

• 专科护理 •
• 论 著 •

孕妇生育动机与主观幸福感及母胎依恋的关系研究

张新涵¹,袁苗²,包梦雨¹,赵菲¹,张子璇¹,陈新霞¹

摘要:目的 分析孕妇生育动机的潜在类别,探讨生育动机与母胎依恋的关系及主观幸福感的中介作用,为提高母胎依恋水平提供参考。方法 运用母胎依恋关系量表、总体幸福感量表和生育动机量表对 413 名妊娠中晚期孕妇进行调查。采用潜在类别分析探讨孕妇的生育动机,多分类自变量中介效应分析检验不同类别生育动机对母胎依恋的直接效应和主观幸福感的中介效应。结果 孕妇的生育动机可以分为自主型(23.7%)、控制型(23.7%)、混合型(26.4%)和消极型(26.2%)4 个潜在类别。中介效应分析发现,与自主型生育动机相比,控制型和消极型生育动机对母胎依恋的相对直接效应显著($\beta=-0.519$ 、 -0.612 ,均 $P<0.05$),主观幸福感的相对间接效应显著($\beta=-0.262$ 、 -0.221 ,均 $P<0.05$),主观幸福感起部分中介作用;而混合型生育动机对母胎依恋的相对直接效应不显著($\beta=0.176$, $P=0.117$),主观幸福感的相对间接效应显著($\beta=-0.118$, $P<0.05$),主观幸福感起完全中介作用。结论 孕妇生育动机具有明显的分类特征,其对母胎依恋的预测价值及主观幸福感的中介作用也与分类有关,应针对不同人群进行精准干预。

关键词: 孕妇; 生育动机; 主观幸福感; 母胎依恋; 控制型; 自主型; 混合型; 消极型

中图分类号: R473.71 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2024.01.026

Relationships among fertility motivation, subjective well-being and maternal-fetal attachment:a latent class analysis

Zhang Xinhan, Yuan Miao, Bao Mengyu, Zhao Fei, Zhang Zixuan, Chen Xinxia. School of Nursing and Rehabilitation, Shandong University, Jinan 250012, China

Abstract: **Objective** To determine the potential categories of fertility motivation of pregnant women and examine the relationship between fertility motivation and maternal-fetal attachment, as well as the mediating role of subjective well-being, aiming to provide references for improving maternal-fetal attachment. **Methods** A cross-sectional survey was conducted in 413 pregnant women during the mid-to-late second trimester using the Maternal Antenatal Attachment Scale, the General Well-Being Schedule, and the Fertility Motivation Scale. The potential categories of fertility motivation were identified using latent class analysis, then the effects of different categories of fertility motivation on maternal-fetal attachment and the mediating effect of subjective well-being were analyzed by mediation analysis. **Results** Fertility motivation of pregnant women could be classified into four latent categories: autonomous (23.7%), controlled (23.7%), mixed (26.4%) and negative (26.2%). Mediation analysis revealed that, using the autonomous type as the reference, the relative direct effects of controlled type and negative type on maternal-fetal attachment were significant ($\beta=-0.519$, -0.612 , both $P<0.05$), and the relative indirect effect of subjective well-being was significant ($\beta=-0.262$, -0.221 , both $P<0.05$), indicating a partial mediating role of subjective well-being. In contrast, the relative direct effect of the mixed type was not significant ($\beta=0.176$, $P=0.117$). However, the relative effect of subjective well-being was significant ($\beta=-0.118$, $P<0.05$), suggesting a complete mediating effect. **Conclusion** Pregnant women exhibit heterogeneous fertility motivation patterns, which have different effects on maternal-fetal attachment. The role of subjective well-being is also related to fertility motivation patterns. Precise interventions should be tailored for different groups based on these findings.

