

تأثیر دوره های آموزشی مقطع دار علمی – کاربردی تکنولوژی صید و بهره برداری از آبزیان بر توسعه صنعت شیلات

اصغر جعفری^{۱*} و دکتر منوچهر جفیره^۲

۱-مریی آموزشیار مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر

ajafari2025@gmail.com

۲-دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

چکیده

هدف بررسی میزان اثر بخشی فارغ التحصیلان علمی – کاربردی بخصوص رشته تکنولوژی صید و بهره برداری آبزیان در مسیر توسعه پایدار و متوازن صنعت شیلات (استان بوشهر) می باشد. آموزش، فرآیند تعلیم و تربیت با تمام ابعاد و جنبه های مختلف آن است و توسعه، وضعیت و شرایط پویا و بهینه سنجیده شده با ملاکهای مشخص برای چهار جنبه آموزش، فرهنگ و اجتماع، علم و صنعت و اقتصاد است که در الگوی هر می توسعه آمده است. آموزش به عنوان مبنای دیگر ابعاد توسعه و سپس آموزشهای علمی – کاربردی به عنوان سومین رکن نظام آموزش کشور مورد بحث قرار گرفته است. از روش توصیفی – پیمایشی به صورت اسنادی و میدانی استفاده شده (پرسشنامه) بوسیله صاحب نظران و افراد فعال در بخش و زیر بخش صنعت شیلات شامل صید و صیادی تکمیل و سپس اطلاعات بر پایه آمار توصیفی و تحلیلی و استنباطی تجزیه و تحلیل شده بدلیل فاصله زمانی بین پژوهش اولیه و مقاله حاضر مجدداً نگارنده در سالهای ۱۳۹۰ و ۱۳۹۴ پیمایش میدانی محدود انجام داده که نتیجه تقریباً یکسانی بدست آمد. صنعت شیلات از صناعی است که از فارغ التحصیلان این آموزشها در بخش و زیر بخش خود استفاده نموده و بر مبنای این پژوهش تأثیر حضور این فارغ التحصیلان در استان بوشهر مورد بررسی و سپس نتایج آن را به کل صنعت شیلات تعمیم داده که با ارزیابی بسیار خوبی در دو شاخص برنامه ریزی علمی و مدیریت علمی در بنادر و اسکله های صیادی توسط فارغ التحصیلان مواجه شده است. ولی در زمینه اشتغال آنها در زیر بخش صنعت صید و صیادی با مشکل روبرو بوده است، که می تواند به عنوان مشکل عمده این آموزشها و ساختار صنعت شیلات (بخش و بخصوص زیر بخش) مطرح باشد که نیاز به برنامه ریزی اساسی دارد.

واژه های کلیدی: آموزش، توسعه، علمی و کاربردی، تکنولوژی صید و بهره برداری، آبزیان، صنعت شیلات.

۱. مقدمه

به طور کلی دو مفهوم «آموزش» و «توسعه» مفاهیم کاملاً مرتبط و همبسته ای هستند که تبیین آنها از جنبه های نظری و کاربردی بسیار با اهمیت است. انتظار می رود از اصطلاحات «آموزش» و «توسعه» تعابیر گوناگون و برداشتهای متعددی وجود داشته باشد، که برای روشن تر شدن مباحث مطرح شده در این نوشتار ابتدا به تعریف این اصطلاحات می پردازیم. منظور از «آموزش» فرآیند تعلیم و تربیت با آموزش و پرورش در کلیه سطوح و دوره هاست. آموزش فرآیندی اساسی است که رسالتهای بسیار مهم و نقشهای متعدد بر عهده داشته و بر مبنای یادگیری و کسب دانش و آگاهی و ارتقاء مستمر ارزش معنایی انسان و رشد و شکوفایی استعدادهای وی استوار است. همچنین منظور از «توسعه» وضعیت و شرایط پویا و بهینه سنجیده شده با ملاکهای مشخص برای چهار جنبه تعلیم و تربیت، فرهنگ و اجتماع، علم و صنعت و اقتصاد است.

