



امارت اسلامی افغانستان

وزارت تحصیلات عالی

معینیت علمی

پوهنتون جوزجان

پوهنځی تعلیم و تربیه

دیپارتمنت فزیک



پلان استراتژیک دیپارتمنت فزیک

سال از (۱۴۰۴ الی ۱۴۰۸) هـ ش

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

پیشگفتار

سپاس و ستایش خدایی را که انسان را نور علم و معرفت روشنایی بخشید و به وی توانایی اندیشه، تحلیل و کشف اسرار طبیعت را عطا فرمود. درود و سلام بر پیامبر گرامی اسلام حضرت محمد مصطفی (ص)، که پیام آور دانایی، حکمت و اخلاق بود. پلان استراتژیک دیپارتمنت فزیک، حاصل یک جریان تحلیلی، هم‌اندیشی علمی و بررسی‌های دقیق ساختاری است که با هدف ترسیم مسیر رشد و بهبود همه‌جانبه این دیپارتمنت، تهیه و تنظیم گردیده است. این برنامه، پاسخی است به نیازهای واقعی آموزشی و تحقیقی در فضای روبه‌تحول علمی و تکنالوژیکی عصر حاضر، که با دید آینده‌نگر و مبتنی بر واقعیت‌های موجود، طراحی شده است.

دیپارتمنت فزیک، به عنوان یکی از واحدهای علمی مهم در ساختار پوهنخی تعلیم و تربیه، از آغاز فعالیت خود تا کنون در راستای ارتقای سطح تعلیم و تربیه‌ی نیروی متخصص، نقش ارزنده‌ی ایفا کرده است. اکنون، با بهره‌گیری از تجارب گذشته و ظرفیت‌های علمی موجود، این دیپارتمنت آماده است تا گام‌هایی مؤثرتر در مسیر توسعه علمی، تعلیم و تربیه بردارد.

تدوین این پلان، در چارچوب پلان استراتژیک پوهنخی تعلیم و تربیه‌ی پوهنتون جوزجان و با مشارکت فعال استادان، محصلان و نمایندگان نهادهای مرتبط، در قالب جلسات تخصصی و مشورت‌های جمعی انجام گرفته است. از همین‌رو، این برنامه حاصل همکاری جمعی و تعهد مشترک تمامی سهام‌داران علمی و اجرایی بوده و جای سپاس و امتنان عمیق دارد.

امیدواریم که این پلان بتواند بستر مناسبی برای تحقق چشم‌اندازهای علمی دیپارتمنت فزیک فراهم آورده، و در ارتقای کیفیت آموزشی، بهبود ظرفیت‌های علمی استادان و محصلان، و ایجاد تحولات مثبت در فضای علمی دیپارتمنت، نقش مؤثری ایفا نماید.

والسلام

پوهنمل نوید مسرت

آمر دیپارتمنت فزیک

مقدمه

در دنیای پرشتاب و متغیر امروز، تصمیم‌گیری در حوزه تحصیلات عالی نیازمند روش‌های علمی، راهبردی و هدفمند است. این شرایط، نقش و اهمیت پلان استراتژیک را برای هر نهاد علمی به ویژه در سطح دیپارتمنت‌ها برجسته ساخته است. پلان استراتژیک به مثابه نقشه راهی منظم و علمی، سبب می‌شود تا دیپارتمنت‌ها با دیدی روشن و خلاقانه به توسعه، نوآوری و انکشاف علمی نایل گردند و در برابر چالش‌های محیطی و نیازهای متحول جامعه، عملکرد مؤثری داشته باشند.

دیپارتمنت فزیک پوهنخی تعلیم و تربیه، در راستای تحقق اهداف علمی و آموزشی خود، پلان استراتژیک پنج‌ساله حاضر را با الهام از پلان‌های راهبردی پوهنخی تعلیم و تربیه پوهنتون جوزجان و وزارت محترم تحصیلات عالی کشور، تهیه و تنظیم نموده است. این پلان در نتیجه ارزیابی دقیق وضعیت موجود، شناسایی فرصت‌ها و چالش‌ها، و دریافت نظریات استادان، محصلان و کارمندان دیپارتمنت تدوین شده است.

طرح پلان با تکیه بر اصول مدیریتی نوین، الگوهای علمی معتبر و مشارکت فعال نیروهای انسانی دیپارتمنت شکل گرفته است. در روند تدوین این سند، تلاش شده است تا ظرفیت‌های علمی دیپارتمنت در مسیر ارتقای کیفیت تدریس، توسعه تحقیق، انکشاف منابع انسانی، و بهبود خدمات آموزشی به‌گونه مؤثر مدیریت شود.

هدف اساسی این پلان، فراهم‌سازی زمینه‌ی است که بر پایه آن، دیپارتمنت فزیک بتواند در چهارچوب رسالت علمی خود، گام‌های استوار و روشن به‌سوی بهبود شاخص‌های کیفی، ارتقای سطح علم و دانش استادان و محصلان، توسعه همکاری‌های علمی، و مشارکت مؤثر در رشد علمی پوهنتون بردارد.

هم‌چنان در این پلان تلاش شده است تا با انکشاف برنامه‌های علمی، اولویت‌بندی منابع، به‌روزرسانی روش‌های آموزشی و تقویت بُعد پژوهش، دیپارتمنت فزیک در مسیر تعالی علمی و نقش‌آفرینی مؤثر در سطح ملی حرکت کند. تطبیق موفق این برنامه، بدون شک زمینه‌ساز رشد علمی، بهبود کیفیت آموزشی و افزایش اعتبار این دیپارتمنت خواهد بود.

باورمندیم که با همدلی، انسجام، و تلاش پیوسته اعضای علمی و اداری دیپارتمنت فزیک، اهداف این پلان محقق شده و گام‌هایی مؤثر در راستای توسعه پایدار علمی و تخصصی برداشته خواهد شد.

دیدگاه

دیپارتمنت فزیک تلاش دارد تا کادر های مسلکی، متعهد و رسالتمند را تقدیم جامعه و معارف افغانستان نماید و منحصث دیپارتمنت با اعتبار اکادمیک در سطح پوهنتون و کشور از جایگاه عالی برخوردار گردد.

مأموریت

دیپارتمنت فزیک مأموریت خود می‌داند، با در نظر داشت کریکولم و مفردات منظور شده وزارت محترم تحصیلات عالی و تدریس معیاری برای محصلان، و با استفاده از جدیدترین و مؤثرترین روش های تدریس در مضامین مختلف این دیپارتمنت مصدر خدمات صادقانه به جامعه و معارف کشور گردد.

ارزش‌های عمده‌ی دیپارتمنت فزیک

ارزش‌ها شامل تمام اصولی است که دیپارتمنت فزیک با آن پایدار و پابند است. استندردهای سلوکی و اخلاق اسلامی را که اعضای دیپارتمنت به خود اختصاص داده است. این ارزش‌ها قرار ذیل اند:

دیپارتمنت فزیک به عنوان یکی از نهادهای علمی مؤثر در نظام آموزش عالی، باور دارد که موفقیت پایدار در عرصه‌های آموزش، پژوهش و خدمات علمی تنها در سایه پایبندی به مجموعه‌ای از ارزش‌های اساسی و الهام‌بخش تحقق می‌یابد. این ارزش‌ها نقش قطب‌نما را در تصمیم‌گیری‌ها، روابط درون‌سازمانی، و تعاملات علمی ایفا کرده و فضای کاری سالم، خلاق و مسئولانه را برای استادان، محصلان و کارکنان فراهم می‌سازند. باور به این ارزش‌ها، نه تنها ضامن رشد علمی دیپارتمنت است، بلکه آن را به الگویی برای سایر نهادهای اکادمیک مبدل می‌سازد.

ارزش‌های بنیادین دیپارتمنت فزیک عبارت‌اند از:

- ❖ **صداقت علمی:** پایبندی به اصول درستکاری و امانت‌داری در تدریس، تحقیقات و تعاملات علمی.
- ❖ **کیفیت‌گرایی:** تلاش مداوم در جهت ارتقای کیفیت آموزش، تحقیق و خدمات علمی با معیارهای ملی و بین‌المللی.
- ❖ **مسئولیت‌پذیری:** تعهد به انجام وظایف آموزشی، تحقیقی و اجتماعی در برابر محصلان، جامعه و نهادهای علمی.
- ❖ **نوآوری و تفکر انتقادی:** تشویق به خلاقیت، جست‌وجوی راه‌حل‌های نو و نقد سازنده در فعالیت‌های علمی.
- ❖ **روحیه کار تیمی:** تقویت همکاری، همدلی و تبادل دانش میان استادان، محصلان و دیگر کارکنان دیپارتمنت.
- ❖ **احترام متقابل:** رعایت کرامت انسانی، تفاوت‌های فردی، و ترویج فضای احترام‌آمیز در محیط آکادمیک.
- ❖ **توسعه‌ی پایدار علمی:** حمایت از تعلیم و تربیه که در خدمت توسعه علمی، اجتماعی و محیط‌زیستی کشور باشد.
- ❖ **پایبندی به ارزش‌های اسلامی، فرهنگی و میهنی:** دیپارتمنت متعهد است تا در تمام فعالیت‌های خویش، ارزش‌های دینی، سنت‌های اصیل فرهنگی و روحیه میهن‌دوستی را رعایت و تقویت نماید.
- ❖ **اخلاق و کرامت انسانی:** رعایت اصول اخلاقی و احترام به شخصیت و عزت انسان‌ها در تمام سطوح آکادمیک، از اولویت‌های بنیادین دیپارتمنت است.
- ❖ **تحصیلات عالی:** ارتقای سطح علمی و فراهم‌سازی زمینه‌های آموزش باکیفیت مطابق با معیارهای تحصیلات عالی، از رسالت‌های اصلی دیپارتمنت به‌شمار می‌رود.
- ❖ **تقویت وحدت ملی:** ایجاد فضای همدلی و تفاهم میان تمام اقشار جامعه علمی، در جهت تحکیم همبستگی ملی، مورد توجه ویژه قرار دارد.
- ❖ **انصاف و عدالت:** تصمیم‌گیری‌ها و ارزیابی‌ها در دیپارتمنت، بر پایه انصاف، بی‌طرفی و رعایت عدالت صورت می‌گیرد.

