

ความสามารถในการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี
พหุปัญญาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนานาชาติ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
LEARNING ABILITIES AND ACTIVITIES BASED ON MULTIPLE
INTELLIGENCES OF FIRST YEAR STUDENTS, INTERNATIONAL
COLLEGE, SUAN SUNANDHA RAJABHAT UNIVERSITY

กนกรัตน์ คุณะสารพันธ์
Kanokrat Kunasaraphan

International College, Suan Sunandha Rajabhat University
corresponding author e-mail: kanokrat.ku@ssru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา และเพื่อวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจการบิน วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 240 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาของ Armstrong และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติในการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักศึกษา และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาในด้านการเข้าใจตนเองมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านภาษา ด้านดนตรีด้านการเข้าใจธรรมชาติ ด้านมนุษยสัมพันธ์ หรือการเข้าใจผู้อื่นด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อ ด้านมิติสัมพันธ์และด้านตรรกศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์ตามลำดับ กิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาสามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา ได้แก่ ด้านการเข้าใจตนเอง ควรเน้นการคิดตรรกะตรองเลือก คิดด้วยตนเอง ด้านภาษา เน้นการสื่อสาร แสดงความคิดโดยใช้ภาษา ด้านดนตรีเน้นการใช้ดนตรีบูรณาการ และด้านการเข้าใจธรรมชาติเป็นการใช้ธรรมชาติเข้ามามีส่วนร่วม และกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา ได้แก่ ด้านมนุษยสัมพันธ์หรือการเข้าใจผู้อื่นเน้นการทำงานร่วมกับผู้อื่น ด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อเน้นให้มี

การเคลื่อนไหวร่างกาย ด้านมิติสัมพันธ์เน้นการใช้ภาพ สัญลักษณ์ สี และด้านตรรกศาสตร์หรือคณิตศาสตร์เน้นการคำนวณ จัดหมวดหมู่ และใช้เหตุผล

คำสำคัญ: การเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาความสามารถในการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้วิธีการสอน

Abstract

The purpose of this study aimed to investigate learning abilities and to analyze activities based on multiple intelligences of first year students, International College, Suan Sunandha Rajabhat University. The samples were 240 first year students of Airline Business Program, International College, Suan Sunandha Rajabhat University. The research instruments were Armstrong's questionnaire on learning abilities based on multiple intelligences, and academic documents and research on learning activities based on Multiple Intelligences, which included questionnaires and activities to promote and develop the students' learning abilities based on the multiple intelligences and the data were analyzed using frequency, percentage, mean and standard deviation. The results showed students who applied multiple intelligences, had learning abilities on intrapersonal intelligence at the highest level and followed by linguistic intelligence, musical intelligence, naturalist intelligence, interpersonal intelligence, bodily-kinesthetic intelligence, spatial intelligence, and logical-mathematical intelligence, respectively. Appropriate teaching and learning strategies for each type of multiple intelligences could be divided into two categories, which were capitalizing and developing students' multiple intelligences. For capitalizing students' multiple intelligences: intrapersonal intelligence, linguistic intelligence, musical intelligence, and naturalist intelligence, teaching strategies should be emphasized on self-learning, communicating, integrating music and nature concepts in lessons. For developing students' multiple intelligences: interpersonal intelligence, bodily-kinesthetic intelligence, spatial intelligence, and logical-mathematical intelligence, the strategies used in classroom should emphasize team working, acting and moving, applying visual patterns and techniques, and calculating, grouping and reasoning.

Keywords: multiple intelligences, learning abilities, learning activities, teaching strategies

บทนำ

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติในปัจจุบันมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนเป็นคนเก่งดีและมีความสุขซึ่งจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการจัดการเรียนรู้และด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งแนวคิดที่สำคัญต้องคำนึงถึง คือการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะในบริบทระดับห้องเรียนที่เป็นบริบทของการจัดการที่ใกล้ชิดระหว่างผู้สอนและผู้เรียนมากที่สุด ซึ่งประกอบด้วย ผู้สอน ผู้เรียน หลักสูตรการจัดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อม เป็นต้น โดยจุดมุ่งหมายหลักคือการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์การนำแนวคิดการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไปสู่การปฏิบัติใช้วิธีการจัดการเรียนการสอน (instruction) ที่ชัดเจนโดยการเน้นกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง Dachakupt (2007) กล่าวว่า การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญคือแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา (กระบวนการคิด) กระบวนการทางสังคม (กระบวนการกลุ่ม) และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต้องจัดให้สอดคล้องกับความสนใจความสามารถและความถนัดเน้นการบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาต่าง ๆ ใช้หลากหลายวิธีการสอนหลากหลายแหล่งความรู้สามารถพัฒนาปัญญาอย่างหลากหลาย คือ พหุปัญญารวมทั้งเน้นการวัดผลอย่างหลากหลายวิธี

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสู่พหุปัญญาเป็นการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนในลักษณะเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้และความสามารถทางการเรียนรู้ที่มีอยู่ในตัวผู้เรียนตามทฤษฎีพหุปัญญาของ Gardner (1983) ซึ่งจำแนกไว้ 8 ด้าน ได้แก่ ด้านวาจา ภาษาด้านดนตรี จังหวะ ด้านตรรกะคณิตศาสตร์ ด้านทัศนสัมพันธ์มิติสัมพันธ์ ด้านร่างกาย การเคลื่อนไหว ด้านธรรมชาติ ด้านการรู้จักตนเอง และด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนแต่ละคนได้พัฒนาศักยภาพและความสามารถในการแก้ปัญหา รวมถึงการสร้างผลงานและเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างมีความสุขและยั่งยืน

วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาเป็นสถาบันหนึ่งในระดับอุดมศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับระดับปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี โดยมีภารกิจหลักคือการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ สถานศึกษาจึงจำเป็นต้องมีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทุกหลักสูตร ดังนั้นเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนได้ครอบคลุมและเป็นไปตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและเพื่อให้คณาจารย์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดเทคนิควิธีการสอนเพื่อไปพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายให้สอดคล้องกับความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจ ส่งเสริม และพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ ของนักศึกษาให้มากขึ้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา และวิเคราะห์การจัดการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้คณาจารย์ในมหาวิทยาลัยได้ทราบและนำไปประยุกต์ใช้ใน

การเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ และเพื่อวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในงานวิจัยนี้ คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 284 คน และกลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบมีจุดมุ่งหมาย (purposive sampling) กล่าวคือ เป็นนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจการบิน วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ทั้งหมด 8 กลุ่ม จำนวน 240 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (multiple intelligences) ของ Armstrong (1994, 2009) โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ และกลุ่มเรียน และส่วนที่ 2 เป็นข้อความเกี่ยวกับความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา ซึ่งจัดทำแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 อันดับ (5-point Likert scale) ประกอบด้วยข้อความจำนวน 56 ข้อ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาทั้ง 8 ด้าน

2. เอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับทฤษฎีพหุปัญญา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการดำเนินการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่

1. ระยะที่ 1

1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยให้นักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจการบิน วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 240 คน ทำแบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (multiple intelligences)

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยคำนวณผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษา โดยการหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ระยะที่ 2 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลการวิจัย

2.1 ผู้วิจัยวิเคราะห์ผลการวิจัยที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักศึกษา

2.2 การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา

2.3 การสังเคราะห์และออกแบบแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

จากการทบทวนวรรณกรรมและผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักศึกษา ผู้วิจัยสังเคราะห์และออกแบบแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา

2.4 ผู้วิจัยสรุป และอภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อการศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา ผู้วิจัยวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาจากการทบทวนวรรณกรรมและผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักศึกษา

ผลการวิจัย

จากการศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่านักศึกษามีความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาทั้ง 8 ด้านที่แตกต่างกัน ในการวิเคราะห์และสังเคราะห์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความสามารถในแนวทฤษฎีพหุปัญญา ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มแรกเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา ซึ่งจากการตอบแบบสอบถามได้ผลเป็น 4 อันดับแรก ได้แก่ ด้านการเข้าใจตนเอง ด้านภาษา ด้านดนตรี และด้านการเข้าใจธรรมชาติ และกลุ่มที่ 2 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา ซึ่งได้ผลเป็น 4 อันดับหลัง ได้แก่ ด้านมนุษยสัมพันธ์หรือการเข้าใจผู้อื่น ด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อด้านมิติสัมพันธ์ และด้านตรรกศาสตร์หรือคณิตศาสตร์ดังภาพที่ 1 (Figure 1)

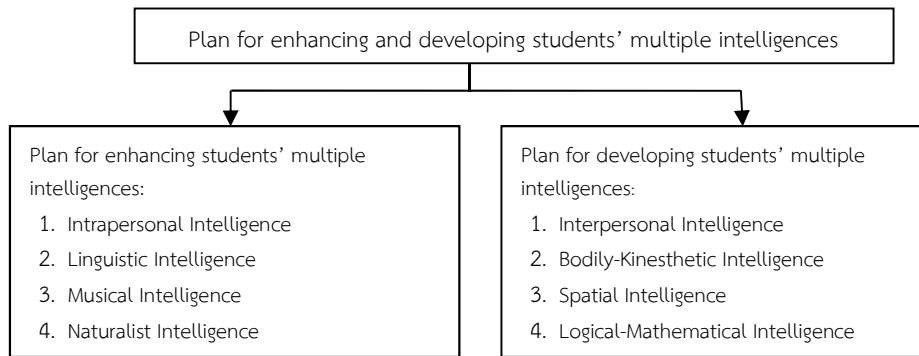


Figure 1 Diagram of plan for enhancing and developing students' multiple intelligences

1. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาโดยให้นักศึกษาทำแบบสอบถามเกี่ยวกับการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา โดยทำแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 อันดับ (5-point Likert scale) ผลการศึกษาดังปรากฏในตารางที่ 1 (Table 1)

Table 1 Learning Abilities Based on Multiple Intelligence of First Year Students, International College, Suan Sunandha Rajabhat University

| Rank | Multiple intelligences | Mean | Percentage | Standard deviation |
|------|-----------------------------------|------|------------|--------------------|
| 1 | Intrapersonal Intelligence | 3.71 | 13.53 | 0.48 |
| 2 | Linguistic Intelligence | 3.66 | 13.34 | 0.53 |
| 3 | Musical Intelligence | 3.62 | 13.20 | 0.61 |
| 4 | Naturalist Intelligence | 3.49 | 12.72 | 0.59 |
| 5 | Interpersonal Intelligence | 3.49 | 12.72 | 0.59 |
| 6 | Bodily-Kinesthetic Intelligence | 3.31 | 12.07 | 0.48 |
| 7 | Spatial Intelligence | 3.25 | 11.85 | 0.56 |
| 8 | Logical-Mathematical Intelligence | 2.90 | 10.57 | 0.64 |

จากตารางที่ 1 (Table 1) ผู้วิจัยวิเคราะห์ผลการตอบแบบสอบถามความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาในด้านการเข้าใจตนเองมากที่สุด ($\bar{X} = 3.71$, 13.53%, S.D. = 0.48) รองลงมา คือ ด้านภาษา ($\bar{X} = 3.66$, 13.37%, S.D. = 0.53) ด้านดนตรี ($\bar{X} = 3.62$, 13.20%, S.D. = 0.61) ด้านการเข้าใจธรรมชาติและด้านมนุษยสัมพันธ์หรือการเข้าใจผู้อื่น ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 0.59) ด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อ ($\bar{X} = 3.31$, 12.07%, S.D. = 0.48) ด้านมิติสัมพันธ์ ($\bar{X} = 3.25$, 11.85%, S.D. = 0.56) และอันดับสุดท้าย คือ ด้านตรรกศาสตร์หรือคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 2.90$, 10.57%, S.D. = 0.64)

2. ผลการวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

จากผลการวิเคราะห์การตอบแบบสอบถามความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาในตารางที่ 1 (Table 1) พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาในด้านการเข้าใจตนเองมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านภาษา ด้านดนตรี ด้านการเข้าใจธรรมชาติด้านมนุษยสัมพันธ์หรือการเข้าใจผู้อื่นด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อด้านมิติสัมพันธ์และอันดับสุดท้าย คือ ด้านตรรกศาสตร์หรือคณิตศาสตร์ จากผลการวิเคราะห์การตอบแบบสอบถามของนักศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยแบ่งกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักศึกษาเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ กิจกรรมสำหรับส่งเสริมนักศึกษา และกิจกรรมสำหรับพัฒนานักศึกษา

