

Hakan Gültekin

TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Endüstri Mühendisliği Bölümü
Söğütözü Cad. No:43, 06560, Söğütözü,
Ankara, Türkiye

Tel: 0090 312 2924275
Fax: 0090 312 2924091
E-posta: hgultekin@etu.edu.tr

TECRÜBE

- ◇ **Eylül 2013-Devam:** TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Doçent
- ◇ **Kasım 2007-Eylül 2013:** TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Yardımcı Doçent.
- ◇ **Nisan 2009-Mart 2010:** Zorunlu Askerlik Görevi, 57. Topçu Tugayı, Bornova, İZMİR
Yedek Subay.
- ◇ **Ocak-Kasım 2007:** Université de Liège
Doktora Sonrası Araştırmacı, Yönetici: Prof. Yves Crama.
- ◇ **2002-2006:** Bilkent Üniversitesi,
Endüstri Mühendisliği, Ph.D., Genel Not Ortalaması: 3.96/4.00.
Doktora Tez Başlığı: *Robotlu Esnek Üretim Hücrelerinde Çizelgeleme (Scheduling in Flexible Robotic Manufacturing Cells)*, Tez Yöneticisi: Prof. M. Selim Aktürk.
- ◇ **2000-2002:** Bilkent Üniversitesi,
Endüstri Mühendisliği, Yüksek Lisans, Genel Not Ortalaması: 3.92/4.00.
Tez Başlığı: *Operasyonel Esneklikli Robotlu Hücre Çizelgeleme Problemi (Robotic Cell Scheduling with Operational Flexibility)*, Tez Yöneticisi: Prof. M. Selim Aktürk
- ◇ **1996-2000:** Bilkent Üniversitesi,
Endüstri Mühendisliği, Lisans, Genel Not Ortalaması: 3.52/4.00.
- ◇ **Ödüller ve Burslar**
 - Liege Üniversitesi, doktora sonrası araştırma bursu, Ağustos-Ekim 2007.
 - Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu, doktora sonrası araştırma burs programı, Ocak-Temmuz 2007.
 - Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu, yurtdışı bilimsel etkinliklere katılma desteği programı, INCOM'2006 Konferansı, St-Etienne, Fransa, Mayıs 2006.
 - Avrupa Birliği Erasmus değişim programı, seminer ve ders vermek üzere, Université de Liège, Belçika, Aralık 2005.
 - Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu, yurtiçi doktora burs programı, Eylül 2003 – Eylül 2006.
 - Bilkent Üniversitesi yüksek lisans eğitim bursu, Eylül 2000 – Aralık 2006.
 - Bilkent Üniversitesi lisans bursu, Eylül 1996 – Temmuz 2000.
 - Öğrenci Yerleştirme Sınavı (ÖYS), bir milyondan fazla katılımcı arasında 96'ncı, 1996.
- ◇ **Akademik Görevler**
 - Ağustos 2014 – Devam : Mühendislik Fakültesi Fakülte Kurulu Üyesi.
 - Mayıs 2011 – Kasım 2013 : Mühendislik Fakültesi Dekan Yardımcısı.
 - Eylül 2010 – Eylül 2011 : Fen Bilimleri Enstitüsü Müdür Yardımcısı.
 - Ocak 2008 – Mart 2009 : Mühendislik Fakültesi Yönetim Kurulu Üyesi.

ARAŞTIRMA ALANLARI

- ◇ Yöneylem araştırması uygulamaları, karar destek sistemleri, üretimde verimliliğin artırılması, modern imalat sistemleri, süreç analizi sistem ve yöntem geliştirme, kablosuz algılayıcı ağlar, üretim çizelgeleme, esnek üretim sistemleri, robotik hücre çizelgeleme, üretim hattı dengeleme, çok kriterli eniyileme.

YAYINLAR

◇ **Doktora Tezi**

- *Robotlu Esnek Üretim Hücrelerinde Çizelgeleme (Scheduling in Flexible Robotic Manufacturing Cells)*, Eylül 2006.

◇ **Yüksek Lisans Tezi**

- *Operasyonel Esneklikli Robotlu Hücre Çizelgeleme Problemi (Robotic Cell Scheduling with Operational Flexibility)*, Haziran 2002.

◇ **Kitap**

- H. Gültekin, *Scheduling in Flexible Robotic Manufacturing Cells*, VDM Verlag Dr. Müller, ISBN: 9783639266542, 2010.

