

Occupational Job Stress Index의 信賴性에 關한 研究

延世大學校 醫科大學 豫防醫學教室

(指導：文 榮 漢 教授)

李 英 秀

=Abstract=

A Study on the Reliability of the Occupational Job Stress Indices Questionnaire Applied to Koreans

Young Soo Lee, M.D.

Department of Preventive Medicine & Public Health, Yonsei University College of Medicine.
<Directed by Prof Young Han Moon, M.D.>

The Occupational Job Stress Indices Questionnaire is a selfadministered instrument consisting of 48 questions which are designed to collect the perceived Job stress about individual.

This questionnaire was translated into Korean and applied to the selected groups of 300 blue collar workers musical manufature industy for the purpose of assessing the it's reliability from April 1. to July 30, 1980.

The results obtained were as follows;

1. The range of reliability coefficients for all indices was. 45—.75 which was lower than .54—.87 of original.
2. The inter-item correlation matrix for all items comprising an index along with the intercorrelation of these items with the items comprising closely related indices.
3. The reliability of JOB SATISFACTION, INTRINSIC REWARDS and IMPORTANCE REWARDS revealed .14—.20 lower than that of original.

On the point of view, some items should be adjusted in parallel with acutual situation of Korea through making a cultural comparative study and item factor analysis.

I. 緒 論

House, Jenkine, Kasl等에 依해서 Occupational Job Stress의 psychosocial form이 psychosomatic clisear의 原因이 된다는 것은 이미 提唱되어 왔고 1978年 Poulton은 근로자의 健康障害를 가져 오는 重要要要素는 Noise, Heat, Dust와 같은 Physico-chemical Agents라고 發表 하였다.

Derogatis+ Spitzer가 指摘하듯이 近來에 地域社會 精神醫學이 強調되면서 근로자들의 Occupational Job Stress도 增加하고 있는 것은 주지의 事實이다.

이에 근로자들이 自己職業에서 받고있는 Stress를 定評할수 있는 道具가 要請되어 오고 있던바, 1978年 Wells & House는 自己報告型의 Job Stress Index를製作하여 職業 Stress를 測定할 수 있는 道具를 考案하였다.

本 研究者는 이와같은 定評檢査를 우리나라에 適用

시켜 사용하고자 하였다. 그래서 J.S.I(Job Stress Index) 檢查의 妥當性과 信賴度를 評하고 Wells & House의 研究와 比較하므로서 우리나라에 알맞는 標準을 設定하기 위한 基礎資料를 얻고자 하는데 있다.

II. 檢查의 內容

Wells & House가 提案한 J.S.I는 48個 問項으로構成되어 있으며 全體를 4個의 Stress 尺度로 나누어 채점하여 評定하도록 되어 있다. 即 職業壓迫感, 滿足感과 자존심, 職業補償, 型-A個性 等으로서 各尺度에 包含되는 問項의 內容은 다음과 같다.

1) 職業壓迫感(Job Pressure)

이尺度는 5個의 壓迫感 即 職業, 對 非職業, 갈등, 規則갈등, 品質기우, 責任 및 作業量 等으로 구성되어 있으며 각각 3個의 問項들을 갖고 있다. 응답자는 職業으로 부터 받는 Stress의 그 程度에 따라 전혀 그렇지 않다, 드물게 그렇다, 가끔 그렇다, 자주 그렇다. 항상 그렇다. 의 5段階로 評定하도록 되어 있다.

② 職業對非職業, 갈등(Job vs. Non Job Conflict)

: 現職業이 自己의 家庭이나 生活에 방해(영향)를 주고 있는 程度를 보는 것이다.

⑤ 規則갈등(Role Conflict): 職場의 다른 사람들이 원하고 있는 것이 무엇인지 모르므로 신경을 쓰게되는 程度를 보는 것이다.

⑥ 品質기우(Quality Concern): 作業量이 너무 많어서 한 사람의 能力으로는 바라는 좋은 品質을 生產할 수 없다는 기우의 程度를 보는 것이다.

⑦ 責任(Responsibility Pressure): 職場주위 사람들이나 生產과 관련된 것들에 대해 너무 많은 責任을 느끼고 있는 程度를 보는 것이다.

⑧ 作業量(Work Load): 많은量의 일을 맡고 있어서 시간에 壓迫을 받고 있는 程度를 보는 것이다.

