

การนำเสนอผลงาน/นวัตกรรมการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices)

โรงเรียนในฝันสู่มาตรฐานสากล

ชื่อผลงาน	การพัฒนาความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP แบบบูรณาการ ด้วย KRITSANA MODEL		
ชื่อผู้เสนอผลงาน	นางสาวกฤษณา ไสยาศรี	ตำแหน่ง	ครู
โรงเรียน/หน่วยงาน	ละหานทรายรัชดาภิเษก	สังกัด	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต ๓๒ (บุรีรัมย์)
โทรศัพท์	๐๔๔-๖๔๙๐๐๗	โทรศัพท์มือถือ	๐๘๕-๗๒๐๓๙๑๓
e-mail	tulanee1982@gmail.com		

รายละเอียดการนำเสนอผลงาน

๑. ลักษณะผลงาน/นวัตกรรมที่นำเสนอ

เป็นรูปแบบบูรณาการวิธีการเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP ร่วมกับการบูรณาการการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและสังคมเครือข่าย

๒. ความสำคัญของผลงานหรือนวัตกรรมที่นำเสนอ/แรงบันดาลใจ

ผลการนิเทศติดตามโรงเรียนในฝันที่ผ่านมาคณะผู้นิเทศได้เสนอแนะ ด้านการดำเนินงาน ห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์เป็นแหล่งเรียนรู้ที่เสมือนตัวช่วยครูในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ สนับสนุนการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วยตนเอง ฝึกฝนให้เรียนคณิตศาสตร์อย่างเข้าใจมากขึ้นโดยเฉพาะ โจทย์ที่ซับซ้อน ควรมีสื่อการเรียนรู้การฝึกความเข้าใจและทักษะทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย ทั้งสื่อ ที่เป็นเอกสาร สื่อประเภทเกมส์ ลูกคิด e-learning โปรแกรมช่วยสอนต่าง ๆ เช่น โปรแกรม GSP ที่โครงการสนับสนุน ดังนั้นนักเรียนควรได้เรียนรู้อย่างทั่วถึง และสามารถแสดงการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นรายบุคคล หรือกลุ่มอย่างคล่องแคล่ว (ที่มา : http://www.curric.net/eval/labschool_handbook.pdf) แต่จากสภาพปัจจุบันของโรงเรียนละหานทรายรัชดาภิเษก จำนวน คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติการ GSP ไม่เพียงพอ ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในห้องคอมพิวเตอร์ ของโรงเรียนได้ เนื่องจากห้องไม่ว่าง จากการมีจำนวนนักเรียนที่มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการ จัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรเนื้อหาเพื่อให้นักเรียนมีความรู้พื้นฐานครบถ้วนตามหลักสูตร และกิจกรรม ในโรงเรียนที่ทำให้เวลาเรียนน้อยลง ทำให้ไม่สามารถฝึกทักษะการใช้โปรแกรม GSP ในห้องเรียนและ ในช่วงโมงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ

ด้วยเหตุนี้ผู้นำเสนอในฐานะครูคณิตศาสตร์ โรงเรียนละหานทรายรัชดาภิเษก ซึ่งเป็นโรงเรียน ในฝันซึ่งได้รับผิดชอบพัฒนานักเรียนในการใช้โปรแกรม GSP อย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการต่าง ๆ จน สามารถพัฒนานักเรียนได้รับรางวัลต่าง ๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๕๓ จึงได้ทำการจัดการความรู้ วิเคราะห์ ถอดรูปแบบวิธีการในการพัฒนาความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP ให้กับนักเรียนของตนเอง

โดยศึกษาค้นคว้างานวิจัย หนังสือ เอกสารอ้างอิงแนวคิด ทฤษฎีทางการศึกษา จนได้เป็นรูปแบบการ
พัฒนาความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP แบบบูรณาการ ด้วย KRITSANA MODEL ขึ้น เพื่อ
พัฒนาความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP ของนักเรียน และนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญพิเศษตรวจสอบ
รูปแบบ แล้วนำมาทดลองปฏิบัติซ้ำอย่างต่อเนื่อง บังเกิดผลที่เป็นเลิศจนถึงปัจจุบัน จึงได้สรุปวิธีการ
ปฏิบัตินำมาเผยแพร่เพื่อเป็นแนวทาง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อประโยชน์แก่วงวิชาการศึกษาต่อไป

