

วิเคราะห์ผลการแบ่งกลุ่มข้อมูลด้วยโปรแกรม Weka

ในเวลา 1 ปี 7 เดือน ผู้ใช้สนใจค้นหา 245 บทความแบบต่อเนื่องเกิดขึ้นร่วมกัน หรือพร้อมกัน ในฐานข้อมูล เตรียมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ ส่งออกข้อมูลสถิติการค้นหาข้อมูลจาก 7,556 รายการ แต่ต้องทำการซ่อมแซมข้อมูล (Prepare Data) โดยใช้ค่าเฉลี่ยของตัวแทนกลุ่ม และค่าใช้เฉลี่ยของทั้งหมดไปเติมในข้อมูลที่ว่าง เพื่อนำข้อมูลการเข้าใช้งาน ซึ่งจัดรูปแบบ สถิติการค้นหาข้อมูลของผู้ใช้ เพื่อให้อยู่ในรูปแบบของตัวเลข และตรรกศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรม Weka

ตารางที่ ก-2 ตัวอย่างผลการแบ่งกลุ่มข้อมูล (Cluster Analysis) โดยใช้เทคนิค K-mean Cluster

Case	Agents of Keywords in Topics	Cluster	Agents of Groups	Category
	Frequency of 20 Columns			
1	Column1, Column2,..., Column20	1	สมุนไพร ยา สมุนไพร สมุนไพร ยา	สมุนไพร
2	Column1, Column2,..., Column20	2	ยา สมุนไพร โรค สมุนไพร ยา	ยารักษาโรค
3	Column1, Column2,..., Column20	3	คาถา คำขาย เดินทาง	คาถา
4	Column1, Column2,..., Column20	4	ดนตรี เครื่องดนตรี ดนตรี ดนตรี เครื่องดนตรี	ดนตรี
5	Column1, Column2,..., Column20	4	เครื่องดนตรี เครื่องดนตรี ดนตรี ดนตรี เครื่องดนตรี	ดนตรี
6	Column1, Column2,..., Column20	6	เพลงกล่อมเด็ก เพลง เพลง เพลงกล่อมเด็ก	เพลงกล่อม เด็ก
7	Column1, Column2,..., Column20	3	คาถา เริ่ม ช่าง	คาถา
8	Column1, Column2,..., Column20	8	หัตถกรรม มะพร้าว ย่าน หัตถกรรม จักสาน	หัตถกรรม
9	Column1, Column2,..., Column20	10	เพลง เพลงกล่อมเด็ก สอน	การเลี้ยงเด็ก
10	Column1, Column2,..., Column20	10	เพลงกล่อมเด็ก คำสอน คติ คำสอน เพลงกล่อม เด็ก คำสอน	การเลี้ยงเด็ก
11	Column1, Column2,..., Column20	12	ผัก สมุนไพร ยา ผัก สมุนไพร	ผักพื้นบ้าน
12	Column1, Column2,..., Column20	12	ผักสมุนไพร สมุนไพร ยา ผัก สมุนไพร	ผักพื้นบ้าน
13	Column1, Column2,..., Column20	11	บ่อน้ำ สระ	บ่อน้ำ
14	Column1, Column2,..., Column20	11	บ่อน้ำ บ่อ สระ	บ่อน้ำ
15	Column1, Column2,..., Column20	1	ต้นไม้ สมุนไพร ยา สมุนไพร ยา	สมุนไพร
16	Column1, Column2,..., Column20	11	น้ำ ตาน้ำ บ่อ สระ	บ่อน้ำ

ตารางที่ ก-2 (ต่อ)

