

บทความวิจัย (Research Article)

รูปแบบการคิดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยพะเยา Cognitive Style and Academic Achievement of Physical Therapy Students, University of Phayao

อรุณีย์ พรหมศรี¹

Arunee Promsri¹

บทคัดย่อ

รูปแบบการคิดเป็นคำที่ใช้ในด้านจิตวิทยาด้านพุทธิปัญญาที่อธิบายถึงวิธีการที่บุคคลคิด รับรู้ และจดจำข้อมูล โดยรูปแบบการคิดแตกต่างจากความสามารถหรือระดับทางสติปัญญา ซึ่งการวัดรูปแบบการคิดมิใช่การวัดความฉลาด การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดระดับแบบการคิดของนิสิตกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ศึกษาในภาค การศึกษาต้น ปีการศึกษา 2556 นิสิตกายภาพบำบัดจำนวน 147 คน ถูกขอให้ตอบคำถามของแบบวัดรูปแบบการคิด โดยข้อมูลรูปแบบการคิดถูกวิเคราะห์และแสดงเป็น 3 ประเภท ได้แก่ แบบพึ่งพา แบบอิสระ และแบบร่วมพัฒนา ผล การศึกษา พบว่า นิสิตกายภาพบำบัดมีรูปแบบการคิดแบบร่วมพัฒนา (ร้อยละ 72.90) และแบบอิสระ (ร้อยละ 27.10) และไม่มีนิสิตคนใดมีรูปแบบการคิดแบบพึ่งพา นอกจากนี้ รูปแบบการคิดของนิสิตกายภาพบำบัดไม่มีความสัมพันธ์กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงลบระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ อายุของนิสิตกายภาพบำบัด

คำสำคัญ: รูปแบบการคิด, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, นิสิตกายภาพบำบัด

Abstract

Cognitive style is a term used in cognitive psychology to describe the way individuals think, perceive and remember information. Cognitive style differs from cognitive ability or level, and a cognitive style test is not an intelligence test. The purpose of this study was to classify the type of cognitive styles of undergraduate physical therapy students, University of Phayao, who studied in the first semester, 2013. The 147 physical therapy students were asked to answer the questions of the cognitive style assessment. The information about cognitive styles was analyzed and classified as three types, including Dependence, Independence, and Developed-participation. The results shown that the cognitive styles of the physical therapy students were Developed-participation type (72.90%) and Independence type (27.10%), and there was no student in Dependence type. Furthermore, the cognitive styles of physical therapy student were found to be not correlated with the academic achievement, but a significant negative relationship was represented between the academic achievement and of physical therapy students' age.

Keywords: Cognitive style, Academic achievement, Physical therapy student

¹ สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา 56000

¹ Department of Physical Therapy, School of Allied Health Sciences, University of Phayao, Phayao 56000

Corresponding author e-mail: arunee.pr@up.ac.th

บทนำ

การคิด (thinking) เป็นกระบวนการภายในสมองหรือภายในจิตใจของมนุษย์ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับรู้ การจำ และการแก้ปัญหาต่าง ๆ อันสืบเนื่องมาจากสิ่งเร้าที่รับมาทางประสาทสัมผัส ซึ่งผลของการคิดจะแสดงออกเป็นพฤติกรรม [1] โดยการคิดยังถือว่าเป็นกระบวนการหนึ่งของพุทธิปัญญา ซึ่งคำว่า "พุทธิปัญญา" ในทางจิตวิทยาด้านพุทธิปัญญา (cognitive psychology) หรือจิตวิทยาการรู้คิดเป็นศัพท์ที่แทนการรู้-คิดทุกประเภททั้งการใส่ใจ (attending) การรับรู้ (perception) การระลึกหรือจำได้ (remembering) การให้เหตุผล (reasoning) จินตนาการ (imagining) การคาดการณ์ (anticipating) การตัดสินใจ (decision) การแก้ปัญหา (problem solving) การจำแนก (classifying) และการตีความ (interpreting) เป็นต้น [2] ในขณะที่คำว่า "ลีลาเชิงพุทธิปัญญา" หรือ "รูปแบบการคิด" (cognitive style หรือ thinking style) หมายถึง วิธีที่บุคคลคิดรับรู้ และจดจำข้อมูล ซึ่งลีลาเชิงพุทธิปัญญาหรือรูปแบบการคิดมีความแตกต่างจากความสามารถและระดับทางปัญญาหรือเชาว์ปัญญา (cognitive ability or level) โดยรูปแบบการคิดของแต่ละบุคคลจะมีลักษณะค่อนข้างคงที่ [1] และยังคงแสดงความแตกต่างระหว่างบุคคลในการประมวลผลที่มีการเชื่อมโยงการบูรณาการระบบการรู้คิด (cognitive system) ของบุคคลอีกด้วย [3]

