

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรพื้นฐานอาชีพ สำหรับนักเรียนออทิสติก เรื่อง การทำ  
น้ำยาล้างจานใบย่านาง ของศูนย์การเรียนรู้สำหรับบุคคลออทิสติก โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล  
จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. หลักการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร
  - 1.1 ความหมายของหลักสูตร
  - 1.2 องค์ประกอบของหลักสูตร
  - 1.3 กระบวนการพัฒนาหลักสูตร
2. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียนออทิสติก
  - 2.1 ความหมายของนักเรียนออทิสติก
  - 2.2 ลักษณะอาการของนักเรียนออทิสติก
  - 2.3 สาเหตุของนักเรียนออทิสติก
  - 2.4 ระดับความรุนแรงของนักเรียนออทิสติก
  - 2.5 ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนออทิสติก
  - 2.6 เทคนิคการสอนนักเรียนออทิสติก
  - 2.7 การฟื้นฟูสมรรถภาพทางอาชีพสำหรับนักเรียนออทิสติก
3. ความหมายและกระบวนการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล  
(Individualized Education Program : IEP)
  - 3.1 ความหมายของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล
  - 3.2 กระบวนการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล
  - 3.3 การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลในสถานศึกษา
4. แผนการสอนเฉพาะบุคคล (Individual Implementation Plan : IIP)
  - 4.1 ความหมาย
  - 4.2 ส่วนประกอบของแผนการสอนเฉพาะบุคคล
5. หลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช 2551
  - 5.1 หลักการ
  - 5.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

5.3 สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

5.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

5.5 โครงสร้างเวลาเรียน

5.6 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

5.7 เกณฑ์การจบหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

พุทธศักราช 2551

5.8 ทักษะการเรียนรู้

6. หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์

พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2556)

6.1 หลักการ

6.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

6.3 สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

6.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.5 โครงสร้าง

7. หลักสูตรกลุ่มทักษะอาชีพสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา  
โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง  
พุทธศักราช 2556)

8. กลุ่มทักษะอาชีพหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล  
จังหวัดกาฬสินธุ์ พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2556)

8.1 คำอธิบายรายวิชา

8.2 มาตรฐาน ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้

8.3 กระบวนการเรียนรู้

8.4 รูปแบบการจัดการเรียนรู้

8.5 การวัดและประเมินผล

8.6 แหล่งการเรียนรู้

9. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสนทนากลุ่ม

9.1 ขั้นตอนการจัดสนทนากลุ่ม

9.2 ประเด็นที่ต้องพิจารณาในกระบวนการจัดกลุ่มสนทนา

10. ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรไย่านาง

10.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไย่านาง

10.2 สรรพคุณของสมุนไพรไย่านาง

11. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
  - 11.1 ความหมายของความพึงพอใจ
  - 11.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
  - 11.3 แบบวัดความพึงพอใจ
12. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 12.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 12.2 งานวิจัยต่างประเทศ

## 1. หลักการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร

### 1.1 ความหมายของหลักสูตร

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของหลักสูตร ไว้ดังนี้

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2554 : 95) ได้สรุปถึงความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร (Curriculum) มีรากศัพท์จากภาษาละตินว่า “race - course” หมายถึง เส้นทางที่ใช้วิ่งแข่งขัน เนื่องมาจากเป้าหมายของหลักสูตรที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนสามารถเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ และประสบความสำเร็จในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมแห่งอนาคต และในปัจจุบัน ความหมายของหลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ทางการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชา กลุ่มวิชา เนื้อหาสาระ รวมทั้งกิจกรรมต่างๆ ที่ได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ซึ่งเป็นทั้งทางตรงและทางอ้อม

ชาติชาย ม่วงปฐม (2557 : 4) ได้สรุปไว้ว่า คำว่า “หลักสูตร” แปรมาจากคำในภาษาอังกฤษว่า “Curriculum” ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า “Currere” หมายถึง “Running Course” หรือเส้นทางที่ใช้วิ่งแข่ง ซึ่งต่อมาได้นำศัพท์นี้มาใช้ในทางการศึกษาว่า “Running Sequence of Courses or Learning Experiences” การที่เปรียบเทียบหลักสูตรกับสนามหรือเส้นทางที่ใช้วิ่งแข่ง อาจเนื่องจากการที่ผู้เรียนจะสำเร็จการศึกษาในระดับใดระดับหนึ่งหรือจบหลักสูตรใด ๆ นั้น ผู้เรียนจะต้องเรียนและฝึกฝนความยากของวิชาหรือประสบการณ์การเรียนรู้ต่างๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรตามลำดับเช่นเดียวกับนักวิ่งที่ต้องวิ่งแข่งและฝึกฝนอุปสรรค เพื่อชัยชนะและความสำเร็จ อีกนัยหนึ่งหลักสูตรจะเปรียบเสมือนลู่วิ่ง หรือแนวทางในการจัดการศึกษา จัดการเรียนการสอน

สุเทพ อ่วมเจริญ (2557 : 4) ได้สรุปไว้ว่าหลักสูตร หมายถึง ศาสตร์ที่เรียนรู้เพื่อนำไปกำหนดวิธีทางที่นำไปสู่การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเพื่อการเรียนรู้

สรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง โปรแกรมศึกษา กลุ่มวิชา การจัดประสบการณ์ หลักสูตร แผนการเรียน และรายวิชา ที่โรงเรียนหรือสถานศึกษาจัดให้นักเรียนหรือที่นักเรียนได้รับทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เพื่อเตรียมสู่สมาชิกที่มีประสิทธิภาพของประเทศชาติ

## 1.2 องค์ประกอบของหลักสูตร

องค์ประกอบของหลักสูตร ถือได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ เพราะองค์ประกอบเป็นแนวทางในการจัดการศึกษา ในด้านการจัดการเรียนรู้การบริหารหลักสูตร การวัดและประเมินผล การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ซึ่งนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรดังต่อไปนี้

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2554 : 97) ได้กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ 4 ประการ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร หมายถึง คุณภาพผู้เรียนเมื่อเรียนรู้จบหลักสูตร ประกอบด้วยความรู้ในเนื้อหาสาระ ทักษะกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดขั้นสูง และคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมอันพึงประสงค์
2. เนื้อหาสาระ หมายถึง สาระการเรียนรู้ วิชาความรู้ รวมทั้งประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ไปตามลำดับขั้นตอนเพื่อให้มีความรู้ความสามารถตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้
3. การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการใช้หลักสูตรกับผู้เรียนในเชิงบูรณาการ ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะต้องดำเนินการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระต่าง ๆ ให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
4. การวัดและประเมินผล หมายถึง กระบวนการตรวจสอบและประเมินคุณภาพของผู้เรียนภายหลังการจัดการเรียนรู้ การประเมินคุณภาพการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งการประเมินความเหมาะสมของจุดมุ่งหมายและเนื้อหาสาระของหลักสูตร

ชาติชาย ม่วงปทุม (2557 : 4) ได้กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ 4 ประการ

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร (Curriculum Aims) หมายถึง ความตั้งใจหรือความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้ที่จะผ่านหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีความสำคัญ เพราะเป็นตัวกำหนดทิศทางและขอบเขตในการให้การศึกษาแก่เด็กช่วยในการเลือกเนื้อหาและกิจกรรม ตลอดจนใช้เป็นมาตรการอย่างหนึ่งในการประเมินผล

2. เนื้อหา (Content) เมื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแล้ว กิจกรรมขั้นต่อไปคือ การเลือกเนื้อหาประสบการณ์การเรียนรู้ต่างๆ ที่คาดว่าจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาไปสู่จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้โดยดำเนินการตั้งแต่การเลือกเนื้อหาและประสบการณ์ การเรียงลำดับเนื้อหาสาระ พร้อมทั้งการกำหนดเวลาเรียนที่เหมาะสม

3. กิจกรรมการเรียนการสอน (Instructional Activity) กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องระบุไว้หลักสูตร ต่อเนื่องจากการ กำหนดจุดมุ่งหมาย และเนื้อหาของหลักสูตร โดยกิจกรรมที่กำหนดจะต้องให้ผู้เรียนสามารถเกิด การเรียนรู้ได้ตามจุดมุ่งหมาย และเนื้อหาที่กำหนดไว้ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ ความสามารถในการจัด กระบวนการเรียนการสอน มีความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล จิตวิทยาการเรียนการสอน ตลอด ทั้งปรัชญาการศึกษา ของแต่ละระดับ จึงทำให้การเรียนของผู้เรียนบรรลุเป้าหมายของหลักสูตร

4. การประเมินผล (Evaluation) คือ การหาคำตอบว่าผู้เรียนสามารถบรรลุผลตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ เพียงใด การกำหนดวิธีการประเมินผลจะต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

สุเทพ อ่วมเจริญ (2557 : 20) ได้สรุปถึงองค์ประกอบของหลักสูตร ไว้ดังนี้

1. การวางแผนหลักสูตร (Curriculum Planning) เป็นการใช้พื้นฐานแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler) อย่างแรกต้องทราบจุดมุ่งหมายการศึกษาที่โรงเรียนต้องแสวงหา มีการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่มุ่งเน้นความรู้ ผู้เรียน และสังคม อาจเพิ่มเติมด้านสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำไปวางแผนหลักสูตร

2. การออกแบบหลักสูตร (Curriculum Design) การออกแบบหลักสูตร คือ การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยการนำจุดหมาย ของหลักสูตรมาจัดทำกรอบการปฏิบัติ ซึ่งหลักสูตรที่จัดทำขึ้นเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้ได้รับการพัฒนาตามกระบวนการของหลักสูตร

3. การจัดหลักสูตร (Curriculum Organization) เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยต้องพิจารณาว่า ตรงตามแผนที่ได้วางไว้หรือไม่ และสอดคล้องกับคำถามที่ 3 ของไทเลอร์ (Tyler) ที่ได้กล่าวว่า จัดประสบการณ์การเรียนรู้ อย่างไรให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการบริหาร การนิเทศ และการจัดการเรียนรู้

4. การประเมินหลักสูตร (Curriculum Evaluation) กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลของหลักสูตร รวมถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักสูตรนั้นในอนาคต

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของหลักสูตรประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

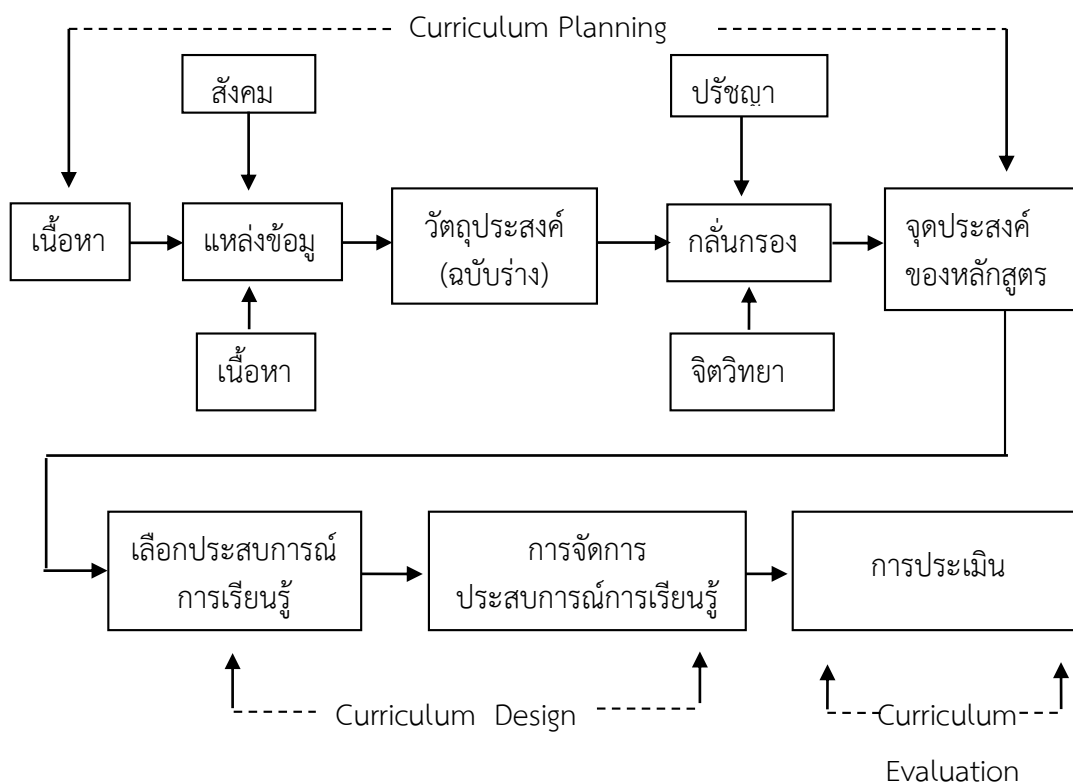
1. ความมุ่งหมาย (Objectives) เป็นการกำหนดทิศทางของการจัดการศึกษา การจัดการเรียนการสอน เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปในลักษณะต่าง ๆ ที่พึงประสงค์อันก่อให้เกิดประโยชน์ในสังคมนั้น
2. เนื้อหาวิชา (Content) เป็นสาระสำคัญที่กำหนดไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาไปสู่ความมุ่งหมายของหลักสูตร
3. การนำหลักสูตรไปใช้ (Curriculum Implementation) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่ง เพราะเป็นกิจกรรมที่จะแปลงหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติกิจกรรมมีหลายลักษณะ แต่กิจกรรมที่สำคัญที่สุด คือ กิจกรรมการเรียนการสอน
4. การประเมินผล (Evaluation) เป็นองค์ประกอบที่ชี้ให้เห็นว่าการนำหลักสูตรแปลงไปสู่การปฏิบัติ บรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่

### 1.3 กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

กระบวนการพัฒนาหลักสูตร ได้มีนักการศึกษาหลายท่านทำแบบจำลองการพัฒนาหลักสูตร (สุเทพ อ่วมเจริญ. 2557 : 78) ไว้ดังนี้

#### 1. แบบจำลองการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler)

แบบจำลองของไทเลอร์ (Tyler) ถือเป็นต้นแบบของการพัฒนาหลักสูตร ไทเลอร์ (Tyler) ให้คำแนะนำว่า ในการกำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของหลักสูตรทำได้ด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ประกอบด้วย ข้อมูลผู้เรียน ข้อมูลสังคมที่โรงเรียนตั้งอยู่ และข้อมูลเนื้อหาสาระวิชา นำข้อมูลจากสามแหล่งนี้มาวิเคราะห์เชื่อมโยงเพื่อช่วยให้มั่นใจในข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา การเชื่อมโยงข้อมูลเป็นการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำข้อมูลไปกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร (ฉบับร่าง) ต่อจากนั้นจึงกลั่นกรองด้วยปรัชญาการศึกษาของสถานศึกษา และจิตวิทยาการเรียนรู้ โดยไทเลอร์ (Tyler) ได้ทำแบบจำลองการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังแผนภูมิที่ 2



## แผนภูมิที่ 2 แบบจำลองการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler)

ที่มา : Allan C. Ornstein & Francis P. Hunkins, (1998 : 198)

ไทเลอร์ (Tyler) ได้แสดงความคิดเห็นไว้ว่า นักการศึกษาจะต้องจัดการศึกษาที่มุ่งให้ความสำคัญกับสังคม ด้วยการยอมรับความต้องการของสังคม และในการดำเนินชีวิต ใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือที่มุ่งปรับปรุงสังคม ผู้สอนควรได้นำทั้งปรัชญาสังคม และปรัชญาการศึกษา มาเป็นเค้าโครงพิจารณาใน 4 ประเด็น คือ

1. ความจำเป็นและการระลึกได้ของแต่ละคน เป็นพื้นฐานของการเป็นมนุษย์ ไม่จำกัดว่าจะเป็นเชื้อชาติ สัญชาติ หรือฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม
2. โอกาสเพื่อการมีส่วนร่วมที่เปิดกว้างในทุกระยะของกิจกรรมในกลุ่มสังคม
3. ให้การสนับสนุนของการเปลี่ยนแปลงมากกว่ามุ่งตอบสนองความต้องการส่วนบุคคล
4. ความเชื่อและสติปัญญา เป็นดั่งวิธีของความคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสำคัญมากกว่าที่จะขึ้นอยู่กับอำนาจรัฐหรือผู้มีอำนาจ

ไทเลอร์ (Tyler) ให้ความสำคัญในการใช้จิตวิทยา ไม่เพียงการตอบข้อค้นพบเฉพาะบางเรื่องเท่านั้น หากยังใช้จิตวิทยาในฐานะทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งช่วยในการกำหนดกรอบโครงสร้างของกระบวนการเรียนรู้อีกด้วย ไทเลอร์ (Tyler) กล่าวถึงความสำคัญของการกลั่นกรองด้วยจิตวิทยา สรุปได้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นที่แตกต่างกันและสามารถคาดหวังผลจากกระบวนการเรียนรู้หรือไม่ก็ได้
2. ช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันในจุดหมายที่เป็นไปได้ในระยะเวลาที่ยาวนานหรือความเป็นไปได้ที่จะบรรลุผลในแต่ละช่วงอายุ
3. ช่วยให้ความคิดบางอย่างเกี่ยวกับระยะเวลาที่ต้องการให้บรรลุผลตามจุดประสงค์และช่วงอายุซึ่งเป็นความพยายามสูงสุดที่จะเกิดผลดังความตั้งใจ

เมื่อผ่านการกลั่นกรองแล้ว ไทเลอร์ (Tyler) ให้คำแนะนำการวางแผนหลักสูตร 3 ประเด็น คือ การเลือกประสบการณ์เรียนรู้ การจัดระบบโครงสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนต้องจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่มุ่งจะ พัฒนาทักษะการคิด ช่วยให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ ช่วยให้ได้พัฒนาเจตคติเชิงสังคม และช่วยให้ได้พัฒนาความสนใจ

## 2. แบบจำลองการพัฒนาหลักสูตรของทาบา

ทาบา (Taba) มีความเห็นว่าหลักสูตรต้องถูกออกแบบโดยครูผู้สอนไม่ใช่คนอื่น โดยส่งเสริมการสร้างสรรคการสอนและการเรียนรู้มากกว่าการออกแบบหลักสูตร

แบบจำลองการพัฒนาหลักสูตรของทาบา (Taba) มีทั้งหมด 7 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น

ขั้นที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์

ขั้นที่ 3 การเลือกเนื้อหาสาระ

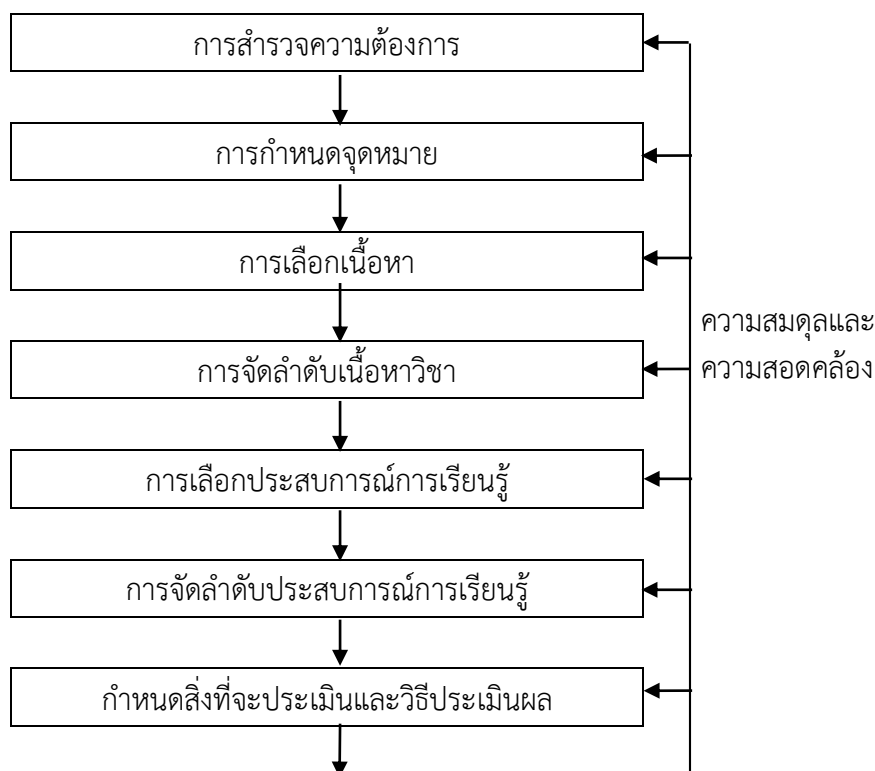
ขั้นที่ 4 การจัดการเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ

ขั้นที่ 5 การเลือกประสบการณ์เรียนรู้

ขั้นที่ 6 การจัดการเกี่ยวกับประสบการณ์เรียนรู้

ขั้นที่ 7 การตัดสินใจว่าจะประเมินอะไร และวิธีการประเมิน





แผนภูมิที่ 3 แบบจำลองการพัฒนาหลักสูตรของทาบตา (Taba)

### 3. แบบการจำลองการพัฒนาหลักสูตรของเซเลอร์ อเล็กซานเดอร์ และเลวิส

(Saylor, Alexander and Lewis Arthur J. 1981 : 24 อ้างถึงใน สุเทพ อ่วมเจริญ. 2557 : 79)

ได้นำเสนอแบบจำลองในการพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ภายใต้แนวคิดของการวางแผนให้โอกาสในการเรียนรู้เพื่อบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องสำหรับประชากร ดังนี้

#### 3.1 จุดหมาย วัตถุประสงค์ และขอบข่ายที่ต้องการพัฒนา

จุดหมายและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรถูกเลือกหลังจากการพิจารณาตัวแปรภายนอก เช่น ผลการศึกษาจากการวิจัยทางการศึกษา การรับรองมาตรฐาน ความเห็นของกลุ่มสังคม และอื่น ๆ

#### 3.2 การออกแบบหลักสูตร

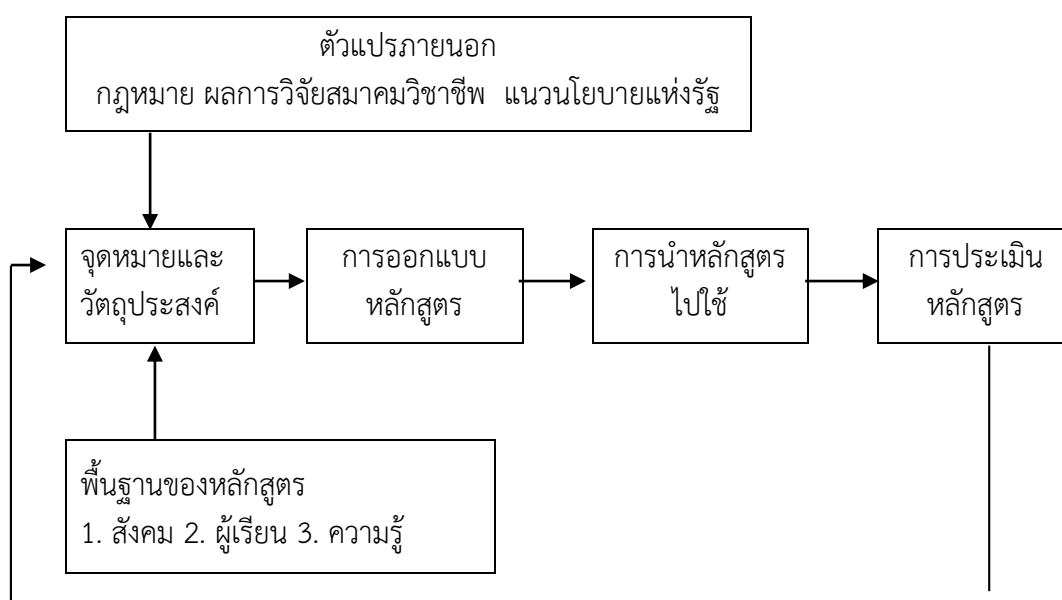
นักวางแผนหลักสูตรต้องดำเนินการออกแบบหลักสูตร ด้วยการสร้างโอกาสในการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับขอบข่ายที่ต้องการพัฒนา ระยะเวลา และวิธีการในโอกาสการเรียนรู้ดังกล่าว การออกแบบหลักสูตรคำนึงถึง ธรรมชาติของวิชา รูปแบบของสถาบันทางสังคม ที่สัมพันธ์กับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน

### 3.3 การนำหลักสูตรไปใช้

ผู้สอนนำหลักสูตรไปใช้ในชั้นเรียน โดยจัดการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ และเลือกกลยุทธ์ วิธีการสอนที่เกี่ยวข้องเพื่อบรรลุผลการเรียนรู้

