

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยพัฒนาหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์
1) เพื่อสร้างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพ สำหรับบุคคลออทิสติก 2) เพื่อศึกษาผลการเตรียมความพร้อม
ของครูในการทดลองใช้หลักสูตร 3) เพื่อศึกษาผลของการใช้หลักสูตรพื้นฐานอาชีพของบุคคล
ออทิสติก ผลการวิจัยปรากฏรายละเอียด นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการสร้างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพ สำหรับบุคคลออทิสติก

ในการสร้างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพ สำหรับบุคคลออทิสติก มี 2 ขั้นตอนคือ 1) ศึกษาสภาพ
บริบท ข้อมูลพื้นฐานการจัดการศึกษา และความต้องการจำเป็นในการสร้างหลักสูตร 2) จัดทำร่าง
หลักสูตรและตรวจสอบโครงสร้างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก ปรากฏผลการศึกษา
ดังนี้

1.1 ผลการศึกษาสภาพ บริบท ข้อมูลพื้นฐานการจัดการศึกษา และความต้องการจำเป็นใน การสร้างหลักสูตร

คณะผู้วิจัยศึกษาเอกสารศึกษาจากหน่วยงานที่จัดการศึกษาด้านอาชีพสำหรับบุคคล
ออทิสติกทั้งภาครัฐและเอกชนในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น และกรุงเทพมหานคร และทำการศึกษา
ความต้องการจำเป็นในการสร้างหลักสูตรโดยการสนทนากลุ่มผู้เกี่ยวข้อง ปรากฏผล ดังนี้

**1.1.1 ศูนย์วิจัยและพัฒนากิจการศึกษาศึกษาพิเศษแบบเรียนรวมสำหรับเด็กออทิสติก
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น** พบว่า มีการดำเนินโครงการด้านอาชีพแก่บุคคลออทิสติก โดย
ให้ชื่อว่าโครงการพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก ซึ่งมี บุคคลออทิสติกในโครงการจำนวน 6 คน
ประกอบด้วยอาชีพต่างๆ ดังนี้ อาชีพเพาะกล้วยไม้ อาชีพเทียนหอม อาชีพกระบุง ทั้งนี้ก่อนการฝึก
อาชีพต่างๆมีการวิเคราะห์ความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน และ ความต้องการของผู้ปกครอง การฝึก
เน้นการสาธิต ใช้คำสั่ง และให้บุคคลออทิสติก ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ส่วนใหญ่ผลงานการฝึกอาชีพ
จำหน่ายในงานอบรมและที่ร้านสวัสดิการของศูนย์วิจัยออทิสติก

1.1.2 ศูนย์บริการบุคคลออทิสติกจังหวัดขอนแก่น พบว่า มีการดำเนินกิจกรรมฝึกอาชีพ
ให้บุคคลออทิสติกและบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ได้ทำงานร่วมกันซึ่งมี บุคคลออทิสติก
และบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ที่ร่วมกิจกรรมฝึกอาชีพจำนวน 12 คน ประกอบด้วย
อาชีพต่างๆ ดังนี้ อาชีพเลี้ยงปลาในบ่อปูน อาชีพเลี้ยงไก่ อาชีพปลูกผักสวนครัว อาชีพทำดอกไม้จัน
และการทำพวงกุญแจ โดยดำเนินการฝึกช่วงบ่ายของทุกวัน เน้นการสาธิต ใช้คำสั่ง และ ให้บุคคล
ออทิสติกลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง การแบ่งบุคคลออทิสติกเข้าฝึกในอาชีพต่างๆพิจารณาจากความถนัด
และความสนใจเป็นรายบุคคล แต่เน้นการฝึกและทำงานเป็นกลุ่ม งานอาชีพประกอบด้วยดอกไม้จันเป็น
การนำความถนัดเฉพาะขั้นตอนมาฝึกให้บุคคลออทิสติกได้ปฏิบัติตามที่ถนัด และส่งต่อไปยังผู้อื่นที่
ถนัดในขั้นถัดไป ส่วนใหญ่ผลงานการฝึกอาชีพจำหน่ายในงานอบรม สัมมนา และงานสำคัญที่
ศูนย์บริการ ออทิสติกได้เข้าร่วม

1.1.3 บ้านเติมเต็มสำหรับบุคคลออทิสติกจังหวัดขอนแก่น พบว่า มีการดำเนินกิจกรรมฝึก
อาชีพให้บุคคลออทิสติกและบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 10 คน ประกอบด้วย

อาชีพต่างๆ ดังนี้ อาชีพเลี้ยงปลาในบ่อปูน อาชีพเลี้ยงไก่ อาชีพปลูกผักสวนครัว และการทำพวงกุญแจ โดยดำเนินการฝึกช่วงบ่ายของทุกวัน เน้นการสาธิต ใช้คำสั่ง และฝึกให้บุคคลออทิสติกลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง การฝึกในอาชีพต่างๆพิจารณาจากความถนัดและความสนใจเป็นผู้เรียนรายบุคคล

1.1.4 มุลินิธออทิสติกไทย พบว่า ศูนย์อาชีพออทิสติกไทย(Thai Autism Vocational Center) มีการดำเนินงานอยู่ภายใต้การดูแลของมุลินิธออทิสติกไทย เป็นศูนย์ฝึกอาชีพแห่งแรกในประเทศไทยและในกลุ่มประเทศอาเซียน เกิดจากความร่วมมือของกลุ่มผู้ปกครองบุคคลออทิสติก ภายใต้ปรัชญาที่ว่า “ ส่งเสริม การเรียนรู้ พัฒนาอาชีพที่สอดคล้องกับศักยภาพ ความสนใจและความถนัดของแต่ละบุคคล ” ฝึกอาชีพอิสระสำหรับบุคคลออทิสติกและบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้แก่ พวงกุญแจ สร้อยคอลูกปัด คริสตัล ผ้าเช็ดหน้า บาติก คอมพิวเตอร์ เทียนแฟนซี ขนมคุกกี้ ดนตรีไทย การปั้นดอกไม้จิวจากดินไทย การสำเนาเอกสารระบบดิจิทัล น้ำดื่มออทิสติกไทย และรับจัดอาหารว่างในการอบรมสัมมนาต่างๆ โดยดำเนินการฝึกทุกวัน เน้นการสาธิต ใช้คำสั่ง และฝึกให้บุคคลออทิสติกลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

สรุปผลการศึกษาสภาพ บริษัท ข้อมูลพื้นฐานการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลออทิสติก และการพัฒนาด้านอาชีพ พบว่า ทั้ง 4 หน่วยงาน มีการจัดกิจกรรมการฝึกอาชีพแก่บุคคลออทิสติก โดยการเลือกกิจกรรมฝึกอาชีพให้บุคคลออทิสติกนั้นพิจารณาจากความถนัดและความสนใจเป็นรายบุคคล ประกอบด้วยอาชีพเกษตรกรรม และอาชีพงานประดิษฐ์ ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวทำให้ได้แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก สื่อ เทคนิคการช่วยเหลือ รวมทั้งการประสานความร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้องในการเรียนรู้งานอาชีพ เพื่อการพัฒนาหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติกให้มีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จซึ่งส่งผลต่อการประกอบอาชีพและการพึ่งตนเองของบุคคลออทิสติกต่อไป

1.1.5 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการสร้างหลักสูตรจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลออทิสติก

การศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลออทิสติก ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการจัดการศึกษาพิเศษแบบเรียนรวมสำหรับเด็กออทิสติกโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วย ครูผู้สอนงานอาชีพ จำนวน 5 คน และผู้ปกครองนักเรียนออทิสติก จำนวน 6 คน รวม 11 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ปรากฏผลดังตารางที่ 5-6

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการสร้างหลักสูตรจากครูผู้สอน

ประเด็น	สรุปผลการสนทนากลุ่ม
<p>1. สภาพปัจจุบันของศูนย์วิจัยออทิสติก โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยขอนแก่นเกี่ยวกับหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก</p>	<p>1. ศูนย์วิจัยออทิสติก โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยขอนแก่นยังไม่มีหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับนักเรียนออทิสติก แต่มีกิจกรรมที่จัดขึ้นมาเพื่อฝึกอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก ได้แก่ อาชีพทำกระบาย ประดิษฐ์เทียนหอม โดยจัดกิจกรรมให้บุคคลออทิสติกกลุ่มที่ไม่สามารถเรียนร่วมได้ โดยการจัดกิจกรรมทำเป็นระยะสั้นและนำจำหน่ายในโอกาสที่ได้รับเชิญร่วมงานอบรมสัมมนาหรือจัดนิทรรศการ</p> <p>2. สภาพการจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในปัจจุบันบุคคลออทิสติกที่ร่วมในกิจกรรมส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติงานที่มอบหมายให้ได้แต่ยังไม่สามารถทำงานอย่างอิสระด้วยตนเอง แต่ต้องมีอาจารย์คอยดูแลให้คำแนะนำผลงานจึงจะสำเร็จเรียบร้อย หากไม่มีอาจารย์คอยควบคุม บางคนก็ทำงานไม่ครบทุกขั้นตอน ทำให้งานไม่เสร็จ หรือบางคนก็ไม่ปฏิบัติเลย กิจกรรมที่สอนยังไม่มีหลักสูตรของศูนย์แต่เป็นการคิดกิจกรรมขึ้นมาเพื่อใช้สอนเพื่อเสริมความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน</p> <p>ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพแก่นักเรียนออทิสติกส่วนใหญ่เป็นปัญหาพฤติกรรมเฉพาะบุคคลที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการเรียนการสอน</p>

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการสร้างหลักสูตรจากครูผู้สอน (ต่อ)

ประเด็น	สรุปผลการสนทนากลุ่ม
<p>1. สภาพปัจจุบันของศูนย์วิจัย ออทิสติก โรงเรียนสาริต มหาวิทยาลัยขอนแก่นเกี่ยวกับ หลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับ บุคคลออทิสติก</p>	<p>3.แหล่งจำหน่ายผลงานนักเรียนยังมีจำกัด 4.กิจกรรมอาชีพที่ได้นำมาจัดให้แก่บุคคลออทิสติกยังไม่ หลากหลาย 5.ไม่ได้ดำเนินการต่อเนื่องเพราะเป็นโครงการระยะสั้น และ ยังไม่ได้วางแผนที่จะดำเนินการต่อ 6.ด้านศักยภาพและความสามารถพื้นฐานสู่การประกอบ อาชีพของบุคคลออทิสติก ครูทุกคนมีความเห็นว่านักเรียนทุก คนมีศักยภาพและสามารถพัฒนาความสามารถทางด้าน พื้นฐานอาชีพเพื่อไปสู่การประกอบอาชีพได้ ซึ่งปัญหาส่วน ใหญ่มาจากความสามารถพื้นฐานของแต่ละบุคคล รวมไปถึง พฤติกรรมเฉพาะและระดับความรุนแรงของอาการ ออทิสซึม</p>
<p>2.ความต้องการหลักสูตรพื้นฐาน อาชีพของครูผู้สอน</p>	<p>1.ครูทุกคนแสดงความคิดเห็นว่าต้องการหลักสูตรพื้นฐาน อาชีพที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำมาใช้จัดการเรียนการ สอนบุคคลออทิสติกได้จริง 2.กลุ่มอาชีพที่บุคคลออทิสติกน่าจะทำได้น่าจะเป็นอาชีพที่ใช้ ทักษะบางทักษะที่เคยผ่านการฝึกฝนมาแล้วและง่ายต่อการ ลงมือปฏิบัติ เช่น การร้อย การพับ การตัด การหมุน เป็นต้น กลุ่มอาชีพ เช่นกลุ่มอาชีพงานเกษตร งานประดิษฐ์ งานคหกรรม โดยเลือกอาชีพที่ง่าย ๆ ไม่ต้องมีขั้นตอนมาก เช่น อาชีพประดิษฐ์เครื่องประดับ อาชีพทำขนมหรือบรรจุขนม อาชีพประดิษฐ์พวงหรีด อาชีพประกอบปากกา 3.ลักษณะหลักสูตรควรเป็นหลักสูตรระยะสั้นใช้เวลาไม่มาก ขั้นตอนในการปฏิบัติไม่เยอะ มีการฝึกวินัยในการปฏิบัติงาน และการปรับพฤติกรรมควบคู่ไปด้วย โดยจัดการเรียนการ สอนพื้นฐานอาชีพตามตารางของการฝึกความสามารถในการ ประกอบกิจวัตรประจำวันเพราะ เป็นช่วงเวลาของการฝึก ทักษะการใช้ชีวิต และควรฝึกทุกวัน</p>

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการสร้างหลักสูตรจากครูผู้สอน (ต่อ)

ประเด็น	สรุปผลการสนทนากลุ่ม
2. ความต้องการหลักสูตรพื้นฐานอาชีพของครูผู้สอน	4. หากมีเอกสารประกอบหลักสูตรเช่นคู่มือครูจะช่วยให้ครูเกิดความเข้าใจได้ดีขึ้น 5. สิ่งสนับสนุนที่ต้องการในการฝึกปฏิบัติพื้นฐานอาชีพ ได้แก่ งบประมาณ หลักสูตรหรืออาชีพที่เหมาะสม วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ที่เหมาะสมเพราะตอนนี้พื้นที่ของศูนย์วิจัยเองมีพื้นที่คับแคบจำกัด ไม่มีพื้นที่ในการฝึกอาชีพและเก็บวัสดุการฝึกอาชีพที่เป็นการเฉพาะ

จากตารางที่ 5 พบว่า ศูนย์วิจัยออทิสติก โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่นยังไม่มีหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับนักเรียนออทิสติก แต่มีกิจกรรมที่จัดขึ้นมาเพื่อฝึกอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติกในทักษะการดำรงชีวิต สำหรับบุคคลออทิสติกกลุ่มที่ไม่สามารถเรียนร่วมได้ ลักษณะของการจัดกิจกรรมทำเป็นระยะสั้นและนำจำหน่ายในโอกาสที่ได้รับเชิญร่วมงานอบรมสัมมนาหรือจัดนิทรรศการ ปัญหาที่พบในการเรียนการสอน ได้แก่ ปัญหาพฤติกรรมเฉพาะบุคคล ปัญหาแหล่งจำหน่ายผลงานนักเรียนที่ยังมีจำกัด ปัญหากิจกรรมอาชีพยังไม่หลากหลายและปัญหาดำเนินการที่ไม่ต่อเนื่อง ปฏิบัติเป็นโครงการระยะสั้น และมีความต้องการให้มีหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติกที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำมาใช้จัดการเรียนการสอนได้จริง อาชีพที่มีความต้องการหลักสูตร ได้แก่ กลุ่มอาชีพทางการเกษตร กลุ่มอาชีพคหกรรมและงานประดิษฐ์

ตารางที่ 6 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการสร้างหลักสูตรจากผู้ปกครอง

ประเด็น	สรุปผลการสนทนากลุ่ม
1. สภาพปัจจุบันปัญหาด้านความสามารถอาชีพของบุคคลออทิสติก	1. ผู้ปกครองส่วนใหญ่ทราบจากการสังเกต การปฏิบัติงานที่บ้าน รวมทั้งรับทราบข้อมูลจากการเข้าร่วมประชุมการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล(IEP) ซึ่งมีครูที่รับผิดชอบรายงานความสามารถให้ทราบภาคเรียนละ 1 ครั้ง 2. บุคคลออทิสติกเคยได้รับการฝึกพื้นฐานด้านอาชีพ เช่น เกษตร เลี้ยงสัตว์ ประดิษฐ์ เพาะกล้วยไม้ และทำหม่องการบูร โดย

ตารางที่ 6 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการสร้างหลักสูตรจากผู้ปกครอง (ต่อ)

ประเด็น	สรุปผลการสนทนากลุ่ม
<p>1.สภาพปัจจุบันปัญหา ด้านความสามารถอาชีพ ของบุคคลออทิสติก</p>	<p>หน่วยงานที่ฝึกอาชีพให้ได้แก่ บ้านพิทักษ์บุคคลออทิสติก(ศูนย์บริการ บุคคลออทิสติกจังหวัดขอนแก่น) และที่ศูนย์วิจัยออทิสติก ทั้งนี้ไม่เสีย ค่าใช้จ่าย แต่ยังไม่มีโอกาสนำความรู้และประสบการณ์ในการฝึกมาใช้ในการ พัฒนาตนเองด้านอาชีพเลย มีเพียง 1 คน ที่นำประสบการณ์มาใช้กับ งานที่บ้านบ้าง</p> <p>3. ผู้ปกครองส่วนใหญ่ยังไม่ทราบปัญหา เนื่องจากยังไม่เคยเห็นบุคคล ออทิสติกนำความรู้และประสบการณ์ในการฝึกมาใช้เกี่ยวกับงานอาชีพ มีผู้ปกครอง 1 คน ระบุว่าบุคคลออทิสติกสามารถนำความรู้และ ประสบการณ์ในการฝึกมาใช้ในการพัฒนาตนเองด้านอาชีพที่บ้าน แต่มี ปัญหาที่บุคคลออทิสติกต้องการพัฒนา คือ 1) ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ต่อเนื่องเป็นเวลานาน 2) ไม่สามารถปฏิบัติงานที่ลักษณะงานที่มีความ ซับซ้อน เช่น การทอนเงิน 3) การสื่อสารกับผู้อื่นในระหว่างปฏิบัติงาน</p>
<p>2.ความต้องการหลักสูตร พื้นฐานอาชีพให้แก่บุคคล ออทิสติกของผู้ปกครอง บุคคลออทิสติก</p>	<p>1. ผู้ปกครองส่วนใหญ่ มีความต้องการให้พัฒนาหลักสูตรพื้นฐานอาชีพ ได้แก่ งานประดิษฐ์ อาหารสัตว์ เบเกอรี่ งานเกษตร และพื้นฐานอาชีพ ค้าขาย ตามลำดับ</p> <p>2. ผู้ปกครองส่วนใหญ่ยังไม่แน่ใจในความสามารถทางด้านอาชีพของบุคคล ออทิสติกในการพัฒนาไปสู่การประกอบอาชีพที่มีรายได้ทั้งนี้เนื่องจากยังไม่ เห็นความสามารถด้านอาชีพของบุคคลออทิสติกที่ชัดเจน และยังไม่แน่ใจว่า จะประกอบอาชีพได้หรือไม่ทั้งนี้เนื่องจากภาวะอาการออทิสซึมที่รุนแรง แต่ หากมีอาชีพที่พอฝึกได้ก็จะเป็นการดี เช่น การประดิษฐ์ การประกอบหรือ บรรจุอะไรบางอย่าง หรืออาชีพตามอาชีพของคนในครอบครัวได้แก่ การช่วย ประกอบธุรกิจ การเกษตรเพาะพันธุ์ต้นไม้ หรืออาชีพแปลกใหม่ที่ยังไม่เคย ลองฝึกก็มีความเห็นว่าน่าจะนำมาลองให้บุคคลออทิสติกได้ลองฝึกบ้าง เช่น การทำอาหารสัตว์เป็นต้น เพราะหากจะทำขนมหรืออาหารที่จำหน่ายให้ คนทั่วไปก็มักจะขายไม่ได้ และทำยาก</p>