Keywords: pregnant women; fertility motivation; subjective well-being; maternal-fetal attachment; controlled type; autonomous type; mixed type; negative type

母胎依恋(Maternal-fetal Attachment)是指孕妇与腹中胎儿之间建立的情感联系和行为互动关系^[1]。良好的母胎依恋关系可以促使孕妇尽早关注和照护孩子,表现出更好的自我护理行为,还能直接预测出生后的亲子互动发展,影响子代的生理、心理健康及社会适应能力^[2-5]。因此,早期识别母胎依恋的影响因素具有重要意义。生育动机是人们生育行为的原

始动力,在一定条件下会推动生育主体进行生育行为^[6-8]。根据自我决定理论(Self-Determination Theory),动机过程具有动态性、复杂性,个体间存在异质性。按照自我决定程度可分为控制型和自主型^[9-10]。自主型生育动机是指个体的生育行为是基于自身内在需求自主选择的,个体行为与个人核心自我完全一致;控制型生育动机指个体的生育行为是出于外界或自身观念产生的压力被迫采取生育行为^[11-13]。研究发现,孕妇生育动机是产后亲子间情感联结、儿童发展的重要预测因素^[11,14-15]。但以往研究多基于传统的自我决定理论,认为自主型动机与控制型动机具有线性的负向关系^[10],未能探讨生育动机

作者单位:1. 山东大学护理与康复学院(山东 济南,250012);2. 山东第一医科大学第一附属医院(山东省千佛山医院)妇产科
张新涵:女,硕士在读,学生,429806669@qq.com
通信作者:陈新霞,chenxxsdu@163.com
收稿:2023-08-28;修回:2023-10-27

可能的二维结构,忽略了动机在个体间的异质性,对个性化干预参考不足^[16]。主观幸福感是指个体对自身状态的综合性主观体验,是衡量个体心理健康的重要指标^[17-18]。研究发现,个体感受到的自主感及幸福感水平与健康行为发展呈正相关^[19],而孕妇健康的心理状态是母胎依恋的保护性因素^[20-23]。由此推测主观幸福感在生育动机和母胎依恋间起中介作用。

潜在类别分析(Latent Class Analysis,LCA)是一种以人为中心的潜在特征分类法,根据各类别反应概率将人群划分为特征互斥的组别,被广泛用于探究各人群的异质性分类情况^[24-25]。本研究采用 LCA 识别孕妇生育动机潜在类别,分析不同类别生育动机与母胎依恋的关系,并运用多类别自变量的中介效应分析探讨主观幸福感的中介作用,为实施个体化、精准化干预,提高母胎依恋水平提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用便利抽样法抽取 2023 年 2—6 月在济南市 2 所三甲医院就诊的妊娠中晚期孕妇为研究对象。纳入标准:年龄≥20 岁;已婚;单胎,孕周≥13 周;可独立参与调查;知情,自愿参与。排除标准:合并严重躯体疾病;胎儿发育异常;有意识障碍、精神疾病。参考 Nylund-Gibson 等^[26]的研究,样本量至少需要 300,才能识别潜在类别模型最佳数目,考虑约 15%的无效应答率,样本量至少需 353。本研究已获山东大学伦理委员会批准(2022-R-119)。

1.2 方法

1.2.1 调查工具

1.2.1.1 一般资料调查表 自编一般资料调查表,包括年龄、孕前 BMI、居住地、家庭人均月收入、文化程度、孕周、胎次、受孕方式、不良孕产史、妊娠合并症等。

1.2.1.2 母胎依恋关系量表(Maternal Antenatal Attachment Scale,MAAS) 由 Condon^[27]编制,聂戈等^[28]汉化修订。共 19 个条目,包括母胎依恋质量(11 条)和母胎依恋强度(8 条)2 个维度。采用 5 级评分法,总分 19~95 分,分数越高表明母胎依恋水平越高。本研究中该量表 Cronbach's α 系数为 0.832。

1.2.1.3 总体幸福感量表(General Well-Being Schedule,GWB) 由段建华^[29]汉化修订。量表为 6 个维度共 18 个条目,每个条目计 1~5、1~6、0~10 分,部分条目反向计分,总分 14~120 分,分数越高表明幸福感水平越高^[30]。本研究中该量表 Cronbach's α 系数为 0.828。

1.2.1.4 生育动机量表(Fertility Motivation Scale,FMS) 崔碧颖^[31]编制,包括自主型生育动机(条目 2、4、6、9、11)和控制型生育动机(条目 1、3、5、7、8、10)2 个维度共 11 个条目。采用 Likert 7 级计分,1 表示“完全不重要”,7 表示“非常重要”。2 个维度得分各自相加,得分越高表明该类型的生育动机越强