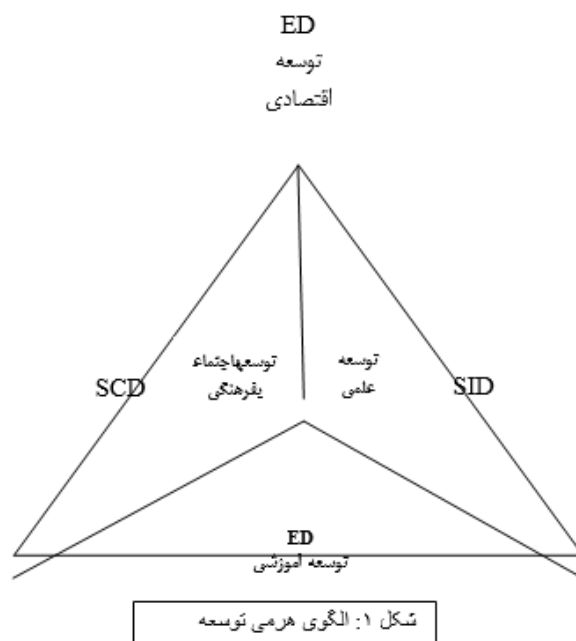
با توجه به این تعریف، توسعه شامل سه بعد اصلی است که عبارتند از:

- ۱- وضعیت و شرایط بهینه و مطلوب، که با معیارهای قراردادی و ملاکهای نسبی سنجیده می شود و به همین لحاظ می توان در هر زمان از «میزان توسعه یافتگی» صحبت کرد.
 - ۲- وضعیت و شرایط همواره متغیر و پویا که در هر موقعیت زمانی ویژگیهای مربوط به خود را دارد.
 - ۳- توسعه شامل چهار جنبه اصلی است که عبارتند از توسعه آموزشی، توسعه فرهنگی اجتماعی، توسعه علمی صنعتی و توسعه اقتصادی.
- برای تبیین و تحلیل بهتر موضوع توسعه و نشان دادن جایگاه خاص توسعه آموزشی، الگویی تحت عنوان «الگوی هرمی توسعه» ارائه می شود.

۱-۱ الگوی هرمی توسعه:

الگوی هرمی توسعه شامل دو مشخصه عمده زیر است.

- ۱- همانطور که در شکل نشان داده شده «الگوی هرمی توسعه» از یک هرم شامل یک قاعده و سه وجه تشکیل شده است.



در قاعده این الگوی هرمی «توسعه آموزشی» قرار دارد و سه وجه آن نشانگر (توسعه اجتماعی فرهنگی)، (توسعه علمی صنعتی) و (توسعه اقتصادی) هستند. همانطور که انتظار می رود با توجه به این الگو هر یک از ابعاد توسعه با یکدیگر دارای ارتباط تعاملی چند جانبه هستند و توسعه کلی در مرکز هرم قرار دارد.

۲- در این الگو به طوری که ملاحظه می شود «توسعه آموزشی» در قاعده هرم قرار دارد و هر یک از دیگر ابعاد توسعه وابستگی بنیادی به توسعه آموزشی دارند.

بنابراین میزان توسعه آموزشی از عوامل عمده تأثیر گذار و تعیین کننده میزان هر یک از دیگر ابعاد توسعه و همچنین میزان توسعه کلی است.

۱-۲ آموزش های علمی - کاربردی (ضرورت، ویژگی ها ، اهداف)

نظام آموزش های علمی - کاربردی (فنی و حرفه ای) به عنوان سومین رکن نظام آموزش کشور و در تکمیل دو نظام آموزش و پرورش و آموزش عالی و به منظور شکل دادن به آموزش های شغلی در سطوح جامعه طراحی گردیده است. این نظام، آموزش های خود را در راستای تأمین نیاز مشاغل متعدد در بخشهای اقتصادی، کشاورزی، صنعتی، اجتماعی و فرهنگی کشور جهت دهی نمود و تأمین نیروی انسانی متخصص و ماهر مورد نیاز برای بخشهای مذکور را هدف اصلی خود قرار می دهد. اصولاً تربیت نیروی انسانی ماهر و کاربردی در دانشگاه هایی که براساس آموزش نظری استوار است ممکن نیست، مثال بارز آن تجربه واگذاری دوره های کاردانی به دانشگاه هاست که پس از گذشت چند سال از شروع این طرح، عدم موفقیت خود را در برگزاری این دوره ها بدلیل فقدان انگیزه و امکانات کافی و نیروهای متخصص عملیاتی اعلام نمودند، که ناگزیر برنامه ریزان کشور، دستگاه های اجرایی و وزارت خانه ها و شرکت های تولیدی خصوصی و دولتی را برای تأمین و تربیت بخشی از نیروهای مورد نیاز و متخصص بویژه در بعد تکنسین به کمک گرفتند. با این نگرش نظام آموزش علمی - کاربردی از یکسو از زیر نظام های، نظام کلان آموزشی موجود و از سوی دیگر جزء لاینفک نظام اجرایی کشور محسوب می شود.

