

บรรณานุกรม

- ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม. 2012. **Research Synthesis and Meta-analysis: A Step-by-Step Approach (การสังเคราะห์งานวิจัยและการวิเคราะห์ห่อภิมาณ)**. *Silpakorn Educational Research Journal*, 4(1), 278-280.
- โชติกา ชุ่มมี. 2556. ถอดรหัส “Food Valley Model” จากเนเธอร์แลนด์สู่ไทยแลนด์.
SCB Economic Intelligence Center. <https://www.scbeic.com/th/detail/product/759>
- ชานินทร์ ศิลป์จารุ . 2555. การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. กรุงเทพฯ : สามัญปิตธิเนสอาร์แอนด์ซี.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (2559). ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนา National Food Valley. <https://www.kmutt.ac.th/>
- วิจิต อุ๋อัน. 2553. การวิจัยและการสืบค้นข้อมูลทางธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- สุบิน ชุระรัช. 2559. การเขียนรายงานการวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: วิชั่นพีเพรส.
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2557, ภาพรวมธุรกิจเกษตรและอาหารของโลกและไทย. 2556 ; สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
- อัจฉราวรรณ งามญาณ. 2554. “อันเนื่องมาจากสูตรของยามานะ.” *วารสารบริหารธุรกิจ*. ปีที่ 34, ฉบับที่131:46-60.
- Adebambo, H.O., Abdulkadir, R.I.,Mat,N.K. N., & jihad Alkafaagi, A. A. (2013). Drivers of sustainable environmental manufacturing practices and financial performance among food and beverages companies in Malaysia. **American Journal of Economics**, 3(2), 127-131.
- Adrianto, L., Matsuda, Y., & Sakuma, Y. (2005). Assessing local sustainability of fisheries system: a multi-criteria participatory approach with the case of Yoron Island, **Kagoshima prefecture, Japan. Marine policy**, 29(1), 9-23.

- Alcalá, L., Espílez, E., Mampel, L., Kirkland, J. I., Ortega, M., Rubio, D., & Gascó, F. (2012). A new Lower Cretaceous vertebrate bonebed near Ariño (Teruel, Aragón, Spain); **found and managed in a joint collaboration between a mining company and a palaeontological park. *Geoheritage*, 4(4), 275-286.**
- Angell, L. C., & Klassen, R. D. (1999). Integrating environmental issues into the mainstream: an agenda for research in operations management. ***Journal of Operations Management*, 17(5), 575-598.**
- Aragón-Correa, J. A., & Sharma, S. (2003). A contingent resource-based view of proactive corporate environmental strategy. ***Academy of management review*, 28(1), 71-88.**
- Awan, U., Kraslawski, A., & Huiskonen, J. (2017). Understanding the relationship between stakeholder pressure and sustainability performance in manufacturing firms in Pakistan. ***Procedia Manufacturing*, 11, 768-777.**
- Awasthi, A., Chauhan, S. S., & Goyal, S. K. (2010). A fuzzy multicriteria approach for evaluating environmental performance of suppliers. ***International Journal of Production Economics*, 126(2), 370-378.**
- Bai, C., Sarkis, J., Wei, X., & Koh, L. (2012). Evaluating ecological sustainable performance measures for supply chain management. ***Supply Chain Management: An International Journal*, 17(1), 78-92.**
- Barbier, E. B. (1987). The concept of sustainable economic development. ***Environmental conservation*, 14(2), 101-110.**
- Barbier, P., Schneider, F., & Widmer, U. (1987). Stereoselective Syntheses of Tetrahydrolipstatin and of an Analogue, Potent Pancreatic-Lipase Inhibitors Containing a β -Lactone Moiety. ***Helvetica chimica acta*, 70(5), 1412-1418.**
- Barbosa-Póvoa, A. P. (2009). Sustainable supply chains: key challenges. In *Computer Aided Chemical Engineering*. Elsevier. (Vol. 27, pp. 127-132).
- Beemer, C. (2019). Our Common Sea: ***Global Environmental Governance and The Marine Stewardship Council Story.***
- Bhool, R., & Narwal, M. S. (2013). An analysis of drivers affecting the implementation of green supply chain management for the Indian manufacturing industries. ***International Journal of Research in Engineering and Technology*, 2(11), 2319-1163.**

- Bowe, F. E., Cousins, P. D., Lamming, R. C., & Faruk, A. C. (2001). Horses for courses: explaining the gap between the theory and practice of green supply. **Greener Management International**, 41-61.
- Boyd, H., & Charles, A. (2006). Creating community-based indicators to monitor sustainability of local fisheries. **Ocean & Coastal Management**, 49(5-6), 237-258.
- Bremmers, H., & Omta, O. (2010). Stimulating environmental management performance. **British Food Journal**.
- Caniato, F., Caridi, M., Crippa, L., & Moretto, A. (2012). Environmental sustainability in fashion supply chains: An exploratory case based research. **International journal of production economics**, 135(2), 659-670.
- Carroll, A. B. (1979). A three-dimensional conceptual model of corporate performance. **Academy of management review**, 4(4), 497-505.
- Carter, C. R., Leuschner, R., & Rogers, D. S. (2007). A social network analysis of the Journal of Supply Chain Management: knowledge generation, knowledge diffusion and thought leadership. **Journal of Supply Chain Management**, 43(2), 15-28.
- Carter, C. R., & Rogers, D. S. (2008). A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory. **International journal of physical distribution & logistics management**, 38(5), 360-387.
- Charles, A. T. (1994). Towards sustainability: the fishery experience. **Ecological economics**, 11(3), 201-211.
- Chen, I. J., & Paulraj, A. (2004). Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurements. **Journal of operations management**, 22(2), 119-150.
- Chen Namchaisiri. (2015). Driving the cluster towards Thai Industries 4.0. Federation of Thai Industries. **Thailand Industry Expo 2015**. 27 September 2015
- Chien, M. K. (2014). Influences of green supply chain management practices on organizational sustainable performance. **International Journal of Environmental Monitoring and Protection**, 1(1), 12.

- Chien, M. K., & Shih, L. H. (2007). An empirical study of the implementation of green supply chain management practices in the electrical and electronic industry and their relation to organizational performances. **International Journal of Environmental Science and Technology**, 4(3), 383-394.
- Chin, T. A., Tat, H. H., & Sulaiman, Z. (2015). Green supply chain management, environmental collaboration and sustainability performance. **Procedia CIRP**, 26, 695-699.
- Choi, D., & Hwang, T. (2015). The impact of green supply chain management practices on firm performance: the role of collaborative capability. **Operations Management Research**, 8(3-4), 69-83.
- Choobchian, S., Taghavi Motlagh, S. A., Kalantari, K., & Asad, A. (2018). Measurement and Comparison of Different Dimensions of Sustainable. **Coastal Fishing Management in Beach Seine Cooperatives in Guilan**.
- Chowdhury, M. R., Chu, P. S., Zhao, X., Schroeder, T. A., & Marra, J. J. (2010). Sea level extremes in the US-Affiliated Pacific Islands a coastal hazard scenario to aid in decision analyses. **Journal of Coastal Conservation**, 14(1), 53-62
- Cleveland, W. S. (1979). Robust locally weighted regression and smoothing scatterplots. **Journal of the American statistical association**, 74(368), 829-836.
- Cobb, C. W., & Daly, H. (1989). **The index for sustainable economic welfare**. Daly, HE, Cobb, JB (Eds).
- Corbett, A. (2005). Universities and the Europe of knowledge: Ideas, **Institutions and policy entrepreneurship in European Union Higher Education Policy**, 1955–2005. Springer.
- Corbett, C. J., & Klassen, R. D. (2006). Extending the horizons: environmental excellence as key to improving operations. **Manufacturing & Service Operations Management**, 8(1), 5-22.
- Darnall, N., Jolley, G. J., & Handfield, R. (2008). Environmental management systems and green supply chain management: complements for sustainability. **Business strategy and the environment**, 17(1), 30-45.
- Das, C., & Jharkharia, S. (2018). Low carbon supply chain: A state-of-the-art literature review. **Journal of Manufacturing Technology Management**, 29(2), 398-428.

- Delmas, M., & Toffel, M. W. (2004). Stakeholders and environmental management practices: an institutional framework. **Business Strategy and the Environment**, 13(4), 209-222.
- Devaraj, S., Krajewski, L., & Wei, J. C. (2007). Impact of E-Business technologies on operational performance: the role of production information integration in the supply chain. **Journal of Operations Management**, 25(6), 1199-1216.
- Dias - Sardinha, I., & Reijnders, L. (2005). Evaluating environmental and social performance of large Portuguese companies: a balanced scorecard approach. **Business Strategy and the Environment**, 14(2), 73-91.
- Doungsuwan, N., Ratanachai, C., Sompongchaiyakul, P., & Sangganjanavanich, P. (2013). Sustainability Indicators for Fishery Management In Songkhla Lake, Thailand. **Journal of Sustainability Management**, 1(1), 5.
- Emamisaleh, K., Rahmani, K., & Iranzadeh, S. (2018). Sustainable Supply Chain Management Practices and Sustainability Performance in the Food Industry. **The South East Asian Journal of Management**.
- Erlandsson, J., & Tillman, A. M. (2009). Analysing influencing factors of corporate environmental information collection, management and communication. **Journal of Cleaner Production**, 17(9), 800-810.
- Florida, R. (1996). Lean and green: the move to environmentally conscious manufacturing. **California management review**, 39(1), 80-105.
- Francis, C. R., & Clark, M. R. (2005). Sustainability issues for orange roughy fisheries. **Bulletin of Marine Science**, 76(2), 337-352.
- Gabrielle, G., & Toly, A. A. (2019). The Effect Of Greenhouse Gas Emissions Disclosure And Environmental Performance On Firm Value: Indonesia Evidence. **Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis**, 106-119.
- Garcia, S. M., & Staples, D. J. (2000). Sustainability reference systems and indicators for responsible marine capture fisheries: a review of concepts and elements for a set of guidelines. **Marine and Freshwater Research**, 51(5), 385-426.
- Green, K. W., Zelbst, P. J., Meacham, J., & Bhadauria, V. S. (2012). Green supply chain management practices: impact on performance. **Supply Chain Management: An International Journal**.

