

### บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง	: การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA MODEL เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล
ผู้วิจัย	: นายจักรี วัฒนนะ
ปีการศึกษา	: 2568

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ความต้องการจำเป็นและแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล 2) สร้างและทดลองใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล 4) ประเมินรับรองรูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล มีวิธีการดำเนินการวิจัย 4 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ความต้องการจำเป็นและแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล ระยะที่ 2 การสร้างและทดลองใช้รูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล ระยะที่ 3 การใช้รูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล และ ระยะที่ 4 การประเมินรับรองรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก และแบบประเมิน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดัชนีความต้องการจำเป็น และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ความต้องการจำเป็นและแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล พบว่า

1.1 สภาพปัจจุบันของการบริหารงานวิชาการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล โดยรวมอยู่ในระดับมาก และผลการประเมินความต้องการจำเป็นของการบริหารงานวิชาการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล พบว่า ด้านที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านที่ 3 ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียน ด้านที่ 4 ด้านส่งเสริมและสนับสนุนนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียน และด้านที่ 5 ด้านการวัดประเมินผลและพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตามลำดับ

1.2 สภาพปัจจุบันของคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล โดยรวมอยู่ในระดับมาก และผลการประเมินความต้องการจำเป็นของคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล พบว่า ด้านที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านที่ 5 ด้านทักษะการทดลอง (Experimenting Skill) ด้านที่ 3 ด้านทักษะการสังเกต (Observing Skill) และด้านที่ 2 ด้านทักษะการตั้งคำถาม (Questioning Skill) ตามลำดับ

1.3 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล พบว่า ประกอบด้วย 5 ด้านหลัก ได้แก่

1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการวางแผนงานวิชาการ มุ่งเน้นการจัดทำหลักสูตรที่พัฒนาทักษะนวัตกรรม 3 ด้าน ได้แก่ ทักษะการคิดเชื่อมโยง (Associating Skill) ทักษะการตั้งคำถาม (Questioning Skill) และทักษะการทดลอง (Experimenting Skill) โดยเชื่อมโยงกับนโยบายและวิสัยทัศน์ของโรงเรียนเพื่อตอบโจทย์ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษาของชาติ พร้อมทั้งจัดทำระบบประเมินคุณภาพหลักสูตรที่ครอบคลุมและสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน

2) ด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน เน้นการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) ระหว่างผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองการจัดกิจกรรมเปิดชั้นเรียน (Open Class) และการออกแบบเครื่องมือการวัดประเมินผลที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะนวัตกรรมผ่านการประเมินชิ้นงานและการสะท้อนคิดร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน

3) ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ใช้กรอบทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) ผ่านกระบวนการ 6 ขั้นตอน และพัฒนาพื้นที่สร้างสรรค์นวัตกรรม (Maker Space) ด้วย STEAM design process โดยจัดกิจกรรมตั้งแต่การจุดประกายความคิด การเชื่อมโยงประสบการณ์ การสร้างพื้นที่สร้างสรรค์ การค้นหาความรู้ใหม่ การเรียนรู้ร่วมกัน จนถึงเกิดการเกิดนวัตกรรม

4) ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครู การประเมินด้วย Rubrics การสร้างทัศนคติเชิงบวก การสร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน และการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนผ่านกระบวนการ PLC

5) ด้านการวัดประเมินผลและพัฒนาคุณภาพการศึกษา เน้นการออกแบบการประเมินเพื่อพัฒนาทักษะนวัตกรรมใน 4 รูปแบบ ได้แก่ การประเมินตามพัฒนาการเป็นรายบุคคล การประเมินจากชิ้นงาน การประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม และการประเมินตามสภาพจริง โดยใช้การเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล (Personalized Learning) และการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning)

2. ผลการสร้างและทดลองใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล พบว่า

