

琉球大学学術リポジトリ

大学生の保健行動要因に関する実証的研究（2）－M HLCとの関連について（1）－

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学教育学部 公開日: 2007-08-08 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 高倉, 実, Takakura, Minoru メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/1348

大学生の保健行動要因に関する実証的研究(2)

—MHLCとの関連について(1)—

高倉 実

A Positive Research on the Health Behavior Factors of University Students (2)

—the Relationship between Health Behaviors and MHLC (1)—

Minoru TAKAKURA*

(Received July 31, 1987)

The purpose of this study was to develop a Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) scale for making clear the relationship between health behaviors and MHLC of students.

The order to achieve the purpose, the questionnaire consisted of 36 items concerning the MHLC was performed to 285 students of the Ryukyu University.

For categorizing the items, a principal factor solution method with normal varimax rotation was applied. And the 15 items were selected from each category (IHLC, CHLC, PHLC) by the weight of factor loading for the MHLC scale.

The reliability of this scale were tested by α reliability and the correlation coefficient in test-retest, and credible results were obtained.

1. はじめに

現代の主要死因である成人病のリスクファクターとして過食、喫煙、過度の飲酒、運動不足、睡眠不足など、健康に好ましくない行動が指摘されている。また、これらの行動は若いころからの生活習慣、いわゆるライフスタイルとして成人病と密接な関係があるとされている。従ってライフスタイルの形成に大きく左右する青年期の大学生における健康教育が重要になってくる。健康教育の主要な目的のひとつとして彼らに望ましい保健行動を実践させることがあげられる。保健行動を実践させる場合、保健行動を予測する変数を明らかにすることが重要になっ

てくるが、これまで保健行動の予測変数として Fishbein⁽²⁾の予測式や、Rokeach⁽²⁾の予測式などを構成している「態度」、Beckerら⁽¹⁾の Health belief modelの構成要素である「自覚」などの心理的要因の他に社会的、身体的、環境的要因など多くの予測変数があげられる。

本研究では保健行動を予測する変数として Multidimensional Health Locus of Control (MHLC)を取り上げた。

MHLCは Health Locus of Control (HLC)を発展させたものであるが、HLCは Rotter⁽⁴⁾の社会的学習理論における Locus of Controlを保健分野に適用したものである。HLCについて、最初に尺度作成したものは、Wallstonら⁽⁷⁾の HLC Scaleである。HLC Scaleは健康を自分自身の努力で得られると考える内的統制観 (Internal)項目、5項目、健康を運や医者によ

* Phys. Educ., Coll. of Liberal Arts., Univ. of the Ryukyus.

って得られると考える外的統制観 (External) 項目, 6項目の11項目で構成されている。彼らはこの尺度と健康行動との関連の検討を試みている。HLCのうち Internal 傾向の人は高血圧に関する情報を積極的に収集し, 各々のHLCに一致した減量プログラムを実施した者はそうでない者より減量に成功したと報告している。このHLCは1次元的に統制観をとらえていたが, Wallstonら⁽⁸⁾は Levenson⁽⁵⁾の統制観を3次元でとらえるという研究に影響を受けてHLC Scaleを発展させてMHLC Scaleを開発している。MHLC ScaleはInternal HLC (IHL C), Powerful Others HLC (PHLC), Chance HLC (CHLC)から構成され, 各6項目づつ2 formになっている。Winfield⁽¹⁰⁾は医学生を対象としてこのMHLC Scaleの信頼性と妥当性を検討したがIHL CとPHLCは安定した尺度であるのに対しCHLCはほとんど安定性がみられなかったと報告している。

以上, HLCそしてMHLCに関する研究について述べてきたが, わが国では渡辺⁽⁹⁾がHLCによって保健行動の予測を試みている。彼は日本語によるHLC尺度を作成し, 保健行動と健康価値の関連から妥当性を確かめた。このように日本ではHLCについては研究が行われているが, MHLCについては皆無といつてよい。従って, 本研究では日本語によるMHLC尺度を開発し, 信頼性を検討することを目的とする。妥当性については次回に本尺度と保健行動との関連によって確かめる。尚, 尺度の検討には因子分析を用いた。

