研究報告

食に関する幼児の養育についての 親の認識アセスメント指標の作成

Development of a Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Index

茂本咲子^{1),*}, 奈良間美保²⁾

Sakiko Shigemoto, Miho Narama

キーワード：幼児，食に関する養育，親の認識，アセスメント指標，育児ストレス

Key words: toddler and preschooler, feeding, parental perception, assessment index, parenting stress

Abstract

Aim: The purpose of this study was to develop a Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Index (PPTPFAI) and analyze the index's reliability and validity for confirming its characteristic.

Methods: Based on a literature review, we prepared a preliminary index consisting of 27 items. These self-report questionnaires were administered to 571 parents of 1–6-year-old children at public health centers and schools. Internal consistency and test–retest reliability and factor analysis were performed.

Results: Valid responses were obtained from 213 parents. Four factors with 18 items were extracted: (1) Assisting children to eat on their own initiative, (2) taking care of children's health and regulating their eating lifestyles, (3) demanding good manners, and (4) understanding children's wants. The Cronbach's alpha coefficient for the overall scale was 0.83, and for the subscales ranged from 0.62 to 0.79. The test–retest reliability was 0.78 or more. The scores on PPTPFAI were negatively correlated with scores on the Parenting Stress Index Short Form.

Conclusion: This study found that the PPTPFAI constructed 18 items and four factors was developed, and had moderate reliability and validity.

要 旨

目的：食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメント指標（PPTPFAI）を作成し，本指標の特性を確認するために信頼性・妥当性を検討することを目的とした。

方法：先行研究を基に 27 項目の PPTPFAI 原案を作成し，1 歳から就学前の幼児の主な養育者 571 名を対象に，保健センターや小学校で無記名自記式質問紙調査を実施した。信頼性・妥当性の検討には，内的整合性の確認，再テスト法，因子分析等を用いた。

結果：幼児の養育者 213 名より有効回答を得た。PPTPFAI は【子どもが自発的に食べることを支え

受付日：2013 年 9 月 30 日 受理日：2015 年 8 月 13 日

1) 名古屋大学大学院医学系研究科看護学専攻博士課程後期課程 Doctoral Course, Department of Nursing, Graduate School of Medicine, Nagoya University 2) 名古屋大学大学院医学系研究科看護学専攻 Department of Nursing, Graduate School of Medicine, Nagoya University

* E-mail: shigemoto.sakiko@b.mbox.nagoya-u.ac.jp

る】【健康に配慮して食生活を調整する】【行儀のよいふるまいを求める】【子どもの欲求を理解する】の4因子、18項目で構成された。Cronbach α 係数は PPTPEAI 全体で 0.83、各因子では 0.62~0.79 であり、テスト-再テスト信頼性は 0.78 以上を示した。PPTPEAI と育児ストレスショートフォーム 実用版の総得点間には有意な負の相関が認められた。

結論：18 項目、4 因子で構成された PPTPEAI は、ある一定の信頼性・妥当性が確認された。

I. 緒 言

幼児は養育者との関わりを基盤に、生活行動を自律的に行うようになり自立を遂げていく。乳児の養育において、母乳をよく飲み元気でいきいきしている様子に、子どもの成長発達や健康を実感している母親がいる一方、子どもの授乳量や体重増加の不足に心配を抱いているものもある（茂本ら、2010）。幼児期になると、「遊び食い」「偏食する」「むら食い」等に困っている養育者がそれぞれ 2~4 割にのぼり、子どもの食事で困っていることはないと回答する養育者はこの 20 年で 23%（1985 年）から 13%（2005 年）に減少している（厚生労働省、2006）。新生児集中治療室や小児科外来、地域の健康診査や育児相談において、子どもが食べてくれない、子どもの体格が小さいと心配する養育者と関わった。3 歳児の母親が認識する育児の優先度は「健康面」が「情緒面」「社会面」を上回ることから（弓場、2005）、多くの養育者が栄養バランス等に気を配っており、とりわけ低出生体重児や低身長等がみとめられる幼児の養育者は、子どもの意思に関わらず摂食を促進したり、思い通りにならない育児にストレスを感じたりすることがあるのではないかと考えた。

養育は、「個性を尊重し人格を認めること」と「社会化を促進し規範や慣習に則っていくこと」、「緊密な相互関係を維持すること」と「適切な距離を保って自立を妨げないこと」といった二律背反的に成り立っている（児童養護における養育のあり方に関する特別委員会、2011）。毎日の営みであり、子どもの健やかな成長発達に直結する食に関する養育においても、子どもをありのままに受けとめながら社会化を促進する経験を重ねることが大切である。育児不安は養育態度に影響を及ぼし（大日向、1989）、生活習慣の管理および子どもの自立の実感は育児ストレスを軽減する（奈良間、2001）。子どもと家族の生活を整え、健康増進を図るためには、まず家族の食習慣、親子の関係性、子どもの身体面および情緒・社会面の成長発達に対する養育者の認識を捉え、その認識に働きかけることが

