

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

บทนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบประเมินผลการสืบค้นรายการออนไลน์ที่ครอบคลุมคำค้นจากสารบัญหนังสือ ของนิสิตแพทย์ ระดับปริคlinik คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และแบบบันทึกข้อมูลการสืบค้นรายการออนไลน์ โดยนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมินการสืบค้นรายการออนไลน์

1.1 ชั้นปีที่กำลังศึกษา

1.2 ประสบการณ์ในการสืบค้นรายการออนไลน์

ตอนที่ 2 การประเมินการสืบค้นรายการออนไลน์

2.1 คำค้น

2.1.1 เรื่องที่สืบค้น

2.1.2 ลักษณะคำค้น

2.1.3 คำเชื่อมตรรกะบูลีนที่ใช้

2.1.4 เขตข้อมูลที่คำค้นปรากฏ

2.2 ผลการสืบค้น

ประกอบด้วย จำนวนเอกสารที่สืบค้นได้จากคำค้น จำนวนเอกสารในระบบทั้งหมดที่มีคำค้นที่ใช้ และอัตราเรียกค้น

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมินการสืบค้นรายการออนไลน์

การนำเสนอข้อมูลในส่วนนี้ประกอบด้วย ชั้นปีที่กำลังศึกษา และ ประสบการณ์ในการสืบค้นรายการออนไลน์

ผู้วิจัยได้แจกแบบประเมินการสืบค้นรายการออนไลน์ ให้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนิสิตแพทย์ ระดับปริคlinik คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เข้ามาใช้บริการสืบค้นรายการออนไลน์ภายในหอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 104 คน โดยได้รับแบบประเมินคืนมา จำนวน 104 ชุด (ร้อยละ 100.00) ซึ่งเป็นแบบประเมินผลที่นำมาวิเคราะห์ได้ทั้งหมด

1.1 ชั้นปีที่กำลังศึกษา

โดยได้รับแบบประเมินคืนมา จำนวน 104 ชุด (ร้อยละ 100.00) ซึ่งเป็นแบบประเมินผลที่นำมาวิเคราะห์ได้ทั้งหมด

### 1.1 ชั้นปีที่กำลังศึกษา

เมื่อพิจารณาชั้นปีที่กำลังศึกษาของนิสิตแพทย์ ระดับปริคlinik คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เข้ามาใช้บริการสืบค้นรายการออนไลน์ ภายในหอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และได้ตอบแบบประเมินทั้งหมดพบว่าส่วนใหญ่ เป็นนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 3 จำนวน 55 คน (ร้อยละ 52.88) และส่วนน้อยเป็นนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 2 จำนวน 49 คน (ร้อยละ 47.12) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนนิสิต

นิสิตแพทย์	จำนวน	ร้อยละ
ชั้นปีที่ 2	49	47.12
ชั้นปีที่ 3	55	52.88
รวม	104	100.00

### 1.2 ประสบการณ์ในการสืบค้นรายการออนไลน์

เมื่อพิจารณาประสบการณ์ในการสืบค้นรายการออนไลน์ของนิสิตแพทย์ ระดับปริคlinik คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้ง 104 คน พบว่านิสิตแพทย์ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสืบค้นรายการออนไลน์ จำนวน 79 คน (ร้อยละ 75.96) และส่วนน้อยเป็นนิสิตแพทย์ที่ไม่มีประสบการณ์ในการสืบค้นรายการออนไลน์ จำนวน 25 คน (ร้อยละ 24.04) เมื่อนำมาจำแนกเป็นชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า นิสิตแพทย์ส่วนใหญ่ของชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 มีประสบการณ์ในการสืบค้นรายการออนไลน์ (จำนวน 29 คน และจำนวน 50 คน ตามลำดับ) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ประสบการณ์ในการสืบค้นรายการออนไลน์

นิสิตแพทย์	ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์	(N=49)	(100.00)	(N=55)	(100.00)	(N=104)	(100.00)
มีประสบการณ์	29	59.18	50	90.91	79	75.96
ไม่มีประสบการณ์	20	40.82	5	9.09	25	24.04

## ตอนที่ 2 การประเมินการสืบค้นรายการออนไลน์

### 2.1 คำค้น

ในการวิจัยนี้ กำหนดให้ผู้สืบค้นสืบค้นสารนิเทศ จากฐานข้อมูลรายการออนไลน์ของหอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในสาขากายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ (Human Anatomy) และต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น

