

# راحتی پوشاک

مدرس: دکتر پدرام پیوندی

امتحان پایان ترم: ۱۵ نمره

گزارش تحقیقی: ۵ نمره

ترجمه و تهیه پاورپوینت ۲۰ صفحه: ۵ نمره



عدم توجه به درس: کسر ۵.۰ نمره

عدم توجه با تذکر: کسر ۱ نمره

تذکر مکرر: کسر ۲ نمره و تمام نمرات ارفاقی

هر جلسه غیبت کسر یک نمره

WOODHEAD PUBLISHING INDIA IN TEXTILES



## Science in Clothing Comfort

Apurba Das  
and  
R. Alagirusamy

WPI

First published 2010, Woodhead Publishing India Pvt. Ltd.  
© Woodhead Publishing India Pvt. Ltd., 2010

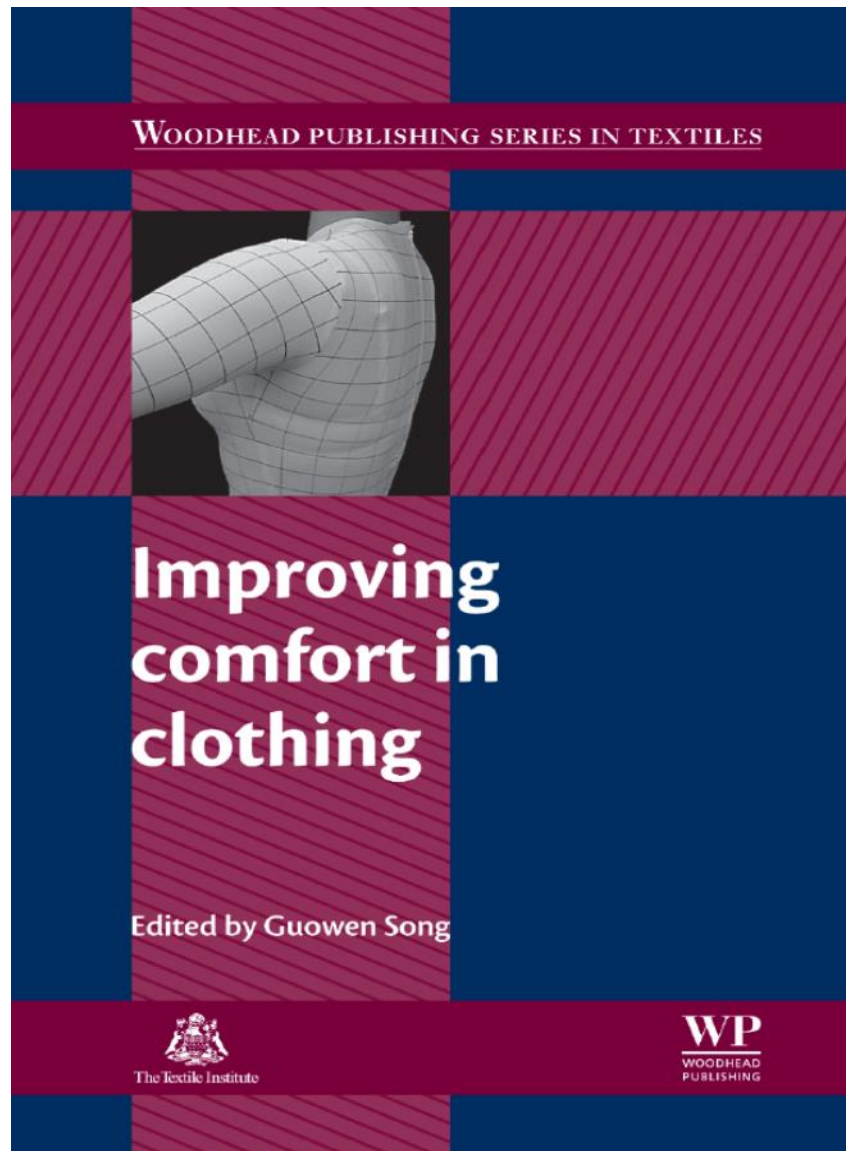
# Contents

---

<i>Preface</i>	vii
<i>Acknowledgements</i>	ix
1 Introduction to clothing comfort	1
1.1 Need and selection of clothing	1
1.2 Components of clothing comfort	4
1.3 Clothing comfort and wearer's attitude	5
1.4 Human–clothing interactions	7
1.5 Understanding clothing comfort	10
2 Psychology and comfort	13
2.1 Psycho-physiological factors of clothing comfort	13
2.2 Psychophysics and clothing comfort	16
2.3 Wear trial techniques	21
2.4 Psychological aspects of aesthetic comfort	23
3 Neurophysiological processes in clothing comfort	31
3.1 Neurophysiological perceptions	31
3.2 Mechanical and thermal receptors	36
3.3 Sensory perceptions of human body	45
3.4 Physiological requirements of the human body	48
4 Tactile aspects of clothing comfort	54
4.1 Tactile comfort sensations	54
4.2 Fabric handle attributes for expressing tactile comfort	58
4.3 Assessment of fabric handle characteristics	59
4.4 Fabric parameters affecting tactile sensation	73
5 Thermal transmission	79
5.1 Introduction	79
5.2 Thermo-regulation in human body	79
5.3 Thermal distress	81

vi	Contents	
5.4	Thermoregulation through clothing system	82
5.5	Thermal comfort of clothing	86
5.6	Transient heat flow and warm–cool touch of fabrics	91
5.7	Measurement of thermal transmission characteristics	94
5.8	Parameters for expressing thermal characteristics	99
5.9	Thermal transmission characteristics of fabrics	100
6	Moisture transmission	106
6.1	Introduction	106
6.2	Liquid water transfer: wicking and water absorption	107
6.3	Principles of moisture vapour transfer	118
6.4	Condensation of moisture vapour	123
6.5	Evaluation of moisture vapour transmission	124
6.6	Moisture sensation in clothing	129
7	Dynamic heat and mass transmission	136
7.1	Introduction	136
7.2	Combined heat and moisture interactions with textile materials	137
7.3	Factors affecting heat and mass transfer through fabrics	144
7.4	Evaluation of heat and mass transmission	148
7.5	Parameters expressing heat and mass transmission	154
8.	Garment fit and comfort	159
8.1	Introduction	159
8.2	Body dimensions and pattern	160
8.3	Garment fit and comfort relationship	161
8.4	Factors related to garment fit	165
8.5	Measurement of garment fit	169

<i>Index</i>	173
--------------	-----



WOODHEAD PUBLISHING SERIES IN TEXTILES

# Improving comfort in clothing

Edited by Guowen Song



First published 2011, Woodhead Publishing Limited  
© Woodhead Publishing Limited, 2011, except Chapter 12 which is © U.S. Government  
The authors have asserted their moral rights.

# Contents

	<i>Contributor contact details</i>	<i>xi</i>		2.4	Comfort properties of yarns	71
	<i>Woodhead Publishing Series in Textiles</i>	<i>xv</i>		2.5	Comfort properties of fabric structures	74
	<i>Preface</i>	<i>xxiii</i>		2.6	Conclusions	76
<b>Part I</b>	<b>Fundamentals of comfort and assessment</b>	<b>1</b>		2.7	References	76
1	Factors affecting comfort: human physiology and the role of clothing	3		3	Wool and garment comfort	79
	A. K. ROY CHOUDHURY, P. K. MAJUMDAR and C. DATTA, Government College of Engineering and Textile Technology, India			J. STANTON, Department of Agriculture and Food (Western Australia), Australia		
1.1	Definition of comfort	3	3.1	Introduction	79	
1.2	Human physiological aspect of comfort	4	3.2	Wool quality	80	
1.3	Energy metabolism and physical work	8	3.3	Benchmarking: wool quality in retail garments	81	
1.4	Human heat balance	11	3.4	Comfort in wool garments: a new assessment protocol	84	
1.5	Clothing as near environment	18	3.5	Wool garment comfort assessment	85	
1.6	Various aspects of clothing comfort	22	3.6	Comfort response of individuals	88	
1.7	Comfort variables	27	3.7	Wool quality and garment comfort	92	
1.8	Effective temperature and the comfort chart	37	3.8	Conclusions	93	
1.9	Response to extreme temperature	42	3.9	Sources of further information and advice	94	
1.10	Development of heat stress and its control	43	3.10	Acknowledgments	94	
1.11	Protective clothing	45	3.11	References	94	
1.12	Future trends and further information and advice	56	4	How consumers perceive comfort in apparel	97	
1.13	References	57	F. S. KILINC-BALCI, Auburn University, USA			
2	Properties of fibers and fabrics that contribute to human comfort	61	4.1	Introduction	97	
	S. A. HOSSEINI RAVANDI, Isfahan University of Technology, Iran and M. VALIZADEH, University of Guilan, Iran		4.2	How humans sense comfort	99	
2.1	Introduction	61	4.3	The Nervous System	99	
2.2	Comfort properties of fibers	63	4.4	Human brain	101	
2.3	Physical modification of fibers	67	4.5	Skin and its functions	102	
		v	4.6	Structure of the skin	104	
			4.7	Senses and sensory receptors	105	
			4.8	Skin and senses	106	
			4.9	Sensations and fabrics	106	
			4.10	Psychological factors and overall comfort perception	110	
			4.11	Conclusions	112	
			4.12	References	112	
			5	Laboratory measurement of thermo-physiological comfort	114	
			L. HES, Technical University of Liberec, Czech Republic and J. WILLIAMS, De Montfort University, UK			
			5.1	Introduction	114	
			5.2	Thermo-physiological comfort	115	
			5.3	Thermal resistance	116	
			5.4	Water vapour transport	117	

