ƒ ‹ F | Œfia‹ ˙'e›ß• |–M^D‹ ª¤s›p e ƒ¤"G‡ł§i

–• Q⁄j¥x¥_ƒa ˇ⁄u..t›ß⁄u i"″⁄¶⁄J›p e

›p e^ §¡G §O«‹ ›p e

›p e‰ ¸s„¡GNSC90-2511-S-038-003-

ıƒ • ¶¡¡G90 ƒ~08 ⁄°01 ⁄ Ø 92 ƒ~07 ⁄°30 ⁄Ø

ıƒ ‡ ƒ ¡G»O¥_´ ˙⁄j ˙« O• i ˙¤t

›p e¥ D ø⁄¡HG › J ‡

‡ł§i^ «‹¡G" °†‡ł§i

‡ł§i" ¥ ¡G¥ Xu Œ» • |˜‡‹ ª¤s⁄ –o‡ł§i⁄ ¸ o "‰ ⁄

‡ B † zŁ¡fG¡¥»›p e¥ i ⁄ ‰ ¶‹ d,

⁄⁄ ¥` Œ 92 ƒ~10 ⁄°27 ⁄Ø

Abstract

This study was designed to understand the concepts of managers and employees to nutritional intervention, and assessed the nutritional knowledge, dietary practices and psychosocial items of managers and employees at worksite in Taipei area. Firstly, we randomly selected 100 factories which had more than two hundred employees and mailed a questionnaire to general and administration manager. The response rate was 39¢H Secondly, we screened 4 worksites from 17 factories, and investigated the perception of employees to nutritional intervention programs. 601 employees completed the study. Most managers and employees were males and aged more than 40 years old. 44¢H managers and 53¢Hemployees had 19.8~24.2 BMI value. The proportion of managers and employees do exercise and smoke were 50¢H and 20¢H,

respectively. Mean scores of both on therapeutic nutritional knowledge were 0.94¡0.23 and 0.91¡0.29, respectively¡Fthose were better than preventive nutritional knowledge (0.74¡0.47¡F0.69¡0.46, respectively) . About 80¢H managers and 60¢H employees knew the CVD risk factors-smoke, lipid, and body fat. Mean scores of managers for regular dietary practices (3.54¡0.13) were better than fat-related dietary practices (3.36¡1.14) and carbohydrate-related dietary practices (3.29¡1.16) . Fat-related dietary practices of managers were better than employees' practices. Managers and employees mostly received healthy information from newspapers. Average scores of managers and employees self-efficacy were 1.12¡0.64 and 1.13¡0.64, respectively. There were significant positive associations between self-efficacy and dietary practices (r¡ 0.22¡Fr¡ 0.17) . The belief in diet-disease and self-efficacy of employees were found to be correlated with duration of work, exercise, smoking, and drinking habits. Most employees had discount on lunch/dinner. Most cafeterias on factors could provide 200 to 400 employees' meals. Managers thought employees interested on nutrition and cancer topic, and employees interested on the immune functions as the favorite topic. The best teaching methods were professional speech and brochure.

Keywords¡Gworksite, dietary practices, health promotion, nutritional intervention

⁄G « ¤¥¡G

¥ x ˘ W ƒ ǂ ^ i ⁄ ¶ ⁄ J ‟ ” ‹ ª ¤ s ¡ A ƒ h ‹ O w „ Œ⁄⁄¥˝¡B ⁄k¡B⁄
fl f – w ‟ ” ‰ ^ ¥ ˝ – — ¤ | ‹ ª ¤ s ¡ A ⁄ƒǂ[1,2]¡Æ¥ … ¤ı⁄¶¥fl‟¥ǂ ⁄ ¶ ∂ǂı
' ¡A« «H„ › ß ⁄ ¼…»”ƒ o' ° • – d « P ¶ƒƒ ǂ ß¥¡A¶ ¡ – ⁄] ¥ i › S C¡´A ŀƒ¤¥»
· £ ⁄ ⁄u‟…”tł ´ · ⁄ ˇ¡C‹ÆG¥»‟”‹ „ ⁄ j » Ø_ƒ˘a ut (› ßu⁄ H …¡200 ⁄H)
S@ ı¶•⁄J˜ @ ⁄¿»‟”‰D‹ d¡A S Y¡G ı.‰ ‹ d⁄ utŁ Ð „ › ßu i ¶⁄»J‟Ł”‟ »P⁄
· '¡F2.‰ ‹ d› ßu i‟ ^ ¡B¶ .›„ƒ ‹ ⁄¿¤ … v Tƒ¡Œ