#### 2.1.1 เรื่องที่สืบค้น

จำนวนเรื่องและผู้ประเมินทั้งหมด 104 คน ต้องการสืบค้นมีจำนวนทั้งสิ้น 89 เรื่องในจำนวนนี้มี 12 เรื่องที่ผู้ประเมินกำหนดซ้ำกัน โดยเรื่องและผู้ประเมินสืบค้นซ้ำกันมากที่สุดคือเรื่อง Cardiovascular System มีผู้ต้องการสืบค้นจำนวน 4 คน (ร้อยละ 3.85) จำแนกเป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 และ ชั้นปีที่ 3 จำนวนชั้นปีละ 2 คน รองลงมาคือเรื่อง Respiratory system มีผู้ต้องการสืบค้นจำนวน 3 คน (ร้อยละ 2.88) จำแนกเป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 จำนวน 2 คน และ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 1 คน เรื่องที่ผู้ประเมินต้องการสืบค้นซ้ำกันจำนวน 2 คนมี 10 เรื่อง และเรื่องและผู้ประเมินสืบค้นจำนวน 1 คนมี 77 เรื่อง (ตารางที่ 3)

#### ตารางที่ 3 เรื่องที่สืบค้น

ลำดับที่	เรื่องที่สืบค้น	นิสิตชั้นปีที่ 2	นิสิตชั้นปีที่ 3	รวม	
		จำนวน (N=49)	จำนวน (N=55)	จำนวน (N=104)	ร้อยละ (100.00)
1	Abnormal of the fetus development	1		1	0.96
2	Anatomy	1		1	0.96
3	Anatomy of Human		2	2	1.92
4	Anatomy of nervous system		1	1	0.96
5	Anatomy of Stomach		1	1	0.96
6	Anatomy of the ear		1	1	0.96
7	Anatomy of the heart		1	1	0.96
8	Anatomy of the lower limb		1	1	0.96
9	Arrhythmias Detected by the Electrocardiogram	1		1	0.96
10	Atrioventricular node	1		1	0.96
11	Cancer in Female		1	1	0.96
12	Cardiovascular System	2	2	4	3.85
13	Cardiovascular System of Fetus		1	1	0.96

### ตารางที่ 3 เรื่องที่สืบค้น(ต่อ)

ลำดับที่	เรื่องที่สืบค้น	นิสิตชั้นปีที่ 2	นิสิตชั้นปีที่ 3	รวม	ร้อยละ (100.00)
		จำนวน (N=49)	จำนวน (N=55)	จำนวน (N=104)	
14	Carpal Tunnel syndrome		1	1	0.96
15	Cerebrovascular Accident	1		1	0.96
16	Circulatory system	1		1	0.96
17	Cordiovascula system	1		1	0.96
18	Cross Section of the skin		1	1	0.96
19	Degenerative diseases of Nervous system		1	1	0.96
20	Developing human	1		1	0.96
21	Development of embryo	1		1	0.96
22	Development of Fetus	1		1	0.96
23	Development of heart		1	1	0.96
24	Development of Nervous system		1	1	0.96
25	Development of the Cardiovascular System	1		1	0.96
26	Development of Tissues		1	1	0.96
27	Developmental problem of Nervous system	1		1	0.96
28	Diaphragm and Respiration	1		1	0.96
29	Digestion and Absorption of carbohydrates		1	1	0.96
30	Digestive System		1	1	0.96
31	Disorder of the blood	1		1	0.96
32	Disorders of Muscular System		1	1	0.96
33	Disorders of Nervous System		1	1	0.96
34	Division of the Autonomic Nervous System		2	2	1.92
35	Division of the Skeleton		1	1	0.96
36	Embryology	2		2	1.92
37	Embryomic Body Carvity	1		1	0.96
38	Embryonic Development	1		1	0.96
39	Endocrine system	1		1	0.96
40	Female reproductive system	1		1	0.96
41	Fetal Development	2		2	1.92
42	Fuction and component of the Circulatory System		1	1	0.96

### ตารางที่ 3 เรื่องที่สืบค้น(ต่อ)

ลำดับที่	เรื่องที่สืบค้น	นิสิตชั้นปีที่ 2	นิสิตชั้นปีที่ 3	รวม	ร้อยละ (100.00)
		จำนวน (N=49)	จำนวน (N=55)	จำนวน (N=104)	
43	Gastrointestinal tract	2		2	1.92
44	HDLs(High-density lipoproteins)		1	1	0.96
45	Heart Chambers		1	1	0.96
46	Heart Conduction System		1	1	0.96
47	Hippocampus	1		1	0.96
48	Human Anatomy	2		2	1.92
49	Human embryology	1		1	0.96
50	Human growth and development	1		1	0.96
51	Integumentary System	1		1	0.96
52	Lymph Circulation		1	1	0.96
53	Machanical activities of Gastrointestinal tract		1	1	0.96
54	Major features of the retina		1	1	0.96
55	Major part of long bone		1	1	0.96
56	Major salivary glands		1	1	0.96
57	Male reproductive system		1	1	0.96
58	Mening of the Central nervous system		1	1	0.96
59	Mening support and protect the spinal cord	1		1	0.96
60	Metabolic Regulation		1	1	0.96
61	Movement at Synovial Joints		1	1	0.96
62	Muscle	1		1	0.96
63	Muscular System	1		1	0.96
64	Musculofacial	1		1	0.96
65	Musculoskeletal of the leg		1	1	0.96
66	Musculoskeletal System		1	1	0.96
67	Nervous System		2	2	1.92
68	Nervous System	1		1	0.96
69	Neural Tissue		1	1	0.96
70	Neuroscience		1	1	0.96
71	Neurotransmitters of the Autonomic Nervous System	1		1	0.96

