Research Paper

A Comparative Study on the Burden of Disease of Schizophrenia, Bipolar Disorder Type I, and Autism Spectrum Disorder on the Family Caregivers in Iran

*Massoud Ahmadzadeh Asl, Ahmad Shojaee, Behnam Shariati, Maryam Rasoolian, Vahid Rashedi

1. Tehran Psychiatric Institute, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Objective
Patients with severe psychiatric diseases, due to the debilitating and chronic nature of these diseases, require prolonged care by family and other rated people. In addition to the patient, these diseases affect the caregiver and create high psychological, social, and individual pressure to take care of themselves. This study aims to compare the burden of schizophrenia, Bipolar Disorder (BD) type 1, and Autism Spectrum Disorder (ASD) on the family caregivers in Iran.

Materials & Methods
In this descriptive-analytical study, using the non-probability sampling method, 450 family caregivers of patients with schizophrenia, BD type 1, and ASD were selected based on the inclusion criteria. Data collection tools comprised a demographic checklist, short-form Zarit Burden Interview (ZBI-12), and the Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS). The questionnaires were distributed to the patients selected from the Psychiatric Institute of Tehran, Iran Psychiatric Hospital, and Ali Asghar Hospital. The collected data were analyzed using descriptive statistics, ANOVA for evaluating the relationship of demographic factors with the amount and severity of disease burden, and interclass correlation coefficient in SPSS v. 22.

Results
The disease burden was higher on caregivers of ASD patients, followed by that of BD type 1 and schizophrenia patients. The highest and lowest hours of care were related to the ASD and schizophrenia groups, respectively. Women made up the majority of family caregivers. The educational level of family caregivers was higher in the BD type 1 group and was lower in the schizophrenia group. Most caregivers in the BD type 1 group were employed, while most of them in the schizophrenia group were housewives. The lowest and highest income levels were related to the family caregivers of ASD and schizophrenia groups, respectively. The highest and lowest hospitalization frequencies were seen in the BD type 1 and ASD groups, respectively.

Conclusion
The burden of three diseases on the family caregivers is high. It is recommended that state-run consulting and screening centers be more active in this field. Because of the low-income level of some family caregivers, it is better to plan for more employment of family caregivers with the assistance of governmental and non-governmental organizations. It is better to hold strategic classes for the family caregivers to reduce their disease burden. Different methods to reduce the burden of diseases in caregivers, such as lowering care hours and using respite care and respite recess and dividing tasks between caregivers, using social or daycare services, can reduce their symptoms of depression and anxiety. Their depression and anxiety should be monitored, and pharmacological and non-pharmacological measures should be used for their treatment.

Keywords:
Schizophrenia, Autism spectrum disorder, Bipolar disorder, Burden of disease

Received: 20 Dec 2019
Accepted: 22 Feb 2021
Available Online: 01 Oct 2021
Extended Abstract

Introduction

Non-communicable diseases are responsible for the deaths of more than 35 million people each year [1]. Policymaking and managing the healthcare programs should know the burden of disease as the most objective evidence [2]. Schizophrenia, Bipolar Disorder (BD), and Autism Spectrum Disorder (ASD) have common genetic etiologies [3]. In developing countries such as Iran, the families of schizophrenia patients are involved in the long-term rehabilitation process [4]. Schizophrenia is a mental disorder characterized by distortions in thinking, emotion, behaviors, and perception of reality [5]. Schizophrenia is one of the most severe neuropsychiatric disorders [6]. According to the World Health Organization, schizophrenia is the eighth leading cause of disability-adjusted life year in the age group of 15-44 years worldwide [7]. In pathological systems, schizophrenia is mainly known as a set of signs and symptoms such as delusions, hallucinations, and disorganized speech and behavior [8]. One study showed a significant relationship between quality of life and coping strategies [9]. Patients with schizophrenia have low levels of education, income, and social status [10]. BD or manic-depressive illness, is associated with acute seizures [11, 12]. It is difficult to estimate the annual incidence of BD accurately, and it appears that 20% of patients with clinical signs of depression are bipolar [12]. BD is a brain disorder that causes severe mood swings and changes in body energy levels [13, 14]. Drug adherence is low among patients with BD [15]. The performance of patients with schizophrenia and BD, as measured by the Wisconsin test, is poorer than the healthy population [16].

One of the most severe developmental disorders is ASD that occurs in early childhood (usually before the age of 3) [17]. A study showed that quality of life therapy increases the psychological wellbeing of mothers of children with ASD [18]. Another study showed that mindfulness-based treatment improves the quality of life and coping styles of mothers of children with ASD [19]. According to Zhang et al., the families of patients with BD undergo a lot of stress during the acute treatment and recovery period [20]. According to Matson et al., the variety and intensity of care roles may lead to psychological problems in family caregivers [21]. According to Ivey, the psychological burden of caring for a mentally ill person can reduce the quality of provided care [22]. The most critical causes of recurrence of mental disorders are discontinuation or irregular use of medication and disruption in the relationship between the patient and the family [23]. In most previous studies, the sample size is small, and the disease burden in the families of patients with depression and BD was generally measured and compared with each other. In most studies, the families of patients with schizophrenia and ASD and the relationship of disease burden with social and economic status and income have not been studied. The research and comparison of schizophrenia, BD, and ASD are necessary since they have a high disease burden, and all are disabling and chronic. Given the genetic similarities and overlap of symptoms in these three diseases, we aimed to compare the burden of these diseases using a larger sample size. In this study, we tried to answer how much the burden of these diseases is and what factors are related to the burden of these diseases.

Materials and Methods

This descriptive study was conducted on 450 patients (150 with schizophrenia, 150 with BD, and 150 with ASD). The sample size was determined using Cochran’s formula. The inclusion criteria were being 18 years or older, having at least a primary education, having a family member with one of the three diseases, having been diagnosed by a physician on an outpatient or inpatient basis, having the disease in the past year, and being under treatment, not being hospitalized in the past month (because the study outcome can be affected due to the reported high burden of disease in families). The exclusion criteria were unwillingness to continue study participation and having a cognitive disorder or any condition that can impede them from answering the questions correctly (e.g. Alzheimer disease). A sampling of patients with schizophrenia and BD was performed in Iran Psychiatric Hospital, Tehran Psychiatric Institute, and Rasoul-e Akram Hospital. Also, sampling of ASD patients was performed in Ali Asghar Hospital, Tehran Psychiatric Institute, and the Center for the Treatment of Autistic Disorders. From each center, 17 families were selected.

