

โครงการนี้ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของตัวแปรต่างๆ ได้แก่ อัตราการไหลของของเหลว อัตราการไหลของก๊าซ ความดันลด เพื่อหาความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากตัวแปรเหล่านั้นใน กระบวนการดูดซึม โดยใช้หอดูดซึมแบบบรรจุ (Packed column) ซึ่งมีวัสดุบรรจุเป็นขดลวดเหล็ก (Scrubber steel) บรรจุอยู่ในคอลัมน์ภายใต้อุณหภูมิห้องและความดันบรรยากาศ ในการทดลองหา ความสัมพันธ์ทั่วไปของความดันลดนั้น จะทำการปรับอัตราการไหลของของเหลวและอัตราการ ไหลของก๊าซเพื่อวัดค่าความดันลดที่เกิดขึ้น ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง จะทำให้ได้เส้นกราฟ ความดันลดที่คงที่ในแต่ละค่าตั้งแต่ 1 ถึง 6 นิ้วน้ำต่อฟุตวัสดุบรรจุซึ่งมีอัตราการไหลของ ของเหลวและก๊าซที่แตกต่างกันไป จากความสัมพันธ์ที่ได้สามารถไปใช้หาสมรรถนะ (capacity) ของคอลัมน์ในการรองรับปริมาณการไหลสูงสุดของของเหลวและก๊าซรวมถึงขนาด ของเส้นผ่าศูนย์กลางของคอลัมน์