### ตารางที่ 3 เรื่องที่สืบค้น(ต่อ)

ลำดับที่	เรื่องที่สืบค้น	นิสิตชั้นปีที่ 2	นิสิตชั้นปีที่ 3	รวม	ร้อยละ (100.00)
		จำนวน (N=49)	จำนวน (N=55)	จำนวน (N=104)	
72	Organ of Corti		1	1	0.96
73	Organization of the Muscular System		1	1	0.96
74	Peripheral Nervous System		1	1	0.96
75	Protection for the Central Nervous system		1	1	0.96
76	Reproductive System	2		2	1.92
77	Respiratory system	2	1	3	2.88
78	Section of the skull	1		1	0.96
79	Skeletal Muscle Architecture		1	1	0.96
80	Skeletal Muscles	1		1	0.96
81	Skeletal System		2	2	1.92
82	Structure of the Eye	1	1	2	1.92
83	Structure of the wall		1	1	0.96
84	Structures and Functions of the female Reproductive System	1		1	0.96
85	Upper Limb	1		1	0.96
86	Urinary System		1	1	0.96
87	Urinary System and Kidney Structure		1	1	0.96
88	Urinary Transportin, Storage and Elimination	1		1	0.96
89	Vesicular Structure	1		1	0.96

### 2.1.2 ลักษณะคำค้น

จากการรวบรวมคำค้นทั้งหมดที่ผู้สืบค้นกำหนด จากเรื่องที่สืบค้นจำนวน 89 เรื่อง พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 122 คำ เมื่อนำไปตรวจสอบพจนานุกรม Oxford Concise Color Medical Dictionary (5<sup>th</sup> edition, 1998) พบว่าคำค้นที่มีลักษณะเป็นคำเฉพาะทางมีจำนวน 90 คำ (ร้อยละ 73.77) และ คำค้นที่มีลักษณะเป็นคำทั่วไปมีจำนวน 32 คำ (ร้อยละ 26.23)

ในด้านจำนวนผู้สืบค้นแต่ละคำค้น พบว่า คำค้นที่มีผู้สืบค้นซ้ำกันมีจำนวน 43 คำ โดยคำค้นที่มีผู้สืบค้นกำหนดซ้ำกันมากที่สุดคือ คำค้น Heart มีผู้สืบค้นกำหนดทั้งหมด 13 คน (ร้อยละ 12.50) รองลงมาคือคำค้น Nerve มีผู้สืบค้นกำหนดทั้งหมด 12 คน (ร้อยละ 11.54) และคำค้น Artery, Embryo และ Muscle มีผู้สืบค้นกำหนดทั้งหมดคำละ 7 คน (ร้อยละ 6.73) คำค้น (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ลักษณะคำค้น

ลำดับที่	คำค้น	ลักษณะคำค้น		ผู้สืบค้น (N=104)	
		คำเฉพาะทาง	คำทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1	Abdomen	x		1	0.96
2	Abdominal		x	1	0.96
3	Abnormal		x	3	2.88
4	Adrenal	x		1	0.96
5	Amyloid	x		1	0.96
6	Anatomy	x		3	2.88
7	Aorta	x		1	0.96
8	Artery	x		7	6.73
9	Atrium	x		1	0.96
10	Autonomic	x		1	0.96
11	Axial		x	1	0.96
12	Bladder	x		2	1.92
13	Blood	x		3	2.88
14	Bone	x		2	1.92
15	Brain	x		5	4.81
16	Bronchi	x		1	0.96
17	Cardiac	x		3	2.88

ตารางที่ 4 ลักษณะคำค้น (ต่อ)

ลำดับที่	คำค้น	ลักษณะคำค้น		ผู้สืบค้น (N=104)	
		คำเฉพาะทาง	คำทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
18	Cardiovascular	x		1	0.96
19	Cartilage	x		2	1.92
20	Cavity	x		4	3.85
21	Cell		x	1	0.96
22	Central		x	1	0.96
23	Cervical	x		1	0.96
24	Chorionic	x		1	0.96
25	Column		x	1	0.96
26	Connective		x	1	0.96
27	Cord		x	2	1.92
28	Cortex	x		1	0.96
29	Cranial	x		2	1.92
30	Development		x	1	0.96
31	Diaphragm	x		1	0.96
32	Disease	x		1	0.96
33	Dissection	x		1	0.96
34	Duct		x	4	3.85
35	Duodenum	x		1	0.96
36	Ear		x	1	0.96
37	Embryo	x		7	6.73
38	Embryology	x		1	0.96
39	Endocrine	x		1	0.96
40	Eye	x		4	3.85
41	Female		x	3	2.88
42	Fetal	x		1	0.96
43	Fetus	x		4	3.85
44	Fiber		x	1	0.96
45	Gross	x		1	0.96



