

การศึกษาแบบแผนความสัมพันธ์ระหว่างพหุปัญญา
กับความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคของ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาราชบุรี เขต 1

A STUDY ON PATTERN OF RELATIONSHIP
BETWEEN MULTIPLE INTELLIGENCES AND
ADVERSITY QUOTIENT OF SECONDARY
SCHOOL III STUDENTS IN EDUCATIONAL AREA I,
RATCHAVURI PROVINCE

* สกุนี ปานดำ¹

ดร. เสกสรรค์ ทองคำบรรจง²

ดร. เกวพา เดชะคุปต์³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์คาโนนิค
คอลระหว่างพหุปัญญากับความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่า
อุปสรรค และศึกษาคำนำหนักความสำคัญของพหุปัญญาที่ส่งผลซึ่ง
กันและกันต่อความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค กลุ่มตัวอย่างที่
ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 590 คน ซึ่ง
ได้มาจากการสุ่มแบบสองขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
แบบสำรวจแววพหุปัญญา ประกอบด้วย พหุปัญญาด้านภาษา
ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว

¹ นิสิตปริญญาโท สาขาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

³ รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษารัฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติและด้านการดำรงคงอยู่ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .770, .851, .862, .756, .816, .877, .860, .861 และ .858 ตามลำดับ และแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค ประกอบด้วย ความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ความสามารถในการระบุดันเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ความสามารถรับรู้ผลกระทบของอุปสรรคและความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรคมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .775, .793, .777 และ .833 ตามลำดับ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอลในภาพรวม จำแนกตามเพศชาย และเพศหญิงระหว่างตัวแปรพหุปัญญาด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติและด้านการดำรงคงอยู่และตัวแปรความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค ด้านความสามารถในการควบคุมอุปสรรคด้านความสามารถในการระบุดันเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ด้านความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และด้านความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรค มีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ .479, .513 และ .455 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างระหว่างพหุปัญญากับความความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค พบว่า ตัวแปรพหุปัญญาด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่มีน้ำหนักความสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิกอล (U_1) และความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ความสามารถในการระบุดันเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรคมีน้ำหนักความสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิกอล (V_1) และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างกำลังสอง พบว่า ตัวแปรคาโนนิกอล

(U_1) อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรพหุปัญญาด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่ได้ร้อยละ 45.6, 23.4, 14.1, 35.5, 15.8, 39.2, 57.9, 37.3 และ 72.4 ตามลำดับ ในขณะที่ตัวแปรคาโนนิกอล (V_1) อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ความสามารถในการระบุดันเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบต่ออุปสรรค ความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรคได้ร้อยละ 68.6, 68.7, 67.9 และ 73.1 ตามลำดับ

Abstract

The purposes of this study were to study the canonical relationship between multiple intelligences and adversity quotient, and to study canonical loadings of multiple intelligences and adversity quotient. The sample consisted of 590 students of secondary school III in academy year 2007 in Ratchaburi Educational Service Area Office I, and selected by two-stage random sampling technique. The instruments used in this research were Multiple Intelligence scale of linguistic intelligence, logical-mathematical intelligence, musical intelligence, bodily-kinesthetic intelligence, spatial intelligence, interpersonal intelligence, intrapersonal intelligence, naturalist intelligence and existential intelligence shown the reliabilities of .770, .851, .862, .756, .816, .877, .860, .861 and .858 respectively, as well as the questionnaires on adversity quotient for with control, origin and ownership, reach and endurance with the reliabilities of .775, .793, .777 and .833 respectively.

The results revealed that

1. The overall canonical correlation of male and female between multiple intelligences with linguistic

intelligence, logical – mathematical intelligence, musical intelligence, bodily – kinesthetic intelligence, spatial intelligence, interpersonal intelligence, intrapersonal intelligence, naturalist intelligence and existential intelligence and adversity quotient with control, origin and ownership, reach and endurance were .479, .513 and .455 respectively. The first canonical function was statistically significant at .01 levels.

