



ผลการประเมินโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาตระดับประถมศึกษา

An Evaluation of an Enrichment Program for Enhancing Problem Solving Skills in Linguistically Gifted Primary School Students

ธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล¹

E-mail: tsakveerakul@gmail.com

ศิริพันธ์ ศรีวันยิ่งค์²

อุชนีย์ อุณรุทธวงศ์³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาตระดับประถมศึกษา โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินโปรแกรมของ Kirkpatrick ร่วมกับการประเมินโดยใช้รูปแบบการสัมманาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (educational connoisseurship and criticism model) ของ Eisner ผลการวิจัย พบว่า โปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษทางภาษาตระดับประถมศึกษามีความเหมาะสมในการนำไปใช้จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาตระดับประถมศึกษาได้ โดยมีค่าตัวชี้วัด ความสอดคล้องของความเที่ยงตรงเชิงพินิจ ระหว่าง 0.85-1.00

คำสำคัญ: การประเมินโปรแกรม การสัมманาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์ การแก้ปัญหา นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษา

¹ นิสิตหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒ

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒ

³ รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒ



Abstract

This research aimed at evaluating the appropriateness of an enrichment program for enhancing problem solving skills in linguistically gifted primary school students by using Kirkpatrick's Program Evaluation Method and Eisner's Educational Connoisseurship and Criticism Model and Criticism Model. The research revealed that the program was appropriate for organizing activities to promote problem solving skills in linguistically gifted primary school students, with a face validity between .85–1.00.

Keywords: program evaluation, educational connoisseurship and criticism model, enrichment program for enhancing problem solving skills, linguistically gifted students

บทนำ

ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นทักษะหนึ่งซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพของเด็กและเยาวชนซึ่งเป็นกำลังสำคัญของการพัฒนาประเทศ การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้มนุษย์ประสบความสำเร็จในการทำงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ การเสริมสร้างความพร้อมในการรับมือกับปัญหาให้มีประสิทธิภาพนั้น ต้องมีการฝึกฝนและพัฒนาอย่างเป็นระบบ ความสามารถในการเขียนนarrative ฝ่ายอุปสรรค ความอดทนต่อความยากลำบากโดยไม่ท้อถอยง่าย ๆ เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องฝึกและพัฒนาตั้งแต่วัยเด็ก (อุชณีย์ อนุรุธธวงศ์. 2554, p.119; กรมสุขภาพจิต. 2554; สรวงมนต์ สิทธิสมาน. 2555) Torrance (1995, p.313– 322) กล่าวถึงการแก้ปัญหาว่า เป็นกระบวนการสร้างสรรค์ที่ต้องเริ่มต้นจากการรับรู้ปัญหา ตระหนักในปัญหาและมองเห็นช่องว่างจาก

ข้อมูลที่มีอยู่และข้อมูลที่หายไป มีการคาดเดาตั้งสมมติฐาน หาข้อมูลมาเพื่อทดสอบว่าสิ่งที่คิดนั้นถูกหรือผิด มีการทดลองช้าและบททวนแก้ไขปรับปรุงจนกระทั่งได้ข้อสรุปหรือผลลัพธ์ที่ต้องการ Wallace, Maker, Cave และ Chandler (2004, p.313–322) เห็นว่าการแก้ปัญหาเป็นกระบวนการร่วมกันของความรู้และการฝึกฝน มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันหลายส่วนที่ใช้ร่วมกันเป็นความสามารถในการแก้ปัญหา เช่น ความรู้เดิม (memory) การคิดเชิงเหตุผล (critical thinking) การใช้อภิปัญญา (meta-cognition) ความคิดสร้างสรรค์ (creative thinking) ความคิดคล่องแคล่ว (intuition) ซึ่งการส่งเสริมให้เด็กเกิดความสามารถในการแก้ปัญหาและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ต้องได้รับการฝึกฝนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เด็กทุกคนควรได้รับการส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม รวมไปถึง



เด็กที่มีความสามารถพิเศษ (gifted and talented children) ซึ่งเป็นกลุ่มเด็กที่มักจะถูกมองข้าม และไม่ได้รับการพัฒนาความสามารถอย่างเหมาะสม เนื่องจากคนทั่วไปมักจะเข้าใจว่าเป็นเด็กที่มีความฉลาด มีสติปัญญาดี มีไหวพริบ และปฏิภาณในการแก้ปัญหาและเอาตัวรอดในสังคมได้ดี บางส่วนมีความเข้าใจว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษคือ เด็กอัจฉริยะที่ไม่จำเป็นต้องได้รับการดูแลหรือส่งเสริม แต่ในความเป็นจริงนั้น เด็กที่มีความสามารถพิเศษยังคงต้องการการช่วยเหลือและดูแลเพื่อในการเรียน การสอน การทำกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสามารถและการดูแลด้านอารมณ์สังคมเหมือนกับเด็กทั่วๆไป ดังรายงานการสำรวจ การดำเนินงานเกี่ยวกับผู้มีความสามารถพิเศษของสำนักงานเลขานุการสภาพการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2555, น.8-10) ได้กล่าวว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษมักจะแสดงให้เห็นชัดเจนว่ามีความสามารถด้านใดที่โดดเด่น แต่ในบางกรณีเด็กก็จะปิดบังความสามารถของตนเอง ไม่มั่นใจ ไม่กล้าแสดงออก มีความรู้สึกเครียด และบ่อยครั้งที่พบว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษนั้นกล้ายเป็นเด็กที่มีพฤติกรรมป่วนห้องเรียน สอดคล้องกับ Marcia, Mary และ Steven (2002, p.145-155) ที่กล่าวว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษมักก่อปัญหาในห้องเรียน เป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย หากงานนั้นเป็นงานที่ง่ายเกินไป และมักจะเปลี่ยนความสนใจจากกิจกรรมหนึ่งไปยังกิจกรรมหนึ่งตลอดเวลา มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมกับกาลเทศะ และมักจะหลบหนี

