

2009/07/27

## O محمد خرمی

آدرس: گروه - فیزیک، دانش‌گاه - الزهراء،  
تهران 91167-19938، ایران  
الکتروپست: mamwad@mailaps.org  
mamwad@yahoo.com  
وب‌گاه: <http://www.mamwad.org>

## I اطلاعات - فردی

تاریخ - تولد: 1345/07/12 (1966/10/04)  
محل - تولد: تهران، ایران  
ملیت: ایرانی

## II تحصیلات

- i لیسانس - مهندسی ی الکترونیک: مهر - 1363 (اکتبر - 1984) تا بهمن - 1367 (فوریه ی 1989)؛ دانش‌کده ی فنی، دانش‌گاه - تهران
- ii فوق‌لیسانس - فیزیک: بهمن - 1367 (فوریه ی 1989) تا بهمن - 1369 (فوریه ی 1991)؛ دانش‌کده ی فیزیک، دانش‌گاه - صنعتی ی شریف
- iii دکتری ی فیزیک: بهمن - 1369 (فوریه ی 1991) تا آبان - 1372 (نوامبر - 1993)؛ دانش‌کده ی فیزیک، دانش‌گاه - صنعتی ی شریف

### III پروژه‌ها ي تحصيلی

- i پروژه ي ليسانس: ماتريس - امپدانس - آرايه ي آنتن‌ها، به راه‌نمایی ي دكتور فرخ آرزم
- ii پايان‌نامه ي فوق‌ليسانس: چشمه‌ها ي متمرکز - با تقارن - كروي در نسبیت - عام، به راه‌نمایی ي دكتور رضا منصورى
- iii پايان‌نامه ي دكتورى: فرمول‌بندي ي فيزيك - فضا زمان - گسسته، به راه‌نمایی ي دكتور رضا منصورى

## IV مشاغل

- i همکاری با انتشارات فاطمی (به شکل ترجمه و ویرایش): از تابستان 1363 تا بهمن 1374 (1984)
- ii تدریس در دوره ی آمادگی ی دانش آموزان شرکت کننده در المپیاد فیزیک: از مهر 1368 (اکتبر 1989) تا خرداد 1370 (ژوئن 1991)، و از تیر 1374 (ژوئیه ی 1995)
- iii تدریس در دانش کده ی فیزیک دانش گاه صنعتی ی شریف: از بهمن 1368 (فوریه ی 1990) تا خرداد 1373 (ژوئن 1994)، و از مهر 1376 (اکتبر 1997) تا بهمن 1377 (فوریه ی 1999)
- iv تدریس در مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه: از مهر 1372 (اکتبر 1993)
- v پژوهش گر در مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات (پژوهش گاه دانش ها ی بنیادی): از آبان 1372 (نوامبر 1993) تا شهریور 1380 (سپتامبر 2001)
- vi عضو هیئت ویراستاران مجله ی فیزیک ایران: از فروردین 1373 (آوریل 1994) تا اسفند 1381 (مارس 2003)
- vii استادیار گروه فیزیک دانش کده ی علوم دانش گاه تهران: از خرداد 1373 (ژوئن 1994) تا اسفند 1376 (مارس 1998)
- viii عضو کمیته ی تحصیلات تکمیلی ی گروه فیزیک دانش کده ی علوم دانش گاه تهران: از خرداد 1373 (ژوئن 1994) تا اسفند 1376 (مارس 1998)
- ix سرپرست کتابخانه ی مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه: از فروردین 1375 (آوریل 1996) تا فروردین 1380 (آوریل 2001)
- x عضو کمیته ی ملی ی المپیاد فیزیک: از فروردین 1375 (آوریل 1996)
- xi ویراستار مسئول مجله ی فیزیک ایران: از فروردین 1376 (آوریل 1997) تا اسفند 1377 (مارس 1999)
- xii سرپرست کمیته ی تحصیلات تکمیلی ی گروه فیزیک دانش کده ی علوم دانش گاه تهران: از فروردین 1376 (آوریل 1997) تا دی 1376 (ژانویه ی 1998)

- xiii استادیار - مرکز - تحصیلات - تکمیلی در علوم - پایه: از فروردین - 1377  
(آوریل - 1998) تا مرداد - 1378 (اوت - 1999)
- xiv دانش‌یار - مرکز - تحصیلات - تکمیلی در علوم - پایه: از شهریور - 1378  
(سپتامبر - 1999) تا آذر - 1382 (دسامبر - 2003)
- xv دانش‌یار - دانش‌گاه - الزهرا: دی - 1382 (ژانویه ی 2004)
- xvi استاد - دانش‌گاه - الزهرا: از بهمن - 1382 (فوریه ی 2004)

## V علاقه‌های حرفه‌ای

i تدریس

ii پژوهش

iii نوشتن ( - متن‌های علمی )

## VI درس‌ها ي داده‌شده

- i رياضی فيزيک
- ii مکانیک - کلاسیک
- iii ترمودینامیک
- iv کوانتم مکانیک
- v الکترو دینامیک
- vi مکانیک - آماری
- vii رياضيات - عمومي (حسابان)
- viii نسبیت - عام
- ix نظریه ي میدان‌ها ي کوانتمی
- x شیمی فيزيک
- xi فيزيک - عمومي
- xii نظریه ي میدان‌ها ي کلاسیک
- xiii امواج
- xiv نسبیت - خاص
- xv مکانیک - محیط‌ها ي پی‌وسته
- xvi الکترومغناطیس

## VII پروژه‌ها ي تحصيلي ي ارائه شده

### i فوق‌لیسانس

- (1) اَبَرْتقارن در ذرات - بنيادی؛ امير توکلی، بهمن - 1374 (فوريه ي 1995)
- (2) روش‌ها ي کاوش - تجربي ي سياه‌چاله‌ها؛ کامران بيانی، بهمن - 1374 (فوريه ي 1995)
- (3) لايه‌ها ي نازک در نظريه ي بُرنز- ديکی؛ سعيد قنبري، اسفند - 1374 (مارس - 1995)
- (4) رشد - حباب در مدل‌ها ي کيهان‌شناسی؛ حميدرضا احمدی، مرداد - 1375 (اوت - 1996)
- (5) رشد - پوسته با تقارن - دايروي در خلئ - کاذب؛ رحيم عروجی، مرداد - 1375 (اوت - 1996)
- (6) محاسبه ي پارامترها ي جبرها ي لی ي مختلف توسط - کامپيوتر؛ مريم نوابيان، شهريور - 1376 (سپتامبر - 1997)
- (7) تعميم - مسئله ي شوارتس شيلد به بعد - فضايي ي متغير و محاسبه ي تقديم - سيارات؛ کاظم زينالی، آذر - 1377 (دسامبر - 1998)
- (8) شکل - سطح - قطره ي مایع روي جامد - تخت - افقی؛ ولی بشيری، آذر - 1377 (دسامبر - 1998)
- (9) معادلات - حرکت - کنش - تعميم‌یافته ي آين شتین - هيلبرت؛ حسين ملک‌زاده، شهريور - 1382 (سپتامبر - 2003)
- (10) نوسان‌ها ي شکل - یک شاره ي تراکم‌ناپذير؛ ليلا لوابی يانسی، شهريور - 1383 (سپتامبر - 2004)
- (11) ميدان - الکتریکي در نزديکی ي یک صفحه ي رسانا ي سوراخ‌دار؛ سارا شورنی، شهريور - 1384 (سپتامبر - 2005)
- (12) نوسان‌ها ي یک ريسمان - نسبیتی؛ نسرین افضل، شهريور - 1384 (سپتامبر - 2005)
- (13) نيروي الکتریکي ي بين - دو کره ي رسانا ي باردار؛ مسلم مرادی، مهر - 1384 (سپتامبر - 2005)
- (14) محاسبه ي مقدار - پخی ي یک توده ي چرخان؛ نسيم بلورساز مشهدی، شهريور - 1385 (سپتامبر - 2006)