2.1 กิจกรรมสำหรับส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา กิจกรรมลักษณะนี้จะส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีผลจากการตอบแบบสอบถามใน 4 อันดับแรก ได้แก่ ความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาในด้านการเข้าใจตนเอง ด้านภาษา ด้านดนตรี และด้านการเข้าใจธรรมชาติ

เขาวนปัญญาด้านการเข้าใจตนเองคือ ความสามารถในการรู้จักตระหนักรู้ในตนเองควบคุมการแสดงออกอย่างเหมาะสมตามกาลเทศะ มองภาพตนเองตามความเป็นจริง รู้ถึงจุดอ่อน หรือข้อบกพร่องของตนเอง ในขณะที่เดียวกันก็รู้ว่าตนมีจุดแข็ง หรือความสามารถในเรื่องใด มีความรู้เท่าทันอารมณ์ ความรู้สึก ความคิด ความคาดหวัง ความปรารถนา และตัวตนของตนเองอย่างแท้จริง เป็นปัญญาด้านที่จำเป็นมีอยู่ในทุกคนเช่นกัน เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า และมีความสุข แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมเขาวนปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง ได้แก่

- 1) การคิดตรีกตรองครึ่งละ 1 นาที เป็นการให้นักศึกษาได้ฝึกคิดทบทวนตนเอง คิดถึงสิ่งที่เรียนแล้วและกำลังจะเรียน
- 2) การสร้างความสัมพันธ์กับตนโดยตรง เป็นการให้นักศึกษาตั้งคำถามเกี่ยวกับตนเอง
- 3) โอกาสในการเลือก เป็นการให้นักศึกษาได้ตัดสินใจเลือกในบางสิ่งบางอย่าง โดยเฉพาะกับนักเรียนที่ถนัดปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง อาจเริ่มจากการให้โอกาสฝึกใจเรื่องเล็ก ๆ ก่อนอาจารย์พยายามคิดหาประสบการณ์และโอกาสให้นักศึกษาได้ตัดสินใจเลือกให้มาก ๆ
- 4) การฝึกให้นักศึกษาได้ใช้สมองแห่งอารมณ์ คือมีการสร้างบรรยากาศเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาได้มีอารมณ์ร่วม ไม่ส่งเสริมให้มีการตำหนิ วิจารณ์ อาจารย์ควรยอมรับอารมณ์ต่าง ๆ ของนักศึกษา และจัดประสบการณ์ให้เกิดอารมณ์ เช่นหนังสือ ภาพยนตร์ หรือประเด็นปัญหาสังคม
- 5) การตั้งจุดมุ่งหมาย เป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาตั้งจุดมุ่งหมายเพื่อความสำเร็จในชีวิตของบุคคล เช่น บันทึกประจำวัน กราฟแสดงผลงาน

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถของนักศึกษาในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาในด้านการเข้าใจตนเอง คือ ผู้สอนร่วมมือกับผู้เรียนในการกำหนดหรือตั้งประเด็นความรู้ หรือหัวข้อเกี่ยวกับการเรียนรู้ โดยผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้สนับสนุน และเป็นแหล่งความรู้ ให้ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบตั้งแต่เลือกและวางแผนสิ่งที่ตนจะเรียนหรือมีส่วนร่วมในการเลือก และเริ่มต้นการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการศึกษาค้นคว้ารับผิดชอบการเรียนตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนจะพิจารณาความรู้และประสบการณ์เดิม และความต้องการของผู้เรียน ผู้สอนต้องเป็นแหล่งความรู้ที่มีประสิทธิภาพให้แก่ผู้เรียนและสามารถค้นคว้าหาสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับผู้เรียน นอกจากนี้ผู้สอนส่งเสริมความรู้และความสามารถที่ผู้เรียนมีอยู่ ให้ผู้เรียนมองเห็นตนเองในแง่มุมที่แตกต่างออกไป เพื่อให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในตัวเอง และควบคุมตนเองได้มากขึ้น

ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนเขียนบันทึกประจำวันก่อนเข้าสู่บทเรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความรู้สึกต่อบทเรียน ให้ข้อเสนอแนะ และเชื่อมโยงเนื้อหาการเรียนรู้เข้ากับชีวิตส่วนตัว ผู้สอนสามารถใช้แบบสอบถาม แบบประเมิน และเครื่องมืออื่นๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความรู้ ความสามารถ และความก้าวหน้าของตนเอง

เขาวนปัญญาด้านภาษาคือ ความสามารถในการใช้ภาษารูปแบบต่างๆ ตั้งแต่ภาษาพื้นเมือง จนถึงภาษาอื่นๆ สามารถรับรู้ เข้าใจภาษา และสามารถสื่อภาษาให้ผู้อื่นเข้าใจได้ตามที่ต้องการรวมถึงการใช้คำศัพท์และภาษา สามารถคิดเป็นคำได้ดีกว่าที่จะคิดเป็นภาพ (Sanhachawee, 2016) แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมเขาวนปัญญาด้านภาษา ได้แก่

- 1) การจัดกิจกรรมการเล่าเรื่องราวใกล้ๆ ตัวในชีวิตประจำวัน เป็นการสร้างสรรค์เรื่องราวต่างๆ ใช้จินตนาการ มีการสรุปข้อคิดหรือความคิดรวบยอด
- 2) การระดมพลังสมอง เป็นการให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นออกมาโดยการพูด และนำความคิดเหล่านั้นมาขัดกล่อมและนำไปเลือกใช้
- 3) การบันทึกเสียงลงแผ่นซีดี (CD) เป็นการบันทึกถ้อยคำของนักเรียนแล้วนำมาเปิดฟัง เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ในถ้อยคำและไตร่ตรองอีกครั้ง
- 4) การเขียนบันทึกประจำวัน เป็นการให้นักเรียนได้เขียนเล่าเรื่องบรรยายเรื่องราวที่ประสบในแต่ละวัน ซึ่งจะมีทั้งข้อคิด คำถาม และปฏิกิริยาของนักเรียนต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
- 5) การตีพิมพ์หนังสือ เป็นการนำเสนอผลงานของนักเรียนที่เรียนอยู่ในห้องมาเผยแพร่ให้ทราบทั่วกันเพื่อให้ผู้อื่น ได้ชื่นชมกับแนวความคิด ส่งเสริมให้มีปฏิกิริยาโต้ตอบระหว่างผู้เขียน และผู้อ่าน ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีความมั่นใจในการเขียนมากขึ้น

