

## 基于德尔菲法应用现状产生的思考

周兰兰

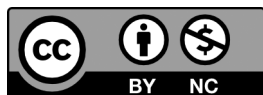
三峡大学护理学院，宜昌

**摘 要** | 介绍德尔菲法的定义、操作步骤及在护理学中的应用现状，总结了德尔菲法的优缺点，强调实际应用中德尔菲法无法代替严谨的科学文献回顾或原始的研究。

**关键词** | 德尔菲法；护理学；应用

Copyright © 2021 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



德尔菲法是 Delphi 的中文译名，我国称之为专家评分法或专家咨询法。美国兰德公司在 20 世纪 50 年代与道格拉斯公司合作研究出有效、可靠的收集专家意见的方法，以“Delphi”命名。之后，该方法广泛地应用于商业、军事、教育、卫生保健等领域。德尔菲法在医学中的应用，最早开始于对护理工作的研究，之后逐渐扩大到医学各方面。本文旨在介绍德尔菲法在护理学领域的应用现状，为该方法在护理学中的进一步应用提供借鉴。

### 1 德尔菲法简介

德尔菲法是采用背对背的通信方式征询专家小组成员的预测意见，经过几

轮征询,使专家小组的预测意见趋于集中,最后做出符合事物未来发展趋势的预测结论。

## 1.1 应用德尔菲法进行研究的步骤

### 1.1.1 确定调查目的

拟订调查提纲首先必须确定目标,拟订出要求专家回答问题的详细提纲,并同时向专家提供有关背景材料,包括预测目的、期限、调查表填写方法及其他希望、要求等说明。如王聪等在《护理学综合性实验评价指标体系的构建研究》中基于德尔菲法的指标体系并根据评价学的相关理论,在参考目前护理学综合实验教学文献的基础上,通过教研室老师和学生的讨论构建指标体系,从而形成调查表雏形。

### 1.1.2 确定专家的名单

选择专家是德尔菲法成败的关键。德尔菲法拟选择的专家一般是指在该领域从事10年以上技术工作的专业人员。一般确定咨询专家人数在15人~50人。如胡嘉乐等在《基于德尔菲法和层次分析法确立麻醉专科护师核心能力》的研究中从全国高等麻醉学教育研究会麻醉专科护士资格培训咨询委员会中通过抽样方法选取专家20人,其中从事临床麻醉工作10年以上,担任科室管理工作的专家10人,从事临床麻醉护理10年以上资深护士或麻醉士6人,从事麻醉护理教育工作或研究10年以上的专家4人。

### 1.1.3 轮回过程

经典的德尔菲法为4轮,现改良后多为2轮~4轮。第1轮为开放式的,由组织者发给专家的第1轮调查表不带任何框框,只提出预测问题,请专家围绕预测问题提出预测事件。组织者汇总整理专家调查表,归并同类事件,排除次要事件,用准确术语提出一个预测事件一览表,作为第2轮的调查表发给专家。第2轮为评价式,专家对调查表所列的每个事件作出评价。如说明事件发生的时间、争论问题和事件或迟或早发生的理由。组织者统计处理第2轮专家意见,整理出第3张调查表。第3张调查表包括事件、事件发生的中位数和上下4分点,以及事件发生时间在4分点外侧的理由。第3轮为重审式,组织者发放第3

张调查表,请专家重审争论,对上下4分点外的对立意见作一个评价,并给出自己新的评价,如果修正自己的观点,也应叙述改变理由。组织者回收专家们的新评论和新争论,与第2步类似的统计中位数和上下4分点。总结专家观点,形成第4张调查表,其重点在争论双方的意见。复核式的第4轮调研,发放第4张调查表,专家再次评价和权衡,作出新的预测。是否要求作出新的论证与评价,取决于组织者的要求。回收第4张调查表,计算每个事件的中位数和上下4分点,归纳总结各种意见的理由以及争论点。另外,只要专家意见趋向一致,便可结束咨询,不必一律采用4轮的模式。

#### 1.1.4 对结果进行统计分析

应用常规的统计分析方法,首先对专家的性别、年龄、职务、专业及从事专业的年限等个人特征进行描述性分析,以了解专家的基本情况,便于说明参加该项目评估、预测专家的水平与结果的可信和可靠程度的联系。接下来主要统计专家的积极系数、专家意见的集中程度、专家意见的协调程度几个参数、专家的权威程度。专家的积极系数即专家征询表的回收率,说明专家对该研究项目的关心程度,一般不能低于50%。专家意见的集中程度包括均数、满分频率、等级总和。专家意见的协调程度是一项重要的指标,通过计算可以判断专家对每项指标的评价是否存在较大的分歧,或找出高度协调的专家和持异端意见的专家。专家的权威程度对评价的可靠性有很大的影响。

### 1.2 德尔菲法的信度和效度

德尔菲法较受争议的一点是没有直接的证据能证明其信度,换句话说如果同样的信息交由两个或更多的专家组,不一定能保证得到一样的结果。一些德尔菲法的应用者则认为它是精确的,因此,也许我们不应该使用更具实证性的心理测量法去判定德尔菲法,而是应用结果的可转化性、可信性或实用性去判定更合适。