重要だと考えられた。

本邦では、孤食、朝食の欠食、やせや肥満の増加、食の安全や伝統的な食文化の危機等を背景に、子ども 1 人ひとりの食べる力を豊かに育むための支援の必要性が示唆されている（厚生労働省、2004）。食に関する幼児の養育の支援には、栄養学、心理学、保育学、教育学等の専門職との連携が必要不可欠である。そのなかで看護学においては、健康に向けた食の提供、子どもへの応答性と摂食の促進、食習慣の発達の促進に関する養育の全体像を捉え、養育者 1 人ひとりの認識に働きかけて、子どもと家族の食生活を整えることを目指す。日常的にみられる養育者の認識をアセスメントするための指標を作成し活用することは、親子の関わりについての養育者自身の気づきを促進できる点、養育者と看護者の認識の共有を助ける点において意義があり、看護実践や研究の発展に寄与できると考えた。そこで、本研究では、食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメント指標を作成し、本指標の特性を確認するために信頼性・妥当性を検討することを目的とした。

II. 方 法

1. 食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメント指標原案の作成

「toddler」「preschooler」「feeding」のキーワードで検索を行い、国内外の文献を収集して、健康に向けた食の提供、親子の関係性（子どもへの応答性・摂食の促進）、食習慣の発達の促進についての親の認識をアセスメントするための指標の作成を試みた。その指標の内容妥当性および表面妥当性を検討するために、小児看護の実践者 1 名と研究者 1 名よりスーパーバイズを受け、幼児を育てている母親 2 名、父親 2 名にプレテストを行った。これらの結果から、以下の 4 つの要素を含む、食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメント指標（Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Index, 以下 PPTPEAI とする）原案 27 項目を作成した。

1) 〈健康に向けた食の提供〉と〈摂食の促進〉

子どもの肥満予防に向けた養育や支援については多くの先行研究がある。自記式質問紙により幼児の食に関する両親の信念、態度、習慣を評価するために開発された Child Feeding Questionnaire では【制限する】【強いる】【監視する】を (Birch et al., 2001), Preschooler Feeding Questionnaire では【食べさせることの難しさ】【もっと食べるように強いること】【落ち着かせるための食べ物の利用】等を測定することが可能である (Baughcum et al., 2001; Greenberg Seth et al., 2007)。これらの文献と、家族の食習慣に関するスーパーバイズを参考に、「三食規則的になるように、食事やおやつを子どもに提供している」「子どもが食べるものを選ぶとき、体への安全性に気をつけている」「できるだけ手作りの食事を、子どもに提供している」「栄養バランスに気をつけて、子どもの食事を用意している」「子どもがいろいろな食品に親しめるように工夫している」「子どもが甘いものを食べ過ぎないように気をつけている」「子どもが脂肪の多いものを食べ過ぎないように気をつけている」の 7 項目を作成し、〈健康に向けた食の提供〉とした。

また、「子どもがもっと食べられるように工夫している」「子どもが欲しがらなくても、食べさせようとしてしまう」「子どもに用意した食事を、全部食べさせている」「早く食べるように子どもに言葉かけをすることがある」「食事中に子どもが遊びに興味を示したら、食べることに集中するように言い聞かせている」「子どもへのご褒美として、子どもが欲しい食べ物を与えることがある」「子どもの気持ちを落ち着かせるために、食べ物を与えることがある」の 7 項目を作成し、〈摂食の促進〉とした。

2) 〈子どもへの応答性〉

Nursing Child Assessment Feeding Scale (以下、NCAFS) は、Barnard モデルを理論基盤に親子相互作用アセスメントツールとして開発された。観察者による食事場面の観察により、親側の 4 下位尺度【子どもの Cue に対する感受性】【子どもの不快な状態に対する反応】【社会情緒的発達の促進】【認知発達の促進】、子ども側の 2 下位尺度【Cue の明瞭性】【養育者に対する反応性】を得点化することができる (Sumner & Spietz, 1994; 岡光ら, 2011)。しかし、生後 12 か月までしか測定できない点、養育者の認識を必ずしも明確にできない点において限界がある。そこで、

NCAFS を参考に、「子どもが食べたいことや食べたくないことを、読み取ることができる」「子どもの好きな食べ物、嫌いな食べ物を知っている」「子どもが食べている間、穏やかな気持ちで接している」「子どもが食べている間、子どもに笑顔を示す」「子どもに食事のしつけを行うとき、わかりやすい言葉で説明するようにしている」の 5 項目を作成し、〈子どもへの応答性〉とした。

3) 〈食習慣の発達の促進〉

【食事のリズムがもてる】【食事を味わって食べる】【一緒に食べたい人がいる】【食事づくりや準備に関わる】【食生活や健康に主体的にかかわる】を目標に掲げた報告書を参考に (厚生労働省, 2004), 「三食規則的になるように、子どもの生活リズムを整えている」「歯ごたえのある食べ物を用意するなど、子どもがよく噛んで食べられるように工夫している」「子どもが自分で食べようとする意思を大切にしている」「子どもに食具の使い方を教えている」「子どもの食べる姿勢を正している」「子どもが家族や仲間と一緒に食べられるように工夫している」「子どもが食事の準備や後片付けに参加できるように工夫している」「食事や健康の大切さについて、子どもに話している」の 8 項目を作成し、〈食習慣の発達の促進〉とした。