ตารางที่ 6 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการสร้างหลักสูตรจากผู้ปกครอง (ต่อ)

ประเด็น	สรุปผลการสนทนากลุ่ม
	<p>3.หลักสูตรที่ต้องการควรเป็นหลักสูตรที่เหมาะสมกับความสามารถ ความถนัดและความสนใจของบุคคลออทิสติกเป็นอาชีพที่มีขั้นตอนง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน เห็นผลงานทันทีที่ปฏิบัติเสร็จ และหากมีการปรับพฤติกรรมควบคู่ไปด้วยจะเกิดผลดีต่อบุคคลออทิสติก</p> <p>4.สิ่งสนับสนุนที่ต้องการในการฝึกปฏิบัติอาชีพได้แก่ งบประมาณ ครูสอนงานอาชีพ วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ที่เหมาะสม แหล่งจำหน่าย</p>

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้ปกครองบุคคลออทิสติกส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของการฝึกพื้นฐานอาชีพให้แก่บุคคลออทิสติก และทราบความสามารถพื้นฐานทางอาชีพจากการสังเกต การปฏิบัติงานที่บ้าน รวมทั้งรับทราบข้อมูลจากการเข้าร่วมประชุมการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล(IEP) ซึ่งมีครูที่รับผิดชอบรายงานความสามารถให้ทราบภาคเรียนละ 1 ครั้ง บุคคลออทิสติกบางคนเคยได้รับการฝึกพื้นฐานด้านอาชีพ เช่น เกษตร เลี้ยงสัตว์ ประดิษฐ์ เพาะกล้วยไม้ และทำยาหม่องการบูร โดยหน่วยงานที่ฝึกอาชีพให้ได้แก่ บ้านพิทักษ์บุคคลออทิสติก(ศูนย์บริการบุคคลออทิสติกจังหวัดขอนแก่น) และที่ศูนย์วิจัยออทิสติก แต่ส่วนใหญ่ยังไม่มีโอกาสนำความรู้และประสบการณ์ในการฝึกมาใช้ในการพัฒนาตนเองด้านอาชีพเลย ยกเว้น 1 คน ที่ได้นำประสบการณ์มาใช้กับงานที่บ้าน ผู้ปกครองส่วนใหญ่ ยังไม่ทราบปัญหา ทั้งนี้เนื่องจากบุคคลออทิสติกยังไม่ได้้นำความรู้และประสบการณ์ในการฝึกมาใช้สำหรับบุคคลออทิสติกที่ได้นำความรู้และประสบการณ์มาใช้มีปัญหาที่พบ คือ ไม่สามารถปฏิบัติงานที่ต้องใช้ความละเอียดอาศัยสมาธิและความอดทนสูง รวมไปถึงงานที่มีความซับซ้อนได้ เช่น การทอนเงิน และการสื่อสาร ด้านความต้องการหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติกผู้ปกครองส่วนใหญ่ มีความต้องการให้พัฒนาหลักสูตรพื้นฐานอาชีพ ได้แก่ งานประดิษฐ์ อาหารสัตว์ เบเกอรี่ งานเกษตร และพื้นฐานอาชีพค้าขาย ตามลำดับ

1.2 ผลการจัดทำร่างหลักสูตรและตรวจสอบโครงสร้างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก

1.2.1 ผลการการจัดทำร่างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพ สำหรับบุคคลออทิสติก

คณะผู้วิจัยได้จัดทำร่างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพ บริบท ข้อมูลพื้นฐานการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลออทิสติกและการพัฒนาด้านอาชีพ ศึกษากิจกรรมด้านอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก ของหน่วยงานต่างๆ และวิเคราะห์ผลการสนทนากลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลออทิสติก ได้แก่ ครูผู้สอน และผู้ปกครอง ทำให้ได้องค์ประกอบของโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

- 1) ความนำ
- 2) หลักการ
- 3) วัตถุประสงค์หลักสูตร

4) คุณลักษณะอันพึงประสงค์

5) คำอธิบายรายวิชา

6) โครงสร้างหลักสูตร ซึ่งเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก ประกอบด้วย กลุ่มอาชีพงานประดิษฐ์ 4 อาชีพ ได้แก่ 1. ประดิษฐ์พวงหรีด 2. ประดิษฐ์กิ๊บ 3. ประกอบปากกา 4. ประดิษฐ์สร้อยลูกปัด กลุ่มอาชีพงานคหกรรม 3 อาชีพ ได้แก่ 1. ทำอาหารเม็ดสำหรับสุนัข 2. ทำอาหารเม็ดสำหรับแมว 3. การบรรจุขนม ซึ่งดำเนินการจัดการเรียนการสอน จำนวน 7 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ละ 1 อาชีพ ใช้เวลาสอนอาชีพละประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาทีโดยสามารถยืดหยุ่นด้วยการเพิ่มระยะเวลาการฝึกงานตามขั้นตอนของแต่ละอาชีพตามความสามารถของแต่ละบุคคล

7) การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร มีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติ ใช้การสอนแบบสาธิต (Demonstration Method) ในการจัดการเรียนการสอนนี้ เพื่อให้เกิดความสำเร็จในการเรียนรู้สำหรับบุคคลออทิสติก ได้มีการประยุกต์เทคนิควิธีการในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ วิเคราะห์งานเป็นลำดับขั้น เทคนิคการปรับพฤติกรรมเทคนิค visual support และการจัด Box system ซึ่งมีแนวทางในการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรแต่ละหน่วยประกอบด้วย 3 ชั้น ดังนี้

(1) ดำเนินการจัดประสบการณ์ตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพ จำนวน 7 หน่วยการเรียนรู้หน่วยละ 1 อาชีพ

(2) การฝึกกิจกรรมอาชีพ จัดเป็นกลุ่มเล็กๆกลุ่มละ 1 กิจกรรมอาชีพ และดำเนินการฝึกทีละ 1 กิจกรรมอาชีพ บุคคลออทิสติกจะเข้าฝึกครั้งละ 2 คน โดยแต่ละครั้งใช้เวลาฝึกประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที และมีการเปลี่ยนกิจกรรมใหม่ของแต่ละทุกวัน โดยระหว่างการฝึกอาชีพ ผู้สอนทำการสังเกต บันทึกพฤติกรรมของบุคคลออทิสติก และประเมินผลการเรียนรู้จากกิจกรรมที่ฝึกในแต่ละกิจกรรม

(3) การประเมินผลจากการดำเนินการโดยระหว่างการฝึกครูผู้สอนจะทำการสังเกต บันทึกพฤติกรรมบุคคลออทิสติก และการประเมินผลการเรียนรู้จากกิจกรรมที่ฝึก สังเกตและบันทึกปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับบุคคลออทิสติก

8) สื่อการเรียนรู้ตามหลักสูตร

9) การวัดและการประเมินผล

10) บทบาทของผู้เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

สรุปผลการจัดทำร่างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก ได้องค์ประกอบของหลักสูตร 10 องค์ประกอบ เพื่อเสนอร่างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติกต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ ความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาของหลักสูตร แผนการจัดการประสบการณ์ เครื่องมือในการประเมิน และคู่มือการใช้หลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติกต่อไป

1.2.2 ผลการตรวจสอบโครงสร้างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพ สำหรับบุคคลออทิสติก โดยผู้เชี่ยวชาญ

คณะผู้วิจัยได้นำเสนอร่างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติกต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อ

ตรวจสอบความเป็นไปได้ ความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาของหลักสูตร แผนการจัดประสบการณ์ เครื่องมือในการประเมิน และคู่มือการใช้หลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก ผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร 3 คน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ 3 คน 3) ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการฝึกอาชีพ 3 คน ซึ่งมีคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ปรากฏตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการตรวจสอบโครงสร้างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก โดยผู้เชี่ยวชาญ และรายละเอียดในการแก้ไขปรับปรุง

ประเด็นพิจารณา	คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ	ผลการดำเนินการแก้ไขปรับปรุง
โครงสร้างหลักสูตร	1. หลักสูตรควรแสดงองค์ประกอบที่ชัดเจนและให้รายละเอียดแต่ละองค์ประกอบ 2. โครงสร้างหลักสูตรควรพิจารณาเวลาให้สอดคล้องกับกิจกรรม หากเป็นไปได้ในเรื่องของเวลาควรเพิ่มเติมในหมายเหตุว่าสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมผู้เรียนแต่ละบุคคลซึ่งมีความแตกต่างกัน	1. เพิ่มเติมรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรและจัดเรียงองค์ประกอบตามลำดับ 2. โครงสร้างหลักสูตรได้ปรับเวลาเพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมซึ่งมีความยากง่ายและใช้เวลาต่างกันเพิ่มเติมหมายเหตุว่า “สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละบุคคล”
วัตถุประสงค์	3. วัตถุประสงค์ ของหลักสูตรควรเขียนให้ชัดเจน	3. เขียนวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแยกเป็นความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติในการปฏิบัติงาน
เนื้อหา	4. ตรวจสอบเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและความต้องการจำเป็นจากที่ได้ศึกษามา	4. ตรวจสอบเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและความต้องการจำเป็นจากที่ได้ศึกษามา
การจัดประสบการณ์การเรียนรู้	5. ขั้นตอนแผนจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกันระหว่างในหลักสูตร คู่มือการใช้หลักสูตร และแผนการจัดประสบการณ์	5. ปรับปรุงขั้นตอนของแผนจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับหลักสูตรและแผนการจัดประสบการณ์ในคู่มือการใช้หลักสูตร
การจัดประสบการณ์การเรียนรู้	6. การออกแบบแผนจัดประสบการณ์ปรับโดยให้เผื่อเวลาในการประเมินหรือทดสอบด้วย	6. ปรับปรุงการจัดกิจกรรมในแผนจัดประสบการณ์โดยระบุช่วงเวลาในการประเมินหรือทดสอบ

ตารางที่ 7 ผลการตรวจสอบโครงสร้างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก โดยผู้เชี่ยวชาญ และรายละเอียดในการแก้ไขปรับปรุง (ต่อ)

ประเด็นพิจารณา	คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ	ผลการดำเนินการแก้ไขปรับปรุง
	7. การออกแบบแผนจัดประสบการณ์ให้เน้นกระบวนการใช้ภาพวิเคราะห์ งานและการปรับพฤติกรรม ควรเขียนแทรกแนวคิด เทคนิคนี้เข้าไปในแผนด้วย	7. ระบุกิจกรรมที่ต้องใช้สื่อภาพวิเคราะห์งานในแผนการสอนและข้อตกลงร่วมกันเพื่อปรับพฤติกรรมขณะทำการสอนลงในแผนจัดประสบการณ์
	8. เวลาในการจัดกิจกรรมให้พิจารณาการปฏิบัติงานให้เหมาะสมเพราะความสามารถนักเรียนแต่ละคนไม่เท่ากัน	8. ปรับเวลาในแต่ละกิจกรรมตามความยากง่ายของงาน เพื่อให้ผู้สอนสามารถยืดหยุ่นเวลาได้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน
การวัดและประเมินผล	9. การวัดและประเมินปรับให้ชัดเจน โดยเฉพาะเรื่องของเกณฑ์การประเมินตรวจสอบใหม่ว่าครอบคลุมพฤติกรรมหรือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่	9. ปรับปรุงเกณฑ์การประเมินเพื่อให้ครอบคลุมพฤติกรรมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านได้แก่ ความสามารถในการทำงาน และคุณภาพผลงาน
อื่นๆ	10. คู่มือการใช้หลักสูตรควรปรับให้สอดคล้องกับหลักสูตร และควรเพิ่มรูปภาพขั้นตอนการวิเคราะห์งาน 11. ภาพขั้นตอนการวิเคราะห์งานและรูปภาพประกอบควรมีขนาดเท่ากัน	10. ปรับคู่มือการใช้หลักสูตรให้สอดคล้องกับหลักสูตร และได้เพิ่มรูปภาพขั้นตอนการวิเคราะห์งาน 11. ปรับปรุงขนาดของภาพขั้นตอนการวิเคราะห์งานและรูปภาพประกอบให้ขนาดเท่ากัน

สรุปผลจากตารางที่ 7 ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบร่างหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติกและได้ให้ข้อเสนอแนะคำแนะนำเพื่อให้คณะผู้วิจัยปรับปรุงหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติกให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ ประกอบด้วย โครงสร้างของหลักสูตร เป้าหมายและวัตถุประสงค์ เนื้อหา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การวัดและประเมินผล คู่มือการใช้หลักสูตร และสื่อภาพขั้นตอนการวิเคราะห์งาน ดังแนบในภาคผนวกท้ายเล่ม

2. ผลการเตรียมความพร้อมของครูในการทดลองใช้หลักสูตร

ในการวิจัยระยะนี้ เป็นการพัฒนาประสิทธิภาพของหลักสูตรด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยการเตรียมความพร้อมของครูในการทดลองใช้หลักสูตร ทั้งนี้เพื่อให้ครูผู้สอนงานพื้นฐานอาชีพของศูนย์วิจัยและพัฒนาการจัดการศึกษาพิเศษแบบเรียนรวมสำหรับเด็กออทิสติก โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติกสามารถนำหลักสูตรไปจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคณะผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1998) ซึ่งการใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการจะช่วยให้ในการพัฒนา ปรับปรุงองค์ประกอบของหลักสูตร การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนเครื่องมือวัดและประเมินผลอย่างเป็นระบบ โดยให้ครูผู้สอนงานอาชีพ จำนวน 1 คน ศึกษาเอกสารหลักสูตร ประกอบด้วย 1) หลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก 2) แนวทางการใช้หลักสูตร 3) แผนการจัดการเรียนรู้ และ 4) คู่มือการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผล ให้เข้าใจก่อนการทดลองนำไปสอนกับนักเรียนออทิสติก จำนวน 2 คน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูผู้สอนงานอาชีพขณะทำกิจกรรมรายวันทั้ง 3 วงจร และนำข้อมูลมาจัดกลุ่ม เปรียบเทียบ และวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อประเมินสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นนำเสนอข้อมูลและสร้างข้อสรุปเชิงพรรณนา ดังนี้

2.1 ผลการวิจัยวงจรที่ 1 การพัฒนา แผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพ 1-3 (สัปดาห์ที่ 1)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการวงจรที่ 1 เป็นการนำหลักสูตรพื้นฐานอาชีพมาทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายในศูนย์วิจัยและพัฒนาการจัดการศึกษาพิเศษแบบเรียนรวมสำหรับเด็กออทิสติก โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยครูผู้สอนงานอาชีพ จำนวน 2 คน จัดกิจกรรมตามแผนจัดการเรียนรู้แผนที่ 1-3 โดยแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 1 เป็นการประกอบปากกา แผนที่ 2 เป็นการประดิษฐ์สร้อยลูกปัด และแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 3 เป็นการประดิษฐ์กิ๊บ แต่ละแผนใช้เวลาในการสอนประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที รายละเอียดในการจัดกิจกรรมแต่ละขั้นตอนมีดังต่อไปนี้

ขั้นวางแผน (Planning)

1) คณะผู้วิจัยแจ้งบทบาทการปฏิบัติการวิจัยแก่ ครูผู้สอนงานอาชีพ และผู้ช่วยนักวิจัย โดยครูผู้สอนมีบทบาทหน้าที่ในการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร เสนอแนะในการปรับปรุงเอกสารหลักสูตร พร้อมทั้งนำหลักสูตรไปสู่การจัดการเรียนการสอนตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 1-3 และบันทึกสิ่งที่ครูได้เรียนรู้ในบันทึกประจำวัน คณะผู้วิจัยตรวจสอบความเข้าใจของครูอีกครั้งโดยการสนทนา ชักถาม ผู้สอน ถึงรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการสอน พื้นฐานงานอาชีพการประดิษฐ์ประกอบปากกาและการประดิษฐ์สร้อยลูกปัด เวลาในการจัดกิจกรรม การจัดเตรียมสื่อ การจัดกิจกรรมตามหลักสูตร การสังเกต และการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยผู้วิจัยใช้คำถามดังนี้ “จุดประสงค์ในเรื่องนี้คืออะไร” “ขั้นการสอนมีกี่ขั้น แต่ละขั้นมีรายละเอียดในการจัดกิจกรรมอย่างไร” “เวลาในการจัดกิจกรรมใช้เวลาเท่าไร” “สื่อที่ใช้มีอะไรบ้าง” “จะวัดและประเมินผลอย่างไร” “สิ่งที่ควรสังเกต เพื่อบันทึกมีอะไรบ้าง”