- ❖ **ادارهٔ سالم، مؤثر و کارا:** دیپارتمنت در تلاش است تا مدیریت مؤثر، پاسخ‌گو و خالی از فساد را در تمام سطوح اجرایی پیاده کند.
- ❖ **استقلالیت:** حفظ استقلال علمی و تصمیم‌گیری در امور آکادمیک بر اساس اصول علمی و نیازهای جامعه از اولویت‌های کلیدی دیپارتمنت است.
- ❖ **مساوات:** فرصت‌های آموزشی، پژوهشی و رشد علمی به‌گونه‌ای برابر برای تمام محصلان و استادان فراهم می‌شود.
- ❖ **حسابدهی و شفافیت در امور دیپارتمنت:** تمام فعالیت‌های اداری و علمی دیپارتمنت بر اصل شفافیت و پاسخ‌گویی استوار است.
- ❖ **کارایی:** استفاده بهینه از منابع و امکانات در راستای تحقق اهداف علمی از اصول کاری دیپارتمنت محسوب می‌شود.
- ❖ **پاسخ‌گو بودن:** دیپارتمنت خود را در برابر استادان، محصلان، مراجع ذی‌ربط و جامعه علمی مسئول و پاسخ‌گو می‌داند.
- ❖ **استقرار عدالت اجتماعی:** تلاش برای از میان برداشتن تبعیض و فراهم‌سازی بستر عدالت برای همگان، از ارزش‌های اساسی دیپارتمنت است.
- ❖ **اعتماد:** دیپارتمنت بر ایجاد و حفظ اعتماد میان استادان، محصلان و مسئولین، به‌عنوان سرمایهٔ اجتماعی علمی تأکید دارد.
- ❖ **تأمین عدالت آکادمیک:** تمام روندهای آموزشی و ارزشیابی‌ها باید بر پایهٔ عدالت علمی و اصول مساوات صورت می‌گیرند.
- ❖ **فضای آکادمیک توأم با نظم و دسپلین:** حفظ نظم، دسپلین و فضای علمی منظم، لازمهٔ فعالیت مؤثر و یادگیری مفید در دیپارتمنت است.
- ❖ **حفظ و احترام فرهنگ:** رعایت آداب، سنن و ارزش‌های محیط پوهنتون نشانهٔ تعهد به هویت آکادمیک مشترک است.
- ❖ **مسئولیت‌پذیری و تعهد در قبال ترقی کشور:** استادان و محصلان مکلف‌اند دانش و توانایی‌های خود را در راستای پیشرفت علمی کشور به‌کار گیرند.
- ❖ **داشتن فضای همدیگرپذیری با روحیهٔ ملی:** دیپارتمنت محیطی باز و پذیرنده فراهم می‌سازد تا تفاهم، مدارا و همزیستی علمی تقویت گردد.

❖ همکاری با سایر ادارات ذی ربط برای رشد جامعه و کشور: تعامل و هم‌کاری با نهادهای مختلف، زمینه‌ساز گسترش نقش علمی دیپارتمنت در توسعه ملی است.

اهداف استراتژیک دیپارتمنت فزیک

دیپارتمنت فزیک، با درک مسئولیت‌های آموزشی، علمی و ملی خود، بر آن است تا در پرتو تحولات روز و نیازهای جامعه، بستری مناسب برای رشد دانش، تربیت نیروی متخصص و گسترش تحقیقات مؤثر فراهم سازد. اهداف استراتژیک این دیپارتمنت به عنوان نقشه راه آینده، به شرح زیر ترسیم شده‌اند:

۱. ارتقای کیفیت آموزش فزیک: فراهم آوردن زمینه آموزش هدفمند، به‌روز و کاربردی از طریق استفاده از شیوه‌های نوین تدریس، منابع معیاری، و بهره‌گیری از تکنولوژی آموزشی مؤثر.

۲. گسترش فعالیت‌های تحقیقی: تقویت فرهنگ تحقیق در حوزه‌های بنیادی و بین‌رشته‌یی فزیک، حمایت از تحقیقات خلاقانه و مسئله‌محور، و ترغیب استادان و محصلان به نشر موضوعات علمی.

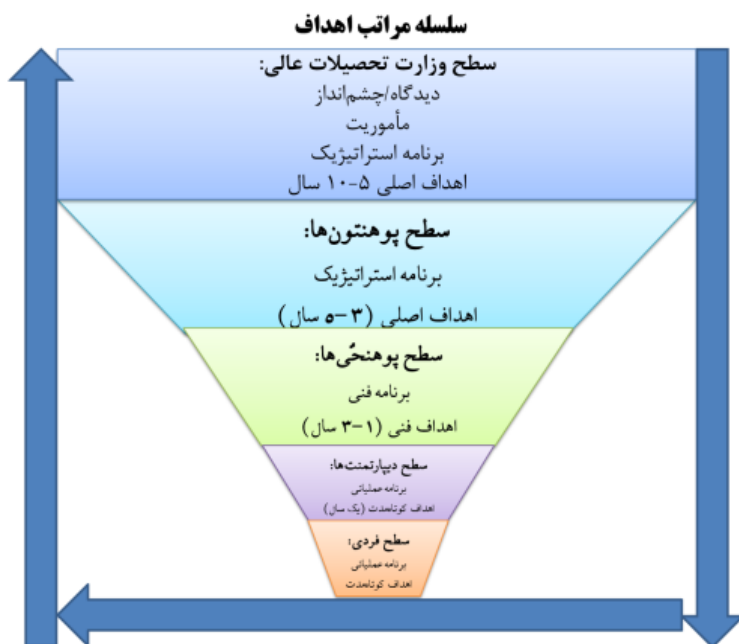
۳. توانمندسازی اعضای کادر علمی: ارتقای ظرفیت‌های علمی و مسلکی اعضای کادر علمی به سویه دوکتورا.

۴. توانمندسازی محصلان: ارتقای ظرفیت‌های علمی و مسلکی محصلان از طریق آموزش‌های تخصصی، برنامه‌های ارتقا ظرفیت، و مشارکت در فعالیت‌های علمی در سطوح مختلف.

۵. ایجاد فضای سالم و پویا در محیط آکادمیک: ترویج نظم، مسئولیت‌پذیری، دسپلین، همدلی و احترام متقابل به منظور فراهم‌سازی محیطی مناسب برای یادگیری، تفکر و رشد فکری.

۶. تحکیم روابط علمی و همکاری‌های نهادی: توسعه ارتباطات علمی با نهادهای آموزشی، تحقیقی و صنعتی در سطح ملی و بین‌المللی برای تبادل دانش، تجارب و پروژه‌های مشترک علمی.

۷. بهبود منابع و زیرساخت‌های فیزیکی: تجهیز و نوسازی لابراتوارها، توسعه منابع کتابخانه‌یی و بهبود امکانات آموزشی و محیطی در راستای حمایت از آموزش و پژوهش مؤثر.
۸. تربیت کادر علمی متخصص و متعهد: پرورش نسل آینده محصلان فزیک با ویژه-گی‌هایی چون تفکر تحلیلی، مهارت حل مسئله، تعهد ملی و توانایی خدمت به توسعه پایدار کشور.



تحلیل عوامل محیطی

تحلیل عوامل محیطی، یکی از بخش‌های کلیدی در تدوین پلان استراتژیک به شمار می‌رود که شناخت دقیق از وضعیت موجود، ظرفیت‌ها، چالش‌ها و فرصت‌های داخلی و خارجی را برای تصمیم‌گیری‌های آینده فراهم می‌سازد. دیپارتمنت فزیک نیز در تعامل با محیط درونی (داخلی) و بیرونی (خارجی) خود قرار دارد که هر یک می‌توانند در راستای تحقق اهداف استراتژیک، نقش مؤثر یا محدودکننده ایفا کنند. عوامل محیطی مؤثر در فعالیت‌های دیپارتمنت فزیک به شرح ذیل دسته‌بندی می‌شوند:

اهداف استراتژیک دیپارتمنت فزیک

دیپارتمنت فزیک به‌عنوان یکی از ارکان علمی پوهنځی تعلیم و تربیه، رسالت مهمی در تربیت نیروی انسانی متخصص، ارتقای سطح دانش و توسعه تحقیقات علمی بر عهده دارد. با توجه به پیشرفت سریع علوم و تکنالوژی و نیاز روزافزون جامعه به دانش فزیک در عرصه‌های آموزشی، صنعتی و تحقیقی، ضرورت تدوین یک پلان استراتژیک جامع و آینده‌نگر بیش

از پیش احساس می‌شود. این پلان، با هدف تعیین مسیر رشد و توسعه، استفاده بهینه از منابع، و همگام‌سازی فعالیت‌های آموزشی و تحقیقاتی دیپارتمنت با معیارهای ملی و بین‌المللی، طراحی شده است.

۱. جذب و پرورش استعدادهای برتر در رشته فزیک در مقطع لیسانس و بالاتر؛
۲. کاربردی‌سازی علم فزیک در حل مشکلات علمی، صنعتی و اجتماعی جامعه؛
۳. توسعه‌ی مهارت‌های محصلان مانند کار تیمی، تحقیق؛
۴. ترویج فرهنگ تحقیق و نوآوری در بین محصلان و استادان؛
۵. ارتقای کیفیت آموزش فزیک از طریق نصاب درسی بر اساس معیارهای ملی و بین‌المللی؛
۶. توسعه تحقیقات علمی در حوزه‌های مختلف فزیک و تشویق استادان و محصلان به نشر مقالات در مجلات معتبر؛
۷. ایجاد و تقویت همکاری‌های علمی با دیپارتمنت‌ها، مراکز تحقیقاتی و پوهنتون‌های داخلی؛
۸. تجهیز لابراتوار فزیک برای آموزش مؤثر و اجرای پروژه‌های تحقیقاتی؛
۹. توانمندسازی کادر علمی و آموزشی از طریق برنامه‌های آموزشی، ورکشاپ‌ها و سمینارهای تخصصی؛
۱۰. حفظ و تقویت ارزش‌های علمی و اخلاقی در تمام فعالیت‌های آموزشی دیپارتمنت.

الف) عوامل محیط داخلی

۱. قابلیت‌ها و تخصص کادر علمی: میزان تحصیلات، تجربه، مهارت تدریس و تحقیق استادان تأثیر مستقیم بر کیفیت آموزش و تحقیق دارد؛
۲. زیرساخت‌ها و منابع فیزیکی: لابراتوارهای فزیک، وسایل آموزشی، کتابخانه، صنوف درسی، تجهیزات و امکانات موجود؛
۳. سطح علمی و انگیزه محصلان: میزان آمادگی علمی، علاقه‌مندی و مشارکت فعال محصلان در فعالیت‌های علمی و تحقیقی؛
۴. فرهنگ سازمانی: فضای همکاری، نظم، تعاملات علمی و اخلاق کاری میان استادان، محصلان و مدیریت دیپارتمنت؛

۵. ظرفیت مدیریتی: نحوه مدیریت و رهبری دیپارتمنت در هماهنگی برنامه‌ها، منابع و تصمیم‌گیری‌های استراتژیک؛

۶. برنامه‌های درسی: به‌روز بودن، هماهنگی با نیازهای بازار کار و انطباق با معیارهای وزارت تحصیلات عالی.