ตารางที่ 4 ลักษณะคำค้น(ต่อ)

ลำดับที่	คำค้น	ลักษณะคำค้น		ผู้สืบค้น (N=104)	
		ค่าเฉพาะทาง	ค่าทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
46	Hand		x	1	0.96
47	Heart	x		13	12.50
48	Hemoglobin	x		1	0.96
49	Hemopoiesis	x		1	0.96
50	Hormones	x		1	0.96
51	Intestine	x		3	2.88
52	Jejunum	x		1	0.96
53	Joint	x		3	2.88
54	Kidney	x		2	1.92
55	Large		x	1	0.96
56	Limb		x	1	0.96
57	Liver	x		1	0.96
58	Lower		x	1	0.96
59	Lung	x		2	1.92
60	Lymph	x		2	1.92
61	Lymphatic	x		1	0.96
62	Male		x	2	1.92
63	Membrane	x		1	0.96
64	Mening	x		2	1.92
65	Muscle	x		7	6.73
66	Muscular	x		1	0.96
67	Nerve	x		12	11.54
68	Nervous	x		4	3.85
69	Neural	x		1	0.96
70	Neuron	x		1	0.96
71	Node		x	1	0.96
72	Oral	x		1	0.96
73	Parasympathetic	x		1	0.96

ตารางที่ 4 ลักษณะคำค้น(ต่อ)

ลำดับที่	คำค้น	ลักษณะคำค้น		ผู้สืบค้น (N=104)	
		คำเฉพาะทาง	คำทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
74	Parotid	x		1	0.96
75	Pectoral	x		1	0.96
76	Pelvis	x		1	0.96
77	Peripheral	x		1	0.96
78	Peritoneal	x		1	0.96
79	Pharynx	x		1	0.96
80	Placenta	x		2	1.92
81	Plasma	x		1	0.96
82	Pleural	x		1	0.96
83	Posterior	x		1	0.96
84	Pulmonary	x		1	0.96
85	Purkinje	x		1	0.96
86	Renal	x		1	0.96
87	Reproductive	x		3	2.88
88	Salivary	x		1	0.96
89	Scalp	x		1	0.96
90	Second		x	1	0.96
91	Skeleton	x		3	2.88
92	Skin	x		1	0.96
93	Skull	x		2	1.92
94	Small		x	1	0.96
95	Smooth		x	1	0.96
96	Spina	x		1	0.96
97	Spinal	x		5	4.81
98	Stomach	x		1	0.96
99	Structure		x	5	4.81
100	Supply		x	1	0.96
101	Sympathetic	x		1	0.96

ตารางที่ 4 ลักษณะคำค้น(ต่อ)

ลำดับที่	คำค้น	ลักษณะคำค้น		ผู้สืบค้น (N=104)	
		คำเฉพาะทาง	คำทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
102	Synovial	x		1	0.96
103	System		x	4	3.85
104	Temporal	x		1	0.96
105	Third		x	1	0.96
106	Thoracic	x		2	1.92
107	Thyroid	x		1	0.96
108	Tissue		x	2	1.92
109	Tongue	x		1	0.96
110	Tonsil	x		1	0.96
111	Trachea	x		1	0.96
112	Ureter	x		1	0.96
113	Urinary		x	3	2.88
114	Uterus	x		1	0.96
115	Vascular	x		2	1.92
116	Vein	x		2	1.92
117	Vertebral		x	2	1.92
118	Vessel		x	6	5.77
119	Wall		x	2	1.92
120	Weeks		x	1	0.96
121	Wrist	x		1	0.96
122	Zygote	x		1	0.96
รวม		90	32		
(N=122)		73.77%	26.23%		