2) คณะผู้วิจัยมีบทบาทในการการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมที่เกิดระหว่างที่ครูผู้สอนดำเนินการวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร เสนอแนะในการปรับปรุงเอกสารหลักสูตร รวมทั้งสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างที่ครูผู้สอนจัดการเรียนการสอนตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 1-3

ขั้นปฏิบัติ (Action)

ครูผู้สอนงานอาชีพนำแผนการจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 1 เป็นการประกอบปากกา แผนการจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 2 เป็นการประดิษฐ์สร้อยลูกปัด แผนการจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 3 เป็นการประดิษฐ์กับ ปรางค์ผลการวิจัย ดังนี้

แผนการจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพประกอบปากกา

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการสอน

ครูให้นักเรียนนั่งลง หยิบปากกาขึ้นมาดูชิ้น และสนทนากับนักเรียน โดยนำปากกาแบบต่างมาให้ให้นักเรียนดู บอกประโยชน์ของปากกา และแนะนำอุปกรณ์ที่นักเรียนจำเป็นต้องรู้จัก ได้แก่ ด้ามปากกา, ใส้ปากกา, จุกปิดและปอกปากกา

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิต

ครูจะสาธิตการประกอบปากกานักเรียนตั้งใจดูนะคะ

- ใช้มือข้างหนึ่งจับด้ามปากกาไว้
- ใช้มืออีกข้างหยิบใส้ปากกาขึ้นมาแล้วใส่ลงในด้ามปากกา
- หยิบจุกหมุนปิดท้ายด้ามปากกา
- หยิบปอกปากกาปิดที่ปลายปากกา

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึกปฏิบัติ

ครูจะให้นักเรียนลองประกอบปากกาเหมือนที่ครูได้สาธิตไปแล้ว นักเรียนลงมือประกอบปากกา จำนวน 20 ด้าม จากวัสดุอุปกรณ์และสื่อ ภาพวิเคราะห์งานที่ครูเตรียมไว้ให้ โดยครูคอยดูแลและอำนวยความสะดวกอยู่ใกล้ๆ

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป

ครูเตือนนักเรียนเมื่อหมดเวลา นักเรียนนำตะกร้าใส่ผลงานมาส่งนักเรียนนั่งลงข้างครูเพื่อสรุปการเรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 5 ขั้นตรวจสอบผลงาน

ครูตรวจสอบผลงานของนักเรียนและประเมินผลงาน

แผนการจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 2 อาชีพประดิษฐ์สร้อย

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการสอน

1) ครูให้นักเรียนนั่งตรงข้ามกับครู สวัสดิ์ดีทักทายกัน แล้วครูเริ่มสนทนากับนักเรียนถึงเรื่องกับติดผม

2) ครูแจ้งกิจกรรมประดิษฐ์สร้อยให้นักเรียนทราบนักเรียนต้องทำตามลำดับดัง

ภาพที่ครูนำมาแสดงเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงขั้นตอนตามลำดับ พร้อมทั้งให้ข้อตกลงร่วมกันว่า “ครูจะให้รางวัลเด็กที่ตั้งใจเรียนและสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้จนครบทุกกิจกรรม”

3) ครูแนะนำอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ ได้แก่ ลูกปัด ตะขอ เอ็นร้อย

ชั้นที่ 2 ชั้นสาธิต

ครูจะสาธิตการประดิษฐ์สร้อยให้นักเรียนตั้งใจดู

ชั้นที่ 3 ชั้นฝึกปฏิบัติ

นักเรียนลงมือประดิษฐ์สร้อย จากวัสดุอุปกรณ์และสื่อภาพวิเคราะห์งานที่ครูเตรียมไว้ให้ โดยครูคอยอำนวยความสะดวกอยู่ใกล้ๆ

ชั้นที่ 4 ชั้นสรุป

ครูเตือนนักเรียนเมื่อหมดเวลา นักเรียนนำชิ้นงานมาส่ง แล้วนั่งลงเพื่อสรุปการเรียนรู้ร่วมกัน

ชั้นที่ 5 ชั้นตรวจสอบผลงาน

ครูตรวจสอบผลงานของนักเรียนและประเมินผลงาน

แผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 3 ประดิษฐ์ก๊ีบติดผม

ชั้นที่ 1 ชั้นเตรียมการสอน

ครูให้นักเรียนนั่งลงและสนทนากับนักเรียน เกี่ยวกับก๊ีบ

ครูแนะนำอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ก๊ีบ ประกอบด้วย ตัวก๊ีบ โบว์ และกาว ให้นักเรียนฟัง

ชั้นที่ 2 ชั้นสาธิต

ครูจะสาธิตการประดิษฐ์ก๊ีบให้นักเรียนตั้งใจดูตามขั้นตอนดังนี้

- ใช้มือข้างหนึ่งจับตัวก๊ีบไว้
- ใช้มืออีกข้างหยิบกาวขึ้นมา
- บีบกาวทาบนตัวก๊ีบ
- ติดโบว์ลงบนกาว
- กดโบว์ให้ยึดกับก๊ีบ 30 วินาที

ชั้นที่ 3 ชั้นฝึกปฏิบัติ

นักเรียนประดิษฐ์ก๊ีบ จากวัสดุอุปกรณ์และสื่อภาพวิเคราะห์งานที่ครูเตรียมไว้ให้ โดยครูคอยอำนวยความสะดวกอยู่ใกล้ๆ

ชั้นที่ 4 ชั้นสรุป

ครูเตือนนักเรียนเมื่อหมดเวลา นักเรียนนำตะกร้าใส่ชิ้นงานมาส่ง นักเรียนนั่งลงข้างครูเพื่อสรุปการเรียนรู้ร่วมกัน

ชั้นที่ 5 ชั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ

ครูตรวจสอบผลงานของนักเรียนและประเมินผลงาน แล้วทดสอบนักเรียน

ขั้นการสังเกต (Observation)

ภาพรวมในการจัดกิจกรรมในสัปดาห์แรก พบว่า

1) ครูมีการศึกษาเอกสารร่างหลักสูตรที่แจกไปให้ศึกษาก่อนล่วงหน้าเป็นอย่างดีโดยสังเกตจากการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์องค์ประกอบของหลักสูตรร่วมกัน มีการซักถาม และเสนอแนะเพื่อให้เกิดความเหมาะสม

2) การจัดกิจกรรมตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 1 เป็นการประกอบปากกา พบว่า ในช่วงแรกของการฝึกการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรยังมีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการชั้นเรียน และการควบคุมนักเรียน นักเรียนบางคนเข้ามาในชั้นเรียนด้วยอารมณ์หงุดหงิด โวยวาย ทำให้เพื่อนร่วมชั้นเกิดความหวาดกลัวไม่มีสมาธิ ต้องให้นักเรียนจัดการกับอารมณ์ของตนเองก่อน ทุกอย่างจึงสงบและเริ่มการฝึกได้ การปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และรวดเร็ว ครูผู้สอนมีการจัดการชั้นเรียนดี มีการแยกอุปกรณ์ใส่ตะกร้าเพื่อให้นักเรียนหยิบใช้งานได้สะดวก และเรียงลำดับขั้นตอนการสอนได้ดี การปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปตามขั้นตอน นักเรียนสามารถปฏิบัติงานประกอบปากกาได้อย่างรวดเร็วและเรียบร้อยสังเกตได้ว่าในบางครั้งที่ประกอบปากกานักเรียนไม่ได้ทำตามขั้นตอนในภาพแต่ผลงานที่ได้กลับเรียบร้อย

3) การจัดกิจกรรมตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 2 เป็นการประดิษฐ์สร้อยลูกปัด พบว่า การปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปด้วยความเรียบร้อยขึ้น ครูผู้สอนมีการจัดการชั้นเรียนดีขึ้น และเรียงลำดับขั้นตอนการสอนได้ดี การปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปตามขั้นตอน โดยมีครูคอยกระตุ้นเตือนและอธิบายตามภาพขั้นตอนต่างๆ นักเรียนสามารถปฏิบัติงานได้ แต่มีบางช่วงที่หยุดและแสดงออกถึงอาการที่ไม่มีสมาธิ และหงุดหงิด ครูช่วยเหลือโดยการให้หยุดพักเป็นระยะ และกระตุ้นโดยใช้เงื่อนไขเพื่อเสริมแรง โดยจะให้รางวัลเป็นขนมเมื่อทำงานเสร็จ ผู้เรียนกลับมาปฏิบัติงานต่อด้วยความเร่งรีบจนงานเสร็จ

4) การจัดกิจกรรมตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 3 การประดิษฐ์กิ๊บ พบว่า ครูมีการจัดการชั้นเรียน และการเตรียมนักเรียนดีขึ้น วันนี้ไม่มีนักเรียนที่มีอารมณ์หงุดหงิด ครูจึงเริ่มการฝึกได้เร็วขึ้น ระหว่างการทำงานนักเรียนสังเกตการทำงานในภาพขั้นตอนการทำงานโดยชำเลืองมองภาพเป็นระยะในช่วงแรกๆ แต่ช่วงหลังๆนักเรียนสามารถทำได้ด้วยตนเองโดยไม่มองภาพ ครูให้การช่วยเหลือและแนะนำไม่มากนัก แต่คอยเตือนในเรื่องของนักเรียนหยุดแคะกาวที่แห้งออกจากมือจนไม่เอียงทำงานต่อหรือทำงานช้าลง

ขั้นการสะท้อนผล (Reflection)

1. ครูผู้สอนงานอาชีพได้ทำการศึกษามีการสะท้อนผลว่า เนื่องจากเป็นการเริ่มกิจกรรมอาชีพใหม่ทั้งครูและนักเรียนยังไม่เคยทำ จึงยังไม่ราบรื่นมากนัก บางขั้นตอนนักเรียนบางคนต้องใช้เวลาในการปฏิบัติงานมาก เพราะเป็นผลมาจากกล้ามเนื้อที่แข็งแรง และการทำงานระหว่างตากับมือไม่สัมพันธ์กันเท่าที่ควร อีกทั้งอารมณ์ของนักเรียนร่วมชั้นที่หงุดหงิดทำให้นักเรียนในชั้นคนอื่นระแวงระวังตนเองจนไม่มีสมาธิในการปฏิบัติงานที่มอบหมาย

2. การจัดกิจกรรมตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 1 การประกอบปากกา เป็นกิจกรรมงานอาชีพที่น่าสนใจมากๆที่จะนำมาสอนนักเรียนออกทิสติกเพราะเป็นงานที่ง่ายขั้นตอนในการทำงานไม่มาก นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง และทำได้อย่างรวดเร็วนอกจากนี้ยังได้เล่า

พฤติกรรมของผู้เรียนบางคนที่ควรเพิ่มความเอาใจใส่ระหว่างทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดความปลอดภัย และประสบความสำเร็จในงาน อาทิเช่น ผู้เรียนบางคนมีพฤติกรรมไม่ยืดหยุ่นมักทำอะไรซ้ำๆ ได้แก่ การกินน้ำหมึกจากใส่ปากกา เป็นต้น ในการจัดการเรียนการสอนครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ครบถ้วนตามที่กำหนด มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ เตรียมชั้นเรียน และสอนตามขั้นตอนได้อย่างราบรื่น สังเกตได้ว่าผู้เรียนมีการทำงานประกอบปากกาได้อย่างรวดเร็วและถึงแม้บางครั้งอาจจะไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด แต่ผลงานออกมามีความเรียบร้อยดีและครูเสนอแนะให้มีข้อตกลงหรือป้ายห้ามพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น การดมกลืนหมึก หรือการกินน้ำหมึก เป็นต้น เวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม

3. การจัดกิจกรรมตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 2 ประดิษฐ์สร้อยลูกปัดครูคิดว่าเป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้และกิจกรรมนี้น่าจะรวดเร็วกว่ากิจกรรมอื่นทั้งนี้เนื่องจากผู้เรียนได้รับการฝึกการร้อยลูกปัดมาก่อน หากเพิ่มรูปแบบที่สวยงามและเป็นที่ต้องการของผู้ใช้ก็จะสามารถพัฒนาไปจนสามารถจำหน่ายได้ และในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกิจกรรมนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยผู้เรียนมีสมาธิในการปฏิบัติงาน สามารถปฏิบัติงานได้ตามขั้นตอนที่กำหนดอย่างเรียบร้อย เวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม

4. การจัดกิจกรรมตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 3 การประดิษฐ์กิ๊บ เป็นกิจกรรมงานอาชีพที่นักเรียนสามารถทำได้เพราะอุปกรณ์และขั้นตอนไม่ยุ่งยาก แต่ยังพบปัญหาในการสอนในขั้นตอนที่ต้องบีบกาจากหลอดลงบนตัวกิ๊บ นักเรียนทั้งสองคนบีบกาปริมาณมากเกินไป หากเป็นได้ควรมีการฝึกการบีบกาจากหลอดหรือปรับชนิดของกาจากกาหลอดเป็นกาขวดที่ต้องใช้การจุ่มทา เวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม

สรุปผลการเตรียมความพร้อมของครูในการทดลองใช้หลักสูตร โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ วงจรที่ 1 พบว่า ในช่วงแรกของฝึกในแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 1 มีการหลงลืมและยังไม่เป็นไปตามขั้นตอน และยังไม่สามารถระมัดระวังของการจัดกิจกรรมไม่ได้บ้างมักชำเลื่องมองแผนการสอนอยู่เรื่อยๆ ทั้งนี้อาจเกิดจากที่ครูผู้สอนยังไม่มี ความคุ้นเคยกับการสอนตามแผนการสอน นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ค่อยสนใจรูปภาพเท่ากับการสาธิตของครู แต่ครูพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนมองภาพขั้นตอนการวิเคราะห์งาน การเตรียมอุปกรณ์และการเตรียมชั้นเรียนยังไม่เรียบร้อยมากนัก แต่สามารถดำเนินการสอนจนสำเร็จด้วยดี แต่ในแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพ 2-3 ครูจำขั้นตอนในการสอนได้ดีขึ้น ไม่ชำเลื่องมองแผนการสอนเหมือนครั้งที่ผ่านมา มีการเตรียมอุปกรณ์ใส่ตะกร้าไว้เป็นชุด การสอนเป็นไปด้วยความเรียบร้อย นักเรียนเริ่มรู้ขั้นตอนการปฏิบัติงานจากภาพขั้นตอนการวิเคราะห์งาน สังเกตว่านักเรียนมองภาพเอง และมีผลงานที่น่าพอใจ มีผลคะแนนหลังเรียนปรากฏ ดังตารางที่ 8-9

ตารางที่ 8 คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียน

ที่	อาชีพ		คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานจำแนกตามอาชีพ		
			คนที่ 1	คนที่ 2	เฉลี่ย
1	ประกอบปากกา	คะแนน(30)	30	30	30
		ร้อยละ	100	100	100
2	ประดิษฐ์สร้อยลูกปัด	คะแนน(40)	38	37	37.5
		ร้อยละ	95	92.5	93.7
3	ประดิษฐ์กิ๊บ	คะแนน(35)	25	34	29.5
		ร้อยละ	71.4	97.1	84.2

จากตารางที่ 8 พบว่า คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียนภาพรวมอาชีพที่นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ อาชีพประกอบปากกา (ร้อยละ100) เมื่อพิจารณารายบุคคลพบว่า นักเรียนคนที่ 1 มีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพประกอบปากกาได้สูงกว่าการประดิษฐ์สร้อยลูกปัดและประดิษฐ์กิ๊บ ผลการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานพบว่า บุคคลออกทิสติก คนที่ 1 มีความสนใจและตั้งใจในการปฏิบัติงานทั้ง 3 อาชีพ ปฏิบัติงานตามขั้นตอนส่วนใหญ่ได้ด้วยตนเอง ยกเว้นในบางขั้นตอนที่ทำได้โดยวาจากระตุ้นเตือน และสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด ส่วนนักเรียนคนที่ 2 มีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพประกอบปากกาได้สูงกว่าการประดิษฐ์กิ๊บและประดิษฐ์สร้อยลูกปัดผลการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน พบว่า บุคคลออกทิสติก คนที่ 2 มีความสนใจและตั้งใจในการปฏิบัติงานทั้ง 3 อาชีพ ปฏิบัติงานตามขั้นตอนส่วนใหญ่ได้ด้วยตนเอง ยกเว้นในบางขั้นตอนที่ทำได้โดยวาจากระตุ้นเตือนและสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 9 คะแนนคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพ

ที่	อาชีพ		คะแนนคุณภาพของผลงานจำแนกตามอาชีพ		
			คนที่ 1	คนที่ 2	เฉลี่ย
1	ประกอบปากกา	คะแนน(15)	15	15	15
		ร้อยละ	100	100	100
2	ประดิษฐ์สร้อยลูกปัด	คะแนน(15)	15	15	15
		ร้อยละ	100	100	100
3	ประดิษฐ์กิ๊บ	คะแนน(15)	14	12	13
		ร้อยละ	93.3	80	86.7