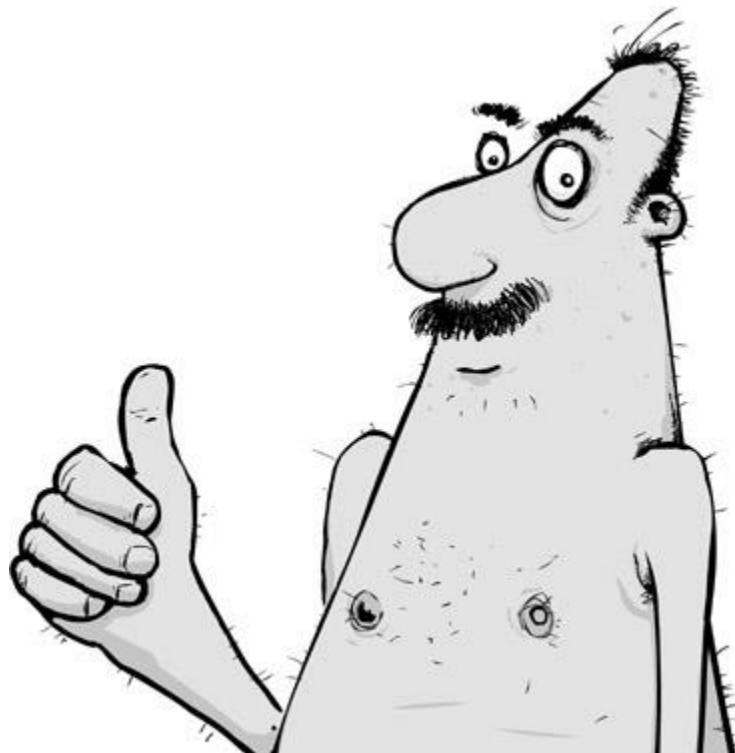
5.5	Air permeability	129	9	Improving tactile comfort in fabrics and clothing	216
5.6	Wicking, buffering and absorbency	131		A. DAS and R. ALAGIRUSAMY, Indian Institute of Technology, India	
5.7	New developments and future trends	134	9.1	Introduction	216
5.8	References	135	9.2	Comfort and neurophysiology	217
6	Testing, analyzing and predicting the comfort properties of textiles	138	9.3	Human tactile sensation	222
	F. S. KILINC-BALCI, Auburn University, USA		9.4	Fabric mechanical properties and tactile-pressure sensations	224
6.1	Introduction	138	9.5	Warmth or coolness to the touch of fabrics	229
6.2	Characterization of comfort	139	9.6	Improving the textile surface properties for tactile sensation	233
6.3	Testing, analyzing and predicting neurophysiological comfort	140	9.7	Predictability of sensory comfort	234
6.4	Testing, analyzing and predicting thermophysiological comfort	147	9.8	Improving electrostatic propensity	238
6.5	Design-oriented comfort model	155	9.9	Future trends	241
6.6	Future trends	158	9.10	Conclusions	241
6.7	References	158	9.11	References	242
<b>Part II</b>	<b>Improving comfort in apparel</b>	<b>163</b>	10	Garment pattern design and comfort	245
7	Improving thermal comfort in apparel	165		P. WATKINS, London College of Fashion, UK	
	C. P. HO, J. FAN, E. NEWTON and R. AU, The Hong Kong Polytechnic University, P.R. China		10.1	Introduction: fundamental principles of fit in apparel	245
7.1	Introduction	165	10.2	Clothing comfort and fit	247
7.2	Different approaches for improving the thermal comfort of clothing	166	10.3	Manual and mechanical stretch testing	252
7.3	Conclusions	178	10.4	Stretch pattern development	262
7.4	References	179	10.5	Future trends	272
8	Improving moisture management in apparel	182	10.6	Conclusions	272
	R. S. RENGASAMY, Indian Institute of Technology, India		10.7	Sources of further information and advice	273
8.1	Introduction	182	10.8	References	273
8.2	Transport of perspiration	183	11	Improving body movement comfort in apparel	278
8.3	Fundamentals of moisture transfer between the human body and the environment	188		S. P. ASHDOWN, Cornell University, USA	
8.4	Factors influencing moisture transport	199	11.1	Introduction: fundamental principles of movement in apparel	278
8.5	Improving moisture transport	201	11.2	Fashion and functional apparel: aesthetics, protection, performance and movement	285
8.6	Clothing requirements for different environmental conditions	204	11.3	Materials and design strategies to provide appropriate movement performance	286
8.7	Developments in moisture management	208	11.4	Movement and garment stretch/pressure/compression	288
8.8	Future trends	211	11.5	Research and testing of prototype designs for comfort and movement	291
8.9	Sources of further information and advice	212	11.6	Future trends	295
8.10	References	212	11.7	Sources of further information and advice	298
			11.8	References	298
			<b>Part III</b>	<b>Improving comfort in particular types of clothing</b>	<b>303</b>
			12	Evaluating the heat stress and comfort of firefighter and emergency responder protective clothing	305
				R. BARKER, North Carolina State University, USA	

12.1	Introduction	305	15.6	Testing sports, everyday and leisure wear comfort	393
12.2	Background	306	15.7	Textile constructions for sports, everyday and leisure wear	397
12.3	Laboratory tests for clothing heat stress	306	15.8	Application examples	400
12.4	Laboratory tests for clothing comfort	311	15.9	Recent and future trends in sports, everyday and leisure wear	405
12.5	Research needs	315	15.10	Future trends in testing comfort of sports, everyday and leisure wear	407
12.6	References	317	15.11	Conclusions	408
13	Improving comfort in military protective clothing S. DUNCAN, DRDC Suffield, Canada, T. McLELLAN, DRDC Toronto, Canada and E. G. DICKSON, Royal Military College of Canada, Canada	320	15.12	Sources of further information and advice	408
13.1	Introduction	320	15.13	References	409
13.2	Historical perspective	322	16	Cold weather clothing and comfort I. HOLMÉR, Lund University, Sweden	412
13.3	Threat level and concept of operations	324	16.1	Introduction	412
13.4	Understanding system level whole-body protection: baseline performance	327	16.2	Thermal comfort and heat balance	413
13.5	Civilian style protective systems	329	16.3	Requirements for comfort in the cold	417
13.6	Adsorptive undergarments	332	16.4	Principles for cold weather clothing	418
13.7	Cold War individual protective equipment	334	16.5	Future trends	424
13.8	Post-Gulf War individual protective equipment	340	16.6	Sources of further information and advice	424
13.9	Asymmetric operations (individual protective equipment)	353	16.7	References	424
13.10	Conclusions	364	17	Achieving comfort in intimate apparel W. Yu, The Hong Kong Polytechnic University, P.R. China	427
13.11	Future trends	365	17.1	Introduction	427
13.12	Acknowledgements	366	17.2	Sensorial comfort for intimate apparel	427
13.13	References	366	17.3	Thermal comfort for intimate apparel	432
14	Balancing comfort and function in textiles worn by medical personnel W. CAO, California State University – Northridge, USA and R. M. CLOUD, Baylor University, USA	370	17.4	Motion comfort for intimate apparel	434
14.1	Introduction	370	17.5	Aesthetic comfort for intimate apparel	440
14.2	Surgical gowns	372	17.6	Hygienic comfort for intimate apparel	442
14.3	Surgical gloves	377	17.7	Acknowledgement	443
14.4	Surgical masks	379	17.8	Sources of further information and advice	443
14.5	Future trends	381	17.9	References	443
14.6	References	382		<i>Index</i>	449
15	Improving comfort in sports and leisure wear V. T. BARTELS, Bartels Scientific Consulting GmbH, Germany	385			
15.1	Introduction	385			
15.2	Market share of sports and leisure wear and affected group of users	385			
15.3	Definition of sports and leisure wear	386			
15.4	Influence of sportswear on everyday and leisure wear fashion	388			
15.5	Physiological demands on sports, everyday and leisure wear	388			