### 3.4 การประเมินหลักสูตร

นักวางแผนหลักสูตรและผู้สอนร่วมกันประเมินด้วยการเลือกเทคนิคการประเมินที่หลากหลาย การประเมินมีจุดเน้น 2 ประเภท คือ 1) การประเมินผลรวมของการใช้หลักสูตรทั้งโรงเรียน ประกอบด้วย เป้าหมาย วัตถุประสงค์ จุดประสงค์การเรียนรู้ ประสิทธิภาพของการเรียนการสอน และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน 2) การประเมินกระบวนการหลักสูตรทั้งระบบ ตั้งแต่การออกแบบหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ เพื่อตัดสินใจว่าหลักสูตรมีประสิทธิภาพเพียงใด



#### แผนภูมิที่ 4 แบบการจำลองการพัฒนาหลักสูตรของเซเลอร์ อเล็กซานเดอร์และเลวิส

(Saylor, Alexander and Lewis)

สรุปได้ว่า กระบวนการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. การกำหนดความมุ่งหมายของหลักสูตร
2. เลือกสาระหรือเนื้อหาที่เหมาะสมกับนักเรียน
3. นำหลักสูตรไปใช้
4. ประเมินผลหลักสูตร
5. ปรับปรุงหลักสูตร

## 2. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียนออทิสติก

### 2.1 ความหมายของนักเรียนออทิสติก

อุมาพร ตรังคสมบัติ (2554 : 12) ให้ความหมายโรคอออทิสติก (Autistic Disorder) หรือออทิสซึม (Autism) ไว้ว่า เป็นความผิดปกติของสมองแบบหนึ่งที่เกิดขึ้นในวัยเด็ก คำว่า Autism มีรากศัพท์มาจากคำว่า Autos ในภาษากรีก ซึ่งแปลว่า “ตนเอง” (Self) คำนี้หมายถึง การอยู่ในโลกของตนเองหรือการหนีไปจากความเป็นจริง การเรียกชื่อโรคนี้ว่า Autism หรือ Autistic ก็เพราะผู้ป่วยจะมีอาการไม่สนใจผู้คนรอบตัวราวกับมีโลกของตนเอง โดยสมองที่ทำงานผิดปกติจะแสดงอาการมาใน 3 ด้านใหญ่ ๆ คือ ด้านสังคมและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ด้านภาษาและการสื่อสาร และด้านอารมณ์และพฤติกรรม

สถาบันราชานุกูล (2555 : 7) ได้สรุปความหมายของนักเรียนออทิสติกไว้ว่า นักเรียนออทิสติก (Autistic Disorder) หรือออทิสซึม เป็นความผิดปกติของสมองแบบหนึ่งที่เกิดขึ้นในวัยเด็ก โดยจะแสดงอาการผิดปกติออกมาใน 3 ด้านใหญ่ ๆ ได้แก่ ความผิดปกติทางสังคมและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ความผิดปกติทางภาษาและการสื่อสาร และความผิดปกติทางอารมณ์และพฤติกรรม

ชัยณรงค์ ชัยอุดมสม (2556 : 3) ได้สรุปความหมายของนักเรียนออทิสติกไว้ว่า เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการด้านสังคม ด้านภาษา และเกิดพฤติกรรมซ้ำ ๆ หรือความสนใจซ้ำ จำกัดในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง มีความผิดปกติของระบบการทำงานของสมองบางส่วน โดยความผิดปกตินั้นค้นพบได้ก่อนอายุ 30 เดือน

ประภัสสร ปรีเอี่ยม (2558 : 35) ได้สรุปความหมายของนักเรียนออทิสติกไว้ว่า เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการด้านการสื่อสาร ภาษา และ ด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งอาจเกิดจากอาการและพฤติกรรมการพูดซ้ำ พูดภาษาแปลก ไม่ส่งเสียงเรียก บอกความต้องการโดยการชี้นิ้วทำตามคำสั่งง่าย ๆ ไม่ได้ ไม่สบตาเวลาพูด ไร้อารมณ์ ปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้ลำบาก ไม่แสดงอารมณ์ดีใจหรือเสียใจ เล่นซ้ำ ๆ มองซ้ำ ๆ สนใจในรายละเอียดมากเกินไป ชอบเล่นตามลำพัง ไม่สนใจการเล่นกับเพื่อน ไม่สามารถเล่นตามกฎเกณฑ์

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า นักเรียนออทิสติก หมายถึง บุคคลที่มีปัญหาพฤติกรรมหรืออารมณ์ มีปัญหาในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มีข้อจำกัดในการสื่อสาร จินตนาการ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ มีพฤติกรรมซ้ำ ๆ โดยจะแสดงอาการผิดปกติออกมาใน 3 ด้านใหญ่ ๆ ได้แก่ ความผิดปกติทางสังคมและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ความผิดปกติทางภาษา และการสื่อสาร และความผิดปกติทางอารมณ์และพฤติกรรม โดยค้นพบได้ก่อนอายุ 30 เดือน

## 2.2 ลักษณะอาการของนักเรียนออทิสติก

นักเรียนออทิสติกมีลักษณะอาการที่แตกต่างกันตามระดับความรุนแรงและมีความแตกต่างจากนักเรียนปกติมากขึ้นอยู่กับภาวะของแต่ละคนโดยมีผู้สรุปถึงลักษณะและอาการของนักเรียนออทิสติกไว้ดังนี้

ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา (2555 : 3) ได้สรุปถึงลักษณะอาการของนักเรียนออทิสติกไว้ดังนี้

1. มีคุณลักษณะในการเข้าสังคมที่ผิดปกติ โดยแสดงออกอย่างน้อย 2 ข้อต่อไปนี้อย่างชัดเจนในการใช้ท่าทางหลายอย่าง เช่น การสบตา การแสดงสีหน้า กิริยาหรือท่าทางประกอบการเข้าสังคม
  - 1.1 ไม่สามารถสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนในระดับที่เหมาะสมกับอายุได้
  - 1.2 ไม่แสดงความอยากเข้าร่วมสนุก ร่วมทำสิ่งที่สนใจหรือร่วมงานให้เกิดความสำเร็จกับคนอื่น ๆ เช่น ไม่แสดงออก ไม่เสนอความเห็นหรือไม่เชื่อว่าตนสนใจอะไร
  - 1.3 ไม่มีอารมณ์หรือสัมพันธ์ภาพตอบสนองกับสังคม
2. มีคุณลักษณะในการสื่อสารผิดปกติ โดยแสดงออกอย่างน้อย 1 ข้อต่อไปนี้
  - 2.1 พัฒนาการในการพูดช้าหรือไม่มีเลย โดยไม่แสดงออกว่าอยากใช้การสื่อสารวิธีอื่นมาทดแทน เช่น แสดงท่าทาง
  - 2.2 ในรายที่มีการพูดได้ ก็ไม่สามารถเริ่มพูดหรือสนทนาต่อเนื่องได้
  - 2.3 ใช้คำพูดซ้ำหรือใช้ภาษาที่ไม่มีใครเข้าใจ
  - 2.4 ไม่มีการเล่นสมมติที่หลากหลาย คิดเองตามจินตนาการหรือเล่นเลียนแบบสิ่งต่าง ๆ ตามสมควรกับพัฒนาการ
3. มีแบบแผนพฤติกรรม ความสนใจหรือกิจกรรมที่จำกัด ใช้ซ้ำและรักษาเป็นเช่นเดิม โดยแสดงออกอย่างน้อย 1 ข้อ ต่อไปนี้
  - 3.1 หมกมุ่นกับพฤติกรรมซ้ำ ๆ (Stereotyped) ตั้งแต่ 1 อย่างขึ้นไป และความสนใจในสิ่งต่าง ๆ มีจำกัด ซึ่งเป็นภาวะที่ผิดปกติทั้งในแง่ของความรุนแรงหรือสิ่งที่สนใจ
  - 3.2 ติดกับกิจวัตรหรือยึดทำกับบางสิ่งบางอย่างที่ไม่มีประโยชน์โดยไม่ยืดหยุ่น
  - 3.3 ทำกิริยาซ้ำ ๆ (Mannerism) เช่น เล่นสะบัดมือ หมุน โยกตัว
  - 3.4 สนใจหมกมุ่นกับเพียงบางส่วนของวัตถุ

ศูนย์การศึกษาพิเศษเขตการศึกษา 12 (2555 : 12) ได้แบ่งลักษณะอาการของนักเรียนออทิสติก ดังนี้

1. ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social interaction) นักเรียนออทิสติกมักรู้สึกว่าตนเองเข้าไปเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ได้ยาก โดยมักปลีกตัว รักสันโดษ สนใจคนอื่นน้อย หรือไม่สนใจเลย ยากที่จะสบตากับคนอื่น และไม่เข้าใจอารมณ์ของคนอื่น และมีปัญหาในการจัดการอารมณ์ของตนเอง ชอบที่จะใช้เวลาอยู่คนเดียว

2. การสื่อสารทางสังคม (Social communication) นักเรียนออทิสติก อาจมีปัญหาในการใช้ทักษะการสื่อสารทั้งแบบใช้ถ้อยคำ และแบบไม่ใช้ถ้อยคำ และบางคนอาจไม่สามารถพูดคำพูดใด ๆ ได้เลยตลอดชีวิต

3. จินตนาการทางสังคม (Social imagination) นักเรียนออทิสติกมีปัญหาเฉพาะตัว ได้แก่ เล่นแบบใช้จินตนาการได้น้อย เล่นเกมเดิมซ้ำไปซ้ำมา หรือเล่นเกมที่ออกแบบมาสำหรับเด็กอายุน้อยกว่าตัวเอง อารมณ์เสียหากกิจวัตรประจำวันของพวกเขาถูกขัดจังหวะไม่ว่าจะเป็นทางใดก็ตาม และแสดงพฤติกรรมที่ซ้ำ ๆ เช่น ประหม่อมือซ้ำๆ หรือหมუნไปหมუნมา

สถาบันราชานุกูล (2555 : 8) ได้สรุปไว้ว่า นักเรียนออทิสติกมีลักษณะที่สามารถสังเกตได้ดังนี้

1. มีความผิดปกติทางสังคมและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เช่น ไม่ตอบสนองต่อผู้อื่น ไม่มองหน้าไม่สบตาเวลาคนคุยด้วย ชอบเล่นกับสิ่งของ ชอบเล่นคนเดียว เป็นต้น

2. มีความผิดปกติทางภาษาและการสื่อสาร เช่น ทำตาลอยหรือมองอย่างไร้จุดหมาย พูดซ้ำหรือไม่พูดเลย มีภาษาแปลก ๆ ที่คนอื่นฟังไม่เข้าใจ ชอบพูดทวนคำหรือประโยคที่คุ้นเคยพูดไป ไม่ชี้นิ้วบอกเวลาอยากได้อะไร แต่จะร้องไห้หรือดึงมือผู้ใหญ่ไปที่สิ่งนั้น เป็นต้น

3. มีความผิดปกติทางอารมณ์และพฤติกรรม เช่น เฉยเมย ไม่ค่อยแสดงอารมณ์ ไม่รู้จักปลอบ ไม่เข้ามาขอความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่เมื่อมีปัญหาหรือไม่มาให้ผู้ใหญ่ปลอบใจ ปรับตัวต่อสิ่งใหม่ ๆ ได้ยาก ชอบทำอะไรซ้ำ ๆ หากไปเปลี่ยนแปลงสิ่งที่เค้าเคยทำเค้าจะหงุดหงิดอาละวาด ไม่ค่อยเข้าใจความรู้สึกคนอื่น ชอบคิดซ้ำซากหรือทำอะไรซ้ำ ๆ ไม่ค่อยรู้จักกาลเทศะ ทำอะไรที่ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ ปรับตัวยาก เป็นต้น

4. มีความผิดปกติทางภาษาและการสื่อสาร เช่น สานต่อบทสนทนาไม่ค่อยได้ ใช้ภาษาพูดที่ไม่เหมาะสมกับกาลเทศะ พูดแบบขวานผ่าซาก ไม่เข้าใจคำพูดซ้ำชั้น อุปมาอุปมัย เป็นต้น

สรุปได้ว่า ลักษณะอาการของนักเรียนออทิสติก จะมีลักษณะปัญหาของพฤติกรรมหรืออาการต่าง ๆ ดังนี้

1. ปัญหาทางด้านสังคม โดยนักเรียนออทิสติกจะไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

2. ปัญหาทางด้านภาษาและการสื่อสาร โดยบางคนพูดซ้ำหรือไม่พูดเลย โดยจะแสดงออกทางการสื่อสารด้วยวิธีอื่น รายที่พูดได้ก็จะมีปัญหาในการสนทนาโดยไม่สามารถเริ่มพูดหรือสนทนาต่อเนื่องกับคนอื่นได้

3. ปัญหาทางพฤติกรรมต่อสิ่งรอบตัว มีแบบแผนพฤติกรรม ความสนใจ กิจกรรมที่จำกัดหรือใช้ซ้ำ เช่น เคยทำอะไรใด เวลาใด ก็จะทำสิ่งนั้นซ้ำกันทุกวัน สนใจหรือหมกมุ่นกับวัตถุบางอย่างเพียงส่วนเดียว

### 2.3 สาเหตุของนักเรียนออทิสติก

มีนักการศึกษาได้อธิบายถึงสาเหตุของนักเรียนออทิสติก ไว้ดังนี้

ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ (2555 : 54) ได้สรุปสาเหตุของบุคคลออทิสติกไว้ว่า ปัจจุบันยังไม่มีการระบุสาเหตุหรือปัจจัยที่ก่อให้เกิดออทิสติกอย่างเป็นทางการ เบื้องต้นสันนิษฐานว่าโรคนี้เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของยีน บางรายอาจเสี่ยงเป็นออทิสติกได้สูงหากบุคคลในครอบครัวมีประวัติป่วยเป็นออทิสติก อย่างไรก็ตาม ยังปรากฏเด็กออทิสติกอีกหลายรายที่บุคคลในครอบครัวไม่ได้มีปัญหาดังกล่าว และนอกจากนี้ยังมีความเป็นไปได้อื่น ๆ ที่อาจทำให้เด็กเสี่ยงเป็นออทิสติก ไม่ว่าจะเป็นการใช้สารเสพติดขณะตั้งครรภ์อย่างการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ใช้น้ำต้านอาการชัก หรือป่วยเป็นโรคเบาหวานและโรคอ้วน ในบางราย การติดเชื้อหัดเยอรมันหรือป่วยเป็นฟิโนลคีโตนูเรียแล้วไม่ได้รับการรักษานั้น อาจเกี่ยวข้องกับอาการออทิสติกในเด็ก

โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ (2557 : 4) ได้สรุปสาเหตุของเด็กออทิสติกไว้ว่า เป็นความผิดปกติของสมองและระบบประสาทที่หลากหลาย แต่ไม่พบความผิดปกติที่จำเพาะ และไม่ได้เกิดจากความผิดปกติของการเลี้ยงดู หรือบุคลิกภาพของพ่อแม่ โดยอาจมีสาเหตุมาจาก

1. ความผิดปกติของระบบสมองหรือระบบประสาท
2. ปัจจัยทางพันธุกรรม
3. ปัจจัยทางการเลี้ยงดู

ดุสิต ลิขนะพิชิตกุล (2558 : 2) ได้สรุปสาเหตุของนักเรียนออทิสติกไว้ 3 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 ศึกษาจากปัจจัยภายนอก ส่วนมากเป็นการศึกษาเหตุปัจจัยนอกตัวนักเรียนว่าเป็นเรื่องของการติดเชื้อ โดยเชื้อโรคที่มีความน่าจะเป็นสาเหตุ คือ เชื้อไวรัส มีรายงานพบว่าการติดเชื้อไวรัสแล้วแสดงอาการออทิสซึมหรือพบร่องรอยการติดเชื้อมากกว่าบุคคลปกติ แต่ทั้งนี้ผลการศึกษานี้ไม่พบทุกครั้ง

แนวทางที่ 2 ศึกษาจากปัจจัยภายใน เป็นแนวทางการศึกษาวิจัยที่มีผู้วิจัย และมีผู้ให้การสนับสนุนเงินทุนค่อนข้างมาก การวิจัยนี้จะบอกว่ามีปัจจัยอะไรที่พบในตัวนักเรียน ออทิสติกที่ป่วยมากกว่านักเรียนปกติ แต่แสดงไม่ได้ว่า ปัจจัยนั้นเป็นสาเหตุของภาวะออทิสซึม สิ่งที่น่าเป็นห่วง คือ เมื่อมีการนำผลการศึกษามาเผยแพร่กัน โดยผู้ที่ไม่มีความรู้ความชำนาญ หรือมักคาดเดาว่าเป็นการค้นพบสาเหตุซึ่งเป็นการสรุปที่ไม่ถูกต้อง เช่น ใช้คอมพิวเตอร์วัดขนาดของสมองหรือการทำงานของสมองและการใช้กระบวนการทางชีวเคมีวัดสารต่าง ๆ ในร่างกาย เปรียบเทียบกัน

แนวทางที่ 3 ศึกษาพันธุกรรม เป็นการศึกษาที่ได้รับความนิยมมากระยะหลัง อาจเนื่องจากเทคโนโลยีด้านนี้มีพัฒนาการมาก เป็นผลการศึกษาที่น่าสนใจหลายอย่าง แต่ยังไม่สามารถอธิบายได้ว่าความผิดปกติที่พบนั้นทำให้เกิดโรคได้อย่างไร

การศึกษาทั้ง 3 แนวทางนี้ แม้ไม่ใช่ข้อสรุป แต่บอกได้ว่าออทิสติกเป็นภาวะที่มาจากความผิดปกติของสมอง แต่อะไรเป็นสาเหตุทำให้สมองทำงานผิดปกติยังไม่ทราบ สิ่งสำคัญที่ได้รับการศึกษาค้นคว้ามานาน คือ ข้อสรุปที่ว่าออทิสติกไม่ได้เกิดจากการเลี้ยงดู

สรุปได้ว่า สาเหตุของนักเรียนออทิสติก ในปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัดว่าเกิดจากสาเหตุใด แต่เชื่อว่ามาจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านพันธุกรรม ซึ่งอาจเกิดจากความผิดปกติของยีน
2. ปัจจัยภายนอก ซึ่งอาจเกิดจากการติดเชื้อ อุบัติเหตุจากการคลอด และการเจ็บป่วยหลังคลอด
3. ปัจจัยภายใน ซึ่งพบว่าออทิสติกมีภาวะอาการป่วยมากกว่าคนปกติทั่วไป โดยอาจเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ภายในสมอง
4. สาเหตุของภาวะจิตใจ เชื่อว่าเกิดจากความสัมพันธ์ทางลบในครอบครัว ใช้กลไกป้องกันตัวแบบหลบไปอยู่ในโลกของตัวเอง เพื่อหลีกเลี่ยงความรู้สึกกดดันและการปฏิเสธของพ่อแม่และผู้ปกครอง
5. สาเหตุทางชีววิทยา งานวิจัยใหม่จำนวนมากให้ความสนใจสาเหตุของภาวะออทิสซึมในแง่ชีววิทยาโดยเฉพาะปัจจัยทางด้านยีน ปัจจุบันนี้มีการยอมรับกันมากว่าเป็นสาเหตุสำคัญเกิดจากความผิดปกติของสมองส่วนกลาง (Central Nervous System) ซึ่งอาจเกิดจากเซลล์สมองที่ผิดปกติและความสมดุลของสารเคมีของระบบประสาท

## 2.4 ระดับความรุนแรงของนักเรียนออทิสติก

ระดับความรุนแรงของนักเรียนออทิสติก มีหลายระดับ โดยมีผู้สรุปไว้ดังนี้

สถาบันราชานุกูล (2555 : 18) ได้สรุปถึงระดับความรุนแรงของนักเรียนออทิสติกไว้ว่า โรคออทิสติกเป็นโรคที่มีลักษณะแตกต่างกันอย่างมาก อาการมีหลายอย่าง และความรุนแรงก็แตกต่างกันไป ตั้งแต่น้อยไปจนถึงขั้นรุนแรง เช่น ตั้งแต่พูดไม่ได้เลยไปจนถึงพูดมากไม่หยุด หรือมีภาวะปัญญาอ่อน ช่วยตัวเองไม่ได้ไปจนถึงเรียนเก่งจนสามารถจบปริญญาเอกได้เราอาจแบ่งอาการของโรคได้เป็น 3 ระดับ คือ

1. รุนแรงน้อย นักเรียนกลุ่มนี้มีสติปัญญาดี มีพัฒนาการทางภาษาระดับพอใช้สามารถเรียนร่วมกับนักเรียนปกติได้ บางรายเรียนได้สูงถึงปริญญาเอก
  2. รุนแรงปานกลาง นักเรียนกลุ่มนี้มีพัฒนาการทางสังคมและภาษาที่จำกัดเรียนหนังสือไม่ได้สูงเท่ากลุ่มแรก แต่สามารถช่วยตัวเองได้ดีพอใช้
  3. รุนแรงมาก นักเรียนกลุ่มนี้มีภาวะปัญญาอ่อนร่วมด้วย ภาษาและสังคมพัฒนาได้น้อยมากช่วยเหลือตนเองไม่ได้และต้องมีผู้ดูแลไปตลอดชีวิตแต่พบได้ไม่มากเท่าไร
- ความสามารถในการใช้ภาษาและระดับเขาวนปัญญา โดยสามารถแบ่งกลุ่มออทิสติกได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ระดับเขาวนปัญญา (IQ) สูงกว่า 60 และมีความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาพูด กลุ่มนี้มีทักษะการมองเห็น มีการกระตุ้นตนเองน้อย อาจมีความบกพร่องทางสังคมหลายอย่าง ซึ่งสามารถพัฒนาให้ดีขึ้นได้แต่ยังมีปัญหาการเชื่อมโยงความรู้ไปใช้กับบริบทอื่น กลุ่มนี้เป็นออทิสติกที่มีศักยภาพสูงการจัดการศึกษาควรจัดให้เรียนในห้องเรียนทั่วไปโดยมีผู้ช่วยครูมีการปรับสภาพแวดล้อมมีการใช้เครื่องช่วยตามความจำเป็นและมีการสอนเป็นกลุ่มเล็กเป็นบางครั้ง

กลุ่มที่ 2 ระดับเขาวนปัญญา (IQ) สูงกว่า 60 และมีปัญหาในการสื่อสารมีภาษาพูดแต่น้อยกว่าวัย มักมีช่องว่างมาก ระหว่างภาษาพูดกับความเข้าใจภาษา มักไวต่อการรับรู้เสียง มีการกระตุ้นตนเอง มีความสนใจสั้น ทักษะการมองเห็นและมักแยกตัว การจัดการศึกษาควรจัดให้เรียนในห้องเรียนทั่วไปโดยมีผู้ช่วยครูมีการปรับสภาพแวดล้อมมีการใช้เครื่องช่วยตามความต้องการและมีการสอนเป็นกลุ่มเล็ก

กลุ่มที่ 3 ระดับเขาวนปัญญา (IQ) ต่ำกว่า 60 และมีการใช้ภาษาพูดแต่มักมีลักษณะพูดตาม มีการกระตุ้นตนเอง สมาธิไม่ดี มีความบกพร่องปานกลาง การจัดการศึกษาควรจัดให้เรียนในห้องพิเศษภายในโรงเรียนเรียนร่วมและมีการสอนแบบหนึ่งต่อหนึ่งด้วย



กลุ่มที่ 4 ระดับเขาวนปัญญา (IQ) ต่ำกว่า 60 และไม่ใช้ภาษาพูด ใช้ภาษาน้อย สนใจสิ่งที่เคลื่อนไหว ไวต่อการรับรู้เสียง ไม่สนใจผู้คน มีความบกพร่องรุนแรงการจัดการศึกษา ควรจัดการศึกษาพิเศษและสอนแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

ณิชาภัทร ศรีนฤวรรณ (ณิชาภัทร ศรีนฤวรรณ. (2555). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.gotoknow.org/posts/174946>. สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2558)

ได้อธิบายถึงระดับความรุนแรงของนักเรียนออทิสติกว่า มีความรุนแรงของอาการแตกต่างกัน โดยมีการแยกระดับอาการของนักเรียนออทิสติกไว้ 4 ระดับ ดังนี้

1. Atypical Group เป็นกลุ่มที่มีลักษณะ Autism เพียงเล็กน้อยและมีระดับสติปัญญาสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งคนปกติมีระดับสติปัญญาหรือ I.Q. เฉลี่ยระหว่าง 85 - 115 ปกติจะคิดตาม Standard Deviation (S.D.) คือ  $\pm 1$  S.D.

