

แผ่นดูดซับเสียงจากรูปภาชีผสมกลมเฒา และวัสดุคอมโพสิต โดยอาศัยกฎการสะท้อนของเสียง

ณัฐสิทธิ์ พายุพัถ¹ , วุฒิชชาติ แซ่เอียว¹ , อนุกุล วัตรระดม¹

ภาริณี สุวรรณศรี²

¹นักเรียนโรงเรียนสารคามพิทยาคม, E-mail nattasit.payupad@gmail.com

²โรงเรียนสารคามพิทยาคม

บทคัดย่อ

การศึกษาคั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1) เพื่อผลิตและเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดูดซับเสียงของแผ่นกันเสียงจากรูปภาชี และกาบมะพร้าว 2) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพแผ่นกันเสียงเมื่อนำไปผสมกับกลมเฒา และวัสดุคอมโพสิต 3) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพแผ่นกันเสียงจากรูปภาชีผสมกลมเฒา และวัสดุคอมโพสิตกับแผ่นกันเสียง SCG รุ่น Cylence Zoundblock S050

ผลการศึกษาพบว่า 1) แผ่นกันเสียงจากรูปภาชีมีประสิทธิภาพในการกันเสียงมากที่สุดคือ 3.1 dB และ รองลงมา คือแผ่นกันเสียงจากกาบมะพร้าว มีประสิทธิภาพในการกันเสียง 2.7 dB 2) แผ่นกันเสียงจากรูปภาชีผสมกลมเฒา และวัสดุคอมโพสิต มีประสิทธิภาพในการกันเสียงมากที่สุดคือ 4.2 dB และแผ่นกันเสียงจากรูปภาชี มีประสิทธิภาพในการกันเสียง 3.1 dB 3) แผ่นกันเสียงจากรูปภาชีผสมกลมเฒา และวัสดุคอมโพสิต มีประสิทธิภาพในการกันเสียงคือ 7.5 dB และแผ่นกันเสียง SCG รุ่น Cylence Zoundblock S050 มีประสิทธิภาพในการกันเสียงมากที่สุด 7.7 dB ดังนั้นรูปภาชีผสมกลมเฒาและวัสดุคอมโพสิตมีประสิทธิภาพสูงที่สุด เหมาะกับการนำไปต่อยอดทำแผ่นกันเสียง

คำสำคัญ : แผ่นกันเสียง, รูปภาชี, กาบมะพร้าว, กลมเฒา, วัสดุคอมโพสิต