- Hales, D., & Prescott-Allen, R. (2002). Flying blind: assessing progress toward sustainability. *Global environmental governance: options and opportunities*. **Yale Center for Environmental Law and Policy**.
- Hami, N., Muhamad, M. R., & Ebrahim, Z. (2015). The impact of sustainable manufacturing practices and innovation performance on economic sustainability. *Procedia CIRP*, 26, 190-195.
- Handfield, R. B., & Bechtel, C. (2002). The role of trust and relationship structure in improving supply chain responsiveness. *Industrial marketing management*, 31(4), 367-382.
- Harms, D., Hansen, E. G., & Schaltegger, S. (2013). Strategies in sustainable supply chain management: an empirical investigation of large German companies. *Corporate social responsibility and environmental management*, 20(4), 205-218.
- Hassini E, Surti, C, & Searcy, C. (2012). A literature review and a case study of sustainable supply chains with a focus on metrics. *International Journal of Production Economics*, 140(1), 69-82.
- Hellström, A., Carlsson, B., Niklasson, A., Segnestam, K., Boguszewski, M., de Lacerda, L., & Albertsson Wikland, K. (2002). IGF-I is critical for normal vascularization of the human retina. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 87(7), 3413-3416.
- Heugens, P. P., & Lander, M. W. (2009). Structure Agency (and other quarrels): A meta-analysis of institutional theories of organization. *Academy of management journal*, 52(1), 61-85.
- Hoffman, A. J., & Ventresca, M. J. (2002). **Organizations, policy and the natural environment: institutional and strategic perspectives**. Stanford University Press.
- Hourneaux Jr, F., Gabriel, M. L. D. S., & Gallardo-Vázquez, D. A. (2018). Triple bottom line and sustainable performance measurement in industrial companies. *Revista de Gestão*, 25(4), 413-429.
- IUCN, U. (1991). WWF (1980) World conservation strategy: Living resource conservation for sustainable development. *IUCN, Gland, Switzerland*.
- Jayalal, L., & Ramachandran, A. (2013). Linking sustainability indicators of Indian wild caught ornamental fish industry. *International Journal of Environmental Sciences*, 3(6), 1891.

- Kannan, G. R., Karvembu, R., & Anand, R. (2011). Effect of metal based additive on performance emission and combustion characteristics of diesel engine fuelled with biodiesel. **Applied energy**, 88(11), 3694-3703.
- Kantamaturapoj, K., Oosterveer, P. J. M., & Spaargaren, G. (2012). Emerging market for sustainable food in Bangkok. **International Journal of Development and Sustainability**, 1(2), 268-279.
- Keeble, J. J., Topiol, S., & Berkeley, S. (2003). Using indicators to measure sustainability performance at a corporate and project level. **Journal of Business Ethics**, 44(2-3), 149-158.
- Klassen, R. D., & Vachon, S. (2003). Collaboration and evaluation in the supply chain: The impact on plant-level environmental investment. **Production and Operations Management**, 12(3), 336-352.
- Kleindorfer, P. R., Singhal, K., & Van Wassenhove, L. N. (2005). Sustainable operations management. **Production and operations management**, 14(4), 482-492.
- Koplin, J., Seuring, S., & Mesterharm, M. (2007). Incorporating sustainability into supply management in the automotive industry—the case of the Volkswagen AG. **Journal of Cleaner Production**, 15(11), 1053-1062.
- Kristal, M. M., Huang, X., & Roth, A. V. (2010). The effect of an ambidextrous supply chain strategy on combinative competitive capabilities and business performance. **Journal of Operations Management**, 28(5), 415-429.
- Lélé, S. M. (1991). Sustainable development: a critical review. **World development**, 19(6), 607-621.
- Lind green, A., Swaen, V., Maon, F., Defee, C. C., Esper, T., & Mollenkopf, D. (2009). Leveraging closed-loop orientation and leadership for environmental sustainability. **Supply Chain Management: An International Journal**.
- Linton, J. D., Klassen, R., & Jayaraman, V. (2007). Sustainable supply chains: An introduction. **Journal of operations management**, 25(6), 1075-1082.
- Liu, W., Bai, E., Liu, L., & Wei, W. (2017). A framework of sustainable service supply chain management: A literature review and research agenda. **Sustainability**, 9(3), 421.

- Liu, Y., Li, R., & Song, X. (2005). Grey associative analysis of regional urbanization and eco-environment coupling in China. *Acta Geographica Sinica*, 2, 237-247.
- Lozano, R. (2015). A holistic perspective on corporate sustainability drivers. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 22(1), 32-44.
- Luthra, S., Garg, D., & Haleem, A. (2016). The impacts of critical success factors for implementing green supply chain management towards sustainability: an empirical investigation of Indian automobile industry. *Journal of Cleaner Production*, 121, 142-158.
- Mani, V., Agrawal, R., & Sharma, V. (2014). Supplier selection using social sustainability: AHP based approach in India. *International Strategic Management Review*, 2(2), 98-112.
- Mason-Jones, R., Naylor, B., & Towill, D. R. (2000). Engineering the lean supply chain. *International Journal of Agile Management Systems*, 2(1), 54-61.
- Matos, S., & Hall, J. (2007). Integrating sustainable development in the supply chain: The case of life cycle assessment in oil and gas and agricultural biotechnology. *Journal of Operations Management*, 25(6), 1083-1102.
- Menor, L. J., & Roth, A. V. (2007). New service development competence in retail banking: Construct development and measurement validation. *Journal of operations management*, 25(4), 825-846.
- Narasimhan, R., & Kim, S. W. (2002). Effect of supply chain integration on the relationship between diversification and performance: evidence from Japanese and Korean firms. *Journal of operations management*, 20(3), 303-323.
- Narasimhan, R., Swink, M., & Viswanathan, S. (2010). On decisions for integration implementation: An examination of complementarities between product-Process technology integration and supply chain integration. *Decision Sciences*, 41(2), 355-372.
- Natarajan, G. S., & Wyrick, D. A. (2011, July). Framework for implementing sustainable practices in SMEs in the United States. *In Proceedings of the World Congress on Engineering (Vol. 1)*

- Neoh, S. H., Jahoda, D. M., Rowe, D. S., & Voller, A. (1973). Immunoglobulin classes in mammalian species identified by cross-reactivity with antisera to human immunoglobulin. **Immunochemistry**, 10(12), 805-813.
- Pirages, D. C. (1977). Sustainable society: implications for limited growth.[16 papers].
- Pitcher, T. J., & Preikshot, D. (2001). RAPFISH: a rapid appraisal technique to evaluate the sustainability status of fisheries. **Fisheries Research**, 49(3), 255-270.
- Pullman, M. E., Maloni, M. J., & Carter, C. R. (2009). Food for thought: social versus environmental sustainability practices and performance outcomes. **Journal of Supply Chain Management**, 45(4), 38-54.
- Raykov, T., & Marcoulides, G. A. (2006). On multilevel model reliability estimation from the perspective of structural equation modeling. **Structural Equation Modeling**, 13(1), 130-141.
- Rezaee, Z., & Elam, R. (2000). Emerging ISO 14000 environmental standards: a step-by-step implementation guide. **Managerial Auditing Journal**, 15(1/2), 60-67.
- Rosenzweig, E. D., Roth, A. V., & Dean Jr, J. W. (2003). The influence of an integration strategy on competitive capabilities and business performance: an exploratory study of consumer products manufacturers. **Journal of operations management**, 21(4), 437-456.
- Sands, J. S., Rae, K. N., & Gadenne, D. (2016). An empirical investigation on the links within a sustainability balanced scorecard (SBSC) framework and their impact on financial performance. **Accounting Research Journal**.
- Sarkis, J., & Talluri, S. (2002). A model for strategic supplier selection. **Journal of supply chain management**, 38(4), 18-28.
- Seuring, S., & Müller, M. (2008). From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. **Journal of cleaner production**, 16(15), 1699-1710.
- Schrettle, S., Hinz, A., Scherrer-Rathje, M., & Friedli, T. (2014). Turning sustainability into action: Explaining firms' sustainability efforts and their impact on firm performance. **International Journal of Production Economics**, 147, 73-84.
- Shah, R., & Ward, P. T. (2007). Defining and developing measures of lean production. **Journal of operations management**, 25(4), 785-805.