ไม่ยอมเข้าเรียน นอกจากนั้นยังพบอีกว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษนั้น ถึงแม้ว่าจะมีความสามารถทางสติปัญญาและความสามารถหลายด้านที่สูงกว่าเกณฑ์ แต่ก็ยังพบว่า เด็กหลายคนประสบปัญหาด้านการคิดและการแก้ปัญหา จากเอกสารรายงานสรุปผลการวินิจฉัยศักยภาพครบทั่ว ปี 2556 ของศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพสถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษมหาวิทยาลัยคริสตินทริโตรัม พบว่า เด็กที่มีระดับเชwanปัญญาสูงกว่าเกณฑ์หลายคน กลับมีผลการคิดต่ำกว่าเกณฑ์ โดยเฉพาะด้านการแก้ปัญหา (ศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพ. 2556, น.1)

การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ มีผู้ออกแบบไว้หลากหลาย ซึ่งการจัดโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์ (enrichment program) เป็นรูปแบบหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมความสามารถและทักษะในการเรียนรู้ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษได้เป็นอย่างดี ซึ่ง Renzulli (1977, p.35-37) ได้กล่าวถึงแนวคิดหลักของโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์ว่า เป็นการให้ความสำคัญของกระบวนการคิดโดยเฉพาะการคิดระดับสูง และตอบสนองการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีสื่ออำนวยความสะดวกให้เด็กในการค้นคว้าทั้งในเชิงลึกและเชิงกว้าง กระบวนการในโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์จะเน้นที่กระบวนการสร้างองค์ความรู้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า ด้วยการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งการจัดโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์สามารถทำได้ทั้งด้านวิชาการและด้านทักษะเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น



ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาโดยการประยุกต์ใช้รูปแบบการแก้ปัญหาของ Maker ร่วมกับการทำกิจกรรมทางภาษาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาโดยการแก้ปัญหาที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาระดับประถมศึกษาปีที่ 1-3 ขึ้นเพื่อใช้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางภาษา โดยได้ดำเนินการเป็น 3 ระยะคือ ระยะที่ 1 การสร้างโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหา ประกอบด้วย 1) สร้างแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา 2) สร้างแผนกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์ในการแก้ปัญหา 3) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาและ 4) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการดำเนินโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหา ระยะที่ 2 การหาประสิทธิผลของโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหา โดยกำหนดแผนการทดลองแบบ one group pretest-posttest design กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาและมีผลการคิดค่อนข้างต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 10 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างภาษาหลังการเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมายความว่า โปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษได้จริง

ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความเหมาะสมของโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาที่สร้างขึ้น ก่อนนำไปขยายผลในวงกว้าง ผู้วิจัยจึงได้ทำการประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมโดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินของ Kirkpatrick 2 ระดับ คือ ระดับที่ 1 การประเมินปฏิกริยาตอบสนอง (reaction evaluation) ระดับที่ 2 การประเมินการเรียนรู้ (learning evaluation) (Kirkpatrick. 1975. อ้างใน ศูนย์ทดสอบและประเมินเพื่อพัฒนาการศึกษาและวิชาชีพ. มปป: 40-44) ร่วมกับการประเมินเชิงคุณภาพตามรูปแบบการสมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (educational connoisseurship and criticism model) ของ Eisner. (1976 อ้างใน Yüksel. 2010, p.78-83 และ Jonathan H. 2006, p.1-9) เพื่อให้ทราบว่า โปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลมากน้อยเพียงใด และควรมีการปรับปรุงเพื่อให้เกิดความเหมาะสมก่อนนำไปใช้ในการพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษให้มีประสิทธิภาพสูงสุดอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาระดับประถมศึกษา โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินผลโครงการตามแนวทางของ Kirkpatrick ร่วมกับการประเมินเชิงคุณภาพ



ตามรูปแบบการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (educational connoisseurship and criticism model) ของ Eisner (1976)

สมมติฐานการวิจัย

โปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาช่วยให้ความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนสูงขึ้น

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการคัดเลือกแบบมีเงื่อนไข แบ่งเป็น

1. นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่กำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 10 คน โดยมีเกณฑ์คัดเลือกดังนี้

1.1 เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่ผ่านกระบวนการวินิจฉัยศักยภาพครบทั้ง 3 ปี 2556 จากศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพมหาวิทยาลัยครินครินทร์โรด

1.2 มีผลการวินิจฉัยศักยภาพว่ามีความสามารถพิเศษทางภาษาในระดับที่สูงกว่าวัยขึ้นไป

1.3 มีผลการประเมินทักษะการคิดและการแก้ปัญหาว่าอยู่ในระดับต่ำกว่าวัย

2. ผู้ปกครองนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ จำนวน 10 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการในรูปแบบของการวิจัยประเมินโครงการ (program evaluation) โดยใช้รูปแบบการประเมินโครงการของ Kirkpatrick ร่วมกับการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (educational connoisseurship and criticism model) ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และการสอน และผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยทางการศึกษา จำนวน 3 คน เข้าร่วมประเมินจากสถานการณ์จริง โดยมีประเด็นการประเมินดังนี้