2. The canonical loadings between multiple intelligences and adversity quotient, both of them, it was found, linguistic intelligence, logical – mathematical intelligence, musical intelligence, bodily – kinesthetic intelligence, spatial intelligence, intrapersonal intelligence, intrapersonal intelligence, naturalist intelligence and existential intelligence contributed to canonical variate (U_1) and control, origin and ownership, reach and endurance contributed to canonical variate (V_1). When considered the squared of canonical loadings; it was found that canonical variate (U_1) identified the variance of linguistic intelligence at 45.6%, logical – mathematical intelligence at 23.4%, musical intelligence at 14.1%, bodily – kinesthetic intelligence at 35.5%, spatial intelligence at 15.8%, intrapersonal intelligence at 39.2%, intrapersonal intelligence at 57.9%, naturalist intelligence at 37.3% and existential intelligence at 72.4% variables. At the same time the canonical variate (V_1) identified variance of control at 68.6%, origin and ownership at 68.7%, reach at 67.9% and endurance at 73.1%

ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

การเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่างๆ รอบตัวเป็นตัวกระตุ้นเข้าให้บุคคลเกิดปัญหาทางจิตใจ อารมณ์ และการปรับตัวของคนในสังคม และนำไปสู่การเกิดความเครียด และความกดดันอยู่เสมอ บุคคลที่จะสามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้จำเป็นต้องอาศัยสติปัญญาและการเลือกใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในการตัดสินใจ

เพื่อให้ตนเองสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข (วิชัย ตันสิริ. 2544: 19) ด้วยเหตุนี้ การจัดการศึกษาจึงถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาบุคคลให้มีสติปัญญาและความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กระทรวงศึกษาธิการ (2545: 5) ที่ระบุไว้ในมาตรา 6 และที่ระบุไว้ในมาตรา 24 ดังนั้น ระบบการศึกษาจึงมุ่งเน้นผลิตนักเรียนให้มีคุณลักษณะที่ “เก่ง ดี มีสุข” เพื่อให้ประเทศชาติได้ทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ สามารถประสบความสำเร็จในด้านการงาน การเรียน และดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข แต่อย่างไรก็ตาม การที่บุคคลหนึ่ง ๆ จะประสบความสำเร็จในชีวิตและดำรงชีวิตอย่างมีความสุขได้นั้นจะต้องอาศัยความสามารถหลายๆ ด้านประกอบกัน ได้แก่ ความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค (AQ) ซึ่งเป็นสิ่งที่สร้างพลังใจให้บุคคลมีความอดทนต่อความยากลำบากไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่าง ๆ ความสามารถทางปัญญา (IQ) ซึ่งเป็นความสามารถทางสมองของบุคคลในการเรียนรู้ ตัดสินใจ แก้ปัญหา ซึ่งความสามารถทางปัญญานี้จะพัฒนาได้โดยตรงจากระบบการศึกษา ความสามารถทางอารมณ์ (EQ) อันเป็นสิ่งที่ช่วยให้บุคคลเข้าใจถึงความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น เป็นต้น (ทิพย์วัลย์ สุทิน. 2549; ออนไลน์)

ในบทสรุปของการวิเคราะห์องค์ประกอบที่เอื้อให้บุคคลประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิตนั้น สโตรทซ์ (2548: 51-53) ได้อธิบายถึงบทบาทและหน้าที่ขององค์ประกอบด้านความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคที่มีผลต่อการพัฒนาศักยภาพในทุกด้านของบุคคล และทำการเปรียบเทียบความสำเร็จในชีวิตของบุคคลเข้ากับลักษณะของการเจริญเติบโตของต้นไม้ โดยแยกออกเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้ ใบของต้นไม้จะแสดงถึงผลของการปฏิบัติงาน ซึ่งเปรียบได้กับบางส่วนของตัวของบุคคลที่บุคคลอื่นมองเห็นได้มากที่สุด เพราะบุคคลมักจะประเมินค่าความสำเร็จของบุคคลอื่นจากการกระทำ ส่วนกิ่งก้านของต้นไม้ จะหมายถึงความสามารถพิเศษและความปรารถนาของบุคคล โดยที่ความสามารถพิเศษของบุคคลนั้นเกิดจากการที่บุคคลนั้นมี

