แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เป็นแนวทางที่เกิดจากการศึกษาตำรา เอกสาร งานวิจัย และการสำรวจความคิดเห็นของครูผู้สอนจริง เพื่อทำความเข้าใจปัญหาการเรียนรู้

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นซึ่งปัญหาดังกล่าวประกอบด้วยสาเหตุสำคัญ 2 ประการ คือ ประการแรก เป็นปัญหาที่เกิดจากความบกพร่องทั้งทางด้านการเห็นและสติปัญญาของนักเรียน ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสามารถในการเรียนรู้ และความก้าวหน้าตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร และประการที่สอง เป็นปัญหาที่เกิดจากข้อจำกัดของหลักสูตร ทั้งในด้านสาระ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดที่ขาดความยืดหยุ่น ไม่สามารถตอบสนองต่อความสามารถและรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนได้ ซึ่งจากการศึกษาทำความเข้าใจปัญหาที่แท้จริงดังกล่าวช่วยให้นักการศึกษา และวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎี เพื่อนำมาใช้เป็นพื้นฐานของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่สามารถแก้ปัญหาได้ตรงประเด็นอย่างแท้จริง

2) แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เป็นแนวทางที่มีพื้นฐานจากแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม และการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล ซึ่งสถานศึกษาสามารถนำไปใช้ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาที่สามารถพัฒนานักเรียนให้มีสมรรถนะ และทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ และทักษะที่สอดคล้องกับเป้าหมายของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยผ่านการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล และการจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และมีความก้าวหน้าตามมาตรฐานของหลักสูตรอย่างแท้จริง ซึ่งจากผลการวิจัยได้สะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่า หลักสูตรสถานศึกษาที่จัดทำโดยใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ช่วยพัฒนาความสามารถทางด้านทักษะสำคัญของนักเรียน และส่งเสริมการเข้าถึงหลักสูตรของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

3) เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่ มีการเพิ่มเติมในส่วนของผู้ปกครองและนักเรียนเข้ามาในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร

4) มีลำดับขั้นของทักษะที่สัมพันธ์ และมีความหมายกับผู้เรียนที่มีความพิการ

6) เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ถ่ายโยงการเรียนรู้ และทักษะจากสภาพแวดล้อมหนึ่งไปใช้ในอีกสภาพแวดล้อมหนึ่ง ในขณะที่เดียวกันนักเรียนยังได้เรียนรู้ทักษะอย่างเป็นลำดับเชื่อมโยง และเรียนรู้ทักษะเดียวกันในสถานที่ต่างๆ

### 1.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

จากการติดตามการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตร เพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนการศึกษาคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี พบว่า มีปัจจัยหลายด้านที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำหลักสูตรไปใช้ ดังนี้

1) ประสบการณ์ของคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในด้านการสอน หรือการทำงานกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นช่วยให้คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา สามารถพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาได้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน และช่วยให้การนำหลักสูตรไปใช้ในระดับชั้นเรียนประสบความสำเร็จ

2) การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองในทุก ขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร และการนำหลักสูตรไปใช้ ช่วยให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องมีความรู้สึกถึงการมีส่วนร่วม และมีความรับผิดชอบร่วมกันตั้งแต่ต้น จึงส่งผลให้การพัฒนาหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ประสบความสำเร็จ

3) การสื่อสารระหว่างผู้บริหารกับครู และสถานศึกษากับผู้ปกครองของนักเรียน ช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับรู้ ทำความเข้าใจหลักสูตรที่จะนำไปใช้ให้มีความเข้าใจตรงกัน เพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และสอดคล้องต่อเนื่อง

4) ความร่วมมือของเครือข่ายสถานศึกษาที่จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนประเภทเดียวกัน และความร่วมมือของชุมชนในการให้ความเห็นเพื่อปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งนอกจากช่วยให้หลักสูตรมีความถูกต้องมากขึ้น ยังช่วยให้เกิดการรับรู้ทิศทางการจัดการศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น และเกิดความร่วมมือในการนำหลักสูตรไปใช้ให้ประสบความสำเร็จ

5) การฝึกอบรมครูให้มีความพร้อมสำหรับการนำหลักสูตรไปใช้ ช่วยให้ครูเข้าใจหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นอย่างชัดเจน และมีความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมาย และสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน

### 1.3 โอกาสในการนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไปใช้

ด้วยแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เป็นแนวทางที่คำนึงถึงความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน ดังนั้นในการออกแบบหลักสูตรจึงได้นำลักษณะ และความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนที่มีความหลากหลายเข้าไว้ในทุกองค์ประกอบของหลักสูตร โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ตามมาตรฐานของหลักสูตร และพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ และทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคต ดังนั้น แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น จึงสามารถนำไปใช้ได้ทั้งในสถานศึกษาเฉพาะความพิการ และสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วม ทั้งในรูปแบบของการนำไปพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และการปรับหลักสูตรสถานศึกษาให้มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียนเป็นรายบุคคล

## 2. ประสิทธิภาพของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสอนคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี เป็นหลักสูตรที่พัฒนาตามแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ดังนั้นการอภิปรายประสิทธิภาพของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร ได้แบ่งประเด็นการอภิปรายเป็น 2 ประเด็น คือ ผลของการใช้หลักสูตรที่มีต่อความสามารถในด้านทักษะสำคัญ และการเข้าถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง

### 2.1 ผลของการใช้หลักสูตรที่มีต่อความสามารถในด้านทักษะสำคัญ

จากผลการวิจัย พบว่า หลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้างทักษะสำคัญสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นโดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาาร่วมด้วย ทั้งนี้ ผลจากการทดลองใช้หลักสูตรชี้ให้เห็นว่า นักเรียนมีความสามารถในการปฏิบัติทักษะสำคัญสูงกว่าก่อนการทดลองในทุกทักษะ โดยก่อนการทดลองมีนักเรียนที่มีระดับความสามารถอยู่ในระดับดีเพียง ร้อยละ 15.38 และหลังการทดลอง มีนักเรียนที่มีความสามารถอยู่ในระดับดีเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 44.44 ในส่วนของทักษะที่นักเรียนมีพัฒนาการมากที่สุด คือ ทักษะการสื่อสารทางสังคม โดยหลังการทดลองมีนักเรียนที่มีความสามารถทางด้านทักษะการสื่อสารทางสังคม ในระดับดี เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 33.33 เป็น ร้อยละ 79.49 กล่าวคือ มีนักเรียนที่มีความสามารถในระดับดีเพิ่มขึ้น ร้อยละ 49.16

แต่อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า นักเรียนส่วนใหญ่ยังมีระดับความสามารถในด้านทักษะสำคัญอยู่ในระดับต่ำ และปานกลาง ในทุกทักษะ ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนนอกจากมีความบกพร่องทางการเห็น ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เนื่องจากสายตาเป็นสิ่งสำคัญในการรับข้อมูลที่อยู่ในระยะไกล ช่วยให้นักเรียนสามารถรับข้อมูลที่อยู่เกินระยะมือเอื้อมของตนเองได้ โดยนักการศึกษาพิเศษ Goldware และ Silver (1998: 1) ได้กล่าวถึงผลกระทบจากความบกพร่องทางการเห็นที่มีต่อการเรียนรู้ โดยสรุปว่า การเรียนรู้ร้อยละ 80 - 90 เป็นการเรียนรู้ผ่านทางการเห็น ซึ่งส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถรับรู้ข้อมูลที่ผ่านทางสายตาได้ครบถ้วน นอกจากนี้ นักเรียนกลุ่มเป้าหมายยังมีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องทางสติปัญญา ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการรับรู้ข้อมูล และมีการเรียนรู้ที่แตกต่างจากนักเรียนที่มีความเฉพาะทางการเห็น ในประเด็นเดียวกันนี้ นักการศึกษาพิเศษอีกสองท่าน คือ Shukla และ Kamal (2005: 3-13) ได้อธิบายลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ในกลุ่มที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาว่า นักเรียนกลุ่มดังกล่าว นอกจากมีปัญหาเช่นเดียวกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นแล้ว ยังพบว่า นักเรียนมีปัญหาที่ซับซ้อนกว่า ทั้งในด้านความสามารถในการเรียนรู้ และรูปแบบการเรียนรู้ กล่าวคือ นักเรียนอาจเรียนรู้ได้อย่างช้าๆ นักเรียนอาจเรียนรู้ทักษะวิชาการได้ หรือ



ไม่ได้ และจำเป็นต้องใช้เวลาสำหรับการสร้างความพร้อมในทักษะหนึ่งๆ มากกว่านักเรียนทั่วไป ประกอบกับระยะเวลาการทดลองใช้หลักสูตรเพียง 1 ภาคเรียน จึงส่งผลให้หลังการทดลอง นักเรียนส่วนใหญ่ยังคงมีระดับความสามารถในการปฏิบัติทักษะในระดับต่ำ และปานกลาง ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษา ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้มีเวลาในการเรียนรู้ในทักษะใหม่ๆ มากกว่านักเรียนทั่วไป และจำเป็นต้องให้นักเรียนได้รับโอกาสฝึกทักษะเดิม ซ้ำๆ และต่อเนื่อง นักเรียนจึงจะมีความรู้ และความสามารถในทักษะนั้นจริง

## 2.2 การเข้าถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

จากการนำแนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลมาผนวกไว้ในแนวทางการพัฒนาหลักสูตร ช่วยให้ผู้สอนสามารถพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่สามารถส่งเสริมให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และแสดงความรู้ของตนเองด้วยวิธีที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของการนำแนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อช่วยให้นักเรียนทุกคนที่มีความแตกต่างกัน ทั้งในด้านความสามารถในการเห็น การได้ยิน การพูด การเคลื่อนไหว การอ่าน-เขียน ความเข้าใจในภาษา การเข้าร่วมกิจกรรม และความจำ ทุกคนสามารถประสบความสำเร็จในเป้าหมายการเรียนรู้ได้ (Orkwis และ Mclane, 1998) ประกอบกับการนำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลมาใช้ในการเชื่อมโยงมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรกับเป้าหมายของนักเรียนเป็นรายบุคคล ช่วยให้ครูผู้สอนมีความชัดเจนในเป้าหมายของหลักสูตร และสามารถจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเป้าหมายของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งในประเด็นเดียวกันนี้ Wehmeyer และคณะ (2002) ผู้พัฒนารูปแบบการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตร(Curriculum decision-making model) ซึ่งเป็นรูปแบบการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรที่ส่งเสริมให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ และมีความก้าวหน้าตามหลักสูตรแกนกลาง ได้กล่าวว่า โดยปกติการศึกษาของนักเรียนพิการได้ให้ความสำคัญกับการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล แต่เมื่อการจัดการศึกษาได้มุ่งความสนใจไปที่มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลาง จึงไม่ควรละทิ้งคุณค่าของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลไป ดังนั้นที่จัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลควรเริ่มต้นการวางแผนการศึกษาด้วยความรู้ที่สำคัญสองประการ คือ ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานของหลักสูตรแกนกลาง สำหรับนักเรียนที่ไม่มีความพิการที่อยู่ในวัย และระดับชั้นเรียนเดียวกัน ประการที่สองเป็นข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นพิเศษในการเรียนรู้เป็นเฉพาะบุคคลของนักเรียน ซึ่งอยู่บนฐานของการประเมินโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง ด้วยเหตุนี้ นักเรียนกลุ่มเป้าหมายจึงมีโอกาสเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดขึ้นตามมาตรฐานของหลักสูตรสถานศึกษาได้มากขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย พบว่า หลักสูตรสถานศึกษาที่จัดทำขึ้นโดยใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ช่วยพัฒนาความสามารถทางด้านทักษะสำคัญของนักเรียน และส่งเสริมการเข้าถึงหลักสูตรของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในเชิงนโยบาย การพัฒนาหลักสูตร และการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัย พบว่า นอกจากแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น จะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางด้านทักษะสำคัญ และส่งเสริมการเข้าถึงการเรียนรู้ตามหลักสูตรของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายแล้ว ยังช่วยให้เชื่อมั่นได้ว่า นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทุกคนได้รับโอกาสทางการศึกษาที่มีมาตรฐานในระดับสูงเช่นเดียวกับนักเรียนทั่วไป แต่ด้วยเป้าหมายที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เป็นแนวทางที่มุ่งแก้ปัญหาที่เกิดจากหลักสูตร มิใช่แก้ปัญหาที่เกิดจากความบกพร่องของนักเรียน ดังนั้น ระดับนโยบายจำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบคอบในด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ กล่าวคือการตัดสินใจเกี่ยวกับการปรับหลักสูตร หรือการพัฒนาหลักสูตร ต้องมุ่งเน้นการแก้ปัญหา หรือลดอุปสรรค และข้อจำกัดของหลักสูตร แทนการแก้ปัญหาหรือแก้ไขความบกพร่องของนักเรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนได้รับโอกาสทางการศึกษาที่มีมาตรฐาน มิใช่มาตรฐานที่เกิดจากข้อจำกัดของหลักสูตร และผู้จัดการศึกษา

### 2. ข้อเสนอแนะในการนำแนวทางไปใช้สำหรับสถานศึกษา

ผลการวิจัยที่ พบว่า สถานศึกษาสามารถนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปใช้ได้ 2 แนวทาง ดังนี้

1.1 แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในสถานศึกษาเฉพาะความพิการได้ 2 ลักษณะ คือ ใช้ในการพัฒนาเป็นหลักสูตรสถานศึกษา และใช้ในการปรับหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนได้ทุกกลุ่ม

1.2 แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วม โดยนำไปใช้ในการปรับหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษซึ่งมีความต้องการจำเป็นที่แตกต่างกันสามารถเข้าถึง และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียนได้ทุกกลุ่ม และช่วยให้นักเรียนได้รับการพัฒนาในด้านทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตซึ่งนักเรียนไม่สามารถได้รับจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

### 3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรสถานศึกษาที่จัดทำขึ้นตามแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานตามแนวคิดพิพัฒนาการหน้าที่นิยม ที่ใช้แนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลเป็นแนวทางในการออกแบบหลักสูตร นอกจากช่วยส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และสามารถแสดงความก้าวหน้าในการเรียนรู้ตามมาตรฐานของหลักสูตรสถานศึกษาแล้ว ยังพบว่า การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นช่วยพัฒนานักเรียนให้มีสมรรถนะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิต เมื่อนักเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงควรศึกษาค้นคว้าในประเด็นต่อไปนี้

3.1 ศึกษาการปรับหลักสูตรในสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วมสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

3.2 การศึกษาการปรับหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษกลุ่มอื่น โดยใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- ศึกษาธิการ,กระทรวง. (2551). รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550.กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- ศึกษาธิการ,กระทรวง. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2: 2545). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- ศึกษาธิการ,กระทรวง. (2551). พระราชบัญญัติการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551.กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ เพียวร์ ยินดีสุข. (2550). ทักษะ 5Cเพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ. (2550). หลักสูตรสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ.
- โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือ. (2553). หลักสูตรสถานศึกษา.เชียงใหม่: โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550). โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนตาบอดที่จัดในสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ.
- ละอองศรี อชชนิยะสกุล. (2552). ตาบอดในวัยเด็ก: ความรู้สู่ประชาชน. [ออนไลน์]. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาจักษุวิทยา ห้างสมุดีเลคโทรนิค โรงพยาบาลศิริราช. แหล่งที่มา: <http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/article/detail.asp?id=53> [2552, พฤษภาคม 12]

### ภาษาอังกฤษ

- Agran, M., Alper, S., & Wehmeyer, M. L. (2002). Access to the general curriculum for students with significant disabilities: What it means to teachers. Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities 37(2): 123-133.

- Baumel, J. (2007). Your first IEP meeting. [Online]. A Parent's Guide by Schwablearning.org. Available from: <http://www.sfusd.edu/en/assets/sfusd-staff/programs/files/special-education/First%20IEPfinalIEP.pdf> [2010, May 10]
- Beauchamp, G. A. (1975), Curriculum Theory, 3<sup>rd</sup>. Illinois: The Kagg Press p.11. Cited in Orelove, F. P., Sobsey, D., and Silberman, R.K. Educating children with multiple disabilities: A collaborative approach (4<sup>th</sup> edn). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing, (2004).
- Browder, D. M. & Snell, M. E. (2005). Functional academics. Instruction of students with severe disabilities. The International Journal of Special Education, 20(2): 58-62.
- Browder, D., Spooner, F. (2004). A content analysis of the curricular philosophies reflected in states' alternate assessment performance indicators. Research & Practice for Persons with Severe Disabilities. 28(4): 165-181. ?
- Brown, F. (1987). Meaningful assessment of people with profound and severe handicap. In M. E. Snell (ed.), Systematic instruction of persons with severe handicaps. (3<sup>rd</sup> ed.). pp 6-8. Columbus, OH: Charles E. Merrill.
- Brown, L., Branston, M. B., Hamre-Nietupski, S., Pumpain, I., Certo, N., & Gruenwald, L., (1979). A strategy for developing chronological age-appropriate and functional curricular content for severely handicapped adolescents and young adults. The Journal of Special Education, 13 (1): 81-89
- Brown, L., Nietupski, J., and Hamre-Nietupski, S. (1976). The criterion of ultimate functioning. [Online]. Curriculum Guidelines: Pennsylvania Alternate System of Assessment. Available from: <http://www.pasaassessment.org/Access.jsp> [2010, June 1]
- Brown, L. (1983). Planning Curriculum for schools. [Online]. The National Center on Accessing the General Curriculum. Available from: [http://www.cast.org/initiatives/national\\_center.html](http://www.cast.org/initiatives/national_center.html) [2011, June 2]
- Cambell, L. (2006). Achieving Educational access for all Children with Visual Impairment. EFA-VI Global Campaign – A Shared Challenge. International Council for Education of People with Visual Impairment.

- Center for Applied Special Technology (CAST). (1999). Universal Design for Learning. [Online].  
 Research and development in Universal Design for Learning.  
<http://www.cast.org/research/udl/index.html>
- Crimmins, D.B., and Berotti, D. (1996). Supporting increased self-determination for individuals with Challenging behaviors. Baltimore: Brooks Publishing Co.
- Connell, C., (2007). Beyond Oegboards: A Guide for Teaching Adolescent Students with Multiple Disabilities. Perkins School for the Blind, MA.USA: Preface.
- Com, A., & Coatney, L. (1984). Characteristics of teachers of the visually handicapped: A Survey of Texas teachers. Texas: Spectrum.
- Com, A. L., & Huebner, K. M. (1998). A report to the nation: The national agenda for the education of children and youths with visual impairments, including those with multiple disabilities. New York : American Foundation for the Blind Press.
- Dewey, J. (1897). What the school is?. [Online]. My Pedagogic Creed. Available from: <http://dewey.pragmatism.org/creed.htm> [2011, June 2]
- Dewey, J. (1956). The Child and the Curriculum: The Child and the Curriculum and the School and Society. Chicago :The University of Chicago Press.
- Dewey, J. (1938). Experience and Education: Education versus Mis-Education .New York: Collier Books.
- Ee, J., and Soh, K. C. (2005). Teacher perceptions on what a functional curriculum should be for children with special needs. The International Journal of Special Education. 20(2): 6-18.
- Ee, J., and Soh, K. C. (2004). What stakeholders want for their children with special needs in education. Curriculum Perspectives, the Journal of the Australian Curriculum Studies Association. 24: 1
- Eichinger, J., Downing, J., and Houghton, J. (1990). Functional Curriculum Development and Implementation. Service Provider Training Module. U.S. Department of Education, Office of Special Education Program. :6-12, 13-25.
- Evans, V., and Fredericks, B. (1991). Functional Curriculum. Journal of Developmental and Physical Disabilities. 3(4): 409.

- Flavel, R. and Lunn, H. (2002). The Vision and Living Skills Research Project: Levels of daily living skills and self-concept in children and adolescents with severe vision impairment. In Proceedings of the 11<sup>th</sup> World Conference of the International Council for Education of People with Visual Impairment. Noordwijdhout: The Netherlands press.
- Flavel, R., Lunn, H., Johnson, C., and Chapman, E. (2006). The Vision and Living Skills Research Project: The effects of personal and family characteristics on the development of independence in 3 to 18 years old. Department of Family and Community Nursing M02. University of Sydney, New South Wales, Australia: Alberta press.
- Falvey, M. A. (1986). Community-based curriculum: Instruction strategies for students with severe handicaps. Baltimore: Paul H. Brooks.
- Gee, K. (2004). A framework for developing curriculum and instruction. In Orelove, F. P., and Sobsey, D., and R. K. Silberman, Educating Children with Multiple Disabilities: A Collaborative Approach. 4<sup>th</sup> Edition. pp.71-78. Glatthorn: Paul H. Brookes press.
- Glatthorn F., Boschee., M. and Whitehead, B. M. (2009). Progressive Functionalism. Curriculum Leadership Strategies for Development and Implementation. 2<sup>nd</sup> Edition. CA: SAGE Publication, Inc. ?
- Goldware, M. and Silver, M. (1998). AAC Strategies for young children with vision impairment and multiple disabilities. [Online].Conference Proceedings, Introduction. Available from: [http://www.dinf.ne.jp/doc/english/Us\\_Eu/conf/csun\\_98\\_135.htm](http://www.dinf.ne.jp/doc/english/Us_Eu/conf/csun_98_135.htm) [2011, June 12]
- Hatton, D.D., Bailey, D.B., Burchinal, M.R. and Ferrell, K.A. (2006). Developmental Growth Curves of Preschool Children with Vision Impairments Child Development. Child development. 78(5): 788-806.
- Hatten, P. H. (1996). In support of specialized programs for blind and visually impaired children: The impact of vision loss on learning. Journal of Visual Impairment and Blindness. 81:73.
- Hatten, P.H., (1996). The Core Curriculum for Blind and Visually Impaired Students, Including those with Additional Disabilities. [Online]. National Agenda. Overbrook School for the Blind, Philadelphia, PA. USA. Available from: <http://www.obs.org/page.php?ITEM=26>

- Hatten, P.H., (1996). The Core Curriculum for Blind and Visually Impaired Students, Including those with Additional Disabilities. [Online]. Texas School for the Blind, Texas, USA. P. 25-32 Available from: <http://tsbvi.edu/Education/corecurric.htm> [2011, June 12]
- Helmstetter, E. (1989). Curriculum for school-age students: The ecological model. Baltimore: Paul H. Brookes, p.231-236. Cited in Orelve, F. P., and Sobsey, D. (Eds), Curriculum and Instruction. Educating Children with Multiple Disabilities. A transdisciplinary Approach 2<sup>nd</sup> Edition. Baltimore: Paul Brookes Publishing Co. 2004.
- Holveot, J., Mulligan, M., Schussler, N., Lacy, L., and Guess, P.D. (1982). Individualized Curriculum Sequencing (ICS) Model. In Orelve, F.P., and Sobsey, D. (eds), Curriculum and Instruction. Educating Children with Multiple Disabilities. A transdisciplinary Approach 2<sup>nd</sup> Edition. p.236. Baltimore: Paul Brookes Publishing Co.
- IDEA, (2004). IDEA Close up :Transition Planning. [Online]. Available from: <http://www.greatschools.net/LD/school-learning/idea-2004-close-up-transition-planning.gs?content=933> [2011, June 12]
- Koenig, A. J. and Holbrook, M. C. (2000). Literacy skills Chapter in Foundations of education, Second edition, Volume II: Instructional strategies for teaching children and youths with visual impairments. New York, NY: American Foundation for the Blind.
- Lee, M., and William, L., M., (1999). Taking account of individual learning styles: School years: MDVI Royal Blind School, Canaan Lane Campus, Edinburgh, Scotland. [Online]. Available from: <http://www.icevi.org/publications/ICEVI-WC2002/papers/02-topic/02-macwilliam.htm>
- McLetche. 2009, July 17 Hilton/Perkins International Program Consultant. Interview.
- Mirenda, P., and Donnellan, A. M. (1987). Issues in Curriculum development. New York: John Wiley . p.11. Cited in D. J. Cohen and M. Donnellan (Eds.), Handbook of autism and pervasive development disorders. New York: John Wiley and Sons.
- Mishra, S.(2009). Creating Learning Opportunities: A step-by-step guide to teaching students with vision impairments and additional disabilities, including deaf blindness. Voice & Vision India, National Resource and Training Center for Children with Vision Impairment and Additional Disabilities, Including Deaf blindness. Supported by Hilton/Perkins School for the Blind, USA. p.250.



