

บรรณานุกรม



ประคอง กรรณสูตร. สถิติศาสตร์ ประยุกต์สำหรับครู. พระนคร,
ไทยวัฒนาพานิช, 2508.

Clarke, H. Harrison. Application of Measurement to
Health and Physical Education, 3rd ed.,
Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs., N.J., 1959.

Knapp, Clyde and Hagman, E. Patricia. Teaching Method for
Physical Education, New York: McGraw-Hill Book
Company, 1953.

Omey Ketusinh, and others, Changes in Pulse Rate, Blood
Pressure, and Body Weight As Results of Exercise
in Hot-dry and Hot-humid Environments. (Bangkok:
Sports Science Centre, 1970).

Proceeding of ICSPFT Sixth Meeting, Wingate Institute,
Tel Aviv; Israel, August 1969.

Proceeding of ICSPFT Seventh Meeting, Oxford, England,
Sept. 1970.

Willcox, Carl E., Evaluation in Health Education and
Physical Education, New York: McGraw-Hill Book
Company, 1961.

The Research Quarterly, March 1969, Volume 40 Number 1.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

รายชื่อผู้ถูกทดลอง (นักเรียนโรงเรียนแสนสุขศึกษา) ที่อยู่ และ อายุ

1.	คช.ชานินทร์	เขษรินทร์	61	หมู่ 3	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 9	เดือน
2.	คช.ไวษกรณ์	เข่งรัมย์	72	หมู่ 3	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 9	เดือน
3.	คช.วินัย	บุญมี	331	หมู่ 13	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 9	เดือน
4.	คช.สุทธิ	สุกสว่าง	121	หมู่ 14	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 8	เดือน
5.	คช.สมศักดิ์	แทนศิริ	18/2	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 7	เดือน	
6.	คช.เชิดไทย	เรือวราวุธ	55	หมู่ 7	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 9	เดือน
7.	คช.พงษ์ศักดิ์	แซ่เตี้ยว	12	หมู่ 1	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 5 ปี 9	เดือน
8.	คช.เขมิมเกษ	มิ่งคง	237	หมู่ 13	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 8	เดือน
9.	คช.ธุมพร	เนตรนิยม	20	หมู่ 3	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 5	เดือน
10.	คช.สืบศักดิ์	ทองระอา	57	หมู่ 4	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 5	เดือน
11.	คช.รังสิต	แสงสว่าง	53	หมู่ 4	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี	
12.	คช.สมศักดิ์	วชิระรัตน์	55	หมู่ 10	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 7 ปี	
13.	คช.นงนิต	อรัง	27	หมู่ 13	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 8	เดือน
14.	คช.สุภาพ	แซ่พัน	47	หมู่ 5	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 8	เดือน
15.	คช.สตีชัย	กชวัฒน์	25	หมู่ 5	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 7	เดือน
16.	คช.นพพล	จาวลดม	57	หมู่ 6	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 6	เดือน
17.	คช.จวิชัย	วนิชวัฒน์นันทวิ	7	หมู่ 2	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 5	เดือน
18.	คช.ธาดาวัย	หอมหวล	10	หมู่ 1	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 5 ปี 11	เดือน
19.	คช.จูเกียรติ	จุมกลิ่น	35	หมู่ 5	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 10	เดือน
20.	คช.เกรียงศักดิ์	สุกุล	108	หมู่ 3	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 9	เดือน
21.	คช.จูเอ็ง	แซ่ตั้ง	88	หมู่ 3	ต.แสนสุข	อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 2	เดือน