ب) عوامل محیط خارجی

۱. پالیسی‌ها و رهنمودهای وزارت محترم تحصیلات عالی: قوانین، مقررات، بودجه‌بندی و نظام تضمین کیفیت که بر عمل‌کرد دیپارتمنت تأثیر می‌گذارند؛

۲. نیازهای علمی و تخصصی جامعه: تقاضا برای فارغان فزیک در عرصه‌های تدریس، تحقیق، تکنالوژی و صنایع مختلف؛

۳. تحولات علمی و تکنولوژیک: رشد سریع دانش فزیک و تکنالوژی‌های نوین که به‌روزرسانی منابع درسی و لابراتوارها را ضروری می‌سازد؛

۴. همکاری‌های علمی و نهادهای بیرونی: فرصت همکاری با دیپارتمنت‌های مشابه، مراکز پژوهشی، نهادهای دولتی و خصوصی؛

۵. شرایط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی کشور: میزان پایداری سیاسی، حمایت مالی از تحصیلات عالی و سطح عمومی توسعه، نقش مؤثری در امکانات و برنامه‌های دیپارتمنت دارد.

این تحلیل زمینه را برای شناسایی قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای موجود فراهم می‌سازد و دیپارتمنت را در جهت طراحی راهبردهای علمی و عملی مؤثر، یاری می‌دهد.

جدول ۱- آمار ماتریکس ارزیابی عوامل داخلی دیپارتمنت فزیک پوهنځی تعلیم

و تربیه پوهنتون جوزجان (نقاط قوت و ضعف)

ردیف	عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف)	نقطه ضعف	نقطه قوت	ضریب وزن
1	موجودیت فضای مناسب تحصیلی و مدیریتی و رهبری قوی و سالم	0.06	4	0.24
2	موجودیت فضای اعتماد، اتحاد و اتفاق در بین اعضاء	0.05	3	0.15
3	موجودیت برنامه شبانه در چوکات دیپارتمنت	0.06	3	0.18

4	موجودیت پلان و پروگرام های درسی منظم مطابق به کریکولم جدید	0.04	4	0.16
5	توانمندی تربیه‌ی مسلکی کادر ها در رشته‌ی فزیک به سویه لسانس	0.03	3	0.09
6	موجودیت ۷۵٪ کادرها به سویه ماستر	0.04	4	0.16
7	تطبیق منظم سیستم کريدت در مطابقت با لوايح، مقررہ ها و طرز العمل های مقام محترم وزارت	0.03	4	0.12
8	موجودیت لابراتوار نسبتاً مجهز در دیپارتمنت	0.02	3	0.06
9	موجودیت روابط کاری حسنه با اداره‌ی پوهنتون و موسسات خصوصی	0.02	3	0.06
10	موجودیت کمیته های داخلی دیپارتمنت و اشتراك فعال اعضا در آن	0.06	4	0.24
11	اشتراك فعال اعضای دیپارتمنت در کمیته‌های پوهنحي	0.06	3	0.18
12	علاقمندی محصلان به رشته‌ی درسی	0.05	4	0.2
13	کمبود جای	0.08	1	0.08
14	نبود کتابخانه معیاری	0.06	2	0.12
15	نبود کمپیوتر لب	0.05	1	0.05
16	کمبود کادرهای مسلکی با درجات تحصیلی دوکتورا	0.06	2	0.12
17	کمبود استادان با رتب علمی پوهنوال و پوهاند	0.05	2	0.1
18	عدم موجودیت تسهیلات در صفوف به سویه معاصر	0.03	2	0.06
19	کمبود مواد و لوازم لابراتوری	0.03	2	0.06
20	عدم موجودیت منابع مالی بخاطر فعالیت‌های تحقیقی	0.05	2	0.1
21	نبود انترنت با ظرفیت بالا و پر کیفیت و عدم دسترسی محصلان در اسرع وقت	0.04	2	0.08
22	عدم موجودیت برنامه ماستری	0.02	2	0.04
23	عدم امضای توامیت ها با پوهنتون های پیشرفته داخلی و خارجی	0.01	2	0.02
مجموع		1		2.67

قراریکه در قسمت اخیر جدول فوق دیده می‌شود نتیجه‌ی حاصله از تحلیل عوامل داخلی 2.67 بدست آمده است که این رقم بالاتر از رقم وسطی ۲.۵ بوده و بیانگر برتریت نقاط قوت بر نقاط ضعف است. رنگ سبز نقاط قوت و رنگ سرخ نقاط ضعف است.

عوامل محیط خارجی دیپارتمنت فزیک

محیط خارجی دیپارتمنت فزیک شامل تمام شرایط، تغییرات و رویدادهایی است که بیرون از حیطه کنترل مستقیم دیپارتمنت قرار داشته، اما تأثیرات عمیق و گسترده‌یی بر فعالیت‌های آن برجای می‌گذارد. این محیط، بستر کلی فعالیت‌های علمی و اکادمیک را تعیین می‌کند و

به‌گونه‌ی عمل می‌نماید که یا مسیر رشد و پیشرفت را هموار می‌سازد و یا برعکس، چالش‌ها و محدودیت‌های جدی را به میان می‌آورد. محیط خارجی معمولاً از عواملی مانند وضعیت اقتصادی کشور، پالیسی‌های وزارت تحصیلات عالی، امکانات مالی، شرایط سیاسی و اجتماعی، رشد تکنالوژی، نیازهای بازار کار و همکاری‌های ملی و بین‌المللی تأثیر می‌پذیرد. این عوامل خارج از ارادهٔ دیپارتمنت هستند، اما بی‌توجهی به آن‌ها می‌تواند باعث شود پلان‌های علمی با شکست مواجه شوند. اهمیت بررسی محیط خارجی در این است که دیپارتمنت فزیک با شناخت فرصت‌های بیرونی می‌تواند زمینه‌های رشد و توسعهٔ خویش را وسعت بخشیده و با درک تهدیدها از خطرات احتمالی جلوگیری نماید. از همین رو، تحلیل محیط خارجی بخش جدایی‌ناپذیر هر پلان استراتژیک به شمار می‌رود و برای نهادهای علمی حکم قطب‌نما را دارد.

عوامل محیط خارجی به‌طور عمده به دو دستهٔ کلان تقسیم می‌شوند: فرصت‌ها و تهدیدها، فرصت‌ها آن دسته از شرایط مثبت و مساعدی‌اند که اگر دیپارتمنت فزیک به‌موقع از آن‌ها استفاده کند، می‌تواند کیفیت علمی، جایگاه آکادمیک و سطح رقابتی خود را ارتقا دهد. برای نمونه، توجه وزارت تحصیلات عالی به بهبود کیفیت تدریس، ایجاد پروژه‌های همکاری مشترک با پوهنتون‌های داخلی و خارجی، رشد سریع تکنالوژی‌های آموزشی و تحقیقاتی، و افزایش نیاز بازار کار به متخصصان فزیک از مهم‌ترین فرصت‌ها محسوب می‌شوند. در مقابل، تهدیدها شرایط نامطلوبی هستند که مانع رشد و توسعهٔ دیپارتمنت گردیده و حتی ممکن است عملکرد آن را با مشکلات جدی مواجه سازند. تهدیدهایی چون محدودیت منابع مالی، مهاجرت استادان و محصلان مستعد، عدم ثبات سیاسی و اجتماعی، و رقابت تنگاتنگ با سایر رشته‌های تحصیلی نمونه‌های بارز آن به‌شمار می‌روند. بنابراین، شناخت دقیق فرصت‌ها و تهدیدها این امکان را برای دیپارتمنت فراهم می‌سازد تا استراتژی‌های آینده‌اش را به‌گونه‌ای طرح‌ریزی کند که حداکثر بهره‌برداری از فرصت‌ها صورت گیرد و اثرات تهدیدها تا حد امکان کاهش یابد. به بیان دیگر، موفقیت دیپارتمنت فزیک در گرو توانایی آن در مدیریت هوشمندانهٔ این عوامل خارجی است.

جدول ۲- آمار ماتریکس ارزیابی عوامل خارجی پوهنخی تعلیم و تربیه پوهنتون جوزجان
(فرصت ها و تهدیدها)

نمبر	عوامل خارجی (فرصت ها و تهدید ها)	حریب وزنی	امتیاز وزنی	حریب موزون
1	حمایت همه جانبه ریاست محترم پوهنچی و پوهنتون جوزجان و هیات رهبری	0.05	4	0.2
2	موجودیت امنیت سراسری درکشور	0.1	4	0.4
3	عدم دخالت در امور اداری و تدریسی دیپارتمنت	0.07	4	0.28
4	اعطای منظوری برنامه های ارتقای ظرفیت و شبانه از سوی وزارت تحصیلات عالی	0.05	3	0.15
5	پذیرش محصلان مسافر به لیلیه و بدل اعاشه	0.05	3	0.15
6	موجودیت فضای خیلی مناسب در پوهنتون	0.06	3	0.18
7	فراهم سازی زمینه تحصیلات عالی برای استادان در برنامه های ماستری و دوکتورا	0.05	3	0.15
8	سازماندهی برنامه های تحقیقی برای استادان جدیدالقرر	0.06	3	0.18
9	موجودیت بازار کار برای محصلان فارغ التحصیل این دیپارتمنت	0.05	3	0.15
10	موجودیت ادارات و سازمان های خصوصی و دولتی برای پرکتیک محصلان مطابق به رشته	0.06	3	0.18
11	موجودیت سیستم Hemis در سطح مقام محترم وزارت تحصیلات عالی جهت دسترسی آسان استادان و محصلان به نتایج	0.06	4	0.24
12	توجه همه جانبه حکومت به تحصیلات عالی	0.05	4	0.2
13	موجودیت فضای مناسب برای اساتید و محصلان جهت انجام کارهای تحقیقی و علمی در سطح پوهنتون و وزارت	0.04	3	0.12
14	پرداخت معاش مناسب برای اعضای کادر علمی و کارمندان اداری	0.07	4	0.28
15	در نظر گرفتن بودجه برای نیازمندی های پنج ساله مالی	0.02	3	0.06
16	زمینه سازی فرصت های کار آموزی برای محصلان با اعطای مدد مزد	0.02	3	0.06
17	شیوع امراض ویروسی همه گیر در جریان سال های تحصیلی	0.03	1	0.03

0.03	1	0.03	امکان ایجاد کسر در بودجه ملی کشور	18
0.03	1	0.03	عدم همکاری ادارات در بخش های پرکتیک	19
0.06	2	0.03	نبود سرپناه برای استادان بخاطر روحیه آرام برای فعالیتهای آکادمیک	20
0.04	2	0.02	نبود بودجه کافی برای تحقیق و برگزاری محافل علمی	21
3.17		1	مجموع	

قراریکه در قسمت اخیر جدول فوق دیده می شود نتیجه ی حاصله از تحلیل عوامل خارجی ۳,۱۷ بدست آمده است که این رقم بالاتر از رقم وسطی ۲,۵ بوده که بیانگر اینست فرصت های در دیپارتمنت فزیک پوهنخی تعلیم و تربیه نسبت به تهدیدهای فراروی دیپارتمنت بالاتر است. البته باید یادآور شد که ارقام بدست آمده ی فوق با توجه به ارقام بدست آمده از پرسشنامه ی طرح شده که در ضمیمه نشان داده شده است، بدست آمده اند که ارقام بدست آمده از پرسشنامه ها توحید و اوسط ارقام گرفته شده اند.