◇ **Hakemli Dergiler (SCI)**

1. H. Gultekin, O.O. Dalgic, M.S. Akturk, Pure Cycles in Dual Gripper Robotic Cells, *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 48:121-131, 2017.
2. H. Gultekin, A. Tula, M.S. Akturk, Automated robotic assembly line design with unavailability periods and tool changes, *European Journal of Industrial Engineering* 10 (4):499-526, 2016.
3. E. Gundogdu, H. Gultekin, Scheduling in 2-machine robotic cells with a self-buffered robot, *IIE Transactions*, 48(2):170-191, 2016.
4. H.U. Yildiz, K. Bicakci, B. Tavli, H. Gultekin, D. Incebacak, Maximizing Wireless Sensor Network lifetime by communication/computation energy optimization of non-repudiation security service: node level versus network level strategies, *Ad Hoc Networks*, 37(2):301-323, 2016.
5. Z. Uruk, H. Gultekin and M.S. Akturk Two-machine flowshop scheduling with flexible operations and controllable processing times, *Computers & Operations Research*, 40(2):639-653, 2013.
6. H. Gultekin, Scheduling in Flowshops with Flexible Operations: Throughput Optimization and Benefits of Flexibility, *International Journal of Production Economics*, 140(2):900-911, 2012.
7. K. Bicakci, H. Gultekin, B. Tavli and I.E. Bagci, Maximizing lifetime of event-unobservable wireless sensor networks, *Computer Standards & Interfaces*, 33:401-410, 2011.
8. Y. Crama, H. Gultekin, Throughput optimization in two-machine flowshops with flexible operations, *Journal of Scheduling*, 13(3):227-243, 2010.
9. H. Gultekin, M.S. Akturk, and O.E. Karasan, Bicriteria robotic operation allocation in a flexible manufacturing cell, *Computers & Operations Research*, 37(4):779-789, 2010.
10. K.Bicakci, H. Gultekin, B. Tavli, The impact of one-time energy costs on network lifetime in wireless sensor networks, *IEEE Communication Letters*, 13(12):905-907, 2009.
11. H. Gultekin, O.E. Karasan and M.S. Akturk, Pure cycles in flexible robotic cells, *Computers & Operations Research*, 36(2):329-343, 2009.
12. H. Gultekin, M.S. Akturk, and O.E. Karasan, Bicriteria robotic cell scheduling, *Journal of Scheduling*, 11(6):457-473, 2008.
13. H. Gultekin, M.S. Akturk, and O.E. Karasan, Scheduling in robotic cells: process flexibility and cell layout. *International Journal of Production Research*, 46(8):2105-2121, 2008.
14. H. Gultekin, M.S. Akturk, and O.E. Karasan, Scheduling in a three-machine robotic flexible manufacturing cell. *Computers & Operations Research*, 34:2463-2477, 2007.
15. H. Gultekin, M.S. Akturk, and O.E. Karasan, Cyclic scheduling of a robotic cell with tooling constraints. *European Journal Operational Research*, 174:777-796, 2006.
16. M.S. Akturk, H. Gultekin, and O.E. Karasan, Robotic cell scheduling with operational flexibility. *Discrete Applied Mathematics*, 145(3):334-348, 2005.

◇ **Ulusal Hakemli Dergiler**

- A. Taşkınca, E. Bayrakçı, O. Babat, S. Yüksel, Ö. O. Dalgıç, A. Altın, H. Gültekin, Atatürk Havalimanı Dış Hatlar Terminalinde Kontuar Atamaları İçin Karar Destek Sistemi Geliştirilmesi, *Endüstri Mühendisliği Dergisi*, 22(3), 2-21, 2011.
- M. Aydoğan, M. Durak, M. Özyılmaz, G. Sakarya, B.S. Sertbarut, Y.K. Uğur, H. Gültekin, A. Altın, Ana Modeller İçin Boya Sonrası Montaj Hattında Karar Destek Sistemi Tasarımı *Endüstri Mühendisliği Dergisi*, 23(3), 59-79, 2012.
- G. Gedik, G.B. Ünal, M.S. Tokgöz, S.N. Kaya, T. Kabadayı, G. Kuyzu, H. Gültekin, Ankara Esenboğa Havalimanı Park Alanı Atama Karar Destek Sistemi Tasarımı, *Endüstri Mühendisliği Dergisi*, 24(3-4), 29-40, 2013.

