



ارائه شده توسط:

سایت ترجمه فا

مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده

از نشریات معتبر

چارچوب نظری برای آموزش کاربردی اقلیم:

1- مفاهیم و اصول آموزش بزرگ سالان که بایستی در زمان توسعه و ارایه آموزش در نظر

گرفته شوند.

1-مقدمه

اقلیم یا آب و هوای متغیر اثرات عمده ای بر تولید کشاورزی و مدیریت منابع پایدار دارد (نیکولز 1985، گارنت و خانداکر 1992، بکلی 2000). درک و دانش بهتر این اقلیم متغیر از حیث شیوه تاثیر گذاری آن بر تولید، منابع طبیعی و بازار، برای تولید کننده ها و تجارت محصولات کشاورزی در راستای حفظ یا بهبود صنعت خود از اهمیت حیاتی برخوردار است (هامر و همکاران 2000). بهبود دانش و مهارت ها به منظور مقابله و سازگاری بهتر با اقلیم، هدفی است که دولت استرالیا از دیرباز بر روی آن با تاکید بر لزوم افزایش اتکا به نفس کار می کند زیرا خشکسالی دیگر به عنوان یک "شرایط استثنایی" در نظر گرفته نمی شود (آنون 1990).

به این ترتیب تلاش هایی باید برای آموزش و تعلیم نه تنها تولید کننده ها، بلکه سایر ذی نفعان در زنجیره تولید غذا و فیبر که در شرایط زیر تاثیر خود را می گذارند اختصاص داده شود:

- زمانی که تولید به دلیل خشک سالی و یا سایر مسائل ناشی از اقلیم و آب و هوا با مشکل مواجه می شود یا
- زمانی که جوامع تحت تاثیر منفی سایر مسائل اقلیمی نظیر مشکلات مربوط به رقابت بر سر آب و مسائل و مشکلات دیگر منابع نظیر فرسایش و شوری قرار می گیرند.

این مقاله اصول و مفاهیم یادگیری بزرگ سالان را که به طور موفق در آموزش کاربردی کشاورزی و اقلیم به کار برده شده است توصیف می کند.

2-پیش زمینه

توصیف کامل مسائلی که بین کشاورزی و اقلیم متغیر رخ می دهند در منابع دیگر به صورت ارایه شده است. تغییر پذیری اقلیم توسط نیکولز 1985، همر و نیکولز 1996 توصیف شده است. پارتریج (2001) مثال های صریح و روشنی را در خصوص شیوه تاثیر تغییرات اقلیمی بر محصولات کشاورزی، چراگاه و تولیدات دامی ارایه کرده است. اقلیم متغیر نه تنها بر تولید کشاورزی تاثیر می گذارد، بلکه منابع طبیعی را نیز متاثر می سازد.

جرج) در دست چاپ) به بررسی این موضوع پرداخته است که چگونه متغیر اقلیمی بر سیستم های خاک- گیاه- دام- آب تاثیر می گذارد. تغییر پذیری اقلیم تا حدودی همه تولید کننده ها را در استرالیا متاثر می سازد(تاثیرات منفی). به طور کلی، در صورتی که گروه های دخیل در زنجیره فیبر و غذا از نظر راهبردی و تاکتیکی در برابر اقلیم متغیر آماده نشوند، مشکلات و مسائلی در زمینه تولید، منابع طبیعی(خاک، گیاه، دام و آب) و سرمایه گذاری گریبان گیر آن ها خواهد شد. تاکید بر برنامه ریزی نمی تواند مسئله تغییر پذیری یا تغییرات اقلیمی را بر طرف کند ولی یک فرایند مفید برای مقابله بهتر با این مسائل محسوب می شود.

