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

‡¥ ¸, †z‰ … ƒ¡§ ¯ " ¸›D¤ £„B °ƒ ‹ ⁄§‹ ª¤s(I)

›p e^ §¡G §O«‹ ›p e

›p e‰ ¸s„¡GNSC92-2413-H-038-001-

ıƒ · ¶¡¡G92 ƒ~08 ⁄°01 ⁄ Ø 93 ƒ~07 ⁄°31 ⁄Ø

ıƒ ‡ ƒ ¡G» O ¥´ ˙⁄j ˙¯@†z ˙¤t

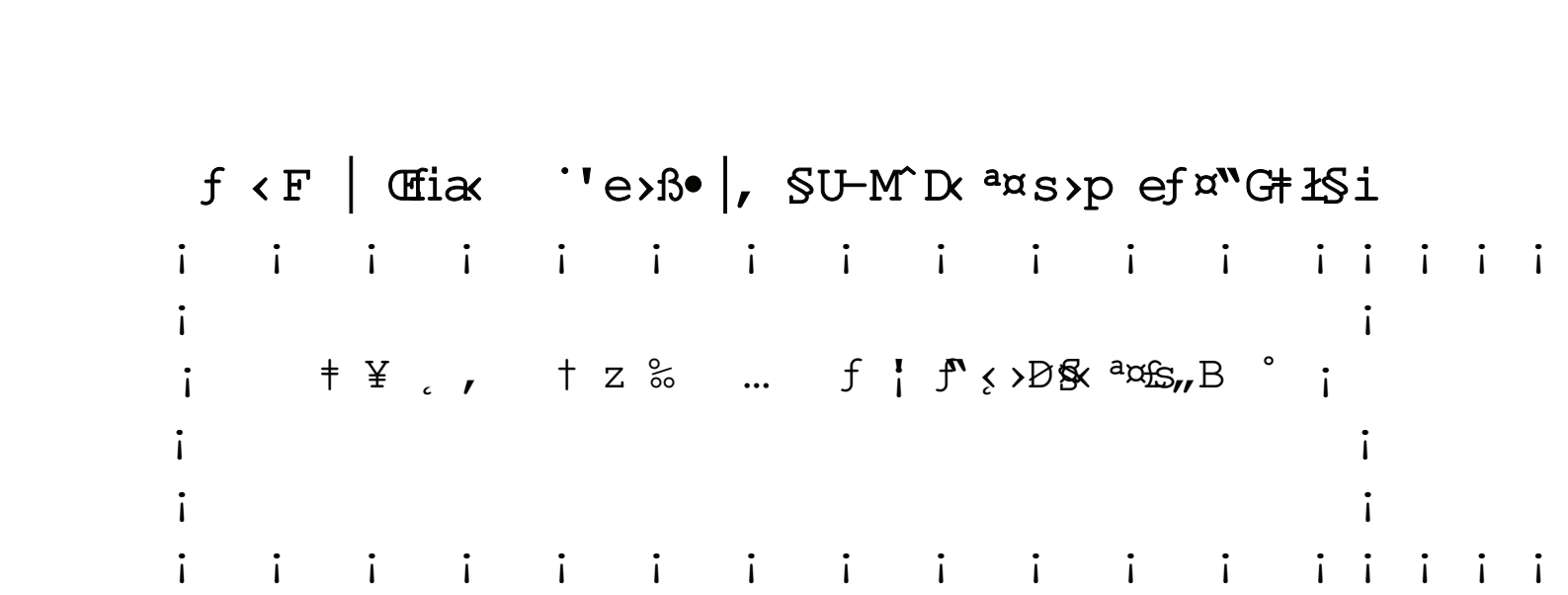
›p e¥ D ø⁄¦HG§ ı "`ł

ƒ ¶P¥ D ø⁄¦HG¿ »ƒp

‡ł§i^ «‹¡G" °†‡ł§i

‡B†z⁄Łƒ¡¡G¥»›p e¥ i ⁄ ‰ ¶‹ d,

⁄⁄ ¥` Œ 93 ƒ~11 ⁄°10 ⁄Ø



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

¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡

¡ ¡

¡ ‡ ¥ ¸ , † z ‰ … ƒ ¦ ƒ" ¸ ›D§‹ ª¤ƒs„B ° ¡

¡ ¡

¡ ¡

¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡

›p e^ §¡Ø › § O « ›p e¡ … ª ƒ X‹ ›p e

› p e ‰,NSG 92¡–2413¡–H¡–038¡–001

ı ƒ ·`¶G 92 ƒ~ 8 ⁄° 1 ⁄ Ø 93 ƒ~ 7 ⁄° 31 ⁄Ø

› pe¥ D «⁄¡HG§ ı "`ł

ƒ @ ƒ P ¥«pG¿H »ƒp

› pe » PH¡›B

¥ » ƒ ¤ " G ‡ ł § i ¥] ‹ A ¥⁄¡UG ‡^"¥ ⁄§" ¥

¡…› u Œ ¥ ~ ¥ X fi t ' ¸ ‹ ª † ⁄ –o‡ł§i⁄@¥