## تعریف

اسلیتر (Slater 1977) "حالت خوش آیند روانی، فیزیولوژیکی و تعادل فیزیکی بین بدن و محیط"

دیکشنری آکسفورد: راحتی تندرستی، سلامتی و خوشی و رهایی از هرگونه درد

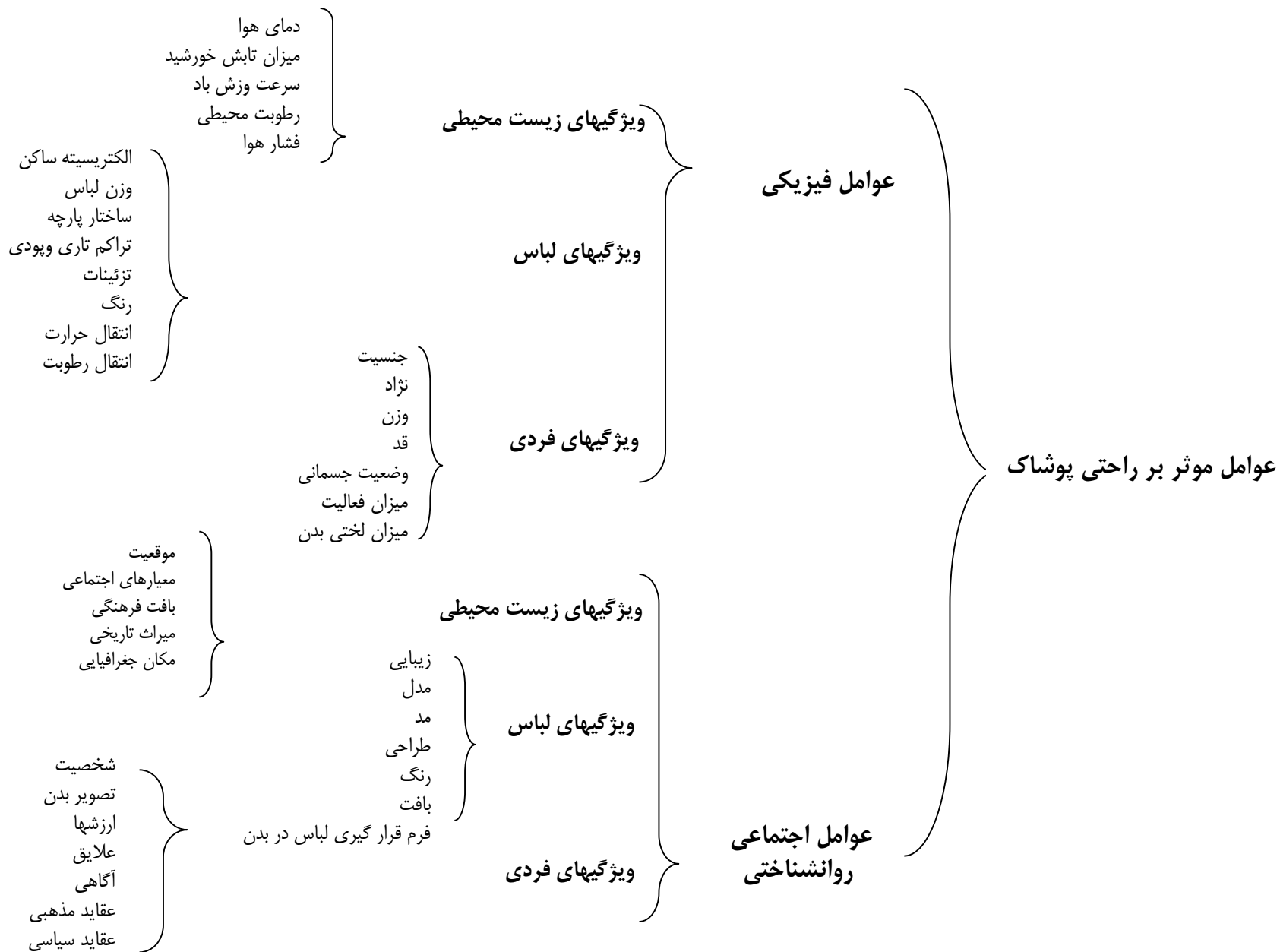




## انتخاب لباس



# راحتی در پوشاک



- موضوعات پیشنهادی جهت پروژه درسی :
- بررسی پارامترهای راحتی انتخاب چادر (پرسشنامه-تجزیه تحلیل با استفاده از داده کاوی)
  - بررسی تصور افراد از بدن خود (پرسشنامه-تجزیه تحلیل با استفاده از داده کاوی)
  - بررسی پارامترهای راحتی انتخاب مانتو (پرسشنامه-تجزیه تحلیل با استفاده از داده کاوی)
  - بررسی پارامترهای راحتی انتخاب لباس زیر (پرسشنامه-تجزیه تحلیل با استفاده از داده کاوی)
  - بررسی پارامترهای راحتی انتخاب لباس ورزشی (پرسشنامه-تجزیه تحلیل با استفاده از داده کاوی)
  - بررسی میزان رضایت از اندازه بودن لباس (پرسشنامه-تجزیه تحلیل با استفاده از داده کاوی)

## راحتی در پوشاک

استفاده از تکنیک های داده کاوی در ساینزبندی مانتو مدارس یزد

ندا دهقان چناری<sup>۱</sup>، آرزو زارع<sup>۲</sup>، پدram پیوندی<sup>۳</sup>، محسن هادی زاده<sup>۴</sup>  
<sup>۱،۲</sup> دانشجوی ارشد تکنولوژی مهندسی نساجی<sup>۳،۴</sup> استادیار  
 دانشکده مهندسی نساجی، دانشگاه یزد

بررسی عوامل تأثیر گذار بر تصمیم خرید تی شرت مردانه با استفاده از روش خوشه بندی k-mean

نگین ایرانمنش<sup>۱</sup>، دکتر پدram پیوندی<sup>۲\*</sup>  
<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی مهندسی پوشاک،<sup>۲</sup> استادیار  
 دانشکده مهندسی نساجی، دانشگاه یزد

استفاده از روش خوشه بندی k-mean جهت گروه بندی فرم بدن (مطالعه موردی دانش آموزان دبیرستانی دختر شهر یزد)

آرزو زارع<sup>۱</sup>، ندا دهقان چناری<sup>۲</sup>، پدram پیوندی<sup>۳</sup>، محسن هادی زاده<sup>۴</sup>  
<sup>۱،۲</sup> دانشجوی ارشد تکنولوژی مهندسی نساجی<sup>۳،۴</sup> استادیار  
 دانشکده مهندسی نساجی، دانشگاه یزد

بررسی تصور از بدن و مشکلات فرم قسمتهای بدن (مطالعه موردی دانشجویان دختر و پسر شهر یزد)

زهرا زارع نژاد<sup>۱</sup>، طاهره محمدی<sup>۲</sup>، ثریا نقدی<sup>۳</sup>، پدram پیوندی<sup>۴\*</sup>  
<sup>۱،۲</sup> دانشجوی ارشد تکنولوژی مهندسی نساجی،<sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی مهندسی پوشاک،<sup>۴</sup> استادیار  
 دانشکده مهندسی نساجی، دانشگاه یزد

## راحتی در پوشاک

در این پروژه اطلاعات مورد نظر از طریق پخش پرسشنامه حاصل گردید. پرسشنامه ها شامل سؤالات باز و بسته بودند که هر فرد به تنهایی می بایست به آنها پاسخ گوید. جامعه مورد بررسی دانشجویان دختر دانشگاه یزد بود. به طور متوسط ۶۵۰۰ دانشجوی دختر در دانشگاه یزد مشغول به تحصیل می باشند که در حدود ۲۳۰۰ نفر از آنها در خوابگاه سکونت دارند.

در این پروژه دو نوع متفاوت پرسشنامه در بین دانشجویان دختر پخش گردید:

۱- پرسشنامه دختران چادری

۲- پرسشنامه دختران مانتویی

در پرسشنامه مربوط به دختران چادری نظرات دانشجویان در مورد چادرهای مورد استفاده آنها در محیط دانشگاهی و میزان راحتی در موقعیت های مختلف مورد بررسی قرار گرفت. تعداد ۱۰۰۰ پرسشنامه در بین دانشجویان چادری پخش گردید. ۵۸۰ عدد از پرسشنامه ها در محیط خوابگاهی و بقیه در محیط دانشگاه توزیع گردید. در پرسشنامه مربوط به دختران مانتویی سؤالاتی از قبیل چگونگی انتخاب نوع پوشش، نظر دختران در مورد چادر و چادری ها مورد بررسی قرار گرفت. نمونه انتخابی شامل ۵۰۰ نفر بود که ۳۸۰ عدد از پرسشنامه ها در محیط خوابگاه و بقیه در دانشگاه توزیع شد. روش نمونه گیری تصادفی ساده برای توزیع پرسشنامه ها انتخاب گردید. در این نوع نمونه گیری به هر یک از افراد جامعه احتمال مساوی داده می شود تا در نمونه انتخاب شود.