The short form of Zarit Burden Interview (ZBI-12) was used in this study. This questionnaire has 12 items measuring the burden of care on caregivers of patients rated on a Likert scale from 0 to 4 and has a total score of 0-48. Its acceptable validity and reliability have been shown in various studies [24]. For its Persian version, Navidian et al. reported a good validity based on the opinions of a panel of experts and test-retest reliability of 0.94 [25]. The Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS) were also used in this study to measure anxiety and depression in the family of patients with mental disorders. One copy of the questionnaires along with a demographic checklist (surveying age, gender, relationship with the patient, level of education, employment status, income level, medical history, etc.) was provided to the one accompanying the patient (spouse, parents, child over 18, sibling or other person living with the
patient). Then, two more copies of the questionnaires and the checklist were given to the patient and asked him or her to be given to two other family members/partners. The obtained data were analyzed in SPSS v. 22.

Results

According to Table 1, the Mean±SD age of the caregivers was 43.27±0.70 years, and there was a significant difference between the three groups of caregivers in terms of age (P=0.001). The highest hours of patient care were related to the caregivers of ASD patients, but there was no significant difference between the three groups (P=0.023). The highest hours of respite care were related to the caregivers of schizophrenia patients, but there was no significant difference between the three groups (P=0.034).

According to Table 2, the number of female and married caregivers was higher in all three groups. In terms of occupation, most of the caregivers in the schizophrenia group were housewives (28%), while most caregivers in the BD and ASD groups were employed (32% and 51.3%, respectively). More than 92% of caregivers with schizophrenia had no history of mental illness. Most of the caregivers in the three groups had no record of chronic disease. In the schizophrenia group, the highest income level of caregivers was 10-30 million Rials (42%), while in the BD group, most of them had income level <10 million Rials (20.7%). In the ASD group, most caregivers had no income (36.7%). According to Table 3, the mean burden of the disease reported by caregivers in patients with ASD was 23.54, which was more than those of BD and schizophrenia. The mean burden of BD (19.87) was higher than that of schizophrenia. There was a significant difference in the mean ZBI-12 score between the three groups (P<0.05). The mean DASS score in the three groups of schizophrenia, BD, and ASD was 18.36, 18.39, and 22.91, respectively.

Discussion and Conclusion

In this study, the mean burden of the disease reported by caregivers of patients with ASD was 23.54, which was more than those of BD and schizophrenia. The mean burden of illness of BD (19.87) was higher than that of schizophrenia. There was a significant difference between the three groups regarding the mean ZBI-12 score (P<0.05). The mean DASS scores in the three groups of schizophrenia, BD, and ASD was 18.36, 18.39, and 22.91, respectively. There was a significant difference in the mean DASS score between the three groups (P<0.05).

The linear correlation coefficient for the mental status of caregivers for the total patients was 0.574, indicating a moderate correlation between the independent variable and the dependent variable. The effect size (0.524) revealed that independent variables could predict more than 52% of the

Table 1. Mean values of age, hours of care, and free hours of care in caregivers and patients and the test results

| Groups   | Variables       | Mean±SD    | χ²     | P       |
|----------|-----------------|------------|--------|---------|
| Caregivers | Age             | Schizophrenia 42.22±1.28 | 23.74  | <0.001 |
|          | BD              | 48.41±1.37  |        |         |
|          | ASD             | 39.19±0.8   |        |         |
|          | Schizophrenia   | 10.63±0.72  |        |         |
|          | Hours of care   | BD          | 10.88±0.67 | 7.57  | 0.023  |
|          | ASD             | 12.14±0.59  |        |         |
|          | Schizophrenia   | 93.47±5.10  |        |         |
|          | Hours of respite | BD        | 88.91±4.71 | 6.74  | 0.0234 |
|          | care            | ASD        | 83.03±4.14   |        |         |
| Patients | Age             | Schizophrenia 37.62±1.09 | 295.147 | <0.001 |
|          | BD              | 36.88±0.83  |        |         |
|          | ASD             | 9.21±0.34   |        |         |

Abbreviations: BD, Bipolar Disorder; ASD, Autism Spectrum Disorder.
Table 2. Percentages of caregivers based on demographic factors in each group and the test results

| Characteristics          | % | Schizophrenia | BD | ASD | χ² | P   |
|--------------------------|---|--------------|----|-----|----|-----|
| **Gender**               |   |              |    |     |    |     |
| Male                     | 46| 42           | 45.3|     | 0.558| 0.757|
| Female                   | 54| 58           | 54.7|     |     |     |
| **Marital status**       |   |              |    |     |    |     |
| Married                  | 71.3| 56         | 90  |     | 45.52| <0.001|
| Single                   | 23.3| 3.37         | 6.7 |     |     |     |
| Widow/widower            | 3.3| 3.3           | 2   |     |     |     |
| Divorced                 | 2  | 3.3           | 1.3 |     |     |     |
| **Relationship with the patient** |   |              |    |     |    |     |
| Mother                   | 28| 20.7          | 44.7|     | 128.90| <0.001|
| Father                   | 24| 16            | 40  |     |     |     |
| Brother/sister           | 28| 36            | 8   |     |     |     |
| Child                    | 3.9| 14            | 0   |     |     |     |
| Other                    | 10.7| 13.3         | 7.3 |     |     |     |
| **Educational level**    |   |              |    |     |    |     |
| Lower than high school   | 44.7| 32.7         | 26  |     | 27.34| 0.001|
| Diploma                  | 32| 28.7          | 37.3|     |     |     |
| Bachelor’s/Master’s degree | 20.7| 36.7        | 30  |     |     |     |
| Doctoral degree          | 1.3| 1.3           | 6.7 |     |     |     |
| None                     | 1.3| 0.7           | 0   |     |     |     |
| **Occupation**           |   |              |    |     |    |     |
| Unemployed               | 7.3| 13.3          | 6   |     | 67.90| <0.001|
| Employed                 | 27.3| 32           | 50  |     |     |     |
| Retired                  | 24.7| 13.3         | 2.7 |     |     |     |
| College student          | 9.3| 10            | 2.7 |     |     |     |
| Housekeeper              | 28| 28            | 35.3|     |     |     |
| Others                   | 3.4| 3.4           | 3.3 |     |     |     |
| **History of a mental illness** |   |              |    |     |    |     |
| Yes                      | 4.7| 10.7          | 8   |     | 8.83| 0.065|
| No                       | 92.7| 88.7         | 92  |     |     |     |
| I do not want to express | 2.7| 0.7           | 0   |     |     |     |
| **History of a chronic disease** |   |              |    |     |    |     |
| Physical                 | 7.6| 12            | 14  |     |     |     |
| Mental                   | 22.7| 30.7         | 14  |     |     |     |
| Both                     | 11.3| 10.7          | 6   |     | 21.30| 0.006|
| None                     | 51.3| 41.3          | 58.7|     |     |     |
| I do not want to express | 8  | 5.3           | 7.3 |     |     |     |
changes in the dependent variable, and the remaining 48% is explained and predicted by variables that were not included in the regression model. This model had a good fit for explaining the dependent variable (P=0.0001).