ทักษะ ประสบการณ์ มีความรู้ ซึ่งเป็นตัวอธิบายถึงแรงจูงใจที่ทำให้คนเรามีความกระตือรือร้น มีแรงขับ และมีความทะเยอทะยาน ซึ่งทั้งความสามารถพิเศษและความปรารถนาจัดเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องมีความรู้เพื่อนำไป สู่ความสำเร็จ ลำต้นของต้นไม้ จะหมายถึง ความฉลาด สุขภาพ และลักษณะนิสัยของบุคคล รากของต้นไม้ หมายถึง พันธุกรรมและการอบรมเลี้ยงดู โดยที่พันธุกรรมจะเป็นตัวกำหนดที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ และการอบรมเลี้ยงดูก็มีอิทธิพลต่อความฉลาด ลักษณะนิสัย องค์ประกอบท้ายสุดคือ ดินที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคจัดเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่จะช่วยส่งเสริมให้ต้นไม้เติบโตอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถต้านทานอุปสรรคต่างๆ ที่ผ่านเข้ามาในชีวิตของคนเราได้ (สโตรทซ์. 2548: 53 – 57) ดังนั้นจากการเปรียบเทียบของสโตรทซ์ ดังที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า ความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคมีความสัมพันธ์กับพหุปัญญาตามทฤษฎีของการ์ดเนอร์ (1993) และร่วมกันส่งผลให้บุคคลนั้นประสบความสำเร็จในชีวิตทั้งด้านการทำงาน การเรียน รวมไปถึงการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข โดยในส่วนของความสามารถทางสมองของมนุษย์ตามแนวคิดของสโตรทซ์ ที่นำเสนอว่า ลำต้นของต้นไม้หมายถึง ความฉลาดของบุคคล ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในชีวิตได้นั้น สโตรทซ์ได้พิจารณาไปที่ทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์ ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกา ผู้ซึ่งเสนอแนะว่ามนุษย์ทุกคนมีความสามารถทางสมองหลายด้านด้วยกัน โดยธรรมชาติแล้วมนุษย์ทุกคนจะมีความสามารถ 9 ด้านด้วยกัน ได้แก่ ความสามารถด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่ (เยาพา เดชชะคุปต์. 2545: 1) ซึ่งความสามารถของคนเราจะแตกต่างกันไปตามระดับ บางคนอาจจะเด่นด้านใดด้านหนึ่งและความสามารถที่เด่นชัดของแต่ละบุคคลจะมีผลต่ออาชีพที่เหมาะสม ส่วนความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค ตามแนวคิดของสโตรทซ์นั้น ได้นิยามไว้ว่าเป็นความสามารถของบุคคลในการตอบสนองต่อ

เหตุการณ์ที่ต้องเผชิญกับความทุกข์ ความยากลำบาก หรือความฉลาดในการฝ่าวิกฤต ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญที่จะช่วยเพิ่มศักยภาพของบุคคล ความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคนั้นจะมีพื้นฐานมาจากความสามารถทางปัญญาและความสามารถทางอารมณ์ และเมื่อบุคคลมีความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคประกอบเข้าอีกชั้นหนึ่ง ก็จะส่งผลให้บุคคลนั้นมีโอกาสประสบความสำเร็จ และสามารถเอาชนะอุปสรรคทั้งหมดได้

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคและพหุปัญญา มีความเกี่ยวข้องกันค่อนข้างสูงและมีความสำคัญมากกับนักเรียน เนื่องจาก ในชีวิตประจำวันนั้นนักเรียนต้องเผชิญกับปัญหานั้นปัญหา สิ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนผ่านพ้นปัญหาไปได้ด้วยดีก็คือ การใช้ความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคควบคู่กับความสามารถทางปัญญาและความสามารถทางอารมณ์ของนักเรียนนั่นเอง นอกจากนี้ผลจากการศึกษาตามแนวทฤษฎีความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคของสโตรทซ์ ยังพบอีกว่า ความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคจะเกิดขึ้นเมื่อเด็กอายุ 12 ปี และจะเพิ่มสูงขึ้นจนอายุ 16 ปี แต่พัฒนาการดังกล่าวจะไม่สิ้นสุดจนกระทั่งอายุ 23 ปี (คินสเนียนี ฌัตร์คุปต์. 2544: 116) ในขณะเดียวกัน ยังมีข้อค้นพบจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพหุปัญญา ที่พบว่าบุคคลที่มีเพศต่างกันจะมีระดับของพหุปัญญาแตกต่างกันในแต่ละมิติ เช่น ความสามารถด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (จรรยา ภูอุดม. 2524)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพหุปัญญากับความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อให้ทราบว่าความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคกับพหุปัญญา มีแบบแผนของความสัมพันธ์เป็นอย่างไร ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการนำไปดำเนินการจัดกระทำและพัฒนาระดับความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคของนักเรียน โดยผ่านการเลือกพัฒนาระดับพหุปัญญาในด้านที่ส่งผลโดยตรงต่อ

ความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค เพื่อการปลูกฝังให้นักเรียนได้เติบโตเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าของสังคมและนำไปสู่การดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพหุปัญญา กับตัวแปรความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งในภาพรวมและจำแนกตามเพศ

2. เพื่อตรวจสอบค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิกอลของตัวแปรพหุปัญญา และตัวแปรความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิกอลในแต่ละฟังก์ชัน