- 15) نفوذ - ذرات - گاز ازیك روزنه؛ اکرم قیدی شهران، اسفند - 1385  
(مارس - 2007)
- 16) حرکت - ماه دور - زمین؛ ژاله حسینیان سرشکی، شهریور - 1386 (سپتامبر -  
2007)
- 17) پذیرفتاری ی الکتریکی در سیستم‌ها ی با پراکنده‌ها ی ناهم‌سان‌گرد؛  
مریم سیفی کار قمی، مهر - 1387 (سپتامبر - 2008)
- 18) نقض - CP و فیزیک - نوترینو؛ منیره کبیرنژاد، مهر - 1387 (اکتبر - 2008)
- 19) اختلال بر معادله ی دیرک برا ی اتم - هیدروژن؛ زهرا میرزاحسین، تیر -  
1388 (ژوئیه ی 2009)
- 20) پراکنده‌گی ی امواج - اسکالر؛ نسیم غفاری سیریزی، تیر - 1388 (ژوئیه ی  
2009)

## ii دکتری

- 1) نظریه ی میدان‌ها ی پیمان‌ه‌ای در دو بعد: خالد سعیدی، دی - 1379  
(ژانویه ی 2001)
- 2) نظریه ی میدان‌ها ی هم‌دیس و هم‌دیس - لگاریتمی با آبرتقارن - کسری  
در دو بعد: فردین خیراندیش، بهمن - 1379 (فوریه ی 2001)
- 3) فرآیندها ی واکنش - پخش - یک‌بعدی: فریناز روشنی، آذر - 1380  
(دسامبر - 2001)

## VIII برگزاري ي کنفرانس و دوره

- i عضو - کمیته ي علمی ي دوره ي ویژه ي آموزش - فیزیک: 1373 (1994)،  
مرکز - تحصیلات - تکمیلی در علوم - پایه
- ii تدریس در دوره ي ویژه ي آموزش - فیزیک: 1373 (1994)، مرکز -  
تحصیلات - تکمیلی در علوم - پایه
- iii عضو - کمیته ي علمی ي دوره ي ویژه ي آموزش - فیزیک: 1374 (1995)،  
مرکز - تحصیلات - تکمیلی در علوم - پایه
- iv تدریس در دوره ي ویژه ي آموزش - فیزیک: 1374 (1995)، مرکز -  
تحصیلات - تکمیلی در علوم - پایه
- v عضو - کمیته ي علمی ي کنفرانس - فیزیک - ایران: 1374 (1995)، ارومیه
- vi عضو - کمیته ي علمی ي کنفرانس - بهاره ي فیزیک: 1375 (1996)،  
پژوهش گاه - دانش ها ي بنیادی
- vii عضو - کمیته ي اجرایی ي کنفرانس - بهاره ي فیزیک: 1375 (1996)،  
پژوهش گاه - دانش ها ي بنیادی
- viii عضو - کمیته ي علمی ي مدرسه ي تابستانی ي فیزیک: 1375 (1996)،  
پژوهش گاه - دانش ها ي بنیادی
- ix عضو - کمیته ي اجرایی ي مدرسه ي تابستانی ي فیزیک: 1375 (1996)،  
پژوهش گاه - دانش ها ي بنیادی
- x تدریس در مدرسه ي تابستانی ي فیزیک: 1375 (1996)، پژوهش گاه -  
دانش ها ي بنیادی
- xi عضو - کمیته ي علمی ي دوره ي ویژه ي آموزش - فیزیک: 1375 (1996)،  
مرکز - تحصیلات - تکمیلی در علوم - پایه
- xii تدریس در دوره ي ویژه ي آموزش - فیزیک: 1375 (1996)، مرکز -  
تحصیلات - تکمیلی در علوم - پایه
- xiii عضو - کمیته ي علمی ي کنفرانس - دانش جویی ي فیزیک: 1376 (1997)،  
کاشان
- xiv عضو - کمیته ي علمی ي دوره ي ویژه ي آموزش - فیزیک: 1376 (1997)،  
مرکز - تحصیلات - تکمیلی در علوم - پایه

- xv تدریس در دوره ی ویژه ی آموزش - فیزیک: 1376 (1997)، مرکز -  
تحصیلات - تکمیلی در علوم - پایه
- xvi عضو - کمیته ی علمی ی مدرسه ی تابستانی ی فیزیک: 1376 (1997)،  
پژوهش گاه - دانش ها ی بنیادی
- xvii عضو - کمیته ی اجرایی ی مدرسه ی تابستانی ی فیزیک: 1376 (1997)،  
پژوهش گاه - دانش ها ی بنیادی
- xviii تدریس در مدرسه ی تابستانی ی فیزیک: 1376 (1997)، پژوهش گاه -  
دانش ها ی بنیادی
- xix عضو - کمیته ی علمی ی کنفرانس - فیزیک - ایران: 1376 (1997)، رشت
- xx عضو - کمیته ی علمی ی دوره ی ویژه ی آموزش - فیزیک: 1377 (1998)،  
مرکز - تحصیلات - تکمیلی در علوم - پایه
- xxi تدریس در دوره ی ویژه ی آموزش - فیزیک: 1377 (1998)، مرکز -  
تحصیلات - تکمیلی در علوم - پایه
- xxii عضو - کمیته ی جوایز - انجمن - فیزیک - ایران: 1377 (1998)
- xxiii عضو - کمیته ی علمی ی کنفرانس - فیزیک - ایران: 1381 (2002)، زنجان

## IX زمینه ها ی پژوهش

- i نسبیّت - عام
- ii فیزیک - گسسته
- iii انتگرال پذیری و گروه ها ی کوانتومی
- iv نظریه ها ی پیمانهای ی دوبعدی
- v فرآیندها ی تصادفی
- vi نظریه ها ی هم دیس و هم دیس - لگاریتمی
- vii هندسه ی ناجابه جایی

## X انتشارات

### i ترجمه ي کتاب

(1) محمد خرمی؛ ابررسانایی؛ واژه (زمستان - ۱۳۷۱) شابک

۹۶۴-۳۱۸-۰۳۱-X

I. Asimov; Superconductivity

(2) محمد خرمی؛ فیزیک - پایه، جلد ۲ - فاطمی (بهار - ۱۳۷۴) شابک

۹۶۴-۳۱۸-۰۰۱-۸

Frank J. Blatt; Principles of Physics; third edition, Allyn and

Bacon

(3) محمد خرمی؛ فیزیک - پایه، جلد ۳ - فاطمی (بهار - ۱۳۷۴) شابک

۹۶۴-۳۱۸-۰۰۲-۶

Frank J. Blatt; Principles of Physics; third edition, Allyn and

Bacon

(4) جلال‌الدین پاشایی راد، محمد خرمی، محمدرضا بهاری؛ فیزیک

(ویراست - چهارم)، جلد ۱؛ مرکز - نشر - دانشگاهی (بهار - ۱۳۸۱)

شابک ۹۶۴-۰۱-۱۰۹۲-۲

Robert Resnick, David Halliday, Kenneth S. Krane; Physics; 4th

edition, (John Wiley & Sons, 1992)

(5) جلال‌الدین پاشایی راد، محمد خرمی، محمدرضا بهاری؛ فیزیک

(ویراست - چهارم)، جلد ۲؛ مرکز - نشر - دانشگاهی (۱۳۸۲) شابک

۹۶۴-۰۱-۱۱۴۱-۲

Robert Resnick, David Halliday, Kenneth S. Krane; Physics; 4th

edition, (John Wiley & Sons, 1992)

## ii ترجمه ي مقاله ي علمي

- (1) محمد خرمي؛ تداخل سنج - دودره‌اي؛ مجله ي فيزيك ۸، ۴ (زمستان - ۱۳۶۹) ۱۵۴ و ۱۵۵
- M. Horne, A. Shimony, & A. Zeilinger; Two particle interferometry; Nature **347** (4 October 1990) 429
- (2) محمد خرمي؛ آزمون‌ها ي فضايي ي گرانش؛ مجله ي فيزيك ۸، ۴ (زمستان - ۱۳۶۹) ۱۵۵ و ۱۵۶
- C. M. Will; Space-based gravity tests; Nature **347** (11 October 1990) 516-517
- (3) محمد خرمي؛ رمزنگاري ي کوانتمي؛ عدم قطعيت در خدمت - ارتباط - محرمانه؛ مجله ي فيزيك ۱۰، ۴ (زمستان - ۱۳۷۱) ۲۲۷ تا ۲۲۹
- C. M. Bennett; Quantum cryptography: uncertainty in the service of privacy; Science **257** (7 August 1992) 752
- (4) محمد خرمي؛ پرتوهای بتا و نوترینو؛ گنجينه ۳، ۴ (مهر و آبان ۱۳۷۲) ۲۳۴ تا ۲۳۹
- Beta rays and neutrinos; Physics Education (March 1992)
- (5) محمد خرمي؛ جايزه‌ی نوبل برای آشکارسازي امواج گرانشي؛ مجله ي فيزيك ۱۱، ۳ و ۴ (پاييز و زمستان - ۱۳۷۲) ۱۱۰
- P. Ball; Prize lifts prospects for gravity wave detectors; Nature **365** (21 October 1993) 685-686
- (6) محمد خرمي؛ بلور غول آساي مرکز زمين؛ مجله ي فيزيك ۱۲، ۱ و ۲ (بهار و تابستان - ۱۳۷۳) ۵۲
- J. Hecht; The giant crystal at the heart of the earth; New Scientist (22 January 1994) 17
- (7) محمد خرمي؛ دست - مان به دم - کوارک - سر رسیده است؟؛ مجله ي فيزيك ۱۲، ۳ (پاييز - ۱۳۷۳) ۱۰۴ و ۱۰۵
- F. Close & J. Maddox; Getting to the bottom of top; Nature **368** (28 April 1994) 805