نوت: رنگ سبز بیانگر فرصت های فراروی دیپارتمنت و رنگ سرخ بیانگر تهدیدهای فراروی دیپارتمنت می باشد.

روش (IE)

برای تحلیل هم زمان عوامل داخلی و خارجی، از ابزاری به نام ماتریس داخلی و خارجی (Internal-External Matrix) استفاده می شود. این ماتریس برای تعیین جایگاه فعلی دیپارتمنت در محیط علمی و آموزشی کاربرد دارد. برای تشکیل این ماتریس، ابتدا نمرات حاصل از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی محاسبه شده و سپس در محورهای افقی و عمودی ماتریس IE قرار داده می شوند. این کار باعث می شود که جایگاه دقیق دیپارتمنت فزیک در یکی از خانه های ماتریس مشخص گردد و بر اساس آن، استراتژی متناسب انتخاب شود. ماتریس داخلی و خارجی به دو شکل ارائه می شود: ماتریس ۹ خانه یی و ماتریس ۴ خانه یی. در نوع ۹ خانه یی، نمرات ارزیابی عوامل داخلی و خارجی در یک طیف سه بخشی قرار می گیرند:

- قوی: از ۳ تا ۴

- متوسط: از ۲ تا ۳

- ضعیف: از ۱ تا ۲

این دسته‌بندی در هر دو بعد افقی و عمودی انجام شده و نتیجه آن، تعیین موقعیت دقیق دیپارتمنت فزیک برای انتخاب استراتژی‌های علمی، آموزشی و توسعه‌ای خواهد بود.

نمره نهایی ماتریس ارزیابی عوامل داخلی

	1	2	3	4
4	I	II IEF =	III	
3				
2	IV	V	VI	
1	VII	VIII	IX	

نمره نهایی ماتریس ارزیابی عوامل خارجی

روش SWOT

پیش از آغاز ارزیابی وضعیت داخلی و خارجی دیپارتمنت فزیک، ضروری است روش تحلیل SWOT به عنوان یکی از ابزارهای کلیدی برنامه‌ریزی استراتژیک معرفی گردد. این روش، ابزاری علمی برای شناسایی و طبقه‌بندی نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها است که به مدیران و تصمیم‌گیرندگان کمک می‌کند تا مسیر بهینه توسعه و پیشرفت را طراحی کنند. تحلیل SWOT نه تنها در حوزه کسب و کار، بلکه در مراکز علمی و آموزشی نیز کاربرد گسترده‌ای دارد و با استفاده درست از آن می‌توان تصویر روشنی از جایگاه فعلی دیپارتمنت و مسیر آینده ترسیم نمود.

روش SWOT مخفف چهار واژه زیر است:

- Strengths (نقاط قوت)

• Weaknesses (نقاط ضعف)

• Opportunities (فرصت‌ها)

• Threats (تهدیدها)

کاربرد این مدل در دیپارتمنت فزیک به آمردیپارتمنت و اعضای علمی امکان می‌دهد تا تمامی عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر عمل‌کرد را بررسی کرده و با ترکیب آن‌ها، استراتژی‌هایی اتخاذ کنند که با کم‌ترین هزینه، بیش‌ترین بازدهی را در کوتاه‌ترین زمان ممکن داشته باشد. در این چارچوب، تحلیل SWOT هم‌چون نقشه‌راهی عمل می‌کند که مشخص می‌سازد دیپارتمنت اکنون در چه جایگاهی قرار دارد و در آینده می‌تواند در چه موقعیتی باشد. یکی از مزایای مهم این تحلیل، توانایی پیش‌بینی مشکلات احتمالی پیش از وقوع آن‌هاست. با استفاده از مدیریت استراتژیک و تحلیل SWOT، دیپارتمنت فزیک می‌تواند برنامه‌ای مدون برای حرکت در مسیر علمی و تحقیقی خود تدوین کند و نیاز به تصمیم‌گیری‌های فوری و واکنشی را کاهش دهد. این تحلیل تنها به استراتژی کلان محدود نمی‌شود، بلکه می‌تواند برای پروژه‌های آموزشی، برنامه‌های تحقیقاتی و حتی کمپاین‌های علمی نیز به کار گرفته شود.

مزایای اصلی تحلیل SWOT در دیپارتمنت فزیک عبارت‌اند از:

۱. شناسایی شفاف و دقیق نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدید؛
 ۲. تسهیل برگزاری جلسات تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی بر اساس داده‌های جدول SWOT؛
 ۳. انسجام ذهنی اعضای تیم علمی و مدیریتی که منجر به ایده‌پردازی خلاقانه می‌شود؛
 ۴. کشف نکات و جزئیاتی که پیش‌تر به آن‌ها توجه نشده بود؛
 ۵. کاهش ریسک تصمیم‌گیری از طریق استفاده از اطلاعات دقیق و تحلیلی.
- با وجود این، تحلیل SWOT نیز محدودیت‌هایی دارد، از جمله:
۱. دشواری در تعیین محل قرارگیری دقیق هر عامل در ماتریس SWOT
 ۲. ذهنی‌بودن ارزیابی‌ها که ممکن است موجب نادیده‌گرفتن برخی عوامل شود.
 ۳. امکان برداشت اشتباه از داده‌ها که می‌تواند منجر به انتخاب استراتژی نامناسب گردد.

در نهایت، جدول یا ماتریس SWOT، جمع‌بندی تمام داده‌های به‌دست‌آمده در مورد دیپارتمنت فزیک است. این ماتریس که ساختاری ۲×۲ دارد، عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف) را در ردیف اول و عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها) را در ردیف دوم جای می‌دهد. ستون اول شامل نکات مثبت (نقاط قوت و فرصت‌ها) و ستون دوم شامل نکات منفی (نقاط ضعف و تهدیدها) است. این دسته‌بندی، دیدی جامع و سازمان‌یافته برای تحلیل وضعیت دیپارتمنت و تدوین برنامه‌های توسعه فراهم می‌آورد.

مراحل تحلیل SWOT

مراحل تحلیل و تدوین استراتژی در دیپارتمنت فزیک به شرح زیر است:

۱. شناسایی عوامل داخلی و خارجی؛
۲. تعیین وزن عوامل داخلی و خارجی؛
۳. تشکیل ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی؛
۴. انتخاب استراتژی مناسب.

در گام نخست، لازم است عوامل داخلی شناسایی و در قالب نقاط قوت و نقاط ضعف دسته‌بندی شوند. سپس عوامل خارجی مورد بررسی قرار گرفته و در دو دسته فرصت‌ها و تهدیدها طبقه‌بندی می‌گردند. پس از این مرحله، میزان اهمیت یا وزن هر یک از این عوامل تعیین می‌شود. در ادامه، ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی تهیه و در نهایت با استفاده از نتایج به‌دست‌آمده، استراتژی مناسب انتخاب خواهد شد.

مرحله اول: شناسایی عوامل داخلی و خارجی

در تحلیل SWOT، ابتدا تمامی عوامل داخلی و خارجی شناسایی می‌شوند. این مرحله شامل مشخص کردن نقاط قوت و ضعف (عوامل داخلی) و فرصت‌ها و تهدیدها (عوامل خارجی) است. سپس برای هر دسته، ماتریس ارزیابی جداگانه تشکیل می‌گردد. پس از نمره‌دهی به این عوامل، نتایج در جدول ماتریس استراتژی‌ها قرار می‌گیرد و با بهره‌گیری از ماتریس QSPM، اولویت اجرای هر استراتژی مشخص می‌شود. در این عملیه، شاخص‌های مهم هر دسته از طریق مطالعه منابع علمی (ادبیات تحقیق) و انجام مصاحبه‌های تخصصی با استادان و کارشناسان شناسایی می‌گردد.

مرحله دوم: تعیین اوزان عوامل داخلی و خارجی

پس از شناسایی عوامل، میزان اهمیت هر یک از آن‌ها باید مشخص شود. این کار با استفاده از مدل فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) انجام می‌گیرد. خروجی این مدل، وزن نسبی هر عامل را نشان می‌دهد و بیانگر تأثیر آن در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک دیپارتمنت است.

مرحله سوم: تشکیل ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی

در تدوین ماتریس ارزیابی عوامل داخلی، ابتدا نقاط قوت و سپس نقاط ضعف فهرست می‌شوند. به هر عامل یک ضریب وزنی بین صفر (بی‌اهمیت) تا یک (بسیار مهم) اختصاص می‌یابد، به گونه‌ای که مجموع ضرایب برابر یک باشد. سپس به هر عامل، بر اساس وضعیت آن، نمره‌ای بین ۱ تا ۴ داده می‌شود (۱ = ضعف اساسی، ۲ = ضعف جزئی، ۳ = قوت قابل توجه، ۴ = قوت بسیار بالا). حاصل ضرب وزن هر عامل در نمره آن، امتیاز نهایی آن عامل را مشخص می‌کند. مجموع این امتیازات، نمره کلی دیپارتمنت را نشان می‌دهد. اگر میانگین نمره کمتر از ۲,۵ باشد، بیانگر ضعف، و اگر بیشتر از ۲,۵ باشد، نشان‌دهنده قوت دیپارتمنت خواهد بود. همین روند برای عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها) نیز تکرار می‌شود.