สมมติฐานในการวิจัย

1. ตัวแปรพหุปัญญา มีความสัมพันธ์กับตัวแปรความสามารถในการเผชิญปัญหาและฟื้นฟ้อุปสรรคทั้งในภาพรวมและจำแนกตามเพศ

2. มีตัวแปรอย่างน้อยหนึ่งตัวภายในตัวแปรพหุปัญญาและความสามารถในการเผชิญปัญหาและฟื้นฟ้อุปสรรคที่ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิกอลในแต่ละฟังก์ชัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2550 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 1 จำนวน 3,996 คน ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน (Two - Stage Random Sampling) จำนวนทั้งสิ้น 590 คน โดยแบ่งเป็นนักเรียนชาย จำนวน 273 คน นักเรียนหญิง จำนวน 317 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. พหุปัญญา แบ่งเป็น 9 ด้าน ดังนี้ คือ ด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ ด้านการดำรงคงอยู่

2. ความสามารถในการเผชิญปัญหาและฟื้นฟ้อุปสรรค (AQ) แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้ คือ ความสามารถในการ

ควบคุมอุปสรรค ความสามารถในการระบุดันเหตุของอุปสรรค และความรับผิดชอบ ความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค ความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรค

3. เพศ

เครื่องมือที่ศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวน 2 ฉบับ โดยเป็นแบบวัดจำนวน 1 ฉบับ แบบสำรวจจำนวน 1 ฉบับ ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสำรวจแวพหุปัญญา 9 ด้าน ด้านละ 10 ข้อ รวมทั้งหมด 90 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือเอง

ฉบับที่ 2 แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ด้านละ 10 ข้อ รวมทั้งหมด 40 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบวัดที่เป็นสถานการณ์ และข้อคำถามโดยมีตัวเลือกเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) แบบ Bipolar 5 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามวัดความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของศศิธร แสงใส (2550)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทุกฉบับ ตามกำหนดเวลาที่ทำการนัดหมายไว้ และรับคืนภายในวันนั้น ผู้วิจัยใช้เวลาดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 11 - 20 กุมภาพันธ์ 2551

สรุปผลการวิจัย

1. ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอลในภาพรวม และจำแนกตามเพศ ระหว่างตัวแปรพหุปัญญาด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่ และตัวแปรความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค ด้านความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ด้านความสามารถในการระบุดันเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ด้านความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และด้านความสามารถในการ

อดทนต่ออุปสรรค ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ฟังก์ชันคาโนนิกอลที่ 1 ให้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอลในภาพรวม และจำแนกตามเพศชาย และเพศหญิง เท่ากับ .479, .513 และ .455 ตามลำดับ ซึ่งมีความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรคาโนนิกอลของตัวแปรพหุปัญญา กับตัวแปรคาโนนิกอลของตัวแปรความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค พบว่ามีค่าเท่ากับ .229, .263 และ .207 ตามลำดับ แสดงว่าตัวแปรคาโนนิกอลของตัวแปรพหุปัญญาสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรคาโนนิกอลของตัวแปรความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค ได้ร้อยละ 22.9, 26.3 และ 20.7

ฟังก์ชันคาโนนิกอลที่ 2 ให้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอลในภาพรวม และจำแนกตามเพศชายและเพศหญิง เท่ากับ .227, .266 และ .275 ตามลำดับ ซึ่งค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอลในภาพรวม และเพศหญิงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอลในเพศชายไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาค่าความแปรปรวนร่วม ระหว่างตัวแปรคาโนนิกอลของตัวแปรพหุปัญญา กับตัวแปรคาโนนิกอลของตัวแปรความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค พบว่ามีค่าเท่ากับ .051 และ .076 ตามลำดับ แสดงว่าตัวแปรคาโนนิกอลของตัวแปรพหุปัญญาสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรคาโนนิกอลของตัวแปรความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคได้ร้อยละ 5.1 และ 7.6 แต่เนื่องจากค่าตัวแปรคาโนนิกอลในฟังก์ชันนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนได้เพียงร้อยละ 5.1 ซึ่งถือว่าเป็นค่าที่อธิบายความแปรปรวนได้น้อย อาจจะทำให้ฟังก์ชันคาโนนิกอลที่ 2 นี้ เป็นฟังก์ชันคาโนนิกอลที่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ (Hair ; et al. 1995: 450) ผู้วิจัยจึงไม่นำฟังก์ชันคาโนนิกอลที่ 2 นี้ มาทำการอธิบายผล

2. ค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างในภาพรวมของฟังก์ชันที่ 1 พบว่า ตัวแปรพหุปัญญา ด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว

ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่ มีความสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิกอล (U_1) มีค่าเท่ากับ -.705, -.525, -.369, -.540, -.429, .640, -.857, -.592 และ -.848 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างยกกำลังสอง พบว่า ตัวแปรพหุปัญญาอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรพหุปัญญา ด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกาย และการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่ได้ร้อยละ 49.7, 27.6, 13.6, 29.2, 18.4, 41.0, 73.4, 35.0 และ 71.9 ตามลำดับ และตัวแปรความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค ด้านความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ความสามารถในการระงับต้นเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรคมีความสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิกอล (V_1) มีค่าเท่ากับ -.768, -.771, -.865 และ -.914 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างยกกำลังสองของตัวแปรความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ความสามารถในการระงับต้นเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรคได้ร้อยละ 59.0, 34.3, 74.8 และ 83.5 ตามลำดับ

ในส่วนของเพศชาย พบว่าค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างพหุปัญญา ด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่ มีน้ำหนักความสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิกอล (U_1) มีค่าเท่ากับ -.720, -.549, -.321, -.484, -.421, -.594, -.907, -.562 และ -.815 ตามลำดับ ในขณะที่ความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ความสามารถในการระงับต้นเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรค มีน้ำหนักความสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปร

คาโนนิกอล (V_1) มีค่าเท่ากับ -.787, -.703, -.877 และ -.913 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างยกกำลังสอง พบว่า ตัวแปรคาโนนิกอล (U_1) อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรพหุปัญญาด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่ได้ร้อยละ 51.8, 30.1, 10.3, 23.4, 17.7, 35.3, 82.3, 31.6 และ 66.4 ตามลำดับ ในขณะที่ตัวแปรคาโนนิกอล (V_1) อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ความสามารถในการระบุต้นเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรคได้ร้อยละ 61.9, 49.4, 76.9 และ 83.4 ตามลำดับ

เพศหญิง พบว่าค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างพหุปัญญาด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่ มีน้ำหนักความสำคัญในการส่งผลตัวแปรคาโนนิกอล (U_1) มีค่าเท่ากับ -.675, -.484, -.375, -.596, -.397, -.626, -.761, -.611 และ -.851 ตามลำดับ ในขณะที่ความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ความสามารถในการระบุต้นเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรค มีน้ำหนักความสำคัญในการส่งผลตัวแปรคาโนนิกอล (V_1) มีค่าเท่ากับ -.828, -.829, -.842 และ -.855 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างยกกำลังสอง พบว่า ตัวแปรคาโนนิกอล (U_1) อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรพหุปัญญาพหุปัญญาด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่ได้ร้อยละ 45.6, 23.4, 14.1, 35.5, 15.8, 39.2, 57.9, 37.3 และ 72.4 ตามลำดับ ในขณะที่ตัวแปรคาโนนิกอล (V_1) อธิบายความแปรปรวนของ

ตัวแปรความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ความสามารถในการระบุต้นเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรคได้ร้อยละ 68.6, 68.7, 67.9 และ 73.1

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. สหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างตัวแปรพหุปัญญา กับตัวแปรความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค เท่ากับ .479, .227, .141 และ .060 ตามลำดับ ซึ่งในฟังก์ชัน 1 และ 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนในฟังก์ชันที่ 3 และ 4 มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า แสดงว่า พหุปัญญาที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค เนื่องจาก พหุปัญญาเป็นสติปัญญาที่มีความหลากหลาย และทำงานรวมกัน แต่อาจมีเพียงด้านใดด้านหนึ่งที่โดดเด่น แต่ปัญญาเหล่านี้จะทำหน้าที่เพื่อแก้ไขปัญหา ปรับเป็นพฤติกรรมให้เหมาะสม กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2528: 267) เชื่อว่า องค์ประกอบที่สำคัญในการเผชิญและแก้ไขปัญหาในแต่ละครั้งจะได้ผลดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับระดับของสติปัญญาเป็นสำคัญ คือผู้ที่มีระดับสติปัญญาที่สูงย่อมจะเผชิญและแก้ไขปัญหาได้ดีกว่าผู้ที่มีระดับสติปัญญาที่ต่ำกว่า สอดคล้องกับวรรณดี วรรณศิลป์ (2522: 62) พบว่า นักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูงจะมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ดีกว่านักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ และประสาธ อิศรปริดา (2523: 187) ที่กล่าวว่า การแก้ปัญหาเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน จึงจำเป็นต้องอาศัยทั้งความคิด ประสพการณ์และการรับรู้สิ่งต่าง ๆ มากมาย นอกจากแนวคิดของนักการศึกษาแต่ละท่านนั้น