2.1 รูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ 4) กระบวนการ ประกอบด้วย 9 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 องค์ประกอบด้าน Student-Centered Academic Management (S) ด้านที่ 2 องค์ประกอบด้าน Academic Leadership (A) ด้านที่ 3 องค์ประกอบด้าน Team-Based Professional Learning Community (T) ด้านที่ 4 องค์ประกอบด้าน Unique Learning Design (U) ด้านที่ 5 องค์ประกอบด้าน Network & Collaboration (N) ด้านที่ 6 องค์ประกอบด้าน Inspiration (I) ด้านที่ 7 องค์ประกอบด้าน Design Thinking (D) ด้านที่ 8 องค์ประกอบด้าน Experimentation (E) และ ด้านที่ 9 องค์ประกอบด้าน Achievement Showcase (A) 5) การวัดและประเมินผล และ 6) ส่วนปัจจัยสนับสนุน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model ที่ส่งผลต่อคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

คู่มือรูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model ที่ส่งผลต่อคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ 1) ส่วนนำ 2) รูปแบบการบริหาร 3) การนำรูปแบบไปปฏิบัติ และ 4) แหล่งอ้างอิง ในภาพรวมมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

2.2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล ปีการศึกษา 2566 พบว่า

2.2.1 สภาพการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล พบว่าการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model โดยรวม อยู่ในระดับมาก

2.2.2 คุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล โดยรวม อยู่ในระดับมาก

2.2.3 สมรรถนะนักเรียนของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล โดยรวม อยู่ในระดับมาก

2.2.4 คุณภาพของผู้เรียน ปีการศึกษา 2566 พบว่า

2.2.4.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2566 ของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล จำแนกตามระดับชั้นและกลุ่มสาระการเรียนรู้ ในภาพรวมนักเรียนมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกระดับชั้น ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้อยู่ในระดับดีเยี่ยม โดยระดับชั้นที่มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงที่สุดคือ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงที่สุดคือ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

2.2.4.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) พบว่า ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับชาติทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 27.58 ส่วนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 พบว่า สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับชาติทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 16.21

2.2.4.3 ผลงานรางวัลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการและนวัตกรรมของนักเรียน พบว่า

ระดับชาติ ปีการศึกษา 2566 มีนักเรียนได้รับรางวัลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการและนวัตกรรมในการแข่งขันระดับชาติ จำนวน 3 เหรียญทอง 12 เหรียญเงิน และ 13 เหรียญทองแดง รวม 28 เหรียญ

ระดับนานาชาติ ปีการศึกษา 2566 มีนักเรียนได้รับรางวัลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการและนวัตกรรมในการแข่งขันระดับนานาชาติ จำนวน 26 เหรียญทอง 26 เหรียญเงิน และ 9 เหรียญทองแดง รวม 61 เหรียญ

2.2.5 ความพึงพอใจต่อรูปแบบและคู่มือรูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล โดยรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก

3. ผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล ปีการศึกษา 2567 พบว่า

3.1 สภาพการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล พบว่าการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

3.2 คุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

3.3 สมรรถนะนักเรียนของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล โดยรวมพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

3.4 คุณภาพของผู้เรียน ปีการศึกษา 2567 พบว่า

3.4.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2567 ของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล จำแนกตามระดับชั้นและกลุ่มสาระการเรียนรู้ ในภาพรวมนักเรียนมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกระดับชั้นทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้อยู่ในระดับดีเยี่ยม โดยระดับชั้นที่มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุดคือ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุดคือ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

3.4.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) พบว่า ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับชาติทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 28.22 ส่วนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 พบว่า สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับชาติทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 24.77

3.4.3 ผลงานรางวัลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการและนวัตกรรมของนักเรียนพบว่า

ระดับชาติ ปีการศึกษา 2567 มีนักเรียนได้รับรางวัลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการและนวัตกรรมในการแข่งขันระดับชาติ จำนวน 17 เหรียญทอง 44 เหรียญเงิน และ 20 เหรียญทองแดง รวม 81 เหรียญ

ระดับนานาชาติ ปีการศึกษา 2567 มีนักเรียนได้รับรางวัลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการและนวัตกรรมในการแข่งขันระดับนานาชาติ จำนวน 30 เหรียญทอง 46 เหรียญเงิน และ 5 เหรียญทองแดง รวม 81 เหรียญ