22.	ดร. อธิปคาน	ป่าทาน	ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 9 เดือน
23.	ดร. สมพล	บัวคอก	51-53 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 7 ปี
24.	ดร. กำธร	บ้านฉะวี	58 หมู่ 3 ต.บ้านปาก อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 7 เดือน
25.	ดร. รุ่งโรจน์	บุญทานวงศ์	16 หมู่ 8 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 6 เดือน
26.	ดร. ไชยเชง	แซ่เตี้ยว	14 หมู่ 12 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 9 เดือน
27.	ดร. เจริ	แซ่ตัน	56 หมู่ 2 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี
28.	ดร. พงษ์สันต์	ทองระอา	36 หมู่ 5 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 2 เดือน
29.	ดร. วิบูลย์	ตั้งคันทันท์	98 หมู่ 8 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 5 ปี 11 เดือน
30.	ดร. สมพงษ์	อานอานาจ	143 หมู่ 14 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 7 เดือน
31.	ดร. พรทิพย์	ใหม่จุก	104 หมู่ 7 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 9 เดือน
32.	ดร. อัจฉรา	การมาถิ่น	322-324 ต.บางปลาสร้อย อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 7 ปี
33.	ดร. จริณี	เคียนแจ่ม	2 หมู่ 8 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 5 ปี 11 เดือน
34.	ดร. สติศา	ป่าทาน	50 หมู่ 4 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 5 ปี 11 เดือน
35.	ดร. พิศสุภา	จิตตเกษม	17 หมู่ 3 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 7 เดือน
36.	ดร. กิตติมา	แซ่เตี้ยว	12/1 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 10 เดือน
37.	ดร. ปราณอม	ฉัตรสุวรรณ	31/4 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 4 เดือน
38.	ดร. กฤษณา	ทรงทองพิทยา	109 หมู่ 3 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 8 เดือน
39.	ดร. เปรมจิตต์	ฐิตะเจริญ	78/6 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 8 เดือน
40.	ดร. มณีลักษณ์	พงษ์เดือน	18 หมู่ 2 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 7 ปี
41.	ดร. นฤมล	แซ่ลิ้ม	69 หมู่ 3 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 8 เดือน
42.	ดร. วลัย	กิตติสารระกุลชัย	ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 11 เดือน
43.	ดร. สุณทรีย์	สมสุขเจริญ	25/5 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 11 เดือน
44.	ดร. อธิษฐา	ศักดิ์มูรธา	หมู่ 2 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 7 ปี
45.	ดร. อารีย์	สันติสกุล	หมู่ 7 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 7 ปี
46.	ดร. วิภา	โรจนพานิชกิจ	98 หมู่ 15 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 5 ปี 11 เดือน

47.	คณ. เถลิงศรี	ชั้นตอน	130 หมู่ 14	ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 6 เดือน
48.	คณ. บุญ	นวมะรัง	หมู่ 3	ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 9 เดือน
49.	คณ. นิตยา	วงศ์เจริญ		ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 2 เดือน
50.	คณ. สุเทพี	แก้วแหวน	261 หมู่ 13	ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี
51.	คณ. วิชัย	สกุลณี	38 หมู่ 7	ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 5 ปี 1 เดือน
52.	คณ. อภิรามศรี	คำจจร		ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 3 เดือน
53.	คณ. ททองสุข	ศรีคง	80 หมู่ 8	ต.สัตหีบ อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี	อายุ 5 ปี 8 เดือน
54.	คณ. นกแก้ว	แซ่ตัน	2/5 หมู่ 2	ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 7 ปี
55.	คณ. นงนุช	บัวลม	52 หมู่ 13	ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 2 เดือน
56.	คณ. วารุณี	กลิ่นทวี	2 หมู่ 10	ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 6 เดือน
57.	คณ. ศิริพันธ์	สมนึก	87 หมู่ 7	ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี
58.	คณ. อารยา	เขี้ยวชาย	66 หมู่ 14	ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 7 เดือน
59.	คณ. วรวิมล	รัตนกุล	12 หมู่ 10	ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 4 เดือน
60.	คณ. ศิริจรยา	แซ่อิง		ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 6 ปี 4 เดือน



รายชื่อผู้ถูกทดลอง (นักเรียนโรงเรียนสาธิต พิษณุบาลำเพ็ญ) ที่อยู่ และอายุ

1.	คช. ชีรวุฑ	หิรัญรัตน์	54/5 บ้านพักสรรพสามิตจังหวัด อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 11 ปี 6 เดือน
2.	คช. ชลิต	ปัทมิตานุสรณ์	308/1 หมู่ 13 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 11 ปี 4 เดือน
3.	คช. พิระ	วิมลประสาธน์	841 หมู่ 7 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 11 ปี 8 เดือน
4.	คช. ทรงศักดิ์	แซ่โค้ว	237 หมู่ 13 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 11 ปี 8 เดือน
5.	คช. สุภชัย	แซ่โฮง	279 วิจิระปราการ ต.บางปลาสร้อย จ.พิษณุบุรี	อายุ 11 ปี 8 เดือน
6.	คช. เกริก	บุฉิเสวี	89 หมู่ 12 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 5 เดือน
7.	คช. สุจินต์	มณีโชติ	บริษัทขนส่ง บ้านสวน อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 1 เดือน
8.	คช. ไพโรจน์	จันทร์คำ	22/3 หมู่ 3 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 5 เดือน
9.	คช. ช่างชัย	ทองเอี่ยม	18 หมู่ 11 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 5 เดือน
10.	คช. วีรศักดิ์	โคมจังหวัด	20 หมู่ 4 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 8 เดือน
11.	คช. วิสัย	ถนอมเมฆ	76 หมู่ 7 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 8 เดือน
12.	คช. ชำนาญ	จันทร์ เกสียง	165 หมู่ 14 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 7 เดือน
13.	คช. เศรษฐาภิ	ทรายเพชร	114 หมู่ 7 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 3 เดือน
14.	คช. สมพงษ์	สร้อยศิริ	48 หมู่ 3 อ่างศิลา อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 9 เดือน
15.	คช. พันธศักดิ์	พวงบอย	24 หมู่ 7 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 7 เดือน
16.	คช. วัลลภ	เปล่งปลั่ง	47 หมู่ 3 ต.หม้ออง อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 4 เดือน
17.	คช. ภรณ์	ระมาบ	52 หมู่ 14 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 8 เดือน
18.	คช. เสรี	แซ่อิง	25 หมู่ 3 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 10 เดือน
19.	คช. สุพงษ์	โพธิ์แก้ว	40 หมู่ 3 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี
20.	คช. อิศรา	จาวรรประเสริฐ	51 หมู่ 3 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 5 เดือน
21.	คช. สำเรีง	ไกรทิพย์	104 หมู่ 15 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 7 เดือน
22.	คช. สุทัศน์	บุฉิเสวี	10 หมู่ 7 ต.สามัคคี อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 2 เดือน
23.	คช. จารมะ	วันแกง	871 หมู่ 3 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.พิษณุบุรี	อายุ 12 ปี 11 เดือน