2. 方法

1) 尺度の作成

MHLC尺度は, WallstonらのMHLC Scale⁽⁸⁾, HLC Scale⁽⁷⁾, 渡辺のHLC尺度⁽⁹⁾, 石川の児童生徒の健康概念尺度⁽³⁾を参考に独自に36項目を選出した。質問形式は鎌原ら⁽⁴⁾のLOC尺度基準を参考にして, 自分自身についてのHLCを反映するよう「あなたは／が／の…を思いますか」という形式で統一した。各項目は

「そう思う」「ややそう思う」「ややそう思わない」「そう思わない」の4段階の評定とした。全項目は「そう思う」と答えるとInternalとみなせるIHL C項目12項目, Powerful OthersとみなせるPHLC項目12項目, ChanceとみなせるCHLC項目12項目の36項目で構成されている。

2) 調査対象, 期間

本学教養部の学生285名(男子226名女子59名, 平均年齢19,8歳)を対象に上述の36項目を評定させた。

調査期間は1987年2月に保健体育講義の時間を利用して調査を実施した。また尺度の再テスト信頼性の検討のために同一対象者のうち40名について1987年4月(約2ヶ月後)に体育実技の時間に再テストを実施した。

3. 結果

1) 項目選択

36項目の各評定値について, 共通性反復推定の主因子法による因子分析を行い, 固有値1.00以上の12因子にVarimax回転を施した。その結果, 4因子が抽出されたが第4因子以降では因子負荷量の大きな項目が極端に少なくなるため3因子解について解釈を行いこれを採用した。各因子に0.400以上の因子負荷を示した項目を選び出した。選出した項目は17項目であったが, 各因子がそれぞれIHL C, CHLC, PHLCで統一されるように第1因子から1項目, 第3因子から1項目を除いて15項目にした。この15項目を再度因子分析にかけた。その結果, 3因子が抽出され第1因子はInternal HLC因子, 第2因子はChance HLC因子, 第3因子はPowerful Others HLC因子と命名した。表1に各因子の項目, 因子負荷量を示す。

以上のようにMHLC尺度としてIHL C尺度8項目, CHLC尺度4項目, PHLC尺度3項目を選出した。各項目の評定値で, 「そう思う」から, 「そう思わない」の順に4~1点とし, 各尺度で合計して尺度得点とした。各尺度得点

表1 MHL C尺度

因子名	因子 負荷量	項 目 内 容
Internal	.470	あなたは適切な行動をとってれば健康に暮らせると思いますか
	.467	あなたは自分の努力によって健康を維持できると思いますか
	.541	あなたの健康はあなたのとる行動によって左右されると思いますか
	.526	あなたが健康のためにとる行動は実際に効果があると思いますか
	.551	あなたは正しい行動をとってれば健康を維持できると思いますか
	.456	あなたは病気は自分で防ぐことができると思いますか
	.496	あなたは自分自身に注意をすることによって健康を維持できると思いますか
	.586	あなたは病気を防ぐには規則正しい生活をすることだと思いますか
Chance	.579	あなたは病気になるのは仕方ないことだと思いますか
	.532	あなたはどんなに努力しても病気の原因を取り除くことができないと思いますか
	.561	あなたは病気になる時は何をしても病気になると思いますか
	.507	あなたは自分自身にいくら注意をしても病気にかかると思いますか
Powerful Others	.600	あなたは親のいうことを聞いていれば病気はしないと思いますか
	.491	あなたは健康でいる、あるいは病気になるかはあなたの家族の行動が決定すると思いますか
	.519	あなたは両親が健康であるば子供は病気をしないと思いますか

の範囲は、IHLC尺度は8～32点、CHLC尺度は4～16点、PHLC尺度は3～12点で尺度得点が高くなるほど各HLC傾向が強くなることになる。

2) 尺度得点分布

表2のように、IHLC尺度は平均25.269 SD 3.466、CHLC尺度は平均8.989 SD 2.360、PHLC尺度は平均5.135 SD 1.713であった。