⁄T‹ ª s⁄ Łk¡G

ƒ]¥ ¤ ¥ H ıt…ıt ¿fl⁄⁄ S@ i – – ¤ ł”‹⁄¶⁄J0Af~u W¿' nO‟”
„ q , , ‰X¿ ßœœ ¡ 200 ⁄H‟”⁄ ut¡A« øƒǂ150 fia¡Af ,g„ q ` p ⁄t–Ħ ¿†M« d
ƒaS «Æ¡A– ŒX100 « ° ¤ ƒ „F¥ Ð ' ¿ƒ ¥ ‰ ¥˝¥ Ð ¡A ł G ƒǂfi ˜ ¤39 ¥ (ƒ^
ƒ ǂv39¢H) ¡F¤ ⁄ ƒǂ17 fia˜ @N› ßu »P i ¶ ‰J Ł”Ð (⁄ u … tß⁄u i‟ ^ ⁄¿
ƒ ‹ ‟”‰ ‹ d ¤) ¡A H ¿ ¥X4 fia¡Af ⁄ utS@› ßu‰ ‹ d ¤ ¡G ¤ 825 ¥ ¡ Æ ǂfi˜
¤ 601 ¥ (ƒ ^ ƒ ǂ73¢H) ¡C ¤ ⁄ ffle ƒ Œ⁄ ¥~« ^ ¤ ¶ ƒ ǂ ŀp[3-5]¡A ¤

' w « Æ ¡ A ¥ ‰ — — M fi a · " ¥ ¶ i f … f \ ¡ A , g ″fiefi˜« ßf ¡B„
ƒ a ¤ ¡ C « H « ßƒCronbach˜¥¸ † — " ″ £ \ ¥…/″† ¡R¤ @P '(item consistency) (› ß ⁄ u i"ƒ^‹ 'M£\¡ 0.76 ⁄¸ £\¡ 0.77 ¡A¥ ¿ ƒ V •d ° £\¡ 0.76 ¡Aƒ S fi˜fl £\¡ 0.75) ¡ C ¤ƒ ¶ « Æ Ą‚%g s , „ ¿ ØJ¡„Ąp‚ŁH SPSS program ¶ ƒ † ›p⁄ "R¡C