### 2.1.3 คำเชื่อมตรรกะบูลีนที่ใช้

จากการรวบรวมคำค้นทุกคำที่นิสิตแพทย์ใช้สืบค้น ทั้งคำค้นคำเดียว และคำค้นที่ใช้คำเชื่อม AND, OR และ NOT (ตารางที่ 5) พบว่านิสิตแพทย์ส่วนใหญ่ใช้คำเชื่อม AND จำนวน 89 คน (ร้อยละ 85.58) จำแนกเป็นชั้นปีที่ 2 จำนวน 38 คน (ร้อยละ 77.55) และชั้นปีที่ 3 จำนวน 51 คน (ร้อยละ 92.73) รองลงมานิสิตแพทย์ใช้คำเชื่อม OR จำนวน 37 คน (ร้อยละ 35.58) จำแนกเป็นชั้นปีที่ 2 จำนวน 24 คน (ร้อยละ 48.98) และชั้นปีที่ 3 จำนวน 13 คน (ร้อยละ 23.64) นิสิตแพทย์ใช้คำเดียวในการสืบค้นจำนวน 7 คน (ร้อยละ 6.73) จำแนกเป็นชั้นปีที่ 2 จำนวน 4 คน (ร้อยละ 8.16) และชั้นปีที่ 3 จำนวน 3 คน (ร้อยละ 5.45)

ตารางที่ 5 คำเชื่อมตรรกะบูลีนที่ใช้

คำเชื่อม	นิสิตชั้นปีที่ 2		นิสิตชั้นปีที่ 3		รวม	
	จำนวน (N=49)	ร้อยละ (100.00)	จำนวน (N=55)	ร้อยละ (100.00)	จำนวน (N=104)	ร้อยละ (100.00)
คำเดียว	4	8.16	3	5.45	7	6.73
AND	38	77.55	51	92.73	89	85.58
OR	24	48.98	13	23.64	37	35.58
NOT	1	2.04	-	0.00	1	0.96

### 2.1.4 เขตข้อมูลที่คำค้นปรากฏ

จากการรวบรวมเขตข้อมูลที่คำค้นปรากฏในผลการสืบค้น (ตารางที่ 6) ประกอบด้วยเขตข้อมูล TITLE, SUBJECT, TABLE OF CONTENT (TOC) พบว่าคำค้นทุกคำที่ผู้สืบค้นกำหนดปรากฏในเขตข้อมูล TOC จำนวน 122 คำ คำค้นที่ปรากฏในเขตข้อมูล SUBJECT จำนวน 9 คำ (ร้อยละ 7.38) และคำค้นที่ปรากฏในเขตข้อมูล TITLE จำนวน 6 คำ (ร้อยละ 4.92) โดยมีคำค้น 4 คำ ที่ปรากฏในเขตข้อมูลทั้ง 3 เขตข้อมูลได้แก่ Anatomy, Dissection, Embryo และ Embryology และมีคำค้น 7 คำ ที่ปรากฏใน 2 เขตข้อมูลคือ Subject และ TOC ได้แก่ Abnormal, Disease, Fetal, Fetus, Gross, Membrane และ Structure

ตารางที่ 6 เขตข้อมูลที่คำค้นปรากฏ

ลำดับที่	เขตข้อมูล	TITLE	SUBJECT	TOC	รวมจำนวนเขตข้อมูล (N=3)
	คำค้น				
1	Abdomen			x	1
2	Abdominal			x	1
3	Abnormal		x	x	2
4	Adrenal			x	1
5	Amyloid			x	1
6	Anatomy	x	x	x	3
7	Aorta			x	1
8	Artery			x	1
9	Atrium			x	1
10	Autonomic			x	1
11	Axial			x	1
12	Bladder			x	1
13	Blood			x	1
14	Bone			x	1
15	Brain			x	1
16	Bronchi			x	1
17	Cardiac			x	1
18	Cardiovascular			x	1
19	Cartilage			x	1
20	Cavity			x	1
21	Cell			x	1
22	Central			x	1
23	Cervical			x	1
24	Chorionic			x	1
25	Column			x	1
26	Connective			x	1
27	Cord			x	1
28	Cortex			x	1
29	Cranial			x	1

ตารางที่ 6 เขตข้อมูลที่คำค้นปรากฏ (ต่อ)

ลำดับที่	เขตข้อมูลที่คำค้น	TITLE	SUBJECT	TOC	รวมจำนวนเขตข้อมูล (N=3)
30	Development			x	1
31	Diaphragm			x	1
32	Disease		x	x	2
33	Dissection	x	x	x	3
34	Duct			x	1
35	Duodenum			x	1
36	Ear			x	1
37	Embryo	x	x	x	3
38	Embryology	x	x	x	3
39	Endocrine			x	1
40	Eye			x	1
41	Female			x	1
42	Fetal		x	x	2
43	Fetus		x	x	2
44	Fiber			x	1
45	Gross	x		x	2
46	Hand			x	1
47	Heart			x	1
48	Hemoglobin			x	1
49	Hemopoiesis			x	1
50	Hormones			x	1
51	Intestine			x	1
52	Jejunum			x	1
53	Joint			x	1
54	Kidney			x	1
55	Large			x	1
56	Limb			x	1
57	Liver			x	1
58	Lower			x	1

ตารางที่ 6 เขตข้อมูลที่คำค้นปรากฏ(ต่อ)

