

2022 年埃塞俄比亚的斯亚贝巴公立医院护士的职业压力和相关因素

埃尔沙迪·贝克勒¹, 泽杜·谢旺吉扎夫², 齐翁·贝克勒³

¹ 埃塞俄比亚 迪拉 迪拉大学医学与健康科学学院公共卫生学院

² 埃塞俄比亚 亚的斯亚贝巴 孟尼利克二世医学与健康科学学院奥特贝教育大学

³ 埃塞俄比亚 亚的斯亚贝巴 孟尼利克二世医学与健康科学学院

摘要: 背景: 从本质上讲, 护理行业面临着巨大的压力。在这个领域工作包括与已经承受巨大压力的个人互动。工作场所压力会影响所提供服务质量, 也会导致员工倦怠、离职和旷工。目的: 本研究旨在评估 2022 年埃塞俄比亚的斯亚贝巴公立医院护士的职业压力及其相关因素。方法和材料: 2022 年 3 月 1 日至 4 月 1 日, 在公立医院工作的 422 名护士中进行了一项基于机构的横断面研究。采用简单随机抽样技术选择公立医院。数据是通过使用自行填写的结构化问卷(扩展护理压力量表)收集的。收集的数据通过 Epi 数据 3.1 版输入, 并通过 SPSS 23 版进行分析。二元逻辑回归用于评估因变量和自变量之间的相关性。最后, 使用文本、表格和图表来描述研究变量。结果: 研究发现 198 名护士(47.8%)存在职业压力。护士中与职业压力显著相关的因素是生孩子(无: AOR=0.46, 95%CI:0.22, 0.96)和轮班(轮换: AOR=2.89, 95%CI:1.87, 4.45)。儿童的存在和受访者的工作变动是与工作压力显著相关的个人特征。因此, 亚的斯亚贝巴公立医院应与相关方合作, 制定一项减轻压力的计划, 以解决护士的职业压力。

关键词: 压力; 职业压力; 护士; 亚的斯亚贝巴; 公立医院

Occupational Stress and Associated Factors Among Nurses Working at Public Hospitals of Addis Ababa, Ethiopia, 2022

Elshaday Bekele¹, Zewdu Shewangizaw², Tsion Bekele³

¹School of Public Health, College of Medical and Health Science, Dilla University, Dilla, Ethiopia

²Kotebe University of Education, Menelik II Medical and Health Science College, Addis Ababa, Ethiopia

³Menelik II Medical and Health Science College, Addis Ababa, Ethiopia

Abstract: Background: By its very nature, the nursing profession involves a lot of stress. Working in this field includes interacting with individuals who are already under a great deal of stress. Workplace stress affects the quality of services provided and also causes staff burnout, departure, and absenteeism. Objective: This study is to assess occupational stress and associated factors among nurses working at public hospitals, Addis Ababa, Ethiopia, 2022. Method and Materials: An institutional based cross sectional study was conducted among 422 nurses working at public hospitals from March 1 to April 1/2022. Simple random sampling technique was used to select public hospitals. The data was collected by using a self-administered structured questionnaire (Expanded Nursing Stress Scale). The collected data was entered by Epi-data version 3.1 and analyzed by SPSS version 23. Binary logistic regression was used to assess associations between dependent and independent variables. Finally, texts, tables and graphs were used to describe study variables. Result: The study finding showed that 198 (47.8%) of nurses were occupationally stressful. Factors significantly associated with occupational stress among nurses were having children (no: AOR=0.46, 95% CI: 0.22, 0.96) and work shift (rotating: AOR=2.89, 95% CI: 1.87, 4.45). Conclusion: In this study, job stress affected over half of the nurses. The presence of children and respondents' work shifts were personal characteristics that were significantly linked to job stress. Therefore, Addis Abeba public hospitals should work with interested parties to develop a program for stress reduction to address occupational stress among nurses.

Keywords: Stress; Occupational stress; Nurses; Addis Ababa; Public hospital

1. 引言

美国国家职业安全与健康研究所(NIOSH)将职业压力定义为“当工作要求与工人的才能、资源或需求不匹配时,

产生的负面身体和情绪反应”^[1]。在组织环境中, 职业压力有时被称为工作压力和/或与工作相关的压力(WRS)。在组织中, 这两个短语经常互换使用, 但其含义相同^[2]。

压力通常被描述为一种超负荷、紧绷、紧张和担忧的感觉^[3]。这是一种破坏性状况，是对来自内部或外部环境的不利影响的响应^[4]。工作环境是职业压力的最重要来源之一^[5]。与工作相关的压力是一个问题，员工和雇主、心理学家和顾问都非常关注^[6]。护理通常被认为是一个压力大、要求高的职业^[7]。有大量证据表明，护理是一种压力很大的职业，会导致心理和身体健康受损，并会影响专业实践^[8]。