1. กำหนดขอบเขตการประเมินโปรแกรมโดยประยุกต์ใช้รูปแบบของ Kirkpatrick ใน 2 ประเด็น คือ (รายละเอียดการดำเนินการวิจัยแสดงในตาราง 1)

1.1 การประเมินปฏิกริยาตอบสนอง (reaction evaluation) เป็นการตรวจสอบความรู้สึก หรือความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหา

1.2 การประเมินผลการเรียนรู้ (learning evaluation) เป็นการตรวจสอบผลการเรียนรู้ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านความรู้ (knowledge) ทักษะ (skills) และเจตคติ (attitude)



ตาราง 1 การประเมินโปรแกรมพัฒนาทางช่อง Kirkpatrick

ประเด็นการประเมิน	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์การตัดสิน	ร้อยละของผู้เข้ามาร่วมประชุมเพื่อประเมินประสิทธิภาพ (reaction evaluation)	เครื่องมือที่ใช้ในการให้บุคลากรประเมิน	วิธีรวมข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล
ประเด็นที่ 1 การประเมินปฏิริยาตอบสนองของผู้เข้าร่วมโปรแกรมเพื่อประเมินประสิทธิภาพ (reaction evaluation)						
1. ท่าว่าประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพทางการช่างด้วย						
ประเมินศักยภาพ						
1.1 ด้านเบื้องต้น	ความพึงพอใจต่อ เงื่อนไขการอบรม	ระดับความพึงพอใจแบบ เพิ่มขึ้นไประดับกรณี	ความพึงพอใจของ มาตรฐานที่ต้อง ^{มาตฐานส่วนบุคคล}	แบบประเมินความ พึงพอใจของเครื่อง แคลเซนต์บล็อกที่เข้า ร่วมโปรแกรมเพื่อพัฒนา	- หาค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบน	-
1.2 ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	ความพึงพอใจต่อ ครุภัณฑ์สอนและรูปแบบ การทำกิจกรรม	ตั้งแต่ 5 ระดับ ถึง 5 4.21 – 5.00 ระดับมากที่สุด	มาตรฐานที่เข้าร่วม ^{ผู้ปกครองที่เข้าร่วม} โปรแกรมเพื่อพัฒนา ^{นักเรียนที่เข้าร่วม} ประสิทธิภาพ ^{นักเรียนที่เข้าร่วม}	แบบแบบประเมิน แบบพิเศษเฉพาะ ^{นักเรียนที่เข้าร่วม} ความพึงพอใจ ^{นักเรียนที่เข้าร่วม}	- วิเคราะห์ที่ยอมรับ ^{จากการสำรวจของ} เชิงบวก	-
1.3 ด้านสื่อ/อุปกรณ์	ความพึงพอใจต่อสื่อ/ อุปกรณ์ในการทำ ^{กิจกรรม}	3.41 – 4.20 ระดับมาก 2.61 – 3.40 ระดับปานกลาง 1.81 – 2.60 ระดับน้อย	ประสิทธิภาพ ^{นักเรียนที่เข้าร่วม} สามารถพัฒนา ^{ผู้เข้าร่วม} ระดับประสมติศักยภาพ ^{นักเรียนที่เข้าร่วม}	แบบประเมินความ ^{ผู้เข้าร่วม} ประเมินค่า ^{นักเรียนที่เข้าร่วม}	ประเมินแบบ ^{นักเรียนที่เข้าร่วม} ประเมินค่า ^{นักเรียนที่เข้าร่วม}	ประเมินจาก ^{การประเมิน} ความพึงพอใจ
1.4 ด้านการวัดและประเมินผล	ความพึงพอใจต่อ ^{ประเมินผล}	1.00 – 1.80 ระดับน้อยที่สุด				
ประเด็นที่ 2 การประเมินผลการเรียนรู้ (learning evaluation)						
2. การประเมินคุณภาพของผู้เขียนที่มีความสามารถทางพัฒนาการที่ศักยภาพ ก่อน – หลัง การเข้าร่วมโปรแกรมฯ						
2.1 นักเรียนมีความสามารถในการเขียนแบบประเมินคุณภาพ ก่อน – หลัง การเข้าร่วมโปรแกรมฯ	ความสามารถในการเขียน ^{ภาษาไทย} ความสามารถในการเขียน ^{ภาษาไทย} โปรแกรมเพื่อพัฒนา ^{ภาษาไทย} ประเมินค่า ^{ภาษาไทย}	คะแนนความสามารถในการ ^{แม่นยำ} การเขียน ^{แม่นยำ} - แบบบันทึก ^{พัฒนาระบบ} พัฒนาระบบ ^{แบบบันทึก} แบบบันทึก ^{แบบบันทึก} แบบบันทึก ^{แบบบันทึก}	- แบบทดสอบ ^{ภาษาไทย} ความสามารถใน ^{ภาษาไทย} การเขียน ^{ภาษาไทย} - แบบบันทึก ^{ภาษาไทย} พัฒนาระบบ ^{ภาษาไทย} แบบบันทึก ^{ภาษาไทย}	ภาษาไทย ^{ภาษาไทย} ภาษาไทย ^{ภาษาไทย} ภาษาไทย ^{ภาษาไทย} ภาษาไทย ^{ภาษาไทย}	สถิติ The Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test	สถิติ The Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test
2.2 การประเมินคุณภาพของผู้เขียนที่มีความสามารถทางพัฒนาการที่ศักยภาพ ก่อน – หลัง การเข้าร่วมโปรแกรมฯ	ความสามารถในการเขียน ^{ภาษาไทย} ความสามารถในการเขียน ^{ภาษาไทย} ประเมินค่า ^{ภาษาไทย} ประเมินค่า ^{ภาษาไทย}				ประเมินที่สำคัญ ^{ภาษาไทย} ประเมินที่สำคัญ ^{ภาษาไทย} ประเมินที่สำคัญ ^{ภาษาไทย} ประเมินที่สำคัญ ^{ภาษาไทย}	ประเมินที่สำคัญ ^{ภาษาไทย} ประเมินที่สำคัญ ^{ภาษาไทย} ประเมินที่สำคัญ ^{ภาษาไทย} ประเมินที่สำคัญ ^{ภาษาไทย}