- (8) محمد خرمی؛ تله‌سکپ - فضایی ی هایل، سیاه‌چاله‌ها، تحول - ستاره‌گان، و...؛ مجله ی فیزیک ۱۲، ۴ (زمستان - ۱۳۷۳) ۱۵۶ و ۱۵۷
- D. Richstone; Much ado about something; Nature **369** (16 June 1994) 521-522
- L. Sage; Hubble reveals 'proof' of black hole; Nature **369** (2 June 1994) 345
- (9) محمد خرمی؛ جایزه ی نیل - فیزیک برا ی پراکنده‌گی ی نوترون؛ مجله ی فیزیک ۱۳، ۱ و ۲ (بهار و تابستان - ۱۳۷۴) ۵۶
- P. Ball; Neutron scattering reaps Nobel for physics; Nature **371** (20 October 1994) 642
- (10) محمد خرمی؛ QCD ی ابرمتقارن نکات ی از پریست - کوارک‌ها و تیولوژی ی ۴-خمینه‌ها را روشن می‌کند؛ مجله ی فیزیک ۱۳، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۴) ۱۳۰ و ۱۳۱
- G. P. Collins; Supersymmetric QCD sheds light on quark confinement and the topology of 4-manifolds; Physics Today (March 1995) 17-20
- (11) محمد خرمی؛ نظریه‌ی میدان - امروزی؛ مجله ی فیزیک ۱۳، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۴) ۱۳۸ و ۱۳۹
- H. Georgi; Field theory for today; Science **269** (22 September 1995) 1742
- (12) محمد خرمی؛ پیش‌بینی ی موفق در اقلیم‌شناسی؟؛ مجله ی فیزیک ۱۴، ۱ و ۲ (بهار و تابستان - ۱۳۷۵) ۵۴ و ۵۵
- G. P. L. Wigley; A successful prediction?; Nature **376** (10 August 1995) 463-464
- (13) محمد خرمی؛ بررسی ی مقدماتی ی مکانیک - ریسمان‌ها ی نسبیتی؛ مجله ی فیزیک ۱۴، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۵) ۱۲۲ تا ۱۲۶
- H. Rumpf; Elementary relativistic string mechanics; American Journal of Physics **64** (April 1996) 495-498
- (14) محمد خرمی؛ شکاف ی در مدل - استاندارد؟؛ مجله ی فیزیک ۱۴، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۵) ۱۳۳ و ۱۳۴
- F. Wilczek; A crack in the standard model?; Nature **380** (7 March 1996) 19-20
- (15) محمد خرمی؛ GSI عنصر - جدید به بازار می‌آورد؛ مجله ی فیزیک ۱۴،

۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۵) ۱۳۴

R. Koenig; GSI bags another new element; Science **271** (1 March 1996) 1231

16) محمد خرمی؛ حل - مسئله با تحلیل - ابعادی؛ مجله ی فیزیک ۱، ۱۵، (بهار - ۱۳۷۶) ۳۰ تا ۳۳

R. Schmidt & K. Housen; Problem solving with dimensional analysis; The Industrial Physicist (July 1995) 21-24

17) محمد خرمی؛ ده سال پس از ابررسانی ی گرم؛ مجله ی فیزیک ۱، ۱۵، (بهار - ۱۳۷۶) ۴۲

P. Grant; Counting the ten-year returns; Nature **381** (30 June 1996) 559-560

18) محمد خرمی؛ دی‌یُد - لیزری ی آبی ی گالیم نیتريد در دما ی اتاق؛ مجله ی فیزیک ۱، ۱۵، (بهار - ۱۳۷۶) ۴۲ و ۴۳

G. Fasol; Room-temperature blue Gallium Nitride laser diode; Science **272** (21 June 1996) 1751-1752

19) محمد خرمی؛ جریان‌ها ی متلاطم؛ مجله ی فیزیک ۱، ۱۵، (بهار - ۱۳۷۶) ۴۳ و ۴۴

L. P. Kadanoff; Turbulent excursions; Nature **382** (11 July 1996) 116-117

20) محمد خرمی؛ اسپکتروسکپی ی حالت - واسطه؛ مجله ی فیزیک ۱، ۱۵، (بهار - ۱۳۷۶) ۴۴

D. M. Neumark; Transition state spectroscopy; Science **272** (7 June 1996) 1446-1447

21) محمد خرمی؛ دوروش - تمام‌نگاری برا ی نمایش - اتم‌ها در سه بعد؛ مجله ی فیزیک ۱، ۱۵، (بهار - ۱۳۷۶) ۴۴ و ۴۵

S. Nadis; Two versions of holography vie to show atoms in 3D; Science **272** (3 May 1996) 650

22) محمد خرمی؛ نخستین نشانه ی ماده ی شگفت؛ مجله ی فیزیک ۱، ۱۵، (بهار - ۱۳۷۶) ۴۵ و ۴۶

G. Taubes; A first glimpse to strange matter?; Science **272** (10 May 1996) 815

- (23) محمد خرمی؛ شواهدی برای جرم‌دار بودن نوترینو؛ مجله ی فیزیک ۱، ۱۵ (بهار ۱۳۷۶) ۴۶
- J. Glanz; Added weight for neutrino mass claim; Science **272** (10 May 1996) 812
- (24) محمد خرمی؛ درخشش لیزرها ی پلاستیکی؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۲ (تابستان ۱۳۷۶) ۱۱۸
- D. Bradley; Plastic lasers shine brightly; Nature **382** (22 August 1996) 671
- (25) محمد خرمی؛ انقلاب در مغناطوپتیک؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۲ (تابستان ۱۳۷۶) ۱۱۸ و ۱۱۹
- J. A. C. Bland; Revolution in magneto-optics; Nature **383** (3 October 1996) 391
- (26) محمد خرمی؛ در قلب گه‌کشان؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۲ (تابستان ۱۳۷۶) ۱۱۹ و ۱۲۰
- M. Morris; Stirrings of the Galactic heart; Nature **383** (3 October 1996) 389
- (27) محمد خرمی؛ درباره ی منشئ فوران‌گرها ی گاما؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۲ (تابستان ۱۳۷۶) ۱۲۰
- G. Schilling; Search narrows for gamma-ray bursts; Science **274** (4 October 1996) 38
- (28) محمد خرمی؛ ستاره‌هایی که از پشت ابرها، تار دیده می‌شوند؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۲ (تابستان ۱۳۷۶) ۱۲۰ و ۱۲۱
- B. Schechter; Stars are seen through a cloud, darkly, says new theory; Science **274** (1 November 1996) 722
- (29) محمد خرمی؛ آشنایی ی بیش‌تر با کوارک سر؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۲ (تابستان ۱۳۷۶) ۱۲۱
- J. Glanz; Getting familiar with the top quark; Science **273** (23 August 1996) 1046
- (30) محمد خرمی؛ استاندارد زمان با یک یون ایتربیم به‌دام افتاده؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۳ (پاییز ۱۳۷۶) ۱۸۶
- P. Rigby; Time to trap an Ytterbium ion; Nature **386** (20 March 1997) 225