表2 各尺度の平均と標準偏差

尺度	平均	標準偏差
IHLC	25.269	3.466
CHLC	8.989	2.360
PHLC	5.135	1.713

(N=285)

3) 信頼性

信頼性は各尺度毎に検討された。まず内的整合性を推定するクローンバックのα係数は表3に示すように、IHLC尺度は0.776、CHLC尺度は0.645、PHLC尺度は0.558であった。Wallstonら⁽⁸⁾のMHL C Scaleのα係数は各尺度で0.673から0.767までの範囲を示したが、本尺度ではIHLC尺度を除いてこれより低い値を示した。この理由としてCHLC尺度が4項目、PHLC尺度が3項目と項目数が少なかったためによると思われる。しかし、内的整合性を推定するには妥当な値であると思われる。

表3 各尺度の信頼性係数

尺度	α 係数	再テスト法
IHLC	0.776	0.421 *
CHLC	0.645	0.629**
PHLC	0.558	0.229

* P<0.01 ** P<0.001

次に再テスト法による信頼性係数(テスト間隔は2ヶ月、対象は40人による)は、IHLC尺度は0.421(P<0.01)、CHLC尺度は0.629(P>0.001)、PHLC尺度は0.229(NS)であった。Wallstonら⁽⁸⁾はMHL C Scaleの再テスト信頼性係数は算出していないが、Winefield⁽¹⁰⁾が心筋梗塞患者についてMHL C Scaleの再テスト信頼性係数を出している。それはIHLC Scaleでは0.58(P<0.001)、CHLC Scaleでは0.10(NS)、PHLC Scaleでは0.76(P<0.001)を示しCHLC Scaleを除き安定性を示している。本研究では値は高いとはいえないがPHLC尺度を除いて安定性がみられた。しかし、他のHLC研究の信頼性係数に比べて値が低いので十分な信頼性があるとはいえない。理由として、各尺度、特にPHLC尺度の項目数が少なすぎたことがあげられる。また、再テスト実施を体育実技の時間に行ったので、これも影響していると思われる。各尺度の質問項目数を増やすことによって、より高い信頼性をもつ尺度を構成できると思われる。

4) 各尺度の相関

表4はMHLC尺度の相関行列を表している。各尺度間の相関をみてみるとIHLCとCHLCに負の相関、IHLCとPHLCに正の相関がみられる。PHLCとCHLCには相関がみられなかった。従ってPHLCとCHLCは互い独立であるといえる。Wallstonら⁽⁶⁾は同様にMHLC Scaleの相関をみているがIHLCとPHLCは相関がみられず、IHLCとCHLCは負の相関、CHLCとPHLCは正の相関を示すと報告している。Winefield⁽¹⁰⁾は心筋梗塞患者のMHLC Scaleの相関についてみているが、IHLCとPHLCに正の相関、IHLCとCHLCに負の相関があると報告している。本研究ではWinefieldの研究と同様の結果を示した。

表4 各尺度の相関

尺度	IHLC	CHLC
IHLC		
CHLC	-0.423**	
PHLC	0.212**	-0.016

** P<0.001

4. 考察

MHLCの尺度を構成するために36項目の質問項目の因子分析の結果、予想通りIHLC、CHLC、PHLCと3因子構造を示すことが明らかになった。Winefield⁽¹⁰⁾が、医学生を対象にWallstonらのMHLC ScaleのA formについて因子的妥当性の検討を行っている。彼はMHLC Scaleにカイザーのvarimax法による因子分析を施し、4因子を抽出した。第1因子はIHLC Scaleの3項目、第2因子はPHLC Scale 5項目、第3因子はIHLC Scale 3項目、PHLC Scale 1項目、第4因子はCHLC Scale 2項目が高い負荷量を示した。そして因子分析によって得られたMHLCの内部構造はIHLCとPHLCの概念構成でCHLCにおいてはあまり結合力が無いと考察している。

