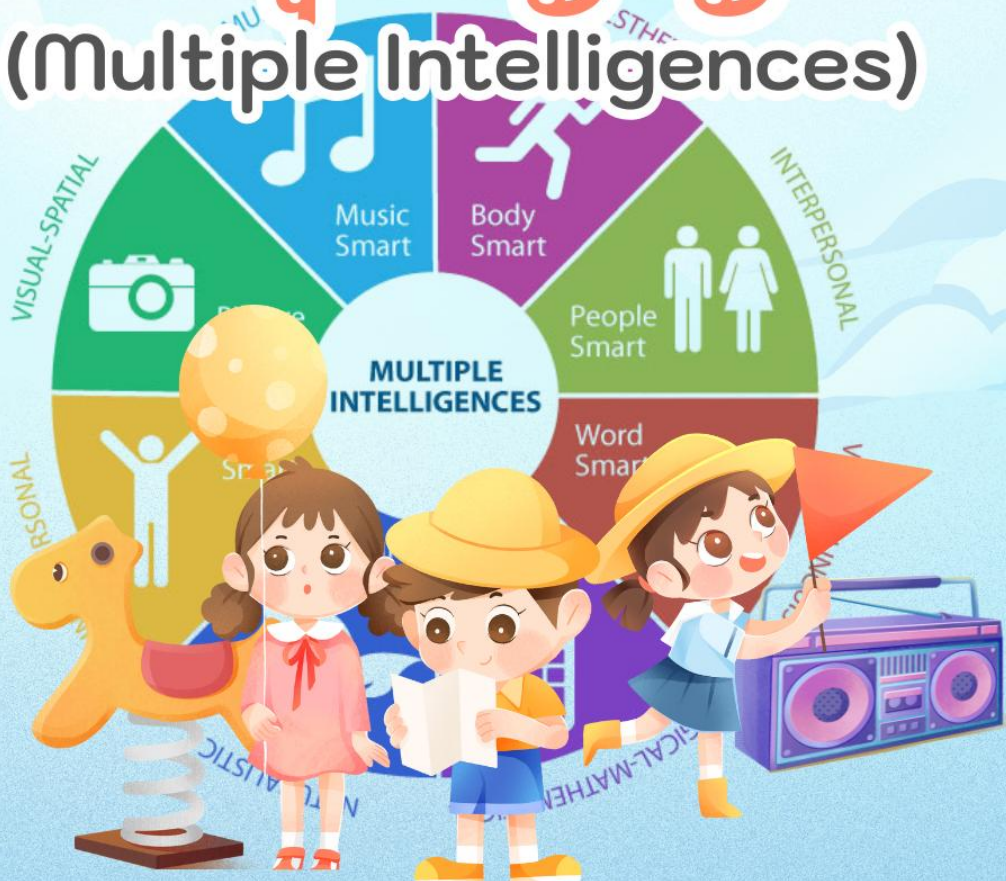




ชุดส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับครู ผ่าน แพลตฟอร์ม KORAT 3 LMS

หลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการ
เพื่อส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษตามแนวทาง

พหุปัญญา (Multiple Intelligences)



กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้
กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

แนวคิดพื้นฐาน | กิจกรรมการเรียนรู้ | การวัดและประเมินผล | กรณีศึกษา
พหุปัญญา | บูรณาการ | การเรียนรู้

คำนำ

ชุดส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับครูผ่านแพลตฟอร์ม KORAT3 LMS หลักสูตร “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษตามแนวทางพหุปัญญา” โดยกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล การจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตตามนโยบาย “เรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา” ผ่านระบบการจัดการเรียนรู้ LMS (Learning management system) ซึ่งเนื้อหาในเอกสารชุดนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับพหุปัญญา 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการ และ 3) การ ประเมินและปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นหลักสูตรฝึกอบรมขั้นพื้นฐาน สำหรับครูให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดพหุปัญญา (Multiple Intelligences) เบื้องต้นและความสำคัญต่อการเรียนรู้ สามารถนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ในการออกแบบจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนที่มี ความสามารถพิเศษตามแนวทางพหุปัญญา รวมทั้งสามารถประเมินและปรับปรุง การจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การจัดทำเอกสารชุดการเรียนรู้ในส่วนหนึ่งมีเนื้อหารูปแบบที่ใช้ ปัญญาประดิษฐ์เบื้องต้นในการช่วยออกแบบเพื่อการศึกษา ซึ่งผู้จัดทำได้ออกแบบ และเรียบเรียงโดยวิเคราะห์สังเคราะห์เพื่อให้เนื้อหาและกิจกรรมมีความกระชับ ชัดเจน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาห้องเรียน และศักยภาพของผู้เรียน อย่างไรก็ตามการจัดทำเอกสารชุดการเรียนรู้นี้อาจยังมี ส่วนที่ขาดตกบกพร่องไปบ้าง ทั้งเนื้อหาและรูปแบบอาจต้องมีการปรับปรุงพัฒนา ต่อไป ซึ่งผู้จัดทำต้องขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

สารบัญ

เนื้อหา

หน้า

1. จุดประสงค์ของหลักสูตร	7
2. คำชี้แจง.....	7
3. การวัดและประเมินผล	8
แบบทดสอบวัดและประเมินผลก่อนเรียน (Pre-Test).....	9
3. เนื้อหาการอบรม	2
1. ปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence)	6
2. ปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (Logical-Mathematical Intelligence)....	7
3. ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Intelligence).....	7
4. ปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily-Kinesthetic Intelligence).....	7
5. ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence)	7
6. ปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal Intelligence).....	8
7. ปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence).....	8
8. ปัญญาด้านธรรมชาติวิทยา (Naturalistic Intelligence).....	8
สรุป.....	10
ตัวอย่างการบูรณาการพหุปัญญากับหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษา	17
สรุป.....	20

วิธีการวัดผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับพหุปัญญา.....	21
สรุป.....	23
เครื่องมือในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามแนวทางพหุปัญญา.....	23
สรุป.....	26
การประเมินผลการเรียนรู้ตามพหุปัญญาควรใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับลักษณะ ความฉลาดของผู้เรียน โดยเปิดโอกาสให้พวกเขาแสดงศักยภาพผ่านวิธีการที่ แตกต่างกัน เช่น การเขียน การปฏิบัติ การสร้างสรรค์งานศิลปะ หรือการทำงาน กลุ่ม ซึ่งช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมทุกมิติของความฉลาด.....	26
การสะท้อนผลการสอนและปรับปรุงกิจกรรมตามแนวทางพหุปัญญาให้มี ประสิทธิภาพ	26
สรุป.....	28
กรณีศึกษา : การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวพหุปัญญา.....	28
กรณีศึกษาที่ 1: การเรียนรู้เรื่อง “ระบบสุริยะ” ในระดับประถมศึกษา.....	29
กิจกรรมที่จัดตามพหุปัญญา	29
กรณีศึกษาที่ 2: การเรียนรู้เรื่อง “ประวัติศาสตร์ไทย” ในระดับมัธยมศึกษา.....	30
กิจกรรมที่จัดตามพหุปัญญา	30
แนวทางปฏิบัติที่ได้จากกรณีศึกษา.....	31
แหล่งอ้างอิงหลัก.....	32
4. แบบทดสอบวัดและประเมินผลการเรียนรู้.....	33

1. อธิบายแนวคิดพหุปัญญาของ Gardner และยกตัวอย่างแต่ละประเภท	33
2. ทำไมพหุปัญญาถึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้?	33
3. ยกตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับพหุปัญญาด้านร่างกาย.....	33
4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการมีข้อดีอย่างไรต่อผู้เรียน?	33
5. ขั้นตอนในการออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมพหุปัญญาอะไรบ้าง?	34
6. การประเมินผลกิจกรรมที่ส่งเสริมพหุปัญญาควรใช้วิธีใดบ้าง?	34
7. ยกตัวอย่างสื่อการสอนที่เหมาะสมกับพหุปัญญาด้านตรรกะ-คณิตศาสตร์.....	34
8. การบูรณาการพหุปัญญากับหลักสูตรสามารถทำได้อย่างไร?.....	34
9. วิธีการสะท้อนผลและปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้มีอะไรบ้าง?	34
10. คุณจะนำแนวคิดพหุปัญญาไปใช้ในการสอนได้อย่างไร?	35
สรุป.....	35
5. การประเมินผล.....	35