- Mooney, C. G., (2000). An Introduction to theories of childhood Dewey, Montessori, Erikson, Piaget, and Vygotsky. Minnesota: Red leaf Press.
- Morse, T. E., Schuster, J. W., & Sandknop, P. A. (1996). Grocery shopping skills for Persons with moderate to profound intellectual disabilities. Baltimores: brookes.
- Mulligan, M., and Brown, F. (1980). The Individualized Curriculum Sequencing Model. Journal of The Association for the Severely Handicapped 5(4):325-336.
- National Coalition for Vision Health. (2003).Canadian National Standards for the Education of Children and Youth Who are Blind or Visually Impaired, Including Those with Additional Disabilities. Toronto, Ontario, Canada: Alberta education.
- Nietupski, J., and Hamre-Nietupski, S. M. (1987). An ecological approach to curriculum development. In Goetz, D. Guess, and Stremel-Campbell (Eds.), Innovative program design for individuals with dual sensory impairments , pp225-254. Baltimore: Paul H. Brooks.
- Norshidah Mohd, Salleh and Manisah Mohd Ali. (2007). Multiple Disabilities Among Students with Visual Impairments. p.2. Faculty of Education, Universities Kebangsaan: Malaysia.
- Orelve, F. P., and Sobsey, D. (1987). Educating children with multiple disabilities: A transdisciplinary approach. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Orelve, F. P., Fred and Sobsey, D., (1991). Curriculum and Instruction. Educating Children with Multiple Disabilities. Atransdisciplinary Approach 2<sup>nd</sup> Edition.Baltimores:Paulh Brookes Publishing Co.
- Orelve, F. P., Sobsey, D., and Silberman R.K., (2004). Educating Children with Multiple Disabilities. A Collaborative Approach. Fourth Edition.Baltimores:Paulh Brookes Publishing Co.
- Orkwis, R., and McLane, K. (1998). A curriculum every student can use: Design principles for student access. ERIC/OSEP Topical Brief, fall, 1998. Reston, VA: Council for Exceptional Children.
- Omstein, A.C., and Hunkins, F. P. (2004). Progressivism: Educational Philosophies. Curriculum Foundations, Principles, and Issues. 4<sup>th</sup> Edition. Pearson, USA: Farlex.
- Pennsylvania Alternate System of Assessment: PASA, (2009). Curriculum Priorities : Balancing functional and academic curriculum. Curriculum Guidelines. [Online]. Available from: <http://www.pasaassessment.org/Access.jsp> [2010, July 10] ?

- Polloway, E. A., Patton, J. R., Smith, J. D., & Roderique, T. W. (1991). Issues in program design for elementary students with mild retardation: Emphasis on curriculum development. Education and Training in Mental Retardation . 26 : 142-150.
- Rogow, S. (1988). Helping the visually impaired child with developmental problems. New York: Teachers College Press.
- Rogow, S. (2005). A Developmental Model of Disabilities. The International Journal of Special Education. 20 (2): 132-135.
- Rosanne K., (2004).Educating Children with Multiple Disabilities , [Online]. A Collaborative Approach. Fourth Edition. Available from: <http://www.rehabcouncil.nic.in/programmes/cre.htm> [2010, May 10]
- Roth, C., (1991). Education of the Blind Mentally Retarded Child. [Online]. Future Reflection Fall. Available from:<http://www.nfb.org/images/nfb/Publications/fr/fr10/Issue3/f100311.html> [2010, May 12]
- Sacks, S.Z. and Silberman, R. K. (2008).Definitions of visual impairment: Educating students who have visual impairments with other disabilities. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Sacks, S.Z. and Silberman, R. K. (2008).Learning styles of students who have visual Impairment with other disabilities: Educating students who have visual impairments with other disabilities. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Sacks, S.Z. & Pruet, K.M. (1992). Summer Transition Training Project for Professionals Who Work with Adolescents and Young Adults. Journal of Visual Impairment and Blindness, 86(5): 211-214.
- Seligman, M.E.P. (1991). Helplessness: On Depression, Development, and Death Second edition. New York: W.H. Freeman. ?
- Shell, and Brown, Cite in Orelove, F. P., Sobsey, D., and Silberman R.K. (2004).Educating Children with Multiple Disabilities :A Collaborative Approach. Fourth Edition. Baltimores: Paul Brookes publishing.
- Shukla, N., & Kamal, M. S. (2005). Research in the Filed of Education and Welfare of children with Multiple Disabilities in India. Journal of Special Education in the Asia Pacific.2005:3-13.

- Smith, M., and Levack, N. (1999). Teaching Students with Visual and Multiple Impairments: A Resource guide. Texas School for the Blind and Visually Impaired.[Online]. Available from: <http://www.rehabcouncil.nic.in/programmes/cre.htm>) [2010, June 12]
- Spungin, S. J., and Taylor, J. L. (1986). The teacher. In G. T. School (Ed.), Foundations of Education for blind and visually handicapped children and youth: Theory and practice. p.6. New York: American Foundation for the Blind.
- Stainback, Stefanich, and Alper, (1996) Curriculum Designed Curriculum. Cited in Wehmeyer, M. L., Lance, G. D., Bashinshi, S. Promoting access to the general curriculum for Students with mental retardation: A multiple-level model. Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities. The University of Kansas. [Online]. Available from: [http://www.beachcenter.org/Research/FullArticles/PDF/ACG2\\_Promoting%20access%20to%20the%20GC.pdf](http://www.beachcenter.org/Research/FullArticles/PDF/ACG2_Promoting%20access%20to%20the%20GC.pdf) [2010, June 12] ?
- Tellevik, J. M., and Elmerskog, B. (2001). 5-Steps Model. The Education of Children and Young People with Multiple Disabilities and a Visual Impairment (MDVI). Impact MDVI: MDVI Euro net. [Online]. Available from:[http://www.mdvi-euro.net/case\\_study\\_detail.asp?id=1](http://www.mdvi-euro.net/case_study_detail.asp?id=1)[2010, June 12]
- Tellevik, J.M. & Elmerskog, B. (2001). The Mobility and Rehabilitation Programmed in Uganda. A Sociocultural Approach to Working with Visually Impaired Persons. Oslo: Unique. [Online]. Available from: [http://www.mdvi-euro.net/project\\_objectives.asp](http://www.mdvi-euro.net/project_objectives.asp) [2010, June 12]
- The Special Education Co-ordinating Committee. (2009). SECC. A series of curriculum guides Curriculum Guides for children with special education needs. [Online]. Available from: [http://cd.edb.gov.hk/la\\_03/chi/curr\\_guides/Hearing/eh-1.htm](http://cd.edb.gov.hk/la_03/chi/curr_guides/Hearing/eh-1.htm) [2010, June 12]
- Thousand, Villa, and Nevin, (2003). Cite in Orelove, F. P., Sobsey, D., and Silberman R.K., (2004). Educating Children with Multiple Disabilities. A Collaborative Approach. Fourth Edition. Baltimores: Paul Brookes publishing.
- Tumbull, H. R., and Tumbull, A. (2001). Families, professionals, and exceptionality: A special Partnership (3<sup>rd</sup> ed.). Columbus, OH: Charles E. Merrill.

UNESCO, (2010). Education For All. 11th Regional Meeting of National EFA Coordinator. [Online]

Available from:

<http://www.unescobkk.org/education/efa/efacoordinatorsmeetings/11efacoordmeeting/>

Wehmeyer, M. L., Lance, G. D., Bashinshi, S., (2002). Promoting access to the General Curriculum for Students with mental retardation: A multiple-level model. [Online]. Education and Training in

Mental Retardation and Developmental Disabilities. The University of Kansas. Available from:

[http://www.beachcenter.org/Research/FullArticles/PDF/ACG2\\_Promoting%20](http://www.beachcenter.org/Research/FullArticles/PDF/ACG2_Promoting%20)

[access%20to%20the%20GC.pdf](http://www.beachcenter.org/Research/FullArticles/PDF/ACG2_Promoting%20access%20to%20the%20GC.pdf) [2010, June 12] ?

Wehmeyer, M. L., Lattin, and Agran, M., (2001). Access to the General Education Curriculum for Students with Significant Cognitive Disabilities. The Access Center Improving Outcomes for All

Students K-8. American Institutes for Research. p.1-10. U.S.A: (Mimeographed) ?

Wehmeyer, M. L., Sands, D.J., Knowlton, E., and Kozleski, S., (2002). Teaching Students with mental retardation: Accessing general curriculum. Baltimore: Paul H. Brookes. ?

Westling, D.L., and Fox, L. (1995). Teaching students with severe disabilities per Saddle River. NJ: Prentice-Hall ?

Wilcox, B. and Bellamy, G. T. (1987). A comprehensive guide to the activities catalog: An alternative curriculum for youth and adults with severe disabilities. Baltimore: Paul H. Brookes.

World Health Organization: (WHO). Visual impairment and blindness.[Online] Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/> [2010, June 12]

## ภาคผนวก

### รายการภาคผนวก

ภาคผนวก	หน้า
ภาคผนวก ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ .....	139
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตร.....	141
ภาคผนวก ค เครื่องมือเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล.....	164
ภาคผนวก ง แบบประเมินทักษะสำคัญของนักเรียนในสภาพจริง.....	186
ภาคผนวก จ หลักสูตรสถานศึกษา.....	262
ภาคผนวก ฉ ผลการประเมินความต้องการจำเป็น.....	280
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	293

ภาคผนวก ก  
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

**รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจพิจารณาคู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตร**

1. ดร. สุจินดา ผ่องอักษร

ที่ปรึกษาด้านการศึกษาพิเศษและผู้ด้อยโอกาส

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

2. ดร.ไพรวัด พิทักษ์สาธิต

ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

3. ดร. พิกุล เลี้ยวศิริพงศ์

ผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร จังหวัดเชียงใหม่

**รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจพิจารณาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร**

1. ดร. สุจินดา ผ่องอักษร

ที่ปรึกษาด้านการศึกษาพิเศษและผู้ด้อยโอกาส

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

2. ดร.ไพรวัด พิทักษ์สาธิต

ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

3. ดร. พิกุล เลี้ยวศิริพงศ์

ผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร จังหวัดเชียงใหม่

4. รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล อุดมพิรพยะศักดิ์

อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

5. นายพะโยม ชินวงศ์

ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ



ภาคผนวก ข  
คู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตร

## คู่มือ

### การใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น

คู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรฉบับนี้ เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่ออธิบายรายละเอียดของแนวทางปฏิบัติในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐาน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น เพื่อให้สถานศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา หรือปรับหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อให้ได้หลักสูตรสถานศึกษาที่มีความสำคัญกับการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบัน และอนาคต และเป็นหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่น ทั้งทางด้านสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้มั่นใจได้ว่านักเรียนกลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าถึงการศึกษามีหลักสูตรที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียนแต่ละบุคคล

#### หลักการของการพัฒนาหลักสูตร

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรฉบับนี้ เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child-Centered) โดยอยู่บนพื้นฐานของการผสมผสานระหว่างสองแนวคิดในการจัดการศึกษา ได้แก่ แนวคิดที่พัฒนาการหน้าที่นิยม และการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล กล่าวคือ แนวทางการพัฒนาหลักสูตรฉบับนี้ เป็นแนวทางที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบัน และอนาคต ประกอบกับเป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่มีแนวทางในการกำหนดเป้าหมาย หรือจุดมุ่งหมาย มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด รวมทั้งการวัดและการประเมินผล ให้มีความยืดหยุ่น เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และแสดงความรู้ของตนเอง ด้วยวิธีที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน ทั้งในระดับการพัฒนาหลักสูตร และการนำหลักสูตรไปใช้ในระดับชั้นเรียน โดยอยู่บนพื้นฐานของความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายต่อนักเรียนมากที่สุด และสามารถนำความรู้และทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต (Functional Skills) ไปใช้ในบริบทอื่นๆ ได้

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น มีหลักการที่สำคัญ 4 ประการ ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรที่อยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ทั้งทางด้านความต้องการจำเป็นพิเศษ และรูปแบบการเรียนรู้ หรือเป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

2. การพัฒนาหลักสูตรที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการเตรียมนักเรียนให้มีความรู้ และทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพหลังจบการศึกษา

3. การพัฒนาหลักสูตร ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของสิทธิทางการศึกษา และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษา การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และการแสดงความก้าวหน้าตามหลักสูตร ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

4. การพัฒนาหลักสูตรที่อาศัยการมีส่วนร่วมของบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของนักเรียนในทุกขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร

### วัตถุประสงค์ของแนวทางการพัฒนาหลักสูตร

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ดังนี้

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติสำหรับผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น

2. เพื่อให้ได้หลักสูตรสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพในการเตรียมนักเรียนให้มีความรู้ และทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบัน และอนาคต

3. เพื่อให้ให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นทุกคนสามารถเข้าถึง มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ มีความก้าวหน้าและประสบความสำเร็จตามเป้าหมายของหลักสูตร

### แนวทางการพัฒนาหลักสูตร

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรฉบับนี้ เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีกระบวนการปฏิบัติงานที่เป็นขั้นตอน และในแต่ละขั้นตอนจะส่งผล และเกี่ยวข้องกันอย่างต่อเนื่องตามลำดับ ซึ่งคู่มือฉบับนี้ได้แบ่งกระบวนการพัฒนาหลักสูตรออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การวางแผนการดำเนินงาน
2. การปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้
4. การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรและสรุปผล

โดยสามารถสรุปได้ตามแผนภาพที่ และมีรายละเอียดดังนี้

แผนภาพที่ 5 แสดงขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา



### ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการดำเนินงาน

การวางแผนการดำเนินงานเป็นพื้นฐานสำคัญ ในทุกขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเป็นไปตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ มีผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่มีความสำคัญสำหรับการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย การวางแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 5 ขั้นตอนดังนี้

- 1) การตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
- 2) การประเมินความต้องการจำเป็น และการวิเคราะห์และสรุปผล
- 3) การกำหนดวิสัยทัศน์ของหลักสูตร
- 4) การกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร
- 5) การกำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

### 1. การตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

เนื่องจากนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นแต่ละคน มีความต้องการจำเป็นที่แตกต่างและหลากหลาย ดังนั้น การตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อระบุ หรือคัดเลือกบุคคลที่มีความรู้ ความเข้าใจนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และมีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา รวมทั้งต้องมีบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรอย่างครบถ้วน โดยคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรควรประกอบด้วย หัวหน้าฝ่ายวิชาการ ครูผู้สอนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย บุคลากร หรือนักวิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา และการบริการที่เกี่ยวข้องกับความพิการ เช่น นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักจิตวิทยาโรงเรียน นักสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น โดยมีผู้ปกครองเป็นสมาชิกสำคัญ และมีผู้บริหารสถานศึกษาเป็นประธาน เพื่อให้ได้หลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียน ความคาดหวังของผู้ปกครอง และปรัชญาของสถานศึกษา ทั้งนี้ให้คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- 1.1 การระบุความต้องการจำเป็นของนักเรียน
- 1.2 การวิเคราะห์ และสรุปความต้องการจำเป็น
- 1.3 การกำหนดวิสัยทัศน์ และเป้าหมายของหลักสูตร
- 1.4 การกำหนดสาระการเรียนรู้ และทักษะสำคัญ
- 1.5 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
- 1.6 การกำหนดวิชา หรือทักษะสำคัญเพิ่มเติมในหลักสูตรสถานศึกษา
- 1.7 การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้
- 1.8 ประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร

## 2. การประเมินความต้องการจำเป็น และการวิเคราะห์และสรุปผล

เนื่องด้วยนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย มีความต้องการจำเป็นที่ซับซ้อนกว่านักเรียนที่มีความพิการเดียว และนักเรียนแต่ละคนมีความต้องการจำเป็นที่แตกต่างกัน ดังนั้นในขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็น จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านความสามารถในด้านการเรียนรู้ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของนักเรียน ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำไปกำหนดเป้าหมายของหลักสูตรรวมทั้งสมรรถนะ และทักษะสำคัญของนักเรียน โดยมีวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญ 2 วิธี คือ 1) การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง และ 2) การสำรวจความคิดเห็นของครูผู้สอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง

ผู้ปกครองซึ่งเป็นผู้ที่รู้จักนักเรียนในความปกครองของตนเองดีที่สุด ดังนั้นผู้ปกครองจึงมีความสำคัญในการให้ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน นอกจากนี้ ผู้ปกครองยังสามารถให้การสนับสนุนการจัดการศึกษา และเป็นบุคคลสำคัญในกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับอนาคตทางการศึกษาของนักเรียน การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อระบุความสามารถของนักเรียนในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในแต่ละสภาพแวดล้อม และสิ่งที่ผู้ปกครองคาดหวังเกี่ยวกับอนาคตของนักเรียน เมื่อจบการศึกษาจากโรงเรียน

ขั้นตอนการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ประกอบด้วยขั้นตอนการปฏิบัติงาน 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกเป็นขั้นเตรียมการ เริ่มด้วยคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาร่วมกันพิจารณาเลือกสมาชิกของคณะกรรมการที่มีความสามารถ และประสบการณ์ในการสัมภาษณ์ เพื่อทำหน้าที่สัมภาษณ์ผู้ปกครอง และรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนที่สองเป็นการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง โดยใช้แบบการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง (ภาคผนวกที่ 1) เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์โดยตั้งอยู่บนหลักการสำคัญ 7 ประการ ดังนี้

- 1) ควรสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล โดยสัมภาษณ์ทีละคน ชักถามจนได้ข้อมูลที่ครบถ้วนแล้วจึงสัมภาษณ์คนอื่นต่อไป
- 2) ควรดำเนินการสัมภาษณ์ในสภาพแวดล้อมที่ทำให้ผู้ปกครองรู้สึกอบอุ่นใจมากที่สุด เช่น บ้านของนักเรียน ห้องสมุด หรือสวนหย่อมของโรงเรียน เป็นต้น
- 3) ผู้สัมภาษณ์ควรทำความเข้าใจกับวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ให้ชัดเจน เพื่ออธิบายให้ผู้ปกครองเข้าใจ และดำเนินการสัมภาษณ์ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ นอกจากนี้ ผู้สัมภาษณ์ควรยึดวัตถุประสงค์ดังกล่าวตลอดช่วงของการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน
- 4) ก่อนการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์ควรสร้างสัมพันธภาพที่ดี แสดงความเป็นมิตร และให้เกียรติกับผู้ปกครอง ด้วยการเริ่มต้นที่ดีจะช่วยให้ผู้สัมภาษณ์ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน

5) ในระหว่างการสัมภาษณ์ ควรจัดให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการแสดงความคิดเห็นของผู้ปกครองให้มากที่สุด ผู้ปกครองบางคนอาจมีเป้าหมาย ความคาดหวังเกี่ยวกับอนาคตของนักเรียนที่ชัดเจน และทราบว่า มีกิจกรรมอะไรบ้างที่นักเรียนต้องร่วมปฏิบัติในแต่ละสภาพแวดล้อม ในทางกลับกันบางครอบครัวอาจขาดความชัดเจน มีความลังเลใจ ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยต่างๆ เช่น การคล้อยตามครู ขาดความรู้เกี่ยวกับทางเลือกในการวางแผนการดำเนินชีวิตสำหรับนักเรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต มีค่านิยมทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ด้วยเหตุผลใดก็ตาม ผู้สัมภาษณ์ควรสร้างบรรยากาศในการสัมภาษณ์ให้เอื้อต่อการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลของผู้ปกครอง

6) ผู้สัมภาษณ์ควรเป็นผู้ฟังที่ดี วางตัวเป็นกลางกับคำตอบของผู้ปกครอง เพื่อให้การแปลความหมายถูกต้อง ถ้าไม่แน่ใจให้ซักถามต่อไป ในกระบวนการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์อาจให้ตัวอย่าง หรือความคิดเห็นที่ถ่ายทอดจากประสบการณ์ของผู้อื่น เพื่อช่วยให้ผู้ปกครองทราบว่านักเรียนทั่วไปในวัยเดียวกันกับนักเรียนในความปกครองของตน สามารถทำอะไรในสภาพแวดล้อมใดบ้าง เช่น บ้าน โรงเรียน และชุมชน เป็นต้น สิ่งสำคัญที่สุดที่ผู้สัมภาษณ์ควรทำ คือ การช่วยให้ผู้ปกครองมีความมั่นใจสำหรับนักเรียน รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้ปกครองมองข้ามความพิการของนักเรียน และเป็นอิสระจากข้อจำกัดของนักเรียนในสายตาของคนอื่น

7) ควรเคารพความเป็นส่วนตัวของผู้ปกครอง ในระหว่างการสัมภาษณ์ผู้สัมภาษณ์ต้องไม่ใช้การสัมภาษณ์ในลักษณะที่ล่วงล้ำความเป็นส่วนตัวของผู้ปกครอง

## 2.2 การสำรวจความคิดเห็นของครูผู้สอน

ความคิดเห็นของครูผู้สอนเป็นข้อมูลที่สำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนสอนคนตาบอดเป็นโรงเรียนประจำ ครูผู้สอนเป็นผู้ที่รู้จัก และใกล้ชิดกับนักเรียนมากที่สุด ทั้งในฐานะครูที่จัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน และผู้ดูแลนักเรียนในการดำเนินชีวิตในโรงเรียน การสำรวจความคิดเห็นของครูผู้สอนจึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านผลกระทบที่เกิดจากความพิการของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในสภาพแวดล้อมของโรงเรียน รวมทั้งสมรรถนะ และทักษะสำคัญที่จำเป็นต้องบรรจุในหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อให้ได้หลักสูตรสถานศึกษาที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการจำเป็นของนักเรียน และความคาดหวังของผู้ปกครอง

กระบวนการของการสำรวจความคิดเห็นของครูผู้สอน คณะกรรมการร่วมกันพิจารณาเลือกสมาชิกที่มีความสามารถ และประสบการณ์ในการใช้แบบสอบถามเป็นผู้รวบรวมข้อมูล ในการสำรวจความคิดเห็นดังกล่าว คณะกรรมการสามารถเลือกใช้แบบสอบถามที่กำหนดให้เป็นแนวทางในการสำรวจความคิดเห็น (ภาคผนวกที่ 2) โดยเริ่มต้นด้วยการให้ผู้เก็บข้อมูลทำความเข้าใจเกี่ยวกับ

วัตถุประสงค์ของการสำรวจความคิดเห็นให้ชัดเจน และสามารถอธิบายถึงวัตถุประสงค์ดังกล่าวให้กับครูผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจ เพื่อให้ได้ข้อมูลตามเป้าหมายของการสำรวจ

#### ตารางที่ 5 สรุปเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็น

กิจกรรม	วิธีการ	เครื่องมือ
1.การประเมินความสามารถของนักเรียน	1) สัมภาษณ์ผู้ปกครอง ของนักเรียน 2) สอบถามความคิดเห็น ของคุณครู	- แบบสัมภาษณ์ (ก)  - แบบสอบถามความคิดเห็น (ก)
2.การกำหนดความคาดหวังในอนาคตของนักเรียน		
2.1 ด้านการดำเนินชีวิต	1) สัมภาษณ์ผู้ปกครอง	- แบบสัมภาษณ์ (ก)
2.2 ด้านการประกอบอาชีพ	2) สอบถามความคิดเห็น ของคุณครู	- แบบสอบถามความคิดเห็น (ก)
3.การกำหนดสมรรถนะและทักษะสำคัญของนักเรียน	1) สอบถามความคิดเห็น ของคุณครู 2) สัมภาษณ์ผู้ปกครอง	- แบบสอบถามความคิดเห็น (ก)  - แบบสัมภาษณ์ (ก)

### 2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล

เมื่อรวบรวมข้อมูลจากการประเมินความต้องการจำเป็นแล้ว ลำดับต่อมา คณะกรรมการต้องร่วมกันวิเคราะห์ผลการประเมินความต้องการจำเป็น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย สมรรถนะ และทักษะสำคัญลงในหลักสูตร โดยใช้แบบบันทึกการประชุมสรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (ภาคผนวกที่ 3) สำหรับเป็นแนวทางในการประชุมการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 4 กิจกรรม ดังนี้

1) การสรุปผลจากการสำรวจความคิดเห็นของคุณครูที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากความพิการที่มีต่อการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตของนักเรียน



2. การสรุปผลจากการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง และการสำรวจความคิดเห็นของครูที่เกี่ยวข้องกับทักษะสำคัญทั้งในสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และอนาคต เพื่อจัดทำรายทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในแต่ละสภาพแวดล้อม โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

2.1 ทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วย ที่อยู่อาศัย และโรงเรียน

2.2 ทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในสภาพแวดล้อมในอนาคต ซึ่งประกอบด้วย ที่อยู่อาศัย ชุมชน และสถานที่ประกอบอาชีพ

3) จัดลำดับความสำคัญของทักษะที่จำเป็นสำหรับนักเรียน

4) ในขั้นสุดท้ายของการประเมินความต้องการจำเป็น คณะกรรมการต้องร่วมกันสรุปความต้องการจำเป็นออกเป็นวิสัยทัศน์ และกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร รวมทั้งสมรรถนะสำคัญของนักเรียนที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียน และความคาดหวังของผู้ปกครอง โดยมีแนวทางการดำเนินงานที่เชื่อมโยงกันดังนี้