本研究ではIHLC項目8項目、CHLC項目4項目、PHLC項目3項目選出したが、CHLCとPHLCの出現が逆転している。これは対象の属性によって差異が現れたものと思われる。このことから対象の違いによって統制観も変わるということが考えられる。従っていろいろな対象についてMHLC尺度が検討されることが必要となろう。本研究では、CHLCおよびPHLC項目が少ないが3因子抽出していることから本質問紙によってMHLCの測定が可能であると判断できる。

次に信頼性についてであるが、内的整合性については妥当な値を示している。Wallstonら⁽⁶⁾はMHLC ScaleのA form, B formを合わせた場合、内的整合性も高くなると報告していることから、本研究でも各尺度の項目数を増やせばより内的整合性が高くなると思われる。再テスト信頼性についてはあまり望ましい値ではなかった。特にPHLC尺度は有意な相関がみられなかった。同様にWinefield⁽¹⁰⁾の研究ではCHLC Scaleに有意な相関がみられなかった。彼らはCHLCを人格変数としてより「状態」としてみなすことが適切であると述べている。本研究ではPHLC尺度に安定性がみられなかったが、これを人格変数とみなすことについては今後、対象を変えて調査を重ねた上で検討して行きたい。

尺度の相関についてはIHLCとCHLCは負の相関、IHLCとPHLCは正の相関、CHLCとPHLCは独立であった。IHLCは内的、CHLCとPHLCは外的とみなせるので、予想としては、IHLCとCHLC、IHLCとPHLCが独立で、CHLCとPHLCに正の相関がみられると仮定していたが、本研究ではこれが肯定されなかった。理由として選出した項目が互いに独立でなかったことや、分布形が正規分布でないものが含まれていることが考えられる。

5. 今後の課題

本研究では尺度の妥当性を確かめていないが、

保健行動の予測変数としてMHLCをとらえているため、保健行動との関連性について検討し、MHLC尺度の構成概念妥当性の確認が今後の課題となる。

次に本研究では大学生を対象とし、男女混合にして尺度構成を行ったが、男女別によって尺度得点の差があるか検討する必要がある。また健康状態の違い、例えば Winefield⁽¹⁰⁾が報告しているように心筋梗塞患者などの病者と健常者の尺度得点の差についての検討も必要である。

Wallston ら⁽⁶⁾が、MHLC Scale の信頼性、妥当性が多くの研究で使われているまでは高くないと述べているように、本尺度も今後、多くの追調査を行って信頼性、妥当性、追証性を高めることが望まれる。

参考文献

1. Becker, M.H.; Drachman, R.H.; Kirscht, T.P.: A New Approach to Explaining Sick-Role Behavior in Low-income Population. *American Journal of Public Health*, 64 (3), 205-216, 1974.
2. 井上和子, 「態度と行動」, 田中国夫 (編) 新版現代社会心理学, 誠信書房, 170-189, 1977.
3. 石川清治, 児童生徒の健康概念についての発達の研究, 小児保健研究, 43 (4), 385-391, 1984.
4. 鎌原雅彦, 樋口一辰, 清水直治, Locus of control 尺度の作成と信頼性, 妥当性の検討 *教育心理学研究*, 30(4), 302-307, 1982.
5. Levenson, H.: Multidimensional Locus of Control in Psychiatric Patients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 41(3), 397-404, 1973.
6. Rotter, J.B.: Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1-28, 1968.
7. Wallston, B.S.; Wallston, K.A.; Kaplan, G.D.; Maides, S. A.: Development and validation of the health locus of control (HLC) scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 44(4), 580-585, 1976.
8. Wallston, K.A.; Wallston, B.S.; Devellis, R.: Development of multidimensional health locus of control (MHLC) scale. *Health Education Monographs*, 6(2), 150-170, 1978.
9. 渡辺正樹, Health Locus of Control による保健行動予測の試み *東京大学教育学部紀要* 25, 299-307, 1985.
10. Winefield, H.R.: Reliability and Validity of the Health Locus of Control Scale. *Journal of Personality Assessment*, 46, 614-619, 1982.