烈。本研究中该量表 Cronbach's α 系数为 0.868。

1.2.2 调查方法 征得医院管理部门同意后进行现场问卷收集。研究者采用统一指导语向孕妇介绍研究目的并说明问卷填写注意事项,填写知情同意后发放问卷并匿名填写。回收问卷 441 份,问卷现场收回后,由 2 名研究者共同检查问卷数据,剔除无效问卷 28 份,最终回收有效问卷 413 份,有效率为 93.7%。

1.2.3 统计学方法 使用 Mplus8.0 和 SPSS26.0 软件进行数据分析。连续性变量使用($\bar{x} \pm s$)描述,分类变量采用频数(百分比)描述;使用 Pearson 相关性分析检验生育动机、主观幸福感与母胎依恋的相关性;使用方差分析进行组间比较。

潜在类别分析时,参照以往文献^[8,25],首先依据条目得分均值将生育动机量表各条目结果转化为二分类,≤均值计为 0,>均值计为 1,进行潜在类别分析。然后从一个类别模型开始依次增加类别数,根据模型拟合信息指标,同时结合各类别实际意义和样本量来确定最优潜在类别模型。常用的拟合评价指标包括赤池信息准则(AIC)、贝叶斯信息准则(BIC)、调整贝叶斯信息准则(aBIC)、熵值指数(Entropy)、LMR 似然比检验(LMR)和 Bootstrap 似然比检验(BLRT),其中 AIC、BIC 越小表示模型拟合越好;Entropy 值范围为 0~1,越接近 1 表示分类越精确;LMR 和 BLRT 的 P 值用于比较模型间的拟合差异,P 值显著表明 k 个类别模型优于 k-1 个类别模型。

参照方杰等^[32]的建议,进行整体中介和相对中介相结合的多分类自变量的中介效应分析,检验不同潜在类别生育动机对母胎依恋的直接效应和主观幸福感的中介效应。首先使用 SPSS Process 执行基于 Bootstrap 的整体中介效应分析,若结果显著,则说明 k-1 个相对中介效应不全为 0,可进一步进行相对中介分析。再根据研究目的选择自主型生育动机为参照,使用 Mplus 构建多类别自变量结构方程模型进行相对中介分析,判断相对中介效应是否显著。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 共同方法偏差检验 运用 Harman 单因素检验进行共同方法偏差检验,共提取出 10 个特征根>1 的公因子,且第 1 个公因子的方差贡献率为 21.7%,低于 40%,表明本研究不存在严重的共同方法偏差。

2.2 孕妇一般资料 孕妇年龄 21~42(31.24±4.18)岁;孕前 BMI 15.24~32.87(22.34±3.67)kg/m²。居住地:城市 375 人,农村 38 人。已婚 409 人,离异 4 人。家庭人均月收入≥5 000 元 338 人,<5 000 元 75 人。文化程度:大专及以上 372 人,高中及以下 41 人。孕中期 14 人,孕晚期 399 人。胎次 2 次及以上 196 人,初次 217 人。自然受孕 389 人,辅助生殖 24 人。有不良孕产史 54 人。有妊娠合并症 36 人。

2.3 生育动机潜在类别分析 以生育动机各条目得分为指标,依次建立 1~5 个潜在类别模型。LMR 和 BLRT 值均达到显著水平,Entropy 均>0.80,表明 5 个模型的精确度均可接受(表 1)。随着模型类别数的增加,AIC、BIC、aBIC 不断降低,综合考虑 Entro-

py、最小类别概率以及结果的可解释性,本研究选择 4 类别为最优潜在类别模型。各类别孕妇特定类别的归属概率分别为:93.4%、96.9%、95.0% 和 95.6%,表明 4 类别模型结果可靠。

表 1 孕妇生育动机潜在类别模型适配指标

类别	AIC	BIC	aBIC	P(LMR)	P(BLRT)	Entropy	类别概率
1	6 222.025	6 266.283	6 231.377				1.000
2	5 381.144	5 473.684	5 400.699	<0.001	<0.001	0.918	0.489/0.511
3	5 081.562	5 222.383	5 111.320	<0.001	<0.001	0.895	0.247/0.320/0.433
4	4 866.731	5 055.833	4 906.691	<0.001	<0.001	0.911	0.237/0.237/0.264/0.262
5	4 819.502	5 056.885	4 869.665	0.002	<0.001	0.918	0.056/0.230/0.222/0.259/0.232