### 3. การกำหนดวิสัยทัศน์ของหลักสูตร

คณะกรรมการร่วมกันพิจารณาผลสรุปที่ได้จากการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดเป็นวิสัยทัศน์ของหลักสูตรให้ครอบคลุมสิ่งที่สำคัญ คือ จุดมุ่งหมายที่ต้องการให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เมื่อจบการศึกษา ทั้งนี้วิสัยทัศน์ของหลักสูตรต้องมีลักษณะดังนี้

1) มีความกระชับ และชัดเจน สำหรับรายละเอียดต่างๆ ควรนำไปผนวกไว้ในเอกสารหลักสูตร

2) ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถเข้าใจหน้าที่หลักของครู

3) แสดงเป้าหมาย และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์อย่างชัดเจน

### 4. การกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร

จากวิสัยทัศน์ที่กำหนดขึ้น จะเป็นกรอบการทำงานเบื้องต้นในการกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร โดยคณะกรรมการพิจารณากลับมารอง และจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่คณะกรรมการกำหนดขึ้นในเบื้องต้น เพื่อกำหนดเป็นเป้าหมายที่แท้จริงของหลักสูตร ให้มีความสอดคล้องกับ ความคาดหวังของผู้ปกครอง และปรัชญาของสถานศึกษา ซึ่งเป้าหมายที่ดีจะช่วยให้ นักเรียนสามารถนำประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต และประกอบอาชีพเมื่อจบการศึกษา และเป้าหมายที่กำหนดขึ้นต้องเป็นข้อความที่ชัดเจน เฉพาะเจาะจง วัดและประเมินผลได้ (Wentling, 1993, p. 6-8)

**ตัวอย่าง:** มุ่งพัฒนานักเรียนให้มีทักษะที่สำคัญในการดำเนินชีวิต มีคุณภาพชีวิตที่ดีมีศักยภาพในการประกอบอาชีพ และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

### 5. การกำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

จากวิสัยทัศน์ และเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษาที่กำหนดขึ้น จะเป็นแนวทางในการพิจารณา กำหนดสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ดังนั้นคณะกรรมการร่วมกันพิจารณา วิสัยทัศน์ เป้าหมายของหลักสูตร และสมรรถนะสำคัญที่ได้จากขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น เพื่อสรุปว่า นักเรียนควรมีสมรรถนะสำคัญอะไรบ้าง เพื่อช่วยให้นักเรียนบรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา สมรรถนะสำคัญของนักเรียน ควรเป็นความรู้ ความสามารถที่มีความจำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตของนักเรียนในปัจจุบัน และอนาคต อันเกิดการจากนักเรียนได้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา

**ตัวอย่าง:** *ความสามารถในการสื่อสารทางสังคม* เป็นความสามารถในการรับรู้ ทำความเข้าใจ และสื่อสารแสดงความคิดความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

*ความสามารถในการใช้ทักษะสำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวัน* เป็นความสามารถในการนำทักษะที่ได้เรียนรู้ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถพึ่งพาตนเองหรือพึ่งพากันระหว่างผู้เรียนกับบุคคลที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมและสมดุล

### ขั้นตอนที่ 2 การปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขั้นตอนนี้เป็นการปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาเป็นหลักสูตรที่ตอบสนองต่อความต้องการจำเป็นของนักเรียน และความคาดหวังของผู้ปกครอง โดยคณะกรรมการร่วมกันนำผลจากการวิเคราะห์ และข้อสรุปจากการประเมินความต้องการจำเป็นมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 2) การเพิ่มเติมรายวิชา และทักษะสำคัญ

### 1. การกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขั้นตอนนี้ เป็นกระบวนการกลั่นกรอง และปรับสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียน กลุ่มเป้าหมาย การดำเนินงานในขั้นตอนนี้ เป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการโดยคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร โดยมีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

1) เริ่มด้วยผู้อำนวยการ/ผู้แทน ทำหน้าที่ประธานการประชุม พร้อมกับชี้แจง ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการประชุม และแนวทางการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2) แบ่งกลุ่มสมาชิกของคณะกรรมการ รวมทั้งครูผู้สอนในสถานศึกษาออกเป็นกลุ่ม ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ

3) ดำเนินการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตร โดยใช้แบบการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ภาคผนวกที่ 4) เป็นเครื่องมือสำหรับการบันทึกผลการพิจารณาสาระการเรียนรู้ ทั้ง 8 กลุ่มสาระของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยแบ่งเป็นขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอนดังนี้

(1) การกลั่นกรอง และปรับสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระของหลักสูตร คณะดำเนินงานควรพิจารณากลั่นกรอง และปรับสาระการเรียนรู้ ให้คงความรู้สำคัญที่นักเรียนต้องรู้ และเป็นความรู้ที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้ โดยอยู่บนหลักการพื้นฐาน 3 ประการ ดังนี้

(2) ความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตภายในที่สภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัย และโรงเรียน

(3) ความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตในโรงเรียน

(4) ความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในชุมชน และการประกอบอาชีพ

4) การพิจารณากลั่นกรอง และปรับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด คณะดำเนินงานควรพิจารณากลั่นกรองและปรับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด โดยอยู่บนหลักการออกแบบการเรียนรู้

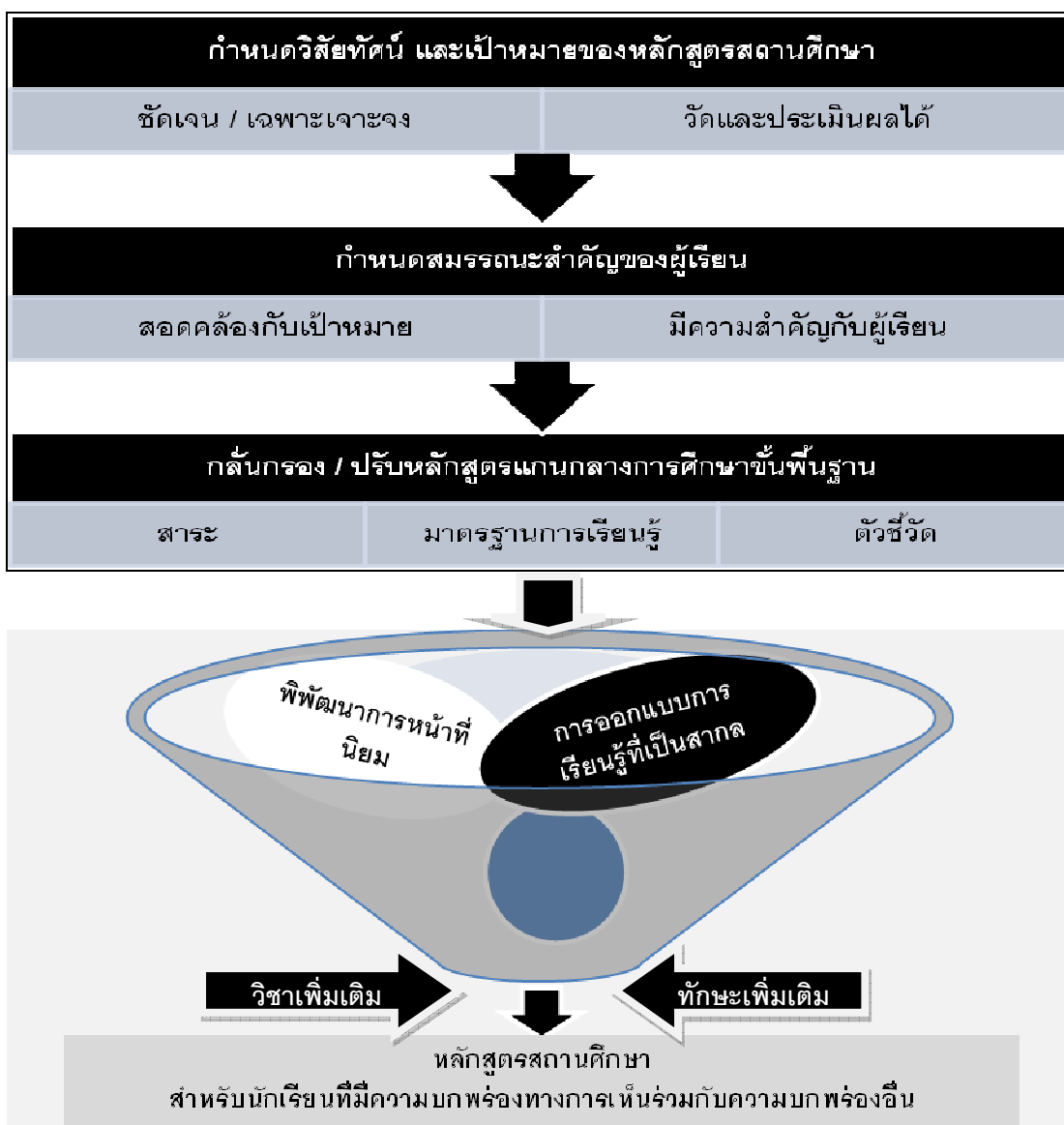
เพื่อทุกคน เพื่อให้ได้หลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด รวมทั้งการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ ที่มีลักษณะยืดหยุ่นสอดคล้องกับความต้องการจำเป็น และเป้าหมายของ หลักสูตร รวมทั้งลดอุปสรรคในการเรียนรู้ของนักเรียน

5) ผู้แทนของคณะกรรมการ นำเสนอผลการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน และร่วมกันพิจารณาและเสนอความคิดเห็นแก้ไข หรือเพิ่มเติม

## 2. การเพิ่มเติมรายวิชา และทักษะสำคัญ

เนื่องจากในขั้นตอนการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐาน อาจเป็นไปได้ว่า ร่างหลักสูตรสถานศึกษาที่ได้ ยังคงจำเป็นต้องเพิ่มเติมรายวิชา และทักษะ สำคัญที่มีความจำเป็นสำหรับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้น คณะกรรมการจำเป็นต้องร่วมกัน พิจารณาเพิ่มเติมรายวิชา และทักษะสำคัญ ที่ได้จากการสรุปในระยะการประเมินความต้องการ จำเป็น เข้าไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อให้ได้หลักสูตรสถานศึกษาที่มีความสอดคล้องกับ ความ ต้องการจำเป็นของนักเรียน และเป้าหมายของหลักสูตร

## แผนภาพที่ 6 สรุปกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา



### ขั้นตอนที่ 3 การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้

เมื่อคณะกรรมการ ได้จัดทำร่างเอกสารหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว จะเป็นระยะของการนำหลักสูตรไปใช้ คณะกรรมการควรมีการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนที่ชัดเจน และควรคำนึงถึงปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การนำหลักสูตรไปใช้ประสบความสำเร็จได้ ปัจจัยดังกล่าว ได้แก่ งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ เอกสารหลักสูตร ตลอดจนสถานที่ต่างๆ ที่สามารถใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ และจัดประสบการณ์การเรียนรู้ สิ่งเหล่านี้ต้องได้รับการจัดเตรียมไว้เป็นอย่างดี และพร้อมที่จะให้การสนับสนุนได้ เมื่อได้รับการร้องขอ

ซึ่งสถานศึกษาสามารถกำหนดสิ่งดังกล่าวนี้ ไว้ในแนวทางการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาได้ ดังนั้น คู่มือฉบับนี้ จึงได้กำหนดขั้นตอนย่อยของการนำหลักสูตรไปใช้ไว้ 2 ขั้นตอน ดังนี้

<p>1) การเตรียมการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเลือกผู้นำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้</li> <li>- การฝึกอบรมผู้นำหลักสูตรไปใช้</li> </ul> <p>2) การนำหลักสูตรไปสู่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล</li> <li>- การออกแบบหน่วยการเรียนรู้และการประเมินผล</li> </ul>
---

### 1. การเตรียมการ

การเตรียมการสำหรับการนำหลักสูตรไปใช้นั้น เป็นขั้นตอนที่สำคัญ เพื่อให้การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้มีประสิทธิภาพ สามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้นการดำเนินงานในขั้นตอนการเตรียมการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ จึงประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญ 2 กิจกรรม คือ การเลือกผู้นำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ และการฝึกอบรมผู้นำหลักสูตรไปใช้ พอสรุปได้ดังนี้

#### 1.1 การเลือกผู้นำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้

คณะกรรมการจำเป็นต้องร่วมกันระบุมุมมอง ความรู้ และคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับผู้นำหลักสูตรไปใช้ ลำดับต่อมาต้องร่วมกันวิเคราะห์งานสำหรับผู้นำหลักสูตรไปใช้ โดยจัดทำเป็นรายการขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ผู้นำหลักสูตรไปใช้ต้องปฏิบัติ และจัดทำเป็นแนวทางการปฏิบัติงานของแต่ละคน ดังนั้นในการเลือกบุคคลที่จะนำหลักสูตรไปใช้ โดยต้องพิจารณาบุคคลที่มีลักษณะดังนี้

<input type="checkbox"/> มีความกระตือรือร้น <input type="checkbox"/> มีประสบการณ์ในการสอนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย <input type="checkbox"/> มีความรับผิดชอบ <input type="checkbox"/> มีความสามารถในการจัดการและการนำเสนอความคิด <input type="checkbox"/> มีประสบการณ์การเป็นผู้นำกลุ่ม <input type="checkbox"/> เปิดใจและมีความพร้อมในการเรียนรู้ <input type="checkbox"/> ความสามารถในการฟัง <input type="checkbox"/> มีความสามารถในการกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายและการมีส่วนร่วมจากผู้ที่เกี่ยวข้อง
--

นอกจากการเลือกผู้นำหลักสูตรไปใช้ จะเป็นงานสำคัญที่ช่วยให้การนำหลักสูตรไปใช้ประสบความสำเร็จแล้ว การที่ผู้บริหารได้แสดงถึงการรับรู้ และการตระหนักถึงภาระและความรับผิดชอบของผู้นำหลักสูตรไปใช้ ก็เป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้เกิดความสำเร็จในการนำหลักสูตรไปใช้อย่างยั่งยืน

## 1.2 การฝึกอบรมผู้นำหลักสูตรไปใช้

การนำหลักสูตรไปใช้ให้ได้ประสิทธิผลตามเป้าหมายของหลักสูตรนั้น ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาจำเป็นต้องศึกษาวิเคราะห์ ทำความเข้าใจหลักสูตรที่นำไปใช้ให้มีความชัดเจน รวมทั้งควรได้รับการฝึกอบรมการนำหลักสูตรไปใช้ให้ได้ประสิทธิผล เพื่อให้มั่นใจได้ว่า ผู้นำหลักสูตรไปใช้มีความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมาย และสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียน

Wentling, (1993, p. 8) ได้เสนอกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับการฝึกอบรมผู้นำหลักสูตรไปใช้ไว้ 10 กิจกรรมดังนี้

1) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย ภาระการเรียนรู้ และทักษะสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษา

2) นำเสนอตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ทบทวนขั้นตอน และการดำเนินการ ตั้งคำถามให้ผู้เข้ารับกรฝึกอบรมพิจารณาแผนการจัดการเรียนรู้ ระบุเทคนิค และสิ่งที่จะต้องปรับปรุงให้ดีขึ้น

- 3) จัดกิจกรรมกลุ่มย่อย ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของตนเองนำเสนอในกลุ่ม
- 4) ให้สมาชิกของกลุ่มร่วมกันให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม หรือแผนการจัดการเรียนรู้นั้น
- 5) กิจกรรมกลุ่มใหญ่ ให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มย่อยนำเสนอสิ่งที่สังเกตพบในการนำเสนอกลุ่มย่อยต่อกลุ่มใหญ่
- 6) ให้กลุ่มช่วยกันระดมความคิดในการปรับแผนการจัดการเรียนรู้
- 7) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ใหม่ โดยการรวบรวมแนวความคิด และการปรับปรุงใหม่ที่เกิดจากกลุ่ม
- 8) การประเมินผลการฝึกอบรม
- 9) ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ร่วมกันวิเคราะห์บทเรียนที่ได้รับจากการฝึกอบรม แล้วระบุสิ่งที่ตนเองทำได้ดี และมีอะไรที่จำเป็นต้องปรับปรุง
- 10) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำแบบประเมินผลการฝึกอบรมทุกคน และจัดทำแผน ปฏิบัติการ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการนำหลักสูตรไปใช้เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม

## 2. การนำหลักสูตรไปสู่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล

เนื่องด้วยนักเรียนกลุ่มเป้าหมายแต่ละคน นอกจากมีความต้องการจำเป็นที่ซับซ้อนกว่านักเรียนที่มีความพิการเดียวแล้ว นักเรียนแต่ละคนยังมีความต้องการจำเป็นที่แตกต่างกัน ดังนั้น การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปสู่การปฏิบัติ จึงเป็นการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปสู่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ทั้งนี้เนื่องจากการนำหลักสูตรไปสู่ชั้นเรียนโดยตรง อาจไม่สามารถแสดงถึงประสิทธิภาพของหลักสูตรได้อย่างเต็มที่ และอาจไม่สามารถตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนแต่ละคนได้ ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ครู ผู้ปกครองและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำเป็นต้องร่วมกันทำความเข้าใจนักเรียนแต่ละคนให้ถูกต้อง และชัดเจน ทั้งในด้านความพิการ และผลกระทบที่เกิดจากความพิการ ที่มีต่อความสามารถในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนรู้ การดำเนินชีวิต รวมทั้งสิ่งที่นักเรียนสนใจ หรือชอบ และสิ่งที่นักเรียนไม่ชอบ โดยผ่านการประเมินความสามารถของนักเรียน และการวางแผนการศึกษาแบบมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในกระบวนการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Plan: IEP) และการจัดทำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ เพื่อเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานของหลักสูตร กับเป้าหมายในการจัดการศึกษาของนักเรียนแต่ละคน (แผนภาพที่ 3) ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

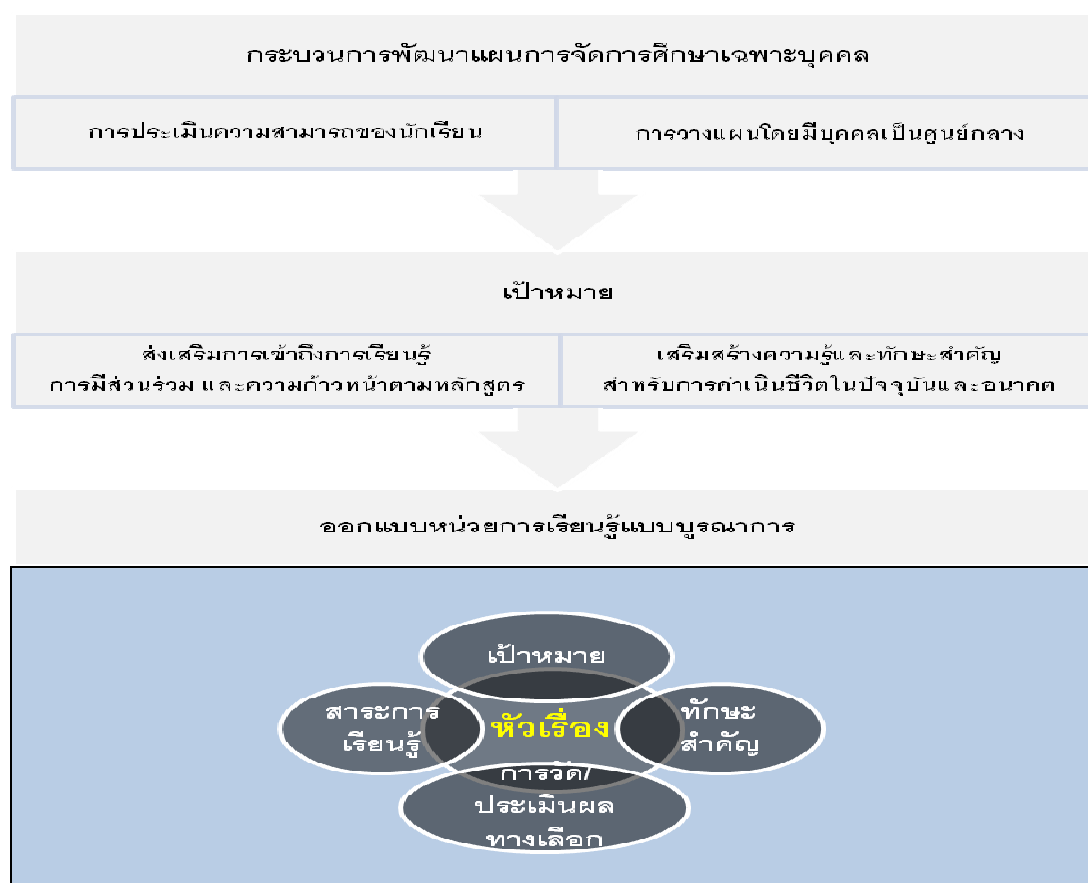


## 2.1 การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

การจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล เป็นกระบวนการวางแผนการศึกษาที่มีบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-Centered Planning) โดยมีสหวิทยาการซึ่งมีผู้ปกครองเป็นสมาชิกสำคัญ และมีครูประจำชั้นของนักเรียนเป็นผู้ประสานงาน เพื่อร่วมกันประเมินระดับความสามารถของนักเรียน และกำหนดเป้าหมายของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ที่สำคัญเป้าหมายที่กำหนดขึ้นต้องสะท้อนให้เห็นความสำเร็จในการเข้าถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และมีความก้าวหน้าตามหลักสูตรรวมทั้งทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการเตรียมนักเรียนให้มีความพร้อมสำหรับการดำเนินชีวิตหลังจบการศึกษา หรือออกจากโรงเรียน

การกำหนดเป้าหมายดังกล่าว ควรเป็นเป้าหมายที่ชัดเจน มีเหตุ มีผล และสามารถวัดได้ ซึ่งนักเรียนสามารถบรรลุผลตามเป้าหมายได้ภายใน 1 ปี โดยมุ่งเน้นในสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับนักเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ และการประเมินผล

### แผนภาพที่ 7 แสดงการนำหลักสูตรไปสู่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล



## 2.2 การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ และการประเมินผล

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญ ในการนำหลักสูตรไปใช้ เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ ความสามารถตามเป้าหมายของหลักสูตร แต่ด้วยข้อจำกัดของนักเรียน กลุ่มเป้าหมายทั้งในด้านการเรียนรู้ ความคิด ความจำ และความสามารถในการถ่ายโยงการเรียนรู้ไปสู่ ชีวิตจริง ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องจัดในสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ และในเวลาที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้นักเรียนสร้างความหมายของกิจกรรมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับตนเอง (Sacks และ Silberman, 2008: p.31-33) ดังนั้น การออกแบบหน่วยการเรียนรู้จึงควรเป็นแบบบูรณาการ ที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบอิงหัวเรื่อง (Theme-Based Instruction) เพื่อบูรณาการสาระการเรียนรู้ และทักษะสำคัญเข้ากับการดำเนินชีวิตของนักเรียน รวมทั้งใช้การประเมินผลการเรียนรู้ที่เป็นทางเลือก/ ทดแทน (Alternative Assessment) ในการประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนตามเป้าหมายของหลักสูตร โดยมีขั้นตอนและกรอบการออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการดังนี้

2.2.1 การกำหนดหัวเรื่อง โดยปกติแล้วหัวเรื่อง que เลือกมาจะเป็นความคิดกว้างๆ หรือเป็นระบบของการบูรณาการ สำหรับการจัดการเรียนรู้จะเป็นการเชื่อมโยงหัวเรื่องเข้ากับชีวิตประจำวันของนักเรียน ในบางกรณีนักเรียนอาจมีส่วนร่วมในการกำหนดหัวเรื่องได้ สำหรับการกำหนดหัวเรื่อง พิมพันธ์ เศษคูปต์ และเพเยาร์ ยินดีสุข (2550: 4-5) ได้กล่าวถึงแนวทางในการกำหนดหัวเรื่องไว้ 6 แนวทาง ดังนี้

- 1) จากมโนทัศน์ (Concept)
- 2) จากประเด็นปัญหา (Problem)
- 3) จากเรื่องที่เป็นปัญหา (Issue)
- 4) จากเรื่องที่ต้องใช้การสืบสอบ/แก้ปัญห (Problem solving)
- 5) จากแหล่งการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการค้นคว้า (Resource learning)
- 6) จากความสนใจของผู้เรียน (Student's interest)