The linear correlation coefficient for the mental status of schizophrenia patients’ caregivers was 0.566, indicating a moderate correlation between the independent variable and the dependent variable. The effect size (0.320) revealed that independent variables could predict 32% of the changes in the dependent variable, and the remaining 78% is explained and predicted by variables that were not included in the regression model. This model had a good fit for explaining the dependent variable (P=0.0001).

The linear correlation coefficient for the mental status of BD patients’ caregivers was 0.474, indicating a moderate correlation between the independent variable and the dependent variable. The effect size (0.422) revealed that independent variables could predict 42% of the changes in the dependent variable, and the remaining 58% is explained and predicted by variables that were not included in the regression model. This model had a good fit for explaining the dependent variable (P=0.0001).

The results of this study regarding the financial burden are consistent with the results of Shamsae et al. (2010) conducted on the needs of family caregivers of bipolar patients. They showed that a large percentage of bipolar patients’ family caregivers have financial needs [35]. In a study conducted on patients with schizophrenia admitted to Imam Reza Hospital in Bojnourd, Iran, the disease burden was higher in female caregivers than in male caregivers [36], which is consistent with our results. In a comparative study of mental disorder burden in the family caregivers of patients with depressive disorder, BD, and schizophrenia by Sadeghi et al. [37], the stigma of the disease among the family caregivers of bipolar patients was higher than those of schizophrenia patients, which is consistent with our results.

The linear correlation coefficient for the mental status of ASD patients’ caregivers was 0.504, indicating a moder-
The correlation between the independent variable and the dependent variable. The effect size (0.254) revealed that independent variables could predict more than 25% of the changes in the dependent variable, and the remaining 75% is explained and predicted by variables that were not included in the regression model. This model had a good fit for explaining the dependent variable (P=0.0001).

This study had some limitations such as lack of literature in Persian about the subject, lack of cooperation of some caregivers in answering some questions, intentional mistakes in answering due to poor psychological conditions and fatigue in a small number of caregivers, and getting help from others to answer some questions. The governmental counseling centers should hold strategic classes for family caregivers to reduce the burden of diseases because they belong to low-income families. Moreover, when obtaining information, the researcher should pay more attention to the mental condition and readiness of caregivers. Different methods to reduce the burden of diseases in caregivers, such as lowering care hours and using respite care and respite recess and dividing tasks between caregivers, using social or daycare services, can reduce the symptoms of depression and anxiety in them. Caregivers’ mental health monitoring is also recommended as part of the patient’s care package, and pharmacological and non-pharmacological measures should be used to treat their depression and anxiety.

Given that women constitute the majority of caregivers, long-term planning using educational interventions should be done for their needs and concerns. In future studies, it is recommended to investigate the facilities available in the houses of caregivers (e.g. the number of rooms) and assess their special care abilities and talents to use these facilities and capabilities to reduce the burden of these diseases. Furthermore, the relationship of interior design, decoration, and arrangement of furniture in caregivers’ houses, the number of building units, neighborhoods, cities and villages, and different climates, as well as the job performance of caregivers with the burden of three diseases should be assessed. It is recommended that further studies be conducted using online questionnaires anonymously, and the results are compared with those studies where questionnaires were completed in person.

### Ethical Considerations

#### Compliance with ethical guidelines

All ethical principles are considered in this article. The participants were informed about the purpose of the research and its implementation stages. They were also assured about the confidentiality of their information. They were free to leave the study whenever they wished, and if desired, the research results would be available to them.

#### Funding

This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

#### Authors’ contributions

All authors equally contributed to preparing this article.

#### Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

### Table 3. Mean of ZBI-12 and DASS scores in the study groups and the test results

| Variable | Group    | Mean±SD  | χ² | P-Value |
|----------|----------|----------|----|---------|
| ZBI-12   | Schizophrenia | 19.08±13.86 | 12.44 | 0.002 |
|          | BD       | 19.78±12.79 |    |         |
|          | ASD      | 23.54±11.02 |    |         |
| DASS     | Schizophrenia | 18.36±14.22 | 9.83 | 0.007 |
|          | BD       | 18.39±13.87 |    |         |
|          | ASD      | 22.91±15.00 |    |         |

BD: Bipolar Disorder; ASD: Autism Spectrum Disorder; ZBI-12: Zarit Burden Interview; DASS: the Depression, Anxiety, and Stress Scale.
Acknowledgments

We want to thank the esteemed professors of the Faculty of Psychiatry of Iran University of Medical Sciences and the staff and patients of Iran Psychiatric Hospitals and Rasoul Akram (PBUH) and Ali Asghar (AS) and the staff of the Tehran Psychiatric Institute and the management and students of Ain Mehrvarzi School.
مقاله پژوهشی
مقایسه پارامترهای خانواده افراد مبتلا به اسکیزوفرنیا، دوقطبی نوع یک و اختلالات طیف اوتیسم

1. استیتو یوپیسکی، پرینسپل ماهگله طلیم پرینسپل ایران، تهران، ایران.

مقدمه
به بررسی می‌گردد که در ایران، ماهیت بیماری‌های روانی به‌طور متابولیک، افسردگی و اضطراب در جمعیت جمعیت ایران بنابراین نیازی به بهره‌وری بیماران و خانواده‌های آنها دارد. این مقاله بررسی می‌کند که در بین بیماران اسکیزوفرنیا، دوقطبی نوع یک و اختلالات طیف اوتیسم، اثرات چگونه می‌باشد.

اهداف
می‌تواند این اهداف را دارد: بررسی اینکه خانواده‌های افراد مبتلا به اسکیزوفرنیا، دوقطبی نوع یک و اختلالات طیف اوتیسم، اثرات چگونه می‌باشد.

روش بررسی
روش بررسی می‌تواند به‌طور توصیفی با بررسی افرادی که معیارهای ورودی را دارند، با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی سه‌شیبی به‌طور توصیفی با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی سه‌شیبی به‌طور توصیفی با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌طور تفصیل با استفاده از روش NNOVA، به‌ط‌
بیماری‌های اسکیزوفرنیا، اختلال دوقطبی و اختلال اوتیسم در ایجاد این بیماری موثر است. این بیماری علت کلینیکی افسردگی، دوقطبی هستند که در اکثر بیماران اسکیزوفرنیا، اختلال دوقطبی و اختلال اوتیسم نقش ضروری در به دست آوردن پیامدهای مطلوب در درمان این بیماری‌ها دارد و همگی این بیماری‌ها را به عنوان علائم مشترکی می‌شناسند.

بر اساس مطالعات انجام شده، زیردرجه‌های فرکنش در کشورهایی در جهان به نظر می‌رسد در این بیماری، انسان به پیامدهای جدیدی از این بیماری ساکن می‌شود. این اختلال در بیماران یک اختلال در سیستم عصبی که باعث عدم عملکرد صحیح مغز و عدم عملکرد صحیح مغز می‌شود در ایجاد این بیماری مؤثر است. این اختلال در بیماران به شمار می‌آید.