มาตรฐานที่ 2 การบรรยายในประมวลความรู้แบบง่ายๆ ให้เข้าใจง่าย (*educational connoisseurship and criticism model*)

2. กรอบแนวคิดของการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (educational connoisseurship and criticism model)

การสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ(educational connoisseurship and criticism model) เป็นกระบวนการเพื่อตรวจสอบข้อมูลเชิงยืนยันผลที่ได้จากการดำเนินการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน และผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยทางการศึกษา จำนวน 3 คน ตามกรอบแนวทางการดำเนินการ ดังนี้ (รายละเอียดของการดำเนินการวิจัยแสดงในตาราง 2)

2.1 การร่วมสังเกต (observations)
ผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการทำกิจกรรมตามแผนกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหา สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในขณะทำกิจกรรม

2.2 การศึกษาข้อมูลหลักฐาน(documents)
ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องของเอกสารที่เกี่ยวข้อง ออาทิ แบบทดสอบการแก้ปัญหา แผนกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหา กับการทำกิจกรรม พร้อมกับจดบันทึกข้อมูลสำคัญ เพื่อใช้เป็นข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโปรแกรม

2.3 การสัมภาษณ์ (interviews)
ผู้เชี่ยวชาญทำการสัมภาษณ์นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างไม่เป็นทางการโดยการสนทนากฎดุยเพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจทัศนคติ ความคิดเห็นของเด็กและผู้ปกครองในการเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหา

ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินปฏิกริยาตอบสนองของผู้เข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์ (reaction evaluation) ของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาระดับประถมศึกษา วิเคราะห์เป็นรายด้านพบว่า ด้านเนื้อหา เท่ากับ 4.68 ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ เท่ากับ 4.68 ด้านสื่อ/อุปกรณ์ เท่ากับ 4.86 และ ด้านการวัด/ประเมินผล เท่ากับ 4.96 แสดงให้เห็นว่า คะแนนของระดับความพึงพอใจอยู่ระหว่าง 4.68-4.96 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาในระดับมากที่สุดทุกประเด็น

2. ผลการประเมินปฏิกริยาตอบสนองของผู้เข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์ (reaction evaluation) ของผู้ปกครอง พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการดำเนินกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาระดับประถมศึกษา วิเคราะห์เป็นรายด้านพบว่า ด้านเนื้อหา เท่ากับ 4.80 ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ เท่ากับ 4.66 ด้านสื่อ/อุปกรณ์ เท่ากับ 4.66 และ ด้านการวัด/ประเมินผล เท่ากับ 4.48 แสดงให้เห็นว่า คะแนนของระดับความพึงพอใจอยู่ระหว่าง 4.48-4.80 หมายถึง ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการดำเนินกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาในระดับมากที่สุดทุกประเด็น



3. การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์ (learning evaluation) โดยการประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาระดับประถมศึกษา ก่อน-หลัง (pretest-posttest) การเข้าร่วมโปรแกรม

เพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาฯ ทดสอบโดยใช้สติติ The Wilcoxon Matched-Paired Signed-Ranks Test พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตาราง 3

คนที่	คะแนน		ผลต่าง ของคะแนน $d_i = (Y - X)$	อันดับที่ ของความ แตกต่าง	อันดับตาม เครื่องหมาย		T
	ก่อน (X)	หลัง (Y)			บวก	ลบ	
1	37	70	33	9	9	-	0*
2	36	70	34	10	10	-	
3	38	62	24	4	4	-	
4	36	68	32	8	8	-	
5	34	61	27	5	5	-	
6	33	61	28	6.5	6.5	-	
7	29	57	28	6.5	6.5	-	
8	32	51	19	2	2	-	
9	33	50	17	1	1	-	
10	33	53	20	3	3	-	
					T ⁺ = 55	T = 0	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลจากการประเมินโปรแกรมเชิงคุณภาพตามรูปแบบการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบร่วม

4.1 แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา มีรูปแบบและโครงสร้างของการประเมินครอบคลุมทักษะที่ต้องการประเมิน มีการจัดลำดับขั้นตอน วิธีการทดสอบ ขนาดของตัวอักษรเหมาะสมกับวัยและระดับของนักเรียน

มีกระบวนการวัดประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และทักษะที่ต้องการประเมิน มีรูปแบบการประเมินที่หลากหลาย และสามารถนำไปใช้ประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาได้จริง

4.2 แผนกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาระดับประถมศึกษามีวัตถุประสงค์ของแผนกิจกรรมครอบคลุม

ทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา ครบถ้วน มีแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาที่ชัดเจน รูปแบบคำถามของ Maker ที่นำมาประยุกต์ใช้ มีความเหมาะสม เข้าใจง่ายและช่วยกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิธี การแก้ปัญหาได้อย่างหลากหลาย นอกจากนั้น กิจกรรมยังส่งเสริมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แผนกิจกรรมมี ความยืดหยุ่น เปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้เวลาในการคิดและส่งเสริมความหลากหลายในการเรียนรู้ เน้นกระบวนการคิดระดับสูง ทั้งความคิดอย่างมี วิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์ และการคิด แก้ปัญหา มีสื่อ วัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลาย การวัด และประเมินผลมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ที่กำหนดไว้ และยังเปิดโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วม ในการประเมินผลงานและทำกิจกรรม

4.3 ค่าดัชนีความสอดคล้องของการ ประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมเพิ่มพูน ประสบการณ์การแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มี ความสามารถพิเศษทางภาษาฯดับประดิษฐ์คึกคัก จากการทำแบบประเมินความเหมาะสมของ โปรแกรมฯ พบร ค่าดัชนีความสอดคล้องของการประเมินโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน อยู่ระหว่าง 0.85-1.00 หมายความว่า โปรแกรมมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ ส่งเสริมความสามารถในการพัฒนาเด็กที่มี ความสามารถพิเศษ และเด็กที่มีคุณลักษณะ ใกล้เคียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อภิปรายผล

จากการศึกษาความเหมาะสมของ โปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาฯดับประดิษฐ์คึกคัก สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

- การประเมินปฏิกริยาตอบสนองของ ผู้เข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์ (reaction evaluation) โดยการประเมินความ พึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรม เพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหา พบร นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการร่วมกิจกรรมทุก ประเด็นในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก กิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาฯดับประดิษฐ์คึกคัก เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริม ให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการ แก้ปัญหาด้วยตนเองผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ นักเรียนมีความถนัดและสนใจ โดยในขั้นแรก ของการทำกิจกรรม ผู้สอนจะให้นักเรียนได้ ทำการวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ที่ตนเองถนัด (learning style) วิธีการนำเสนอผลงาน สื่อ และแหล่งเรียนรู้ที่นักเรียนสนใจศึกษาค้นคว้า เพื่อให้ทั้งผู้สอน ผู้เรียน และสมาชิกในห้อง เข้าใจวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งจาก การประเมินตนเองของนักเรียน ทำให้ผู้วิจัย เข้าใจถึงความแตกต่างและรูปแบบการเรียนรู้ ของเด็กแต่ละคน เด็กส่วนใหญ่มักจะชอบทำงาน เป็นกลุ่มเล็ก ๆ ร่วมกับเพื่อนสนิทหรือเพื่อนที่มี ความสนใจคล้ายกัน แต่บางคนก็สนใจและชอบ ทำงานคนเดียว บางคนจะเกิดการเรียนรู้และ เข้าใจเนื้อหาหรือวิธีการได้ดีผ่านการบอก



แนะนำจากผู้ใหญ่ และบังคับชอบที่จะอ่านและศึกษาค้นคว้าเอกสารด้วยตนเอง ซึ่งจากการประเมินความถนัดและรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนก่อนการทำกิจกรรมนี้ ทำให้การทำกิจกรรมในแต่ละครั้งมีความสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียนก่อให้เกิดบรรยายศาสที่ดีในการเรียนรู้และส่งผลถึงความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน สอดคล้องกับหลักการจัดกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ กิจกรรมที่ดำเนินการตามที่กำหนดกิจกรรมฯ (2548: น.19-20) ได้สรุปลักษณะสำคัญอย่างหนึ่งของโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์ไว้ว่า ควรเน้นความหลากหลาย ทางตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน ไม่เน้นการแข่งขันแต่สอนความร่วมมือ เน้นการแข่งกับตนเอง การพัฒนาตนเองและพัฒนาผลงานไปสู่ความเป็นเลิศและสมบูรณ์แบบ นอกจากนั้น การที่นักเรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดสถานการณ์และโจทย์ปัญหาให้นักเรียนได้พยายามหาคำตอบและแนวทางการแก้ปัญหาทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและสนุกสนานในการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวการสอนของ William (1972 อ้างในศศินันท์ ศิริชาดาภุลพัฒน์. 2553, น.69-77; กรมวิชาการ. 2544, น.102) ที่ว่า การที่ผู้เรียนได้ฝึกคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ คิดหาคำตอบที่หลากหลายซึ่งเป็นลักษณะของการฝึกความคิดระดับสูง เป็นรูปแบบการเรียนรู้ซึ่งเหมาะสมกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนที่มีความสามารถ

สามารถพิเศษ กิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์ การแก้ปัญหานี้จึงทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์ การแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาระดับประถมศึกษาในระดับมากที่สุด