- Shen, L., Shuai, C., Jiao, L., Tan, Y., & Song, X. (2017). Dynamic sustainability performance during urbanization process between BRICS countries. **Habitat International**, 60, 19-33.
- Song, D. W., & Panayides, P. M. (2008). Global supply chain and port/terminal: integration and competitiveness. **Maritime Policy & Management**, 35(1), 73-87.
- Srivastava, M. S. (1995). Comparison of the inverse and classical estimators in multi-univariate linear calibration. **Communications in Statistics-Theory and Methods**, 24(11), 2753-2767.
- Sunday, K. J., & Somoye, R. O. C. (2011). Organization Performance: The Roles and the Duties of Managers. **Journal of African Macroeconomic Review**, 1 (1), 33, 54.
- Székely, F., & Knirsch, M. (2005). Responsible leadership and corporate social responsibility: Metrics for sustainable performance. **European Management Journal**, 23(6), 628-647
- Tachizawa, E. M., Gimenez, C., & Sierra, V. (2015). Green supply chain management approaches: drivers and performance implications. **International Journal of Operations & Production Management**, 35(11), 1546-1566.
- Teuteberg, F., & Wittstruck, D. (2010). A systematic review of sustainable supply chain management. **Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2010**, 203
- Trienekens, J. H., Wognum, P. M., Beulens, A. J., & van der Vorst, J. G. (2012). Transparency in complex dynamic food supply chains. **Advanced Engineering Informatics**, 26(1), 55-65.
- Van de Kerk, G., & Manuel, A. R. (2008). A comprehensive index for a sustainable society: **The SSI-the Sustainable Society Index**. **Ecological Economics**, 66(2-3), 228-242.
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable food consumption: Exploring the consumer “attitude–behavioral intention” gap. **Journal of Agricultural and Environmental ethics**, 19(2), 169-194.
- Vinodh, S., & Joy, D. (2012). Structural equation modelling of lean manufacturing practices. **International Journal of Production Research**, 50(6), 1598-1607.
- Walker, H., Di Sisto, L., & McBain, D. (2008). Drivers and barriers to environmental supply chain management practices: Lessons from the public and private sectors. **Journal of purchasing and supply management**, 14(1), 69-85.

- Walker, H., & Jones, N. (2012). Sustainable supply chain management across the UK private sector. **Supply Chain Management: An International Journal**, 17(1), 15-28.
- Walley, N., & Whitehead, B. (1994). It's not easy being green. **Reader in Business and the Environment**, 36, 81.
- Walton, S. V., Handfield, R. B., & Melnyk, S. A. (1998). The green supply chain: integrating suppliers into environmental management processes. **International journal of purchasing and materials management**, 34(1), 2-11.
- Wilburn Green, K., Toms, L. C., & Clark, J. (2015). Impact of market orientation on environmental sustainability strategy. **Management Research Review**, 38(2), 217-238.
- Wood, D. J. (1991). Corporate social performance revisited. **Academy of management review**, 16(4), 691-718.
- Yang, M. G. (2013). Developing a focal firm's sustainable supply chain framework: drivers, orientation, practices and performance outcomes . **Doctoral dissertation**, University of Toledo).
- Yang, J., Yu, H., Jiang, M., & Wang, G. (2010). High-order total variation minimization for interior tomography. **Inverse problems**, 26(3), 035013.
- Youn, S., Yang, M. G. M., Hong, P., & Park, K. (2013). Strategic supply chain partnership, environmental supply chain management practices, and performance outcomes: an empirical study of Korean firms. **Journal of Cleaner Production**, 56, 121-130.
- Yu, W., Chavez, R., Feng, M., & Wiengarten, F. (2014). Integrated green supply chain management and operational performance. **Supply Chain Management: An International Journal**, 19(5/6), 683-696.
- Zailani, S., Govindan, K., Iranmanesh, M., Shaharudin, M. R., & Chong, Y. S. (2015). Green innovation adoption in automotive supply chain: the Malaysian case. **Journal of Cleaner Production**, 108, 1115-1122.
- Zhu, Q., & Sarkis, J. (2004). Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing enterprises. **Journal of operations management**, 22(3), 265-289.

- Zhu, Q., Sarkis, J., & Geng, Y. (2005). Green supply chain management in China: pressures, practices and performance. **International Journal of Operations & Production Management**, 25(5), 449-468.
- Zhu, Q., Sarkis, J., & Lai, K. H. (2008). Confirmation of a measurement model for green supply chain management practices implementation. **International journal of production economics**, 111(2), 261-273.
- Zubir, A. F. M., Habidin, N. F., Conding, J., Jaya, N. A. S. L., & Hashim, S. (2012). The development of sustainable manufacturing practices and sustainable performance in Malaysian automotive industry. **Journal of Economics and Sustainable Development**, 3(7), 130-138.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ดร.วิชาญ ศิริชัยเอกวัฒน์
ประธานกรรมการและกรรมการผู้จัดการ กลุ่มบริษัท ศิริชัยการประมง จำกัด
และที่ปรึกษากิตติมศักดิ์สมาคมการประมงแห่งประเทศไทย
ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป
2. คุณธีรพงศ์ จันศิริ
กรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
และกรรมการบริษัทในเครือ
ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป
3. ผศ. ดร.चितย์ โสถิวรรณ
อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ/วัดผลประเมินผล
4. ดร.สุรัตน์ จันทองปาน
อุปนายกฝ่ายกิจกรรม สมาคมไทยโลจิสติกส์และการผลิต
ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
5. ดร.วิษณุตร์ ทิมาบุตร
อาจารย์สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

ภาคผนวก ข
ผลการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

แบบสรุปการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัย (IOC)

เรื่อง **ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน**

ของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย

วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยศรีปทุม

คำชี้แจง : แบบประเมินความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัยฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อประเมินคุณภาพของแบบสอบถามในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาตามแนวคิด เรื่อง **ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย** ผลของการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจะนำไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถาม เพื่อให้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัย ซึ่งจะทำให้การประเมินความเที่ยงตรง โดยได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความเที่ยงตรง ไว้ดังนี้

+1 = ท่านแน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสม

0 = ท่านไม่แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่

-1 = ท่านแน่ใจว่าคำถาม ไม่มีความเหมาะสม

ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 1 คือ ดร.วิชาญ ศิริชัยเอกวัฒน์	ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป
ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 2 คือ คุณฉัตรพงศ์ จันศิริ	ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป
ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 3 คือ ดร.สุรัตน์ จันทรทองปาน	ผู้เชี่ยวชาญด้าน โลจิสติกส์
ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 4 คือ ดร.วิษณุตร์ ทิมบุตร	ผู้เชี่ยวชาญด้าน โลจิสติกส์
ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 5 คือ ดร.ธปภัช โสถิวรรณ	ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติวัดผลและประเมินผล

ขอขอบพระคุณอย่างสูงยิ่งในความอนุเคราะห์ของท่าน

นางสาวเอกนรี ทุมพล

นักศึกษาลัทธิศาสตร์ปรัชญาคุณุภิมณฑิต สาขาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยศรีปทุม

เบอร์ติดต่อ 090-197-9236 E-Mail: aeknaree@hotmail.com

ข้อคำถาม	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่าคะแนน	สรุป
	1	2	3	4	5		
ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของสถานประกอบการ							
ข้อมูลพื้นฐานองค์กร							
1. ประเภทของอาหารแปรรูป	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. อายุ	0	0	+1	+1	0	0.4	ใช้ไม่ได้
3. ระดับการศึกษา	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
4. ตำแหน่ง	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
5. ขนาดของสถานประกอบ (จำนวนพนักงานทั้งหมด)	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
6. ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ส่วนที่ 2.1 ตัวอย่างที่มีอิทธิพลต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน							
แรงขับเคลื่อนภายนอก							
แรงกดดันทางด้านกฎระเบียบ							
7. การตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาล	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
8. มีการกำหนดมาตรฐานสินค้าด้วยบรรทัดฐานสิ่งแวดล้อม การห้ามใช้สารบางชนิดในองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
9. กฎระเบียบข้อบังคับ เช่น กฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน ภายในประเทศและการส่งออก นโยบายและแนวทางการปฏิบัติของภาครัฐในเรื่องการจัดการความยั่งยืน เป็นต้น	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
แรงกดดันทางสังคม							
10. ชื่อเรียกร้องของสหภาพเออร์ด้านการจัดการความยั่งยืน	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
11. ชื่อเรียกร้องของสหภาพแรงงานด้านการจัดการความยั่งยืน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

12. ข้อเรียกร้องของชุมชนรอบข้างด้านการจัดการความ ยั่งยืน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
13. ข้อเรียกร้องของกลุ่มผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
แรงกดดันจากตลาด							
14. ความต้องการสินค้าเพื่อตอบสนองความยั่งยืนของ ลูกค้า	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
15. การยอมรับจากลูกค้า	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
16. การสนับสนุนจากลูกค้าด้านความยั่งยืน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
17. แรงกดดันจากคู่แข่ง	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้
แรงขับเคลื่อนภายใน							
ผู้บริหารระดับสูง							
18. ทักษะคิดของผู้บริหารที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
19. ทักษะคิดของผู้บริหารที่ให้ความสำคัญกับความ รับผิดชอบต่อสังคม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
20. ทักษะคิดของผู้บริหารที่ให้ความสำคัญกับการปรับปรุง คุณภาพชีวิตในชุมชนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
วัฒนธรรมขององค์กร							
21. มีโครงการที่เข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
22. มีการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านการจัดการความยั่งยืน อย่างชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
23. มีการติดตามประเมินและวัดผลการดำเนินงานเพื่อลด การใช้และเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
แรงจูงใจของพนักงาน							
24. ส่งเสริมความพยายามของพนักงานในการลดขยะที่ เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
25. มีการสื่อสารและส่งเสริมให้พนักงานและผู้มีส่วนได้ เสียมีส่วนร่วมในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
26. ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของ พนักงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

แนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน							
แนวปฏิบัติด้านการจัดการซัพพลายเออร์ที่ยั่งยืน							
27. มีระบบการประเมินผลอย่างเป็นทางการเพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมของซัพพลายเออร์	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
28. มีการฝึกอบรม, เข้าเยี่ยมชมโรงงานหรือให้ความรู้แก่ซัพพลายเออร์หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
29. มีการกำหนดตารางเวลาและสามารถตรวจสอบสถานะสินค้าของซัพพลายเออร์ได้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
30. มีการแบ่งปันข้อมูลกับซัพพลายเออร์	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
แนวปฏิบัติด้านการจัดการการผลิตที่ยั่งยืน							
31. มีระบบการปรับปรุงคุณภาพการผลิตอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
32. มีการกำหนดตารางเวลาในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของอุปกรณ์	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
33. มีแผนกที่รับผิดชอบในการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นทางการ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
34. มีการติดตามและรายงานผลด้านสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
แนวปฏิบัติด้านการจัดการลูกค้าที่ยั่งยืน							
35. มีการให้คำปรึกษาแก่ลูกค้าเกี่ยวกับการออกแบบสินค้าที่ตอบสนองความยั่งยืนในอุตสาหกรรม	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้
36. มีการประเมินคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับข้อร้องเรียนของลูกค้า	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
37. มีการประเมินความพึงพอใจของลูกค้าต่อความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
38. มีการแชร์ข้อมูลหรือรายงานเกี่ยวกับการจัดการความยั่งยืนของบริษัทกับลูกค้า	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
ส่วนที่ 2.2 ผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซลูชันอย่างยั่งยืน							

ผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซลูชันอย่างยั่งยืน							
ผลดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ							
39. รางวัลหรือการได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมทั้งในและต่างประเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
40. อัตราความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อสินค้า	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
41. มีการผลิต/การจัดเก็บ/การขนส่งที่มีคุณภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
42. มีนวัตกรรมในการคิดค้นผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ ที่เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจแก่องค์กรได้	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
43. อัตราการใช้ทรัพยากรที่สามารถรีไซเคิลได้	0	+1	+1	+1	0	0.6	ใช้ได้
44. จำนวนความเสียหายของผลิตภัณฑ์ที่มีในกระบวนการผลิต	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
45. อัตราการนำทรัพยากรกลับมารีไซเคิล	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
46. ผลผลิตต่อคนงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
47. อัตราค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
48. อัตราส่วนของต้นทุนการผลิต	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
49. อัตราส่วนต้นทุนต่อกิจกรรมคลังสินค้า	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
50. อัตราส่วนต้นทุนต่อกิจกรรมสินค้าคงคลัง	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
51. อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการจัดการ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
52. อัตราส่วนต้นทุนต่อกิจกรรมการขนส่ง	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
53. อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการบริการลูกค้า	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
54. สภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งวัตถุดิบ	+1	0	0	+1	+1	0.6	ใช้ได้
55. มีอำนาจต่อรองกับผู้จัดจำหน่ายปัจจัยการผลิต	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
56. สามารถปรับการผลิต/การจัดเก็บได้ตามความต้องการ	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
ผลดำเนินงานด้านสังคม							
สุขภาพและความปลอดภัย							
57. อัตราอุบัติเหตุ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
58. จำนวนข้อร้องเรียนอาชีวอนามัยที่ไม่ดี	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
59. มีการประกันสุขภาพและประกันอุบัติเหตุด้านการดูแลเอาใจใส่คนในองค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
60. มีเงื่อนไขการทำงานที่เป็นธรรม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
61. มีการพัฒนาบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

62. ไม่ใช่แรงงานเด็กและมีความเข้าใจในข้อบังคับเกี่ยวกับ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
แรงงานด้านการมีความรับผิดชอบช่วยเหลือสังคม							
63. มีส่วนร่วมกับชุมชนในท้องถิ่น	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
64. มีกิจกรรมหรือโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมกับชุมชนหรือสังคม ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
65. มีการวัดผลการดำเนินงานของกิจกรรมหรือโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมกับชุมชนหรือสังคมด้านการมีความรับผิดชอบต่อลูกค้า	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
66. มีการรักษาความปลอดภัยทางข้อมูลผลิตภัณฑ์ของลูกค้า	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
67. ลูกค้าสามารถเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นได้ง่าย	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
68. มีการศึกษาและประเมินผลความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อสินค้า หรือบริการ โดยมีการกำหนดเป้าหมายเชิงปริมาณและนำผลประเมิน มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงสินค้าอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ผลดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม							
69. อัตราการปล่อยก๊าซ Co2	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
70. อัตราการปล่อยก๊าซมีเทน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
71. อัตราส่วนมลพิษทางน้ำ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
72. อัตราส่วนมลพิษทางอากาศ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
73. อัตราสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
74. มีการจัดสรรงบประมาณด้านการดูแลสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
75. ได้รับการรับรองด้านสิ่งแวดล้อมจากหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
76. มีการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
77. มีการนำน้ำกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
78. มีการนำปัจจัยการผลิตกลับมาใช้ใหม่	0	+1	+1	+1	0	0.6	ใช้ได้
79. มีการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
80. มีการจัดการ/ป้องกันปัจจัยการผลิตที่เป็นอันตราย	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

81. มีการจัดการ/ป้องกันของเสียที่เกิดจากการจัดซื้อ การขนส่ง การผลิต การจัดเก็บ การบรรจุหีบห่อ การกระจายสินค้าย้อนกลับที่เป็นอันตราย	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
82. มีกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อม และกระบวนการจัดการบรรจุภัณฑ์ย้อนกลับ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ผลดำเนินงานด้านสถาบัน/องค์กร							
83. ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการจ้างแรงงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
84. มีการเผยแพร่การจัดทำรายงานด้านความยั่งยืนของบริษัท	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
85. ให้ความร่วมมือกับกิจกรรมด้านความยั่งยืนที่ภาครัฐและเอกชนจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
86. ร่วมต่อต้านการคอร์รัปชัน ทุกรูปแบบ รวมไปถึงการบังคับขู่รีด และการรับสินบน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
87. มีการวางวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การพัฒนากิจการจัดการความยั่งยืนในอนาคตร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
88. การมีส่วนร่วมและความโปร่งใสของภาครัฐบาลและหน่วยงานกลางที่กำกับดูแล	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
89. ให้ความร่วมมือและการบริหารจัดการข้อขัดแย้งกับภาครัฐบาลและหน่วยงานกลางที่กำกับดูแล	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม							
90. ด้านแรงขับเคลื่อนภายนอก	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
91. ด้านแรงขับเคลื่อนภายใน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
92. แนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
93. ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
94. อื่นๆ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ภาคผนวก ค
เครื่องมือวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของสถานประกอบการ
--

1. ข้อมูลพื้นฐานองค์กร

ชื่อบริษัท.....

ที่อยู่(ที่ตั้งโรงงานหรือบริษัท).....

เบอร์โทรศัพท์.....

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

อีเมล.....

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ที่ตรงกับสภาพเป็นจริงของท่าน

2. ประเภทของอาหารแปรรูป
 แปรรูปกึ่ง แปรรูปหน้ากระป๋อง อื่นๆ(โปรดระบุ).....

3. ตำแหน่ง
 เจ้าของกิจการ/ประธาน/รองประธาน กรรมการผู้จัดการ/ผู้ช่วย

 ผู้จัดการ/รองผู้จัดการฝ่ายโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน อื่นๆ (โปรดระบุ).....

4. ขนาดของสถานประกอบการ (จำนวนพนักงานทั้งหมด)
 น้อยกว่า 50 คน ตั้งแต่ 50 – 199 คน ตั้งแต่ 200 – 500 คน

 ตั้งแต่ 500 – 1,000 คน ตั้งแต่ 1,000 คนขึ้นไป

5. ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ
 น้อยกว่า 3 ปี 3 - 5 ปี 5 – 10 ปี

 10 - 15 ปี 15 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2.1 ตัวอย่างที่มีอิทธิพลต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซลูชันอย่างยั่งยืน
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

แรงขับเคลื่อนภายนอก	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
แรงกดดันทางด้านกฎระเบียบ					
6. การตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาล					
7. มีการกำหนดมาตรฐานสินค้าด้วยบรรทัดฐาน สิ่งเหลือค้าง การห้ามใช้สารบางชนิดในองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์					
8. กฎระเบียบข้อบังคับ เช่น กฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับ ความยั่งยืน ภายในประเทศและการส่งออก นโยบายและแนว ทางการปฏิบัติของภาครัฐในเรื่องการจัดการความยั่งยืน เป็นต้น					
แรงกดดันทางสังคม					
9. ชื่อเรียกร่องของซัพพลายเออร์ด้านการจัดการความยั่งยืน					
10. ชื่อเรียกร่องของสหภาพแรงงานด้านการจัดการความยั่งยืน					
11. ชื่อเรียกร่องของชุมชนรอบข้างด้านการจัดการความยั่งยืน					
12. ชื่อเรียกร่องของกลุ่มผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม					
แรงกดดันจากตลาด					
13. ความต้องการสินค้าเพื่อตอบสนองความยั่งยืนของลูกค้า					
14. การยอมรับจากลูกค้า					
15. การสนับสนุนจากลูกค้าด้านความยั่งยืน					
16. แรงกดดันจากคู่แข่ง					
แรงขับเคลื่อนภายใน	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
ผู้บริหารระดับสูง					
17. ทักษะของผู้บริหารที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม					

แรงขับเคลื่อนภายนอก	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
18. ทักษะคิดของผู้บริหารที่ให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อสังคม					
19. ทักษะคิดของผู้บริหารที่ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพชีวิตในชุมชนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง					
วัฒนธรรมขององค์กร					
20. มีโครงการที่เข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง					
21. มีการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านการจัดการความยั่งยืนอย่างชัดเจน					
22. มีการติดตามประเมินและวัดผลการดำเนินงานเพื่อลดการใช้และเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง					
แรงจูงใจของพนักงาน					
23. ส่งเสริมความพยายามของพนักงานในการลดขยะที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม					
24. มีการสื่อสารและส่งเสริมให้พนักงานและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม					
25. ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของพนักงาน					
แนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
แนวปฏิบัติด้านการจัดการซัพพลายเออร์ที่ยั่งยืน					
26. มีระบบการประเมินผลอย่างเป็นทางการเพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมของซัพพลายเออร์					
27. มีการฝึกอบรม, เข้าเยี่ยมชมโรงงานหรือให้ความรู้แก่ซัพพลายเออร์หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน					
28. มีการกำหนดตารางเวลาและสามารถตรวจสอบสถานะสินค้าของซัพพลายเออร์ได้					
29. มีการแบ่งปันข้อมูลกับซัพพลายเออร์					