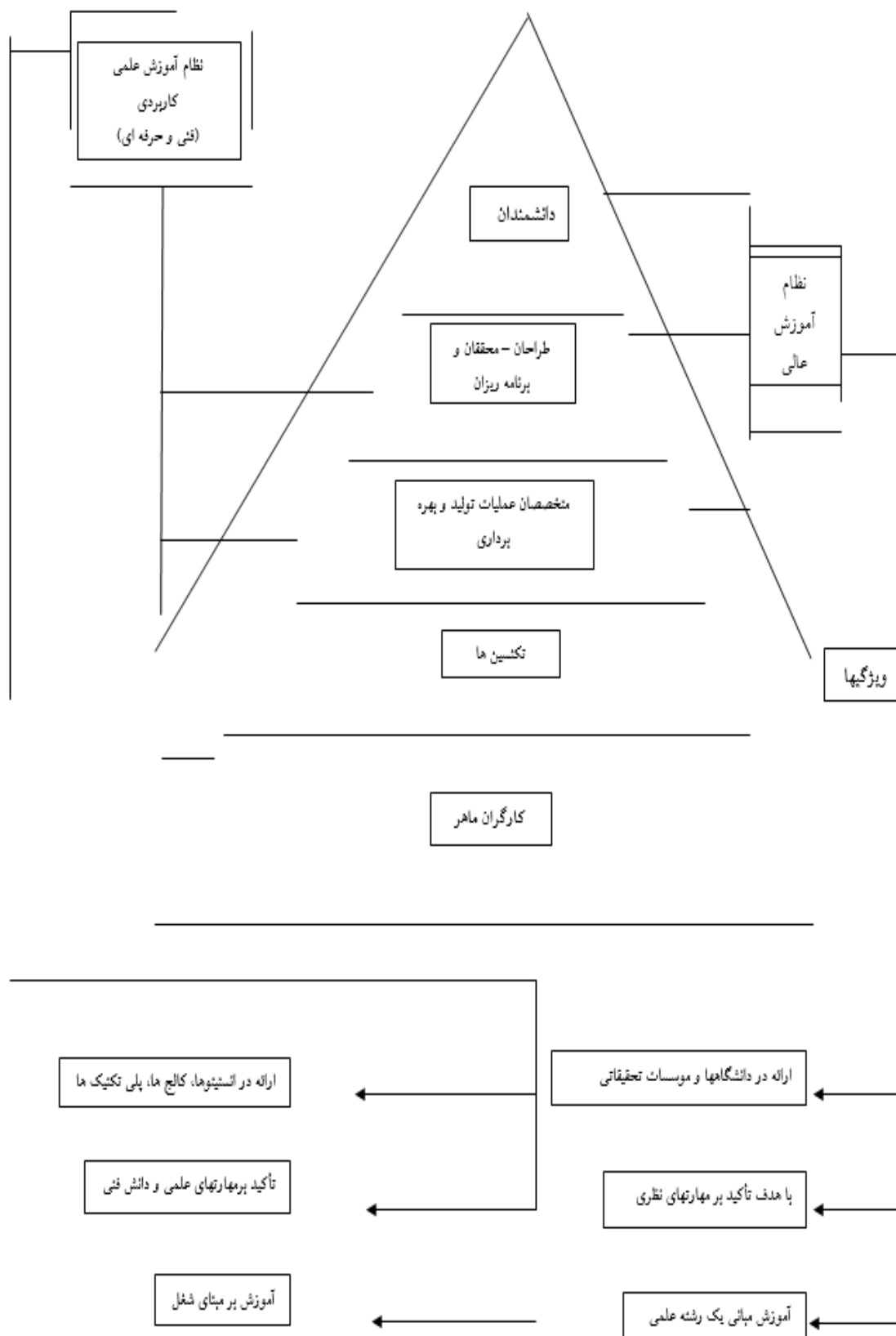
از ویژگیهای آموزش های علمی - کاربردی می توان به موارد زیر اشاره کرد.

الف) طراحی دوره بر مبنای شغل

ب) تأکید بر مهارتهای علمی و دانش فنی.