นอกจากนี้ ลีลาเชิงพุทธิปัญญาของแต่ละบุคคลยังแสดงถึงความคงเส้นคงวาของแต่ละบุคคลเกี่ยวกับเรื่องพุทธิปัญญาทุกเรื่อง ตั้งแต่ความใส่ใจ การรับรู้ และความจำ ในลักษณะพิเศษเฉพาะไม่เหมือนใครหรืออาจจะสรุปได้ว่าบุคคลแต่ละคนมีลีลาเชิงพุทธิปัญญาที่เด่นพิเศษเฉพาะคน ทั้งนี้ บุคคลจะใช้รูปแบบการคิดแบบใดมากหรือน้อยย่อมขึ้นกับประสบการณ์การรับรู้ของแต่ละบุคคลที่แสดงเป็นความคิดทางสมองและสะท้อนเป็นลักษณะทางบุคลิกภาพที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคล และลีลาเชิงพุทธิปัญญายังมีบทบาทสำคัญต่อการสอนและการเรียนรู้อีกด้วย [2] เมื่อพิจารณาปัจจัยหรือสิ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการคิด พบว่า ทักษะคิด แรงจูงใจ ความสนใจ ประสบการณ์ และความคาดหวัง

ซึ่งถือเป็นปัจจัยภายในของผู้รับรู้ (perceiver) ที่ส่งผลต่อรูปแบบการคิดของแต่ละบุคคล โดยบุคคลจะตีความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองแล้วจึงจะตัดสินใจพิจารณาแสดงออกทางพฤติกรรม ซึ่งเหตุการณ์ที่ได้รับมาอาจเป็นได้ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ และวิธีการคิดยังขึ้นอยู่กับประสบการณ์การรับรู้หรือทัศนคติที่มีต่อเรื่องนั้นๆ อีกด้วย [4, 5] โดยศึกษานี้จะใช้คำว่า "รูปแบบการคิด" แทนคำว่า "ลีลาเชิงพุทธิปัญญา"

นอกจากนี้ Witkin และคณะ [6] ได้แบ่งประเภทรูปแบบการคิดออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ รูปแบบการคิดแบบพึ่งพา (Field-dependence) และรูปแบบการคิดแบบอิสระ (Field-independence) ซึ่งความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีรูปแบบการคิดแบบพึ่งพาและแบบอิสระคือลักษณะการพึ่งตนเองหรือการพึ่งผู้อื่น การจัดโครงสร้างข้อมูล และความสามารถหรือทักษะทางสังคม โดยบุคคลที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจะเป็นผู้ที่มีความสามารถในการวิเคราะห์ จำแนก และสามารถแยกย่อยสิ่งเร้าได้ดี สามารถตัดสินใจเองวางแผนด้วยตนเอง ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลกำกับควบคุมผลงานของตนเองได้ ประเมินผลงานตนเองได้ และแก้ไขปรับปรุงทันทีได้ด้วยตนเอง ในขณะที่บุคคลที่มีรูปแบบการคิดแบบพึ่งพาสามารถทำงานได้ตามคำสั่งหรือตามตัวอย่างของบุคคลอื่นและให้ผู้อื่นประเมินผลให้ ความคิดของบุคคลลักษณะนี้เกิดจากการได้รับการเรียนการสอนมาในลักษณะชื่นชมคำตอบที่ถูกต้องเสมือนการสอนประเภททำตามที่ครูบอกหรือสั่ง [1, 7] จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่ารูปแบบการคิดเป็นพื้นฐานของการแสดงออกทางพฤติกรรมและการศึกษากระบวนการคิดของบุคคลเป็นเรื่องที่น่าสนใจ ซึ่งรูปแบบการคิดของแต่ละบุคคลยังเป็นปัจจัยสำคัญทางจิตวิทยาปัจจัยหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้