๓. วัตถุประสงค์ และเป้าหมาย

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP ของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม

เป้าหมายเชิงปริมาณ

นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP มีความสามารถในการ
การใช้โปรแกรม GSP ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๗๕

เป้าหมายเชิงคุณภาพ

นักเรียนในที่ได้รับการพัฒนาความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP มีความพึงพอใจ
ในรูปแบบการจัดกิจกรรมในระดับมาก

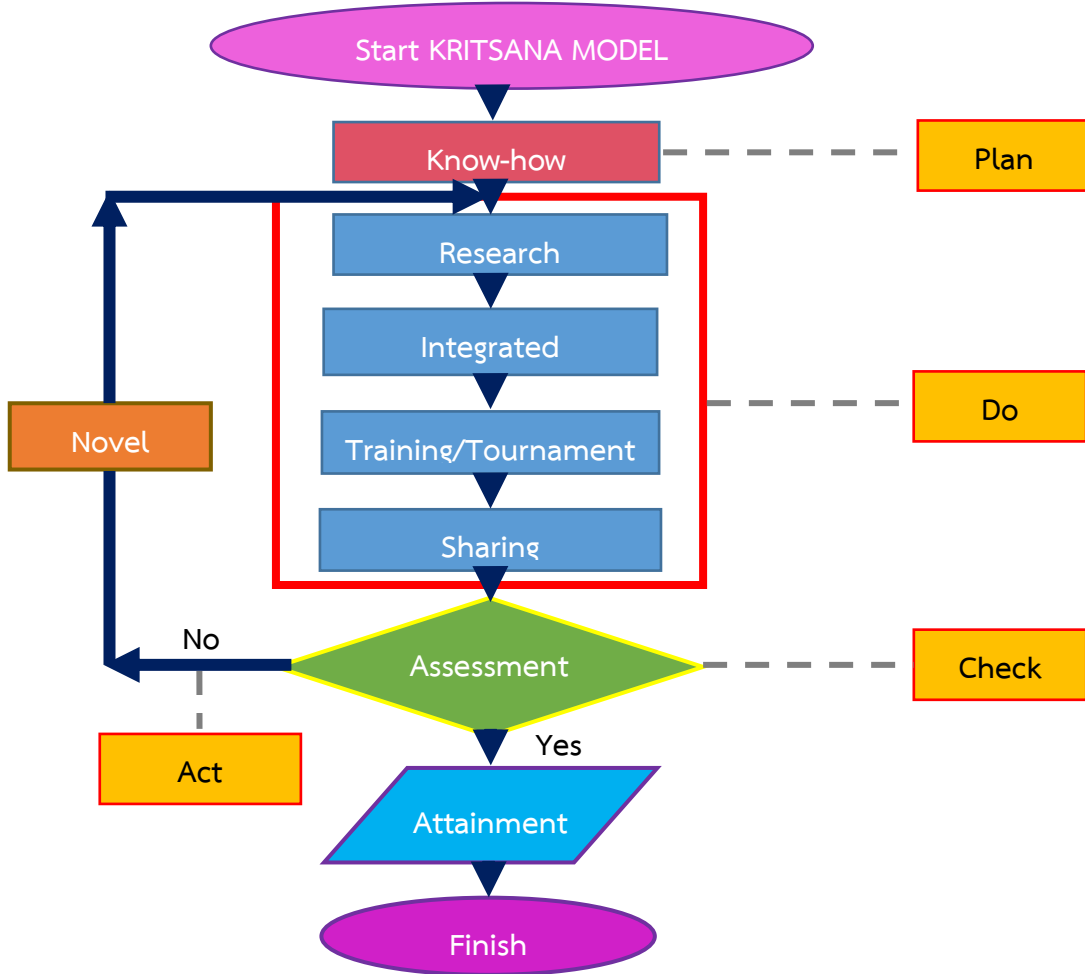
ผลที่คาดว่าจะได้รับ

นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP สามารถสร้าง
ผลงานสร้างสรรค์คณิตศาสตร์โดยใช้โปรแกรม GSP ได้เข้าร่วมการแข่งขัน ได้รับการพัฒนาที่สูงขึ้น
หรือได้รับรางวัลจากการแข่งขัน