จากตารางที่ 9 พบว่า คะแนนคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียนภาพรวมที่นักเรียนได้คะแนนสูงสุด คือ อาชีพประกอบปากกา

(ร้อยละ100) เมื่อพิจารณารายบุคคลพบว่า นักเรียนคนที่ 1 มีคะแนนคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพประกอบปากกาและการประดิษฐ์สร้อยลูกปัดได้สูงกว่าการประดิษฐ์กับผลการตรวจสอบคุณภาพผลงาน พบว่า ผลงานของบุคคลออกทิสติก คนที่ 1 ส่วนใหญ่มีความเรียบร้อยดี ยกเว้นการประดิษฐ์กับที่พบว่ามีผลงานบางส่วนที่ไม่เรียบร้อย ยังไม่มีความประณีต มีกาวเลอะและติดโบว์เอียง ส่วนนักเรียนคนที่ 2 มีคะแนนคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพประกอบปากกาและการประดิษฐ์สร้อยลูกปัดได้สูงกว่าการประดิษฐ์กับ ผลการตรวจสอบคุณภาพผลงาน พบว่า ผลงานของบุคคลออกทิสติก คนที่ 2 ส่วนใหญ่มีความเรียบร้อยดี ยกเว้นการประดิษฐ์กับที่พบว่ามีผลงานบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยมากนัก มีกาวเลอะและติดโบว์เอียง

จากการสังเกตการสอนและการสะท้อนความคิดเห็นของครูต่อแผนการสอน สามารถสรุปประเด็นเพื่อปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร และแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออกทิสติก ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการปรับปรุงหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออกทิสติก วงจรที่ 1

ที่	หัวข้อ	ปัญหาที่พบ	ข้อเสนอแนะ	การพัฒนาและปรับปรุง
1	วัตถุประสงค์	- เขียนกว้างเกินไป เป็นนามธรรม ไม่ชัดเจน	- ให้ระบุวัตถุประสงค์ให้กระชับชัดเจนกำหนดว่าจะทำอะไร ทำกับใคร	- ปรับวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนและมีความเป็นไปได้ ได้แก่ 1) เพื่อให้บุคคลออกทิสติกมีความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรมงานพื้นฐานอาชีพ 2) เพื่อให้บุคคลออกทิสติกมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมงานพื้นฐานอาชีพได้ตามขั้นตอนที่กำหนด 3) เพื่อให้บุคคลออกทิสติกมีความมุ่งมั่นตั้งใจปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จเกิดผลงานตามที่กำหนด
2	โครงสร้างแผนการจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพ	- ไม่ยืดหยุ่น ระยะเวลาทำให้เข้าใจว่าแต่ละอาชีพต้องใช้เวลาตามที่ระบุ	- ปรับโครงสร้างหลักสูตรใหม่ให้ยืดหยุ่นเหมาะสมกับนักเรียนทุกคน	- ปรับโครงสร้างใหม่โดยไม่ระบุเวลาในโครงสร้างของแผนการจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่น
3	เนื้อหา	- มีแต่เนื้อหาหลัก ซึ่งกว้างมากไม่มีเนื้อหาย่อย	- ปรับเนื้อหาโดยย่อเนื้อหาเพื่อให้เกิดความชัดเจน	- ปรับเนื้อหาโดยย่อเนื้อหาให้ง่ายในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ตารางที่ 10 ผลการปรับปรุงหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก วงจรที่ 1 (ต่อ)

ที่	หัวข้อ	ปัญหาที่พบ	ข้อเสนอแนะ	การพัฒนาและปรับปรุง
4	การจัดกิจกรรมตามแผนการสอน	- นักเรียนปฏิบัติงานสลับขั้นตอนแต่ผลงานออกมาเรียบร้อยดี - นักเรียนมีปัญหาพฤติกรรมขณะเรียนเช่น การมีประวัติเคยกลืนกินน้ำหมึกและการสูดดมกลิ่นต่างๆ	- ขั้นตอนในกิจกรรมประกอบปากกาบางขั้นตอนสามารถสลับกันได้ คือ ขั้นตอน ของการหมุนจุกกับขั้นตอน ปิดปากกา - ควรระบุข้อควรระวังในแผนการสอน เช่น กลืนกินน้ำหมึก การสูดดมกลิ่น	- เพิ่มหมายเหตุได้แผนการสอนว่า ขั้นตอนในกิจกรรมประกอบปากกาบางขั้นตอนสามารถสลับกันได้ ขั้นตอนของการหมุนจุกกับปิดปากกาสามารถทำอย่างไรได้ก่อนหรือหลังก็ได้ตามความถนัดของผู้เรียน - เพิ่มข้อควรระวังในแผนการสอน เช่น บุคคลออทิสติกอาจแอบกลืนกินน้ำหมึก หรือดมกลิ่นไม่พึงประสงค์ เป็นต้น
5	การวัดประเมินผล	- เกณฑ์การวัดประเมินผลไม่ชัดเจน	- ควรปรับภาษาในเกณฑ์การวัดประเมินผลให้ชัดเจน	- ปรับปรับภาษาในเกณฑ์การวัดประเมินผลให้ชัดเจน
6	สื่อการสอนการวิเคราะห์งาน	- ไม่มีป้ายห้ามพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น การดมกลิ่นหมึก หรือการกินน้ำหมึก	- ควรทำป้ายห้ามพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น การดมกลิ่นหมึก หรือการกินน้ำหมึก	- ป้ายห้ามพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น ป้ายห้ามดมและป้ายห้ามกิน

จากการปฏิบัติการวิจัยวงจรที่ 1 พบว่า การที่ให้ครูศึกษาเอกสารหลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสังเกต การบันทึก และประเมินพฤติกรรมการทำงานของนักเรียน ผู้วิจัยควรใช้เวลาแก่ครูผู้สอนที่เพียงพอในการศึกษาเอกสารหลักสูตรและการทำความเข้าใจแผนจัดประสบการณ์ มีการซักซ้อมความเข้าใจก่อนการสอน นอกจากนี้ยังทำให้ผู้วิจัยพบประเด็นที่ควรให้ความใส่ใจและนำมาปรับปรุงแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพ ได้แก่

1) การเตรียมตัวที่ดีจะช่วยให้ครูผู้สอนจัดการชั้นเรียน และจัดกิจกรรมต่างๆตามลำดับขั้นตอนการสอนได้ดีขึ้น

2) การสังเกตความพร้อมของผู้เรียนเป็นรายบุคคลก่อนทำการสอน เพื่อให้ทราบอารมณ์ พฤติกรรม และการแสดงออก ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนเข้าใจผู้เรียนในขณะนั้น สามารถหาวิธีการช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม ส่งผลดีต่อสมาธิ และการควบคุมอารมณ์ พฤติกรรมตนเองของผู้เรียน สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้ดี

3) ครูผู้สอนควรมีการวางแผนในการจัดการชั้นเรียนล่วงหน้าหากมีปัญหาเกิดขึ้นระหว่างจัดกิจกรรมเนื่องจากบุคคลออกที่สติมีปัญหาที่เฉพาะตัว เช่น หากมีปัญหาเกิดขึ้นผู้เรียนคนหนึ่งแล้วครูจะวางแผนในการจัดการกับผู้เรียนคนนั้นและคนอื่นในชั้นอย่างไร

4) ครูควรสังเกตนักเรียนแต่ละคนหากมีอาการที่เริ่มหงุดหงิด หรือไม่มีสมาธิควรให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกที่จะหยุดกิจกรรมชั่วคราวหรือพักผ่อนคลายตามระยะเวลาที่เหมาะสม

5) ครูควรหาวิธีการให้ผู้เรียนเกิดความสนใจภาพขั้นตอนการทำงานและคำสั่งในการทำงาน ทั้งนี้จะเป็นช่องทางให้ผู้เรียนทำได้อย่างได้อย่างอิสระมากขึ้น โดยอาศัยการทำความเข้าใจจากสื่อภาพที่ให้ไว้ การเฝ้าให้ผู้เรียนสนใจภาพขั้นตอนการทำงานและคำสั่งในการทำงานจะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน

6) การสร้างเงื่อนไขและข้อตกลงร่วมกันก่อนการเรียนระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เงื่อนไขและข้อตกลงก่อนการเรียนระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเป็นสิ่งจูงใจที่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ

7) การสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียนของนักเรียนแต่ละคนและการให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกที่จะหยุดกิจกรรมชั่วคราวหรือพักผ่อนคลายตามระยะเวลาที่เหมาะสม

2.2 ผลการวิจัยวงจรที่ 2 การพัฒนา แผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพ 4-5 (สัปดาห์ที่2)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการวงจรที่ 2 ผู้วิจัยและครูผู้สอนงานอาชีพปรับแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพร่วมกัน และปรับแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพหน่วยที่ 4-5 ได้แก่ การประดิษฐ์พวงหรีด และการบรรจุขนมเพื่อจำหน่าย เตรียมไว้ในสัปดาห์ที่ 2

ขั้นวางแผน (Planning)

1) ผู้วิจัยเตรียมครุโดยวางแผนร่วมกันกับครูผู้สอนเกี่ยวกับข้อบกพร่องหรือจุดที่ควรปรับปรุงของการนำแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพในสัปดาห์ที่ 1 ไปใช้

2) ผู้วิจัยทำความเข้าใจเกี่ยวกับการสังเกต ประเมิน และบันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้นระหว่างในขณะสอนแก่ครูผู้สอน

3) ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยเตรียมการสังเกตการสอนของครู

ขั้นปฏิบัติ (Action)

ครูผู้สอนงานอาชีพนำแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 4-5 ได้แก่ การประดิษฐ์กบติดผม และการประกอบปากกา ไปสอนในห้องเรียน ปรากฏผลการวิจัย ดังนี้

แผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่1 การประดิษฐ์พวงหรีด

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการสอน

1) ครูให้นักเรียนนั่งตรงข้ามกับครู สวัสดิ์ดีทักทายกัน แล้วครูสนทนากับนักเรียน

2) ครูให้นักเรียนนั่งพัก 5 นาที สังเกตว่านักเรียนมีความพร้อมแล้ว ครูแจ้งให้

นักเรียนทราบว่าจะมีกิจกรรมที่นักเรียนต้องทำตามลำดับดังภาพกิจกรรมที่ครูนำเสนอแสดงเพื่อให้ผู้เรียนทราบถึงกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นตามลำดับ พร้อมทั้งให้ข้อตกลงร่วมกันว่า “ครูจะให้รางวัลเด็กที่ตั้งใจเรียนและสามารถทำกิจกรรมต่างๆได้จนครบทุกกิจกรรม”

3) ครูนำพวงหรีดมาให้นักเรียนดู ครูถาม: นี่คืออะไร นักเรียน: (เจียบ) ไม่ตอบ
ครู: นี่คือพวงหรีด เป็นงานประดิษฐ์ที่คนทำขึ้นเพื่อนำมาเคารพศพ และวันนี้ครูจะพานักเรียน
ประดิษฐ์พวงหรีด

4) ครูแนะนำอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ ได้แก่ โคร่งฟาง ดอกไม้จัน พู่ผ้า
ชั้นที่ 2 ชั้นสาธิต

ครูจะสาธิตการประดิษฐ์พวงหรีดให้นักเรียนตั้งใจดูนะคะ ชั้นที่ 1 เสียบดอกไม้
จันตามแนวโคร่งฟางแถวที่ 1 ให้เต็ม แล้วต่อไปชั้นที่ 2 เสียบดอกไม้จันตามแนวโคร่งฟางแถวที่ 2 ให้
เต็มอีกแถวละคะ หลังจากนั้นเป็นชั้นที่ 3 เสียบพู่ผ้าลูกไม้สีขาวรอบโคร่งฟางข้างนอกโดยเสียบเรียง
ต่อกัน และชั้นที่ 4 เสียบพู่ผ้าลูกไม้สีขาวรอบโคร่งฟางข้างใน โดยเสียบเรียงต่อกันคะ ถ้าในแต่ละ
ชั้นตอนจำไม่ได้ หรือไม่เข้าใจ ให้นักเรียนมองไปที่ภาพการทำงานแต่ละชั้นได้

ชั้นที่ 3 ชั้นฝึกปฏิบัติ

นักเรียนลงมือประดิษฐ์พวงหรีด จากวัสดุอุปกรณ์และสื่อภาพวิเคราะห์งานที่ครู
เตรียมไว้ให้ โดยครูคอยอำนวยความสะดวกอยู่ใกล้ ๆ

ชั้นที่ 4 ชั้นสรุป

ในชั้นนี้ครูจะใช้การเตือนเมื่อหมดเวลา นักเรียนนำชิ้นงานมาส่ง แล้วนั่งลงเพื่อ
สรุปการเรียนรู้ร่วมกัน

ชั้นที่ 5 ชั้นตรวจสอบผลงาน

ครูตรวจสอบผลงานของนักเรียนและประเมินผลงาน

แผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพบรรจุขนม

ชั้นที่ 1 ชั้นเตรียมการสอน

ครูให้นักเรียนนั่งลงและสนทนากับนักเรียน เกี่ยวกับเรื่องขนม และให้
นักเรียนดูที่ถุงขนม ครูบอกถึงเหตุผลของการบรรจุขนม และการที่จะสร้างทำให้เกิดงานอาชีพ

ชั้นที่ 2 ชั้นสาธิต

ครูจะสาธิตการบรรจุขนมให้นักเรียนตั้งใจดูตามขั้นตอน

- ใช้มือข้างหนึ่งจับถุงไว้
- ใช้มืออีกข้างหยิบถ้วยตวงพร้อมกับตักขนม 1 ถ้วยตวง
- เทขนมจากถ้วยใส่ลงในถุง
- พับปากถุงลง
- หยิบแม่เคียบกลางปากถุงที่พับสองข้างซ้ายขวา

ชั้นที่ 3 ชั้นฝึกปฏิบัติ

ครูทำข้อตกลงกับนักเรียนในการปฏิบัติงาน ได้แก่

- ไม่หยิบขนมกิน

- ไม่ใช้มือล้วงและแกะเกาอวัยวะส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย

นักเรียนลงมือบรรจุขนม จากวัสดุอุปกรณ์และสื่อภาพวิเคราะห์งานที่ครู
เตรียมไว้ให้ โดยครูคอยอำนวยความสะดวกและแนะนำอยู่ใกล้ ๆ

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป

ครูเตือนนักเรียนเมื่อหมดเวลา นักเรียนนำตะกร้าใส่ผลงานมาส่ง
นักเรียนนั่งลงข้างครูเพื่อสรุปการเรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 5 ขั้นตรวจสอบผลงาน

ครูตรวจสอบและประเมินผลงานนักเรียนซึ่งให้นักเรียนบรรจุคนละ 10 ถู

ขั้นการสังเกต (Observation)

ภาพรวมในการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่สอง พบว่า

1. ครูมีการศึกษาเอกสารร่างหลักสูตรที่แจกไปให้ศึกษาก่อนล่วงหน้าเป็นอย่างดี โดยสังเกตจากการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบของหลักสูตร และการจัดกิจกรรมตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 4-5 ร่วมกัน มีการซักถาม และเสนอแนะเพื่อให้เกิดความเหมาะสม

2. การจัดกิจกรรมตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 1 การประดิษฐ์พวงหรีด พบว่า การทำงานของผู้เรียนยังไม่ถูกขั้นตอน และไม่คอยฟังคำสั่งและไม่สนใจมองภาพขั้นตอนการทำงาน ครูให้การช่วยเหลือและแนะนำมาก ครูยังจัดการชั้นเรียนได้ไม่ดีนัก มีความกังวลใจกับพฤติกรรมและอารมณ์ของผู้เรียน

3. การจัดกิจกรรมตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 5 การบรรจุขนม พบว่า ครูมีการเตรียมอุปกรณ์ได้ดี กิจกรรมนี้นักเรียนความสนใจมากเป็นพิเศษ เพราะคงคิดว่าจะได้กินขนม ครูเริ่มการฝึกได้เร็วขึ้น ระหว่างการทำงาน นักเรียนชำเลื่องมองภาพเป็นระยะในช่วงแรก ๆ แต่ช่วงหลังๆนักเรียนสามารถทำได้ด้วยตนเองโดยไม่มองภาพ ขั้นตอนที่ต้องให้คำแนะนำคือการปิดผนึกปากถุงด้วยเครื่องเย็บกระดาษ เพราะนักเรียนออกแรงกดไม่เต็มที่ทำให้ปิดไม่สนิท แต่หลังจากที่ครูแนะนำนักเรียนก็สามารถปฏิบัติได้ดีขึ้น

ขั้นการสะท้อนผล (Reflection)

จากแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู พบว่า ครูผู้สอนงานอาชีพเข้าใจกระบวนการและขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการสอนพื้นฐานอาชีพมากขึ้น นักเรียนทั้งสองคนคุ้นเคยกับการจัดกิจกรรมโดยใช้รูปภาพการวิเคราะห์งานโดยรู้จักชำเลื่องมองเป็นระยะในขณะปฏิบัติงาน มีการปรับอารมณ์ในการปรับพฤติกรรมที่ดีขึ้น ครูมีความรู้สึกรับมือและกล้าแสดงความคิดเห็น รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัย ดังนี้

แผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 4 การประดิษฐ์พวงหรีดนักเรียนสามารถปฏิบัติได้แต่ต้องอาศัยการฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญและความเรียบร้อยของผลงาน

กิจกรรมในแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 5 การบรรจุขนมเพื่อจำหน่าย เป็นกิจกรรมงานอาชีพที่นักเรียนสามารถทำได้เพราะอุปกรณ์และขั้นตอนไม่ยุ่งยาก แต่ยังพบปัญหาในการสอนขั้นตอนของการตวงขนม ซึ่งมีบางครั้งที่นักเรียนตวงมากเกินไปหรือบางครั้งก็น้อยเกินไป หากเป็นได้ควรมีการฝึกการตวงก่อนการปฏิบัติงาน