เมื่อพิจารณาคูณลักษณะของวิชาชีพกายภาพบำบัดซึ่งเป็นวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Health sciences) ที่แขนงหนึ่งที่มีการปฏิบัติโดยตรงต่อมนุษย์ทุกวัยทั้งผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจากภาวะโรค การบาดเจ็บ ภาวะเสื่อม และคนปกติด้วยการตรวจ

ประเมิน วินิจฉัย บำบัดรักษาฟื้นฟูสภาพ ป้องกัน และส่งเสริมสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจด้วยวิธีการทางกายภาพบำบัด [8] ซึ่งการเรียนการสอนในวิชาชีพกายภาพบำบัดได้เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การให้เหตุผลทางคลินิก การมีจรรยาบรรณวิชาชีพ ความสามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยคำนึงถึงคุณค่าของชีวิตมนุษย์และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและสังคม [9] ดังนั้น การผลิตบัณฑิตกายภาพบำบัดที่พึงประสงค์จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ควรจะศึกษากระบวนการคิดของนิสิตเพื่อเป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษารูปแบบการคิดของนิสิตกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยพะเยา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการคิดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยพะเยา

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

รูปแบบการคิด (Cognitive style) หมายถึงวิธีที่บุคคลรับรู้ คิด และตีความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองก่อนที่จะตัดสินใจพิจารณาแสดงออกทางพฤติกรรมหรือตอบสนองต่อสถานการณ์นั้นๆ โดยรูปแบบการคิดของแต่ละบุคคลจะมีลักษณะค่อนข้างคงที่หรือมีความคงเส้นคงวา นอกจากนี้ บุคคลแต่ละบุคคลจะมีรูปแบบการคิดที่เด่นพิเศษเฉพาะตน ซึ่งอาจเป็นผลสะท้อนของความแตกต่างทางบุคลิกภาพระหว่างบุคคล [2] โดยการศึกษาจำแนกรูปแบบการคิดที่เน้นความสำคัญของมนุษย์เพิ่มเติมจากที่ยึดระดับสมองเป็นหลักมาเป็นระดับพัฒนาการรอบด้านและแสดงออกในรูปของวุฒิภาวะในการครองตนโดยจัดระดับรูปแบบการคิดตามการจำแนกของ เกศแก้ว ชื่นใจ [1] ที่แบ่งรูปแบบการคิดออกเป็น 3 แบบ ได้แก่ แบบพึ่งพา แบบอิสระ และแบบร่วมพัฒนา

1. รูปแบบการคิดแบบพึ่งพา (Dependence thinking) หมายถึง บุคคลที่คิดที่จะทำเพื่อตนเอง คอยให้ผู้อื่นบอกและคิดแก้เฉพาะที่เกิดปัญหา

2. รูปแบบการคิดแบบอิสระ (Independence thinking) หมายถึง บุคคลที่คิดที่จะวางแผนการตัดสินใจด้วยตนเองอย่างมีเหตุผล ปรับปรุงแก้ไขด้วยตนเองไม่ต้องให้คนอื่นมาสั่ง แต่เลือกเฉพาะที่จะนำไปสู่ผลเท่านั้น

3. รูปแบบการคิดแบบร่วมพัฒนา (Developed-participation thinking) หมายถึง บุคคลที่คิดพัฒนาอย่างเป็นระบบให้เกิดผลกระทบต่อตนเอง สังคม และส่วนรวมน้อยที่สุด และให้ทุกคนมีส่วนร่วมรับรู้ร่วมกันในความสำเร็จ

