

สรุปผลการพัฒนา ๑ โรงเรียน ๑ นวัตกรรม  
โครงการสอนเสริมสมอง พหุปัญญา โดยใช้อินเทอร์เน็ต  
ภาคเรียนที่ ๑ / ๒๕๔๘



โดย

นางรจนา	อินทร์เหล่าใหญ่
นางสุจิรา	กอศักดิ์
นายวิบูลย์	ไพศาล
นายเทวัญ	ภูพานทอง

โรงเรียนนามนพิทยาคม  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3  
อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

[www.namonpit.ac.th](http://www.namonpit.ac.th)

## คำนำ

เอกสารสรุปผลการปฏิบัติงาน โครงการสอนเสริมสมองพหุปัญญา โดยใช้อินเทอร์เน็ต ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมกิจกรรมและผลงานที่เกิดขึ้นในกรอบเวลาเพียง 3 เดือน งบประมาณ 5,000 บาท ซึ่งคณะทำงานได้พยายามทุ่มเท เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าอย่างครอบคลุมต่อนักเรียน สถานศึกษา ชุมชน ประเทศชาติอย่างยิ่ง ด้วยความตระหนักว่าผู้เรียน จะเรียนได้ดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับครูที่จัด หรือ ออกแบบ กิจกรรมการเรียนการสอนให้น่าสนใจมากน้อยเพียงใด

อนึ่ง นวัตกรรมด้านสื่อวีการสอนนับว่าเป็นหัวใจสำคัญที่สุดในการปฏิรูปการศึกษา ดังเช่น การสื่อสารคดีความรู้เนื้อหาทางวิทยาศาสตร์, ประวัติศาสตร์, ภาษาศาสตร์ ฯลฯ ในช่วงเวลาเพียง 45 นาที จะเกิดความเข้าใจจำได้ ตระหนักเห็น ซึ่งเนื้อหาเดียวกันนี้ ในสถานศึกษาต้องจัดการเรียนการสอน เป็นเทอม หรือ ไม่ต่ำกว่า 2-3 สัปดาห์ขึ้นไป หรือ ครู – ผู้บริหารการศึกษาคงไม่ปฏิเสธ สื่อการสอน การจัดสร้างบรรยากาศ กระตุ้นเร้าการทำงานของสมองผู้เรียน

คณะผู้ทำงานหวังว่าเอกสารฉบับนี้คงพอจะเป็นแนวทางและเป็นสื่อบอกผ่านสู่ครูผู้เกี่ยวข้อง ในการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของชาติต่อไป

นางรจนา	อินทร์เหล่าใหญ่
นางสุจิรา	กอสักดิ์
นายวิบูลย์	ไพศาล
นายเทวัญ	ภูพานทอง

## ๑.ชื่อผลงาน โครงการสอนเสริมสมอง พหุปัญญาโดยใช้อินเทอร์เน็ต

ผลงานนวัตกรรมด้าน สื่อและวิธีการ

ผู้พัฒนางาน	นางรจนา	จันทร์เหล่าใหญ่
	นางสุจิรา	กอสักดี
	นายวิบูลย์	ไพศาล
	นายเทวัญ	ภูพานทอง

## ๒.บทคัดย่อ (Abstract)

การเรียนสอนในยุคปฏิรูปการศึกษา หัวใจสำคัญ คือ การปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน นั่นคือ การคิดสร้างนวัตกรรม เพื่อพัฒนา การเรียนการสอนที่นอกจาก ความทันสมัย เข้าใจง่าย ใช้สะดวก ยัง ต้องคุ้มค่า ต่อบริบท แวดล้อมทางการศึกษา

อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือที่ทำงานได้สารพัด ถึงแม้จะมีคำกล่าว”เทคโนโลยีจะดีสักเพียงใด ก็ไม่สามารถทดแทนครูดีได้ ” แต่หากว่า” ครูดีแล้วยังมีความรู้ความสามารถใช้เทคโนโลยีสร้างสรรค์บทเรียน ให้ดึงดูดผู้เรียนได้ดีแล้วจะยิ่งเป็นการขับเคลื่อนปรับการเรียน เปลี่ยนการสอน อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับนักเรียนแล้ว อินเทอร์เน็ต เป็นทั้งห้องสมุด สารานุกรม หรือเป็นเครื่องมือ พื้นที่ ใช้แทนกระดาษ – ดินสอ สามารถทำหน้าที่ เป็นศัพท์ ส่ง ไปรษณีย์ เป็นผู้เก็บเอกสาร เพื่อเก็บรักษาข้อมูล การนำอินเทอร์เน็ต มาใช้ในการศึกษา การเรียนการสอน นับเป็นสื่อแหล่งข้อมูลมหาศาล ที่จะทำให้การเรียนน่าตื่นเต้น