หลักสูตรเพื่อการเรียนรู้ใน LMS : การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการเพื่อส่งเสริม นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษตามแนวทางพหุปัญญา

ผู้จัดทำหลักสูตร : นางสาวพรทิวคุณ ศิริคุณ ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการพิเศษ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3

1. จุดประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดพหุปัญญา (Multiple Intelligences) และความสำคัญต่อการเรียนรู้
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่สอดคล้องกับพหุปัญญาได้
3. เพื่อพัฒนาทักษะในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษพหุปัญญาในผู้เรียน
4. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถประเมินและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. คำชี้แจง

- หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาที่ต้องการพัฒนากระบวนการสอนให้มีความหลากหลายและเหมาะสมกับลักษณะพหุปัญญาของผู้เรียน
- การอบรมประกอบด้วยการบรรยาย อภิปราย กรณีศึกษา และการฝึกปฏิบัติจริง
- ผู้เข้ารับการอบรมต้องเข้าร่วมทุกกิจกรรมและผ่านการทดสอบก่อนและหลังการอบรมเพื่อประเมินผลการเรียนรู้

3. การวัดและประเมินผล

- ผู้เข้ารับการอบรมต้องมีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าแบบทดสอบก่อนเรียนไม่น้อยกว่า 60%
 - การประเมินจากการสังเกตและให้คะแนนการปฏิบัติจริงในการออกแบบกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้เข้าอบรมจะส่งแผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการเพื่อส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษตามแนวทางพหุปัญญา จำนวน 1 แผน
 - แบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร
-

แบบทดสอบวัดและประเมินผลก่อนเรียน (PRE-TEST)

1. พหุปัญญาที่มีกี่ประเภท และแต่ละประเภทมีลักษณะอย่างไร

- A) 5 ประเภท – เชาว์ปัญญาด้านตรรกะ, ภาษา, มิติสัมพันธ์, ร่างกาย, ดนตรี
- B) 7 ประเภท – เชาว์ปัญญาด้านภาษา, ตรรกะ-คณิตศาสตร์, มิติสัมพันธ์, ร่างกาย, ดนตรี, มนุษย์สัมพันธ์, ตนเอง
- C) 8 ประเภท – รวมถึงเชาว์ปัญญาด้านธรรมชาติ
- D) 10 ประเภท – รวมถึงเชาว์ปัญญาด้านศิลปะและเทคโนโลยี

2. ใครคือผู้เสนอแนวคิดพหุปัญญา

- A) จอห์น ดิวอี้
- B) ฌอง เพียเจต์
- C) ฮาเวิร์ด การ์ดเนอร์
- D) เลฟ วีวอตสกี

3. ทำไมการเรียนรู้ที่ใช้พหุปัญญาจึงมีความสำคัญต่อผู้เรียน

- A) ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนในรูปแบบที่เหมาะสมกับศักยภาพของตนเอง
- B) เน้นเฉพาะด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาไอคิว
- C) ใช้เฉพาะกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษเท่านั้น
- D) ช่วยให้ครูสอนได้ง่ายขึ้นโดยไม่ต้องปรับวิธีการสอน

4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการหมายถึงอะไร

- A) การสอนเนื้อหาเดียวกันโดยใช้วิธีการสอนเดิม
- B) การรวมเนื้อหาหลายวิชาเข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่เชื่อมโยงกัน
- C) การแยกวิชาออกจากกันอย่างชัดเจนเพื่อความเข้าใจที่ง่ายขึ้น
- D) การใช้เฉพาะกิจกรรมกลุ่มในการเรียนการสอน

5. อะไรคือข้อแตกต่างระหว่างพหุปัญญากับแนวคิดการเรียนรู้แบบดั้งเดิม

- A) พหุปัญญามุ่งเน้นไปที่การเรียนรู้เฉพาะด้านคณิตศาสตร์และภาษาเท่านั้น
 - B) แนวคิดแบบดั้งเดิมเชื่อว่าทุกคนมีรูปแบบสติปัญญาเหมือนกัน ในขณะที่พหุปัญญา มองว่ามีความแตกต่าง
 - C) การเรียนรู้แบบดั้งเดิมสนับสนุนให้ใช้สื่อการสอนที่หลากหลายกว่าพหุปัญญา
 - D) พหุปัญญาไม่สามารถนำมาใช้ในห้องเรียนได้จริง
-

6. ตัวอย่างของกิจกรรมที่เหมาะสมกับพหุปัญญาด้านดนตรีคืออะไร

- A) การเขียนเรียงความ
 - B) การแก้โจทย์คณิตศาสตร์
 - C) การแต่งเพลงหรือร้องเพลง
 - D) การเล่นกีฬา
-

7. การบูรณาการพหุปัญญาในหลักสูตรมีประโยชน์อย่างไร

- A) ทำให้นักเรียนทุกคนมีวิธีเรียนรู้ที่เหมือนกัน
 - B) ช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาศักยภาพในด้านที่ตนเองถนัด
 - C) ลดภาระงานของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
 - D) ส่งเสริมเฉพาะเด็กที่มีความสามารถพิเศษเท่านั้น
-

8. สื่อการสอนแบบใดที่เหมาะสมกับพหุปัญญาด้านมิติสัมพันธ์

- A) แผนที่และแบบจำลอง
 - B) แบบฝึกหัดการอ่าน
 - C) เพลงและดนตรี
 - D) บทสนทนาและการเล่าเรื่อง
-

9. ครูสามารถประเมินพหุปัญญาของนักเรียนได้อย่างไร

- A) ใช้แบบทดสอบวัดไอคิวเท่านั้น
- B) สังเกตพฤติกรรมและความสนใจของนักเรียนในกิจกรรมต่างๆ

- C) วัดจากผลคะแนนสอบของวิชาหลักเท่านั้น
 - D) ใช้วิธีการเดียวกันกับนักเรียนทุกคนโดยไม่คำนึงถึงความแตกต่าง
-

10. ข้อใดเป็นเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมพหุปัญญามากที่สุด

- A) การใช้แบบฝึกหัดเดิมซ้ำๆ เพื่อให้เกิดความชำนาญ
 - B) การออกแบบกิจกรรมที่หลากหลายให้เหมาะกับนักเรียนแต่ละคน
 - C) การบรรยายเป็นวิธีการสอนหลัก
 - D) การให้คะแนนจากการสอบข้อเขียนเพียงอย่างเดียว
-

3. เนื้อหาการอบรม

ส่วนที่ 1: ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพหุปัญญา

- แนวคิดพหุปัญญาของ Howard Gardner

แนวคิด พหุปัญญา (Multiple Intelligences) ของ Howard Gardner เป็นทฤษฎีที่เสนอว่า สติปัญญาไม่ได้มีแค่รูปแบบเดียว แต่มีหลายรูปแบบ และแต่ละบุคคลอาจมีความถนัดที่แตกต่างกันในแต่ละด้าน ทฤษฎีนี้ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในด้านการศึกษา เพื่อพัฒนาแนวทางการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถเฉพาะของผู้เรียนแต่ละคน พหุปัญญาทั้ง 8 ด้าน Gardner ได้เสนอว่าสติปัญญาของมนุษย์มี 8 ประเภทหลัก ได้แก่:

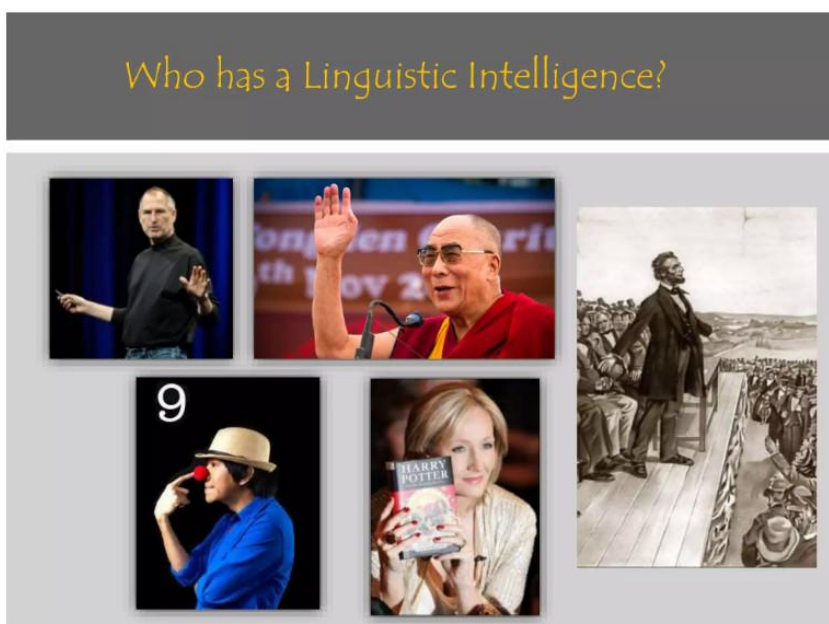


1. ปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence)