2. การประเมินปฏิกริยาตอบสนองของผู้เข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์ (reaction evaluation) ในส่วนของผู้ปกครองพบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการเข้าดำเนินกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยภาพรวมทั้งหมด เท่ากับ 4.57 คือ ระดับพึงพอใจมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการดำเนินการตามแผนกิจกรรมที่สร้างขึ้นนั้น ได้มีการประชุมชี้แจงแนวทางการดำเนินกิจกรรมให้กับผู้ปกครองทราบทั้งในด้านวัตถุประสงค์ รูปแบบการทำกิจกรรม สื่อ/วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม และแนวทางการประเมินผลการทำกิจกรรมให้กับผู้ปกครองของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทราบก่อนดำเนินกิจกรรม และเมื่อจัดกิจกรรมตามแผนเสร็จสิ้นแล้ว ได้มีการจัดประชุมรายงานภาพรวมของกิจกรรมทั้งหมดให้กับผู้ปกครองรับทราบ จึงทำให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมกับการทำกิจกรรมและเข้าใจวัตถุประสงค์หลักของการทำกิจกรรม เช้าใจดุจมุ่งหมาย และมองเห็นเป้าหมายของการทำกิจกรรมที่ชัดเจน นอกจากนั้นความพึงพอใจและความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียนยังมีส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้ปกครองรู้สึกพึงพอใจและเป็นส่วนหนึ่งของการทำกิจกรรม โดยผู้ปกครองได้มี

ส่วนช่วยสนับสนุน สื่อ/อุปกรณ์ ให้เด็กนำมาทำกิจกรรมเพิ่มเติม เนื่องจากเด็กได้ปรึกษาหาแนวทางในการทำทางแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ให้กับผู้ปกครองฟัง ทำให้ผู้ปกครองรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของการทำกิจกรรม และส่งผลให้ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการดำเนินการโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ โดย Heskett (1988, p.374 อ้างใน สุเมตตา คงส. 2553, น.140-142) ได้นำความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างความพึงพอใจภายในองค์การและความพึงพอใจภายนอกองค์การให้มีความเชื่อมโยงกัน โดยความพึงพอใจของผู้รับบริการจะเป็นผลมาจากการพึงพอใจของผู้ให้บริการ โดยความพึงพอใจของผู้รับบริการจะเป็นแรงจูงใจโดยตรงต่อการปฏิบัติงานบริการอย่างมีคุณภาพ ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของงานต่อไปเรื่อยๆ หรือที่เรียกว่า จรวจความสำเร็จในงานบริการนอกเหนือนั้น ยังสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (กรมวิชาการ. 2546, น.8) ที่ได้ระบุให้ครอบครัว ชุมชน สังคม เข้ามามีส่วนร่วม และมีบทบาทในการจัดการศึกษาในโรงเรียนให้มากขึ้น ทำให้กลุ่มพ่อแม่ผู้ปกครองตื่นตัวและพัฒนาการมีส่วนร่วมอย่างเป็นรูปธรรม การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ไม่ว่าจะทางใดก็ตาม ด้วยการสื่อสาร 2 ทาง ที่เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงเรียน พร้อมเปิดรับด้วยความจริงใจและให้เกียรติต่อกันจะช่วย

พัฒนาการเรียนรู้ของลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุมาลี คุ้มชัยสกุล. 2544, น.25-26) ดังนั้น จึงทำให้ผู้ปกครองนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาจะดับประดิษฐ์ศึกษามีความพึงพอใจต่อการดำเนินโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาโดยประยุกต์ใช้รูปแบบการแก้ปัญหาของ Maker ร่วมกับการทำกิจกรรมทางภาษาของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาในระดับมากที่สุด

3. การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์ (learning evaluation) โดยการประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาจะดับประดิษฐ์ศึกษา ก่อน-หลัง (pretest-posttest) การเข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหา ทดสอบโดยใช้สถิติ The Wilcoxon Matched-Paired Signed-Ranks Test พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนได้ตรงตามวัตถุประสงค์ เนื่องจากกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางภาษา นี้ เป็นการจัดโปรแกรมที่ยึดประสบการณ์กิจกรรมเป็นหลัก มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาคำตอบ วิธีการแก้ปัญหาลงมือกระทำ วางแผน และหาประสบการณ์ที่เกิดจากการแก้ปัญหานั้น ๆ ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้ด้วยการกระทำ (learning by doing) และแนวคิดการจัด



หลักสูตร กิจกรรมหรือประสบการณ์ของบุญเลี้ยง เที่ยมทอง (2553, น.144-145) ที่กล่าวว่า การเรียนที่สัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายและกล้ายเป็นประสบการณ์นั้นจะช่วยให้เด็กเปลี่ยนพฤติกรรมได้ กล่าวคือ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างโดยย่างหนึ่ง ซึ่งการจัดกิจกรรมในรูปแบบนี้เหมาะสมและจำเป็นอย่างยิ่งในการเรียนระดับประถมศึกษา นอกเหนือจากนั้น โปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษา ยังมีความสอดคล้องกับลักษณะสำคัญของการจัดหลักสูตร กิจกรรมหรือประสบการณ์ ที่ยึดประสบการณ์ของผู้เรียนเป็นหลัก กิจกรรมสอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจและความสนใจของผู้เรียน ครูเป็นผู้วางแผน นักจิตวิทยานักแนะแนว และนักพัฒนาการ การเรียนรู้มุ่งส่งเสริมความสามารถโดยใช้วิธีการแก้ปัญหา ครูเป็นผู้สร้างสถานการณ์ขึ้น และให้ผู้เรียนเผชิญปัญหานั้นด้วยตนเอง ครูทำหน้าที่กระตุ้นให้ใช้วิธีการแก้ปัญหา และสร้างงานของตนเองขึ้นมาเอง ซึ่งจากหลักการนี้ สอดคล้องกับแนวทางสำคัญในการพัฒนาโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่ว่า กิจกรรมที่สร้างขึ้นต้องส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงและวิเคราะห์ปัญหาจากชีวิตจริง (authentic learning and real-life problem defined) ซึ่งลักษณะของการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงนั้น เป็นการกระตุ้นให้เด็กได้ลงมือค้นหาคำตอบและหาทางเลือกต่างๆ ด้วยตนเอง โดยคุณสมบัติสำคัญ