◇ **Projeler**

- Yeşil Robotik Hücre Çizelgeleme, TÜBİTAK-1001, 215M845, 243.750TL 2016-2018.
- Tek ve Çift Tutuculu Malzeme Taşıyıcı Robotlu Akış Atölyelerinde Hat Dengeleme, TÜBİTAK-1001, 213M435, 126.800TL 2014-2016.
- Esnek İşlemli Akış Tipi Sistemlerde Üretim Hızının Enbüyüklenmesi: Esnekliğin Getirisi, Matematiksel Modelleme ve Çözüm Teknikleri, TÜBİTAK Kariyer, 110M489, 121.530TL 2011-2013.
- Fiancate gövde robot hattının verimliliğinin artırılması, TOFAŞ, 2008, 45.000TL.

◇ **Hakemli Bildiriler**

- E.B. Ataseven, H. Gültekin, "Robotlu Hücrelerde Montaj Hattı Dengeleme", *14. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu*, 163-172, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, 3-5 Eylül 2014.
- H. Gültekin, "Benefits of flexible operations in 2-machine flowshops", *Proceedings of the PMS 2012, 13th International Workshop on Project Management and Scheduling*, 164-167, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium, April 1-4, 2012.
- H.H. Demirtas, H. Gültekin, "Minimizing the Makespan in Flowshops with Flexible Operations", *Proceedings of the 14th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing*, Volume 14, Part 1, 366-1370, University Politehnica of Bucharest, Romania, May 23-25, 2012.
- M.S. Aktürk, A. Tula, and H. Gültekin "Design of a fully automated robotic spot-welding line", *Proceedings of the 8th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics*, Noordwijkerhout, Hollanda, Temmuz 28-31, 387-392, 2011.
- H. Gültekin, Y. Crama, "Scheduling assembly lines with flexible operations to minimize the makespan", *Proceedings of the PMS 2008 11th International Workshop on Project Management and Scheduling*, 108-111, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, Nisan 28-30, 2008.
- H. Gültekin, Y.Crama "Esnek Operasyonlu Montaj Hatlarında Çizelgeleme", *7. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu*, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye, 15-17 Kasım 2007.
- H. Gültekin, M.S. Aktürk, and O.E. Karaşan. Scheduling in a three-machine robotic cell, *Proceedings of the INCOM'2006: 12th IFAC/IFIP/IFORS/IEEE/IMS Symposium on Information Control Problems in Manufacturing*, Volume 3, 101-106, St. Etienne, Fransa, Mayıs 17-19, 2006.

◇ **Hakemsiz Bildiriler**

- H. Gültekin, M.S. Aktürk, and O.E. Karaşan. Robotic Cell Scheduling, *2nd International Conference on Responsive Manufacturing (2. Uluslararası Tepkisel Üretim Konferansı)*, Gaziantep, 26-28 Haziran 2002.

◇ **Seminerler**

- "Throughput optimization in flowshops with flexible operations", *Université de Liège İşletme Bölümü*, Liege, Belçika, 29 Mart 2012.
- "Flowshop Scheduling with Flexible Operations", *Université de Liège İşletme Bölümü*, Liege, Belçika, 7 Ekim 2010.
- "Throughput optimization in flowshops with flexible operations", *Bilkent Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü*, Ankara, 25 Nisan 2008.

- “Scheduling in flexible robotic manufacturing cells”, *Laboratoire G-SCOP*, Grenoble, Fransa, Ekim 18, 2007.
- “Robotlu Esnek Üretim Hücrelerinde Çizelgeleme”, *TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü*, Ankara, Haziran 29, 2007.
- “Scheduling in flexible robotic manufacturing cells”, *Ortadoğu Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü*, Ankara, 3 Kasım 2006.
- “Scheduling in flexible robotic manufacturing cells”, *Université de Liège İşletme Bölümü*, Liege, Belçika, 13 Aralık 2005.
- “Robotic cell scheduling with operational and process flexibility”, *Bilkent Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü*, Ankara, 18 Mart 2005.