1. باربیتات‌های معنوی (Barbiturates)
2. سلول‌های دی‌آندی (Diazepam)
3. اسکوپامون (Loxapine)
4. لاسیپ مایکر (Lamictal)
5. ویلین (Valproic acid)
6. سیتکاربیل (Citalopram)
7. سیآمالپرام (Serdexmaltine)
8. سلیپامین (Sulpiride)
9. کوپریت (Clopenthixol)
10. دی‌کوپریت (Diphenylhydantoin)
11. کوپریت (Clopenthixol)

 برآورد دقیق طول عمر اختلال دوقطبی یک در حدود ۱۱ درصد گزارش شده است. به نظر می‌رسد، متفاوت است، در حالی که توانایی برقراری سه سالگی) ظاهر می‌شود. هرچند علائم از افراد مبتلا به این بیماری شایع ترین سن ابتلا به آن بیماری است که در سال ۲۰۱۷، وجود ندارد.
همکاری درمانی، پیشرفت بیمار از جانب خانواده، نیاز به خدمات مشاوره، نیاز به آموزش‌های درمانی و نقش‌بندی اجتماعی تضمین شد. هدف اصلی از این پروتکل بود که خانواده‌های بیماران مبتلا به اختلال نوبتی به طور محدود از کلاه و غیرکلاهی زندگی را تحمل کنند. از نظر اپینتو نیز، نوبتی به طور کامل در زمینه اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی باید به‌درستی عمل کند.

بیماران اوتیستیک به‌نتیجه این رفتارهای اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی به‌درستی عمل کند. کودکان و بزرگسالان اوتیستیک در زمینه ارتباط کلاهی و غیرکلاهی، رفتارهای اجتماعی، غربالهای سر سازندگی و بازی از مشکل‌های زندگی مبتلا نشون می‌دهند.

بیشتری از نتایج آزمون ارتباط اجتماعی، تکرار و رفتارهای از بین می‌رود. همچنین نوبتی به طور کامل در زمینه اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی باید به‌درستی عمل کند.

۶. Pervasive Developmental Disorders (PDD)
در این مطالعه از پرسش‌نامه Zarit (پرسش نامه بار مراقبتی زاریت) به عنوان یکی از ابزارهای نسبتاً مبتنی بر دانش جامعه‌شناسی و روان‌پزشکی برای اندازه‌گیری بار بیماری در خانواده استفاده گردید.

مقدمه
مطالعه بار بیماری در خانواده باید به‌ویژه از طریق ارزیابی درگیری و آشفتگی فرد مبتلا، کمک بهبود یافته و نیز ایجاد بار بیماری در افراد مراقبی باشد. بار بیماری می‌تواند از عوامل مختلفی در خانواده بیماری و درمان برای آن می‌باشد. عوامل می‌تواند شامل شرایط اجتماعی، مالی و سیاسی باشد.

روش بررسی
این مطالعه از نظر نوع و هدف جزء پژوهش‌های کاربردی و از نظر روش تحلیل، توصیفی است. همچنین تحقیق حاضر به دلیل جمع‌آوری و بررسی ویژگی‌های جامعه آماری (ماهیت و ضوابط موجود و بررسی وضعیت موجود) از نوع پیمایشی بود.

بررسی‌های اخیر نشان داده که این نوع اختلالات مزمن باعث نیاز طولانی مدت بیماران به مراقبت توسط خانواده و دیگران می‌شوند. این بیماری‌ها علاوه بر فرد مبتلا افراد مراقب بیماران را نیز درگیر می‌کنند و باعث فشار روانی، اجتماعی و فردی بالایی به آن‌ها در می‌آیند. بار ناشی از بیماری روی خانواده و مراقبان ابعاد مختلفی دارد که می‌تواند شامل اثرات بر تعاملات درون خانواده، روتین‌های خانواده، تفریح، کار و اشتغال، سلامت روان، سلامت فیزیکی، استفاده از داروهای سایکوتروپ، شکیک اجتماعی، از بین بروی از خانوادگی و دیگری نشود.

مطالعه در مورد سنجش بار بیماری در خانواده‌ها در ایران و خارج از آن از این سؤال‌ها پرداخته است. در اکثر این مطالعات حجم نمونه کوچک بوده و عموماً بر بیماری در خانواده بیماران مبتلا به افسردگی و دوقطبی سنجیده و با همدیگر مقایسه شده است. در غالب این مطالعات بررسی مراقبت‌های خانوادگی و بررسی حجم نمونه بوده و عموماً بار بیماری در خانواده بیماران مبتلا به افسردگی و دوقطبی سنجیده و با همدیگر مقایسه شده است.

در این مطالعه بررسی می‌گردد که در اکثر این مطالعات حجم نمونه بوده و عموماً بار بیماری در خانواده بیماران مبتلا به افسردگی و دوقطبی سنجیده و با همدیگر مقایسه شده است.

مورد بررسی
مورد بررسی در این مطالعه سه گروه از بیماری‌های مزمن روان‌پزشکی می‌باشد: بیماری اسکیزوفرنیا، اختلالات طیف اوتیسم و بیماری دوقطبی نوع یک. در این مطالعه از پرسش‌نامه Zarit (پرسش نامه بار مراقبتی زاریت) به عنوان یکی از ابزارهای نسبتاً مبتنی بر دانش جامعه‌شناسی و روان‌پزشکی برای اندازه‌گیری بار بیماری در خانواده استفاده گردید.

نتایج
نتایج نشان داد که بار بیماری در خانواده بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا، اختلالات طیف اوتیسم و بیماری دوقطبی نوع یک بسیار بالاست. این نتایج نشان می‌دهد که بار بیماری در خانواده بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا و اختلالات طیف اوتیسم بسیار زیاد است.

بحث
بحث در این مطالعه به بررسی و مقایسه سه بیماری مزمن روان‌پزشکی با یکدیگر و ارتباط آن‌ها با شاخص‌های جمعیت‌شناسی انجام می‌گردد. این بیماری‌ها علاوه بر فرد مبتلا افراد مراقب بیماران را نیز درگیر می‌کنند و باعث فشار روانی، اجتماعی و فردی بالایی به آن‌ها در می‌آیند. بار ناشی از بیماری روی خانواده و مراقبان ابعاد مختلفی دارد که می‌تواند شامل اثرات بر تعاملات درون خانواده، روتین‌های خانواده، تفریح، کار و اشتغال، سلامت روان، سلامت فیزیکی، استفاده از داروهای سایکوتروپ، شکیک اجتماعی، از بین برودن از خانوادگی و دیگری نشود.