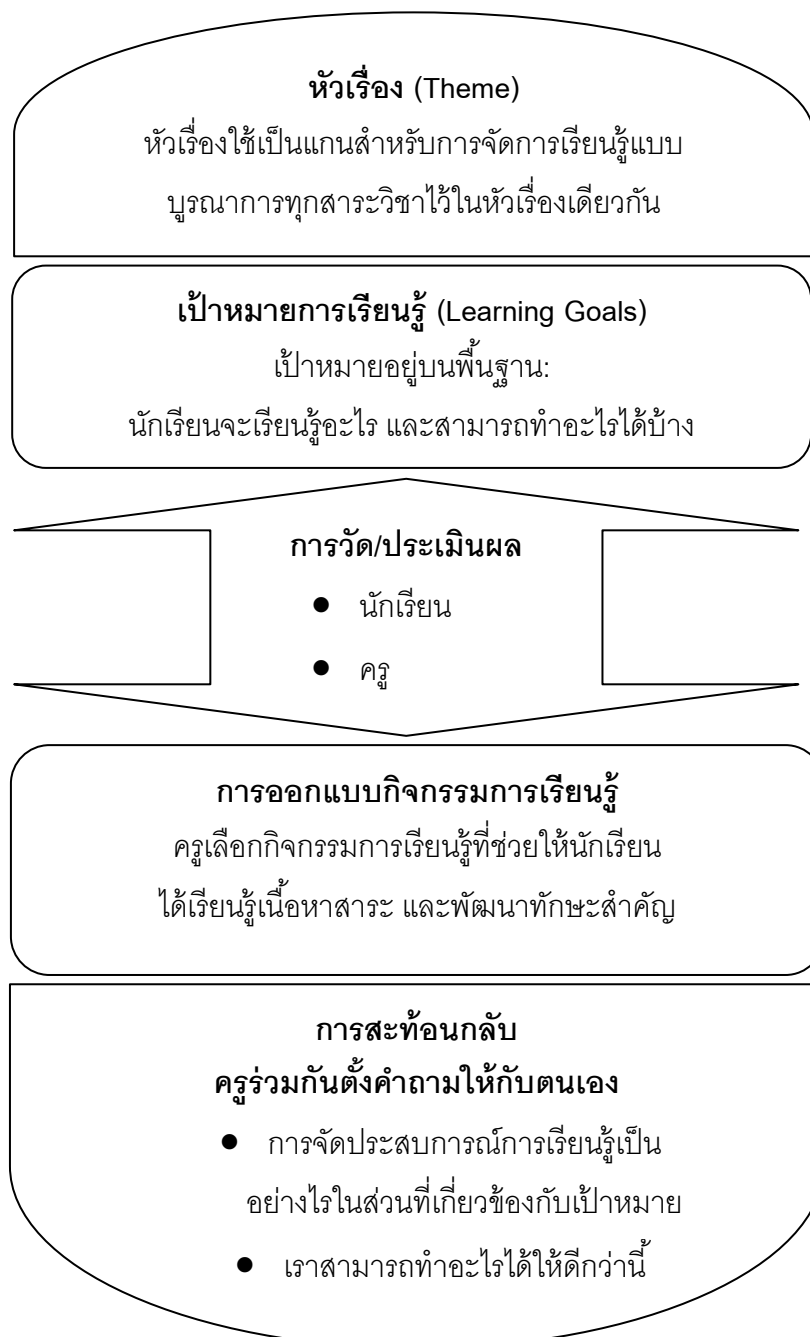
2.2.2 การตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ เป้าหมายจะเป็นตัวอธิบายว่า นักเรียนควรเรียนรู้ และสามารถทำอะไรได้บ้าง โดยเป้าหมายการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ความรู้และทักษะที่นักเรียนจะได้รับจากการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

2.2.3 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรร่วมกันพิจารณาเลือกกิจกรรม ที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้ พร้อมกับพัฒนาทักษะสำคัญ ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิต ทั้งในสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และอนาคตหลังจบการศึกษาจากโรงเรียน โดยปกติแล้วจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงตารางของชั้นเรียน มีการรวมชั่วโมงการสอนที่จะใช้ ในหัวข้อเฉพาะ มีการจัดการศึกษาออกสถานที่ ใช้การสอนเป็นทีม มีการนำผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาเป็นทีมร่วมสอน และอื่นๆ

2.2.4 การวัด และการประเมินผลการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ควรได้รับการออกแบบมา เพื่อประเมินทั้งนักเรียน และครู ซึ่งช่วยให้ครูสามารถประเมินได้ว่านักเรียนได้เรียนรู้อะไร อย่างไร ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งให้ครูได้มีโอกาสมองย้อนกลับ มาพิจารณาการจัดการเรียนรู้ของตนเองว่า มีส่วนใดเป็นจุดแข็ง และส่วนใดควรได้รับการปรับปรุง เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

2.2.5 การสะท้อนกลับขั้นสุดท้าย เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ให้คุณครูและทีมงานได้มีโอกาสในการตั้งคำถามตนเอง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าประสบการณ์การเรียนรู้ที่ร่วมกันจัดให้กับนักเรียนมีความเชื่อมโยงกับเป้าหมายหรือไม่ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ครู และทีมได้พิจารณาว่า จำเป็นต้องทำอะไรบ้าง เพื่อการปรับปรุงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ดีขึ้น

### แผนภาพที่ 8 สรุปขั้นตอนการออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ





## ขั้นตอนที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร

การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร เป็นการเปรียบเทียบหลักฐาน หรือร่องรอยการเรียนรู้ของนักเรียน อันเป็นผลจากนักเรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ตามหลักสูตร กับเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่กำหนดขึ้น ดังนั้น การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร ว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดหรือไม่ ผลที่ได้มีความคุ้มค่ากับเวลา และทรัพยากรที่ลงทุนไปหรือไม่ รวมทั้งระบุจุดแข็ง และข้อจำกัดของหลักสูตร และอธิบายเหตุผลทั้งในส่วนที่เป็นจุดแข็ง และข้อจำกัดดังกล่าว เพื่อนำผลการวิเคราะห์ดังกล่าวมาใช้ในการปรับหลักสูตรต่อไป กระบวนการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด
- 2) การพิจารณาประสิทธิผลของหลักสูตรและสรุปผล

### 1. การกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด

การกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด เพื่อใช้เป็นฐานในการรวบรวมหลักฐาน หรือร่องรอยการเรียนรู้ สำหรับการพิจารณาผลของการเรียนรู้ของนักเรียนว่า เป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตรหรือไม่ การกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด มีพอสรุปได้ดังนี้

#### 1.1 การกำหนดเกณฑ์

ขั้นตอนแรกของการกำหนดเกณฑ์ หรือมาตรฐาน จำเป็นต้องทบทวนเป้าหมายของหลักสูตรที่กำหนดขึ้น และข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการประเมินความต้องการจำเป็นของนักเรียน เพื่อแปลงทั้งสองส่วนให้เป็นเกณฑ์สำหรับการรวบรวมหลักฐานการเรียนรู้ โดยการพิจารณาระดับของความต้อการจำเป็น และระดับของการเรียนรู้ของนักเรียนดังตัวอย่างการแปลงความต้องการจำเป็น และเป้าหมายให้เป็นเกณฑ์ หรือมาตรฐาน

**เป้าหมาย** = นักเรียนมีทักษะพื้นฐานสำหรับการเดินทางในสภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัย และชุมชนได้ดีขึ้น

**เกณฑ์** = นักเรียนมีความรู้ ความสามารถในการใช้สภาพแวดล้อม เป็นเครื่องมือในการกำหนดตำแหน่ง และรับข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล สถานที่และสภาพแวดล้อมของตนเองและทิศทางที่จะเดินทางไป

## 1.2 การกำหนดตัวชี้วัด

การรวบรวมหลักฐาน หรือร่องรอยการเรียนรู้ จำเป็นต้องกำหนดตัวชี้วัด เนื่องจากตัวชี้วัดจะระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้ และปฏิบัติได้รวมทั้งคุณลักษณะผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงเกณฑ์หรือมาตรฐานการเรียนรู้

**เกณฑ์** = นักเรียนมีความรู้ในการใช้สภาพแวดล้อม เป็นเครื่องมือในการกำหนดตำแหน่ง และรับข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล สถานที่และสภาพแวดล้อมของตนเอง และทิศทางที่จะเดินทางไป

**ตัวชี้วัด** = 80% ของนักเรียนในห้องเรียนสามารถแสดงการใช้สภาพแวดล้อมเป็นเครื่องมือในการกำหนดตำแหน่ง และรับข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล สถานที่และสภาพแวดล้อมของตนเอง และทิศทางที่จะเดินทางไปได้อย่างถูกต้อง

นอกจากนี้ ในการระบุตัวชี้วัด จำเป็นต้องพิจารณาว่า ตัวชี้วัดมีความเฉพาะเจาะจง เป็นรูปธรรม และมีความยืดหยุ่นเหมาะสมกับความต้องการจำเป็น และรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนหรือไม่

## 2. การพิจารณาประสิทธิผลของหลักสูตร และสรุปผล

การพิจารณาประสิทธิผลของหลักสูตร เป็นการพิจารณาตัดสินใจเกี่ยวกับคุณค่าของหลักสูตรโดยการเปรียบเทียบหลักฐาน หรือร่องรอยการเรียนรู้ของนักเรียน กับเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่กำหนดขึ้นว่าเป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตรหรือไม่ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

**ตัวอย่างทักษะการทำความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว:**

**การพิจารณาตัดสิน**

**หลักฐานการเรียนรู้** = 80% ของนักเรียนในห้องเรียนสามารถแสดงการใช้สภาพแวดล้อมในการกำหนดตำแหน่ง และรับข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล สถานที่ สภาพแวดล้อมของตนเอง และทิศทางที่จะเดินทางไปได้อย่างถูกต้อง

**การพิจารณาผล** = จากหลักฐานการเรียนรู้แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบกับภาระประเมินความต้องการจำเป็นของนักเรียน หรือ การทดสอบก่อนใช้หลักสูตร 80% ของนักเรียนในห้องเรียน มีความเข้าใจ และสามารถใช้อุปกรณ์เป็นเครื่องมือในการกำหนดตำแหน่ง และรับข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล สถานที่และสภาพแวดล้อมของตนเอง และทิศทางที่นักเรียนจะเดินทาง **ได้อย่างถูกต้อง**

เมื่อสิ้นสุดการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรแล้ว สถานศึกษาควรร่วมกันสรุปผล และนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรมาทบทวน และปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาต่อไป

## สรุป

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น ร่วมกับความบกพร่องอื่นฉบับนี้ เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มุ่งเน้น การเตรียมนักเรียนให้มีความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพหลังจบการศึกษา โดยอาศัยการมีส่วนร่วมระหว่างครูผู้ปกครอง และบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจใน กระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยคาดหวังว่า คู่มือฉบับนี้จะถูกนำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่สามารถ ช่วยเหลือสถานศึกษาที่กำลังเผชิญกับประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการช่วยให้นักเรียนพิการ โดยเฉพาะนักเรียน ในกลุ่มที่มีความพิการซ้อนให้สามารถเข้าถึงการศึกษา มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ และมีความก้าวหน้า ตามหลักสูตร นอกจากนี้ สถานศึกษาที่จัดการศึกษาสำหรับคนพิการ และสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วม สามารถนำคู่มือฉบับนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับหลักสูตรสถานศึกษา หรือใช้เป็นแนวทางในการนำ หลักสูตรสถานไปสู่นักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อให้มั่นใจได้ว่านักเรียนที่มีความพิการสามารถเข้าถึงการศึกษา มีหลักสูตรที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียนที่มีความพิการแต่ละประเภท และแต่ละบุคคล

\*\*\*\*\*

ภาคผนวก ค.  
เครื่องมือเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล



## แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครอง

สัมภาษณ์วันที่.....เวลา.....

สถานที่สัมภาษณ์.....

### คำชี้แจง:

แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน 2 ประการ คือ ความสามารถในการด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่บ้าน และชุมชน และความคาดหวังของผู้ปกครองที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหลังนักเรียนจบการศึกษา ซึ่งผู้ปกครองในที่นี้ หมายถึง บิดา-มารดา หรือผู้ที่ทำหน้าที่ปกครองดูแลนักเรียน แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

1) ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์ และ ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน 2) ข้อมูลด้านความสามารถของนักเรียน และความคาดหวังของผู้ปกครอง

### ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์ และข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน

#### ผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....อายุ.....ปี

อาชีพหลัก.....อาชีพเสริม(ถ้ามี).....

วุฒิการศึกษา.....

ความสัมพันธ์กับนักเรียน(บิดา/มารดา/ปู่/ย่า/ตา/ยาย/อื่นๆ).....

#### นักเรียน

1. ระดับอายุของนักเรียน

( ) 1 – 5 ปี

( ) 6 – 10 ปี

( ) 11 – 15 ปี

( ) มากกว่า 15 ปี ขึ้นไป

2. ระดับชั้นของนักเรียน

( ) อนุบาล

( ) ประถมศึกษา

( ) มัธยมศึกษาตอนต้น

( ) มัธยมศึกษาตอนปลาย

3. บุตรหลานของท่านมีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอะไร (สติปัญญา/บกพร่องทางการได้ยิน/ร่างกาย/อื่นๆ).....

.....

.....

**ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านความสามารถของนักเรียน และความคาดหวังของผู้ปกครอง  
การดูแลและช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน**

4. เมื่อบุตร-หลานของท่านจบการศึกษาจากโรงเรียนนี้แล้ว ท่านคิดว่า จะให้เขาไปอาศัยอยู่ในสถานที่ใด (ตัวอย่าง บ้านตนเอง บ้านญาติ สถานฝึกอาชีพคนพิการ สถานสงเคราะห์คนพิการและทุพพลภาพในจังหวัดของท่าน เป็นต้น).....

5. จากกิจกรรมต่อไปนี้ บุตร-หลานของท่านมีความสามารถในการทำกิจกรรมเหล่านี้ได้ในระดับใด และท่านคาดหวังว่า เขาควรทำอะไรได้อย่างไร ทั้งในปัจจุบันและหลังจบจากโรงเรียนแล้ว โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องแสดงระดับความสามารถ และอธิบายความคาดหวังของท่านลงในช่องที่กำหนดให้

การดูแล และช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน					
กิจกรรม	ความคาดหวัง (ปัจจุบัน)	ระดับความสามารถปัจจุบัน			ความคาดหวัง (อนาคต)
		ทำได้ด้วยตนเอง	ต้องให้ผู้ช่วย	ทำไม่ได้	
1. การบอกความต้องการใช้ห้องน้ำ					
2. การช่วยเหลือตนเองในการขับถ่าย					
3. การรับประทานอาหาร					
4. การดูแลและรักษาความสะอาดของร่างกาย					
5. การเลือกเสื้อผ้าสวมใส่					
6. การถอดและสวมใส่เสื้อผ้า					
7. การแต่งตัว					
8. การซักทำความสะอาดเสื้อผ้า					
9. การทำความสะอาดที่อยู่อาศัย					

การดูแล และช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน					
กิจกรรม	ความคาดหวัง (ปัจจุบัน)	ระดับความ สามารถปัจจุบัน			ความคาดหวัง (อนาคต)
10. การแปรงฟัน และทำความสะอาด สะอาดในช่องปาก					
11. การทำความสะอาดร่างกาย และสุขภัณฑ์เมื่อใช้ห้องน้ำเสร็จ					
12. การแสดงความเป็นส่วนตัวเมื่อ เวลาใช้ห้องน้ำ อาบน้ำ และเปลี่ยน เสื้อผ้า					
13. การดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล เมื่อเข้าสู่วัยรุ่น (การโกนหนวดใน ผู้ชาย และเรื่องรอบเดือนในผู้หญิง)					
14. การใช้เงินในการซื้อสินค้า/ อาหาร					
15. การใช้โทรศัพท์ที่บ้าน					
16. อื่นๆ..... ..... .....					

6. ท่านคิดว่าบุตร-หลานของท่านมีปัญหาในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในด้านอื่นเพิ่มเติมอีกหรือไม่  
มี  ไม่มี  ถ้ามีโปรดอธิบาย.....

.....

#### การดำเนินชีวิตในชุมชน

7. มีกิจกรรมอะไรในชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่ ที่บุตร-หลานของท่านชอบเป็นพิเศษหรือไม่

มี  ไม่มี ถ้ามี คือกิจกรรมอะไรบ้าง.....

.....

.....

8. นอกจากกิจกรรมที่บุตร-หลานของท่านชอบ ท่านต้องการให้เขาเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมอะไรเพิ่มเติมอีกหรือไม่  มี  ไม่มี ถ้ามีกิจกรรมที่ต้องการคืออะไร.....

.....

.....

9. กิจกรรมในชุมชนที่กำหนดให้ บุตร-หลานของท่านมีความสามารถในการทำกิจกรรมเหล่านี้ได้ในระดับใด และท่านคาดหวังว่า เขาควรทำอะไรได้ อย่างไร ทั้งในปัจจุบันและหลังจากจบจากโรงเรียนแล้ว โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องแสดงระดับความสามารถ และอธิบายความคาดหวังของท่านลงในช่องที่กำหนดให้

การดำเนินชีวิตในชุมชน					
กิจกรรม	ความคาดหวัง (ปัจจุบัน)	ระดับความสามารถปัจจุบัน			ความคาดหวัง (อนาคต)
		ทำได้ด้วยตนเอง	ต้องให้ผู้ช่วย	ทำไม่ได้	
1. การไปเลือกซื้อสิ่งของที่ต้องการในร้านค้าแถวที่อยู่อาศัย					
2. การเลือกซื้อเสื้อผ้า					
3. การใช้ห้องน้ำสาธารณะ					
4. การร่วมกิจกรรมทางศาสนาในหมู่บ้าน					
5. การร่วมกิจกรรมอื่นภายในชุมชนของตนเอง					
6. การไปเยี่ยมเพื่อนที่อยู่ใกล้เคียง					
7. การไปร้านตัดผม					
8. การให้ความร่วมมือกับช่างตัดผม					
9. การเดินทางโดยใช้บริการขนส่งสาธารณะในท้องถิ่น					
10. การชำระค่าโดยสารสำหรับการเดินทางโดยบริการขนส่งสาธารณะ					
11. การเดินข้ามถนน					

10. ท่านคิดว่ามีกิจกรรมอื่นในชุมชนที่ไม่ได้ระบุในตารางเพิ่มเติมอีกหรือไม่ มี  ไม่มี  ถ้ามีโปรดอธิบาย

.....

.....

.....

### การใช้เวลาว่าง และนันทนาการ

11. มีกิจกรรมอะไรที่บุตร-หลานของท่านชอบทำเป็นพิเศษในเวลาว่างหรือไม่ มี  ไม่มี

ถ้ามี คือ กิจกรรมอะไรบ้าง.....

.....

.....

12. กิจกรรมที่กำหนดให้ต่อไปนี้ บุตร-หลานของท่านมีความสามารถในการทำกิจกรรมเหล่านี้ได้ในระดับใด และท่านคาดหวังว่า เขาควรทำอะไรได้ อย่างไร ทั้งในปัจจุบัน และหลังจากจบจากโรงเรียนแล้ว โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องแสดงระดับความสามารถ และอธิบายความคาดหวังของท่านลงในช่องที่กำหนดให้

การใช้เวลาว่างและ นันทนาการ					
กิจกรรม	ความ คาดหวัง (ปัจจุบัน)	ระดับความ สามารถปัจจุบัน			ความ คาดหวัง (อนาคต)
		ทำด้วยตนเอง	ต้องให้ผู้ช่วย	ทำไม่ได้	
1. การเปิด-ปิดวิทยุ หรือ เครื่องเล่น ซีดี วีซีดี					
2. การเปิด-ปิดโทรทัศน์ และเลือกรายการที่ชอบ					
3. การเล่นเกมคอมพิวเตอร์					
4. การชมภาพยนตร์ ละคร และการแสดงดนตรี					
5. การใช้อุปกรณ์ เครื่องเล่นในสวนสาธารณะ					
6. การร้องเพลง					

การใช้เวลาว่างและ นันทนาการ					
กิจกรรม	ความคาดหวัง (ปัจจุบัน)	ระดับความสามารถปัจจุบัน			ความคาดหวัง (อนาคต)
		ทำด้วยตนเอง	ต้องมีส่วนช่วย	ทำไม่ได้	
7. การเล่นเครื่องดนตรี					
8. การดูแลรดน้ำต้นไม้					
9. การออกกำลังกายตามความสนใจ					
10. การดูกีฬา					

13. ท่านคิดว่า มีกิจกรรมการใช้เวลาว่าง และนันทนาการอื่นๆที่ไม่ได้ระบุในตารางเพิ่มเติมอีกหรือไม่  
 ไม่มี  ถ้ามีโปรดอธิบาย.....

.....

.....

### การประกอบอาชีพ

14. ท่านคิดว่านักเรียนในความปกครองของท่าน ชอบหรือสนใจประกอบอาชีพอะไร.....

.....

.....

15. ท่านต้องการให้นักเรียนในความปกครองของท่าน ไปประกอบอาชีพอะไร หรือฝึกอาชีพที่ไหน  
เมื่อจบการศึกษาจากโรงเรียน.....

.....

.....

ข้อมูลอื่นที่สำคัญ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

-----

### แบบสอบถามความคิดเห็นของครู

แบบสอบถาม: ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับทักษะ และสมรรถนะสำคัญของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น

คำชี้แจง:

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาในการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิต รวมทั้งทักษะและสมรรถนะสำคัญของนักเรียน เพื่อนำไปพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการเรียนรู้ และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของนักเรียน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านทักษะและสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

กรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด

โรงเรียน.....

1. เพศ

ชาย  หญิง

2. อายุ

21 – 30 ปี  31-40 ปี  
 41 – 50 ปี  50 ปีขึ้นไป



## 3. วุฒิการศึกษา

ระดับการศึกษา	สาขาวิชา
<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี	
<input type="checkbox"/> ปริญญาโท	
<input type="checkbox"/> ปริญญาเอก	
<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	

## 4. ตำแหน่ง/หน้าที่ความรับผิดชอบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ครูประจำชั้น
- ครูประจำวิชา
- ครูฝ่ายวิชาการ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

## 5. ประสบการณ์ในการทำงานด้านการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น

- ต่ำกว่า 5 ปี                       5 – 10 ปี
- 11 – 15 ปี                       มากกว่า 15 ปี ขึ้นไป

6. ท่านเคยได้รับการฝึกอบรมด้านหลักสูตร และการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น (เช่น ตาบอดร่วมกับหูหนวก ตาบอดร่วมกับบกพร่องทางสติปัญญา ตาบอดร่วมกับบกพร่องทางร่างกาย เป็นต้น) หรือไม่  เคย  ไม่เคย ถ้าเคยโปรดระบุ

**หลักสูตรที่ท่านได้รับการฝึกอบรม**

หลักสูตร	สถาบัน/หน่วยงาน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการเรียนรู้ และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของนักเรียน

คำชี้แจง:

โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านโดยการเขียน  ลงใน  หน้าข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และท่านสามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ

7. ความพิการของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ส่งผลกระทบ หรือก่อให้เกิดปัญหาต่อนักเรียนในเรื่องใดบ้าง โปรดระบุ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

ปัญหา/ผลกระทบ(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)
<input type="checkbox"/> การรับรู้ข้อมูล หรือเหตุการณ์ที่อยู่บนกระยะเกินมือเอื้อมถึง
<input type="checkbox"/> การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
<input type="checkbox"/> พัฒนาการทางด้านกระบวนการรับรู้ และการคิด
<input type="checkbox"/> ภาษา และการสื่อสาร
<input type="checkbox"/> รูปแบบการเรียนรู้
<input type="checkbox"/> ความสามารถในการจำ และการคิดที่ซับซ้อน
<input type="checkbox"/> การถ่ายโอนการเรียนรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปอีกสถานการณ์หนึ่ง
<input type="checkbox"/> การเคลื่อนไหว และการเดินทาง
<input type="checkbox"/> การดูแลช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในที่อยู่อาศัย
<input type="checkbox"/> การดูแลช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในสภาพแวดล้อมของโรงเรียน
<input type="checkbox"/> การดูแล รักษาสุขภาพส่วนบุคคล
<input type="checkbox"/> การปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น หรือการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น
<input type="checkbox"/> การแสดงออกทางด้านพฤติกรรม และอารมณ์
<input type="checkbox"/> การประกอบอาชีพ
<input type="checkbox"/> อื่นๆ..... ..... .....

### ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านสมรรถนะและทักษะสำคัญของนักเรียน

8. โปรดเลือกทักษะสำคัญที่ท่านคิดว่ามีความจำเป็นสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นมากที่สุด โดยนำหัวข้อของทักษะทางด้านซ้ายมาจัดเรียงลำดับตามความสำคัญในช่องด้านขวา

ทักษะ	ลำดับความสำคัญ
ก. การทำความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว (O&M)	<input type="checkbox"/> ลำดับที่ 1.....
ข. การดูแลช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวัน	<input type="checkbox"/> ลำดับที่ 2.....
ค. การสื่อสารทางสังคม	<input type="checkbox"/> ลำดับที่ 3.....
ง. การงานพื้นฐานอาชีพ	<input type="checkbox"/> ลำดับที่ 4.....
จ. วิชาการเชิงการนำไปใช้	<input type="checkbox"/> ลำดับที่ 5.....
ฉ. ทางด้านนันทนาการ และการใช้เวลาว่างเพื่อความหย่อนใจ	<input type="checkbox"/> ลำดับที่ 6.....
ช. การใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตประจำวัน	<input type="checkbox"/> ลำดับที่ 7.....
ซ. การฝึกใช้การเห็นที่เหลืออยู่ให้เต็มศักยภาพ	<input type="checkbox"/> ลำดับที่ 8.....
ซ. อื่นๆโปรดระบุ.....	<input type="checkbox"/> ลำดับที่ 9.....