2) 滿足感과 自尊心(Satisfaction and Self-Esteem)

이尺度는 職業이나 응답자自身에 對한一般的의 滿足의 程度를 나타내는 것으로 그 程度에 따라 그렇지 않다, 약간 그렇다, 정말 그렇다, 의 3段階로 評定도록 되어 있다. 職業滿足感(Job satisfaction)은 5個 問項으로 구성되어 있으며 自尊心(Self-Esteem)은 3個의 問項으로 구성되어 있다.

3) 職業補償(Job Rewards)

이尺度는 4個의 職業補償 即內的補償, 外的補償, 重要性補償, 統制補償으로 나누어져 있으며 받고 있는 Stress의 程度에 따라 전혀 그렇지 않다, 그렇지 않고, 약간 그렇다, 정말 그렇다, 의 4段階로 評定하도록 되어 있다.

④ 内的補償(Intrinsic Rewards): 8個 問項으로 구

성되어 있으며 現職業을 어떻게 보는지(흥미롭게 또는 도전적으로) 그 程度를 보는 것이다.

⑥ 外的補償(Extrinsic Rewards): 4個 問項으로 구성되어 있으며 現職業의 安全度, 임금수준 等을 어떻게 보는지 그 程度를 보는 것이다.

⑦ 重要性 補償(Importance Rewards): 5個 問項으로 구성되어 있으며 現職業을 어떻게(重要하게) 보는지 또는 職場業務에 직접 영향력을 미치고 있는지 그 程度를 보는 것이다.

⑧ 統制補償(Control Rewards): 3個 問項으로 구성되어 있으며 自己가 맡은 일을 스스로 統制할 수 있는지 그 程度를 보는 것이다.

④ 型-A個性(Type A Personality): 이尺度는 職業壓迫感을 強하게 반영하는 個性檢查로서 응답者が 받는 Stress의 程度에 따라 전혀 그렇지 않다, 약간 그렇다, 정말 그렇다, 의 段階로 評定하도록 되어 있으며 5個 問項으로 구성되어 있다.

III. 調查對象 및 方法

Wells & House가 提案한 案은 原 形容詞, 名詞 또는 名詞句等으로 되어 있는데 우리 나라에서 製作된 自己報告型 檢查가운데 形容詞나 名詞로 表現된 것이 別로 없어 우리 말 번역은 疑問文章으로 만들었다.

問項이 檢查問項으로 얼마나 適合한가 하는 것은一般的으로 두 가지 方法으로 따져 볼 수 있다. 그 하나는 測定하고자 하는 것에 對해 얼마나 測定했는가 하는 程度를 알아보는 妥當度이며 다른 하나는 하나의 尺度를 여러번 適用했을 때 일관된 結果가 나오는 程度를 確認하는 信賴度인 것이다. 本調查에서는 檢查內容에 對한 獨自의 基準의 資料가 不充分하기 때문에 問項分析을 通하여 우선 問項間 相關關係와 各尺度의 信賴度係數를 評하고 이 結果를 Wells & House의 研究와 比較하고자 하였다.

問項分析을 위해서 1980년 4月부터同年 7月까지 京仁地方에 있는 某樂器 製造業에 근무하는 근로자 300名을 對象으로 하여 J.S.I. 檢查를 實施해서 資料를 수집했다. 이렇게 수집된 資料를 갖고 問項分析을 하기 위해 각 問項마다 응답한 카테고리에서 응답자가 表示한 차등의 程度에 따라 0點, 1點, 等 차례로 點數를 주었다. 이리하여 이 結果를 電算機處理를 해서 尺度의 信賴度係數와 問項間 相關係數를 算出하였다.

IV. 調查成績

연령별 分布, 학력별 分布 및 各尺度의 問項間 相關係數值와 信賴度係數는 다음과 같다.

연령별 분포									학력별 분포					
19 이하	20— 24	25— 29	30— 34	35— 39	40— 44	45 이상	계	국민 이하	국졸	중졸	고졸	대졸	계	
남 21	55	126	19	20	1	1	243	남 1	26	95	121	0	243	
여 7	32	16	2	0	0	0	57	여 0	3	36	18	0	57	
계 38	158	71	21	20	1	1	300	계 1	29	101	139	0	300	

Table 1. Inter-item Correlations of Items in Job Pressures Indices

Item	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14
P02	.26													
P03	.30	.22												
P04	.10	.12	.27											
P05	.14	.10	.10	.24										
P06	.24	.13	.14	.14	.22									
P07	.25	.23	.28	.22	.15	.24								
P08	.30	.18	.29	.21	.31	.11	.15							
P09	.35	.26	.32	.21	.25	.18	.21	.36						
P10	.20	.26	.12	.23	.14	.14	.27	.32	.18					
P11	.19	.16	.16	.26	.09	.17	.35	.32	.22	.26				
P12	.16	.11	.09	.22	.12	.29	.22	.21	.16	.11	.28			
P13	.24	.18	.28	.23	.20	.20	.18	.14	.28	.14	.25	.18		
P14	.14	.24	.15	.10	.21	.18	.24	.18	.18	.19	.26	.22	.50	
P15	.18	.16	.13	.24	.13	.22	.30	.27	.19	.25	.22	.14	.15	.22

*All correlations are significant ($p < .01$, one-tailed).

