

บทคัดย่อ

T 155393

สภาพอากาศที่มีอุณหภูมิสูงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่จังหวัดสกลนคร โดยใช้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตสกลนคร ซึ่งเป็นสถานศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือทำการทดลอง ผลการทดลองในการวัดการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศโดยรวมในจังหวัดใกล้เคียง มีการเพิ่มสูงขึ้นของอุณหภูมิโดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงฤดูร้อนที่มีอุณหภูมิสูงในเกือบทุกภาคของประเทศไทยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ และส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยแสดงให้เห็นแล้วว่าเมื่อเปรียบเทียบการทดลองทั้งในห้องที่มีการปรับอุณหภูมิและห้องเรียนที่มีอุณหภูมิปกติ นักศึกษาได้รับผลกระทบของความเครียดเนื่องจากความร้อนทำให้ร่างกายมีการเต้นของชีพจรที่เพิ่มสูงขึ้น ร่างกายมีการปรับสภาวะสมดุลรักษาระดับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายให้คงที่มากที่สุด แต่เมื่ออยู่ในสภาวะร้อนเครียดนานๆ ส่งผลเสียต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยห้องที่มีการปรับอุณหภูมิสามารถทำคะแนนสอบวัดผลหลังเรียนได้คะแนนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนในห้องเรียนที่มีอุณหภูมิปกติ

ABSTRACT

TE 155393

Data of 30 students in Department of Electronic from Rajamangala Institute of Technology Sakol Nakron Campus, and data from the Meteorological Department (1998) Ministry of Transports and Communication; station during 1995-2002 were used to determine the temperature on winter season, summer season and rainy season in Station Sakol Nakhon, Station Udon Thani, Station Nakhon Phanom and Station Mukdahan.

The result revealed that temperature during summer months had significant in either winter or rainy seasons there were significant difference ($P < 0.05$) in minimum temperature, maximum temperature, mean temperature, difference temperature, minimum THI, maximum THI, mean THI, difference THI, minimum relative humidity, maximum relative humidity, mean relative humidity, and difference relative humidity.

The results revealed that summer had the highest THI ($P < 0.05$) while winter had the lowest THI ($P < 0.05$). The test points in cool room had significant ($P < 0.01$) and pulse rate (PR) in cool room had significant ($P < 0.05$) in either hot room.