根据 4 个类别在 11 个条目上的条件概率作图。第 1 类别孕妇共 98 人(23.7%),该类别在自主型生育动机维度上的得分概率均>0.8,在控制型生育动机维度上的得分概率均<0.4,命名为“自主型生育动机”。第 2 类别包含 98 人(23.7%),其自主型维度得分概率均<0.4,但在控制型维度得分概率较高,命名为“控制型生育动机”。第 3 类别共 109 人(26.4%),该类别孕妇在自主型和控制型生育动机维度上的得分均较高,为“混合型生育动机”。第 4 类别共 108 人(26.2%),该类别在所有条目的得分概率均<0.4,为“消极型生育动机”。见图 1。

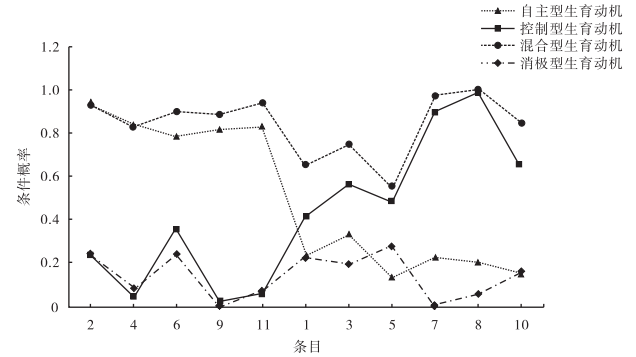


图 1 孕妇生育动机 4 个潜在类别的条件概率分布

2.4 孕妇生育动机与母胎依恋和主观幸福感的关系
2.4.1 不同类别生育动机孕妇的母胎依恋与主观幸福感得分比较 见表 2。

表 2 不同类别生育动机孕妇的母胎依恋与主观幸福感得分比较			
生育动机类别	人数	母胎依恋	主观幸福感
自主型	98	75.73±6.58	86.64±12.35
控制型	98	69.65±6.80	77.65±9.87
混合型	109	76.18±6.57	81.86±11.78
消极型	108	69.24±8.21	79.44±11.85
F		29.321	11.270
P		<0.001	<0.001

注:母胎依恋得分两两比较,控制型、消极型显著低于自主型、混合型,均 $P<0.05$;主观幸福感两两比较,自主型显著高于其他型,均 $P<0.05$ 。

2.4.2 主观幸福感在不同类别生育动机与母胎依恋间的中介作用 整体中介分析显示,整体总效应 $F=29.270, P<0.001$,整体直接效应 $F=21.650, P<0.001$,表明 3 个相对总效应、3 个相对直接效应不全为 0。整体中介效应 95%CI(0.004,0.026)不包含 0,表明 3 个相对中介效应不全为 0,有必要进一步做相对中介分析。Mplus 结构方程模型进行相对中介分析显示,该模型为饱和模型($\chi^2/df=0.000, P<0.001, CFI=1.000, TLI=1.000, RMSEA=0.000, SRMR=0.000$),表明模型可接受,可进一步分析。

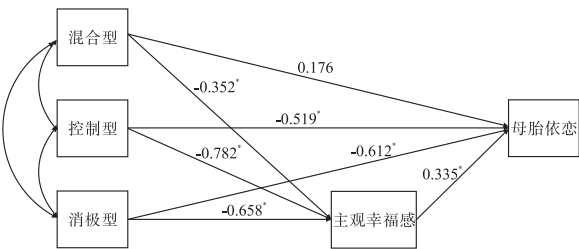
以自主型生育动机为参照,相对中介分析显示,混合型生育动机的相对中介效应显著($\beta=-0.118, P<0.05$)。相对直接效应不显著($\beta=0.176, P>0.05$),表明排除中介效应后,混合型生育动机孕妇与自主型生育动机孕妇母胎依恋水平没有显著差异。类似地,主观幸福感在控制型生育动机与消极型生育动机相对中介效应显著($\beta=-0.262、-0.221$,均 $P<0.05$)。同时,控制型和消极型生育动机的相对直接效应也显著($\beta=-0.519、-0.612$,均 $P<0.001$)。两组中,相对总效应均显著($\beta=-0.781、-0.833$,均 $P<0.001$),相对中介效应量分别为 33.5%(0.262/0.781)和 26.5%(0.221/0.833)。相对中介效应分析结果见表 3;生育动机潜在类别中介模型图见图 2。