สรุปผลการเตรียมความพร้อมของครูในการทดลองใช้หลักสูตร โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ วงจรที่ 2 พบว่า ครูได้ศึกษาเอกสารหลักสูตรมาล่วงหน้าเป็นอย่างดี ซึ่งสังเกตจากการสอนที่เป็นไปตามขั้นตอน ไม่หลงลืม และยังจำรายละเอียดของการจัดกิจกรรมได้มากขึ้นนักเรียนสนใจการสาธิตของครู และมองรูปภาพขั้นตอนการวิเคราะห์งานประกอบมากขึ้น การเตรียมอุปกรณ์และการเตรียมชั้นเรียนเรียบร้อยดีมาก มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ใส่ตะกร้าอย่างเป็นระเบียบง่ายต่อการหยิบใช้งานของผู้เรียน ครูสามารถดำเนินการสอนจนสำเร็จด้วยดีทั้ง 2 กิจกรรมอาชีพ ผลการทดสอบหลังเรียนปรากฏผลดังตารางที่ 11-12

ตารางที่ 11 คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียน

ที่	อาชีพ		คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานจำแนกตามอาชีพ		
			คนที่ 1	คนที่ 2	เฉลี่ย
1	ประดิษฐ์พวงหรีด	คะแนน(50)	38	36	37
		ร้อยละ	76	72	74
2	การบรรจุขนม	คะแนน(50)	48	44	46
		ร้อยละ	96	88	92

จากตารางที่ 11 พบว่า คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียนภาพรวมอาชีพที่นักเรียนได้คะแนนสูงสุด คือ อาชีพการบรรจุขนม(ร้อยละ 96) เมื่อพิจารณารายบุคคลพบว่า นักเรียนคนที่ 1 มีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพการบรรจุขนมสูงกว่าประดิษฐ์พวงหรีดผลการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน พบว่า บุคคลออกทิสติก คนที่ 1 มีความสนใจและตั้งใจในการปฏิบัติงานทั้ง 2 อาชีพ ปฏิบัติงานตามขั้นตอนส่วนใหญ่ได้ด้วยตนเอง ยกเว้นในบางขั้นตอนที่ทำได้โดยวาจากระตุ้นเตือน และสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด ส่วนนักเรียนคนที่ 2 มีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพการบรรจุขนมสูงกว่าประดิษฐ์พวงหรีด ผลการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน พบว่า บุคคลออกทิสติก คนที่ 2 ปฏิบัติงานตามขั้นตอนส่วนใหญ่ได้ด้วยตนเอง ยกเว้นในบางขั้นตอนที่ทำได้โดยวาจากระตุ้นเตือน มีความสนใจและตั้งใจในการปฏิบัติงานทั้ง 2 อาชีพ และสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 12 คะแนนคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพหลังเรียน

ที่	อาชีพ		คะแนนคุณภาพของผลงานจำแนกตามอาชีพ		
			คนที่ 1	คนที่ 2	เฉลี่ย
1	ประดิษฐ์พวงหรีด	คะแนน(15)	8	9	8.5
		ร้อยละ	53.3	60	56.7
2	การบรรจุขนม	คะแนน(15)	14	12	13
		ร้อยละ	93.3	80	86.7

จากตารางที่ 12 พบว่า คะแนนคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียนภาพรวมที่นักเรียนได้คะแนนสูงสุด คือ อาชีพการบรรจุขนม (ร้อยละ 100) เมื่อพิจารณารายบุคคลพบว่า นักเรียนคนที่ 1 มีคะแนนคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพอาชีพการบรรจุขนมได้สูงกว่าการประดิษฐ์พวงหรีด ผลการตรวจสอบคุณภาพผลงานพบว่า ผลงานของบุคคลออกทิสติก คนที่ 1 การบรรจุขนมส่วนใหญ่มีความเรียบร้อยดี ยกเว้นการประดิษฐ์พวงหรีดที่พบว่าผลงานบางส่วนไม่เรียบร้อยมากนัก ระยะในการปักดอกไม้และพู่ผ้าไม่สม่ำเสมอ นักเรียนคนที่ 2 มีคะแนนคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพอาชีพการบรรจุขนมได้สูงกว่าการประดิษฐ์พวงหรีด ผลการตรวจสอบคุณภาพผลงาน พบว่า ผลงานของบุคคลออกทิสติก คนที่ 2 การบรรจุขนมส่วนใหญ่มีความเรียบร้อยดี ยกเว้นการประดิษฐ์พวงหรีดที่พบว่าผลงานบางส่วนไม่เรียบร้อยมากนัก ระยะในการปักดอกไม้และพู่ผ้าไม่สม่ำเสมอ และเรียงไม่เป็นแนว

จากการสังเกตการสอนและการสะท้อนความคิดเห็นของครูต่อแผนการสอน สามารถสรุปประเด็นเพื่อปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร และแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออกทิสติก ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ผลการปรับปรุงหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออกทิสติก วงจรที่ 2

ที่	หัวข้อ	ปัญหาที่พบ	ข้อเสนอแนะ	การพัฒนาและปรับปรุง
1	การจัดกิจกรรมตามแผนการสอน	พฤติกรรมไม่พึงประสงค์ ระหว่างการฝึก	-ควรสร้างข้อตกลงเกี่ยวกับพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น การกินขนมที่นำมาบรรจุ	-การสร้างข้อตกลงเกี่ยวกับพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น การกินขนมที่นำมาบรรจุ
2	การวัดประเมินผล	-เกณฑ์การวัดประเมินผลไม่ชัดเจน	-ควรปรับภาษาในเกณฑ์การวัดประเมินผลให้ชัดเจน	-ปรับภาษาในเกณฑ์การวัดประเมินผลให้ชัดเจน

จากการปฏิบัติการวิจัยวงจรที่ 2 พบว่า ผู้วิจัยควรมีการปรับปรุงแผนจัดประสบการณ์พื้นฐาน อาชีพ ได้แก่

- 1) การสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียนของนักเรียนแต่ละคนและการให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกที่จะหยุดกิจกรรมชั่วคราวหรือพักผ่อนตามระยะเวลาที่เหมาะสม
- 2) การสร้างเงื่อนไขและข้อตกลงร่วมกันก่อนการเรียนระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เช่น การทำงานจนสำเร็จ และข้อห้ามหรือข้อตกลงในปฏิบัติงาน เช่น ไม่หยิบขนมที่นำมาบรรจุ เป็นต้น
- 3) ครูควรหาวิธีการให้ผู้เรียนเกิดความสนใจภาพขั้นตอนการทำงานและคำสั่งในการทำงาน ทั้งนี้จะเป็นช่องทางให้ผู้เรียนทำได้อย่างอิสระมากขึ้น โดยอาศัยการทำความเข้าใจจากสื่อภาพที่ให้ไว้
- 4) เพิ่มเทคนิคการปรับพฤติกรรมหรือข้อควรระวังในแผนจัดประสบการณ์หรือในคู่มือครู

2.3 ผลการวิจัยวงจรที่ 3 การพัฒนาแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพ 6-7 (สัปดาห์ที่ 3)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการวงจรที่ 3 ผู้วิจัยและครูผู้สอนงานอาชีพปรับแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพร่วมกัน และปรับแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพหน่วยที่ 6-7 ได้แก่ การทำอาหารสุนัข และการทำอาหารแมว เตรียมไว้ใช้ในสัปดาห์ที่ 3

ขั้นวางแผน (Planning) 1)

- 1) ผู้วิจัยเตรียมครูโดยวางแผนร่วมกันกับครูผู้สอนเกี่ยวกับข้อบกพร่องหรือจุดที่ควรปรับปรุงของการนำแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพในสัปดาห์ที่ 2 ไปใช้
- 2) ผู้วิจัยทำความเข้าใจเกี่ยวกับการสังเกต ประเมิน และบันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้นระหว่างในขณะสอนแก่ครูผู้สอน
- 3) ผู้วิจัยซักซ้อมความเข้าใจในขั้นตอนการจัดกิจกรรมการสอนงานอาชีพที่ 6-7 เนื่องจากมีอุปกรณ์และขั้นตอนที่มากขึ้นกว่ากิจกรรมอาชีพอื่น
- 4) ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยเตรียมการสังเกตการสอนของครู

ขั้นปฏิบัติ (Action)

ครูผู้สอนงานอาชีพนำแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 6-7 ได้แก่ การทำอาหารสุนัข และการทำอาหารแมว ไปสอนในห้องเรียน ปรากฏผลการวิจัย ดังนี้

แผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพอาหารสุนัข

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการสอน

ครูให้นักเรียนนั่งลง ทักทาย และสนทนากับนักเรียน

ครูทำข้อตกลงกับนักเรียนในการปฏิบัติงาน ได้แก่

- ไม่หยิบส่วนผสมเข้าปาก

- ไม่ใช้มือล้วงแคะแกะเกาอวัยวะส่วนต่างๆในร่างกาย

ครูแนะนำอุปกรณ์ และส่วนประกอบ ดังนี้ เนื้อบด ตับบด แป้งสาลี สีผสมอาหาร น้ำ เครื่องอัดเม็ด เครื่องพิมพ์รูปแบบต่างๆ ถ้วย ถุงมือ สีผสมอาหาร ถุง ซ้อน และเตาไมโครเวฟ

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิต

ครูสาธิตวิธีการทำอาหารสุนัขให้นักเรียนดู

- นำแป้งสาลี น้ำต้มสุก ผสมกับเนื้อมด ตั้บด
- คลุกส่วนผสมให้เข้ากัน
- ผสมสีผสมอาหารแล้วคลุกให้ทั่วส่วนผสม
- นำส่วนผสมมาแผ่ให้แบนแล้วนำพิมพ์แบบต่างๆมาดลงที่แป้ง
- ตีพิมพ์ออก แคะแป้งออกใส่ถาด อบอุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส 15

นาที

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึกปฏิบัติ

นักเรียนลงมือทำอาหารสุนัข จากวัสดุอุปกรณ์และสื่อภาพวิเคราะห์งานที่ครูเตรียมไว้ให้ โดยครูคอยอำนวยความสะดวกและแนะนำอยู่ใกล้ๆ

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป

ครูเตือนนักเรียนเมื่อหมดเวลา นักเรียนนำตะกร้าใส่ผลงานมาส่งนักเรียนนั่งลงข้างครูเพื่อสรุปการเรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 5 ขั้นตรวจสอบผลงาน

ครูตรวจสอบและประเมินผลงานของนักเรียน

แผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพอาหารแมว

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการสอน

ครูให้นักเรียนนั่งลง ทักทาย และสนทนากับนักเรียน

ครูแนะนำอุปกรณ์ และส่วนประกอบดังนี้ ปลาทูบด แป้งสาลี น้ำ เครื่องอัดเม็ด ถ้วย ถูมือ ถู ข้อน เต้าอบ

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิต

ครูสาธิตวิธีการทำอาหารแมวให้นักเรียนดู

- นำแป้งสาลี น้ำต้มสุก ผสมกับ ปลาทูบด
- คลุกส่วนผสมให้เข้ากัน
- นำเข้าเครื่องอัดเม็ด โดยใช้ภาชนะรองรับส่วนผสมข้างล่างเครื่อง
- กดเครื่องอัดเม็ด
- นำภาชนะรองรับส่วนผสมข้างล่างเครื่องออกมา
- ใช้มีดหั่นส่วนผสมในแนวขวางความยาวขนาดครึ่งนิ้ว
- นำส่วนผสมที่หั่นไปตากแดดสามวัน หรืออบอุณหภูมิ 90 องศาเซลเซียส

นาน 15 นาที

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึกปฏิบัติ

ครูให้นักเรียนลองทำอาหารแมว

นักเรียนลงมือทำอาหารแมว จากวัสดุอุปกรณ์และสื่อภาพวิเคราะห์งานที่
ครูเตรียมไว้ให้ โดยครูคอยอำนวยความสะดวกและแนะนำอยู่ใกล้ ๆ

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป

ครูเตือนนักเรียนเมื่อหมดเวลา นักเรียนนำตะกร้าใส่ผลงานมาส่ง
นักเรียนนั่งลงข้างครูเพื่อสรุปการเรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 5 ขั้นตรวจสอบผลงาน

ครูตรวจสอบและประเมินผลงานของนักเรียน แล้วทดสอบนักเรียน

ขั้นการสังเกต (Observation)

ภาพรวมในการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่สาม พบว่า

1) ครูมีการศึกษาเอกสารร่างหลักสูตรที่แจกไปให้ศึกษาก่อนล่วงหน้าเป็นอย่างดี
โดยสังเกตจากการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์องค์ประกอบของหลักสูตร และการจัดกิจกรรมตามแผน
จัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 6-7 ร่วมกัน มีการซักถาม และเสนอแนะเพื่อให้เกิดความเหมาะสม
ในการจัดกิจกรรมการสอนพื้นฐานอาชีพทั้ง 2 อาชีพ

2) ครูเข้าใจขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการสอนแต่ละขั้นมากขึ้น ดำเนินการสอนตาม
ขั้นตอนได้คล่องขึ้น แต่ยังมีสิ่งบ้างในส่วนขั้นตอนของกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์อาชีพที่ 6
และ 7

3) ครูมีการสร้างข้อตกลงร่วมกันก่อนลงมือปฏิบัติงาน

4) การจัดกิจกรรมตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 6 เป็นการทำอาหาร
สุนัข พบว่า การปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปด้วยความวุ่นวายเล็กน้อยเนื่องจากอุปกรณ์มีมากกว่ากิจกรรม
อื่น ครูล้มแนะนำอุปกรณ์และส่วนผสมบางอย่าง ครูผู้สอนมีความกังวลเล็กน้อย แต่ผู้เรียนมีอารมณ์ดี
สนใจในการสาธิตของครูเป็นอย่างมาก การปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปตามขั้นตอน นักเรียนสามารถ
ปฏิบัติงานทำอาหารสุนัขได้ในขั้นตอนผสมและออกแรงนวดมีนักเรียนหนึ่งคนแสดงอาการกังวล
ไม่ยอมจับ และเมื่อให้ผสมก็ไม่ขยำเต็มมือทำให้ส่วนผสมไม่เข้ากันมากนัก ขั้นตอนที่นักเรียนสนใจ
และสนุกกับการปฏิบัติงานคือขั้นตอนของการกดพิมพ์เป็นรูปต่างๆ และในส่วนของขั้นตอนการอบ
นักเรียนสามารถปฏิบัติตามคำสั่งของครูได้

5) การจัดกิจกรรมตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพที่ 7 เป็นการทำอาหาร
แมวพบว่า การปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปด้วยความวุ่นวายเล็กน้อยเช่นเดียวกับการทำอาหารสุนัข
เนื่องจากอุปกรณ์มีมากกว่ากิจกรรมอื่น ครูยังคงแนะนำอุปกรณ์บางอย่างไม่ครบ ครูผู้สอนมีความ
กังวลเล็กน้อย แต่ผู้เรียนมีอารมณ์ดี สนใจในการสาธิตของครูเป็นอย่างมาก การปฏิบัติกิจกรรม
เป็นไปตามขั้นตอน นักเรียนสามารถปฏิบัติงานทำอาหารแมวได้ เช่นเดียวกับการทำอาหารสุนัข
มีนักเรียนหนึ่งคนแสดงอาการกังวลไม่ยอมจับส่วนผสมในขั้นตอนการผสมและการออกแรงนวด
ขั้นตอนที่นักเรียนสนใจและสนุกกับการปฏิบัติงานคือขั้นตอนของการกดเครื่องอัด และหันเป็นชิ้นเล็ก
และในส่วนของขั้นตอนการอบนักเรียนสามารถปฏิบัติตามคำสั่งของครูได้

ขั้นการสะท้อนผล (Reflection)

1) จากแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู พบว่า ครูผู้สอนงานอาชีพเข้าใจกระบวนการ
และขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการสอนพื้นฐานอาชีพมากขึ้น นักเรียนทั้งสองคนคุ้นเคยกับการจัด

กิจกรรมโดยใช้รูปภาพการวิเคราะห์งานโดยรู้จักชำเลื่องมองเป็นระยะในขณะปฏิบัติงาน มีการปรับอารมณ์ในการปรับพฤติกรรมที่ดีขึ้น ครูมีความรู้สึกมั่นใจและกล้าแสดงความคิดเห็น รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัย ดังนี้

การจัดกิจกรรมตามแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 6-7 พบว่า การทำอาหารสุนัขเป็นกิจกรรมงานอาชีพที่มีลักษณะการปฏิบัติงานคล้ายๆกัน ครูมีความกังวลใจเล็กน้อยเนื่องจากไม่เคยทำมาก่อน และพบว่าระหว่างการสอนมีการหลงลืมบางขั้นตอนไปบางเนื่องจากมีขั้นตอนมากกว่ากิจกรรมอาชีพอื่นๆ นักเรียนมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม ครูให้นักเรียนทำอาหารสุนัขและอาหารแมวคนละ 1 ชุด ผู้เรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนของสื่อภาพขั้นตอนการทำงาน โดยมีครูคอยกระตุ้นเตือนและอธิบายตามภาพขั้นตอนต่างๆ การปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปด้วยความสนใจของผู้เรียน สังเกตจากการนั่ง และมองการอธิบายและการสาธิต แต่ในระหว่างการปฏิบัติต้องกระตุ้นเตือนด้วยวาจา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทวงส่วนผสมได้ถูกต้อง และมีความยับยั้งชั่งใจห้ามตนเองไม่ให้หยิบส่วนผสมรับประทาน การทวงส่วนผสม สังเกตว่าผู้เรียนไม่กล้าที่จับส่วนผสมเต็มมือ และในทุกขั้นตอนต้องมีการกระตุ้นเตือนจากครูผู้สอน เช่น การทวงส่วนผสม การทวงผสม การกดแม่พิมพ์ การอบ เป็นต้น และสังเกตว่าผู้เรียนมีความตื่นตัวในขั้นตอนของการรอกดพิมพ์ ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ ผลงานยังไม่เรียบร้อย ทั้งนี้เนื่องมาจากการทวงผสมที่ไม่เข้าที่และแรงกดแม่พิมพ์ที่ไม่แรงพอ แต่ครูเข้าช่วยเหลือแนะนำนักเรียนจนสามารถพานักเรียนปฏิบัติงานจนสำเร็จผลการทดสอบผู้เรียนปรากฏคะแนนดังตารางที่ 14-15 ดังนี้

ตารางที่ 14 คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียน

ที่	อาชีพ		คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานจำแนกตามอาชีพ		
			คนที่ 1	คนที่ 2	เฉลี่ย
1	ทำอาหารสุนัข	คะแนน(65)	57	49	53
		ร้อยละ	95	81.7	88.3
2	ทำอาหารแมว	คะแนน(60)	50	47	48.5
		ร้อยละ	76.9	72.3	74.61

จากตารางที่ 14 พบว่า คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียนภาพรวมอาชีพที่นักเรียนได้คะแนนสูงสุด คือ อาชีพการทำอาหารสุนัข (ร้อยละ 95) เมื่อพิจารณารายบุคคลพบว่า นักเรียนคนที่ 1 มีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพการทำอาหารสุนัขกว่าการทำอาหารแมว ผลการสังเกตพฤติกรรมการทำงาน พบว่า บุคคลออกทิสติกคนที่ 1 มีความสนใจและตั้งใจในการปฏิบัติงานทั้ง 2 อาชีพ ปฏิบัติงานตามขั้นตอนส่วนใหญ่ได้ด้วยตนเองยกเว้นในบางขั้นตอนที่ทำได้โดยวาจาจากกระตุ้นเตือน สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด ส่วนนักเรียนคนที่ 2 มีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพการทำอาหารสุนัขกว่าการทำอาหารแมวผลการสังเกตพฤติกรรมการทำงาน พบว่า บุคคลออกทิสติกคนที่ 1 มีความ

สนใจและตั้งใจในการปฏิบัติงานทั้ง 2 อาชีพ ปฏิบัติงานตามขั้นตอนส่วนใหญ่ได้ด้วยตนเองยกเว้นในบางขั้นตอนทำได้โดยวาจากระตุ้นเตือน สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 15 คะแนนคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพ หลังเรียน

ที่	อาชีพ		คะแนนคุณภาพของผลงานจำแนกตามอาชีพ		
			คนที่ 1	คนที่ 2	เฉลี่ย
1	ทำอาหารสุนซ์	คะแนน(15)	10	7	8.5
		ร้อยละ	66.7	46.7	56.7
2	ทำอาหารแมว	คะแนน(15)	9	6	7.5
		ร้อยละ	60	40	50

จากตารางที่ 15 พบว่า คะแนนคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียนภาพรวมที่นักเรียนได้คะแนนสูงสุด คือ อาชีพการทำอาหารสุนซ์ (ร้อยละ 66.7) เมื่อพิจารณารายบุคคลพบว่า นักเรียนคนที่ 1 มีคะแนนคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพอาชีพการทำอาหารสุนซ์ได้สูงกว่าการทำอาหารแมวผลการตรวจสอบคุณภาพผลงาน พบว่า ผลงานของบุคคลออกทิสติก คนที่ 1 ทำอาหารสุนซ์และอาหารแมวส่วนใหญ่ยังไม่มีคุณสมบัติขนาดของอาหารแมวไม่เท่ากัน การตัดและการกดพิมพ์ยังลงน้ำหนักไม่ดีพอทำให้ผลงานออกมามีขนาดและรูปร่างไม่เหมือนที่กำหนด ส่วนผลงานของบุคคลออกทิสติก คนที่ 2 ทำอาหารสุนซ์และอาหารแมวส่วนใหญ่ยังไม่มีคุณสมบัติขนาดของอาหารแมวไม่เท่ากัน การตัดและการกดพิมพ์ยังลงน้ำหนักไม่ดีพอทำให้ผลงานออกมามีขนาดและรูปร่างไม่เหมือนที่กำหนด อีกทั้งยังพบว่าผสมส่วนผสมไม่เข้ากันทำให้ขาดความสมบูรณ์ของผลงานบางชิ้น

สรุปผลการเตรียมความพร้อมของครูในการทดลองใช้หลักสูตร โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ วงจรที่ 3 พบว่า ครูได้ศึกษาเอกสารหลักสูตรมาแล้วเป็นอย่างดี แต่ก็ยังมีบางขั้นตอน ที่หลงลืมไปบ้าง เพราะขั้นตอนของกิจกรรมอาชีพที่ 6 และ 7 มีลักษณะงานที่แตกต่างจากงานอื่นๆนักเรียนสนใจการสาธิตของครู และมองรูปภาพขั้นตอนการวิเคราะห์งานประกอบมากขึ้น การเตรียมอุปกรณ์และการเตรียมชั้นเรียนเรียบร้อย ครูสามารถดำเนินการสอนจนสำเร็จทั้ง 2 กิจกรรมอาชีพ จากการปฏิบัติการวิจัยวงจรที่ 3 ควรมีการปรับปรุงแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพ ได้แก่

- 1) การสร้างเงื่อนไขและข้อตกลงร่วมกันก่อนการเรียนระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เช่น การไม่หยิบส่วนผสมเข้าปาก หรือไม่หยิบขนมกิน จะทำให้ประสบความสำเร็จในงาน
- 2) เสนอแนะให้ครูตรวจการลงทำอาหารสุนซ์และอาหารแมว ก่อนการสอนผู้เรียน เพื่อให้เกิดประสบการณ์และความมั่นใจ ลดความกังวลในการสอน
- 3) ควรมีข้อตกลงหรือป้ายสัญลักษณ์เตือน ห้ามหยิบใส่ปาก สำหรับผู้เรียนที่ชอบหยิบของใส่ปาก

4) ควรฝึกทักษะให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานโดยใช้หม้ออบหรือเตาอบ และการใช้เครื่องอัดแป้ง

จากการสังเกตการสอนและการสะท้อนความคิดเห็นของครูต่อแผนการสอน สามารถสรุปประเด็นเพื่อปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร และแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ผลการปรับปรุงหลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก วงจรที่ 3

ที่	หัวข้อ	ปัญหาที่พบ	ข้อเสนอแนะ	การพัฒนาและปรับปรุง
1	การจัดกิจกรรมตามแผนการสอน	<ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนในการปฏิบัติงานมีขั้นตอนที่มากทำให้นักเรียนจำขั้นตอนไม่ได้ - นักเรียนดวงไม่ถูกต้อง - นักเรียนเย็บปิดผนึกด้วยเครื่องเย็บกระดาษไม่ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การรวมขั้นตอนบางขั้นตอนเข้าด้วยกันเพื่อให้ง่ายต่อการจดจำ - ควรมีหมายเหตุให้ฝึกเรื่องการตวงก่อนปฏิบัติงานจริง - ควรมีหมายเหตุให้มีการฝึกนักเรียนใช้เครื่องเย็บด้วยเครื่องเย็บกระดาษก่อนปฏิบัติงานจริง 	<ul style="list-style-type: none"> - รวมขั้นตอนบางขั้นตอนเข้าด้วยกัน - เพิ่มหมายเหตุให้ฝึกเรื่องการตวงก่อนปฏิบัติงานจริง - เพิ่มหมายเหตุให้มีการฝึกนักเรียนใช้เครื่องเย็บด้วยเครื่องเย็บกระดาษก่อนปฏิบัติงานจริง

สรุปผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการทั้ง 3 วงจร พบว่า หลังจากที่ครูผู้สอนได้ศึกษาและทำความเข้าใจในเอกสารหลักสูตร และแผนการจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพ ครูมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนและการแก้ไขปัญหาที่ดีขึ้นเริ่มจากวงจรที่ 1 โดยครูได้ศึกษาเอกสารหลักสูตรมาเป็นอย่างดีแต่ยังไม่มีควมคุ้นเคยกับการสอนตามแผนการสอน ซึ่งสังเกตจากการหลงลืมและยังไม่เป็นไปตามขั้นตอน และยังไม่จำรายละเอียดของการจัดกิจกรรมไม่ได้มากนักมักชำเลื่องมองแผนการสอนอยู่เรื่อยๆ นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ค่อยสนใจรูปภาพเท่ากับการสาธิตของครู แต่ครูก็พยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนมองภาพขั้นตอนการวิเคราะห์งาน การเตรียมอุปกรณ์และการเตรียมชั้นเรียนยังไม่เรียบร้อยมากนัก แต่ก็สามารถดำเนินการสอนจนสำเร็จด้วยดี วงจรที่ 2 ครูมีการเตรียมอุปกรณ์และเตรียมชั้นเรียนไว้ก่อนล่วงหน้า และมีการวางอุปกรณ์ไว้เป็นลำดับตามแผนการสอนสามารถสอนได้ราบรื่น มีการตั้งคำถามนำเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน มีการสังเกตอารมณ์และสมาธิของผู้เรียนและสอบถามผู้เรียนว่าอยากพักหรือยังเป็นระยะ มีการใช้เทคนิคเพื่อดึงความสนใจให้ผู้เรียนสนใจภาพขั้นตอนการวิเคราะห์งานและปฏิบัติงานตามขั้นตอนทีละขั้น และยังมีการให้ขนมเป็นรางวัลหลังผู้เรียนทำงานคนสำเร็จตามที่ตกลงกันก่อนเรียน วงจรที่ 3 ครูผู้สอนมีความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพตามแผนการจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพมากขึ้น และสามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามลำดับขั้นตอนได้ครบถ้วนและคล่องแคล่ว มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

และเสนอแนะเพื่อแก้ไขปรับปรุงเอกสารหลักสูตร และแผนการจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพให้มีความสมบูรณ์และสามารถนำไปใช้จัดการเรียนการสอนได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ และผู้เรียนปฏิบัติงานตามขั้นตอนในภาพวิเคราะห์งานที่ละขั้นตอนจนปฏิบัติงานได้สำเร็จตามที่ได้รับมอบหมาย

จากการใช้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อเตรียมความพร้อมของครูในการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติกนั้น ในช่วงแรกของการทดลอง ครูมีส่วนร่วมในการประชุมวางแผน ศึกษาแผนการจัดประสบการณ์และการเตรียมการสอนเป็นอย่างดี แต่เมื่อปฏิบัติการสอนพบว่า ครูยังมีความกังวล และเกิดการสับสนในบางขั้นตอนในการสาธิตการปฏิบัติงาน ประกอบกับนักเรียนยังไม่เข้าใจในการเตรียมพื้นฐานอาชีพแต่ละอาชีพจึงทำให้การจัดกิจกรรมในช่วงนี้ไม่ราบรื่นมากนัก ส่วนในเรื่องของการบันทึกพฤติกรรมและการประเมินทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน พบว่า ครูยังมีคำถามในการบันทึกและยังบันทึกพฤติกรรมไม่มากนัก ซึ่งเมื่อผู้วิจัยได้อธิบายแล้วครูสามารถปฏิบัติได้ดีขึ้น จนกระทั่งในวงจรที่ 3 ครูสามารถจัดกิจกรรมได้ดีเพิ่มขึ้น เข้าใจในกิจกรรมต่างๆ และสามารถจัดกิจกรรมตามขั้นตอน รู้สึกมีความสุขในการสอนและเข้าไปจัดการให้ความช่วยเหลือนักเรียนเมื่อเกิดปัญหาระหว่างสอนทันที มีความสอดคล้องกับวิธีการหนึ่งในการวิจัยการนำหลักสูตรไปใช้ ซึ่งวิธีการนี้เป็นวิธีการที่มุ่งศึกษาวิธีการของครูแต่ละคนในการนำหลักสูตรไปใช้ไปใช้ และมีการรับรู้อย่างไร โดยให้ครูมีส่วนร่วมในการปฏิบัติและการสะท้อนความคิดเห็น

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทดลองใช้จัดการเรียนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกคะแนนในแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพ ระหว่างการวิจัยเชิงปฏิบัติการวงจรที่ 1-3 ซึ่งครูผู้สอนได้นำแผนจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพแผนที่ 1-7 ไปทดลองใช้จัดการเรียนการสอน โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ยและร้อยละ พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมการเรียนรู้การปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่ดีขึ้นจากวงจรที่ 1 ที่กลุ่มเป้าหมายยังไม่คุ้นเคยกับการใช้ภาพในการปฏิบัติงาน เมื่อได้รับการแนะนำให้ใช้ภาพเพื่อให้ทราบขั้นตอนของการปฏิบัติงานขั้นตอนต่อไปโดยมีครูผู้สอนแนะนำในช่วงแรกๆ ในแผนจัดประสบการณ์และวงจรต่อไป กลุ่มเป้าหมายสามารถปฏิบัติงานอาชีพที่กำหนดได้ตามขั้นตอน แสดงให้เห็นว่า หลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก และสื่อภาพวิเคราะห์งานสามารถนำไปใช้พัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพแก่ผู้เรียนได้

3. ผลการใช้หลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก

ผลการศึกษาประสิทธิผลของการนำหลักสูตรพื้นฐานอาชีพไปใช้กับบุคคลออทิสติกจากความสามารถในการปฏิบัติอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพ และคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพ โดยผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยในระยะที่ 2 ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดในองค์ประกอบของเอกสารหลักสูตร และแผนการจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพตามข้อเสนอแนะของครูผู้สอนงานอาชีพ แล้วนำหลักสูตรพื้นฐานอาชีพไปใช้กับบุคคลออทิสติก จำนวน 6 คน ซึ่งเป็นนักเรียนออทิสติกของศูนย์วิจัยและพัฒนาการจัดการศึกษาพิเศษแบบเรียนรวมสำหรับเด็กออทิสติกโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

การจัดประสบการณ์พื้นฐานอาชีพจัดใน 2 กลุ่มงานอาชีพ ได้แก่ กลุ่มอาชีพงานประดิษฐ์ 4 กิจกรรมอาชีพ ได้แก่ 1) ประกอบปากกา 2) ประดิษฐ์สร้อยลูกปัด 3) ประดิษฐ์กิ๊บ 4) ประดิษฐ์พวง

หรีด และกลุ่มงานอาชีพคหกรรม 3 กิจกรรมอาชีพ ได้แก่ 5) การบรรจุขนม 6) การทำอาหารสำหรับสุนัข 7) การทำอาหารสำหรับแมวโดยดำเนินการจัดการเรียนการสอน จำนวน 7 หน่วยการเรียนรู้ เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 1 ชั่วโมง 30 นาทีต่อ 1 กลุ่มย่อย วันละ 3 กลุ่มย่อย ซึ่งเวลาสามารถยืดหยุ่นตามความสามารถของแต่ละบุคคล ปรากฏผลการวิจัย คือ คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียนและคะแนนคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียน แสดงดังตารางที่ 17-18

ตารางที่ 17 คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียน

ที่	อาชีพ		คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานจำแนกตามอาชีพ						
			คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	เฉลี่ย
1	ประกอบปากกา	คะแนน(30)	30	26	30	30	30	30	29.3
		ร้อยละ	100	86.7	100	100	100	100	97.7
2	ประดิษฐ์สร้อยลูกปัด	คะแนน(40)	40	36	37	32	38	40	36.3
		ร้อยละ	100	90	92.5	80	95	100	92.9
3	ประดิษฐ์กิ๊บ	คะแนน(35)	30	33	33	35	35	33	34.2
		ร้อยละ	85.7	94.2	94.2	100	100	94.2	94.7
4	ประดิษฐ์พวงหรีด	คะแนน(50)	46	32	39	38	38	38	38.5
		ร้อยละ	92	64	78	79	76	76	77.5
5	การบรรจุขนม	คะแนน(50)	39	35	38	47	47	44	41.7
		ร้อยละ	78	70	76	94	94	88	83.3
6	ทำอาหารสุนัข	คะแนน(65)	51	52	53	49	52	40	49.5
		ร้อยละ	78.4	80	81.5	75.3	80	61.5	76.1
7	ทำอาหารแมว	คะแนน(60)	54	39	32	41	47	48	43.5
		ร้อยละ	90	65	53.3	68.3	78.3	80	72.5

จากตารางที่ 17 คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียนอาชีพที่นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ อาชีพประกอบปากกา (ร้อยละ 97.7) รองลงมา คือ อาชีพประดิษฐ์กิ๊บ (ร้อยละ 94.7) และ อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด (ร้อยละ 92.9) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ทำอาหารแมว (ร้อยละ 72.5)

ตารางที่ 18 คะแนนคุณภาพผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพหลังเรียน

ที่	อาชีพ		คะแนนคุณภาพผลงานจำแนกตามอาชีพ						
			คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	เฉลี่ย
1	ประกอบ ปากกา	คะแนน(15)	12	15	15	15	15	15	14.5
		ร้อยละ	80	100	100	100	100	100	96.7
2	ประดิษฐ์ สร้อยลูกปัด	คะแนน(15)	15	12	13	15	12	13	13.3
		ร้อยละ	100	80	86.7	100	80	86.7	88.9
3	ประดิษฐ์ กิ๊บบ	คะแนน(15)	10	11	13	13	11	10	10.7
		ร้อยละ	66.7	73.3	86.7	86.7	73.3	66.7	75.6
4	ประดิษฐ์ พวงหรีด	คะแนน(15)	6	9	10	10	5	9	8.50
		ร้อยละ	40	60	66.7	66.7	33.3	60	56.7
5	การบรรจุ ขนม	คะแนน(15)	9	12	12	10	6	9	9.3
		ร้อยละ	60	80	80	66.7	40	46.7	62.2
6	ทำอาหาร สุนัข	คะแนน(15)	9	6	6	6	4	6	6.1
		ร้อยละ	60	40	40	40	26.7	40	41
7	ทำอาหาร แมว	คะแนน(15)	8	6	6	6	4	4	5.7
		ร้อยละ	53.33	40	40	40	26.7	26.7	38

จากตารางที่ 18 พบว่า คุณภาพผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐาน อาชีพหลังเรียน อาชีพที่นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ อาชีพประกอบปากกา (ร้อยละ 94.4) รองลงมา คือ อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด (ร้อยละ 88.6) และอาชีพประดิษฐ์กิ๊บบ (ร้อยละ 71.3) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ทำอาหารแมว (ร้อยละ 38)

เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลจากคะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานและคุณภาพของ ผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงาน พบว่า

อาชีพที่เหมาะสมกับตัวอย่างบุคคลออกทิสติก มีดังนี้

คนที่ 1 ได้แก่ การประกอบปากกา รองลงมา คือ การประดิษฐ์กิ๊บบ และการประดิษฐ์สร้อย

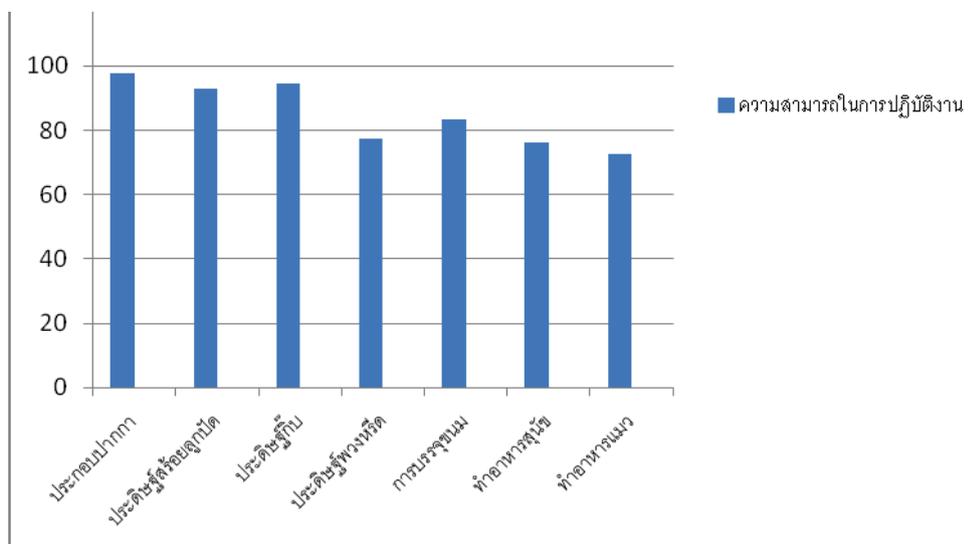
คนที่ 2 ได้แก่ การประดิษฐ์กิ๊บบ รองลงมา คือ การประดิษฐ์สร้อยลูกปัด และการประกอบปากกา

คนที่ 3 ได้แก่ การประกอบปากกา รองลงมา คือ การประดิษฐ์กิ๊บบ และการประดิษฐ์สร้อยลูกปัด

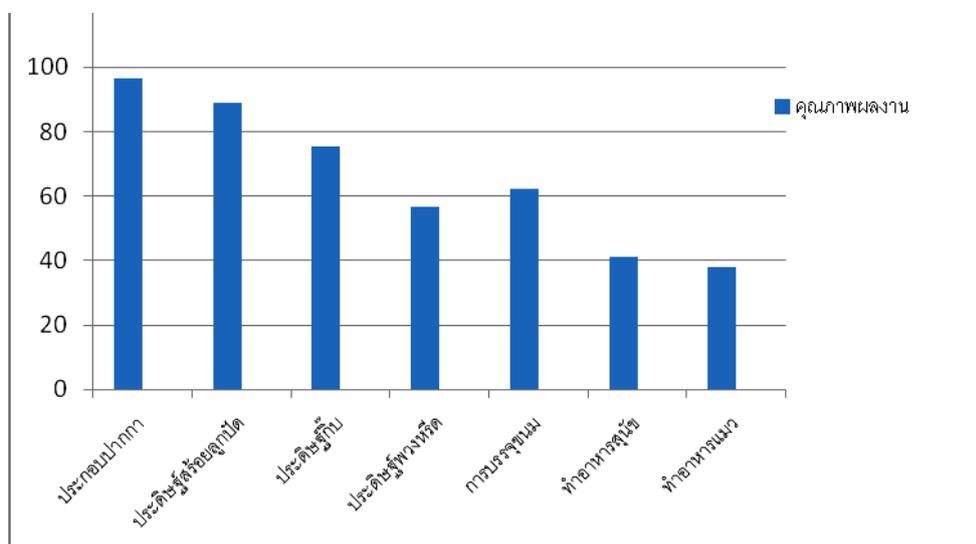
คนที่ 4 ได้แก่ การประกอบปากกา รองลงมา คือ การประดิษฐ์กิ๊บบ และการประดิษฐ์สร้อยลูกปัด

คนที่ 5 ได้แก่ การประกอบปากกา รองลงมา คือ การประดิษฐ์กิ๊บบ และการประดิษฐ์สร้อยลูกปัด และ

คนที่ 6 ได้แก่ การประกอบปากกา รองลงมา คือ การประดิษฐ์ก๊ีบ และการประดิษฐ์สร้อยลูกปัด ตามลำดับ ดังภาพที่ 6 – 7



ภาพที่ 6 คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพของตัวอย่างบุคคลออทิสติกหลังเรียน



ภาพที่ 7 คะแนนคุณภาพผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียน

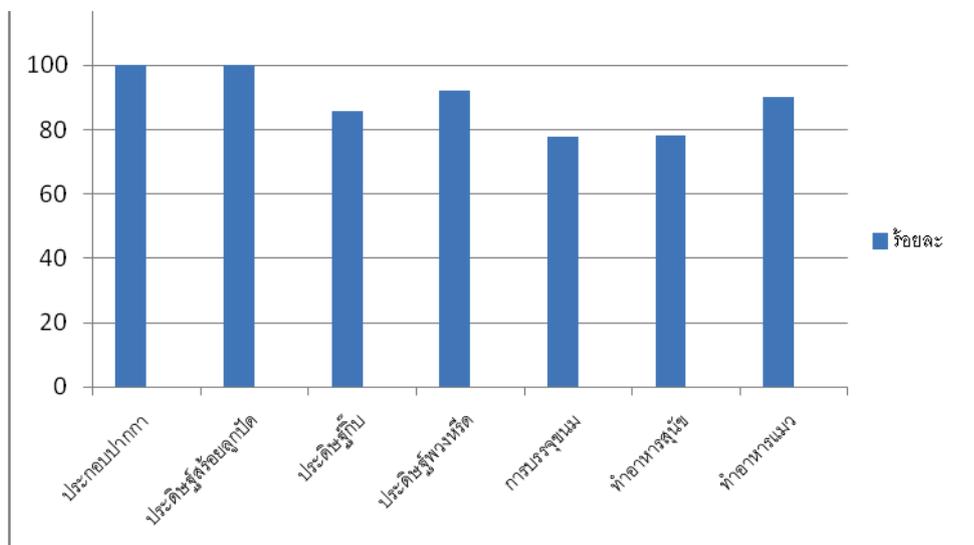
การศึกษาผลการใช้หลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับตัวอย่างบุคคลออทิสติก ปรากฏผลคะแนนประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียนและคะแนนประเมินคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียนรายบุคคล แสดงดังตารางที่ 19-24

ตารางที่ 19 คะแนนการปฏิบัติงานอาชีพหลังเรียนของบุคคลออทิสติกคนที่ 1

คะแนน		อาชีพ ประกอบ ปากกา	อาชีพ ประดิษฐ์ สร้อย ลูกปัด	อาชีพ ประดิษฐ์ กิ๊บ	อาชีพ ประดิษฐ์ พวงหรีด	อาชีพ การ บรรจุ ขนม	อาชีพ ทำอาหาร สุนัข	อาชีพ ทำอาหาร แมว
ความสามารถ ในการ ปฏิบัติงาน	คะแนน เต็ม	30	40	35	50	50	65	60
	คะแนน หลัง เรียน	30	40	30	46	39	51	54
	ร้อยละ	100	100	85.7	92	78	78.4	90
คุณภาพ ผลงานที่เกิด จากการ ปฏิบัติงาน อาชีพ	คะแนน เต็ม	15	15	15	15	15	15	15
	คะแนน หลัง เรียน	12	15	10	6	9	9	8
	ร้อยละ	80	100	66.7	40	60	60	67.8

จากตารางที่ 19 พบว่า คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียนอาชีพที่บุคคลออทิสติกคนที่ 1 ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ อาชีพประกอบปากกา (ร้อยละ100) รองลงมา คือ ประดิษฐ์สร้อยลูกปัด (ร้อยละ100) และอาชีพประดิษฐ์พวงหรีด (ร้อยละ92) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การบรรจุขนม (ร้อยละ78) คะแนนคุณภาพผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพบุคคลออทิสติกคนที่ 1 ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ประดิษฐ์สร้อยลูกปัด (ร้อยละ100) รองลงมา คือ อาชีพประกอบปากกา (ร้อยละ80) และการประดิษฐ์กิ๊บ (ร้อยละ66.7) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ประดิษฐ์กิ๊บ (ร้อยละ40)

ผลการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน พบว่า บุคคลออทิสติก คนที่ 1 มีความสนใจและตั้งใจในการปฏิบัติงานจนสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด อาชีพที่บุคคลออทิสติกคนที่ 1 สามารถปฏิบัติงานตามขั้นตอนส่วนใหญ่ได้ด้วยตนเองยกเว้นในบางขั้นตอนที่ทำได้โดยวาจากระตุ้นเตือน ได้แก่ การประกอบปากกา การประดิษฐ์กิ๊บ การประดิษฐ์สร้อย การประดิษฐ์พวงหรีด และการบรรจุขนม ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่บุคคลออทิสติกคนที่ 1 สามารถปฏิบัติงานในบางขั้นตอนโดยได้รับการกระตุ้นเตือนด้วยกาย ท่าทางและทางวาจา ได้แก่ อาชีพการทำอาหารสุนัข และอาหารแมว จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่าอาชีพที่เหมาะสมกับบุคคลออทิสติกคนที่ 1 ที่สุด คือ การประกอบปากกา รองลงมา คือ การประดิษฐ์กิ๊บ และการประดิษฐ์สร้อย ตามลำดับ ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพของตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 1

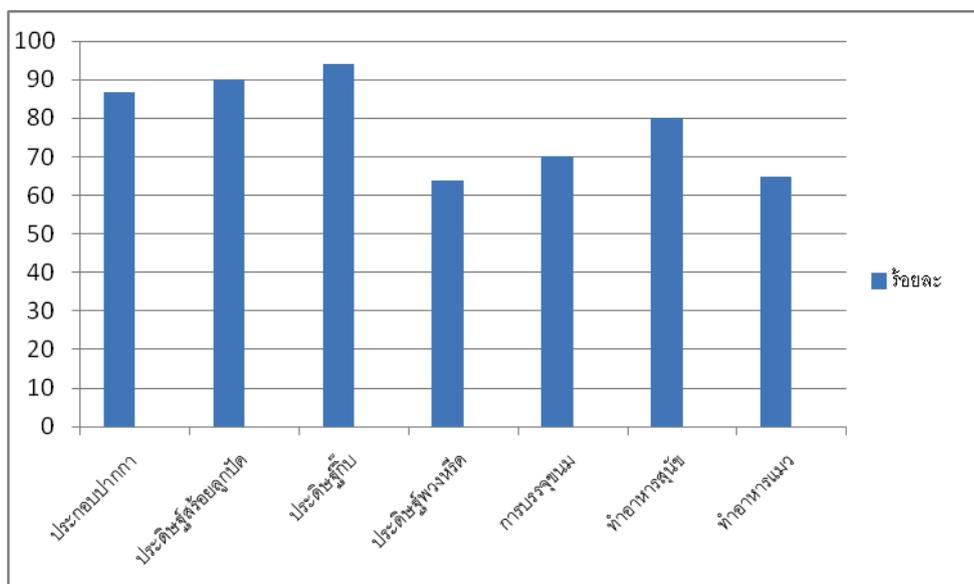
ตารางที่ 20 คะแนนการปฏิบัติงานอาชีพหลังเรียนของตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 2

คะแนน		อาชีพประกอบปากกา	อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด	อาชีพประดิษฐ์กิ๊บ	อาชีพประดิษฐ์พวงหรีด	อาชีพการบรรจุขนม	อาชีพทำอาหารสุนัข	อาชีพทำอาหารแมว
ความสามารถในการปฏิบัติงาน	คะแนนเต็ม	30	40	35	50	50	65	60
	คะแนนหลังเรียน	26	36	33	32	35	52	39
	ร้อยละ	86.7	90	94.2	64	70	80	65
คุณภาพผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพ	คะแนนเต็ม	15	15	15	15	15	15	15
	คะแนนหลังเรียน	15	12	11	9	12	6	6
	ร้อยละ	100	80	73.3	60	80	40	40

จากตารางที่ 20 พบว่า คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐาน อาชีพหลังเรียน อาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 2 ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ อาชีพประดิษฐ์

ก๊ีบ (ร้อยละ94.2) รองลงมา คือ อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด(ร้อยละ90) และอาชีพประกอบปากกา (86.7) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ อาชีพ ประดิษฐ์ฟองหรีด (ร้อยละ64) คะแนนคุณภาพผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 2 ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ประกอบปากกา (ร้อยละ100) รองลงมา คือ อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด (ร้อยละ80) และการบรรจุขนม (ร้อยละ80) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การทำอาหารสุนัขและอาหารแมว (ร้อยละ40)

ผลการสังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน พบว่า ตัวอย่างบุคคลออทิสติก คนที่ 2 มีความสนใจและตั้งใจในการปฏิบัติงานจนสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด อาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 2 สามารถปฏิบัติงานตามขั้นตอนส่วนใหญ่ได้ด้วยตนเองยกเว้นในบางขั้นตอนที่ทำได้โดยวาจากระตุ้นเตือน ได้แก่ อาชีพประดิษฐ์ก๊ีบ อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด อาชีพประกอบปากกา ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 2 สามารถปฏิบัติงานในบางขั้นตอน โดยได้รับการกระตุ้นเตือนด้วยกาย ท่าทางและทางวาจา ได้แก่ อาชีพการทำอาหารสุนัข อาหารแมว และการบรรจุขนม จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่าอาชีพที่เหมาะสมกับตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 2 ที่สุด คือ ประดิษฐ์ก๊ีบ รองลงมา คือ ประดิษฐ์สร้อยลูกปัดและประกอบปากกา ตามลำดับ ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพของตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 2

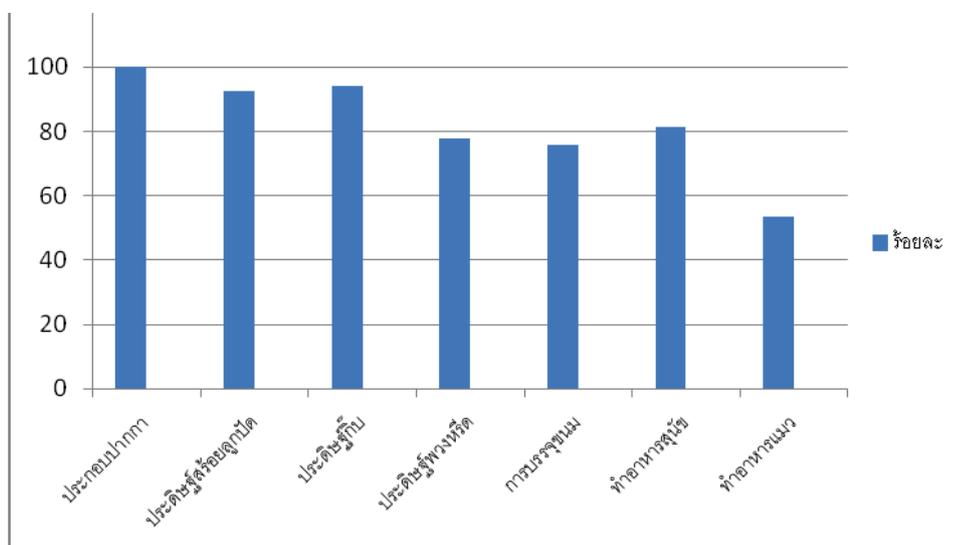
ตารางที่ 21 คะแนนการปฏิบัติงานอาชีพหลังเรียนของตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 3