مرحله چهارم: طراحی مدل تحلیل SWOT

برای تحلیل هم‌زمان عوامل داخلی و خارجی، از ماتریکس داخلی-خارجی استفاده می‌شود. در این ماتریس، نمرات حاصل از ارزیابی عوامل داخلی و خارجی در محورهای افقی و عمودی قرار می‌گیرد تا موقعیت دیپارتمنت در فضای رقابتی یا علمی مشخص گردد و بتوان استراتژی‌های متناسب با آن را تدوین کرد.

در مدل SWOT، پس از فهرست کردن عوامل قوت، ضعف، فرصت و تهدید، آن‌ها در سلول‌های مربوط به خود در جدول SWOT بر اساس اولویت و امتیاز وزنی قرار داده می‌شوند. از تلاقی هر یک از این عوامل، چهار دسته استراتژی حاصل می‌گردد:

- SO (بهره‌گیری از قوت‌ها برای استفاده از فرصت‌ها)
- WO (استفاده از فرصت‌ها برای کاهش ضعف‌ها)
- ST (بهره‌گیری از قوت‌ها برای مقابله با تهدیدها)
- WT (کاهش ضعف‌ها و مقابله با تهدیدها)

به این ترتیب، تحلیل SWOT برای دیپارتمنت فزیک، نقشه راهی روشن برای بهره‌برداری از ظرفیت‌ها، کاهش محدودیت‌ها، استفاده بهینه از فرصت‌ها و مقابله مؤثر با تهدیدها فراهم می‌آورد.

جدول 3- ماتریکس اولویت بندی عوامل داخلی

اولویت	اثر بر عملکرد یا قابلیت رقابتی پوهنتون	شدت	
		زیاد	کم
زیاد	اولویت بالا	اولویت بالا	اولویت متوسط
	اولویت متوسط	اولویت بالا	اولویت کم
متوسط	اولویت پایین	اولویت متوسط	اولویت کم
کم	اولویت پایین	اولویت متوسط	اولویت کم

جدول 4- ماتریکس اولویت بندی عوامل خارجی

اولویت	اثر احتمالی بر پوهنتون	شدت	
		زیاد	کم
زیاد	اولویت بالا	اولویت بالا	اولویت متوسط
	اولویت متوسط	اولویت بالا	اولویت کم
متوسط	اولویت پایین	اولویت متوسط	اولویت کم
کم	اولویت پایین	اولویت متوسط	اولویت کم

جدول 5- ماتریکس عوامل داخلی و خارجی با در نظر داشت SWOT

عوامل داخلی		عوامل خارجی
نقاط قوت - Strength ۱. موجودیت فضای مناسب تحصیلی و مدیریت قوی و سالم ۲. موجودیت فضای اعتماد، اتحاد و اتفاق در بین اعضاء	نقاط ضعف - Weakness ۱. کمبود جای نبود کتابخانه معیاری ۲. نبود کامپیوتر لب ۳. کمبود کادر های مسلکی با درجات تحصیلی دوکتورا	

۵. کمبود استادان با رتب علمی پوهنوال و پوهاند ۶. عدم موجودیت تسهیلات در صنوف به سویی معاصر ۷. عدم موجودیت امکانات برای چاپ کتب و مجلات علمی ۸. عدم موجودیت منابع مالی بخاطر فعالیت‌های تحقیقی ۹. نبود انترنت با ظرفیت بالا و پر کیفیت و عدم دسترسی محصلان در اسرع وقت ۱۰. عدم موجودیت برنامه ماستری ۱۱. عدم ارتباط ها با پوهنتون های پیشرفته‌ی داخلی و خارجی	۳. موجودیت برنامه‌ی شبانه در چوکات دیپارتمنت ۴. موجودیت پلان و پروگرام های درسی منظم مطابق به کریکولم جدید ۵. توانمندی تربیه‌ی مسلکی کادرها در رشته‌ی فزیک به سویی لیسانس ۶. موجودیت ۷۵٪ کادرها به سویی ماستر ۷. تطبیق منظم سیستم کزیدت در مطابقت با لوایح، مقررہ ها و طرزالعمل‌های مقام محترم وزرات ۸. امضای تفاهمنامه‌ی همکاری با چند اداره ۹. موجودیت روابط کاری حسنه با اداره‌ی پوهنتون و موسسات خصوصی ۱۰. موجودیت کمیته‌های داخلی دیپارتمنت و اشتراک فعال اعضاء در آن ۱۱. اشتراک فعال اعضای دیپارتمنت در کمیته‌های پوهنچی ۱۲. علاقمندی محصلان به رشته‌ی درسی	عوامل خارجی
---	---	--------------------

فرصت ها - Opportunities	استراتژی های تهاجمی SO :	استراتژی های محافظه کارانه WO :
۱. حمایت همه جانبه ریاست محترم پوهنچی و پوهنتون ۲. موجودیت امنیت سراسری در کشور ۳. عدم دخالت در امور اداری و تدریسی دیپارتمنت ۴. اعطای منظوری برنامه های ارتقای ظرفیت علمی ماستری و شبانه از سوی مقام محترم وزارت تحصیلات عالی ۵. پذیرش محصلان مسافر به لیلیه و بدل اعاشه ۶. موجودیت فضای خیلی مناسب در پوهنتون ۷. فراهم سازی زمینه تحصیلات عالی برای استادان در برنامه های ماستری و دوکتورا ۸. سازماندهی برنامه های تحقیقی برای استادان جدیدالتقرر ۹. موجودیت بازار کار برای محصلان فارغ	۱. از طریق S1 و S2 برای کسب (O1) ۲. از طریق S7 برای کسب (O3) ۳. از طریق S6 برای کسب (O4) ۴. از طریق S4 برای کسب (O5) ۵. از طریق S9 برای کسب (O7) و (O8) ۶. از طریق S8 برای کسب (O9) ۷. از طریق S9 برای کسب (O10) ۸. از طریق S5 برای کسب (O12) ۹. از طریق S8 برای کسب (O16)	۱. از طریق O1 برای رفع (W1، W2 و W3) ۲. از طریق O12 و O15 برای رفع (W4 و W5) ۳. از طریق O15 برای رفع (W6، W7، W8 و W9) ۴. از طریق O4 و O7 برای رفع (W10) ۵. از طریق O1 و O12 برای رفع (W11)

		التحصيلان ديپارتمنت ۱۰. موجوديت ادارات و سازمان هاي خصوصي و دولتي براي پرکتيک محصلان مطابق به رشته ۱۱. موجوديت سيستم HEMIS در سطح وزارت ۱۲. توجه همه جانبه ي حکومت به تحصيلات عالي ۱۳. موجوديت فضاي مناسب براي اساتيد و محصلان جهت انجام کارهاي تحقيقي و علمي در سطح ديپارتمنت و پوهنچي و وزارت ۱۴. پرداخت معاش مناسب براي اعضاي کادر علمي و کارمندان اداري ۱۵. در نظر گرفتن بودجه براي نيازمندي هاي پنج ساله ي مالي ۱۶. زمينه سازي فرصت - هاي کار آموزي براي محصلان
استراتيژي هاي تدافعي WT : ۱. حفظ وضعيت W1 براي جلوگيري از (T5)	استراتيژي هاي رقابتي ST : ۱. از طريق S1 براي رفع (T1) ۲. از طريق S8 براي رفع (T3) ۳. از طريق S9 براي رفع (T5)	تهديدات - Threats ۱. شيوع امراض ويروسي همه گیر در

۲. حفظ وضعیت W9 برای جلوگیری از (T5)		جریان سال های تحصیلی ۲. امکان ایجاد کسر در بودجه ملی کشور ۳. عدم همکاری ادارات در بخش های پرکتیک ۴. نبود سرپناه برای استادان بخاطر روحیه ی آرام برای فعالتهای آکادمیک ۵. نبود بودجه کافی برای تحقیق و برگزاری محافل علمی
---	--	---

تعیین حالت استراتژیک



با مقایسه و تحلیل عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف) و عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها) در چارچوب مدل SWOT، نتایج نشان داد که دیپارتمنت فزیک از ظرفیت‌های علمی و نقاط قوت قابل توجهی برخوردار بوده و در کنار آن، فرصت‌های مناسبی در محیط بیرونی برای رشد و توسعه علمی وجود دارد. یکسان این نقاط قوت و فرصت‌ها بیانگر آن است که دیپارتمنت می‌تواند با اتخاذ استراتژی تهاجمی، جایگاه علمی و آکادمیک خود را تقویت نماید. استراتژی تهاجمی به این معناست که دیپارتمنت باید از توانایی‌ها و ظرفیت‌های موجود خود به‌گونه فعال استفاده کند تا فرصت‌های بیرونی را به بهترین شکل ممکن به دست آورد و مسیر رشد و پیشرفت علمی را سریع‌تر بیماید.

جدول 5- تطبیق SWOT بالای عوامل مختلف دیپارتمنت

نقاط ضعف دیپارتمنت فزیک	نقاط قوت دیپارتمنت فزیک	عوامل داخلی عوامل خارجی
۱. کمبود وسایل و تجهیزات معیاری در لابراتوارهای فزیک. ۲. محدود بودن منابع علمی به روز و عدم دسترسی کامل به ژورنال‌های بین‌المللی. ۳. نبود برنامه‌های تخصصی ماستری و دکتورا در دیپارتمنت. ۴. کمبود بودجه اختصاصی برای فعالیت‌های تحقیقی و پروژه‌های علمی. ۵. نبود همکاری‌های گسترده با پوهنتون‌های بین‌المللی. ۶. کمبود فرصت‌های ارتقای ظرفیت برای استادان (کارگاه‌ها، کورس‌های کوتاه‌مدت). ۷. ضعف در ارتباط مؤثر دیپارتمنت با سکترهای صنعتی و بازار کار.	۱. داشتن استادان متخصص و مجرب در مضامین مختلف فزیک. ۲. تطبیق نصاب درسی مطابق با معیارهای وزارت تحصیلات عالی. ۳. موجودیت لابراتوار ابتدایی فزیک برای مضامین عملی. ۴. علاقه‌مندی و انگیزه محصلان به فراگیری علوم فزیک. ۵. موقعیت مناسب دیپارتمنت در چارچوب پوهنچی و پوهنتون. ۶. داشتن تجربه در برگزاری کنفرانس‌ها و سمینارهای علمی. ۷. رابطه کاری مثبت با دیپارتمنت‌های دیگر علوم طبیعی.	فرصت‌ها (Opportunities) دیپارتمنت فزیک ۱. رشد نیاز به متخصصان فزیک در عرصه‌های انرژی، تکنالوژی و صنعت. ۲. حمایت نهادهای دولتی و خصوصی از پروژه‌های تحقیقی و آموزشی. ۳. افزایش دسترسی به منابع آنلاین، کورس‌های مجازی و کتابخانه‌های. ۴. امکان جلب بورسیه‌ها و برنامه‌های آموزشی برای استادان و محصلان. ۵. فرصت ایجاد همکاری‌های بین‌رشته‌ای با دیپارتمنت‌های کیمیا، ریاضی و انجینیری. ۶. افزایش توجه جامعه و دولت به کیفیت تحصیلات عالی و تحقیقات علمی.
جدول WO	جدول SO	
WO1: از طریق W1 برای کسب O1	SO1: از طریق S1 برای کسب O1	
WO2: از طریق W2 برای کسب O2	SO2: از طریق S1 برای کسب O2	
WO3: از طریق W3 برای کسب O3	SO3: از طریق S2 برای کسب O1	
WO4: از طریق W4 برای کسب O6	SO4: از طریق S2 برای کسب O3	
WO5: از طریق W5 برای کسب O2	SO5: از طریق S3 برای کسب O1	
WO6: از طریق W6 برای کسب O4	SO6: از طریق S3 برای کسب O4	
WO7: از طریق W7 برای کسب O7	SO7: از طریق S4 برای کسب O5	
	SO8: از طریق S5 برای کسب O7	
	SO9: از طریق S6 برای کسب O8	