¡…› u ⁄ j ‡ ƒ a ˘ ¥ X fi t ' ‹¸ª† ⁄ –o‡ł§i⁄@¥

¡…¥ X fi u Œ » ˙ ‡ N • | ˜ ‡ ⁄ – o ‡ł§i⁄¸ o" ⁄§‰ ⁄ ƒU⁄@

¡… Œ ƒX§ @ ‹ª¤s pe Œ ¥ ~ ‹ ª ¤ s ‡ł§ifi ⁄@¥

ƒ ‡ ƒ ¡G» O ¥ _ ´ ˙⁄j ˙

⁄⁄ ¥` Œ 93 ƒ~ 10 ⁄° 31 ⁄Ø

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

‡¥ ¸, †z‰ … ƒ¡' " ¸›D¤ £„B °ƒ ‹ ⁄§‹ ª¤s

Application of transtheoretical model to exercise behavior in children with obesity

›p e‰ s „ ¡NSC92¡–2413¡–H¡–038¡–001

ıƒ · ˋ›¡G92 ƒ~8 ⁄°1 ⁄ Ø 93 ƒ~7 ⁄°31 ⁄Ø

¥ D ⁄¡HG§ ı "`ł » O ¥´ ˙⁄j ˙¯@†z ˙¤t

ƒ ¶P¥ D ⁄¡HG¿ »ƒp Œ¥ »O˘ W fi‰dj ˙‰ ^ ¥ ˝–¤˙|¤t

⁄@¡B⁄⁄⁄ "K›n

¥»‹ ª¤sƒ ffib ‡¥ ¸, †z‰ … ƒ¡¡ A F, Œ⁄p "ƒ~fl¯" ¸›D ˙ £""„B °¶ ¥ ‹ q ⁄ ¥ ‹ †§ ¸¡F¤^˜ ^ , †z‰ … ƒ¡⁄⁄" " » { " ¯ ¶ ¡]¡fB¿§ fi˜fl ¶ q § @M¡'B§ ¯ " " ⁄ Łk•¡|⁄⁄«Ø ¥ ¯¶ ‹ O § _ fl ˘⁄ƒP¶b¥£q"„B °" Ç¥¥H • Nœ … ⁄¸Łƒ¡¡ A ¿¤»œ¥_¥ « ‹ ¥G'Œ⁄p92 ˙ƒ~« ⁄ ¡B⁄»ƒ~fl¯¯ Ø › «L›¸" ¸›D ˙¥˝¡Af@353 ƒW¡C ‹ ª¤s⁄ u ª ƒU ¶q" ""Cronbach α ›¨‹ .84 t.96¡C›«›n †"Gƒp⁄U¡F