دیگر عامل اصلی موثر که موجب مضاعف شدن مسائل اقلیم تغییر پذیر و تاثیر آن بر کشاورزی می شود، رویکرد آموزشی گسسته می باشد. بسته ملی آموزش کشاورزی، که آموزش حرفه ای را پوشش می دهد(تا فوریه 2000) به طور کافی مسائل آب و هوا و اقلیم را پوشش نمی داد(Reischmuller pers. comm). سر فصل های دروس کشاورزی دوره متوسطه برای هر ایالت به طور مستقلی توسعه می یابد. سر فصل دروس کشاورزی و اقلیم کاربردی برای سیستم آموزشی دانشگاهی نیز به طور مستقل ایجاد می شود. دوره های آموزشی کوتاه و کارگاه های آموزشی که اقلیم و کشاورزی را پوشش می دهند و هدف ویژه آن ها تولید کننده ها می باشند، در هر ایالت با درجات متغیر موفقیت توسعه یافته اند(جرج و همکاران 1998، 1999، جرج 1999، گرمسون 1999، انون 1999، پایول و پیکوک 1999، کوگ و همکاران 2000). علی رغم رویکرد برنامه ریزی مدیریت دارایی(انون 1997) که هدف از ایجاد آن حل مسائل اقلیم تغییر پذیر و آموزش روستایی است، گفته می شود که این رویکرد گسسته برای بهبود دانش و مهارت های لازم جهت مقابله و سازگاری با اقلیم تغییر پذیر همانند یک رویکرد آموزشی جامع تر مناسب نیست.

3- اصول و مبانی

البته در صورتی که ما شروع به تحلیل مسائل اقلیم تغییر پذیر و کشاورزی کنیم، اولین و مشهود ترین دلیل، بایستی خود اقلیم متغیر باشد. در صورتی که ما اقلیم متغیر نداشتیم، مشکلی وجود نداشت. نخستین گام ضروری، درک این می باشد که میزان تغییر پذیری اقلیم در یک محل چقدر است و آگاهی از این که چگونه بر منابع طبیعی، تولید و سرمایه گذاری- که یک فرایند آموزشی است- تاثیر می گذارد. هنگامی که این دانش حاصل

شد، می توان آن را به یک شرایط خاص اعمال کرد. بدین ترتیب یک فرایند یادگیری را شناسایی می کند که می توان آن را از اصول مطرح شده توسط کولب (1984) مشتق کرد:

- شناسایی و کشف مسئله (در این فصل میزان تغییر پذیری اقلیم چقدر است؟ وضعیت فعلی چیست؟ پیش بینی چیست؟)

- تحلیل مفهوم آن (چگونه این اقلیم تغییر پذیر بر منابع طبیعی، تولید و سرمایه گذاری اثر می گذارد؟ گزینه های پیش رو- شانس ها و اثرات هر یک از تصمیمات کدام ها هستند؟)

- تصمیم گیری در مورد کارهایی که باید انجام شوند (گزینه ها را در نظر گرفته و در مورد این گزینه ها با سایرین بحث و مشاوره کرده و سپس بر اساس بهترین اطلاعات موجود تصمیم گیری کنید)

- اقدام از طریق تصمیم گیری و پیاده سازی بهترین عمل در نظر گرفته شده برای حل مسئله.

اگر یک فرایند یادگیری شفاف در تحلیل دلایل یک مسئله وجود نداشته باشد، پیشنهاد می شود که با در نظر گرفتن راه حل های اختیاری موجود و سپس ارزیابی شیوه حل موثر مسئله که خود یک مسئله مهم است اقدام به حل مسئله شود.

آگاهی از آن چه که شما می دانید و نیز آگاهی از آن چه که شما نمی دانید ارزشمند است. در عصری که حجم عظیم اطلاعات موجود است، نیاز مبرمی به آگاهی از آن چه که نمی دانید و باید بدانید، به جای داشتن این باور که "همه" یا "بیشتر اطلاعات" به خودی خود "اطلاعات خوب" می باشند وجود دارد. مسلماً تولید کننده ها از لزوم آگاهی بیشتر در مورد اقلیم و تاثیر آن بر روی منابع طبیعی، تولید و سرمایه گذاری را تشخیص داده اند (ماندر 1970، 1986). از این روی اطلاعات کشاورزی و اقلیم ویژه و دقیق بایستی در اولویت اول قرار بگیرند.

یک آموزش گسسته که اقلیم و کشاورزی و مهارت های تفکر را به شیوه ای تکمیلی در سرتاسر طیف آموزشی پوشش نمی دهد، نیز به مسئله مقابله با اقلیم متغیر در کشاورزی دامن می زند.