2. Mildly Autistic Group หรือบางครั้งเรียกกลุ่ม Autistic ที่มีศักยภาพสูง (High - Functioning Autism) มีระดับสติปัญญาปกติหรือสูงกว่าปกติ มีพัฒนาการทางภาษาดี แต่ยังคงมีความบกพร่องทักษะด้านสังคม การรับรู้อารมณ์ ความรู้สึกของบุคคลอื่น มีความสามารถพิเศษในสิ่งที่เขาสนใจและมีความสามารถเฉพาะทางในบางด้าน นักเรียนในกลุ่มนี้สามารถเข้าโรงเรียนปกติและทำงานได้ แต่อาจมีปัญหาในเรื่องการเข้าสังคมหรือการสื่อสารกับคนอื่น ลักษณะทางกายภาพของ นักเรียนกลุ่มนี้จะเหมือนนักเรียนปกติคนอื่น ๆ แต่สิ่งที่แตกต่างอย่างเห็นได้ชัด คือ พฤติกรรม นักเรียนกลุ่มนี้ดูเหมือนว่าจะชอบโยกตัวหรือหมุนสิ่งของ มีความสุขที่จะทำอะไรซ้ำ ๆ เป็นเวลานาน บางครั้งเหมือนเป็นนักเรียนที่มีความรู้สึกรับรู้ไว โดยเฉพาะกับเสียงและการสัมผัสแต่บางครั้งเหมือนไม่ได้ยินอะไรเลย นักเรียนกลุ่มนี้อาจจะเคลื่อนไหวและทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างรวดเร็วเหมือนนักเรียนที่อยู่ไม่นิ่ง นอกจากนี้นักเรียน Autistic บางคนอาจสามารถทำบางสิ่งบางอย่างได้ดี เช่น ร้องเพลงและเล่นดนตรี

3. Moderately Autistic Group สามารถฝึกอาชีพและประกอบอาชีพได้ อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ มีความล่าช้าในพัฒนาการด้านภาษา การสื่อสาร ทักษะทางสังคม และการเรียนรู้ รวมทั้งด้านการช่วยเหลือตนเอง ซึ่งต้องมีคนคอยช่วยเหลือชี้แนะในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และมีปัญหาพฤติกรรมการกระตุ้นตนเองพอสมควร เช่น การนั่งโยกตัวไปมา การสะบัดมือ

4. Severely Autistic Group มีความสามารถค่อนข้างต่ำอันเนื่องมาจากความรุนแรงของอาการ นักเรียนกลุ่มนี้ต้องอาศัยบุคลากรหลายฝ่ายในการกระตุ้นพัฒนาการ และให้ความช่วยเหลือเป็นทีมอย่างต่อเนื่อง มีพัฒนาการล่าช้าเกือบทุกด้าน แยกตัวทางสังคม ไม่เข้ากลุ่ม ไม่มีทักษะในการพูดสื่อสารและอาจเกิดร่วมกับภาวะอื่น เช่น ปัญญาอ่อนรวมทั้งมีปัญหาพฤติกรรมที่รุนแรง

ชูศักดิ์ จันทยานนท์ (2558 : 2) ได้สรุประดับความรุนแรงของนักเรียนออทิสติกไว้ 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับที่มีอาการน้อย เรียกว่า Mild autism บางครั้งเรียกกลุ่มออทิสติกที่มีศักยภาพสูง (High Functioning Autism) จะมีระดับสติปัญญาปกติหรือสูงกว่าปกติ มีพัฒนาการทางภาษาดีกว่ากลุ่มอื่น อาจมีความสามารถบางอย่างแฝงอยู่หรือเป็นอัจฉริยะ แต่ยังคงมีความบกพร่องในทักษะด้านสังคม การรับรู้อารมณ์ความรู้สึกของบุคคลอื่น ในปัจจุบันมีคนเรียกนักเรียนกลุ่มนี้อีกชื่อหนึ่งว่า แอสเพอร์เกอร์ (Asperger Syndrome) มีอยู่ประมาณร้อยละ 5 - 20

2. ระดับกลุ่มที่มีอาการปานกลาง เรียกว่ากลุ่ม Moderate Autism กลุ่มนี้จะมีความล่าช้าในพัฒนาการด้านภาษา การสื่อสาร ทักษะสังคม การเรียนรู้ รวมทั้งด้านการช่วยเหลือตนเอง กลุ่มนี้จะมีอยู่ประมาณร้อยละ 50 - 75

3. ระดับกลุ่มที่มีอาการรุนแรง เรียกว่ากลุ่ม Severe autism กลุ่มนี้จะมี ความล่าช้าในพัฒนาการเกือบทุกด้าน มีปัญหาพฤติกรรมที่รุนแรงและอาจเกิดร่วมกับภาวะ ความพิการอื่น เช่น ปัญญาอ่อน ตาบอด หากไม่ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการมาตั้งแต่ต้น จะสามารถพัฒนาได้เพียงแค่ช่วยเหลือตนเองได้ เรียนรู้อะไรได้ไม่มาก กลุ่มนี้จะมีอยู่ประมาณร้อยละ 20 - 30

สรุปได้ว่า ระดับความรุนแรงของนักเรียนออทิสติก สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ระดับ ดังนี้

1. กลุ่มที่มีระดับความรุนแรงเพียงเล็กน้อย (Atypical Group) มีระดับสติปัญญาสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน มีความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาพูด มีการกระตุ้นตนเองน้อย สามารถพัฒนาด้านสังคมและด้านอื่น ๆ ให้ดีขึ้นได้

2. กลุ่มที่มีระดับความรุนแรงน้อย (Mildly Autistic Group) กลุ่มนี้จะมี ศักยภาพสูง มีระดับสติปัญญาปกติหรือสูงกว่าปกติ มีพัฒนาการทางภาษาและการสื่อสารดี อาจมีความสามารถบางอย่างแฝงอยู่หรือเป็นอัจฉริยะ แต่ยังคงมีความบกพร่องในทักษะด้านสังคม การรับรู้อารมณ์ความรู้สึกของบุคคลอื่น

3. กลุ่มที่มีระดับความรุนแรงปานกลาง (Moderately Autistic Group) กลุ่มนี้จะมีความล่าช้าในพัฒนาการด้านภาษา การสื่อสาร ทักษะสังคม การเรียนรู้ รวมทั้งด้านการช่วยเหลือตนเองแต่สามารถพัฒนาจนสามารถช่วยเหลือตนเองได้ และอาจเรียนในระบบได้ถึงระดับหนึ่ง สามารถฝึกอาชีพ ประกอบอาชีพ และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้

4. กลุ่มที่มีระดับความรุนแรงมาก (Severely Autistic Group) กลุ่มนี้จะมี ความล่าช้าในพัฒนาการเกือบทุกด้าน มีปัญหาพฤติกรรมที่รุนแรง และอาจเกิดร่วมกับภาวะ ความพิการอื่น กลุ่มนี้ต้องอาศัยบุคลากรหลายฝ่ายในการกระตุ้นพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง

## 2.5 ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนออทิสติก

ศูนย์การศึกษาพิเศษเขตการศึกษา 12 (2555 : 62) ได้สรุปเกี่ยวกับปัญหาการเรียนรู้ ของนักเรียนออทิสติกไว้ดังนี้

1. นักเรียนออทิสติกจะมีการสนใจเป็นระยะที่สั้นมาก
2. ปัญหาในการสื่อความหมายและภาษานักเรียนออทิสติก
3. นักเรียนออทิสติกจำบุคคลได้โดยการดูเกี่ยวกับรายละเอียดเพื่อค้นหา
4. นักเรียนออทิสติกจะเล่นสมมติไม่เป็น
5. ความเข้าใจและการแสดงความรู้สึกของนักเรียนออทิสติก
6. ความจำเป็นของนักเรียนออทิสติก
7. การวัดและประเมินผลต้องใช้วิธีการที่หลากหลายและตามสภาพจริง

สถาบันราชานุกูล (2555 : 19) ได้สรุปปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนออทิสติก ไว้ดังนี้

1. ปัญหาระยะความสนใจสั้น นักเรียนออทิสติกมักมีปัญหา เรื่อง การคง ความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เปลี่ยนความสนใจบ่อย ดึงความสนใจให้มาสนใจสิ่งที่ครูกำลังสอน ได้ยาก โดยเฉพาะนักเรียนออทิสติกที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี พบว่ามีพฤติกรรมที่ไม่อยู่นิ่ง ซึ่งมักจะมี การเคลื่อนไหวร่างกายมากผิดปกติ เป็นการเคลื่อนไหวที่ปราศจากจุดมุ่งหมาย วอกแวกง่าย
2. ปัญหาในการสื่อความหมายและภาษาของนักเรียนออทิสติก จะมีปัญหา ในการสื่อสาร ไม่สามารถเข้าใจ ความหมายของคำพูดหรือคำสั่งได้ดีเท่ากันคนปกติด้วยเดียวกัน มักถามคำถามที่ซ้ำซาก ไม่สนใจในคำตอบ และมีภาษาพูดที่คนทั่วไปไม่เข้าใจ
3. นักเรียนออทิสติกเรียนรู้ผ่านตัวหนังสือหรือการสอนบรรยายได้ไม่ดี แต่จะ สามารถจำได้ดีเมื่อเห็นเป็นภาพ สามารถจำบุคคลได้โดยการจดจำเกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ เป็นเพราะนักเรียนออทิสติกจะจำสิ่งต่าง ๆ เป็นภาพ การใช้ภาพที่เหมือนของจริงประกอบการสอน จะได้ผลดีกว่าการสอนด้วยคำพูดอย่างเดียว นักเรียนออทิสติกจะเรียนรู้ได้ดีจากรูปธรรมมากกว่า นามธรรม
4. นักเรียนออทิสติกจะขาดความสามารถในการสร้างจินตนาการ จะมีการเล่น ที่ซ้ำ ๆ ติดต่อกันอยู่ตลอดเวลา เล่นสมมติไม่เป็น การเล่นสมมติเป็นการพัฒนาการที่ผสมผสาน กันระหว่างความนึกคิดและการสื่อความหมาย ซึ่งจะแก้ได้ยาก

5. นักเรียนออทิสติกมีปัญหาในการแสดงออกด้านอารมณ์ จะไม่สามารถแสดงสีหน้าหรือท่าทางให้เห็นชัดเจนว่ากำลังมีความสุขหรือกำลังมีอาการเศร้าหรือกำลังมีความกลัวหรืออารมณ์โกรธ ยิ้มไม่เป็น บางคนร้องไห้โดยไม่มีน้ำตาหรือแสดงอารมณ์ไม่มีเหตุผล ผู้สอนควรยิ้มให้เขาบ่อย ๆ แสดงสีหน้าให้เขารู้ว่าเรายินดีเมื่อเขากระทำกิจกรรมที่สอนได้ พร้อมทั้งกล่าวชมหรือปรบมือให้

นิพนธ์ธร แสงทองศรี (2556 : 3) ได้สรุปถึงปัญหาการเรียนรู้และแนวทางแก้ไขของนักเรียนออทิสติกไว้ดังนี้

1. มีปัญหาในการการประยุกต์การเรียนรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปอีกสถานการณ์หนึ่ง (Generalization)
2. มีปัญหาการจัดระบบและการจัดลำดับขั้นตอน (Organization & Sequence)
3. นักเรียนออทิสติกมีการเลือกสนใจสิ่งเร้าเฉพาะอย่าง
4. นักเรียนออทิสติก มีภาวะที่สิ่งเร้ามากเกินไป
5. นักเรียนออทิสติกไม่มีสมาธิและวอกแวก
6. นักเรียนออทิสติกมีความบกพร่องทางด้านภาษาและการสื่อสาร ซึ่งจะไม่มีภาษาพูดเลย มีภาษาพูดเป็นของตนเอง พูดไม่เข้าใจความหมายของคำ
7. แนวทางแก้ไขด้านภาษาควรใช้คำสั่งง่าย ๆ ชัดเจน กระชับ สร้างสถานการณ์ให้เปล่งเสียงพูด ฟังกพูดและฝึกออกเสียงคำ
8. แนวทางแก้ไข โดยยอมรับข้อแตกต่างและข้อจำกัดของนักเรียนออทิสติก จะต้องจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม อย่ามีสิ่งเร้ามากเกินไป เน้นการเรียนรู้ในเชิงรูปธรรม มอบหมายงานย่อย ๆ และเน้นให้นักเรียนทำงานด้านตนเองมากที่สุด

สรุปได้ว่า ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนออทิสติก สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. ปัญหาระยะเวลาความสนใจสั้น ไม่มีสมาธิ
2. ปัญหาในการสื่อความหมายและภาษาของนักเรียนออทิสติก
3. นักเรียนออทิสติกเรียนรู้ผ่านตัวหนังสือหรือการสอนบรรยายได้ไม่ดี
4. นักเรียนออทิสติกจะขาดการสร้างจินตนาการ เล่นสมมติไม่เป็น
5. นักเรียนออทิสติกมีปัญหาในการแสดงออกด้านอารมณ์ บางครั้งร้องไห้หรือหัวเราะโดยไม่มีสาเหตุ
6. นักเรียนออทิสติก มีภาวะที่สิ่งเร้ามากเกินไป

## 2.6 เทคนิคการสอนนักเรียนออทิสติก

สถาบันราชานุกูล (2555 : 28 - 39) ได้เสนอเทคนิคการสอนนักเรียนออทิสติกไว้ดังนี้

1. การวิเคราะห์งาน เป็นการจำแนกเนื้อหาที่จะสอนออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ หลายขั้นตอนและจัดเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก พร้อมทั้งกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละขั้นตอนอย่างครบถ้วน เช่น การใช้โทรศัพท์ประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้ คือ การหาหมายเลขโทรศัพท์ การจำหมายเลขโทรศัพท์ได้ การมองเห็นความเหมือนกันระหว่างตัวเลขในสมุดโทรศัพท์และตัวเลขบนแป้นหมุน การหมุนหมายเลขโทรศัพท์และการพูดคุยโทรศัพท์

2. การกระตุ้นให้นักเรียนทำตาม หมายถึง การกระตุ้นนักเรียนในขณะที่ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น เมื่อการเรียนรู้เกิดขึ้นแล้วครูอาจลดการกระตุ้นลงเมื่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนคงที่แล้ว ครูจึงหยุดกระตุ้น การกระตุ้นอาจทำได้หลายทาง

2.1 การกระตุ้นทางกาย เป็นการช่วยเหลือในการเคลื่อนไหวนักเรียนออทิสติก เช่น การเอื้อมมือเมื่อนักเรียนหยิบของไม่ถึงครูอาจช่วยโดยการอุ้มนักเรียนขึ้นจนนักเรียนหยิบของได้หรือการจับมือเขียนหนังสือ ในครั้งแรกครูควรจับมือนักเรียนแล้วลากเส้นเป็นตัวอักษรครั้งต่อ ๆ ไปไปครูลดความช่วยเหลือลง ครูอาจเพียงแต่จับมือนักเรียนและลากเส้นเอง เมื่อนักเรียนเขียนได้ดีแล้วครูให้นักเรียนเขียนหนังสือ โดยไม่ต้องจับ

2.2 การกระตุ้นทางวาจา คือ การใช้คำถาม โดยครูจะใช้ศัพท์ที่สั้นกะทัดรัดหรือการกระตุ้นนักเรียนโดยใช้เสียง เช่น ในการเรียนเรื่องสี ครูสอนไปแล้ว 3 สี คือ สีน้ำเงิน แดง เหลือง แต่นักเรียนตอบสีเหลืองไม่ได้ เมื่อครูถามว่านี่สีอะไร แล้วนักเรียนไม่ตอบหรือตอบไม่ได้ให้ครูบอกว่า สีเหลือง ด้วยเสียงที่ชัดเจนอย่างช้า ๆ ครูจะถามเช่นนี้ซ้ำหลายครั้งและช่วยตอบซ้ำหลายครั้งในการตอบครั้งต่อ ๆ ไป ต่อมาครูจะลดความดังของเสียงลงทีละน้อยจนไม่มีเสียงเลย

2.3 การเน้น เป็นการเน้นด้วยเสียงหรือด้วยเส้นก็ได้ การเน้นด้วยเสียง ได้แก่ การเปล่งเสียงคำตอบดัง ๆ การเน้นด้วยเส้น เช่น ชีตเส้นรอบสิ่งที่เป็นอันตรายแล้วอธิบายให้นักเรียนให้เข้าใจจนกระทั่งนักเรียนเข้าใจดีแล้ว จึงลบเส้นออก

2.4 การใช้บัตรคำสั่งหรือบัตรเตือนในการกระตุ้นเตือน ติดตามโต๊ะหรือประตูห้องเรียน

3. การฝึกให้ทำตามคำสั่ง นักเรียนออทิสติกบางคนเรียนรู้ได้โดยการใช้ทักษะนี้ เช่น การใช้คำสั่ง “เริ่มทำงาน” พร้อมกับชี้มือไปที่งานที่ต้องการให้นักเรียนทำหรือครูใช้คำสั่งว่า “มองหน้าครู” โดยชี้มาที่ดวงตาของครูในการสั่งแต่ละคำสั่ง ครูจะต้องรอดูพฤติกรรมความสนใจของนักเรียนและควรให้สิ่งเสริมแรงกับนักเรียน

4. การเลียนแบบ ในระยะแรก ๆ นักเรียนจะเลียนแบบแม่ ต่อมานักเรียนจะเลียนแบบเพื่อนหรือบุคคลที่ตนชอบ ดังนั้นครูจึงต้องทำแบบอย่างให้นักเรียนดู เพื่อให้ นักเรียนทำตามซ้ำทีละขั้นตอนและช่วยเหลือเท่าที่จำเป็น

5. การสั่งให้นักเรียนทำอะไร ควรเป็นคำสั่งง่าย ๆ ข้อความสั้น ๆ เป็นคำสั่งเดียว คำพูดต้องไม่ซับซ้อน บางครั้งต้องทำท่าทางประกอบให้นักเรียนได้เห็นหรือทำเป็นตัวอย่างให้ดู นักเรียนจึงจะทำตามได้ จนนักเรียนปฏิบัติตามได้จึงเพิ่มคำสั่งให้ยาวขึ้น

6. เทคนิคเพื่อช่วยลดปัญหาระยะความสนใจสั้น ครูผู้สอนจะต้องมีความเข้าใจพฤติกรรมของนักเรียนออทิสติกโดยดูจากการตอบสนอง เช่น ครูให้นักเรียนร้อยลูกปัดจำนวน 5 ลูก นักเรียนทำได้ 1 ลูก แล้วทำท่าจะลุกหนี ครูจะต้องรีบช่วยจับมือนักเรียนให้หยิบลูกหนึ่งร้อยในเชือกต่อไป ถ้านักเรียนยินยอมให้จับมือทำจะต้องชมเชยทุกครั้งเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนทำเองในครั้งต่อไป การจัดที่นั่งให้นักเรียนควรเป็นที่ที่นักเรียนลุกลำบาก เช่น ให้นักเรียนนั่งอยู่ในมุมจำกัดหรือโต๊ะที่ประกอบเป็นครึ่งวงกลมโดยให้นักเรียนนั่งตรงกลางห้องควรเงียบ ไม่มีคนพลุกพล่าน จะทำให้นักเรียนวอกแวกง่าย ควรสอนให้นักเรียนทำกิจกรรมเฉพาะของแต่ละคนก่อนเมื่อเริ่มยินยอมทำตามได้นานขึ้นจึงจัดให้ทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม

7. การสอนภาษาแบบบูรณาการ เป็นการพัฒนามาจากแนวความคิดที่ว่านักเรียนจะสนใจใช้ภาษาในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ทางภาษาและส่งเสริมให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการสื่อสารผ่านการนำไปใช้ โดยนักเรียนจะเรียนรู้ทักษะภาษา โดยจะผ่านการฝึกฝนและสถานการณ์ตามสภาพจริงในสังคม เช่น กิจกรรมสร้างประสบการณ์ทางภาษากิจกรรมสร้างประสบการณ์ทางภาษาประโยชน์

8. การสอนตามโอกาส การสอนตามโอกาสหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นการสร้างโอกาสในการเรียนการสอนผ่านกิจกรรมระหว่างวันของนักเรียน เป็นการสอนตามสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ผ่านสื่อการเรียนการสอน นักเรียนจะสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนไปสู่สังคมได้ง่าย ในนักเรียนออทิสติกที่พัฒนาการภาษาล่าช้าอย่างรุนแรง ครูต้องให้กำลังใจและกระตุ้นให้นักเรียนทำตาม ใช้รูปถ่ายขนาดเท่าของจริง หรือภาพที่มีขนาดใหญ่ประกอบการสอน ขั้นตอนการสอนตามโอกาส แบ่งได้ 3 ขั้นตอน คือ

8.1 สังเกตว่านักเรียนสนใจสิ่งของหรือสื่อการสอนใดเป็นพิเศษ

8.2 เลือกว่าวัตถุประสงค์เพียงข้อเดียว โดยพยายามเพิ่มความสนใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งของนักเรียนให้นานขึ้น พยายามรอการตอบสนองจากนักเรียนซึ่งอาจจะเป็นภาษาพูด การชำเลื่องตามองในระยะเวลานาน การจ้องมองเป็นเวลานานหรือการแสดงในลักษณะอื่น ๆ แต่ถ้านักเรียนไม่สนใจ ครูควรใช้การสัมผัสร่วมด้วย เช่น การแตะแขน การจับมือทำ

8.3 การเพิ่มความสนใจและกระตุ้นให้เกิดการสนทนาสั้น ๆ เช่น ถ้านักเรียนถีรถของเล่นสีน้ำเงิน ครูควรพูดแสดงความสนใจ “รถสีน้ำเงิน” หรือ “ยางรถสีน้ำเงิน” การกระตุ้นเตือนนั้นเริ่มจากการใช้เสียง เพื่อให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมหรือเปล่งเสียงออกมา การกระตุ้นเตือนขั้นสูง คือ กระตุ้นให้นักเรียนบอกความต้องการ

9. การสอนร่วมกับกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ การปฏิบัติร่วมกับกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ คือ กิจกรรมประจำในสังคมซึ่งเป็นสิ่งที่นักเรียนคุ้นเคยและเรียนรู้ได้ดี จะมีการเตรียมบทไว้ล่วงหน้าทั้งบทพูดและการแสดงออก เป็นการฝึกให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะที่ตั้งเป้าหมายไว้ เช่น กิจกรรมการเตรียมอาหาร การเดินทางไปดูหนัง การรับประทานอาหารในร้านอาหาร การซื้อของในห้างสรรพสินค้า ไปจนถึงการเล่นกีฬาเป็นทีม การสอนร่วมกับกิจกรรมที่ทำเป็นประจำนี้ ให้นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างมีความหมายและจดจำผู้ที่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมได้

10. การสอนเรื่องราวทางสังคม เรื่องราวทางสังคมเป็นการพัฒนาทักษะทางสังคมของนักเรียนออทิสติก คล้ายเป็นหนังสือเล่มเล็กที่อธิบายสถานการณ์สังคมและการตอบสนองที่เหมาะสม จัดทำขึ้นเพื่อสอนพฤติกรรมเฉพาะบุคคล โดยมีโครงสร้างของเรื่องราว ดังนี้

10.1 ประโยคอธิบาย เป็นประโยคที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล สิ่งแวดล้อม และการกระทำ เช่น ครูกำลังสอนหนังสือ

10.2 ประโยคชี้ทาง โดยอธิบายพฤติกรรมตอบสนองที่เหมาะสม เช่น นักเรียนตั้งใจฟัง

10.3 ประโยคมุมมอง เป็นการบอกเอกลักษณ์ ความรู้สึกและปฏิกิริยาย้อนกลับของบุคคลอื่น เช่น นักเรียนทุกคนได้รับรางวัล

11. การใช้เพื่อนเป็นสื่อกลาง การใช้เพื่อนเป็นสื่อกลางนี้เหมือนกับการใช้เพื่อนสอนเพื่อนหรือให้เพื่อนเป็นครูซึ่งพิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพอย่างมากในการสอนนักเรียนออทิสติกโดยเฉพาะทักษะการปฏิสัมพันธ์ในสังคม ทักษะการใช้ชีวิตในชุมชน ความสามารถในการแยกแยะงาน และการเรียนรู้ของทักษะทางภาษา

12. การจัดสภาพแวดล้อม การจัดสภาพแวดล้อมหมายถึงรวมไปถึงการจัดโต๊ะเรียนที่ทำให้ครูกับนักเรียนสื่อสารกันได้ดี เช่น จัดโต๊ะเป็นรูปวงกลม จัดชั้นเรียนให้มีขนาดเล็ก จัดอุปกรณ์ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ตลอดจนการจัดตารางเรียนที่จะเกิดประโยชน์ต่อนักเรียนมากที่สุด

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการจัดการศึกษาพิเศษแบบเรียนรวมสำหรับเด็กออทิสติก (2556 : 8) ได้อธิบายไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนออทิสติก มีเทคนิควิธีการสอนแบบต่าง ๆ ที่ใช้สอนนักเรียนทั่วไป ซึ่งจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. สอนโดยใช้การสาธิต (Demonstration) คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้แก่นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดให้ โดยการแสดงหรือทำสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้สังเกตดู และปฏิบัติตามได้ ซึ่งเป็นวิธีสอนที่ช่วยให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง เห็นสิ่งที่เรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม ทำให้เกิดความเข้าใจและจดจำในเรื่องที่สาธิตได้ดีและนาน เป็นวิธีสอนที่ช่วยประหยัดเวลา อุปกรณ์และค่าใช้จ่าย หากใช้ทดแทนการทดลอง และเป็นวิธีที่สามารถสอนนักเรียนนอกทิสติกแบบรายบุคคลได้ง่าย