ลำดับที่	เขตข้อมูล คำค้น	TITLE	SUBJECT	TOC	รวมจำนวนเขตข้อมูล (N=3)
59	Lung			x	1
60	Lymph			x	1
61	Lymphatic			x	1
62	Male			x	1
63	Membrane		x	x	2
64	Mening			x	1
65	Muscle			x	1
66	Muscular			x	1
67	Nerve			x	1
68	Nervous			x	1
69	Neural			x	1
70	Neuron			x	1
71	Node			x	1
72	Oral			x	1
73	Parasympathetic			x	1
74	Parotid			x	1
75	Pectoral			x	1
76	Pelvis			x	1
77	Peripheral			x	1
78	Peritoneal			x	1
79	Pharynx			x	1
80	Placenta			x	1
81	Plasma			x	1
82	Pleural			x	1
83	Posterior			x	1
84	Pulmonary			x	1
85	Purkinje			x	1
86	Renal			x	1
87	Reproductive			x	1

ตารางที่ 6 เขตข้อมูลที่คำค้นปรากฏ(ต่อ)

ลำดับที่	เขตข้อมูลที่คำค้น	TITLE	SUBJECT	TOC	รวมจำนวนเขตข้อมูล (N=3)
88	Salivary			x	1
89	Scalp			x	1
90	Second			x	1
91	Skeleton			x	1
92	Skin			x	1
93	Skull			x	1
94	Small			x	1
95	Smmoth			x	1
96	Spina			x	1
97	Spinal			x	1
98	Stomach			x	1
99	Structure	x		x	2
100	Supply			x	1
101	Sympathetic			x	1
102	Synovial			x	1
103	System			x	1
104	Temporal			x	1
105	Third			x	1
106	Thoracic			x	1
107	Thyroid			x	1
108	Tissue			x	1
109	Tongue			x	1
110	Tonsil			x	1
111	Trachea			x	1
112	Ureter			x	1
113	Urinary			x	1
114	Uterus			x	1
115	Vascular			x	1
116	Vein			x	1



ตารางที่ 6 เขตข้อมูลที่คำค้นปรากฏ (ต่อ)

ลำดับที่	เขตข้อมูล	TITLE	SUBJECT	TOC	รวมจำนวนเขตข้อมูล คำค้น (N=3)
117	Vertebral			x	1
118	Vessel			x	1
119	Wall			x	1
120	Weeks			x	1
121	Wrist			x	1
122	Zygote			x	1
	รวม	6	9	122	
		(4.92%)	(7.38%)	(100.00%)	

## 2.2 ผลการสืบค้น

ผลการสืบค้น ประกอบด้วยจำนวนเอกสารที่สืบค้นได้จากคำค้น จำนวนเอกสารในระบบทั้งหมดที่มีคำค้นที่ใช้ และอัตราเรียกค้น โดยจำแนกผลการสืบค้นเป็น 2 กลุ่มคือ ผลการสืบค้นโดยใช้คำเดียวและคำเชื่อม OR และผลการสืบค้นโดยใช้คำเชื่อม AND

ผลการสืบค้นโดยใช้คำเดียวและคำเชื่อม OR ได้อัตราเรียกค้นสูงสุด 5 อันดับแรกได้แก่ คำค้น Nervous มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 98.53 คำค้น Muscle มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 95.08, คำค้น Embryo มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 93.55 คำค้น Blood มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 92.68 คำค้น Heart มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 92.16 และอัตราเรียกค้นต่ำที่สุดคือคำค้น Chorionic มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 60.00

ผลการสืบค้นโดยใช้คำเชื่อม AND ได้อัตราเรียกค้นสูงสุด 5 อันดับแรกได้แก่ คำค้น Nervous \* System มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 94.37 คำค้น Muscle \* Structure มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 94.12 คำค้น Second \* Third \* Weeks มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 93.88, คำค้น Heart \* Anatomy มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 93.62 คำค้น Muscle \* Nerve มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 93.62 และอัตราเรียกค้นต่ำที่สุดคือคำค้น Cardiac \* Pulmonary มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 54.55

อัตราเรียกค้นสูงสุด 5 อันดับแรกของทั้งสองกลุ่ม ได้แก่ คำค้น Nervous มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 98.53 คำค้น Muscle มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 95.08 คำค้น Nervous \* System มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 94.37 คำค้น Muscle \* Structure มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 94.12 คำค้น Second \* Third \* Weeks มีอัตราเรียกค้นร้อยละ 93.88

ค่าเฉลี่ยของอัตราเรียกค้นทั้งหมด คือร้อยละ 82.02 โดยมีคำค้นที่มีอัตราเรียกค้นที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยจำนวน 70 คำ และมีคำค้นที่มีอัตราเรียกค้นที่มีต่ำกว่าค่าเฉลี่ยจำนวน 52 คำ โดยคำค้น Cardiac \* Pulmonary ให้อัตราเรียกค้นที่ต่ำที่สุดคือร้อยละ 54.55 (ตารางที่ 7)