9. ท่านคิดว่าหลักสูตรสถานศึกษาควรมุ่งพัฒนาให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ได้พัฒนาสมรรถนะสำคัญอะไรบ้าง กรุณาแสดงความคิดเห็น 1-4 สมรรถนะ

สมรรถนะสำคัญ # 1
สมรรถนะสำคัญ # 2
สมรรถนะสำคัญ # 3
สมรรถนะสำคัญ # 4

10. ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



แบบบันทึกการประชุมสรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น

## แบบบันทึกการประชุมสรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น

**คำชี้แจง** แบบบันทึกการประชุมสรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น มีวัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการรวบรวม และจัดหมวดหมู่ข้อมูลในการประชุมสรุปผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง และการสอบถามความคิดเห็นของครู ดำเนินงานโดยคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การสรุปผลจากการสำรวจความคิดเห็นของครูที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากความพิการที่มีต่อการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตของนักเรียน เพื่อบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกส่วนที่ 1

2. การสรุปผลจากการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง และการสำรวจความคิดเห็นของครู ที่เกี่ยวข้องกับทักษะสำคัญทั้งในสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และอนาคต เพื่อจัดทำรายทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละสภาพแวดล้อม แล้วสรุปลงในแบบบันทึกส่วนที่ 2 ดังนี้

2.1 ทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วย ที่อยู่อาศัย และโรงเรียน

2.2 ทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในสภาพแวดล้อมในอนาคต ซึ่งประกอบด้วย ที่อยู่อาศัย ชุมชน และสถานที่ประกอบอาชีพ

3. จัดลำดับความสำคัญของทักษะที่จำเป็นสำหรับนักเรียนในการทำกิจกรรมในแต่ละสภาพแวดล้อมทั้งในปัจจุบัน และอนาคตลงในแบบบันทึกส่วนที่ 3

4. ในขั้นสุดท้ายของการประเมินความต้องการจำเป็น คณะกรรมการต้องร่วมกันสรุปความต้องการจำเป็นออกเป็นวิสัยทัศน์ และกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร รวมทั้งสมรรถนะสำคัญของนักเรียนที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียน และความคาดหวังของผู้ปกครอง ลงในแบบบันทึกส่วนที่ 4 และ 5 ทั้งนี้คณะกรรมการอาจร่วมกันกำหนดวัน เวลาในการประชุมครั้งต่อไปตามความจำเป็น

แบบบันทึกการประชุมสรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น

1. ผลกระทบจากความพิการด้านการดำเนินชีวิตและการเรียนรู้

การดำเนินชีวิต	การเรียนรู้
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.
อื่นๆ.....	อื่นๆ.....
.....	.....

2. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทักษะสำคัญ

2.1 สภาพแวดล้อมปัจจุบัน	
บ้าน/ที่พักอาศัย	โรงเรียน
ทักษะ	ทักษะ
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.
6.	6.
7.	7.
8.	8.

2.2 สภาพแวดล้อมในอนาคต	
สภาพแวดล้อม	ทักษะ
บ้าน/ที่พักอาศัย	1.
	2.
	3.
	4.
	5.
	6.
	7.
	8.
ชุมชน	1.
	2.
	3.
	4.
	5.
	6.
	7.
	8.
สถานประกอบการ	1.
	2.
	3.
	4.
	5.
	6.
	7.
	8.



### 3. จัดลำดับความสำคัญของทักษะ

ลำดับความสำคัญของทักษะที่ผู้ปกครองและ/หรือคณะกรรมการเห็นว่า มีความจำเป็นสำหรับนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละสภาพแวดล้อม

ลำดับ	ทักษะสำคัญ
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

### 4. กำหนดวิสัยทัศน์ของหลักสูตร

คณะกรรมการร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ของหลักสูตรให้ครอบคลุมสิ่งที่สำคัญ คือ จุดมุ่งหมายที่ต้องการให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เมื่อจบการศึกษา ทั้งนี้วิสัยทัศน์ของหลักสูตรต้องมีลักษณะดังนี้

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความกระชับ และชัดเจน สำหรับรายละเอียดต่างๆ ควรนำไปผนวกไว้ในเอกสารหลักสูตร</li> <li>2. ช่วยให้ผู้สอนสามารถเข้าใจหน้าที่หลักของครู</li> <li>3. แสดงเป้าหมาย และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์อย่างชัดเจน</li> </ol>
<p><b>วิสัยทัศน์:</b></p>

### 5. เป้าหมายของหลักสูตร

กำหนดเป้าหมายเมื่อนักเรียนจบจากโรงเรียน โดยให้เป้าหมายมีลักษณะดังนี้

เป้าหมายควรนำไปปฏิบัติได้ ชัดเจน มีความเฉพาะเจาะจง และสามารถวัดผลได้ รวมทั้งมุ่งไปที่ความต้องการจำเป็นของนักเรียนไม่ใช่ของทีมงาน
เป้าหมาย # 1
เป้าหมาย # 2
เป้าหมาย # 3
เป้าหมาย # 4
เป้าหมาย # 5
เป้าหมาย # .....

### 6. สมรรถนะสำคัญของนักเรียน

เมื่อนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ได้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาจะช่วยให้ นักเรียนพัฒนาสมรรถนะสำคัญดังนี้

สมรรถนะสำคัญควรเป็นความรู้ ความสามารถที่มีความจำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตของนักเรียนในปัจจุบัน และอนาคต
สมรรถนะ # 1
สมรรถนะ # 2
สมรรถนะ # 3
สมรรถนะ # 4
สมรรถนะ # 5

วันที่ประชุม:.....

ผู้เข้าร่วมประชุม :..... :.....  
 :..... :.....  
 :..... :.....  
 :..... :.....  
 :..... :.....  
 :..... :.....

บันทึกการประชุมโดย :.....

7. กำหนดวันที่จะประชุมครั้งต่อไป.....

แบบการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## แบบการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

### คำชี้แจง

แบบการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประชุมเชิงปฏิบัติการ พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ให้มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย โดยคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรซึ่งมีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

1. เริ่มด้วยผู้อำนวยการ/ผู้แทน ทำหน้าที่ประธานการประชุม พร้อมกับชี้แจง ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการประชุม และแนวทางการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. แบ่งกลุ่มสมาชิกของคณะกรรมการ รวมทั้งครูผู้สอนในสถานศึกษาออกเป็นกลุ่ม ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ

3. ดำเนินการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตร โดยใช้แบบการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ภาคผนวกที่ 4) เป็นเครื่องมือสำหรับการบันทึกผลการพิจารณาสาระการเรียนรู้ ทั้ง 8 กลุ่มสาระของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยแบ่งเป็นขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอนดังนี้

3.1 การกลั่นกรอง และปรับสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระของหลักสูตร คณะดำเนินงานควรพิจารณาการกลั่นกรอง และปรับสาระการเรียนรู้ ให้คงความรู้สำคัญที่นักเรียนต้องรู้ และเป็นความรู้ที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้ โดยอยู่บนหลักการพื้นฐาน 3 ประการ ดังนี้

3.1.1 ความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตภายในที่สภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัย และโรงเรียน

3.1.2 ความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตในโรงเรียน

3.1.3 ความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในชุมชน และการประกอบอาชีพ

3.2 การพิจารณาการกลั่นกรอง และปรับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด คณะดำเนินงานควรพิจารณาการกลั่นกรองและปรับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด โดยอยู่บนหลักการออกแบบการเรียนรู้ เพื่อทุกคน เพื่อให้ได้หลักสูตรสถานศึกษาอิงมาตรฐานที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด รวมทั้งการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ที่มีลักษณะยืดหยุ่นสอดคล้องกับความต้องการจำเป็น และเป้าหมายของหลักสูตร รวมทั้งลดอุปสรรคในการเรียนรู้ของนักเรียน

4. ผู้แทนของคณะกรรมการ นำเสนอผลการกลั่นกรอง และปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และร่วมกันพิจารณาและเสนอความคิดเห็นแก้ไข หรือเพิ่มเติม

แบบการกลั่นกรองและการปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน						
กลุ่มสาระการเรียนรู้.....						
ระดับชั้น.....						
รหัส: (✓) = คงไว้ (✓) ปรับเปลี่ยน						
สาระ	รหัส	สาระที่ปรับเปลี่ยน	มาตรฐาน	รหัส	มาตรฐานที่ปรับเปลี่ยน	ตัวชี้วัดตามมาตรฐานใหม่
สาระที่.....			มาตรฐาน...			1.....
						2.....
						3.....
สาระที่.....			มาตรฐาน...			1.....
						2.....
						3.....
สาระที่.....			มาตรฐาน...			1.....
						2.....
						3.....
สาระที่.....			มาตรฐาน...			1.....
						2.....
						3.....

ภาคผนวก ง

แบบประเมินทักษะสำคัญของนักเรียนในสภาพจริง

## แบบประเมินทักษะสำคัญของนักเรียนในสภาพจริง

### คำชี้แจง:

แบบประเมินทักษะสำคัญของนักเรียนในสภาพจริง เป็นแบบประเมินที่ได้จากการตกลงร่วมกันกับสถานศึกษา ในการกำหนดทักษะสำคัญของนักเรียน มีวัตถุประสงค์ เพื่อใช้ประเมินความสามารถของนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน และความสามารถในการเรียนรู้ในสภาพที่เป็นจริง โดยครู และบุคลากรที่รับผิดชอบกิจกรรมต่างๆ ของสถานศึกษาร่วมกัน กำหนดเวลา สถานที่ และสถานการณ์ที่ใช้ในการประเมินนักเรียน ซึ่งแบ่งระยะของการบันทึกผลการประเมินเป็น 2 ระยะ ดังนี้ บันทึกผลการประเมินก่อน และหลังการใช้หลักสูตร โดยผู้ประเมินพิจารณาเลือกหมายเลข (1, 2, 3, 4...) ที่อยู่ภายใต้ทักษะสำคัญแต่ละทักษะที่ตรงกับระดับความสามารถของนักเรียนมากที่สุดมาเพียงหนึ่งตัวเลขแล้วใส่ลงในช่องระยะของการประเมิน พร้อมกับระบุวัน/เดือน/ปี ที่ประเมินในแต่ละระยะ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
1	ทักษะการสื่อสารทางสังคม			
	1. ไม่สามารถสื่อสารให้บุคคลใกล้ชิดเข้าใจได้ 2. สามารถแสดงพฤติกรรมเพื่อสื่อสารบอกความต้องการซึ่งเข้าใจเฉพาะบุคคลใกล้ชิด 3. สามารถตอบสนองเมื่อมีคนเรียกชื่อ เช่น หยุดทำกิจกรรมหรือให้ความสนใจ 4. สามารถทักทายบุคคลที่คุ้นเคยได้เมื่อมีคนคอยกระตุ้นเตือน	1 16/05/00	2 10/10/00	<b>นักเรียนใช้การส่งเสียงเพื่อสื่อสารให้บุคคลใกล้ชิดสนใจและเข้ามาหา</b>

จากตัวอย่างข้างต้น แสดงให้เห็นว่า จากการประเมินทักษะการสื่อสารทางสังคม ก่อนการใช้หลักสูตร ในวันที่ 16 พฤษภาคม พบว่า นักเรียนมีระดับความสามารถตรงกับหมายเลข (1) หมายถึงนักเรียนไม่สามารถสื่อสารให้บุคคลใกล้ชิดเข้าใจได้ และเมื่อประเมินปลายภาคเรียน ในวันที่ 10 ตุลาคม พบว่า นักเรียนมีระดับความสามารถตรงกับหมายเลข (2) แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการสื่อสารทางสังคมดีขึ้น โดยนักเรียนสามารถแสดงพฤติกรรมเพื่อสื่อสารบอกความต้องการซึ่งเข้าใจเฉพาะบุคคลใกล้ชิด และจากการสังเกตพบว่า นักเรียนใช้การส่งเสียง เพื่อสื่อสารให้บุคคลใกล้ชิดสนใจและเข้ามาหา

### แบบประเมินทักษะสำคัญของนักเรียนในสภาพจริง

นักเรียนชื่อ.....นามสกุล .....

อายุ.....ปี เพศ.....ระดับชั้น.....

ประเภทความพิการ .....

ลักษณะความพิการ และปัญหา.....

	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
1.	<b>ทักษะการสื่อสารทางสังคม</b>			
	1. ไม่สามารถสื่อสารให้บุคคลใกล้เคียงเข้าใจได้ 2. สามารถแสดงพฤติกรรมเพื่อสื่อสารบอกความต้องการ ซึ่งเข้าใจเฉพาะบุคคลใกล้เคียง 3. สามารถตอบสนองเมื่อมีคนเรียกชื่อ เช่น หยุดทำ กิจกรรม หรือให้ความสนใจ 4. สามารถทักทายบุคคลที่คุ้นเคยได้เมื่อมีคนคอยกระตุ้น เตือน 5. สามารถเรียกชื่อบุคคลที่คุ้นเคยได้ 6. สามารถบอกชื่อตนเองได้เมื่อมีคนถามชื่อ 7. สามารถตอบคำถามง่ายๆ เช่น “ใช่” “ไม่ใช่” “ต้องการ” “ไม่ต้องการ” ได้อย่างเหมาะสม 8. สามารถพูด หรือสื่อสารได้ด้วยวิธีอื่น เพื่อแสดง ความต้องการพื้นฐาน เช่น หิว กระจาย ต้องการเข้าห้องน้ำได้ 9. สามารถพูด หรือสื่อสารได้ด้วยวิธีอื่นเพื่อแสดงการ ปฏิเสธได้ 10. สามารถขอความช่วยเหลือได้เมื่อจำเป็น 11. สามารถแสดงการขอโทษได้อย่างเหมาะสม 12. สามารถรับโทรศัพท์และพูดกับบุคคลที่คุ้นเคยได้			



	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
2.	ทักษะการทำความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว:			
	<b>ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนต่างๆของร่างกาย</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่สามารถสัมผัส หรือระบุส่วนต่างๆ ของร่างกายตนเองตามคำบอกได้อย่างถูกต้อง</li> <li>2. สามารถสัมผัสส่วนต่างๆ ของร่างกายตามคำบอกได้</li> <li>3. สามารถบอกชื่อหรือ ระบุส่วนต่างๆ ของร่างกายที่สำคัญได้</li> <li>4. สามารถเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายตามคำบอกได้</li> </ol>			
	<b>การแยกแยะด้านซ้าย-ขวา</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่สามารถแยกแยะด้านซ้าย-ขวาได้</li> <li>2. สามารถระบุด้านซ้าย หรือขวาของร่างกายตนเองได้</li> <li>3. สามารถระบุด้านซ้าย หรือขวาของบุคคลอื่นเมื่อหันหน้าไปในทิศทางเดียวกันได้</li> <li>4. สามารถระบุด้านซ้าย หรือขวาของบุคคลอื่น เมื่อหันหน้าเข้าหากันได้</li> <li>5. สามารถระบุด้านซ้าย หรือขวาของวัตถุได้</li> <li>6. สามารถเคลื่อนที่ตามคำบอกไปในทิศทางด้านซ้าย หรือขวาได้</li> </ol>			
	<b>การบอกตำแหน่ง</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่สามารถแสดงความเข้าใจเกี่ยวกับตำแหน่ง</li> <li>2. สามารถระบุด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้าง ด้านบน ด้านล่างของตนเองได้</li> <li>3. สามารถระบุด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้าง ด้านบน ด้านล่างของวัตถุได้</li> <li>4. สามารถเคลื่อนที่ไปด้านหน้า ถอยหลัง ขึ้นด้นบน ลงด้านล่าง และเดินไปรอบๆวัตถุได้</li> <li>5. สามารถวางวัตถุไว้ด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้าง ด้านบน และด้านล่างตนเองได้</li> <li>6. สามารถวางวัตถุไว้ด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้าง ด้านบน</li> </ol>			

	และด้านล่างของวัตถุอื่นได้			
	<b>ทักษะสำคัญ</b>	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	<b>ข้อสังเกต</b>
	<b>ความเข้าใจเกี่ยวกับภายในอาคาร</b>			
	1. ไม่รู้จักส่วนประกอบหลักๆ ภายในอาคาร 2. สามารถระบุส่วนประกอบสำคัญของห้องเรียนได้ มุม ห้อง ผนัง พื้น เพดาน หน้าต่างประตู 3. สามารถบอกชื่อ หรือระบุห้องต่างๆ ของโรงเรียน หรือที่อยู่อาศัย ได้ (ห้องนอน ห้องเรียน ห้องน้ำ โรงอาหาร เป็นต้น)			
	4. สามารถบอกชื่อ หรือระบุชนิดของเครื่องเรือนภายใน บ้าน หรือเครื่องตกแต่งในห้องเรียนได้ 5. สามารถบอกชื่อ หรือระบุส่วนประกอบสำคัญของบ้าน หรืออาคารเรียนได้ (บันได ประตู เป็นต้น)			
	<b>ความเข้าใจเกี่ยวกับภายนอกอาคาร</b>			
	1. ไม่รู้จักสิ่งก่อสร้างหลักๆ ภายนอกที่อยู่อาศัยหรือ โรงเรียน 2. สามารถระบุสิ่งก่อสร้างหลักๆ ในชุมชน เมื่อเดินทางไปใน พื้นที่ได้ (รั้ว ถนน ทางเดิน สนามหญ้า บ้าน วัด เป็นต้น) 3. สามารถบอกชื่อ หรือระบุสิ่งก่อสร้างหลักๆ ในชุมชนเมื่อ ถูกถามได้ (รั้ว ถนน ทางเดิน วัด เป็นต้น)			
	<b>การรับรู้ทางด้านประสาทสัมผัส: การบอกตำแหน่งของเสียง</b>			
	1. ไม่แสดงความสนใจเสียงใดๆ ที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อม 2. สามารถแสดงท่าทางสนใจเมื่อได้ยินเสียงบุคคลที่ตนเอง ชอบได้ 3. สามารถจำเสียงของเล่นหรือ สิ่งของที่ตนเองชอบได้ โดยการหยุดทำกิจกรรมและแสดงการตั้งใจฟังเสียง 4. สามารถหันหน้าไปในทิศทางของเสียงได้ 5. สามารถระบุเสียงภายในอาคารได้ 6. สามารถระบุเสียงที่อยู่ภายนอกอาคารได้ 7. สามารถเดินไปยังแหล่งที่มาของเสียงได้			

	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
	<b>การแยกแยะผ่านการสัมผัส</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่สามารถบอกหรือ ระบุวัตถุที่มีพื้นผิวเหมือนหรือแตกต่างกัน</li> <li>2. สามารถใช้การสัมผัสเพื่อแยกแยะสิ่งที่รับประทานได้หรือไม่ได้ หรือชอบหรือไม่ชอบ ได้</li> <li>3. สามารถบอกถึงความเปลี่ยนแปลงของพื้นผิวสัมผัสด้วยมือ หรือฝ่าเท้าได้</li> <li>4. สามารถระบุพื้นผิวต่างๆ ผ่านการสัมผัสด้วยมือได้</li> <li>5. สามารถระบุพื้นผิวต่างๆ ผ่านการสัมผัสด้วยฝ่าเท้าได้</li> </ol>			
	<b>การแยกแยะผ่านทางารรับกลิ่น</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่สามารถแยกแยะกลิ่นของอาหารที่เสียแล้วได้</li> <li>2. สามารถแยกแยะได้ว่า กลิ่นของอาหารที่รับประทานได้หรือไม่ได้</li> <li>3. สามารถระบุกลิ่นของสิ่งต่างๆ ที่คุ้นเคยได้</li> <li>4. สามารถระบุกลิ่นของสิ่งต่างๆ ที่พบในชีวิตประจำวันได้</li> <li>5. สามารถเดินไปยังที่มาของกลิ่นได้</li> </ol>			
	<b>การเดินทาง</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่สามารถเดินภายในห้องเรียน หรือที่อยู่อาศัยได้ จำเป็นต้องมีผู้ช่วยพาไปยังที่ต่างๆ</li> <li>2. สามารถใช้เทคนิคการเดินทางกับผู้นำทางได้อย่างเหมาะสม</li> <li>3. สามารถใช้เทคนิคการป้องกันตนเองในขณะที่เดินภายในอาคารได้อย่างเหมาะสม</li> <li>4. สามารถเดินขึ้น-ลง บันไดได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย</li> <li>5. สามารถเปิด-ปิดประตูได้ด้วยตนเอง</li> <li>6. สามารถใช้ไม้เท้าขาวได้อย่างถูกต้อง</li> <li>7. สามารถเดินภายในห้องเรียน หรือที่อยู่อาศัยได้ด้วยตนเอง</li> <li>8. สามารถเดินทางไปยังห้องเรียนอื่นๆ ที่คุ้นเคยได้ด้วยตนเอง</li> </ol>			

	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
	9. สามารถเดินไปยังที่หมายตามคำบอกได้ 10. สามารถเดินในแนวเส้นตรงได้ตลอดเส้นทาง 11. สามารถเดินทางภายในละแวกที่พักอาศัย หรือรอบๆ โรงเรียนที่ไม่มีรถพุดพ่วงได้ 12. สามารถเดินทางไปยังร้านค้าในโรงเรียน หรือใกล้ที่พัก อาศัยได้ด้วยตนเอง 13. สามารถเดินข้ามถนนภายในชุมชนของโรงเรียน หรือที่ ที่พักอาศัยที่ไม่มีรถพุดพ่วงได้ 14. สามารถบอกชื่อ ที่อยู่ของตนเอง เพื่อขอความช่วยเหลือ เมื่อหลงทางได้ 15. สามารถเดินข้ามถนนบริเวณทางแยกที่มีสัญญาณไฟ ได้ 16. สามารถเดินทางโดยใช้บริการขนส่งสาธารณะในชุมชน ได้			
3.	<b>ทักษะการดูแลช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน</b>			
	<b>การรับประทานอาหาร</b>			
	1. ผู้ดูแลจำเป็นต้องป้อนอาหารให้นักเรียน 2. สามารถใช้มือหยิบอาหารที่มีลักษณะแข็งรับประทานได้ 3. สามารถดื่มน้ำจากแก้วน้ำโดยมีผู้ช่วยเหลือได้ 4. สามารถดื่มน้ำจากแก้วน้ำด้วยมือทั้งสองข้างได้ 5. สามารถจับช้อนที่มีอาหารขึ้นมารับประทานได้ 6. สามารถใช้ช้อนตักอาหารในชามขึ้นมารับประทานได้ด้วย ตนเอง 7. สามารถใช้มือจับแก้วน้ำเพียงข้างเดียวเพื่อยกถ้วยน้ำขึ้นดื่ม ได้ 8. สามารถเทน้ำจากขวด หรือเหยือกใส่แก้วน้ำได้ด้วยตนเอง 9. สามารถตักอาหารรับประทานในปริมาณที่เหมาะสมได้ด้วย ตนเอง 10. สามารถแสดงมารยาทการรับประทานอาหารได้อย่าง เหมาะสม			

	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
	<b>การเตรียมอาหาร</b>			
	1. ทำไม่ได้ 2. สามารถระบุอุปกรณ์พื้นฐานสำหรับการรับประทาน อาหารได้ 3. สามารถระบุเครื่องมือพื้นฐานสำหรับการประกอบ อาหารทำครัวได้ 4. สามารถใช้ช้อนหรือ ทัพพีในการคลุกเคล้าส่วนผสมของ อาหารให้เข้ากันได้ 5. สามารถเทน้ำใส่หม้อหุงข้าวหรือ ภาชนะอื่นสำหรับ ประกอบอาหารได้			
	<b>การสวมใส่เสื้อผ้า</b>			
	1. ไม่สามารถถอด หรือสวมใส่เสื้อผ้าได้ 2. สามารถให้ความร่วมมือในการถอดเสื้อผ้า 3. สามารถให้ความร่วมมือในการสวมใส่เสื้อผ้า 4. สามารถแก้ปัญหา เมื่อเสื้อผ้ากลับด้านในออกด้านนอก ได้ 5. สามารถระบุด้านหน้า-หลังของเสื้อผ้าได้อย่างถูกต้อง 6. สามารถสวมใส่เสื้อผ้าได้ด้วยตนเอง แต่อาจจำเป็นต้องได้รับการ ช่วยเหลือในกรณีติดกระดุมหรือรูดซิป 7. สามารถถอดรองเท้าที่ใช้เทปหนามเตยหรือ เชือกผูกได้ 8. สามารถถอดเข็มขัดได้ด้วยตนเอง 9. สามารถสวมใส่เข็มขัดได้ด้วยตนเอง 10. สามารถสวมใส่รองเท้าที่ใช้เทปหนามเตยได้ด้วยตนเอง 11. สามารถสวมใส่รองเท้าชนิดผูกเชือกได้โดยมีผู้ ช่วยเหลือ 12. สามารถสวมใส่รองเท้าชนิดผูกเชือกได้ด้วยตนเอง 13. สามารถเลือกเสื้อผ้าสวมใส่ได้อย่างเหมาะสมด้วย ตนเอง			