1. ‹ ª¤s„ ¶H""„B °¶ ¥ q¡A‡ 7.1%‹ O L•N„˘ ·`¡B10.5%‹ ◉N„˘·`¡B50.7%‹ O• ‡˘·`¡B11.9% ‹ Of °·`¡B19.8%‹ O"ß«ø·`¡ Œ£ƒP„B °¶ ¥q ƒb¥ › fi ‹ q ¡ŁB¡„B¶¡§ ¯ ⁄Ł¡"B„B ° ƒ § fi˜ƒB" ˜–„B °» ^"¡B" ˜–„B °§ fQq ⁄ ¸„B °" • |⁄ «ø⁄Wƒ‡¯ ª fit¡†§
2. ‹ ª¤s„ ¶H– q˘⁄⁄› « ¥H⁄W¤ ›¯Ø‹ ¡ °¶ q fił fl " " fl¶¥q›§¡‹ 8.95±10.4 Kcal/kg/day¡C‹ P ·`⁄»¡B⁄Øfi ł " " fl¶q "æ¡A‹ P·`⁄@fi ł ‡ ⁄ ¡C¤ ›¯Ø‹ ¡ °¶q• |ƒ]„B °¶ ¥ ‹ q"ƒŁƒ ƒ‡ ¯ ª fit¡†]§<.001¡ ¡A¤ ›¯Ø‹ ¡ °¶q H „B ° ¶ ¥ q"" £ ƒ … Wh¡C
3. ‹ ª¤s„ ¶H""⁄⁄›«« ¤ ›¯Ø‹ ¡ °¶ ƒb' §O⁄Wƒ‡ ¯ ª fit¡†]§=2.53.p<.05¡ ¡C¤k¥˝""⁄⁄› « ¤ ›¯Ø‹ ¡ °¶q u' ⁄k¥˝¡C
4. „B °ƒ § fi˜ƒBƒ~˜ ¡B' §O¡B„B °§ ¯⁄Ł "k¡B" ˜–„B °» ^" ¥ A‹⁄O⁄› « ¤ ›¯Ø‹ ¡ ° ¶ q"›«›n„ wœ¯ ¶¡A¤ ¯ ¶ ¥i, ˜ ‹ø 21.2%" " †§¶ qC

¥»‹ ª¤s« ‡ „w ⁄£ƒP„B °¶ ¥ q"› §O‡] ›p •d¯Ø Afl – ¤|⁄Łfi ¡B¤ §«C ƒ~§ JA„B ° » ^"¡ AH·£"@ ˙¥˝""¤ ›¯Ø‹ ¡ °¡C

¡J„B °¶ ¥q¡B¤ ›¯Ø‹ ¡ °¡B, †z‰ … ƒ¡¡B" ¸›D ˙ £

Abstract

The purposes of this study were to apply transtheoretical model to understand the distributions of stage of exercise on overweight and obese adolescents, to examine variables including self-efficacy, decisional balance, and the process of change model, and social supports. Subjects were selected based on the purposive method. A total of 353 samples consisting of level 5 and 6 elementary students who were overweight and obesity were recruited in this study. Instruments were tested by Cronbach α and resulted as .84 t.96. Some important findings were listed as follows.

1. For stages of exercise, 7.1% of the subjects were in precontemplation stage; 10.5% in contemplation stage; 50.7% in preparation stage; 11.9% in action stage, and 19.8% in maintaining stage. In addition, there were significant differences

in time of watch TV during weekdays, the process of changes, the level of self-efficacy, perceived exercise barriers and benefits, and social supports.

2. The mean energy consumption was about 8.95±10.4 Kcal/kg/day when subjects performed moderate to vigorous physical activities. Energy consumption was similar on Saturday and Sunday, but less on Monday. A significant difference was found between the stage of exercise and the amount of physical activities ($p < .001$).
3. There was a relationship between the amount of physical activities and gender ¡]t=2.53.p<.05¡ ^. Boy was more likely to endorse moderate and vigorous levels of exercises than girls.
4. Self-efficacy of exercise, age, gender, social supports were significant variables in predicting the moderate to vigorous physical activity. However, those variables can be accounted for 14.2% of the total variance.

