

RESEARCH ON THE RELATION BETWEEN ACADEMIC PERFORMANCE AND CHARACTERISTICS OF STUDENTS IN THE DEPARTMENT OF INDUSTRIAL DE

翁甄薇、楊旻洲

E-mail: 9018349@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

BASED ON THE POLICY OF THE MINISTRY OF EDUCATION OF OUR GOVERNMENT THERE ARE THREE WAYS FOR HIGH SCHOOL STUDENTS TO ENTER UNIVERSITIES, THROUGH TRADITIONAL ENTRANCE EXAMINATION, THROUGH APPLICATION, AND THROUGH RECOMMENDATION. BECAUSE DIFFERENT DEPARTMENTS IN THE UNIVERSITIES MEAN DIFFERENT PROFESSIONS, AND MAY REQUIRE DIFFERENT CAPABILITIES AND APTITUDES, IT IS VERY IMPORTANT BUT ALSO VERY DIFFICULT FOR UNIVERSITIES TO EXAMINE AND TO SELECT RIGHT STUDENTS WITH APPROPRIATE CHARACTERISTICS. IN ORDER TO CONTINUALLY IMPROVE THE METHODOLOGY FOR SELECTING RIGHT STUDENTS FOR INDUSTRIAL DESIGN, IT IS CERTAINLY ESSENTIAL TO UNDERSTAND HOW ALREADY-IN STUDENTS MATCH WITH THIS PROFESSION. THEREFORE THIS RESEARCH INTENDED TO ANSWER THIS QUESTION BY ANALYZING THE ACADEMIC PERFORMANCE AND THE APTITUDE OF DIFFERENT GROUPS OF FRESHMAN IN THE DEPARTMENT OF INDUSTRIAL DESIGN OF DA-YEH UNIVERSITY. FIRST, THE REQUIRED CAPABILITIES AND CHARACTERISTICS FOR INDUSTRIAL DESIGN PROFESSION WERE SUMMARIZED THROUGH LITERATURE SURVEY. THE ITEMS WERE THEN USED FOR DESIGNING A SET OF QUESTIONNAIRE FOR STUDENTS' SELF-REVIEW. THREE TEACHERS OF "FUNDAMENTAL DESIGN" COURSE WERE ASKED TO EVALUATE STUDENTS' CAPABILITIES AND CHARACTERISTICS USING THE SAME SET OF QUESTIONNAIRE. IN ORDER TO UNDERSTAND THEIR APTITUDE, STUDENTS WERE ALSO ASKED TO DO THE HOLLAND APTITUDE TEST AND THREE KINDS OF CREATIVITY APTITUDE TEST. THE RESULTS WERE COMPARED AMONG GROUPS OF STUDENTS WHO ENTERED SCHOOL THROUGH THREE DIFFERENT WAYS. SCORES OF DESIGN-RELATED COURSES WERE ANALYZED TO SEE THEIR OFFICIAL ACADEMIC PERFORMANCE AS WELL. IN ADDITION TO THE ABOVE ANALYSES, THE CORRELATIONS BETWEEN THE FOUR AFOREMENTIONED ASPECTS WERE MADE TO SEE IF THERE EXISTS ANY RELATION BETWEEN THEM. THROUGH THE INVESTIGATION, THE RESULTS PROVIDE SOME INDICATIONS FOR IMPROVING THE METHODOLOGY FOR STUDENT SELECTING. IT ALSO SIGNIFIES A FIRST STEP FOR SYSTEMATICALLY SELECTING AND EDUCATING THE RIGHT STUDENTS FOR RIGHT PROFESSIONS.

