บรรณานุกรม

กรมควบคุมมลพิษ. (2544). *ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์*. สืบค้นเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2551, จาก http://msds.pcd.go.th/searchName.asp?VID=1421

กรมควบคุมมลพิษ. (2552). *มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง*. สืบค้นเมื่อวันที่ 14 เมษายน 2552, จาก http://www.pcd.go.th/info-serv/reg-std-water04.html#s3

กองสุขาภิบาลอาหารและน้ำ. (2549). *คู่มือ Food Inspector*. กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข. 311.

การประปานครหลวง. (2005). *คลอรีน (Chlorine)*. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 มกราคม 2552, จาก http://www.mwa.co.th/download/etc01/chlorine.pdf

ณัฐพล สุนทรวิภาต. (2547). *การลดความเป็นพิษของน้ำเสียโรงพยาบาลด้วยกระบวนการโฟโตเฟนตัน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

นันทพร เถาสุวรรณ. (2547). *ทางเลือกใหม่ในการกำจัดเชื้อโรคโดยใช้คลอรีนไดออกไซด์ (Chlorine Dioxide, ClO_2)*. สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2552, จาก http://www.navy.mi.th/science/Webpage/newdocument/clo2.htm

บริษัท เฟิร์ส แอนด์ เฟิร์น จำกัด. 2553. Germicide Lamp. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 มกราคม 2553 จาก http://www.firstandfern.com/product_uvlamp.html

ประเสริฐ์ ศรีไพโรจน์. (2544). *เทคนิคทางเคมี* (พิมพ์ครั้งที่ 5). สำนักพิมพ์ประกายพรึก.

อังคณา เจริญวรลักษณ์, สิทธิสุนทร สุโพธิณะ , ธรรมรัตน์ ปัญญธรรม, สิทธินันท์ ท่อแก้ว, และ ตะวัน สุขน้อย. (2548). เอกสารประกอบการนำเสนอบทความวิชาการการประชุมประจำปี สวทช.

Akiba, N., Hayakawa, I., Keh, E.-S., & Watanabe, A. (2005). Antifugal effects of a tissue conditioner coating agent with TiO_2 photocatalyst. *Journal of Medical and Dental Sciences*, 52, 223-227.

Alrousan, D.M.A., Dunlop, P.S.M., McMurray, T.A., & Byrne, J.A. (2009). Photocatalytic inactivation of *E.coli* in surface water using immobilised nanoparticle TiO_2 films. *Water Research*, 43, 47-54.

Bekbölet, M. & Araz, C.V. (1996). Inactivation of *Escherichia coli* by photocatalytic oxidation. *Chemosphere*, 3(5), 959-965.

Benabbou, A.K., Derriche, Z., Felix, C., Lejeune, P., & Guillard, C. (2007). Photocatalytic inactivation of *Escherischia coli* : effect of concentration of TiO_2 and microorganism, nature, and intensity of UV irradiation. *Applied Catalysis B, Environmental*, 5, 26.

Betancourt, W., & Rose, J.B. (2004). Drinking water treatment processes for removal of *Cryptosporidium* and *Giardia*. *Veterinary Parasitology*, 126, 219-234.

Bing-Nan, L., Woei–Deng, L., & Jie-Chung, L. (1999). Photocatalytic decolorization of methylene blue in aqueous TiO_2 suspension. *Environmental Engineering Science*, 16(3), 165-175. อ้างถึงใน ชวิศร์ กรัณย์เมธากุล. (2550). *การปรับแต่งผิวหน้าของไททาเนียมไดออกไซด์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการเร่งปฏิกิริยาด้วยแสง*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, บัณฑิตวิทยาลัย.

Bolton, J.R., & Cater, S.R. (1994). Homogeneous photodegradation of pollutants in contaminated water: an introduction (pp. 467-490). In G.R. Helz, R.G. Zepp and D.G. Crosby (Eds), *Aquatic and Surface Photochemistry*. Lewis Publishers, USA.

Chen, J., Liu, M., Zhang, J., Ying, X., & Jin, L. (2004). Photicatalytic degradation of organic wastes by electrochemically assisted TiO_2 photocatalytic system. *Journal of Environmental Management*, 70, 43-47.

Dell'Erba, A., Falsanisi, D., Liberti, L., Notarnicola, M., & Santoro, D. (2007). Disinfection by-products formation during wastewater disinfection with peracetic acid. *Desalination,* 215, 177-186.

Deng, H., Cheuk, K., Zheng, W.-N., Wen, C., & Xiao, C.-F. (2007). Low temperature preparation of nano TiO_2 and its application as antibacterial agents. *Trans Nonferrous Metals Society of China*, 17, 700-703.