2. 質問紙調査の実施

1) 調査対象・期間

調査対象は、1 歳から就学前の幼児の主な養育者とした。1 歳 6 か月および 3 歳児健康診査、就学時健康診断および入学説明会の対象児の母親または父親に自記式質問紙調査を行い、対象児が多胎児の場合は第一子についての回答を求めた。2010 年 1~10 月に、A 県内にある 2 か所の保健センターで 6 回、2 か所の公立小学校で 2 回、調査を実施した。また、約半数の対象者 (保健センター 4 回、小学校 1 回) には再テストも依頼した。

2) 調査内容

(1) 属性

調査対象の幼児の年齢、性別、同胞の有無、母親の分娩経験と、回答者の続柄、年齢、就労状況、家族形態をたずねた。

(2) 食に関する幼児の養育についての親の認識

自作の PPTPFAI 原案 27 項目を用いた。回答は

「まったく違う (1 点)」「違う (2 点)」「どちらとも言えない (3 点)」「そのとおり (4 点)」「まったくそのとおり (5 点)」の 5 件法で、得点の高さは、食生活の調整に向けた幼児との関わりについて親が感じ考えている程度を示す。

(3) 育児ストレス

荒木らが作成した育児ストレスショートフォーム (以下 PS-SF とする) 実用版 19 項目を用いた。PS-SF 実用版における総得点の Cronbach α 係数は 0.82、PS-SF 実用版の各項目と PS-SF 原版 25 項目の総得点との Spearman 順位相関係数は 0.41~0.63 と、信頼性・妥当性が確認されている (荒木ら, 2005)。回答は (2) と同様の 5 件法 (うち 2 項目は逆点項目) で、得点が高いほど育児ストレスが高いことを示す。

3) 調査手順

健康診査または説明会会場に來所した養育者全員に対して、研究者または施設管理者が研究目的と方法、研究参加の自由意思について文書と口頭で説明し、個人が特定されない記号をつけた質問紙と、切手付き返信用封筒を配布した。再テストの対象者には、1 回目の調査実施日から 2 週間後に再テストに回答するように依頼し、同じ記号をつけた質問紙 2 種類と切手付き返信用封筒 2 通を配布した。会場に設置した回収ボックスまたは郵送にて、質問紙を回収した。

4) 分析方法

PPTPFAI 原案の項目分析および探索的因子分析より項目数と因子数を選定して PPTPFAI 修正案を作成し、その信頼性・妥当性とモデルの適合性の検討を行った。SPSS Statistics 17 と Amos 19 を使用して、記述統計および以下の分析を行った。有意水準は 5% とした。

(1) 項目分析

PPTPFAI 原案の各項目の平均値、標準偏差を算出し、天井効果およびフロア効果がみられるかどうか検討した。また、Item-Total 相関分析を行った。

(2) 妥当性の検討

PPTPFAI 原案の 4 因子と、探索的因子分析によって抽出された因子を比較検討した。また、対象の属性を 2 群に分けて妥当性を検討した。さらに、PPTPFAI 得点が高いほど育児ストレスが低いと仮定し、PS-SF 実用版を用いて、Pearson の相関係数を算出した。

(3) 信頼性の検討

PPTPFAI の総得点および各因子の得点の Cronbach α 係数を求めた。また、2 週間の間隔をあけて 2 度の調査を行い、得点間の相関係数を算出した。

(4) モデルの適合性の検討

探索的因子分析で抽出された因子を潜在変数として、最尤推定法を用いた確認的因子分析を行った。

5) 倫理的配慮

対象者に、研究目的と方法、研究参加の任意性、プライバシーの保護、データの管理について事前に説明し、質問紙に個人が特定されない記号をつけて無記名で調査を行った。

名古屋大学医学部生命倫理委員会保健学部の承認を受けた (承認番号 9-161)。

Ⅲ. 結 果

1. 対象の概要

幼児の養育者 571 名に質問紙を配布し、224 名から回答を得た。幼児の年齢および性別、養育に関する回答に不備があるものを除き、213 名を分析対象とした (有効回答率 37.3%)。

回答者は母親が 209 名 (98.1%)、父親が 4 名 (1.9%) で、年齢は 22~55 歳の範囲で平均 34.3 ± 4.8 歳だった。就労状況は専業主婦が 116 名 (54.5%)、産休・育休中が 13 名 (6.1%)、常勤が 22 名 (10.3%)、パート・アルバイトが 45 名 (21.1%)、自営が 9 名 (4.2%)、その他が 8 名 (3.8%) であった。家族形態は、核家族が 169 名 (79.3%)、拡大家族が 43 名 (20.2%)、無回答が 1 名 (0.5%) であった。母親の分娩経験は初産が 101 名 (47.4%)、経産が 112 名 (52.6%) で、調査対象の幼児に同胞なしが 57 名 (26.8%)、同胞ありが 156 名 (73.2%) だった。

幼児の属性は、1 歳児が 61 名 (28.6%)、3 歳児が 49 名 (23.0%)、5 歳児が 33 名 (15.5%)、6 歳児が 70 名 (32.9%)、平均 3.7 ± 2.1 歳であり、男児が 114 名 (53.5%)、女児が 99 名 (46.5%) だった。