The findings suggest that physical fitness education should be designed and provided based on individual needs. Moreover, assisting overweight and obese adolescent to overcome exercise barriers are needed to promote physical activities.

Keyword: Stages of exercise, Physical activity, Transtheoretical model, overweight

⁄G¡B›p e‰t¥ »P¥ ""

⁄ f § ¡ ƒ¯"ª"... W ¥¡Desjarlais & Jone,2001¡F Holm et al.,2001¡FKhaodhiar, McCowen, & Blackburn,1999¡FMokdad et al.,2001¡FSorensen, 2000¡^¡ C ¨ ›D ›l¥˝"", g ¡ÂÆ] A ›H • – d ⁄ @ ł • ¯@"ƒ"¤¥W ¥¡Fontaine, Barlett, & Barofsky, 2000¡FSturm,2002¡^¡Af] ƒ„¡AƒU Œ‰ˆ¥˝ƒ § ¡§ ° " ` ‹ • ¡ ⁄ AŁØO' § ‰" ›D" "" • – d ¡ˆDC æƒ» O ˘ W ƒ ˘¤ £¡B«C⁄ ƒ ¨ ¸†›D ƒ†ƒv‡• U ¤ • U "⁄§Â ˝¶ ƒ p ƒ § ‰¡B«C£ ƒ~""" ›D ˆD¡A⁄]ƒ¤‹ § Œ• «e •d« ¶i»Pfl e fl f „ w ¤ ⁄§ˆ›D¡Ch‰

„ L ¥ h ‡ ¥ „ ƒ†z‰„..B ƒ ¨"‹ ˆ ⁄ m̃¡A ƒ£ ›«' ƒ¤⁄H' M ƒ ≈H"‹ ª¤s] " • ¶q¡A2002¡F‰ † ¤§¡»A2002¡FArmstrong, Sallis, Hovell, & Hofstetter,1993¡FBuxton, Mercer, Wyse, & Hale, 1995¡FCardinal,1995¡FCorely & Gordon ,1993¡FMarcus, Rakowski, & Rossi,1992¡FWyse, Mercer, Ashford, Buxton, & Gleeson, 1995¡^¡A¥H⁄ ¸¤ £⁄ ¸«C⁄ ƒ¡¤] ¥ ‰‹¡A2001¡F" L ƒ ¡sA2000¡FCardinal, Engels, & Zhu ,1998¡FNigg & Courneya,1998¡FWalton et al.,1999¡^¡C ‡ ¥ ƒ„ƒ.. ¡ ' " ¸"›D „ B °ƒ"‹ ‹ ªs⁄ · £ƒ¡h]Prochaska, Norcross, Fowler, Follick, & Abrams,1992¡FSuris, Trapp, Diclemante, & Cousins,1998¡^¡A ¥ ¸' " ›D £"‹ ªs¡A« ¥I⁄§´ ƒp¡Cƒ ƒ„¥»« ªs ¥H, † z ‰..ƒ¡§@‹ ª¤‹s ¶c¡A¯ ˆ ƒU¯ ¶ ' § Œ " ›D¤ £ „ B°"ƒ" ‹A¥ ¸' °¡A¥H⁄ ¸· £ " ›D ¤ £¤ ¯›Ø‹ ¡ °""¥iƒ ' °¡C‹ ªsƒ¤"G⁄£¶ ¨ ¥⁄F , " ›D¤ £– q ¤ ‡W„« B ƒ ¨"¶ ¥ ‹ q ⁄¥‹ – ¡ § ¸¡A§ ¥ ƒ„ ƒ e" ›D¤ £¤ ¯›Ø‹ ¡ ° R¶ip e¡A¶iƒ £⁄" ›D¤ £« õ „ B°""† "D¡C ¥»« ªs›p e` ¥ ""¥i¥H´ Ł ‹ ⁄ ƒC·X´ ‡J