پخش فرمهای پرسشنامه در بین تمام ساختمان های خوابگاه دختران انجام گرفت. عملیات پخش پرسشنامه به مدت یک هفته به طول انجامید. برای ایجاد نمونه های بهتر در سطح دانشگاه کلاسهای عمومی واقع در ساختمان توحید، مسجد دانشگاه و محوطه بین ساختمانها انتخاب گردیدند. عملیات پخش در سطح دانشگاه در طول دو هفته انجام گرفت. پخش پرسشنامه در کلاسهای عمومی تفسیر موضوعی قرآن، تفسیر موضوعی نهج البلاغه، تاریخ تحلیلی، جمعیت و معارف انجام گرفت. نمونه ای از پرسشنامه دختران چادری در شکل ۵-۲ آمده است.

به نام یگانه خالق زیباییها

موضوع تحقیق ما در رابطه با طراحی چادر های رایج در بین دانشجویان و بررسی میزان راحتی آنها است. پاسخهای شما یاری دهنده ی ما در این امر می باشد.

سن:	رشته تحصیلی:	شهر سکونت:	وضعیت تأهل:	وزن:	قد:	سال ورود به دانشگاه:
-----	--------------	------------	-------------	------	-----	----------------------

۱- به چه دلیل چادر را به عنوان پوشش خود انتخاب کرده اید؟

چادر کامل ترین و بهترین پوشش در اسلام است. برای پوشاندن عیبهای بدن

به اجبار اطرافیان(خانواده،دانشگاه...)

۲- کدام نوع پارچه چادری را در دانشگاه بیشتر می پسندید؟

پارچه بدون طرح

پارچه گل دار

پارچه طرح دار و براق

انتخاب بر اساس مد

۳- معمولا برای خرید پارچه چادری چه مقدار هزینه می کنید؟

کمتر ۳۰۰۰۰ تومان

بین ۳۰۰۰۰ تا ۷۰۰۰۰ تومان

بیش از ۷۰۰۰۰ تومان

۴- آیا برای بیرون رفتن از منزل آرایش می کنید؟..... در صورت مثبت بودن میزان آن را مشخص نمایید:

آرایش کم

آرایش متوسط

آرایش زیاد

۵- معمولا چند وقت یک بار مانتو و مقنعه خود را اتو میزنید؟

هر روز

بعد از هر بار شستشو

به ندرت

۶- پوشش شما شبیه کدام یک از شکلهای زیر است؟



## راحتی در پوشاک

۷. با توجه به مدل چادر خود فاکتور های زیر را از درجه اهمیت ۱ (کم) تا درجه اهمیت ۳ (زیاد) علامت گذاری نمایید (نام سه مدل از چادر های خود را که در دانشگاه بیشتر از آن استفاده می کنید در جدول بنویسید).

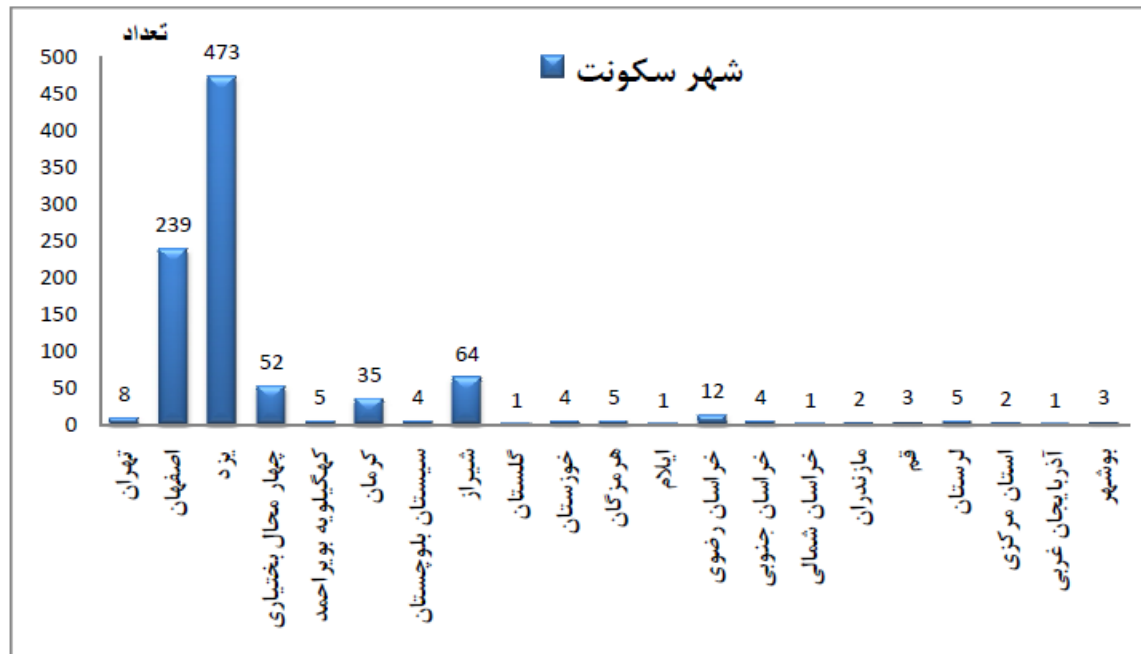
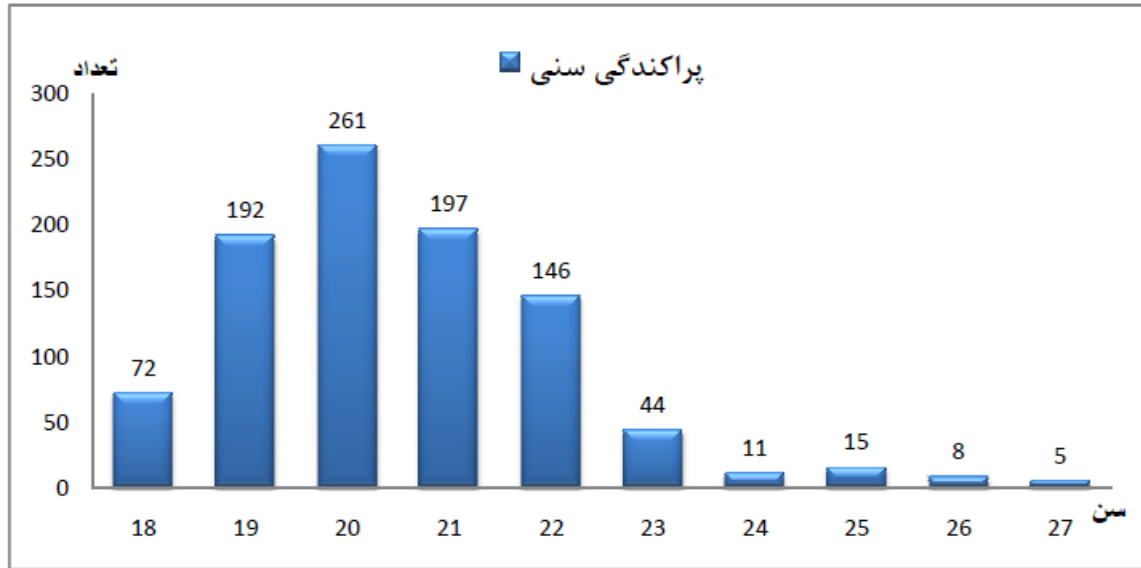
چادر			چادر			چادر			چادر فاکتور مورد بررسی
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	میزان رضایت کلی شما از چادر تان
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	راحتی اتو کشی چادر
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	راحتی پوشیدن چادر
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	راحتی جمع کردن چادر در هنگام تشستن بر روی صندلی سرویس
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	میزان کنترل چادر در حین حمل وسایل اضافی
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	میزان راحتی در حین نوشتن جزوه
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	راحتی در هنگام خوردن غذا و برداشتن غذا از بشقاب
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	راحتی نوشتن بر روی تخته
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	میزان راحتی در هنگام کار با وسایل آزمایشگاهی
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	راحتی استفاده از لباس های ضخیم در زمستان در زیر چادر
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	میزان عقب کشیده شدن روسری و مقنعه توسط چادر
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	میزان راحتی در حین خم شدن
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	میزان درگیری دستها برای کنترل چادر
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	راحتی در هنگام شستن دستها
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	راحتی برداشتن وسایل ضروری از درون کیف در حین را رفتن
۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱	وزن نسبی چادر
خیر	بله		خیر	بله		خیر	بله		استفاده از کش برای کنترل بیشتر چادر
خیر	بله		خیر	بله		خیر	بله		بستن جلوی چادر با دکمه، زیپ، ...
									هزینه خرید چادر