วิธีการศึกษา

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analysis) ในนิสิตกายภาพบำบัด ชั้นปีที่ 2-4 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2556 โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive methods) จำนวน 147 คน ซึ่งการศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองด้านจริยธรรมแบบเร่งรัด (Expedited review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์การวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ และดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา โดยข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามถูกเก็บเป็นความลับและรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นภาพรวม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบวัดรูปแบบการคิดที่ใช้ในการจำแนกรูปแบบการคิดของนิสิตกายภาพบำบัดอ้างอิงจากการศึกษาของ เกศแก้ว ชื่นใจ [1] โดยแบบวัดรูปแบบการคิดได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยมีค่าอำนาจจำแนกที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.819 โดยลักษณะแบบวัดเป็นสถานการณ์สั้นๆ ที่มีคำถามท้ายสถานการณ์ และมี

3 ตัวเลือกที่เป็นรูปแบบการคิดที่ผู้ตอบแบบวัดจะคิดตอบสนองต่อสถานการณ์นั้นๆ โดยคำตอบของทุกสถานการณ์จะมีครบทั้ง 3 รูปแบบการคิดทั้งแบบพึ่งพา แบบอิสระ และแบบร่วมพัฒนา และมีการจัดวางลำดับคำตอบเป็นการคละรูปแบบการคิดที่ไม่แสดงรูปแบบตายตัว โดยจำนวนสถานการณ์ทั้งหมดของแบบวัดรูปแบบการคิดมีจำนวน 40 ข้อ คิดเป็น 40 คะแนน

ตัวอย่าง ลักษณะคำถาม [1]

“ขณะที่ท่านขับรถไปถึงทางแยกแห่งหนึ่ง สัญญาณไฟเป็นสีแดงและเมื่อท่านมองไปทางซ้ายทางขวา และข้างหน้าไม่เห็นรถเลยแม้แต่คันเดียว” ท่านคิดว่าท่านจะทำอย่างไร

ก. หยุดรถเพราะสัญญาณไฟเป็นสีแดงต้องหยุด
ข. หยุดรถเพราะการฝ่าไฟแดง เป็นการทำกฎหมายและจะต้องเสียค่าปรับ

ค. หยุดรถเพราะต้องปฏิบัติตามกฎจราจร เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุอันจะทำให้เกิดการสูญเสียแก่ครอบครัวและยังส่งผลไปถึงเศรษฐกิจและด้านสาธารณสุข เป็นต้น

การวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบการคิดของอาสาสมัครตามเกณฑ์การให้คะแนนจะนำผลการตอบคำถามมาพิจารณาเพื่อจัดประเภทรูปแบบการคิด โดยถ้ารูปแบบการคิดใดมีจำนวนข้อที่ถูกเลือกมากที่สุดให้ถือว่า นิสิตคนนั้นมีรูปแบบการคิดประเภทนั้น เช่น ผลการตรวจนับจำนวนข้อของนิสิตคนที่ 1 ได้ผลเป็นดังนี้ แบบพึ่งพา 8 ข้อ แบบอิสระ 19 ข้อ และแบบร่วมพัฒนา 13 ข้อ แสดงว่านิสิตคนที่ 1 มีรูปแบบการคิดแบบอิสระ [1]

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป รูปแบบการคิด และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยพะเยา โดยใช้สถิติพรรณนาหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการคิด อายุ และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

ผลการศึกษา

จากจำนวน นิสิต กาย ภาพ บำ บัด มหาวิทยาลัยพะเยา ชั้นปีที่ 2-4 ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2556 จำนวน 147 คน ได้เข้าร่วมการศึกษานี้ทั้งหมด (ร้อยละ 100) แบ่งเป็น นิสิตชั้นปีที่ 2 จำนวน 49 คน (เพศหญิง 32 คน และชาย 17 คน), ชั้นปีที่ 3 จำนวน 48 คน (เพศหญิง 41 คน และชาย 7 คน), และชั้นปีที่ 4 จำนวน 50 คน (เพศหญิง 42 คน และชาย 8 คน) ตามลำดับ โดย นิสิต กาย ภาพ บำ บัด ชั้นปีที่ 2-4 มีอายุเฉลี่ย 19.6 (0.88), 20.5 (0.54), และ 21.6 (1.17) ปี ตามลำดับ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในช่วง 1.93-3.91