职业压力会给个人和工作场所带来各种负面后果。在个人层面上，报告了较差的身体健康和较差的心理健康以及组织层面的组织成本^[9]。进一步的压力对个人的健康、福祉和工作不满都会产生成本，对组织的旷工和离职也会产生成本。这反过来可能会影响患者护理的质量^[10]。

多年来，压力仍然是组织中日益严重的问题^[11]。压力在不同的情况和个人之间有所不同，如果不加以管理，可能会破坏个人和组织目标的实现。人们特别关注压力对保健专业人员，特别是护士的影响^[12]。护士被认为比大多数人压力更大，这是因为他们的职业性质和工作体制^[13]。国家安全专业人员协会将护理作为 40 个压力职业中的第一个压力职业^[14]。

护士在任何医疗机构中都扮演着关键的角色，并包含了所有医疗机构中最大的劳动力。护士是直接护理者，护理是由专家护理、人际敏感性和亲密关系（包括积极沟通和专业知识和技能的实施）定义的人际程序。有时护士需要在没有充分休息的情况下长时间工作^[15-16]。因此，护理职业受到高度的压力。此外，这一职业涉及与自己承受相当大压力的人一起工作。有时患者会感到困难、恐惧和愤怒，护士会发现自己的反应越来越烦躁和沮丧，这可能会导致退出这个行业^[17-18]。

工作场所护士的常见压力来源包括轮班、工作时间长、缺乏控制和相互冲突的需求、与同事的不良关系、工资低和工作环境差^[19]。

研究表明，与工作相关的高压力以及护士的身体和心理问题会导致护士逃避工作、人员之间的冲突和严重的流离失所、健康受损和无法执行任务、专业沟通中的脆弱性，并最终降低所提供的护理质量、不满和离开职业。这种影响还可能对患者护理中的有害后果，如用药错误和护理接受者缺乏适当的关注^[20]。

根据在不同国家进行的研究，特别是护理行业的压力已成为世界性的主要问题。一项针对英国卫生当局人员的研究报告称，护士在所有医护人员中承受的压力最大^[21]。在印度

进行的这项研究显示，87.4%的印度护士报告称有压力^[22]。根据在加纳大阿克拉地区进行的研究，护士压力的一个原因是工作时间长、经济困难和患者死亡^[23]。

埃塞俄比亚是非洲国家中人均卫生工作者比例最低的国家之一。根据世界卫生组织的报告，每 4050 人中就有一名卫生工作者。由于资源限制、宏观经济和管理因素，埃塞俄比亚存在人力资源危机^[24-25]。但是，根据埃塞俄比亚卫生部门发展计划（HSDP）IV 最终报告，在全国护理人员短缺方面存在差距，全国护士与人口的比例显示为 1:3870^[26]。在埃塞俄比亚，在埃塞俄比亚西南部的吉马区进行的一项研究显示，与工作相关的平均总体压力水平为 58.46 ± 12.62 ，在埃塞俄比亚西北部的东戈贾姆区公立医院，57.3%的护士有职业压力^[15-18]。

最近新冠肺炎传播速度的加快，导致了沉重的工作量、身体倦怠、高感染风险和关于优先考虑患者的决策方面的道德冲突，这反过来又给卫生专业人员带来了严重的心理压力。与其他卫生专业人员相比，护士受到大流行的影响不成比例，因为他们与新冠肺炎患者相处的时间更长^[27,28]。

尽管文献表明，发达国家已经记录了一些关于护士工作压力的研究，但包括埃塞俄比亚在内的发展中国家的研究支持的信息仍然有限。因此，本研究确定了研究地区护士压力的患病率和相关因素。

2. 方法和材料

2.1 研究区域和期限

本研究在埃塞俄比亚首都亚的斯亚贝巴进行。它位于该国的中心，估计面积为 527 平方公里^[46]。目前，亚的斯亚贝巴有 12 家国营医院和 40 多家私立医院^[47]。本研究包括五家公立医院，即 Menelik II、圣保罗、圣彼得、叶卡提特 12 和 Zewditu 纪念医院。该研究于 2022 年 3 月 1 日至 4 月 1 日进行。