2. สอนโดยใช้เกม (Game) คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้นักเรียนเล่นเกมตามกติกา และนำเนื้อหาและข้อมูลของเกม พฤติกรรมการเล่น วิธีการเล่น และผลการเล่นเกมของนักเรียนมาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปการเรียนรู้ ซึ่งเป็นวิธีสอนที่ช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง นักเรียนเกิดการเรียนรู้โดยการเห็นประจักษ์แจ้งด้วยตนเอง ทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมายและอยู่คงทน

3. สอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยให้นักเรียนลงไปเล่นในสถานการณ์ที่มีบทบาท ข้อมูล และกติกาการเล่น ที่สะท้อนความเป็นจริง และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในสถานการณ์นั้น ซึ่งเป็นวิธีสอนที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องที่มีความสัมพันธ์ซับซ้อนได้อย่างเข้าใจ นักเรียนมีส่วนร่วมสูงมาก สนุกสนาน และนักเรียนมีโอกาสได้ฝึกทักษะกระบวนการต่าง ๆ จำนวนมาก

ประภัสสร ปรีเอี่ยม (2558 : 2) ได้สรุปเทคนิคการสอนนักเรียนนอกทิสติกไว้ดังนี้

1. สอนโดยเน้นทักษะที่จำเป็น
2. การสอนทักษะทางภาษาควรเน้นการรับรู้ทางภาษาและการแสดงออกทางภาษา
3. สอนตามกิจวัตรประจำวันให้เป็นระบบและดำเนินการตามเดิมทุกวัน หากมีการเปลี่ยนแปลงจะต้องบอกและอธิบายให้เข้าใจ
4. การเรียนการสอนควรให้เพื่อนเป็นแบบอย่างที่ดีให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
5. ควรเน้นทักษะทางสังคมและเลือกใช้วิธีปรับพฤติกรรมให้เหมาะสม
6. ผู้สอนจะต้องแบ่งแยกทักษะที่จะสอนออกเป็นส่วนย่อย ๆ หลาย ๆ ส่วน หรือหลาย ๆ ขั้นตอนให้เป็นงานที่ง่ายที่สุดที่นักเรียนจะทำได้
7. ผู้สอนต้องหลีกเลี่ยงการลงโทษหรือเปลี่ยนเป็นการให้แรงเสริมแทนการลงโทษ
8. สอนโดยใช้การแนะจากมากที่สุดไม่จนกระทั่งไม่มีการแนะเลย คือ ตั้งแต่จับมือให้ทำ บอกด้วยท่าทาง บอกด้วยวาจา บอกด้วยสายตา บอกด้วยน้ำเสียง บอกด้วยตำแหน่งชี้ให้ดู เป็นต้น



9. สอนทีละขั้นตอนจากง่ายไปยาก และให้นักเรียนได้เลียนแบบในสิ่งที่ถูกต้อง
10. สอนโดยใช้กระบวนการส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์และยับยั้งพฤติกรรมที่ไม่ถึงประสงค์

สรุปได้ว่า เทคนิคการสอนนักเรียนออทิสติก สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์งาน เป็นการจำแนกเนื้อหาที่จะสอนออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ หลายขั้นตอนและจัดเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก
2. การกระตุ้นให้นักเรียนทำตาม หมายถึง การกระตุ้นนักเรียนในขณะที่ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น
3. การฝึกให้ทำตามคำสั่ง นักเรียนออทิสติกบางคนเรียนรู้ได้โดยการใช้ทักษะนี้
4. การเลียนแบบ ในระยะแรก ๆ นักเรียนจะเลียนแบบแม่ ต่อมานักเรียนจะเลียนแบบเพื่อนหรือบุคคลที่ตนชอบ
5. การสั่งให้นักเรียนทำอะไร ควรเป็นคำสั่งง่าย ๆ ข้อความสั้น ๆ เป็นคำสั่งเดียว และคำพูดต้องไม่ซับซ้อน
6. เทคนิคเพื่อช่วยลดปัญหาหระหะความสนใจสั้น ครูผู้สอนจะต้องมีความเข้าใจพฤติกรรมของนักเรียนออทิสติกโดยดูจากการตอบสนอง
7. การสอนภาษาแบบบูรณาการ เป็นการพัฒนามาจากแนวความคิดที่ว่านักเรียนจะสนใจใช้ภาษาในกิจกรรมต่าง ๆ
8. การสอนตามโอกาส การสอนตามโอกาสหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นการสร้างโอกาสในการเรียนการสอนผ่านกิจกรรมระหว่างวันของนักเรียน
9. การสอนร่วมกับกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ
10. การสอนเรื่องราวทางสังคม
11. การใช้เพื่อนเป็นสื่อกลาง การใช้เพื่อนเป็นสื่อกลางนี้เหมือนกับการใช้เพื่อนสอนเพื่อนหรือให้เพื่อนเป็นครู
12. การจัดสภาพแวดล้อม การจัดสภาพแวดล้อมหมายถึงการ จัดโต๊ะเรียนที่ทำให้ครูกับนักเรียนสื่อสารกันได้ดี
13. เน้นทักษะที่จำเป็น สอนกิจวัตรประจำวันให้เป็นระบบและดำเนินการตามเดิมทุกวัน หากมีการเปลี่ยนแปลงจะต้องบอกและอธิบายให้เข้าใจ เน้นทักษะทางสังคม และเลือกใช้วิธีปรับพฤติกรรมให้เหมาะสม
14. สอนพฤติกรรมที่พึงประสงค์และยับยั้งพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

## 2.7 การฟื้นฟูสมรรถภาพทางอาชีพสำหรับนักเรียนออทิสติก

ทวิตศักดิ์ สิริรัตน์เรขา (2555 : 13) ได้อธิบายแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพทางอาชีพของนักเรียนออทิสติกไว้ว่า ในปัจจุบันเปลี่ยนจากการให้ทำงานในสถานพยาบาล หรือโรงงาน ในอารักขา มาสู่ตลาดแรงงานจริง หรือการประกอบอาชีพส่วนตัว ภายใต้การชี้แนะ การฝึกอาชีพ การจัดหางาน และการสนับสนุนอย่างเป็นระบบเพื่อไปสู่เป้าหมายให้นักเรียนออทิสติกสามารถทำงาน มีรายได้ และดำรงชีวิตโดยอิสระ พึ่งพาผู้อื่นน้อยที่สุด จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมทักษะที่จำเป็นในการทำงาน เช่น การตรงต่อเวลา การปรับตัวเข้ากับหัวหน้าและเพื่อนร่วมงาน ความปลอดภัยในการทำงาน และฝึกทักษะพื้นฐานเฉพาะทางอาชีพ ควบคู่กันไปในการทำงาน จะมีผู้ฝึกสอนงาน (Job Coach) ฝึกให้ ณ ที่ทำงานจริง คอยช่วยเหลือแนะนำในเรื่อง เทคนิคการทำงาน และทักษะสังคม ให้คำปรึกษา ประเมินผล และพัฒนาในจุดที่ยังบกพร่องอยู่ นักเรียนออทิสติกสามารถประกอบอาชีพได้ปกติ ตามความถนัดของแต่ละคน ถ้ามีการเตรียมความพร้อมอย่างเหมาะสม และสังคมมีความเข้าใจ เปิดโอกาสให้ ในกลุ่มออทิสติกที่ระดับความสามารถสูง และได้รับการเตรียมความพร้อมมาตั้งแต่เด็ก ทั้งในทักษะพื้นฐานเพื่อการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ และทักษะสังคม สามารถประกอบอาชีพ และใช้ชีวิตได้ตามปกติเหมือนบุคคลทั่วไป เพียงแต่ในเรื่องการปรับตัว หรือกรณีที่มีสถานการณ์ยุ่งยากซับซ้อน จะเป็นกระบวนการให้คำปรึกษาเป็นกรณีไป

สถาบันราชานุกูล (สถาบันราชานุกูล. (2555). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://rajanukul.go.th/new/index>. สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2558) ได้อธิบายถึงแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพทางอาชีพของนักเรียนออทิสติกไว้ว่า ในปัจจุบันนักเรียนออทิสติกเปลี่ยนจากการให้ทำงานในสถานพยาบาลหรือโรงงานในอารักขา มาสู่ตลาดแรงงานจริงหรือการประกอบอาชีพส่วนตัว ภายใต้การชี้แนะ การฝึกอาชีพ การจัดหางาน และการสนับสนุนอย่างเป็นระบบเพื่อไปสู่เป้าหมายให้นักเรียนออทิสติกสามารถทำงาน มีรายได้ และดำรงชีวิตโดยอิสระ พึ่งพาผู้อื่นน้อยที่สุด จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมทักษะที่จำเป็นในการทำงาน เช่น การตรงต่อเวลา การปรับตัวเข้ากับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน ความปลอดภัยในการทำงาน และฝึกทักษะพื้นฐานเฉพาะทางอาชีพ ควบคู่กันไป นักเรียนออทิสติกสามารถประกอบอาชีพได้ปกติ ตามความถนัดของแต่ละคน ถ้ามีการเตรียมความพร้อมอย่างเหมาะสม และสังคมมีความเข้าใจพร้อมทั้งให้โอกาส

ศูนย์การเรียนรู้สำหรับบุคคลออทิสติก โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ (2558 : 2) ได้สรุปถึงการฟื้นฟูสมรรถภาพทางอาชีพของนักเรียนออทิสติกไว้ว่า การประกอบอาชีพ ของนักเรียนออทิสติกควรดำเนินการดังนี้

1. ให้นักเรียนออทิสติกออกไปทำงานในสถานประกอบการ ตามความเหมาะสม

2. มีผู้ฝึกสอนงาน ให้กับนักเรียนออทิสติกในที่ทำงานจริง
3. นายจ้างควรสร้างความเข้าใจกับลูกจ้างคนอื่น ๆ ให้มีความเข้าใจและช่วยเหลือนักเรียนออทิสติกตามความเหมาะสม
4. ให้นักเรียนออทิสติกได้รับการพัฒนางานในส่วนที่ยังบกพร่องอยู่ตามความเหมาะสม
5. ให้นักเรียนออทิสติกได้ประกอบอาชีพตามความถนัดและความเหมาะสมของแต่ละบุคคล

หลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดโครงสร้างเวลาเรียน โดยจะเน้นที่ทักษะอาชีพ ดังนี้

สรุปได้ว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพทางอาชีพสำหรับนักเรียนออทิสติก มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้นักเรียนออทิสติกได้ไปทำงานในสถานประกอบการต่าง ๆ เหมือนคนปกติทั่วไป โดยมีการฝึกทักษะพื้นฐานเฉพาะทางอาชีพ ควบคู่กันไปในการทำงานจะมีผู้ฝึกสอนงาน (Job Coach) ฝึกให้ในที่ทำงานจริง คอยช่วยเหลือแนะนำในเรื่องเทคนิคการทำงาน ทักษะสังคม ให้คำปรึกษา ประเมินผล และพัฒนาในจุดที่ยังบกพร่องอยู่ นายจ้างควรสร้างความเข้าใจกับลูกจ้างคนอื่น ๆ ให้มีความเข้าใจและช่วยเหลือนักเรียนออทิสติกตามความเหมาะสม ซึ่งสังคมต้องมีความเข้าใจ เปิดโอกาสให้นักเรียนออทิสติกได้รับการเตรียมความพร้อมทั้งในทักษะพื้นฐานเพื่อการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ และทักษะสังคม สามารถประกอบอาชีพ และใช้ชีวิตได้ตามปกติเหมือนบุคคลทั่วไป เพียงแต่ในเรื่องการปรับตัวหรือกรณีที่มีสถานการณ์ยุ่งยากซับซ้อน จะเป็นกระบวนการให้คำปรึกษาเป็นกรณีไป

### 3. ความหมายและกระบวนการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP)

#### 3.1 ความหมายของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555 : 64 - 67) ได้อธิบายถึงความหมายของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ไว้ว่า เมื่อครูจัดทำหรือเมื่อได้รับการส่งต่อแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ครูจะได้ข้อมูลที่จะตอบคำถามว่านักเรียนคือใคร ควรจะเรียนที่ไหนและเมื่อไร แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลจึงเปรียบเสมือนแผนที่บอกว่าครูควรจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนไปในทิศทางใดให้เหมาะสมกับความต้องการพิเศษของนักเรียนเป็นเฉพาะบุคคล

โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ (2556 : 3) ได้ให้ความหมายว่า ของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ไว้ว่า แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program) เรียกชื่อย่อว่า IEP เป็นแผนการจัดการศึกษาให้ สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียนแต่ละคนที่มีทักษะที่เป็นจุดเด่นและจุดด้อย ในทักษะต่าง ๆ และความต้องการสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวกและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาที่นักเรียนต้องการ โดยความร่วมมือของผู้ปกครอง ครู และนักสหวิทยาการ ที่เกี่ยวข้องเข้ามาร่วมกันวางแผนการจัดการศึกษาของนักเรียนแต่ละคนเป็นลายลักษณ์อักษร และมีการทบทวนแผนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ (2557 : 7) ได้ให้ความหมายว่า แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล หมายถึง แผนการจัดการศึกษาที่จัดทำขึ้นให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษ ของคนพิการเป็นเฉพาะบุคคล โดยการมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง ครู และคณะสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องร่วมกันวางแผนการจัดการศึกษาให้คนพิการ เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งในแผนจะต้องระบุระดับความสามารถในปัจจุบัน เป้าหมายระยะยาว 1 ปี จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม เกณฑ์และวิธีการวัดประเมินผล กำหนดเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา ตลอดจนมีการทบทวนปรับปรุงแผนตาม ความเหมาะสม

สรุปได้ว่า แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล หมายถึง แผนที่จัดทำขึ้นเพื่อวางแผน การจัดการศึกษาให้กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเป็นเฉพาะบุคคล ที่มีทักษะที่เป็นจุดเด่นและ จุดด้อย ที่จะต้องจัดให้นักเรียนในระยะเวลา 1 ปี โดยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับนักเรียนมีส่วนร่วม ในการวางแผนและจัดหาสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักเรียนตามความต้องการจำเป็นและมีการ ทบทวนปรับปรุงแผนตามความเหมาะสม

### 3.2 กระบวนการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ (2557 : 13) ได้กำหนดกระบวนการจัดทำ แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP) ว่าเป็น แผนการจัดการศึกษาที่จัดทำขึ้นให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของผู้เรียนเป็น เฉพาะบุคคล โดยการมีส่วนร่วมของสถานศึกษา ผู้บริหาร ผู้ปกครอง ครู และคณะสหวิชาชีพ ที่เกี่ยวข้องร่วมกันจัดทำแผนการศึกษาให้ผู้เรียนเป็นลายลักษณ์อักษร กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใด ทางการศึกษาให้เป็น การเฉพาะบุคคล ตลอดจนมีการทบทวนปรับปรุงแผนตามความเหมาะสม ซึ่งมีกระบวนการ ดำเนินการ 6 ขั้นตอน ดังนี้

## 1. ขั้นเตรียมการ

เมื่อพบว่าผู้เรียนมีปัญหาทางการศึกษา สถานศึกษาควรดำเนินการ ดังนี้

### 1.1 การรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลของผู้เรียนจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การสัมภาษณ์ การสอบถาม การสังเกต และการตรวจสอบเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนทำความเข้าใจกับผู้ปกครองเกี่ยวกับสภาพปัญหาและร่วมกันหาแนวทางช่วยเหลือผู้เรียน

### 1.2 การคัดกรองประเภทความพิการทางการศึกษา

ขออนุญาตผู้ปกครองคัดกรองผู้เรียน โดยใช้แบบคัดกรองคนพิการทางการศึกษา ของกระทรวงศึกษาธิการและอาจใช้แบบคัดกรองของหน่วยงานอื่น ๆ เพิ่มเติมตามความเหมาะสมเพื่อให้ได้ข้อมูลของผู้เรียนที่ละเอียดมากยิ่งขึ้น

กรณีพบว่าผู้เรียนมีแนวโน้มว่ามีความบกพร่องควรแนะนำให้ผู้ปกครองนำส่งแพทย์หรือนักวิชาชีพวินิจฉัยเพิ่มเติม

## 2. ขั้นการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

การดำเนินการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ให้สถานศึกษาดำเนินการ ดังนี้

### 2.1 แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับผู้เรียนแต่ละคน โดยมีกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน ซึ่งประกอบด้วย (1) ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทน (2) บิดา หรือมารดา หรือผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลคนพิการ (3) ครูประจำชั้น หรือครูแนะแนว หรือครูการศึกษาพิเศษ หรือครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ ที่ผู้บริหารสถานศึกษามอบหมายเป็นกรรมการและเลขานุการ และหรือคณะสหวิชาชีพ ตามความต้องการจำเป็นพิเศษของผู้เรียน

### 2.2 ตรวจสอบหรือการประเมินความสามารถพื้นฐาน

2.2.1 คณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล หรือคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งทำการตรวจสอบหรือการประเมินความสามารถพื้นฐานของผู้เรียน (Student) ตามหลักสูตรสถานศึกษาในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้/ทักษะการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบ

2.2.2 จุดเด่น คือ ความสามารถหรือศักยภาพปัจจุบันที่ผู้เรียนสามารถทำได้ในสาระการเรียนรู้/ทักษะการเรียนรู้

2.2.3 จุดด้อย คือ สิ่งที่ผู้เรียนไม่สามารถทำได้ในสาระการเรียนรู้/ทักษะการเรียนรู้

ทั้งนี้ควรตรวจสอบหรือประเมินความสามารถพื้นฐานจากสภาพจริง ในหลายสถานการณ์ ให้ครอบคลุมถึงบริบทด้านสิ่งแวดล้อม (Environments) ซึ่งประกอบด้วย สิ่งแวดล้อมด้านบุคคลและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพที่เอื้อหรือเป็นอุปสรรคในการพัฒนาศักยภาพ ผู้เรียนด้านกิจกรรม (Tasks) ที่ผู้เรียนปฏิบัติได้หรือไม่ในแต่ละวันหรือไม่ได้รับการส่งเสริมในการทำกิจกรรม กิจกรรมนั้นเหมาะสมกับผู้เรียนหรือไม่ และด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา (Tools) ที่ผู้เรียนได้รับหรือยังไม่ได้รับก่อนการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและนำข้อมูลมาวิเคราะห์จัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลตามความต้องการจำเป็นพิเศษของแต่ละบุคคล

กรณีสถานศึกษาตรวจสอบหรือประเมินความสามารถพื้นฐานแล้วพบว่า ผู้เรียนมีความพร้อมในทุกสาระการเรียนรู้/ทักษะการเรียนรู้ ให้ดำเนินการส่งต่อตามความเหมาะสมต่อไป

### 2.3 จัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

คณะกรรมการนำข้อมูลจากการตรวจสอบหรือประเมินความสามารถพื้นฐาน มาจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2552 ในการกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาและการวางแผนการจัดการศึกษาพิเศษ ตลอดจนกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา ตามความต้องการพิเศษของผู้เรียน ให้คำนึงถึงบริบท ด้านผู้เรียน (Student) ด้านสิ่งแวดล้อม (Environments) ด้านกิจกรรม (Tasks) และด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา

### 3. ขั้นการนำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลไปใช้

การนำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลไปใช้ต้องดำเนินการ ดังนี้

#### 3.1 การจัดทำแผนการสอนเฉพาะบุคคล

ครูผู้สอนนำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (เป้าหมายระยะสั้น) ที่กำหนดในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล มาดำเนินการจัดทำแผนการสอนเฉพาะบุคคล โดยการวิเคราะห์งานหรือกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยการเรียงลำดับกิจกรรมที่ง่ายไปสู่กิจกรรมที่ยากหรือกิจกรรมที่เป็นรูปธรรมไปสู่กิจกรรมที่เป็นนามธรรม ให้เหมาะสมกับความต้องการจำเป็นพิเศษของผู้เรียนแต่ละบุคคล

### 3.2 การนำแผนการสอนเฉพาะบุคคลไปใช้

ครูผู้สอนนำแผนการสอนเฉพาะบุคคลไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พร้อมทั้งบันทึกหลังการสอนและประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง

#### 4. ขั้นการประเมินผลการเรียนรู้ตามแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

คณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลประชุมเพื่อประเมิน ทบทวน และปรับแผนพร้อมจัดทำรายงานผลการเรียนรู้อย่างน้อยปีการศึกษาละ 2 ครั้ง โดยประเมินตามขั้นตอนดังนี้

##### 4.1 การประเมินผลการเรียนรู้ตามแผนการสอนเฉพาะบุคคล

การประเมินผลการเรียนรู้ตามแผนการสอนเฉพาะบุคคล เป็นการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ทราบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการตามที่ระบุไว้ใน แผนการสอนเฉพาะบุคคลฉบับนั้นหรือไม่ โดยประเมินตามวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์ ระดับคุณภาพที่ระบุไว้ในแผนการสอนเฉพาะบุคคล

##### 4.2 การประเมินผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

(เป้าหมายระยะสั้น)

การประเมินผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ทำได้โดย ประมวลผลการผ่านของจำนวนแผนการสอนเฉพาะบุคคล และนำมาเทียบกับเกณฑ์และวิธี ประเมินผลการผ่านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (เป้าหมายระยะสั้น) ที่กำหนดไว้ในแผนการจัด การศึกษาเฉพาะบุคคล

##### 4.3 การประเมินผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายระยะยาว 1 ปี

การประเมินผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายระยะยาว 1 ปี โดยประมวลผล การผ่าน/ไม่ผ่าน (จำนวน) จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (เป้าหมายระยะสั้น) ของผู้เรียน และนำมา เทียบเกณฑ์การผ่านตามที่สถานศึกษากำหนด

##### 4.4 การประเมินผลการเรียนรู้และระดับคุณภาพตามแผนการจัด

การศึกษาเฉพาะบุคคล

การประเมินผลการเรียนรู้ตามแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ทำได้โดยประมวลผลการผ่าน/ไม่ผ่านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (เป้าหมายระยะสั้น) ของทุกเป้าหมายระยะยาว 1 ปี มาคำนวณหาค่าร้อยละ และนำมาเทียบเกณฑ์การผ่าน ตามเกณฑ์ระดับคุณภาพของหลักสูตรการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มสำหรับนักเรียนพิการ ศูนย์การศึกษาพิเศษ พุทธศักราช 2556 หรือหลักสูตรสถานศึกษา

ในกรณีที่ผู้เรียนมีพัฒนาการหรือผลการเรียนรู้ต่ำกว่าหรือสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ คณะกรรมการฯ สามารถทบทวน ปรับแผนการสอนเฉพาะบุคคล จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เป้าหมายระยะยาว 1 ปี เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเต็มศักยภาพ

#### 4.5 การตัดสินผลการเรียนรู้

ให้นำคำร้อยละจากการประมวลผลการผ่าน/ไม่ผ่านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มาเทียบเกณฑ์การผ่านตามเกณฑ์ระดับคุณภาพของหลักสูตร การให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม ศูนย์การศึกษาพิเศษ พุทธศักราช 2556 หรือหลักสูตรสถานศึกษา

5. ขั้นการสรุปและรายงานผลการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลนั้น สถานศึกษาต้องรายงานผลความก้าวหน้าของผู้เรียนตามแบบรายงานผลการพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้ผู้ปกครอง ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบอย่างน้อยปีการศึกษาละ 2 ครั้ง

#### 6. ขั้นการส่งต่อ

การส่งต่อผู้เรียนที่จบการศึกษาแต่ละระดับชั้นหรือย้ายสถานศึกษา ให้นำส่งแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล รายงานผลการพัฒนาผู้เรียน เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดการศึกษาต่อไป

หากผู้เรียนต้องการรับบริการด้านอื่น เช่น ด้านอาชีพ ด้านการแพทย์ ด้านสังคม เป็นต้น ให้สถานศึกษานำส่งแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล รายงานผลการพัฒนาผู้เรียน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และให้สถานศึกษาพิจารณาดำเนินการจัดทำแผนการให้บริการช่วงเชื่อมต่อการตามความต้องการจำเป็นพิเศษของผู้เรียนเป็นเฉพาะบุคคล

### 3.3 การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลในสถานศึกษา

การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ให้สถานศึกษาดำเนินการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2552 โดยมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

3.3.1 ข้อมูลทั่วไป เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ชื่อ - ชื่อสกุล เลขประจำตัวประชาชน การจดทะเบียนคนพิการ วันเดือนปีเกิด ประเภทความพิการ ชื่อ - ชื่อสกุลบิดา ชื่อ - ชื่อสกุลมารดา ชื่อ - ชื่อสกุลผู้ปกครอง และที่อยู่ผู้ปกครองที่ติดต่อได้