แรงขับเคลื่อนภายนอก	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
แนวปฏิบัติด้านการจัดการการผลิตที่ยั่งยืน					
30. มีระบบการปรับปรุงคุณภาพการผลิตอย่างต่อเนื่อง					
31. มีการกำหนดตารางเวลาในการตรวจสอบและบำรุงรักษาซึ่ง ป้องกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของอุปกรณ์					
32. มีแผนกที่รับผิดชอบในการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นทางการ					
33. มีการติดตามและรายงานผลด้านสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ					
แนวปฏิบัติด้านการจัดการลูกค้าที่ยั่งยืน					
34. มีการให้คำปรึกษาแก่ลูกค้าเกี่ยวกับการออกแบบสินค้าที่ ตอบสนองความยั่งยืนในอุตสาหกรรม					
35. มีการประเมินคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับชื่อเสียงของลูกค้า					
36. มีการประเมินความพึงพอใจของลูกค้าต่อความรับผิดชอบต่อ สังคมของบริษัท					
37. มีการแชร์ข้อมูลหรือรายงานเกี่ยวกับการจัดการความยั่งยืนของ บริษัทกับลูกค้า					

ส่วนที่ 2.2 ผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของท่านมากที่สุด

ผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ผลดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ					
38. รางวัลหรือการได้รับการรับรองมาตรฐาน อุตสาหกรรมทั้งในและต่างประเทศ					
39. อัตราความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อสินค้า					
40. มีการผลิต/การจัดเก็บ/การขนส่งที่มีคุณภาพ					

41. มีนวัตกรรมในการคิดค้นผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ ที่เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจแก่องค์กรได้					
42. อัตราการใช้ทรัพยากรที่สามารถรีไซเคิลได้					
43. จำนวนความเสียหายของผลิตภัณฑ์ที่มีในกระบวนการผลิต					
44. อัตราการนำทรัพยากรกลับมารีไซเคิล					
45. ผลผลิตต่อคนงาน					
46. อัตราค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน					
47. อัตราส่วนของต้นทุนการผลิต					
48. อัตราส่วนต้นทุนต่อกิจกรรมคลังสินค้า					
49. อัตราส่วนต้นทุนต่อกิจกรรมสินค้าคงคลัง					
50. อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการจัดการ					
51. อัตราส่วนต้นทุนต่อกิจกรรมการขนส่ง					
52. อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการบริการลูกค้า					
53. สภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งวัตถุดิบ					
54. มีอำนาจต่อรองกับผู้จัดจำหน่ายปัจจัยการผลิต					
55. สามารถปรับการผลิต/การจัดเก็บได้ตามความต้องการ					
ผลดำเนินงานด้านสังคม					
สุขภาพและความปลอดภัย					
56. อัตราอุบัติเหตุ					
57. จำนวนข้อร้องเรียนอาชีวอนามัยที่ไม่ดี					
58. มีการประกันสุขภาพและประกันอุบัติเหตุ					
ด้านการดูแลเอาใจใส่คนในองค์กร					
59. มีเงื่อนไขการทำงานที่เป็นธรรม					
60. มีการพัฒนาบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ					
61. ไม่ใช่แรงงานเด็กและมีความเข้าใจในข้อบังคับเกี่ยวกับแรงงาน					
ด้านการมีความรับผิดชอบต่อช่วยเหลือสังคม					
62. มีส่วนร่วมกับชุมชนในท้องถิ่น					

63. มีกิจกรรมหรือโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมกับชุมชนหรือสังคม ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง					
64. มีการวัดผลการดำเนินงานของกิจกรรมหรือโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมกับชุมชนหรือสังคม					
ด้านการมีความรับผิดชอบต่อลูกค้า					
65. มีการรักษาความปลอดภัยทางข้อมูลผลิตภัณฑ์ของลูกค้า					
66. ลูกค้าสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เป็นได้ง่าย					
67. มีการศึกษาและประเมินผลความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อสินค้า หรือบริการ โดยมีการกำหนดเป้าหมายเชิงปริมาณและนำผลประเมิน มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงสินค้าอย่างต่อเนื่อง					
ผลดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม					
68. อัตราการปล่อยก๊าซ Co2					
69. อัตราการปล่อยก๊าซมีเทน					
70. อัตราส่วนมลพิษทางน้ำ					
71. อัตราส่วนมลพิษทางอากาศ					
72. อัตราสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง					
73. มีการจัดสรรงบประมาณด้านการดูแลสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะ					
74. ได้รับการรับรองด้านสิ่งแวดล้อมจากหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน					
75. มีการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน					
76. มีการนำน้ำกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่					
77. มีการนำปัจจัยการผลิตกลับมาใช้ใหม่					
78. มีการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่					
79. มีการจัดการ/ป้องกันปัจจัยการผลิตที่เป็นอันตราย					
80. มีการจัดการ/ป้องกันของเสียที่เกิดจากการจัดซื้อ การขนส่ง การผลิต การจัดเก็บ การบรรจุหีบห่อ การกระจายสินค้าย้อนกลับที่เป็นอันตราย					
81. มีกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อม และกระบวนการจัดการบรรจุภัณฑ์ย้อนกลับ					

ผลดำเนินงานด้านสถาบัน/องค์กร					
82. ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการจ้างแรงงาน					
83. มีการเผยแพร่การจัดทำรายงานด้านความยั่งยืนของบริษัท					
84. ให้ความร่วมมือกับกิจกรรมด้านความยั่งยืนที่ภาครัฐและเอกชนจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ					
85. ร่วมต่อต้านการคอร์รัปชันทุกรูปแบบ รวมไปถึงการบังคับ ชูครีดี และการรับสินบน					
86. มีการวางวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การพัฒนากิจการจัดการความยั่งยืนในอนาคตร่วมกัน					
87. การมีส่วนร่วมและความโปร่งใสของภาครัฐบาลและหน่วยงานกลางที่กำลังดูแล					
88. ให้ความร่วมมือและการบริหารข้อขัดแย้งกับภาครัฐบาลและหน่วยงานกลางที่กำลังดูแล					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3.1 ด้านแรงขับเคลื่อนภายนอก

.....

.....

3.2 ด้านแรงขับเคลื่อนภายใน

.....

.....

3.3 แนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน

.....

.....

3.4 ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน

.....

.....

3.5 อื่นๆ

.....

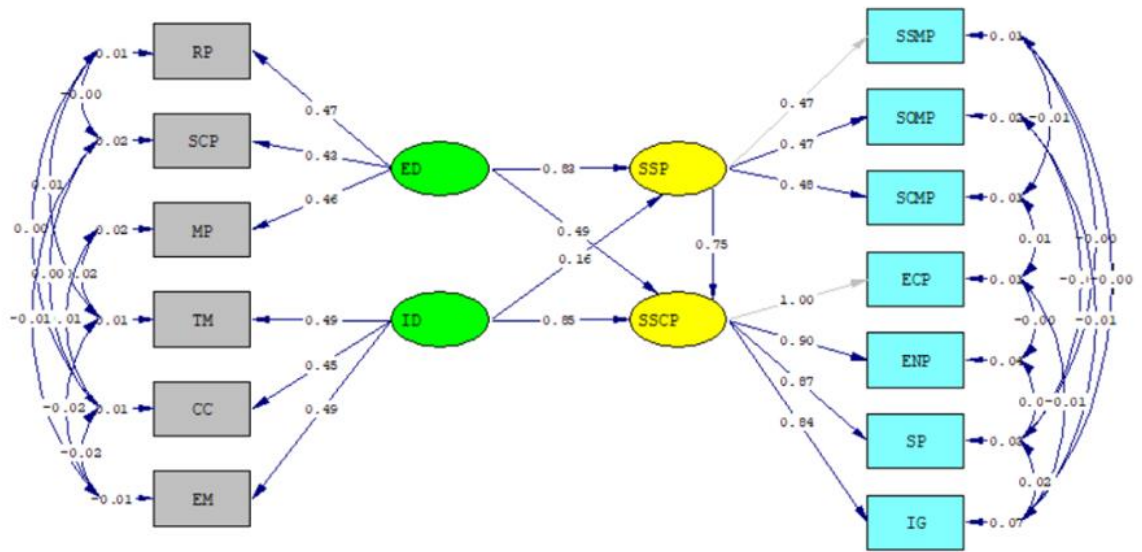
.....

ขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม
วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน
มหาวิทยาลัยศรีปทุม

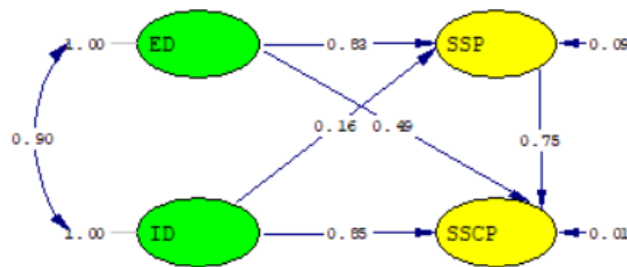
ภาคผนวก ง

การตรวจสอบความตรงของรูปแบบสมการเชิงโครงสร้างตามสมมติฐาน

ที่ 1-6



Chi-Square=139.21, df=72, P-value=0.05730, RMSEA=0.048



Chi-Square=139.21, df=72, P-value=0.01537, RMSEA=0.048

```

TI FFM
CFA
!DA NI=13 NO=285 NG=1 MA=CM
SY='C:\Users\Prachak\Desktop\FULL MODEL\FFM.dsf' NG=1
SE
7 8 9 10 11 12 13 1 2 3 4 5 6 /
MO NX=6 NY=7 NK=2 NE=2 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI
PH=SY,FR PS=DI,FR TE=DI,FR TD=DI,FR
LE
SSP      SSCP
LK
ED       ID
FI PH(1,1)PH(2,2)
FR LY(2,1)LY(3,1)LY(5,2)LY(6,2)LY(7,2)LX(1,1)LX(2,1)LX(3,1)LX(4,2)
FR LX(5,2)LX(6,2)BE(2,1)GA(1,1)GA(1,2)GA(2,1)GA(2,2)
VA 0.47 LY(1,1)
VA 1.00 LY(4,2)PH(1,1)PH(2,2)
    
```

PD
OU ME=ML AM PC RS EF FS SS SC

DATE: 2/ 1/2020
TIME: 0:37

L I S R E L 8.80

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-
2140

Copyright by Scientific Software International, Inc.,
1981-2006

Use of this program is subject to the terms specified
in the

Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com

TI FFM

Covariance Matrix

ENP	SP	SSMP	SOMP	SCMP	ECP
0.21	0.21	0.24			
		0.23	0.25		
		0.23	0.24	0.25	
		0.21	0.21	0.22	0.23
		0.19	0.19	0.19	0.19
0.21	SP	0.18	0.18	0.18	0.19
0.18	IG	0.20	0.17	0.18	0.18
0.16	RP	0.18	0.22	0.22	0.22
0.20	SCP	0.19	0.22	0.22	0.22
0.18	MP	0.17	0.20	0.20	0.20
0.19	TM	0.19	0.21	0.22	0.22
0.19	CC	0.19	0.20	0.21	0.21
0.17	EM	0.16	0.18	0.19	0.19
0.18		0.22	0.21	0.21	0.20
		0.17			

Covariance Matrix

TM	CC	IG	RP	SCP	MP
----	----	----	----	-----	----

	IG	0.22			
	RP	0.18	0.23		
	SCP	0.17	0.20	0.21	
	MP	0.18	0.22	0.20	0.24
	TM	0.17	0.21	0.19	0.22
0.25	CC	0.16	0.20	0.18	0.20
0.22	EM	0.22	0.21	0.18	0.21
0.22		0.20			

Covariance Matrix

	EM	
EM	0.23	

TI FFM

Number of Iterations = 8

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

Measurement Equations

SSMP = 0.47*SSP, Errorvar.= 0.0069 , R² = 0.97
(0.0017)
4.04

SOMP = 0.47*SSP, Errorvar.= 0.018 , R² = 0.93
(0.0094) (0.0018)
49.82 9.77

SCMP = 0.48*SSP, Errorvar.= 0.0076 , R² = 0.97
(0.012) (0.0018)
40.50 4.34

ECP = 1.00*SSCP, Errorvar.= 0.013 , R² = 0.94
(0.0022)
5.73

ENP = 0.90*SSCP, Errorvar.= 0.036 , R² = 0.83
(0.029) (0.0038)
31.01 9.60

SP = 0.87*SSCP, Errorvar.= 0.033 , R² = 0.83
(0.027) (0.0031)
32.22 10.84

IG = 0.84*SSCP, Errorvar.= 0.069 , R² = 0.69
(0.039) (0.0063)
21.81 10.81

RP = 0.47*ED, Errorvar.= 0.013 , R² = 0.95
(0.021) (0.0017)
22.54 7.55

SCP = 0.43*ED, Errorvar.= 0.021 , R² = 0.90

(0.020)	(0.0022)
21.45	9.45
MP = 0.46*ED, Errorvar.= 0.019 , R ² = 0.92	
(0.021)	(0.0019)
21.91	9.95
TM = 0.49*ID, Errorvar.= 0.014 , R ² = 0.94	
(0.022)	(0.0029)
22.38	4.94
CC = 0.45*ID, Errorvar.= 0.014 , R ² = 0.94	
(0.020)	(0.0025)
22.20	5.53
EM = 0.49*ID, Errorvar.= 0.010 , R ² = 1.04	
(0.021)	(0.0054)
23.81	1.87

W_A_R_N_I_N_G : Error variance is negative.

Error Covariance for SCMP and SSMP = 0.01
(0.0014)
9.28

Error Covariance for ECP and SCMP = 0.0069
(0.0013)
5.29

Error Covariance for ENP and ECP = 0.00
(0.0019)
0.91

Error Covariance for SP and SSMP = 0.00
(0.0017)
2.73

Error Covariance for SP and SOMP = 0.00
(0.0016)
2.73

Error Covariance for SP and ENP = 0.011
(0.0024)
4.61

Error Covariance for IG and SSMP = 0.00
(0.0027)
1.04

Error Covariance for IG and SOMP = 0.01
(0.0025)
2.39

Error Covariance for IG and ECP = 0.01
(0.0022)
2.94

Error Covariance for IG and SP = 0.017
(0.0032)
5.16

Error Covariance for SCP and RP = 0.00
(0.0015)
1.89

Error Covariance for TM and RP = 0.0067
 (0.0017)
 3.91

Error Covariance for TM and MP = 0.019
 (0.0023)
 8.17

Error Covariance for CC and RP = 0.0046
 (0.0016)
 2.82

Error Covariance for CC and SCP = 0.00063
 (0.0015)
 0.41

Error Covariance for CC and MP = 0.011
 (0.0020)
 5.68

Error Covariance for EM and SCP = 0.01
 (0.0017)
 3.87

Error Covariance for EM and TM = 0.02
 (0.0037)
 6.58

Error Covariance for EM and CC = 0.02
 (0.0036)
 5.45

Structural Equations

SSP = 0.83*ED + 0.16*ID, Errorvar.= 0.093 , R² = 0.91
 (0.053) (0.038) (0.010)
 15.73 4.25 8.95

SSCP = 0.75*SSP + 0.49*ED + 0.020*ID, Errorvar.= 0.0078
 , R² = 0.96
 (0.0022) (0.033) (0.042) (0.017)
 1.42 11.54 1.19 3.52

Reduced Form Equations

SSP = 0.83*ED + 0.16*ID, Errorvar.= 0.093, R² = 0.91
 (0.053) (0.038)
 15.73 4.25

SSCP = 0.45*ED + 0.012*ID, Errorvar.= 0.0080, R² = 0.96
 (0.026) (0.017)
 17.39 0.74

Correlation Matrix of Independent Variables

	ED	ID
ED	1.00	
ID	0.90 (0.01) 71.27	1.00

Covariance Matrix of Latent Variables

	SSP	SSCP	ED	ID
SSP	1.05			
SSCP	0.44	0.22		
ED	0.98	0.46	1.00	
ID	0.91	0.41	0.90	1.00

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 72
 Minimum Fit Function Chi-Square = 151.51 (P = 0.00)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 139.21 (P = 0.01)
 Chi-Square Difference with 1 Degree of Freedom = 0.31 (P = 0.05)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 89.00
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (63.51 ; 134.22)
 Minimum Fit Function Value = 0.53
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.33
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.22 ; 0.47)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.048
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.075 ; 0.11)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00
 Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.51
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.72 ; 0.97)
 ECVI for Saturated Model = 0.64
 ECVI for Independence Model = 56.99
 Chi-Square for Independence Model with 78 Degrees of Freedom = 16158.13
 Independence AIC = 16184.13
 Model AIC = 137.06
 Saturated AIC = 182.00
 Independence CAIC = 16244.62
 Model CAIC = 474.34
 Saturated CAIC = 605.38
 Normed Fit Index (NFI) = 0.99
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.99
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.51
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.99
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.99
 Relative Fit Index (RFI) = 0.98
 Critical N (CN) = 221.90
 Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0026
 Standardized RMR = 0.011
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.93
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.94

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.51

TI FFM

Fitted Covariance Matrix

ENP		SSMP	SOMP	SCMP	ECP
	SP				
	SSMP	0.24			
	SOMP	0.23	0.25		
	SCMP	0.23	0.24	0.25	
	ECP	0.21	0.21	0.22	0.23
	ENP	0.19	0.19	0.19	0.19
0.21	SP	0.18	0.18	0.18	0.19
0.18	IG	0.20			
	IG	0.17	0.17	0.18	0.18
0.16	RP	0.18			
	RP	0.22	0.22	0.22	0.22
0.19	SCP	0.19			
	SCP	0.20	0.20	0.20	0.20
0.18	MP	0.17			
	MP	0.22	0.21	0.22	0.21
0.19	TM	0.19			
	TM	0.21	0.21	0.21	0.20
0.18	CC	0.18			
	CC	0.19	0.19	0.20	0.19
0.17	EM	0.16			
	EM	0.21	0.21	0.21	0.20
0.18		0.18			

Fitted Covariance Matrix

TM		IG	RP	SCP	MP
	CC				
	IG	0.22			
	RP	0.18	0.23		
	SCP	0.17	0.20	0.21	
	MP	0.18	0.22	0.20	0.23
	TM	0.17	0.21	0.19	0.22
0.25	CC	0.16	0.20	0.18	0.20
0.22	EM	0.22			
	EM	0.17	0.21	0.19	0.21
0.22		0.20			

Fitted Covariance Matrix

	EM
EM	0.23

Fitted Residuals

ENP		SSMP	SOMP	SCMP	ECP
	SP				
	SSMP	0.00			
	SOMP	0.00	0.00		

	SCMP	0.00	0.00	0.00	
	ECP	0.00	0.00	0.00	0.00
	ENP	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00					
	SP	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00				
	IG	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00				
	RP	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00				
	SCP	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00				
	MP	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00				
	TM	0.00	0.00	0.00	0.00
0.01	0.01				
	CC	0.00	0.01	0.00	0.00
0.01	0.00				
	EM	0.01	0.00	0.01	0.00
0.00	0.00				