2.2 研究设计

进行了基于机构的横断面研究。

2.3 人口

2.3.1. 源人群

在亚的斯亚贝巴公立医院工作的护士。

2.3.2 研究人群

在亚的斯亚贝巴选定的公立医院工作的护士。

2.4 资格标准

2.4.1.入选标准

包括在公立医院工作至少 6 个月的护士。

2.4.2 排除标准

在数据收集期间,患有严重疾病或因该疾病无法做出反应的护士被排除在外。

2.5.样本量测定和取样技术

使用单种群比例计算来获得样本量。先前研究的 49.2% 职业压力患病率用于计算样本量^[48]。

$$n = \frac{(z \alpha/2)^2 * p (1-p)}{d^2}$$

哪里

P=职业压力患病率=49.2%。

Z=置信区间水平 95%=1.96。

d=进动程度 (使用的采样误差裕度=0.05)。

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.49(1-0.49)}{(0.05)^2} = 384$$

考虑到 10% 的无应答率,总样本量计算为 384+384*10% (38.4) =422。

通过简单的随机抽样技术选择了五家医院。计算出的样本量根据护士人数按比例分配给各医院。最后,使用简单的随机抽样方法接近研究参与者。

2.6.数据收集工具和程序

数据收集采用自填结构化问卷。问卷有三个部分。社会人口统计信息、工作场所数据和修订的扩大护理压力量表构成第 1 部分至第 3 部分。一种测量工作压力的工具是扩展护理压力量表^[45]。ENSS 通过使用八个分量表中的 54 个项目来测量职业压力。ENSS 调查问卷的回答选项通常采用类似的量表格式,通常表明压力水平为 (1=从不紧张, 2=偶尔紧张, 3=经常紧张, 4=总是紧张)。回答者同意,得分越高,情景压力越大。chronbach 的 α 评分为 0.78,表明该仪器是可靠的^[45]。

招募了五名 BSc 护士,每个医院一名作为数据收集员,两名 BSc 护理员作为在选定医院外工作的主管。数据采集当天,数据采集人员在数据采集前向参与者解释了研究目的。然后,通过提供适当的指导来分发自我管理结构问卷,以帮助受访者如何填写问题。该研究于 2022 年 3 月 1 日至 4 月 1 日进行。

2.7.研究变量

2.7.1.因变量

职业压力

2.7.2.独立变量

1) 社会人口因素 (年龄、性别、婚姻状况、子女抚养、教育水平、工作经验、工资)。

2) 工作地点因素 (工作单位、工作班次和每天工作时间)。

3) 心理因素。

4) 物理因素。

5) 社会因素。

2.8.操作定义

压力-其定义为 ENSS 评分平均值或更高^[45]。

未强调-其定义为 ENSS 中低于平均值的分数^[45]。

2.9 数据质量控制

在数据收集前两周,在 Ras Desta Damtew 医院工作的护士中使用 5% 的样本量进行了预测试,并进行了必要的修改。为确保数据收集人员和主管在数据收集工具和数据收集程序方面的数据培训质量。数据收集者和主要研究者检查了数据的完整性。

2.10.数据处理和分析

对数据进行编码、清理并输入 Epi 数据 3.1 版,然后导出到社会科学统计软件包 (SPSS) 23 版进行分析。计算描述性分析,如频率分布和中心趋势和变异性测量 (平均值和标准差),以描述研究变量。二元逻辑回归用于评估因变量和自变量之间的相关性。使用比值比 (OR) 和 95% 置信区间 (CI) 以及 p 值 < 0.05 时的静态显著性来解释关联度。结果用文本、表格和图表呈现。

3.结果

3.1 受访者的社会人口特征

这项研究的应答率为 414 (98.1%)。共有 178 (43%) 名男性和 236 (57%) 名女性参与了这项研究。受访者的平均年龄为 27.85 ± 4.28 岁。根据这项研究,350 人 (84.5%) 拥有学士学位。具有五到十年专业经验的护士占参与者的 50% 以上。此外,179 名 (43.2%) 受访者有孩子,190 名 (45.9%) 受访者已婚 (表 1)。

Variables	Categories	Frequency	Percent
Age	<25 years	43	10.4
	25-30 years	217	52.4
	>30 years	154	37.2
Gender	Male	178	43
	Female	236	57
Marital status	Single	220	53.1
	Married	190	45.9
	Divorced	4	0.96
Children	Yes	179	43.2
	No	235	56.8
Level of education	Diploma holder	25	6
	Bachelor degree	350	84.5
	Master degree	39	9.4
	<5 years	105	25.4
Experience	5-10 years	268	64.7
	>10 years	41	9.9
	<5000	35	8.5
Monthly salary (in birr)	5000-9000	326	78.7
	>9000	53	12.8