4- ایده های بهبود وضعیت

هنگام حل مسائل مربوط به اقلیم متغیر و آموزش اقلیمی، بایستی 5 زمینه را در نظر گرفت. این زمینه ها شامل مفاهیم و اصول یادگیری بزرگ سالان می باشند با این حال سایر مسائل با اهمیت برابر را نیز در نظر می گیرد.

- یک چارچوب آموزشی و تعلیمی مکمل با سیستم های آموزشی متوسطه؛ دانشگاهی و حرفه ای

- پشتیبانی از آموزش و تعلیم در دوره های آموزشی کوتاه و کارگاه های آموزشی که موجب افزایش تخصص در زمینه های خاص و مورد علاقه مخاطبان بالقوه می شود.
- شناسایی و به کارگیری اصول و مفاهیم یادگیری بزرگ سالان برای بهبود یادگیری به طوری که دورخ های آموزشی شرکت کنند در غیر این صورت ممکن است شیوه ها و محیط های یادگیری قدیمی این اصول یادگیری را تهدید کنند.
- استفاده از پیش بینی ها: تشریح مطالعات موردی افراد با استفاده از پیش بینی ها که می تواند به سایرین کمک کند تا بدانند در چه جایی می توانند از این پیش بینی ها در شرایط خاص خود استفاده کنند (جرج و براور 1999).
- ارایه اطلاعات حمایتی و مکمل برای کمک به یادگیری بزرگ سالان (کتاب، ویدئو، نرم افزار)

4-1 بررسی آموزش تکمیلی

به منظور تکمیل دوره های آموزشی اقلیم و کشاورزی کاربردی در آموزش متوسطه، حرفه ای و دانشگاهی، در نظر گرفتن منابعی برای حل نقطه ضعف ها در سرفصل های آموزشی و سیستم آموزشی لازم است. در حال حاضر یک راهنمای معلم مبتنی بر وب برای اقلیم، آب و هوا و کشاورزی در سایت <http://www.schools.ash.org.au/paa/cwabook/DEFAULT.HTM> (جرج 2001) وجود دارد. این سایت اطلاعات و تمرین پایه را ارایه می کند که به نوبه خود این اطلاعات، دانش عمومی از اصول و مفاهیم مربوط به موضوع ارایه می کند. سیستم آموزشی حرفه ای در حال حاضر تحت بررسی است. یک تمرین برای تهیه نقشه آب و هوا و اقلیم در بسته آموزش کشاورزی انجام شده است. نبود اطلاعات در خصوص اقلیم در بسته آموزش کشاورزی شناسایی شده و به مسئولان مربوطه لزوم ایجاد یک پروفیل آب و هوایی تخصصی و نیز در نظر گرفتن عنصر شایستگی و دانش و مهارت های بنیادین در سایر زمینه ها را گوشزد می کند. در حال حاضر این هدف محقق شده است.. واحد توسعه راهبرد های مدیریت خطر اقلیمی در حال حاضر به رسمیت شناخته شده و در بسته آموزش کشاورزی گنجانده شده است. واحد دیگر که برای مخاطبان هدف سطح 3 در نظر گرفته شده است، در حال حاضر به صورت AG3514BC، پایش شرایط آب و هوایی و اقلیمی در نظر گرفته شده است (مخاطبان سطح 5 شامل "مدیران مزرعه" می باشند در حالی که مخاطبان سطح 3، دانشجویان "کارگر مزرعه

ارشد" هستند. منابع برای بهبود آموزش دانشگاهی، سر فصل دروس و تعلیم از جمله نرم افزار ها، مقالات، کتابچه ها، تمارین و سایر منابع توسعه یافته اند(کلوت و همکاران 1999، کاربری و همکاران 1998 a-h، جرج و براور 1999، پارتیچ 2001، کلارکسون و همکاران(در دست چاپ)، بایلی و براور 2000).