◊ **Konferans Sunumları**

- Vahid Eghbal Akhlaghi, Hakan Gultekin, Sinan Gurel, “Energy Conscious Robot Scheduling in Robotic Cell Manufacturing”, *INFORMS Annual Meeting 2016*, Nashville, USA, 13-16 November 2016.
- E.R. Karadeniz, H. Gultekin, “Scheduling of home appliances by the energy service provider in smart grids” (in Turkish), *36th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Izmir, 13-15 July 2016.
- Z. Bulbul, E. A. Kakillioglu, H. Gultekin, “Machine scheduling with overtime and sequence dependent setup times” (in Turkish), *36th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Izmir, 13-15 July 2016.
- V. Eghbal Akhlaghi, H. Gultekin, S. Gurel, “Green Scheduling in a Two-Machine Robotic Cell”, *36th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Izmir, 13-15 July 2016.
- Hakan Gultekin, Vahid Eghbal Akhlaghi, Betül Coban, “Joint scheduling of parts and robot moves in robotic flowshops” (in Turkish), *36th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Izmir, 13-15 July 2016.
- Ali Can Ozcan, Bahar Yetis Kara, Ozlem Cavus, Tolga Dizdarer, Onur Altintas, Hakan Gultekin, “Optimization for a Semi-Automated Warehouse”, *EURO 2016*, Poznan, Poland, 3-6 July 2016.
- Vahid Eghbal Akhlaghi, Hakan Gultekin, Betül Coban, “Comparison of CRM and k-Unit Cycles in Robotic Cells with Multiple Parts”, *EURO 2016*, Poznan, Poland, 3-6 July 2016.
- Cansu Agrali, Hakan Gultekin, Salih Tekin, “Optimization of Energy Storage Decisions in Power Networks with Renewable Generation”, *The 29th Conference of the European Chapter on Combinatorial Optimization*, Budapest, Hungary 26 - 28 May 2016.
- Suleyman Uludag, Tolga Girici, Bulent Tavli, Hakan Gultekin, “Optimization of Smart Grid Design, Operations, and Management (Tutorial)”, *IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium*, Istanbul, 5-29 April 2016.
- H. Gultekin, V. Eghbal Akhlaghi, B. Coban, “Balancing Dual Gripper Robotic Cells”, *INFORMS Annual Meeting 2015*, Philadelphia, USA, 1-4 November 2015.
- Cansu Agrali, Hakan Gultekin, Salih Tekin, Fehmi Tanrisever, Kursad Derinkuyu, “Optimization of the energy storage and distribution in electricity distribution networks with renewable resources” (in Turkish), *35th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Ankara, 9-11 September 2015.
- Vahid Eghbal Akhlaghi, Hakan Gultekin, Betül Coban, Line Balancing in Single Gripper Robotic Cells, *35th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Ankara, 9-11 September 2015.
- Emine Gundogdu, Hakan Gultekin, Aysegul Altin Kayhan, “A decomposition algorithm for the line balancing problem with skill-based operator teams” (in Turkish), *35th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Ankara, 9-11 September 2015.