پ) ارائه در آموزشکده های فنی و کشاورزی و در عرصه کار و تولید.

ت) پذیرش فراگیران متناسب با شرایط و نیاز دستگاه های اجرایی.



شکل ۲: نقش نظام آموزشی در تامین نیروی انسانی

۱-۳ اهداف آموزش های علمی - کاربردی عبارتند از:

- الف) ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت همه جانبه (صنعتی، نظامی، دانشگاهی) در گسترش و اعتلای دانش و پژوهش علمی - کاربردی در کشور.
- ب) ارتقای شاخصهای کمی و کیفی و منزلت اجتماعی آموزش های کاربردی در سطح جامعه.
- پ) فراهم سازی زیربنای مناسب به منظور بکارگیری توان فارغ التحصیلان تئوریک در حل مسائل کاربردی.
- ت) فراهم سازی زیربنای مناسب برای ایجاد انتقال تکنولوژی نوین.

۱-۴ صنعت شیلات و نقش آن در اقتصاد کشور:

طبق برآورد جمعیت شناسان، جمعیت ایران تا ۱۵ سال دیگر به یکصد میلیون نفر می رسد. این جمعیت جهت تغذیه سالم احتیاج به پروتئینهای گوشتی دارند، در حال حاضر درصد بالایی از نیاز پروتئین جمعیت ۸۰ میلیونی کشورمان از طریق پروتئین های دامی، داخلی و وارداتی تأمین می گردد. محدودیت های ساختار فرا راه صنعت دام و طیور کشور و محدودیت های دیگر که وجود دارد، ناچاراً توجه به پروتئین های دریایی مانند ماهی و میگو و سایر فرآورده های دریایی را الزامی می نماید. از طرفی با توجه به امکانات وسیعی که در جنوب و شمال کشور و در آبهای داخلی ایران در زمینه صنعت شیلات وجود دارد و زمینه اشتغال زایی وسیع این صنعت، لزوم توجه به این صنعت را بیش از پیش مشخص می نماید. این اهمیت، مسئولان سازمان شیلات ایران را ملزم می نماید تا تحولات مطلوب یا نامطلوبی که پیش روی این صنعت وجود داشته و یا دارد را به خوبی شناسایی کنند و جهت استفاده از تحولات مطلوب و کاستن از اثرات نامطلوب، خود را آماده سازند. صنعت شیلات می تواند به طریق گوناگون بر اقتصاد کشور تأثیر بگذارد. با توجه به حیاتی بودن توسعه صادرات غیر نفتی در اقتصاد ایران و اینکه صنعت شیلات و بویژه صید و صیادی به دلیل افزایش روزافزون تقاضا که برای پروتئین سفید ماهی وجود دارد و همچنین امکانات بالقوه ای که در مناطق ساحلی کشور به ویژه در جنوب، برای توسعه این صنعت وجود دارد، اهتمام جدی کلیه دست اندرکاران شیلات (بخش) و جامعه بهره بردار (زیر بخش) این صنعت سخت و پربار و پربازده را برای رونق بیشتر آن طلب می نماید.

مزیت هایی که این صنعت برای اقتصاد کشور به همراه دارد عبارتند از:

- ۱- ایجاد فرصتهای شغلی جدید، به طوری که با ایجاد تعاونیها و گسترش عملیات دریانوردی در اقیانوس ها و آبرزی پروری در زمینهای غیر قابل استفاده کشاورزی این مهم فراهم شود.
- ۲- کمک به کاهش وابستگی اقتصاد کشور به نفت و در نتیجه افزایش میزان ثبات اقتصادی.
- ۳- کمک به افزایش مصرف پروتئین آبرزیان خوراکی در داخل کشور برای تأمین سلامتی و رونق اقتصادی و صادرات آبرزیان.
- ۴- تنوع بخشیدن به محصولات صادراتی به ویژه آبرزیان غیر ماکول (غیر خوراکی) که مصرف داخلی ندارند و میگوی پرورشی به عنوان مزیت نسبی استان بوشهر به دیگر کشورهایی که استقبال خوبی از آن بعمل می آید برای رهایی از حالت تک محصولی.
- ۵- افزایش تولید ناخالص ملی و در نتیجه افزایش درآمد سرانه کشور و بهبود وضع معیشتی مردم استان بوشهر.