表 1.2022 年埃塞俄比亚的斯亚贝巴公立医院护士的社会人口学特征 (N=414)。

3.2.受访者的工作地点特征

大多数参与者 239 人 (57.7%) 报告他们的工作班次是轮换的。大多数参与者 250 人 (60.4%) 每天的工作时间不超过 8 小时。(表 2)。

表 2.2022 年埃塞俄比亚的斯亚贝巴公立医院护士的工作地点特征 (N=414)。

3.3.护士职业压力的患病率

得分低于平均值的受访者被标记为“无压力”，而得分高于或等于平均值的则被归类为“压力”，以评估职业压力的流行程度。结果，198 名护士 (47.8%) 报告有职业压力 (图 3)。

计算职业压力分量表的平均得分。根据这项研究，护士工作中压力最小的方面是与同事之间的问题，而压力最大的方面是死亡和死亡、对治疗的不确定性以及与医生的冲突 (表 3)。

Subscales	Number of Items	Mean
Psychological factors		
Death and dying	7	2.87
Uncertainty concerning treatment	9	2.53
Inadequate emotional preparation	3	2.36
Physical factors		
Workload	9	2.476
Social factors		
Conflict with physician	5	2.478
Problems With Peers	6	2.29
Problems with Supervisors	7	2.40
Patient and Family	8	2.46

表 3.2022 年埃塞俄比亚的斯亚贝巴公立医院护士对

ENSS 反应的平均得分 (N=414)。

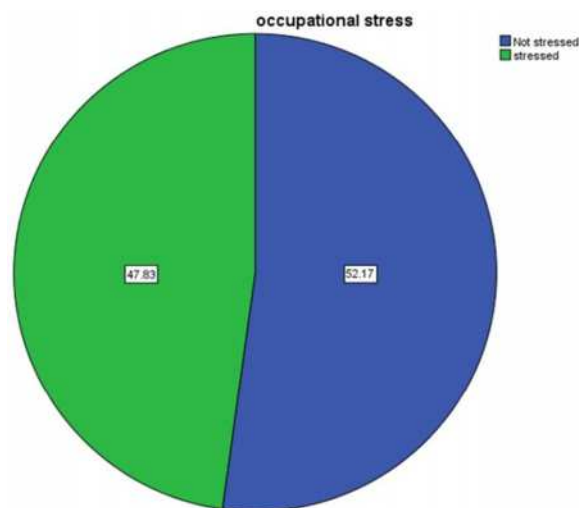


图 3.2022 年埃塞俄比亚的斯亚贝巴公立医院护士职业压力的患病率。

3.4 职业压力相关因素

使用二元逻辑回归检验自变量和因变量之间的关系。多变量分析包括双变量分析中 p 值小于 0.25 的所有独立变量，多元逻辑回归中 p 值大于 0.05 被视为显著。多变量分析的结果表明，轮班工作和生孩子都与工作压力密切相关。

根据调查结果，没有孩子的护士比有孩子的护士焦虑程度低 54% (AOR:0.46, 95%CI:0.22, 0.96)。与固定轮班工作相比，轮班工作使受访者的职业压力风险增加 2.8 倍 (AOR=2.89, 95%CI:1.87, 4.45) (表 4 和表 5)。

Variables	Categories	Occupational stress	No. (%)	AOR (95% CI)	AOR (95% CI)
Age	<25 years	25 (58.9%)	20 (46.5%)	1.00	
	25-30 years	126 (48.8%)	111 (81.2%)	0.83 (0.43, 1.61)	
	>30 years	60 (44.8%)	59 (85.5%)	0.70 (0.15, 3.35)	
Gender	Male	81 (45.5%)	77 (84.5%)	1.00	
	Female	117 (49.6%)	119 (100.0%)	1.77 (0.79, 3.97)	
	Single	110 (29.7%)	33 (24.5%)	1.00	
Marital status	Married	75 (37.9%)	148 (80.1%)	0.51 (0.14, 0.76)*	0.54 (0.34, 0.84)
	Divorced	2 (5.0%)	2 (100%)	0.81 (0.11, 6.13)	1.69 (0.21, 13.56)
	Yes	70 (41.6%)	70 (100.0%)	1.00	
Children	No	122 (41.1%)	119 (86.2%)	1.35 (0.41, 4.39)*	0.46 (0.22, 0.96)**
	Diploma holder	17 (48.0%)	14 (77.7%)	1.00	
	Bachelor degree	152 (46.8%)	139 (85.1%)	0.91 (0.41, 2.15)	
Level of education	Master degree	25 (55.6%)	16 (64.0%)	1.56 (0.56, 4.78)	
	<5 years	26 (25.2%)	17 (64.6%)	1.00	
	>10 years	12 (40.6%)	14 (83.3%)	0.79 (0.15, 4.11)*	0.77 (0.46, 1.28)
Experience	<5000	15 (36.6%)	16 (88.9%)	0.46 (0.12, 0.98)*	0.89 (0.34, 2.35)
	5000-9000	17 (41.6%)	14 (82.4%)	1.00	
	>9000	18 (48.0%)	16 (88.9%)	1.00 (0.54, 1.85)	1.59 (0.54, 4.55)
Monthly salary (in birr)	>9000	12 (28.6%)	18 (72.7%)	0.61 (0.17, 2.27)*	0.62 (0.23, 1.72)