- (31) محمد خرمی؛ عصری جدید برا ی ابرساناها ی نوع II؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۳ (پاییز ۱۳۷۶) ۱۸۶ و ۱۸۷
- D. R. Nelson; A new age for type-II superconductors?; Nature **385** (20 February 1997) 675–676
- (32) محمد خرمی؛ رفتار غیرعادی ی نانوذرات؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۳ (پاییز ۱۳۷۶) ۱۸۷ و ۱۸۸
- S. G. Louie; Nanoparticles behaving oddly; Nature **384** (19/26 December 1996) 612–613
- (33) محمد خرمی؛ لیزر اتمی؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۳ (پاییز ۱۳۷۶) ۱۸۸ و ۱۸۹
- K. Burnett; The amazing atom laser; Nature **385** (20 February 1997) 685–686
- (34) محمد خرمی؛ تپها ی قوی تر با شتابدهنده ها ی رومیزی ی لیزری؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۳ (پاییز ۱۳۷۶) ۱۸۹
- D. Normile; More powerful pulses please and puzzle; Science **275** (24 January 1997) 481–482
- (35) محمد خرمی؛ فیزیک جدید از دزی؟؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۳ (پاییز ۱۳۷۶) ۱۸۹ و ۱۹۰
- J. Stirling; DESY double offers high hopes for new physics; Physics World (April 1997) 25–26
- (36) محمد خرمی؛ توان زیاد از ماشینها ی کوچک؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۴ (زمستان ۱۳۷۶) ۲۴۶
- A. H. Epstein & S. D. Senturia; Macro power from micro machinery; Science **276** (23 May 1997) 1211
- (37) محمد خرمی؛ نوری ذخیره شده بر موج؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۴ (زمستان ۱۳۷۶) ۲۴۶ و ۲۴۷
- A. Hellemans; Storing light by surfing on silicon; Science **276** (30 May 1997) 1339
- (38) محمد خرمی؛ ابرساناها ی آلی ی مقاوم در برابر میدان مغناطیسی ی قوی؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۴ (زمستان ۱۳۷۶) ۲۴۷ و ۲۴۸
- D. Jérôme; Organic superconductivity grows in high fields; Nature **387** (15 May 1997) 235–236
- (39) محمد خرمی؛ پادماده در نزدیکی ی مرکز که کشان؛ مجله ی فیزیک

۱۵، ۴ (زمستان - ۱۳۷۶) ۲۴۸

E. Stokstad; Antimatter hints at galactic turmoil; *Science* **276** (9 May 1997) 897

(40) محمد خرمی؛ به دنبال - چنبرقطنی؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۴ (زمستان - ۱۳۷۶) ۲۴۸ و ۲۴۹

P. Sanders & K. Zeite; Angling for an anapole; *Nature* **387** (8 May 1997) 127-128

(41) محمد خرمی؛ تئخیر - کوانتمی؛ مجله ی فیزیک ۱۵، ۴ (زمستان - ۱۳۷۶) ۲۴۹ و ۲۵۰

P. T. Greenland; Quantum procrastination; *Nature* **387** (5 June 1997) 548-549

(42) محمد خرمی؛ استفاده از پیچش برا ی ساخت - زیرلایه ی همه کاره؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۱ (بهار - ۱۳۷۷) ۳۲

P. Rigby; Do the twist to get fit; *Nature* **388** (3 July 1997) 29-30

(43) محمد خرمی؛ آیا هیدروژن - جامد بالآخره فلز می شود؟؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۱ (بهار - ۱۳۷۷) ۳۲ و ۳۳

P. P. Edwards & F. Hensel; Will solid hydrogen ever be a metal; *Nature* **388** (14 August 1997) 621-622

(44) محمد خرمی؛ لیزری که خارج می زند؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۱ (بهار - ۱۳۷۷) ۳۳ و ۳۴

S. Washburn; A laser that sings a different tune; *Nature* **387** (19 June 1997) 755

(45) محمد خرمی؛ رفتار - سیبورگیم به طور - غیرمنتظره ای عادی است؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۱ (بهار - ۱۳۷۷) ۳۴

R. Loughheed; Oddly ordinary seaborgium; *Nature* **388** (3 July 1997) 21-22

(46) محمد خرمی؛ خطر - تغییر - جریان ها ی دریایی در اقیانوس - اطلس به خاطر - افزایش - گازها ی گلخانه ای؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۱ (بهار - ۱۳۷۷) ۳۵

S. Rahmstort; Risk of sea-change in the Atlantic; *Nature* **388** (28 August 1997) 825-826

- (47) محمد خرمی؛ شواهد به نفع - جهان - باز جمع می‌شوند؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۲ (تابستان - ۱۳۷۷) ۹۴
- J. Glanz; New light on fate of the universe; Science **278** (31 October 1997) 799-800
- A. Watson; Clusters point to never-ending universe; Science **278** (21 november 1997) 1402
- (48) محمد خرمی؛ نور - یخ‌زده؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۲ (تابستان - ۱۳۷۷) ۹۴ و ۹۵
- S. John; Frozen light; Nature **390** (18/25 December 1997) 661-662
- (49) محمد خرمی؛ ۱۹۹۷، گرم‌ترین سال؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۲ (تابستان - ۱۳۷۷) ۹۵
- R. A. Kerr; The hottest year, by a hair; Science **279** (16 January 1998) 315-316
- (50) محمد خرمی؛ تقسیم - بار - الکترون به سه قسمت؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۲ (تابستان - ۱۳۷۷) ۹۵ و ۹۶
- D. Ehrenstein; Slicing an electron's charge into three; Science **277** (19 September 1997) 1766
- (51) محمد خرمی؛ شگفتی ی دیگری از دو بعد؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۲ (تابستان - ۱۳۷۷) ۹۶ و ۹۷
- T. M. Rice; Another surprise from two dimensions; Nature **389** (30 October 1997) 916-917
- (52) محمد خرمی؛ استاندارد - جدید برای کیلوگرم؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۳ (پاییز - ۱۳۷۷) ۱۵۴ و ۱۵۵
- D. Kestenbaum; Recipe for a Kilogram; Science **280** (8 May 1998) 823
- (53) محمد خرمی؛ نیروی ناشی از انتروپی نظم تولید می‌کند؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۳ (پاییز - ۱۳۷۷) ۱۵۵ و ۱۵۶
- D. Kestenbaum; Gentle force of entropy bridges disciplines; Science **279** (20 March 1998) 1849

- (54) محمد خرمی؛ لیتیم - پزیترونی و مسئله ی چندجسم؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۳ (پاییز - ۱۳۷۷) ۱۵۶
- J. P. Connerade; Positronic lithium and the many-body problem; Nature **391** (29 January 1998) 439
- (55) محمد خرمی؛ کوارک و گلوئون - آزاد؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۳ (پاییز - ۱۳۷۷) ۱۵۶ و ۱۵۷
- F. Wilczek; Liberating quarks and gluons; Nature **391** (22 January 1998) 330
- (56) محمد خرمی؛ سن، چگالی، و سرنوشت - عالم؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۳ (پاییز - ۱۳۷۷) ۱۵۷ و ۱۵۸
- A. Watson; The universe shows its age; Science **279** (13 February 1998) 981
- J. Glanz; Astronomers see a cosmic antigravity force at work; Science **279** (27 February 1998) 1298
- A. Watson; Inflation confronts an open universe; Science **279** (6 March 1998) 1455
- (57) محمد خرمی؛ رکُرد - جدید ی برا ی تبدیل - نوره سوخت؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۴ (زمستان - ۱۳۷۷) ۱۹۶
- R. F. Service; A record in converting photons to fuel; Science **280** (17 April 1998) 382
- (58) محمد خرمی؛ تبدیل - نوره پرتوی X؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۴ (زمستان - ۱۳۷۷) ۱۹۶ و ۱۹۷
- D. Kestenbaum; Transmuting light into x-rays; Science **280** (29 May 1998) 1348
- (59) محمد خرمی؛ ذوب - خوشه ها ی اتمی و اندازه ی آن ها؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۴ (زمستان - ۱۳۷۷) ۱۹۷
- R. S. Berry; Size is everything; Nature **393** (21 May 1998) 212-213
- (60) محمد خرمی؛ حلقه ی آبن شُتین؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۴ (زمستان - ۱۳۷۷) ۱۹۷ و ۱۹۸
- A. Watson; Einstein's theory rings true; Science **280** (10 April 1998) 205