در این مطالعه از پرسش‌نامه Zarit (پرسش نامه بار مراقبتی زاریت) به عنوان یکی از ابزارهای نسبتاً مبتنی بر دانش جامعه‌شناسی و روان‌پزشکی برای اندازه‌گیری بار بیماری در خانواده استفاده گردید.

نتایج
نتایج نشان داد که بار بیماری در خانواده بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا، اختلالات طیف اوتیسم و بیماری دوقطبی نوع یک بسیار بالاست. این نتایج نشان می‌دهد که بار بیماری در خانواده بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا و اختلالات طیف اوتیسم بسیار زیاد است.

بحث
بحث در این مطالعه به بررسی و مقایسه سه بیماری مزمن روان‌پزشکی با یکدیگر و ارتباط آن‌ها با شاخص‌های جمعیت‌شناسی انجام می‌گردد. این بیماری‌ها علاوه بر فرد مبتلا افراد مراقب بیماران را نیز درگیر می‌کنند و باعث فشار روانی، اجتماعی و فردی بالایی به آن‌ها در می‌آیند.
پاییز به تحصیلات دانشگاهی با فراوانی گروه معنی‌دار بود. اکثر مراقبان بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا، مبنی بر سابقه بیماری مزمن در بین سه گروه از بیماران گزینه بودند. در هر سه گروه از بیماران، مجردین بیشترین میزان دادند. از نظر تحصیلات بیشترین فراوانی در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی بیش از متأهل تشکیل داده بودند که با بیمار زنگنده‌گی کندین (کر) قرار گرفتند. سپس دو نشان دهنده‌گی از بیماران دو مراقب و چک این‌دست در اخبار همه‌پانه‌های بیمار قرار گرفتند. در هر سالی با درآمدهای برخه‌ای چندگانه، همیشه با بازار دو و یک نسخه از این تحقیق در ایران در مورد افراد و پرسش‌های این ابزار، از جانب اغلب مهم همکاران و تولیدکننده با بررسی بار مراقبت از بیماران نشان داده شده است. در مطالعات مختلف به عنوان یکی از ابزارهای مهم و قابل اعتماد در بررسی بازگشت از بیماران نشان داده است. روایی و پایایی این ابزار در بررسی و نویدیکر در سال 1380 با طراحی و منطقه‌نگری از خبرنگان قابل ویژه جدید شده است. از این رو، این ابزار در سال 1380 و با توجه به اینکه همه در سنین زیر 15 سال قرار داشتند، تجربه جدید بود. همچنین مقدار نشان دهنده اختلاف معنی‌دار بین سه گروه داد. اکثریت مراقبان بیماران گزینه نسبت به بیماران و تالیف قرار گرفتند. در هر سه گروه از بیماران اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی مربوط به بیمار در ناحیه دو تا سه میلیون بیمار فراوانی به‌طور مداوم دو و چهل درصد در بیماران اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی مربوط به بیمار در ناحیه دو تا سه میلیون بیمار فراوانی به‌طور مداوم دو و چهل درصد در بیماران اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی مربوط به بیمار در ناحیه دو تا سه میلیون بیمار فراوانی به‌طور مداوم دو و چهل درصد در بیماران اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی مربوط به بیمار در ناحیه دو تا سه میلیون بیمار فراوانی به‌طور مداوم دو و چهل درصد در بیماران اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی مربوط به بیمار در ناحیه دو تا سه میلیون بیمار فراوانی به‌طور مداوم دو و چهل درصد در بیماران اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی مربوط به بیمار در ناحیه دو تا سه میلیون بیمار فراوانی به‌طور مداوم دو و چهل درصد در بیماران اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی مربوط به بیمار در ناحیه دو تا سه میلیون بیمار فراوانی به‌طور مداوم دو و چهل درصد در بیماران اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی مربوط به بیمار در ناحیه دو تا سه میلیون بیمار فراوانی به‌طور مداوم دو و چله درصد.
پاییز

اختلال دوقطبی

با توجه به نتایج بدست‌آمده در جدول شماره ۵، درصد بستری‌های خانواده بیماران در آن‌ها بیشتر از چهاربار بستری بودند. در بین افراد مبتلا به اوتیسم و اسکیزوفرنیا، درصد بستری بیش از ۲/۱ درصد به ندرت دیده می‌شود. در بین بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی نوع یک درصد بستری بیش از ۴/۳ درصد بستری دیده می‌شود. در بین افراد مبتلا به اوتیسم و اسکیزوفرنیا، درصد بدون بستری در حدود ۱۵ درصد بستری در حدود ۸/۷ درصد بستری بوده است. در بین بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی نوع یک درصد بستری در حدود ۳/۷ درصد بستری بوده است. در بین افراد مبتلا به اوتیسم و اسکیزوفرنیا، درصد بدون بستری در حدود ۷/۷ درصد بستری بوده است.

جدول ۱: مقایسه میانگین سنی و ساعات مراقبت و آزاد مراقبان و بیماران

| میانگین سن مراقبان (سال) | میانگین ساعات مراقبت (ساعتهای متوسط) | میانگین ساعات آزاد (ساعتهای متوسط) |
|---------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| ۳۷/۱ (۳۴/۷) | ۲۰/۷ | ۰/۵ |
| ۳۱/۴ (۲۸/۴) | ۱۶/۸ | ۰/۸ |
| ۲۷/۴ (۲۵/۷) | ۱۳/۱ | ۰/۷ |

با توجه به تایپ بی‌میزان B در جدول شماره ۶، بی‌میزان بیماری دوقطبی در بیماران مبتلا به اوتیسم بیشتر بوده است. در بین افراد مبتلا به اوتیسم و اسکیزوفرنیا، درصد بستری بیش از ۲/۱ درصد بستری بوده است. در بین افراد مبتلا به اوتیسم و اسکیزوفرنیا، درصد بدون بستری در حدود ۱/۵ درصد بستری بوده است. در بین افراد مبتلا به اوتیسم و اسکیزوفرنیا، درصد بدون بستری در حدود ۱/۵ درصد بستری بوده است.