	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
	<b>การดูแลเสื้อผ้า</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่สามารถคัดแยกเสื้อผ้าที่สะอาด และสกปรกได้</li> <li>2. สามารถคัดแยกเสื้อผ้าที่สะอาดได้</li> <li>3. สามารถคัดแยกเสื้อผ้าที่สกปรกได้</li> <li>4. สามารถนำเสื้อผ้าที่สกปรกไปใส่ตะกร้าเตรียมนำไปซักได้</li> <li>5. สามารถให้ความร่วมมือในการทำ ความสะอาดเสื้อผ้าได้</li> <li>6. สามารถนำเสื้อผ้าที่ทำความสะอาดแล้วไปตากได้</li> <li>7. สามารถคัดแยกเสื้อผ้าที่แห้งแล้วได้</li> <li>8. สามารถคัดแยกเสื้อผ้าที่เปียกได้</li> <li>9. สามารถพับเสื้อผ้าได้</li> <li>10. สามารถคัดแยกเสื้อผ้า เพื่อนำไปทำความสะอาดได้</li> </ol> <p>อย่างถูกต้อง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. สามารถทำความสะอาดเสื้อผ้าได้ด้วยตนเอง</li> <li>12. สามารถรีดเสื้อผ้าได้</li> </ol>			
	<b>สุขลักษณะที่ดี</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่ให้ความร่วมมือในการทำ ความสะอาดร่างกาย</li> <li>2. ให้ความร่วมมือ แสดงการมีส่วนร่วมในขณะล้างมือ</li> <li>3. ให้ความร่วมมือ แสดงการมีส่วนร่วมในขณะล้างหน้าได้</li> <li>4. สามารถเช็ดมือให้แห้งโดยมีผู้ช่วยเหลือได้</li> <li>5. สามารถเช็ดหน้าด้วยผ้าโดยมีผู้ช่วยเหลือได้</li> <li>6. ให้ความร่วมมือ แสดงการมีส่วนร่วมในขณะอาบน้ำ และเช็ดตัว</li> <li>7. สามารถแปรงฟันโดยมีผู้ช่วยเหลือได้</li> <li>8. สามารถล้างหน้า ล้างมือและเช็ดให้แห้งได้ด้วยตนเอง</li> <li>9. สามารถบิบบายาสีฟันลงบนแปรงสีฟันโดยมีผู้ช่วยเหลือได้</li> <li>10. สามารถแปรงฟันได้ด้วยตนเอง</li> <li>11. สามารถหวีผมได้ด้วยตนเอง</li> <li>12. สามารถอาบน้ำได้ด้วยตนเอง</li> <li>13. สามารถสระผมได้ด้วยตนเอง</li> <li>14. สามารถใช้ยาระงับกลิ่นบริเวณรักแร้ได้</li> <li>15. สามารถตัดเล็บมือ-เท้าได้ด้วยตนเอง</li> </ol>			

	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
	<b>การใช้ห้องสุขา</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถ่ายเรียรดไม่ลงภาชนะ</li> <li>2. สามารถนั่งบนโถส้วมได้</li> <li>3. สามารถบอกได้เมื่อกางเกงเปียกปัสสาวะ</li> <li>4. สามารถบอกได้เมื่อกางเกงเปื้อนอุจจาระ</li> <li>5. สามารถปัสสาวะ อุจจาระลงโถส้วม โดยมีผู้ช่วยเหลือได้</li> <li>6. สามารถควบคุมการปัสสาวะได้</li> <li>7. สามารถดึงกางเกงลงก่อนการปัสสาวะ หรืออุจจาระได้ด้วยตนเอง</li> <li>8. สามารถดึงกางเกงขึ้นเมื่อปัสสาวะ หรืออุจจาระเสร็จได้ด้วยตนเอง</li> <li>9. สามารถบอกความต้องการปัสสาวะได้</li> <li>10. สามารถบอกความต้องการอุจจาระได้</li> <li>11. สามารถราดน้ำ หรือเปิดน้ำขั้บล้างหลังการขับถ่ายได้</li> <li>12. สามารถชำระล้างตนเองหลังการขับถ่ายได้</li> <li>13. สามารถล้างและเช็ดมือให้แห้งหลังการขับถ่ายได้</li> <li>14. สามารถไปและใช้ห้องสุขาได้ด้วยตนเอง</li> <li>15. สามารถแสดงความเป็นส่วนตัวโดยการปิดประตูในระหว่างการใช้ห้องสุขาได้</li> <li>16. สามารถสอบถามเพื่อหาห้องสุขาในสถานที่ที่ไม่คุ้นเคยได้</li> </ol>			
	<b>การโกนหนวด หรือสุขอนามัยในระหว่างมีประจำเดือน (เลือกที่เหมาะสมกับตัวเด็ก)</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่สามารถบอกได้เมื่อมีความจำเป็นต้องโกนหนวด หรือใช้ผ้าอนามัยในขณะที่มีประจำเดือน</li> <li>2. ให้ความร่วมมือโดยทำตามการสอนที่ละขั้นตอนได้</li> <li>3. สามารถรับรู้ และขอความช่วยเหลือได้</li> <li>4. สามารถโกนหนวด หรือสวมใส่ผ้าอนามัยได้ด้วยตนเองภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิด</li> <li>5. สามารถโกนหนวด หรือสวมใส่ผ้าอนามัยได้ด้วยตนเอง</li> </ol>			

	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลังทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
	<b>การดูแลรักษาห้องเรียน หรือที่อยู่อาศัย</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่ให้ความร่วมมือในการดูแลห้องเรียนหรือที่อยู่อาศัย เช่น ไม่ทิ้งขยะลงถังขยะ</li> <li>2. สามารถทิ้งขยะลงในถังขยะได้</li> <li>3. สามารถเช็ดฝุ่นที่เกาะตามเฟอร์นิเจอร์ได้</li> <li>4. สามารถเช็ดทำความสะอาดพื้นห้องเรียนหรือที่อยู่อาศัยได้</li> <li>5. สามารถกวาดพื้นห้องเรียนหรือที่อยู่อาศัยได้</li> <li>6. สามารถเปิด-ปิด ประตู-หน้าต่างได้</li> <li>7. สามารถเปิด-ปิดไฟฟ้าภายในห้องเรียนหรือที่อยู่อาศัยได้</li> </ol>			
	<b>การดูแลด้านความปลอดภัย</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่รับรู้ถึงสิ่งที่จะเป็นอันตราย</li> <li>2. สามารถหลีกเลี่ยงจากอาหาร และยาที่ก่อให้เกิดอาการแพ้ได้</li> <li>3. สามารถขอความช่วยเหลือเมื่อได้รับบาดเจ็บได้</li> <li>4. สามารถแยกแยะสารเคมีที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่เป็นอันตราย และไม่เป็นอันตรายได้</li> <li>5. สามารถหลีกเลี่ยงสารเคมีที่เป็นอันตรายได้</li> <li>6. สามารถจัดเก็บสารเคมีที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่เป็นอันตรายให้อยู่ในที่ปลอดภัยได้</li> </ol>			
	<b>การรับรู้เกี่ยวกับแพ้อาหาร หรือแพ้ยา</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่สามารถรับรู้ หลีกเลี่ยงอาหาร หรือยาที่ตนเองแพ้ได้</li> <li>2. ให้ความร่วมมือในการรับประทานยาที่จำเป็นต่อใช้ประจำวัน</li> <li>3. สามารถรับรู้ และหลีกเลี่ยงอาหาร หรือยาที่ตนเองแพ้ได้</li> <li>4. สามารถจัดเก็บยาที่จำเป็นต่อใช้ประจำให้อยู่ในที่เก็บที่ปลอดภัยได้</li> <li>5. สามารถหยิบยาที่ต้องใช้เป็นประจำจากที่เก็บได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง</li> </ol>			



	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
4	ทักษะวิชาการสำหรับการดำเนินชีวิต			
	<b>ความพร้อมด้านอักษรเบรลล์: ตำแหน่ง</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แสดงการต่อต้าน หรือไม่พยายามใช้มือในการสัมผัสสิ่งของ</li> <li>2. สามารถระบุส่วนต่างๆ ของร่างกายตนเองได้</li> <li>3. สามารถใช้มือทั้งสองข้างจัดการ หรือกระทำกับวัตถุได้</li> <li>4. สามารถแสดงความเข้าใจเส้นแนวตั้ง โดยการปักหมุดลงในกระดานหมุด</li> <li>5. สามารถแสดงความเข้าใจเส้นแนวนอน โดยการปักหมุดลงในกระดานหมุด</li> <li>6. สามารถใช้มือทั้งสองข้างในการคลำหาเส้นขนานได้</li> <li>7. สามารถระบุตำแหน่งด้านบน-ล่างของหน้ากระดาษได้</li> <li>8. สามารถระบุหรือ บอกชื่อนิ้วมือทั้ง 10 นิ้วได้</li> <li>9. สามารถระบุจุดเริ่มต้น และสิ้นสุดของเส้นขนานได้</li> <li>10. สามารถเคลื่อนมือทั้งสองข้างตามเส้นขนานจากซ้ายไปขวาได้</li> <li>11. สามารถระบุกึ่งกลางของหน้ากระดาษได้</li> <li>12. สามารถวางลูกเทนนิสลงในหลุมหกหลุมตามรูปแบบอักษรเบรลล์ได้</li> </ol>			
	<b>ความพร้อมด้านอักษรเบรลล์: การแยะแยะโดยการสัมผัส</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แสดงการต่อต้าน หรือไม่พยายามใช้มือในการสัมผัส</li> <li>2. สามารถระบุวัตถุที่มีขนาดเล็ก หรือขนาดใหญ่ได้</li> <li>3. สามารถระบุวัตถุเป็ยก หรือแห้งได้</li> <li>4. สามารถระบุวัตถุที่มีลักษณะแข็ง นุ่ม ร้อนหรือ เย็นได้</li> <li>5. สามารถจับคู่ หรือแบ่งชนิดของวัตถุตามรูปร่างได้</li> <li>6. สามารถจับคู่ หรือแบ่งชนิดของวัตถุตามผิวสัมผัสได้ เช่น ขรุขระ นุ่ม เป็นต้น</li> <li>7. สามารถระบุรูปร่าง วงกลม สี่เหลี่ยมสามเหลี่ยมได้</li> <li>8. สามารถจับคู่ หรือแบ่งแยกวัตถุที่มีขนาดสั้นหรือ ยาวได้</li> </ol>			

	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
	9. สามารถแสดงความเข้าใจความเหมือนหรือ ความแตกต่างได้ 10. สามารถแสดงความเข้าใจในการจำแนกประเภท โดยการจัดเป็นกลุ่มได้ เช่น เสื้อผ้า สัตว์เลี้ยง หรืออาหารเป็นต้น 11. สามารถใช้มือสัมผัสเส้นขนานที่มีความยาว 3 ขนาด และระบุได้ว่าเส้นใด ยาว ยาวกว่า และยาวที่สุด			
	<b>ทักษะคณิตศาสตร์:</b> <b>ความเข้าใจพื้นฐานของจำนวน</b>			
	1. ไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวน 2. สามารถนับจำนวนเลข 1-10 ได้ 3. สามารถแสดงความเข้าใจจำนวนที่เหมือนกันจาก 1-10 ได้ เช่น $1=1, 2=2, \dots, 10=10$ ได้ 4. สามารถแสดงความเข้าใจความหมายของคำว่า ว่าง หรือ เต็มได้ 5. สามารถบอกจำนวนสิ่งของที่ถูกจัดวางเป็นชุดๆ ตั้งแต่ 1-3 ขึ้น โดยการสัมผัสได้ 6. สามารถบอกได้ว่า สิ่งของที่ถูกจัดวางเป็นชุดๆ ชุดใดมีจำนวนมากกว่า หรือน้อยกว่า 7. สามารถนับจำนวนเลข 1-20 ได้ 9. สามารถบอก หรือระบุตัวเลขที่เป็นอักษรเบรลล์ตัวเลข หรือตัวเขียนตั้งแต่ จำนวน 1-10 ได้ 10. สามารถนำตัวเลขที่เป็นอักษรเบรลล์ตัวเลข หรือตัวเขียนมา จับคู่กับจำนวนของวัตถุ 1-10 ที่จัดไว้ได้อย่างถูกต้อง 11. สามารถบอก หรือระบุลำดับที่ของวัตถุได้ถูกต้องตามลำดับ เช่น ที่หนึ่ง ที่สอง ที่สาม 12. สามารถเขียนจำนวนตัวเลขเป็นอักษรเบรลล์ตัวเลข หรือตัวเขียนตั้งแต่ 1-10 ได้ 13. สามารถระบุจำนวนตัวเลข 11-20 ที่เป็นตัวเขียนหรืออักษรเบรลล์ได้			

	<b>ทักษะสำคัญ</b>	<b>ก่อน ทดลอง ว/ด/ป</b>	<b>หลัง ทดลอง ว/ด/ป</b>	<b>ข้อสังเกต</b>
	14. สามารถจัดวางจำนวนเลขที่เป็นอักษรเบรลล์ตัวเลข หรือตัวเขียนเรียงตามลำดับจาก 1-20 ได้ 15. สามารถนับจำนวนเลข 1-100 โดยการท่องจำได้ 16. สามารถระบุ หรือบอกได้ว่า สิ่งของที่เตรียมให้สองชุด มี จำนวนเท่ากัน มากกว่า หรือน้อยกว่า			
	<b>การบวก-ลบ</b>			
	1. ไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับการบวก-ลบ 2. สามารถบวกเลขหลักเดียวสองจำนวนที่มีผลรวมไม่เกิน 10 ได้ 3. สามารถลบเลขหลักเดียวจนถึง 10 ได้ 4. สามารถบวกเลขสองหลักได้ 5 สามารถลบเลขสองหลักได้			
	<b>ความเข้าใจเกี่ยวกับเงิน</b>			
	1. ไม่มีความเข้าใจเรื่องเงิน หรือค่าของเงิน 2. สามารถแบ่งชนิดของเหรียญ 1 บาท 2 บาท 5 บาท 10 บาท ได้ 3. สามารถนับเงินจำนวน 10 บาทได้ 4. สามารถใช้เงินเหรียญซื้อสินค้าที่ต้องการได้ (อาจใช้ จำนวนเงินที่ไม่ถูกต้อง) 5. สามารถจัดเรียงค่าของเหรียญจากน้อยไปมากได้ 6.สามารถนำเหรียญ 1 บาท จำนวน 2 เหรียญ ไปแลก เหรียญ 2 บาทได้ 7. สามารถนำเหรียญ 1 บาทจำนวน 5 เหรียญ ไปแลก เหรียญ 5 บาทได้ 8. สามารถนำเหรียญ 1 บาท จำนวน 10 เหรียญ ไปแลก เหรียญ 10 บาทได้ 9. สามารถนำเหรียญ 2 บาท จำนวน 5 เหรียญ ไปแลก เหรียญ 10 บาทได้ 10. สามารถนำเหรียญ 5 บาท จำนวน 2 เหรียญ ไปแลก เหรียญ 10 บาทได้			

	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
	11. สามารถใช้เงินซื้อสินค้าที่มีราคาไม่เกิน 20 บาทได้ ถูกต้อง 12. สามารถนำเหรียญ 1 บาท จำนวน 20 เหรียญ ไปแลก ธนบัตรชนิดราคา 20 บาท ได้ 13. สามารถนำเหรียญ 5 บาท จำนวน 4 เหรียญ ไปแลก ธนบัตรชนิดราคา 20 บาท ได้ 14. สามารถนำเหรียญชนิดราคาต่างๆ ผสมกัน 20 บาท ไป แลกธนบัตรชนิดราคา 20 บาท ได้ 15. สามารถจ่ายค่าสินค้าที่ต้องการซื้อด้วยจำนวนเงินที่ ถูกต้องได้ 16. สามารถคำนวณเงินทอนได้อย่างถูกต้อง			
	<b>ความเข้าใจเกี่ยวกับวันและเวลา</b>			
	1. ไม่รับรู้ หรือไม่เข้าใจเรื่องวันและเวลา 2. สามารถบอกจำนวนวันในหนึ่งสัปดาห์ได้ 3. สามารถระบุ หรือบอกชื่อวันทั้ง 7 ในสัปดาห์ได้ 4. สามารถบอกจำนวนเดือนในหนึ่งปีได้ 5. สามารถระบุ หรือบอกชื่อเดือนทั้ง 12 เดือนได้ 6. สามารถระบุ หรือบอกชื่อฤดูทั้ง 3 ฤดู ของปีได้ 7. สามารถบอกวัน เดือน ปีเกิดของตนเองได้ 8. สามารถบอกเวลาเป็นชั่วโมงได้ เมื่อนักเรียนได้สัมผัส นาฬิกาที่มีอักษรเบรลล์กำกับ หรือได้เห็นภาพนาฬิกา 9. สามารถบอกเวลาเป็นชั่วโมงครึ่ง ชั่วโมง และ 15 นาทีได้เมื่อนักเรียนได้ สัมผัสนาฬิกาที่มีอักษรเบรลล์กำกับหรือได้เห็นภาพนาฬิกา 10. นักเรียนสามารถบอกลำดับวิชาตามตารางเรียนในแต่ละ วันได้ 11. สามารถใช้นาฬิกาบอกเวลาได้			
	<b>ทักษะการฟัง หรือภาษา</b>			
	1. ไม่รับรู้ หรือไม่สนใจสิ่งที่ครู หรือบุคคลใกล้ชิดพูดด้วย 2. สามารถเลียนแบบเสียงตามครูบอกได้ 3. สามารถนั่งฟังครูสอนได้ในช่วงเวลาสั้นๆ (น้อยกว่า 5 นาที)			

	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
	4.สามารถปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆ ได้ 5. สามารถจับคู่สัญลักษณ์กับเสียงที่ได้ยินได้ 6. สามารถตั้งใจฟังนิทานจนจบเรื่องได้ 7. สามารถตอบคำถามจากเรื่องที่ฟังจบลงไปได้ 8. สามารถเล่าเรื่องราวสั้นๆ จากประสบการณ์ที่ตนเองเพิ่งประสบมา 9. สามารถบอกหรือแสดงสัญลักษณ์ชื่อของตนเองได้			
5.	<b>ทักษะพื้นฐานอาชีพ</b>			
	1.ไม่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม 2.สามารถหยิบสิ่งของใส่ลงในภาชนะที่มีขนาดใหญ่ได้ 3. สามารถหยิบสิ่งของออกจากภาชนะที่มีขนาดใหญ่ได้ 4. สามารถเปิด-ปิดภาชนะที่มีฝาปิดแบบง่ายๆ ได้ 5. สามารถยื่นมือเข้าไปในภาชนะ และหยิบสิ่งของออกจากภาชนะที่ละชิ้นจนหมดได้ 6. สามารถจับคู่สิ่งของที่กำหนดให้ที่เหมือนกับสิ่งของที่นักเรียนใช้ในชีวิตประจำวันได้ 7. สามารถค้นหาสิ่งของที่ถูกจัดเก็บไว้ประจำที่ได้ 8. สามารถหยิบสิ่งของที่มีขนาดเล็ก แล้วนำไปใส่ในภาชนะที่มีช่องใส่ขนาดเล็กได้ 9. สามารถจัดวางสิ่งของให้เป็นชั้นๆ ได้ 10. เมื่อได้รับคำเตือนว่า "ถึงเวลาทำงาน" นักเรียนสามารถเดินไปยังบริเวณที่ทำงานของตนเองได้ 11.สามารถนั่งทำงานกับเพื่อนโดยมีผู้ใหญ่คอยดูแลได้ 12. สามารถปิดฝาภาชนะที่บรรจุสิ่งของได้ 13. สามารถทำงานที่มีขั้นตอน 2 ขั้นตอนจนสำเร็จได้ 14. สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างต่อเนื่องได้ 15 นาที 15. สามารถทำงานที่มีขั้นตอน 3 ขั้นตอนจนสำเร็จได้ 16. สามารถทำงานที่มีลำดับขั้นตอนจนสำเร็จด้วยการทำตามขั้นตอนต่างๆ จนอุปกรณ์หมดลงโดยไม่ต้องมีคำเตือนจากผู้ใหญ่			

	ทักษะสำคัญ	ก่อน ทดลอง ว/ด/ป	หลัง ทดลอง ว/ด/ป	ข้อสังเกต
	17. สามารถนำชิ้นงานที่ทำเสร็จแล้วจัดเก็บในที่เก็บได้ 18. สามารถทำงานที่มีขั้นตอนหลายขั้นตอนจนประสบความสำเร็จได้ 19. สามารถทำงานชิ้นต่อไป เมื่อทำงานชิ้นแรกเสร็จ เรียบร้อยแล้วได้ด้วยตนเอง 20. สามารถทำงานร่วมกับเพื่อน ในงานที่ต้องใช้คน2-3คนได้ 21. สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างต่อเนื่องได้ 45 นาที 22. สามารถทำงานร่วมกับเพื่อน และผู้ใหญ่ได้ 23. สามารถจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานเข้าที่ หลังการ ทำงานได้ด้วยตนเอง			
6.	<b>การใช้เวลาว่าง และนันทนาการ</b>			
	1. มีพฤติกรรมกระตุ้นตนเองเมื่ออยู่คนเดียวในเวลาว่าง เช่น หมุนตัว โยกตัว สะบัดมือ เป็นต้น 2. สามารถเล่นของเล่น หรือวัตถุที่ตนเองชอบเป็น เวลานานๆ เมื่ออยู่คนเดียว 3. สามารถร่วมชมกิจกรรมนันทนาการในโรงเรียนหรือ ชุมชนกับ เพื่อน และ/ หรือกับผู้ใหญ่ได้ 4. สามารถเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการในโรงเรียน หรือชุมชนกับ เพื่อนและ/ หรือกับผู้ใหญ่โดยมีผู้ช่วยเหลือได้ 5. สามารถเลือกเล่น หรือทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจได้โดยมี ผู้ช่วยเหลือ 6. สามารถเลือกเล่น หรือทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจได้ 7. สามารถเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการในโรงเรียน หรือชุมชนกับ เพื่อน และ/ หรือกับผู้ใหญ่ในเวลาว่างได้ 8. สามารถเข้าร่วมกิจกรรมลูกเสือ หรือบำเพ็ญประโยชน์ได้ 9. สามารถเลือกเข้าร่วมกิจกรรมชมรมของโรงเรียนตาม ความสนใจโดยมีผู้ช่วยเหลือได้ 10. สามารถเลือกเข้าร่วมกิจกรรมชมรมของโรงเรียนตาม ความสนใจได้ 11. สามารถเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการในชุมชนของโรงเรียน หรือ ชุมชนที่อยู่อาศัยกับเพื่อนหรือบุคคลใกล้ชิดได้			

ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องโปรดอธิบาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้ประเมิน.....

(.....)

ผู้ร่วมประเมิน.....(ถ้ามี)

(.....)

ผู้ร่วมประเมิน.....(ถ้ามี)

(.....)

วัน/ เดือน/ ปี.....