3 讨论

3.1 妊娠中晚期孕妇生育动机可分为 4 个类别 本研究识别出 4 种生育动机潜在类别,分别是自主型(23.7%)、控制型(23.7%)、混合型(26.4%)和消极型(26.2%)。自主型生育动机孕妇在满足自身需求条目上的得分较高,体现了生育行为对于主体的价值;与此相反,50.1%(控制型+混合型)孕妇在控制型生育维度得分较高,体现了家庭、社会的“催生”压力。自我决定理论认为,自主型动机与控制型动机是连续变化的两级^[33]。然而,有学者在精神分裂症患者自我管理动机、学生学习动机等的研究中则发现,自主型与控制型动机可以并存^[34-36]。本研究中,约

1/4 孕妇同时具有高水平的自主型与控制型生育动机,即该类孕妇的生育行为既受到自身需求的驱动,也与外部因素有关。体现了动机过程的复杂性,支持动机的二维结构假设。此外,本研究发现,约 1/4 孕妇自主决定动机与控制动机得分均较低,提示其可能属于计划外妊娠,身心准备不足,值得关注。

表 3 主观幸福感在生育动机与母胎依恋间的中介效应					
路径	β	SE	P	95%CI	
				下限	上限
主观幸福感					
混合型生育动机	-0.352	0.137	0.010	-0.611	-0.074
控制型生育动机	-0.782	0.134	<0.001	-1.041	-0.509
消极型生育动机	-0.658	0.140	<0.001	-0.933	-0.386
母胎依恋					
主观幸福感	0.335	0.057	<0.001	0.230	0.455
混合型生育动机	0.176	0.112	0.117	-0.043	0.402
控制型生育动机	-0.519	0.123	<0.001	-0.750	-0.269
消极型生育动机	-0.612	0.124	<0.001	-0.859	-0.363
相对间接效应					
混合型生育动机→主观幸福感	-0.118	0.049	0.015	-0.098	-0.014
控制型生育动机→主观幸福感	-0.262	0.064	<0.001	-0.167	-0.068
消极型生育动机→主观幸福感	-0.221	0.065	0.001	-0.157	-0.052
相对总效应					
混合型生育动机→母胎依恋	0.057	0.119	0.629	-0.174	0.293
控制型生育动机→母胎依恋	-0.781	0.125	<0.001	-1.014	-0.528
消极型生育动机→母胎依恋	-0.833	0.134	<0.001	-1.107	-0.574



注：* $P < 0.001$ 。

图 2 生育动机潜在类别中介模型图

3.2 不同类别生育动机对母胎依恋的影响 本研究显示,自主型生育动机组的母胎依恋水平显著高于控制型和消极型生育动机组,表明生育的自主水平越高,母胎依恋水平也越高。既往研究发现,生育意愿是影响孕妇心理健康、孕期健康行为的重要因素^[37-38]。然而,生育意愿受自身主观倾向、生理状况、家庭成员及社会观念等多种因素影响^[8,31]。本研究通过潜在类别分析,进一步区分了生育意愿的驱动因素,发现以满足自身心理需求为主要目标的自主型生育动机在维持个体主观幸福感、促进母胎依恋关系发展方面具有积极作用。有趣的是,本研究发现,混合型生育动机组母胎依恋水平也较高。这提示二维动机结构中,自主动机可能发挥主要作用,即当个体受

到较高水平自主动机驱动时,即使同时受到外部因素影响,仍能有效促进相关行为的发生。国内外研究也发现,当个体存在较高水平自主动机时,同时存在控制动机并不影响相关行为^[36,39-40]。根据自我决定理论,良好的外部环境可以促进控制型动机向自主型有效转化。当前我国人口出生率持续下降,在全社会营造生育友好型环境,提高个体生育动机尤其是自主型动机,具有重要现实意义。