Deng, Y. (2007). Physical and oxidative removal of organics during Fenton treatment of mature municipal landfill leachate. *Journal of Hazardous Materials*. 146, 334-340.

Dunlop, P.S.M., McMurray, T.A., Hamilton, J.W.J., & Byrne, J.A. (2008). Photocatalytic inactivation of *Clostridium perfringens* spores on TiO_2 electrodes. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 196, 113-119.

Erkan, A., Bakir, U., & Karakas, G. (2006). Photocatalytic microbial inactivation over Pd doped SnO_2 and TiO_2 thin films. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 184, 313-321.

Fox, M.A., & Duley, M.T. (1993). Heterogeneous photocatalysis. *Chemical Reviews*, 93, 341-357. อ้างถึงใน ชวิศร์ กรัณย์เมธากุล. (2550). *การปรับแต่งผิวหน้าของไททาเนียมไดออกไซด์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการเร่งปฏิกิริยาด้วยแสง*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, บัณฑิตวิทยาลัย.

Freuze, I., Brosillon, S., Laplanche, A., Tozza, D., & Cavard, J. (2005). Effect of chlorination on the formation of odorous disinfection by-products. *Water Research*, 4, 26.

Goswami, D.Y., Kreith, F., & Kreider, J.F. (2000). Principles of solar engineering : solar photochemical applications. 2nd (Eds). Taylor & Francis, Philadelphia : 447-481.

Hoffman, M.R., Martin, S.T., Choi, W., & Bahnemannt, D.W., (1995). Environmental applications of semiconductor photocatalysis. *Chemical Reviews*, 95, 69-96.

Ibáñez, J.A., Litter, M.I., & Pizarro, R. A. (2003). Photocatalytic bactericidal effect of TiO_2 on *Enterobacter cloacae* comparative study with other Gram (-) bacteria. *Journal of Photochemistry and Photobiology A :Chemistry*, 157, 81-85.

Junli, H., Li, W., Nanqi, R., Fang, M., & Juli. (1997). Disinfection effect of chlorine dioxide on bacteria in water. *Water research*, 31(3), 607-613.

Khalil, L.B., Mourad, W.E., & Rophael, M.W. (1998). Photocatalytic reduction of environmental pollutant Cr(VI) over some semiconductors under UV/visible light illumination. *Applied Catalysis B: Environmental*, 17, 267-273.

Kajitvichyanukula, P., Lub, M-C., & Jamroensanc, A. (2008). Formaldehyde degradation in the presence of methanol by photo-Fenton process. *Journal of Environmental Management,* 86, 545-553.

Kim, B., Kim, D., Cho, D., & Cho, S. (2003). Bactericidal effect of TiO_2 photocatalyst on selected food-borne pathogenic bacterial. *Chemophere*, 52, 277-281.

Krishna, V., Pumprueg, S., Lee, S.-H., Zhao, J., Sigmund, W., Koopman, B., & Moudgil B.M. (2005). Photocatalytic disinfection with titanium dioxide coated multi–wall carbon nanotubes. *Process Safety and Environmental Protection*, 83(B4), 393-397.

Labas, M.D., Martín, C.A. & Cassano, A.E. (2005). Kinetics of bacteria disinfection with UV radiation in an absorbing and nutritious medium. *Chemical Engineering Journal*, 114, 87-97.

Lee, H., & Shoda, M. (2008). Removal of COD and color from livestock wastewater by the Fenton method. *Journal of Hazardous Materials*, 153, 1314–1319.

Lee, S.-H., Pumprueg, S., Moudgil, B., & Sigmund, W. (2005). Inactivation of bacterial endospores by photocatalytic nanocomposites. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 40, 93-98.

Liu, H.–L., & Yang, T.C.-K. (2003). Photocatalytic inactivation of *Escherichia coli* and *Lactobacillus helveticus* by ZnO and TiO_2 activated with ultraviolet light. *Process Biochemistry*, 39, 475-481.

Lysett, P., Martin, J., & Solvay, I. (1994). Hydrogen peroxidation a potont force to destroy organic in wastewater. *Chemical Engineering*, 10, EE16-EE20.

Macauley, J.J., Qiang, Z., Adams, C.D., Surampalli, R., & Mormile, M.R. (2006). Disinfection of swine wastewater using chlorine, ultraviolet light and ozone. *Water Research*, 40, 2017-2026.

Mamane, H., Shemer, H., & Linden K-G. (2007). Inactivation of *E. coli*, *B. subtilis* spores, and MS2, T4, and T7 phage using UV/H_2O_2 advanced oxidation. *Journal of Hazardous Materials*, 146, 479–486.

Metcalf & Eddy. (2004). Wastewater engineering treatment and reuse. 4th Edition. McGraw-Hill, Singapore.