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถของนักศึกษาในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาในด้านภาษา คือ ผู้สอนจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายการสนทนา การให้เล่าเรื่องราว การอ่านเรื่องสั้นหรือบทความต่าง ๆ และการเขียนบันทึกหรือเล่าเรื่องราวที่มีความเชื่อมโยงและเกี่ยวข้องกับบทเรียน การเล่นเกมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษา เพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน ตลอดจนการนำเสนอผลงานด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การโต้วาที การอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ และการแสดงบทบาทสมมติ ทั้งนี้ผู้สอนต้องจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอนเพื่อการค้นคว้าที่หลากหลาย เช่น หนังสือ เอกสารประกอบการสอน การระดมพลังสมองและอุปกรณ์การเขียน ไฟล์เสียง และวิดีโอที่สนให้พร้อม นอกจากนี้ผู้สอนควรถามและตอบคำถาม รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน และพร้อมที่จะให้ข้อเสนอแนะอย่างเต็มที่

เขาวนปัญญาด้านดนตรีคือ ความสามารถในการซึมซับ และเข้าถึงสุนทรียะทางดนตรี ทั้งการได้ยิน การรับรู้ การจดจำ และการแต่งเพลง สามารถจดจำจังหวะ ทำนอง และโครงสร้างทางดนตรีได้ดีและถ่ายทอดออกมาโดยการฮัมเพลง เคาะจังหวะ เล่นดนตรี และร้องเพลง มีการตอบสนองต่อดนตรีและมีความไวต่อเสียงต่างๆ ในสภาพแวดล้อม แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมเขาวนปัญญาด้านดนตรี ได้แก่

- 1) ดิสโกกราฟฟีส์ เป็นการใช้ซีดีประกอบการสอนเรื่องต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และนำเรื่องราวในเพลงมาอภิปรายถึงความสัมพันธ์ของเนื้อหาที่ต้องการสอน
- 2) อาจารย์อธิบายโดยใช้ดนตรีมาประกอบร่วมในเนื้อเรื่องที่เล่า
- 3) ความคิดรวบยอดดนตรี เป็นการใช้เสียง หรือจังหวะดนตรีมาประกอบเรื่องราวหรือรูปร่างต่าง ๆ

4) ดนตรีตามอารมณ์ เป็นการจัดทำทำนองดนตรีที่จะเหมาะสมกับบทเรียน

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถของนักศึกษาในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาในด้านดนตรี คือ ผู้สอนจัดการเรียนการสอนโดยใช้เสียง หรือดนตรีประกอบการสอน โดยอาจใช้เทคโนโลยีมาช่วยเป็นสื่อในการสอน เช่น การเปิดเพลงที่เชื่อมโยงกับเนื้อหาเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน การเปิดเพลงบรรเลงขณะทำกิจกรรมในชั้นเรียน การใช้จังหวะ ทำนอง หรือดนตรีในการสรุปสาระสำคัญของบทเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายขึ้น หรือผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนออกแบบความคิดรวบยอดของบทเรียนโดยการใช้จังหวะ ทำนอง หรือดนตรีเข้ามาช่วย

เขาวนปัญญาด้านการเข้าใจธรรมชาติคือ ความสามารถในการรู้จัก และเข้าใจธรรมชาติอย่างลึกซึ้ง เข้าใจกฎเกณฑ์ และปรากฏการณ์ต่างๆของธรรมชาติ มีความไวในการสังเกต เพื่อคาดการณ์ความเป็นไปของธรรมชาติมีความสามารถในการจัดจำแนก แยกแยะประเภทของสิ่งมีชีวิต ทั้งพืชและสัตว์ แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมเขาวนปัญญาด้านการเข้าใจธรรมชาติ ได้แก่

- 1) กิจกรรมการสังเกตธรรมชาติรอบข้าง โดยนำเข้ามาเป็นส่วนในการเรียนการสอน
- 2) บันทึกข้อสังเกตที่ได้จากการพบเห็นในชีวิตประจำวันเพื่อนำมาสู่อภิปรายต่าง ๆ
- 3) การจำแนก และจัดประเภทของสิ่งที่พบเห็น
- 4) ฝึกให้รักและเห็นคุณค่าของธรรมชาติรอบตัว
- 5) ศึกษาธรรมชาติจากการเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับธรรมชาติต่าง ๆ

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถของนักศึกษาในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาในการเข้าใจธรรมชาติ คือ ผู้สอนใช้การเชื่อมโยงเนื้อหาที่จะสอนเข้ากับสิ่งมีชีวิตและปรากฏการณ์ทางธรรมชาติต่าง ๆ สื่อการสอนที่ผู้สอนสามารถนำมาเชื่อมโยง ได้แก่ ต้นไม้ สัตว์ เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับกิจกรรมทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวต่างๆ เช่น ผู้สอนนำประเด็นการเรียนรู้ไปสู่ธรรมชาติรอบตัว จัดกิจกรรมเสริมนอกชั้นเรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสใกล้ชิดกับธรรมชาติ ฝึกให้ผู้เรียนทำแผนที่ความคิด (mind mapping) หรือแผนผังต้นไม้

2.2 กิจกรรมสำหรับพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา กิจกรรมลักษณะนี้จะช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีผลจากการตอบแบบสอบถามใน 4 อันดับหลัง ได้แก่ ความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาในด้าน

มนุษย์สัมพันธ์หรือการเข้าใจผู้อื่นด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อด้านมิติสัมพันธ์และด้านตรรกศาสตร์หรือคณิตศาสตร์

เขาวนปัญญาด้านมนุษย์สัมพันธ์หรือการเข้าใจผู้อื่นคือ ความสามารถในการสร้างสัมพันธ์ในการเข้าใจผู้อื่น ทั้งด้านความรู้สึกนึกคิด อารมณ์และเจตนาที่ซ่อนเร้นอยู่ภายใน มีความไวในการสังเกต สีหน้า ท่าทาง น้ำเสียง สามารถตอบสนองได้อย่างเหมาะสม สร้างมิตรภาพได้ง่าย เจรจาต่อรอง ลดความขัดแย้ง สามารถจูงใจผู้อื่นและกระตุ้นการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการทำงานได้ดี แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเขาวนปัญญาด้านมนุษย์สัมพันธ์หรือการเข้าใจผู้อื่น ได้แก่

