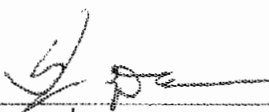


สหัส ราชเมืองขวาง 2550: การศึกษาอนุกรมวิธานของปลาจืด *Heteropneustes fossilis* ในเอเชียตอนใต้  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตรจารย์ประมง) สาขาวิทยาศาสตร์การประมง  
ภาควิชาชีววิทยาประมง ปรชชานกรรรมการที่ปรักษา: อาจารย์ปรัชญา มุสิกสินธร, Ph.D. 93 หน้า

ปลาจืด หรือ *Heteropneustes fossilis* เป็นปลาชนิดหนึ่งในวงศ์ปลาจืด (Heteropneustidae) อันดับ Siluriformes (Catfishes) ซึ่งมีการแพร่กระจายกว้างตั้งแต่ประเทศปากีสถาน อนุทวีปอินเดีย ศรีลังกา ไปจนถึง เขตอินโดจีนรวมทั้งแหลมมลายู เนื่องจากก่อนหน้านี้นี้ยังไม่เคยมีการเปรียบเทียบลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่ศึกษาความแตกต่างระหว่างประชากรท้องถิ่นและตรวจสอบตัวอย่างคั้นแบบของชนิดที่เคยมีการบรรยายของสกุล *Heteropneustes* ทำให้สถานภาพทางอนุกรมวิธานของปลาในแต่ละเขตและประชากรไม่มีความชัดเจน ส่งผลต่อการอ้างอิงถึงสถานะทางอนุกรมวิธานและการนำชื่อวิทยาศาสตร์มาใช้ที่แตกต่างกัน การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการเปรียบเทียบลักษณะทางสัณฐานวิทยา (ลักษณะการนับและวัด ลักษณะของอวัยวะภายในรวมทั้งกระดูก สีและลวดลาย) ระหว่างประชากรท้องถิ่นรวมทั้งสิ้น 645 ตัวอย่าง จาก 14 กลุ่มน้ำ ได้แก่ กลุ่มน้ำอินตัส คงคา คงคาพรหมบุตรเคลตา พรหมบุตร ลำน้ำสาขาในรัฐคราล่า คอเวอรี เกาะศรีลังกา อีระวัตติคอนบน อีระวัตติคอนล่าง สะโตง สาละวิน เจ้าพระยา ภาคตะวันออกและคาปี ผลการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มจากลักษณะการนับ 7 ลักษณะ สามารถแบ่งกลุ่มประชากรออกได้เป็น 2 กลุ่ม (ระดับความถูกต้องในการแยกกลุ่มที่ 98.9%) โดยกลุ่มที่ 1 และ 2 มีความแตกต่างดังนี้ คือ มีจำนวนก้านครีบกัน 61-78 (เฉลี่ย 69) และ 73-86 (เฉลี่ย 79) ก้าน จำนวนข้อกระดูกสันหลังส่วนหาง 42-47 (เฉลี่ย 45) และ 45-51 (เฉลี่ย 48) ข้อ ความถี่กอดหางเป็น 5.0-7.3 (เฉลี่ย 5.8) และ 3.3-5.8 (เฉลี่ย 4.5) % ของความยาวมาตรฐาน ความยาวก้านครีบแข็งที่ครีบหูเป็น 6.9-10.9 (เฉลี่ย 9.3) และ 9.8-13.4 (เฉลี่ย 12.7) % ของความยาวมาตรฐาน ตามลำดับ ผลการทดสอบ Student t-test ระหว่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม จากลักษณะการนับทั้งหมด 11 ลักษณะ พบว่ามี 8 ลักษณะมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < 0.001$ ) ส่วนผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของลักษณะการวัดทั้งหมด 36 ลักษณะ พบว่ามี 31 ลักษณะมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < 0.001$ ) การแพร่กระจายทางภูมิศาสตร์ พบว่าประชากรในกลุ่มที่ 1 มีการแพร่กระจายตั้งแต่กลุ่มน้ำอินตัสในประเทศปากีสถาน คงคา คงคาพรหมบุตรเคลตา พรหมบุตร คอเวอรี ลำน้ำสาขาในรัฐคราล่า ในเขตอนุทวีปอินเดีย เกาะศรีลังกา และอีระวัตติคอนบนในประเทศจีนและพม่า ในขณะที่กลุ่มที่ 2 มีการแพร่กระจายตั้งแต่กลุ่มน้ำอีระวัตติคอนบนและตอนล่าง สะโตง สาละวินในประเทศพม่า เจ้าพระยา ภาคตะวันออกและคาปีของประเทศไทย ปลาทั้ง 2 กลุ่มมีการแพร่กระจายที่ต่อเนื่องกันในเขตกลุ่มน้ำอีระวัตติคอนบน เมื่อทำการตรวจสอบทั้งบรรยายครั้งแรกและตัวอย่างคั้นแบบของชนิดที่เคยมีการบรรยายของปลาในสกุล *Heteropneustes* ทุกชนิด พบว่าชื่อวิทยาศาสตร์ที่ควรจะใช้สำหรับกลุ่มที่ 1 และ 2 คือ *H. fossilis* (Bloch, 1794) และ *H. kemratensis* (Fowler, 1937) ตามลำดับ

  
ลายมือชื่อผู้สมัคร

  
ลายมือชื่อประธานกรรมการ

14 / มี.ค. / 2550

Jatuporn Limmanee 2007: A Construction of Table Tennis Skill Test for Kasetsart University Students. Master of Arts (Physical Education), Major Field: Physical Education, Department of Physical Education. Thesis Advisor: Associate Professor Jessada Jearranai, M.Ed. 103 pages.

The purposes of this study were to construct the table tennis skill test, to construct criterion and to construct norms for Kasetsart University students. The test comprised 4 subtests : forehand service, backhand service, forehand and backhand strokes. The face validity of the test was established by 6 experts and reliabilities were set up by test - retest procedure. The objectivities were judged by two evaluators. and norms were constructed by T-score.

The results were as follows; the test designed by the researcher had face validity. The reliabilities and objectivities of subtests : forehand service, backhand service, forehand and backhand strokes found that : the reliabilities for male student were 0.92, 0.91, 0.85 and 0.95, for female students were 0.89, 0.89, 0.98 and 0.94. The objectivities for male student were 1.00, 1.00, 0.99 and 0.99, for female students were 1.00, 1.00, 0.99 and 0.99. consecutively. And norms were established for both male and female students of Kasetsart University.

It was concluded that the table tennis skill test possessed suitable qualities for Kasetsart University students.

*Jatuporn Limmanee.*

Student's signature

*Jessada Jearranai 14, 03, 2007*

Thesis Advisor's signature