جدول WT	جدول ST	تهدیدها (Threats) دیپارتمنت فزیک
WT1: از طریق W1 برای مقابله با T1:	ST1: از طریق S1 برای مقابله با T1:	۱. کمبود بودجه ثابت و کافی از سوی نهادهای دولتی.
WT2: از طریق W2 برای مقابله با T3:	ST2: از طریق S2 برای مقابله با T3:	۲. رقابت با پوهنتون‌ها و دیپارتمنت‌های دیگر در جذب محصل
WT3: از طریق W3 برای مقابله با T6:	ST3: از طریق S3 برای مقابله با T2:	۳. تغییرات سریع علمی و تکنالوژیکی که نیازمند تطبیق مداوم دیپارتمنت است.
WT4: از طریق W4 برای مقابله با T1:	ST4: از طریق S4 برای مقابله با T2:	۴. کاهش علاقه محصلان به رشته‌های علوم پایه در مقایسه با رشته‌های کاربردی.
WT5: از طریق W5 برای مقابله با T2:	ST5: از طریق S5 برای مقابله با T4:	۵. محدودیت در دسترسی به تجهیزات پیشرفته و لابراتوارهای تخصصی.
WT6: از طریق W6 برای مقابله با T3:	ST6: از طریق S6 برای مقابله با T5:	۶. امکان فرار مغزها (استادان و محصلان با استعداد) به خارج از کشور.
WT7: از طریق W7 برای مقابله با T5:		

انتخاب استراتژی‌های SWOT

بر اساس نتایج تحلیل SWOT، می‌توان استراتژی‌ها را در چهار گروه اصلی طبقه‌بندی کرد که هرکدام با هدفی مشخص تدوین می‌شوند:

۱. استراتژی SO (قوت - فرصت)

در این عملیه، دیپارتمنت با اتکا به نقاط قوت داخلی خود، بیشترین بهره را از فرصت‌های موجود در محیط بیرونی می‌برد. این بهترین حالت برای یک نهاد علمی است، زیرا امکان استفاده حداکثری از ظرفیت‌های داخلی برای رشد و پیشرفت علمی، آموزشی و پژوهشی در تعامل با فرصت‌های خارجی فراهم می‌شود.

۲. استراتژی WO (ضعف - فرصت)

هدف این استراتژی، استفاده از فرصت‌های موجود برای جبران و کاهش نقاط ضعف داخلی است. به عنوان نمونه، دیپارتمنت فزیک می‌تواند با بهره‌گیری از همکاری‌های علمی، تجهیز لابراتوارها یا ایجاد برنامه‌های مشترک با سایر مراکز، برخی کاستی‌های خود را برطرف نماید.

۳. استراتژی ST (قوت - تهدید)

در این نوع، نقاط قوت داخلی به عنوان ابزار مقابله با تهدیدهای بیرونی به کار گرفته می‌شوند. در این حالت، دیپارتمنت با استفاده از توانمندی‌های علمی، اعتبار پوهنتون، یا تخصص اعضای علمی، از اثرات منفی تهدیدات محیطی کاسته و حتی آن‌ها را به فرصت تبدیل می‌کند.

۴. استراتژی WT (ضعف - تهدید)

این شیوه بر کاهش ضعف‌های داخلی و اجتناب از تهدیدهای خارجی متمرکز است. چنین شرایطی معمولاً نشان‌دهنده وضعیتی نسبتاً بحرانی است و دیپارتمنت باید با روش محتاطانه، همزمان بر بهبود توانمندی‌های داخلی و کاهش وابستگی به عوامل بیرونی مضر تمرکز نماید.

به این ترتیب، با استفاده از ماتریس SWOT، مجموعه‌ای از استراتژی‌های متنوع در این چهار گروه استخراج می‌شود که هر کدام متناسب با شرایط و موقعیت خاص دیپارتمنت فزیک، قابلیت اجرا دارند.

در ادامه، ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی دیپارتمنت فزیک به صورت جدول ارائه می‌گردد تا جایگاه فعلی دیپارتمنت در محیط علمی و آموزشی مشخص شده و مبنایی برای انتخاب استراتژی‌های مناسب فراهم آید.

اولویت‌های استراتژیک دیپارتمنت فزیک

اولویت‌های استراتژیک دیپارتمنت فزیک با در نظر گرفتن ساختار سازمانی و حوزه‌های مختلف فعالیتی آن، به نحوی طراحی شده‌اند که تمام بخش‌ها از منابع مالی و زیرساخت‌ها گرفته تا تدریس، تحقیق و همکاری‌های علمی را در بر گیرد. این اولویت‌ها بیانگر تمرکز دیپارتمنت بر تقویت توانمندی‌های داخلی، بهره‌برداری از فرصت‌های محیطی و مدیریت چالش‌ها هستند. با دسته‌بندی اولویت‌ها بر اساس حوزه‌های کلیدی، مانند زیربنا، تحصیلات

و تدریس، تحقیقات علمی، توسعهٔ استادان و همکاری‌ها، پلان استراتژیک شفاف‌تر و قابل اجرا خواهد بود. چنین روش به دیپارتمنت کمک می‌کند تا منابع خود را به صورت هدفمند به کار گیرد و اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت علمی و آموزشی را به طور همزمان دنبال نماید. ما الویت‌های استراتژیک دیپارتمنت را در ذیل لیت مینماییم:

۱- بخش زیربنا و تجهیزات

- تجهیز و به‌روزرسانی لابراتوارهای فزیک؛
- ایجاد زمینهٔ دسترسی به تکنالوژی‌های نوین آموزشی؛
- فراهم‌سازی منابع علمی، کتب معیاری و دیجیتالی.

۲- بخش تدریس و تحصیلات

- ارتقای کیفیت تدریس و نصاب درسی؛
- استفادهٔ مؤثر از روش‌های نوین آموزشی؛
- جذب و تشویق محصلان با استعداد به رشتهٔ فزیک.

۳- بخش تحقیقات علمی و پژوهشی

- توسعهٔ فعالیت‌های پژوهشی و تحقیقاتی؛
- تقویت فرهنگ تحقیق، نوآوری و تولید علم؛
- ایجاد زمینهٔ کارآموزی و پیوند با بازار کار در بخش‌های علمی.

۴- بخش توسعهٔ علمی و مسلکی استادان

- افزایش ظرفیت علمی و مسلکی استادان؛
- فراهم‌سازی فرصت‌های ارتقای ظرفیت در سطح ملی و بین‌المللی؛
- تشویق استادان به فعالیت‌های تحقیقاتی و نشر مقالات علمی.

۵- بخش مالی و منابع

- تخصیص بودجه کافی برای نیازهای لابراتواری و تحقیقی.

۶- بخش همکاری‌ها و روابط علمی

- تقویت همکاری‌های ملی و بین‌المللی علمی.
- برقراری ارتباط با پوهنتون‌ها و مراکز تحقیقاتی معتبر.
- ایجاد پروژه‌های مشترک علمی و تحقیقی.

تحلیل اولویت‌های استراتژیک دیپارتمنت فزیک با استفاده از QSPM

QSPM یا ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی، یکی از ابزارهای مهم در مدیریت استراتژیک است که امکان ارزیابی و اولویت‌بندی استراتژی‌ها را به صورت کمی فراهم می‌کند. این روش به مدیران کمک می‌کند تا بر اساس تحلیل دقیق عوامل داخلی و خارجی، تصمیم‌گیری‌های مؤثر و علمی داشته باشند. در QSPM، ابتدا عوامل محیطی داخلی شامل نقاط قوت و ضعف و عوامل محیطی خارجی شامل فرصت‌ها و تهدیدها شناسایی می‌شوند و به هر عامل اهمیت نسبی یا وزن اختصاص داده می‌شود. سپس استراتژی‌های پیشنهادی با توجه به جذابیت آنها برای هر عامل، امتیازدهی می‌شوند. حاصل این تحلیل، امتیاز کل هر استراتژی است که نشان می‌دهد کدام اولویت استراتژیک بیشترین تأثیر را در موفقیت دیپارتمنت دارد. QSPM به دلیل ماهیت کمی خود، از تصمیم‌گیری‌های ذهنی و احتمالی جلوگیری کرده و به مدیران یک دیدگاه روشن و شفاف ارائه می‌دهد. این ابزار امکان مقایسه مستقیم بین استراتژی‌های مختلف را فراهم می‌کند و کمک می‌کند منابع محدود به صورت هدفمند در بخش‌های مختلف تخصیص یابند. استفاده از QSPM برای دیپارتمنت فزیک به ویژه اهمیت دارد، زیرا این دیپارتمنت دارای بخش‌های متعدد علمی، آموزشی و پژوهشی است که هرکدام نیازمند توجه ویژه و اولویت‌بندی دقیق هستند. علاوه بر این، محیط خارجی دیپارتمنت با فرصت‌ها و تهدیدهای متعدد همراه است که بدون تحلیل کمی، مدیریت آنها دشوار خواهد بود. در نهایت، QSPM یک چارچوب علمی و شفاف برای برنامه‌ریزی و اجرای استراتژی‌ها ارائه می‌دهد و به دیپارتمنت کمک می‌کند تا اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت خود را با کمترین ریسک و بیشترین کارایی دنبال کند.

