

52312324 : สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

คำสำคัญ : เกลียวลำกล้อง/เกลียวลำกล้อง 6 เกลียว/เกลียวลำกล้อง 12 เกลียว

พลกฤต ทิพย์ทัศนัน : การเปรียบเทียบความรุนแรงของกระสุนปืน ระหว่างปืนชนิดเกลียวลำกล้อง 6 เกลียวกับ 12 เกลียว. อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ : ศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร. พัชรา สีนลอยมา. 72 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรุนแรงของกระสุนปืน จากปืนยาวลูกกระบอกขนาด .22 ยี่ห้อ CZ 452 ZKM ลำกล้องยาว 24 นิ้ว ชนิดเกลียวลำกล้อง 6 เกลียวกับ 12 เกลียว ด้วยกระสุนปืน .22 Rimfire (Federal Ammunition) ในระยะยิง 20 เมตร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) ปืนยาวลูกกระบอกขนาด .22 ยี่ห้อ CZ 452 ZKM ลำกล้องยาว 24 นิ้ว ชนิดเกลียวลำกล้อง 6 เกลียวกับ 12 เกลียว 2) กระสุนปืน .22 Rimfire (Federal Ammunition) 3) เวอเนียร์คาลิปเปอร์แบบดิจิทัล 4) กล้องถ่ายภาพดิจิทัล 5) ดินน้ำมัน 6) เขี่ยอกตวงน้ำและ Syringe 7) มีด

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ เพื่อหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t-test

ผลการวิจัยพบว่าปริมาณน้ำเฉลี่ย (ml.) ที่ตวงได้จากการยิงปืน 6 เกลียวคือ 71.00 ml. ส่วนปริมาณน้ำเฉลี่ยที่ได้จากการยิงปืน 12 เกลียวคือ 71.75 ml. ส่วนความลึกเฉลี่ย (cm.) ที่วัดได้จากการยิงปืน 6 เกลียวมีค่า 11.549 cm. และความลึกเฉลี่ยที่ได้จากการยิงปืน 12 เกลียวมีค่า 11.862 cm.

สรุปจากการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรุนแรงของกระสุนปืน จากปืนชนิดเกลียวลำกล้อง 6 เกลียวกับ 12 เกลียว โดยวิธีการ t-test พบว่า ปริมาณน้ำที่ตวงได้จากโพรงกระสุนปืน โดยการยิงปืนทั้งสองชนิดไม่แตกต่างกัน แต่ระดับความลึกของโพรงกระสุนปืนที่เกิดจากการยิงปืนทั้งสองชนิดมีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ปีการศึกษา 2555

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

52312324 : MAJOR : (FORENSIC SCIENCE)

KEY WORD : BARREL/6-GROOVE BARRELS/12-GROOVE BARRELS

PONLAKRIT TIPPAYATASNAN : A COMPARISON OF RIFLES' BULLET LETHALITY BETWEEN 6-GROOVE AND 12-GROOVE BARRELS. INDEPENDENT STUDY
ADVISOR : PROF. POL. COL. PATCHARA SINLOYMA, Ph.D. 72 pp.

The Objectives of the research are comparison of rifles' bullet lethality from smallbore rifle .22 CZ 452 ZKM barrel 24 inches between 6-groove and 12-groove barrels by .22 Rimfire (Federal Ammunition) aimed shooting in diversion steps of 20 metre.

The Research Tools are : 1) Smallbore rifle .22 CZ 452 ZKM barrel 24 inches between 6-groove and 12 groove barrels 2) bullets .22 Rimfire (Federal Ammunition) 3) The Digital Vernier Caliper 4) Digital Camera 5) Crayon 6) Jar and Syringe 7) Knife

The research have found that the mean of water quantity (ml.) from hole crayon measure by shooting the rifle 6-groove barrels are 71.00 ml. And the mean of water quantity (ml.) by shooting the rifle 12-groove barrels are 71.75 ml. The mean of deep level (cm.) from crayon measure by shooting the rifle 6-groove barrels are 11.549 cm. And the mean of deep level (cm.) from crayon measure by shooting the rifle 12-groove barrels are 11.862 cm.

The results of comparison mean of rifles' bullet lethality between 6-groove and 12-groove barrels by t-test have found that the water quantity (ml.) of hole bullets by shooting the rifle 6-groove barrels and 12-groove barrels are not different. The deep level (cm.) of hole bullets by shooting the rifle 6-groove barrels and 12-groove barrels are different in $\alpha = 0.05$

Program of Forensic Science

Graduate School, Silpakorn University

Student's signature

Academic Year 2012

Independent Study Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความเมตตาของท่านอาจารย์และผู้เกี่ยวข้อง ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์พันตำรวจเอกหญิง ดร.พัชรา สีนลอยมา อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระที่ได้กรุณาให้โอกาส ให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ ช่วยเหลือตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการค้นคว้าอิสระจนสำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ พลตำรวจโท อมรรักษ์ หุระนันท์ ประธานกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าอิสระ ที่กรุณาให้คำแนะนำตรวจทานแก้ไขการค้นคว้าอิสระ

ขอขอบคุณบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกๆ ท่านที่ให้การช่วยเหลือสนับสนุนและเป็นกำลังใจ ทำให้การค้นคว้าอิสระนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณพ่อและแม่ รวมถึงทุกคนในครอบครัวที่พยักศันที่เป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนช่วยเหลือจนทำให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จเสร็จสิ้นลงได้ด้วยดี