*p value < 0.25 **p value < 0.05 CI=Confidence Interval, AOR=Adjusted Odds Ratio

表 4.2022 年埃塞俄比亚的斯亚贝巴公立医院护士职业压力相关因素的双变量和多变量二元逻辑回归的社会人口学结果 (N=414)。

Variables	Categories	Occupational stress	No. (%)	AOR (95% CI)	AOR (95% CI)
Workload	Medical ward	60 (21.7%)	54 (85.0%)	1.00	
	Surgical ward	28 (48.7%)	32 (51.3%)	0.74 (0.12, 1.72)	0.47 (0.18, 1.21)
	Emergency & Outpatient	70 (45.4%)	76 (44.4%)	0.80 (0.40, 1.63)	0.74 (0.31, 1.65)
Shifts	Rotating	28 (61.3%)	39 (88.2%)	0.57 (0.23, 1.33)*	0.63 (0.24, 1.62)
	Fixed	62 (45.3%)	75 (84.7%)	0.66 (0.31, 1.33)	0.60 (0.24, 1.53)
	Relieving	60 (34.3%)	111 (65.7%)	1.00	
Hours worked per day	24 hours	35 (57.7%)	101 (47.2%)	2.64 (1.24, 5.62)*	2.89 (1.87, 4.45)**
	28 hours	22 (50.0%)	123 (46.2%)	1.00	
	30 hours	71 (45.2%)	73 (56.7%)	0.72 (0.45, 1.09)*	0.75 (0.41, 1.36)

*p value < 0.25 **p value < 0.05 CI=Confidence Interval, AOR=Adjusted Odds Ratio

表 5.2022 年埃塞俄比亚的斯亚贝巴公立医院护士职业压力相关因素的双变量和多变量二元逻辑回归的工作场

所结果 (N=414)。

4. 讨论

本研究发现, 护士职业压力的患病率为 47.8%, 高于在伊朗伊斯法罕进行的研究, 该研究发现, 压力患病率为 34.9%^[36], 埃塞俄比亚的斯亚贝巴的研究发现, 职业压力在护士中的患病率是 37.8%^[50]。这种差异可能是使用的工具和样本量不同的结果, 但另一种解释可能是伊朗伊斯法罕实施了更强的职业健康和安全实践。

然而, 这项研究的结果不如在德里进行的早期研究显著, 该研究发现 87.4% 的护士经历了工作相关压力, 而在埃塞俄比亚西南部的吉马区, 该研究的平均工作相关压力水平为 58.46 ± 12.62 ^[51, 52]。与在吉马进行的研究相比, 这可能与样本量有关, 但在德里, 差异可能由研究工具和研究地点造成。

根据这项研究, 护士压力的四个主要来源是“死亡和死亡”、“患者治疗的不确定性”、“与医生的冲突”和“工作负荷”。受访者认为, 最大的压力来源是死亡和死亡。目前的研究发现, 处理死亡和死亡情况是压力的一个重要来源, 这与苏丹进行的研究一致, 苏丹处理死亡和垂死情况的 ENSS 平均得分最高, 平均值=2.23, 标准差=0.56, 护士认为压力最大的情况是患者的死亡和死亡, 占 62.94%, 其次是患者治疗的不确定性, 占 57.72%^[43, 52]。研究参与者的文化和人道主义同情可能是他们与患者死亡或死亡相关的情绪问题的原因。

治疗分量表的不确定性是本研究中与工作相关压力的第二个原因。在埃及埃尔·沙比儿童大学医院 135 名 ICU 护士中进行的一项研究中也发现了类似的发现, 该研究显示“死亡和死亡”, 随后是治疗的不确定性^[53]。这可能是因为在处理不可预见和具有挑战性的问题方面缺乏知识、经验或专业知识。

第三个压力源的平均得分为 2.47, 与医生分量表相冲突。在西班牙进行的研究中, 与医生的冲突被确定为与工作相关的压力来源, 这与这一发现一致^[31]。这可能是由于缺乏关系、沟通和合作。

本研究中的许多社会人口和工作场所因素与总体职业压力没有统计学上的显著关系。这可能是工具的最强属性。在多变量逻辑回归中, 职业压力的唯一显著预测因素是生孩子和轮班工作。

