บทความวิทยานิพนธ์

ความสัมพันธ์ระหว่างพหุปัญญากับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในจังหวัดยโสธร

The Relationships between Multiple Intelligences and Adversity Quotient of Mathayomsuksa 5 Students in Yasothon Province

วสันต์ บุญล้น[1]
บุญชม ศรีสะอาด[2]
ชวลิต ชูกำแพง[3]

บทคัดย่อ

ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคของบุคคลเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ การที่สามารถพยากรณ์ได้ด้วยชุดของพหุปัญญา ย่อมทำให้ทราบว่ามีตัวแปรพหุปัญญาด้านใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค สามารถพยากรณ์ได้มากน้อยเพียงใด และส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค

---

1 นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2 รองศาสตราจารย์, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3 อาจารย์, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ในทางบวกหรือทางลบ ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพหุปัญญากับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค และเพื่อสร้างสมการพยากรณ์ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค โดยใช้พหุปัญญา 8 ด้าน เป็นตัวพยากรณ์ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จากโรงเรียนในจังหวัดยโสธร จำนวน 343 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้มี 2 ชนิด คือ แบบวัดพหุปัญญามีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ .24 ถึง .90 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ตั้งแต่ .812 ถึง .905 และแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ .41 ถึง .78 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .942 ถือได้ว่ามีค่าความเชื่อมั่นเข้าเกณฑ์มาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)

ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. พหุปัญญาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ พหุปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ พหุปัญญาด้านความเข้าใจธรรมชาติ พหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ พหุปัญญาด้านตนหรือการเข้าใจตนเอง และพหุปัญญาด้านภาษา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .611, .504, .289, .265 และ .127 ตามลำดับ ส่วนพหุปัญญาด้านมิติสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .110 พหุปัญญาด้านดนตรี มีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ -.204 พหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค

2. ชุดของตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ความสามารถในการเผชิญและ ฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) คือ พหุปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (X_6) พหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (X_2) พหุปัญญาด้านดนตรี (X_4) พหุปัญญาด้านความเข้าใจธรรมชาติ (X_8) และพหุปัญญาด้านตนหรือการเข้าใจตนเอง (X_7) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .653 สามารถพยากรณ์ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความแปรปรวนของความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) สามารถอธิบายได้จากชุดของพหุปัญญา เท่ากับ
ร้อยละ 42.70 (R^2) สร้างสมการในรูปคะแนนดิบได้ ดังนี้

$$Y' = 50.598 + 1.644\ X_6 + .889\ X_2 - .920\ X_4 + .512\ X_8 - .314\ X_7$$

สร้างสมการในรูปคะแนนมาตรฐานได้ ดังนี้

$$Z'_Y = .497 Z_6 + .150 Z_2 - .121 Z_4 + .164 Z_8 - .105 Z_7$$

โดยสรุป พหุปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (X_6) พหุปัญญาด้านดรรกะและคณิตศาสตร์ (X_2) พหุปัญญาด้านดนตรี (X_4) พหุปัญญาด้านความเข้าใจธรรมชาติ (X_8) และพหุปัญญาด้านตนหรือการเข้าใจตนเอง (X_7) สามารถพยากรณ์ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) ได้ ดังนั้นเพื่อช่วยพัฒนาความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) ผู้ปกครอง ครูผู้สอน และผู้บริหารโรงเรียน ควรส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาพหุปัญญาที่ส่งผลทางบวกอย่างเต็มศักยภาพตามความถนัดของแต่ละบุคคล

คำสำคัญ: ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค, พหุปัญญา

ABSTRACT

An adversity quotient was considered as one of important qualifications of human and was predicable by multiple intelligences. Therefore, it revealed the relevant factors of multiple intelligences that influenced capability of adversity quotient and level of predictability. This study thus aimed to examine the relationships between multiple intelligences and adversity quotient and to construct predictive equations of adversity quotient from 8 predictive factors of multiple intelligence. The sample consisted of 343 Mathayomsuksa 5 students in Yasothon Province, selected by the multi-stage random sampling technique. Two instruments used were a measuring form on multiple intelligences and a measuring form on adversity quotient. Reliabilities value of a measuring form on multiple intelligences ranged between .812 to .905 and reliabilities value of a measuring form on adversity quotient was at .942. A statistic employed in data analysis was a multiple regression.