- Betül Coban, Hakan Gultekin, Vahid Eghbal Akhlaghi, “Line balancing and scheduling in robotic flowshops producing multiple parts” (in Turkish), *35th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Ankara, 9-11 September 2015.
- Hossein Akbaripour, Vahid Eghbal Akhlaghi, Hakan Gultekin, “Robust Parameter Tuning in Genetic Algorithm for a Robotic Cell Scheduling Problem”, *23rd International Conference on Multiple Criteria Decision Making*, Hamburg, Germany, 2-7 August 2015
- “Shortest k-unit cycle in a multiple part-type robotic cell” MISTA 2015 Proceedings of the 7th Multidisciplinary International Conference on Scheduling: Theory and Applications 876-878 August 2015.
- “Balancing Assembly Lines with Material Handling Robots”, *INFORMS Annual Meeting 2014*, San Francisco, USA, 9-12 November 2014.
- “Robot Move Sequencing and Line Balancing in Robotic Cells”, *Joint International Symposium on CIE44 and IMSS’14*, Istanbul, Turkey, 14-16 September 2014.
- “Maximizing the throughput in dual gripper robotic cells: Pure cycles” (in Turkish), *34th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Istanbul, Turkey, 25-28 June 2014.
- “Scheduling in Robotic Cells with a Self-Buffered Robot”, *EURO INFORMS 2013- 26th European Conference on Operational Research*, Rome, Italy, 1-4 July 2013.
- “A Dynamic Programming Algorithm for Scheduling Flexible Operations in a Three Machine Flowshop”, *EURO INFORMS 2013- 26th European Conference on Operational Research*, Rome, Italy, 1-4 July 2013.
- “Pure Cycles in Dual Gripper Robotic Cells”, *EURO INFORMS 2013- 26th European Conference on Operational Research*, Rome, Italy, 1-4 July 2013.
- “Scheduling in 3-machine Flowshops with Flexible Operations”, *EURO INFORMS 2013- 26th European Conference on Operational Research*, Rome, Italy, 1-4 July 2013.
- “Maximizing Lifetime with Minimum Required Bandwidth in Wireless Sensor Networks”, *EURO INFORMS 2013- 26th European Conference on Operational Research*, Rome, Italy, 1-4 July 2013.
- “Operation Allocation in a Flowshop with Three Non-identical Machines”, *The International IIE Conference*, Istanbul, Turkey, 26-28 June 2013.
- “Throughput Optimization in a Flowshop with Three Flexible Machines”, *The International IIE Conference*, Istanbul, Turkey, 26-28 June 2013.
- “Minimizing the Makespan in Flowshops with Flexible Operations”, *International IIE Conference*, Istanbul, Turkey, 26-28 June 2013.
- “Scheduling in robotic cells with a self buffered robot” (in Turkish), *33th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Istanbul, Turkey, 26-28 June 2013.
- “Mathematical Methods for Industrial Problems (Optimization)” (in Turkish), *10th Mathematics Symposium*, Isik University, Istanbul, 21-23 September 2012.
- “Flowshop Scheduling with Flexible Operations: Throughput Optimization”, *25th European Conference on Operational Research (EURO)*, Vilnius, Lithuania, 8-11 July 2012.
- “Cycle time minimization in robotic assembly lines” (in Turkish), *32th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Dogus University, Istanbul, 20-22 June 2012.
- “Flowshop Scheduling with Flexible Operations on 2 Adjacent Machines”, *The 25th Conference of the European Chapter on Combinatorial Optimization (ECCO)*, Antalya, Turkey, 26 - 28 April 2012.
- “Benefits of flexible operations in 2-machine flowshops”, *13th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS 2012)*, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium, 1-4 April 2012.
- “Maximizing throughput rate in Flowshops with two non-identical machines and flexible operations”, *31st National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Sakarya University, Sakarya, 5-7 July 2011.

- “Two-Machine Flowshop Scheduling with Flexible Operations and Controllable Processing Times”, *31st National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Sakarya University, Sakarya, 5-7 July 2011.
- “Scheduling in m-machine flowshops with flexible operations” (in Turkish), *31st National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Sakarya University, Sakarya, 5-7 July 2011.
- “Throughput Optimization in Flow shops with 2-nonidentical Machines and Flexible Operations”, *The 24th Conference of the European Chapter on Combinatorial Optimization (ECCO)*, University of Amsterdam and VU University Amsterdam, Amsterdam, Netherlands, 30 May - 1 June 2011.
- “Scheduling 2-Machine Flowshops with Multiple Parts and Flexible Operations” (in Turkish), *National Operations Research and Industrial Engineering Conference XXX*, Sabanci University, Istanbul, 30 June-02 July 2010.
- “Bicriteria Robotic Operation Allocation in a Flexible Manufacturing Cell” (in Turkish), *National Operations Research and Industrial Engineering Conference XXVIII*, Galatasaray University, Istanbul, 30 June-02 July 2008.
- “Scheduling assembly lines with flexible operations to minimize the makespan”, *PMS 2008 11th International Workshop on Project Management and Scheduling*, Bogazici University, Istanbul, 28-30 April 2008.
- “Scheduling flowshops with flexible machines to maximize the throughput rate" *GO VI Graphics and Optimization*, Cademario, Lugano, Switzerland, 19-23 August 2007.
- “Scheduling in a three-machine flexible robotic cell," *INCOM'2006: 12th IFAC/IFIP/IFORS /IEEE/IMS Symposium on Information Control Problems in Manufacturing*, St-Etienne, France, 17-19 May 2006.
- “Robotic cell scheduling" (in Turkish), *National Operations Research and Industrial Engineering Conference XXV*, Koc University, Istanbul, Turkey, 4-6 July 2005.
- “Scheduling in robotic cells", *35th International Conference of Computers & Industrial Engineering*, Istanbul Technical University, Istanbul, Turkey, 19-22 June 2005.
- “Determination of the robot move sequence and the allocation of operations in robotic cells" (in Turkish), *National Operations Research and Industrial Engineering Conference XXIV*, Cukurova University, Adana, Turkey, 16-18 June 2004.
- “Robotic cell scheduling with tooling constraints", *EURO/INFORMS Joint International Meeting*, Bogazici University, Istanbul, Turkey, 06-10 July 2003.
- “Robotic cell scheduling", *2nd International Conference on Responsive Manufacturing*, Gaziantep, Turkey, 26-28 June 2002.
- E.R. Karadeniz, H. Gultekin, “Scheduling of home appliances by the energy service provider in smart grids”, *36th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Izmir, 13-15 July 2016.
- Z. Bulbul, E. A. Kakillioglu, H. Gultekin, “Machine scheduling with overtime and sequence dependent setup times”, *36th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Izmir, 13-15 July 2016.
- V. Eghbal Akhlaghi, H. Gultekin, S. Gurel, “Green Scheduling in a Two-Machine Robotic Cell”, *36th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Izmir, 13-15 July 2016.
- Hakan Gultekin, Vahid Eghbal Akhlaghi, Betul Coban, “Joint scheduling of parts and robot moves in robotic flowshops”, *36th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Izmir, 13-15 July 2016.
- Cansu Agrali, Hakan Gultekin, Salih Tekin, Fehmi Tanrisever, Kursad Derinkuyu, “Optimization of the energy storage and distribution in electricity distribution networks with renewable resources”, *35th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Ankara, 9-11 September 2015.