- 1) แบ่งปันกับเพื่อน เป็นการให้นักศึกษาหันหน้าเข้าหากันและคิดตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่จับไป
- 2) มนุษย์แกะสลัก เป็นการนำบุคคลกลุ่มหนึ่งมาแสดงท่าทางแทนความคิดเรื่องราว
- 3) กลุ่มร่วมใจ เป็นการทำงานกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อไปสู่จุดหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งวิธีการนี้เหมาะกับ ทฤษฎีทฤษฎีปัญหาเป็นอย่างมาก เพราะในกลุ่มได้รวมนักศึกษาที่ถนัดคนละอย่าง นักศึกษาได้มีโอกาสแสดงความสามารถของตนเองได้เป็นอย่างดี (Sanhachawee, 2016)
- 4) บอร์ดเกม เป็นวิธีที่นักศึกษา จะเรียนอย่างสนุกสนานในสถานการณ์สังคม
- 5) สถานการณ์จำลอง เป็นการจำลองสถานการณ์ที่กลุ่มบุคคลมารวมกันแล้วสร้างสถานการณ์สมมติขึ้น โดยเลียนแบบสภาพความเป็นจริง

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถของนักศึกษาในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีทฤษฎีปัญหาในด้านมนุษย์สัมพันธ์หรือการเข้าใจผู้อื่น คือ ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือ การแสดงบทบาทสมมติ การเล่นเกม และกิจกรรมการเรียนการสอนที่เป็นคู่หรือเป็นกลุ่มในรูปแบบต่างๆ โดยผู้สอนจัดกลุ่มให้หรือให้ผู้เรียนจัดกลุ่มของตนเองโดยอิสระ ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความสนุกสนานจากการเรียน ได้ทำงานร่วมกับเพื่อนในชั้น ได้ค้นพบข้อคำถามและคำตอบใหม่ ๆ ประเด็นที่ท้าทายและความสามารถในเรื่องใหม่ ๆ ซึ่งการทำงานร่วมกันระหว่างผู้เรียนนี้ทำให้เกิดสัมพันธ์ภาพในกลุ่ม ช่วยส่งเสริมการตั้งเป้าหมาย การวางแผนกระบวนการการทำงาน ความรับผิดชอบตนเองและสังคม ความเป็นผู้นำและผู้ตาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันของผู้เรียน ทั้งภายในชั้นเรียนเดียวกันและเปิดโอกาสให้ทำงานร่วมกับชั้นเรียนอื่น ๆ

เขาวนปัญญาด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อคือ ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนที่เคลื่อนไหวร่างกาย โดยในอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกาย สามารถควบคุมการใช้งานสิ่งต่างๆอย่างมีความชำนาญ ชำนาญ แสดงออกด้วยการเคลื่อนไหว มีประสาทสัมผัสที่ดีในเรื่องการทรงตัวและการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ความคล่องแคล่ว ความแข็งแรง ความรวดเร็ว ความยืดหยุ่น ความประณีต และความไวทางประสาทสัมผัส แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเขาวนปัญญาด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อ ได้แก่

- 1) ร่างกายพูดตอบเป็นการให้นักศึกษาใช้ร่างกายในการสื่อสารระหว่างการเรียนการสอน

2) โรงละครในห้องเรียน เป็นการดึงความสามารถด้านการแสดงออกจากตัวนักศึกษาทุกคน โดยให้นักเรียนแสดงบทบาทจากเรื่องที่เรียน

3) ความคิดรวบยอด เป็นการให้นักศึกษาเข้าใจความคิดรวบยอด โดยการแสดงท่าทาง หรือให้นักศึกษาแสดงละครใบ้เพื่อแสดงความคิดรวบยอดที่เรียน เช่นแสดงท่าเป็นบุคคลในประวัติศาสตร์เพื่อให้ผู้อื่นทาย

4) การคิดด้วยสิ่งของ เป็นการเรียนรู้จากการได้สัมผัสของจริง

5) แผนที่ร่างกาย เป็นการเรียนรู้โดยใช้ร่างกายของมนุษย์ ซึ่งอาจนำมาใช้เป็นสื่อในการสอนได้

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถของนักศึกษาในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีหุปัญญาในด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อ คือ ผู้สอนจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ใช้มือ ร่างกาย มีการแสดงประกอบ การเล่นเกม การใช้จังหวะดนตรี การทดลอง การประยุกต์กิจกรรมนันทนาการต่างๆ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวในชั้นเรียนอย่างอิสระ เน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง และได้ปฏิบัติจริง โดยผู้สอนจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ อุปกรณ์ สถานที่ ตลอดจนบรรยากาศในห้องเรียนให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมดังกล่าว

เขาวนปัญญาด้านมิติสัมพันธ์คือ ความสามารถในการรับรู้ภาพและมิติต่าง ๆ มองเห็นพื้นที่ รูปทรง ระยะทาง และตำแหน่ง อย่างสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน แล้วถ่ายทอดแสดงออกอย่างกลมกลืน มีความไวต่อการรับรู้ในเรื่องทิศทาง มีลักษณะความคิดเป็นภาพ สามารถคงความทรงจำในสาระข้อมูลของภาพนั้นไว้ ชอบที่จะดูภาพแผนที่ แผนที่ภูมิ ภาพ วีดิทัศน์ และภาพยนตร์แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเขาวนปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ ได้แก่

1) การให้เห็นภาพ เป็นการสอนง่ายๆ โดยให้นักศึกษาแปลข้อความหรือเนื้อหาที่เรียนให้เป็นภาพ เพื่อส่งเสริมการคิดในใจ

2) การใช้สี เป็นการใช้สีบอกความแตกต่างเพื่อแทนสัญลักษณ์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง

3) รูปภาพเปรียบเทียบ เป็นการคิดเปรียบเทียบความคิดของตนเองมาเป็นรูปภาพเพื่อเกิดความเข้าใจ และจดจำได้ง่าย