24.	คช.สมภท	อันสะโก	105/3	หมู่ 15	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 11 ปี 3 เดือน
25.	คช.สาธุชัย	เสียงสังข์	14	หมู่ 15	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 4 เดือน
26.	คช.กรวิทา	ธรรมคำภีร์	101	หมู่ 11	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 11 ปี 5 เดือน
27.	คช.พิริยะ	โพธิแก้ว	21	หมู่ 8	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 6 เดือน
28.	คช.สุรสิทธิ์	พงษ์ประเสริฐ	73	หมู่ 1	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 1 เดือน
29.	คช.นพรัตน์	รำพึงกิจ	62	หมู่ 3	บ้านสวน	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี
30.	คช.บุญเลิศ	ประยูรศักดิ์	18	หมู่ 2	ต.เหมือง	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี
31.	คช.ทรงรัตน์	อรชร	173	หมู่ 14	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี
32.	คช.จุฬารัตน์	โอวาท	132	หมู่ 2	ต.บางพระ	อ.ศรีราชา	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 6 เดือน
33.	คช.สุภาพ	ปัดจางเจริญ	54	หมู่ 13	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 11 ปี 7 เดือน
34.	คช.สมพิศ	แดงสัมฤทธิ์	294	หมู่ 13	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 7 เดือน
35.	คช.เบญจ	เจียมชาย	92	หมู่ 7	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี
36.	คช.ธนิษนา	ชนะสงคราม	90	หมู่ 7	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 11 ปี 2 เดือน
37.	คช.อรุณี	ปัทมะโชติ	233	หมู่ 13	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 11 ปี 3 เดือน
38.	คช.จินตนา	เปล่งปลั่ง	108	หมู่ 14	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 6 เดือน
39.	คช.วันทนา	นิตกุลปต์	86-88	หมู่ 2	ต.บางพระ	อ.ศรีราชา	จ.ชลบุรี	อายุ 11 ปี 8 เดือน
40.	คช.มาลี	ธรรมคำภีร์	101	หมู่ 11	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 6 เดือน
41.	คช.วาสนา	มุงหาทรัพย์	19	หมู่ 8	ต.เสม็ด	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 11 ปี 4 เดือน
42.	คช.กฤทิ์	ภัทรารุช	179	หมู่ 7	ต.บางพระ	อ.ศรีราชา	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 6 เดือน
43.	คช.วุฒิ์พร	จิตวาลักษณ์	313		ต.สะพานคอก้าพล	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 7 เดือน
44.	คช.พรทิพย์	มิโธร	174		ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 7 เดือน
45.	คช.จิราภรณ์	แซ่โจ้ว	196	หมู่ 14	ต.แสนสุข	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 7 เดือน
46.	คช.เรวดี	พรพมบรรคาศิลา	125	หมู่ 2	ต.สุขุมวิท	ต.บางพระ	อ.ศรีราชา	อายุ 12 ปี 10 เดือน
47.	คช.ไพรินทร์	ขุนไล่	17	หมู่ 8	ต.เสม็ด	อ.เมือง	จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 8 เดือน

48.	คณ. วนิศา	สุวรรณธราง	109 หมู่ 7 แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 1 เดือน
49.	คณ. พรพิพา	แซ่เอี้ยว	34 หมู่ 6 ห้วยกะปิ อ.เมือง ชลบุรี	อายุ 11 ปี 3 เดือน
50.	คณ. แสงระพี	ไพโรธรวม	101/1 หมู่ 11 ค.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 4 เดือน
51.	คณ. พรอมพรรณ	รอบชื่น	265 หมู่ 13 ค.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 1 เดือน
52.	คณ. กัญญา	กฤษิณทร์	37 หมู่ 6 ค.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 3 เดือน
53.	คณ. ฉวีวรรณ	จิตรกระจาง	254 หมู่ 14 ค.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 6 เดือน
54.	คณ. มนศักดิ์	แพทยนอม	124 หมู่ 14 ค.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 5 เดือน
55.	คณ. เบญจมา	ชื่นศิริ	6 หมู่ 7 ต.เสม็ด อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 11 ปี 3 เดือน
56.	คณ. นิศา	โรจนพานิช	98 หมู่ 15 ค.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี
57.	คณ. วิศุฎา	รุณไฉ	17 หมู่ 7 ต.เสม็ด อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 11 ปี 10เดือน
58.	คณ. ประภาพรรณ	สมสามารถ	72/1 หมู่ 7 ค.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 2 เดือน
59.	คณ. รัตนา	ภูพวง	43/2 หมู่ 1 ค.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี
60.	คณ. วลัยพร	แซ่จิ่ง	2 หมู่ 1 ค.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี	อายุ 12 ปี 8 เดือน

ภาคผนวก ข.

อัตราการเดินของชีพจรตล 1 นาที
 จำนวนจากเวลาที่ส่องการสำหรับชีพจรเพศ 20 คู่

เวลาที่จับได้ วินาที	จำนวนครั้ง ชีพจรตลนาที	เวลาที่จับได้ วินาที	จำนวนครั้ง ชีพจรตลนาที	เวลาที่จับได้ วินาที	จำนวนครั้ง ชีพจรตลนาที
7.0	= 171	10.0	= 120	13.0	= 92.3
7.1	= 168	10.1	= 118.6	13.1	= 91.6
7.2	= 166.7	10.2	= 117.6	13.2	= 90.9
7.3	= 164.4	10.3	= 116.6	13.3	= 90.2
7.4	= 162.2	10.4	= 115.8	12.4	= 86.6
7.5	= 160	10.5	= 114.7	13.5	= 88.9
7.6	= 157.9	10.6	= 113.2	13.6	= 88.2
7.7	= 155.9	10.7	= 112.1	13.7	= 87.6
7.8	= 153.9	10.8	= 111.1	13.8	= 87.0
7.9	= 151.9	10.6	= 110.0	13.8	= 87.0
8.0	= 150	11.0	= 109.1	14.0	= 85.7
8.1	= 148.1	11.1	= 108.1	14.1	= 85
8.2	= 146.3	11.2	= 107.1	14.2	= 84.5
8.3	= 144.6	11.3	= 106.2	14.3	= 83.8
8.4	= 142.9	11.4	= 105.3	14.4	= 83
8.5	= 141.2	11.5	= 104.3	14.5	= 82.7
8.6	= 139.5	11.6	= 103.4	14.6	= 82.1
8.7	= 137.9	11.7	= 102.6	14.7	= 81.6

เวลาที่จับได้ วินาที	จำนวนครั้ง ฉีพรทอนาที	เวลาที่จับได้ วินาที	จำนวนครั้ง ฉีพรทอนาที	เวลาที่จับได้ วินาที	จำนวนครั้ง ฉีพรทอนาที
8.8	= 136.3	11.8	= 101.7	14.8	= 81
8.9	= 134.8	11.9	= 100.8	14.9	= 80.5
9.0	= 133.2	12.0	= 100	15.0	= 80
9.1	= 131.9	12.1	= 99.1		
9.2	= 130.4	12.2	= 98.3		
9.3	= 129.0	12.3	= 97.5		
9.4	= 127.6	12.4	= 96.7		
9.5	= 126.3	12.5	= 96		
9.6	= 125	12.6	= 95.2		
9.7	= 123.7	12.7	= 94.4		
9.8	= 122.5	12.8	= 93.8		
9.9	= 121.1	12.9	= 93		

ภาคผนวก ก.

สูตรทางสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ย (\bar{X})

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N}}$$

ประวัติการศึกษา

- ชื่อ : นางสาวนุชมา ไทบักว
- วุฒิการศึกษา : ศึกษาศาสตรบัณฑิต
- สถานศึกษา : คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปีที่สำเร็จ : ปีการศึกษา 2510
- สถานที่ทำงาน : วิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน
- ตำแหน่ง : อาจารย์ตรี