4-2 آموزش و تعلیم غیر رسمی

در نظر گرفتن کارگاه ها و دوره های آموزشی کوتاه به صورت آموزش و تعلیم غیر رسمی نیاز است. این کارگاه ها و دوره ها برای رفع نیاز های گروه ها طراحی می شوند و آنقدر غیر رسمی می باشند که فاقد برنامه های قوی بوده و بعد از امتحانات رسمی، برگزار می شوند. آن ها اغلب توسط گروه ها درخواست شده و توسط افرادی با مهارت های فنی و تسهیل کنندگی خوب ارایه می شوند. در صورتی که این کارگاه ها به طور صحیح برگزار شوند، می توانند مکمل با جزء آموزش رسمی باشند و در صورتی که برابند های یادگیری مناسب باشند، مهارت ها و دانش فرا گرفته شده در محیط را می توان برای ارتقای شرایط و صلاحیت ها با تشویق یک سازمان آموزشی ثبت شده به ارزیابی و اعتبار سنجی ارزش دانش و یادگیری قبلی مورد استفاده قرار داد. آموزش و تعلیم غیر رسمی مفید است زیرا:

- نیاز های فوری و کوتاه مدت برآورده می شوند
- به تشویق یک نگرش یادگیری مادام العمر برای همه افراد با هر سطح کمک می کند
- به ساخت و تولید دانش بر اساس تجربه شرکت کننده ها کمک می کند
- یادگیری در سطح فردی هم زمان با سطح جامعه رخ می دهد زیرا یادگیری نیز تبدیل به یک فعالیت اجتماعی می شود
- برای افرادی که اخیرا در آموزش رسمی شرکت نکرده اند زیاد سخت و سنگین نیست. آموزش غیر رسمی موجب ساده تر شدن یا حذف پر کردن فرم، طی مسافت زیاد به محل آموزش که ممکن است زیاد هم آسان نباشد و کارکردن با سرعتی که توسط گروه تعیین باشد می شود. آموزش به محل زندگی شرکت کننده ها آورده می شود.

4-3 استفاده از اصول آموزشی بزرگ سالان در فرصت های آموزشی

فهرستی از اصول و مفاهیم یادگیری و آموزشی بزرگ سالان که مهم تلقی می شوند، بایستی از برخی جهات در نظر گرفته شوند. مالوف(1994) هفت قانون یادگیری بزرگ سالان در رابطه با موضوعات مورد نیاز را شناسایی

کرده و نکاتی را از کلیپاتریک (1997)، دی بونو (1992)، جانسون و جانسون (1997)، تیسون (1998) تلفیق می کند:

- یادگیرنده ها باید در درون خود احساس نیاز به یادگیری کنند. باید به بزرگ سالان امکان مشارکت در برنامه ریزی تجربه های آموزشی خودشان داده شود
- محیط یادگیری بایستی از نظر ذهنی و اجتماعی ایمن باشد. از روش های برگزاری کلاس های قدیمی اجتناب شود. سعی کنید تا اضطراب و تنش اولیه را با برطرف کردن نیاز های مخاطبان خود کاهش دهید (برنامه نویسی انعطاف پذیر)
- یادگیرنده ها بایستی اهدافشان را خودشان گزینش کنند. برنامه های آموزش بزرگ سالان در کشاورزی بایستی نیاز های ویژه ارباب رجوع را برطرف کرده و اگر فعالیت قرار است که به طور منظم و مداوم ادامه یابد، دلایلی را برای مشارکت پیوسته و مستمر آن ها ارائه کنند.
- یادگیرنده ها باید مشارکت فعالانه در فرایند یادگیری داشته باشند. یادگیری با مشارکت و عمل افزایش می یابد.
- یادگیرنده ها باید تجربه خود را افزایش داده و از تجربه افراد دیگر استفاده کنند. افزایش تجربه محلی، گروه را از آن چه که معلوم و شناخته شده است به سمت اطلاعات جدید رهنمون می کند.
- یادگیرنده باید ببینند که یادگیری آن ها موفقیت آمیز بوده است. به مخاطبان خود زمان بدهید که در مورد موارد درسی ارائه شده فکر کنند، موضوعات سخت را به آرامی و با حوصله یاد بگیرند و به آن ها امکان سوال پرسیدن دهید.
- یادگیرنده ها باید از راهبرد برقراری ارتباط دو طرفه موثر استفاده کنند. زمانی که حق با مخاطبان شماست، آن را تایید کنید و به این ترتیب اعتماد بین گروه و فرد افزایش می یابد- دستاورد و موفقیت آموزشی آن ها را تایید کنید.