๔. กระบวนการ / ขั้นตอนการดำเนินงาน

ผู้นำนเสนอได้ดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP ของนักเรียน
โดยใช้กรอบการดำเนินงานประยุกต์บูรณาการจาก แนวคิดทฤษฎี Constructionism การเสริมแรง
การบูรณาการ และวงจรการบริหารคุณภาพ Deming cycle ผสมผสานให้ได้ รูปแบบที่เป็น
เอกลักษณ์ KRITSANA MODEL ดังนี้

แผนผังแสดงกระบวนการพัฒนาความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP แบบบูรณาการ



จากแผนผังกระบวนการข้างต้น สามารถอธิบายกระบวนการดำเนินงานตามขั้นตอนต่าง ๆ
ดังตารางวิเคราะห์รูปแบบ ดังนี้

ขั้นตอน	สอดคล้องกับ แนวคิดทฤษฎี	แนวปฏิบัติ	บทบาทครู	บทบาท นักเรียน
K : Know-how ความรู้ ความสามารถรู้ ว่าจะปฏิบัติ อย่างไร	การวางแผน (P)	อบรม/สอนให้ นักเรียน รู้จักการใช้ โปรแกรม GSP และรู้แนวทางใน การศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเอง	จัดเตรียมสื่อ การเรียนรู้ และ แหล่งการเรียนรู้ ที่หลากหลาย ให้กับนักเรียน	วางแผนจัดสรร เวลาในการใช้ สื่อการเรียนรู้ / แหล่งเรียนรู้ ที่หลากหลาย
R : Research การศึกษาค้นคว้า การวิจัย	การปฏิบัติ (D) การวิจัย (ระบุปัญหา วางแผน ดำเนินงาน นำผลไปใช้ แก้ปัญหา)	การศึกษาค้นคว้า วิธีการ/โจทย์ปัญหา การสร้างสรรค์ ผลงานใหม่ ๆ เกี่ยวกับ GSP ทำให้ นักเรียนได้เกิด กระบวนการเรียนรู้ องค์ความรู้จากสื่อ และแหล่งเรียนรู้ที่ หลากหลาย	ครูศึกษาค้นคว้า วิธีการ โจทย์ GSP มาให้ นักเรียนในได้ฝึก ปฏิบัติ และ ถ่ายทอดวิธี การศึกษา ค้นคว้าด้วย ตนเอง	ศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเองจาก แหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ ทำให้ นักเรียนเกิด กระบวนการ เรียนรู้และเกิด องค์ความรู้ ด้วยตนเอง
I : Integrated การบูรณาการ การผสมผสาน	การปฏิบัติ (D) การบูรณาการ	การผสมผสาน ความรู้เดิมกับ ความรู้ใหม่ นำไป แก้ปัญหา/พัฒนา ผลงาน หรือการ สอดแทรก GSP ในโอกาสต่าง ๆ	ใช้คำถามเพื่อให้ นักเรียนผสม ความรู้สู่การ ปฏิบัติได้ สอดแทรก GSP ในโอกาส เช่น แข่งขัน ชุมนุม สื่อการเรียนรู้	ผสมผสานความรู้ เดิมกับความรู้ ใหม่เพื่อ แก้ปัญหาหรือ สร้างสรรค์ ผลงานให้ได้ ตามที่ต้องการ
T : Training /Tournament การฝึกหัด การแข่งขัน	การปฏิบัติ (D) Constructionism	ฝึกหัดอยู่เสมอ โดย ใช้แบบฝึก/คู่มือ ทั้งที่โรงเรียน/บ้าน การเข้าร่วมการ แข่งขันเพื่อแสดง	เตรียมสื่อ แบบฝึกหัดให้ นักเรียน และ สร้างเวทีต่าง ๆ ให้โอกาสในการ	ฝึกหัดแก้ปัญหา และสร้างสรรค์ ผลงานเสมอ โดยใช้แบบฝึก/ คู่มือ แหล่ง