ภาคผนวก จ  
หลักสูตรสถานศึกษา



## หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนการศึกษาคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน) พุทธศักราช 2553

### วิสัยทัศน์

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนการศึกษาคนตาบอดและคนตาบอดพิการซ้ำซ้อนลพบุรี (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน) พุทธศักราช 2553 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีความรู้ และทักษะสำคัญรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้ตลอดชีวิต มีพละนามัยที่แข็งแรงสมบูรณ์ มีคุณธรรมจริยธรรม สำนึกในความเป็นไทย และ ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความภูมิใจในตนเอง และอยู่ร่วมกับสังคมได้อย่างมีความสุข โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนทุกคนได้รับแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษ ทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานความเชื่อว่าการศึกษามีสามารถพัฒนาความเจริญของงานที่เป็นไปตามสัดส่วนต้นทุนของแต่ละบุคคลที่ผู้เรียนมีอยู่ ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

### หลักการ

หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนการศึกษาคนตาบอดและคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน) พุทธศักราช 2553 กำหนดหลักการไว้ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นด้านสาระการเรียนรู้ มาตรฐาน ตัวชี้วัด เวลาเรียน การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล โดยเน้นทักษะการสื่อสารและการดำเนินชีวิตประจำวัน บูรณาการทุกเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตความแตกต่างของผู้เรียน ชุมชน และสังคม
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตโดยตระหนักว่าผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้ตามสภาพความพิการและเต็มตามศักยภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
4. ส่งเสริมให้ภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
5. มีรูปแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้เรียน

## จุดหมาย

หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนการศึกษาค้นคว้าและคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน) พุทธศักราช 2553 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะสำคัญสำหรับการดำเนินชีวิตประจำวัน สามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีศักยภาพในการประกอบอาชีพ และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรมจริยธรรมค่านิยมที่ดีงามและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างปกติสุข
2. มีความรู้พื้นฐาน ทักษะสำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวัน การอยู่ร่วมกับผู้อื่น และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
3. มีความสามารถในการประกอบอาชีพได้ตามศักยภาพสอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดโดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
4. มีความเข้าใจประวัติศาสตร์ชาติไทย และท้องถิ่น ภูมิใจในความเป็นไทยโดยเฉพาะ ภาษา ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย เป็นพลเมืองดี ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนา ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนการศึกษาค้นคว้าและคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน) พุทธศักราช 2553 จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของความต้องการจำเป็นในการดำเนินชีวิตประจำวันทั้งในปัจจุบันและอนาคตของผู้เรียน และการศึกษาสามารถพัฒนาความเจริญงอกงามที่เป็นไปตามสัดส่วนต้นทุนของแต่ละบุคคลที่มีอยู่ ได้มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการดังนี้

### 1. ความสามารถในการสื่อสารทางสังคม

เป็นความสามารถในฟัง พูด อ่าน เขียน หรือแสดงสัญลักษณ์ในการสื่อสารอื่นใด ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันการรับรู้ ทำความเข้าใจ และสื่อสารแสดงความคิดความรู้สึก และทักษะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

## 2. ความสามารถในการใช้ทักษะสำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวัน

เป็นความสามารถในการนำทักษะที่ได้เรียนรู้ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถพึ่งพาตนเองหรือพึ่งพากันระหว่างผู้เรียนกับบุคคลที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม และสมดุล

## 3. ความสามารถในการอยู่ร่วมกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง และชุมชน

เป็นความสามารถในการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น หรืออยู่ร่วมในชุมชนนักเรียน สามารถควบคุมตนเองและแสดงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม ถูกต้องตามกาลเทศะ

## 4. ความสามารถพื้นฐานในการประกอบอาชีพตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

เป็นความสามารถพื้นฐานที่สำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความสนใจและเหมาะสมตามศักยภาพ ที่ไม่สลับซับซ้อนได้ เช่น มีความสามารถในการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จ

## 5. ความสามารถในการร่วมกิจกรรมนันทนาการและแสดงออกทางด้านสุนทรียภาพ

ผู้เรียนมีความสามารถในการเลือกและเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ และสามารถรับรู้และแสดงออกทางด้านสุนทรียภาพได้ตามความสนใจและตามศักยภาพของตนเอง

### คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนการศึกษาค้นคว้าและคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ดพบุรี (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน) พุทธศักราช 2553 ได้มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. สุขภาพกายและจิตดี
3. มีความเชื่อมั่นในตนเองกล้าแสดงออก
4. อยู่อย่างพอเพียง
5. มุ่งมั่นในการทำงาน

### กลุ่มเป้าหมาย (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน)

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นที่มีความบกพร่องอื่นร่วม ซึ่งไม่สามารถเรียนรู้ได้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

## มาตรฐานการเรียนรู้

เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามวิสัยทัศน์ หลักการ จุดหมาย สมรรถนะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จึงได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียน ตาบอดพิการซ้อนขึ้น เพื่อเป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ทางด้านมาตรฐานการเรียนรู้ได้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ตามศักยภาพและความแตกต่างระหว่างบุคคลเมื่อจบการศึกษา นอกจากนี้ มาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน ทั้งนี้มาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่า ผู้เรียนต้องการอะไร ครูต้องสอนอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร

## ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งจะสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรมนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา การจัดการเรียนรู้ และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดผล และประเมินผลการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน โดยอิงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ไว้ดังนี้

**ตัวชี้วัดชั้นปี** เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษาปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 3)

## สาระการเรียนรู้

ประกอบด้วยกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สาระเพิ่มเติม คือ ทักษะสำคัญ 3 ทักษะซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 1. สาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ คือ

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
2. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
3. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพ และเทคโนโลยี
6. กลุ่มสาระการเรียนรู้พลศึกษา สุขศึกษา
7. กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

## 8. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

### 2. สาระเพิ่มเติมประกอบด้วยทักษะสำคัญ 3 ทักษะ คือ

1. ทักษะการสร้างความรู้ความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว (O&M)
2. ทักษะการช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวัน
3. ทักษะการใช้สายตาอย่างมีประสิทธิภาพ

### สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรสถานศึกษาสำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน พุทธศักราช 2553 ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และทักษะสำคัญ 3 ทักษะ ที่เป็นข้อกำหนดคุณภาพผู้เรียน ดังนี้

#### 1. กลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ คือ

##### 1.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

###### สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐานที่ 1 อ่านคำศัพท์ ประโยค ในรูปแบบอักษรเบรลล์ หรือเข้าใจสัญลักษณ์อื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

###### สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐานที่ 1 เขียนคำศัพท์ประโยคในรูปแบบอักษรเบรลล์ หรือใช้สัญลักษณ์อื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

###### สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด หรือสื่อสารด้วยวิธีการอื่นใด

มาตรฐานที่ 1 สามารถสื่อสารด้วยการสื่อสารทางเหลือกได้อย่างเหมาะสม

###### สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐานที่ 1 ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้ถูกต้อง และเหมาะสมตามสถานการณ์

###### สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐานที่ 1 ชื่นชม และมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับวรรณคดีและวรรณกรรม

#### 2. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

##### สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

มาตรฐานที่ 1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน และการใช้จำนวนในชีวิตจริง

**สาระที่ 2 การชั่ง ตวง วัดในชีวิตประจำวัน**

มาตรฐานที่ 1 รู้และเข้าใจในความแตกต่างของขนาด น้ำหนัก และความสูงในชีวิตประจำวัน

**สาระที่ 3 รูปทรง**

มาตรฐานที่ 1 รู้และเข้าใจในความแตกต่างของรูปทรงที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน

**สาระที่ 4 การใช้เงิน**

มาตรฐานที่ 1 รู้ค่าและจำแนกความแตกต่างของเงิน

มาตรฐานที่ 2 มีทักษะในการใช้และออมเงิน

**สาระที่ 5 เวลา**

มาตรฐานที่ 1 รู้และเข้าใจในเรื่องของเวลา

**3. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์****สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต**

มาตรฐานที่ 1 รู้และเข้าใจความแตกต่างของสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต

มาตรฐานที่ 2 รู้และเข้าใจปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และการเจริญเติบโต

**สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม**

มาตรฐานที่ 1 รู้และปฏิบัติตนในการรักษาสิ่งแวดล้อม

**สาระที่ 3 สารเคมีในชีวิตประจำวัน**

มาตรฐานที่ 1 รู้ประโยชน์และโทษของสารเคมีที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐานที่ 2 ใช้และจัดเก็บสารเคมีได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย

**สาระที่ 4 พลังงาน**

มาตรฐานที่ 1 รู้จักการใช้ประโยชน์จากพลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

**สาระที่ 5 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก**

มาตรฐานที่ 1 มีส่วนร่วมในการลดภาวะโลกร้อนและป้องกันตนเองเมื่อเกิดภัยธรรมชาติ

#### 4. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

##### สาระที่ 1 ศาสนา ศิลปกรรม จริยธรรม

มาตรฐานที่ 1 ปฏิบัติตนตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถืออย่างเหมาะสม

มาตรฐานที่ 2 มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางศาสนาอย่างเหมาะสม

##### สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐานที่ 1 มีส่วนร่วมและเคารพเสียงส่วนใหญ่ตามแนวทางระบอบประชาธิปไตย

มาตรฐานที่ 2 ปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดีในสังคม

##### สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐานที่ 1 เข้าใจและใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่าตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐานที่ 2 รู้วิธีการออมเงิน และการใช้จ่ายอย่างประหยัดตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

##### สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐานที่ 1 รับรู้ประวัติความเป็นมาของโรงเรียน

มาตรฐานที่ 2 รับรู้ประวัติศาสตร์ ความเป็นมา และภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดลพบุรี และประเทศไทย

##### สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐานที่ 1 รับรู้และบอกภูมิลำเนาของตนเอง

มาตรฐานที่ 2 มีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม

#### 5. กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพ และเทคโนโลยี

##### สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐานที่ 1 มีทักษะพื้นฐานการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอน

มาตรฐานที่ 2 มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

##### สาระที่ 2 เทคโนโลยีเพื่อการดำเนินชีวิต

มาตรฐานที่ 1 มีความรู้ เข้าใจความสำคัญของสื่อเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต

มาตรฐานที่ 2 มีทักษะในการเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกได้อย่างเหมาะสมและหลากหลาย

มาตรฐานที่ 3 มีทักษะการใช้ และดูแลรักษา สื่อเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก  
 สะดวกในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างปลอดภัย

### สาระที่ 3 การอาชีพ

มาตรฐานที่ 1 มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพพื้นฐานตามความสนใจ  
 มาตรฐานที่ 2 มีความมุ่งมั่นและรับผิดชอบในการทำงาน

## 6. กลุ่มสาระการเรียนรู้พลศึกษา สุขศึกษา

### สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

มาตรฐานที่ 1 เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของร่างกาย

### สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว

มาตรฐานที่ 1 ปฏิบัติตนเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล

มาตรฐานที่ 2 ปฏิบัติตนเกี่ยวกับสุขลักษณะและพฤติกรรมทางเพศได้อย่าง  
 เหมาะสม

### สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม และกีฬา

มาตรฐานที่ 1 มีทักษะการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

มาตรฐานที่ 2 ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

### สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

มาตรฐานที่ 1 มีทักษะในการป้องกันโรค และดูแลรักษาสุขภาพ

### สาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต

มาตรฐานที่ 1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้  
 ยาสารเสพติด และความรุนแรง

## 7. กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

### สาระที่ 1 ทัศนศิลป์

มาตรฐานที่ 1 ชื่นชม มีส่วนร่วมสร้างสรรค์งานทางทัศนศิลป์ตามจินตนาการได้  
 อย่างอิสระ

### สาระที่ 2 ดนตรี

มาตรฐานที่ 1 ชื่นชม มีส่วนร่วม และแสดงออกทางดนตรีได้อย่างสร้างสรรค์ตาม  
 ความสนใจ

### สาระที่ 3 นาฏศิลป์

มาตรฐานที่ 1 ชื่นชม มีส่วนร่วม และแสดงออกทางนาฏศิลป์ได้อย่างสร้างสรรค์  
 ตามความสนใจ



## 8. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)

### สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

มาตรฐานที่ 1 เข้าใจสัญลักษณ์ หรือสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสม

### สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

มาตรฐานที่ 1 มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมความสามารถทางภาษา

### ทักษะสำคัญสำหรับผู้เรียน

ทักษะที่มีความจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตผู้เรียน ประกอบด้วย ทักษะสำคัญ 3 ทักษะ คือ

#### 1. ทักษะการสร้างความรู้ความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว

- จุดประสงค์ที่ 1 รู้และเข้าใจ ความสำคัญของอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกาย
- จุดประสงค์ที่ 2 รู้และเข้าใจตำแหน่ง ทิศทางในสภาพแวดล้อมที่ตนเองอยู่
- จุดประสงค์ที่ 3 มีทักษะการเดินทางในสภาพแวดล้อมของบ้าน และโรงเรียน
- จุดประสงค์ที่ 4 มีทักษะการเดินทางจากสภาพแวดล้อมหนึ่งไปอีกสภาพแวดล้อมหนึ่ง

#### 2. ทักษะการดำเนินชีวิตประจำวัน

- จุดประสงค์ที่ 1 มีความรู้ความเข้าใจและทักษะเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยในการดำเนินชีวิต
- จุดประสงค์ที่ 2 มีความรู้และทักษะในการเลือกซื้อเครื่องอุปโภคบริโภคในการการดำเนินชีวิตประจำวัน
- จุดประสงค์ที่ 3 มีความรู้ ทักษะการประกอบอาหาร การใช้วัสดุอุปกรณ์ครัว ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย
- จุดประสงค์ที่ 4 มีความรู้และทักษะในการดูแลรักษาเครื่องนุ่งห่มและที่อยู่อาศัย
- จุดประสงค์ที่ 5 มีความรู้และทักษะการป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอุบัติเหตุ หรือภัยธรรมชาติ

### 3. ทักษะพื้นฐานเพื่อการประกอบอาชีพ

จุดประสงค์ที่ 1 มีทักษะพื้นฐานการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้เป็นไปตามลำดับ  
ขั้นตอน

จุดประสงค์ที่ 2 มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

จุดประสงค์ที่ 3 มีความมุ่งมั่นและรับผิดชอบในการทำงานที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ

### กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล พัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

#### 1. กิจกรรมแนะแนว

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้จักสิ่งแวดล้อม สามารถคิดตัดสินใจ วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียน และอาชีพ สามารถปรับตัวได้ตามศักยภาพ และความแตกต่างระหว่างบุคคลได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2. กิจกรรมนักเรียน

เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความมีระเบียบวินัย ความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจได้ตามศักยภาพและความแตกต่างระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม การช่วยเหลือแบ่งปันกัน เชื้ออาทร และสมานฉันท์ โดยจัดให้สอดคล้องกับศักยภาพ ความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ให้ได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาวิเคราะห์วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินและปรับปรุงการทำงาน เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับวุฒิภาวะและศักยภาพของผู้เรียน บริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น กิจกรรมนักเรียนประกอบด้วย

2.1 ผู้นำเพื่อประโยชน์

2.2 กิจกรรมชุมนุม ชมรม

### 3. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่นตามศักยภาพ และความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาต่าง ๆ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม

#### ระดับการศึกษา

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนการศึกษาค้นคว้าและคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน) พุทธศักราช 2553 มุ่งพัฒนานักเรียนให้มีทักษะสำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวัน มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีพละนามัยที่แข็งแรงสมบูรณ์ มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีคุณธรรมจริยธรรม สำนึกในความเป็นไทย และยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความภูมิใจในตนเอง สามารถประกอบอาชีพได้ตามศักยภาพ และอยู่ร่วมกับสังคมได้อย่างมีความสุข บนพื้นฐานความเชื่อว่า การศึกษาสามารถพัฒนาความเจริญของงานที่เป็นไปตามสัดส่วนต้นทุนของแต่ละบุคคลที่มีอยู่

ระดับการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ระดับดังนี้คือ

- 1.1 ระดับประถมศึกษา
- 1.2 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

#### การจัดเวลาเรียน

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนการศึกษาค้นคว้าและคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน) พุทธศักราช 2553 ได้กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียนสาระวิชาเพิ่มเติมประกอบด้วยกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ทักษะสำคัญ 3 ทักษะ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยสถานศึกษาได้ปรับให้เหมาะสมตามบริบทของสถานศึกษา และสภาพผู้เรียน ดังนี้

๑. ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6)

ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนวันละไม่เกิน 5 ชั่วโมง

๒. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3)

ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียนวันละไม่เกิน 6 ชั่วโมง คำนวณน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชาเท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.)

## โครงสร้างเวลาเรียน

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนการศึกษาคณะคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้ำซ้อน) กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียน ดังนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	เวลาเรียน								
	ระดับประถมศึกษา						ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น		
	ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6	ม.1	ม.2	ม.3
<b>●ทักษะสำคัญ 3 ทักษะ</b>									
1. ทักษะ O&M	80	80	80	80	80	80	จัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการ เข้ากับ 8 กลุ่มสาระ		
2. ทักษะการดูแล และ ช่วยเหลือตนเองในการ ดำเนินชีวิตประจำวัน	120	120	120	120	120	120	จัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการ เข้ากับ 8 กลุ่มสาระ		
3. ทักษะพื้นฐานเพื่อการ ประกอบอาชีพ	80	80	80	160	160	160	จัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการ เข้ากับ 8 กลุ่มสาระ		
<b>รวมเวลาเรียน (ทักษะสำคัญ)</b>	<b>280</b>	<b>280</b>	<b>280</b>	<b>360</b>	<b>360</b>	<b>360</b>			
<b>●กลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ</b>									
1. ภาษาไทย	80	80	80	80	80	80	120 (3นก.)	120 (3นก.)	120 (3นก.)
2. คณิตศาสตร์	80	80	80	80	80	80	120 (3นก.)	120 (3นก.)	120 (3นก.)
3. วิทยาศาสตร์	40	40	40	40	40	40	120 (3นก.)	120 (3นก.)	120 (3นก.)
4. สังคมศึกษา ศาสนาฯ	40	40	40	40	40	40	120 (3นก.)	120 (3นก.)	120 (3นก.)
5. สุขศึกษาและพลศึกษา	80	80	80	80	80	80	80 (2นก.)	80 (2นก.)	80 (2นก.)
6. ศิลปะ	80	80	80	40	40	40	80 (2นก.)	80 (2นก.)	80 (2นก.)
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี	80	80	80	40	40	40	80 (2นก.)	80 (2นก.)	80 (2นก.)
8. ภาษาต่างประเทศ	40	40	40	40	40	40	120 (3 นก)	120 (3 นก)	120 (3 นก)
<b>รวมเวลาเรียน (กลุ่มสาระ)</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>840(21นก.)</b>	<b>840(2นก.)</b>	<b>840(21นก.)</b>
<b>● กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
<b>● รายวิชา/กิจกรรมที่ สถานศึกษาจัดเพิ่มเติม</b>	<b>ปีละไม่เกิน 80 ชั่วโมง</b>						<b>ปีละไม่เกิน 240 ชั่วโมง</b>		
<b>รวมเวลาเรียนทั้งหมด</b>	<b>ไม่เกิน 1,000 ชั่วโมง/ปี</b>						<b>ไม่เกิน 1,200 ช.ม./ปี</b>		

## การจัดการศึกษา

เป็นการจัดการศึกษาเฉพาะทางสำหรับนักเรียนที่ตาบอดพิการซ้อน ตามหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนการศึกษาคณะคนตาบอดและคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน)

พุทธศักราช 2553 ซึ่งเป็นหลักสูตรอิงมาตรฐานที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นหลักสูตรที่มีสาระมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และการวัดและประเมินผล ที่มีความยืดหยุ่นโดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถประกอบอาชีพและดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้อย่างมีความสุข

ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติตามเป้าหมายของหลักสูตร ผู้สอนใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการทักษะสำคัญ 3 ทักษะและกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ รวมทั้งปลูกฝังและเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาทักษะต่างๆ อันเป็นสมรรถนะสำคัญให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมาย

## การจัดการเรียนรู้

### 1. หลักการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตามหลักการและจุดหมาย สมรรถนะสำคัญ และ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนการศึกษาคนตาบอดและคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน) พุทธศักราช 2553 โดยยึดหลักว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นและความสนใจของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้ทักษะ กระบวนการ และคุณธรรม

### 2. กระบวนการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง (Hands-on) และผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับชีวิตจริง เพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็น อาทิ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง ในสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง สถานการณ์จริงที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน และความต้องการจำเป็นของผู้เรียน ซึ่งต้องปฏิบัติอย่างจริงจัง สม่ำเสมอและต่อเนื่อง

### 3. การออกแบบการเรียนรู้

ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนการศึกษาคนตาบอด และคนตาบอด

พิการซ้ำซ้อน ลพบุรี (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้ำซ้อน) พุทธศักราช 2553 ให้เข้าใจ ถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ แล้วพิจารณาออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเลือกใช้วิธีการสอน และเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ที่มีความยืดหยุ่นเหมาะสมกับความต้องการจำเป็นของผู้เรียน โดยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการสื่อสารเพื่อเชื่อมโยงกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มศักยภาพ และบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

#### 4. บทบาทของผู้สอน และผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพ ห้องเรียนคุณภาพ ชั่วโมงคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตรทั้งผู้สอนและผู้เรียนควรมีบทบาท ดังนี้

##### 4.1 บทบาทของผู้สอน

- 1) ศึกษาวิเคราะห์และประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) จัดกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจและท้าทายความสามารถของผู้เรียน
- 2) กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ทั้งทางด้านความรู้และทักษะกระบวนการ ที่เป็นความคิดรวบยอด หลักการ และความสัมพันธ์ รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- 3) ออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย
- 4) จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้
- 5) จัดเตรียมและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับระดับอายุ พัฒนาการ และกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- 6) ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา ระดับพัฒนาการ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน
- 7) วิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

##### 4.2 บทบาทของผู้เรียน

- 1) ลงมือปฏิบัติจริง (Hands-on)

- 2) เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตจริง ( Direct Experience)
- 3) มีปฏิสัมพันธ์ ทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มและครู (Cooperative Learning)

## สื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะตามมาตรฐานของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการเรียนรู้มีหลากหลายประเภททั้งสื่อของจริง สื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยีและเครือข่าย การเรียนรู้ต่างๆ ที่มีในท้องถิ่น การเลือกใช้สื่อควรเลือกให้มีความเหมาะสมกับระดับอายุ ระดับความสามารถ ความแตกต่างระหว่างบุคคล และพัฒนาการของผู้เรียน รวมทั้งสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน

การจัดหาสื่อการเรียนรู้ ผู้เรียนและผู้สอนสามารถจัดทำและพัฒนาขึ้นเอง หรือปรับปรุงเลือกใช้อย่างมีคุณภาพจากสื่อต่างๆ ที่มีอยู่รอบตัวเพื่อนำมาใช้ประกอบในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมและสื่อสารให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยสถานศึกษาควรจัดให้มีอย่างพอเพียง เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีหน้าที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรดำเนินการดังนี้

1. จัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ ศูนย์สื่อการเรียนรู้ ระบบสารสนเทศการเรียนรู้ และเครือข่ายการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพทั้งในสถานศึกษาและในชุมชน เพื่อการศึกษาค้นคว้าและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ ระหว่างสถานศึกษา ท้องถิ่น ชุมชน สังคมโลก
2. จัดทำและจัดหาสื่อการเรียนรู้ที่เป็นของจริงที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ เสริมความรู้ให้ผู้สอน รวมทั้งจัดหาสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้
3. เลือกและใช้สื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ มีความเหมาะสมกับระดับอายุของผู้เรียน มีความหลากหลาย สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน
4. ประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ที่เลือกใช้อย่างเป็นระบบ
5. ศึกษาค้นคว้า วิจัย เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของ

ผู้เรียน

6. จัดให้มีการกำกับ ติดตาม ประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพเกี่ยวกับสื่อและการใช้สื่อการเรียนรู้เป็นระยะๆ และสม่ำเสมอ

ในการจัดทำ การเลือกใช้ และการประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในสถานศึกษา ควรคำนึงถึงหลักการสำคัญของสื่อการเรียนรู้ เช่น ความสอดคล้องกับหลักสูตร วัตถุประสงค์การเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน เนื้อหา มีความถูกต้องและทันสมัยไม่กระทบความมั่นคงของชาติ ไม่ขัดต่อศีลธรรม มีการใช้ภาษาที่ถูกต้อง รูปแบบการนำเสนอที่เข้าใจง่าย และน่าสนใจ

### การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

หลักสูตรเชิงการนำไปใช้ เป็นหลักสูตรที่อยู่บนพื้นฐานของความจำเป็นทั้งในปัจจุบันและอนาคตของผู้เรียน ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรเป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับระดับอายุและพัฒนาการของผู้เรียน และให้ความสำคัญกับการสอนทักษะที่ช่วยเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมสำหรับการนำทักษะที่เรียนรู้ไปใช้ได้ตลอดชีวิต ดังนั้นการวัดและประเมินการเรียนรู้ ครูผู้สอนจะใช้รูปแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลายและยืดหยุ่น ซึ่งผลที่ได้จะเป็นพื้นฐานในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในระดับชั้นเรียนและการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

1. **การประเมินระดับชั้นเรียน** เป็นการวัดและประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนดำเนินการเป็นปกติและสม่ำเสมอในการจัดการเรียนการสอน ใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลาย เช่น การซักถาม การสังเกต การประเมินชิ้นงาน/ ภาระงาน แฟ้มสะสมงาน การใช้แบบประเมินความก้าวหน้า โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมินเองหรือผู้ปกครองร่วมการประเมิน

การประเมินระดับชั้นเรียนเป็นการตรวจสอบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด มีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุงและส่งเสริมในด้านใด นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลให้ผู้สอนใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนของตนด้วย ทั้งนี้โดยสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

2. **การประเมินระดับสถานศึกษา** เป็นการประเมินที่สถานศึกษาดำเนินการเพื่อตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนเป็นรายปี/รายปี คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้



เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษาว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีจุดเด่น และจุดที่ต้องพัฒนาในด้านใด การประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็นข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาและการรายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน

## เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน

### 1. การตัดสิน การให้ระดับและการรายงานผลการเรียน

#### 1.1 การตัดสินผลการเรียน

ในการตัดสินผลการเรียนของการพัฒนาทักษะต่างๆ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น ผู้สอนต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนเป็นหลัก และต้องเก็บข้อมูลของผู้เรียนทุกด้านอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องในแต่ละภาคเรียน รวมทั้งสอนซ่อมเสริมผู้เรียนให้พัฒนาจนเต็มศักยภาพ