再テスト用の質問紙については、養育者 372 名に配布し、77 名から回答を得た。2 度の調査において回答者が異なるもの、回答日の間隔が 7 日以下および 21 日以上のもの、養育に関する回答に不備があるものを除き、41 名を分析対象とした (有効回答率 11.0%)。

2. PPTPFAI 修正案の作成 (表 1, 2)

PPTPFAI 原案 27 項目において、天井効果およびフロア効果はみられなかった。Item-Total 相関の分析で有意な相関がみられなかった項目「子どもの気持ちを落ち着かせるために、食べ物を与えることがある ($r=0.08$)」を削除した。残りの 26 項目の相関係数は 0.22 から 0.68 ($p<0.01$) であった。

上記の 26 項目に対して因子分析 (主因子法、プロマックス回転) を行った。まず、スクリープロットの結果より 4 因子構造が妥当であると判断した。続いて、因子負荷量 0.45 以上を採択基準とし、基準に満たない項目「子どもが食べている間、穏やかな気

持ちで接している」「子どもに食事のしつけを行うとき、わかりやすい言葉で説明するようにしている」「三食規則的になるように、子どもの生活リズムを整えている」「子どもに食具の使い方を教えている」「子どもの食べる姿勢を正している」「子どもがもっと食べられるように工夫している」「子どもに用意した食事を、全部食べさせている」と、因子負荷量が複数の因子で高い項目「栄養バランスに気をつけて、子どもの食事を用意している」を削除した。最終的に 4 因子 18 項目を採択し、PPTPFAI 修正案とした。回転前の 4 因子で 18 項目の全分散を説明する割合は 56.3%、PPTPFAI 総得点と各因子の得点間の相関係数は 0.43~0.85

表 1 食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメント指標 (Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Index) の因子分析

旧 NO	新 NO	因子名・質問項目	全体 ($\alpha=0.83$)	因子負荷量				共通性
				第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	
第1因子：子どもが自発的に食べることを支える ($\alpha=0.79$)								
Assisting children to eat on their own initiative								
B6	01	あなたは、子どもが家族や仲間と一緒に食べられるように工夫している	0.81	-0.14	0.12	-0.15	0.58	
B3	02	あなたは、子どもが自分で食べようとする意思を大切にしている	0.64	0.02	-0.15	0.00	0.38	
C5	03	あなたは、子どもがいろいろな食品に親しめるように工夫している	0.61	0.16	-0.07	-0.12	0.41	
B7	04	あなたは、子どもが食事の準備や後片付けに参加できるように工夫している	0.52	-0.15	0.23	0.10	0.40	
A4	05	あなたは、子どもが食べている間、子どもに笑顔を示す	0.50	0.03	-0.23	0.20	0.35	
C3	06	あなたは、できるだけ手作りの食事を、子どもに提供している	0.47	0.23	-0.05	0.03	0.38	
B2	07	あなたは、歯ごたえのある食べ物を用意するなど、子どもがよく噛んで食べられるように工夫している	0.47	0.22	0.13	0.04	0.46	
第2因子：健康に配慮して食生活を調整する ($\alpha=0.78$)								
Taking care of children's health and regulating their eating lifestyles								
C6	08	あなたは、子どもが甘いものを食べ過ぎないように気をつけている	-0.05	0.86	0.01	-0.05	0.68	
C7	09	あなたは、子どもが脂肪の多いものを食べ過ぎないように気をつけている	-0.03	0.85	-0.01	0.08	0.74	
C2	10	あなたは、子どもが食べるものを選ぶとき、体への安全性に気をつけている	0.08	0.47	-0.04	0.20	0.37	
C1	11	あなたは、三食規則的になるように、食事やおやつを子どもに提供している	0.24	0.46	0.09	-0.17	0.35	
第3因子：行儀のよいふるまいを求める ($\alpha=0.70$)								
Demanding good manners								
D4	12	あなたは、早く食べるように子どもに言葉かけをすることがある	-0.29	0.11	0.84	-0.01	0.62	
D5	13	あなたは、食事中に子どもが遊びに興味を示したら、食べることに集中するように言い聞かせている	0.02	-0.02	0.55	0.16	0.36	
D6	14	あなたは、子どもへのご褒美として、子どもが欲しい食べ物を与えることがある	0.03	-0.13	0.50	-0.08	0.25	
D2	15	あなたは、子どもが欲しがらなくても、食べさせようとしてしまう	0.07	0.09	0.49	-0.10	0.28	
B8	16	あなたは、食事や健康の大切さについて、子どもに話している	0.34	0.01	0.46	0.09	0.48	
第4因子：子どもの欲求を理解する ($\alpha=0.62$)								
Understanding children's wants								
A2	17	あなたは、子どもの好きな食べ物、嫌いな食べ物を知っている	0.06	-0.06	0.04	0.85	0.75	
A1	18	あなたは、子どもが食べたいことや食べたくないことを読み取ることができる	-0.12	0.08	-0.03	0.55	0.28	
因子相関行列			第1因子	1.00				
			第2因子	0.47	1.00			
			第3因子	0.35	0.16	1.00		
			第4因子	0.45	0.29	0.14	1.00	