จากตารางที่ 1 พบว่า นิสิตกายภาพบำบัดส่วนใหญ่ของทุกชั้นปีมีลักษณะรูปแบบการคิดทั้ง 3 รูปแบบ อยู่ในตนเองทั้งแบบพึ่งพา แบบอิสระ และแบบร่วมพัฒนา แต่นิสิตมีลักษณะเด่นในรูปแบบการคิดแบบร่วมพัฒนาดังแสดงในค่าคะแนนเฉลี่ยของรูปแบบการคิดที่มากที่สุด และเมื่อจำแนกนิสิตกายภาพบำบัดตามประเภทรูปแบบการคิด พบว่า นิสิตกายภาพบำบัดส่วนใหญ่ของทุกชั้นปีมีรูปแบบการคิดแบบร่วมพัฒนา รองลงมา มีรูปแบบการคิดแบบอิสระ และไม่มีนิสิตกายภาพบำบัดในชั้นปีใดที่มีรูปแบบการคิดแบบพึ่งพา ดังแสดงในตารางที่ 2 นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รูปแบบการคิด และอายุของ นิสิตกายภาพบำบัด พบว่า รูปแบบการคิดไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นิสิตกายภาพบำบัด แต่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นิสิตกายภาพบำบัดมีความสัมพันธ์กับอายุของ นิสิตในทิศทางลบ โดยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นิสิตกายภาพบำบัดมีค่าลดลงเมื่อเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนรูปแบบการคิดของนิสิตกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยพะเยา (\bar{X} (SD))

ข้อมูล	ปี 2	ปี 3	ปี 4	รวม
	(n=49)	(n=48)	(n=50)	(n=147)
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	3.19 (0.51)	2.89 (0.43)	2.82 (0.43)	3.06 (0.49)
คะแนนรูปแบบการคิด				
- แบบพึ่งพา	5.45 (2.88)	5.38 (2.48)	6.15 (2.60)	5.56 (2.59)
- แบบอิสระ	14.45 (2.87)	14.53 (3.39)	15.39 (2.80)	15.07 (3.19)
- แบบร่วมพัฒนา	20.06 (4.03)	19.96 (3.53)	18.39 (3.78)	19.36 (3.84)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของนิสิตกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยพะเยา จำแนกตามประเภทรูปแบบการคิด (n=147)

รูปแบบการคิด	ปี 2	ปี 3	ปี 4	รวม
	(n=49)	(n=48)	(n=50)	(n=147)
แบบพึ่งพา	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
แบบอิสระ	11 (22.45)	10 (20.83)	17 (34.00)	51 (27.10)
แบบร่วมพัฒนา	38 (77.55)	38 (79.17)	33 (66.00)	137 (72.90)

ตารางที่ 3 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รูปแบบการคิด และอายุของนิสิตกายภาพบำบัด

	แบบพึ่งพา	แบบอิสระ	แบบร่วมพัฒนา	อายุ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	-0.089	0.083	-0.009	-0.370(**)

** p= 0.01

วิจารณ์ผลการศึกษา

รูปแบบการคิดของนิสิตกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยพะเยา ชั้นปีที่ 2-4 ส่วนใหญ่มีรูปแบบการคิดอยู่ในแบบร่วมพัฒนา (ร้อยละ 72.90) และรองลงมา ได้แก่ รูปแบบการคิดแบบอิสระ (ร้อยละ 27.10) และไม่พบนิสิตกายภาพบำบัดในชั้นปีใดที่มีรูปแบบการคิดแบบพึ่งพา จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีรูปแบบการคิดที่แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการรับรู้ (perception) การเรียนรู้ (learning) การแก้ปัญหา (problem solving) การตัดสินใจ (decision making) การสื่อสาร (communication) และความคิดสร้างสรรค์ (creativity) [10] อันส่งผลให้แต่ละบุคคลมีรูปแบบการคิดตอบสนองต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่เข้ามากระทบแตกต่างกัน จากผลการศึกษาที่นอมนานได้นิสิตกายภาพบำบัด