- Vahid Eghbal Akhlaghi, Hakan Gultekin, Betul Coban, Line Balancing in Single Gripper Robotic Cells, *35th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Ankara, 9-11 September 2015.
- Emine Gundogdu, Hakan Gultekin, Aysegul Altin Altin Kayhan, "A decomposition algorithm for the line balancing problem with skill-based operator teams", *35th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Ankara, 9-11 September 2015.
- Betul Coban, Hakan Gultekin, Vahid Eghbal Akhlaghi, "Line balancing and scheduling in robotic flowshops producing multiple parts", *35th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Ankara, 9-11 September 2015.
- "Maximizing the throughput in dual gripper robotic cells: Pure cycles", *34th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Istanbul, Turkey, 25-28 June 2014.
- "Scheduling in robotic cells with a self buffered robot", *33th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Istanbul, Turkey, 26-28 June 2013.
- "Mathematical Methods for Industrial Problems (Optimization)", *10th Mathematics Symposium*, Isik University, Istanbul, 21-23 September 2012.
- "Cycle time minimization in robotic assembly lines", *32th National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Dogus University, Istanbul, 20-22 June 2012.
- "Maximizing throughput rate in Flowshops with two non-identical machines and flexible operations", *31st National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Sakarya University, Sakarya, 5-7 July 2011.
- "Two-Machine Flowshop Scheduling with Flexible Operations and Controllable Processing Times", *31st National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Sakarya University, Sakarya, 5-7 July 2011.
- "Scheduling in m-machine flowshops with flexible operations", *31st National Operations Research and Industrial Engineering Conference*, Sakarya University, Sakarya, 5-7 July 2011.
- "Scheduling 2-Machine Flowshops with Multiple Parts and Flexible Operations"(in Turkish), *National Operations Research and Industrial Engineering Conference XXX*, Sabanci University, Istanbul, 30 June-02 July 2010.
- "Bicriteria Robotic Operation Allocation in a Flexible Manufacturing Cell"(in Turkish), *National Operations Research and Industrial Engineering Conference XXVIII*, Galatasaray University, Istanbul, 30 June-02 July 2008.
- "Robotic cell scheduling" (in Turkish), *National Operations Research and Industrial Engineering Conference XXV*, Koc University, Istanbul, Turkey, 4-6 July 2005.
- "Determination of the robot move sequence and the allocation of operations in robotic cells" (in Turkish), *National Operations Research and Industrial Engineering Conference XXIV*, Cukurova University, Adana, Turkey, 16-18 June 2004.