- ความสามารถในการใช้ภาษา ทั้งการพูด การเขียน การอ่าน และการเข้าใจความหมายของคำพูด
- ตัวอย่างอาชีพ: นักเขียน, กวี, นักข่าว, นักพูด



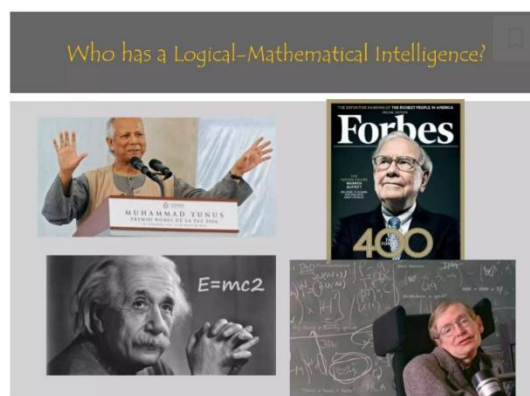
ที่มา : <https://www.slideshare.net/slideshow/8-52923272/52923272>



ที่มา : <https://www.slideshare.net/slideshow/8-52923272/52923272>

2. ปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (Logical-Mathematical Intelligence)

- ความสามารถในการคิดวิเคราะห์, แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์, คิดเชิงตรรกะ
- ตัวอย่างอาชีพ: นักคณิตศาสตร์, นักวิทยาศาสตร์, วิศวกร, นักวิเคราะห์ข้อมูล



ที่มา : <https://www.slideshare.net/slideshow/8-52923272/52923272>

3. ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Intelligence)

- ความสามารถในการมองเห็นเชิงพื้นที่, จินตนาการ, และคิดเป็นภาพ
- ตัวอย่างอาชีพ: สถาปนิก, ศิลปิน, นักออกแบบ, นักประดิษฐ์



ที่มา : <https://www.slideshare.net/slideshow/8-52923272/52923272>

4. ปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily-Kinesthetic Intelligence)

- ความสามารถในการควบคุมร่างกาย, การใช้มือและกล้ามเนื้อเพื่อทำงานให้มีประสิทธิภาพ
- ตัวอย่างอาชีพ: นักกีฬา, นักเต้น, ช่างฝีมือ, ศัลยแพทย์



ที่มา : <https://www.slideshare.net/slideshow/8-52923272/52923272>

5. ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence)

เอกสารชุดการเรียนรู้สำหรับครู ผ่านแพลตฟอร์ม KORAT3 LMS

หลักสูตร “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการเพื่อส่งเสริมทักษะนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษตามแนวทางพหุปัญญา”

- ความสามารถในการรับรู้และสร้างเสียงดนตรี จังหวะ ทำนอง และความแตกต่างของเสียง
- ตัวอย่างอาชีพ: นักดนตรี, นักแต่งเพลง, นักร้อง, ผู้กำกับเสียง



ที่มา : <https://www.slideshare.net/slideshow/8-52923272/52923272>

6. ปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal Intelligence)

- ความสามารถในการเข้าใจและโต้ตอบกับผู้อื่น รับรู้อารมณ์และความต้องการของผู้อื่น
- ตัวอย่างอาชีพ: นักจิตวิทยา, ครู, นักขาย, นักการเมือง



ที่มา : <https://www.slideshare.net/slideshow/8-52923272/52923272>

7. ปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence)

- ความสามารถในการเข้าใจตนเอง ควบคุมอารมณ์ และตระหนักรู้ถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง
- ตัวอย่างอาชีพ: นักปรัชญา, ที่ปรึกษา, นักเขียน



ที่มา : <https://www.slideshare.net/slideshow/8-52923272/52923272>

8. ปัญญาด้านธรรมชาติวิทยา (Naturalistic Intelligence)

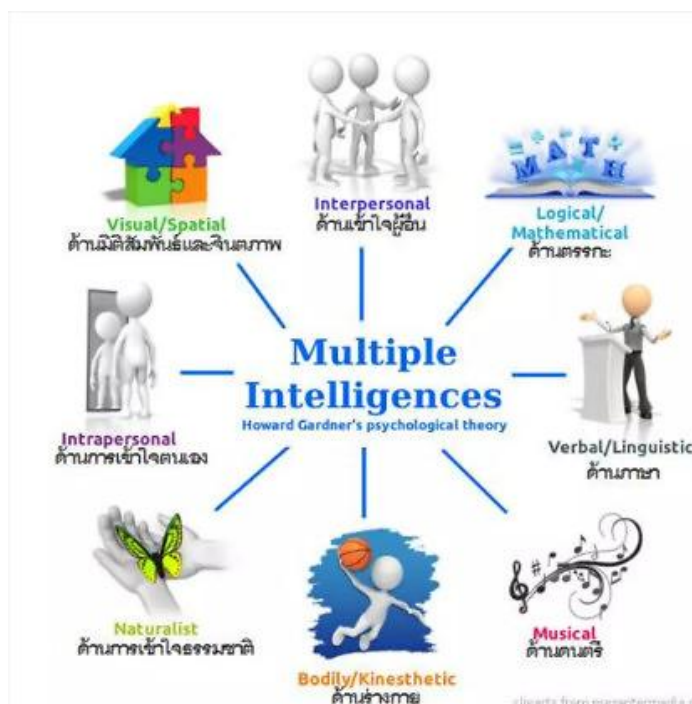
- ความสามารถในการสังเกตธรรมชาติ เข้าใจระบบนิเวศ และรู้จักจำแนกสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ
- ตัวอย่างอาชีพ: นักชีววิทยา, นักสำรวจ, เกษตรกร, นักสิ่งแวดล้อม



ที่มา : <https://www.slideshare.net/slideshow/8-52923272/52923272>

- ประเภทของพหุปัญญา 8 ด้าน และตัวอย่างในบริบทการเรียนรู้

ทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligences) ของ Howard Gardner แบ่งความฉลาดออกเป็น **8 ประเภท** แต่ละประเภทสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนรู้ได้ดังนี้



ภาพแสดงความสามารถพิเศษ 8 ด้าน ตามแนวทางพหุปัญญา

ที่มา : <https://www.slideshare.net/slideshow/8-52923272/52923272>

1. ปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence)

ความสามารถ: เข้าใจและใช้ภาษาได้ดี ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน

ตัวอย่างในการเรียนรู้:

- จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเล่าเรื่อง หรือเขียนบันทึกประจำวัน
- ใช้การโต้ว่าทีหรืออภิปรายเพื่อเสริมทักษะการสื่อสาร
- ให้ทำรายงานหรือแต่งเรื่อง

2. ปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (Logical-Mathematical Intelligence)

ความสามารถ: การคิดเชิงเหตุผล การคำนวณ การวิเคราะห์ปัญหา และการหา

ความสัมพันธ์เชิงตรรกะ

ตัวอย่างในการเรียนรู้:

- ให้แก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์และตรรกศาสตร์
- ใช้เกมปริศนาเชิงคณิตศาสตร์ เช่น Sudoku หรือเกมคำนวณ
- ให้ฝึกคิดวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

3. ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Intelligence)

ความสามารถ: เข้าใจภาพและพื้นที่ จินตนาการและการออกแบบ

ตัวอย่างในการเรียนรู้:

- ใช้แผนที่ความคิด (Mind Map) หรือแผนผังช่วยเรียน
- ให้อัดภาพหรือใช้โมเดล 3 มิติ
- ใช้สื่อการเรียนรู้แบบกราฟิก วิดีโอ หรือแผนที่

4. ปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily-Kinesthetic Intelligence)

ความสามารถ: ใช้ร่างกายหรือการเคลื่อนไหวเพื่อแสดงออกและเรียนรู้

ตัวอย่างในการเรียนรู้:

- ใช้กิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหว เช่น การแสดงละคร หรือการทดลองวิทยาศาสตร์
- ให้ทำกิจกรรมกีฬาหรือศิลปะการแสดง
- เรียนรู้ผ่านการลงมือทำ เช่น งานช่าง งานฝีมือ

5. ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence)

ความสามารถ: เข้าใจจังหวะ ท่วงทำนอง เสียงดนตรี

ตัวอย่างในการเรียนรู้:

- ใช้เพลงหรือจังหวะช่วยจำ เช่น เพลงท่องสูตรคูณ
- ให้ฝึกแต่งเพลงหรือเล่นเครื่องดนตรี
- ใช้เสียงและดนตรีเป็นสื่อการสอน

6. ปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal Intelligence)

ความสามารถ: เข้าใจอารมณ์และพฤติกรรมของผู้อื่น ทำงานร่วมกับคนอื่นได้ดี

ตัวอย่างในการเรียนรู้:

- จัดกิจกรรมกลุ่ม เช่น การระดมสมอง หรือโครงการกลุ่ม
- ใช้บทบาทสมมติในการฝึกปฏิสัมพันธ์
- ฝึกทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานเป็นทีม

7. ปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence)

ความสามารถ: เข้าใจตนเอง รู้จักอารมณ์ เป้าหมาย และจุดแข็ง-จุดอ่อนของตัวเอง

ตัวอย่างในการเรียนรู้:

- ให้ทำแบบฝึกหัดสะท้อนตนเอง เช่น การเขียนไดอารี่
- ใช้เทคนิคการตั้งเป้าหมายและการพัฒนาตนเอง
- ฝึกสมาธิ เช่น การทำสมาธิหรือโยคะ

8. ปัญญาด้านธรรมชาติวิทยา (Naturalistic Intelligence)

ความสามารถ: เข้าใจและเชื่อมโยงกับธรรมชาติ พืช สัตว์ และสิ่งแวดล้อม

ตัวอย่างในการเรียนรู้:

- เรียนรู้ในห้องเรียน เช่น การสำรวจธรรมชาติหรือทดลองทางชีววิทยา

- ให้อุดหนุนไม้ หรือทำโครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ใช้สื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ เช่น สารคดีสัตว์ป่า

สรุป

ทฤษฎีพหุปัญญาเน้นว่าคนมีความฉลาดหลากหลายแบบ ไม่จำเป็นต้องเก่งแค่ด้านใดด้านหนึ่ง วิธีการสอนที่ดีควรปรับให้เหมาะกับลักษณะปัญญาของผู้เรียนแต่ละคน

- ความแตกต่างระหว่างพหุปัญญาและแนวคิดการเรียนรู้แบบดั้งเดิม

หัวข้อ	พหุปัญญา (Multiple Intelligences)	แนวคิดการเรียนรู้แบบดั้งเดิม (Traditional Learning)
แนวคิดหลัก	เชื่อว่ามนุษย์มีสติปัญญาหลายด้าน ไม่ได้วัดความฉลาดจาก IQ เพียงอย่างเดียว	มุ่งเน้นการวัดความฉลาดผ่าน IQ หรือความสามารถด้านวิชาการเป็นหลัก
รูปแบบการเรียนรู้	การเรียนรู้ควรปรับให้เหมาะสมกับปัญญาแต่ละประเภท เช่น ดนตรี ร่างกาย ภาษา ตรรกะ ฯลฯ	การเรียนการสอนเน้นการอ่าน การเขียน การคำนวณ และการจดจำข้อมูลเป็นหลัก
ความยืดหยุ่นในการสอน	มีความยืดหยุ่นสูง สามารถออกแบบการสอนให้เหมาะกับผู้เรียนแต่ละคน	ค่อนข้างตายตัว เน้นการสอนแบบเดียวสำหรับผู้เรียนทุกคน
วิธีการวัดผล	วัดผลผ่านกิจกรรมที่สะท้อนความสามารถที่หลากหลาย	วัดผลจากการสอบข้อเขียนและคะแนนเป็นหลัก

หัวข้อ	พหุปัญญา (Multiple Intelligences)	แนวทางการเรียนรู้แบบดั้งเดิม (Traditional Learning)
บทบาทของครู	เป็นผู้ออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับลักษณะสติปัญญาของนักเรียนแต่ละคน	เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แบบเน้นเนื้อหาและการท่องจำ
ความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียน	ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาในด้านที่ตนเองถนัดและสนใจ	เน้นการพัฒนาทักษะพื้นฐานที่เหมือนกันสำหรับทุกคน
ตัวอย่างการนำไปใช้	ใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เช่น เกม บทบาทสมมติ ดนตรี ศิลปะ กีฬา ฯลฯ เพื่อเสริมการเรียนรู้	ใช้หนังสือเรียน การบรรยาย และการทดสอบเป็นหลัก

สรุป

พหุปัญญาให้ความสำคัญกับความแตกต่างของผู้เรียน โดยยอมรับว่านักเรียนแต่ละคนมีความสามารถและแนวทางการเรียนรู้ที่ไม่เหมือนกัน ขณะที่แนวทางการเรียนรู้แบบดั้งเดิมมุ่งเน้นการถ่ายทอดความรู้ในรูปแบบเดียวกันกับทุกคน ซึ่งอาจไม่เหมาะกับนักเรียนทุกคนเท่ากัน

ส่วนที่ 2: การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการ

- หลักการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองพหุปัญญา

- หลักการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองพหุปัญญา
- พหุปัญญา (Multiple Intelligences) เป็นแนวคิดของ Howard Gardner ที่กล่าวว่ามนุษย์มีปัญญาหลายด้าน ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความถนัดแตกต่างกัน

ประเภทปัญญา	คำอธิบาย	ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้
ปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence)	ความสามารถในการใช้ภาษา พูด อ่าน เขียน และสื่อสารได้ดี	- การเขียนเรียงความหรือบทความ - การเล่าเรื่องหรืออภิปรายกลุ่ม - การแต่งกลอนหรือแต่งเพลง
ปัญญาด้านตรรกะ-คณิตศาสตร์ (Logical-Mathematical Intelligence)	ความสามารถในการใช้เหตุผล คำนวณ วิเคราะห์ และแก้ปัญหา	- การแก้โจทย์คณิตศาสตร์ - การใช้เกมตัวเลขหรือปริศนา - การทำโครงงานวิทยาศาสตร์
ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Intelligence)	ความสามารถในการจินตนาการด้านภาพ ทิศทาง และโครงสร้าง	- การวาดภาพหรือออกแบบกราฟิก - การใช้แผนที่ความคิด (Mind

ประเภทปัญญา	คำอธิบาย	ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้
		Mapping) - การสร้างโมเดลหรือจำลองสถานการณ์
ปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily-Kinesthetic Intelligence)	ความสามารถในการใช้ร่างกาย ทักษะการเคลื่อนไหว	- การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมละครหรือบทบาทสมมติ - การทดลองทางวิทยาศาสตร์ที่ต้องลงมือทำ - การใช้เกมหรือกิจกรรมทางกายภาพ
ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence)	ความสามารถในการรับรู้จดจำ และสร้างสรรค์เสียงเพลง	- การแต่งเพลงหรือร้องเพลง - การใช้เสียงประกอบการเรียนรู้ - การเชื่อมโยงบทเรียนกับจังหวะดนตรี
ปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal Intelligence)	ความสามารถในการเข้าใจและสื่อสารกับผู้อื่น	- การทำงานกลุ่มหรือระดมสมอง - การสัมภาษณ์หรือ