۸- در صورت داشتن بیش از یک نوع چادر کدام مدل را در دانشگاه استفاده می کنید؟ دلیل این امر چیست؟

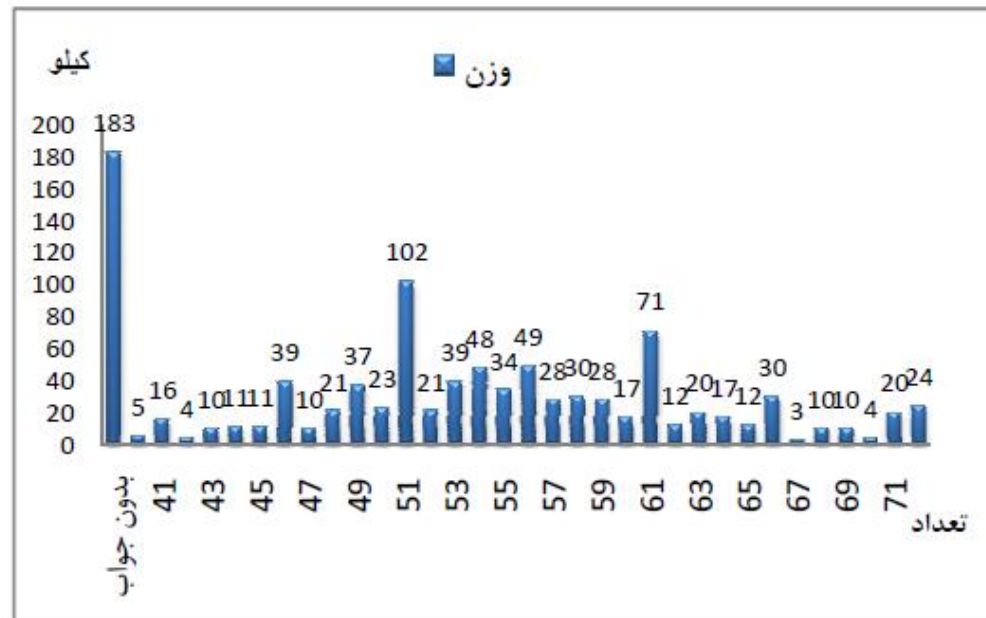
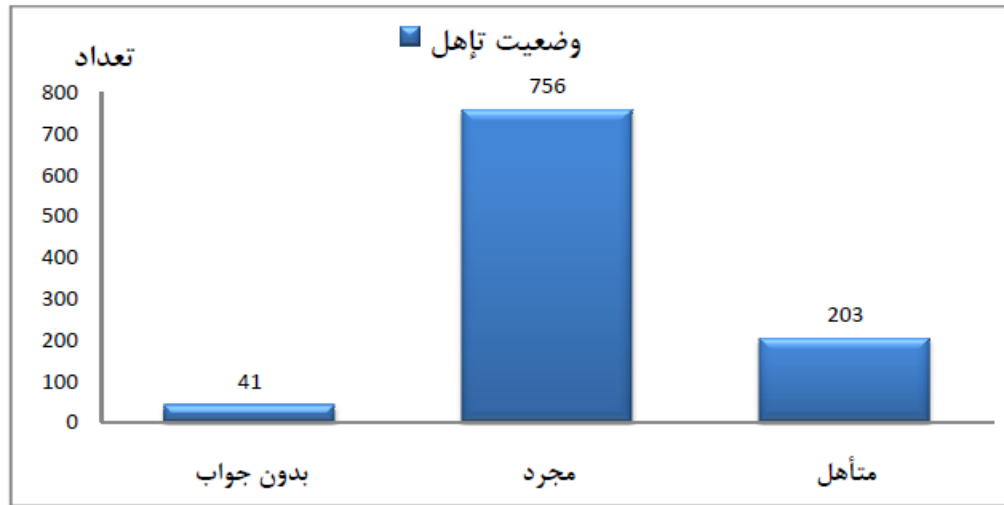
۹- زمانی که در دانشگاه هستید در چه موقعیتهایی چادر خود را بیرون می آورید؟ دلیل این امر چیست؟

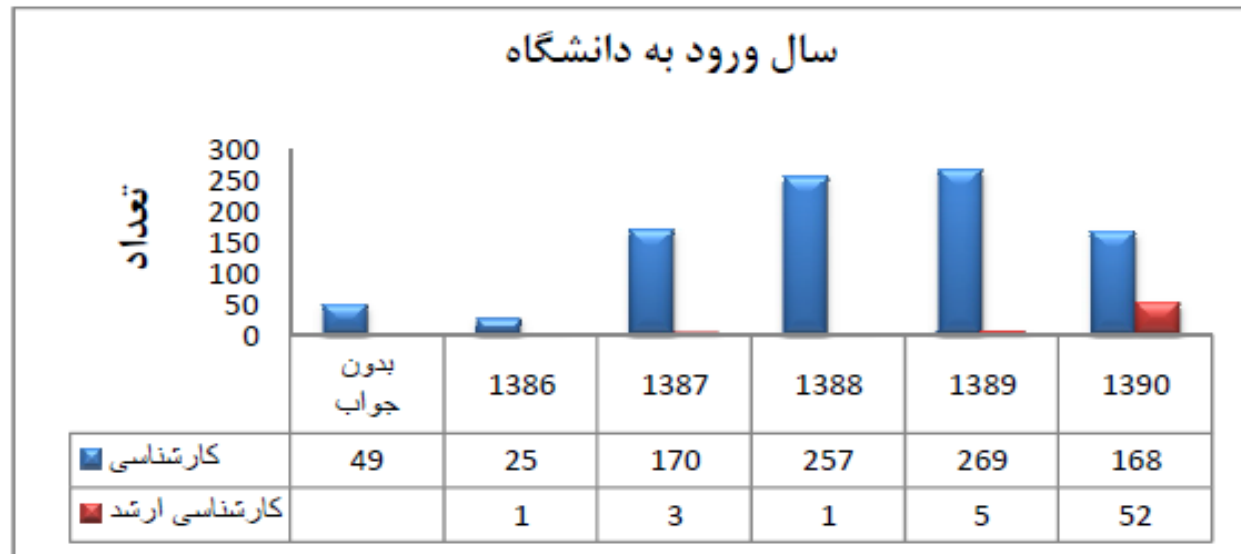
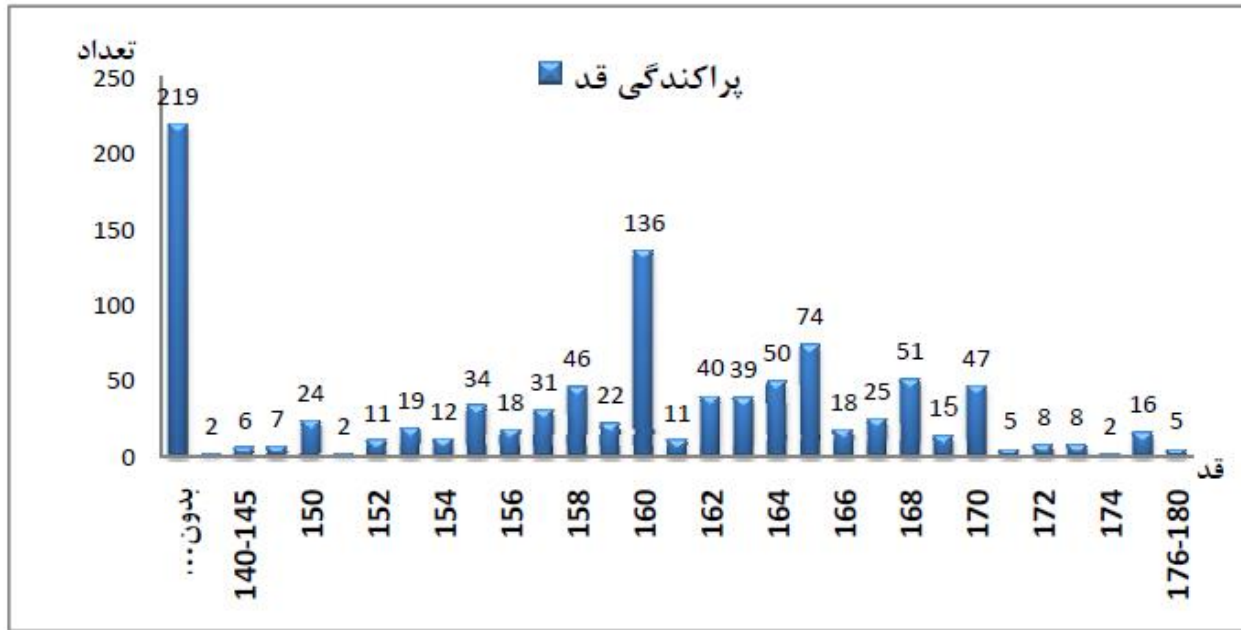
۱۰- معمولا برای خرید مانتو چه میزان هزینه می کنید؟