۶- افزایش تقاضای روزافزون برای محصولات شیلاتی به ویژه آبزیان (ماهیان ماکول، غیر ماکول و میگو) در سطح جهانی و توانایی بالقوه ای که در نقاط مختلف کشور بویژه آبهای ساحلی استان بوشهر جهت توسعه این صنعت وجود دارد. بنابراین می تواند یکی از منابع مهم ارزآوری کشور محسوب شود.

۲- فرضیه های مورد سنجش عبارتند از:

فرضیه شماره ۱: حضور فارغ التحصیلان در صنعت شیلات موجب برنامه ریزی علمی می گردد.

فرضیه شماره ۲: حضور فارغ التحصیلان در صنعت شیلات موجب اعمال مدیریت علمی در بنادر و اسکله های صیادی می گردد.

فرضیه شماره ۳: حضور فارغ التحصیلان در صنعت شیلات با مقاومت اتحادیه تعاونی صیادی مواجه می گردد.

۳- روش تحقیق:

۳-۱ جامعه آماری و روش نمونه گیری و ابزار

یک تحقیق میدانی با روش توصیفی پیمایشی در سالهای ۸۴ و ۱۳۸۳ در استان بوشهر برای سنجش تأثیر حضور فارغ التحصیلان دوره های علمی - کاربردی با تأکید بر فارغ التحصیلان دوره آموزشی مقطع دار تکنولوژی صید و بهره برداری از آبزیان مرکز آموزش عالی علوم و صنایع شیلاتی خلیج فارس - بوشهر بر صنعت شیلات برای پایان نامه ی کارشناسی ارشد در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز صورت گرفت که به شرح ذیل است.

در این تحقیق نظرات جامعه آماری (نمونه) ۱۰۰ نفره شامل صاحب نظران و افراد فعال در بخش های مدیریتی، سیاستگذاری و اجرایی در شیلات (بخش) و اتحادیه تعاونی صیادی و تعاونی کشتیداران در شیلات (زیر بخش) در استان بوشهر که وابسته و مرتبط با موضوع بودند و فارغ التحصیلان مستقیماً در زیر مجموعه آنها شاغل یا به نوعی با آنها در ارتباط بودند از طریق پرسشنامه با سئوالات طیف دو

جمله ای به تعداد ۷ سوال در مورد به کار گیری فارغ التحصیلان و پنج جمله ای (لیکرت) به تعداد ۱۷ سوال در مورد ۳ متغیر جمع آوری شد، که نهایتاً ۸۳ نفر، پرسشنامه های پاسخ داده شده را عودت دادند که نتایج آن در زیر می آید. بدلیل فاصله زمانی بین نگارش این مقاله و تدوین رساله مجدداً در اواخر سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۴ تحقیق میدانی بصورت نمونه گیری در مقیاس کوچکتر با نظرخواهی از متولیان بخش و زیر بخش صنعت شیلات بعمل آمد که تقریباً نتایج بدست آمده یکسان و انحراف معیار قابل ملاحظه ای نداشت، آنچه در زیر خواهد آمد نتایج سه پیمایش در سه فاصله زمانی است.

۳-۲ روش آماری و یافته ها:

از میان روشهای آماری انجام گرفته روش آزمون فرض میانگین Z را مورد بحث قرار می دهیم.

الف) در مورد فرضیه اول H_1 داریم.

$$Z = \frac{\sqrt{N}(X - \mu)}{S}$$

$$Z = \frac{\sqrt{246}(3.52 - 3)}{0.942} = 8/732$$

$$Z = 8/732$$

با توجه به اینکه Z بدست آمده برای فرضیه اول بزرگتر از عدد بحرانی ۱/۶۵ میباشد بنابراین فرضیه اول پذیرفته و حضور فارغ التحصیلان در برنامه ریزی های علمی به میزان ۸۴/۳ درصد مثبت ارزشیابی و مورد تایید قرار گرفت .

ب) در مورد فرضیه دوم H2 داریم:

$$Z = \frac{\sqrt{N}(\bar{X}-3)}{s}$$

$$Z = \frac{\sqrt{245}(3.95-3)}{0.890} = 16/720$$

$$Z = 16/720$$

با توجه به اینکه Z بدست آمده برای فرضیه اول بزرگتر از عدد بحرانی ۱/۶۵ میباشد بنابراین فرضیه اول پذیرفته و حضور فارغ التحصیلان با اعمال مدیریت علمی در بنادر واسکله های صیادی شیلات به میزان ۹۵/۳۸ درصد مثبت ارزشیابی و مورد تایید قرار گرفت .