### 1.3 德尔菲法的一致性

应当指出,应用德尔菲法得到一致的结果并不意味着找到了正确的答案,

德尔菲法无法代替严谨的科学文献回顾或原始的研究。有一种危险是研究者过于依赖应用德尔菲法得到的结论。另外,有专家质疑,德尔菲法过于强调得到“一致”而使专家组没有机会详述他们的观点。研究者应在德尔菲法的应用过程中注意以上事项。

## 1.4 伦理方面的考量

应用德尔菲法应注意伦理方面的考量,即研究者应保证在德尔菲法实施过程中,专家组成员对咨询结果负责,保证问卷反馈意见均出自本人,并且保证未向其他咨询专家透漏研究内容。

## 2 德尔菲法在护理学中的应用

德尔菲法在护理学中的应用相当广泛,主要包括临床护理、护理教育、护理管理、护理科研、社区护理等方面。临床护理应用德尔菲法研究经皮冠状动脉介入治疗后病人的护理临床实践指南,研究者根据临床资料,对德尔菲法得到的结果一致性进行了修正,制定了详细的术后护理指南,使之与相对完善的医疗实践指南相匹配。应用德尔菲法研究制定针对不同层级护士的糖尿病护理能力标准,作者认为德尔菲法不仅可以应用于该研究领域,临床护理的其他领域、护理教育等方面亦可使用此法。李全磊等应用1轮德尔菲法构建PICC置管术前评估表,向临床推广。护理教育李胜玲等对护理专业研究生学术能力评价指标体系建立进行初探,构建4类、29项评价体系。沐菊等对护理专业学位硕士临床能力考评指标进行构建,初步形成3级、5类、33项考评指标。护理教育领域越来越多的应用德尔菲法研究其教育评价体系。护理管理何彩娣等构建了护士绩效考核指标体系,其中护理部调控的指标体系共设置一级指标2项、二级指标6项、三级指标37项,科室二次分配指标体系共设一级指标7项、二级指标53项。作者认为应用德尔菲法研究构建的护士绩效考核指标体系是可靠的,可作为对护士工作绩效进行评估的依据。护理科研韩金凤等在某大型舰船护理岗位体系的构建研究中,根据某舰船执行任务性质、保障需求,制定了3种类型护理岗位及岗位职责,填补了舰船长时间航行中护理岗位及职责设置研究的

空白。社区护理近年来,随着医疗改革逐步深入,社区护理越来越受到人们重视,德尔菲法也愈加广泛应用其中。赵春燕等应用德尔菲法构建社区护理质量评价指标,制定一级指标5项、二级指标24项、三级指标34项。其提出的社区护理质量评价指标制定原则值得广泛借鉴。

### 3 德尔菲法的优缺点

德尔菲法能发挥专家会议法的优点,充分发挥各位专家的作用,集思广益,准确性高;能把各位专家意见的分歧点表达出来,取各家之长,避各家之短。同时,德尔菲法又能避免专家会议法的缺点,避免了权威专家干扰结果,反映了专家的真实想法;有些专家碍于情面,不愿意发表与其他人不同的意见;出于自尊心而不愿意修改自己原来不全面的意见。德尔菲法的主要缺点是过程比较复杂,花费时间较长,以及受专家主观因素的影响等。如有些专家为迅速达到预测的一致性而主观受到参考值影响。因此,在应用中可采用多种方法进行互补,如部分取消反馈,不提供中位数,只向专家提供前一轮预测值的上下4分点等,以避免此不足。另外,如前所述,应用德尔菲法得到一致的结果并不意味着找到了正确的答案,德尔菲法无法代替严谨的科学文献回顾或原始的研究。

### 4 小结

目前德尔菲法在护理学领域中应用越来越广泛,涉及临床护理、护理教育、护理管理、护理科研、社区护理等多个方面并取得了较显著的成果。另外,在护理职业危害内容研究、护理人员灾害救援核心能力研究等领域也在应用德尔菲法。因此,该方法在我国护理学领域中应用必将愈来愈广泛。

### 参考文献

- [1] 李全磊, 颜美琼, 陆箴琦, 等. 基于德尔菲法构建 PICC 置管术前评估表[J]. 护理学杂志, 2013, 28(22): 50-52.
- [2] 李胜玲, 杜茜倩, 穆国霞, 等. 德尔菲法构建护理学硕士研究生核心能力

- 评价指标体系的研究 [J]. 哈尔滨医药, 2014, 34 (2): 106-108.
- [3] 沐菊, 王爱敏. 护理硕士专业学位研究生临床能力考评指标的初步构建 [J]. 护理研究, 2013, 27 (4A): 948-951.

## Consideration based on the Application Status of Delphi Method

Zhou Lanlan

*Lecturer, School of Nursing, Three Gorges University, Yichang*

**Abstract:** The definition, operation procedure and application status of Delphi method in nursing were introduced. The advantages and disadvantages of Delphi method were summarized. It was emphasized that Delphi method could not replace rigorous scientific literature review or original research in practical application.

**Key words:** Delphi method; Nursing; Application