- (61) محمد خرمی؛ ارتقا ی مدل - استاندارد؛ مجله ی فیزیک ۱۶، ۴ (زمستان - ۱۳۷۷) ۱۹۸ و ۱۹۹
- F. Wilczek; The standard model transcended; Nature **394** (2 July 1998) 13-14
- (62) محمد خرمی؛ چگاله ی چرخان؛ مجله ی فیزیک ۱۷، ۱ و ۲ (بهار و تابستان - ۱۳۷۸) ۵۶
- D. S. Rokhsar; Condensates in a twist; Nature **401** (7 October 1999) 533-534
- (63) محمد خرمی؛ حافظه ها ی جدید؛ مجله ی فیزیک ۱۷، ۱ و ۲ (بهار و تابستان - ۱۳۷۸) ۵۶ و ۵۷
- A. Kingon; Memories are made of ...; Nature **401** (14 October 1999) 658-659
- (64) محمد خرمی؛ آبرفتون شمار؛ مجله ی فیزیک ۱۷، ۱ و ۲ (بهار و تابستان - ۱۳۷۸) ۵۷
- J. C. Mather; Super photon counter; Nature **401** (14 October 1999) 654-655
- (65) محمد خرمی؛ موج، ذره، و فولین؛ مجله ی فیزیک ۱۷، ۱ و ۲ (بهار و تابستان - ۱۳۷۸) ۵۷ و ۵۸
- A. I. M. Rae; Waves, particles, and fullerenes; Nature **401** (14 October 1999) 651-652
- (66) محمد خرمی؛ ذرات بنیادی ی نظری و جایزه ی نوبل؛ مجله ی فیزیک ۱۷، ۱ و ۲ (بهار و تابستان - ۱۳۷۸) ۵۸ و ۵۹
- A. Hellems; Theory leads to particles and prize; Science **286** (22 October 1999) 667
- (67) محمد خرمی؛ گذار - بین - دو حالت - مایع؛ مجله ی فیزیک ۱۷، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۸) ۱۱۰
- P. McMillan; Jumping between liquid states; Nature **403** (13 January 2000) 151-152
- (68) محمد خرمی؛ ذره ها ی عجیب؛ مجله ی فیزیک ۱۷، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۸) ۱۱۰ و ۱۱۱
- F. Wilczek; Backyard exotica; Nature **404** (30 March 2000) 452-453

- (69) محمد خرمی؛ یک تاب - دیگر به یک داستان - قدیمی؛ مجله ی فیزیک ۱۷، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۸) ۱۱۱ و ۱۱۲  
G. Pickett; A new twist to an old story; Nature **404** (30 March 2000) 450-451
- (70) محمد خرمی؛ سرانجام سیاره ای خارج - منظومه ی شمسی مستقیماً آشکار شد؛ مجله ی فیزیک ۱۷، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۸) ۱۱۲  
A. Burrows & Roger Angel; Direct detection at last; Nature **402** (16 December 1999) 732-733
- (71) محمد خرمی؛ نیکل - دوجادویی؛ مجله ی فیزیک ۱۷، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۸) ۱۱۲ و ۱۱۳  
P. Walker; Doubly magic nickel; Nature **404** (30 March 2000) 447-448
- (72) محمد خرمی؛ اینترنت تا چه حد ضدضربه است؟؛ مجله ی فیزیک ۱۸، ۱ و ۲ (بهار و تابستان - ۱۳۷۹) ۵۰  
Yuhai Tu; How robust is the Internet?; Nature **406** (27 July 2000) 353-354
- (73) محمد خرمی؛ مشاهده ی بلور هنگام - تولد - ش؛ مجله ی فیزیک ۱۸، ۱ و ۲ (بهار و تابستان - ۱۳۷۹) ۵۰ و ۵۱  
David W. Oxtoby; Catching crystals at birth; Nature **406** (3 August 2000) 464-465
- (74) محمد خرمی؛ سرن نشانه ای از آبرتقارن یافته است؟؛ مجله ی فیزیک ۱۸، ۱ و ۲ (بهار و تابستان - ۱۳۷۹) ۵۱  
Charles Seife; CERN collider glimpses supersymmetry — maybe; Science **289** (14 July 2000) 227-228
- (75) محمد خرمی؛ بالأخره ردی از نوترینوی تاؤ پیدا شد؛ مجله ی فیزیک ۱۸، ۱ و ۲ (بهار و تابستان - ۱۳۷۹) ۵۱ و ۵۲  
Charles Seife; Elusive particle leaves telltale trace; Science **289** (28 July 2000) 527
- (76) محمد خرمی؛ مشاهده ی کوانتس - رسانش - گرما؛ مجله ی فیزیک ۱۸، ۱ و ۲ (بهار و تابستان - ۱۳۷۹) ۵۲  
Barbara Goss Levi; The heat flow through nanoscale wires faces a fundamental limit; Physics Today (June 2000) 17-18

- (77) محمد خرمی؛ زمین - مینیاتوری در آزمایشگاه؛ مجله ی فیزیک ۱۸، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۹) ۱۱۴  
 PhysicsWeb; <http://physicsweb.org/article/news/4/5/4> (12 May 2000)
- (78) محمد خرمی؛ از آرگون ترکیب ی سرد ساخته اند؛ مجله ی فیزیک ۱۸، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۹) ۱۱۴  
 PhysicsWeb; <http://physicsweb.org/article/news/4/8/12> (23 August 2000)
- (79) محمد خرمی؛ نقطه ی قوت - اینترنت نقطه ی ضعف - آن هم هست؛ مجله ی فیزیک ۱۸، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۹) ۱۱۴  
 PhysicsWeb; <http://physicsweb.org/article/news/4/7/10> (26 July 2000)
- (80) محمد خرمی؛ شکل ها ی مختلف - سرب - ۱۸۶؛ مجله ی فیزیک ۱۸، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۹) ۱۱۴ و ۱۱۵  
 PhysicsWeb; <http://physicsweb.org/article/news/4/5/14> (24 May 2000)
- (81) محمد خرمی؛ جایزه ی نوبل - فیزیک برا ی پدران - انقلاب الکترونیک؛ مجله ی فیزیک ۱۸، ۳ و ۴ (پاییز و زمستان - ۱۳۷۹) ۱۱۵  
 Lisebeth Venema; Fathers of electron revolution are rewarded:  
 Nature **407** (16 October 2000) 662

### iii مقاله ي تئلیفی ي آموزشی

- (1) محمد خرمی؛ تجزیه وتحلیل ـ ابعادى؛ گنجینه ۲، ۳ (بهمن و اسفند ـ ۱۳۷۰) ۳۳۶ تا ۳۴۱
- (2) محمد خرمی؛ چه گونه می توان بخش ی از معادلات ـ حرکت ـ سیستم ها ي مکانیکی را وارد ـ کنش کرد؟؛ مجله ي فیزیک ۱۳، ۱ و ۲ (بهار و تابستان ـ ۱۳۷۴) ۲۴ تا ۲۶
- (3) محمدرضا اجتهادى و محمد خرمی؛ جهت ـ هلال ـ ماه نسبت به خورشید؛ مجله ي فیزیک ۱۳، ۱ و ۲ (بهار و تابستان ـ ۱۳۷۴) ۴۶ و ۴۷
- (4) محمد خرمی؛ میدان ـ الکترومغناطیسی ي دوبعدى (عرضی) و تقارن ـ آن؛ مجله ي فیزیک ۱۵، ۴ (زمستان ـ ۱۳۷۶) ۲۴۲ تا ۲۴۴
- (5) محمد خرمی؛ حل پذیری ي سیستم های کوانتمى ي یک بعدى؛ تجزیه پذیری ي همیلتنى؛ مجله ي فیزیک ۱۶، ۳ (پاییز ـ ۱۳۷۷) ۱۴۳ تا ۱۴۷

### iv نامه و مقاله ي متفرقه

- (1) محمد خرمی؛ داستان ـ پیاز و میخ طویله؛ مجله ي فیزیک ۱۳، ۱ و ۲ (بهار و تابستان ـ ۱۳۷۴) ۳
- (2) محمد خرمی؛ آزمون ـ کارشناسى ي ارشد ـ فیزیک: سرمایه گذاری ي اندک برا ي کارى مهم، بی برنامه گى، رفع تکلیف، یا ...؛ مجله ي فیزیک ۱۴، ۱ و ۲ (بهار و تابستان ـ ۱۳۷۵) ۳۷ تا ۴۲
- (3) امیر آقامحمدى و محمد خرمی؛ آزمون ـ کارشناسى ي ارشد ـ فیزیک ـ زمستان ـ ۷۵؛ مجله ي فیزیک ۱۵، ۲ (تابستان ـ ۱۳۷۶) ۱۱۳ تا ۱۱۶
- (4) امیر آقامحمدى و محمد خرمی؛ آزمون ـ کارشناسى ي ارشد ـ فیزیک ـ زمستان ـ ۷۶؛ مجله ي فیزیک ۱۶، ۲ (تابستان ـ ۱۳۷۷) ۸۸ تا ۹۱
- (5) امیر آقامحمدى و محمد خرمی؛ وضعیت ـ پژوهش در ایران: واقعیت ها و راه چاره؛ زه یافت ۲۰ (بهار ـ ۱۳۷۸) ۹۶ تا ۱۰۱
- (6) محمد خرمی؛ راه ـ علم ـ جدید از دیوان ـ حافظ نمى گذرد؛ نجوم ۹، ۸ و ۹ (۱۰۴)، اردیبهشت و خرداد ـ ۱۳۷۸) ۴ و ۵