Fitted Residuals

	TM	CC	IG	RP	SCP	MP
		-----	-----	-----	-----	-----
		IG	0.00			
		RP	0.00	0.00		
		SCP	0.00	0.00	0.00	
		MP	0.00	0.00	0.00	0.00
		TM	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00						
		CC	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00		0.00				
		EM	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00		0.00				

Fitted Residuals

	EM

	EM
	0.00

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = 0.01
Median Fitted Residual = 0.00
Largest Fitted Residual = 0.01

Stemleaf Plot

```

- 6|36
- 4|087
- 2|4217522
- 0|963211009999887666544431100
  0|222222344444556667888011344556677778
  2|00122356679
  4|723
  6|
  8|7
 10|6

```

Standardized Residuals

ENP	SP	SSMP	SOMP	SCMP	ECP
		0.23			
		2.03	0.25		
		0.26	2.17	0.91	
		0.54	2.05	0.19	1.81
		0.81	0.90	0.94	1.49
0.77	SP	1.01	1.50	0.22	0.76
1.38	IG	1.96	0.78	0.71	0.14
1.10	RP	1.69	0.74	0.67	0.39
2.25	SCP	2.02	0.74	0.67	0.39
0.14	MP	0.97	2.24	0.61	0.39
1.14	TM	1.27	2.50	0.30	2.07
3.90	CC	2.01	2.05	2.40	0.78
2.09	EM	0.82	0.40	3.83	1.58
0.72		2.50	7.31	0.44	5.29

Standardized Residuals

TM	CC	IG	RP	SCP	MP
		2.71			
		0.24	4.10		
		0.32	1.73	2.83	
		0.68	1.28	1.71	3.86
		0.58	1.88	1.12	2.44
0.57	CC	0.11	0.56	0.61	1.25
0.59	EM	0.59	0.79	0.91	1.16
0.19		0.20			0.21

Standardized Residuals

EM
EM
0.50

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = 1.29
 Median Standardized Residual = 0.31
 Largest Standardized Residual = 1.31

Stemleaf Plot

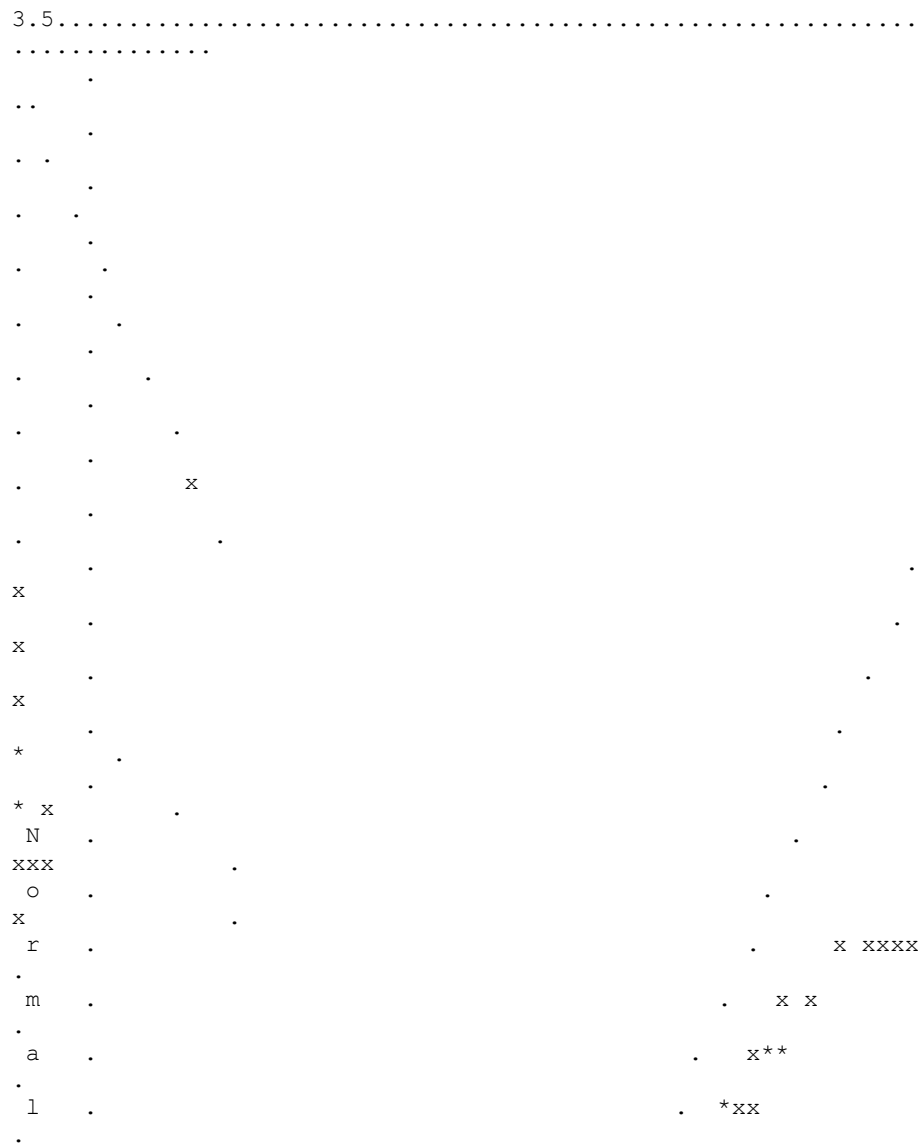
```

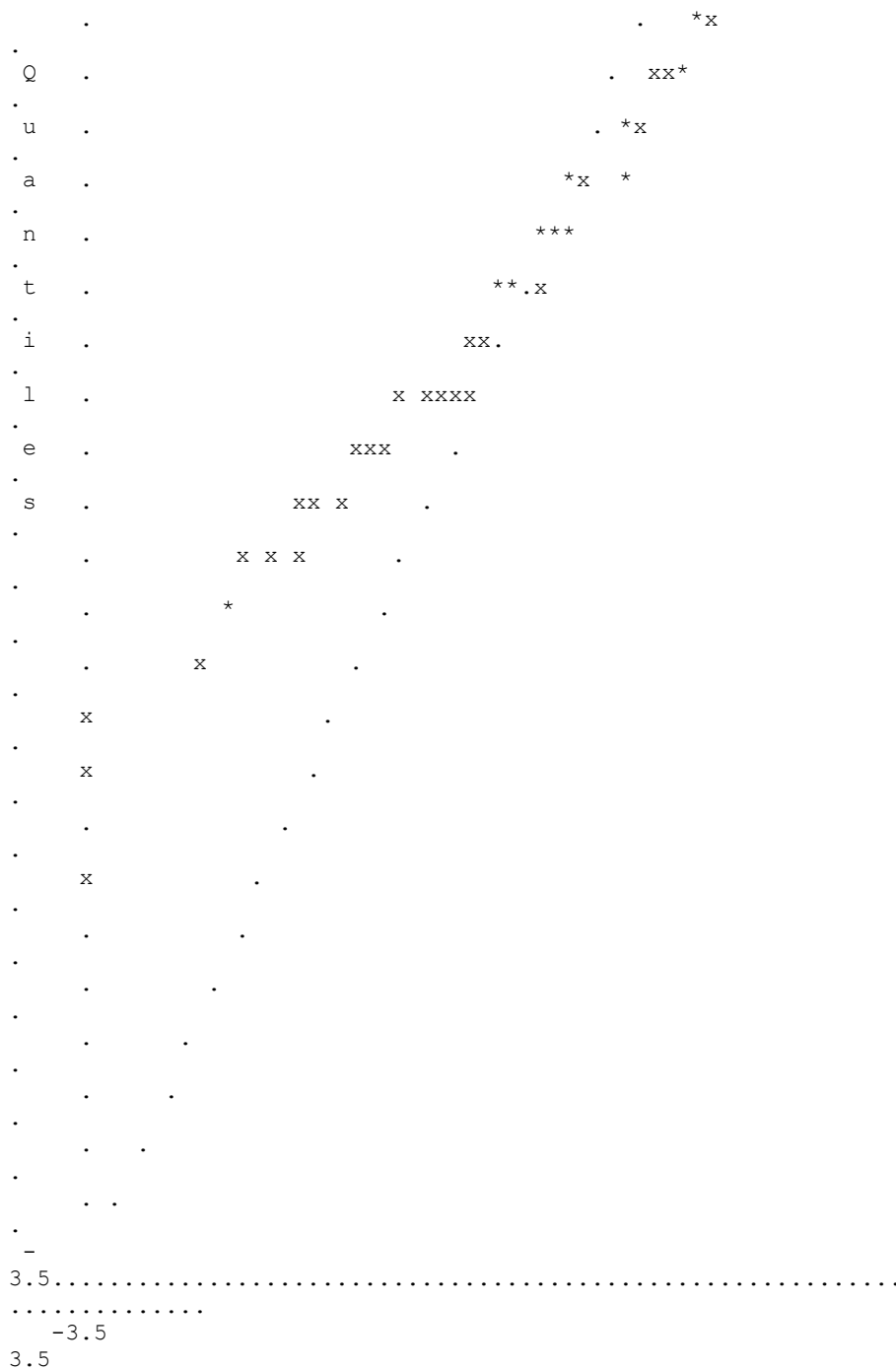
- 4|38
- 2|875542000
- 0|876542109988887664443332221
  0|11222223455666667777888899001112335779
  2|00111234478899
    
```

```
4|1
6|3
Largest Negative Standardized Residuals
Residual for      IG and      IG      2.71
Residual for      CC and      SOMP    3.83
Residual for      EM and      SCMP    5.29
Residual for      EM and      ECP     4.75
Largest Positive Standardized Residuals
Residual for      RP and      RP      4.10
Residual for      SCP and      SCP     2.83
Residual for      MP and      ECP     2.67
Residual for      MP and      MP      3.86
Residual for      TM and      ECP     2.83
Residual for      TM and      ENP     3.90
Residual for      EM and      SSMP    7.31
```