คะแนน		อาชีพ ประกอบ ปากกา	อาชีพ ประดิษฐ์ สร้อย ลูกปัด	อาชีพ ประดิษฐ์ กิ๊บ	อาชีพ ประดิษฐ์ พวงหรีด	อาชีพ การ บรรจุ ขนม	อาชีพ ทำอาหาร สุนัข	อาชีพ ทำอาหาร แมว
ความสามารถ ในการ ปฏิบัติงาน	คะแนน เต็ม	30	40	35	50	50	65	60
	คะแนน หลัง เรียน	30	37	33	39	38	53	32
	ร้อยละ	100	92.5	94.2	78	76	81.5	53.3
คุณภาพ ผลงานที่เกิด จากการ ปฏิบัติงาน อาชีพ	คะแนน เต็ม	15	15	15	15	15	15	15
	คะแนน หลัง เรียน	15	13	13	10	12	6	6
	ร้อยละ	100	86.7	86.7	66.7	80	40	40

จากตารางที่ 21 พบว่า คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐาน อาชีพหลังเรียน อาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 3 ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ อาชีพประกอบปากกา (ร้อยละ100) รองลงมา คือ อาชีพประดิษฐ์กิ๊บ (ร้อยละ94.2) และอาชีพประดิษฐ์ลูกปัด (92.5) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ อาชีพการทำอาหารแมว (ร้อยละ53.3) คะแนนคุณภาพผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพ ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 3 ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ประกอบปากกา (ร้อยละ100) รองลงมา คือ อาชีพประสร้อยลูกปัด (ร้อยละ86.7) และการประดิษฐ์กิ๊บ (ร้อยละ86.7) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การทำอาหารสุนัข และอาหารแมว(ร้อยละ40)

ผลการสังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน พบว่า ตัวอย่างบุคคลออทิสติก คนที่ 3 มีความสนใจและตั้งใจในการปฏิบัติงานจนสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด อาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 3 สามารถปฏิบัติงานตามขั้นตอนส่วนใหญ่ได้ด้วยตนเองยกเว้นในบางขั้นตอนที่ทำได้โดยวาจากระตุ้นเตือน ได้แก่ อาชีพประกอบปากกา อาชีพประดิษฐ์กิ๊บ อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 3 สามารถปฏิบัติงานในบางขั้นตอนโดยได้รับการกระตุ้นเตือนด้วยกาย ทำทางและทางวาจา ได้แก่ อาชีพการทำอาหารสุนัข การประดิษฐ์พวงหรีด การบรรจุขนม และการทำอาหารแมว จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่าอาชีพที่เหมาะสมกับ

ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 3 ที่สุด คือ ประกอบปากกา รองลงมา คือ ประดิษฐ์ก๊ีบ และประดิษฐ์สร้อยลูกปัด ตามลำดับ ดังภาพที่ 10



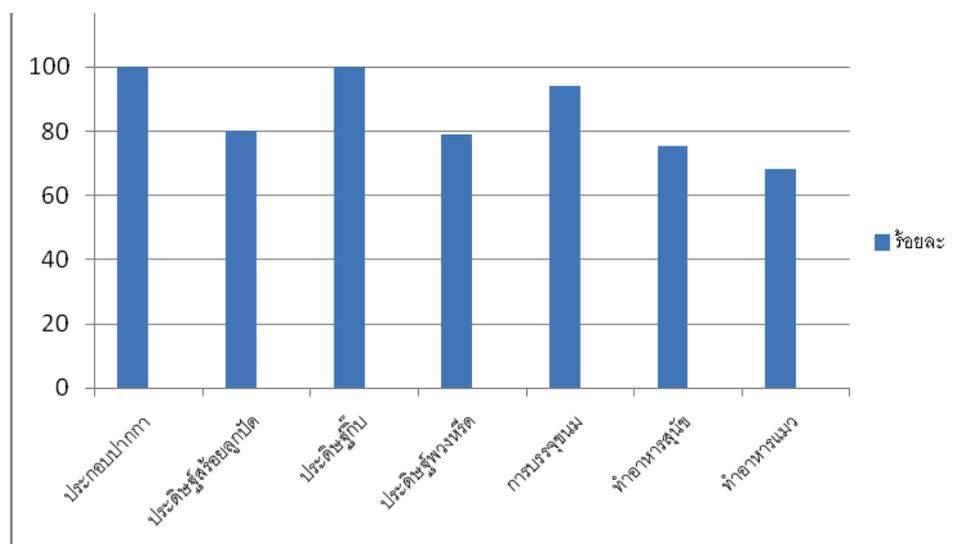
ภาพที่ 10 คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพของตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 3

ตารางที่ 22 คะแนนการปฏิบัติงานอาชีพหลังเรียนของตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 4

คะแนน		อาชีพประกอบปากกา	อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด	อาชีพประดิษฐ์ก๊ีบ	อาชีพประดิษฐ์พวงหรีด	อาชีพการบรรจุขนม	อาชีพทำอาหารสุนัข	อาชีพทำอาหารแมว
ความสามารถในการปฏิบัติงาน	คะแนนเต็ม	30	40	35	50	50	65	60
	คะแนนหลังเรียน	30	32	35	38	47	49	41
	ร้อยละ	100	80	100	79	94	75.3	68.3
คุณภาพผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพ	คะแนนเต็ม	15	15	15	15	15	15	15
	คะแนนหลังเรียน	15	15	13	10	10	6	6
	ร้อยละ	100	100	86.7	66.7	66.7	40	40

จากตารางที่ 22 พบว่า คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐาน อาชีพหลังเรียนอาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 4 ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ อาชีพประกอบ ปากกา (ร้อยละ100) รองลงมา คือ อาชีพประดิษฐ์กิ๊บ (ร้อยละ100) และอาชีพประดิษฐ์ลูกปัด (80) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ อาชีพการทำอาหารแมว (ร้อยละ68.3) คะแนน คุณภาพผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพ ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 4 ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ประกอบปากกา (ร้อยละ100) รองลงมา คือ อาชีพประสร้อยลูกปัด (ร้อยละ100) และการ ประดิษฐ์กิ๊บ (ร้อยละ86.7) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การทำอาหารสุนัข และอาหารแมว (ร้อยละ40)

ผลการสังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน พบว่า ตัวอย่างบุคคลออทิสติก คนที่ 4 มีความสนใจ และตั้งใจในการปฏิบัติงานจนสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด อาชีพที่ตัวอย่างบุคคล ออทิสติก คนที่ 4 สามารถปฏิบัติงานตามขั้นตอนส่วนใหญ่ได้ด้วยตนเองยกเว้นในบางขั้นตอนที่ทำได้ โดยวาจากระตุ้นเตือน ได้แก่ อาชีพประกอบปากกา อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด อาชีพประดิษฐ์กิ๊บ ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 4 สามารถปฏิบัติงานในบางขั้นตอนโดย ได้รับการกระตุ้นเตือนด้วยท่าทางและทางวาจา ได้แก่ อาชีพการทำอาหารสุนัข การประดิษฐ์พวงหรีด การบรรจุขนม และการทำอาหารแมว จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่าอาชีพที่เหมาะสมกับตัวอย่างบุคคล ออทิสติกคนที่ 3 ที่สุด คือ ประกอบปากกา รองลงมา คือ ประดิษฐ์กิ๊บ และประดิษฐ์สร้อยลูกปัด ตามลำดับ ดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพของตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 4

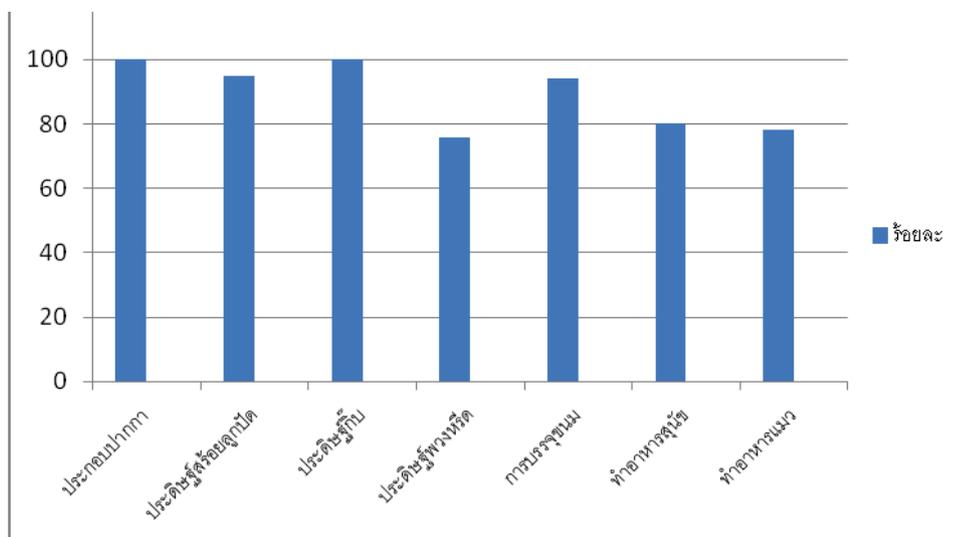
ตารางที่ 23 คะแนนการปฏิบัติงานอาชีพหลังเรียนของตัวอย่างบุคคลออกทิสติกคนที่ 5

คะแนน		อาชีพ ประกอบ ปากกา	อาชีพ ประดิษฐ์ สร้อย ลูกปัด	อาชีพ ประดิษฐ์ ก๊ีบ	อาชีพ ประดิษฐ์ พวงหรีด	อาชีพ การ บรรจุ ขนม	อาชีพ ทำอาหาร สุนัข	อาชีพ ทำอาหาร แมว
ความสามารถ ในการ ปฏิบัติงาน	คะแนน เต็ม	30	40	35	50	50	65	60
	คะแนน หลัง เรียน	30	38	35	38	47	52	47
	ร้อยละ	100	95	100	76	94	80	78.3
คุณภาพ ผลงานที่เกิด จากการ ปฏิบัติงาน อาชีพ	คะแนน เต็ม	15	15	15	15	15	15	15
	คะแนน หลัง เรียน	15	12	11	5	6	4	4
	ร้อยละ	100	80	73.3	33.3	40	26.4	26.4

จากตารางที่ 23 พบว่า คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐาน อาชีพหลังเรียนอาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออกทิสติกคนที่ 5 ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ อาชีพประกอบปากกา (ร้อยละ 100) รองลงมา คือ อาชีพประดิษฐ์ก๊ีบ (ร้อยละ 100) และอาชีพประดิษฐ์ลูกปัด (95) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ อาชีพประดิษฐ์พวงหรีด (ร้อยละ 76) คะแนนคุณภาพผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพ ตัวอย่างบุคคลออกทิสติกคนที่ 5 ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ประกอบปากกา (ร้อยละ 100) รองลงมา คือ อาชีพประสร้อยลูกปัด (ร้อยละ 80) และการประดิษฐ์ก๊ีบ (ร้อยละ 73.3) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การทำอาหารสุนัข และอาหารแมว (ร้อยละ 26.4)

ผลการสังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน พบว่า ตัวอย่างบุคคลออกทิสติก คนที่ 5 มีความสนใจและตั้งใจในการปฏิบัติงานจนสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด อาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออกทิสติก คนที่ 5 สามารถปฏิบัติงานตามขั้นตอนส่วนใหญ่ได้ด้วยตนเองยกเว้นในบางขั้นตอนที่ทำได้โดยวาจากระตุ้นเตือน ได้แก่ อาชีพประกอบปากกา อาชีพประดิษฐ์ก๊ีบ อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออกทิสติกคนที่ 5 สามารถปฏิบัติงานในบางขั้นตอนโดยได้รับการกระตุ้นเตือนด้วยท่าทางและทางวาจา ได้แก่ การบรรจุขนม ได้รับการกระตุ้นเตือนด้วยกายท่าทาง

และทางวาจา ได้แก่ การประดิษฐ์พวงหรีด อาชีพการทำอาหารสุนัข และการทำอาหารแมว จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่าอาชีพที่เหมาะสมกับตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 5 ที่สุด คือ ประกอบปากกา รองลงมา คือ ประดิษฐ์กิ๊บ และประดิษฐ์สร้อยลูกปัด ตามลำดับ ดังภาพที่ 12



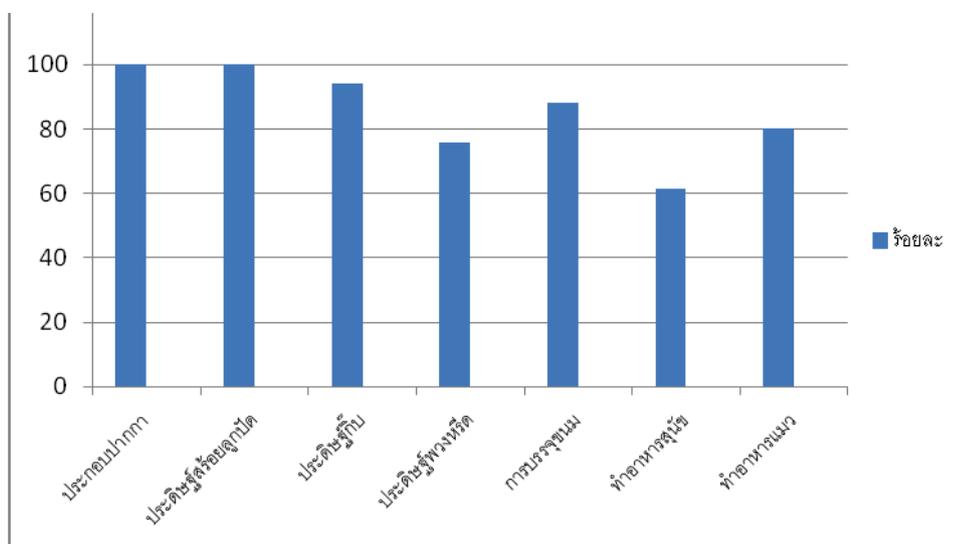
ภาพที่ 12 คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพของตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 5

ตารางที่ 24 คะแนนการปฏิบัติงานอาชีพหลังเรียนของตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 6

คะแนน		อาชีพประกอบปากกา	อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด	อาชีพประดิษฐ์กิ๊บ	อาชีพประดิษฐ์พวงหรีด	อาชีพการบรรจุขนม	อาชีพทำอาหารสุนัข	อาชีพทำอาหารแมว
ความสามารถในการปฏิบัติงาน	คะแนนเต็ม	30	40	35	50	50	65	60
	คะแนนหลังเรียน	30	40	33	38	44	40	48
	ร้อยละ	100	100	94.2	76	88	61.5	80
คุณภาพผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพ	คะแนนเต็ม	15	15	15	15	15	15	15
	คะแนนหลังเรียน	15	13	10	9	9	6	4
	ร้อยละ	100	86.7	66.7	60	46.7	40	26.7

จากตารางที่ 24 พบว่า คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐาน อาชีพหลังเรียนอาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 6 ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ อาชีพประกอบปากกา (ร้อยละ100) รองลงมา คือ อาชีพประดิษฐ์ลูกปัด (ร้อยละ100) และ อาชีพประดิษฐ์กิ๊บ (94.2) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ อาชีพอาหารสุนัข (ร้อยละ 61.5) คะแนนคุณภาพผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพ ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 6 ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ประกอบปากกา (ร้อยละ 100) รองลงมา คือ อาชีพประสร้อยลูกปัด (ร้อยละ 86.7) และการประดิษฐ์กิ๊บ (ร้อยละ 66.7) ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การทำอาหารแมว (ร้อยละ 26.7)

ผลการสังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน พบว่า ตัวอย่างบุคคลออทิสติก คนที่ 6 มีความสนใจและตั้งใจในการปฏิบัติงานจนสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด อาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออทิสติก คนที่ 6 สามารถปฏิบัติงานตามขั้นตอนส่วนใหญ่ได้ด้วยตนเองยกเว้นในบางขั้นตอนที่ทำได้โดยวาจากระตุ้นเตือน ได้แก่ อาชีพประกอบปากกา อาชีพประดิษฐ์กิ๊บ อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัดตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 6 สามารถปฏิบัติงานในบางขั้นตอนโดยได้รับการกระตุ้นเตือนด้วยท่าทางและทวงวาจา ได้แก่ การบรรจุขนม และการประดิษฐ์พวงหรีด ได้รับการกระตุ้นเตือนด้วยกายท่าทาง และทวงวาจา ได้แก่ อาชีพการทำอาหารสุนัข และการทำอาหารแมว จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่าอาชีพที่เหมาะสมกับ ตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 6 ที่สุดคือ ประกอบปากกา รองลงมา คือ ประดิษฐ์กิ๊บ และประดิษฐ์สร้อยลูกปัด ตามลำดับ ดังภาพที่ 13



ภาพที่ 13 คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพของตัวอย่างบุคคลออทิสติกคนที่ 6

จากการศึกษาผลของการใช้หลักสูตรพื้นฐานอาชีพ ของตัวอย่างบุคคลออทิสติก พบว่า หลังการใช้ หลักสูตรพื้นฐานอาชีพสำหรับบุคคลออทิสติก กลุ่มเป้าหมายมีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรโดยอาชีพที่กลุ่มเป้าหมายได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับ ได้แก่ อาชีพ

ประกอบปากกา รongลงมา คือ อาชีพประดิษฐ์ก๊ีบ และ อาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนต่ำที่สุด ได้แก่ ทำอาหารแมว ด้านคุณภาพผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสูตรพื้นฐานอาชีพหลังเรียนอาชีพที่กลุ่มเป้าหมายได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับ ได้แก่ อาชีพประกอบปากกา รongลงมา คืออาชีพประดิษฐ์สร้อยลูกปัด และอาชีพประดิษฐ์ก๊ีบ ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ อาชีพทำอาหารแมว

เมื่อพิจารณาคะแนนรายบุคคล พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานและคะแนนคุณภาพผลงานสูงกว่าร้อยละ 50