- 1) M. Khorrami & R. Mansouri; Spherically symmetric thin walls; Physical Review **D44**, 2 (15 July 1991) 557–559
- 2) M. Khorrami & R. Mansouri; Cylindrically symmetric thin walls in general relativity; Journal of Mathematical Physics **35**, 2 (February 1994) 951–958
- 3) M. Khorrami; Exact solution of the most general minimally coupled one dimensional lattice gauge theories; International Journal of Theoretical Physics **33**, 12 (December 1994) 2297–2316
- 4) M. Khorrami, A. Shariati, M. R. Abolhassani, & A. Aghamohammadi; A triangular deformation of the two-dimensional Poincaré algebra; Modern Physics Letters **A10**, 11 (10 April 1995) 873–883
- 5) A. Aghamohammadi, M. Khorrami & A. Shariati; Jordanian deformation of  $SL(2)$  as a contraction of the Drinfeld-Jimbo deformation of  $SL(2)$ ; Journal of Physics **A28**, 8 (21 April 1995) L225–L231
- 6) M. Khorrami; A general formulation of discrete-time quantum mechanics, restrictions on the action and the relation of unitarity to the existence theorem for initial-value problem; Annals of Physics **224**, 1 (15 November 1995) 951–958
- 7) A. Shariati, A. Aghamohammadi, & M. Khorrami; The universal R matrix for the Jordanian deformation of  $sl(2)$ , and the contracted forms of  $so(4)$ ; Modern Physics Letters **A11**, 3 (30 January 1996) 187–197
- 8) M. Khorrami; Phase transition in one-dimensional lattice gauge theories; International Journal of Theoretical Physics **35**, 3 (March 1996) 557–568
- 9) M. Khorrami, R. Mansouri & M. Mohazzab; A decrumpling model of the universe; Helvetica Physica Acta **69**, 3 (November 1996) 237–240

- 10) R. Mansouri & M. Khorrami; The equivalence of Darmois-Israel- and distributional method for thin shells in general relativity; *Journal of Mathematical Physics* **37**, 11 (November 1996) 5672–5683
- 11) A. Aghamohammadi, M. Khorrami & A. Shariati; Toda theories as contractions of affine Toda theories; *Physics Letters* **B389**, 2 (12 December 1996) 260–263
- 12) M. Khorrami; Symmetries in discrete-time mechanics; *Annals of Physics* **252**, 2 (15 December 1996) 357–361
- 13) M. Khorrami, A. Shariati & A. Aghamohammadi;  $SL_h(2)$ -symmetric torsionless connections; *Letters in Mathematical Physics* **40**, 1 (April 1997) 95–99
- 14) M. Alimohammadi & M. Khorrami;  $n$ -Point functions of two dimensional Yang-Mills theories on Riemann surfaces; *International Journal of Modern Physics* **A12**, 11 (30 April 1997) 1959–1965
- 15) A. Aghamohammadi, M. Alimohammadi & M. Khorrami; A pseudo-conformal representation of the Virasoro algebra; *Modern Physics Letters* **A12**, 18 (14 June 1997) 1349–1353
- 16) M. R. Rahimi Tabar, A. Aghamohammadi & M. Khorrami; The logarithmic conformal field theories; *Nuclear Physics* **B497**, 1,2 (21 June 1997) 555–566
- 17) A. Shafiekhani & M. Khorrami; Exactly and quasi-exactly solvable models on the basis of  $O\text{Sp}(2|1)$ ; *Modern Physics Letters* **A12**, 22 (20 July 1997) 1655–1661
- 18) M. Khorrami & A. Alimohammadi; Observables of the generalized 2-D Yang-Mills theories on arbitrary surfaces: a path integral approach; *Modern Physics Letters* **A12**, 30 (28 September 1997) 2265–2270
- 19) A. Alimohammadi & M. Khorrami; Greens functions of 2-dimensional Yang-Mills theories on nonorientable surfaces; *Zeitschrift für Physik* **C76**, 4 (December 1997) 729–731
- 20) A. Alimohammadi, M. Khorrami, & A. Aghamohammadi; Large- $N$  limit of the generalized two-dimensional Yang-Mills theories; *Nuclear Physics* **B510**, 1,2 (19 January 1998) 313–323

- 21) M. Khorrami, A. Aghamohammadi, & M. R. Rahimi Tabar; Logarithmic conformal theories with continuous weights; *Physics Letters* **B419**, 1–4 (12 February 1998) 179–185
- 22) M. Alimohammadi, V. Karimipour, & M. Khorrami; Exact solution of a one-parameter family of asymmetric exclusion processes; *Physical Review* **E57**, 6 (June 1998) 6370–6376
- 23) M. Khorrami, A. Aghamohammadi, & M. Alimohammadi; Derivation of quantum theories: Symmetries and the exact solution of the derived system; *International Journal of Modern Physics* **A13**, 16 (30 June 1998) 2833–2840
- 24) M. Khorrami, A. Aghamohammadi, & A. M. Ghezelbash; Logarithmic  $N=1$  superconformal field theories; *Physics Letters* **B13**, 3,4 (5 November 1998) 283–288
- 25) M. Khorrami & A. Aghamohammadi; Derivation of theories: structures of the derived system in terms of those of the original system in classical mechanics; *Il Nuovo Cimento* **B113**, 11 (November 1998) 1361–1371
- 26) V. Karimipour & M. Khorrami; Anisotropic Heisenberg magnet with long-range interactions. Integrability and phase structure; *International Journal of Theoretical Physics* **38**, 3 (March 1999) 971–984
- 27) A. Aghamohammadi, M. Alimohammadi, & M. Khorrami; Uniqueness of the minimum of the free energy of the 2-D Yang-Mills theory at large  $N$ ; *Modern Physics Letters* **A14**, 12 (10 April 1999) 751–758
- 28) A. M. Ghezelbash, M. Khorrami, & A. Aghamohammadi; Logarithmic conformal field theories and AdS correspondence; *International Journal of Modern Physics* **A14**, 16 (30 June 1999) 2581–2591
- 29) R. Mansouri, F. Nasser, & M. Khorrami; Effective time variation of  $G$  in a model universe with variable space dimension; *Physics Letters* **A259**, 3, 4 (16 August 1999) 194–200
- 30) F. Roshani & M. Khorrami; Asymmetric one-dimensional exclusion processes: A two-parameter exactly solvable example; *Physical Review* **E60**, 3 (September 1999) 3393–3395

- 31) A. Shariati & M. Khorrami; Equivalence principle and radiation by a uniformly accelerated charge; *Foundations of Physics Letters* **12**, 5 (October 1999) 427–439
- 32) M. Alimohammadi, V. Karimipour, & M. Khorrami; A two-parametric family of exclusion processes and its exact solution; *Journal of Statistical Physics* **97**, 1,2 (October 1999) 373–394
- 33) M. Khorrami & M. Alimohammadi; Large-N limit of the generalized 2D Yang-Mills theory on cylinder; *Nuclear Physics* **B577**, 3 (26 June 2000) 609–618
- 34) M. Khorrami & V. Karimipour; Exact determination of the phase structure of a multi-species asymmetric exclusion process; *Journal of Statistical Physics* **100**, 5,6 (September 2000) 999–1030
- 35) A. Aghamohammadi, A. H. Fatollahi, M. Khorrami & A. Shariati; Multispecies reaction-diffusion systems; *Physical Review* **E62**, 4 (October 2000) 4642–4649
- 36) A. Aghamohammadi & M. Khorrami; Similarity transformation in one-dimensional reaction-diffusion systems: the voting model as an example; *Journal of Physics* **A33**, 44 (10 November 2000) 7843–7856
- 37) K. Saaidi & M. Khorrami; Nonlocal two-dimensional Yang-Mills- and generalized Yang-Mills-theories; *International Journal of Modern Physics* **A15**, 30 (10 December 2000) 4749–4760
- 38) F. Kheirandish & M. Khorrami; Logarithmic two-dimensional spin-1/3 fractional supersymmetric conformal field theories and the two-point functions; *European Physical Journal* **C18**, 4 (5 February 2001) 795–797
- 39) M. Alimohammadi & M. Khorrami; On the phase structure of two-dimensional generalized Yang-Mills theories; *Nuclear Physics* **B597**, 1–3 (12 March 2001) 652–664
- 40) M. Khorrami & A. Aghamohammadi; Phase transition in an asymmetric generalization of the zero-temperature Glauber model; *Physical Review* **E63**, 4 (April 2001) 042102