2. ค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างระหว่างพหุปัญญา กับความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในภาพรวม และจำแนกตามเพศ ของฟังก์ชันคาโนนิกอลทั้ง 4 ฟังก์ชัน พบว่า ในฟังก์ชันคาโนนิกอลที่ 1, 2

ในภาพรวม ฟังก์ชันคาโนนิคอลลที่ 1 ของเพศชายและเพศหญิง เป็นฟังก์ชันที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ฟังก์ชันคาโนนิคอลลที่ 2 ของเพศหญิง เป็นฟังก์ชันที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เนื่องจากค่าตัวแปรคาโนนิคอลลในฟังก์ชันที่ 2 ในภาพรวม และเพศหญิงสามารถอธิบายความแปรปรวนได้น้อย จึงไม่เหมาะสมสำหรับการนำมาแปลความหมาย (Hair ; et al. 1995: 450) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกฟังก์ชันคาโนนิคอลลที่ 1 ในภาพรวม เพศชาย และเพศหญิง มาอภิปรายผล ดังนี้

โดยภาพรวม พบว่า ตัวแปรพหุปัญญา ด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่มีความสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิคอลล (V_1) ในขณะที่ความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค ด้านความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ความสามารถในการระบุดันเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรคมีน้ำหนักความสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิคอลล (V_1) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่าพหุปัญญาด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่มีความสัมพันธ์และส่งผลซึ่งกันและกันกับความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ความสามารถในการระบุดันเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรค ดังที่ คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540:135 - 136) กล่าวว่า พหุปัญญาเป็นสติปัญญาที่มีความหลากหลายไม่จำกัดเพียงความสามารถเพียงหนึ่งหรือสองด้าน และสติปัญญาแต่ละด้านเหล่านี้ไม่ได้ทำงานแยกขาดจากกัน ในทางตรงกันข้าม สติปัญญาเหล่านี้ทำงานร่วมกัน โดยที่พหุปัญญาตามแนวคิดของการ์ดเนอร์นี้เป็นความสามารถที่ใช้ในการแก้ปัญหา การแสดงออก การปรับปรุงพฤติกรรมของตน ให้เหมาะสมและก่อให้เกิดประโยชน์กับ

สภาพแวดล้อมและวัฒนธรรม และจะพบว่ามีความคิดและงานวิจัยต่างๆ ที่ทำการศึกษาสติปัญญาแต่ละด้านว่าล้วนส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค เช่น ในด้านภาษา บังอร ชินกุลกิจนิวัฒน์ (2545: 222) เชื่อว่าองค์ประกอบทางด้านภาษาเป็นสิ่งสำคัญและเกี่ยวข้องกับมนุษย์โดยทั่วไปมากที่สุด ภาษาเป็นความสามารถพื้นฐานของมนุษย์ เพราะมนุษย์ต้องใช้ภาษาในการสื่อความหมายอยู่ตลอดเวลา ซึ่งทุกคนต้องนำภาษาเหล่านี้มาใช้ในชีวิตประจำวัน และภาษายังสามารถบ่งบอกถึงประสบการณ์ของบุคคล ในการระลึกถึงประสบการณ์ที่ผ่านมาเพื่อนำมาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตของตนได้ ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ อาทิตย์ อาจหาญ (2547 : 121 - 122) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ ความสามารถทางคณิตศาสตร์ พบว่า ความสามารถนี้มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค ในด้านความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ด้านความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรค และความสามารถในการแก้ไขอุปสรรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในด้านดนตรี บัควอลเตอร์ (สถาพร กลางคาร . 2540 : 22 ;อ้างอิงจาก Buckwalter. 1985) ได้กล่าวว่า ดนตรีมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงจิตใจของมนุษย์ เช่น ช่วยให้ผู้สามารถควบคุมอารมณ์ และกระตุ้นความคิด ลดความวิตกกังวล เป็นต้น ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวและด้านธรรมชาติ แชนแมน (2544.134 -135) ได้กล่าวว่า เด็กที่พหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวจะเป็นผู้ที่ชอบเคลื่อนไหวตลอดเวลา ไม่ชอบการอยู่นิ่ง ชอบออกกำลังกาย ชอบทำกิจกรรมต่าง ๆ ดังนั้นผู้ที่มีพหุปัญญาด้านนี้จะมีความสามารถในการเผชิญและแก้ไขปัญหาได้ดี เนื่องจากได้ลงมือปฏิบัติจริงจนถึงขั้นสามารถแก้ปัญหาในระดับที่ซับซ้อนมากขึ้น และเด็กที่พหุปัญญาด้านธรรมชาตินี้เป็นเด็กที่มีความสามารถเรียนรู้ทักษะในการเอาตัวรอดและมีการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ได้ดี ความสามารถเหล่านี้จึงทำให้เด็กสามารถแก้ปัญหาต่างในชีวิตได้ดี ในด้านมิติ นั้น คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540:136 – 139) ได้กล่าวว่า ความสามารถในด้านมิตินี้ เป็นความสามารถในการควบคุมจัดการกับข้อมูลในสมองของเรา และช่วยจัดการ