TI FFM

Qplot of Standardized Residuals





The Modification Indices Suggest to Add the

TM	SSMP	10.7	0.00
CC	SOMP	12.2	0.00
EM	SSMP	43.7	0.01
EM	SCMP	10.2	0.00

TI FFM

Factor Scores Regressions

ETA

		SSMP	SOMP	SCMP	ECP
ENP	SP				
		-----	-----	-----	-----
SSP		1.53	0.55	1.61	0.58
0.01	0.28				
SSCP		0.03	0.15	0.20	0.46
0.10	0.03				

ETA

		IG	RP	SCP	MP
TM	CC				
		-----	-----	-----	-----
SSP		0.06	0.00	0.03	0.03
0.03	0.00				
SSCP		0.09	0.15	0.11	0.12
0.05	0.01				

ETA

	EM

SSP	0.07
SSCP	0.11

KSI

		SSMP	SOMP	SCMP	ECP
ENP	SP				
		-----	-----	-----	-----
ED		0.16	0.02	0.07	0.19
0.06	0.05				
ID		0.24	0.09	0.25	0.09
0.00	0.04				

KSI

		IG	RP	SCP	MP
TM	CC				
		-----	-----	-----	-----
ED		0.04	0.64	0.39	0.57
0.30	0.05				
ID		0.01	0.36	0.66	1.13
1.21	0.12				

KSI

EM

```

-----
ED          0.34
ID          1.99

```

TI FFM

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	SSP	SSCP
	-----	-----
SSMP	0.49	- -
SOMP	0.48	- -
SCMP	0.49	- -
ECP	- -	0.47
ENP	- -	0.42
SP	- -	0.41
IG	- -	0.39

LAMBDA-X

	ED	ID
	-----	-----
RP	0.47	- -
SCP	0.43	- -
MP	0.46	- -
TM	- -	0.49
CC	- -	0.45
EM	- -	0.49

BETA

	SSP	SSCP
	-----	-----
SSP	- -	- -
SSCP	0.10	- -

GAMMA

	ED	ID
	-----	-----
SSP	0.81	0.16
SSCP	1.04	0.04

Correlation Matrix of ETA and KSI

	SSP	SSCP	ED	ID
	-----	-----	-----	-----
SSP	1.00			
SSCP	0.93	1.00		
ED	0.95	0.98	1.00	
ID	0.88	0.88	0.90	1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

SSP	SSCP
-----	-----
0.09	0.04

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

ED	ID
----	----

	-----	-----
SSP	0.81	0.16
SSCP	0.96	0.03

TI FFM

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	SSP	SSCP
	-----	-----
SSMP	0.99	- -
SOMP	0.96	- -
SCMP	0.98	- -
ECP	- -	0.97
ENP	- -	0.91
SP	- -	0.91
IG	- -	0.83

LAMBDA-X

	ED	ID
	-----	-----
RP	0.97	- -
SCP	0.95	- -
MP	0.96	- -
TM	- -	0.97
CC	- -	0.97
EM	- -	1.02

BETA

	SSP	SSCP
	-----	-----
SSP	- -	- -
SSCP	0.10	- -

GAMMA

	ED	ID
	-----	-----
SSP	0.81	0.16
SSCP	1.04	0.04

Correlation Matrix of ETA and KSI

	SSP	SSCP	ED	ID
	-----	-----	-----	-----
SSP	1.00			
SSCP	0.93	1.00		
ED	0.95	0.98	1.00	
ID	0.88	0.88	0.90	1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	SSP	SSCP
	-----	-----
	0.09	0.04

THETA-EPS

ENP	SP	SSMP	SOMP	SCMP	ECP	
-	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	SSMP	0.03				
	SOMP	- -	0.07			
	SCMP	0.05	- -	0.03		
	ECP	- -	- -	0.03	0.06	
	ENP	- -	- -	- -	0.01	
0.17	SP	0.02	0.02	- -	- -	
0.05	IG	0.01	0.03	- -	-0.03	-
-	0.08					

THETA-EPS

	IG

IG	0.31

THETA-DELTA

CC	EM	RP	SCP	MP	TM	
-	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	RP	0.05				
	SCP	0.01	0.10			
	MP	- -	- -	0.08		
	TM	0.03	- -	0.08	0.06	
	CC	0.02	0.00	0.05	- -	
0.06	EM	- -	0.03	- -	-0.10	
0.09	0.04					

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	ED	ID
	-----	-----
SSP	0.81	0.16
SSCP	0.96	0.03

TI FFM

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	ED	ID
	-----	-----
SSP	0.83	0.16
	(0.05)	(0.04)
	15.73	4.25
SSCP	0.45	0.01
	(0.03)	(0.02)
	17.39	0.74

Indirect Effects of KSI on ETA

	ED	ID
	-----	-----
SSP	- -	- -
SSCP	0.04	0.01

(0.03) (0.01)
1.40 1.41

Total Effects of ETA on ETA

	SSP	SSCP
	-----	-----
SSP	- -	- -
SSCP	0.05	- -
	(0.03)	
	1.42	

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 0.002

Total Effects of ETA on Y

	SSP	SSCP
	-----	-----
SSMP	0.47	- -
SOMP	0.47	- -
	(0.01)	
	49.82	
SCMP	0.48	- -
	(0.01)	
	40.50	
ECP	0.05	1.00
	(0.03)	
	1.42	
ENP	0.04	0.90
	(0.03)	(0.03)
	1.42	31.01
SP	0.04	0.87
	(0.03)	(0.03)
	1.42	32.22
IG	0.04	0.84
	(0.03)	(0.04)
	1.42	21.81

Indirect Effects of ETA on Y

	SSP	SSCP
	-----	-----
SSMP	- -	- -
SOMP	- -	- -
SCMP	- -	- -
ECP	0.05	- -
	(0.03)	
	1.42	
ENP	0.04	- -
	(0.03)	
	1.42	
SP	0.04	- -
	(0.03)	
	1.42	
IG	0.04	- -
	(0.03)	
	1.42	

Total Effects of KSI on Y

	ED	ID
	-----	-----
SSMP	0.39	0.08
	(0.03)	(0.02)

	15.73	4.25
SOMP	0.39	0.08
	(0.03)	(0.02)
	15.36	4.24
SCMP	0.40	0.08
	(0.03)	(0.02)
	15.71	4.25
ECP	0.45	0.01
	(0.03)	(0.02)
	17.39	0.74
ENP	0.40	0.01
	(0.02)	(0.02)
	16.10	0.74
SP	0.39	0.01
	(0.02)	(0.01)
	16.14	0.74
IG	0.38	0.01
	(0.03)	(0.01)
	14.55	0.74

TI FFM

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	ED	ID
	-----	-----
SSP	0.81	0.16
SSCP	0.96	0.03

Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

	ED	ID
	-----	-----
SSP	- -	- -
SSCP	0.08	0.02

Standardized Total Effects of ETA on ETA

	SSP	SSCP
	-----	-----
SSP	- -	- -
SSCP	0.10	- -

Standardized Total Effects of ETA on Y

	SSP	SSCP
	-----	-----
SSMP	0.49	- -
SOMP	0.48	- -
SCMP	0.49	- -
ECP	0.05	0.47
ENP	0.04	0.42
SP	0.04	0.41
IG	0.04	0.39

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	SSP	SSCP
	-----	-----
SSMP	0.99	- -
SOMP	0.96	- -
SCMP	0.98	- -

ECP	0.10	0.97
ENP	0.09	0.91
SP	0.09	0.91
IG	0.09	0.83

Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	SSP	SSCP
	-----	-----
SSMP	- -	- -
SOMP	- -	- -
SCMP	- -	- -
ECP	0.05	- -
ENP	0.04	- -
SP	0.04	- -
IG	0.04	- -

Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	SSP	SSCP
	-----	-----
SSMP	- -	- -
SOMP	- -	- -
SCMP	- -	- -
ECP	0.10	- -
ENP	0.09	- -
SP	0.09	- -
IG	0.09	- -

Standardized Total Effects of KSI on Y

	ED	ID
	-----	-----
SSMP	0.39	0.08
SOMP	0.39	0.08
SCMP	0.40	0.08
ECP	0.45	0.01
ENP	0.40	0.01
SP	0.39	0.01
IG	0.38	0.01

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	ED	ID
	-----	-----
SSMP	0.80	0.16
SOMP	0.78	0.15
SCMP	0.80	0.16
ECP	0.93	0.03
ENP	0.87	0.02
SP	0.87	0.02
IG	0.80	0.02

Time used: 0.016 Seconds

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	เอกนรี ทุมพล
เกิดวันที่	24 พฤษภาคม พ.ศ.2528
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	81/8 บ้านฟ้าปิยะธรรม แขวง ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12150
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2547-2549	ระดับปริญญาตรี หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยเกริก
พ.ศ.2550-2551	ระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยเกริก
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ.2550-2552	อาจารย์สาขาการตลาด วิทยาลัยเกริก
พ.ศ.2553-ปัจจุบัน	อาจารย์สาขาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก
พ.ศ.2553-ปัจจุบัน	กรรมการผู้จัดการบริษัทไทยลิเบียเทคนิคเซ็น โอเปอเรชั่น แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด