

บรรณาการ

ภาษาไทย

ชัยพร วิชชาวดี. 2523. การวิจัยเชิงจิตวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพาณิช.

ชุมพร ยงกิตติกุล. 2532. การวัดทางจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาจิตวิทยา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา)

นิภา ศรีไฟโรจน์. 2533. สถิติอนพราเมตริก. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์ออดี้昂สโตร์.

พรรรณพิษฐ์ ศิริวรรตนบุญชัย. 2530. ทดลองจิตวิทยาพัฒนาการ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เพ็ญพิไล ฤทธาคณาณ์. 2536. พัฒนาการทางพุทธิปัญญา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุทุมพร จำรมาน. 2535. ไคสแควร์ (Chi-Square). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร :
ห้างหุ้นส่วนจำกัดพันเน็ปบลิชชิ่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

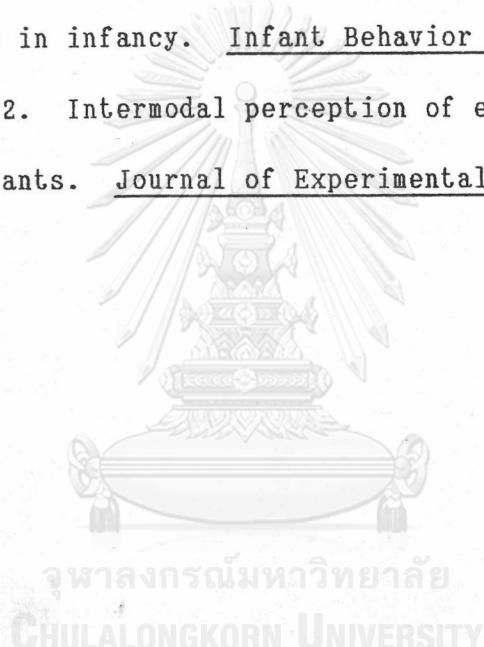
ภาษาอังกฤษ

- Bahrick, L.E. 1983. Infant's perception of substance and temporal
synchrony in multimodal events. Infant Behavior and Development
6 : 429-451.
Intermodal Learning in Infancy : Learning on the Basis of
Two Kinds of Invariant Relations in Audible and Visible Events.
Child Development 59 : 197-209.

- Bahrick, L.E., Walker, A.S., and Neisser, U. 1981. Selective looking by infant. Cognitive Psychology 13 : 429-457.
- Bower, T.G.R. 1974. Development in infancy. San Francisco : W.H. Freeman and Company.
- Dodd, B. 1979. Lip reading in infants : Attention to speech presented in-out-of-synchrony. Cognitive Psychology 11 : 478-484.
- Fantz, R.L. 1961. The original of form perception. Scientific American 204 : 66-72.
- Flavell, J.H. 1985. Cognitive development. 2nd ed. New Jersey : Prentice - Hall.
- Gibson, E.J. 1969. Principle of perceptual learning and development. New York : Meredith.
- Gibson, E.J. and Spelke, E.S. 1983. The development of perception. In J.H. Flavell and E.M. Markman (Eds), Handbook of child psychology : Vol.3. Cognitive development, pp. 1-60. New York : John Wiley.
- Gibson, J.J. 1986. The ecological approach to visual perception. New Jersey : Hillsdale.
- Glass, G.V., and Hopkins, K.D. 1984. Statistical methods in education and psychology. 2nd ed. New Jersey : Prentice-Hall.
- Gottlieb, G., and Krasnegor, N.A., eds. 1985. Measurement of auditory and vision in the first year of postnatal life : A methodological overview. New Jersey : Ablex.
- Gruber, H.E., and Voneche, J.J., eds. 1977. The Essential Piaget. New York : Basic Books.