3.3.2 ข้อมูลด้านการแพทย์หรือด้านสุขภาพ เป็นข้อมูลของผู้เรียนซึ่งเกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยและการรักษาประกอบด้วย โรคประจำตัว ประวัติการแพ้ยา โรคภูมิแพ้ ข้อจำกัดอื่น ๆ และผลการตรวจทางการแพทย์



3.3.3 ข้อมูลด้านการศึกษา เป็นข้อมูลที่ผู้เรียนไม่เคยได้รับหรือเคยได้รับการศึกษา/บริการทางการศึกษา จากศูนย์การศึกษาพิเศษ โรงเรียนเฉพาะความพิการ โรงเรียนเรียนร่วม การศึกษาด้านอาชีพ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยและอื่น ๆ

3.3.4 ข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็น เป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ ทั้งที่เป็นข้อจำกัดหรืออุปสรรคและส่วนที่จะสนับสนุนส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนด้านต่าง ๆ

3.3.5 การกำหนดแนวทางการศึกษาและการวางแผนการจัดการศึกษาพิเศษ เป็นการวางแผนการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเป็นเฉพาะบุคคล ซึ่งประกอบด้วย ระดับความสามารถ ในปัจจุบัน เป้าหมายระยะเวลา 1 ปี จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (เป้าหมายระยะสั้น) เกณฑ์และวิธีประเมินผล และผู้รับผิดชอบ

3.3.6 ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา เป็นการระบุ รายการ รหัส สิ่งที่มีอยู่แล้ว สิ่งที่ต้องการ ผู้จัดทำ วิธีการ จำนวนเงินที่ขออนุมัติ เหตุผลและความจำเป็น ผู้ประเมิน รวบรวมรายการและจำนวนเงินที่ขอรับการอุดหนุน

3.3.7 คณะกรรมการจัดทำแผน สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับผู้เรียนแต่ละคนโดยมีกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน ซึ่งประกอบด้วย

- 1) ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทน
- 2) บิดา หรือมารดา หรือผู้ปกครองหรือผู้ดูแลคนพิการ
- 3) ครูประจำชั้น หรือครูแนะแนว หรือครูการศึกษาพิเศษ หรือครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ ที่ผู้บริหารสถานศึกษามอบหมายเป็นกรรมการและเลขานุการ และหรือคณะสหวิชาชีพ ตามความต้องการจำเป็นพิเศษของผู้เรียน

3.3.8 ความเห็นของบิดา มารดา ผู้ปกครอง หรือผู้เรียน เป็นการลงความเห็นว่าเป็นการลงความเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย กับแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล พร้อมลงลายมือชื่อ

## 4. แผนการสอนเฉพาะบุคคล (Individual Implementation Plan : IIP)

### 4.1 ความหมาย

แผนการสอนเฉพาะบุคคล (Individual Implementation Plan : IIP) หมายถึง แผนการสอนที่ครูผู้สอนจัดทำขึ้นตามเป้าหมายระยะสั้นหรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

### 4.2 ส่วนประกอบของแผนการสอนเฉพาะบุคคล

การจัดทำแผนการสอนเฉพาะบุคคลจะต้องมีส่วนประกอบของแผนที่สำคัญ ดังนี้

- 4.2.1 ชื่อนักเรียน
- 4.2.2 วันเริ่มใช้
- 4.2.3 วันสิ้นสุด
- 4.2.4 เนื้อหา
- 4.2.5 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 4.2.6 กิจกรรมการเรียนการสอน
- 4.2.7 สื่อการสอน
- 4.2.8 วิธีหรือเครื่องมือประเมินผล
- 4.2.9 เกณฑ์การประเมิน

(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2555 : 68)

## 5. หลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช 2551

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ (2553 : 2) ได้กำหนดโครงสร้างของหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช 2551 ไว้ดังนี้

### 5.1 หลักการ

หลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช 2551 มีหลักการดังนี้

- 5.1.1 เป็นหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการศึกษาย่างเหมาะสมและเน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล
- 5.1.2 เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

### 5.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

หลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีทักษะในการช่วยเหลือตนเอง ทักษะการทำงาน สามารถประกอบอาชีพ พึ่งพาตนเอง อยู่กับครอบครัวและสังคมได้อย่างมีความสุข จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

- 5.2.1 มีทักษะการเคลื่อนไหว ทักษะภาษาและการสื่อสาร ทักษะการช่วยเหลือตนเองและสุขอนามัย ทักษะสังคมและการดำรงชีวิต ทักษะวิชาการ และทักษะอาชีพ

5.2.2 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

5.2.3 มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

5.2.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5.2.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์สร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

### 5.3 สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตาม มาตรฐานการเรียนรู้ การพัฒนาศักยภาพ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุ มาตรฐานการเรียนรู้ การพัฒนาศักยภาพที่กำหนดนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 2 ประการ ดังนี้

3.1 ความสามารถในการดำรงชีวิต มีพัฒนาการทักษะในการดำรงชีวิต อยู่ร่วมกับครอบครัวและสังคมได้อย่างมีความสุขอย่างยั่งยืน

3.2 ความสามารถในการประกอบอาชีพ มีทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพ ตามความถนัดหรือความสนใจเต็มศักยภาพ

### 5.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับครอบครัวและสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

5.4.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

5.4.2 ซื่อสัตย์สุจริต

5.4.3 มีวินัย

5.4.4 ใฝ่เรียนรู้

5.4.5 อยู่อย่างพอเพียง

5.4.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

5.4.7 รักความเป็นไทย

5.4.8 มีจิตสาธารณะ

5.4.9 ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม

### 5.5 โครงสร้างเวลาเรียน

หลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช 2551  
กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียน ได้ดังนี้

**ตารางที่ 1** โครงสร้างเวลาเรียน หลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา  
พุทธศักราช 2551

กลุ่มทักษะการเรียนรู้	เวลาเรียน/สัปดาห์/ปี		
	ช่วงชั้นปีที่ 1 (ชั้นปีที่ 1 - 6)	ช่วงชั้นปีที่ 2 (ชั้นปีที่ 7 - 9)	ช่วงชั้นปีที่ 3 (ชั้นปีที่ 10 - 12)
ทักษะการเคลื่อนไหว	4/160 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะภาษาและการสื่อสาร	5/200 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะการช่วยเหลือตนเอง และสุขอนามัย	5/200 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะสังคมและการดำรงชีวิต	5/200 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะวิชาการ	4/160 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะอาชีพ	2/80 ชั่วโมง	10/400 ชั่วโมง	10/400 ชั่วโมง
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
1. กิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารี			
2. กิจกรรมแนะแนว	5/200 ชั่วโมง	5/200 ชั่วโมง	5/200 ชั่วโมง
3. กิจกรรมเพื่อสังคม และสาธารณะประโยชน์			
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	30/1,200 ชั่วโมง	30/1,200 ชั่วโมง	30/1,200 ชั่วโมง

(สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. 2553 : 3)

## 5.6 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการ คือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้ประสบผลสำเร็จ ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนา คุณภาพผู้เรียนโดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียน ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเกิดการพัฒนาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตามศักยภาพ

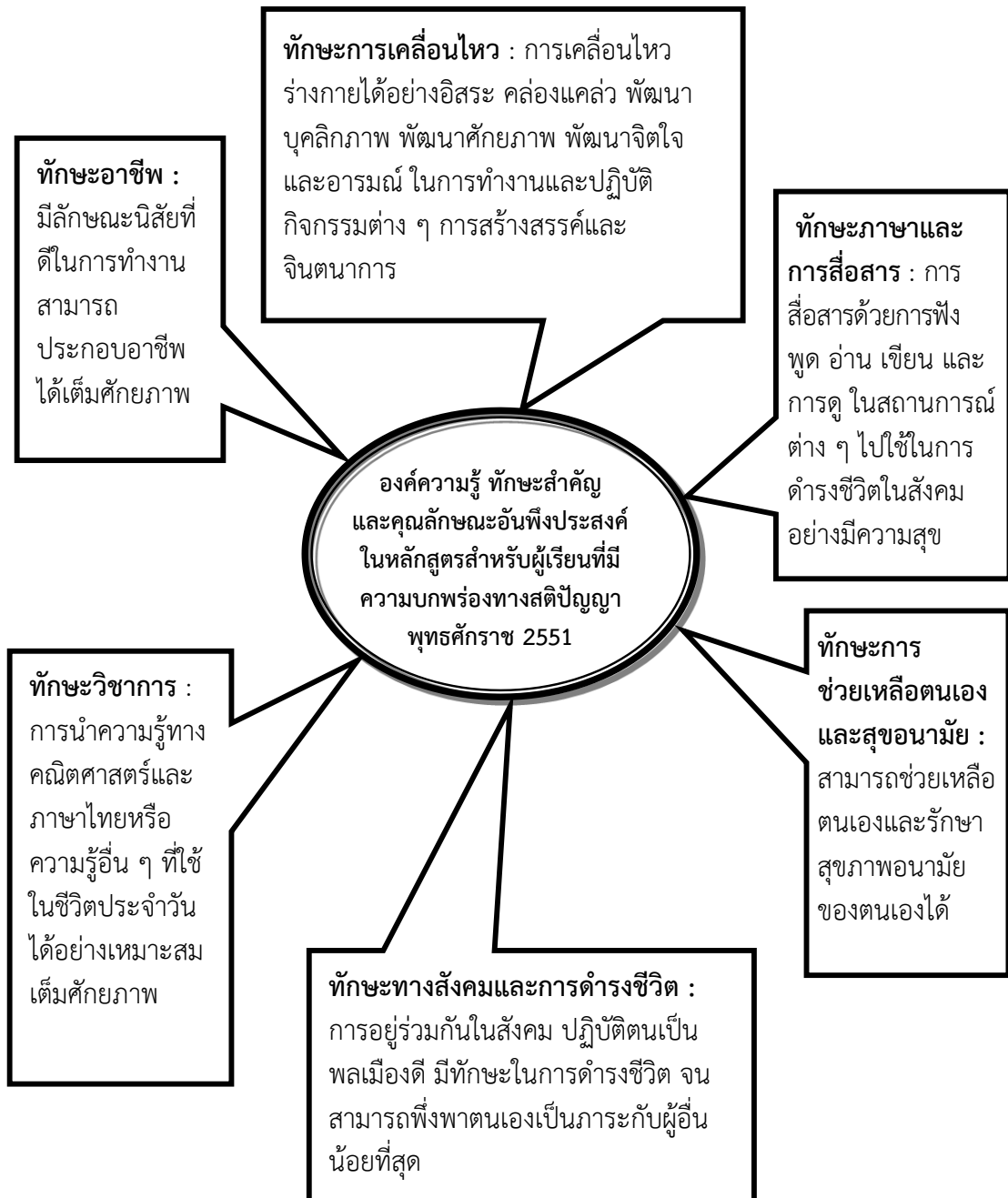
## 5.7 เกณฑ์การจบหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

### พุทธศักราช 2551

- 7.1 ผู้เรียนจบการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี (ชั้นปีที่ 9) หรือชั้นปีที่ 12 หรือมีอายุ 18 ปี
- 7.2 ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินทั้ง 6 ทักษะ
- 7.3 ผู้เรียนต้องผ่านเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์และกิจกรรม พัฒนาผู้เรียน

## 5.8 ทักษะการเรียนรู้

ทักษะการเรียนรู้ ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการเรียนรู้ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทุกคน จำเป็นต้องเรียนรู้ โดยแบ่งเป็น 6 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการเคลื่อนไหว ทักษะภาษาและการสื่อสาร ทักษะการช่วยเหลือตนเองและสุขอนามัย ทักษะสังคมและการดำรงชีวิต ทักษะวิชาการ และทักษะอาชีพ



แผนภูมิที่ 5 องค์ความรู้ ทักษะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในหลักสูตร สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช 2551

## 6. หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2556)

โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ (2556 : 1) ได้กำหนดโครงสร้างของ  
หลักสูตรสถานศึกษาไว้ดังนี้

### 6.1 หลักการ

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ พุทธศักราช 2551  
(ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2556) มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

6.1.1. เป็นหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์  
เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและเน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล

6.1.2. เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียน

### 6.2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ พุทธศักราช 2551  
(ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2556) มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีทักษะในการช่วยเหลือตนเอง  
ทักษะการทำงาน สามารถประกอบอาชีพ พึ่งพาตนเองได้ อยู่กับครอบครัวและสังคมได้อย่าง  
มีความสุข จึงกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดการศึกษา  
มุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยใช้หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์

### 6.3 สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ พุทธศักราช 2551  
(ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2556) มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้  
การพัฒนาศักยภาพ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ การพัฒนาศักยภาพ  
ที่กำหนดนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 2 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถในการดำรงชีวิต มีพัฒนาการทักษะในการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับ  
ครอบครัวและสังคมได้อย่างมีความสุขอย่างยั่งยืน

2. ความสามารถในการประกอบอาชีพ มีทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพ  
ตามความถนัดหรือความสนใจเต็มศักยภาพ

## 6.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2556) มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับครอบครัวและสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

- 6.4.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
- 6.4.2 ซื่อสัตย์สุจริต
- 6.4.3 มีวินัย
- 6.4.4 ใฝ่เรียนรู้
- 6.4.5 อยู่อย่างพอเพียง
- 6.4.6 มุ่งมั่นในการทำงาน
- 6.4.7 รักความเป็นไทย
- 6.4.8 มีจิตสาธารณะ
- 6.4.9 ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม

## 6.5 โครงสร้าง

### 6.5.1 ระดับช่วงชั้น

#### 1) ช่วงชั้นปีที่ 1 (ชั้นปีที่ 1 - 6)

การศึกษาช่วงชั้นปีที่ 1 มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะพื้นฐานในแต่ละทักษะ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์ สมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และวัฒนธรรม โดยเน้นการพัฒนาทักษะแบบบูรณาการ

#### 2) ช่วงชั้นปีที่ 2 (ชั้นปีที่ 7 - 9)

การศึกษาช่วงชั้นปีที่ 2 มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะต่าง ๆ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์ และสมดุลในด้านต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น โดยเน้นการพัฒนาทักษะแบบบูรณาการ และเริ่มพื้นฐานการประกอบอาชีพ

#### 3) ช่วงชั้นปีที่ 3 (ชั้นปีที่ 10 - 12)

การศึกษาช่วงชั้นปีที่ 3 มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่เน้นการเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะเฉพาะด้าน ทักษะสังคมและการดำรงชีวิต และทักษะอาชีพเป็นสำคัญ

### 6.5.2 ทักษะการเรียนรู้

- 1) ทักษะการเคลื่อนไหว
- 2) ทักษะภาษาและการสื่อสาร



- 3) ทักษะการช่วยเหลือตนเองและสุขอนามัย
- 4) ทักษะสังคมและการดำรงชีวิต
- 5) ทักษะวิชาการ
- 6) ทักษะอาชีพ

### 6.5.3 การจัดเวลาเรียน

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐานสำหรับกลุ่มทักษะ 6 ทักษะ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ดังนี้

- 1) ช่วงชั้นปีที่ 1 (ชั้นปีที่ 1 - 6) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนไม่เกิน 6 ชั่วโมง/วัน หรือ 30 ชั่วโมง/สัปดาห์
- 2) ช่วงชั้นปีที่ 2 (ชั้นปีที่ 7 - 9) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนไม่เกิน 6 ชั่วโมง/วัน หรือ 30 ชั่วโมง/สัปดาห์
- 3) ช่วงชั้นปีที่ 3 (ชั้นปีที่ 10 - 12) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนไม่เกิน 6 ชั่วโมง/วัน หรือ 30 ชั่วโมง/สัปดาห์

### 6.5.4 โครงสร้างเวลาเรียน

หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ พุทธศักราช 2551 กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียน ได้ดังนี้

**ตารางที่ 2** โครงสร้างเวลาเรียน หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2556)

กลุ่มทักษะการเรียนรู้	เวลาเรียน/สัปดาห์/ปี		
	ช่วงชั้นปีที่ 1 (ชั้นปีที่ 1 - 6)	ช่วงชั้นปีที่ 2 (ชั้นปีที่ 7 - 9)	ช่วงชั้นปีที่ 3 (ชั้นปีที่ 10 - 12)
ทักษะการเคลื่อนไหว	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะภาษาและการสื่อสาร	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะการช่วยเหลือตนเอง และสุขอนามัย	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะสังคมและการ ดำรงชีวิต	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะวิชาการ	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะอาชีพ	10/400 ชั่วโมง	10/400 ชั่วโมง	10/400 ชั่วโมง

กลุ่มทักษะการเรียนรู้	เวลาเรียน/สัปดาห์/ปี		
	ช่วงชั้นปีที่ 1 (ชั้นปีที่ 1 - 6)	ช่วงชั้นปีที่ 2 (ชั้นปีที่ 7 - 9)	ช่วงชั้นปีที่ 3 (ชั้นปีที่ 10 - 12)
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
1. กิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารี			
2. กิจกรรมดนตรีนันทนาการ	5/200 ชั่วโมง	5/200 ชั่วโมง	5/200 ชั่วโมง
3. กิจกรรมกีฬา นันทนาการ			
4. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะ			
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	30/1,200 ชั่วโมง	30/1,200 ชั่วโมง	30/1,200 ชั่วโมง

(โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์. 2556 : 11)

## 7. หลักสูตรกลุ่มทักษะอาชีพสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2556)

โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ (2556 : 45) ได้กำหนดรายละเอียดของ  
กลุ่มทักษะอาชีพ ไว้ดังนี้

### ทักษะที่ 6 ทักษะอาชีพ

มาตรฐานการเรียนรู้ 6.1 เข้าใจการทำงานและประกอบอาชีพต่าง ๆ

ตัวชี้วัดที่ 6.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับการทำงานและอาชีพต่าง ๆ และมีเจตคติที่ดี

ต่ออาชีพสุจริต

#### สาระการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำงานด้านต่าง ๆ เช่น งานเกษตร

งานประดิษฐ์ งานคหกรรม งานบริการ งานธุรกิจ ฯลฯ

ตัวชี้วัดที่ 6.1.2 มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ  
และสามารถทำงานหรือมีรายได้จากการประกอบอาชีพ

#### สาระการเรียนรู้

1. ทักษะพื้นฐานในการทำงาน เช่น งานเกษตร งานประดิษฐ์  
งานคหกรรม งานบริการ งานธุรกิจ ฯลฯ

2. การฝึกทำงานพื้นฐานอาชีพในโรงเรียนตามความสนใจ  
และความสามารถ เช่น งานเกษตร งานประดิษฐ์ งานคหกรรม งานบริการ งานธุรกิจ ฯลฯ

3. การฝึกประสบการณ์การทำงานอาชีพตามความถนัดและที่ตนสนใจ และสอดคล้องกับอาชีพของครอบครัวหรือชุมชน เช่น งานเกษตร งานประดิษฐ์ งานคหกรรม งานบริการ งานธุรกิจ ฯลฯ

มาตรฐานการเรียนรู้ 6.2 ใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีในการทำงาน อาชีพ และความปลอดภัยในการทำงาน

ตัวชี้วัดที่ 6.2.1 เลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีในการทำงาน อาชีพอย่างเหมาะสมกับงาน

สาระการเรียนรู้

1. การเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องมือและเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับลักษณะ  
ของงาน

2. การใช้อุปกรณ์เครื่องมือและเทคโนโลยีอย่างง่าย ตรงกับลักษณะ  
ของงาน

ตัวชี้วัดที่ 6.2.2 ใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือและเทคโนโลยีในการทำงาน  
อย่างปลอดภัย

สาระการเรียนรู้

ความปลอดภัยในการใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือและเทคโนโลยี  
ในการทำงาน

ตัวชี้วัดที่ 6.2.3 รู้จักวิธีการบำรุงรักษาและจัดเก็บเครื่องมือในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

1. การบำรุงรักษาเครื่องมือในการทำงาน

2. การจัดเก็บเครื่องมือในการทำงานอย่างถูกวิธี

มาตรฐานการเรียนรู้ 6.3 มีลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงานและการประกอบอาชีพ

ตัวชี้วัดที่ 6.3.1 ทำงานบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน

สาระการเรียนรู้

ทักษะในการทำงานและการแก้ปัญหาในการทำงาน

ตัวชี้วัดที่ 6.3.2 ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงาน มีมนุษยสัมพันธ์  
กับเพื่อนร่วมงานและผู้อื่นด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา และซื่อสัตย์

สาระการเรียนรู้

1. การปฏิบัติตนและมารยาทในการทำงาน

2. คุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน

3. ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

ตัวชี้วัดที่ 6.3.3 เห็นคุณค่าในชิ้นงานและเกิดความภาคภูมิใจในผลงาน ของตนเอง	สาระการเรียนรู้ การเห็นคุณค่าในชิ้นงานและเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง ตัวชี้วัดที่ 6.3.4 มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัด และคุ้มค่า
	สาระการเรียนรู้ การใช้พลังงานและทรัพยากรในการทำงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

## 8. กลุ่มทักษะอาชีพหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2556)

โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ (2556 : 48) ได้กำหนดรายละเอียด  
กลุ่มทักษะอาชีพ ของหลักสูตรสถานศึกษาไว้ดังนี้

### 8.1 คำอธิบายรายวิชา

มีความรู้เกี่ยวกับการทำงานและอาชีพต่าง ๆ มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต  
มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ และสามารถทำงานหรือมีรายได้  
จากการประกอบอาชีพ เลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีในการทำงานอาชีพ  
อย่างเหมาะสมกับงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือและเทคโนโลยีในการทำงานอย่างปลอดภัย  
รู้จักวิธีการบำรุงรักษาและจัดเก็บเครื่องมือในการทำงาน ทำงานบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้  
อย่างเป็นขั้นตอน ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงาน มีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน  
และผู้อื่นด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ เห็นคุณค่าในชิ้นงาน  
และเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน และทรัพยากร  
อย่างประหยัดและคุ้มค่า

### 8.2 มาตรฐาน ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้ที่ 6.1 เข้าใจการทำงานและประกอบอาชีพต่าง ๆ  
 ตัวชี้วัดที่ 6.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับการทำงานและอาชีพต่าง ๆ และมีเจตคติที่ดีต่อ  
 อาชีพสุจริต

### สาระการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำงานด้านต่าง ๆ เช่น งานเกษตร  
งานประดิษฐ์ งานคหกรรม งานบริการ งานธุรกิจ ฯลฯ

ตัวชี้วัดที่ 6.1.2 มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ  
และสามารถทำงานหรือมีรายได้จากการประกอบอาชีพ

### สาระการเรียนรู้

1. ทักษะพื้นฐานในการทำงาน เช่น งานเกษตร งานประดิษฐ์  
งานคหกรรม งานบริการ งานธุรกิจ ฯลฯ
2. การฝึกทำงานพื้นฐานอาชีพในโรงเรียนตามความสนใจและความสามารถ  
เช่น งานเกษตร งานประดิษฐ์ งานคหกรรม งานบริการ งานธุรกิจ ฯลฯ
3. การฝึกประสบการณ์การทำงานอาชีพตามความถนัดและที่ตนสนใจ  
ที่สอดคล้องกับอาชีพของครอบครัวหรือชุมชน เช่น งานเกษตร งานประดิษฐ์ งานคหกรรม  
งานบริการ งานธุรกิจ ฯลฯ

มาตรฐานการเรียนรู้ที่ 6.2 ใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีในการทำงาน  
และความปลอดภัยในการทำงานอาชีพ

ตัวชี้วัดที่ 6.2.1 เลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีในการทำงานอาชีพ  
อย่างเหมาะสมกับงาน

### สาระการเรียนรู้

1. การเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องมือและเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน
  2. การใช้อุปกรณ์เครื่องมือและเทคโนโลยีอย่างง่ายตรงกับลักษณะของงาน
- ตัวชี้วัดที่ 6.2.2 ใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือและเทคโนโลยีในการทำงานอย่างปลอดภัย

### สาระการเรียนรู้

ความปลอดภัยในการใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือและเทคโนโลยีในการทำงาน

ตัวชี้วัดที่ 6.2.3 รู้จักวิธีการบำรุงรักษาและจัดเก็บเครื่องมือในการทำงาน

### สาระการเรียนรู้

1. การบำรุงรักษาเครื่องมือในการทำงาน
  2. การจัดเก็บเครื่องมือในการทำงานอย่างถูกวิธี
- มาตรฐานการเรียนรู้ที่ 6.3 มีลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงานและการประกอบอาชีพ

ตัวชี้วัดที่ 6.3.1 ทำงานบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน

### สาระการเรียนรู้

ทักษะในการทำงานและการแก้ปัญหาในการทำงาน

ตัวชี้วัดที่ 6.3.2 ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงาน และมีมนุษยสัมพันธ์  
กับเพื่อนร่วมงานและผู้อื่นด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา และซื่อสัตย์

สาระการเรียนรู้

1. การปฏิบัติตนและมารยาทในการทำงาน
2. คุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน
3. ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

ตัวชี้วัดที่ 6.3.3 เห็นคุณค่าในชิ้นงานและเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง

สาระการเรียนรู้

การเห็นคุณค่าในชิ้นงานและเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง

ตัวชี้วัดที่ 6.3.4 มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า

สาระการเรียนรู้

การใช้พลังงานและทรัพยากรในการทำงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

### 8.3 กระบวนการเรียนรู้

#### 8.3.1 กลวิธีการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มทักษะอาชีพ

กลวิธีการจัดการเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตาม  
มาตรฐานการเรียนรู้ สำหรับกลุ่มทักษะอาชีพ แนวคิดหลักของกลวิธีการเรียนรู้มีลักษณะ  
ดังต่อไปนี้

- 1) จัดการเรียนรู้ให้ครอบคลุมของการพัฒนาตามศักยภาพผู้เรียน  
โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ คือ ผู้เรียนโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล  
จังหวัดกาฬสินธุ์ ต้องมีความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม
- 2) จัดการเรียนการสอนต้องกำหนดเป็นงาน (Task) 7 หัวข้อ คือ
  - 2.1) ความหมายของงาน
  - 2.2) ความสำคัญและประโยชน์ของงาน
  - 2.3) มีทฤษฎีสนับสนุนหลักการทำงาน
  - 2.4) วิธีการและขั้นตอนการทำงาน
  - 2.5) กระบวนการทำงาน การจัดการและแนวทางการประกอบอาชีพ
  - 2.6) การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการ  
ใหม่ ๆ ตามศักยภาพ
  - 2.7) คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการทำงานและประกอบอาชีพ

ผู้สอนสามารถสอนแต่ละงานครบหรือไม่ครบทั้ง 7 หัวข้อก็ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะงานแต่ทั้งนี้จะต้องสอนครบทั้งมาตรฐานด้านความรู้ ด้านทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

3) การจัดการเรียนรู้สามารถนำความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม จากสาระภายในกลุ่มทักษะมาบูรณาการ หรือนำสาระของกลุ่มทักษะอื่น ๆ มาบูรณาการกับสาระของกลุ่มทักษะอาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานตามกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ

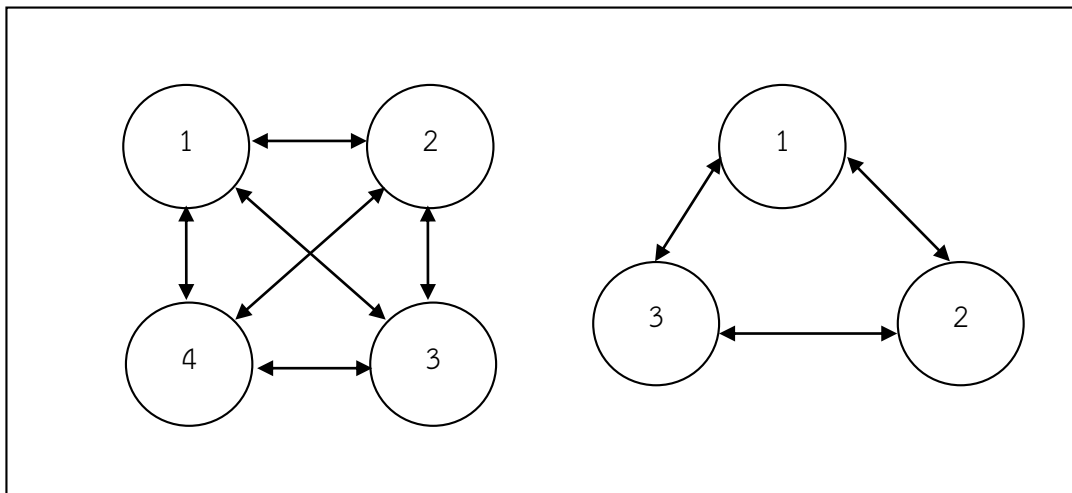
4) จัดการเรียนรู้ได้ทั้งภายในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน โดยอาจจัดการเรียนรู้ ในสถานปฏิบัติงาน แหล่งวิทยาการ และสถานประกอบการต่าง ๆ

5) จัดการเรียนรู้โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนกำหนดงานที่มีความหมายกับผู้เรียน

6) จัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความต้องการความสนใจ ความพร้อมของร่างกาย อุนิสัย สติปัญญา และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

#### 8.4 รูปแบบการจัดการเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนกลุ่มทักษะอาชีพ จึงเสนอรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ดังแผนภูมิที่ 6 และโครงสร้างเวลาเรียนดังตารางที่ 3



- |                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง | 2. การเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้า |
| 3. การเรียนรู้จากประสบการณ์     | 4. การเรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม   |

แผนภูมิที่ 6 รูปแบบการจัดการเรียนรู้กลุ่มทักษะอาชีพ

ตารางที่ 3 โครงสร้างเวลาเรียน หลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา  
พุทธศักราช 2551

กลุ่มทักษะการเรียนรู้	เวลาเรียน/สัปดาห์/ปี		
	ช่วงชั้นปีที่ 1 (ชั้นปีที่ 1 - 6)	ช่วงชั้นปีที่ 2 (ชั้นปีที่ 7 - 9)	ช่วงชั้นปีที่ 3 (ชั้นปีที่ 10 - 12)
ทักษะการเคลื่อนไหว	4/160 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะภาษาและการสื่อสาร	5/200 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะการช่วยเหลือตนเอง และสุขอนามัย	5/200 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะสังคมและการดำรงชีวิต	5/200 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะวิชาการ	4/160 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง	3/120 ชั่วโมง
ทักษะอาชีพ	2/80 ชั่วโมง	10/400 ชั่วโมง	10/400 ชั่วโมง
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
1. กิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารี			
2. กิจกรรมแนะแนว	5/200 ชั่วโมง	5/200 ชั่วโมง	5/200 ชั่วโมง
3. กิจกรรมเพื่อสังคม และสาธารณประโยชน์			
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	30/1,200 ชั่วโมง	30/1,200 ชั่วโมง	30/1,200 ชั่วโมง

(สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. 2553 : 3)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ผู้สอนจะเริ่มต้นจากรูปแบบใดก่อนหลังก็ได้ และอาจจัดการเรียนรู้ให้ครบทั้ง 4 รูปแบบ หรือไม่ครบทั้ง 4 รูปแบบก็ได้ รายละเอียดของแต่ละรูปแบบมีดังนี้

1. การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำงานจริง มีขั้นตอนอย่างน้อย 4 ขั้นตอน คือ
  - 1.1 ขั้นศึกษาและวิเคราะห์งาน
  - 1.2 ขั้นวางแผนการทำงาน
  - 1.3 ขั้นปฏิบัติ
    - 1.3.1) ผู้สอนให้คำแนะนำ



1.3.2) ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ

1.3.3) ผู้เรียนฝึกฝน

1.4 ชั้นประเมิน/ปรับปรุง

2. การเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้า เป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่สนใจจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ จนสามารถสนองแรงใจใฝ่รู้ของตนเอง ทั้งนี้ผู้สอนควรให้ผู้เรียนเรียบเรียงกระบวนการแสวงหาความรู้เสนอต่อผู้สอนหรือกลุ่มผู้เรียน

3. การเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

3.1 เป็นกิจกรรมใหม่หรือเป็นประสบการณ์ในชีวิตประจำวันก็ได้

3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมจากข้อ 4.3.1 โดยการอภิปราย การศึกษากรณีตัวอย่างหรือกิจกรรมนั้น ๆ ฯลฯ

3.3 ผู้เรียนวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมว่าเกิดขึ้นจากสาเหตุอะไร

3.4 สรุปผลที่ได้จากข้อ 4.3.3 เพื่อนำไปสู่หลักการ/แนวคิดของสิ่งที่ได้เรียนรู้

3.5 นำหลักการ/แนวคิดจากข้อ 4.3.4 ไปใช้กับกิจกรรมใหม่ หรือกิจกรรมอื่น ๆ หรือสถานการณ์ใหม่ต่อไป

อนึ่ง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างสมบูรณ์ ผู้สอนควรดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้ครบทั้ง 5 ขั้นตอน

4. การเรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม เป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้มีการเลือกใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสร้างค่านิยม กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการทำงานร่วมกับผู้อื่น ฯลฯ ในการจัดการเรียนรู้ให้ประสบผลสำเร็จ

## 8.5 การวัดและประเมินผล

แนวการวัดผลประเมินผลของกลุ่มทักษะอาชีพ เน้นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง คือ เมื่อจบแต่ละหน่วยการเรียนรู้แล้วจะต้องมีผลงานเชิงประจักษ์ ผลงานที่เป็นรูปธรรมออกมา ซึ่งผลงานนั้นจะเป็นสิ่งสะท้อนความเป็นจริงของผู้เรียนว่ารู้จริง ทำจริง ดิจจริงหรือไม่ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงมีองค์ประกอบหลัก 4 ประการ คือ

8.5.1 พฤติกรรมความสามารถ พฤติกรรมความสามารถเป็นความรู้ ทักษะ และความคิด ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งดูได้จากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายหน่วย

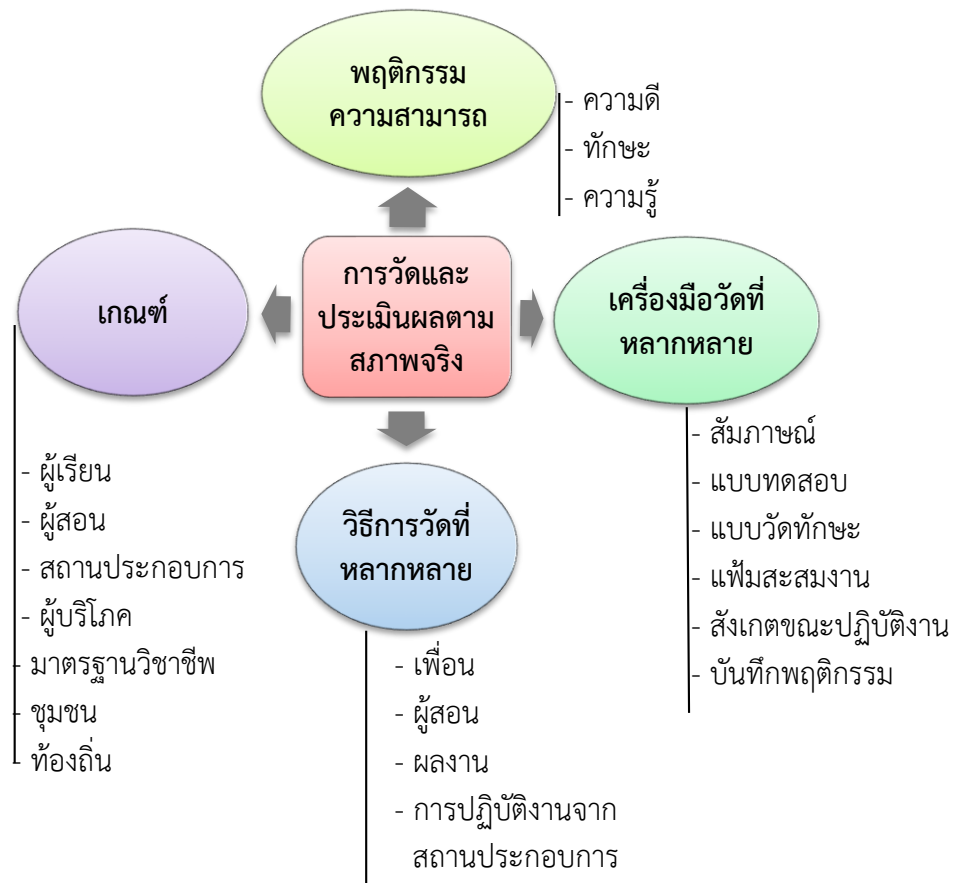
8.5.2 เครื่องมือวัดที่หลากหลาย สัมภาษณ์ แบบทดสอบ แบบวัดทักษะ แฟ้มสะสมงาน สังเกตขณะปฏิบัติงาน บันทึกพฤติกรรม หรือเครื่องมืออื่น ๆ ก็ได้ ที่ผู้สอนจะคิดค้นขึ้นมา

8.5.3 วิธีการวัดที่หลากหลาย วัดโดยเพื่อน ผู้สอน ผลงาน การปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ วัดก่อน ขณะ และหลังเรียน เพราะฉะนั้นผู้สอนสามารถเลือกวิธีการวัดได้หลากหลาย ทั้งนี้ให้เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียนและผู้สอน

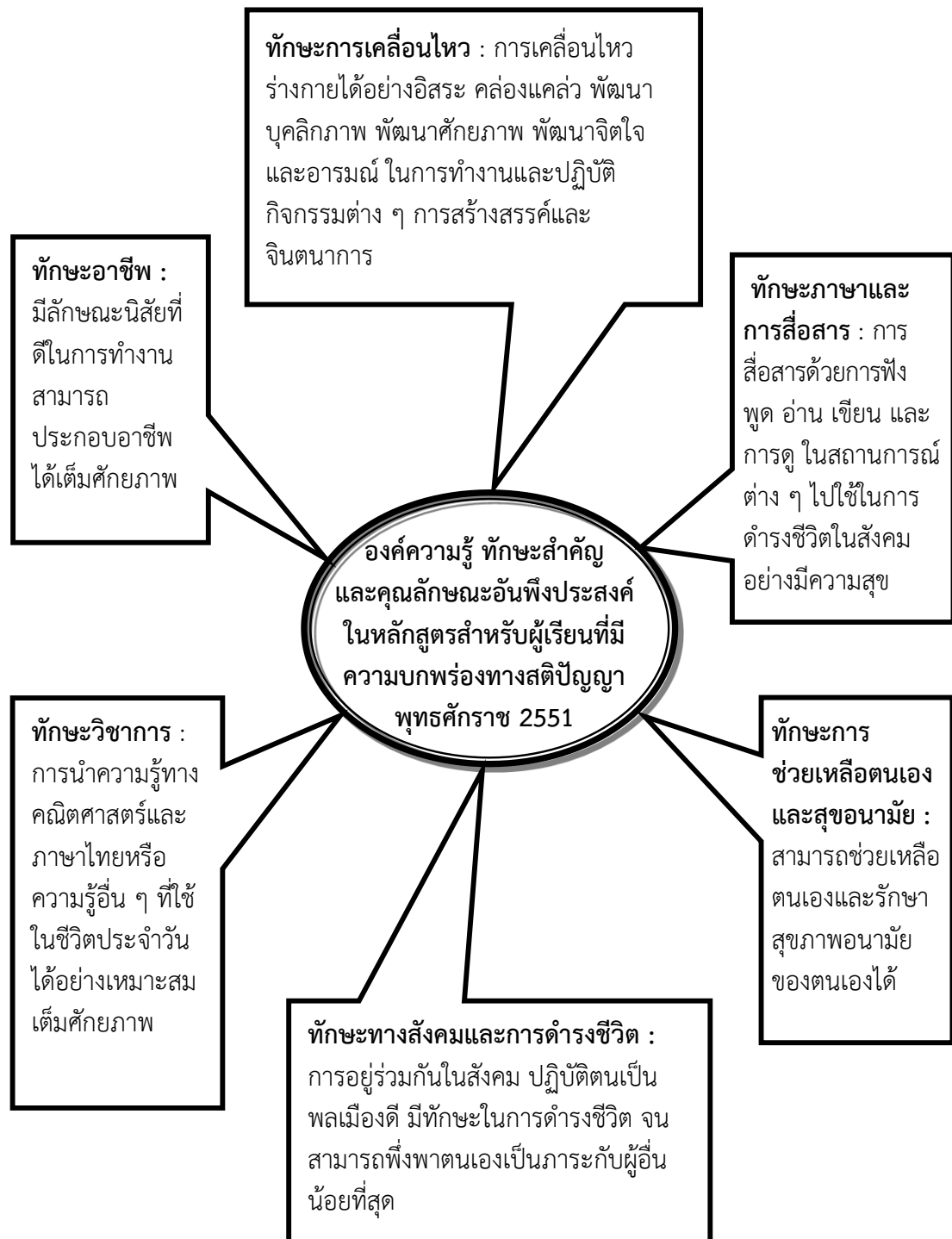
8.5.4 เกณฑ์ กำหนดโดยผู้เรียน ผู้สอน สถานประกอบการ ผู้บริโภค มาตรฐานวิชาชีพ ชุมชน และท้องถิ่น

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงของกลุ่มทักษะอาชีพ เน้นการวัดพฤติกรรม ความสามารถ เครื่องมือการวัดจะต้องหลากหลาย วิธีการวัดก็ต้องหลากหลายด้วยเช่นกัน และจะต้องมีเกณฑ์ ซึ่งมาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะจากผู้ประกอบอาชีพสำคัญ

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงของกลุ่มทักษะอาชีพ สรุปลงได้ตั้งแผนภูมิที่ 7 ตามองค์ความรู้ ทักษะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช 2551 ตั้งแผนภูมิที่ 8



แผนภูมิที่ 7 การวัดประเมินผลตามสภาพจริงของกลุ่มทักษะอาชีพ



แผนภูมิที่ 8 องค์ความรู้ ทักษะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในหลักสูตร สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช 2551

## 8.6 แหล่งการเรียนรู้

ในการจัดการเรียนรู้กลุ่มทักษะอาชีพ ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ หรือเรียนรู้จาก แหล่งความรู้ที่มีอยู่ดังนี้

8.6.1 ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประชาชนชาวบ้านที่มีความรู้ ความสามารถ มีประสบการณ์ ประสบความสำเร็จในงานอาชีพที่มีอยู่ในชุมชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ฯลฯ

8.6.2 แหล่งวิทยากร ได้แก่ สถาบัน องค์กร หน่วยงาน ห้องสมุด ศูนย์วิชาการ ทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งให้บริการความรู้ในเรื่องต่าง ๆ

8.6.3 สถานประกอบการ สถานประกอบวิชาชีพอิสระ โรงงานอุตสาหกรรม หน่วยงานวิจัยในท้องถิ่น ซึ่งให้บริการความรู้ ฝึกอบรมเกี่ยวกับงานและวิชาชีพต่าง ๆ ที่มีอยู่ในชุมชนท้องถิ่น

8.6.4 ทรัพยากรธรรมชาติแวดล้อม เช่น อุทยาน สวนสัตว์ พิพิธภัณฑ์ ฯลฯ

8.6.5 สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ วารสาร หนังสืออ้างอิง หนังสือพิมพ์ ฯลฯ

8.6.6 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซีดี - รอม วีซีดี วีดีทัศน์ (โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์. 2556 : 47)

## 9. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสนทนากลุ่ม

### 9.1 ขั้นตอนการจัดสนทนากลุ่ม

การวิจัยแบบสนทนากลุ่มมีขั้นตอนและการออกแบบเหมือนกับการวิจัยโดยทั่วไป ตั้งแต่ขั้นตอนการกำหนดประเด็นปัญหาวิจัยไปจนถึงขั้นตอนการเขียนรายงานการวิจัย เพียงแต่ การวิจัยแบบสนทนากลุ่มมีหลักการพื้นฐานและวิธีการเฉพาะในรายละเอียดของแต่ละขั้นตอน ของการวิจัยเท่านั้น เพื่อให้การดำเนินงานมีขั้นตอนที่เป็นระบบชัดเจน โดยมีผู้สรุปไว้ดังนี้

ไพศาล วรคำ (2556 : 34) ได้สรุปขั้นตอนการสนทนากลุ่มไว้ดังนี้

1. กำหนดปัญหาหรือหัวข้อ รวมทั้งคำถามและวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้เหมาะสม
2. กำหนดกรอบการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
3. กำหนดทีมงาน ประกอบด้วย ผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) ผู้จดบันทึก (Notetaker) และผู้ช่วยทั่วไป (Assistant)
4. สร้าง/ทดสอบแนวคำถาม
5. เลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม
6. จัดการสนทนากลุ่ม

### 7. สรุปและรายงานผลการสนทนากลุ่ม

มัลลิกา ผ่องแผ้ว (2558 : 16) ได้สรุปขั้นตอนการสนทนากลุ่ม ไว้ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์
2. กำหนดกลุ่มเป้าหมายของผู้ให้ข้อมูล
3. ตัดสินใจว่าจะทำกี่กลุ่ม
4. วางแผนเรื่อง ระยะเวลาและตารางเวลา
5. ออกแบบแนวคำถาม ควรเรียงคำถามจากคำถามที่เป็นเรื่องทั่ว ๆ ไป

ง่ายต่อการเข้าใจและสร้างบรรยากาศให้คุ้นเคยระหว่างนักวิจัยกับผู้เข้าร่วมสนทนาจึงวกเข้าสู่คำถามหลัก

6. ทดสอบแนวคำถามที่สร้างขึ้น
7. ทำความเข้าใจกับผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มและผู้จัดบันทึก
8. การจัดการเพื่อเตรียมการทำสนทนากลุ่ม เป็นการเตรียมสถานที่ กำหนดวัน เวลา และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็น
9. จัดสนทนากลุ่ม

สุวิมล ว่องสาณิช (2558 : 144—145) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนในการใช้เทคนิคการจัดกลุ่มสนทนา ไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การนิยามปัญหาและกำหนดประเด็นคำถามในการศึกษา การกำหนดเรื่องที่จะทำการศึกษาอาจเกิดมาจากแนวคิด ทฤษฎี หรือเรื่องที่สนใจ โดยนำประเด็นปัญหา ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ในการศึกษามากำหนดเป็นตัวแปร แล้วสร้างเป็นแนวคำถามย่อย ๆ ที่สามารถตอบวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนและเป็นเหตุเป็นผลมากที่สุด

ขั้นที่ 2 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม ขนาดของกลุ่มผู้เข้าร่วมสนทนานั้นควรมีพอเหมาะ หากน้อยเกินไปจะทำให้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้าร่วมสนทนามีน้อย และหากผู้เข้าร่วมสนทนามีมากเกินไป โอกาสที่จะแสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึงก็จะมีน้อยการเลือกตัวอย่างที่เข้าร่วมกระบวนการควรคำนึงถึงภูมิหลังของผู้เข้าร่วมสนทนาให้มีลักษณะใกล้เคียงกัน

ขั้นที่ 3 การกำหนดผู้เข้าดำเนินการสนทนา (moderator) ซึ่งเป็นบุคคลที่เป็นผู้นำและกำกับการณ์สนทนาให้ดำเนินไปตามหัวข้อการวิจัยและตามแนวทางการสนทนา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกันความเป็นจริงและครอบคลุมภายในเวลาที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 4 การกำหนดแนวทาง/คู่มือการสนทนาและทดลองใช้ โดยการศึกษาจุดมุ่งหมายและตัวแปรที่ต้องการศึกษา มีการจัดลำดับความคิดและแนวทางการสนทนาไว้ล่วงหน้าเป็นขั้นตอน ช่วยให้ผู้ดำเนินการสามารถดำเนินการสนทนาในขอบเขตที่เหมาะสม

ขั้นที่ 5 การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม พยายามใช้ทรัพยากรของหน่วยงานหรือองค์กรที่สนับสนุนให้มีการจัดสนทนากลุ่มเป็นแหล่งคัดเลือก อาจใช้วิธีการสุ่มเพื่อคัดเลือกผู้เข้าร่วมสนทนา โดยคำนึงถึงต้นทุนและคุณภาพของผู้เข้าร่วมสนทนา ต้องระวังไม่ให้เกิดอคติในการเลือกกลุ่มผู้เข้าร่วมสนทนา

ขั้นที่ 6 การดำเนินการจัดกลุ่มสนทนา ผู้ดำเนินการสนทนาสร้างบรรยากาศให้ผู้เข้าร่วมสนทนา มีความคุ้นเคย มีการแนะนำตัว การเสนอจุดประสงค์ของการจัดสนทนากลุ่ม การขออนุญาตบันทึกข้อมูลโดยใช้เครื่องบันทึกเสียง การดำเนินการสนทนาให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการให้เกิดการอภิปรายครบถ้วน ควบคุมการสนทนาให้อยู่ในประเด็น เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ โดยไม่ชี้นำคำตอบที่ต้องการให้เกิด

ขั้นที่ 7 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล ข้อมูลในเครื่องบันทึกเสียงจะถูกถอดออกมาเป็นสนทนาเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป โดยใช้วิธีการที่หลากหลายแต่ส่วนใหญ่มักใช้การทำเครื่องหมายในข้อความสำคัญแล้วมีการจัดหมวดหมู่ ปัจจุบันมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี มีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 8 การจัดทำรายงานผลสนทนา การเขียนรายงานผลการจัดกลุ่มสนทนาก็เหมือนกับการจัดทำรายงานการวิจัยทั่วไป ศึกษาประเด็น นำเสนอข้อมูลที่เป็นคำตอบในประเด็นวิจัย แล้วเขียนเป็นข้อค้นพบ