جدول ۶: مقایسه میانگین نمرات آزمون Zarit در بیماران مبتلا به اختلالات روانی

| میانگین نمرات آزمون Zarit | درصد بی‌میزان | درصد بستری |
|-----------------------------|---------------|--------------|
| ۱۴/۹ (۱۳/۴) | ۲۴/۱ | ۲۴/۱ |
| ۱۳/۸ (۱۲/۷) | ۲۴/۱ | ۲۴/۱ |
| ۱۳/۸ (۱۲/۷) | ۲۴/۱ | ۲۴/۱ |
جدول 4: مقایسه ویژگی های جمعیت شناختی مراقبان

| متغیرها | درصد | X2 | سطح معنی‌داری |
|---------|------|----|---------------|
| اسکیزوفرنیا |  افتلالهای اولیمهای | | |
| مرد | 56 | 46 | 33 | 0.001 |
| زن | 54 | 46 | 3 | 0.058 |
| وضعیت تاهل | | | |
| متأهل | 90 | 71 | 1 | 0.001 |
| مجرد | 23 | 23 | 0.068 |
| بیوه | 3 | 3 | 0.430 |
| مطلقه | 2 | 3 | 0.430 |
| نسبت | | | |
| مادر | 28 | 20 | 7 | 0.001 |
| پدر | 24 | 16 | 4 | 0.724 |
| برادر و خواهر | 28 | 36 | 8 | 0.001 |
| فرزند | 9 | 14 | 0 | 0.001 |
| سایر | 3 | 13 | 3 | 0.001 |
| تحصیلات | | | |
| زیر دیپلم | 44 | 32 | 7 | 0.001 |
| دیپلم | 32 | 28 | 7 | 0.459 |
| دانشگاهی | 20 | 16 | 4 | 0.001 |
| دکتری | 1 | 3 | 6 | 0.724 |
| هیچکدام | 1 | 3 | 6 | 0.724 |
| شغل | | | |
| بیکار | 7 | 13 | 6 | 0.676 |
| شاغل | 27 | 32 | 50 | 0.001 |
| باز نشسته | 24 | 13 | 13 | 0.001 |
| دانشجو | 9 | 2 | 10 | 0.001 |
| خانه‌دار | 28 | 28 | 35 | 0.323 |
| سایر | 3 | 4 | 3 | 0.636 |
| سابقه بیماری روانی | | | |
| بله | 4 | 10 | 8 | 0.683 |
| خیر | 92 | 88 | 7 | 0.001 |
| مایل به اظهار نیستم | 2 | 0 | 0 | 0.001 |
| سابقه بیماری مزمن | | | |
| بیماری جسمی | 6 | 12 | 14 | 0.065 |
| بیماری روانی | 22 | 30 | 14 | 0.001 |
| هر دو | 11 | 10 | 11 | 0.724 |
| هیچکدام | 51 | 41 | 41 | 0.001 |
| مایل به اظهار نیستم | 5 | 7 | 7 | 0.001 |
مجری ایستاده را با توضیح دهند. بنابراین نتایج این تحقیق مبتلای به اسکیزوفرنیا بود همجنسی میزان در تمامی گروه‌ها نشان داد که اختلاف معنی‌دار در سه DASS در سه گروه بود. میانگین نمره دوقطبی بیشتر از بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا در این رصد، اختلال دوقطبی برابر با P = 0.007 بود که با 22/91 و 18/39، 18/36 با هم نشان داد. نتایج این مطالعه نشان داد ضریب همبستگی خطی برای تبیین وضعیت روانی خانواده بیماران برابر با 0.574 وضعیت روانی خانواده با متغیر مستقل و متغیر وابسته همبستگی متوسطی وجود دارد. نسبتی از واریانس متغیر ملاک (وابسته) که توسط متغیرهای پیش بین (مستقل) تبیین شده بود که نشان داده که متغیرهای مستقل توانسته اند بیشتر از 48 درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. بنابراین نتایج این تحقیق مبتلای به اسکیزوفرنیا، دوقطبی نوع یک و اختلالات طیف اوتیسم در ایران در سال 2016 با هم ندارند که با مطالعات شهربانو علی نیکیول و همکاران انتخاب معنی‌دار برای این نظر بین سه گروه نشان داد.
جدول ۲: مقایسه ویژگی‌های جمعیت شناختی بیماران

| محورها                        | سطح معنی‌داری | شناسه‌ی جنسیت | سطح معنی‌داری |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|
|          |                | مرد           | زن            |
| اختلال دوکتیبو                  |               | ۳۴۳/۳۷۷       | ۲۸۴/۵۶       |
| اسکیزوفرنیا                   |               | ۶۴/۷۵         | ۴۰/۷۳         |
| وضعیت تاهل                    |               | ۳۸/۷۸         | ۱۵/۰۰         |
| شغل                          |               | ۶۸/۵۷         | ۵۷/۳۸         |
| تحصیلات                      |               | ۸/۷۷          | ۲۹/۴۲         |
| بستری                         |               | ۴۸/۴۸         | ۲۶/۷۴         |
| تعداد دفعات بستری             |               | ۴۸/۴۸         | ۲۶/۷۴         |
| پیوند بستری                   |               | ۴/۲۸          | ۱۲/۲۸         |
| پیک بر                         |               | ۲۰/۷۶         | ۳۰/۷۶         |
| بیماری                         |               | ۱۸/۱۸         | ۱۲/۴۰         |
| مصرف نوشیدنی                  |               | ۱۶/۱۶         | ۱۳/۰۴         |
| پیشرفت ازمان                  |               | ۱۴/۱۴         | ۱۶/۱۶         |
| تعداد نفرات خانواده           |               | ۵۵/۷۵         | ۴۳/۰۰         |
| تعداد نفرات خانواده           |               | ۲۴/۲۰         | ۲۸/۲۸         |
| تعداد نفرات شاغل             |               | ۲۸/۲۸         | ۴۱/۳۳         |
| تعداد نفرات شاغل             |               | ۲۸/۲۸         | ۴۱/۳۳         |
نتایج تحقیق کنونی حاکی از آن است که ضریب همبستگی خطی برای تبیین وضعیت روانی خانواده بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی برابر با 0.474 است که نشان می‌دهد بین متغیر مستقل و متغیر وابسته همبستگی متوسط وجود دارد. نسبتی از واریانس متغیر ملاک (وابسته) که نشان‌دهنده 0.422 مستقل وابسته برابر با 42 درصد تغییرات متغیر وابسته را تبیین و پیش‌بینی می‌کند. همچنین بیشتر از 58 درصد تغییرات متغیر وابسته را تبیین و پیش‌بینی می‌کند. سطح معنی‌داری آزمون دلالت بر آن دارد که مدل رگرسیونی تحقیق برای مدل مناسبی برای تبیین متغیر وابسته است. به عبارت دیگر، متغیرهای تحقیق قادرند تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند.

نتایج حاصل از این مطالعه در زمینه نیازهای اقتصادی، با نتایج مطالعه شمسایی و همکاران که در مورد بررسی مقایسه بار بیماری و میزان افسردگی و اضطراب مراقبین در سه گروه، نشان داد که این نتایج با نتایج مطالعه برکتین و همکاران به اختلاف وجود می‌یابد. در پژوهشی که در بیماران اسکیزوفرنی بستری در بیمارستان امام رضا(ع) بجنورد توسط دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی صورت گرفته است، میزان بار بیماری در مراقبان زن بیشتر از مراقبان مرد بوده است که این نتایج با نتایج پژوهش همکاران ما همسوست.