پ) در مورد فرضیه سوم H3 داریم:

$$Z = \frac{\sqrt{N}(\bar{X}-\mu)}{s}$$

$$Z = \frac{\sqrt{328}(3.70-3)}{1.222} = 10/48$$

$$Z = 10/48$$

با توجه به اینکه Z بدست آمده برای فرضیه اول بزرگتر از عدد بحرانی ۱/۶۵ میباشد بنابراین فرضیه پذیرفته شده و حضور فارغ التحصیلان برای حضور در زیر بخش با مقاومت اتحادیه تعاونی صیادی مواجه شده و به عبارتی مورد استفاده قرار نگرفته اند و این مقاومت به میزان ۶۳ درصد مثبت ارزشیابی شده است که جای تامل، مطالعه و برنامه ریزی بیشتر دارد.

۴- بحث و نتیجه گیری:

توسعه آموزشی مبنای دیگر ابعاد توسعه می باشد، بدیهی است هر گونه تغییر در میزان آن بر دیگر ابعاد توسعه و توسعه کلی تأثیر مستقیم می گذارد که باید در برنامه های پنجم توسعه و در تدوین برنامه ششم به آن توجه اساسی و شایسته شود و برای آن برنامه ریزی اصولی کرد. توسعه آموزش های علمی - کاربردی شیلاتی با کمیت و کیفیت مناسب براساس پتانسیلهای بالقوه و بالفعل موجود در استان بوشهر می تواند راهگشای توسعه و تعالی در دیگر ابعاد توسعه باشد که الحمدالله فارغ التحصیلان این عرصه توانسته اند این مهم را برآورده نمایند و فقط توجه بیشتر به اشتغال آنان در زیر بخش این صنعت مهم و ارزآور در استان می تواند تحولات شگرفتر دیگری را نیز به همراه داشته باشد.

۵- پیشنهادات:

- ۱- نگاه به آموزش به خصوص آموزش های علمی - کاربردی به عنوان یک سرمایه گذار یو نه هزینه در جهت رشد و اعتلای توسعه انسانی برای اعتلای دیگر ابعاد توسعه در استان.
- ۲- حمایت از فارغ التحصیلان علمی - کاربردی برای خدمت به صنعت شیلات (بخش و خصوصاً زیر بخش) در استان از مجاری قانونی با توجه به توانایی عالی فارغ التحصیلان.

۳- به عنوان یکی از مهمترین و اساسی ترین گامها برای نیل به توسعه پایدار، بسیج کلیه امکانات بایسته، شایسته و سنجیده باملاکهای قابل قبول در جهت خدمت به آموزش ضروری است.

منابع و ماخذ:

۱. جعفری، اصغر ۱۳۸۴ تأثیر دوره های آموزشی، علمی- کاربردی، تکنولوژی صید و بهره برداری از آبزیان بر صنعت شیلات، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز- دانشکده مدیریت، سال تحصیلی ۱۳۸۳-۸۴
۲. سازمان مدیریت صنعتی «تدبیر» سال دهم - اردیبهشت ۱۳۷۸
۳. موسسه آموزش عالی علمی - کاربردی وزارت جهاد کشاورزی ۱۳۸۲ « آموزش های علمی - کاربردی در وزارت جهاد کشاورزی، اهداف، ضرورت ها، برنامه ها» موسسه عالی علمی - کاربردی وزارت جهاد کشاورزی سال ۱۳۸۲
۴. صفوی، ۱۳۷۴ « کلیات و روشها و فنون تدریس» تهران انتشارات میعاد
۵. گروه هشتم شورای عالی برنامه ریزی وزارت فرهنگ و موسسه آموزش عالی علمی - کاربردی وزارت جهاد سازندگی ۱۳۷۸ « آموزش های علمی - کاربردی» تهران شرکت جهاد تحقیقات و آموزش
۶. شرکت سهامی شیلات ایران ۱۳۷۶ «کنفرانس ششم شیلات ایران» بازاریابی آبزیان، تهران انتشارات شرکت سهامی شیلات ایران، دفتر طرح و توسعه
۷. مرکز آمار ایران ۱۳۹۰ - نتایج مقدماتی سرشماری عمومی نفوس و مسکن - مرکز آمار ایران