۱۱- حسن ها و عیوب کلی چادر خود را بیان کنید؟





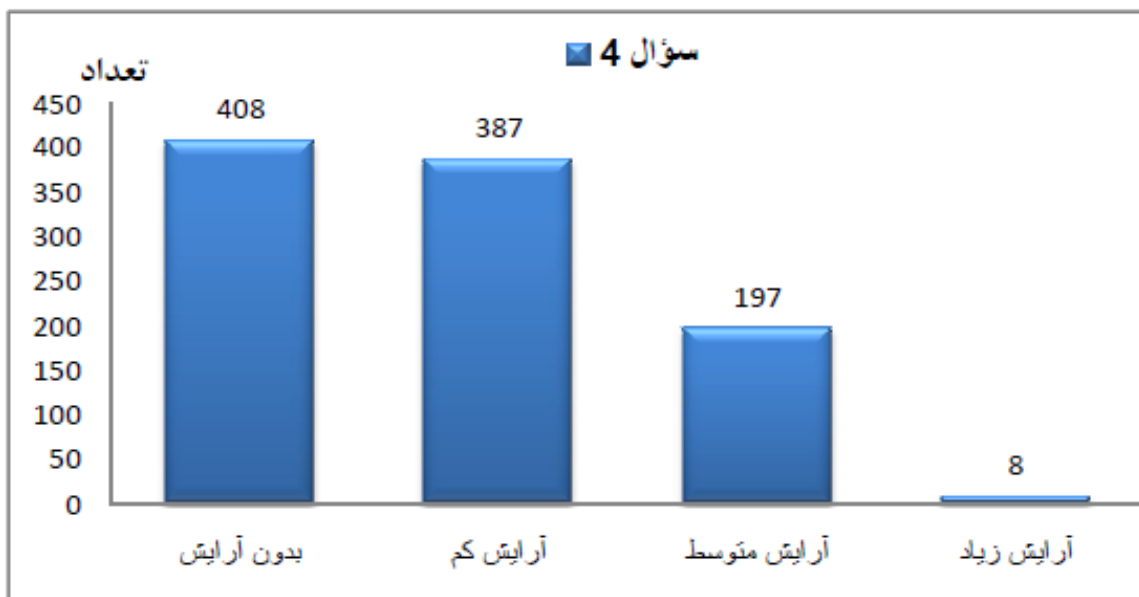




## راحتی در پوشاک

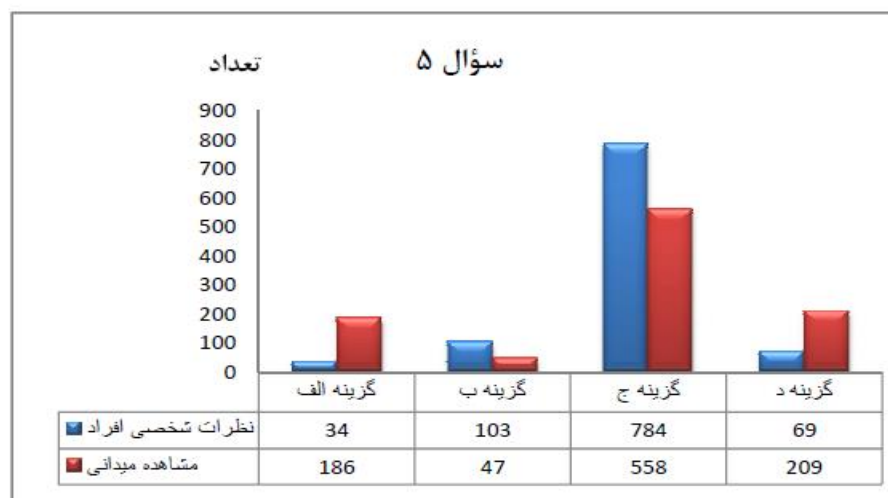
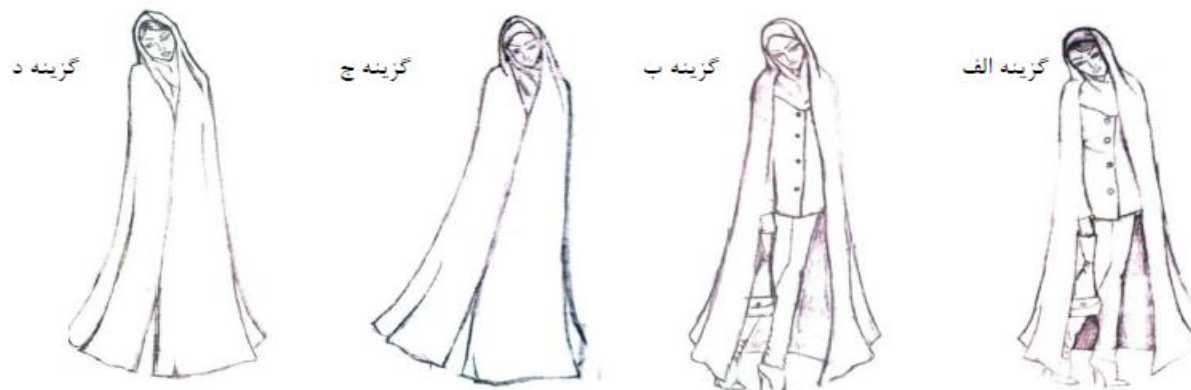
۴. آیا برای بیرون رفتن از منزل آرایش می کنید؟..... در صورت مثبت بودن میزان آن را مشخص نمایید:

آرایش کم                      آرایش متوسط                      آرایش زیاد



نمودار شماره ۵ - ۱۰- میزان آرایش در نمونه گیری دختران چادری

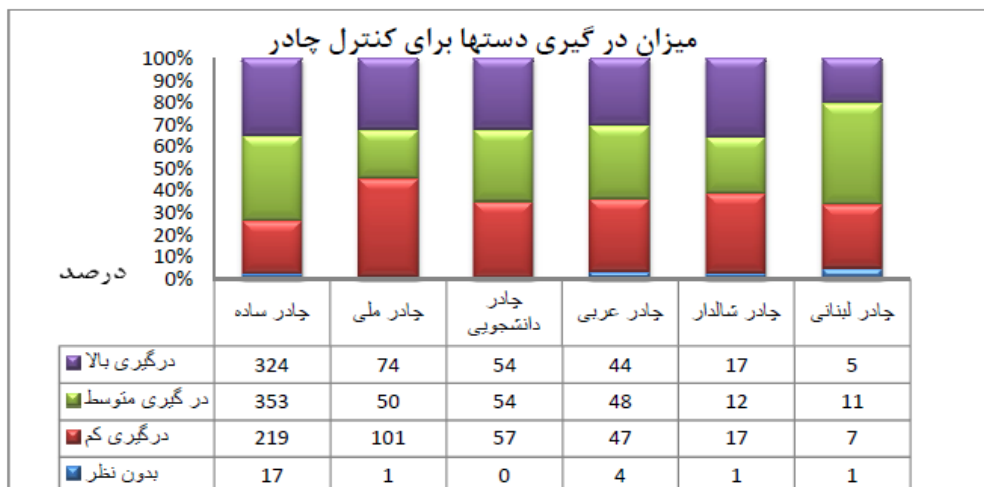
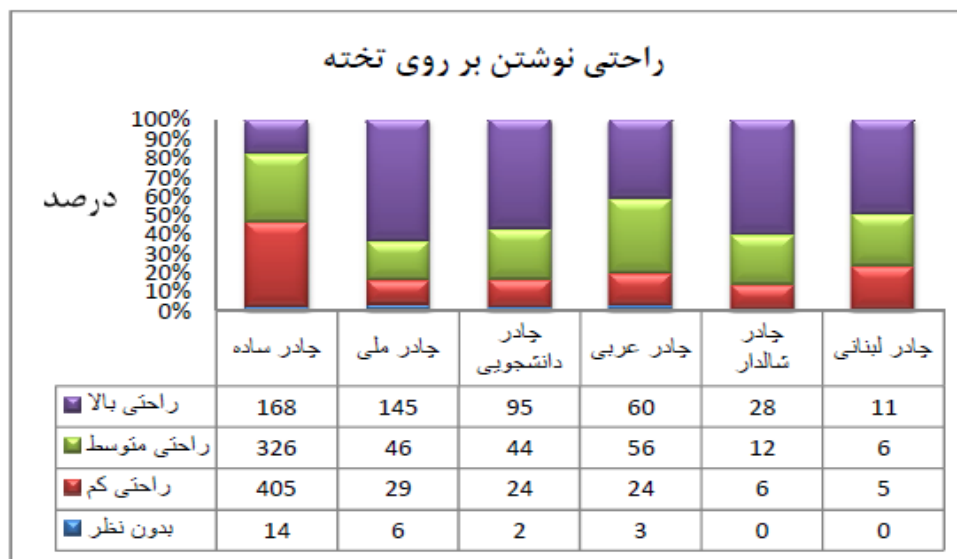
## راحتی در پوشاک