¥|. † G¡G

†˜1 † ‹ ¡G⁄u.. t ¥ Ð „ i⁄¶⁄J"″»{" » P ⁄«Ø

39 fia⁄u.. t ¥Ø″⁄¥H¤k' °‹ ¥D (n¡ 28¡A72¢H) ¡A40 ¥H⁄ ¥e67¢H¡Aƒ ƒ¤¥ Ð BMI › ˝˜¥¿– ' ¥d† (19.8~24.2) ¡C– — ¤ «(¡G ″⁄(´)14 ⁄H (36¢H) ¡ AM‹ 13 ⁄H (33 ¢H) ¡A¤ ⁄⁄11 ⁄H'~‰ ƒw¥ Ð ¡A6 ⁄H‹ ß›⁄u \U¥ Ð ¡A¤ ¥L'~` '¨¡B″ †z¡B⁄H¤˜ ¥ ⁄ ŁP†¡(‹)¥ Ð ¡C5 ƒ¤ƒ ¥B °† ″D¡A2 ƒ¤ƒ†' •˘⁄¸† s† ″D¡A‹ ø1 ƒ¤ƒ†″C' °fl ŁfŁ¡C ƒ„39 fia⁄u..t⁄⁄› ß›u¥H30-39 •†‹ ¥D¡A¥e77¢H (n¡ 30) ¡A¤k' °⁄ æ ″' ¸¤k⁄ k Ø¥b ″″⁄u..tƒU¥e4 ƒ¤¡C5 ƒ¤⁄u..t› ß›u \¶O‹ S Ø'¡A2 ƒ¤‹ S K¶O' ¸ƒ ¶O¡F42 fia \U‹ ¥~ ¥] (ƒ b ⁄ ‰ ¥¶†)i‰A10 fia¥ „¿fl¥oq¤ \¡F¤ ⁄Łƒ ƒh¥Hƒ SU \‹ ¥D (77 ¢H) ¡A¥ ƒ ß ª¨ \¡A22 fia•|¤ †— \¡F6 ƒ¤⁄u..t (n¡ 24) ¥¸ \fi ¶¡‹ 30-60 ⁄ ˜`¡A› ß›u..˜¥H200-400 ⁄H† ƒh¡A¥e6 ƒ¤¡C35 fia⁄ «ø› ß ⁄ u ⁄¶⁄J (″ 1) ¡O»{‹ › ß›uƒ†¿ ‰ ¥D^ D ¤S‹˙ ¤ ø¡B⁄ ƒ ″ fl Łf⁄¸› ¤~ƒw¥ »P‰^¥˝ ^D¡F† † ¯w¥H— Ma ″ t¿⁄ŁƒŁ¡¶ i ƒ¡€¥ Ð ‰ ‹d″ 9 ƒ¤⁄ ø„› ß›uS@ i⁄¶⁄J (n¡ 35) ¡Aƒ ¤ ⁄⁄¥u ƒ†⁄@¥b (17/35¡A48¢H) ˜ @N› ß›u » P¶⁄J (″ 1) ¡A8 fia^ ƒ¤¥ ¯Ø› ß›u »P¡A2 fia ˜ @N¥b..˘› ß›u »P¡F7 ƒ¤¥ Ð ^ ƒ¤fi ¶¡‹ ¤ C ¶ ¤gp1 ⁄pfi ¡A¥B8 ƒ¤»{‹ ⁄W‰ W†v ‹O¤C⁄°1 ƒ,¡A⁄¶⁄J` ‘fi ¶¡† ƒn‹O1-3 › ⁄°¡C

†˜2 † ‹ ¡G› ß›u"″ Ł ¡^A¶…›„ƒ ‹ ⁄ ¸¤ … v ¯ Łƒ]fl

4 fia⁄u..t¡A601 ƒ › ß›u »P‰ ‹d¡A¤k' °⁄ æ ,ß ″¥e66¢H (n¡ 394) ¡A¥H41-50 •†† ƒh¡A¥e43¢H¡A‹ø⁄@¥b› ß›u (53¢H) ¤ BMI ƒb19.8-24.2 ⁄S¶¡¡A31¢H› ß›u⁄SBMI ¡ 24.2¡C ″⁄(´)' ¸¥H⁄U¥e⁄@¥b¡Cƒ ˛Œ1-10 ƒ˜' ¸11-20 ƒ˜ƒU¥e35¢H¥ ¥k¡A20 ƒ˜¥H ⁄ ¥e23¢H¥ ¥k¡C47¢Hƒ ª¡B °† ″D¡A‹ø2 ƒ¤ƒ†' •˘¡B† s⁄¸˜ Æ ¤ œ ,¥Ł″⁄fl″D¡A ‹ø⁄£¤ ⁄@ƒ¤" ƒ†›G† ¡fl Łf¡C

