รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

เกรียงศักดิ์ วณิชชากรพงศ์ และ ณกร อินทร์พยุง. A column generation based local search for pickup and delivery problem. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, วิทยาลัยการขนส่งและโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2007.

ยศศิริ อดุลยศักดิ์. แบบจำลองและขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหาการจัดเส้นทางการขนส่งแบบเต็มคันรถอย่างต่อเนื่อง. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

ภาษาอังกฤษ

Ahuja, K., P.Punnen and B.Orlin. A Survey of Very Large-Scale Neighborhood Search Techniques. Department of Mathematics Statistics and Computer Science University of New Brunswick, 2000.

Applegate, David L., Robert E. Bixby, Vasek Chvatal and William J. Cook. The Traveling Salesman Problem. United States America: Princeton, 2007.

Barnhart, C., E.L. Johnson, G.L. Nemhauser, M.W.P. Savelsgergh and P.H. Vance. Branch-and-price: column generation for solving huge integer programs. Operations Research 46 (1998): 316-329.

Bent, R. and Hentenryck. A two-stage hybrid algorithm for pickup and delivery vehicle routing problem with time Windows. Computers & Operations Research 33 (2006): 875 – 893.

Ching-Wu Chu. A heuristic algorithm for the truck load and less than truck load problem. 2004.

Clarke, G. and J.W. Wright. Scheduling of Vehicles from a Central Depot to a Number of Delivery Points. Operations Research 11 (1963): 568-581.

Dantzig, G.B. and R.H. Ramser. The Truck Dispatching Problem. Management Science (1959): 80–91.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Ergun, O., G. Kuyzu, M. Savelsbergh. Reducing Truckload Transportation Costs through Collaboration. 2004.

Gendreau, M. New Heuristics For The Vehicle Routing problem. HEC Montreal, 2004.

Gillett, B.E., and Miller, A heuristic algorithm for the vehicle dispatch problem. Operations Research (1974): 340–349.

Hoffman, K., and Padberg, M. Set Covering, Packing and Partitioning Problems. Available from: http://iris.gmu.edu/~khoffman/papers/set_covering.html. [2007, January 12].

Jiyin Liu Chung-Lun Li and Chun-Yan Cha. Mixed truck delivery systems with both hub-and-spoke and direct shipment. 2003.

Lin. Computer solution of the traveling salesman problem. Bell System Technical Journal (1965): 2245–2269.

McGRAW HILL. Metaheuristic. Introduction to Operations research (2005): 617-658.

Pepin, A., G. Desaulniers, A. Hertz and D. Huisman. Comparison of heuristic approaches for the multiple depot vehicle scheduling problems. Department of mathematics and Industrial Engineering Montreal University, 2006.

Pisinger, D. and S.Ropke. Adaptive Large Neighborhood Search applied to mixed vehicle routing problems. 2007.

Shaw, P. Using constraint programming and local search methods to solve vehicle routing problems. Proceedings of the fourth international conference on the principles and practice of constraint programming (1998): 417–431.

Reeves. Genetic algorithms. In: Glover. Handbook of Metaheuristics (2003): 55–82.

Reimann, M., Doerner, K., and Hartl. D-Ants: Savings based ants divide and conquer the vehicle routing problem. Computers & Operations Research. (2004).

Solomon, M.M. Algorithms for the vehicle routing and scheduling problem with time window constraints. Operations Research 35 (1987): 245-265.

ภาคผนวก

	C(25)			
	Cost	NV	Time(s)	Empty Haul
การเดินรถปกติ	5882	25	0.000	560
Full Model	3301	7	26.296	155
Column Generation	3304	7	8.359	150
ALNS	3301	7	5.743	155
Initial(Saving with TW)	3752	10	0.000	207
T=25				
ProbMin=0.1	3,349	7	0.043	157
ProbMin=0.01	3,329	7	0.410	156
ProbMin=0.001	3,321	7	4.018	123
ProbMin=0.0001	3,313	7	44.482	147
T =100				
ProbMin=0.1	3,349	7	0.045	157
ProbMin=0.01	3,349	7	0.410	157
ProbMin=0.001	3,349	7	4.015	157
ProbMin=0.0001	3,313	7	43.424	147
T=25,CR=0.99(Reset 1000)				
ProbMin=0.1	3349	7	0.039	157
ProbMin=0.01	3349	7	0.401	157
ProbMin=0.001	3349	7	3.962	157
ProbMin=0.0001	3329	7	55.684	156
T=25,CR=0.99(Reset 5000)				
ProbMin=0.1	3,349	7	0.043	157
ProbMin=0.01	3,338	7	0.435	155
ProbMin=0.001	3,336	7	5.937	158
ProbMin=0.0001	3,303	7	46.785	150