4) การวาดภาพความคิด เป็นการให้ความสำคัญของการคิดภาพ โดยให้นักศึกษาวาดภาพแนวคิดสำคัญของเรื่องที่เรียน และนำมาอภิปรายหน้าชั้นเรียนถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาพที่วาดกับหัวเรื่อง หรือความคิด

5) การใช้สัญลักษณ์กราฟิก เป็นการใช้สัญลักษณ์หรือลวดลายเส้น

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถของนักศึกษาในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีหุปัญญาในด้านมิติสัมพันธ์ คือ ผู้สอนใช้งานศิลปะ การออกแบบ งานประดิษฐ์ต่างๆ การเล่นเกมเกี่ยวกับภาพ การใช้สัญลักษณ์ การใช้สี การพาชมพิพิธภัณฑ์ นิทรรศการ งานศิลปะ เป็นสื่อการเรียนการสอนเพื่อเชื่อมโยงให้เข้ากับบทเรียน ในขณะที่เดียวกัน ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้จินตนาการและความคิดได้อย่างอิสระในการมอง วาดภาพ ถ่ายภาพ สร้างกราฟ แผนภาพ การรวบรวมข้อมูลและความคิดอย่างเป็นระบบ การเปรียบเทียบความคิดเป็นรูปภาพ สร้างผังความคิดเกี่ยวกับบทเรียน

เขาวนปัญญาด้านตรรกศาสตร์หรือคณิตศาสตร์คือ ความสามารถในการคิดแบบมีเหตุผล ตรรกะและจำนวน และรูปแบบทางด้านตัวเลข การคิดเชิงนามธรรม การคิดคาดการณ์ และการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ อีกทั้งยังสามารถสร้างความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลหลายๆ ด้าน ขอบถามคำถามและขอการค้นคว้าทดลอง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเขาวนปัญญาด้านตรรกศาสตร์หรือคณิตศาสตร์ ได้แก่

- 1) การคำนวณ และจำนวนเป็นการคำนวณตัวเลขซึ่งอาจจะไม่ใช้ในวิชาคณิตศาสตร์เสมอไป อาจมีเรื่องราวของการคิดคำนวณในวิชาประวัติศาสตร์ หรือวรรณคดีก็ได้
- 2) การจัดหมวดหมู่และแยกประเภท เป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาจัดหมวดหมู่เรื่องราวที่ได้ยินได้ฟัง เป็นประเภท หรือชนิดเดียวกัน หรือลำดับเหตุการณ์ตามเนื้อเรื่อง
- 3) การตั้งคำถามโสคราติส เป็นการสอนให้คิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ โดยครูเป็นผู้ตั้งคำถาม ถามความคิดเห็นของนักเรียน โดยเปลี่ยนจากการ “บอก” นักศึกษาเป็นการ “สนทนา” แทนเพื่อค้นหาความคิด ความเชื่อของนักศึกษาในหลายๆ ทิศทาง เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ เช่น เพื่อค้นหาความจริงสากล เพื่อค้นหาความคิดที่ซับซ้อน เพื่อเปิดประเด็นปัญหา เพื่อเปิดแผนสมมุติฐาน เพื่อวิเคราะห์แนวคิด เพื่อจำแนกสิ่งต่างๆ หรือเพื่อประยุกต์ความคิดอย่างมีตรรกะ
- 4) วิธีสอนฮิวริสติก เป็นการนำวิธีการสอนแบบต่างๆ ตลอดจนกฎเกณฑ์ระเบียบที่มีมาใช้ในการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล
- 5) การสอนการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ เป็นการสอนคิดตามหลักของเหตุและผลตามแนววิทยาศาสตร์ซึ่งสามารถใช้ได้ทุกวิชา เป็นการยกระดับการคิดให้มากและลึกซึ้งยิ่งขึ้น

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถของนักศึกษาในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีปัญหาในด้านตรรกศาสตร์หรือคณิตศาสตร์คือ ผู้สอนฝึกให้ผู้เรียนคิดแบบมีวิจารณญาณ วิพากษ์ วิเคราะห์ ฝึกกระบวนการสร้างความคิดรวบยอด การใช้เหตุผล การแก้ปัญหา กล่าวคือ ผู้สอนมีการนำเสนอลำดับกิจกรรมในชั้นเรียน คำจำกัดความ ข้อตกลงต่างๆ สร้างคำถามปลายเปิดในกระบวนการแก้ปัญหา ส่งเสริมการทำงานสร้างสรรค์ การทำโครงการในเรื่องที่สนใจ การทดลอง ทดสอบสมมุติฐาน ใช้เหตุผลในการอภิปรายและโต้แย้งในชั้นเรียน ให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายระยะสั้นในการเรียนรู้ของตนเองและกลุ่ม รวมทั้งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินผลนอกจากนี้ ผู้สอนสามารถให้ผู้เรียนเล่นเกมที่ฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ และฝึกฝนทักษะการใช้เครื่องคิดเลข เครื่องคำนวณ และเครื่องคอมพิวเตอร์

คนเรามีปัญญาอย่างน้อย 8 ด้าน เพียงแต่ว่าจะมากน้อยในด้านใด ซึ่งคนทุกคนสามารถพัฒนาปัญญาแต่ละด้านให้สูงขึ้นถึงระดับที่ใช้การได้หากมีการส่งเสริมและพัฒนา มีการฝึกฝนอบรมที่ดีโดยปัญญาด้านต่าง ๆ สามารถทำงานร่วมกันได้ และปัญญาแต่ละด้านจะมีการแสดงความสามารถหลายอย่างตามความถนัดของตนเอง การจัดการเรียนการสอนนั้น ควรมีกิจกรรมการเรียนรู้อันหลากหลายที่สามารถส่งเสริมเขาวนปัญญาหลาย ๆ ด้าน ให้เหมาะสมกับขั้นพัฒนาการของผู้เรียน ซึ่งสามารถพัฒนาสู่การประกอบอาชีพและการประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพได้ และจากการศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีปัญหาทำให้ผู้สอนรู้จักผู้เรียนมากขึ้นในด้านความถนัด ความสนใจ ตลอดจนจุดอ่อนและจุดแข็งของผู้เรียน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวมี

ประโยชน์อย่างยิ่งในการจัดเตรียมเนื้อหาและออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทามีความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาในด้านเชาว์ปัญญาด้านการเข้าใจตนเองมากที่สุด ซึ่งเป็นความสามารถในการตระหนักรู้ตัวตนของตนเองในเรื่องต่าง ๆ ทั้งนี้ อาจเป็นสาเหตุมาจากในยุคปัจจุบันนี้เทคโนโลยีเข้ามาบดบังอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อกลุ่มนักเรียน นักศึกษาซึ่งเป็นวัยที่กำลังศึกษา และรับรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้ง่าย การรับและส่งข้อมูลต่าง ๆ และการสื่อสารกันทั้งในชีวิตประจำวัน การเรียน และการทำงานเป็นไปได้สะดวกและง่ายขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วย ซึ่งทำให้การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันลดน้อยลง ดังนั้น นักศึกษาจึงมีความสามารถหรือถนัดในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาในด้านเชาว์ปัญญาด้านการเข้าใจตนเองมากที่สุด อย่างไรก็ตาม นักศึกษากลุ่มนี้จะมีเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองและมีแรงจูงใจในการทำสิ่งต่าง ๆ จุดเด่นของคนที่มีความสามารถด้านเข้าใจตนเองนี้จะทำงานให้ไปถึงเป้าหมายชัดเจนว่าตนเองชอบหรือไม่ชอบอะไร รักความยุติธรรม และเพื่อส่งเสริมความสามารถของนักศึกษากลุ่มนี้ ควรเปิดโอกาสให้ทำงานตามลำพัง ทำงานคนเดียว อีสาระ แยกตัวจากกลุ่มบ้าง สอนให้เห็นคุณค่าของตัวเอง นับถือตัวเอง สนับสนุนให้ทำงานเขียน บันทึกประจำวัน หรือทำหนังสือ สนับสนุนให้ทำโครงการ การศึกษารายบุคคล หรือทำรายงานเดี่ยว ให้เรียนตามความถนัด ความสนใจ ในขณะเดียวกัน เพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาในกลุ่มนี้ ควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มหรือทำงานร่วมกับผู้อื่นบ้าง วิธีการสอนควรเน้นที่การเปิดโอกาสให้เลือกศึกษาในสิ่งที่สนใจเป็นพิเศษ การศึกษารายบุคคล และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Nolen, 2003; Gardner, 2006)

ในทางตรงกันข้าม นักศึกษามีความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาในด้านเชาว์ปัญญาด้านตรรกศาสตร์หรือคณิตศาสตร์น้อยที่สุดซึ่งเป็นความสามารถในการคิดแบบมีเหตุผล ตรรกะและจำนวน และรูปแบบทางด้านตัวเลข การคิดเชิงนามธรรม การคิดคาดการณ์ และการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ อีกทั้งยังสามารถสร้างความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลหลาย ๆ ด้าน ชอบถามคำถามและชอบการค้นคว้าทดลองทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากเหตุผลข้างต้นที่ว่าในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีเข้ามาบดบังอย่างมากในการติดต่อสื่อสารกัน การรับส่งข้อมูลข่าวสารเป็นไปได้ง่ายขึ้น การปฏิสัมพันธ์กันโดยตรงระหว่างบุคคลกับบุคคลจึงลดน้อยลง การพูดคุย อภิปราย รวมถึงทักษะการให้เหตุผลต่าง ๆ จึงน้อย

อย่างไรก็ตาม ความสามารถและทักษะในการคิดและการให้เหตุผลเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในยุคปัจจุบันที่เป็นยุคของการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และการก้าวเข้าสู่ Thailand 4.0 เพื่อตอบสนองความสามารถในด้านกรเข้าใจตนเอง และเสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และให้เหตุผลวิธีการสอนจึงควรเน้นการคิดตรรกะตรง ผึกคิดทบทวนตนเอง การเลือกด้วยตนเอง ฝึกให้มีอารมณ์ร่วมในการทำกิจกรรมในชั้นเรียน การตั้งจุดมุ่งหมาย รวมทั้งการเปิดโอกาสให้มีการอภิปราย การแสดงความคิดเห็น การคิดวิเคราะห์ และการให้เหตุผลเพิ่มมากขึ้น

(Dachakupt & Yindeesuk, 2015) ซึ่งสามารถตอบโจทย์แนวคิดในการจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 กล่าวคือ สอนน้อยลงทำให้เรียนรู้ได้มากขึ้น (teach less, learn more) หมายถึงผู้สอนใช้วิธีสอนแบบบรรยายหรือคอยบอกให้น้อยลง แต่สนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้โดยตรง (active learning) โดยมุ่งจัดการเรียนรู้ในลักษณะที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด โดยการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง ลงมือปฏิบัติ คิด แก้ปัญหา ริเริ่มสร้างสรรค์ ทำงานเป็นกลุ่ม สรุปลงเป็นความรู้และสามารถนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (Light & Cog, 2001) นอกจากนี้ Fry (2007) เสนอแนวคิดที่สอดคล้องกับแนวคิดข้างต้น กล่าวคือ การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาควรมีความหลากหลายจากการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมในมหาวิทยาลัย เปลี่ยนวิธีการสอนแบบบรรยายเป็นการสอนเน้นการเรียนรู้จากปัญหา โดยนักศึกษาศึกษาปัญหา อภิปราย ค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งการปฏิบัติจริง ซึ่งจะทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์จริง

หากผู้สอนออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา จะสามารถช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ดังผลการศึกษาในงานวิจัย ซึ่งได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีพหุปัญญาที่เน้นการสอนที่เพิ่มพูนความสามารถการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ อย่างเหมาะสมในแต่ละรายวิชา ผลการศึกษาดังกล่าวพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละรายวิชาสูงขึ้น (Laddaklom, 2008; Rajjaroen, 2009; Temnong, 2014)