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการสนทนากลุ่มควรดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดและนิยามปัญหาในการวิจัยและกำหนดประเด็นคำถามในการศึกษา
2. กำหนดกรอบในการคัดเลือกผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม
3. คัดเลือกผู้ร่วมสนทนากลุ่ม
4. สร้างและทดลองใช้แนวทางการสนทนากลุ่ม
5. คัดเลือกผู้ร่วมสนทนากลุ่ม
6. ดำเนินการสนทนากลุ่ม
7. การวิเคราะห์และจัดทำรายงานผลสนทนา

## 9.2 ประเด็นที่ต้องพิจารณาในกระบวนการจัดกลุ่มสนทนา

ไพศาล วรคำ (2556 : 34) ได้สรุปประเด็นที่ต้องพิจารณาในกระบวนการสนทนากลุ่มไว้ดังนี้

1. ผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) ต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการชักจูง ควรมีการพูดแทรกตลอดอย่างเหมาะสม สามารถสร้างบรรยากาศให้เกิดการแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นต่อกัน ไม่ควรซักถามรายบุคคล ไม่แสดงความคิดเห็นของตนเอง ไม่ควรข่มความคิด ผู้อื่น หรือชักนำผู้อื่นให้เห็นคล้อยตามกับผู้ที่พูดเก่ง (Dominate) ควรจะปล่อยให้ผู้เข้าร่วมแสดง ความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่และเป็นธรรมชาติมากที่สุดและสร้างบรรยากาศให้คนที่ไม่ค่อยพูดให้ แสดงความคิดเห็นออกมาให้ได้

2. ผู้จดบันทึก (Notetaker) จะต้องอยู่ร่วมตลอดเวลา ควรทำหน้าที่ในการจด บันทึกเพียงอย่างเดียวไม่ควรร่วมสนทนาด้วย เพราะจะทำให้การจดบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน และจะต้องเป็นผู้ถอดเทปด้วยตนเอง เพื่อความเข้าใจในสิ่งที่ได้บันทึกและเนื้อหาสาระในเทป ที่ตรงกัน

3. ผู้ช่วยทั่วไป (Assistant) ควบคุมเครื่องบันทึกเสียงและเปลี่ยนเทปขณะที่กำลัง ดำเนินการสนทนาและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ดำเนินการสนทนาและผู้จดบันทึก เพื่อให้แต่ละ คนทำหน้าที่ได้อย่างเต็มที่

ธีรวัฒน์ เยี่ยมแสง (2557 : 10) ได้สรุปถึงประเด็นที่ต้องพิจารณาในกระบวนการจัด กลุ่มสนทนาไว้ดังนี้

1. ผู้ดำเนินการสนทนา ต้องสร้างบรรยากาศในการสนทนากลุ่ม และควบคุมเกม ได้เป็นอย่างดี ให้เกิดความเป็นกันเองมากที่สุด ผู้ดำเนินการสนทนาจะต้องไม่แสดงความคิดเห็น ของตนเอง ควรจะปล่อยให้ผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ และจะต้องสามารถ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้เป็นอย่างดี

2. ผู้จดบันทึก จะต้องอยู่ร่วมตลอดเวลาและควรทำหน้าที่ในการจดบันทึกเพียง อย่างเดียวไม่ควรร่วมสนทนาด้วย เพราะจะทำให้การจดบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน และต้องเป็นผู้ ถอดเทปด้วยตนเอง เพื่อความเข้าใจในสิ่งที่ได้บันทึกและเนื้อหาสาระในเทปที่ตรงกัน

สุวิมล ว่องสาณิช (2558 : 143-149) ได้อธิบายไว้ว่า การจัดกลุ่มสนทนาจะประสบความสำเร็จขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น คุณภาพของผู้เกี่ยวข้องในการจัดกลุ่มสนทนา การกำหนดสมาชิกผู้เข้าร่วมกระบวนการ ความร่วมมือของสมาชิกที่เข้าร่วมประชุม ความถูกต้อง ในการบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น การจัดกระบวนการกลุ่มจึงมีประเด็นที่ควร พิจารณาดังต่อไปนี้

1. ผู้ดำเนินการจัดกลุ่มสนทนา (Moderator) เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการดำเนินการ สนทนาจุดประเด็นคำถามเพื่อค้นหาคำตอบและสร้างบรรยากาศการสนทนาเพื่อให้ผู้เข้าร่วม ได้แสดงออกซึ่งความรู้สึก ข้อคิดเห็นต่าง ๆ เป็นต้น

2. ผู้บันทึกการสนทนา (Note taker) มีหน้าที่ในการจดบันทึกคำสนทนาโดยย่อของกลุ่มผู้บันทึกต้องรู้วิธีการจดบันทึกอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะจะต้องบันทึกบรรยากาศที่เกิดขึ้นระหว่างการสนทนาด้วย เช่น อารมณ์ ลักษณะท่าทาง ฯลฯ ของผู้ร่วมสนทนา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์สำหรับการวิเคราะห์ภายหลัง นอกจากนี้แล้วควรมีคุณสมบัติเฉพาะตัว ควรพูดและฟังภาษาท้องถิ่นได้ดีและเข้าใจอย่างลึกซึ้งอีกด้วย นอกจากนี้จะบันทึกคำสนทนาแล้ว ผู้บันทึกการสนทนายังมีหน้าที่ บันทึกเสียง บันทึกภาพของผู้เข้าร่วมสนทนาในกลุ่มทุกคน รวมทั้งการถอดเทปด้วย

3. ผู้อำนวยการจัดกลุ่มสนทนา (Facilitator) เป็นผู้คอยให้การช่วยเหลือทั่วไป ในขั้นเตรียมการจัดกลุ่มสนทนา คอยอำนวยความสะดวก เช่น เตรียมสถานที่ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องดื่มหรือของว่าง รวมทั้งจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้เข้าร่วมสนทนาในกลุ่มต้องใช้

สรุปได้ว่าประเด็นที่ต้องพิจารณาในกระบวนการจัดกลุ่มสนทนา ควรประกอบด้วย ผู้ดำเนินการจัดกลุ่มสนทนา ซึ่งเป็นผู้ที่มีหน้าที่ในการดำเนินการสนทนาจุดประเด็นคำถามเพื่อค้นหาคำตอบและสร้างบรรยากาศการสนทนาเพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้แสดงออกซึ่งความรู้สึก ข้อคิดเห็นต่าง ๆ และควรปล่อยให้ผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่และเป็นธรรมชาติมากที่สุดและสร้างบรรยากาศให้คนที่ไม่ค่อยพูดให้แสดงความคิดเห็นออกมาให้ได้ และผู้บันทึกการสนทนา จะต้องอยู่ร่วมตลอดเวลา ควรทำหน้าที่ในการจดบันทึกเพียงอย่างเดียวไม่ควรร่วมสนทนาด้วยและควรมีคุณสมบัติเฉพาะตัว ควรพูดและฟังภาษาท้องถิ่นได้ดีและเข้าใจอย่างลึกซึ้งอีกด้วย นอกจากนี้จะบันทึกคำสนทนาแล้ว ผู้บันทึกการสนทนายังมีหน้าที่ บันทึกเสียง บันทึกภาพของผู้เข้าร่วมสนทนาในกลุ่มทุกคน รวมทั้งการถอดเทป

## 10. ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรไย่านาง

### 10.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไย่านาง

ย่านาง หรือไย่านาง มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Tiliacora Triandra* (Colebr.) Diels มีชื่อภาษาอังกฤษว่า Bamboo Grass ภาคเหนือเรียกว่า จ้อยนาง ภาคกลางเรียกว่า เถ่าย่านาง เถ่าวัลย์เขียว และภาคใต้จะเรียกว่า ยาดนาง เป็นพืชในตระกูลไม้เลื้อย กิ่งอ่อนมีขนอ่อนปกคลุม เมื่อแก่แล้วผิวค่อนข้างเรียบ รากมีขนาดใหญ่ ใบเป็นใบเดี่ยว ออกติดกับลำต้นแบบสลับ รูปร่างใบคล้ายรูปไข่หรือรูปไข่ขอบขนาน ปลายใบเรียว ฐานใบมน ขนาดใบยาว 5 - 10 เซนติเมตร กว้าง 2 - 4 เซนติเมตร ขอบใบเรียบ ก้านใบยาว 1 เซนติเมตร ดอกออกตามซอกโคนก้านใบ เป็นช่อยาว 2 - 5 เซนติเมตร ช่อหนึ่ง ๆ มีดอกขนาดเล็กสีเหลือง 3 - 5 ดอก ดอกแยกเพศ



อยู่คนละต้น ไม่มีกลีบดอก ผลรูปร่างกลมรีขนาดเล็ก สีเขียว เมื่อแก่กลายเป็นสีเหลืองอมแดง และกลายเป็นสีดำ ย่านางเป็นพืชที่มีฤทธิ์เย็น สามารถช่วยดับพิษร้อนต่าง ๆ ได้

ย่านางนับว่าเป็นผักที่มีประโยชน์อีกชนิดหนึ่ง มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ใช้ในการประกอบอาหารพื้นบ้านไทยหลาย ๆ ตำรับ ในใบย่านางมีวิตามินเอและซีสูง นอกจากนี้ยังประกอบด้วยสารอาหารสำคัญอื่น ๆ เช่น โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน ไฟเบอร์ แคลเซียม ฟอสฟอรัส เหล็ก ไทอะมีน ไบโอฟลาวิน และไนอะซิน สำหรับสรรพคุณในทางยา ย่านางถือเป็นยาเย็น มีความโดดเด่นด้านการดับพิษและลดไข้ โดยรากใช้แก้ไข้ทุกชนิด เช่น ไข้พิษ ไข้เหนือ ไข้หัด สุกใส ไข้กาฬ ชักกระตุ่งพิษไข้ ถอนพิษผดผื่นแดง และแก้เบื่อเมา ส่วนใบและเถา จะใช้แก้ไข้ ลดความร้อน และแก้พิษตานซาง รากย่านางเป็นหนึ่งในส่วนประกอบของตำรับยา เบญจโลกวิเชียร หรือยา 5 ราก หรือแก้วห้าดวง ซึ่งเป็นตำรับยาแก้ไข้ที่กระทรวงสาธารณสุข ประกาศใช้ในบัญชียาจากสมุนไพรที่มีการใช้ตามองค์ความรู้ดั้งเดิม ร่วมกับรากชิงชี รากท้าว ยายหม่อม รากคนทา และรากมะเดื่อชุมพร เมื่อศึกษาถึงองค์ประกอบทางเคมี ในรากย่านางส่วนใหญ่เป็นอัลคาลอยด์ในกลุ่ม Isoquinoline ในใบประกอบด้วยสารโพลีแซคคาไรด์ สารโพลีฟีนอล แคลเซียมออกซาลาต และอัลคาลอยด์กลุ่ม Isoquinoline สำหรับการศึกษาวิจัยฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของย่านาง ยังมีไม่มาก ส่วนใหญ่เป็นการทดลองในหลอดทดลองและสัตว์ทดลอง ยังไม่พบรายงานการวิจัยในคน โดยพบว่าย่านางมีฤทธิ์ลดไข้ ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อมาลาเรีย *Plasmodium Falciparum* แก้ปวด ลดความดันโลหิต ต้านเชื้อจุลชีพ ต้านการแพ้ ลดการหดเกร็งของลำไส้ ต้านการเจริญของเซลล์มะเร็ง ยับยั้งเอนไซม์ Acetyl Cholinesterase และมีฤทธิ์อย่างอ่อนๆ ในการต้านอนุมูลอิสระ การศึกษาด้านความเป็นพิษในสัตว์ทดลอง พบว่า สารสกัดน้ำจากทั้งต้นและสารสกัด 50% เอทานอลจากใบไม่เป็นพิษต่อหนูแรท แต่การป้อนรากย่านางในขนาดสูง มีความเป็นพิษทำให้สัตว์ทดลองตาย จะเห็นว่าย่านางเป็นสมุนไพรในครัวเรือนอีกชนิดหนึ่งที่มีประโยชน์ ปัจจุบันมีการแนะนำการใช้ น้ำคั้นจากใบย่านาง ต้มเพื่อปรับสมดุลของร่างกาย โดยนักวิชาการสาธารณสุขด้านการแพทย์ทางเลือก รวมทั้งมีการรวบรวมประสบการณ์การใช้ น้ำคั้นจากใบย่านางในการรักษาโรคเรื้อรังต่างๆ มาเผยแพร่ แต่อย่างไรก็ตาม ข้อมูลงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ของย่านางยังมีไม่มากนัก ยังไม่พบรายงานการศึกษาทางคลินิก รวมทั้งข้อมูลด้านความเป็นพิษในคน (คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. 2558 : 5)

## 10.2 สรรพคุณของสมุนไพรย่านาง

### 10.2.1 ใบย่านาง

ในตำราสมุนไพรจัดว่าเป็นยาอายุวัฒนะ มีสารต่อต้านอนุมูลอิสระจำนวนมาก ช่วยลดการเกิดริ้วรอยและความแก่ชรา เสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคในภายในร่างกายให้แข็งแรง

เพิ่มความสดชื่นให้กับร่างกาย ฟันฟูเซลล์ต่าง ๆ ในร่างกาย ปรับสมดุลของร่างกาย ลดความอ้วน ได้อย่างเห็นผลและปลอดภัย ช่วยในการเผาผลาญไขมัน และนำไปใช้เป็นพลังงาน ป้องกันและลด อัตราการเกิดโรคมะเร็งชนิดต่าง ๆ เป็นสมุนไพรที่มีฤทธิ์เย็น เหมาะสำหรับผู้ที่เป็นมะเร็ง หากดื่มน้ำใบย่านางเป็นประจำ ก็อมนะเร็งจะฝ่อและเล็กลง รักษาโรคความดันโลหิตสูง ป้องกันการเกิดโรคหัวใจ บำรุงรักษาตับ ไต รักษาและบำบัดอาการอัมพฤกษ์ แก้อาการอ่อนล้า อ่อนเพลียของร่างกายเมื่อนอนพักก็ไม่หาย รักษาอาการเกร็ง ชัก หรือเป็นตะคริวบ่อย ๆ แก้อาการเจ็บเหมือนมีไฟช็อตหรือมีเข็มแทงหรือมีอาการร้อนเหมือนไฟ ป้องกันไม่ให้เส้นเลือดฝอยในร่างกายแตกได้ผิวหนังได้ง่าย รักษาอาการตกกระที่ผิวเป็นจ้ำ สีน้ำตาลตามร่างกาย รักษาเนื้องอก รักษาอาการวิงเวียนศีรษะ หน้ามืด เป็นลม คลื่นไส้ อาเจียน ป้องกันโรคมุมิแพ้ ไอจาม มีน้ำมูก และเสมหะ น้ำย่านางเมื่อนำมาผสมกับดินสอพองหรือปูนเคี้ยวหมากผสมจนเหลว สามารถนำมาทา สิว ฝ้า ตุ่มคัน ตุ่มใส ผื่นคัน พอกฝีหนองได้ ป้องกันและรักษาอาการสันเท้าแตก เจ็บสันเท้า รักษาอาการเล็บมือเล็บเท้าผุ โดยรักษาอาการเล็บมือเล็บเท้า สั้น ผุ ฉีกง่าย หรือในเล็บมีสีน้ำตาลดำคล้ำ อาการอักเสบที่โคนเล็บ

#### 10.2.2 รากของสมุนไพรย่านาง

รากของสมุนไพรย่านางช่วยแก้อาการเบื่อเมา แก้อาการเห็งอกอักเสบอย่างรุนแรง และเรื้อรัง แก้อาการง่วงนอนหลังการรับประทานอาหาร แก้อาการเลือดกำเดาไหล บำรุงสายตา และรักษาโรคเกี่ยวกับตา เช่น ตาแดง ตาแห้ง ตามัว แสบตา ปวดตา ตาลาย รักษาอาการปากคอบแห้ง ริมฝีปากแตกหรือลอกเป็นขุย แก้ปัญหาเรื่องเสมหะเหนียวข้น ขาวขุ่น มีสีเหลืองหรือเขียว หรืออาการเสมหะพันคอ บำบัดอาการของโรคไซนัสอักเสบ ลดอาการนอนกรน แก้อาการเจ็บปลายลิ้น ป้องกันและบำบัดรักษาโรคหัวใจ ป้องกันและรักษาโรคหอบหืด รักษาโรคตับอักเสบ รักษาอาการท้องเสีย เพราะช่วยฆ่าเชื้อโรคที่เป็นต้นเหตุได้ บรรเทาอาการปวดท้องอย่างเฉียบพลัน แก้อาการท้องผูก ลดอาการแสบท้อง รักษาโรคกระเพาะอาหาร ลำไส้อักเสบ ลดอาการหดเกร็งตามลำไส้ รักษาอาการกรดไหลย้อน รักษาไทรอยด์เป็นพิษ รักษาโรคนิวโมโต นิวโมในกระเพาะปัสสาวะ นิวโมในถุงน้ำดี รักษาอาการปัสสาวะแสบขัด ออกร้อนในทางเดินปัสสาวะ แก้อาการปัสสาวะมีสีเข้ม ปัสสาวะบ่อย หรือมีอาการปัสสาวะออกมาเป็นเลือดรักษาอาการมดลูกโต อาการปวดมดลูก ตกเลือดได้ รักษาโรคต่อมลูกหมากโต ป้องกันโรคไส้เลื่อนช่วยในการรักษาโรคเรื้อรัง งูสวัด ป้องกันการเกิดโรคริดสีดวงทวาร รักษาอาการตกขาว ป้องกันการเกิดโรคเกาต์ แก้อาการจากแมลงสัตว์กัดต่อย รักษาอาการผิวหนัง มีความผิดปกติคล้ายรอยไหม้ และรากแห้งของสมุนไพรย่านาง ใช้ในการแก้ไข้ทุกชนิด และลดความร้อนในร่างกาย และรากของย่านางยังสามารถแก้ไข้ได้ทุกชนิด ทั้งไข้พิษ ไข้หัดไข้เหนือ ไข้ผัดสำแดง เป็นต้น

### 10.2.3 เถย่านาง

เถย่านางมีส่วนช่วยในการลดความร้อนและแก้พิษตานซาง ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อมาลาเรีย รักษาอาการร้อนแต่ไม่มีเหงื่อ รักษาอาการของโรคเบาหวาน ช่วยให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ลดอาการปวดตึง ปวดตามกล้ามเนื้อ ปวดขาบริเวณต่าง ๆ รักษาโรคมุมิแพ้

สำหรับประโยชน์ของไບ่ย่านางด้านอื่นๆ เช่น การนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ยกตัวอย่าง ไบ่ย่านางแคปซูล สบู่ไบ่ย่านาง แชมพูไบ่ย่านาง เครื่องดื่มสมุนไพร แชมพูสระผมจากไบ่ย่านาง ช่วยให้ผมดกดำ และชะลอการเกิดผมหงอก (ใจเพชร กล้าจน (หมอเขียว). (2555). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://frynn.com> สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2558)

## 11. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

### 11.1 ความหมายของความพึงพอใจ

เกริก ท่วมกลาง และจินตนา ท่วมกลาง (2555 : 274) ได้สรุปไว้ว่า ความพึงพอใจในการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชอบใจในการร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ และการต้องการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้นั้น จนบรรลุผลสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน การทำให้นักเรียนเกิดความพอใจ องค์ประกอบสำคัญ ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้กับนักเรียนได้เรียนรู้ด้วยความประทับใจ และยังได้กล่าวถึง ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้สื่อ นวัตกรรม หมายถึง ความรู้สึกพอใจ ประทับใจ ความรู้สึกที่ดี ชอบในการร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีสื่อ นวัตกรรมที่สร้างขึ้นเป็นองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้จนบรรลุผลสำเร็จในการเรียนรู้ การทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมที่สร้างขึ้นจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ของการสร้างสื่อ นวัตกรรม

จิตตินันท์ นันทไพบุลย์ (2556 : 181) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Satisfaction” ซึ่งมีความหมายว่า “ระดับความรู้สึกในทางบวกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง” และตามความหมายที่ยึดประสบการณ์เกี่ยวกับเครื่องหมายการค้าเป็นหลัก และความพึงพอใจเป็นผลที่เกิดขึ้นเนื่องจากการประเมินภาพรวมทั้งหมดของประสบการณ์หลาย ๆ อย่างที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือบริการในระยะเวลาหนึ่ง หรืออีกความหมายหนึ่ง คือ การประเมินความสามารถของการนำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า

ราชบัณฑิตยสถาน (2556 : 594) ให้ความหมาย ความพึงพอใจ ไว้ว่า พึงพอใจ หมายถึง รัก ชอบใจ พึงใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดจากใจที่ชอบ ประทับใจ พอใจ ในสิ่งที่คาดหวังหรือสิ่งที่ได้รับ ซึ่งเป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมของบุคคลนั้น ๆ มีลักษณะ เป็นนามธรรม ทำให้ผู้ได้รับความพอใจมีความสุขเมื่อได้รับในสิ่งที่ต้องการ

## 11.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

สำหรับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2554 : 158) ได้กล่าวว่า นักจิตวิทยามนุษยนิยม มีความเชื่อ ในหลักการพื้นฐานว่า ทุกคนมีแรงจูงใจที่จะประกอบกิจกรรมอยู่เสมอ ถือว่าแรงจูงใจเป็นแรงขับ ที่ให้มนุษย์เจริญเติบโตและพัฒนา ซึ่งผู้ที่ได้ตั้งเกี่ยวกับแรงจูงใจ คือ มาสโลว์ ได้ตั้งทฤษฎีเกี่ยวกับ แรงจูงใจ โดยมาสโลว์ ได้อธิบายถึงความต้องการของมนุษย์ ซึ่งมีลักษณะเป็นลำดับขั้นจากต่ำไป หาสูง (Hierarchy & Needs) และเป็นทฤษฎีที่ยอมรับกันแพร่หลาย โดยสมมติฐานดังกล่าว มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ดังนี้

1. มนุษย์มีความต้องการ ความต้องการมีอยู่เสมอและไม่มีที่สิ้นสุด แต่สิ่งที่ มนุษย์ต้องการขึ้นอยู่กับว่า เขามีสิ่งนั้นอยู่แล้วหรือยัง ขนาดที่ความต้องการใดได้รับการตอบสนอง แล้วความต้องการอื่นจะเข้ามาแทนที่ กระบวนการนี้ไม่มีที่สิ้นสุด และจะเริ่มตั้งแต่เกิดจนกระทั่งตาย
2. ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรม อีกต่อไป ความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนองเท่านั้นที่เป็นแรงจูงใจของพฤติกรรม
3. ความต้องการของมนุษย์มีลำดับชั้นความสำคัญ กล่าวคือ เมื่อความต้องการ ระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการระดับสูงก็จะมี การเรียกร้องให้มีการตอบสนอง ทันที
4. ตามทฤษฎีของมาสโลว์ ได้แบ่งลำดับชั้นของความ ต้องการ (Hierarchy of Needs) ไว้ 5 ชั้นจากต่ำไปสูง ดังนี้



**แผนภูมิที่ 9** ลำดับชั้นความต้องการตามทฤษฎีมาสโลว์  
(Maslow's Hierarchy of Human Needs)

4.1 ต้องการของร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการพื้นฐานเพื่อความอยู่รอดของชีวิต ได้แก่ ความต้องการปัจจัยสี่ ความต้องการการยกย่อง ฯลฯ

4.2 ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) เป็นความต้องการที่เหนือกว่าความต้องการอยู่รอด ซึ่งมนุษย์ต้องการเพิ่มความต้องการในระดับที่สูงขึ้น เช่น ต้องการความมั่นคงในการทำงาน ความต้องการได้รับการปกป้องคุ้มครอง ความต้องการความปลอดภัยจากอันตรายต่าง ๆ เป็นต้น

4.3 ความต้องการด้านสังคม (Social Needs) หรือความต้องการความรักและการยอมรับ (Love and Belongingness Needs) ความต้องการทั้งในแง่ของการให้และการได้รับซึ่งความรัก ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ และความต้องการให้ได้รับการยอมรับ เป็นต้น

4.4 ความต้องการการยกย่อง (Esteem Needs) ซึ่งเป็นความต้องการการยกย่องส่วนตัว (Self - Esteem) ความนับถือ (Recognition) และสถานะ (Status) จากสังคม ตลอดจนเป็นความพยายามที่จะให้มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับบุคคลอื่น เช่น ความต้องการให้ได้รับการเคารพนับถือ ความสำเร็จ ความรู้ ศักดิ์ศรี ความสามารถ สถานะที่ดีในสังคมและมีชื่อเสียง