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบเพิ่มเติมของชุดปัญหา C(25)

	R(25)			
	Cost	NV	Time(ms)	Empty Haul
การเดินรถปกติ	3,996	25	0.015	623
Full Model	1,547	7	2.500	130
Column Generation	1,549	7	3.681	133
ALNS	1,658	7	8.703	166
Initial(Saving with TW)	1,924	10	0.015	198
T=25				
ProbMin=0.1	1,873	9	0.046	194
ProbMin=0.01	1,736	8	0.437	166
ProbMin=0.001	1,641	7	5.234	187
ProbMin=0.0001	1,592	7	46.046	151
T=100				
ProbMin=0.1	1,841	9	0.048	187
ProbMin=0.01	1,732	8	0.543	157
ProbMin=0.001	1,605	7	4.500	131
ProbMin=0.0001	1,605	7	46.000	131
T=25,CR=0.99(Reset 1000)				
ProbMin=0.1	1,901	10	0.046	198
ProbMin=0.01	1,743	8	0.453	161
ProbMin=0.001	1,617	7	6.010	121
ProbMin=0.0001	1,617	7	60.830	121
T=25,CR=0.99(Reset 5000)				
ProbMin=0.1	1,912	10	0.031	207
ProbMin=0.01	1,807	9	0.406	184
ProbMin=0.001	1,574	7	5.312	163
ProbMin=0.0001	1,565	7	66.312	151

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบเพิ่มเติมของชุดปัญหา R(25)

	RC(25)			
	Cost	NV	Time(ms)	Empty Haul
การเดินรถปกติ	4,636	25	0.000	943
Full Model	1,557	7	25.343	232
Column Generation	1,557	7	3.093	230
ALNS	1,559	7	4.921	248
Initial(Saving with TW)	1,749	8	0.015	280
T=25				
ProbMin=0.1	1,668	7	0.062	248
ProbMin=0.01	1,583	7	0.453	254
ProbMin=0.001	1,583	7	4.750	254
ProbMin=0.0001	1,583	7	43.531	254
T =100				
ProbMin=0.1	1,663	7	0.046	254
ProbMin=0.01	1,663	7	0.437	254
ProbMin=0.001	1,575	7	4.375	239
ProbMin=0.0001	1,575	7	43.234	239
T=25,CR=0.99(Reset 1000)				
ProbMin=0.1	1,741	7	0.046	257
ProbMin=0.01	1,601	7	0.406	250
ProbMin=0.001	1,573	7	4.265	259
ProbMin=0.0001	1,573	7	43.250	259
T=25,CR=0.99(Reset 5000)				
ProbMin=0.1	1,736	7	0.053	290
ProbMin=0.01	1,704	7	0.418	268
ProbMin=0.001	1,567	7	4.375	240
ProbMin=0.0001	1,558	7	43.360	257

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบเพิ่มเติมของชุดปัญหา RC(25)

	C(50)			
	Cost	NV	Time(s)	Empty Haul
การเดินรถปกติ	11,911	50	0.015	1,205
Full Model	6,543	13	691.843	254
Column Generation	6,542	13	432.256	250
ALNS	6,617	13	12.546	298
Initial(Saving with TW)	7,407	19	0.109	421
T=25				
ProbMin=0.1	6,853	15	0.137	342
ProbMin=0.01	6,800	14	0.827	333
ProbMin=0.001	6,689	14	8.468	311
ProbMin=0.0001	6,689	14	82.446	311
T=100				
ProbMin=0.1	6,853	15	0.128	342
ProbMin=0.01	6,853	15	0.870	342
ProbMin=0.001	6,836	14	8.139	291
ProbMin=0.0001	6,621	13	82.395	307
T=25,GR=0.99(Reset 1000)				
ProbMin=0.1	6,853	15	0.128	342
ProbMin=0.01	6,785	14	0.844	368
ProbMin=0.001	6,785	14	9.555	287
ProbMin=0.0001	6,700	13	115.769	245
T=25,GR=0.99(Reset 5000)				
ProbMin=0.1	6,853	15	0.128	343
ProbMin=0.01	6,705	13	0.827	290
ProbMin=0.001	6,659	13	9.518	287
ProbMin=0.0001	6,577	13	93.511	250