N=213, 因子抽出法：主因子法 回転法：Kaiser の正規化を伴うプロマックス法。
回転前の 4 因子で 18 項目の全分散を説明する割合は 56.3%。
因子負荷量 0.45 以上を太字で表記した。

表2 食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメント指標と育児ストレスショートフォーム実用版の相関係数

	PPTPFAI 総得点	PPTPFAI 第1因子	PPTPFAI 第2因子	PPTPFAI 第3因子	PPTPFAI 第4因子	PS-SF 実用版 総得点
PPTPFAI 総得点	—					
PPTPFAI 第1因子	0.85***	—				
PPTPFAI 第2因子	0.69***	0.49***	—			
PPTPFAI 第3因子	0.68***	0.34***	0.20**	—		
PPTPFAI 第4因子	0.43***	0.32***	0.24***	0.12	—	
PS-SF 実用版総得点	-0.32***	-0.39***	-0.21**	-0.07	-0.20**	—

Pearson の相関係数 ** $p<0.01$ *** $p<0.001$

PPTPFAI：食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメント指標

PS-SF：育児ストレスショートフォーム

 $(p<0.001)$ であった。

第1因子は7項目で構成され、「子どもが家族や仲間と一緒に食べられるように工夫している」「子どもが自分で食べようとする意思を大切にしている」「子どもがいろいろな食品に親しめるように工夫している」等の項目が高い負荷量を示した。家族や仲間と共に楽しく食べること、子どもの食べる意思を尊重すること、多様性に富んだ食を提供することを含む第1因子を【子どもが自発的に食べることを支える】と命名した。

第2因子は4項目で構成され、「子どもが甘いものを食べ過ぎないように気をつけている」「子どもが脂肪の多いものを食べ過ぎないように気をつけている」「子どもが食べるものを選ぶとき、体への安全性に気をつけている」等の項目が高い負荷量を示した。糖や脂肪の摂取の調整、安全性に気をつけた食の選択を含む第2因子を【健康に配慮して食生活を調整する】と命名した。

第3因子は5項目で構成され、「早く食べるように子どもに言葉かけをすることがある」「食事中に子どもが遊びに興味を示したら、食べることに集中するように言い聞かせている」「子どもへのご褒美として、子どもが欲しい食べ物を与えることがある」等の項目が高い負荷量を示した。行儀作法の言い聞かせ、褒美の利用を含む第3因子を【行儀のよいふるまいを求める】と命名した。

第4因子は「子どもの好きな食べ物、嫌いな食べ物を知っている」「子どもが食べたいことや食べたくないことを読み取ることができる」の2項目で構成された。子どもの好き嫌いや食欲に対する理解を含む第4因子を【子どもの欲求を理解する】と命名した。

3. PPTPFAI 修正案の信頼性の検討 (表1)

PPTPFAI 修正案の総得点の Cronbach α 係数は

0.83、4つの因子の得点の Cronbach α 係数は 0.62 から 0.79 の範囲であった。

テスト-再テストによる信頼性係数は、PPTPFAI 修正案の総得点で 0.89 ($p<0.001$)、各因子間では 0.78 から 0.88 ($p<0.001$) だった。

4. PPTPFAI 修正案の妥当性の検討 (表1~3)

探索的因子分析により、上述の4因子が抽出された。

PPTPFAI 修正案総得点は、5~6歳児の養育者の方が1~3歳児よりも有意に高く、女児の養育者の方が男児よりも有意に高い得点を示した。【子どもが自発的に食べることを支える】においても、女児、5~6歳児の方が有意に高く、さらに拡大家族の方が核家族より高得点だった。【健康に配慮して食生活を調整する】では、初産の方が経産より、専業主婦および育児休業中の回答者の方が就労中より、女児の養育者の方が男児よりも有意に高い得点を示した。【行儀のよいふるまいを求める】は、5~6歳児および対象児に同胞がいる養育者の方が有意に高い得点を示した。【子どもの欲求を理解する】は、5~6歳児の養育者の方が有意に高得点だった。なお、養育者の年齢において有意差は認められなかった。

PS-SF 総得点は平均 41.9 ± 10.1 点、Cronbach α 係数は 0.87 だった ($N=203$)。PS-SF と PPTPFAI 修正案の総得点間の相関係数は -0.32 ($p<0.001$) であり、有意な負の相関が認められた。さらに、PS-SF 総得点と PPTPFAI 修正案の各因子の得点間の相関係数をみると、【子どもが自発的に食べることを支える】が -0.39 ($p<0.001$) と有意な負の相関が認められた。