4.5 ความต้องการประสบความสำเร็จสูงสุดในชีวิต (Self - Actualization Needs) เป็นความต้องการสูงสุดแต่ละบุคคล ซึ่งถ้าบุคคลใดบรรลุความต้องการในขั้นนี้ได้ จะได้รับการยกย่องว่าเป็นบุคคลพิเศษ เช่น ความต้องการที่เกิดจากความสามารถทำทุกสิ่งทุกอย่างได้สำเร็จ นักร้องหรือนักแสดงที่มีชื่อเสียง เป็นต้น

ธีรวัดน์ เยี่ยมแสง (2557 : 189) ได้สรุปไว้ว่า ซิกมันด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud) เชื่อว่าพฤติกรรมส่วนใหญ่ของมนุษย์ มีแรงจูงใจมาจากจิตไร้สำนึก ซึ่งมักจะผลักดันออกมาในรูปความฝัน การพูดพลั้งปาก หรืออาการผิดปกติทางด้านจิตใจในด้านต่างๆ เช่น โรคจิต โรคประสาท เป็นต้นยัง เชื่อเกี่ยวกับธรรมชาติของมนุษย์ว่ามนุษย์เกิดมาพร้อมกับแรงขับทางสัญชาตญาณ (Instinctual drive) และเป็นพลังงานที่สามารถเปลี่ยนแปลงและเคลื่อนที่ได้ จิตจึงเป็นพลังงานรูปหนึ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงและไม่หยุดนิ่ง บ้างจะแสดงออกมาในรูปแบบของสัญชาตญาณทางเพศ (Sexual Instinct) แต่ฟรอยด์ไม่ได้หมายถึง ความต้องการทางเพศ นอกจากนี้ ฟรอยด์ยังได้อธิบายว่าสัญชาตญาณจะแสดงออกมาในรูปของพลังทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพลังขับทางเพศเรียกว่า พลังลิบิโด (Libido) การทำงานของจิต แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

#### 1. จิตไร้สำนึก ( Unconscious Mind )

การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์โดยออกไปโดยไม่รู้ตัว ที่เกิดมาจากพลังของจิตไร้สำนึกซึ่งทำหน้าที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงออกไปตามหลักแห่งความพึงพอใจของตน และการทำงานของจิตไร้สำนึกเกิดจากความปรารถนา หรือความต้องการของบุคคลที่เกิดขึ้นในวัยเด็ก ที่ไม่ได้รับการยอมรับ เช่น การถูกห้าม หรือถูกลงโทษ จะถูกเก็บกดไว้ในจิตส่วนนี้

#### 2. จิตสำนึก ( Conscious Mind )

บุคคลรับรู้ตามประสาทสัมผัสทั้งห้า ที่บุคคลจะมีการรู้ตัวตลอดเวลาว่า กำลังทำอะไรอยู่ คิดอะไรอยู่ คิดอย่างไรเป็นการรับรู้โดยทั่วไปของมนุษย์ ที่ควบคุมการกระทำส่วนใหญ่ให้อยู่ในระดับรู้ตัว (Awareness) และเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกมา โดยมีเจตนาและมีจุดมุ่งหมาย

#### 3. จิตก่อนสำนึก ( Preconscious Mind )

เป็นส่วนของประสบการณ์ที่สะสมไว้ หรือเมื่อบุคคลต้องการนำกลับมาใช้ใหม่ก็สามารถระลึกได้และสามารถนำกลับมาใช้ในระดับจิตสำนึกได้ และเป็นส่วนที่อยู่ใกล้ชิดกับจิตไร้สำนึกมากกว่าจิตไร้สำนึกจะเห็นได้ว่าการทำงานของจิตทั้ง 3 ระดับจะมาจากทั้งส่วนของจิตไร้สำนึกที่มีพฤติกรรม ส่วนใหญ่เป็นไปตามกระบวนการขั้นปฐมภูมิ (Primary Process) เป็นไปตามแรงขับสัญชาตญาณ (Instinctual Drives) และเมื่อมีการรับรู้กว้างไกลมากขึ้นจากตนเองไปยังบุคคลอื่นและสิ่งแวดล้อม พลังในส่วนของจิตก่อนสำนึกและจิตสำนึก จะพัฒนาขึ้นเป็นกระบวนการขั้นทุติยภูมิ (Secondary Process)

จากทฤษฎีความพึงพอใจที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปเกี่ยวกับความพึงพอใจ และความต้องการของบุคคลได้ดังนี้

1. ความพอใจเกี่ยวกับตนเอง (Egoistic Hedonism) เป็นทรศณะของความพอใจว่ามนุษย์จะพยายามแสวงหาความสุขส่วนตัว แต่ไม่จำเป็นว่าการแสวงหาความสุขต้องเป็นธรรมชาติของมนุษย์เสมอไป
2. ความพอใจด้านจิตวิทยา (Psychological Hedonism) เป็นทรศณะของความพึงพอใจว่ามนุษย์โดยธรรมชาติจะมีความสุขแสวงหาความสุขส่วนตัวหรือหลีกเลี่ยงจากความทุกข์ใด ๆ
3. ความพอใจเกี่ยวกับจริยธรรม (Ethical Hedonism) ทรศณะนี้ถือว่ามนุษย์แสวงหาความสุขเพื่อผลประโยชน์ของมวลมนุษย์หรือสังคมที่ตนเป็นสมาชิกอยู่และเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์ผู้หนึ่งด้วย
4. ความต้องการทางกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการพื้นฐานคือ อาหาร ที่พัก อากาศ ยารักษาโรค
5. ความต้องการทางสังคม (Social Needs) เป็นความต้องการการยอมรับจากเพื่อน
6. ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) เป็นความต้องการที่เหนือกว่าความต้องการเพื่อความอยู่รอด เป็นความต้องการในด้านความปลอดภัยจากอันตราย
7. ความต้องการให้ตนประสบความสำเร็จ (Self - Actualization Needs) เป็นความต้องการสูงสุดของแต่ละบุคคล ความต้องการทำทุกสิ่งทุกอย่างได้สำเร็จ

### 11.3 แบบวัดความพึงพอใจ

ทิวฒน์ มณีโชติ (2554 : 105) ได้สรุปขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจไว้ดังนี้

1. ศึกษาแบบสอบถาม แบบวัด และแบบประเมินจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดความพึงพอใจ
2. กำหนดประเภทของความพึงพอใจ โดยจำแนกออกเป็น 4 ด้าน คือ ความพึงพอใจต่อพฤติกรรมและวิธีการสอนของครู ความพึงพอใจต่อการร่วมกิจกรรมกลุ่ม ความพึงพอใจต่อพัฒนาการของตนเอง และความพึงพอใจต่อการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
3. สร้างแบบวัดความพึงพอใจโดยให้มีเนื้อหาครอบคลุมนิยามของความพึงพอใจทั้ง 4 ด้าน

4. นำแบบวัดความพึงพอใจเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดพฤติกรรมความพึงพอใจทั้ง 4 ด้าน

5. แบบไปทดลองใช้เพื่อหาความเที่ยง

6. ปรับปรุงแก้ไข และจัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจ

เกริก ท่วมกลาง และจินตนา ท่วมกลาง (2555 : 278) ได้เสนอแนะขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจไว้ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งเป็นการศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นองค์ความรู้ในการสร้างและพัฒนาแบบวัดความพึงพอใจได้ถูกต้อง

2. สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อ นวัตกรรมประเภทนั้น ๆ

3. ปรีกษาผู้เชี่ยวชาญ เป็นการนำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญในเบื้องต้นเพื่อขอคำแนะนำ หัวข้อประเมิน เป็นต้น

4. ประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเรื่องที่ถาม เป็นการนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 หรือ 5 คน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นและลงคะแนน

5. วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง เป็นการนำคะแนนที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่า IOC เป็นรายชื่อ

6. ทดลองใช้ เป็นการนำแบบสอบถามมาทดลองใช้กับนักเรียนระดับเดียวกัน แล้วนำมาหาค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น

7. จัดพิมพ์และนำไปใช้ในการทดลองต่อไป

ไพศาล วรคำ (2556 : 251) ได้สรุปขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจมีขั้นตอนดังนี้

1. ระบุตัวแปรและกลุ่มประชากรที่จะศึกษา

2. กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรที่ต้องการวัด

3. ระบุวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งต้องพิจารณาถึงธรรมชาติของตัวแปรที่ศึกษาธรรมชาติของกลุ่มประชากรเป้าหมาย และทรัพยากรที่มีอยู่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. เลือกรูปแบบของแบบสอบถามที่ต้องการ

5. ร่างคำถามที่ต้องการถาม โดยการวางโครงสร้างของแบบสอบถามคร่าว ๆ ให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการถาม เขียนข้อคำถามและเรียงลำดับคำถามก่อนหลังให้เหมาะสม

6. นำเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านจิตวิทยา ด้านการวัดและประเมินผล หรือด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา



7. ทดลองใช้แบบสอบถาม โดยอาจเริ่มด้วยการสอบถามกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กเพื่อตรวจสอบความเข้าใจในข้อคำถาม

8. พิจารณาคัดเลือกหรือปรับปรุงแบบสอบถามในกรณีที่มีความเชื่อมั่นต่ำ โดยอาจมีการตัดข้อคำถามบางข้อหรือเพิ่มข้อคำถามตามความเหมาะสม แต่ต้องคงคำถามที่ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการวัดหรือตัวแปรที่ต้องการศึกษา

9. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา สื่อ - อุปกรณ์ สถานการณ์ การจัดบรรยากาศการเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อกำหนดประเด็นความคิดเห็น
3. สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ ของกลุ่มเป้าหมาย ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยสร้างแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)
4. นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบพิจารณาความเหมาะสมของประเด็นความคิดเห็น การใช้ภาษาในข้อคำถาม แล้วนำแบบสอบถามความพึงพอใจมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามความคิดเห็นกับลักษณะกลุ่มพฤติกรรมการเรียน (IOC)
5. นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

## 12. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 12.1 งานวิจัยในประเทศ

เบญจภา มีประดิษฐ์ (2554 : 45) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ความคาดหวังและการรับรู้ของผู้บริโภคที่มีต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำยาล้างจานชีวภาพจากผลมะกรูดของผู้บริโภค ในเขตจังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ของผู้บริโภคหลังจากการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์น้ำยาล้างจานชีวภาพจากผลมะกรูด สูงกว่าความคาดหวังของผู้บริโภคก่อนการใช้ และเมื่อได้ทำการวิจัยแล้วพบว่า การรับรู้ของผู้บริโภคหลังจากการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์น้ำยาล้างจานชีวภาพจากผลมะกรูด สูงกว่าความคาดหวังของผู้บริโภคก่อนการใช้

สุธีร์ คมขำ (2555 : 123) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตร เรื่อง กล้วยน้ำว่า สารพัดประโยชน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนและคนในท้องถิ่นมีความต้องการให้พัฒนา หลักสูตร โดยให้มีการพัฒนาหลักสูตรดำเนินการ 13 ขั้นตอน คือ 1) วินิจฉัยความต้องการ ความจำเป็น 2) การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 3) การคัดเลือกเนื้อหาสาระ 4) จัดเนื้อหา สาระ 5) คัดเลือกประสบการณ์ 6) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ 7) กำหนดแนวการประเมินผล และได้หลักสูตรฉบับร่าง 8) ขอบข่ายเนื้อหา 9) เวลาเรียน 10) แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 11) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 12) การวัดและประเมินผล 13) แผนการจัดการเรียนรู้ และคะแนนเฉลี่ย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตร เรื่อง กล้วยน้ำว่าสารพัดประโยชน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการใช้หลักสูตรสูงกว่า ก่อนใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พัชรินทร์ ประทุมมาลี (2556 : 96) ได้ทำการวิจัย การพัฒนาหลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่อง การทอพรหมเช็ดเท้า กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดชัยนาท ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนและคนในท้องถิ่นมีความต้องการ ให้จัดทำหลักสูตร โดยให้มีการดำเนินการ 7 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน 2) การกำหนดหลักการและจุดมุ่งหมาย 3) การเลือกเนื้อหา 4) การจัดเนื้อหา 5) การเลือก ประสบการณ์การเรียนการสอน 6) การจัดประสบการณ์การเรียนการสอน 7) การประเมินผล มีเนื้อหาที่ใช้แบบบรรยายและปฏิบัติการ ประเมินผลโดยใช้แบบทดสอบและการปฏิบัติ โดยจัดเป็น 10 กิจกรรม ใช้เวลาเรียน 12 ชั่วโมง ใน 6 สัปดาห์ และจากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะปฏิบัติการทอพรหมเช็ดเท้าของนักเรียนอยู่ในระดับดีมาก และความพึงพอใจของนักเรียน ต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด

มะลิ สุขสำราญ (2556 : 158) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา เพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง ข้าวเม่าอ่อน ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนบ้านคอนศรีบะแซ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี เรื่อง ข้าวเม่าอ่อน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านคอนศรีบะแซ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีค่าประสิทธิภาพ 92.31/84.03 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนด คือ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทักษะการปฏิบัติงานที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับ 95.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 80 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก

สิรินันท์ สุรไพฑูรย์ แซ่ฝุง (2556 : 160) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตร  
 พื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก ผลการวิจัยพบว่า ผลการสร้างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพ  
 ครูและผู้ปกครองต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้บุคคลออทิสติกสามารถพัฒนาตนเอง  
 สู่การประกอบอาชีพในอนาคต ต้องการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการประกอบอาชีพมาให้ความรู้  
 และฝึกประสบการณ์แก่บุคคลออทิสติก ประกอบด้วย 7 อาชีพ ได้แก่ อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด  
 อาชีพประกอบปากกา อาชีพบรรจุขนมเพื่อจำหน่าย อาชีพประดิษฐ์ก๊ีบ อาชีพประดิษฐ์พวงหรีด  
 อาชีพทำอาหารสุนัข และอาชีพทำอาหารแมว ผลการเตรียมพร้อมของครูในการทดลองใช้หลักสูตร  
 พบว่า มีกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทำให้ครูมีความเข้าใจในหลักสูตรและสามารถจัด  
 กิจกรรมการเรียนการสอนได้ครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนด และผลการใช้หลักสูตร  
 บุคคลออทิสติกกลุ่มเป้าหมายมีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานหลังเรียนเฉลี่ยสูงสุด คือ  
 อาชีพประกอบปากกา รองลงมา คือ ประดิษฐ์สร้อยลูกปัด และอาชีพประดิษฐ์ก๊ีบตามลำดับ  
 ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ การทำอาหารแมว

เสาวนีย์ บัวลา (2556 : 116) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ผลของการเล่นบ๋าบัตร่วมกับ  
 ครอบครัวต่อพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของบุคคลออทิสติก ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ย  
 พฤติกรรมที่เป็นปัญหา คือ พฤติกรรมด้านอารมณ์ พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง และพฤติกรรม  
 ด้านสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคลออทิสติก ในกลุ่มที่ได้รับการเล่นบ๋าบัตร่วมกับครอบครัว  
 หลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการทดลอง  
 พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมที่เป็นปัญหา คือ พฤติกรรมด้านอารมณ์ พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง  
 และพฤติกรรมด้านสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคลออทิสติกของกลุ่มที่ได้รับการเล่นบ๋าบัต  
 ร่วมกับครอบครัวน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กนกวรรณ รัตนศรีสุข (2557 : 60) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาทักษะการสื่อสาร  
 ของเด็กออทิสติกโดยใช้กิจกรรมศิลปะบำบัด ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาทักษะการสื่อสาร  
 ของเด็กออทิสติกโดยใช้กิจกรรมศิลปะบำบัดมีความสามารถด้านทักษะการสื่อสารที่สูงกว่า  
 ก่อนได้รับการฝึกทักษะการสื่อสารโดยใช้กิจกรรมศิลปะบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
 ระดับ .05

วัชรภรณ์ คำโพธิ์ชา (2557 : 118) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา  
 เพิ่มเติม เรื่อง ปู่ชีวิภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองม่วง สำนักงานเขตพื้นที่  
 การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม  
 เรื่อง ปู่ชีวิภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความเหมาะสม  
 ของหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรที่สร้างขึ้น พบว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด  
 สามารถนำไปใช้ได้ ผลการศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง ปู่ชีวิภาพ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประสิทธิภาพของกระบวนการกับประสิทธิภาพของผลลัพธ์  $E_1/E_2$  มีประสิทธิภาพเท่ากับ 91.21/86.55 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่สร้างขึ้นสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทักษะปฏิบัติงานของนักเรียนอยู่ในระดับร้อยละ 95.86 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 80 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

อัญชลี ครุรงาม (2557 : 175) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรงานประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าทอคูบัว ตามแนวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนและผู้เกี่ยวข้องมีความต้องการและเห็นความสำคัญให้พัฒนาหลักสูตร นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น และเกิดจิตสำนึกรักและหวงแหนของที่มีอยู่ในท้องถิ่น มีความสามารถในการทำโครงการงานประดิษฐ์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยมีครูผู้สอนและผู้รู้ในท้องถิ่นเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล และหลักสูตรมีความเหมาะสมและสอดคล้อง โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 นักเรียนมีผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความสามารถในการทำโครงการ งานประดิษฐ์อยู่ในระดับดี ผลการประเมินชิ้นงานอยู่ในระดับดี มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด

จารุณี สุขประเสริฐ (2558 : 107) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่โฮล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนและผู้เกี่ยวข้องทุกคนมีความต้องการให้พัฒนาหลักสูตรและให้หลักสูตรมีองค์ประกอบ คือ ความเป็นมาและความสำคัญของหลักสูตร วิสัยทัศน์ หลักการ จุดมุ่งหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความเหมาะสมมาก สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เหมาะสมกับผู้เรียนและสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

จิราภัทร โอทอง (2558 : 96) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การประยุกต์ภูมิปัญญาอันานางสำหรับการพัฒนาชาสมุนไพร และผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาความเป็นไปได้ในการนำสารสกัดจากใบย่านางมาพัฒนาแชมพูสมุนไพรย่านางและแชมพูสมุนไพรย่านางผสมกับบัวบกเพื่อเพิ่มสมบัติการบำรุงศีรษะพบว่า มีลักษณะทางกายภาพ ค่าความเป็นกรดต่าง และคุณภาพทางเชื้อจุลินทรีย์ตรงตามมาตรฐานลักษณะของแชมพูที่กำหนดของมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนว่าด้วยเรื่องแชมพู โดยแชมพูสมุนไพรย่านางมีสีเขียวน้ำเป็นมันเงา ส่วนแชมพูสมุนไพรย่านางผสมบัวบกมีสีเขียวน้ำมันเงา มีกลิ่นหอมของน้ำหอมเล็กน้อย

และยังคงได้กลิ่นแชมพูอยู่เป็นเนื้อเดียวกัน ไม่แยกชั้นไม่ตกตะกอน ไม่มีสิ่งแปลกปลอมปะปนอยู่ และมีค่าความเป็นกรดต่างอยู่ในช่วงที่มาตราฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนกำหนด โดยมีค่าความเป็นกรดต่างอยู่ที่ 7.49 – 7.79 แชมพูสมุนไพรย่านางมีความหนืด ความสูง และความคงตัวของฟองสูงกว่าแชมพูสมุนไพรย่านางผสมบัวบก

สายฝน หล้าสุดตา (2558 : 122) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ผู้ปกครองนักเรียน ครูผู้สอน ผู้บริหาร และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความคิดเห็นตรงกันที่ต้องการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.00 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ ( $E_1 / E_2$ ) เท่ากับ 82.69 / 84.69 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.71

วิจิตร วิไลพรหม (2559 :136) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง ป่าชุมชนนาบอน กลุ่มสาระสังคมศึกษาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหาร คณะกรรมการสถานศึกษา ครูสายผู้สอน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้ปกครองนักเรียน และนักเรียน มีความต้องการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม อยู่ในระดับมากที่สุด ผลการพัฒนาหลักสูตรมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการใช้หลักสูตร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 84.11 มีความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีพฤติกรรมจิตสาธารณะโดยรวมอยู่ในระดับมาก

## 12.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Bintz (1996 : 135 - A) ได้ทำการศึกษาใช้กรอบความคิดหลักสูตร เป็นเครื่องมือ ในการจัดองค์กร เพื่อสนับสนุนนักเรียนให้เกิดการเข้าใจร่วมกันในการอ่าน เขียน และกรอบ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ตลอดจนช่วยให้ครูมีเครื่องมือที่มีศักยภาพ ในการประเมินผลการสอน ผลการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์แบบใหม่ 4 ประการ คือ 1) ระหว่างหลักสูตรกับการประเมิน ซึ่งทั้ง 2 อย่างให้แนวคิดว่าเป็นศักยภาพในการสืบเสาะ 2) ระหว่างหลักสูตรซึ่งเป็นการสืบเสาะ กับนิเวศวิทยาเชิงวัฒนธรรมเกี่ยวกับการให้การศึกษา ซึ่งส่วนหลังนี้ให้แนวคิดว่าเป็นระบบค่านิยม ที่คงที่ทางทฤษฎีทั้ง 5 มิติ คือ ทาง การประเมิน ทางโครงสร้าง ทางหลักสูตร ทางการสอน

และทางเจตนา 3) ระหว่างหลักสูตรซึ่งเป็นการสืบเสาะกับบริบทเชิงสังคมประวัติของการให้การศึกษา ซึ่งส่วนหลังนี้ให้แนวคิดว่าเป็นระบบค่านิยมที่สะท้อนให้เห็นโลกของหลักสูตรปัจจุบันของครูและนักเรียนได้มากที่สุด 4) ระหว่างหลักสูตรซึ่งเป็นการสืบเสาะกับกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งส่วนหลังนี้ถือว่าเป็นวิธีการที่หลากหลายในการทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสม

Wither (2000 : 2176 - A) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการศึกษาเฉพาะที่ โดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาโครงการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น “การริเริ่มการศึกษาที่สืบทอดกันบริเวณหุบเขาแยมป์ป่า” ครอบคลุม 5 อำเภอ ในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่นและการศึกษาเฉพาะที่เพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน สร้างความรู้ทางด้านความรับผิดชอบของนักเรียนในเรื่องสภาพแวดล้อม และการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำประโยชน์เพื่อชุมชนของตน ใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ การสังเกต และการวิเคราะห์เอกสาร ผลการศึกษา พบว่า โครงการพัฒนาหลักสูตร ได้ทำให้ครูสมาชิกชุมชนและนักเรียนในเขตข้างต้น สร้างโอกาสการเรียนรู้ร่วมกันที่สำคัญหลักสูตรได้รับการพัฒนาโดยใช้ความรู้ความสามารถของคนในท้องถิ่น และตอบสนองความคิดของคนในท้องถิ่น ทั้งนี้สมาชิกในชุมชนได้นำมามาตรฐานของเนื้อหาสาระของหลักสูตรไปใช้ในการสร้างกิจกรรมการเรียนการสอนในโรงเรียน จึงช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

Lattimore and Parsons (2005 : 91) ได้ทำการศึกษาการอบรมเพิ่มเติมในการทำงานเพื่อสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานที่เป็นบุคคลออทิสติกโดยเน้นการเลียนแบบ พบว่า ผู้ปฏิบัติงานที่เป็นออทิสติกส่วนใหญ่มีความแตกต่างกันค่อนข้างสูง แต่แต่ละคนมีความสนใจ ความสามารถ และทักษะในการทำงานที่ไม่เท่ากัน การพัฒนาทักษะการทำงานได้คนออทิสติกให้สามารถปฏิบัติงานได้ดีต้องมีการฝึกฝนเป็นรายบุคคล และพบว่า การให้คนออทิสติกได้ลงมือปฏิบัติเป็นสิ่งที่จำเป็น การมีตัวอย่างจะช่วยให้พวกเขาทำงานได้ง่ายขึ้นและเป็นอิสระ พวกเขาสามารถทำงานได้โดยการเรียนรู้จากการเลียนแบบผู้ปฏิบัติงานอื่น ๆ แต่ก็ต้องใช้เวลามาก เมื่อฝึกบ่อย ๆ พบว่า พวกเขาสามารถปฏิบัติงานได้เพิ่มขึ้นในเวลาเร็วขึ้น

Kopweh (2014 : 3) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรในทานซาเนีย เรื่อง การสำรวจเกี่ยวกับรูปแบบ การบริหารจัดการ และการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิรูปหลักสูตรในปี 2005 สำหรับอำเภอด้อยโอกาส ประเทศสก็อตแลนด์ พบว่า การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรในปี 2005 ถูกควบคุมโดยรัฐบาลมากกว่าความร่วมมือกันในการตัดสินใจจากคณะครู อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญ เพราะแบบเรียนที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนถูกออกแบบโดยหน่วยงานของรัฐทำให้ครูผู้สอนถูกลดบทบาทในการจัดทำหลักสูตร