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า ทฤษฎีพหุปัญญาทำให้ผู้สอนได้รู้จักผู้เรียนมากขึ้น กล่าวคือนักศึกษามีความสามารถทางพหุปัญญาเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการเข้าใจตนเอง มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านภาษา ด้านดนตรี ด้านการเข้าใจธรรมชาติ ด้านมนุษยสัมพันธ์หรือการเข้าใจผู้อื่นด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อด้านมิติสัมพันธ์และอันดับสุดท้าย คือ ด้านตรรกศาสตร์หรือคณิตศาสตร์ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความสามารถที่แตกต่างกันมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้ให้น่าสนใจมากขึ้น กล่าวคือ การนำทฤษฎีพหุปัญญา มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทำให้ผู้สอนสามารถสร้างสรรค์การจัดการเรียนการสอนและสิ่งแวดล้อมในการเรียนเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้ทุกประเภท ในขณะที่เดียวกันผู้เรียนเกิดความเข้าใจในความสามารถของตนเองและผู้อื่น ช่วยให้ผู้เรียนได้ส่งเสริมและใช้ประโยชน์จากจุดแข็ง และปรับปรุงและพัฒนาจุดอ่อนของตนเองซึ่งผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษา โดยแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา ได้แก่ด้านการเข้าใจตนเองด้านภาษา ด้านดนตรีและด้านการเข้าใจธรรมชาติโดยผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้สนับสนุน และเป็นแหล่งความรู้ให้ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบ ผู้สอนจัดการเรียนการสอนให้มีความหลากหลาย แบบบรรยาย การสนทนา การให้เล่าเรื่องราว การอ่านเรื่องสั้นหรือบทความต่าง ๆ และการเขียนบันทึกหรือเล่า

เรื่องราวที่มีความเชื่อมโยงและเกี่ยวข้องกับบทเรียน การเล่นเกมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน ตลอดจนการนำเสนอผลงานด้วยวิธีการต่าง ๆ ผู้สอนจัดการเรียนการสอนโดยใช้เสียง หรือดนตรีประกอบการสอน โดยอาจใช้เทคโนโลยีมาช่วยเป็นสื่อในการสอน และเชื่อมโยงเนื้อหาที่จะสอนเข้ากับสิ่งมีชีวิตและปรากฏการณ์ทางธรรมชาติต่าง ๆ จัดกิจกรรมเสริมนอกชั้นเรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสใกล้ชิดกับธรรมชาติ ฝึกให้ผู้เรียนทำแผนที่ความคิด (mind mapping) หรือแผนผังต้นไม้ (tree diagram)

กิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา ได้แก่ ด้านมนุษยสัมพันธ์หรือการเข้าใจผู้อื่นด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อด้านมิติสัมพันธ์และด้านตรรกศาสตร์หรือคณิตศาสตร์ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือ การแสดงบทบาทสมมติ การเล่นเกม และกิจกรรมการเรียนการสอนที่เป็นคู่หรือเป็นกลุ่มในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในและนอกชั้นเรียน จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ใช้มือ ร่างกาย มีการแสดงประกอบ การเล่นเกม การใช้จังหวะ ดนตรี การทดลอง การประยุกต์กิจกรรมนั้นนทางการต่าง ๆ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวในชั้นเรียนอย่างอิสระ เน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง ใช้งานศิลปะ การออกแบบต่าง ๆ การเล่นเกมเกี่ยวกับภาพ การใช้สัญลักษณ์ การใช้สี การพาชมพิพิธภัณฑ์ นิทรรศการ งานศิลปะ เป็นสื่อการเรียนการสอนเพื่อเชื่อมโยงให้เข้ากับบทเรียน ในขณะเดียวกันผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้จินตนาการและความคิดได้อย่างอิสระ รวบรวมข้อมูลและความคิดอย่างเป็นระบบการเปรียบเทียบความคิดเป็นรูปภาพ สร้างผังความคิดเกี่ยวกับบทเรียน นอกจากนี้ ผู้สอนฝึกให้ผู้เรียนคิดแบบมีวิจารณญาณ วิพากษ์ วิเคราะห์ ฝึกกระบวนการสร้างความคิดรวบยอด การใช้เหตุผล การแก้ปัญหา สร้างคำถามปลายเปิดในกระบวนการแก้ปัญหา ส่งเสริมการทำงานสร้างสรรค์การทำโครงการในเรื่องที่สนใจ การทดลอง ทดสอบสมมติฐาน ใช้เหตุผลในการอภิปรายและโต้แย้งในชั้นเรียน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเนื่องจากการให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยของวิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรองทอง ไครีร์ คณบดีวิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่ส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัย และขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกคน และสุดท้ายขอขอบคุณนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจการบิน วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- Armstrong T. Multiple intelligences: Seven ways to approach curriculum. *Educational Leadership*, 1994. Available at: http://www.thomasarmstrong.com/articles/7_ways.htm, Accessed April 11, 2016.
- Armstrong T. *Multiple Intelligences in the Classroom*. 3rd ed. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 2009.
- Dachakupt P. *5C Skills for Developing Learning Units and Integrated Learning Management*. Bangkok: Chulalongkorn University Press, 2007.

- Dachakupt P, Yindeesuk P. *Learning Management in the 21st Century*. Bangkok: Chulalongkorn University Press, 2015.
- Fry H. *A Handbook for Teaching & Learning in Higher Education*. London: Routledge, 2007.
- Gardner H. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. NY: Basic, 1983.
- Gardner H. *Multiple Intelligences New Horizons*. United States of America: Basic Books, 2006.
- Laddaklom S. *The Study of Early Childhood's Multiple Intelligence Abilities Obtained through Field Trip Study by Using the Multiple Intelligences Learning*. Master of Education (Early Childhood Education), Graduate School, Srinakharinwirot University, 2008.
- Light G, Cox R. *Learning and Higher Education: The Reflective Professional*. London: Sage, 2001.
- Nolen JL. *Multiple Intelligences in the Classroom*. Education, 124, 131-142, 2003.
- Raijaroen J. *Effects of Using Multiple Intelligence Theory Activity in Mathematics Learning on Mathematical Connection Ability and Creative Thinking of Mathayomsuksa III Students*. Master of Education (Secondary Education), Graduate School, Srinakharinwirot University, 2009.
- Sanhachawee A. *Multiple Intelligence in the Classroom*, 2014. Bangkok: Department of Curriculum and Instruction Development, Ministry of Education. Available at: <http://www.institute4learning.com/multipleintelligences.php>. Accessed April 11, 2016.
- Temnong C. *The Result of an Management Plan to Support the Course according to the Theory of Multiple Intelligences that Emphasize on Vision and Spatial Intelligences to Increase of Elementary Student Prathomsuksa 3, Wt Huay Phai School, Ratchaburi Province*. Master of Education (Research Technology and Curriculum Development), Graduate School, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, 2014.