4.3.1 تشخیص سبک های یادگیری

علاوه بر نکات فوق، هانی و مامفورد (1986) چهار سبک یادگیری متمایز که بایستی در آموزش بزرگ سالان آن ها را در نظر گرفت و هم چنین در ارائه ایده هایی در خصوص شیوه آموزش و یادگیری بزرگ سالان می توانند در نظر گرفته شوند را شناسایی کردند:

- فعالان: این مقوله متشکل از افرادی است که تجربه و مسائل جدیدی که می توان از آن ها درست گرفت را ترجیح می دهند. آن ها هیجان و درام را با طیف وسیعی از فعالیت های متنوع ترجیح می دهند. فراهم کردن فعالیت هایی برای پیش بردن بحث و ارایه گزارش ها، این سبک از یادگیری را تقویت می کند. این گروه، روش یادگیری از نقش منفعل را نظیر گوش دادن به تدریس و یا زمانی که عقب می ایستند و خود را در گیر نمی کنند دوست ندارند. سوالات کلیدی مطرح شده برای فعالان شامل موارد ذیل است: آیا من باید چیز جدیدی بیاموزم؟ آیا طیف وسیعی از فعالیت های مختلف وجود خواهد داشت؟ آیا من باید با برخی از چالش ها و مسائل سخت رو برو شوم؟ آیا انجام برخی از اشتباهات خوب و کمی سرگرم کننده است؟ آیا سایر افراد هم فکری وجود دارد که بتوان با آن ها مشارکت کرد؟

- افراد مقلد: این سبک یادگیری شامل افرادی است که دوست دارند تا کناری ایستاده و در مورد تجربه ها بیاندیشند و از دیدگاه متفاوتی تجربه ها را بررسی کنند. آن ها تمایل به جمع آوری داده و تفکر دقیق در مورد آن ها قبل از نتیجه گیری دارند. آن ها داده ها را جمع آوری و تحلیل کرده و نتیجه گیری را مادامی که ممکن باشد به تاخیر می اندازند زیرا ماهیت یادگیری آن ها، محتاطانه است. آن در جلسات زیاد خودشان را نشان نمی دهند و از مشاهده سایر افرادی که کار می کنند لذت برده و قبل از هر گونه اظهار و اشاره ای به حرف های سایرین گوش می دهند. آن ها دوست دارند در مکان هایی که تشویق به تفکر در مورد فعالیت ها می شود، موضوعات و مسائل جدید را یاد بگیرند. آن ها از مشارکت و فعالیتی در شرایطی که نیازمند انجام اقدامات عملی بدون برنامه ریزی است متنفرند. سوالات کلیدی برای افراد مقلد شامل موارد ذیل است: آیا به من زمان کافی برای در نظر گرفتن، تلفیق اطلاعات و آماده سازی آن ها داده می شود؟ آیا فرصت هایی برای جمع اوری اطلاعات مناسب وجود دارد؟ آیا زمان برای گوش دادن به حرف های طیف وسیعی از افراد با دیدگاه های مختلف وجود خواهد داشت؟

- نظریه پردازان: این گروه، مشاهدات را تغییر و به تئوری های پیچیده ولی شفاف و منطقی تبدیل می کنند. آن ها به روش منطقی و گام به گام در مورد مسائل می اندیشند. آن ها حقایق را به نظریات و تئوری های منسجم و یکپارچه تبدیل می کنند. آن ها افراد کمال گرایی هستند که اقدام به تحلیل، ترکیب و تبدیل همه جزییات به یک طرح منطقی می کنند. آن ها از کشف اصول همبستگی ها و روابط درونی بین رویداد ها، ایده ها و شرایط لذت می برند. آن ها از یادگیری در جایی که قضاوت ذهنی، تفکر جانبی و هر چیز سبک وجود دارد متنفر

