کامران وفا

کامران وفا زاده 1339 در تهران استاد ایرانی-آمریکایی فیزیک در دانشگاه هاروارد است. او از فیزیک‌دانان برجسته در زمینه نظریه ریسمان می‌باشد. وی در سال ۲۰۰۸ میلادی موفق به دریافت مدال دیراک شد. او به همراه جوزف پلچینسکی و اندرو استرومینگر، به پاس پیشبرد دانش درنظریه ریسمان، گرانش کوانتومی و نظریه میدان‌های کوانتومی، برنده جایزه فیزیک بنیادی در سال ۲۰۱۷ در ایالت کالیفرنیا شدند.

پدر وی دکتر جواد وفا از اهالی زنجان و پدر بزرگش حاج علی اکبر از مالکان بزرگ شهر زنجان می‌باشد و خانه پدری آنها در مهدیه زنجان است وی تحصیلات خود را در دبیرستان البرز به پایان رساند و در سال ۱۹۷۷ به ایالات متحده آمریکا مهاجرت نمود. وی مدرک کارشناسی خود را در فیزیک و ریاضی از ام ای تی بدست آورد. کامران وفا در سال ۱۹۸۵ میلادی موفق به دریافت درجه دکتری خود با سرپرستی ادوارد ویتن از دانشگاه پرینستون شد.

وفا و ویتن با هم پژوهش‌های زیادی انجام دادند و حتی یک قضیه در فیزیک نظری به نام آن‌ها به نام قضیه وفا–ویتن ثبت شده‌است. وفا با پایان تحصیلاتش به دانشگاه هاروارد رفت عضو جونیور هاروارد شد که بعدها وی در همان‌جا یک کرسی جونیور گرفت. در سال ۱۹۸۹ به او یک کرسی ارشد (سینیور) پیشنهاد شد و از آن زمان تاکنون او در همان‌جا مشغول به فعالیت بوده‌است.

وی از سال ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۰ استادیار این دانشگاه بود و در کنار کارهای پژوهشی تدریس می‌کرد و در سال ۱۹۹۰ در دانشگاه بزرگ هاروارد صاحب کرسی شد. او از سال ۲۰۰۳ تاکنون استاد تمام دانشگاه هاروارد و صاحب کرسی ویلیام دانر است. کامران وفا یک نظریه‌پرداز در زمینه نظریه ریسمان است. پژوهش‌های وی بر روی ماهیت گرانش کوانتومی و رابطه بین هندسه و نظریه‌های میدانهای کوانتومی متمرکز شده‌است.

او در جامعه نظریه ریسمان به دلیل کشف مشترکش با اشترومینگر شناخته می‌شود. این دو کشف کردند که انتروپی بکنشتاین-هاوکینگ یک سیاهچاله را می‌توان با استفاده از حالت‌های سالیتونی نظریه ابرریسمان بیان کرد. وی همچنین به خاطر توضیح رابطه بین هندسه و نظریه‌های میدان که از دوگانگی‌های ریسمان‌ها بر می‌آید، شناخته می‌شود (که منجر به فرضیه گوپاکومار-وفا شد).

این موضوع با عنوان «مهندسی هندسی نظریه‌های میدان کوانتومی» شناخته می‌شود. در سال ۱۹۹۷ او نظریه اف را ارائه داد که جزو نظریه‌های شناخته شده در ابرریسمان است. او همچنین علاقه‌مند به فهمیدن معنی نهفته دوگانگی‌های ریسمان‌ها و همچنین تلاش در به‌کارگیری نظریه ابرریسمان برای حل مسائل حل نشده در فیزیک ذرات بنیادی (مانند مسئله سلسله مراتب و مسئله ثابت کیهان‌شناسی) است.