ของประสบการณ์ในชีวิตจริงนั้นมักไม่มีคำตอบที่ตายตัว หากโจทย์ที่นำมาใช้มีคำตอบที่มีผู้เขียนไว้แล้วนั่นแปลว่า โจทย์เป็นเพียงแบบฝึกหัดที่ไม่ต่างไปจากโจทย์ปัญหาในห้องเรียน โปรแกรมที่นำมาใช้กับเด็กที่มีความสามารถพิเศษนี้จะต้องส่งเสริมให้เด็กได้ใช้ทักษะการคิดระดับสูง การแก้ปัญหาและการพัฒนารูปแบบการแก้ปัญหาใหม่ๆ (Renzulli, 2013) นอกจากนั้น การประยุกต์ใช้รูปแบบกระบวนการแก้ปัญหา (problem solving strategies) ผ่านการตั้งโจทย์ปัญหา 6 รูปแบบ (six types of problem solving) ของ Maker และ Schieber (2010, p.282-283) ที่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในโครงการ DISCOVER ซึ่งคำตามในแต่ละรูปแบบมีความหลากหลาย ตั้งแต่คำตามระดับ 1 คือ คำตามที่มีคำตอบชัดเจนตายตัว มีถูกผิดชัดเจน ซึ่งลักษณะคำตามแบบนี้จะเป็นคำตามที่ใช้เพื่อตรวจสอบความรู้ของนักเรียนว่ามีความรู้ ความจำเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนรู้ จนถึงคำตามในรูปแบบที่ 6 ที่เป็นคำตามที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ตั้งคำตามจากประเด็นปัญหาหรือสถานการณ์ที่ต้องการศึกษาและคิดค้นหาคำตอบด้วยตนเอง การตั้งคำตามทุกรูปแบบครูจะเป็นผู้ที่ทำหน้าที่สนับสนุนและกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้เดิมและค้นหาความรู้ใหม่ๆ จากแหล่งเรียนรู้ที่อยู่รอบตัว นอกจากนั้นการนำกิจกรรมทางภาษาซึ่งเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจและความสนใจของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการคิดหาคำตอบและทำกิจกรรมได้อย่างสนุกสนาน



Smart (2011, p. 227–244) กล่าวว่า การจัดโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบปกติ ในโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์ ครุจะเป็นผู้ที่มีบทบาทในการแนะนำหัวข้อหรือประเด็นในการศึกษาค้นคว้าและเป็นผู้สังเกตการณ์ นักเรียนจะเป็นผู้หาความรู้และพัฒนาความคิดด้วยตนเอง ในขณะเดียวกันผู้วิจัยก็ได้พัฒนาความรู้ผ่านการสังเกตการทำกิจกรรมของนักเรียน สอดคล้องกับงานวิจัย Aljughaiman และ Ayoub (2012, p.15–174) ที่กล่าวถึงผลของการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สามารถพิเคราะห์ดับประณีตคึกข่ายว่า ผลของการจัดกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์การคิดวิเคราะห์ และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สามารถส่งเสริมความสามารถของเด็กได้ยิ่งขึ้น

4. การประเมินโปรแกรมเชิงคุณภาพตามรูปแบบการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (educational connoisseurship and criticism model) พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า โปรแกรมมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษได้ โดยที่กระบวนการของโปรแกรมช่วยให้เด็กมีพัฒนาการด้านการแก้ปัญหาสูงขึ้น เด็กมีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมในระดับมากที่สุด และผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการดำเนินกิจกรรมฯ ในระดับมากที่สุด จึงนับว่าโปรแกรมมีประสิทธิผลเป็นไปวัตถุประสงค์ที่วางไว้ และเมื่อนำความคิดเห็น

ของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่า มีค่าที่ระดับ 0.85–1.00 แสดงว่าโปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์ การแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาให้กับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาและเด็กที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันได้จริงและมีประสิทธิภาพ การประเมินโดยใช้การสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (educational connoisseurship and criticism model) ที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง/ผู้ทรงคุณวุฒิ (specialization) เป็นผู้ประเมินโปรแกรมนั้น Eisner (1976, p.135–150) กล่าวว่า สามารถใช้ในบางกรณีที่ไม่สามารถทดสอบหรือกระทำโดยการหาค่าทางสถิติ โดยเฉพาะงานวิจัยบางเรื่องที่ต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าการใช้ตัวเลขในการสรุป การประเมินรูปแบบนี้จะให้ความสำคัญต่อข้อสรุปจากผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นหลัก เนื่องจากถือว่าเป็นผู้ที่มีคุณวุฒิและดุลยพินิจที่ดีแล้ว การประเมินจะเน้นการวิเคราะห์และวิจารณ์อย่างลึกซึ้งเฉพาะในประเด็นของสิ่งที่ต้องการพิจารณาร่วมกับการใช้วิจารณญาณของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับประเด็นที่ต้องการศึกษา ดังนั้นจึงเป็นการประเมินที่ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่มีความชำนาญในด้านนั้นอย่างแท้จริง จึงจะเข้าใจในประเด็นที่ต้องการประเมิน และยอมรับผลการประเมินจากข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้รับ