3.3 主观幸福感在生育动机与母胎依恋间起中介作用 本研究发现,不同类别生育动机对母胎依恋的影响与主观幸福感有关。自主型生育动机孕妇的主观幸福感显著高于其他型,控制型生育动机的孕妇主观幸福感最低。这一结果支持了崔碧颖^[31]在育龄非孕女性中的发现:个体生育动机自主性越高,受到生育压力和责任的影响越少,对生育行为的价值认同越高,在孕育过程中更有可能保持积极心理状态,感受到生育的幸福,进而更容易与子代建立良好的情感联结。相对中介分析发现,主观幸福感在生育动机与母胎依恋关系之间发挥中介效应。与自主型生育动机相比,主观幸福感在混合型生育动机与母胎依恋间起完全中介作用,在控制型和消极型生育动机组起部分中介作用。这些结果表明,孕妇主观幸福感对亲子关系的影响在胎儿娩出之前已经存在,且在不同类别生育动机中发挥不同效应。提示医护人员应鼓励孕妇伴侣及其家属在孕期共同参与孕妇情绪管理,提高孕妇生活满意度。主观幸福感有望作为干预靶点提高孕妇的母胎依恋水平,促进亲子身心健康的发展,这尤其适用于生育意愿较低的个体。

4 结论

孕妇生育动机可以分为自主型、混合型、控制型和消极型 4 种类别,不同类别生育动机的孕妇在主观幸福感和母胎依恋上的表现各不相同;主观幸福感在生育动机与母胎依恋间发挥中介作用。今后可根据孕妇生育动机的潜在类别,制定个性化动机或主观幸福感干预策略,提高孕妇母胎依恋水平。本研究采用横断面、自我报告的测量方式,样本局限于同一地区,有待后续研究进一步验证结果的准确性和推广性。

参考文献:

[1] Bielawska B E, Siddiqui A. A study of prenatal attachment with Swedish and Polish expectant mothers[J]. J Reprod Infant Psychol,2008,26(4):373-384.

[2] Jeanne L A, Matthew J H, Deborah G. A longitudinal study of maternal attachment and infant developmental outcomes[J]. Arch Womens Ment Health,2013,16(6):521-529.

[3] Dubber S, Reck C, Muller M, et al. Postpartum bonding; the role of perinatal depression, anxiety and maternal-fetal bonding during pregnancy[J]. Arch Womens Ment Health,2015,18(2):187-195.