5. PPTPFAI 修正案のモデルの適合性 (図1)

探索的因子分析で得られた4因子18項目のうち、第3-4因子間以外に相関関係を描いたモデルを作成し、PPTPFAI 修正案における最適モデルと適合性に

表3 食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメント指標得点の属性による比較

属性	人数	総得点 (18 項目) 平均±SD	子どもが自発的に 食べることを支える (7 項目) 平均±SD	健康に配慮して 食生活を調整する (4 項目) 平均±SD	行儀のよい ふるまいを求める (5 項目) 平均±SD	子どもの欲求を 理解する (2 項目) 平均±SD
全体	213	67.5±7.9	26.1±3.9	15.4±2.6	17.7±3.4	8.3±1.1
幼児の性別						
女	99	69.1±6.8**	26.8±3.4*	15.9±2.3*	18.1±3.2	8.3±1.2
男	114	66.1±8.5	25.4±4.1	15.1±2.8	17.3±3.5	8.3±1.1
幼児の年齢						
5～6 歳	103	69.8±6.5***	26.7±3.2*	15.7±2.3	18.9±2.6***	8.6±1.1**
1～3 歳	110	65.3±8.4	25.5±4.3	15.2±2.9	16.5±3.6	8.1±1.1
幼児の同胞						
あり	156	68.0±7.7	26.2±3.8	15.3±2.6	18.2±3.1***	8.4±1.1
なし	57	66.0±8.2	25.7±4.0	15.9±2.8	16.3±3.7	8.2±1.2
母親の分娩経験						
初産	101	68.2±7.6	26.2±3.8	16.1±2.5***	17.5±3.4	8.3±1.2
経産	112	66.9±8.1	25.9±3.9	14.8±2.6	17.8±3.3	8.3±1.1
養育者の就労状況						
主婦・休業中	129	67.3±8.4	26.0±4.2	15.7±2.6*	17.3±3.3	8.2±1.1
就労中	84	67.8±7.0	26.1±3.3	15.0±2.6	18.2±3.4	8.4±1.2
家族形態						
拡大家族	43	69.1±6.6	27.3±3.7*	15.4±2.9	18.1±2.8	8.4±1.1
核家族	169	67.1±8.1	25.8±3.9	15.5±2.6	17.6±3.5	8.3±1.1

t 検定 * $p<0.05$ ** $p<0.01$ *** $p<0.001$

図1 食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメント指標のモデルの適合性

ついて検討した。パス図がデータと合っているかを判断するための適合度指標は、GFIが0.850、AGFIが0.803、CFIが0.803、RMSEAが0.091であった。観測変数と潜在変数の間には0.45以上のパス係数が得られた。

IV. 考 察

1. 食に関する幼児の養育についての親の認識の特徴

食に関する幼児の養育についての親の認識をアセスメントするためのPPTPEAI原案を作成し、因子分析したところ、第1因子【子どもが自発的に食べることを支える】、第2因子【健康に配慮して食生活を調整する】、第3因子【行儀のよいふるまいを求める】、第4因子【子どもの欲求を理解する】が抽出された。第1因子には、家族や仲間と一緒に食べられるようにする、いろいろな食品や手作りの食事を提供する、食事の準備や後片付けへの参加を促すなど、豊かな人間関係や生活環境をつくり出す項目と、子どもの意思を大切にしたり、子どもに情緒的な反応を示したりする項目が含まれた。この因子は、家族や社会のなかで子どもが自発的に食べることを支える養育者の認識を示す指標になると考えられた。子どもが楽しく自発的に食べられるように、養育者は日常生活においてさまざま

な工夫をしていることから、PPTPFAI 原案の 3 要素〈健康に向けた食事の提供〉〈子どもへの応答性〉〈食習慣の発達の促進〉に該当する項目が第 1 因子に混在したと推察した。第 2 因子は、PPTPFAI 原案の〈健康に向けた食事の提供〉のうち、主に糖質や脂質の摂取を調整する項目で構成された。これは、齲歯やメタボリックシンドローム等の疾病予防、食の安全性に配慮して、食生活を調整することを示す指標になる。第 3 因子は、PPTPFAI 原案の〈摂食の促進〉と〈食習慣の発達の促進〉のうち、食べることに集中する、褒美として食べ物を与える等、子どもに行儀のよいふるまいを求める内容の項目で構成された。この因子は、養育者の意向や社会規範に基づいて子どもの社会化を促進することを示す指標になると考えられる。第 4 因子は、PPTPFAI 原案の〈子どもへの応答性〉のうち、子どもの欲求に対する養育者の理性的な反応を示す項目で構成された。子どもとの関係性を築こうとする養育者の意図や、子どもとの関わりを通して高まる子どもへの理解を示す指標になる。

次に、PPTPFAI 修正案の総得点および各因子の得点間の相関をみると、総得点はすべての因子と相関関係が認められたが、因子間のうち第 3-4 因子間には相関が認められなかった。その理由として、子どもの欲求に対する理解を重視する養育者もいれば、社会的規範を重視する養育者もいることが考えられた。

PPTPFAI の総得点は幼児の属性と関連があり、5~6 歳児、女兒の養育者の方が有意に高得点を示した。とりわけ幼児の年齢は第 2 因子以外のすべての因子に影響を及ぼしており、子どもの年齢があがるにつれて養育者は【行儀のよいふるまいを求める】【子どもの欲求を理解する】【子どもが自発的に食べることを支える】ことを実感するようになると考えられた。【行儀のよいふるまいを求める】の得点は、年長児、複数の子どもをもつ養育者の方が有意に高得点になりやすいことから、自律性が育ち生活範囲が拡大する幼児期に上昇し、子どもが社会性を身につけることに対する養育者の期待感が影響を及ぼしていると考えられる。その一方【健康に配慮して食生活を調整する】では、第一子の養育者の方が第二子以降より、専業主婦や育児休業中の方が就労中よりも高得点であることが見出された。第一子の母親は、初めての育児に対する手引きを欲しており、家族や子育て支援関係者に情報面のサポートを求めることが示されており（龍野ら，2012），育児の経験が少ない場合、周囲の助言や一般的な情報