ประเภทปัญญา	คำอธิบาย	ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้
		อภิปราย - การเล่นบทบาทสมมติ (Role Play)
ปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence)	ความสามารถในการเข้าใจอารมณ์และแรงจูงใจของตนเอง	- การเขียนไดอารี่หรือบันทึกความคิด - การทำสมาธิหรือสะท้อนตนเอง - การตั้งเป้าหมายส่วนตัวและประเมินผล
ปัญญาด้านธรรมชาติวิทยา (Naturalistic Intelligence)	ความสามารถในการเข้าใจธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- การสังเกตธรรมชาติหรือทำโครงการสิ่งแวดล้อม - การปลูกพืชหรือทดลองทางชีววิทยา - การทัศนศึกษาในพื้นที่ธรรมชาติ

- การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองพหุปัญญาช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองตามความถนัดและสนใจ อีกทั้งยังทำให้การเรียนรู้มีความหลากหลายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- เทคนิคการสอนและสื่อที่เหมาะสมกับแต่ละพหุปัญญา

พหุปัญญา	ลักษณะเด่นของผู้เรียน	เทคนิคการสอน	สื่อที่เหมาะสม
ปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence)	ชอบการอ่าน การเขียน การเล่าเรื่อง และการใช้คำพูด	- การอ่านออกเสียง - การแต่งเรื่องหรือเขียนบันทึก - การอภิปรายและโต้แย้ง	- หนังสือ - บทความ - พอดแคสต์ - ซอฟต์แวร์ฝึกภาษา
ปัญญาด้านตรรกะ-คณิตศาสตร์ (Logical-Mathematical Intelligence)	เก่งด้านการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา และใช้เหตุผล	- การแก้โจทย์ปัญหา - การสืบสวนและทดลอง - เกมคณิตศาสตร์	- แบบฝึกหัดโจทย์ - ซอฟต์แวร์คำนวณ - เครื่องคิดเลข - สื่อการทดลอง
ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Visual-Spatial Intelligence)	มีความสามารถในการรับรู้ภาพ มองเห็น รายละเอียด และใช้จินตนาการ	- การวาดภาพและการออกแบบ - การใช้แผนที่ความคิด (Mind Map) - การเรียนรู้ผ่านวิดีโอและภาพ 3D	- แผนภูมิและแผนที่ - ภาพวาดและโมเดล - วิดีโอและแอนิเมชัน - โปรแกรมออกแบบ (เช่น 3D)

พหุปัญญา	ลักษณะเด่นของผู้เรียน	เทคนิคการสอน	สื่อที่เหมาะสม
			AutoCAD, Photoshop)
ปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily-Kinesthetic Intelligence)	เรียนรู้ผ่านการเคลื่อนไหว ชอบกิจกรรมทางกาย	- การเรียนรู้โดยปฏิบัติจริง (Hands-on Learning) - บทบาทสมมติ - การทดลองทางกายภาพ	- อุปกรณ์กีฬา - โมเดล 3 มิติ - เกมการเคลื่อนไหว - เครื่องมือทดลอง
ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence)	มีความสามารถในการฟัง จดจำ และสร้างเสียงเพลงหรือจังหวะ	- การเรียนรู้ผ่านเสียงเพลง - การแต่งเพลง - การใช้จังหวะในการสอน	- เครื่องดนตรี - เพลงและเสียงประกอบ - แอปพลิเคชันทำเพลง (เช่น GarageBand)
ปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal Intelligence)	เก่งในการสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น	- การทำงานกลุ่ม - การอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - บทบาทสมมติ	- เกมกลุ่ม - กระดานสนทนาออนไลน์ - แอปพลิเคชันการทำงานร่วมกัน (เช่น

พหุปัญญา	ลักษณะเด่นของผู้เรียน	เทคนิคการสอน	สื่อที่เหมาะสม
			Google Docs, Zoom)
ปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence)	มีความสามารถในการสะท้อนตนเอง รู้จักอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง	- การเขียนบันทึกสะท้อนความคิด - การทำสมาธิ - การตั้งเป้าหมายส่วนตัว	- สมุดบันทึก - แอปพลิเคชันจดบันทึก - สื่อพัฒนาตนเอง (หนังสือ, วิดีโอ)
ปัญญาด้านธรรมชาติวิทยา (Naturalistic Intelligence)	ชอบสำรวจธรรมชาติและเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	- การเรียนรู้นอกห้องเรียน - การทดลองทางธรรมชาติ - การดูแลพืชและสัตว์	- สวนพฤกษศาสตร์ - สื่อสารคดีธรรมชาติ - อุปกรณ์ทดลองวิทยาศาสตร์

หมายเหตุ : การเลือกใช้เทคนิคการสอนและสื่อที่เหมาะสมกับพหุปัญญาของผู้เรียนจะช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถดึงศักยภาพของผู้เรียนออกมาได้สูงสุด

- การบูรณาการพหุปัญญากับหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษา

การบูรณาการพหุปัญญาเข้ากับหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษา คือการ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อรองรับความแตกต่างของผู้เรียนตาม ทฤษฎีพหุปัญญาของ Howard Gardner ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 ประเภท โดยแต่ละ ประเภทสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับ นักเรียนที่มีศักยภาพแตกต่างกัน

ตัวอย่างการบูรณาการพหุปัญญากับหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษา

ประเภทพหุปัญญา	รูปแบบการบูรณาการ กับหลักสูตร	ตัวอย่างกิจกรรมที่ สอดคล้องกับมาตรฐาน การศึกษา
1. ปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence)	- สร้างเสริมทักษะการ สื่อสารผ่านการอ่าน การเขียน และการพูด	- แต่งเรื่องสั้นหรือบทความ ตามหัวข้อที่เรียน - ฝึกการนำเสนอข้อมูลแบบ Storytelling - อภิปรายหรือโต้แย้งใน ประเด็นทางสังคม
2. ปัญญาด้านตรรกะ- คณิตศาสตร์ (Logical- Mathematical Intelligence)	- ส่งเสริมการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา และใช้เหตุผลเชิง ตรรกะ	- แก้โจทย์ปัญหาทาง คณิตศาสตร์และฟิสิกส์ - การทดลองทาง วิทยาศาสตร์โดยใช้ กระบวนการสืบเสาะ (Inquiry-Based Learning)

ประเภทปัญหา	รูปแบบการบูรณาการ กับหลักสูตร	ตัวอย่างกิจกรรมที่ สอดคล้องกับมาตรฐาน การศึกษา
		- เล่นเกมคณิตศาสตร์ที่ฝึก ทักษะการคิด
3. ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Intelligence)	- พัฒนาความสามารถ ในการใช้ภาพและ จินตนาการ	- ออกแบบโปสเตอร์อินโฟ กราฟิกสำหรับสรุปบทเรียน - ใช้แผนที่ความคิด (Mind Map) ในการจดโน้ต - ออกแบบโมเดล 3 มิติหรือ แผนที่จำลองในวิชา ภูมิศาสตร์
4. ปัญญาด้านร่างกายและ การเคลื่อนไหว (Bodily- Kinesthetic Intelligence)	- เน้นการเรียนรู้ผ่าน กิจกรรมที่ต้องใช้ ร่างกายและการลงมือ ทำจริง	- จำลองสถานการณ์ผ่าน ละครหรือบทบาทสมมติ (Role Play) - ทดลองทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้การปฏิบัติจริง - ใช้กิจกรรมทางกาย เช่น การเต้นรำเพื่อเรียนรู้ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม
5. ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence)	- ใช้ดนตรีและจังหวะ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	- แต่งเพลงหรือแร็ปเกี่ยวกับ บทเรียนทางประวัติศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์

ประเภทปัญหา	รูปแบบการบูรณาการ กับหลักสูตร	ตัวอย่างกิจกรรมที่ สอดคล้องกับมาตรฐาน การศึกษา
		- ใช้เสียงและจังหวะช่วยจดจำข้อมูล เช่น ตารางธาตุ - วิเคราะห์เพลงหรือบทประพันธ์ที่สะท้อนเหตุการณ์ทางสังคม
6. ปัญหาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal Intelligence)	- พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมและการสื่อสารกับผู้อื่น	- ทำโครงการกลุ่มเกี่ยวกับปัญหาสังคม - การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เช่น Brainstorming - ฝึกทักษะการเจรจาต่อรองในกิจกรรมจำลองเหตุการณ์ทางธุรกิจ
7. ปัญหาด้านการเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence)	- ส่งเสริมการรู้จักตนเองและการพัฒนาทางอารมณ์	- เขียนไดอารี่สะท้อนความคิดและอารมณ์เกี่ยวกับบทเรียน - ฝึกสมาธิและการคิดแบบ Mindfulness เพื่อช่วยในการเรียนรู้

ประเภทปัญหา	รูปแบบการบูรณาการ กับหลักสูตร	ตัวอย่างกิจกรรมที่ สอดคล้องกับมาตรฐาน การศึกษา
		- ทำแบบประเมินตนเองเพื่อ พัฒนาทักษะส่วนบุคคล
8. ปัญญาด้านธรรมชาติ วิทยา (Naturalist Intelligence)	- เรียนรู้เกี่ยวกับ ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	- ทำโครงการสำรวจ ธรรมชาติ เช่น ระบบนิเวศใน โรงเรียน - เรียนรู้ผ่านการลงพื้นที่ เช่น การศึกษานอกสถานที่ เกี่ยวกับป่าไม้และสัตว์ป่า - ทำโครงการรีไซเคิลหรือ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

สรุป

การบูรณาการปัญหาเข้ากับหลักสูตรช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลายและสามารถเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของตนเอง นอกจากนี้ยังช่วยให้มาตรฐานการศึกษามีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ส่วนที่ 3: การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้

วิธีการวัดผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับพหุปัญญา

ทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligences) ของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (Howard Gardner) ระบุว่ามนุษย์มีความฉลาดหลากหลายรูปแบบ ดังนั้นการวัดผลการเรียนรู้ควรออกแบบให้เหมาะสมกับลักษณะความฉลาดของผู้เรียนแต่ละคน

รูปแบบการวัดผลที่เหมาะสมกับพหุปัญญา

ประเภทของพหุปัญญา	ลักษณะของผู้เรียน	วิธีการวัดผลที่เหมาะสม	ตัวอย่างการวัดผล
ปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence)	มีทักษะด้านภาษา การอ่าน การเขียน การพูด	การเขียน เรียงความ รายงาน การอภิปราย	ให้นักเรียนเขียนบทความเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน
ปัญญาด้านตรรกะ-คณิตศาสตร์ (Logical-Mathematical Intelligence)	เก่งในการคิดเชิงตรรกะ การคำนวณ การวิเคราะห์ข้อมูล	แบบทดสอบ คณิตศาสตร์ การแก้ปัญหา โจทย์	ให้แก้โจทย์ปัญหาในชีวิตจริง เช่น คำนวณงบประมาณโครงการ
ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Intelligence)	มีความสามารถด้านศิลปะ การออกแบบ การใช้ภาพ	การวาดภาพ แพนผัง โมเดล 3D	ให้นักเรียนออกแบบโปสเตอร์นำเสนอแนวคิดจากบทเรียน

ประเภทของพหุ ปัญญา	ลักษณะของ ผู้เรียน	วิธีการวัดผลที่ เหมาะสม	ตัวอย่างการวัดผล
ปัญญาด้านร่างกาย และการเคลื่อนไหว (Bodily-Kinesthetic Intelligence)	มีความสามารถ ด้านการ เคลื่อนไหว กีฬา หัตถกรรม	การแสดง บทบาทสมมติ การทดลอง ปฏิบัติ	ให้นักเรียนแสดง ละครเกี่ยวกับ เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์
ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence)	มีความสามารถ ด้านเสียงดนตรี จังหวะ	การแต่งเพลง การร้องเพลง การใช้เครื่อง ดนตรี	ให้นักเรียนแต่งเพลง เกี่ยวกับแนวคิดใน บทเรียน
ปัญญาด้านมนุษย สัมพันธ์ (Interpersonal Intelligence)	มีทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม	การอภิปราย กลุ่ม โครงการ ร่วมมือ	ให้นักเรียนทำงาน เป็นทีมในการ ออกแบบกิจกรรม เพื่อสังคม
ปัญญาด้านการเข้าใจ ตนเอง (Intrapersonal Intelligence)	เข้าใจตนเองได้ดี มี แนวคิดลึกซึ้ง	การสะท้อน ความคิด ไดอารี่	ให้นักเรียนเขียน บันทึกเกี่ยวกับสิ่งที่ เรียนรู้และ ความรู้สึกของ ตนเอง
ปัญญาด้านธรรมชาติ วิทยา (Naturalistic Intelligence)	มีความสนใจ เกี่ยวกับธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม	การสังเกต การ ทดลอง ภาคสนาม	ให้นักเรียนเก็บ ข้อมูลเกี่ยวกับระบบ นิเวศและนำเสนอ ผลการสังเกต

สรุป

การวัดผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับพหุปัญญาควรใช้วิธีที่หลากหลายและตรงกับลักษณะความฉลาดของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสดงศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่

เครื่องมือในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามแนวทางพหุปัญญา

การประเมินผลตามทฤษฎีพหุปัญญาควรใช้เครื่องมือที่หลากหลายเพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะความฉลาดของผู้เรียนแต่ละคน โดยเครื่องมือที่ใช้ควรช่วยให้ผู้เรียนแสดงศักยภาพของตนเองออกมาได้อย่างแท้จริง

ประเภทของพหุปัญญา	เครื่องมือในการวัดและประเมินผล	ตัวอย่างการใช้งาน
ปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence)	- แบบทดสอบเขียน (Essay) - การสัมภาษณ์ (Interview) - การอภิปราย (Debate) - การบันทึกไดอารี่ (Journal Writing)	1. ให้นักเรียนเขียนเรียงความเกี่ยวกับแนวคิดสำคัญของบทเรียน 2. จัดเวทีอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับวิชาเรียน
ปัญญาด้านตรรกะ-คณิตศาสตร์ (Logical-Mathematical Intelligence)	- แบบทดสอบคำนวณ (Math Test) - โจทย์ปัญหา (Problem Solving)	1. ให้นักเรียนแก้ปัญหามathematical ที่ซับซ้อน

ประเภทของพหุปัญญา	เครื่องมือในการวัดและประเมินผล	ตัวอย่างการใช้งาน
Mathematical Intelligence)	Solving) - การทดลองทางวิทยาศาสตร์ (Science Experiment)	2. ให้ออกแบบและทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์เพื่อพิสูจน์สมมติฐาน
ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Intelligence)	- การวาดภาพ/แผนผัง (Drawing/Mapping) - โมเดลจำลอง (Model Making) - การใช้แผนที่แนวคิด (Mind Mapping)	1. ให้นักเรียนวาดแผนผังแสดงแนวคิดที่เรียน 2. ให้ออกแบบโมเดล 3D เพื่ออธิบายหลักการทางฟิสิกส์
ปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily-Kinesthetic Intelligence)	- การแสดงบทบาทสมมติ (Role Play) - การทำงานฝีมือ (Handicraft) - การทดลองปฏิบัติจริง (Hands-on Experiment)	1. ให้นักเรียนแสดงละครประวัติศาสตร์ 2. ให้ทำโมเดลเครื่องกลเพื่อทดสอบแนวคิดทางวิศวกรรม
ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence)	- การแต่งเพลง (Song Composition) - การนำเสนอเสียง (Audio Presentation) - การใช้เครื่องดนตรี	1. ให้นักเรียนแต่งเพลงเกี่ยวกับบทเรียนที่เรียน 2. ให้อัดเสียงพอดแคสต์อธิบายแนวคิดสำคัญในบทเรียน

ประเภทของพหุปัญญา	เครื่องมือในการวัดและประเมินผล	ตัวอย่างการใช้งาน
	(Instrument Performance)	
ปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal Intelligence)	- การทำงานกลุ่ม (Group Work) - การระดมสมอง (Brainstorming) - การประเมินโดยเพื่อน (Peer Assessment)	1. ให้นักเรียนทำโครงการกลุ่มเกี่ยวกับปัญหาสังคม 2. ให้ใช้การประเมินเพื่อนร่วมกลุ่มเพื่อวัดทักษะการทำงานร่วมกัน
ปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence)	- การสะท้อนความคิด (Reflection) - การทำพอร์ตโฟลิโอ (Portfolio) - แบบสอบถามตนเอง (Self-Assessment)	1. ให้นักเรียนเขียนบันทึกสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนรู้ 2. ให้จัดทำแฟ้มสะสมผลงานเกี่ยวกับพัฒนาการของตนเอง
ปัญญาด้านธรรมชาติวิทยา (Naturalistic Intelligence)	- การศึกษาภาคสนาม (Field Study) - การวิเคราะห์ข้อมูลจากธรรมชาติ (Data Analysis) - การสร้างโครงการเพื่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Project)	1. ให้นักเรียนทำโครงการศึกษาระบบนิเวศในท้องถิ่น 2. ให้บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพืชและสัตว์ในพื้นที่ศึกษา