برای حاصل شدن پاسخی دقیق تر از طریقه گرفتن چادر ، علاوه بر پرسش از خود افراد نمونه ، ۱۰۰۰ نفر از دختران دانشجو (بدون آنکه متوجه باشند) مورد مشاهده قرار گرفتند. پاسخها در ستون های قرمز رنگ مشخص شده اند. بر طبق مشاهدات ، حدود ۵۶ درصد از افراد نمونه شبیه گزینه ج و ۴۴ درصد دیگر مشابه سایر گزینه ها بودند.

در این سؤال تفاوتی آشکار در نتایج حاصل از تحقیق پرسشنامه ای و تحقیق از طریق مشاهده حاصل گردیده است. شاید بتوان این طور تحلیل نمود که حدود ۷۸ درصد از دختران نمونه تمایل داشتند تا شبیه گزینه ج چادر بپوشند ، یعنی موهایشان مخفی بماند و جلوی چادر خود را بگیرند. اما عدم توانایی کنترل چادر در موقعیت های مختلف در دانشگاه باعث گردیده که حدود ۲۲ درصد از افراد نمونه بر خلاف میل شخصیشان جزو سایر گزینه ها باشند.

# راحتی در پوشاک



## راحتی در پوشاک

## به نام یگانه خالق زیبایی ها

موضوع تحقیق ما بررسی پوشش دختران در محیط دانشگاهی است. پاسخ های شما یاری دهنده ما در این امر می باشد:

سن: رشته تحصیلی: شهر سکونت: وضعیت تأهل: وزن: قد: سال ورود به دانشگاه:

۱. نوع پوشش خود را بر اساس چه معیار یا معیار هایی انتخاب می کنید؟

مد تعالیم اسلام

میزان راحتی بر اساس موقعیت و جایگاه

۲. معمولا برای خرید مانتو خود چه میزان هزینه می کنید؟

کمتر ۳۰۰۰۰ تومان بین ۳۰۰۰۰۰ تا ۷۰۰۰۰۰ تومان بیش از ۷۰۰۰۰۰ تومان

۳. معمولا چند وقت یک بار مانتو و مقنعه خود را اتو میزنید؟

هر روز بعد از هر بار شستشو به ندرت

۴. به نظر شما نوع پوشش تا چه میزان امنیت شما در جامعه را تحت تأثیر قرار می دهد؟

۵. تا به حال به واسطه ی نوع پوشش خود دچار مشکل شده اید؟

۶. آیا قبلا چادری بوده اید؟..... در صورت مثبت بودن دلیل کنار گذاشتن چادر خود را چه می دانید؟

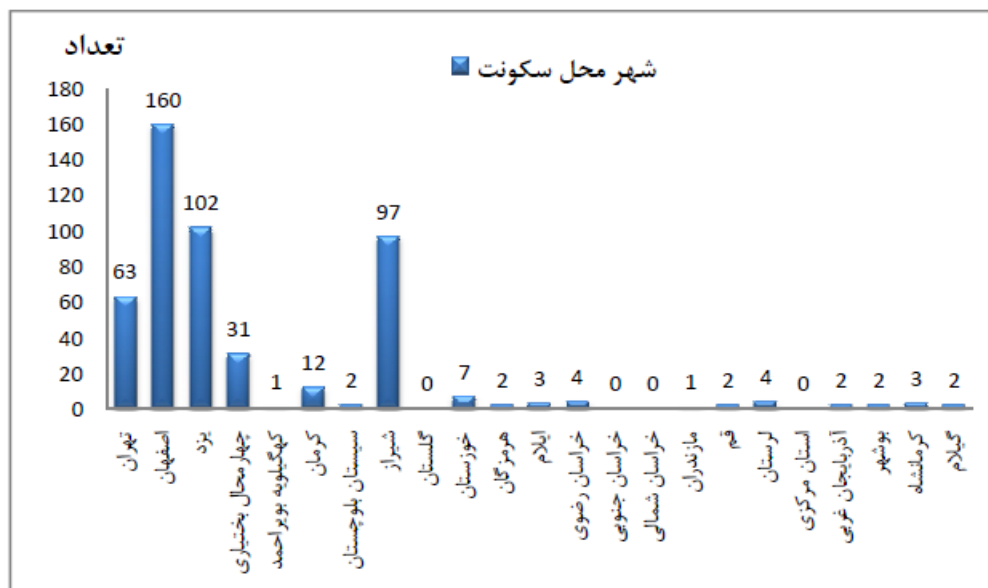
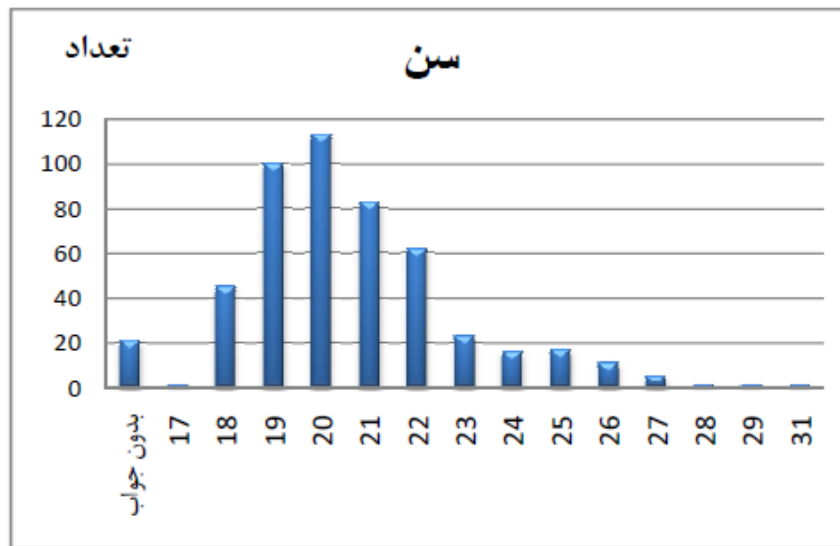
احساس عدم راحتی در محیط دانشگاهی تغییر در نوع تفکر و اعتقادات برداشته شدن اجبار از سوی اطرافیان عوامل دیگر: .....

۷- چادری بودن فرد چه ذهنیتی را در شما ایجاد می کند؟

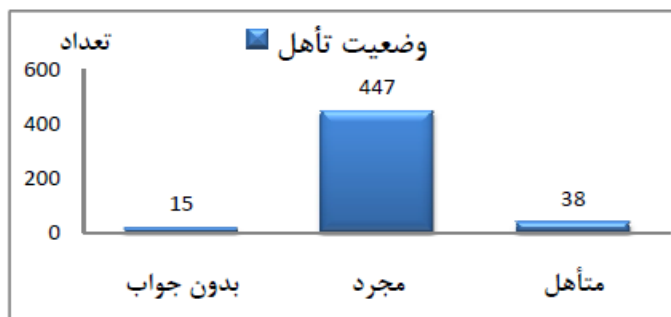
۸- آیا برای بیرون رفتن از آرایش استفاده می کنید؟..... در صورت مثبت بودن میزان آن را مشخص نمایید؟

آرایش کم آرایش متوسط آرایش زیاد

# راحتی در پوشاک



# راحتی در پوشاک



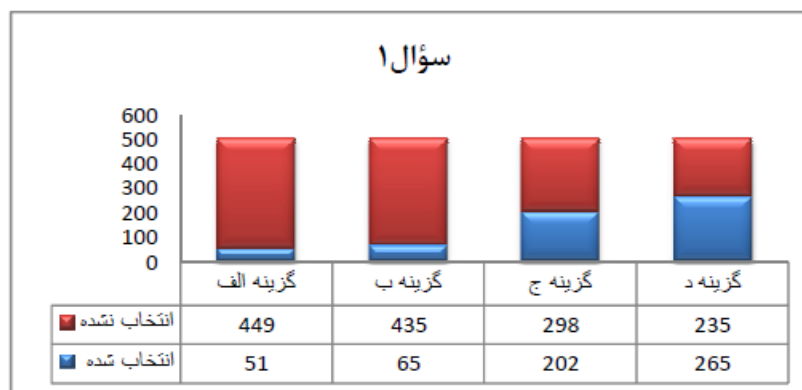
۱. نوع پوشش خود را بر اساس چه معیار یا معیار هایی انتخاب می کنید؟