#### ระดับประถมศึกษา - มัธยมศึกษา

- (1) ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด
- (2) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินจากแฟ้มสะสมงาน และแบบประเมินความก้าวหน้า
- (3) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินจากคณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษารายบุคคล

### 2. เกณฑ์การจบการศึกษา

ผู้จบการศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนการศึกษาคนตาบอด และคนตาบอดพิการซ้ำซ้อน ลพบุรี (สำหรับนักเรียนตาบอดพิการซ้อน) พุทธศักราช 2553 ในแต่ละระดับต้องผ่านเกณฑ์การจบหลักสูตรดังนี้

1. ผ่านการประเมินและได้รับการพิจารณาความก้าวหน้าทางด้านพัฒนาการ ตามที่สถานศึกษากำหนดทั้ง 8 กลุ่มสาระเรียนรู้และได้ตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดในโครงสร้างหลักสูตร
2. ผ่านกระบวนการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด
3. มีความพร้อมทางด้านทักษะสำคัญ และทักษะการประกอบอาชีพพื้นฐานอย่างง่ายสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้

ภาคผนวก จ  
ผลการประเมินความต้องการจำเป็น

### ผลการประเมินความต้องการจำเป็น

1. ผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น  
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ประกอบการและข้อมูลทั่วไปของนักเรียนในความบกพร่อง

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนตัวของผู้ประกอบการ (n = 27)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	8	29.6
	หญิง	19	70.4
อายุ	20 – 30 ปี	5	18.5
	31 – 40 ปี	10	37.0
	41 – 50 ปี	8	29.7
	51 – 60 ปี	3	11.1
	มากกว่า 60 ปี	1	3.7
	อาชีพ	รับจ้าง	10
	เกษตรกร	5	18.5
	รับราชการ	4	14.8
	ดูแลบ้าน	4	14.8
	พนักงานเอกชน	2	7.4
	ค้าขาย	1	3.7
	นักศึกษา	1	3.7
วุฒิการศึกษา	ประถมศึกษา	8	29.7
	มัธยมศึกษา	8	29.7
	ปริญญาตรี	2	7.4
	ไม่มีวุฒิการศึกษา	9	33.2
ความสัมพันธ์ กับนักเรียน	บิดา	3	11.1
	มารดา	14	48.2
	ย่า	1	3.7
	ตา	1	3.7
	ผู้ดูแล	8	29.7

จากตารางที่ 6 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ได้ดังนี้

#### เพศ

จากกลุ่มตัวอย่างที่ให้สัมภาษณ์จำนวน 27 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง คิดเป็นร้อยละ 70.4 และเป็นผู้ชาย คิดเป็นร้อยละ 29.6

#### อายุ

ผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 37 รองลงมา คือ อายุระหว่าง 41 – 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.7 อายุระหว่าง 20 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.5 อายุระหว่าง 51 – 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.1 และอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็น ร้อยละ 3.7

#### อาชีพ

ผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 37.0 รองลงมา คือ ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 18.5 รับราชการ และทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลบ้าน คิดเป็นร้อยละ 14.8 พนักงานเอกชน คิดเป็นร้อยละ 7.4 และประกอบอาชีพค้าขาย และเป็นนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 3.7 เท่ากัน

#### วุฒิการศึกษา

ผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เท่ากัน คือ ร้อยละ 29.7 รองลงมา คือ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 7.4 ทั้งนี้ พบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่ไม่มีวุฒิการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 33.2

#### ความสัมพันธ์กับนักเรียน

ผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์เป็นมารดาของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 48.2 รองลงมาเป็นผู้ดูแลที่ไม่ใช่ญาติ คิดเป็นร้อยละ 29.7 และมีความสัมพันธ์เป็นบิดา คิดเป็นร้อยละ 11.1 และเป็นคุณย่าและคุณตา คิดเป็นร้อยละ 3.7 เท่ากัน

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่อยู่ในความปกครอง

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ (n = 27)
ระดับอายุ	1 - 5 ปี	4
	6 - 10 ปี	10
	11 - 15 ปี	11
	มากกว่า 15 ปีขึ้นไป	2
ระดับชั้น	อนุบาล	4
	ประถมศึกษา	22
	มัธยมศึกษาตอนต้น	1
ความพิการ	การเห็นร่วมสติปัญญา	18
	การเห็นร่วมร่างกาย	9

จากตารางที่ 7 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนในความปกครองของผู้ให้สัมภาษณ์ได้ ดังนี้

#### ระดับอายุ

นักเรียนในความปกครองของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 11 – 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.8 รองลงมา คือ มีอายุระหว่าง 6 – 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.0 อายุระหว่าง 1 – 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.8 และมีอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 7.4

#### ระดับชั้น

นักเรียนในความปกครองของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เรียนอยู่ในระดับชั้น ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 81.1 รองลงมาเรียนอยู่ในระดับชั้น อนุบาล คิดเป็นร้อยละ 14.8 และเรียนอยู่ในระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 3.7

#### ลักษณะความพิการ

นักเรียนในความปกครองของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องทางสติปัญญา คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาพบว่า มีความบกพร่องทางร่างกายร่วมด้วย คิดเป็นร้อยละ 33.3

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความสามารถของนักเรียน และความคาดหวังของผู้ปกครอง

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยระดับความสามารถของนักเรียนในการดำเนินชีวิตในสภาพแวดล้อมของบ้าน ชุมชน การใช้เวลารว่างและนันทนาการ และความคาดหวังของผู้ปกครอง (n = 27)

กิจกรรม	ระดับความสามารถปัจจุบัน						ความคาดหวัง (อนาคต)			
	ทำได้ด้วยตนเอง		ต้องมีผู้ช่วย		ทำไม่ได้		ไม่คาดหวัง		ทำได้ด้วยตนเอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การดูแล และช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	12.4	45.9	7.9	29.4	6.7	24.7	19.3	71.6	7.7	28.4
2. การดำเนินชีวิตในชุมชน	5.4	20.0	14.6	54.2	7	25.9	16.1	59.6	10.9	40.4
3. การใช้เวลารว่างและนันทนาการ	9.8	36.3	8.9	33.0	8.3	30.7	8.3	30.7	18.7	69.3

จากตารางที่ 8 สามารถวิเคราะห์ผลการประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตภายในสภาพแวดล้อมของบ้าน ชุมชน และการใช้เวลารว่างและนันทนาการ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น และความคาดหวังของผู้ปกครอง ได้ดังนี้ (รายละเอียดในภาคผนวกที่..)

### ผลการประเมินความสามารถของนักเรียน

ในภาพรวมของการประเมินความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นโดยผู้ปกครอง พบว่า กิจกรรมที่ผู้ปกครองส่วนใหญ่เห็นว่า นักเรียนมีปัญหามากที่สุด คือ การร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตในชุมชน โดยเฉลี่ยผู้ปกครองร้อยละ 20 เห็นว่านักเรียนในความสามารถของตนเองสามารถดำเนินชีวิตในชุมชนได้ด้วยตนเอง ในขณะที่ผู้ปกครองเฉลี่ยร้อยละ 54.2 เห็นว่านักเรียนสามารถทำได้เมื่อมีผู้ช่วยเหลือ และทำไม่ได้ โดยเฉลี่ยร้อยละ 25.9 ปัญหารองลงมา คือ การร่วมกิจกรรมในเวลารว่างและนันทนาการ โดยเฉลี่ยผู้ปกครองร้อยละ 36.3 เห็นว่านักเรียนสามารถร่วมกิจกรรมการใช้เวลารว่างและนันทนาการได้ด้วยตนเอง ในขณะที่มีผู้ปกครองเฉลี่ยร้อยละ 33 เห็นว่านักเรียนสามารถทำได้เมื่อมีผู้ช่วยเหลือ และทำไม่ได้ โดยเฉลี่ยร้อยละ 31 ในส่วนของกิจกรรมการดูแลและช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยเฉลี่ยผู้ปกครองร้อยละ 45.9 เห็นว่านักเรียนสามารถดูแลและช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ในขณะที่มีผู้ปกครองเฉลี่ยร้อยละ 29.4 เห็นว่านักเรียนสามารถทำได้เมื่อมีผู้ช่วยเหลือ และทำไม่ได้ โดยเฉลี่ยร้อยละ 24.7

### ความคาดหวังของผู้ปกครอง

ในภาพรวมความคาดหวังของผู้ปกครองเกี่ยวกับความสามารถของนักเรียนในความปกครองของตน ในการดำเนินชีวิตภายในสภาพแวดล้อมของบ้าน ชุมชน และการใช้เวลาว่างและนันทนาการ เมื่อจบการศึกษา พบว่า ผู้ปกครองโดยเฉลี่ยร้อยละ 69.3 คาดหวังให้นักเรียนสามารถร่วมกิจกรรมการใช้เวลาว่างและนันทนาการได้ด้วยตนเองเมื่อจบการศึกษา ในขณะที่ ผู้ปกครองโดยเฉลี่ยร้อยละ 40.4 คาดหวังให้นักเรียนสามารถร่วมกิจกรรมการดำเนินชีวิตในชุมชนได้ด้วยตนเองเมื่อจบการศึกษา และผู้ปกครองโดยเฉลี่ยร้อยละ 28.4 มีความคาดหวังให้นักเรียนสามารถทำกิจกรรมการดูแลและช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองเมื่อจบการศึกษา

### ตารางที่ 9 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ปกครองที่แสดงความคาดหวังเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักเรียนหลังจบการศึกษา (n = 27)

ความคาดหวัง	จำนวน	ร้อยละ
อาศัยบ้านตนเอง	17	63.0
สถานศึกษา	5	18.5
ศึกษาต่อ	3	11.1
บ้านญาติ	2	7.4

จากตารางที่ 9 พบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่คาดหวังให้นักเรียนในความปกครองของตนไปอาศัยอยู่ในบ้านตนเองเมื่อจบการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 63.0 รองลงมา คาดหวังให้ไปอยู่ในสถานศึกษา คิดเป็นร้อยละ 18.5 คาดหวังให้เรียนต่อ คิดเป็นร้อยละ 11.1 และให้ไปอาศัยอยู่กับญาติ คิดเป็นร้อยละ 7.4

### ตารางที่ 10 แสดงจำนวนและร้อยละของกิจกรรมในชุมชนที่นักเรียนชอบมากที่สุด (n = 27)

กิจกรรม	จำนวน	ร้อยละ
การร่วมกิจกรรมทางศาสนาและวัฒนธรรม	15	55.5
การเดินทางไปสนามเด็กเล่น	2	7.4
การร่วมเล่นดนตรีในชุมชน	1	3.7
ไม่ชอบ	9	33.3

จากตารางที่ 10 พบว่า กิจกรรมในชุมชนที่มีนักเรียนในความปกครองชอบมากที่สุด คือ การร่วมกิจกรรมทางศาสนาและวัฒนธรรมในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 55.5 รองลงมา คือ การเดินทางไปสนามเด็กเล่น

คิดเป็นร้อยละ 7.4 และกิจกรรมในชุมชนที่มีนักเรียนชอบน้อยที่สุด คือ การร่วมเล่นดนตรีในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 3.7 ในขณะที่มีนักเรียนร้อยละ 33.3 ไม่ชอบร่วมกิจกรรมในชุมชน

**ตารางที่ 11 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ปกครองที่แสดงความคาดหวังเกี่ยวกับการร่วมกิจกรรมในชุมชนเมื่อนักเรียนจบการศึกษา (n = 27)**

กิจกรรม	จำนวน	ร้อยละ
การร่วมกิจกรรมทางศาสนาและวัฒนธรรมในชุมชน	18	66.7
การร่วมทำกิจกรรมกับเพื่อนในวัยเดียวกัน	8	29.6
การร่วมเล่นดนตรี	1	3.7

จากตารางที่ 11 พบว่า กิจกรรมในชุมชนที่ผู้ปกครองส่วนใหญ่คาดหวังให้นักเรียนในความปกครองของตนสามารถเข้าร่วมมากที่สุด คือ กิจกรรมทางศาสนาและวัฒนธรรมในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมา คือ การร่วมทำกิจกรรมกับเพื่อนในวัยเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 29.6 และการร่วมเล่นดนตรี คิดเป็นร้อยละ 3.7

**ตารางที่ 12 แสดงจำนวนและร้อยละของกิจกรรมที่นักเรียนชอบทำในเวลาว่าง (n = 27)**

กิจกรรม	จำนวน	ร้อยละ
การร้องเพลง	17	69.7
การฟังเพลง	15	55.6
การฟังรายการวิทยุ	14	51.9
การเล่นเครื่องเล่นดนตรี	6	22.2
การเล่นของเล่น	1	3.7
การขี่จักรยาน	1	3.7
การอ่านหนังสือ	1	3.7
การทำงานบ้าน	1	3.7

\*\*\* นักเรียนสามารถชอบกิจกรรมในเวลาว่างได้มากกว่าหนึ่งกิจกรรม

จากตารางที่ 12 พบว่า กิจกรรมในเวลาว่างที่มีนักเรียนในความปกครองชอบมากที่สุด คือ การร่วมการร้องเพลง คิดเป็นร้อยละ 69.7 รองลงมา คือ การฟังเพลง คิดเป็นร้อยละ 55.6 การฟังรายการวิทยุ และการเล่นเครื่องดนตรี คิดเป็นร้อยละ 51.9 และ 22.2 ตามลำดับ ในขณะที่มีนักเรียนร้อยละ 3.7 ชอบการขี่จักรยาน การอ่านหนังสือ และการทำงานบ้าน



ตารางที่ 13 แสดงจำนวนและร้อยละของอาชีพที่นักเรียนชอบหรือสนใจ (n = 27)

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
นักดนตรี	2	7.4
ครู	1	3.7
ช่างซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า	1	3.7
ไม่ทราบ	23	85.2

จากตารางที่ 13 พบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่ไม่ทราบว่านักเรียนในความปกครองของตนชอบ หรือสนใจอาชีพอะไร คิดเป็นร้อยละ 85.2 ในขณะที่มีนักเรียนสนใจอาชีพนักดนตรี คิดเป็นร้อยละ 7.4 รองลงมา คือ ครู และช่างซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 3.7 เท่ากัน

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนและร้อยละของอาชีพของนักเรียนตามความคาดหวังของผู้ปกครอง (n = 27)

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
หมอนวดแผนโบราณ	9	33.3
นักดนตรี	6	22.2
ชายสลากกินแบ่งรัฐบาล	4	14.8
เกษตรกร	1	3.7
ฝึกอาชีพช่างซ่อมไฟฟ้า	1	3.7
เรียนต่อ	1	3.7
ตามความเหมาะสม/ศักยภาพ	5	18.5

จากตารางที่ 14 พบว่า อาชีพที่ผู้ปกครองส่วนใหญ่คาดหวังให้นักเรียนในความปกครองของตนสามารถทำได้มากที่สุด คือ หมอนวดแผนโบราณ คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา คือ อาชีพนักดนตรี คิดเป็นร้อยละ 22.2 ชายสลากกินแบ่งรัฐบาล คิดเป็นร้อยละ 14.8 เป็นเกษตรกรฝึกอาชีพช่างซ่อมไฟฟ้า และเรียนต่อ คิดเป็นร้อยละ 3.7 ในขณะที่มีผู้ปกครอง ร้อยละ 18.5 เห็นว่าให้ไปทำตามความเหมาะสม/ ศักยภาพของนักเรียน

## 2. การวิเคราะห์ผลการสำรวจความคิดเห็นของครูผู้สอน

การวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น จำนวน 13 คน โดยแบ่งการนำเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูล เป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์

ข้อมูลด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านการเรียนผู้ และการดำเนินชีวิตของนักเรียน ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะสำคัญ และสมรรถนะของผู้เรียน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของครูผู้สอน

ตารางที่ 15 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนตัวของครูผู้สอน (n = 13)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	6	46.2
	หญิง	7	53.8
อายุ	21 – 30 ปี	1	7.7
	31 – 40 ปี	5	38.5
	41 – 50 ปี	5	38.5
	50 ปีขึ้นไป	2	15.3
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี	12	92.3
	ปริญญาโท	1	7.7
หน้าที่ ความรับผิดชอบ	ครูประจำชั้น	13	100
	ครูประจำวิชา	4	30.7
	ครูฝ่ายวิชาการ	1	7.7
	อื่นๆ	2	15.4
ประสบการณ์ สอนนักเรียน กลุ่มเป้าหมาย	1 – 5 ปี	4	30.8
	6 – 10 ปี	3	23.1
	10 – 15 ปี	4	30.8
	มากกว่า 15 ปีขึ้นไป	2	15.3
การฝึกอบรมด้าน หลักสูตรและการสอนนักเรียน กลุ่มเป้าหมาย	เคย	12	92.3
	ไม่เคย	1	7.7

จากตารางที่ 15 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นครูผู้สอน นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ได้ดังนี้

#### เพศ

จากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 13 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง คิดเป็นร้อยละ 53.8 และเป็นผู้ชาย คิดเป็นร้อยละ 46.2

### อายุ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี และ 41 – 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.5 เท่ากัน รองลงมา คือ มีอายุ 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 15.3 และอายุระหว่าง 21 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.7

### วุฒิการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 92.3 รองลงมา คือ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 7.7

### หน้าที่ความรับผิดชอบ

ครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคนปฏิบัติหน้าที่เป็นครูประจำชั้น ในจำนวนดังกล่าว ปฏิบัติหน้าที่ครูประจำวิชา คิดเป็นร้อยละ 30.7 ทำหน้าที่ฝ่ายวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 7.7 และปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 15.4

### ประสบการณ์การสอน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่นระหว่าง 1–5 ปี และ 10–15 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.8 เท่ากัน รองลงมา คือ มีประสบการณ์การสอน ระหว่าง 6 –10 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.1 และมีประสบการณ์มากกว่า 15 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 15.3

### การฝึกอบรม

ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยเข้ารับการฝึกอบรมด้านหลักสูตรและการสอน นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น คิดเป็นร้อยละ 92.3 ในขณะที่มีครูเพียงร้อยละ 7.7 ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบจากความพิการที่มีต่อการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตของนักเรียน

### ตารางที่ 16 แสดงจำนวนและร้อยละความคิดเห็นของครูผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตของนักเรียน (n=13)

ปัญหา/ผลกระทบ	จำนวน	ร้อยละ
การรับรู้ข้อมูล หรือเหตุการณ์ที่อยู่บนกระยะเกินเมื่อเอื้อมถึง	12	92.3
การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	10	76.9
พัฒนาการทางด้านกระบวนการรับรู้ และการคิด	10	76.9
ภาษา และการสื่อสาร	8	61.5
รูปแบบการเรียนรู้	11	84.6
ความสามารถในการจำ และการคิดที่ซับซ้อน	9	69.2
การถ่ายโยงการเรียนรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปอีกสถานการณ์หนึ่ง	8	61.5
การเคลื่อนไหว และการเดินทาง	10	76.9
การดูแลช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในที่อยู่อาศัย	6	46.1
การดูแลช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในสภาพแวดล้อมของโรงเรียน	10	76.9
การดูแล รักษาสุขภาพส่วนบุคคล	10	76.9
การปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น หรือการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น	10	76.9
การแสดงออกทางด้านพฤติกรรม และอารมณ์	10	76.9
การประกอบอาชีพ	10	76.9

จากตารางที่ 16 พบว่า ครูผู้สอนมีความเห็นว่า ความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความพิการอื่นส่งผลต่อการเรียนรู้ และการดำรงชีวิตของนักเรียนใกล้เคียงกันทุกด้าน โดยครูส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ความบกพร่องดังกล่าวได้ส่งผลต่อการรับรู้ข้อมูล หรือเหตุการณ์ที่อยู่บนกระยะเกินเมื่อเอื้อม คิดเป็นร้อยละ 92.3 รองลงมา คือ รูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 84.6 ในขณะที่มีครูผู้สอนร้อยละ 46.1 มีความเห็นว่า ความบกพร่องของนักเรียนได้ส่งต่อการดูแลช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในที่อยู่อาศัย

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะและทักษะสำคัญของผู้เรียน

ตารางที่ 17 แสดงจำนวน และร้อยละของความคิดเห็นของครูผู้สอนเกี่ยวข้องกับสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

สมรรถนะสำคัญ	ความคิดเห็น(n =13)	
	จำนวน	ร้อยละ
ความสามารถในการดูแลช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวัน	8	61.5
ความสามารถในการเดินทางได้ด้วยตนเอง	6	46.2
ความสามารถในการสื่อสาร และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	5	38.5
ความสามารถพื้นฐานสำหรับการประกอบอาชีพ	3	23.1
ความสามารถในการร่วมกิจกรรมนันทนาการ และการใช้เวลาว่าง	1	7.7
การใช้การเห็นที่เหลื่ออยู่ให้เต็มศักยภาพ	1	7.7

จากตารางที่ 17 พบว่า ครูผู้สอนมีความเห็นว่าหลักสูตรสถานศึกษาควรมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะสำคัญ 6 สมรรถนะ ทั้งนี้สมรรถนะสำคัญที่ครูมีความเห็นร่วมกันมากที่สุด คือ ความสามารถในการดูแลช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวัน คิดเป็นร้อยละ 61.5 รองลงมา คือ ความสามารถในการเดินทางได้ด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 46.2 ความสามารถในการสื่อสาร และ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล คิดเป็นร้อยละ 38.5 ความสามารถพื้นฐานสำหรับการประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 23.1 และความสามารถในการร่วมกิจกรรมนันทนาการ และการใช้เวลาว่าง และการใช้การเห็นที่เหลื่ออยู่ให้เต็มศักยภาพ คิดเป็นร้อยละ 7.7

ตารางที่ 18 แสดงจำนวน และร้อยละของความคิดเห็นของครูผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับทักษะสำคัญของนักเรียน

ทักษะสำคัญ	ความคิดเห็น (n = 13)		ลำดับที่
	จำนวน	ร้อยละ	
การดูแลช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวัน	13	100.0	1
การทำความเข้าใจกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว (O&M)	10	76.9	2
การสื่อสารทางสังคม	10	76.9	2
การงานพื้นฐานอาชีพ	2	15.3	3
วิชาการเชิงการนำไปใช้	1	7.7	4
ทางด้านนันทนาการ และการใช้เวลาว่าง	1	7.7	4
การใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตประจำวัน	1	7.7	4
การใช้การเห็นที่เหลืออยู่ให้เต็มศักยภาพ	1	7.7	4

จากตารางที่ 18 พบว่า ครูผู้สอนมีความเห็นว่าทักษะที่มีความสำคัญสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นร่วมกับความบกพร่องอื่น ประกอบด้วย ทักษะสำคัญ 8 ทักษะ และทักษะที่ครูผู้สอนทุกคนเห็นว่ามีความสำคัญเป็นอันดับแรก คือ การดูแลช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวัน คิดเป็นร้อยละ 100 ลำดับที่ 2 คือ ทักษะการทำความเข้าใจกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว (O&M) และทักษะการสื่อสารทางสังคม คิดเป็นร้อยละ 76.9 ลำดับที่ 3 คือ ทักษะการงานพื้นฐานอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 15.3 และทักษะที่ครูผู้สอนเห็นว่าสำคัญเป็นลำดับที่ 4 ได้แก่ ทักษะวิชาการเชิงการนำไปใช้ ทักษะทางด้านนันทนาการ และการใช้เวลาว่าง ทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตประจำวัน และทักษะการใช้การเห็นที่เหลืออยู่ให้เต็มศักยภาพ คิดเป็นร้อยละ 7.7

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายสามารถ รัตนสาคร เกิดวันที่ 3 พฤศจิกายน 2504 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาพลศึกษา-สุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา ในปีการศึกษา 2526 และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ในปีการศึกษา 2539 ในช่วงเวลาเดียวกันได้รับทุนจาก Perkins International Program ไปศึกษาหลักสูตร Certificate in Adaptive Physical Education, Perkins School for the Blind. ประเทศสหรัฐอเมริกา ต่อมาเข้าศึกษาต่อที่วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล สาขาการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ และสำเร็จการศึกษาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ในปีการศึกษา 2545 จากนั้นในปีการศึกษา 2546 ได้รับทุนจาก Perkins International Program ไปศึกษาหลักสูตร Diploma in Special Education of Visually Handicapped and Multiply Handicapped Children and Youth, Perkins School for the Blind. ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นเข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2550 และในระหว่างปี 2552 และ 2553 ได้รับทุนโครงการความร่วมมือไทย-สิงคโปร์ จากกระทรวงต่างประเทศ เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร Certificate in Autism, และ Higher Certificate in Autism ประเทศสิงคโปร์ ปัจจุบันดำรงตำแหน่งนักวิชาการการศึกษา หัวหน้ากลุ่มหลักสูตรสถานศึกษาเฉพาะความพิการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