VERİLEN DERSLER

◇ END 520 İleri Üretim Sistemleri ve Stok Kontrol

- **Bahar 2013:** Öğrenci Anketi: 4.80/5.00
Talep tahmin yöntemleri, çekme ve itme üretim planlama stratejileri, MRP ve JIT kavramları, üretim çizelgeleme, deterministik ve rassal talep altında envanter planlama, çok ürünli envanter planlama, sürekli ve periyodik envanter kontrol sistemleri, çok katlı envanter modelleri.

Ders web sayfası: <http://hgultekin.etu.edu.tr/end520/end520.html>

◇ END 524 Sıralama ve Çizelgeleme

- **Bahar 2012:** Öğrenci Anketi: 4.97/5.00
Çizelgeleme ve sıralama problemlerinin sınıflandırılması, çözüm teknikleri (matematiksel programlama-sezgiseller), proje çizelgeleme, tek makine ve atölye çizelgelemesi, esnek montaj hatlarında çizelgeleme, ekonomik parti büyüklüğü belirleme, rezervasyon sistemleri, işgücü-personel çizelgeleme.

Ders web sayfası: <http://hgultekin.etu.edu.tr/end524/end524.html>

◇ **END 294 Yöneylem Araştırması I**

· **Güz 2012:** Öğrenci Anketi: 4.62/5.00

· **Yaz 2008:** Öğrenci Anketi: 4.57/5.00

Doğrusal programlama, formülasyon örnekleri, simplex algoritması, dualite, dışarılık analizi, bilgisayar paketleri (LINGO, Excel Solver), dinamik programlama, atama ve taşıma problemleri.

Ders web sayfası: <http://hgultekin.etu.edu.tr/end294/end294.html>

◇ **END 395 Yöneylem Araştırması II**

· **Yaz 2011:** Öğrenci Anketi: 4.71/5.00

· **Bahar 2011:** Öğrenci Anketi: 4.75/5.00

· **Bahar 2008:** Öğrenci Anketi: 4.83/5.00

· **Güz 2008:** Öğrenci Anketi: 4.82/5.00

Tamsayılı, karma tamsayılı ve doğrusal olmayan programlama problemlerinin modellenmesi ve çözülmesi. Dal sınırları, kesme düzleme algoritmaları, inşaa ve iyileştirme sezgiselleri, metasezgiseller, kısıtsız veya kısıtlı doğrusal olmayan modeller, lagrange çarpanları, Karush-Kuhn-Tucker şartları.

Ders web sayfası: <http://hgultekin.etu.edu.tr/end395/end395.html>

◇ **END 308 Tesis Tasarım ve Planlama**

· **Yaz 2010:** Öğrenci Anketi: 4.68/5.00

Sistematiik planlama, tek tesis veya çoklu tesis yerleşimi, ürün ve süreç tasarımı, temel yerleşim tipleri, grup teknolojisi ve hücre tasarımı, bilgisayar destekli yerleşim tasarlaması, malzeme elleçleme sistemleri, depo ve anbar sistemleri tasarımı.

Ders web sayfası: <http://hgultekin.etu.edu.tr/end308/end308.html>

◇ **END 320 (eski İKT 321) Mühendislik Ekonomisi**

· **Bahar 2013:** Öğrenci Anketi: 4.07/5.00

· **Bahar 2012:** Öğrenci Anketi: 3.68/5.00

· **Bahar 2009:** Öğrenci Anketi: 4.00/5.00

· **Güz 2008:** Öğrenci Anketi: 4.34/5.00

Mühendislik ekonomisi analizi, paranın zaman değeri, nakit akışı analizi, anaparanın maliyeti, yatırımdan kazanç, maliyet analizi, alternatiflerin değerlendirilmesi, amortisman, has-saslık analizi.

Ders web sayfası: <http://hgultekin.etu.edu.tr/end320/end320.html>

TOPLUMA KATKILAR

◇ **Danışman**

· Hande Demirtas, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “M-makineli esnek operasyonlu akış tipi sistemlerde çizelgeleme”, (Mezuniyet: Aralık, 2011).

· Sumru Üstünol, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “Robotlu Montaj Hatlarında Hat Dengeleme”, (Mezuniyet: Aralık, 2012).

· Özden Onur Dalgıç, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “Çift tutuculu robotik hücrelerde saf döngüler”, (Muhtemel mezuniyet: Haziran, 2013).