を頼りにする傾向があると考えられた。また、育児に専念しており時間に比較的余裕のある養育者の方が、子どもの健康に配慮して食生活を調整できると実感していると考えられた。

食に関する幼児の養育についての親の認識、そのなかでもとりわけ【子どもが自発的に食べることを支える】と育児ストレスとの間に有意な負の相関があることも注目すべき結果である。子どもの機嫌の悪さや気の散りやすさといった子どもの側面のストレスは、乳児よりも 1~3 歳児の母親の方が高得点であり（兼松ら，2006），子どもの自我がめばえ自己主張が強くなる時期に育児ストレスは高まると考えられる。しかし、幼児期後半になると子どもは家族や社会のなかで自ら食べるようになり、養育者は【子どもが自発的に食べることを支える】ことを実感できるようになって、育児ストレスが軽減すると推察された。本指標は、低年齢の幼児の養育の課題を明らかにするために有用であると考えられた。

2. 食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメント指標修正案の特性と活用

PPTPFAI 修正案の信頼性について、指標全体における Cronbach α 係数は 0.83 と、高い内的一貫性が認められた。また、各因子の α 係数は 0.62 から 0.79 の範囲であり、ある一定の内的一貫性が認められた。さらに、テスト-再テストによる指標の安定性が確認された。PPTPFAI 修正案の妥当性について、PPTPFAI 原案の要素と PPTPFAI 修正案の因子を比較検討したところ、〈健康に向けた食事の提供〉の項目が精選されて【健康に配慮して食生活を調整する】に、〈子どもへの応答性〉が精選されて【子どもの欲求を理解する】が抽出された。〈摂食の促進〉に関する因子は採択されず、〈食習慣の発達の促進〉の項目とあわせて【行儀のよいふるまいを求める】が形成された。そして、〈摂食の促進〉以外の要素に含まれた項目が統合されて【子どもが自発的に食べることを支える】が形成された。18 項目の全分散を説明する割合が 56.3% であることから、PPTPFAI 修正案はアセスメントしようとする親の認識についての説明力が比較的高いことが示された。また、養育スタイル尺度の【肯定的働きかけ】得点は女子の養育者の方が男子よりも高いとの先行研究（松岡ら，2011）と同様の結果が得られたことから、ある一定の妥当性が確認された。さらに、PS-SF 実用版 19 項目との基準関連妥当

性が確認された。PPTPFAI 修正案の最適モデルと適合性については、現段階においてモデルの当てはまりのよさを確認することは難しいが、 $GFI > AGFI$, $RMSEA < 0.1$ の基準は充たしていた。以上より、PPTPFAI 修正案のある一定の信頼性・妥当性が確認されたため、本指標を PPTPFAI と命名した。

PPTPFAI の活用により、食に関する幼児の養育についての親の認識を、4つの側面【子どもが自発的に食べることを支える】【健康に配慮して食生活を調整する】【行儀のよいふるまいを求める】【子どもの欲求を理解する】から総合的にアセスメントできるようになる。【子どもが自発的に食べることを支える】は、既存の指標にはみられない因子である。食事の場面において養育者が子どもの自発性を大切にしているかどうかをアセスメントすることは、子どもの主体性を尊重することに加えて、子どもの食欲や体格に心配を抱く養育者の育児ストレスを軽減する可能性があるため、有意義だと考えられる。また、子どもとのコミュニケーションに難しさを感じる養育者とともに【子どもの欲求を理解する】や【行儀のよいふるまいを求める】について振り返る機会をもち子どもとの関わり方を検討できる点、【健康に配慮して食生活を調整する】に関する養育者の認識を明らかにした上で疾病予防を検討できる点も有意義である。18項目からなるPPTPFAIは簡便に実施できるため、病棟や外来、家庭訪問や育児相談等において活用可能だと考えられる。

3. 研究の限界と課題

本研究への参加者は、特別な支援を必要としない幼児の養育者に限定されていた。また、多忙な乳幼児の養育者に回答を求めたこと、質問紙の回収を会場に設置した回収ボックスと郵送にて行ったことにより、有効回答率が4割を下回り、子どもの食生活に対する関心が高い養育者、心理的あるいは時間的に余裕がある養育者の回答に偏っている可能性がある。今後、食の摂取、消化、代謝等の健康問題をもつ子どもや、さまざまな文化背景の養育者の認識を明らかにすることが課題である。

PPTPFAIの一貫性について、抽出された因子のうち第3-4因子間には相関が認められなかったため、さらなる検討が必要である。PPTPFAIの活用にあたっては、【子どもの欲求を理解する】と【行儀のよいふるまいを求める】に相関が認められないこと、【行儀のよいふるまいを求める】は育児ストレスと負の相関