根据这项研究, 生孩子和工作压力之间存在着显著的关

联。没有孩子的护士比有孩子的护士压力低 54% (AOR:0.46, 95%CI:0.22, 0.96)。这可能是由于抚养孩子增加了这些护士的工作量。这项研究与在乌干达坎帕拉进行的一项研究一致, 该研究发现乌干达医院的护士应对相当多的职业压力。此外, 研究结果显示, 没有孩子的护士比有孩子的护士经历的职业压力要小得多^[39]。

在这项研究中还发现了工作转移与工作压力之间的显著关系; 轮班护士报告的压力水平高于固定轮班护士 (AOR=2.89, 95%CI:1.87, 4.45)。这一结果与在亚的斯亚贝巴进行的一项研究一致, 该研究发现轮班护士比固定轮班护士经历的压力水平更高^[54]。此外, 这一结果与埃及进行的研究一致, 该研究发现轮班工作是护士压力的最强预测因素^[53], 并表明轮班工作的护士比早班工作的护士压力更大^[55]。

5. 结论

在这项研究中, 约有一半的护士报告称经历了职业压力。儿童的存在和受访者的工作变动是与工作压力显著相关的个人特征。护士工作压力的最大驱动因素是死亡和死亡、治疗不确定性、与医生的冲突以及与同事的问题。

首字母缩略词

AOR: 调整后的比值; CI: 置信区间; COR: 原油比值; 新冠肺炎: 2019 年冠状病毒病; 扩展护理压力量表; HSDP: 卫生部门发展方案; ICU: 重症监护室; NIOSH: 国家职业安全与健康研究所; OR: 比值; SPSS: 社会科学统计软件包; SD: 标准偏差; WRS: 工作相关压力;

数据和材料的可用性

所有数据均已描述并包含在手稿中。

利益冲突

作者声明, 我们没有利益冲突。

作者贡献

EB 撰写了提案, 参与了数据收集, 分析了数据, 撰写了手稿, 批准并修改了手稿以供出版。ZS 审阅并批准了手稿。TB 参与了手稿的准备、修订和批准。

道德考量

在收集数据之前, 从亚的斯亚贝巴卫生局获得了道德许可。支持信来自 Kotebe 教育大学 Menelik II 医学与健康科学学院。在数据收集过程中, 每个研究参与者都获得了口头同意。研究参与者有权随时拒绝、停止或退出访谈。在整个研究过程中均保持保密。