3.5 ความพึงพอใจต่อรูปแบบและคู่มือรูปแบบการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล โดยรวมพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

4. ผลการประเมินรับรองรูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้ SATUN IDEA Model เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตุล พบว่า โดยรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินรับรองรูปแบบ

### Abstract

**Title** : The Development of an Academic Administration Model Using SATUN IDEA Model to Enhance the Innovator Characteristics of Students at Princess Chulabhorn Science High School Satun

**Researcher** : Mr Chakri Wattana

**Academic Year** : 2025

### Abstract

The purposes of this research were: 1) to examine the current conditions, needs, and guidelines for academic administration to develop the innovativeness of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun; 2) to design and implement an academic administration Model by using SATUN IDEA Model to develop the innovativeness of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun; 3) to investigate the results of using the academic administration Model by using SATUN IDEA Model to develop the innovativeness of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun; 4) to evaluate the effectiveness of academic administration Model by using SATUN IDEA Model to develop the innovativeness of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun.

The research procedure consisted of 4 phases as follows. Phase 1 involved examining the current conditions, needs, and guidelines for academic administration to develop innovator characteristics of students at Princess Chulabhorn Science High School Satun. Next, phase 2 focused on designing and implementing the academic administration Model and manual by using SATUN IDEA Model to develop innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun. Furthermore, phase 3 implemented the Model and the manual of academic administration by using SATUN IDEA Model to develop innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun. Finally, phase 4 evaluated the Model and the manual of academic administration by using SATUN IDEA Model to develop innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun. The research instruments consisted of questionnaire, interview form, record form, and evaluation form. The data were analyzed by mean, standard deviation, priority need index and content analysis.

The research results were as follows:

1. The results of studying the current conditions, needs, and guidelines for academic administration to develop the innovator characteristics of students at Princess Chulabhorn Science High School Satun revealed that:

1.1 The current condition of academic administration at Princess Chulabhorn Science High School Satun was assessed at a high level. Moreover, the results of the needs assessment of academic administration at Princess Chulabhorn Science High School Satun indicated that the three aspects with the highest need index were: (1) the development of media, innovation, and technology to improve student quality (Aspect 3); (2) the promotion and support of educational supervision to enhance student quality (Aspect 4); and (3) the measurement, evaluation, and development of educational quality (Aspect 5), respectively.

1.2 The current condition of innovator characteristics of students at Princess Chulabhorn Science High School Satun was assessed at a high level. In addition, the results of the needs assessment of innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun showed that the three aspects with the highest need index were: experimenting skill (Aspect 5); observing skill (Aspect 3); questioning skill (Aspect 2), respectively.

1.3 The guidelines for academic administration to develop innovator characteristics of students at Princess Chulabhorn Science High School Satun included the following 5 major aspects:

1 ) Curriculum development and academic planning with an emphasis on designing of curricula that fosters three innovator skills, i.e., associating skill, questioning skill, and experimenting skill. This process aligned with the school's policy and vision to meet national education outcomes and is supported by a curriculum quality assessment system that is comprehensive and consistent with student development;

2 ) Learning management to improve student quality with an emphasis on the creation of a professional learning community (PLC) among administrators, teachers, and parents. It also includes the implementation of open class activities; and the design of assessment tools that focus on innovator skills development through performance assessment and collaborative reflection between teachers and students;

3 ) The development of media, innovation, and technology to improve student quality through applying the constructivist theory framework through a six-step process. Furthermore, maker spaces are created using the STEAM design process. These initiatives organize activities that move from inspiring ideas, connecting experiences, creating creative spaces, discovering new knowledge, engaging in collaborative learning, and finally advancing to innovation development.

4 ) The promotion and support of educational supervision to enhance student quality with a focus on knowledge exchange among teachers, rubric-based assessment, positive attitude building, the creation of learning exchange networks both inside and outside the institution, and participatory processes through PLC for student quality development;

5 ) The measurement, evaluation, and development of educational quality with an emphasis on the design of assessment to develop innovator skills in 4 types, which include individual developmental assessment, performance-based assessment, group activity-based assessment, and practical assessment incorporating personalized learning and project-based learning.