The results of the study were as follows :

1. The multiple intelligences that positively associated with the adversity quotient with .01 level of significance were : interpersonal intelligence, naturalist intelligence, logical-mathematical intelligence, intrapersonal intelligence and linguistic intelligence with correlation coefficients values found of .611, .504, .289, .265 and .127, respectively. Whereas, the multiple intelligences was positively related to

adversity quotient at the .05 level of significance was spatial intelligence having correlation coefficients found at .110 .

2. The musical intelligence was negatively related to the adversity quotient having statistic significance value at .01 with correlation coefficients value of -.204.

3. The bodily-kinesthetic intelligence was not related to adversity quotient.

4. The variables which could predict student's adversity quotient were interpersonal intelligence (X_6), logical-mathematical intelligence (X_2), musical intelligence (X_4), naturalist intelligence (X_8) and intrapersonal intelligence (X_7). The correlation coefficients (R) found were .653 and could explain the variances of student's adversity quotient (Adjusted R^2) at 41.80 percent. Equations of adversity quotient could be expressed in term of raw score as below :

$$Y' = 50.598 + 1.644\,X_6 + .889\,X_2 - .920\,X_4 + .512\,X_8 - .314\,X_7$$

and in term of standard score as below :

$$Z'_Y = .497\,Z_6 + .150\,Z_2 - .121\,Z_4 + .164\,Z_8 - .105\,Z_7$$

In conclusion, interpersonal intelligence (X_6) , logical-mathematical intelligence (X_2) , musical intelligence (X_4), naturalist intelligence (X_8), and intrapersonal intelligence (X_7) could be adopted as the prediction dealing with the adversity quotient (AQ). Thus, to encourage the development of adversity quotient (AQ) in children, parents, teachers and school administers could provide a full support of any mean which assist to positively develop their children's multiple intelligences in accordance with individual expertise.

Keywords: adversity quotient, multiple intelligences

บทนำ

มนุษย์แต่ละคนมีความสามารถทางสมองแตกต่างกัน และต่างมีกันอยู่หลากหลายด้าน บางอย่างก็มีอย่างโดดเด่น จนมีผลต่ออาชีพที่แสวงหา มีผลต่อสาขาวิชาที่เลือกเรียน และต่องานอดิเรกที่ทำ โดยรวมแล้วความสามารถทางสมองมีผลต่อความสำเร็จของแต่ละคน แต่เมื่อต้องเผชิญกับความทุกข์ยาก นอกจากจะต้องใช้ความสามารถทางสมองแล้ว ยังต้องอาศัยความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ซึ่งก็คือ การมีจิตใจที่เข้มแข็ง เด็ดเดี่ยว ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคใดๆ แม้จะพ่ายแพ้หรือล้มเหลว ก็สามารถต่อสู้เอาชนะความล้มเหลวได้

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพหุปัญญากับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค เพราะผู้วิจัยเชื่อว่า มนุษย์ไม่สามารถหยุดกิจกรรมทางสติปัญญาได้ จะต้องแสวงหาปัญญาอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อเตรียมรับกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ โดยเฉพาะความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคนั้น กล่าวได้ว่า เป็นความสามารถที่ทำให้มนุษย์สามารถดำรงเผ่าพันธุ์เอาไว้ได้จนถึงทุกวันนี้ จึงสมควรที่จะหาแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคของตนให้เต็มศักยภาพ โดยนำทฤษฎีพหุปัญญามาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาร่วมกันในครั้งนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพหุปัญญาแต่ละด้านกับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค
2. เพื่อศึกษาสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างพหุปัญญากับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค
3. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค โดยใช้พหุปัญญา 8 ด้าน เป็นตัวพยากรณ์

สมมติฐานของการวิจัย

1. พหุปัญญาแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคในทางบวก
2. สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างพหุปัญญากับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. พหุปัญญามีตัวพยากรณ์ที่ส่งผลต่อความสามารถใน การเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 3,195 คน จากโรงเรียนในจังหวัดยโสธร 28 โรง
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 343 คน จากโรงเรียนในจังหวัดยโสธร 9 โรง

ผลการวิจัย

1. จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์ พบว่า พหุปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ พหุปัญญาด้านความเข้าใจธรรมชาติ พหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ พหุปัญญาด้านตนหรือการเข้าใจตนเอง พหุปัญญาด้านภาษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .611, .504, .289, .265 และ .127 ตามลำดับ พหุ

ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .110 พหุปัญญาด้านดนตรี มีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ -.204 ส่วนพหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค

2. ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณระหว่างพหุปัญญากับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) พบว่า พหุปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (X_6) พหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (X_2) พหุปัญญาด้านดนตรี (X_4) พหุปัญญาด้านความเข้าใจธรรมชาติ (X_8) และพหุปัญญาด้านดนหรือการเข้าใจตนเอง (X_7) สามารถอธิบายหรือพยากรณ์ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ .653 และความแปรปรวนของความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) สามารถอธิบายได้จากชุดของพหุปัญญา เท่ากับ ร้อยละ 42.70

3. สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ และในรูปคะแนนมาตรฐาน

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = 50.598 + 1.644\ X_6 + .889\ X_2 - .920\ X_4 + .512\ X_8 - .314\ X_7$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z'_Y = .497\ Z_6 + .150\ Z_2 - .121\ Z_4 + .164\ Z_8 - .105\ Z_7$$

อภิปรายผล

1. จากสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า พหุปัญญาแต่ละด้าน มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคในทางบวกนั้น ผลการวิจัยพบว่า พหุปัญญา ด้านมนุษยสัมพันธ์ พหุปัญญาด้านความเข้าใจธรรมชาติ พหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ พหุปัญญาด้านดนหรือการเข้าใจตนเอง พหุปัญญาด้านภาษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 พหุปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อมนุษย์ต้องเผชิญกับปัญหาแห่งชีวิตและต้องการผ่านพ้นไปให้ได้นั้น จำเป็นจะต้องใช้สติปัญญาหลากหลายด้านเข้าแก้ไข โดยไม่จำเพาะว่าเป็นด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พนารัตน์ จรูญวิรุฬห์ (2549 : 104) ที่พบว่า เชาวน์ปัญญาด้านภาษา ด้านจำนวน ด้านเหตุผลและด้านมิติสัมพันธ์ กับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคสัมพันธ์กันทางบวกที่ระดับนัยสำคัญ .05

พหุปัญญาด้านดนตรี มีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้

เนื่องงานวิจัยฉบับนี้ มุ่งกล่าวจำเพาะอุปสรรคหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของประชากรที่สนใจศึกษา สถานการณ์ปัญหาที่สร้างขึ้น จึงสมมติตามที่พบโดยทั่วไป ฉะนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า คนที่มีความสนใจในด้านดนตรี หรือมีความสามารถทางดนตรี เป็นกลุ่มที่มีความสนใจเฉพาะด้าน และมีแนวโน้มที่จะมีความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคน้อย ทั้งนี้บุคคลนั้นอาจจะสามารถเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคทางด้านดนตรีได้ดี สามารถพัฒนาทักษะจนถึงขั้นสูง แต่ก็นอกเหนือจากที่ได้ให้ความหมายในงานวิจัยฉบับนี้

ส่วนพหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากพหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว เป็นองค์ประกอบเฉพาะซึ่งแตกต่างจากพหุปัญญาด้านอื่นๆ ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ วีรนุช วรามิตร (2546 : 103) ที่พบว่า พหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ การวัดพหุปัญญาด้านดนตรี และการวัดพหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว เป็นการวัดความถนัดเฉพาะด้าน ย่อมมีโอกาสที่จะทำให้ผลการวัดแตกต่างจากพหุปัญญาด้านอื่นๆ ที่เป็นชุดของปัญญา ชุดเดียวกัน

2. จากสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างพหุปัญญากับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) มีนัยสำคัญทางสถิตินั้น ผลการวิจัยพบว่า ชุดของตัวแปรพหุปัญญาสามารถอธิบายหรือพยากรณ์ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ .653 และความแปรปรวนของความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) สามารถอธิบายได้จากชุดของพหุปัญญา เท่ากับ ร้อยละ 42.70 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

3. จากสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า พหุปัญญามีตัวพยากรณ์ที่ส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) นั้นผลการวิจัยพบว่า มีตัวแปรพยากรณ์ ที่เข้ามาในสมการตามลำดับ คือ พหุปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (X_6) พหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (X_2) พหุปัญญาด้านดนตรี (X_4) พหุปัญญาด้านความเข้าใจธรรมชาติ (X_8) และพหุปัญญาด้านดนหรือการเข้าใจตนเอง (X_7) ซึ่งเมื่อทำการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรพยากรณ์แต่ละตัว พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05