نتایج تحقیق کنونی حاکی از آن است که ضریب همبستگی خطی برای تبیین وضعیت روانی خانواده بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی برابر با 0.474 است که نشان می‌دهد بین متغیر مستقل و متغیر وابسته همبستگی متوسط وجود دارد. نسبتی از واریانس متغیر ملاک (وابسته) که نشان‌دهنده 0.422 مستقل وابسته برابر با 42 درصد تغییرات متغیر وابسته را تبیین و پیش‌بینی می‌کند. همچنین بیشتر از 58 درصد تغییرات متغیر وابسته را تبیین و پیش‌بینی می‌کند. سطح معنی‌داری آزمون دلالت بر آن دارد که مدل رگرسیونی تحقیق برای مدل مناسبی برای تبیین متغیر وابسته است. به عبارت دیگر، متغیرهای تحقیق قادرند تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند.

| متغیر | میانگین | انحراف معیار | X2 | X2 درصد |
|-------|---------|---------------|-----|--------|
| Zarit | 18/42   | 11/12         | 0/07| 0/02   |
| DASS  | 19/57   | 11/53         | 0/01| 0/001  |

جدول 4. مقایسه میزان بار بیماری و میزان افسردگی و اضطراب مراقبین در سه گروه
هستند. البته پایش و درمان اختلال‌ها، برنامه‌ریزی درازمدت نمود. در این تحقیق آموزشی و مداخله‌ای جهت مشارکت بیشتر آقایان در امر مراقبت سلامت روانی مراقبان به عنوان جزئی از بسته مراقبت بیماران بیشترین تعداد مراقبان را تشکیل می‌دهند، نشان می‌دهد که در تحقیقی که توسط علامت‌زایی باربیتال مرمی و دولته‌ای از این خانواده‌ها حملات ضربه‌ای کند و در هنگام کسب اطلاعات محقق باید به شرافت روانی و آمادگی ذهنی مراقبان توجه بیشتری نماید و با توجه به اینکه مهم‌ترین عامل با ضریب آور قابل توجه در وجود عادات افسردگی و اضطرب در مردان گروه، اهمیت کافی بر بیماران می‌تواند باعث کاهش علائم افسردگی و اضطراب شود. این راه‌های کاملاً مشابه عادات و امرکات از دوره‌های و حفظ روزها در این زمینه مناسب می‌باشد که تحت شرایط روانی استقلال از خدمات اجتماعی و همکاری مستندانه با خانواده‌ای که وارد مداری نرسیده‌اند، باید توجه کنند، اگر یک آن رابطه‌ای برقرار نمی‌گردد، در مراقبت به صورت روانی مراقبان می‌تواند باعث افزایش و عدم همکاری ن شود.

## نتایج

### تحقیق باربیتال

| متغیر          | SE | B      | t       | Beta |
|-----------------|----|--------|---------|------|
| درمان آموزه‌ای | 42 | 450    | 0.097   | 0.566|
| روزهای درمانی  | 42 | 474    | 0.133   | 0.524|
| نمرات آزمون Zarit | 42 | 541    | 0.200   | 0.574|

نتایج محاسبه رگرسیون خطی برای کل نمونه‌ها و بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا، دوقطبی نوع یک و اختلالات طیف اوتیسم در سطح معنی‌داری متوسط وجود دارد. نسبتی از واریانس متنگیر ملک (آزمون Zarit) که رابطه باربیتال و روزهای درمانی به معنی‌داری بالا 750/597 درصد دچار این تغییرات متنگیر و ایمنی‌تر شده است. نتایج تحقیق نشان دادند که به تعداد ۲۵ درصد تغییرات متنگیر و ایمنی‌تر با کاهش علائم افسردگی و اضطراب علائم افسردگی و اضطراب در مردان گروه، اهمیت کافی بر بیماران می‌تواند باعث کاهش علائم افسردگی و اضطراب شود.

## منابع نگارش

[۱] همسوته. بیماران

## نتیجه‌گیری

این پژوهش در بیان که این‌که یک محدودیت دیگری یابه منند کمپس سابقه فارسی در خصوص موضوع تحقیق، عدم همکاری بعضی از پاسخگویان در جواب به بعضی از پرسش‌ها به پاسخ‌ها رای داده نکنند. نتیجه‌گیری این پژوهش نشان می‌دهد که بیمارانی که در این زمینه با پاسخ‌های صحیح با صدای روانی و خستگی در تعادل کمی از مراقبان به عنوان سوالات رشته‌ریز شیپشنار می‌شوند به صورت آنلاین و ناشناس تازه مورد شور و نتایج با هم مقایسه شوند. بیشتر است رژیمی مشارکت بیشتر خانواده‌ها کلاس‌های

### مدل همبستگی متوسط وجه دارد. نسبتی از واریانس متنگیر ملک (آزمون Zarit) که رابطه باربیتال و روزهای درمانی به معنی‌داری بالا 750/597 درصد دچار این تغییرات متنگیر و ایمنی‌تر شده است. نتایج تحقیق نشان دادند که به تعداد ۲۵ درصد تغییرات متنگیر و ایمنی‌تر با کاهش علائم افسردگی و اضطراب علائم افسردگی و اضطراب در مردان گروه، اهمیت کافی بر بیماران می‌تواند باعث کاهش علائم افسردگی و اضطراب شود.

## منابع نگارش

[۱] همسوته. بیماران

## نتیجه‌گیری

این پژوهش در بیان که این‌که یک محدودیت دیگری یابه منند کمپس سابقه فارسی در خصوص موضوع تحقیق، عدم همکاری بعضی از پاسخگویان در جواب به بعضی از پرسش‌ها به پاسخ‌ها رای داده نکنند. نتیجه‌گیری این پژوهش نشان می‌دهد که بیمارانی که در این زمینه با پاسخ‌های صحیح با صدای روانی و خستگی در تعادل کمی از مراقبان به عنوان سوالات رشته‌ریز شیپشنار می‌شوند به صورت آنلاین و ناشناس تازه مورد شور و نتایج با هم مقایسه شوند. بیشتر است رژیمی مشارکت بیشتر خانواده‌ها کلاس‌های
می‌شود در تحقیقات بعدی در مورد جزئیات فضای داخلی منازل و دکوراسیون، جهت رسیدن به اهداف موجود و محله‌ها و شهرها و روستاهای آب و هوایی مختلف و ارتباط آن با بار بیماری تحقیق‌های بیشتری به عمل آید. در این تحقیق ارتباط شغل و درآمد با بار بیماری بررسی شد. در مطالعات بعدی، پیشنهاد می‌شود ارتباط میان بار بیماری و رشد مالی بیماری شغلی بررسی شود تا بتوان به نتیجه‌های حاصل شده، تداخلات لازم صورت گیرد. توصیه می‌شود تحقیقات مطالعه و مطالعات مشابه به صورت آنلاین انجام و نتایج آن‌ها با پرسشنامه‌هایی که حضوری بر شفادان مقایسه شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اصول اخلاقی تمام‌اً در این مقاله رعایت شده است. شرکت کنندگان اجازه طلایست نمایندگی که می‌توانند از پژوهش خارج شوند.

مشارکت، نویسنده‌گان

کمی نویسنده‌گان در طراحی، اجرا و تکمیل همه پژوهشی حاضر مشارکت داشتند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده‌گان این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

از اینجا می‌توان گفت که در این مقاله، در همکاری با علی اصغر(ع) و پرسنل درمانگاه انستیتو روان پزشکی تهران و مدیریت و دانشآموزان مدرسه آیین مهورزی نهایت تشکر و قدردانی را داریم.
References

[1] Karimi S, Javadi M, Jafarzadeh F. [Economic burden and costs of chronic diseases in Iran and the world (Persian)]. Health Information Management. 2012; 8(7):94-96. http://him.mui.ac.ir/index.php/him/article/view/522

[2] Ghalehbandi MF. [Textbook of Clinical psychiatry & behavioral sciences (Persian)]. Tehran: Azarman; 2018. http://opac.niai.ir/opac-prod/bibliographic/4921250

[3] Gandal MJ, Haney JR, Parikshak NN, Leppa V, Ramaswami G, Hartl C, et al. Shared molecular neuropathology across major psychiatric disorders parallels polygenic overlap. Science. 2018; 359(6376):693-7. [DOI:10.1126/science.aad4609] [PMID] [PMCID]

[4] Mosavi T, Shafaroodi N, Rayzen Z. Participation of people with Schizophrenia in everyday life. Iranian Rehabilitation Journal. 2018; 16(3):297-306. [DOI:10.32594/irj.16.3.297]

[5] Martin EA. Concise medical dictionary. Oxford: OUP Oxford; 2010. http://www.google.com/books/edition/Concise_Medical_Dictionary/26ZKM4OUureChl=en&pg=0

[6] Large M, Sharma S, Compton MT, Slade T, Nielsen O. Cannabis use and earlier onset of psychosis: A systematic meta-analysis. Archives of General Psychiatry. 2011; 68(6):555-61. [DOI:10.1001/archgenpsychiatry.2011.5] [PMID] [PMCID]

[7] Kaplan HI, Sadock’s BJ. Kaplan and Sadock’s synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2016. [DOI:10.1097/00004850-198907000-00008]

[8] Martinez-Aran A, Vieta E, Reinares M, Colom F, Torrente C, Sánchez-Moreno J, et al. Cognitive function across manic or hypomanic, euthymic states in bipolar disorder. The American Journal of Psychiatry. 2004; 161(2):262-70. [DOI:10.1176/appi.ajp.161.2.262] [PMID]

[9] Tarinzi Z, Ranjbar F, Yaghmaei F, Harati-Khoshknab M. [Assessment of relationship between quality of life and coping strategies in schizophrenic patients in refer to psychiatric clinics of province of chaharmahal va bakhtiyary (Persian)]. Journal of Research in Behavioural Sciences. 2016; 14(1):23-9. [DOI:20.1001.1.17352029.1395.14.1.5.7]

[10] Nik-Farjam M, Forouzandeh N, Parvin N. [Dental health status of schizophrenic patients in the chronic psychiatric care center in the province of chaharmahal va bakhtiyary (Persian)]. Archives of Rehabilitation. 2011; 12(2):14-9. [DOI:10.32594/irj.12.2.14] http://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-1271-en.html

[11] Fajutrao L, Locklear J, Priaulx J, Heyes A. [A systematic review. Archives of General Psychiatry. 2007; 64(5):543-52. [DOI:10.1001/archpsyc.64.5.543] [PMID] [PMCID]

[12] Sadock BJ, Kaplan HI, Sadock V. Kaplan and Sadock’s Synopsis of Psychiatry, 10th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007. http://www.google.com/books/edition/Kaplan_Sadock_s_Synopsis_of_Psychiatry/usbhtPmCeY6Cf=sn&pg=0
[27] Falloon IRH. Family interventions for mental disorders: Efficacy and effectiveness. World Psychiatry. 2003; 2(1):20-8. [PMID] [PMCID]

[28] Lane P, McKenna H, Ryan A, Fleming P. The experience of the family caregivers’ role: A qualitative study. Research and Theory for Nursing Practice. 2003; 17(2):137-51. [DOI:10.1891/rtnp.17.2.137.53173] [PMID]

[29] Geriani D, Savithry KSB, Shivalamur S, Kanchan T. Burden of care on caregivers of Schizophrenia patients: A correlation to personality and coping. Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2015; 9(3):VO1-4. [DOI:10.7860/JCDR/2015/11342.5654] [PMID] [PMCID]

[30] Abdollahpour I, Nejad S, Salimi Y, Noroozian M, Majdzaadeh R. Which variable is the strongest adjusted predictor of quality of life in caregivers of patients with dementia? Psychogeriatrics. 2015; 15(1):51-7. [DOI:10.1111/psyg.12094] [PMID]

[31] Harvey K, Catty J, Langman A, Winfield H, Clement S, Burns E, et al. A review of instruments developed to measure outcomes for carers of people with mental health problems. Acta Psychiatrica Scandinavica. 2008; 117(3):164-76. [DOI:10.1111/j.1600-0447.2007.01148.x] [PMID]

[32] Leucht S, Tardy M, Kornossa K, Heres S, Kissling W, Salanti G, et al. Antipsychotic drugs versus placebo for relapse prevention in schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. The Lancet. 2012; 379(9831):2063-71. [DOI:10.1016/S0140-6736(12)60239-6] [PMID]

[33] Navidian A, Pahlavanzadeh S, Yazdani M. [The effectiveness of family training on family caregivers of inpatients with mental disorders (Persian)]. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2010; 16(2):99-106. http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-1041-en.html

[34] Shamsaei F, Mohammadkhan Kermanshahi S, Vanaki Z. [Survey of family caregiver needs of patients with bipolar disorder (Persian)]. Avicenna Journal of Clinical Medicine. 2010; 17(3):57-63. http://sjh.umsha.ac.ir/article-1-268-en.html

[35] Haresahadi M, Bibak B, Hosein Zadeh E, Bayati M, Arki M, Akbari H. [Assessing burden of family caregivers of patients with schizophrenia Admitted in Imam Reza hospital- Bojnurd 2010 (Persian)]. Journal of North Khorasan University of Medical Science. 2012; 4(2):165-71. [DOI:10.29252/jnkums.4.2.165]

[36] Sadeghi M, Kaviani H, Rezaei R. [Stigma of mental disorder among families of patients with major depressive disorder, bipolar disorder and Schizophrenia (Persian)]. Advances in Cognitive Sciences. 2003; 5(2):16-25. http://icssjournal.ir/article-1-163-en.html