Table 2. Intercorrelatlon of Job Pressure indices

Variable	1	2	3	4	5
1. Job vs. Non Jab Conflict (.54) (.56)					
2. Role Conflict	.33	(.61) (.70)			
3. Quality Concern	.49	.45	(.62) (.72)		
4. Responsibility	.29	.43	.50	(.52) (.59)	
5. Workload	.25	.23	.31	.28	(.68) (.23)

*Reliabilities are entered in upper part diagonal.

Left showed ours and right indicated Mouses'.

*All correlations are significant ($p < .01$, one-tailed).

Table 3. Inter-Item Correlations of Items in Job Satisfaction, Occupational Self-Esteem Indices

Items	G01	G02	G03	G04	G05	G06	G07
G02	.37						
G03	.36	.28					
G04	.39	.28	.10				
G05	.33	.27	.24	.21			
G06	.35	.26	.14	.23	.61		
G07	.26	.12	.12	.18	.45	.48	
G08	.12	.21	.24	.17	.26	.27	.42

*All correlations are significant ($p < .01$, one-tailed).

Table 4. Intercorrelation of Job Satisfaction, Occupational Self Esteem Indices

Variable	1	2
1. Job Satisfaction Occupational	(.69) (.83)	
2. Self-Esteem	.45	(.56) (.64)

*Correlation is significant ($p < .01$, one-tailed)

Reliabilities are entered in upper part diagonals. Left showed ours and right indicated House's.

Table 5. Inter-item Correlation of Items in Job Rewards Indices.

Items	R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19
R02	.49																		
R03	.35	.38																	
R04	.41	.45	.43																
R05	.40	.44	.29	.30															
R06	.52	.39	.29	.50	.44														
R07	.35	.33	.35	.49	.41	.38													
R08	.30	.30	.19	.12	.28	.48	.39												
R09	.23	.27	.23	.24	.36	.18	.26	.18											
R10	.24	.31	.24	.25	.15	.24	.25	.23	.27										
R11	.33	.36	.24	.36	.32	.26	.20	.15	.22	.34									
R12	.17	.30	.17	.23	.27	.19	.23	.15	.49	.23	.30								
R13	.31	.26	.14	.46	.26	.40	.56	.24	.37	.15	.20	.29							
R14	.24	.34	.12	.20	.15	.24	.35	.26	.10	.12	.13	.16	.32						
R15	.29	.27	.13	.24	.22	.12	.35	.31	.15	.14	.20	.12	.46	.39					
R16	.29	.29	.19	.26	.22	.33	.41	.31	.12	.13	.20	.14	.30	.24	.12				
R17	.20	.14	.16	.17	.14	.11	.19	.15	.10	.18	.24	.12	.28	.18	.18	.13			
R18	.10	.13	.16	.13	.09	.10	.14	.08	.12	.09	.15	.08	.16	.12	.28	.25	.09		
R19	.12	.15	.24	.31	.13	.16	.10	.24	.11	.16	.15	.10	.15	.09	.14	.10	.20	.40	
R20	.19	.20	.31	.08	.18	.15	.16	.25	.16	.12	.14	.09	.18	.11	.13	.20	.16	.19	.27

*All correlations are significant ($p < .01$, one-tailed)

Table 6. Intercorrelations of Job Rewards Indices

Variables	1	2	3	4
1. Intrinsic Rewards	(.72) (.87)			
2. Extrinsic Rewards	.57	(.52) (.62)		
3. Importance Rewards	.48	.41	(.56) (.76)	
4. Control Rewards	.25	.23	.15	(.45) (.54)

*All correlations are significant ($p < .01$, one-tailed).

Reliabilities are entered in upper part diagonals. Left showed ours and right indicated House's.

Table 7. Inter-item correlations of items Type-A Personality Index.

Items	T01	T02	T03	T04
T02	.27			
T03	.26	.34		
T04	.26	.19	.32	
T05	.18	.19	.28	.38

*All correlations are significant ($p < .01$)

*Reliability: (.58) (.57)

Left showed ours and right indicated House's.