โครงการสอนเสริมสมอง พหุปัญญา โดยใช้อินเทอร์เน็ต มีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือ เพื่อจัดทำ จัดหา บทเรียน ที่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียน และมีความเข้าใจในสิ่งที่เรียน มากมากขึ้นทำให้กิจกรรมการเรียนการสอน น่าสนใจและท้าทาย เติบโตขึ้นในวิถีทางแห่งโลกปัจจุบันที่ น่าตื่นเต้น โดยนำความสามารถพิเศษด้านต่าง ๆ ของนักเรียนที่เรียกว่า “พหุปัญญา” ออกมาได้ นั่นคือ ความสามารถด้าน วาจา/ภาษา , ตรรกะ/คณิตศาสตร์ , ทักษะสัมพันธ์/มิติศาสตร์ , ดนตรี/จังหวะ , ร่างกาย/การเคลื่อนไหว , ความสัมพันธ์กับผู้อื่น , การรู้จักตนเองและด้านธรรมชาติ

## ๓.ที่มา/ความเป็นมาของการพัฒนานวัตกรรม

ยุคแห่งการปฏิรูปการศึกษา หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 และเอกสารสำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสาระ และมาตรฐานการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในห้องเรียน จะพบว่ามีการ

กล่าวถึง “พหุปัญญา หรือ ความสามารถพิเศษของผู้เรียน” การใช้เทคนิคสารสนเทศ หรือ อินเทอร์เน็ต และงานวิจัยหรือทฤษฎีทางสมองเกี่ยวกับการเรียนรู้ซึ่งทั้งหมดจะเป็นเครื่องรับประกันว่าประเทศไทย มิได้ล่าสมัย หรือน้อยหน้าไปกว่าชาติใดในความพยายามที่จะติดตามความก้าวหน้าทางการศึกษา

จากหลักสูตรอันสวยงามในโลกแห่งความเป็นจริงในห้องเรียน หลายคำถามเกิดขึ้นมากมายว่า ทฤษฎีสมองคืออะไร พหุปัญญา คือ อะไร เด็กมีความสามารถพิเศษ จะสอนเขาอย่างไร โรงเรียนมีความพร้อมด้านเทคโนโลยี หรือยัง ครูและนักเรียนใช้หรือไม่หรือยัง ดังนั้นใน สถานะที่โรงเรียนนามนพิทยาคม เป็นโรงเรียนต้นแบบโรงเรียนในฝัน จึงเกิดโครงการนี้ขึ้น โดยได้รวบรวมความแปลกใหม่ทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 มาบูรณาการให้เกิดเป็นจริงได้ในห้องเรียน และสร้างความสวยงามแห่งภูมิปัญญาให้เกิดแก่นักเรียน

#### ๔. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อช่วยให้นักเรียนรู้ทักษะ และแนวคิดที่สำคัญ
๒. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้น่าสนใจและท้าทาย
๓. เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในศาสตร์ที่ตนเองถนัด และใช้เทคโนโลยีให้คุ้มค่า
๔. เพื่อสร้างเสริมการเรียนการสอนให้เข้มแข็ง

#### ๕. ลักษณะของนวัตกรรม

โครงการนวัตกรรมชิ้นนี้ เป็นการช่วยเหลือครูผู้สอนในการพัฒนาบทเรียนอินเทอร์เน็ตที่สร้างสรรค์และเหมาะสมแก่นักเรียนแต่ละคน โดยมีกรอบการทำงานตามธรรมชาติของสมองและความแตกต่างของพหุปัญญา คือออกแบบสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงในเนื้อหา กระบวนการและทักษะ ให้ผู้เรียนเกิดอารมณ์มั่นคง สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่กระตุ้นและท้าทาย ให้ผู้เรียนอยู่ในสิ่งแวดล้อมจริง หรือเสมือนจริง ที่หลากหลาย คำนึงถึงการใช้ศักยภาพของสมองให้มากที่สุด ดังรายการผลงานทางอินเทอร์เน็ตตามตาราง

#### รายการผลงานทางอินเทอร์เน็ตที่สามารถใช้วัดและประเมิน การใช้พหุปัญญาและเทคโนโลยี

วจา / ภาษา	ตรรกะ / คณิตศาสตร์
- เขียนเรียงความ / เขียนเล่าเรื่อง	- ฟังจัดระบบความคิด
- ผลงานที่ตีพิมพ์บนอินเทอร์เน็ต	- การวิเคราะห์และการวิจารณ์อย่างสมเหตุสมผล
- การโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	- เกมและเว็บไซต์ที่มีรูปแบบ

- บันทึกการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ - ไปสเตอร์แผ่นพับประชาสัมพันธ์	- โครงร่างที่มีรายละเอียด - โครงงานที่ใช้ฐานข้อมูล - ชิ้นงานที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล
<b>ทัศนสัมพันธ์ / มิติสัมพันธ์</b>	<b>ร่างกาย / การเคลื่อนไหว</b>
- การออกแบบเว็บไซต์ - การแสดงข้อมูลโดยใช้กราฟฟิค - การอ่านและการสร้างแผนที่ - กราฟและแผนภูมิ - ฟังความคิด - การบันทึกวิดีโอทัศนและภาพบนอินเทอร์เน็ต	- การสวมบทบาท - การแสดงออกทางกายการแสดงบทบาทสมมติของสิ่งที่เรียนไปแล้วผ่านทางอินเทอร์เน็ต - โครงงานค้นคว้าวิจัยทางด้านกีฬา ละคร ฯลฯ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
<b>ดนตรี / จังหวะ</b>	<b>ความสัมพันธ์กับผู้อื่น</b>
- สร้างและเผยแพร่ดนตรีที่แต่งขึ้นเอง - แต่งเพลง - วิเคราะห์โครงสร้างของดนตรี - ผลิตซ้ำรูปแบบต่าง ๆ ของดนตรี	- สอนผู้อื่นผ่านทางอินเทอร์เน็ต - อีเมลล์ - เพื่อนทางอินเทอร์เน็ต - การอภิปรายคำถามและคำตอบกับผู้อื่น - แบบสำรวจความคิดเห็นอิเล็กทรอนิกส์ - การเรียนแบบทางไกล
<b>การรู้จักตนเอง</b>	<b>ร่างกาย / การเคลื่อนไหว</b>
- แบบสำรวจอภิปัญญา - วารสารอิเล็กทรอนิกส์ - อัดชีวประวัติอิเล็กทรอนิกส์ - โครงการทางสังคม (ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับประเด็นที่มีความสำคัญต่อผู้เรียนเป็นส่วนตัว)	- การจัดแบ่งประเภทของสายพันธ์และรูปแบบทางธรรมชาติ - การดูแลรักษาพืชและสัตว์ - การปฏิบัติและความรู้ทางอนุรักษ์ - การทัศนศึกษาแบบเสมือนจริง

นวัตกรรมนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียนได้ทุกระดับชั้น ที่ผู้เรียนใช้อินเทอร์เน็ตเป็น  
สามารถใช้ได้อย่างกว้างขวาง เพราะได้ผสมผสานเชื่อมโยงกิจกรรมอินเทอร์เน็ต เข้ากับทฤษฎีทาง  
สมองและพหุปัญญา

## ๖. ขั้นตอนและวิธีการพัฒนา

แผนภูมิแสดงกระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา

- ๑) วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ
- ๒) คิด จินตนาการและวิเคราะห์สิ่งที่จะทำ / พัฒนา
- ๓) จัดลำดับความคิด ตัดสินใจเรื่องที่จะพัฒนา
- ๔) รวบรวมความรู้ที่เกี่ยวข้อง
- ๕) จัดเตรียมวัสดุ
- ๖) สร้างสื่อนวัตกรรม
- ๗) ตรวจสอบทดสอบแต่ละขั้นตอน และปรับปรุง
- ๘) ตั้งเคราะห์รวบรวมเป็นนวัตกรรม
- ๙) สร้างเกณฑ์ประเมินคุณค่านวัตกรรม
- ๑๐) นำไปทดลองใช้
- ๑๑) ปรับปรุง
- ๑๒) สรุปรายงาน
- ๑๓) เผยแพร่ใช้ในโรงเรียน
- ๑๔) พัฒนาต่อยอด
- ๑๕) ใช้นวัตกรรม และเผยแพร่ให้โรงเรียนต่าง ๆ

### ๗. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑) นักเรียนรู้จักทักษะและความสามารถพิเศษของตนเอง เกิดความกระตือรือร้นใฝ่เรียนใฝ่รู้
- ๒) ทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนมีการพัฒนารูปแบบที่น่าสนใจ น่าตื่นเต้นขึ้น
- ๓) ทำให้การเรียนการสอนในห้องเรียนมีบรรยากาศน่าเรียนจากพลังของครูผู้รอบรู้ และมีกลยุทธ์
- ๔) ใช้เทคโนโลยีอย่างคุ้มค่าและสร้างคุณค่าได้



## บรรณานุกรม

ถวัลย์ มาศจรัส . นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ : ชารอักษร . 2549

Kristen Nelson . Teaching in The Cyberage Linking the Internet and Brain Theory . สันติดา เกยูรวงศ์  
แปล . กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช . 2546