1. ‡ ¥ ¸ , †z‰¡⁄...§ ¯ ""¶ ¥ ‹ q ¡¶A ƒ § Œ ¨ ›D· £ ¶ ¥q""⁄ ¥ ←¡§C¸

2. ¥ ' ‹ § pBTi • | ´ « ‹ A⁄"H"› R"A¯ ˆ , † ‰ ƒ..¡⁄⁄""» ¨ ¯ ¶¡]„ B°ƒ § ¥ ˝ ‹ ¡ ⁄ Ł ƒ ¡ ⁄ Ø fl q W¥"[ƒ¡A ł fl›P...·¶q¡C fi fl ¡B„ B°¤M ƒ¯ ¸¯¡B„ B °§¯ ""⁄Ł"k¡^ ‡ " æ · X ƒ¡AR.. Œ‹ w ⁄ ¸ ¤ ¥ L Œfia¡A"⁄ ›D⁄H" • |⁄ «ø ¥¯ ¶ ‹ O §fl ˘⁄ " ›D ·

£ " " ⁄ £ ƒ P ‰ ° ¶ ¥ ‹ q ¡ C

⁄ T ¡ B † " G » P Q ‰

(⁄ @) ¥ H ƒ ‹ F ‰ ^ 2002 ¿ p ¡] ‰ ¥ ¥ " ¤ £ ⁄ ¸ « C ⁄ ƒ ~ " ¸ › D ' w q ¿ 353 ƒ ¡ W A ƒ Œ » ƒ ‹ † „ I « ⁄ ¸ " ¸ › D ˙ £ » P ‹ ª s ¡ C ¥ » ‹ ª ¤ ⁄ u ¤ ª ¤ ª ƒ † ¤ ƒ n " " ⁄ ƒ b ⁄ @ › P ° ¡ A ƒ U ⁄ ¶ q " " Cronbach α › ¡ G „ B ° S ¯ £ " 96 ¡ B „ B ° ƒ S fi ˜ fl .92 ¡ B " ˜ – „ B ° » ^ " ‹ .93 ¡ B " ˜ – „ B ° S Q q ‹ .95 ¡ B „ B ° " • ┼ « ø ‹ .84 ¡ C

(⁄ G) ‹ ª s „ ¶ H " " „ B ° ¶ ¥ † q .1% ‹ O £ N „ ˇ · ` ¡ B 10.5% ‹ O • N ˇ ¡ · B 50.7% ‹ O • † ˇ · ` ¡ B 11.9% ‹ O ƒ ° · ` ¡ B 19.8% ‹ O ′ ß « ø · ` ¡ C £ ƒ P „ B ¶ ¥ ƒ k ¥ › fi ‹ q ¡ B ‰ „ ¶ ¡ S ¯ ⁄ £ k ¡ B „ B ° ƒ S fi ˜ fl B " ˜ – „ B ° » ^ " ¡ B " ˜ – „ B ° S Q q ⁄ „ B ° " • ┼ « W ƒ † ª fi ‡ S ¡ C