مراحل تحلیل QSPM برای دیپارتمنت فزیک

۱. شناسایی عوامل داخلی و خارجی

- **عوامل داخلی:** نقاط قوت و ضعف دیپارتمنت، مانند کیفیت تدریس استادان، لابراتوارها، منابع علمی، ظرفیت علمی استادان و محصلان.
- **عوامل خارجی:** فرصت‌ها و تهدیدها، شامل رشد تکنولوژی، همکاری‌های بین‌المللی، محدودیت بودجه و رقابت با رشته‌های دیگر.

۲. وزن‌دهی عوامل

- هر عامل بر اساس اهمیت نسبی آن برای موفقیت دیپارتمنت وزن‌دهی می‌شود (۰ تا ۱) و مجموع وزن‌ها برابر ۱ خواهد بود.

۳. شناسایی استراتژی‌ها

- استراتژی‌ها همان اولویت‌های استراتژیک دیپارتمنت هستند:

- ارتقای کیفیت تدریس و نصاب درسی
- تجهیز و به‌روزرسانی لابراتوارها
- توسعه فعالیت‌های پژوهشی
- تقویت همکاری‌های علمی و بین‌المللی
- افزایش ظرفیت علمی استادان

۴. ارزیابی جذابیت استراتژی‌ها (AS – Attractiveness Score)

- هر عامل داخلی و خارجی نسبت به هر استراتژی امتیاز می‌گیرد:

- ۴ = بسیار جذاب
- ۳ = جذاب
- ۲ = متوسط
- ۱ = کم جذاب

۵. محاسبه امتیاز نهایی (TAS – Total Attractiveness Score)

- برای هر استراتژی: وزن عامل $\times$ امتیاز جذابیت = امتیاز نهایی آن عامل برای استراتژی
- مجموع امتیاز نهایی نشان می‌دهد کدام استراتژی بیشترین تأثیر را دارد و باید در اولویت قرار گیرد.

استراتژی‌ها	استراتژی اول	استراتژی دوم	استراتژی نام
-------------	--------------	--------------	--------------

عوامل اصلی (داخلی و خارجی)	تأثیر مستقیم	تأثیر غیرمستقیم	نمره	اهمیت	تأثیر مستقیم	تأثیر غیرمستقیم	نمره
داشتن استادان متخصص و مجرب در مضامین مختلف فزیک	0.08	4	0.32	4	0.24	4	0.32
تطبیق نصاب درسی مطابق با معیارهای وزارت تحصیلات عالی	0.07	3	0.21	4	0.21	4	0.28
موجودیت لابراتوار ابتدایی فزیک برای مضامین عملی	0.06	3	0.18	3	0.24	3	0.18
علاقه‌مندی و انگیزه محصلان به فراگیری علوم فزیک	0.07	4	0.28	4	0.21	4	0.28
موقعیت مناسب دبیرانمتمت در چارچوب پوهنچی و پوهنتون	0.06	3	0.18	3	0.18	3	0.18
داشتن تجربه در برگزاری کنفرانس‌ها و سمینارهای علمی	0.05	3	0.15	4	0.15	4	0.2
رابطه کاری مثبت با دبیرانمتمت‌های دیگر علوم طبیعی	0.05	3	0.15	3	0.15	3	0.15
کمبود وسایل و تجهیزات معیاری در لابراتوارهای فزیک	0.06	3	0.18	3	0.12	3	0.18
محدود بودن منابع علمی به‌روز و عدم دسترسی کامل به ژورنال‌های بین‌المللی	0.05	2	0.1	2	0.15	2	0.1
نبود برنامه‌های تخصصی ماستری و دکتورا در دبیرانمتمت	0.05	2	0.1	3	0.1	3	0.15
کمبود بودجه اختصاصی برای فعالیت‌های تحقیقی و پروژه‌های علمی	0.05	3	0.15	3	0.15	3	0.15
نبود همکاری‌های گسترده با پوهنتون‌های بین‌المللی	0.04	2	0.08	2	0.12	2	0.08
کمبود فرصت‌های ارتقای ظرفیت برای استادان (کارگاه‌ها، کورس‌های کوتاه‌مدت)	0.04	2	0.08	2	0.08	2	0.08
ضعف در ارتباط مؤثر دبیرانمتمت با سکورهای صنعتی و بازار کار	0.05	2	0.1	3	0.1	3	0.15
رشد نیاز به متخصصان فزیک در عرصه‌های انرژی، تکنالوژی و صنعت	0.07	4	0.28	4	0.21	4	0.28
حمایت نهادهای دولتی و خصوصی از پروژه‌های تحقیقی و آموزشی	0.06	3	0.18	3	0.24	3	0.18
افزایش دسترسی به منابع آنلاین، کورس‌های مجازی و کتابخانه‌های دیجیتالی	0.05	3	0.15	4	0.15	4	0.2
امکان جلب بورسیه‌ها و برنامه‌های آموزشی برای استادان و محصلان	0.05	4	0.2	3	0.15	3	0.15
فرصت ایجاد همکاری‌های بین‌رشته‌ای با دبیرانمتمت‌های کیمیا، ریاضی و انجینری	0.04	3	0.12	3	0.12	3	0.12
افزایش توجه جامعه و دولت به کیفیت تحصیلات عالی و تحقیقات علمی	0.05	3	0.15	4	0.15	4	0.2
کمبود بودجه ثابت و کافی از سوی نهادهای دولتی	0.07	2	0.14	3	0.14	3	0.21
رقابت با پوهنتون‌ها و دبیرانمتمت‌های دیگر در جذب محصل	0.06	2	0.12	2	0.18	2	0.12
تغییرات سریع علمی و تکنالوژیکی که نیازمند تطبیق مداوم دبیرانمتمت است	0.06	2	0.12	3	0.18	3	0.18
کاهش علاقه محصلان به رشته‌های علوم پایه در مقایسه با رشته‌های کاربردی	0.05	2	0.1	2	0.1	2	0.1
محدودیت در دسترسی به تجهیزات پیشرفته و لابراتوارهای تخصصی	0.05	1	0.05	2	0.1	3	0.15
امکان فرار مغزها (استادان و محصلان با استعداد) به خارج از کشور	0.05	2	0.1	3	0.1	3	0.15
مجموعه	1.44		3.97		4.02		4.47

عوامل داخلی و خارجی	وزن	ارتقای کیفیت تدریس	تجهیز لابراتوارها	توسعه پژوهش	تقویت همکاری‌ها	افزایش ظرفیت استادان	ارتقای کیفیت تدریس	تجهیز لابراتوارها	توسعه پژوهش	تقویت همکاری‌ها	افزایش ظرفیت استادان
کیفیت استادان	0.1	4	2	3	2	4	0.4	0.2	0.3	0.2	0.4
دسترسی به لابراتوارهای درسی	0.08	3	4	3	2	2	0.24	0.3	0.2	0.16	0.2
علاقه‌مندی محصلان	0.07	4	2	3	3	2	0.28	0.1	0.2	0.21	0.1
همکاری استادان	0.05	3	2	3	4	3	0.15	0.1	0.2	0.2	0.2
کمبود منابع درسی	0.06	3	3	2	2	2	0.18	0.2	0.1	0.12	0.1
محدودیت تجهیزات پیشرفته	0.07	2	4	2	2	2	0.14	0.3	0.1	0.14	0.1
کمبود فرصت آموزشی استادان	0.05	2	2	3	2	3	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2
رشد تکنالوژی آموزشی	0.08	3	4	3	3	2	0.24	0.3	0.2	0.24	0.2
توجه وزارت تحصیلات عالی	0.06	4	2	3	3	3	0.24	0.1	0.2	0.18	0.2
همکاری با نهادهای علمی	0.07	2	2	3	4	2	0.14	0.1	0.2	0.28	0.1
نیاز بازار کار به متخصصان	0.06	4	2	3	3	4	0.24	0.1	0.2	0.18	0.2
محدودیت بودجه	0.05	2	3	2	2	2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
رقابت با سایر رشته‌ها	0.04	3	2	2	2	2	0.12	0.1	0.1	0.08	0.1
مهاجرت استادان و محصلان	0.04	2	2	2	2	3	0.08	0.1	0.1	0.08	0.1
تغییرات سریع تکنالوژی	0.05	3	3	4	3	3	0.15	0.2	0.2	0.15	0.2

تعیین اولویت استراتژیک دیپارتمنت فزیک

تعیین اولویت‌های استراتژیک دیپارتمنت فزیک بر اساس تحلیل دقیق عوامل داخلی و خارجی صورت می‌گیرد و هدف آن بهره‌برداری بهینه از منابع موجود، تقویت توانمندی‌های علمی و آموزشی، و مدیریت چالش‌های پیش‌رو است. این اولویت‌ها با در نظر گرفتن حوزه‌های کلیدی مانند زیربنا و تجهیزات، تدریس و تحصیلات، تحقیقات علمی و پژوهشی، توسعه علمی و مسلکی استادان، منابع مالی، و همکاری‌های علمی طراحی می‌شوند تا دیپارتمنت بتواند اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت خود را به صورت هماهنگ دنبال کند. با تعیین این اولویت‌ها، منابع انسانی، مالی و زیرساختی به شکل هدفمند تخصیص یافته و فعالیت‌های علمی و آموزشی با بیشترین اثرگذاری و کارایی انجام می‌گیرد، به‌طوری‌که ارتقای کیفیت تدریس، افزایش ظرفیت پژوهشی، و تقویت همکاری‌های ملی و بین‌المللی به طور همزمان تضمین شود.