[4] Delavari M, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mirghafur-

- vand M. The relationship between maternal-fetal attachment and maternal self-efficacy in Iranian women; a prospective study[J]. *J Reprod Infant Psychol*, 2018, 36(3): 302-311.
- [5] Tichelman E, Westerneng M, Witteveen A B, et al. Correlates of prenatal and postnatal mother-to-infant bonding quality; a systematic review[J]. *PLoS One*, 2019, 14(9): e0222998.
- [6] 方力维, 李祚山, 向琦祺, 等. 育龄青年生育动机的问卷编制及信效度检验[J]. *中国健康心理学杂志*, 2018, 26(1): 115-119.
- [7] 辜胜阻. 生育动机探讨[J]. *应用心理学*, 1986(4): 8-11.
- [8] 盛禾, 李建新. 生育动机的世代与性别差异分析基于CFPS2020数据[J]. *社会*, 2023, 43(3): 187-212.
- [9] Vansteenkiste M, Sierens E, Soenens B, et al. Motivational profiles from a self-determination perspective: the quality of motivation matters[J]. *J Educ Psychol*, 2009, 101(3): 671-688.
- [10] 刘丽虹, 张积家. 动机的自我决定理论及其应用[J]. *华南师范大学学报(社会科学版)*, 2010(4): 53-59.
- [11] Brenning K, Soenens B, Vansteenkiste M. What's your motivation to be pregnant? Relations between motives for parenthood and women's prenatal functioning[J]. *J Fam Psychol*, 2015, 29(5): 755-765.
- [12] Nachoum R, Moed A, Madjar N, et al. Prenatal childbearing motivations, parenting styles, and child adjustment; a longitudinal study[J]. *J Fam Psychol*, 2021, 35(6): 715-724.
- [13] Gauthier L, Senecal C, Guay F. Construction and validation of the Motivation to have a Child Scale (MCS)[J]. *Eur Rev Appl Psychol*, 2007, 57(2): 77-89.
- [14] Ross P M, Basque D. Motivation to become a parent and parental satisfaction: the mediating effect of psychological needs satisfaction[J]. *J Fam Issues*, 2019, 40(10): 1255-1269.
- [15] Joussemet M, Mageau G A, Koestner R. Promoting optimal parenting and children's mental health: a preliminary evaluation of the How-to Parenting Program[J]. *J Child Fam Stud*, 2014, 23(6): 949-964.
- [16] 孙莎莎, 李小兵. 从以变量为中心到以个体为中心: 正念研究路径的转向及启示[J]. *医学与哲学*, 2022, 43(22): 42-45.
- [17] Diener E, Diener C. Most people are happy[J]. *Psychol Sci*, 1996, 7(3): 181-185.
- [18] 贾倩, 李雪, 程相红. 初产妇母亲功能状态与自我效能感和主观幸福感的相关性分析[J]. *护理学杂志*, 2023, 38(8): 13-16.
- [19] Kins E, Beyers W, Soenens B, et al. Patterns of home leaving and subjective well-being in emerging adulthood: the role of motivational processes and parental autonomy support[J]. *Dev Psychol*, 2009, 45(5): 1416-1429.
- [20] Ryan R M, Rigby S, King K. Two types of religious internalization and their relations to religious orientations and mental health[J]. *J Pers Soc Psychol*, 1993, 65(3): 586-596.
- [21] 齐娜, 王丽宁, 李杨, 等. 母胎依恋与孕期抑郁的关系: 社会支持和压力感知的多重中介作用[J]. *军事护理*, 2022, 39(7): 5-8.
- [22] 钱璇, 徐旭娟, 张凤, 等. 产后疲乏与母婴依恋状况及影响因素研究[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(6): 29-33.
- [23] Göbel A, Stuhmann L Y, Harder S, et al. The association between maternal-fetal bonding and prenatal anxiety: an explanatory analysis and systematic review[J]. *J Affect Disord*, 2018, 239: 313-327.
- [24] 曾宪华, 肖琳, 张岩波. 潜在类别分析原理及实例分析[J]. *中国卫生统计*, 2013, 30(6): 815-817.
- [25] Mori M, Krumholz H M, Allore H G. Using latent class analysis to identify hidden clinical phenotypes[J]. *JAMA*, 2020, 324(7): 700-701.
- [26] Nylund-Gibson K, Garber A C, Carter D B, et al. Ten frequently asked questions about latent transition analysis[J]. *Psychol Methods*, 2023, 28(2): 284-300.
- [27] Condon J T. The assessment of antenatal emotional attachment: development of a questionnaire instrument[J]. *Br J Med Psychol*, 1993, 66(Pt 2): 167-183.
- [28] 聂戈, 范红霞. 母胎依恋关系量表的修订及信效度检验[J]. *中国临床心理学杂志*, 2017, 25(4): 675-677, 690.
- [29] 段建华. 主观幸福感概述[J]. *心理科学进展*, 1996, 14(1): 46-51.
- [30] 汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表手册[M]. 增订版. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999: 83-86.
- [31] 崔碧颖. 当代女性生育动机及其影响研究[D]. 成都: 四川师范大学, 2018.
- [32] 方杰, 温忠麟, 张敏强. 类别变量的中介效应分析[J]. *心理科学*, 2017, 40(2): 471-477.
- [33] 高希敏, 宋昕, 喜君. 认知视角下的动机理论研究[J]. *湖北函授大学学报*, 2017, 30(23): 75-76, 84.
- [34] Hayenga A O, Corpus J H. Profiles of intrinsic and extrinsic motivations: a person-centered approach to motivation and achievement in middle school[J]. *Motiv Emot*, 2010, 34(4): 371-383.
- [35] Gourlan M, Trouilloud D, Boiche J. Motivational profiles for physical activity practice in adults with type 2 diabetes: a self-determination theory perspective[J]. *Behav Med*, 2016, 42(4): 227-237.
- [36] 周晨曦, 李峥. 精神分裂症患者自我管理动机的异质性探究: 基于聚类分析和潜在剖面分析[J]. *中国临床心理学杂志*, 2019, 27(4): 736-740, 735.
- [37] 张颖. 已婚妇女非意愿妊娠生育决策现状及影响因素分析[D]. 苏州: 苏州大学, 2022.
- [38] 陈练. 女性生育动机对育儿效能感的影响[D]. 成都: 四川师范大学, 2020.
- [39] Chen C X, Zhang J, Gilal F G. Composition of motivation profiles at work using latent analysis: theory and evidence[J]. *Psychol Res Behav Manag*, 2019, 12: 811-824.
- [40] Moran C M, Diefendorff J M, Kim T Y, et al. A profile approach to self-determination theory motivations at work[J]. *J Vocat Behav*, 2012, 81(3): 354-363.