致谢

首先,我要感谢我的父母,他们在我的论文发展过程中支持我。我要向数据收集人员、主管和参与者表示最深切的感谢。

参考文献

- [1] Centers for diseases controle prevention. Exposur to stress: Occupational Hazards in Hospitals. National Institute for Occupational Safety and Health. 2008 Jul; 20.
- [2] AbuAIRub RF. Job Stress, Job Performance, and Social Support Among Hospital Nurses. *J Nurs Scholarsh*. 2004; 36 (1): 73–8.
- [3] Australian Psychological Association. APS - EQIP - Information sheets -Stress. 2013.
- [4] Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Homeostasis, Stress, and Adaptation. Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing. 12th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2010. p. 78–95.
- [5] Moustaka E, Constantinidis T. Sources and effects of Workrelated stress in nursing. *Health Sci J*. 2010; 4: 210–16.
- [6] Tearle P. Work related stress. *Eur J Bus Soc Sci*. 2013; 1 (10): 73–80.
- [7] Rogers B. Clinical Practice in Occupational and Environmental Health Nursing. 2nded.
- [8] Al-Hawajreh K. Exploring the relationship between occupational stress anorganizational commitment among nurses in selected Jordanian Hospitals, 2011; 25: 1931–72.
- [9] Hui Wu, Tie-Shuang Chi, Li Chen LW& Y-PJ. Occupational stress among hospital nurses: cross-sectional survey. *J Adv Nurs*. 2010; 66 (3): 627–34.
- [10] Beheshtifar M, Nazarian R. Role of Occupational Stress in organizations. *Interdiscip J Contemp Res Bus* [Internet]. 2013; 4 (9): 648–57. Available from: ijcrb.webs.com
- [11] Bashir U. Impact of Stress on Employees Job Performance. A Study on Banking Sector of Pakistan. *IJMS*. 2010; 2 (1): 122–126.
- [12] Gupta S. Why America's Nurses Are Burning Out. Stress and fatigue top the list of on-the-job health concerns. So what can be done? *Everyday Health*, 2016. Available from: <https://www.everydayhealth.com/news/why>
- [13] Burke M. Managing work-related stress in the district nursing workplace. *Br J Community Nurs*. 2013; 18 (11): 535–8.
- [14] Mojdeh S, Sabet B, Doosti Irani M, Hajian E, Malbousizadeh M. Relationship of nurse's stress with environmentaloccupational factors. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2008; 13 (1).
- [15] Dagget T, Molla A, Belachew T. Job related stress among nurses working in Jimma Zone public hospitals, South West Ethiopia: a cross sectional study. *BMC Nurs* [Internet]. 2016; 1–10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12912-0160158-2>.
- [16] Sarafis P, Rousaki E, Tsounis A, Malliarou M, Lahana L, Bamidis P. The impact of occupational stress on nurses ' caring behaviors and their health related quality of life. *BMC Nurs* [Internet]. 2016; 1–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12912-016-0178-y>.
- [17] Mccarthy VJC, Power S, Greiner BA. Perceived occupational stress in nurses working in. *oxfordjournals* [Internet]. 2018; 1 (October 2010): 1. Available from: <https://academic.oup.com/occmed/articleabstract/60/8/604/1607289>.
- [18] Kassa DH, Afenigus AD, Meteku BT, Mengisitie BL, Telila BD. Assessment of Occupational Stress and Associated Factors Among Nurses in East Gojjam Zone Public Hospitals Northwest Ethiopia, 2016. *Sci Publ Gr* [Internet]. 2017; 6 (2): 43–8. Available from: <http://www.sciencepublishinggroup.com/j/cmr>
- [19] Toh SG, Ang E, Devi MK. Systematic review on the relationship between the nursing shortage and job satisfaction, stress and burnout levels among nurses in oncology/haematology settings. *Int J Evid Based Healthc*. 2012; 10 (2): 126–41.
- [20] Management. *NpfAaotRsJoN*, Wiley Online Library, 15 (5), 490–499..
- [21] Executive S. Work-related Stress, Depression or Anxiety Statistics in Great Britain 2017 [Internet]. 2017. Available from: www.hse.gov.uk/statistics/.
- [22] Mohite N, Shinde M, Gulavani A. Occupational Stress among Nurses Working At Selected Tertiary Care Hospitals. *Int J Sci Res* [Internet]. 2014; 3 (6): 999–1005. Available from: www.ijsr.net.
- [23] Kyreaa a. causes of stress among nurses in the greater accra region. *int j res soc sci* [internet]. 2014; 3 (8): 3–4. available from: www.ijsk.org/ijrss.
- [24] Asegid A, Belachew T, Yimam E. Factors Influencing Job Satisfaction and Anticipated Turnover among Nurses in Sidama Zone

Public Health Facilities, South Ethiopia. *Nursing Research and Practice*. 2014; 2014: 26.

[25] Dr. Janice Rider Ellis m phd anef ms. Celia Love Hart. 344 *Nursing in Today's World*, 10 Edition.

[26] Health FDR of EM of, 2014/15 H. Health sector developmental program [Internet]. 2014. Available from: <http://www.google.com>.

[27] Liu Z., Han B., Jiang R., Huang Y., Ma C., Wen J., Zhang T., Wang Y., Chen H., Ma Y. Mental health status of doctors and nurses during COVID-19 epidemics in China. *BMC Psychiatry*. 2020; 20 (436): 2-9. doi: 10.1186/s12888-020-02838-z.

[28] Pappa S., Ntella V., Giannakas T., Giannakoulis V.G., Papoutsis E., Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among health care workers during COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Brian Behav. Immun*. 2020; 88: 901-907. doi: 10.1016/j.bbi.2020.05.026.

[29] Eleni M, Fotini A, Maria M. Research in occupational stress among nursing staff-a comparative study in capital and regional hospitals. *Hell J Nurs Sci* [Internet]. 2008 [cited 2013 Oct 31]; 3 (3): 7984. Available from: http://magazine.enne.gr/wpcontent/uploads/2010/11/tomos3tefxos3_aggliko.

[30] Alhajjar BI. Occupational stress among hospital nurses in Gaza-Palestine. 2013ci Publ Gr [Internet]. 2013; 6 (2): 2-8. Available from: <http://www.sciencepublishinggroup.com>.

[31] A OO, Osamudiamen OS, Ojo AA. Occupational stress management among nurses in selected hospital in Benin city, Edo state, Nigeria. *Pelagia Res Libr* [Internet]. 2013; 3 (1): 473-81. Available from: www.pelagiaresearchlibrary.com Pelagia.

[32] Khamisa N, Peltzer K, Oldenburg B. Burnout in Relation to Specific Contributing Factors and Health Outcomes among Nurses: A Systematic Review. *Int J Environ Res PublicHealth* [Internet]. 2013; 10: 2214-40. Available from: www.mdpi.com/journal/ijerph.

[33] Jose T, Bhat SM. A descriptive study on stress and coping of nurses working in selected hospitals of Udipi and Mangalore districts Karnataka,. *J Nurs Heal Sci* [Internet]. 2013; 3 (1): 10-8. Available from: www.iosrjournals.org.