شماره	اولویت استراتژیک	استراتژیک	برنامه‌ها
۱	زیربنا و تجهیزات	• تجهیز و به‌روزرسانی لابراتوارهای فزیک • ایجاد زمینه دسترسی به تکنالوژی‌های نوین آموزشی • فراهم‌سازی منابع علمی، کتب معیاری و دیجیتالی	- تهیه تجهیزات مدرن آزمایشگاهی - تأمین نرم‌افزارها و ابزارهای آموزشی دیجیتال - خرید و دسترسی به منابع علمی معتبر و کتاب‌های استاندارد
۲	تحصیلات تدریس	• ارتقای کیفیت تدریس و نصاب درسی • استفاده مؤثر از روش‌های نوین آموزشی • جذب و تشویق محصلان با استعداد به رشته فزیک	- برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای استادان - به‌کارگیری روش‌های فعال و تعاملی در تدریس - ایجاد برنامه‌های بورسیه و تشویقی برای محصلان ممتاز
۳		• توسعه فعالیت‌های علمی تحقیقاتی • تقویت فرهنگ تحقیق، نوآوری و تولید علم • ایجاد زمینه کارآموزی و پیوند با بازار کار در بخش‌های علمی	- تأمین امکانات تحقیقاتی و آزمایشگاهی - برگزاری سمینارها و کنفرانس‌های علمی - ایجاد همکاری با صنایع و مراکز تحقیقاتی جهت کارآموزی

۴	توسعه علمی و مسلکی استادان	• افزایش ظرفیت علمی و مسلکی استادان • فراهم سازی فرصت های ارتقای ظرفیت در سطح ملی و بین المللی • تشویق استادان به فعالیت های تحقیقاتی و نشر مقالات علمی	-ارسال استادان به دوره های آموزشی و کارگاه های بین المللی -حمایت از پروژه های تحقیقاتی استادان -ارائه فرصت های پژوهشی مشترک با مراکز علمی خارجی
۵	مالی و منابع	• تلاش برای جلب حمایت های مالی از نهادهای ملی و بین المللی • تخصیص بودجه کافی برای نیازهای لابراتواری و تحقیقی	-تهیه برنامه مالی استراتژیک برای دیپارتمنت -جلب حمایت های مالی از سازمان های دولتی و خصوصی -مدیریت و نظارت بر استفاده بهینه از بودجه اختصاصی
۶	همکاری ها و روابط علمی	• تقویت همکاری های ملی و بین المللی علمی • برقراری ارتباط با پوهنتون ها و مراکز تحقیقاتی معتبر • ایجاد پروژه های مشترک علمی و تحقیقی	-عقد تفاهم نامه های همکاری با پوهنتون ها و مراکز تحقیقاتی -راه اندازی پروژه های مشترک تحقیقاتی -سازماندهی تبادلات علمی استادان و محصلان

اهداف کوتاه مدت دیپارتمنت فزیک

تعیین اهداف کوتاه مدت یکی از بخش های اساسی برنامه ریزی استراتژیک هر دیپارتمنت تحصیلی به شمار می رود. این اهداف بر اساس دیدگاه کلی، مأموریت و اهداف استراتژیک بلندمدت دیپارتمنت طراحی می شوند و نقش مهمی در هدایت فعالیت های سالانه دارند. اهداف کوتاه مدت با تمرکز بر اولویت های عملی، امکان سنجش و ارزیابی پیشرفت را فراهم می کنند. از آنجا که اندازه و تعداد اهداف کوتاه مدت محدود است، اجرای آن ها آسان تر بوده و امکان مدیریت منابع و زمان بهینه فراهم می شود. این اهداف به استادان، محصلان و مدیریت دیپارتمنت کمک می کنند تا در جهت دستیابی به نتایج ملموس و قابل اندازه گیری حرکت کنند. با تدوین اهداف کوتاه مدت روشن، دیپارتمنت می تواند برنامه های آموزشی، تحقیقاتی و توسعه ای خود را به شکل منظم و هدفمند پیش ببرد. هم چنین، این اهداف زمینه ساز بهبود کیفیت تدریس، ارتقای ظرفیت علمی استادان و ایجاد فرصت های نوآورانه برای محصلان

خواهند بود. اهمیت این اهداف در هماهنگی میان فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و منابع موجود دیپارتمنت مشهود است. در نهایت، دستیابی به این اهداف کوتاه‌مدت سالانه مسیر تحقق اهداف بلندمدت و مأموریت کلی دیپارتمنت فزیک را هموار می‌سازد.

اهداف کوتاه‌مدت سالانه دیپارتمنت فزیک:

۱. ارتقای کیفیت تدریس در حداقل ۵ درس کلیدی با استفاده از روش‌های نوین آموزشی و ابزارهای دیجیتالی؛
۲. به‌روزرسانی حداقل ۳۰٪ از تجهیزات آزمایشگاهی و فراهم‌سازی منابع علمی جدید (کتاب و منابع دیجیتال)؛
۳. اجرای حداقل ۲ پروژه تحقیقاتی مشترک با مراکز تحقیقاتی داخلی و خارجی؛
۴. برگزاری حداقل ۳ کارگاه آموزشی برای افزایش ظرفیت علمی و مهارتی استادان؛
۵. جذب حداقل ۵ محصل با استعداد در رشته فزیک و ارائه برنامه‌های تشویقی برای آن‌ها؛
۶. جلب حمایت مالی یا تأمین بودجه اضافی برای حداقل یک پروژه تحقیقاتی یا تجهیز لابراتوار.

تدوین برنامه عمل

تدوین برنامه عمل در دیپارتمنت فزیک به‌عنوان یک عملیه‌ی راهبردی، نقشه‌ی روشنی برای پیشبرد اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت این دیپارتمنت ارائه می‌دهد. این برنامه با شناسایی اولویت‌های استراتژیک، تعیین مسئولیت‌ها، تخصیص منابع و زمان‌بندی دقیق فعالیت‌ها، زمینه‌ی هماهنگی میان استادان، محصلان و مدیریت دیپارتمنت را فراهم می‌کند. از طریق برنامه عمل، می‌توان فعالیت‌های تدریسی، تحقیق و توسعه‌ی لابراتوارها را به‌صورت منظم و هدفمند پیش برد، کیفیت آموزش را ارتقا داد و ظرفیت‌های علمی و تحقیقاتی دیپارتمنت را به‌طور مؤثر مدیریت کرد. هم‌چنین، این برنامه امکان ارزیابی مستمر پیشرفت فعالیت‌ها و اصلاح مسیر در صورت نیاز را فراهم می‌سازد و بدین ترتیب، به بهبود مستمر عمل‌کرد دیپارتمنت فزیک کمک می‌کند.

پلان عملیاتی سال (1404) دیپارتمنت فزیک پوهنشی تعلیم و تربیه

پوهنتون جوزجان بر اساس نتایج

شماره	اهداف اصلی	فعالیت‌های عمده	شاخص	مقدار فعالیت طی سال	منابع مورد نیاز	مسئول اجرا	ادارات همکار	تاریخ آغاز فعالیت	تاریخ ختم فعالیت	مقدار فعالیت‌های اجرا شده در ربع				بودجه مورد نیاز	دلایل ضرورت بودجه و شرح مصارف	نتایج متوقعه	ملاحظات
										ربع اول	ربع دوم	ربع سوم	ربع سوم	عادی (اقتصادی)	انکشافی (اقتصادی)		
1																	
2																	
3																	
4																	

بودجه دیپارتمنت فزیک

دیپارتمنت فزیک از خود بودجه ندارد تمام بودجه دیپارتمنت فزیک از قبیل: معاشات استادان، مصارف تهیه وسایل لابراتوار، تهیه وسایل دیپارتمنت و تجهیزات تدریسی از طرف مقام محترم وزارت تحصیلات عالی در نظرگرفته شده و تمویل می‌گردد.

اجرای استراتیژی‌ها در دیپارتمنت فزیک

برای اجرای مؤثر استراتیژی‌های دیپارتمنت فزیک، نیاز به سه گزینه کلیدی وجود دارد:

۱. زمینه‌سازی و بسترسازی برای اجرا

- تغییر در ساختار و تشکیلات دیپارتمنت: بازنگری در بخش‌ها و واحدهای دیپارتمنت برای بهبود هماهنگی.

• تحول و بهبود سیستم‌ها و شیوه‌های مدیریتی: ارتقای روش‌های مدیریت آموزشی، تحقیقی و اجرایی دیپارتمنت.

• طرح پیشنهادی برای بهبود رسمیت دیپارتمنت: تقویت جایگاه علمی و اداری دیپارتمنت در سطح دجوزجان و جامعه علمی.

• تغییر در سبک رهبری و مدیریتی دیپارتمنت: ایجاد رهبری مشارکتی و تشویق به نوآوری در تدریس و پژوهش.

۲. عملیاتی یا کاربردی کردن استراتژی‌ها

• تدوین نقشه تطبیق استراتژی طی پنج سال: برنامه‌ریزی دقیق برای دستیابی به اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت دیپارتمنت.

• تدوین بودجه و تخصیص منابع: پیش‌بینی منابع مالی، تجهیزاتی و انسانی مورد نیاز برای اجرای استراتژی‌ها.

۳. در صورت نیاز، تغییر در پالیسی‌ها و سیاست‌های داخلی

• اصلاح و به‌روزرسانی سیاست‌ها برای افزایش کمیت فعالیت‌ها و ارتقای کیفیت آموزشی و پژوهشی دیپارتمنت فزیک.

ارزیابی استراتژی‌ها در دیپارتمنت فزیک

در بخش ارزیابی استراتژی‌های دیپارتمنت فزیک، هدف اصلی عبارت است از بیان مبانی استراتژی و تعیین شاخص‌های مشخص برای سنجش عملکرد. این ارزیابی شامل موارد زیر می‌باشد:

- سنجش عملکرد عوامل انسانی: ارزیابی کیفیت تدریس استادان، انگیزه و همکاری محصلان، و مشارکت اعضای دیپارتمنت در فعالیت‌های تحقیقی و علمی.
- تجدید و ثبات عملکرد: بررسی مداوم اجرای استراتژی‌ها و اطمینان از استمرار فعالیت‌ها با کیفیت مطلوب.
- اقدامات اصلاحی: شناسایی نقاط ضعف و ارائه راهکارهای بهبود در عملکرد دیپارتمنت، اعم از آموزشی، تحقیقی و مدیریتی.

لازم به یادآوری است که ارزیابی عمل کرد افراد و امکانات دیپارتمنت فزیک به صورت سالانه انجام می شود و برای این منظور یک مکانیزم مستقل و مشخص در نظر گرفته شده است تا نتایج ارزیابی به طور سیستماتیک ثبت و تحلیل شوند.

پلان دیپارتمنت فزیک در جلسه‌ی مؤرخ ۱۴۰۴/۵/۷ و طی پروتوکول شماره‌ی « ۵ » استادان
دیپارتمنت فزیک مورد تأیید و تصویب قرار گرفت.

والسلام

پوهنیار خالمراد هاشمی

منشی جلسه

پوهنمل نوید مسرت

آمر دیپارتمنت فزیک

پلان دیپارتمنت فزیک در جلسه‌ی مؤرخ / / ۱۴۰۴ و طی پروتوکول شماره‌ی « » کمیته
پلان استراتیژیک پوهنچی تعلیم و تربیه مورد تأیید و تصویب قرار گرفت.

والسلام

پوهندوی آرش خلیلی

مسوول کمیته پلان استراتیژیک پوهنچی تعلیم و تربیه

پلان دیپارتمنت فزیک در جلسه‌ی مؤرخ / / ۱۴۰۴ و طی پروتوکول شماره‌ی « » شورای
علمی پوهنچی تعلیم و تربیه مورد تأیید و تصویب قرار گرفت.

والسلام

پوهنیار نصیراحمد جهش

منشی جلسه شورای علمی پوهنچی تعلیم و تربیه