Case	Agents of Keywords of Topics	Cluster	Agents of Groups	Category
	Frequency of 20 Columns			
17	Column1, Column2,..., Column20	13	มะพร้าว หัตถกรรม จักสาน หัตถกรรม จักสาน	เครื่องมือ เครื่องใช้
18	Column1, Column2,..., Column20	13	ย่าน หัตถกรรม จักสาน หัตถกรรม จักสาน	เครื่องมือ เครื่องใช้
19	Column1, Column2,..., Column20	10	คำสอน เพลงกล่อมเด็ก คำสอน	การเลี้ยง เด็ก
20	Column1, Column2,..., Column20	10	เพลงกล่อมเด็ก คติ คำสอน เพลงกล่อมเด็ก คำสอน	การเลี้ยง เด็ก
21	Column1, Column2,..., Column20	10	สำนวน เพลงกล่อม เด็ก คำสอน เพลงกล่อมเด็ก คำสอน	การเลี้ยง เด็ก
22	Column1, Column2,..., Column20	10	เพลงกล่อมเด็ก คติ คำสอน เพลงกล่อมเด็ก คำสอน	การเลี้ยง เด็ก
23	Column1, Column2,..., Column20	10	เพลงกล่อมเด็ก คำสอน เพลงกล่อมเด็ก คำสอน	การเลี้ยง เด็ก
24	Column1, Column2,..., Column20	3	หมาก เริ่ม งูสะหวัด	คาถา
25	Column1, Column2,..., Column20	10	เพลงกล่อมเด็ก คำสอน เลี้ยงเด็ก	การเลี้ยง เด็ก
26	Column1, Column2,..., Column20	12	ผัก ยา ผัก สมุนไพร	ผักพื้นบ้าน
27	Column1, Column2,..., Column20	12	ผักสมุนไพร สมุนไพร ยา ผัก สมุนไพร	ผักพื้นบ้าน
28	Column1, Column2,..., Column20	7	การแสดง มโนรา หนัง ตะลุง มโนรา หนังตะลุง	การแสดง
29	Column1, Column2,..., Column20	7	มโนรา หนังตะลุง มโนรา หนังตะลุง เพลงบอก เพลง โนรา	การแสดง
30	Column1, Column2,..., Column20	12	เลี้ยงเด็ก ยา เลี้ยงเด็ก ยา	การเลี้ยง เด็ก
31	Column1, Column2,..., Column20	15	ชิงเปรต ชิงเปรต เดือนสิบ ชักพระ	ประเพณี
32	Column1, Column2,..., Column20	2	โรค สมุนไพร ยา	ยารักษาโรค
33	Column1, Column2,..., Column20	5	สบู่ บำ ว่าว	การละเล่น
34	Column1, Column2,..., Column20	5	การละเล่น บำ ว่าว	การละเล่น
35	Column1, Column2,..., Column20	10	มโนรา สอนหญิง คติ คำสอน การละเล่น	การเลี้ยง เด็ก

ตารางที่ ก-2 (ต่อ)

Case	Agents of Keywords of Topics	Cluster	Agents of Groups	Category
	Frequency of 20 Columns			
36	Column1, Column2,..., Column20	10	เพลงกล่อมเด็ก คติ คำสอน เพลงกล่อมเด็ก คำสอน	การเลี้ยง เด็ก
37	Column1, Column2,..., Column20	10	เพลงกล่อมเด็ก คติ คำสอน เพลงกล่อมเด็ก คำสอน	การเลี้ยง เด็ก
38	Column1, Column2,..., Column20	10	สำนวน เพลงกล่อมเด็ก คำ สอน เพลงกล่อมเด็ก คำ สอน	การเลี้ยง เด็ก
39	Column1, Column2,..., Column20	10	เพลงกล่อมเด็ก คติ คำสอน เพลงกล่อมเด็ก คำสอน	คำการเลี้ยง เด็ก
40	Column1, Column2,..., Column20	13	ข่ง หัตถกรรม จักสาน หัตถกรรม จักสาน	เครื่องมือ เครื่องใช้
41	Column1, Column2,..., Column20	10	เพลงกล่อมเด็ก คำสอน	การเลี้ยง เด็ก
42	Column1, Column2,..., Column20	5	การละเล่น บ้า ว่าว	การละเล่น
43	Column1, Column2,..., Column20	13	ย่าน หัตถกรรม จักสาน หัตถกรรม เครื่องมือ	เครื่องมือ เครื่องใช้
44	Column1, Column2,..., Column20	5	บ้า ว่าว ร้าง	การละเล่น
45	Column1, Column2,..., Column20	10	ตำนาน ตำนาน เรื่องเล่า นิทาน ตำนาน	คำสอนเด็ก
46	Column1, Column2,..., Column20	10	ละคร การแสดง การละเล่น การแสดง การละเล่น	คำสอนเด็ก
47	Column1, Column2,..., Column20	10	การละเล่น การแสดง การละเล่น การแสดง การละเล่น	คำสอนเด็ก
48	Column1, Column2,..., Column20	10	หนังตะลุง คติ คำสอน	คำสอนเด็ก
49	Column1, Column2,..., Column20	10	หนังตะลุง คติ คำสอน	คำสอนเด็ก
50	Column1, Column2,..., Column20	9	คำพังเพย สำนวน สุภาษิต	สุภาษิต คำ พังเพย
54	Column1, Column2,..., Column20	14	คาถา คติ คำสอน	ศาสนา
55	Column1, Column2,..., Column20	14	คติ คำสอน ศาสนา	ศาสนา
56	Column1, Column2,..., Column20	5	ตัวหนัง หนัง	การละเล่น
57	Column1, Column2,..., Column20	11	วรรณกรรม นิทาน ตำนาน นิทาน ตำนาน	นิทาน พื้นบ้าน
To ...	Column1, Column2,..., Column20	14	คติ คำสอน ศาสนา	ศาสนา

7,556				
-------	--	--	--	--