[34] Moustaka E. Sources and effects of Work-related stress in nursing. *Heal Sci J* [Internet]. 2010; 4 (4 (2010)): 210-6. Available from: www.hsj.gr.

[35] Cox T GA, Cox S, Rial E. Work-Related Stress.

Occupational health psychology, 2010.

[36] Mosadeghrad AM. Occupational Stress and Turnover Intention: Implications for Nursing Management. *Int J Heal Policy Manag* [Internet]. 2013; 1 (2): 169-76. Available from: <http://ijhpm.com>.

[37] Kane PP. Stress causing psychosomatic illness among nurses. *Indian J Occup Environ Med*. 2009 Apr; 13 (1): 28-32.

[38] Mohamedkheir RA, Amara ZM, Balla SA. Occupational Stress Among Nurses Working in Intensive Care Units in Public Hospitals of Khartoum State, Sudan 2016. *Am J Heal Res* [Internet]. 2016; 4 (6): 166-71. Availablefrom: <http://www.sciencepublishinggroup.com/j/ajhr>.

[39] Nabirye RC, Brown KC, Pryor ER, Maples EH. Occupational stress, job satisfaction and job performance among hospital nurses in Kampala, Uganda. *Journal of nursing management*. 2011; 19 (6): 760-8.

[40] Nursing OAOSaTIIIf, Management. *International Journal of Health Policy and Management* 2013; 1 (2): 169.

[41] Makhaita HM Al, Sabra AA, Hafez AS. O riginal Article Predictors of work - related stress among nurses working in primary and secondary health care levels in Dammam, Eastern Saudi Arabia. 2014; 21 (2): 79-84.

[42] IOSR Journal of Nursing and Health Science: Volume 3, Issue 1 Ver. I, (Nov. – Dec. 2013), PP 10-18.

[43] Mozhdeh S SB, Irani MD, Hajian E, Malbousizadeh M. Relationship between nurse's, 2008; 13 (1): 1-5.

[44] State G, Danjin M. work related stress among hospital- based nurses in sub-urban settings in international journal of pharmacology research sub-urban settings in gombe state, Nigeria. *ResearchGate* [Internet]. 2017; 6 (January 2016): 27- 2. Available from: www.ijprjournal.org.

[45] French S LR, Walters V, Eyles J. An empirical evaluation of an expanded nursing, Stress Scale. *Journal of Nursing Management*. 2000.

[46] <https://en.m.wikipedia.org/wiki/Addis-Ababa>

[47]

<https://en.m.wikipedia.org/wiki/List-of-hospitals-in-AddisAbaba>

[48] Amsalu N. Assessment of job related stress and its peredictors among nurses working in Government Hospitals of West Shoa Zone, Oromia Region, Ethiopia, 2018.

[49] Worku Hailu B, Ejigu Y, Siraneh Y. Occupational Stress and Associated Factors among Nurses working in Public Hospitals of Arsi Zone, Oromia Regional State, Central Ethiopia, 2018. *Int J Biomed Eng Clin Sci*. 2020; 6 (2): 1.

[50] Zewdu S, Alemu A Work-Related Stress and Associated Factors Among Nurses Working in Public Hospitals of Addis Ababa, Ethiopia: A. ResearchGate [Internet]. 2014; 62 (July 2016): 326–31. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/264640309%0A>.

[51] Bhatia N, Kishore J, Anand T, Jiloha RC. Occupational Stress Amongst Nurses from Two Tertiary Care Hospitals in Delhi Occupational Stress Amongst Nurses from Two Tertiary Care Hospitals in Delhi. researchgate [Internet]. 2010; 733–734 (May 2014). Available from: [https://www.researchgate.net/publication/232084693%0AOccup](https://www.researchgate.net/publication/232084693%0AOccupational) ational.

[52] Tesfaye et al. Job related stress among nurses working in Jimma Zone public hospitals in 2016.

[53] Mohamed F, Gaafar Y and Abd Alkader W. Pediatric Nurses’ Stresses in Intensive Care Units and Its Related Factors. J Am Sci. 2011; 7 (9): 304–15.

[54] Salilih SZ, Abajobir AA. Work-Related Stress and Associated Factors among Nurses Working in Public Hospitals of Addis Ababa, Ethiopia: A Cross-Sectional Study. Workplace Health Saf. 2014; 62 (8): 326–32.

[55] Hamaideh SH, Mrayyan MT, Mudallal R, Faouri IG, Khasawneh NA. Jordanian nurses’ job stressors and social support. Int Nurs Rev. 2008; 55 (1): 40–7.