#### ตารางที่ 7 ผลการสืบค้น

ลำดับที่	คำค้น	เอกสารที่เกี่ยวข้อง ที่ค้นคืนได้	เอกสารที่มีอยู่ใน ในระบบทั้งหมด	อัตราเรียกค้น (%)
<b>กลุ่ม 1</b>	<b>สืบค้นโดยใช้คำเดี่ยวและคำเชื่อม OR</b>			
1	Artery	35	39	89.74
2	Bladder	20	24	83.33
3	Blood	38	41	92.68
4	Brain	35	44	79.55
5	Cardiac	18	23	78.26
6	Cavity	41	46	89.13
7	Chorionic	6	10	60.00
8	Duodenum	13	17	76.47
9	Embryo**	29	31	93.55
10	Embryology**	20	24	83.33
11	Endocrine**	26	31	83.87
12	Fetus	11	15	73.33
13	Heart**	47	51	92.16
14	Hemoglobin	8	10	80.00
15	Joint	43	47	91.49
16	Kidney	26	31	83.87
17	Membrane	30	35	85.71
18	Muscle	58	61	95.08
19	Nerve	54	59	91.53
20	Nervous	67	68	98.53
21	Neural	7	9	77.78
22	Oral	16	19	84.21
23	Peritoneal	10	12	83.33
24	Pharynx	18	22	81.82

ตารางที่ 7 ผลการสืบค้น(ต่อ)

ลำดับที่	คำค้น	เอกสารที่เกี่ยวข้อง ที่ค้นคืนได้	เอกสารที่มีอยู่ ในระบบทั้งหมด	อัตราเรียกค้น (%)
25	Placenta	19	21	90.48
26	Plasma	12	17	70.59
27	Pleural	8	10	80.00
28	Renal	11	14	78.57
29	Scalp**	15	19	78.95
30	Skull**	23	27	85.19
31	Spinal	31	34	91.18
32	Synovial	9	11	81.82
33	Thoracic**	28	31	90.32
34	Ureter	12	15	80.00
35	Urinary	28	31	90.32
36	Vascular	11	15	73.33
37	Vein	22	26	84.62
38	Vessel	45	49	91.84
39	Zygote	9	11	81.82
<b>กลุ่ม 2 สืบค้นโดยคำเชื่อม AND</b>				
40	Abdomen * Cavity	26	30	86.67
41	Abdominal * Wall	30	34	88.24
42	Abnormal * Fetus	27	31	87.10
43	Abnormal * Heart	3	5	60.00
44	Artery * Vein * Eye	40	44	90.91
45	Autonomic * Nervous	25	29	86.21
46	Axial * Skeleton	9	12	75.00
47	Blood * Cell	25	27	92.59
48	Brain * Spinal	20	24	83.33
49	Cardiac * Aorta	17	21	80.95
50	Cardiac * Muscle	16	21	76.19
51	Cardiac * Pulmonary	6	11	54.55
52	Cardiovascular * Heart * Vessel	14	17	82.35

ตารางที่ 7 ผลการสืบค้น(ต่อ)

ลำดับที่	คำค้น	เอกสารที่เกี่ยวข้อง ที่ค้นคืนได้	เอกสารที่มีอยู่ใน ในระบบทั้งหมด	อัตราเรียกคืน (%)
53	Cartilage * Tissue	19	23	82.61
54	Central * Artery	5	9	55.56
55	Central * Eye	14	21	66.67
56	Cervical * Nerve	21	24	87.50
57	Connective * Tissue	32	36	88.89
58	Cortex * Brain	5	8	62.50
59	Cranial * Bone * Skull	13	15	86.67
60	Cranial * Structure	11	15	73.33
61	Dissection * Anatomy	7	9	77.78
62	Ear * Structure	24	27	88.89
63	Embryo * Cavity	7	9	77.78
64	Embryo * Development	22	25	88.00
65	Eye * Vessel	20	24	83.33
66	Female * Uterus	9	13	69.23
67	Fetal * Embryo	19	21	90.48
68	Gross * Anatomy	13	17	76.47
69	Heart * Anatomy	44	47	93.62
70	Heart * Artery	9	11	81.82
71	Heart * Atrium * Artery	14	19	73.68
72	Heart * Blood * Vessels	22	25	88.00
73	Heart * Structure	22	25	88.00
74	Heart * Vessel * Hemopoiesis	23	29	79.31
75	Heart * Wall	21	26	80.77
76	Hormones * Adrenal	18	24	75.00
77	Hormones * Thyroid	25	29	86.21
78	Joint * Cartilage	18	21	85.71
79	Large * Intestine	23	25	92.00
80	Liver * Intestine	21	26	80.77
81	Lower * Limb	29	33	87.88