V. 討 議

이研究에서 Occupational Job Stress Index検査의 問項分析으로서 信賴度係數와 問項間相關係數를 알아보았다. 또한 이研究가 300人의 임의標集된 結果인 만큼 우리나라 근로자의 反應特性을 推定하기는 未給하다는 것을 是認하면서 論議하고자 한다.

各尺度의 信賴度係數는 .45~.75사이에 分布되어 있어 모든 경우 順相關을 보이고는 있으나 多少 낮은 信賴度를 나타내고 있다. 이는 한편으로 Wells & House의 原研究의 .54~.87에 比해 떨어지기는 하나 크게 떨어 졌다고 볼수없는 信賴係數라고 하겠다. Wells & House가 이尺度를 1978年에 開發한 것으로 信賴度나 妥當度 研究가 充分치 못했던것을 고려한다면 우리나라에서 信賴度가 낮게 나타나는것도 우연은 아닐 것이다. 앞으로 個別問項의 調整을 通해서 信賴度나 妥當度를 높일 必要성이 있다는 것을 시사하는 結果라 하겠다.

問項間相關係數의 結果는 Wells & House의 原案에서와 같이 4個 尺度의 모든 問項들에서 統計的으로 有意한 相關을 나타내고 있어서 信賴性이 있음을 显示해주고있다.

한편 職業滿足感尺度와, 職業補償尺度中 內的補償, 重要性補償에서 Wells & House의 原案에 比하여 約 .15以上의 差異를 나타내고 있는데 이와 같은 結果는 文化社會의 차이 때문에 올수 있는 可能性과 번역 過程에서 正確하게 번역되지 않아서 생긴 可能性도 생각할 수 있겠다. 이는 앞으로 文化的 差異에 대한 比較 研究와 問項要因分析 등을 거쳐 밝혀질 것으로 期待된다.

VI. 結 論

Wells & House가 提案한 Occupational Job Stress Index 檢査를 標準화하여 우리나라에서의 그使用 可能性을 보기위해서 1980年 4月부터 同年 7月까지 某樂器製造業體 근로자 300名을 對象으로 信賴度検査를 하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

책 도 별 문 항

표 1. 직업압박감

번호	문	항	내	용
직업, 비직업 갈등	1. 2. 3.	직장일이 가정생활에 까지 영향(방해)을 주고있다고 생각합니까? 하기싫은 연장근무를 하도록 요구를 받고 있습니까? 현직업이 마음에 들지않으나 그만둘수는 없다고 생각합니까?		

1) 尺度의 信賴度係數는 .45~.75 사이에 분포되어 일 반적으로 신뢰도가 높은 편은 못되고 있으며 이는 Wells & House의 .54~.87에 比해多少 낮게 나타나고있다.

2) 問項間相關係數는 Wells & House의 原案의 경우와 같이 統計的으로 有意한 相關의 結果를 얻었다.

3) 職業滿足感尺度, 內的補償, 重要性補償等에서는 信賴度係數가 Wells & House의 경우 보다도 .14~.20이나 낮은 差異를 보이고 있다. 이와같은 結果는 앞으로 比較文化的 研究와 問項要因分析 等을 通해서 补完되어야 할것으로 期待된다.

—References—

1. Cassel, J.; The Contribution of the Social environment to host resistance, American Journal of Epidemiology 104 : 107~23, 1976.
2. Fred N. Kerlinger; Second edition, Foundations of Behavioral Research, 442~474, 1973.
3. James A. Wells and James S. House; Occupational Stress and Health among Factory Workers, Journal of Health and Social Behavior Vol.20 (June) : 139~160, 1979.
4. James A. Wells and James S. House; Questionnaire Indices of perceived stress, Social support, Personality Factors, and Health Methodological Report B., April, 1978
5. Jenkins, C.D.; Psychologic and sociol precursors of coronary disease. New England Journal of Medicine 284 : 244~55 ; 307~17, 1971.
6. Derogatis, L.R., et al.: Neurotic Symptom dimensions: As perceived by psychiatrists and patients of Various Social Classes. Arch. Gen. Psychiat, 24 : 454~464, 1971.
7. Poulton, E. C.; Blue collar stressor, 51~79 in Cary L. Cooper and Roy Payne, stress at work New York: Wiley