が認められないことを考慮し、PPTPFAI総得点だけでなく各因子や各項目の得点にも注目して、アセスメントを行うことが重要である。PPTPFAIを看護実践で活用しながら、本指標の活用が重要となる対象者や看護の現象についてさらに検討し、質的な研究も踏まえて本指標の構成概念を探索、検証していくことが課題である。

V. 結 論

1. 食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメント指標 (PPTPFAI) は、第1因子【子どもが自発的に食べることを支える】、第2因子【健康に配慮して食生活を調整する】、第3因子【行儀のよいふるまいを求める】、第4因子【子どもの欲求を理解する】の4因子18項目で構成された。PPTPFAI総得点と各因子の得点間には有意な正の相関が認められた。
2. Cronbach α 係数はPPTPFAI全体で0.83、各因子では0.62~0.79、再テスト法による信頼性係数は0.78以上を示した。
3. PPTPFAI総得点および第1因子は、育児ストレスとの間に有意な負の相関が認められた。また、PPTPFAI総得点は5~6歳児、第3因子は5~6歳児と同胞あり、第2因子は初産の養育者の方が有意に高得点だった。
4. 18項目、4因子で構成されたPPTPFAIは、ある一定の信頼性・妥当性が確認された。

謝辞：本研究にご協力くださいました対象者、関係者の皆様に心より御礼申し上げます。また、多くの助言をくださいました名古屋大学大学院医学系研究科教授の榎原久孝先生に深謝いたします。

本研究は第18回（平成20年度）公益信託山路ふみ子専門看護教育研究助成基金を受けた。

利益相反：本研究における利益相反は存在しない。

著者資格：SSは研究の着想、デザイン、データの入手、分析、解釈、草稿の作成に貢献；NMは原稿への示唆および研究プロセス全体への助言。両著者は最終原稿を読み、承認した。

文 献

- 荒木暁子, 兼松百合子, 横沢せい子, 他 (2005): 育児ストレスショートフォームの開発に関する研究, 小児保健研究, 64(3), 408-416.
- Baughcum A. E., Powers S. W., Johnson S. B., et al. (2001):

- Maternal feeding practices and beliefs and their relationships to overweight in early childhood, *Developmental and Behavioral Pediatrics*, **22**(6), 391-408.
- Birch L. L., Fisher J. O., Grim-Thomas K., et al. (2001): Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire: A measure of parental attitudes, beliefs and practices about child feeding and obesity proneness, *Appetite*, **36**(3), 201-210.
- Greenberg Seth J., Evans A. E., Harris K. K., et al. (2007): Preschooler feeding practices and beliefs, Differences among Spanish- and English-speaking WIC clients, *Fam. Community Health*, **30**(3), 257-270.
- 児童養護における養育のあり方に関する特別委員会 (2011): この子を受けとめて、育むために—育てる・育ちあういとなみ—(第6版), 社会福祉法人全国社会福祉協議会全国児童養護施設協議会, 東京.
- 兼松百合子, 荒木暁子, 奈良間美保, 他 (2006): PSI 育児ストレスインデックス 手引, 48-51, 社団法人雇用問題研究会, 東京.
- 厚生労働省 雇用均等・児童家庭局 (2004): 「食を通じた子どもの健全育成 (—いわゆる「食育」の視点から—) のあり方に関する検討会」報告書について, <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/02/s0219-3.html> (2013年9月25日閲覧)
- 厚生労働省 雇用均等・児童家庭局母子保健課 (2006): 平成17年度乳幼児栄養調査結果の概要, <http://www.mhlw.go.jp/houdou/2006/06/h0629-1.html> (2013年9月25日閲覧)
- 松岡弥玲, 岡田涼, 谷伊織, 他 (2011): 養育スタイル尺度の作成—発達的变化と ADHD 傾向との関連から—, *発達心理学研究*, **22**(2), 179-188.
- 奈良間美保 (2001): 幼児期の術後鎖肛患児の家庭における排便管理と母親の育児ストレスの変化—排便の規則性と自立に焦点を当てた看護の検討—, *家族看護学研究*, **6**(2), 114-121.
- 大日向雅美 (1989): 育児に伴う母親の不安, *小児看護*, **12**(4), 415-420.
- 岡光基子, 廣瀬たい子, 寺本妙子, 他 (2011): 日本語版 NCAFS の開発および信頼性に関する検討, *小児保健研究*, **70**(3), 350-357.
- 茂本咲子, 奈良間美保, 浅野みどり (2010): 母親が認識する乳児の状態と育児困難感の特徴とその関連, *小児保健研究*, **69**(6), 781-789.
- Sumner G., Spietz A. (1994): NCAST caregiver/parent-child interaction feeding manual, NCAST Publications, University of Washington.
- 龍野千歳, 田口 (袴田) 理恵, 河原智江, 他 (2012): 第一子の育児休業中の母親が人とのつながりの中で求める感情面と情報面のサポート, *横浜看護学雑誌*, **5**(1), 63-70.
- 弓場紀子 (2005): 3歳児健診に訪れた母親の認識の特徴から小児肥満の予防対策を考える—非肥満・潜在肥満の子どもをもつ母親の認識の比較より—, *小児看護*, **28**(13), 1828-1833.