› ß ⁄ u i"″⁄^‹ 0.78¡0.42 (10 ^D) ¡Afl Łf‹ ^ Ł ^″' „w¤ " ^ (" 2) ¡A–o⁄ ,ßSC‹ ¡ ¥ƒp"G⁄£ƒ Y S t ›'Ł„"›¡Aƒ ` x ' TJ•fl• |⁄ "¡˛†By¤C£ fl " ˜ Æœ¶q⁄£¶ ¥WL¤C⁄Ø ˙... ¶q"″30¢H¡˛†Byƒ¤⁄Hƒ ` x T ¥¿– ˙¿@« SC' 200 mg/dl¡˛C ¥ i ¤ £ ¥» i"′" ^ ' y ¥–¡ß‹ø6 ƒ¤› ß ¤"' •˘¡Bƒ fl ‰Ł⁄¸¯Øfl " ‹O⁄ ƒ ″ ƒ MI ƒ fl ¡Afb'Mfl " ‹ ^ "″¶…›„ƒ ‹ ⁄⁄¡A" †{,ßfit"″‹O¡y⁄£•|–N¥~… h » q fl¥˛h˛B„ ¤C⁄Ø5 ¥ ‰ ›"G˜ Æœ¡˛ fl¥Y,ß⁄£' ¤ ¡C

› ß›ufh¡y¤C⁄Ø˜ Æœ⁄ "G¡˛†By„ ›„"«ƒ†ƒ S – ¤ fl ⁄O¡2¶ ″″ƒ S fi˜fl ,ß " (‹ø 30¢H) ¡Ffb¡yS P_›„" « …¶q"S G˛†By⁄uS@ƒ £Lfi ¡A⁄·˜ Æœ¸ ¿¯ i¡z" †{† fit (" 3) ¡C– ¤|•|… v̄T› ß ⁄ u i⁄"¸ƒ^S fi˜fl "′" †{¡ABMI •|… v̄Tƒ ‹ ¡A⁄@fl°¥˝

< ¡ † ″ D • | … v ¯ T ¥ ¿ ƒ V • – d° (″⁄4)ƒ ¡§C fi˜fl ″″″ †{

⁄ ›. † ‰ » R ˜ ‡ ¡G

1. ⁄ u … ¥D″(n¡ 39) ⁄ ¡A35 ⁄ H ⁄ «ø›ß ¡¶″⁄ pe¡Aƒ ¥ u ƒ⁄¥ ¥b˜ @N ¥ … ¤ ›ßu ¥ [i¡A¶⁄ø5 ƒ ¤ ˆ ƒ¥›ß.˘u »P¡A7 ƒ¤» { < ¤ ¶g ł p ˈp fi ¡A Wv< ¤C⁄°1 ƒ,¡A` ˈfi ¶¡<ø1-3 › ⁄°¡C› ‹ ›ß⁄u‡ ƒ‡¿ ‰ ″″¥D^D< ¤ ø¡B „ w ¤ ⁄ ″ƒ fl ƒ ⁄ ¸› „ « ‰ ˆ›¥Pƒw¥ ¡C
2. ›ß⁄u ¥» i″ ˆ ⁄£¡Aƒ b < Y ¤ ›″″¶¢..›„ƒ < ⁄W″ †{, ƒit¡Cƒ b ¡ y ˜ Æœ§¡¿¯ i¡zB y §´›„″ « … ¶qBy¤C⁄ Ø Æ¤œ ¥ ‰ ¡z⁄§ƒ § fi ˜ fl″,″ ƒit†C¥˝ < ¡ †″D(„B °¡B' •˘¡B‡ s) • | v.¯ ›ß⁄u • – d ° ⁄ ¸ ƒ § ƒiC fl ″″″ †{
3. ⁄ u … ¥D″¸›ß⁄uƒ‡ 3-4 ƒ¤˜ ¯ Ø › « „ L › ‹ ¸¡A2›D‰ƒd‡ •˘† ″D¡A›Y BMI › ¨ 8 ¡A¥ ¤ ¿ ⊥w⁄ ƒ ″ fl ƒ †v,ß ″¡C¥ ¿ ƒ V •d⁄£° ″¡A< ¥˙ƒ § fi˜fl ″ †{⁄ ß ¸¡A< G« ˜‡⁄ ut' y ƒ h|¿ i< ˆ < ¡°¡A« ¥ d‰T″ i˘ [¡A¥ § ‰¥ D ⁄ ¸›ß⁄u⁄£¥¿‰T″″¶…›„ƒ < ¡C
4. ¥ … ¤ – i– ¤¥ƒi b ¥» i″ ˆ ¡Aƒ ƒ › „¢ ″fl ″″›„″ ƒ< < ⁄W¥[–j¡C8 ƒ¤¥D ″ ⁄ ¸›ß⁄u¥ ‡ ł ‡ „ ł»x i,–œET¡A« ˜‡< ˆ i– Ma¥iƒh‡ ł < ˆ i,Œ T¡A¥H¥[–j¥ †‡″ ˆ ¡C