2. The results of designing and implementing the academic administration Model by using the SATUN IDEA Model to develop the innovator characteristics of students at Princess Chulabhorn Science High School Satun found that:

2.1 The academic administration Model by using the SATUN IDEA Model to develop the innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun consisted of six elements: (1) the principles of the Model; (2) the objectives of the Model; (3) the concepts/ theories used for the Model development; (4) the process consisting of nine components—Student-Centered Academic Management (S), Academic Leadership (A), Team-Based Professional Learning Community (T), Unique Learning Design (U), Network and Collaboration (N), Inspiration (I), Design Thinking (D), Experimentation (E), and Achievement Showcase (A); (5) the measurement and evaluation; and (6) the supporting factors. The experts expressed that the academic administration Model by the SATUN IDEA Model, which affected innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun, was considered the most appropriate.

The manual of the academic administration Model by using the SATUN IDEA Model, which affected innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun, comprises 4 important parts, including: 1) introduction; 2) administrative Model; 3) implementation; and 4) references. Overall, the manual was considered highly appropriate and feasible.

2.2 The results of implementing the academic administration Model by using the SATUN IDEA Model to develop the innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun in academic year 2023 revealed that:

2.2.1 The academic administration condition by using the SATUN IDEA Model to develop innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun was assessed at a high level.

2.2.2 The innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun were at a high level.

2.2.3 The competencies of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun were at a high level.

2.2.4 The student quality in academic year 2023 showed that:

2.2.4.1 The academic achievement of students revealed that the average achievement of students of Princess Chulabhorn Science High School Satun academic year 2023, classified by levels and learning areas, was at an excellent level across all grades and subjects. The highest average achievement was in grade 12, and the highest average achievement among subjects was Thai language.

2.2.4.2 The national test results (O-NET) demonstrated that grade 9 students scored higher than the national average in all subjects by 27.58 percent, while grade 12 students exceeds the national average in all subjects by 16.21 percent.

2.2.4.3 The awards related to student project and innovation development indicated that, at the national level in academic year 2023, students won 3 gold medals, 12 silver medals, and 13 bronze medals, for a total of 28 medals. At the international level in the same year, they won 26 gold medals, 26 silver medals, and 9 bronze medals, for a total of 61 medals.

2.2.5 The satisfaction with the Model and the manual of academic administration Model by using the SATUN IDEA Model at Princess Chulabhorn Science High School Satun was assessed at a high level.

3. The results of using the academic administration Model by using the SATUN IDEA Model to develop the innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun in academic year 2024 revealed that:

3.1 The academic administration condition by using the SATUN IDEA Model to develop innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun was evaluated at the highest level.

3.2 The innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun were evaluated at the highest level.

3.3 The competencies of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun were assessed at the highest level.

3.4 The student quality in academic year 2024 showed that:

3.4.1 The academic achievement of students revealed that the average achievement of students in academic year 2024, classified by levels and subjects, was at an excellent level across all grades and subjects. The highest average achievement was in grade 12, while the highest average achievement among subjects was Thai language.

3.4.2 The national test results (O-NET) revealed that grade 9 students scored higher than the national average in all subjects by 28.22 percent, and grade 12 students exceeded the national average in all subjects by 24.77 percent.

3.4.3 The awards related to student project and innovation development indicated that, at the national level in academic year 2024, students won 17 gold medals, 44 silver medals, and 20 bronze medals, for a total of 81 medals. At the international level in the same year, they won 30 gold medals, 46 silver medals, and 5 bronze medals, for a total of 81 medals.

3.5 The satisfaction with the Model and the manual of academic administration Model by using the SATUN IDEA Model of Princess Chulabhorn Science High School Satun was evaluated at the highest level.

4. The results of evaluating and certifying the academic administration Model by using the SATUN IDEA Model to develop the innovator characteristics of students in Princess Chulabhorn Science High School Satun revealed that, overall and across all aspects, it was assessed at the highest level, and the Model passed the certification criteria.