هستند. آن‌ها از مشارکت در شرایطی که بر احساسات و عواطف تاکید دارند و یا در جایی که فعالیت‌های غیر سازمان یافته و عدم قطعیت حاکم است دوری می‌جویند. سوالات کلیدی مطرح شده برای این افراد شامل موارد ذیل است: آیا فرصت‌های زیادی برای پرسیدن سوال وجود خواهد داشت؟ آیا اهداف و برنامه رویدادها نشان دهنده ساختار و هدف مشخص هستند؟ آیا من با پیچیدگی و ایده‌هایی که من را به دنبال خود بکشانند مواجه می‌شوم؟ آیا رویکرد‌های مورد استفاده شفاف و معتبر هستند؟

• عملگرایان (مصلحت‌گرایان): این افراد فعالیت‌هایی را ترجیح می‌دهند که در آن‌ها روابطی بین موضوع اصلی و مسئله‌ای که باید به آن رسیدگی شود وجود دارد. آن‌ها از فنون آرایه شده به طوری که مزیت‌های عملی مشهود و یا مدلی برای تقلید و الگوبرداری باشد لذت می‌برند. آن‌ها هم‌چنین دوست دارند تا فرصت‌های فوری را برای پیاده‌سازی آن‌چه که یاد گرفته‌اند داشته باشند. این گروه از یادگیری غیر مرتبط با یک نیاز فوری و یا در شرایطی که سازمان دهنده‌های یادگیری و آموزش از واقعیت حذف می‌شوند و یا جایی که کلا تئوری در نظر گرفته می‌شود و اصول کلی بدون دستور العمل‌های شفاف در خصوص شیوه انجام آن وجود دارد متنفرند. سوالات کلیدی عمل‌گرایان شامل موارد ذیل است: آیا فرصت فراوان برای کارهای عملی و آزمایش وجود دارد؟ آیا نکات عملی و فنون کاربردی فراوان وجود خواهد داشت؟ آیا ما در حال حل مسائل واقعی می‌باشیم و آیا این منجر به طرح‌ها و برنامه‌های عملی برای حل برخی از مسائل جاری خواهد شد؟ آیا ما باید از کارشناسانی که خودشان کارشان را بلد هستند یاد بگیریم؟

تعداد زیادی از کشاورزان در این مقوله عمل‌گرایان قرار می‌گیرند (داوی 1987، زمک و زنک 1981). از این روی لازم است که برنامه‌های یادگیری و آموزش بزرگ‌سالان که کشاورزان را مورد هدف قرار داده‌اند اقدام به توسعه آموزش و یادگیری متناسب با نیازهای آن‌ها کنند.

4-3-2 توجه به لجستیک و فرایند

راهبرد‌های موفق ذیل منعکس‌کننده اصول آموزش بزرگ‌سالان می‌باشد که از مطالعه جرج 1996 و از پروژه تیمز گرفته شده‌اند:

الف: محتوی

انتخاب موضوع اصلی باید به طور قوی تثبیت شود و ترجیحا قبل از تثبیت آن با مخاطبان هدف مشورت صورت گیرد

- یادداشت نکات خلاصه بعد از هر جلسه گروهی
- اجتناب از تکرار احتمالی در راهبرد های ارایه شده به کشاورزان
- فعالیت های ترویجی باید در جهت مدیریت شخصی و مالی باشند
- اطمینان از مناسب و مرتبط بودن محتوی
- اطمینان از این که برایندهای یادگیری و معیار های ارزیابی شفاف وجود دارد(در صورتی که در هنگام یا بعد از دوره آموزشی مجوز رسمی ارایه شود، برایندهای یادگیری و معیار های ارزیابی ضروری می باشند). هم چنین نیاز به ارزیابی آموزش و تعلیم وجود دارد به طوری که KASA (دانش، نگرش، مهارت و خواسته ها) را می توان علاوه بر نتیجه نهایی و تغییرات عملی اندازه گیری کرد. هم چنین نیاز به برقراری تعادل بین یادگیری برایندهای محور و حل مسئله مشارکتی وجود دارد. میورای 2000، بر موضوع حل مسئله مشارکتی تاکید می کند در حالی که جرج و همکاران 1998-2000، بیان می دارد که یک تعادل بین یادگیری برایندهای محور و یادگیری مشارکتی وجود دارد.

ب: تبلیغات

- تبلیغات گسترده در رسانه های اصلی مورد استفاده توسط گروه هدف
- استفاده از رادیو و تیزر های تبلیغاتی
- انجام تبلیغات قبل از شروع فرایند به طوری که افراد زمان کافی برای برنامه ریزی داشته باشند.