گزینه ب) تعالیم اسلام

گزینه الف) مد

گزینه د) بر اساس موقعیت و جایگاه

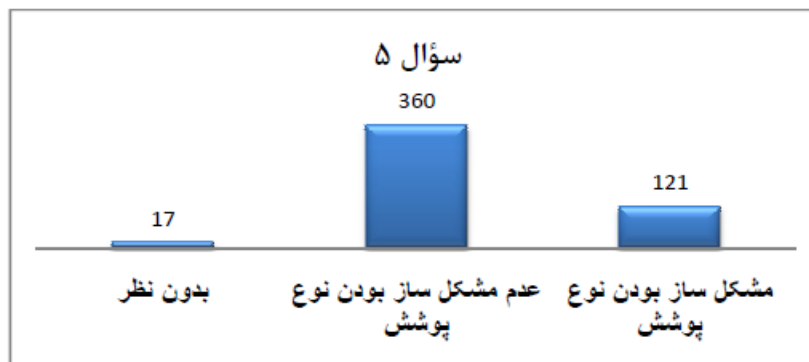
گزینه ج) میزان راحتی





## راحتی در پوشاک

۵. تا به حال به واسطه ی نوع پوشش خود دچار مشکل شده اید؟

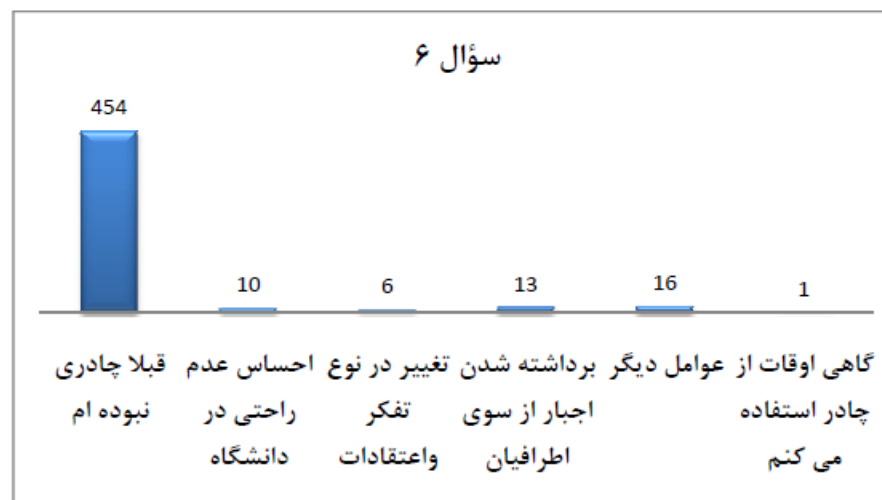


نمودار شماره ۵-۳۹- سؤال ۵ در نمونه گیری دختران مانتویی

۶. آیا قبلا چادری بوده اید؟..... در صورت مثبت بودن دلیل کنار گذاشتن چادر خود را چه می دانید؟

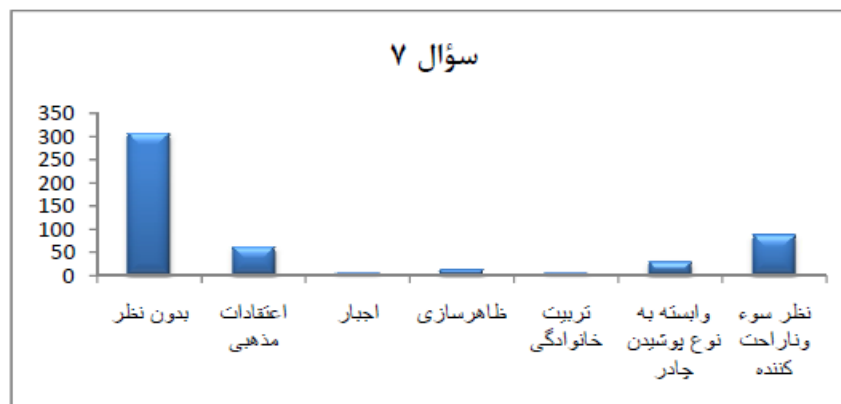
احساس عدم راحتی در محیط دانشگاهی      تغییر در نوع تفکر و اعتقادات

برداشته شدن اجبار از سوی اطرافیان      عوامل دیگر: .....



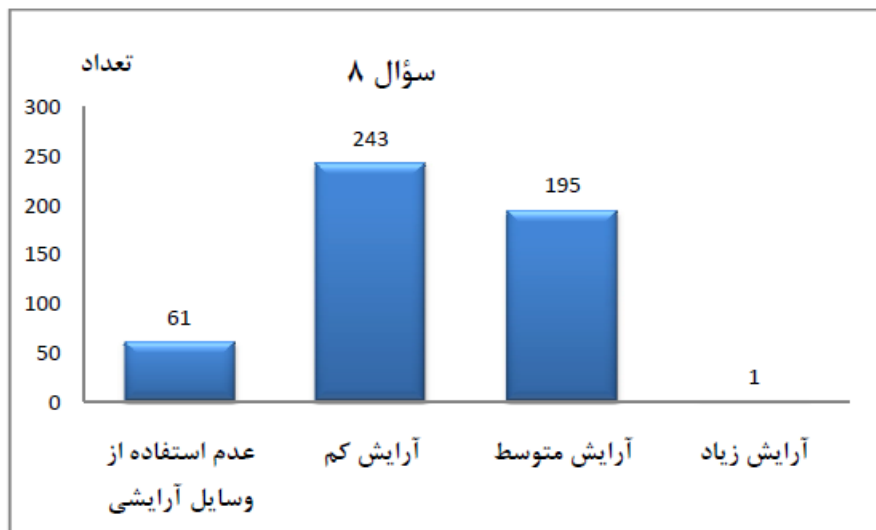
# راحتی در پوشاک

۷. چادری بودن فرد چه ذهنیتی را در شما ایجاد می کند؟



۸. آیا برای بیرون رفتن از آرایش استفاده می کنید؟..... در صورت مثبت بودن میزان آن را مشخص نمایید؟

آرایش کم                      آرایش متوسط                      آرایش زیاد



## کاربرد داده کاوی در بازاریابی پوشاک (مطالعه موردی چادر)

زهرا زارع نژاد<sup>۱</sup>؛ زهرا دهقان بهابادی<sup>۲</sup>؛ پدرام پیوندی<sup>۳</sup>

### چکیده

چادر بعنوان یکی از پوشش های جامع و کامل در کشورهای اسلامی خصوصاً ایران مطرح می باشد. با گذشت زمان و پیشرفت جوامع نیاز به تغییر در فرم چادر به منظور ایجاد راحتی بیشتر زنان احساس می گردد. امروزه طرحهای جدید همچون چادر دانشجویی، ملی، شالدار... در بین دختران و بانوان ایرانی رواج پیدا کرده است و طراحان در پی ایجاد طرحهای جدید برای ایجاد راحتی و پوشش مناسب برای بانوان ایرانی هستند. چادر جلابیب، صدفی... از جمله طرحهای شاخص در این زمینه می باشد.

در این مقاله به بررسی و تحلیل بازاریابی انواع مدل‌های چادر در سطح دانشگاه با استفاده از داده کاوی پرداخته شده است. جهت تجزیه و تحلیل و کاوش داده‌های مربوط برای بررسی بازاریابی انواع مدل‌های چادر در موقعیت‌های مختلف از روش خوشه بندی K-mean و تجزیه و تحلیل آماری استفاده شده است. برای بدست آوردن دسته بندی، خوشه‌های مختلف و همچنین پارامترهای اندازه گیری شده، مورد بررسی قرار گرفت. همچنین تجزیه و تحلیل با استفاده از آزمون دیویس بولدین انجام شده است. این مطالعه روی تعداد ۱۰۰۰ نفر از دانشجویان دختر دانشگاه یزد انجام شده و نتایج حاکی از آن است که چادر دانشجویی در بین دیگر چادرها بیشترین تقاضا را داشته است و چادر ساده علی رغم کمتر بودن راحتی نسبت به سایر چادرها، هنوز تمایل زیادی برای پوشیدن آن وجود دارد که به دلیل زیبایی آن نسبت به سایر چادر هاست. پس نکته قابل توجه در بازاریابی چادر این است که طراحان علاوه بر توجه به راحتی، به زیبایی چادر نیز توجه کنند