규 칙 갈 등	4.	직장 사람들과 의견충돌을 갖지 말아야겠다는 생각을 하고 있습니까?
	5.	직장사람들이 당신에게 바라는 것이 무엇인지 모르기 때문에 신경을 쓰고 있습니까?
	6.	너무 많은 직장사람들을 만족시켜 주어야 하기 때문에 심적으로 피로움을 받고 있습니까?
품 질 기 우	7.	작업량이 너무 많아서 좋은질의 생산품을 만들어 내기 어렵다고 생각합니까?
	8.	지금보다 더 좋은 작업공정과정이 있다는 것을 알면서도 현재방법 그대로를 하고 있기 때문에 마음의 피로움을 느끼고 있습니까?
	9.	당신은 직속상관의 결정이나 행동에 대해 별로 영향을 주지 못하고 있습니까?
책 임 감	10.	작업중 충분한 장비와 도움을 받지 못하고 있습니까?
	11.	직장에서 주위사람들에 대해 너무 많은 책임을 갖고 있다고 생각합니까?
	12.	작업공정과정 중 결함을 찾아서 그 경제적 손실을 확인해야하는 책임을 갖고 있습니까?
작 업 량	13.	평상작업의 속도보다 더 빠른 일을 자주하고 있습니까?
	14.	평상작업보다 더 힘든(육체적이나 정신적으로) 일을 자주하고 있습니까?
	15.	평상작업 중 작업량이 적어서 본작업외의 다른 일을 할때가 자주 있습니까?

표 2. 만족과 자존심

	번호	문	항	내	용
직업만족감	16.	현직업에 대해 전반적으로 만족하고 있습니까?			
	17.	또다시 직업선택을 한다면 현직업을 그대로 택할 생각입니까?			
	18.	현직업은 처음부터 좋아해서 택했던 직업이라고 말하겠습니까?			
	19.	친구 한사람이 “너의 직업과 같은 곳에서 일한다면 기쁠것”이라고 말하면 그에게 그대로 추천하겠습니까?			
	20.	현직업에서 당신자신을 행복하다고 봅니까?			
직업자존심	21.	현직업에서 당신자신을 성공적이라고 봅니까?			
	22.	현직업에서 당신자신을 중요하다고 봅니까?			
	23.	현직업에서 당신자신은 최선을 다하고 있다고 봅니까?			

표 3.

	번호	문	항	내	용
내적보상	24.	현직장에서 기술과 능력을 발전시킬 수 있는 기회를 갖고 있습니까?			
	25.	작업은 흥미롭습니까?			
	26.	작업장에서는 당신스스로 결정하여 일할수있도록 많은자유를 받고 있습니까?			
	27.	당신이 하고싶은 작업을 할수 있도록 기회를 받고 있습니까?			
	28.	직장에서 새로운 것을 배울수 있습니까?			
	29.	당신이 한일에 대해 결과를 볼수 있습니까?			
	30.	당신의 기술, 지식, 또는 능력을 발휘할수 있습니까?			
	31.	당신이 한일에 대해 고귀함을 느낄수 있습니까?			
외적보상	32.	임금(월급)은 높은편 입니까?			
	33.	직업(작업)은 매우 안전합니까?			
	34.	직장의 분위기는 유쾌합니까?			
	35.	특별급여(상여금 또는 수당)는 후한 편입니까?			

중요성 보상	36. 사람들(일반인)이 당신의 직업을 우러러 보며 중요하게 보고 있다고 생각합니까? 37. 당신의 직업은 회사 발전을 위해 참으로 중요합니까? 38. 당신의 직업은 잘숙련된 기술과 경험이 필요합니까? 39. 당신은 자신이나 직업에 관련된 사항에 대해서 많은 영향력을 미치고 있습니까? 40. 회사나 회사의 정책에 대해 영향력을 미치고 있습니까?
통제 보상	41. 직장(작업장)에서 많은 시간을 본작업이 아닌 다른일을 생각하며 지낼수 있습니까? 42. 직장에서 다른사람과 이야기 하고싶을때는 언제든지 할수 있습니까? 43. 평상작업중 작업속도는 당신스스로 하고싶은데로 조정할수 있습니까?

표 4. 형-A 개성

번호	문항 내용
44.	당신은 너무 열심히 일하면 않되겠다고 가끔 생각하면서도 성격상 계속하고 있습니까?
45.	당신은 점점 도전적 성격으로 되어가고 있으며 도전적이되면 될수록 기분이 좋아진다고 봅니까?
46.	당신은 직장이 대다수 사람들에 비해 너무 많은 일에 휩쌓여 있습니까?
47.	당신이 맡은일을 완수하는데는 1일 30시간은 걸려야 될 것으로 봅니까?
48.	당신은 근무처의 책임자로 자주 추천을 받고 있습니까?