ส่วนใหญ่ร้อยละ 72.90 ที่มีรูปแบบการคิดแบบร่วมพัฒนาเป็นผู้ที่มีความคิดในการแก้ปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ ในลักษณะที่ไม่เพียงแต่เกิดประโยชน์ต่อตนเองยังก่อเกิดประโยชน์หรือบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมได้ [1] ซึ่งสอดคล้องกับคุณลักษณะของนักกายภาพบำบัดตามมาตรฐานวิชาชีพที่จะไม่มองแค่การรักษาเพียงด้านเดียวแต่จะมีมุมมองในหลายๆ ด้านเป็นองค์รวม (Holistic approach) ทั้งร่างกายและจิตใจผู้ป่วย ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย รวมถึงความสามารถ การทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพหรือหน่วยงานอื่นๆ เพื่อการพัฒนาตนเอง พัฒนางาน และพัฒนาองค์กร [8] เมื่อพิจารณารูปแบบการคิดของนิสิตกายภาพบำบัดที่มีความถี่มากเป็นอันดับสอง ได้แก่ รูปแบบการคิดแบบอิสระ แสดงให้เห็นว่านิสิตกายภาพบำบัดประมาณหนึ่งในสี่ของนิสิตทั้งหมด

(ร้อยละ 27.10) เป็นผู้ที่สามารถคิดที่จะวางแผนการตัดสินใจด้วยตนเองอย่างมีเหตุผล ปรับปรุง แก้ไขด้วยตนเองไม่ต้องให้มีคนมาสั่ง แต่เลือกเฉพาะที่จะนำไปสู่ผลเท่านั้น [1] ซึ่งแสดงให้เห็นว่านิสิตกลุ่มนี้ยังตระหนักถึงแต่เรื่องของตนเองและไม่มีความคิดช่วยเหลือส่วนรวมหรือสังคมเท่าที่ควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในนิสิตกายภาพบำบัด ชั้นปีที่ 4 ที่มีค่าร้อยละของรูปแบบคิดแบบอิสระสูงสุด (ร้อยละ 34.00) เมื่อเทียบกับชั้นปีอื่นๆ ซึ่งอาจเนื่องมาจากนิสิตกายภาพบำบัด ชั้นปีที่ 4 มีลักษณะการเรียนและหน้าที่ต้องรับผิดชอบมากกว่าชั้นปีอื่นๆ จึงอาจทำให้เกิดความเครียดมากขึ้นทำให้นิสิตสนใจแต่เรื่องของตนเองส่งผลให้นิสิตมีจิตสาธารณะหรือมีความคิดที่จะบำเพ็ญตนเพื่อผู้อื่นหรือสาธารณะลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุธีร์ และคณะ [11] ที่พบว่าจำนวนชั่วโมงการเรียน กวดวิชาในระดับมัธยมปลายมีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดของนักศึกษาแพทย์กล่าวคือเมื่อมีจำนวนชั่วโมงกวดวิชามากทำให้มีเวลาปฏิสัมพันธ์กับครอบครัว น้อยลง รวมถึงการพักผ่อนการทำงานอดิเรกหรือการทำกิจกรรมสาธารณะลดลงซึ่งยังอาจส่งผลต่อระดับความฉลาดทางอารมณ์ที่ต่ำลงได้ และเมื่อพิจารณารูปแบบการคิดแบบพึ่งพา