ดังนั้นจากผลการศึกษาจึงสรุปได้ว่า โปรแกรมเพิ่มพูนประสบการณ์การแก้ปัญหา



สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางภาษาต่างประเทศคือสามารถประยุกต์ใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความเหมาะสมในการนำไปใช้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การประเมินโปรแกรมตามรูปแบบของ Kirkpatrick ร่วมกับการประเมินเชิงคุณภาพตามรูปแบบการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (educational connoisseurship and criticism model) เป็นแนวทางที่ช่วยให้ทราบถึงประโยชน์ของโปรแกรม แนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรม ทั้งในเชิงข้อมูล ตัวเลขและข้อมูลเชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้หรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักเรียนหรือบุคลากรทางการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การประเมินพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปหลังการเข้าร่วมโครงการ/โปรแกรม และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรหรือหน่วยงาน เป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ยิ่งต่อการพัฒนาโครงการ/โปรแกรม หากมีการนำไปใช้ในการทำวิจัยประเมินโครงการครั้งต่อไปจะช่วยให้การประเมินโครงการมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศึกษา.

กรมวิชาการ. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรไทย.

กรมสุขภาพจิต. (2554) รายงานอัตราการฆ่าตัวตาย (รายต่อแสนประชากร). ค้นเมื่อ 23 กรกฎาคม 2557, สืบค้นจาก <http://www.dmh.go.th/report/suicide/>

บุญเลี้ยง เที่ยมทอง. (2553). การพัฒนาหลักสูตร: Curriculum Development. กรุงเทพฯ: สำนักงานพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพ (2556). รายงานสรุปผลการวินิจฉัยศักยภาพครบรอบ ปี 2556. สถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์.

ศูนย์ทดสอบสอบและประเมินเพื่อพัฒนาการศึกษาและวิชาชีพ. (มป.). เอกสารหมายเลข 4: รูปแบบการประเมินโครงการ. คณะกรรมการคุรุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศศินันท์ คิริชาดาภูพัฒน์. (2551). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะทางสังคมและความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความสามารถพิเศษ. ปริญญาโทดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒ.

สรวงมนท์ สิทธิสมาน. (2555). ฝึกให้ลูกมีทักษะแก้ปัญหา AQ (Adversity Quotient). ค้นเมื่อ 14 พฤษภาคม 2556, สืบค้นจาก <http://ac127.wordpress.com/> สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2555). รายงานสรุปสภาพปัจจุบันและยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: โครงการวิจัยและพัฒนาการจัดการศึกษา สำหรับเด็กและเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

สำนักงานเลขานุการสภากำกับการศึกษา. (2548). ยุทธศาสตร์การพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ (พ.ศ. 2549-2559). กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.

スマลี คุ้มชัยสกุล (2544). บทบาทและความสำคัญในการปฏิรูปการศึกษา. วารสารวิจัยทางการศึกษา. 1(1), 44-51

สุเมตตา คงสง. (2553). การพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6. ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒ.

อุษณีย์ อนุรุทธวงศ์ (2554). การพัฒนาทักษะความคิดระดับสูง. กรุงเทพฯ: ไอคิวบุ๊คเซ็นเตอร์.

Aljughaiman, A.M., and Ayoub, A.E. (2012, June). The effect of an enrichment program on developing analytical, creative and practical abilities of elementary gifted students. *Journal for the Education of the Gifted*, 35(2), 153-174.

Eisner, E. W. (1976). Educational connoisseurship and criticism model and criticism: Their form and functions in educational evaluation. *Journal of Aesthetic Education*. 10(3/4), 135-150.



- Jonathan, H.R.(2006). *Educational connoisseurship and criticism model, assessments of performance and questions of reliability.* Paper presented at the 32nd Annual IAEA Conference Singapore 2006. pp. 1–9, Retrieved June 13, 2015 from http://www.iaea.info/documents/paper_1162a1922e.pdf
- Maker, C.J., & Schiever, S.W. (2010). *Curriculum development and teaching strategies for the gifted Learners.* (3rd ed.) Austin, TX: Pro-Ed.
- Maker, C.J. & Nielson, A.B.(1995). *Teaching/Learning models in education of the gifted.* (2nd ed.). Austin, TX: Pro-Ed.
- Marcia, G., Mary, G.R., and Steven, V.O. (Spring 2002). Examining perceptions of challenge and choice in classrooms: The relationship between teachers and their students and comparisons between gifted students and other students. *The Gifted Child Quarterly.* 46(2), 14–155.
- Renzulli, J.S. (1977). *The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented.* Mansfield Center, Connecticut: Creative Learning Press.
- Renzulli, J.S. (2013). *How to develop an authentic enrichment cluster.* Retrieved August, 26. 2014. From <http://www.renzullilearning.com>
- Smart. A.M. (2011). Designing and teaching an elementary school enrichment program: What the students were taught and what I learned. *The Mathematics Enthusiast.* 8(1), Article 12, 227–244.
- Torrance, E.P. (1995.). Insight about creativity: question, reject, ridiculed, ignored. *Educational Psychology Review.* 7, 313–322.
- Wallace, B., Maker, J., Cave, D., and Chandler, S. (2004). Thinking skills and problem solving: an inclusive approach. A practical guide for teachers in primary school. London: Fish Book.
- Yüksel, I. (2010, October). How to conduct a qualitative program evaluation in the light of Eisner's Educational Connoisseurship and Criticism Model. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry.* 1(2), 78–83.