- Jeffrey, P. 1994. Perception of auditory-visual distance relations by 5-month-old infants. Developmental Psychology 4 : 537-544.
- Kuhl, P.K., and Meltzoff, A. 1982. The bimodal perception of speech in infancy. Science 218 : 1138-1148.
- Lawson, K.R. 1980. Spatial and temporal contiguity and auditory-visual integration in infants. Developmental Psychology. 16 : 185-192.
- Lyons-Ruth, K. 1977. Bimodal perception in infancy : Response to auditory-visual incongruity. Child Development 48 : 820-827.
- Siegel, S. 1956. Nonparametric statistics for the behavioral sciences. New York : McGraw-Hill.
- Spelke, E.S. 1976. Infants' intermodal perception of events. Cognitive Psychology 8 : 533-560.
- _____. 1978. Intermodal exploration by four-month old infants : Perception and Knowledge of auditory-visual events. Doctoral dissertation, Cornell University.
- _____. 1979. Perceiving bimodally specified events in infancy. Developmental Psychology 15 : 626-636.
- _____. 1981. The infant's acquisition of knowledge of bimodally specified events. Journal of Experimental Child Psychology 31 : 279-299.
- _____. 1985 a. The development of intermodal perception. In L.B. Cohen and P. Salapatek (Eds.), Handbook of infant perception, pp. 233-273. New York : Academic Press.

- _____. 1985 b. Preferential-Looking methods as tools for the study of cognition in infancy. In G. Gottlieb and N.A. Krasnegor (eds.), Measurement of auditory and visual in first year of postnatal life : A methodological overview. New Jersey : Ablex.
- Spelke, E.S., Born, W.S., and Chu, F. 1983. Perception of moving, sonnding by four-month-old infants. Perception 12 : 719-732.
- Spelke, E.S., and Owsley, C.J. 1979. Intermodal exploration knowledge in infancy. Infant Behavior and Development 2 : 13-27.
- Walker, A.S. 1982. Intermodal perception of expressive behavior by human infants. Journal of Experimental Child Psychology 33 : 514-535.





จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สถิติกใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Binomial test

$$\text{ใช้สูตร} \quad B = \binom{N}{x} p^x q^{n-x}$$

เมื่อ N แทนจำนวนหน่วยตัวอย่างทั้งหมด

x แทนจำนวนหน่วยตัวอย่างที่เราสนใจ

p แทนความน่าจะเป็นหรืออัตราส่วนของสิ่งที่สนใจ

q แทนความน่าจะเป็นหรืออัตราส่วนของสิ่งที่ไม่สนใจ

(มีค่าเท่ากับ $1 - p$)

$$\binom{N}{x} = \frac{N!}{x! (N-x)!}$$

$$\text{และ } N! = N (N-1) (N-2) !$$



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY





ภาควิชา ค

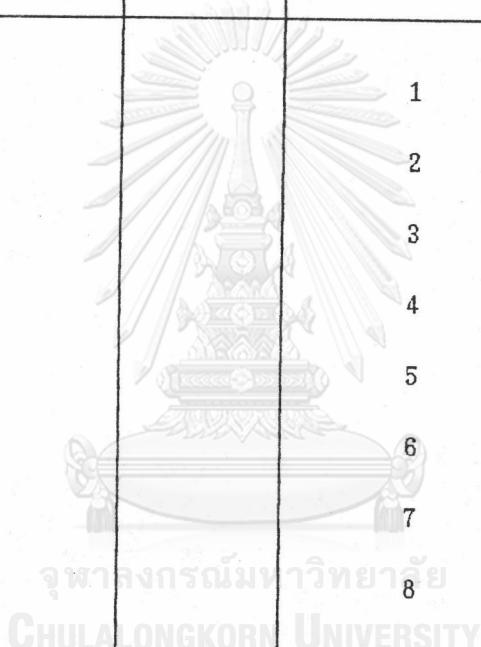
ตัวอย่างตรางบันทึกการนองของทารก

ตัวอย่างตรางบเปรียบเทียบการสังเกตของผู้สังเกต 2 คน ต่อทารก 1 คน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตัวอย่างตารางบันทึกการมองของทักษะ

ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2		
ช่วงที่ (ช่วงละ 1 วินาที)	การมอง ด้านขวา	การมอง ด้านซ้าย	ช่วงที่ (ช่วงละ 1 วินาที)	การมอง ด้านขวา	การมอง ด้านซ้าย
1			1		
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		
6			6		
7			7		
8			8		
9			9		
10			10		
11			11		
12			12		
13			13		
14			14		
15			15		
16			16		
17			17		



ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2		
ช่วงที่ (ช่วงละ 1 วินาที)	การกมอง ด้านขวา	การกมอง ด้านซ้าย	ช่วงที่ (ช่วงละ 1 วินาที)	การกมอง ด้านขวา	การกมอง ด้านซ้าย
18			18		
19			19		
20			20		
21			21		
22			22		
23			23		
24			24		
25			25		
26			26		
27			27		
28			28		
29			29		
30			30		
31			31		
32			32		
33			33		
34			34		
35			35		
36			36		

ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2		
ช่วงที่ (ช่วงละ 1 วินาที)	การกมอง ด้านขวา	การกมอง ด้านซ้าย	ช่วงที่ (ช่วงละ 1 วินาที)	การกมอง ด้านขวา	การกมอง ด้านซ้าย
37			37		
38			38		
39			39		
40			40		
41			41		
42			42		
43			43		
44			44		
45			45		
46			46		
47			47		
48			48		
49			49		
50			50		
51			51		
52			52		
53			53		
54			54		
55			55		

ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2		
ช่วงที่ (ช่วงละ 1 วินาที)	การกมอง ด้านขวา	การกมอง ด้านซ้าย	ช่วงที่ (ช่วงละ 1 วินาที)	การกมอง ด้านขวา	การกมอง ด้านซ้าย
56			56		
57			57		
58			58		
59			59		
60			60		
61			61		
62			62		
63			63		
64			64		
65			65		
66			66		
67			67		
68			68		
69			69		
70			70		
71			71		
72			72		
73			73		
74			74		

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2		
ช่วงที่ (ช่วงละ 1 วินาที)	ทารกมอง ด้านขวา	ทารกมอง ด้านซ้าย	ช่วงที่ (ช่วงละ 1 วินาที)	ทารกมอง ด้านขวา	ทารกมอง ด้านซ้าย
75			75		
76			76		
77			77		
78			78		
79			79		
80			80		
81			81		
82			82		
83			83		
84			84		
85			85		
86			86		
87			87		
88			88		
89			89		
90			90		
รวม					

ตัวอย่างตารางเปรียบเทียบการสังเกตของผู้สังเกต 2 คน ต่อทารก 1 คน

ช่วงที่	เปรียบเทียบ	ช่วงที่	เปรียบเทียบ	ช่วงที่	เปรียบเทียบ	ช่วงที่	เปรียบเทียบ
1		26		51		76	
2		27		52		77	
3		28		53		78	
4		29		54		79	
5		30		55		80	
6		31		56		81	
7		32		57		82	
8		33		58		83	
9		34		59		84	
10		35		60		85	
11		36		61		86	
12		37		62		87	
13		38		63		88	
14		39		64		89	
15		40		65		90	
16		41		66			
17		42		67			
18		43		68			
19		44		69			
20		45		70			
21		46		71			
22		47		72			
23		48		73			
24		49		74			
25		50		75			
รวม							

ประวัติผู้เขียน

นางสาวใจเพชร สมประสงค์ เกิดวันที่ 13 ธันวาคม 2507 สำเร็จการศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ปีการศึกษา 2528 ปัจจุบันทำงาน ตำแหน่งพยาบาลประจำการ ระดับ 5 ประจำหอพักป้ายสิริกิติ์ ชั้น 17 แผนกภูมารยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิทยาพัฒนาการ ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2533



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY