



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان کرمان

دانشکده پزشکی افضل‌ی پور

پایان نامه

جهت دریافت درجه دکترای فوق تخصصی نوزادان

"عنوان"

تعیین میزان انحراف الگوی رشد نوزادان نارس و علل آن با توجه به الگوی رشد **Fenton**

مرکز آموزشی در مانی افضل‌ی پور

استاد راهنما:

دکتر زهرا جمالی

استاد مشاور:

اعظم دهقانی

پژوهش و نگارش:

دکتر فاطمه دهقانی

زمستان ۹۹



**Kerman University of Medical Sciences
And Health Systems**

**Thesis
To receive a subspecialty doctorate in neonatologist**

**"Title"
Determining deviation of growth pattern of preterm infants and its
causes according to Fenton growth chart of Afzalipour Medical
Education and Health Center, Kerman**

**Supervisor:
Dr. Zahra Jamali**

**Advisor:
Azam Dehghani**

**Research and writing:
Dr. Fatemeh Dehghani**

Winter 2020

فهرست مطالب

۵	چکیده فارسی
۸	چکیده انگلیسی
۱	فصل اول
۱	مقدمه
۲	۱-۱- مقدمه
۲	۱-۲- رشد نوزادان در بخش NICU
۷	۱-۳- انواع امولسیونها لیپیدی :
۱۲	۱-۴- هدف کلی طرح
۱۳	۱-۵- اهداف کاربردی طرح
۱۴	۱-۶- فرضیات یا سؤالات پژوهش
۱۵	فصل دوم
۱۵	مروری بر مطالعات انجام شده
۲۰	فصل سوم
۲۰	مواد و روشها ۱- ۳- نوع مطالعه:
۲۱	۳-۲- جامعه مورد مطالعه:
۲۱	۳-۳- مشخصات ابزار جمع آوری دادههای پژوهش و چگونگی آن:
۲۴	۳-۴- روش محاسبه حجم نمونه و تعداد آن :
۲۵	۳-۵- ملاحظات اخلاقی :
۲۵	۳-۶- محدودیت های اجرای طرح و راهکارهای کاهش آنها:
۲۵	۳-۷- جدول متغیر ها:
۲۷	فصل چهارم
۲۷	نتایج
۴۵	فصل پنجم
۴۵	بحث و نتیجه گیری
۴۶	۵-۱- بحث
۴۹	۵-۲- نتیجه گیری
۵۱	۵-۳- پیشنهادات
۵۲	منابع و مأخذ

فهرست جداول و نمودارها

جدول ۱: تعیین فراوانی جنسیت نوزاد	۲۸
جدول ۲: تعیین فراوانی	۲۸
نمودار ۱: تعیین فراوانی AGA و SGA در نمونه های مورد مطالعه	۲۸
جدول ۳: میانگین سنی والدین	۲۹
جدول ۴: تعیین فراوانی سطح تحصیلات مادر	۲۹
جدول ۵: تعیین فراوانی نوع زایمان	۳۰
جدول ۶: تعیین فراوانی نوع شیر	۳۰
جدول ۸: تعیین فراوانی NPO	۳۱
جدول ۹: تعیین میانگین مشخصات آنتروپومتریک هنگام تولد نوزاد	۳۲
جدول ۱۰: تعیین میانگین score Z وزن در زمان های مختلف	۳۲
جدول ۱۱: تعیین میانگین score Z قد در زمان های مختلف	۳۳
جدول ۱۲: تعیین میانگین score Z دور سر در زمان های مختلف	۳۳
جدول ۱۳: تعیین فراوانی انحراف از منحنی رشد در زمان های مختلف	۳۳
نمودار ۲: تعیین فراوانی انحراف از منحنی رشد در زمان های مختلف	۳۴
جدول ۱۴: تعیین ارتباط PGF در سن ۳ ماهگی نوع شیر	۳۵
جدول ۱۵: تعیین ارتباط PGF در سن ۶ ماهگی نوع شیر	۳۵
جدول ۱۶: تعیین ارتباط PGF در سن ۶ ماهگی با وضعیت درآمد	۳۶
جدول ۱۷: تعیین ارتباط PGF زمان ترخیص با نوع زایمان	۳۶
جدول ۱۸: تعیین ارتباط PGF زمان ترخیص با آنومالی مادرزادی	۳۶
جدول ۱۹: تعیین ارتباط PGF زمان ترخیص با نوع آنومالی مادرزادی	۳۷
جدول ۲۰: تعیین ارتباط PGF زمان ترخیص با	۳۷
جدول ۲۱: تعیین ارتباط PGF زمان ترخیص با علت بستری	۳۸
جدول ۲۲: تعیین ارتباط PGF زمان ترخیص با انواع مشکلات حین بستری	۳۸
جدول ۲۳: تعیین ارتباط PGF زمان ترخیص با آپگار دقیقه یک و دقیقه پنج	۳۹
جدول ۲۴: تعیین ارتباط PGF زمان ترخیص با NPO	۴۰
جدول ۲۵: تعیین ارتباط PGF زمان ترخیص با دلیل NPO	۴۱
جدول ۲۷: تعیین ارتباط PGF زمان ترخیص با آمینواسید؟؟؟؟	۴۱
جدول ۲۸:	۴۲
جدول ۲۹: تعیین ارتباط PGF در سن ۳ ماهگی با نحوه مصرف مکمل در ۳ ماهگی	۴۳
جدول ۳۰: تعیین ارتباط PGF در سن ۳ ماهگی با منبع تهیه مکمل در ۳ ماهگی	۴۳
جدول ۳۱: تعیین ارتباط PGF در سن ۶ ماهگی با نحوه مصرف مکمل در ۶ ماهگی	۴۴
جدول ۳۲: تعیین ارتباط PGF در سن ۶ ماهگی با منبع تهیه مکمل در ۶ ماهگی	۴۴

چکیده فارسی

زمینه و هدف :

این مطالعه به منظور فراوانی نارسایی رشد پس از زایمان ، در نوزادان نارس ، در زمان بستری و سپس در ۶ ماهه اول زندگی انجام شد و علل اختلات رشد در آنها مورد ارزیابی قرار گرفت .

روش بررسی :

طی مدت یک سال (۱۳۹۹-۱۳۹۸) تعداد ۲۵۵ نوزاد نارس تک قلو با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم و سن حاملگی کمتر از ۳۷ هفته قاعدگی متولد شده در مرکز آموزشی درمانی افضل پور کرمان پس از اخذ اطلاعات والدین وارد مطالعه شدند . به منظور بررسی الگوی رشد نوزادان خصوصیات تن سنجی نوزادان شامل وزن بدو تولد ، قد و دور سر در بدو تولد و سنین ۷ ، ۱۴ ، ۲۸ روزگی و سپس ماهانه تا ۶ ماهگی ثبت و با منحنی رشد فنتان مقایسه شد. و همچنین نوع تغذیه ، مدت بستری، طول مدت تهویه مکانیکی تهاجمی و دریافت اکسیژن، طول مدت دریافت TPN علت و حوادث عارض شده حین بستری در پرسش نامه مخصوص درج گردید.

یافته ها :

میانگین Zscore وزن در زمان تولد، ترخیص، یک سه و شش ماهگی به ترتیب -۰.۳۴ ، -۱/۱۹ ، -۰.۸۵- ، ... -۰.۹۴ -۱/۷۹ و میانگین Zscore قد زمان تولد ترخیص ،یک سه و شش ماهگی به ترتیب ۰.۷۴ ، ۰.۲۰ ، -۰.۰۷ ، -۰.۷۹ و -۲/۵ بود، میانگین Zscore دور سر در زمان تولد، ترخیص ،یک سه ماهگی به ترتیب ۰.۴۱ ، -۰.۱۹ ، -۰.۵۳ و -۱/۱۷ بود. فراوانی انحراف از منحنی رشد در زمان ترخیص ۱۰۹ نفر (۴۲/۷٪) ، در یکماهگی ۷۹ نفر (۳۱٪) ، در سه ماهگی ۸۲ نفر (۳۲/۲٪) و در سن شش ماهگی ۱۳۴ نفر (۵۲/۵٪) بود.

نتیجه گیری :

نوزادان نارس تحت بستری، به دلیل عوارضی مانند سپسیس، مشکلات جراحی و عدم تحمل تغذیه و سایر موارد، سیر رشد کندتری نسبت به نوزادان نارس سالم دارند. بنابراین تفسیر داده های رشد طولی آنها باید با احتیاط انجام شود. بهبود کیفیت مراقبت در بخش های NICU، توجه بیشتر به بهینه سازی مواد مغذی آنها، استفاده کوتاه مدت از تغذیه پارتال و افزایش سرعت تغذیه روده ای بروز PGF را کاهش می دهد.

چکیده انگلیسی

**Determining deviation of growth pattern of preterm infants and its causes
according to Fenton growth chart of Afzalipour Medical Education and Health
Center, Kerman**

Abstract

Background and Aim: This study was performed to determine the frequency of postpartum growth retardation in preterm infants at the time of hospitalization in the first 6 months of life, and the causes of growth disorders in them were evaluated.

Methods: During one year (2020-2021), 255 preterm singleton infants weighing less than 2500g and gestational age less than 37 weeks of menstruation born in Afzalipour medical education and health center in Kerman were included in the study after receiving parental information. In order to study the growth pattern of infants, anthropometric characteristics of infants including; birth weight, height and head circumference at birth and ages 7, 14, 28 days and then monthly to 6 months were recorded and compared with Fenton growth chart. And also, type of feeding, length of hospital stay, duration of invasive mechanical ventilation and receiving oxygen, length of receiving TPN, causes and complications during hospitalization were recorded in a special questionnaire.

Results: The mean Zscore weight at birth and discharge of one, three and six months were -0.34, -1.19, -0.85, -0.94 and -1.79 respectively. The mean Zscore height at birth and discharge of one, three and six months were 0.74, 0.20, -0.07, -0.79 and -2.5 respectively. And also, the mean Zscore head circumference at birth and discharge of one, three were 0.41, -0.19, -0.53 and -1.17 respectively. Deviation from the growth chart (PGF) at the time of discharge was 109 infants (42.7%), at one month 79 (31%), at three months 82 (32.2%) and at six months of age 134 (52.5%).

Conclusion: Preterm hospitalized infants due to complications such as sepsis, surgical problems and feeding intolerance and other cases have a slower growth rate than a healthy preterm infant. Therefore, the interpretation of their longitudinal growth data should be done with caution. Improving the quality of care in NICU wards, more attention to optimizing their nutrients, short-term use of parenteral nutrition and increasing the rate of enteral feeding reduce the incidence of PGF.

Keywords: preterm infants, growth pattern, Fenton growth chart, Afzalipour Medical Education and Health Center

منابع و مأخذ

References

1. Carole Kenner, Leslie B. Comprehensive Neonatal Nursing Care, Sixth Edition 6 th ed, New York 2020: 98 – 100.
2. Fanaroff, Martin's neonatal-perinatal medicine. 11th ed., New York: Oxford University Press; 2020: 670-685.
3. Boghossian NS, Geraci M, Edwards EM, et al. Anthropometric charts for infants born between 22 and 29 weeks' gestation. *Pediatrics*. 2016;138(6).
4. Moridi G, Fathi M . A review of the situation of malnutrition in children under 5 years of age in Iran .SHahid Bahashti University of Medical Sciences journal.2008;64(19):47-53. [in
5. Marriott BP, Hadden L, Davies JC, Wallingford JC. World Health Organization(WHO) infant And Young Child Feeding Indicators: associations with growth measures in 14 low-income countries. *Maternal and Child Nutr* .2012;8(3);354-370
6. Allender JA, Rector Ch, Warnar KD. Promoting And Protecting the Health of populations with Developmental Need.in: Community & Public Health Nursing. USA. 8thed. ELSEVIER. 2014. 659-691.
7. Trahan L. Neron S. Bareil M. Intracellular xylitol-phosphate drolysis and efflux of xylitol in streptococcus sobrinus. *Oral Lind Immunol*. 1991;6(1):41-50. Inic I, O'Connor DL. DOMINO
8. Ehrenkranz RA, Das A, Wrage LA, et al. Early nutrition mediates the influence of severity of illness on extremely LBW infants. *Pediatr Res*. 2011;69(6):522–529.
9. Ibrahim HM, Jeroudi MA, Baier RJ, et al. Aggressive early total parental nutrition in low-birth-weight infants. *J Perinatol*. 2004;24(8):482–486.
10. Kashyap S, Heird WC. Protein requirements of low birth weight, very low birthweight, and small for gestational age infants. In: Rähä Niels CR, ed. Protein metabolism during infancy. Vol. 33. New York: Vevey/Raven Press: 1994.
11. Rivera A Jr, Bell EF, Bier DM. Effect of intravenous amino acids on protein metabolism of preterm infants during the first three days of life. *Pediatr Res*. 1993;33(2):106-111.
12. van Lingen RA, van Goudoever JB, Luijendijk IH, et al. Effects of early amino acid administration during total parenteral nutrition on protein metabolism in pre-term infants. *Clin Sci*. 1992;82(2):199-203.
13. Van Goudoever JB, Colen T, Wattimena JL, et al. Immediate commencement of amino acid supplementation in preterm infants: effect on serum amino acid concentrations and protein kinetics on the first day of life. *J Pediatr*. 1995;127(3):458-465.
14. Thureen PJ, Melara D, Fennessey PV, Hay WW Jr. Effect of low versus high intravenous amino acid intake on very low birth weight infants in the early neonatal period. *Pediatr Res*. 2003;53(1):24–32.

15. Zlotkin SH, Bryan MH, Anderson GH. Intravenous nitrogen and energy intakes required to duplicate in utero nitrogen accretion in prematurely born human infants. *J Pediatr*. 1981;99(1):115-120
16. Heird WC. New solutions for old problems with new solutions., ed. *The micropremie: the next frontier: report of Conference on Pediatric Research*. Columbus, OH: H Ross Laboratories; 1990.
17. Heird WC, Hay W, Helms RA, et al. Pediatric parenteral amino acid mixture in low birth weight infants. *Pediatrics*. 1988;81(1):41-50.
18. Ehrenkranz RA. Nutrition, growth and clinical outcomes. *World Rev Nutr Diet*. 2014;110:11-26. A
19. Poindexter BB, Karn CA, Denne SC. Exogenous insulin reduce proteolysis and protein synthesis in extremely low birth weight infants. *J Pediatr*. 1998;132(6):948-953.
20. Hojsak I, Colomb V, Braegger C, et al. ESPGHAN Committee on Nutrition position paper. Intravenous lipid emulsions and risk of hepatotoxicity in infants and children: a systematic review and meta-analysis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2016;62(5):776-792.
21. Kapoor V, Glover R, Malviya MN. Alternative lipid emulsions versus pure soy oil based lipid emulsions for parenterally fed preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(12):CD009172. le
22. Simmer K, Rao SC. Early introduction of lipids to parenterally fed preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;(2):CD005256.
23. Agostoni C, Buonocore G, Carnielli VP, et al. Enteral nutrient supply for preterm infants: commentary from the European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2010;50(1):85-91.
24. Eidelman A, Schanler R. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*. 2012;129(3):e827-c841. 9
25. Meinen-Derr J, Poindexter B, Wrage L, et al. Role of human milk in extremely low birth weight infants' risk of necrotizing enterocolitis or death. *J Perinatol*. 2009;29(1):57-62.
26. Schanler RJ, Shulman RJ, Lau C. Feeding strategies for premature infants: beneficial outcomes of feeding fortified human milk versus preterm formula. *Pediatrics*. 1999;103(6 PE1):1150-1157.
27. Moya F, Sisk PM, Walsh KR, Berseth CL. A new liquid human milk fortifier and linear growth in preterm infants. *Pediatrics*. 2012;130(4):e928-e935.
28. Sullivan S, Schanler RJ, Kim JH, et al. An exclusively human milk-based diet is associated with a lower rate of necrotizing enterocolitis than a diet of human milk and bovine milk-based products. *J Pediatr*. 2010;156(4):562-567, e561.
29. Rigo J. Protein, amino acids, and other nitrogen compounds. In: Tsang R, Uauy R, Koletzko B, eds. *Nutrition of the preterm infant*. 2nd ed. Cincinnati, OH: Digital Educational Publishing; 2005:45-80.
30. Kuschel CA, Harding JE. Multicomponent fortified human milk for promoting growth in preterm infants. *Cochrane Data base Syst Rev*. 2004;(1):CD000343

31. Domellof M. Iron requirements, absorption and metabolism in infancy and childhood. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2007;10(3):329-335.
32. Alwayn IP, Gura K, Nose V, et al. Omega-3 fatty acid supplementation prevents hepatic steatosis in a murine model of nonalcoholic fatty liver disease. *Pediatr Res*. 2005;57(3):445-452.
33. Calhoun AW, Sullivan JE. Omegaven for the treatment of parenteral nutrition associated liver disease: a case study. *J Ky Med Assoc*. 2009;107(2):55-57
34. Diamond IR, Sterescu A, Pencharz PB, et al. Changing the paradigm: omegaven for the treatment of liver failure in pediatric short bowel syndrome. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2009;48(2):209-215.
35. Carver JD, Wu PY, Hall RT, et al. Growth of preterm infants fed nutrient-enriched or term formula after hospital discharge. *Pediatrics*. 2001;107(4):683-689.
36. Lucas A, Bishop NJ, King FJ, Cole TJ. Randomised trial of nutrition for preterm infants after discharge. *Arch Dis Child* 1992;67(3):324-327.
37. Lucas A, Fewtrell MS, Morley R, et al. Randomized trial of nutrient-enriched formula versus standard formula for postdischarge preterm infants. *Pediatrics*. 2001;108(3):703-711.
38. American Academy of Pediatrics. Committee on Nutrition. *Pediatric nutrition handbook*. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics: 2016.
39. ESPGHAN Committee on Nutrition, Aggett PJ, Agostoni C, et al. Feeding preterm infants after hospital discharge: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2016;42(5):596-603.
40. Stephens BE, Walden RV, Gargus RA, et al. First-week protein intakes are associated with 18-month developmental outcomes in extremely low birth weight infants. *Pediatrics* 2009;123(5):1337-1343.
41. Valentine CJ, Fernandez S, Rogers LK, et al. Early amino-acid administration improves preterm infant weight. *J Perinatol*. 2009;29(6):428-432.
42. Poindexter BB, Langer JC, Dusick AM, Ehrenkranz RA National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network. Early provision of parenteral amino acids in extremely low birth weight infants: relation to growth and neurodevelopmental outcome. *J Pediatr*. 2006;148(3):300-305.
43. J. Markdant K, Men Rhk. *Foundations of Pediatrics Nelson*. 8th edit, Tehran: KetabArjemand; 2011. [In Persian].
44. Hix-Small H, Marks K, Squires J, Nickel R. Impact of implementing developmental screening at 12 and 24 months in a pediatric practice. *Pediatrics*. 2007;120(2):381-9.
45. Council on Children With Disabilities, Section on Developmental Behavioral Pediatrics, Bright Futures Steering Committee, Medical Home Initiatives for Children With Special Needs Project Advisory Committee. Identifying infants and young children with developmental disorders in the medical home: an algorithm for developmental surveillance and screening. *Pediatrics*. 2006;118(1):405-20.

46. Fenton TR, Kim JH. A systematic review and meta-analysis to revise the Fenton growth chart for preterm infants. *BMC pediatrics*. 2013 Dec 1;13(1):59.
47. Horbar JD, Ehrenkranz RA, Badger GJ, Edwards EM, Morrow KA, Soll RF, et al. Weight growth velocity and postnatal growth failure in infants 501 to 1500 grams: 2000–2013. *Pediatrics*. 2015 Jul 1;136(1):e84-92.
48. Park JS, Han J, Shin JE, Lee SM, Eun HS, Park MS, et al. Postdischarge growth assessment in very low birth weight infants. *Korean journal of pediatrics*. 2017 Mar;60(3):64.
49. Huh J, Kwon JY, Kim HR, Lee EH, Rhie YJ, Choi BM, et al. Comparison of postnatal catch-up growth according to definitions of small for gestational age infants. *Korean journal of pediatrics*. 2018 Mar;61(3):71.
50. Lee SM, Kim N, Namgung R, Park M, Park K, Jeon J. Prediction of postnatal growth failure among very low birth weight infants. *Scientific reports*. 2018 Feb 27;8(1):1-8.
51. Liao WL, Lin MC, Wang TM, Chen CH, Network TP. Risk factors for postdischarge growth retardation among very-low-birth-weight infants: A nationwide registry study in Taiwan. *Pediatrics & Neonatology*. 2019 Dec 1;60(6):641-7.
52. Ehrenkranz RA, Younes N, Lemons JA, Fanaroff AA, Donovan EF, Wright LL, et al. Longitudinal growth of hospitalized very low birth weight infants. *Pediatrics*. 1999 Aug 1;104(2):280-9.
53. Nayeri F, Kheradpisheh N, Shariat M Akbari Asbagh P. A comparison between the growth trend of normal and low birth weight newborns during the first year of life. *Tehran University Medical Journal*; Vol. 67(4) ; 2009: 296-302. [In Persian].
54. Safari M . Soleimani M. Ashkoo M. Sayad F. Growth and development of children under 2 at a healthcare center in Yasooj. *Advances in Nursing & Midwifery*, 2010. Volume:19 Issue:67,6-12. [Persian]
55. Aramesh MR, Monajjemzadeh SM, Dehdashtian M, Malekian A, Shojaee Z. Comparison between the growth indices among Low Birth and Normal Birth Weight Infants during the First 6 Months of Life in Ahvaz, 2009. *Jondishapur scientific medical journal*. 2013: Volume 12, Issue 5 ;519-530.
56. Rashidi AA, Kiani O, Heidarzadeh M, Imani B, Nematy M, Taghipour A, Sadr M, Norouzy A. Reference curves of birth weight, length, and head circumference for gestational age in iranian singleton births. *Iranian Journal of Pediatrics*. 2018;28(5).
57. Christine A. Gleason MD and Sandra E. Juul MD, PhD *Avery's Diseases of the Newborn*, i-iii *Avery's Diseases of the Newborn 10th Ed* , Washington 2018 : University of Washington
- 57 .Niels Rochow , Preeya Raja , Kai Liu , Tanis Fenton , Erin Landa et al. Physiological adjustment to postnatal growth trajectories in healthy preterm infants *International Pediatric Research Foundation, Inc. Pediatric ReseARCH Volume 79 | Number 6 | June 2016 .870-879*

58 .Rochow N, Landau-Crangle E, So HY , Pelc A, Fusch G, Da "britz J, et al. Z diffcal-
differences based on cross-sectional growth charts do not reflect the growth rate of very
low birth culated from growth charts based on birth weight data introduces a systematic
statistical thweight infants. 2019: PLoS ONE 14(5): e0216048.1-11



وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی کرمان

دانشکده پزشکی - آموزش بالینی

نمره نهایی دفاع از پایان نامه

پایان نامه تحصیلی دکتر فاطمه دهقانی

تحت عنوان: تعیین فراوانی انحراف الگوی رشد نوزادان نارس وعلل آن با توجه به الگوی رشد Fenton

جهت دریافت درجه دکترای فوق تخصصی نوزادان

در تاریخ 99/10/29 باحضور اساتید راهنما و اعضای محترم هیئت داوری دفاع و با میانگین نمره 20مورد تایید قرار گرفت.

سمت

استاد راهنما

استادیار

دکتر زهرا جمالی

مهر و امضای مسئول شورای پژوهشی بالینی



مرکز آموزشی درمانی افضلی پور
صور تجلسه دفاع از پایان نامه

جلسه دفاع از پایان نامه خاتم آقای فاطمه دهانی دانشجوی دوره دستار فونکشن دندان دانشکده پزشکی

افضلی پور با عنوان

تعیین میزان اثرات آنتی ریدوکتیو دارن های مختلف بر روی فونکشن دندان

در ساعت ۱۱ صبح روز دوشنبه تاریخ ۲۶ / ۲۶ / ۹۶ با حضور اعضای محترم هیئت داوران و نماینده شورای پژوهشی

بالیبی دانشکده پزشکی برگزار گردید.

سمت	نام و نام خانوادگی	نمره (از بیست)	مهر و امضاء
استاد(ان) راهنما	<u>رضا م</u>	<u>۲۰</u>	
استاد(ان) مشاور	<u>احمد کمال</u>	<u>۲۰</u>	
عضو هیات داوران	<u>فاطمه سیدزادگان</u>	<u>۲۰</u>	
عضو هیات داوران			
عضو هیات داوران (نماینده شورای پژوهشی بالیبی)	<u>مکاره گلین سیدزادگان</u>	<u>۲۰</u>	

پس از استماع مراحل اجرا و نتایج حاصله، پایان نامه با درجه عالی و نمره ۲۰ (از بیست) مورد تأیید قرار گرفت.

روال برگزاری جلسه دفاع از پایان نامه صحیح مدارک ارائه شده شامل خلاصه مقالات و مقالات استخراج شده از پایان نامه مورد تأیید

اینجانب مکاره گلین سیدزادگان نماینده شورای پژوهشی بالیبی می باشد.

مهر و امضاء

مکاره گلین سیدزادگان

دکتر نیما دهمن نجاری

شماره ۵

تاریخ

۲۶/۲۶/۹۶

محل امضاء