(⁄ T) ‹ ª s „ ¶ H – q ¤ ⁄ ≠ « « ¥ H ⁄ W ¯ Œ ¡ ° ¶ q ' fi fl " " fl ¶ q ¥ S ¡ ‹ 8.95±10.4 Kcal/kg/day ¡ C ¤ ⁄ ¥ H ‹ P · ` ⁄ Œ fi fl " " fl ¶ q ¡ ] 10.76 ¡ † ƒ h ¡ A ¤ ƒ , ‹ ‹ P · ` ⁄ »] 10.35 ¡ ^ ¡ A † ⁄ ‹ ‹ P · ` ⁄ ¢ ] 5.73 ¡ ^ ¡ C L ‰ † ⁄ Ø ' « D † ⁄ Ø ¡ A ‹ ¥ H – q ˇ ⁄ ^ › ‹ 6 " " ¥ ¶ ‹ ¡ ° W v † ƒ h ¡ A ¤ ƒ , ‹ ⁄ ^ › ‹ 8 " " ™ j « ¥ ¶ ‹ ¡ ° ¡ A † ⁄ ‹ ⁄ ^ › ‹ 7 " " ⁄ « ⁄ u S ¢ ¡ C ¤ › ¯ Œ ¡ ° ¶ q • | ƒ ] „ B ° ¶ ¥ q " ƒ " ⁄ £ ƒ P ƒ † ¯ ª fit ¡ † S P < .001 ¡ ^ A " ß « ø · ` " " " ¤ › ¯ Œ ¡ ° ¶ q ¯ ª ú ƒ °· ` ¡ B • † ˇ · ` ¡ B • N „ ˇ ` ' M L • N ˇ " ` ¡ C

(¥ |) ‹ ª s „ ¶ H " " ⁄ › « « ¤ › ¯ Œ ¡ ° ¶ q ' S O ⁄ W ƒ † ¯ ª fit ¡ † S = 2.53 .p < .05 ¡ ^ ¡ C " ¸ D ¤ k ¥ ˝ " " ⁄ › « « ¤ › ¯ Œ ¡ ° ¶ q ú " ¸ D ⁄ k ¥ ˝ ¡ C

(⁄ ») ‹ ª s „ ¶ H " " ⁄ › « « ¤ › ¯ Œ ¡ ° ¶ q » P „ B ° S ¯ £ " k] r = .28 , p < .001 ¡ ^ ¡ B „ B ° ƒ S fi ˜ fl ¡] r = .29 , p < .001 ¡ ^ ¡ B „ B ° " • ┼ « ø ¡] r = .30 , p < .001 ¡ ^ S e ¯ ª ¥ ¿ ‹ ^ ¡ A ƒ » P ƒ ~ ˜ ¡] r = -.13 , p < .05 ¡ ^ ¡ B " ˜ – „ B ° » ^ " ¡] r = .20 , p < .001 ¡ ^ S e ¯ ª › t ‹ ^ ¡ C

(⁄ ») ‹ ª s „ ¶ H " " ‰ S ¯ ⁄ £ " k S ¡ – ⁄ ‹ 3.14 ⁄ ¡] " ¡ ⁄ 5 ⁄ ¡ ^ ¡ B „ B ° ƒ S fi ˜ ¥ l › S ¡ – ⁄ ‹ 43.15 ⁄ ¡] " ¡ ⁄ 100 ⁄ ¡ ^ ¡ B " ˜ – „ B ° » ^ " ¥ S ¡ – ⁄ ‹ 2.56 ⁄ ¡] " ¡ ⁄ 4 ⁄ ¡ ^ ¡ B " ˜ – „ B ° S Q q ¥ S ¡ – ⁄ ‹ 1.43 ⁄ ¡] " ¡ ⁄ 4 ⁄ ¡ ^ ¡ B ¤ ƒ fi ª H ¡ B ƒ P ˙ " B ˝ " " „ B ° " • ┼ ¥ « Ø S ¡ – ⁄ ‹ 2.32 ⁄ ¡] " ¡ ⁄ 4 ⁄ ¡ ^ ¡ C