پ: فرایند

- تشویق به مشارکت داوطلبانه
- هدف قرار دادن مخاطبان برای این که پروژه بتواند نیاز های ویژه خود را حل برآورده کند
- داشتن مجموعه ای از اهداف آموزشی برای متمرکز تر نگه داشتن کارگاه آموزشی بر یادگیری
- درخواست ارسال پیام هایی حول اهداف یادگیری
- داشتن یک رویکرد برنامه ریزی شده برای دریافت اطلاعات

- استفاده از یادگیری تجربی به جای یادگیری منفعل (یادگیری کلاسی یا تدریسی)
 - استفاده از یک روش جامع با رویکرد مدیریت کل مزرعه
 - استفاده از جلسات عملی به جای تئوری
 - مجبور کردن مخاطبان برای کار در گروه های کوچک
 - احترام به یادگیرنده و استفاده از دانش قبلی یادگیرنده
 - افزایش تجربه یادگیرنده
 - تقویت توسعه یادگیرنده های مستقل
 - فراهم سازی امکان تعامل و همکاری درون و بین گروه های شرکت کننده و بین مربیان و کارآموزان
 - رفع نیاز های خاص ارباب رجوع و ارایه دلایلی برای فعالیت مستمر آن ها
 - داشتن برنامه نویسی انعطاف پذیر برای رفع نیاز های ارباب رجوع و کاهش اضطراب
 - ساده سازی (تقسیم) وظایف و تکالیف
 - مفید تر و مرتبط تر کردن تکالیف
 - راهبرد ها بایستی تخصصی و کاربردی باشند
 - پوستر ها و صفحات نمایشگر موجب افزایش جذابیت موضوع شده و به ایجاد علاقه مستمر کمک می کند
- ت: محل تشکیل دوره های آموزشی
- محل برگزاری بایستی بعد از در نظر گرفتن شرایط احتمالی آب و هوایی انتخاب شود
 - محل برگزاری به شدت بر میزان مشارکت تاثیر دارد
 - هزینه بایستی در نظر گرفته شود
 - اطمینان حاصل شود که محل برگزاری مناسب برای فرایند کارگاه آموزشی است و متناسب با تجهیزاتی که شما استفاده می کنید نظیر تجهیزات سقفی، پروژکتور های اسلاید و غیره باشد.

د: ارایه کننده ها

- ایجاد یک فضای مفید و دلگرم کننده
- انتخاب مناسب ترین افراد قابل دسترس برای ارایه مواد و اطلاعات کارگاه

- قابلیت سخنرانی و سخنوری عمومی ارایه دهنده ها باید معلوم شود
- ارایه نسبت کافی از تسهیل کننده ها به مالکان املاک برای اطمینان از این که شرکت کننده ها مساعدت کافی دریافت می کنند.

- قابل مدیریت کردن کارها و شرایط برای تسهیل کننده ها

ذ: فرمت

- ارایه اطلاعات به شکل ساده و قابل فهم
- استفاده از یک روش ارایه و نمایش فعال بصری برای مثال اصلاح متن و فعالیت ها با اسلاید های پاورپوینت، اور هد، پوستر ها، ویدئو ها، نرم افزار کامپیوتری بر روی پانل های اورهد، ویدئو ها و شاید فعالیت خارجی که یادگیری را تقویت می کند

- استفاده از پشتیبانی حرفه ای و تخصصی هنگام آماده سازی نمایش ها

- اجتناب از کاربرد بیش از حد شفافیت های اورهد

- استفاده از نمایشگر های متحرک یا تعاملی

ر: ارزیابی

- ارزیابی بر ایند های کارگاه آموزشی با استفاده از اطلاعات بر گرفته از شرکت کننده ها و مشاهدات ارایه دهنده (بنت 1976، و میورای 2000)

- فراهم کردن زمان برای بازخورد ها و بازتاب های مشارکتی در خصوص تجربه های یادگیری برای مثال در جلسات، زمان بندی برای ارایه بازخورد ها به جای این که کل زمان تنها به ارایه دهنده مطلب تخصیص داده شود.