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบเพิ่มเติมของชุดปัญหา C(50)

	R(50)			
	Cost	NV	Time(ms)	Empty Haul
การเดินรถปกติ	7,916	50	0.015	1,258
Full Model	2,946	13	341.078	240
Column Generation	2,950	13	129.625	243
ALNS	3,135	13	11.562	323
Initial(Saving with TW)	3,869	20	0.046	362
T=25				
ProbMin=0.1	3,805	19	0.109	389
ProbMin=0.01	3,219	14	0.937	333
ProbMin=0.001	3,118	13	9.234	255
ProbMin=0.0001	3,112	13	93.812	253
T =100				
ProbMin=0.1	3,683	18	0.107	433
ProbMin=0.01	3,288	14	1.046	418
ProbMin=0.001	3,083	14	10.578	255
ProbMin=0.0001	3,074	13	95.750	337
T=25,CR=0.99(Reset 1000)				
ProbMin=0.1	3,783	19	0.109	376
ProbMin=0.01	3,328	15	0.984	322
ProbMin=0.001	3,089	13	12.078	254
ProbMin=0.0001	3,070	14	128.468	245
T=25,CR=0.99(Reset 5000)				
ProbMin=0.1	3,772	19	0.106	379
ProbMin=0.01	3,043	13	1.156	291
ProbMin=0.001	2,995	13	12.375	327
ProbMin=0.0001	2,995	13	148.781	327

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบเพิ่มเติมของชุดปัญหา R(50)

	RC(50)			
	Cost	NV	Time(ms)	Empty Haul
การเดินรถปกติ	9,457	50	0.015	1,997
Full Model	3,067	13	558.265	499
Column Generation	3,067	13	192.065	499
ALNS	3,128	13	9.185	503
Initial(Saving with TW)	3,786	17	0.093	645
T=25				
ProbMin=0.1	3,585	16	0.171	626
ProbMin=0.01	3,331	14	0.937	537
ProbMin=0.001	3,327	14	8.531	534
ProbMin=0.0001	3,266	13	86.218	481
T =100				
ProbMin=0.1	3,673	16	0.109	608
ProbMin=0.01	3,185	13	0.984	490
ProbMin=0.001	3,170	13	9.156	488
ProbMin=0.0001	3,167	13	85.5	494
T=25,CR=0.99(Reset 1000)				
ProbMin=0.1	3,576	15	0.107	584
ProbMin=0.01	3,304	14	1.125	536
ProbMin=0.001	3,279	13	10.25	504
ProbMin=0.0001	3,220	13	97.515	520
T=25,CR=0.99(Reset 5000)				
ProbMin=0.1	3,497	15	0.125	560
ProbMin=0.01	3,182	13	0.937	496
ProbMin=0.001	3,161	13	10.025	491
ProbMin=0.0001	3,084	13	102.859	502

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบเพิ่มเติมของชุดปัญหา RC(50)

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายกิตติโชติ ตันติภนา เป็นบุตรของนายสุรพล ชื่อพานิชกิจ และนางจุไรรัตน์ ตันติภนา มีพี่น้อง 2 คน เป็นบุตรชายคนเล็ก เกิดเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2527 ณ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ได้สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหลักสูตร 3 ปีจากโรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย และสำเร็จการศึกษาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมสำรวจ จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2549 จากนั้นได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (วิศวกรรมการขนส่ง) ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2550

ขณะศึกษาอยู่ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย บทความของผู้เขียนวิทยานิพนธ์ได้ถูกตีพิมพ์ในเอกสารรวมการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 14 ดังนี้

นายกิตติโชติ ตันติภนา, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มาโนช โลหเตปานนท์. 2552. วิธีค้นหาเฉพาะแห่งขนาดใหญ่เพื่อแก้ปัญหาการจัดเส้นทางการเดินรถที่มีกรอบเวลา. เอกสารการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 14. นครราชสีมา.