(⁄ C) ‹ ª s „ ¶ H › Y ‹ ¤ k ¥ ˝ ¡ A " ˜ – „ B ° » ^ " • U p ¡ C

(⁄ K) „ B ° ƒ S fi ˜ ƒ B ƒ ~ ˜ ¡ B ' ° S O ¡ B „ B ° " • | ⁄ « ø ¥ ¡ A ‹ O " ¸ D ˙ £ ⁄ › « « ¤ › ¯ Œ ¡ ° ¶ q " " › « › ‰ w · œ ¯ ¶ ¡ A † ª ˙ ¶ ¥ i , ˜ ‹ ø 14.2% " " ¯ † S ¶ q ¡ A ¤ ⁄ ¥ H „ B ° " • ┼ « ø " " … v T ⁄ Ð ⁄ j ¡ C

¥ | ¡ B › p e ƒ ¤ " G ƒ ß

¥ « e ¥ » ª ¤ ¥ ¿ ƒ b ¶ i ƒ , Œ fi ˘ ª ¡ † A ª ` fl ƒ b · † N ª " « W o " ¡ A ¥ H · ß ˙ ‹ ⁄ „ Œ ¨ ⁄ u S @ " ƒ ¡ C ¥ » ‹ ª ¤ ª ¤ " Œ ⁄ ¸ ^ ˜ ‰ p ¡ Œ

(⁄ @) « ¥ ¤ ª ƒ † « H « " " · œ ¶ q „ B ° ƒ ‹ S ¯ ¶ ¥ ‹ q ¡ B ¤ ¥ L , † ‰ … ƒ ¡ ⁄ ⁄ S { " ¯ ¶ ¡] ƒ S fi fl ¡ B ¿ ¯ ¶ q S @ ¤ M ' w ¡ B S ¯ " " ⁄ £ k ¡ ª ¸ " • ┼ « « Ø ¶ q ¡ C

(⁄ G) ` A , " ¸ D ˙ £ ´ k ' ⁄ › › „ B ° ¶ ‹ q ¡ " " S ¸ ¡ A « ¥ ´ ƒ ¡ Œ fi ˜

(⁄ T) , , † ‰ … ƒ ¡ ⁄ " " ⁄ › › „ B ¶ ¥ » P ¤ ¥ L » { " ¯ ¶ ¡] ƒ S fi ˜ fl B ¿ ¯ ¶ q S @ ¤ M ' w ¡ B S - " " ⁄ £ k ¡ ª ¸ " • ┼ « « Ø ¶ ¡ " " ^ « Y ¡ A ¥ H ⁄ ¸ „ B ° ¶ ‹ . q V T ƒ] fl ¡ C

(¥ |) ` A , , † ‰ … ƒ ¡ ⁄ " " ¯ ¶ ⁄ ¸ " • ┼ « P ¤ › ¯ Œ ¡ ° ¶ q ⁄ S ¶ ¡ " " ^ « Y ¡ A ¥ H ⁄ ¸ ¤ › ¯ Œ ¡ ° ¶ q " " … v T ƒ] fl ¡ C

ƒ ⁄ ~ m

ƒ ‹ F | ‰ ^ ¤ ¥ " Œ ¥ ` • – p] 2002 ¡ ^ ¡ D Œ ⁄ H " ¸ › D w , ¤ P † z › « h ¡ C › W _ ¡ G ƒ F | ‰ ^ ¥ , p C

¤ ¥ ‰] 2001 ¡ ^ ¡ D ¥ „ ‰ … ƒ ¡ « P ¶ i Œ ⁄ ⁄ ˙ ¥ " ¤ › ¯ Œ ¡ ° ¡ G › { " - ƒ ‹ – — ¤ ┼ ¶ ¡ D J Œ ¥ » O ˘ W fi ‰ dj ¯ Ø ¤ | ˙ ¤ t ƒ b ´ ¶ i › " ⁄ ª ⁄ ¡ C " L ƒ] 2000 ¡ ^ ¡ D ¥ „ † z ‰ … ƒ ¡ ' ⁄ j ˙ ⁄ k ¥ " ¤ › ¯ Œ ¡ ° ⁄ S ¥ D « ˘ [ß » ø " " ‹ ª s ¡ D Œ ¥ » O ˘ W fi ‰ dj ‰ ¥ " – ¤ | ‹ ª s ' † ⁄ h ‰ ⁄ ¡ C