พบว่า ไม่มีนิสิตกายภาพบำบัดในชั้นปีใดที่มีรูปแบบการคิดนี้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่านิสิตกายภาพบำบัดเป็นผู้ที่มีความสามารถในการวิเคราะห์ จำแนกและสามารถแยกย่อยสิ่งเร้าได้ดี สามารถตัดสินใจเอง วางแผนด้วยตนเอง ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลกำกับ ควบคุมผลงานของตนเองได้ ประเมินผลงานตนเองได้ และแก้ไขปรับปรุงทันทีได้ด้วยตนเองตามแนวคิดของ Withkin และคณะ [6] อย่างไรก็ตามความแตกต่างระหว่างรูปแบบการคิดแบบอิสระและแบบร่วมพัฒนาจะแตกต่างกันที่รูปแบบการคิดแบบร่วมพัฒนาจะตระหนักถึงผลกระทบจากการคิดหรือจากการตัดสินใจของบุคคลต่อบุคคลอื่น ชุมชน สังคม และประเทศชาติ และถึงแม้ว่าการศึกษานี้จะไม่ได้ประเมินด้านความฉลาดทางอารมณ์และด้านจริยธรรมโดยตรง แต่การศึกษาของ ศิริวรรณ สุขสว่างผล [12] พบว่า รูปแบบการคิดถือเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการมีจิตสาธารณะและการตระหนักถึงคุณธรรม

จริยธรรม ซึ่งลักษณะของบุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์จะเป็นผู้ที่สามารถเข้าใจและควบคุมอารมณ์ความรู้สึกของตนเองต่อสถานการณ์ต่างๆ ได้ ทั้งยังเป็นมีความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบ เห็นอกเห็นใจผู้อื่น เข้าใจแง่มุมต่างๆ ของผู้อื่น และสามารถสร้างสรรค์ผลงานที่มีประโยชน์ต่อสังคมอย่างมีจริยธรรม จากผลการศึกษานี้สามารถอนุมานได้ว่านิสิตกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นผู้มีความคิดด้านพัฒนา เป็นผู้มีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient, EQ) และเป็นผู้มีความคิดที่ตระหนักถึงจริยธรรม (Moral Quotient, MQ)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รูปแบบการคิด และอายุของนิสิตกายภาพบำบัด จากผลการศึกษาที่พบว่ามีเพียงอายุที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตกายภาพบำบัดในทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเป็นผลเนื่องมาจากเนื้อหาการเรียนวิชาชีพกายภาพบำบัดมีเนื้อหาการเรียนที่ซับซ้อนและมีความยากมากขึ้นตามลำดับชั้นปีที่เพิ่มขึ้น จึงเป็นผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตกายภาพบำบัดมีแนวโน้มลดลง แต่อย่างไรก็ตามผลการเรียนโดยเฉลี่ยของนิสิตยังอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี ซึ่งผลการศึกษานี้เป็นไปตามทฤษฎีที่ว่ารูปแบบการคิดมีความแตกต่างหรือไม่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางสติปัญญาหรือเชาว์ปัญญา (cognitive ability) [2] แต่มีการศึกษาของ กุลนิตาและสุวรรณ [13] ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความฉลาดทางอารมณ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับมัธยมปลาย (คะแนน O-NET และคะแนน กสพท.) ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1 ของโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร พบว่า ระดับความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์สอดคล้องกันกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าผู้ที่ความฉลาดทางอารมณ์สูงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ในขณะที่ส่วนผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

โดยสรุป รูปแบบการคิดไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่รูปแบบการคิดแบบร่วมพัฒนาเป็นรูปแบบการคิดของบุคคลที่ตระหนักถึงส่วนรวมและการมีจริยธรรมประจำใจอันจะส่งผลให้การ

อยู่ร่วมกันในสังคมอย่างเป็นสุขและประเทศชาติพัฒนา
ดังนั้น วิธีการพัฒนาหรือวิธีการจัดการเรียนการสอนที่
เหมาะสมที่จะสามารถพัฒนาให้นักศึกษามี
รูปแบบการคิดแบบร่วมพัฒนา นอกจากจะเน้นเรื่อง
วิชาการทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติอันเป็นพื้นฐานการ
เรียนของวิชาชีพกายภาพบำบัดแล้ว สิ่งสำคัญยังต้อง
พัฒนานิสิตในด้านความฉลาดทางอารมณ์และด้าน
จริยธรรมควบคู่กันไป เช่น การจัดการเรียนการสอน
ภาคปฏิบัติและการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เน้นการ
เสริมสร้างจิตอาสา การคิดถึงประโยชน์ส่วนรวม
มากกว่าส่วนตน ทั้งนี้ เพื่อให้ นิสิตกายภาพบำบัด
มหาวิทยาลัยพะเยา สำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิตที่มี
“**ความรู้คู่คุณธรรม**” และช่วยพัฒนาความเข้มแข็ง
ให้กับชุมชนจากการสร้างปัญญารวมหมู่เคียงคู่ชุมชน
ตั้งปณิธานของมหาวิทยาลัยพะเยาที่ว่า **“ปัญญาเพื่อ
ความเข้มแข็งของชุมชน”**

เอกสารอ้างอิง

1. เกศแก้ว ชื่นใจ. สมรรถภาพพื้นฐานทางสมองและ
ลักษณะบางประการที่ส่งผลต่อระดับการคิด
แท้จริงของผู้เรียน [วิทยานิพนธ์]. เชียงใหม่:
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2547.
2. สุรางค์ ไคว่ตระกูล. จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่
11. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2556.
3. Evans C, Cools E, Charlesworth ZM.
Learning in higher education - how cognitive
and learning styles matter. Teaching in Higher
Education. 2010;15(4):467-78.
4. จิราภา เต็งไตรรัตน์, นพมาศ อึ้งพระ, รัชนี นพเกตู,
วารุณี ภูวสกุล, ศรีเรือน แก้วกั้งวาล, ศันสนีย์ ตันตวิวิท
และคณะ. จิตวิทยาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 7.
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2554.
5. ทิพย์วรรณ กิตติพร. จิตวิทยาทั่วไป (General
psychology). พิษณุโลก: ภาควิชาสังคมศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
นเรศวร; 2542.
6. Witkin HA, Moore CA, Goodenough DR, Cox
PW. Field-dependent and Field-independent
cognitive styles and their educational
implications. Review of Education Research.
1977;47(2):1-64.
7. เอมอร กฤษณะรังสรรค์. รายงานวิจัย เรื่อง
รูปแบบการคิดของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 สถาบัน
ราชภัฏสวนสุนันทา. กรุงเทพมหานคร: The
East-West Psychological Science Research
Center, 2545.
8. พระราชบัญญัติ วิชาชีพกายภาพบำบัด พ.ศ.
2547: ราชกิจจานุเบกษา; 22 ตุลาคม 2547.
9. คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา. หลักสูตร
กายภาพบำบัดบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2555.
พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา; 2555.
10. Cools E, van den Broeck H. Development and
Validation of the Cognitive Style Indicator.
Journal of Psychology. 2007;141(4):359-87.
11. สุธีร์ อินตะประเสริฐ, เบญจลักษณ์ มณีทอง,
ณรงค์ มณีทอง. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาด
ทางอารมณ์และระดับความเครียดของนักศึกษา
แพทย์ ชั้น ปี ที่ 1 คณะ แพทย์ ศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วารสารสมาคมจิตแพทย์
แห่งประเทศไทย 2546; 48(4):231-8.
12. ศิริวรรณ สุขสว่างผล. ผลของวิธีเสนอให้เรียนที่มี
ผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทน
ของการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลที่มีรูปแบบ
การคิดต่างกัน [วิทยานิพนธ์]. สงขลา:
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2541.
13. กุลนิดา เต็มชวาลา, สุวรรณีย์ พุทธิศรี.
ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความฉลาดทาง
อารมณ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับมัธยม
ปลาย (คะแนน O-NET และคะแนนกสพท.) ของ
นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1 ของโรงเรียนแพทย์แห่ง
หนึ่งในกรุงเทพมหานคร. วารสารสมาคม
จิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2555;57(3):295-304.