· Emine Gündoğdu, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “Kendi üzerinde parça stoklayabilen robotik hücrelerde çevrim zamanı enküçüklemesi”, (Muhtemel mezuniyet: Haziran, 2013).

· Seda Sucu, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “Esnek operasyonlu değişik tip parça üreten akış tipi sistemlerde çizelgeleme”, (Mutemel mezuniyet: Mayıs, 2013).

- Fatma İşler, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “3-makinelı esnek operasyonlu akış tipi sistemlerde üretim hızı enbüyüklenmesi”, (Muhtemel mezuniyet: Mayıs, 2013).
- Elif Büşra Ataseven, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “Havaalanı pist çizelgeleme problemi”, (Muhtemel mezuniyet: Haziran, 2014).
- ◊ **Yardımcı Danışman**
 - Zeynep Uruk, Bilkent Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “Scheduling in 2-machine flowshops with flexible operations and controllable processing times”, (Mezuniyet: Eylül, 2011).
- ◊ **Tez Jürisi Üyelikleri**
 - Işıl Kirkizoğlu, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “Heat Exchanger Network Synthesis with Detailed Design: Reformulation As A Shortest Path Problem By Temperature Discretization”, (Tez Savunması: 11 Eylül 2012).
 - Atıl Kurt, Çankaya Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “Unrelated Parallel Machines Scheduling Under Machine Availability And Eligibility Constraints”, (Tez Savunması: 7 Şubat 2012).
 - Muhammed Raşit Yıldız, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “Resim şifre teknikleri: deneysel karşılaştırma ve saha çalışması”, (Tez Savunması: 15 Eylül 2010).
 - Engin Şahin, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “İnsan hesaplama ve bilgisayar oyunları ile resim etiketleme”, (Tez Savunması: 30 Aralık 2010; 28 Mart 2011).
 - İbrahim Ethem Bağcı, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “Kablosuz algılayıcı ağlarda inkâr-edememe mekanizmalarının ve baz istasyonu gözlemlenemezliğinin sağlanmasının ağ ömrüne olan etkilerinin incelenmesi”, (Tez Savunması: 4 Nisan 2011).
 - Ahmet Çubukçu, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “Bir Açık İnovasyon Aracının Sistemik Tasarımı”, (Tez Savunması: 23 Aralık 2011).
 - Onur Dikmen, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “ARAS Kargo Ankara bölgesi ana transfer merkezi çizelgelemesi ve araç çıkış zamanları koordinasyonu”, (Tez Savunması: 02 Aralık 2010).
 - Serdar Yıldız, Bilkent Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Yüksek lisans tezi, “An analysis of pure robotic cycles”, (Tez Savunması: 16 Haziran 2008).
- ◊ **Doktora Tez İzleme Komitesi**
 - Hüseyin Çotuk, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Doktora tezi, “Kablosuz Algılayıcı Ağlarda Ağ Yaşam Süresinin Matematiksel Programlama ile İncelenmesi”, (Komite Toplantıları: (1) 21 Eylül 2011; (2) 19 Temmuz 2012; (3) 15 Şubat 2013. Tez Savunması: 18 Aralık 2013).
 - Ömer Çayırpunar, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Doktora tezi, “Kablosuz Algılayıcı Ağlar”, (Komite Toplantıları: (1) 21 Aralık 2012, (2) 17 Temmuz 2013, (3) 30 Ocak 2014, (4) 11 Ağustos 2014).
 - Hasan Türksöy, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Doktora Tezi, (Komite Toplantıları: (1) 5 Eylül 2014)
- ◊ **Dergi Hakemlikleri**
 - Aralarında Operations Research, IIE Transactions, Discrete Applied Mathematics, Computers & Operations Research, International Journal of Production Research, 4OR - A Quarterly Journal of Operations Research, International Journal of Production Economics, Journal on Computing, International Journal of Robotics and Automation, Discrete Optimization, Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi ve Bankacılar Dergisi'nin bulunduğu çeşitli dergilerde hakemlikler.

BECERİLER

- ◇ Unix, MS-Windows
- ◇ C++
- ◇ GAMS, CPLEX, Gurobi, BARON, MINOS, DICOPT, SPSS, MS-Ofis,

ÜYELİKLER

- ◇ Yöneylem Araştırması Derneği, Türkiye.
- ◇ European Chapter on Combinatorial Optimization, ECCO.
- ◇ EURO Working Group on Project Management and Scheduling.