สรุป

การประเมินผลการเรียนรู้ตามพหุปัญญาควรใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับลักษณะความฉลาดของผู้เรียน โดยเปิดโอกาสให้พวกเขาแสดงศักยภาพผ่านวิธีการที่แตกต่างกัน เช่น การเขียน การปฏิบัติ การสร้างสรรค์งานศิลปะ หรือการทำงานกลุ่ม ซึ่งช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมทุกมิติของความฉลาด

- การสะท้อนผลการสอนและปรับปรุงกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การสะท้อนผลการสอนและปรับปรุงกิจกรรมตามแนวทางพหุปัญญาให้มีประสิทธิภาพ

1. การสะท้อนผลการสอน

การสะท้อนผลเป็นกระบวนการที่ครูทบทวนและวิเคราะห์การสอนของตนเอง เพื่อให้เข้าใจว่าวิธีการสอนและกิจกรรมที่ใช้ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไร โดยใช้แนวทางดังนี้:

- รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น
 - แบบประเมินจากนักเรียน
 - การสังเกตพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - การสะท้อนตนเองของครู
 - การอภิปรายแลกเปลี่ยนกับเพื่อนครู
- วิเคราะห์ความสามารถและสไตล์การเรียนรู้ของนักเรียน

- นักเรียนแต่ละคนมีความถนัดที่แตกต่างกัน เช่น บางคนเรียนรู้จากการฟัง บางคนเรียนรู้จากการลงมือทำ
- ใช้แนวคิด **พหุปัญญา (Multiple Intelligences)** ของ Howard Gardner เพื่อพิจารณาว่ากิจกรรมการสอนตอบสนองต่อปัญญาหลายด้านหรือไม่
- **ระบุจุดแข็งและจุดที่ต้องปรับปรุง**
 - อะไรทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมและเรียนรู้ได้ดี?
 - อะไรที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้?

2. การปรับปรุงกิจกรรมตามแนวทางพหุปัญญา

เมื่อครูสะท้อนผลแล้ว ควรปรับปรุงกิจกรรมเพื่อให้ตอบสนองพหุปัญญาของผู้เรียนได้ดีขึ้น โดยใช้แนวทางดังนี้:

- **เพิ่มความหลากหลายของกิจกรรม**
 - ไม่ใช่แค่การบรรยายหรือการทำแบบฝึกหัด แต่ควรมีรูปแบบอื่น ๆ เช่น เกม การสร้างโมเดล การแสดงบทบาทสมมติ
- **ออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับพหุปัญญา**
 - ปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence) → ให้เขียนเรื่องสั้น อธิบายแนวคิดผ่านบทความ
 - ปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (Logical-Mathematical Intelligence) → ให้แก้ปัญหหรือวิเคราะห์ข้อมูล
 - ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Intelligence) → ใช้แผนที่ความคิด (Mind Map) ภาพวาด โมเดล
 - ปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily-Kinesthetic Intelligence) → กิจกรรมแสดงบทบาทสมมติหรือการลงมือปฏิบัติ

- ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence) → ใช้เพลงหรือจังหวะช่วยจดจำ
- ปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal Intelligence) → ทำงานกลุ่มหรืออภิปราย
- ปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence) → การบันทึกสะท้อนความคิดหรือสมุดบันทึกความรู้สึก
- ปัญญาด้านธรรมชาติ (Naturalistic Intelligence) → ศึกษาในห้องเรียนหรือใช้สิ่งแวดล้อมเป็นสื่อการสอน
- ปรับระดับความยากง่ายของกิจกรรมให้เหมาะสม
 - ให้ทางเลือกในกิจกรรม เพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกวิธีเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง
- ใช้เทคโนโลยีและสื่อสร้างสรรค์
 - ใช้วิดีโอ การ์ตูน อินโฟกราฟิก แอปพลิเคชันเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้
- ทดลองใช้และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
 - เก็บข้อมูลป้อนกลับจากนักเรียน ปรับปรุงกิจกรรม และทดลองใช้ใหม่

สรุป

การสะท้อนผลการสอนและการปรับปรุงกิจกรรมตามแนวพหุปัญญาช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเน้นการออกแบบกิจกรรมที่ตอบสนองต่อปัญญาหลายด้านของนักเรียน และปรับปรุงอย่างต่อเนื่องผ่านกระบวนการสะท้อนผลและการรับฟังป้อนกลับจากนักเรียน

- กรณีศึกษาและการปฏิบัติจริง

กรณีศึกษา : การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวพหุปัญญา

กรณีศึกษาที่ 1: การเรียนรู้เรื่อง “ระบบสุริยะ” ในระดับประถมศึกษา

โรงเรียน: โรงเรียนแห่งหนึ่งในกรุงเทพฯ

ระดับชั้น: ประถมศึกษาปีที่ 4

เป้าหมาย: ให้นักเรียนเข้าใจระบบสุริยะผ่านกิจกรรมที่รองรับพหุปัญญา

กิจกรรมที่จัดตามพหุปัญญา

1. **ปัญญาด้านภาษา:** ให้นักเรียนแต่งนิทานเกี่ยวกับการเดินทางของนักบินอวกาศที่ไปสำรวจระบบสุริยะ
2. **ปัญญาด้านตรรกะ-คณิตศาสตร์:** ให้นักเรียนคำนวณระยะทางระหว่างดาวเคราะห์แต่ละดวง และสร้างตารางเปรียบเทียบขนาดของดาว
3. **ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์:** ให้นักเรียนใช้ดินน้ำมันปั้นแบบจำลองของดาวเคราะห์แต่ละดวง และวาดแผนผังของระบบสุริยะ
4. **ปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว:** ให้นักเรียนแสดงบทบาทสมมติเป็นดวงดาวและเคลื่อนที่ตามวงโคจรของดาวเคราะห์
5. **ปัญญาด้านดนตรี:** ให้นักเรียนแต่งเพลงหรือจังหวะดนตรีเกี่ยวกับดาวเคราะห์แต่ละดวง
6. **ปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์:** ให้นักเรียนทำงานกลุ่มในการสร้างโครงการ “ภารกิจสำรวจดาวอังคาร”
7. **ปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง:** ให้นักเรียนเขียนไดอารี่สะท้อนความรู้สึกเกี่ยวกับความสำคัญของดวงดาวต่อชีวิตบนโลก
8. **ปัญญาด้านธรรมชาติวิทยา:** ให้นักเรียนสังเกตดวงจันทร์และดวงดาวตอนกลางคืน และนำเสนอการค้นพบของตนเอง

ผลลัพธ์:

- ☒ นักเรียนมีความกระตือรือร้นและสนุกกับการเรียนรู้มากขึ้น
- ☒ นักเรียนที่มีความถนัดแตกต่างกันสามารถเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง
- ☒ นักเรียนสามารถจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้นผ่านการเรียนรู้ที่หลากหลาย

กรณีศึกษาที่ 2: การเรียนรู้เรื่อง “ประวัติศาสตร์ไทย” ในระดับมัธยมศึกษา

โรงเรียน: โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่

ระดับชั้น: มัธยมศึกษาปีที่ 2

เป้าหมาย: ให้นักเรียนเข้าใจประวัติศาสตร์ไทยในยุคกรุงศรีอยุธยา

กิจกรรมที่จัดตามพหุปัญญา

1. ปัญญาด้านภาษา: ให้นักเรียนอ่านบันทึกประวัติศาสตร์และเขียนบทความสรุปเกี่ยวกับเหตุการณ์สำคัญ
2. ปัญญาด้านตรรกะ-คณิตศาสตร์: ให้นักเรียนวิเคราะห์สถิติทางประวัติศาสตร์ เช่น จำนวนนักรบในแต่ละยุค
3. ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์: ให้นักเรียนสร้างแผนที่กรุงศรีอยุธยาโดยใช้แอปพลิเคชันดิจิทัล
4. ปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว: ให้นักเรียนแสดงละครเกี่ยวกับสงครามยุทธหัตถี
5. ปัญญาด้านดนตรี: ให้นักเรียนฝึกขับร้องเพลงพื้นบ้านของยุคอยุธยา

6. ปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์: ให้นักเรียนทำโครงการกลุ่มเกี่ยวกับการอนุรักษ์โบราณสถาน
7. ปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง: ให้นักเรียนสะท้อนความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนทางประวัติศาสตร์และความหมายต่อปัจจุบัน
8. ปัญญาด้านธรรมชาติวิทยา: ให้นักเรียนศึกษาภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อสงครามและการตั้งเมือง

ผลลัพธ์:

- ☒ นักเรียนมีความเข้าใจประวัติศาสตร์ลึกซึ้งขึ้นจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ
- ☒ นักเรียนได้ฝึกทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์
- ☒ นักเรียนได้ฝึกการทำงานเป็นทีมและการสื่อสาร

แนวทางปฏิบัติที่ได้จากกรณีศึกษา

- วิเคราะห์จุดแข็งของนักเรียนแต่ละคน และออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสม
- ใช้สื่อและเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น ดิจิทัล เทคโนโลยี การเรียนรู้ผ่านศิลปะ
- ส่งเสริมการเรียนรู้แบบลงมือทำ (Active Learning) เพื่อให้เกิดความเข้าใจลึกซึ้ง
- กระตุ้นการคิดวิเคราะห์และการเชื่อมโยงความรู้ ให้เข้ากับชีวิตจริง
- ให้โอกาสนักเรียนเลือกกิจกรรมที่ตนเองถนัด เพื่อกระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจ

การนำแนวคิดทหุปัญญามาใช้ในการเรียนการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ และทำให้การเรียนรู้มีความหมาย สนุกสนาน และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

แหล่งอ้างอิงหลัก

1. Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
2. Gardner, H. (1999). *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. New York: Basic Books.
3. Armstrong, T. (2009). *Multiple Intelligences in the Classroom* (3rd ed.). Alexandria, VA: ASCD.
4. Brualdi, A. C. (1996). *Multiple Intelligences: Gardner's Theory*. ERIC Digest.

4. แบบทดสอบวัดและประเมินผลการเรียนรู้

แบบทดสอบหลังเรียน (POST-TEST)

1. อธิบายแนวคิดพหุปัญญาของ GARDNER และยกตัวอย่างแต่ละประเภท

- A) พหุปัญญาคือความสามารถในการใช้ภาษาและการสื่อสาร
- B) พหุปัญญาหมายถึงความฉลาดหลายด้านที่บุคคลสามารถมีได้
- C) พหุปัญญาคือแนวคิดที่บอกว่าทุกคนมีสติปัญญาเท่ากัน
- D) พหุปัญญาหมายถึงความสามารถในการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์

2. ทำไมพหุปัญญาถึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้?

- A) เพราะช่วยให้ผู้เรียนใช้ความถนัดของตนเองเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหา
- B) เพราะช่วยลดเวลาเรียนให้สั้นลง
- C) เพราะทำให้ทุกคนเรียนในรูปแบบเดียวกันได้
- D) เพราะช่วยให้ผู้เรียนเก่งในทุกด้านเท่าเทียมกัน

3. ยกตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับพหุปัญญาด้านร่างกาย

- A) การให้ผู้เรียนวิเคราะห์โจทย์คณิตศาสตร์จากสมการ
- B) การให้ผู้เรียนทำกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติหรือการเคลื่อนไหวร่างกาย
- C) การให้ผู้เรียนอ่านหนังสือเกี่ยวกับการพัฒนาตนเอง
- D) การให้ผู้เรียนวาดแผนผังความคิด (Mind Map)

4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการมีข้อดีอย่างไรต่อผู้เรียน?

- A) ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำข้อมูลระยะยาวได้ดีขึ้น
- B) ช่วยให้ผู้เรียนสนใจเฉพาะวิชาใดวิชาหนึ่งเท่านั้น
- C) ทำให้การเรียนรู้ซับซ้อนและเข้าใจยากขึ้น
- D) ทำให้ผู้เรียนต้องเน้นการท่องจำมากขึ้น

5. ขั้นตอนในการออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมพหุปัญญามีอะไรบ้าง?

- A) ศึกษาผู้เรียน → กำหนดวัตถุประสงค์ → ออกแบบกิจกรรม → ทดลองใช้ → ประเมินผล
- B) เลือกหนังสือเรียน → ให้ผู้เรียนอ่าน → สอบวัดผล → สรุปผลการเรียนรู้
- C) กำหนดเนื้อหา → บรรยายเนื้อหา → ให้ผู้เรียนท่องจำ → สอบปลายภาค
- D) สุ่มเลือกกิจกรรม → ให้ผู้เรียนทำ → ตรวจผลงาน → ให้คะแนน

6. การประเมินผลกิจกรรมที่ส่งเสริมพหุปัญญาควรใช้วิธีใดบ้าง?

- A) ใช้การสอบข้อเขียนเท่านั้น
- B) ใช้การสังเกต การสะท้อนคิด และการประเมินจากชิ้นงานของผู้เรียน
- C) ใช้แบบทดสอบมาตรฐานเดียวกันกับทุกคน
- D) วัดผลเฉพาะจากคะแนนสอบปลายภาค

7. ยกตัวอย่างสื่อการสอนที่เหมาะสมกับพหุปัญญาด้านตรรกะ-คณิตศาสตร์

- A) เพลงและบทกวีเกี่ยวกับตัวเลข
- B) เกมคณิตศาสตร์และการแก้ปัญหาทางตรรกะ
- C) การระบายสีและวาดภาพ
- D) การบรรยายเกี่ยวกับเรื่องราวทางประวัติศาสตร์

8. การบูรณาการพหุปัญญากับหลักสูตรสามารถทำได้อย่างไร?

- A) ออกแบบกิจกรรมให้หลากหลายเพื่อตอบสนองความถนัดของผู้เรียน
- B) เน้นให้ทุกคนเรียนรู้เนื้อหาแบบเดียวกัน
- C) ลดจำนวนวิชาที่ต้องเรียนเพื่อให้มีเวลาเพิ่มขึ้น
- D) ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายเป็นหลัก

9. วิธีการสะท้อนผลและปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้มีอะไรบ้าง?

- A) เก็บรวบรวมความคิดเห็นจากผู้เรียน และนำผลมาปรับปรุงกิจกรรม
- B) ใช้กิจกรรมเดิมโดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลง
- C) ออกแบบกิจกรรมใหม่โดยไม่ต้องสนใจผลลัพธ์ที่ผ่านมา
- D) ให้ผู้สอนเป็นผู้ประเมินเพียงคนเดียว

10. คุณจะนำแนวคิดทฤษฎีปัญญาไปใช้ในการสอนได้อย่างไร?

- A) ใช้กิจกรรมที่ตอบสนองต่อทฤษฎีปัญญาของผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
- B) สอนเนื้อหาแบบเดียวกันโดยไม่มีการปรับเปลี่ยน
- C) ใช้แต่หนังสือเรียนและการบรรยายในการสอน
- D) ให้นักเรียนเรียนตามตารางสอนแบบเดิมโดยไม่มีการบูรณาการ

สรุป

ข้อสอบนี้ออกแบบให้ครอบคลุมแนวคิดทฤษฎีปัญญาของ Gardner, วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษา โดยคำตอบแต่ละข้อมีเหตุผลสนับสนุนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจมากขึ้น

5. การประเมินผล

- ผู้เข้ารับการอบรมต้องมีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าแบบทดสอบก่อนเรียนไม่น้อยกว่า 60%
- การประเมินจากการสังเกตและให้คะแนนการปฏิบัติจริงในการออกแบบกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้เข้าอบรมจะส่งแผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการเพื่อส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษตามแนวทางทฤษฎีปัญญา จำนวน 1 แผน
- แบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร



เรียบเรียง/ออกแบบปก นางสาวพรทวิคุณ ศิริคุณ
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สพป.นครราชสีมา เขต 3



พหุปัญญา (Multiple Intelligences)