Keywords : INDUSTRIAL DESIGN, DESIGN, EDUCATION, HOLLAND, CREATIVITY, APTITUDE, PERSONALITY, CHARACTERISTICS

Table of Contents

第一章 緒論 1.1 研究動機與背景--P1 1.2 研究目標--P2 1.3 研究問題與假說--P3 1.4 研究架構--P5 1.5 研究範圍與限制--P6 第二章 文獻探討 2.1 業界與學界認為優秀工業設計者應有的人格特質--P 7 2.2 關於人格特質與測量工具--P13 2.3 相關研究探討--P20 2.4 研究架構展開--P22 第三章 研究方法 3.1 初步研究觀察--P24 3.2 問卷測試--P29 3.3 研究對象--P31 3.4 研究工具--P31 3.5 研究分析方法--P33 第四章 分析與結果 4.1 不同入學方式之學生群體的性向特質差異性分析--P35 4.2 不同入學方式之學生群體在學生自我評價的差異性分析--P46 4.3 不同入學方式之學生群體的專業科目成績表現差異性分析--P59 4.4 授課教師對於不同入學方式之學生群體的評價差異性分析--P65 4.5 學生的專業科目成績表現與性向特質之相關性分析--P79 4.6 學生的專業科目成績表現與學生自我評價之相關性分析--P84 4.7 學生的專業科目成績表現與教師對學生的評價之相關性分析--P90 4.8 學生的性向特質與學生自我評價之相關性分析--P97 4.9 學生的性向特質與教師對學生的評價之相關性分析--P 112 4.10 學生在學生自我評價與教師對學生的評價之相關性分析--P125 第五章 --P結論 結論--P160 建議--P165 參考文獻--P167 附錄--P171

REFERENCES

【1】土反下清，1996，論日本企業內專業設計人才訓練培育制度，中日設計教育研討會論文集，23- 24頁 【2】何信助等，1996，我

國技術校院計教育課程模式之調查規劃研究，中日設計教育研討會論文集，35-44頁【3】許鳳火、陳坤森、于勝華，1997，產品設計能力目標為導向的課程改進方案研究 97海峽兩岸暨國際工業設計研討會 論文集，215-220頁【4】陳振甫，1997，實務化設計教學與企業設計開發程序之互動關係研究，海峽兩岸暨國際工業設計研討會 論文集，209-214頁【5】王曾緯，1997，工業設計教育之我見，'97海峽兩岸暨國際工業設計研討會 論文集，177-180頁【6】王興 張乃仁，1997，談設計教育，'97海峽兩岸暨國際工業設計研討會 論文集，167-170頁【7】張文雄等，1996，設計中心式的專業設計人才培育模式研究，中日設計教育研討會論文集25-34頁【8】朱耀明，1997，設計在科技教育的教學模式，設計:教育、文化、科技 工業設計，237-242頁【9】澳洲工業設計顧問，1999，DESIGN.EDU-README，HTTP://WWW.CORE//.COM/DESIGN.EDU/SKILL -Z.HTML【10】林瑞欽，1995，生涯輔導的基本觀念與方法，行政院青年輔導委員會大專生涯輔導論文集，24-44頁【11】MICHAEL W. EYSENCK. '1994' THE BLACKWELL DICTIONARY OF COGNITIVE PSYCHOLOGY' BLACKWELL PUBLISHES.UK,P86-87【12】GUILFORD.J.P.1959,THREE FACES OF INTELLECT. AMERICAN PSYCHOLOGIST,14,469-479【13】葉重新，民73年6月，心理測驗，大洋出版社，台北市，308-309頁【14】BARRON . F.1976, CREATIVE PERSON AND CREATIVE PROCESS. HOLT, RINE HART & WISTON.【15】HINES,T.1991,THE MYTH OF RIGHT HEMISPHERE CREATIVITY. JOURNAL OF CREATIVE BEHAVIOR, 25,223-237【16】吳靜吉等，民70，拓弄思圖形創造思考測驗（甲式），遠流出版社，台北。【17】MACKINNON.D.W.1960,THE HIGHLY EFFECTIVE INDIVIDUAL. TEACHERS COLLEGE RECORD.【18】許麗玉，民78，你是怎樣的人，心理出版社，81-90頁【19】李慧芳，2000年6月，創造力99，設計學報，第五卷，第一期，中華民國設計學會。【20】繼文、奧之編著，1998，認識自己，國際村文庫書店有限公司【21】MAN研究會著，1991，感性測驗，智慧大學出版社【22】周安華，1998，我是誰 關於職業，鼎商文化出版【23】淺野八郎著，李鈴秀譯，1994，性格測驗2透視人心奧秘，大展出版社【24】齊麗，1993，自我測試700題，智慧大學出版社【25】曾盛琳，民79，創造思考．認知型態與產品設計能力的關係，成功大學工業管理碩士論文。【26】羅文基．朱湘吉．陳如山 編著，1995，生涯規劃與發展，43-56頁【27】楊旻洲、翁甄薇、杜瑞澤，2000，工業設計系學生學習成效與性向特質之相關性研究，中華民國設計學會 第五屆設計學術研究成果研討會 論文集，彰化，大葉大學設計暨藝術學院編印，187-192頁。