⁄». ƒ ß¡G

› ¥‰3 ƒ~ (¥] < ¸ÆE″a ¡¶)¡Aƒ ¥ufi ›ª 1 ƒ~¡Aƒ] ª¤¥s˝ V ‰»fi ¡A' ƒ ⁄ ƒ~⁄ §„ƒ¤¡A⁄ j B»¡¡A¥»< ª ¤ ƒw§¤„› › q ¥…¡A¥ B §⁄4 fia⁄ ut›ß⁄u i »{″ ƒ < ″″‰ < d¡A¥ ¤ ‡z¡«A§ ° ‰ Z ¤ ÆB›h″ ¥ ˘Wƒ ‡ i⁄›¶¤D″″ < ¤s¡Cƒ < ¤s″ ″Æ⁄F< • fi ¶¡¥H„ q , `p⁄ ut ƒa§ }M< ˆ › ‡d⁄H¡A⁄·¥ ƒ‡35 ¢ M ƒƒ‡v¡A Ł k⁄F, ¥…¶ æ″⁄§¥ D ¡A„ ¡¶″⁄ «ø« ƒ ƒ (– ·œ< • §C) ¡H¥B¥ u ƒ ‡@¥″¥ D ˜ @ N ›ßu ¥ [ i¡A¥⁄ ›n– °´ ‡ı •d« ¶i ›p„ ƒi£ƒ‡„Œ‰ Ł §ˆ¡A›n§ ‰¥ ¥`'M i″ C°flƒ< ˆ ″″ ˆD¡Afi £¨⁄·¥ fi –– ¤|' ⁄¡C

⁄C. ƒ ⁄˜¡mG

1. ‡ fl , t · f ¡ C ƒ ¤ ⁄ H › § C fl " ˜ Æ ¤ œ i – — ¤ | ¶fi˜ ßƒ ‹ ª¤s¡C ‹ ª ¤ s ' " ⁄h2000 ¡C
2. ‰ † •‹¡ˆC‹ Y ´ ‡ ›ß⁄ui" ˆ ¡ A ¶ … › „ ƒ ‹ ⁄ ¸¤ .iv¯¶ƒ]ƒ§ ß›P– · Q¡ €x¥ ´ ˙ ƒ « O• i ¤t‹ ª ¤ s ' " ⁄h2001 ¡C
3. Hu SP, et al. The characteristics of dietary pattern between hypercholesterolemic and control subjects. Nutr Res 15¡G311-323 1995
4. Kemppaoinen T., et al. Validation of short dietary questionnaire and a qualitative fat index for the assessment of fat intake. Eur J Clin Nutr 47¡G765-775 1993
5. Kinlay S., et al. A simple score and questionnaire to measure group changes in dietary fat intake. Pre Med 20¡G378-388 1991
6. § ¶fi· ƒC– ·Q⁄j»O¥_ƒ a˘⁄u..t› ßu i"" ⁄ ¶J› pe¡C⁄ ⁄ Œ ⁄˘⁄ j˙ ¥ ˝ ‹ ¡‡¥¸ ‹ ˙ ‹ ª ¤ s ' " ⁄h2003 ¡C

" 1. ⁄j»O¥_ƒ a˘⁄u..t¥ D "„› ßu i⁄ ¶J""»{" ª ⁄ ¸⁄ ø«

	⁄ H˘	(¢H)		⁄ H˘
⁄ «ø	n¡ 35		˜ @ • N › ß ⁄ u ¥[⁄¶⁄J n¡	17
· ⁄ ´ łƒ¤¥»	16	(41.0¢H)	⁄£˜ @ • N › ß ⁄ u ¥[⁄¶⁄J	
› § G„ƒ‘«¥»	3	(7.7)	¤ S fi¶¡	13
› §C‰ ˆ–fi …˘	3	(7.7)	¤ ¥L[b]	5
« ¶i› ßu •d	34	(87.2)		
L•N¤£	n¡ 2			
⁄ ˘„	n¡ 2			
› ⁄H‡ ¥	1			
' » §@•~	1			