ประมวลผล กำหนดแบบแผนในการเผชิญปัญหา โดยทำงานร่วมกับสติปัญญาด้านอื่น ๆ ไม่สามารถแยกขาดจากกันได้ ในด้านความเข้าใจระหว่างบุคคลและความเข้าใจตนเองนี้มีลักษณะสอดคล้องกับงานวิจัยของกัลยา เลิศสงคราม (2548 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ ความสามารถในการฝ่าฟันอุปสรรค บุคลิกภาพ และรูปแบบการเผชิญปัญหา พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ด้านการตระหนักรู้อารมณ์ของตนเอง และด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคด้านความอดทนต่ออุปสรรค ด้านการรับรู้ถึงระดับอุปสรรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 พหุปัญญาด้านการดำรงคงอยู่มีลักษณะคล้ายคลึงกับงานวิจัยของพรชัย กาลภูธร (2549 :บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมจริยธรรมในการดำรงชีวิต เซาว์ปัญญา การอบรมเลี้ยงดู และความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค พบว่าความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมจริยธรรมในการดำรงชีวิต โดยพฤติกรรมจริยธรรมนั้นมีลักษณะคล้ายกับพหุปัญญาด้านการดำรงคงอยู่

เพศชาย และเพศหญิง พบว่า พหุปัญญาด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่ มีน้ำหนักความสำคัญในการส่งผลตัวแปรคาโนนิคัล (U_1) ในขณะที่ความสามารถในการควบคุมอุปสรรค ความสามารถในการระบุดันเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรค มีน้ำหนักความสำคัญในการส่งผลตัวแปรคาโนนิคัล (V_1) แสดงว่าพหุปัญญาด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่มีความสัมพันธ์และส่งผลซึ่งกันและกันกับความสามารถในการควบคุมอุปสรรค

ความสามารถในการระบุดันเหตุของอุปสรรคและความรับผิดชอบ ความสามารถในการรับรู้ผลกระทบของอุปสรรค และความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรค

จากผลการวิเคราะห์นี้จะเห็นได้ว่าพหุปัญญาแต่ละด้านที่ส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคในเพศชายและเพศหญิงไม่ความแตกต่างกัน แต่จะมีความแตกต่างเพียงแค่อันดับความสำคัญที่ส่งผลบางลำดับเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับ ปรีชา ริโยธา (2550 : ออนไลน์) ที่ศึกษาพบว่านักเรียนที่มีเพศแตกต่างกัน มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์แตกต่างกัน โดยนักเรียนหญิงมีคุณธรรม จริยธรรมสูงกว่านักเรียนชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งลักษณะคุณธรรม จริยธรรมที่มีความแตกต่างกันระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิงนี้มีลักษณะที่สอดคล้องกับพหุปัญญาด้านการดำรงคงอยู่ และสายฝน จันทะพรม (2546 : ออนไลน์) ที่ศึกษา พบว่า นักศึกษาหญิงมีความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง ความเห็นอกเห็นใจและความรับผิดชอบ มากกว่านักศึกษาชาย ในขณะที่นักศึกษาชายนั้นจะมีความฉลาดทางอารมณ์ในการรู้จัก/มีแรงจูงใจในตนเองมากกว่านักศึกษาหญิง โดยที่ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเองเป็นส่วนหนึ่งของพหุปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง ที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ในการวิจัยครั้งนี้พบว่า ตัวแปรพหุปัญญา ได้แก่ ด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านมิติ ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านการดำรงคงอยู่ส่งผลซึ่งกันและกันกับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคทั้ง 4 ด้าน ดังนั้น ถ้าต้องการจะให้เด็กมีความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคที่ดี ครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนสามารถใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนมีความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคสูงขึ้น โดยผู้ปกครอง ครู และผู้ที่

ส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาควรสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนมีการฝึกฝนปัญญาในทุก ๆ ด้าน มิใช่แต่ด้านที่เป็นวิชาการเท่านั้น ด้วยการจัดหากิจกรรมที่ส่งเสริมหรือกระตุ้นให้นักเรียนเกิดปัญญาที่หลากหลาย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาพหุปัญญาของนักเรียน

ด้วยแบบสังเกต เพราะเป็นการวัดที่ได้ข้อเท็จจริงมากขึ้น และเห็นพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกอย่างแท้จริง

2.2 ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรอื่น ๆ ที่น่าจะมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค เช่น สภาพแวดล้อมทางบ้าน การอบรมเลี้ยงดู บุคลิกภาพ ความเชื่อ สุขภาพ ลักษณะความเป็นผู้นำ เป็นต้น



บรรณานุกรม

กมลรัตน์ หล้าสูงวงศ์. (2528). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กัลยา เลิศสงคราม. (2548). **ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ ความสามารถในการฝ่าฟันอุปสรรค**

บุคลิกภาพและรูปแบบการเผชิญปัญหา กับผลการเรียนของนักศึกษาภาคปกติ ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มอีสานเหนือ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545**

พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). **ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสแควร์

จรรยา ภูอุดม. (2524). **ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ**

นักเรียน ตามการประเมินของครู. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การมัธยม) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

แชปแมน, เครอลีน. (2544). **วิธีพัฒนาพหุปัญญาในห้องเรียน**. แปลโดย มัลลิกา พงศ์ปริตร. กรุงเทพฯ: เพียนส์ เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า.

ทิพย์วัลย์ สุทิน. (2549). **ความเฉลียวฉลาดและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง**. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2549, จาก

http://webhost.wu.ac.th/stipawan/index/link_etc_data/sm.htm

บังอร ชินกุลกจิณวัฒน์. (2545). **จิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์.

ประสาธ อิศราปริดา. (2523). **จิตวิทยาการเรียนรู้กับการสอน**. กรุงเทพฯ: กราฟฟิคอาร์ต.

ปรีชา วิทยา. (2550). **การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ นักเรียนโรงเรียนบ้านแฝกโนนสำราญ**

อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม. สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2551, จาก <http://www2.mkarea1.go.th/article/>

พรชัย กาลภูธร. (2549). **การเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่**

การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ที่มีการอบรมเลี้ยงดู เข้าวินิจฉัยและความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟัน

อุปสรรคแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (วิจัยการศึกษา) มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ถ่ายเอกสาร.

- เยาวพา เดชะคุปต์. (2545). เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบพบ
ปัญญาเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรรณดี วรรณศิลป์. (2522). **ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (มัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วิชัย ต้นสิริ. (2544). **โฉมหน้าการศึกษาไทยในอนาคต – แนวคิดสำคัญของการปฏิรูปในพระราชบัญญัติการศึกษา**. กรุงเทพฯ:
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศศิธร แสงใส. (2550). **การศึกษาคุณลักษณะบางประการที่ส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญอุปสรรค (AQ) ของ
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 1**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.
 (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- คันสนีย์ ชัตรคุปต์. (2544). **เทคนิคสร้าง IQ EQ AQ 3Q เพื่อความสำเร็จ**. กรุงเทพฯ: สถาบันสร้างสรรค์ศักยภาพสมอง ศรีเอทีพีเบรน.
- สโรทร พอลจี. (2548). **เอควิตีเกินพิกัด**. แปลโดยธีระศักดิ์ กำภรณ์รักษ์. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- สถาพร กลางคาร. (2540). **ผลของการฟังดนตรีตามความรู้สึกชอบต่อการลดความวิตกกังวลของบุคคลที่มีภาวะเจ็บป่วย
 และรู้สึกตัวในห้อง ไอ.ซี.ยู.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(จิตวิทยาพัฒนาการ) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สายฝน จันทะพรม. (2546). **อิทธิพลของครอบครัวและกลุ่มเพื่อนที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ของวัยรุ่นตอนปลาย
 ศึกษาเปรียบเทียบเฉพาะกรณี นักศึกษาชาย-หญิง ชั้นปีที่ 1มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์(ศูนย์รังสิต)**. สืบค้นเมื่อ
 10 มีนาคม 2551, จาก <http://www.jvkk.go.th/researchnew/details.asp?code=2155>
- อาทิตย์ อาจหาญ. (2547). **ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา
 ความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค ความสามารถในการแก้ปัญหา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 2 และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่
 1 ช่างอุตสาหกรรม สังกัดสถาบันภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4 : การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคัล**.
 วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา) มหาสารคามฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- Hair, Joseph F.:et al. (1995). **Multivariate Data Analysis**. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall

การพัฒนาแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่าน
 ภาษาไทย ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3