ขั้นตอน	สอดคล้องกับ แนวคิดทฤษฎี	แนวปฏิบัติ	บทบาทครู	บทบาท นักเรียน
		ความสามารถ	แสดงออก เช่น แข่งขันทักษะ แก้โจทย์ปัญหา /ผลงาน สร้างสรรค์ด้วย โปรแกรม GSP	เรียนรู้ต่าง ๆ ที่โรงเรียน/บ้าน และเข้าร่วมการ แข่งขันต่าง ๆ
S : Sharing การแลกเปลี่ยน เรียนรู้	การปฏิบัติ (D)	ใช้สังคมเครือข่าย เป็นแหล่งการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือนำเสนอตาม โอกาสต่าง ๆ	ให้คำชี้แนะ แลกเปลี่ยน เรียนรู้	ตั้งใจสร้างสรรค์ ผลงานและ แลกเปลี่ยน เรียนรู้
A : Assessment การประเมินผล	การติดตาม ตรวจสอบ (C) การเสริมแรง	ติดตาม ตรวจสอบ ผลการเรียนรู้	ครูตรวจสอบ ผลการเรียนรู้ ของนักเรียน ช่วยเสนอแนะ และเสริมแรง ชมเชยให้รางวัล นักเรียน	รับคำแนะนำ ชมเชย ร่วม ตรวจสอบผล การเรียนรู้และ พร้อมวางแผน แก้ปัญหา หรือ เตรียมสรุปผล
N : Novel แผนใหม่	การปรับปรุง พัฒนา (A) การวางแผน (P)	ปรับกระบวนการ ใหม่ ไปเริ่มต้น R I T S A N จนกว่าจะ สำเร็จ Attainment	กระตุ้นให้ นักเรียนสร้าง แนวคิดในการ แก้ปัญหาและ พัฒนาตนเอง	มุ่งมั่นในการ ดำเนินการให้ สำเร็จตาม ขั้นตอนและ แผนที่วางไว้
A : Attainment ความสำเร็จ ภูมิปัญญา	Constructionism	บทเรียน/ภูมิ ปัญญา/แนวทางใน การดำเนินงานให้ สำเร็จ เป็นแนวทาง ดำเนินการต่อเนื่อง	ถอดแบบการ เรียนรู้ของ นักเรียนเพื่อ สรุปลงความรู้ เป็นแนวทาง เพื่อพัฒนา นักเรียนต่อไป	นำเสนอผลงาน อย่างภาคภูมิใจใน ความสำเร็จ ที่สร้างสรรค์ ด้วยตนเองและ สรุปลงความรู้ ที่ได้รับ

๕. ผลการดำเนินการ / ผลสำเร็จ / ผลความภาคภูมิใจ (Out come)

จากผลการดำเนินงานกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง นักเรียนที่เข้ารับการพัฒนาได้ทดสอบความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๗๕ ทุกคน มีความพึงพอใจในรูปแบบกิจกรรมในระดับมาก และมีจำนวนนักเรียนที่ได้รับการพัฒนาความสามารถทาง GSP เพิ่มมากขึ้น (ปี ๒๕๕๓ – ๒๕๕๘ รวมจำนวน ๒๑ คน ปี ๒๕๕๙ จำนวน ๒๒ คน) การดำเนินงานกิจกรรมอย่างต่อเนื่องทำให้มีรุ่นพี่ที่เป็นผู้ช่วยในการถ่ายทอดความรู้ให้รุ่นน้อง เป็นรูปแบบการพัฒนาความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP ที่ยั่งยืน ทำให้เกิดผลความภาคภูมิใจ ดังนี้