[a] ‰ ¿

[b] ¥ › ßuƒ ƒ M'fw¡A¡ L‟ k t ƒ X ¡ A » » P{‡ı¥D″ ¤ ‰

‟ 2. ⁄ j » O ¥ƒ‹au..t› ßu i ‟ˆƒ ‹ ¸

	› ßu (n¡ 601)	¥ › §⁄…˘[1]
„ ¤ ‟ ˆ	(6 ˆD)	0.69¡0.46
fl e fl ‹ ‟ ˆ	(4 ˆD)	0.91¡0.29
` ¶…›„ƒ ‹	(10 ˆD)	3.04¡1.17
ƒ § fifl	(8 ˆD)	1.13¡0.64
¥ ¿V • – ‹P¶i	(4 ˆD)	1.61¡0.49

[1] Mean¡SD¡ Ep⁄ ⁄ Ł ƒ ¡ ¡ G ƒ ˆ‟¤¡§§„¥· ¡z0„ ¡Bƒ ˆ ‟¡ƒ ‡ @¥§ · ¡z1„ ⁄ ¡Bƒ ˆ ‟ y§ƒ‡§ · ¡z2„ ¡C

‟ 3. › ßuƒ § fifl‟″‟ †{

	§„¥ §§ ·⁄ƒ ‡ ⁄ @ ¥§ ·⁄§„¥ ƒ§ ·⁄		
	←——— ¢H ———→		
1. ƒ b ⁄ u § @ ` c ƒ £ fi¡A–z⁄·˜ ¤ ¤ ¤ ¤	25.1	64.7	10.3
§ ¡ ¿ ¯ ™ i			
2. –z¤ ℮ ƒ‡˜ Æœ3 ¥ ‰	20.5	58.3	21.3
(‹ ø¥b⁄ ' ¸300 §J)			
3. –z¤ ℮ ƒ‡˜ Æœ⁄ ™G	16.8	53.2	30.1
4. –z• ¦ ¶ i ¶ q £ƒ'Y¸™o‹	16.0	64.2	20.0
» fl»™”› ¨„«			
5. –z• ¦” ¶q⁄ ‡ § t¿ } ¶…fi˘	17.8	56.6	25.6
6. –z• ¦„ › ¨„«ƒ‡ƒ § – ¤ fl ⁄O	14.0	59.1	27.0
7. – ƒb¥ ~ ¥ fi\ A–z¦¿	17.8	61.7	20.5
fl ™ §t¶q§C™”› ¨„«			
8. –z• ¦§ P_› ¨„«.. ¶q ™§C	23.6	57.4	19.0

™ 4. … v T ›ßu i™ ^¡¶B..›„ƒ ‹ ™”ƒ] fl –· Q

	„ w ¤ ‹ ^ ™ ^	™ v ‹ ^ ™ ^	‹ ^ ` ' ™^	ƒ ‹	¥ ¿ ƒ V•–ƒ «P¶i	§ fi˜fl
' §O	¡–	¡–	¡–	¡–	¡–	¡–
ƒ ≈	¡–	¡–	¡–	¡–	¡fl	¡–
BMI	¡–	¡–	¡–	¡fl	¡–	¡–
ƒ~,Œ	¡–	¡–	¡–	¡–	¡fl	¡fl
– ¤¦	¡fl	¡–	¡fl	¡–	¡–	¡fl
„ B°	¡–	¡–	¡–	¡–	¡fl	¡fl
•˘	¡–	¡–	¡–	¡–	¡fl	¡fl
s	¡–	¡–	¡–	¡–	¡fl	¡fl
¤˘¥¸, ¥ fl	¡fl	¡–	¡fl	¡–	¡–	¡–

¡–¡Gno effect ¡F¡fl¡Gp¡ 0.05