ตารางที่ 7 ผลการสืบค้น(ต่อ)

ลำดับที่	คำค้น	เอกสารที่เกี่ยวข้อง ที่ค้นคืนได้	เอกสารที่มีอยู่ ในระบบทั้งหมด	อัตราเรียกค้น (%)
82	Lung * Bronchi * Diaphragm	12	14	85.71
83	Lymph * Node	19	23	82.61
84	Lymphatic * Vessels	29	32	90.63
85	Male * Reproductive * System	11	14	78.57
86	Mening * Nerve	14	17	82.35
87	Muscle * Nerve	44	47	93.62
88	Muscle * Structure	32	34	94.12
89	Muscular * Eye	27	31	87.10
90	Nerve * Brain * Spinal	14	17	82.35
91	Nerve * Brain	26	29	89.66
92	Nerve * Skin	19	23	82.61
93	Nerve * Supply	10	16	62.50
94	Nervous * System	67	71	94.37
95	Nervous * System * Disease	14	16	87.50
96	Neuron * Nerve	9	12	75.00
97	Parotid * Duct	5	8	62.50
98	Pectoral * Muscle	15	17	88.24
99	Pelvis, * Female	17	21	80.95
100	Pelvis * Male	18	21	85.71
101	Peripheral * Nerve	14	18	77.78
102	Posterior * Nerve	19	21	90.48
103	Purkinje * Fiber	15	22	68.18
104	Purkinje * Heart	13	23	56.52
105	Reproductive * Female	10	12	83.33
106	Reproductive * System	26	30	86.67
107	Salivary * Amyloid	21	25	84.00
108	Second * Third * Weeks	46	49	93.88
109	Skeleton * Structure	12	16	75.00
110	Smooth * Muscle	11	15	73.33

ตารางที่ 7 ผลการสืบค้น(ต่อ)

ลำดับที่	คำค้น	เอกสารที่เกี่ยวข้อง ที่ค้นคืนได้	เอกสารที่มีอยู่ใน ระบบทั้งหมด	อัตราเรียกค้น (%)
111	Smooth * Skeleton	13	18	72.22
112	Spina * Cord	30	34	88.24
113	Spinal * Cord	30	33	90.91
114	Spinal * Mening	7	9	77.78
115	Stomach * Small * Intestine	12	15	80.00
116	Sympathetic * Parasympathetic	6	9	66.67
117	Temporal * Bone	17	20	85.00
118	Tongue * Tonsil	17	19	89.47
119	Trachea * Lung * cavity	10	14	71.43
120	Vertebral * Column	21	25	84.00
121	Vertebral * Thoracic	17	21	80.95
122	Wrist * Hand	14	19	73.68
			ค่าเฉลี่ย	82.02

หมายเหตุ. \* หมายถึง AND

\*\* หมายถึง การสืบค้นแบบคำเดียว

เมื่อพิจารณา จำนวนคำที่มีอัตราเรียกค้นสูงและต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของอัตราเรียกค้นทั้งหมด (ร้อยละ 82.02) (ตารางที่ 8) พบว่า ส่วนใหญ่มีอัตราเรียกค้นที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของอัตราเรียกค้น จำนวน 70 คำ (ร้อยละ 57.38) จำแนกเป็นการสืบค้นโดยใช้คำเดี่ยวและคำเชื่อม OR จำนวน 23 คำ (ร้อยละ 58.97) และ การสืบค้นโดยใช้คำเชื่อม AND จำนวน 47 คำ (ร้อยละ 56.63) และส่วนน้อยมีอัตราเรียกค้นที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของอัตราเรียกค้น จำนวน 52 คำ (ร้อยละ 42.62) จำแนกเป็นการสืบค้นโดยใช้คำเดี่ยวและคำเชื่อม OR จำนวน 16 คำ (ร้อยละ 41.03) และ การสืบค้นโดยใช้คำเชื่อม AND จำนวน 36 คำ (ร้อยละ 43.37)

ตารางที่ 8 จำนวนคำที่มีอัตราเรียกค้นสูงและต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของอัตราเรียกค้นทั้งหมด  
(ร้อยละ 82.02)

จำนวนคำ	สืบค้นโดยใช้คำเดียว		สืบค้นโดยคำเชื่อม AND		รวม	
	และคำเชื่อม OR					
	จำนวน (N=39)	ร้อยละ (100.00)	จำนวน (N=83)	ร้อยละ (100.00)	จำนวน (N=122)	ร้อยละ (100.00)
เกินกว่าค่าเฉลี่ย	23	58.97	47	56.63	70	57.38
ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย	16	41.03	36	43.37	52	42.62