ปี	รายการ
ปี ๒๕๕๓	<ul style="list-style-type: none"> - ครูผู้ฝึกซ้อม GSP ม.ต้น เหรียญเงิน สพท.บร.๓ GSP ม.ปลาย ชนะเลิศเหรียญทอง สพท.บร.๓ - ครูผู้ฝึกซ้อม GSP ม.ปลาย เหรียญทองแดง งานศิลปหัตถกรรมระดับภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ - ครูผู้ฝึกซ้อม การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วย GSP ชนะเลิศเหรียญทองมัธยมศึกษาตอนต้น และเหรียญทองแดงมัธยมศึกษาตอนปลาย คณะครูศาสตร์ มรภ.บุรีรัมย์
ปี ๒๕๕๔	<ul style="list-style-type: none"> - ครูผู้ฝึกซ้อม การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วย GSP ม.ต้น รองชนะเลิศเหรียญเงิน มรภ.บุรีรัมย์
ปี ๒๕๕๕	<ul style="list-style-type: none"> - ครูผู้ฝึกซ้อมนักเรียน GSP ม.ปลาย ชนะเลิศ เหรียญทอง GSP ม.ต้น เหรียญเงิน ระดับ สพม.๓๒ - ครูผู้ฝึกซ้อมนักเรียน GSP ม.ปลาย เหรียญเงิน งานศิลปหัตถกรรมระดับภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ - ครูผู้ฝึกซ้อม การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วย GSP ม.ปลาย เหรียญทอง มรภ.บุรีรัมย์
ปี ๒๕๕๖	<ul style="list-style-type: none"> - ครูผู้ฝึกซ้อมนักเรียนเข้าร่วมส่งผลงานรอบคัดเลือกผลงานสร้างสรรค์ของผู้มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ด้วย GSP ระดับประเทศ ของ สสวท.
ปี ๒๕๕๗	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นวิทยากรอบรมการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้โปรแกรม GSP วันที่ ๖ กันยายน ๒๕๕๗ ณ โรงเรียนบ้านแท่นบัลลังก์ สพป.บร.๓ - ครูผู้ฝึกซ้อมนักเรียนเหรียญทอง ชนะเลิศ การแข่งขันผลงานสร้างสรรค์โดยใช้โปรแกรม GSP ระดับชั้น ม.๑-๓ งานศิลปหัตถกรรมนักเรียนครั้งที่ ๖๔ ระดับเขตพื้นที่การศึกษา - ครูผู้ฝึกซ้อมนักเรียนเหรียญทอง ชนะเลิศ การแข่งขันผลงานสร้างสรรค์โดยใช้โปรแกรม GSP ระดับชั้น ม.๔-๖ งานศิลปหัตถกรรมนักเรียนครั้งที่ ๖๔ ระดับเขตพื้นที่การศึกษา - ครูผู้ฝึกซ้อมนักเรียนเหรียญทองแดง การแข่งขันผลงานสร้างสรรค์โดยใช้โปรแกรม GSP ระดับชั้น ม.๑-๓ งานศิลปหัตถกรรมนักเรียนครั้งที่ ๖๔ ระดับภาค

ปี	รายการ
	ตะวันออกเฉียงเหนือ ณ จังหวัดสกลนคร - ครูผู้ฝึกซ้อมนักเรียนเหรียญทอง การแข่งขันผลงานสร้างสรรค์โดยใช้โปรแกรม GSP ระดับชั้น ม.๔-๖ งานศิลปหัตถกรรมนักเรียนครั้งที่ ๖๔ ระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ณ จังหวัดสกลนคร

๖. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

จากการถอดบทเรียนการพัฒนาการเรียนพบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของกิจกรรม ดังนี้

๖.๑ การสนับสนุนของผู้บริหาร ในด้านงบประมาณโครงการ กิจกรรม ต่าง ๆ

๖.๒ การสนับสนุนของผู้ปกครองนักเรียน ในการให้นักเรียนเข้าค่าย ฝึกทักษะนอกเวลา
เรียน สนับสนุนเครื่องมือคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ในระบบเครือข่าย

๖.๓ ความร่วมมือของคณะครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ในการร่วมกันขับเคลื่อน
กิจกรรม GSP ไปสู่ความสำเร็จ