Muszkat, L., Feigelson, L., Bir, L., Muszkat, K.A., Teitel, M., Dornay, I., Kirchner, B., & Kritzman, G. (2005). Solar photo-inactivation of phytopathogens by trace level hydrogen peroxide and titanium dioxide photocatalysis. *Phytoparasitica*, 33(3), 267-274.

Oguma, K., Katayama, H., Mitani, H., Morita, S., Hirata, T., & Ohgaki, S., (2001). Determination of pyrimidine Dimers in *Escherichia coli* and *Cryptosporidium parvum* during UV Light Inactivation, Photoreactivation and Dark Repair. *Applied Environmental Microbiolog*., 67(10), 4630–4637.

Ollis, D.F., Pelizzetti, E., & Serpone, N. (1991). Photocatalyzed destruction of water contaminants. *Environmental Science & Technology*, 25(9), 1522-1529. อ้างถึงใน ชวิศร์ กรัณย์เมธากุล, (2550). *การปรับแต่งผิวหน้าของไททาเนียมไดออกไซด์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการเร่งปฏิกิริยาด้วยแสง*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, บัณฑิตวิทยาลัย.

Øye, A.K., & Rimstad, E. (2001). Inactivation of infectious salmon anaemia virus, viral haemorrhagic septicaemia virus and infectious pancreatic necrosis virus in water using UVC irradiation. *Diseases of aquatic organisms*, 48, 1-5.

Paleologou, A., Marakas, H., Xekoukoulotakis, N.P., Moya, A., Vergara, Y., Kalogerakis, N., Gikas, P., & Mantzavinos, D. (2007). Disinfection of water and wastewater by TiO_2 photocatalysis, sonolysis and UV-C irradiation. *Catalysis Today*, 129, 136-142.

Reutergårdh, L.B., & Langphasuk, M. (1997). Photocatalytic decolourization of reactive azo dye: a comparison between TiO_2 and CdS photocatalysis. *Chemosphere,* 35(3), 585-596. อ้างถึงใน ชวิศร์ กรัณย์เมธากุล. (2550). *การปรับแต่งผิวหน้าของไททาเนียมไดออกไซด์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการ*

เร่งปฏิกิริยาด้วยแสง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, บัณฑิตวิทยาลัย.

Rice, E.W., Adcock, N.J., Sivaganesan, M., & Rose, L.J. (2005). Inactivation of spores of bacillus anthracis sterne, *Bacillus cereus*, and *Bacillus thuringiensis* subsp. *israelensis* by chlorination. *Applied and Environmental Microbiology*, 71(9), 5587-5589.

Rincón, A-G., & Pulgarin, C. (2004). Bactericidal action of illuminated TiO_2 on pure *Escherichia coli* and natural bacterial consortia : post-irradiation events in the dark and assessment of the effective disinfection time. *Applied Catalysis*, 49, 99-112.

Robertson, J.M.C., Robertson, P.K.J., & Lawton, L.A. (2007). A comparison of the effectiveness of TiO_2 photocatalysis and UVA photolysis for the destruction of three pathogenic micro-organisms. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 175, 51-56.

Roland, B., Frank, D., Jana, Q., & Marko, O. (2000). Application of titanium dioxide photocatalysis to create self-cleaning building materials. *LACER*, 5, 157-168.

Rulkens, W.H. (2007). *Environmental application of UV photochemical technology in China*. Wageningen, The Netherlands. สืบค้นเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2552 จาก http://library.wur.nl/way/bestanden/clc/1867823.pdf#page=33

Sanz, E.N., Dávila, I.S., Balao, J.A.A., & Alonso, J.M.Q. (2007). Modelling of reactivation after UV disinfection : Effect of UV-C dose on subsequent photoreactivation and dark repair. *Water Research*, 41, 3141-3151.

Sagripanti, J.-L., & Bonifacino, A. (1999). Bacterial spores survive treatment with commercial sterilants and disinfectants. *Applied and environmental microbiology*, 65(9), 4255–4260.

Selma, M.V., Allende, A., Gálvez, F.L., & Gil M.I. (2007, October 29 – 31). *Different advanced oxidation processes for disinfection of washwaters from the fresh – cut industry*. IOA Conference and Exhibition Valencia.

Serpone, N., & Pelizzetti, E. (1989). Photocatalysis fundamental and applications (Eds.), Wiley, New York. อ้างถึงใน ชวิศร์ กรัณย์เมธากุล, (2550). *การปรับแต่งผิวหน้าของไททาเนียมไดออกไซด์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการเร่งปฏิกิริยาด้วยแสง.* วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, บัณฑิตวิทยาลัย.

Setlow, P. (2000). Resistance of bacteria spore. In Bacterial responses. Storz G. & Hegge R. (Eds.), *American Society for Microbiology.* Washington D.C.