- 41) F. Kheirandish & M. Khorrami; Two-dimensional fractional supersymmetric conformal field theories and the two-point functions; International Journal of Modern Physics **A16**, 12 (10 May 2001) 2165–2173
- 42) F. Kheirandish & M. Khorrami; Two-dimensional fractional supersymmetric conformal- and logarithmic conformal- field theories and the two-point functions; European Physical Journal **C20**, 3 (18 May 2001) 593–597
- 43) F. Roshani & M. Khorrami; Solvable multi-species reaction-diffusion processes; Physical Review **E64**, 1 (July 2001) 011101
- 44) A. Aghamohammadi & M. Khorrami; Phase transitions in autonomous reaction-diffusion systems on a one-dimensional lattice with boundaries; Journal of Physics **A34**, 37 (21 September 2001) 7431–7439
- 45) N. Majd, A. Aghamohammadi, & M. Khorrami; Phase transition in an asymmetric generalization of the zero-temperature  $q$ -state Potts model; Physical Review **E64**, 4 (October 2001) 046105
- 46) M. Alimohammadi, M. Khorrami, & A. Aghamohammadi; Exactly solvable models through the empty interval method; Physical Review **E64**, 5 (November 2001) 056116
- 47) A. Shariati, M. Khorrami, & A. Aghamohammadi; Autonomous multispecies reaction-diffusion systems with more-than-two-site interactions; Physical Review **E64**, 6 (December 2001) 066102
- 48) F. Roshani & M. Khorrami; Annihilation-diffusion processes: an exactly solvable model; Journal of Mathematical Physics **43**, 5 (May 2002) 2627–2635
- 49) K. Saaidi & M. Khorrami; Large- $N$  limit of the non-local Yang-Mills and generalized Yang-Mills theories on a cylinder; European Physical Journal **C23**, 4 (14 May 2002) 757–760
- 50) M. Khorrami & A. Aghamohammadi; Dynamical phase transitions of a one-dimensional kinetic Ising model with boundaries; Physical Review **E65**, 5 (May 2002) 056129

- 51) M. Khorrami, A. Aghamohammadi, & M. Alimohammadi; Exactly solvable models through the empty interval method, for more-than-two-site interactions; *Journal of Physics* **A36**, 2 (17 January 2003) 345–357
- 52) A. Aghamohammadi, M. Alimohammadi, & M. Khorrami; Exactly solvable models through the generalized empty interval method, for multi-species interactions; *European Physical Journal* **B31**, 3 (13 February 2003) 371–378
- 53) N. Abed-Pour, A. Aghamohammadi, M. Khorrami, & M. Reza Rahimi Tabar; Discrete scale invariance, and its logarithmic extension; *Nuclear Physics* **B655**, 3 [FS] (14 April 2003) 342–352
- 54) M. Khorrami, M. Alimohammadi, & A. Shariati; Spin 0 and spin 1/2 quantum relativistic particles in a constant gravitational field; *Annals of Physics* **304**, 2 (April 2003) 91–102
- 55) M. Khorrami & A. Aghamohammadi; Static- and dynamical-phase transition in one-dimensional reaction-diffusion systems with boundaries; *Brazilian Journal of Physics* **33**, 3 (September 2003) 421–430
- 56) F. Roshani & M. Khorrami; Solvable multi-species extensions of the drop-push model; *European Physical Journal* **B36**, 1 (November 2003) 99–104
- 57) F. Roshani & M. Khorrami; Exclusion processes and boundary conditions; *Modern Physics Letters* **B18**, 1 (10 January 2004) 1–9
- 58) Amir Aghamohammadi & Mohammad Khorrami; Dynamical phase transition in the two-point functions of the autonomous one-dimensional single-species reaction-diffusion systems; *European Physical Journal* **B37**, 2 (January 2004) 193–198
- 59) Amir Aghamohammadi & Mohammad Khorrami; Exactly solvable models through the generalized empty interval method: multi-species and more-than-two-site interactions; *International Journal of Modern Physics* **B18**, 14 (10 June 2004) 2047–2055

- 60) Mohammad Khorrami & Amir Aghamohammadi; Perturbative calculation of one-pointfunctions of one-dimensional single-species reaction-diffusion systems; *Physical Review* **E70**, 1 (July 2004) 011103
- 61) M. Alimohammadi & M. Khorrami; Large- $N$  limit of the two-dimensional Yang-Mills theory on surfaces with boundaries; *Nuclear Physics* **B696**, 1,2 (September 2004) 55–65
- 62) F. Roshani, A. Aghamohammadi, & M. Khorrami; Static and dynamic phase transition in multidimensional voting models on continua; *Physical Review* **E70**, 5 (November 2004) 056218
- 63) F. Roshani & M. Khorrami; Asymmetric one-dimensional exclusion processes: a two-parameter discrete-time exactly solvable model; *Journal of Physics: Condensed Matter* **17**, 14 (13 April 2005) S1269–S1273
- 64) F. Roshani & M. Khorrami; A family of discrete-time exactly-solvable reaction-diffusion processes on a one-dimensional lattice; *European Physical Journal* **B45**, 3 (June 2005) 399–404
- 65) A. Aghamohammadi & M. Khorrami; Models solvable through the empty-interval method; *European Physical Journal* **B47**, 4 (October 2005) 583–586
- 66) M. Khorrami & M. Alimohammadi; Large- $N$  behavior of the Wilson loops of generalized two-dimensional Yang-Mills theories; *Nuclear Physics* **B733**, 1,2 (16 January 2006) 123–131
- 67) M. Alimohammadi & M. Khorrami; Phase transitions of large- $N$  two-dimensional Yang-Mills and generalized Yang-Mills theories in the double scaling limit; *European Physical Journal* **C47**, 2 (August 2006) 507–512
- 68) Mohammad Khorrami & Amir Aghamohammadi; Phase transition in annihilation-limited processes; *European Physical Journal* **B56**, 3 (April 2007) 223–227
- 69) Laleh Farhang Matin, Amir Aghamohammadi, & Mohammad Khorrami; Exactly solvable reaction diffusion models on a Cayley tree; *European Physical Journal* **B56**, 3 (April 2007) 243–246

- 70) Mohammad Khorrami & Masoud Alimohammadi; Non-Douglas-Kazakov phase transition of two-dimensional generalized Yang-Mills theories; *European Physical Journal* **C51**, 1 (June 2007) 193–197
- 71) Amir H. Fatollahi & Mohammad Khorrami; Field theories on spaces with linear fuzziness; *Europhysics Letters* **80**, 2 (October 2007) 20003
- 72) A. Shariati, M. Khorrami, & A. H. Fatollahi; TeV-photon paradox and space with SU(2) fuzziness; *Europhysics Letters* **81**, 4 (February 2008) 40003
- 73) Haniyeh Komaie-Moghaddam, Amir H. Fatollahi, & Mohammad Khorrami; Field theory amplitudes in a space with SU(2) fuzziness; *European Physical Journal* **C53**, 4 (February 2008) 679–688
- 74) Haniyeh Komaie-Moghaddam, Mohammad Khorrami, & Amir H. Fatollahi; Loop diagrams in space with SU(2) fuzziness; *Physics Letters* **B661**, 2–3 (20 March 2008) 226–232
- 75) Amir Aghamohammadi & Mohammad Khorrami; The Fokker-Planck equation, and stationary densities; *International Journal of Theoretical Physics* **47**, 6 (June 2008) 1630–1638
- 76) L. Lavaei-Yanesi & M. Khorrami; Phase structure of the quartic-cubic generalized two dimensional Yang Mills U(N) on the sphere; *Journal of Mathematical Physics* **49**, 7 (July 2008) 073514
- 77) Amir H. Fatollahi, Ahmad Shariati, & Mohammad Khorrami; quantum mechanics on space with SU(2) fuzziness; *European Physical Journal* **C60**, 3 (April 2009) 489–494
- 78) M. Khorrami, A. H. Fatollahi, & A. Shariati; Poisson structure on a space with linear SU(2) fuzziness; *Journal of Mathematical Physics* **50**, 7 (July 2009) 072902

vi مقاله ي پژوهشی به زبان - فارسی

- (1) محمد خرمی؛ جهان - متقارن نسبت به ماده و پادماده، وشار - گاما ي زمينه؛ مجله ي پژوهش - فیزیک - ایران ۱، ۱ (زمستان - ۱۳۷۴) ۶۷ تا ۶۹

vii انتشارات - الکترونیک، به زبان - فارسی

- (1) ترجمه ي خبر - فیزیک:

<http://www.mamwad.org/x0.htm>

<http://www.mamwad.org/xn.htm>

- (2) مقاله ي آموزشی:

<http://www.mamwad.org/x1.htm>

- (3) یادداشت - کوتاه درباره ي واقعیت‌ها، تاریخ، و فرهنگ - فیزیک:

<http://www.mamwad.org/x2.htm>

- (4) مقاله ي متفرقه:

<http://www.mamwad.org/xm.htm>

- (5) کتاب:

<http://www.mamwad.org/xb.htm>

فهرست - هر مورد در صفحه ي مربوط به آن مورد هست.

## XI کنفرانس‌ها

### i به زبان فارسی

- (1) محمد خرمی و فرهاد اردلان؛ پیش‌بینی ی رقومی ی وضع ـ هوا؛ چکیده ی مقالات ـ کنفرانس ـ فیزیک ـ ایران (۱۳۶۸) ۳۳
- (2) محمد خرمی و رضا منصوری؛ توزیع ـ متمرکز ـ ماده با تقارن ـ کروی در نسبیت ـ عام؛ چکیده ی مقالات ـ کنفرانس ـ فیزیک ـ ایران (۱۳۶۹) ۱
- (3) محمد خرمی، رضا منصوری؛ کوانتش ـ گرانش در  $1+1$  بعد؛ چکیده ی مقالات ـ کنفرانس ـ فیزیک ـ ایران (۱۳۷۱) ۱
- (4) محمد خرمی؛ فرمول‌بندی ی کوانتم مکانیک ـ فضا زمان ـ گسسته؛ چکیده ی مقالات ـ کنفرانس ـ فیزیک ـ ایران (۱۳۷۲) ۴۱
- (5) محمد خرمی؛ نظریه ی میدان‌ها ی پیمان‌های روی شبکه‌ها ی یک بعدی؛ چکیده ی مقالات ـ کنفرانس ـ فیزیک ـ ایران (۱۳۷۲) ۴۱
- (6) احمد شریعتی، امیر آقامحمدی، محمدرضا ابوالحسنی، و محمد خرمی؛ یک دگرگونش ـ مثلثی ی گروه ـ پوانکره ی دوبعدی؛ چکیده ی مقالات ـ کنفرانس ـ فیزیک ـ ایران (۱۳۷۴) ۱۸۰ و ۱۸۱
- (7) امیر آقامحمدی، محمد خرمی، و احمد شریعتی؛ دگرگونش ـ ژردنی ی  $sl(2)$  به عنوان ـ انقباض ـ دگرگونش ـ دیرین فیلد ـ جیمیبوی ی  $sl(2)$ ؛ چکیده ی مقالات ـ کنفرانس ـ فیزیک ـ ایران (۱۳۷۴) ۱۸۱ و ۱۸۲
- (8) محمد خرمی، محمدرضا اجتهادی، رضا منصوری، و مسعود مهدب؛ کیهان‌شناخت ـ فضاها ی با بعد ـ متغیر؛ چکیده ی مقالات ـ کنفرانس ـ فیزیک ـ ایران (۱۳۷۴) ۲۵۰
- (9) محمد خرمی؛ محاسبات ـ ابعادی؛ کنفرانس ـ آموزش ـ فیزیک ـ ایران (۱۳۷۵)؛ رشد ـ آموزش ـ فیزیک ۴۱ (پاییز ۱۳۷۵) ۱۹ تا ۲۴
- (10) محمد خرمی، احمد شریعتی، و امیر آقامحمدی؛ هم‌وستارها ی  $SL_h(2)$  متقارن ـ بدون ـ پیچش؛ چکیده ی مقالات ـ کنفرانس ـ فیزیک ـ ایران (۱۳۷۵) ۲۷۱ و ۲۷۲
- (11) محمد خرمی، امیر آقامحمدی، و احمد شریعتی؛ نظریه‌ها ی تُدا به عنوان ـ انقباض ـ نظریه‌ها ی تُدا ی آفین؛ چکیده ی مقالات ـ کنفرانس ـ فیزیک ـ ایران (۱۳۷۵) ۲۷۳ و ۲۷۴

- (12) محمد خرمی؛ پاسخ به برخی از سئالات در زمینه ی فیزیک - مکانیک؛ کنفرانس - آموزش - فیزیک - ایران (۱۳۷۶)؛ رشد - آموزش - فیزیک ۴۵ (زمستان - ۱۳۷۶) ۳۵ تا ۴۲
- (13) محمد خرمی و مسعود علیمحمدی؛ توابع - گرین - دویعدی ی یانگ-میلز ویانگ-میلز - تعمیم یافته؛ چکیده ی مقالات - کنفرانس - فیزیک - ایران (۱۳۷۶) ۳۶۹ و ۳۷۰
- (14) محمد خرمی و وحید کریمی پور؛ برهم کنش - هیزن برگ - بلندبرد - ناهمسان گرد؛ انتگرال پذیری و ساختار - فاز؛ چکیده ی مقالات - کنفرانس - فیزیک - ایران (۱۳۷۶) ۳۷۰ تا ۳۷۲
- (15) محمد خرمی و عزیزاله شفیع خانی؛ سیستم ها ی یک بعدی ی اسپین-1/2 - انتگرال پذیر، بر اساس - نمایش - دیفرانسیلی ی (2|1)OSP؛ چکیده ی مقالات - کنفرانس - فیزیک - ایران (۱۳۷۶) ۳۷۲ و ۳۷۳
- (16) محمد خرمی؛ مروری بر بعضی از پیشرفت ها ی اخیر - فیزیک ریاضی III؛ سخن رانی ی مدعو؛ چکیده ی مقالات - کنفرانس - فیزیک - ایران (۱۳۷۷) ۴ تا ۶
- (17) محمد خرمی، مسعود علیمحمدی، و وحید کریمی پور؛ فرآیندها ی انتشار - نامتقارن در یک بعد؛ چکیده ی مقالات - کنفرانس - فیزیک - ایران (۱۳۷۷) ۸ و ۹
- (18) امیر آقامحمدی، محمد خرمی، و احمد شریعتی؛ فرآیندها ی واکنش-پخش - یک بعدی بر اساس - تبدیل - تشابهی ی سیستم ها ی حل پذیر؛ چکیده ی مقالات - کنفرانس - فیزیک - ایران (۱۳۷۸) ۱۱۲ و ۱۱۳
- (19) احمد شریعتی و محمد خرمی؛ اصل - هم ارزی ی آین شتین و تابش - اجسام - شتاب دار؛ چکیده ی مقالات - کنفرانس - فیزیک - ایران (۱۳۷۸) ۱۱۳

- 1) M. Khorrami; One dimensional lattice gauge theories; Regional Conference on Mathematical and Theoretical Physics, Tabriz, Iran (1992)
- 2) A. Shariati, A. Aghamohammadi, & M. Khorrami; A triangular deformation of the two dimensional Poincaré algebra; 7th. Regional Conference on Mathematical Physics, Anzali, Iran (1995)
- 3) M. Khorrami, A. Shariati, & A. Aghamohammadi; Contraction and the relation between different deformations of  $GL(2)$ ; 7th. Regional Conference on Mathematical Physics, Anzali, Iran (1995)
- 4) M. Khorrami, A. H. Fatollahi, & A. Shariati; Poisson structure on a space with linear  $SU(2)$  fuzziness; Summer School on Non-commutative Geometry, Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran (8–12 June 2008)