๖.๔ ความมุ่งมั่นปฏิบัติตามแผนของผู้นำเสนอ ในการปฏิบัติกิจกรรมตามกระบวนการ
ดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ไม่ย่อท้อ อดทนต่ออุปสรรค เสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดีในการเรียนรู้

๖.๕ ความร่วมมือร่วมใจของนักเรียน รุ่นพี่ รุ่นน้อง เพื่อนครูนักเรียนที่เป็นเครือข่ายสังคม
แห่งการเรียนรู้รวมพลคนใช้โปรแกรม GSP อย่างต่อเนื่องไม่สิ้นสุด ก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

๗. บทเรียนที่ได้รับ (Lesson Learned)

๑. การบูรณาการผสมผสานการเรียนรู้โปรแกรม GSP ทุกโอกาสและหลากหลายวิธีการ ด้วย
KRITSANA MODEL แก้ไขปัญหาการขาดแคลนห้องและเครื่องปฏิบัติการ GSP ในโรงเรียน ขยาย
จำนวนนักเรียนที่เข้าถึงและมีความสามารถในการใช้โปรแกรม GSP การถ่ายทอดวิธีการเรียนรู้ด้วย
ตนเอง (Know how to learn) แก้ปัญหาเรื่องเวลาการเรียนในชั้นเรียน สนับสนุนการสร้างองค์
ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้เรียนคณิตศาสตร์อย่างเข้าใจ และมีความคงทนในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น
มากกว่าการสอนให้ทำตามลำดับขั้นตอนโดยไม่สอนวิธีการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

๒. ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism)
ผลของการเรียนรู้จะสะท้อนอยู่ในรูปของชิ้นงาน มีเอกลักษณ์ในตัวทฤษฎีเหมาะกับการการสอนโดยใช้
สื่อเทคโนโลยี ในคอมพิวเตอร์ เป็นทฤษฎีที่อาศัยองค์ความรู้ด้วยตนเองมาพัฒนาเป็นสาระสำคัญ
ความรู้ไม่ใช่มาจากการสอนของครูเพียงอย่างเดียวแต่เป็นการนำโครงสร้างทางปัญญาของผู้เรียนเอง
มาสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง (Learning by doing) มี ๓ กระบวนการด้วยกัน
กล่าวคือ กระบวนการที่ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเอง กระบวนการที่สอง คือ ผู้สอนเปิดโอกาสและให้
โอกาสสร้างสรรค์ชิ้นงานแก่ผู้เรียน กระบวนการสุดท้าย คือกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมาก
ที่สุดเกิดการถ่ายทอด ด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์โปรแกรม GSP ในการนำเสนอชิ้นงาน ทั้งนี้ครูต้อง
ไม่ถือว่า ครูเป็นผู้รู้แต่ผู้เดียว ผู้เรียนต้องเชื่อตามที่ครูบอกโดยไม่มีเงื่อนไข แต่ครูต้องตระหนักว่าตนเอง
มีความรู้ที่จะช่วยเหลือนักเรียนเท่าที่จะช่วยได้ ดังนั้นครูจึงไม่อับอายผู้เรียนที่จะพูดว่า “ครูก็ยังไม่

ทราบ พวกเรามาช่วยกันหาคำตอบดูซิ” ฯลฯ หลักการเรียนรู้การสอนตามทฤษฎี Constructionism เป็นการเรียนการสอนที่นักเรียนเรียนรู้จากการสร้างงาน นักเรียนได้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการลงมือปฏิบัติหรือสร้างงานที่ตนเองสนใจ ในขณะที่เดียวกันก็เปิดโอกาสให้สัมผัสและแลกเปลี่ยนความรู้กับสมาชิกในกลุ่มที่สนใจในสิ่งเดียวกัน ผู้เรียนจะสร้างองค์ความรู้ขึ้นด้วยตนเองจากการปฏิบัติงานที่มีความหมายต่อตนเอง ครูผู้สอนจะต้องสร้างให้เกิดองค์ประกอบครบทั้ง ๓ ประการ คือ ๑) ให้นักเรียนได้ลงมือประกอบกิจกรรมด้วยตนเอง (ได้สร้างงาน) ตามความสนใจ ตามความชอบ หรือความถนัด ของแต่ละบุคคล ๒) ให้นักเรียนได้เรียนรู้ภายใต้บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ดี และ ๓) มีเครื่องมืออุปกรณ์ในการประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ KRITSANA MODEL ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

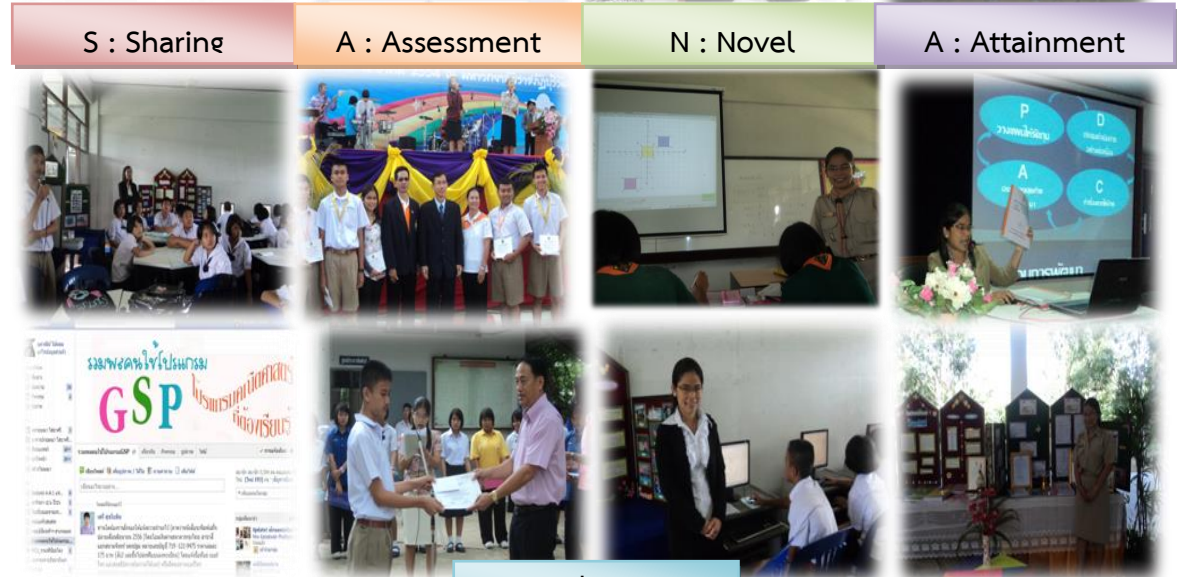
๓. KRITSANA MODEL สามารถนำไปปรับใช้ได้กับการดำเนินการกิจกรรม โครงการทุกอย่างในชีวิตประจำวัน กระบวนการ Know-how รู้วิธีการที่จะเรียนรู้เป็นจุดเริ่มต้น ใช้กระบวนการวิจัย ค้นคว้าหาข้อมูล บูรณาการผสมผสานความรู้ ผักกาดหรือเข้าร่วมการแข่งขัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ Research Integrated Training/Tournament และ Sharing เป็นกระบวนการที่เกิดไปพร้อม ๆ กัน โดยติดตามวัดประเมินผล Assessment ได้ทุกขั้นตอนดำเนินการ เมื่อพบปัญหาก็คิดแผนใหม่ทำใหม่ Novel เริ่มขั้นตอน R I T S และ Assessment ดำเนินการต่อไปอย่างต่อเนื่องจนเกิดตกผลึกเป็นองค์ความรู้ Attainment

๘. หลักฐานประกอบ

ผู้นำเสนอได้คัดสรรภาพกิจกรรม ภาพถ่ายเกียรติบัตร แนบมาเป็นหลักฐานในภาคผนวก

ภาคผนวก

ประมวลภาพกิจกรรมตามกระบวนการ KRITSANA MODEL



รางวัลที่ภาคภูมิใจ