Skorb, E.V., Antonouskaya, L.I., Belyasova, N.A., Shchukin, D.G., Mohwald, H., & Sviridov, D.V. (2008). Antibacterial activity of thin-fillm photocatalysts based on metal-modified TiO_2 and TiO_2 : In_2O_3 nanocomposite. *Applied Catalysis B: Environmental*, 84, 94-99.

Sökmen, M., Degerli, S., & Aslan, A. (2008). Photocatalytic disinfection of *Giardia intestinalis* and *Acanthamoeba castellani cyst* in water. *Experimental Parasittology. Doi: 10.1016/j.exppara*. 2007.12.014.

Stafford, U., Gray, K.A., & Kamat, P.V. (1996). Photocatalytic degradation of organic contaminants : halophenols and related model compounds, *Heterogen. Chemical Reviews*, 3, 77–104. อ้างถึงใน ชวิศร์ กรัณย์เมธากุล, (2550). *การปรับแต่งผิวหน้าของไททาเนียมไดออกไซด์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการเร่งปฏิกิริยาด้วยแสง.* วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, บัณฑิตวิทยาลัย.

Sunada, K., Watanabe, T., & Hashimoto, K. (2003). Studies on photokilling of bacteria on TiO_2 thin film. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 156, 227-233.

Tang, W.Z., Zhang, Z., An, H., Quintana, M.O., & Torres, D.F. (1997). Photodegradation of azo dyes in aqueousnnsolution. *Environmental Technology*, 18, 112. อ้างถึงใน ชวิศร์ กรัณย์เมธากุล. (2550). *การปรับแต่งผิวหน้าของไททาเนียมไดออกไซด์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการเร่งปฏิกิริยาด้วยแสง.* วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, บัณฑิตวิทยาลัย.

Tsai, C.-T., Lai, J.-S., & Lin, S.-T. (1988). Quantification of pathogenic micro-organisms in the sludge from treated hospital wastewater. *Journal of Applied Microbiology*, 85, 171-176.

Tseng, J.M., & Huang, C.P. (1991). Removal of chlorophenols from water by photocatalytic oxidation. *Water Science Technology*, 23, 377–387. อ้างถึงใน ชวิศร์ กรัณย์เมธากุล. (2550). *การปรับแต่งผิวหน้าของไททาเนียมไดออกไซด์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการเร่งปฏิกิริยาด้วยแสง*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, บัณฑิตวิทยาลัย.

US Peroxide. (2553). *Iodometric Tritation*. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2553, จาก http://www.h2o2.com/technicallibrary/analyticalmethods/default.aspx?pid=70&name=Iodometric-Titration

Van Grieken, R., Maruga, J., Sordo, C., & Pablos, C. (2009). Comparison of the photocatalytic disinfection of *E. coli* suspensions in slurry, wall and fixed - bed reactors. *Catalysis Today*, 144, 48-54.

Venkatadri, R., & Peters, R.W. (1993). Chemical oxidation technologies : ultraviolet light/hydrogen peroxide, fenton's reagent, and titanium dioxide-assisted photocatalysis. *Hazardous Waste Hazard Mater.* 2, 107–149. อ้างถึงใน ชวิศร์ กรัณย์เมธากุล. (2550). *การปรับแต่งผิวหน้าของไททาเนียมไดออกไซด์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการเร่งปฏิกิริยาด้วยแสง*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, บัณฑิตวิทยาลัย.

Wright, H. B., & Cairns, W. L. (2009). *Ultraviolet Light*. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2552 จาก http://www.bvsde.opsoms.org/bvsacg/i/fulltext/symposium/Ponen10PDF

Xu, M.F., Lin, S., Chen, X.-M., & Peng, Y.-Z. (2006). Studies on characteristics of nanostructure of N-TiO_2 thin films and photo-bactericidal action. *Journal of Zhejiang University Science B.*, 7(7), 586-590.

Yan, G., Chen, J., & Hua, Z., (2008). Roles of H_2O_2 and OH radical in bactericidal action of immobilized TiO_2 thin film reactor: An ESR study. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, doi:10.1016/j. jphotochem. 2009.03.003.

Yao, K.S., Wang, D.Y., Ho, W.Y., Yan, J.J., & Tzeng, K.C. (2007). Photocatalytic bactericidal effect of TiO_2 thin film on plant pathogens. *Surface & Coatings Technology*, 201, 6886-6888.

Yetilmezsoy, K., & Sakar, S., (2008). Improvement of COD and color removal from UASB treated poultry manure wastewater using Fenton's oxidation. *Journal of Hazardous Materials*, 151, 547-558.

Zan, L., Fa, W., Peng, T., & Gong, Z.–K. (2007). Photocatalysis effect of nanometer TiO_2 and TiO_2-coated ceramic plate on Hepatitis B virus. *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*, 86, 165-169.