" • ¶ q ¡] 2002 ¡ ^ ¡ D ´ † ß ⁄ u „ B ° ƒ ‹ S ¯ › p e ⁄ S Œ ‹ ª s t , † ‰ … ƒ ⁄ S ¥ ¸ ¡ C Œ ¥ » O ˘ W fi ‰ dj ‰ ¥ " – ¤ | ‹ ª s ' † ⁄ h ‰ ⁄ ¡ C ‰ † ¤ S ¡ »] 2002 ¡ ^ ¡ D ¥ „ † z ‰ … ƒ ¡ ' ƒ

Armstrong, C. A., Sallis, J. F., Hovell, M. F., & Hofstetter, C, R. (1993). Stages of change, self-efficacy, and the adoption of vigorous exercise: A prospective analysis. Journal of Sport and Exercise Psychology, 15, 390-402.

Cardinal, B. J. (1995). The stages of exercise scale and stages of exercise behavior in female adults. Journal of Sports Medicine & Physical Fitness,35,87-92.

Cardinal, B. J., Engels, H.J., Zhu, W. (1998). Application of the transtheoretical model of behavior change to preadolescent physical activity and exercise behavior. Pediatric Exercise Science, 10(1), 69-80.

Desjarlais, D. C. & Jones, A. (2001). Small world, bog challenges: a report from the 9th International Congress of the World Federation of Public Health Association. American Journal of Public Health, 91, 14-15.

Fontaine, K. R., Barlett, S. J., & Barofsky, I. (2000). Health-related quality of life among obese persons seeking and not currently seeking treatment. International Journal of Eating Disorders, 27, 101-105.

Holm, K., Suling, L., Nancy, S., Frank, H., Elizabeth, C., & Dorothy, L. (2001). Obesity in adults and children ¡Ga call for action. Journal of advanced Nursing, 36(2), 266- 269.

Khaodhiar, L., McCowen, K. C., & Blackburn, G. J. (2000). Obesity and its comorbid condition. Clinical Cornerstone, 2,17-31.

Marcus, B. H., Rakwoski, W., & Rossi, J. (1992). Assessing motivational readiness and decision-making for exercise. Health Psychology,11,257-261.

Mokdad, A. H., Bowman, B. A., Fors, E. S., Vinicor, F., Marks, J. S., & Koplan, J. P. (2001). The continuing epidemics of obesity and diabetes in the United States. JAMA, 286(10), 1195-1200.

Prochaska, J. O., Norcross, J. C., Fowler, J. L., Follick, M. F., & Abrams, D. B. ¡]1992 ¡ ^. Attendance and outcome in a work site weight control program ¡ Gprocesses and stages of change as process and predictor variables. Addictive Behaviors, 17(1),35-45.

Sonstroem, R. J. (1988). Psychological Medels. In R. K. Dishman (Ed.), Exercise Adherence: Its Impact of Public Health (pp. 125-154). Champaign, IL: Human Kinetics Publishers Inc.

Sturm, R. (2002). The effect of obesity, smoking, and drinking on medical problems and costs. Health Affairs, 20(2), 245-253.

Suris, A. M., Trapp, M. C., Diclemante, C. O., & Cousins, J. (1998). Application of the transtheoretical model of behavior change for obesity in Mexican American women. Addictive Behaviors, 23(5),655-668.

Walton, J., Hoerr, S., Heine, L., Frost, S., Roisen, D., & Berkimer, M. (1999). Physical activity and stages of change in fifth and sixth graders. Journal of School Health,69(7), 285-289 ¡ C

Wyse, J., Mercer, T., Ashford, B., Buxton, K., & Gleeson, N. (1995). Evidence for validity and utility of the stages of exercise behavior change scale in young adults. Health Education Research,10(3), 365-377.