س: برنامه ریزی مدیریت اموال (PMP)

فرایند برنامه ریزی مدیریت اموال (PMP) از یک چارچوب گسترده:

- شناسایی نیازها
- توسعه مواد مناسب آموزشی/فنی در پاسخ به نیازها

- ارایه مواد بر طبق نیازها از حیث کارگاه‌های آموزشی، جلسات اطلاعاتی و کاربران اطلاعات مربوطه می‌توانند به آن‌ها دسترسی پیدا کنند برای مثال اینترنت، پول فکس و غیره استفاده می‌کند.

فرایند PMP یک چارچوب عمومی را ارایه می‌کند که در آن می‌توان اقدام به توسعه دانش و مهارت‌ها در رابطه با استفاده از پیش‌بینی‌های آب و هوای فصلی در مدیریت مزرعه کرد. پیش‌بینی فصلی آب و هوا، یکی از بخش‌های این فرایند برنامه‌ریزی جامع است.

ش: حل مسئله مشارکتی

رویکرد حل مسئله مشارکتی (همان‌طور که توسط اسپنسر 1989 تشریح شده است) موجب تسهیل یادگیری مشارکتی شده و امکان ارایه سبک‌های یادگیری مختلف را به شرکت‌کننده‌ها می‌دهد (هانی و مامفورد 1986). هدف این اطلاعات تنها کمک به تصمیم‌گیری کوتاه‌مدت نیست (اگرچه به این تصمیم‌گیری نیز کمک می‌کند)، بلکه این اطلاعات بخش لاینفک و اساسی فرایند برنامه‌ریزی راهبردی تک‌تک بهره‌برداران و ذی‌نفعان است. فرایند‌های مشارکتی بر اساس فرایند PMP، از اطلاعات برای کمک به تولید‌کننده‌ها جهت مشارکت در فعالیت‌های حل مسئله استفاده می‌کنند تا به سوالات زیر پاسخ داده شود:

- اکنون کجا هستیم؟ (این شامل فهرستی از منابع شخصی، مالی و فیزیکی می‌باشد که اطلاعات اقلیمی و آب و هوایی، بخش اصلی و لاینفک آن است)
- به کدام سمت می‌خواهیم بروم؟ (هدف‌گزینی)
- چگونه می‌توانم به این هدف برسم؟ (تعیین راهبرد‌ها و اقدامات و مقایسه شیوه‌های جایگزین که شامل ارزیابی اثرات تغییرپذیری اقلیم بر فرایند‌های شرکتی است)
- وضعیت پیشرفت چگونه است؟ (پایش و ارزیابی پیشرفت، تنظیم مجدد اهداف و راهبرد‌ها بر اساس موفقیت‌ها و شکست‌ها)
- و بازگشت به "اکنون کجا هستیم" ادامه فرایند با دانش و مهارت‌های پیشرفته

4-4 درک و استفاده از پیش‌بینی‌ها

درک، بخش اساسی و حیاتی یادگیری و آموزش بزرگ سالان است. از این روی، در توسعه دانش در مورد پیش بینی های اقلیمی فصلی که بر اساس پدیده نوسانات جنوبی ال نینو می باشند، مقداری درک از فرایندها مکانیسم های گردش والکر اهمیت دارد. داشتن درک و دانش در خصوص رابطه آماری بین شاخص هایی نظیر شاخص نوسان جنوبی (SOI) و بارندگی و شیوه استفاده از این اطلاعات نیز مهم است، با این حال درک شیوه تعامل ENSO با گردش اتمسفری/ اقیانوسی دنیا در پذیرش این روابط مهم است. درک داده ها و پیش بینی ها قبل از وارد شدن به مرحله بعد و کاربرد آن اطلاعات ضروری است. تفسیر جداول و نمودارها نبایستی کنار گذاشته شوند.

کشاورزان و دانشمندان به طور متفاوتی یاد می گیرند و به شکلی متفاوت به اطلاعات واکنش نشان می دهند. توزیعات احتمال تجمعی، یک مکانیسم کارآمد را برای دانشمندان فراهم می کند تا با یک دیگر ارتباط برقرار کنند. با این حال، در تعامل با جامعه کشاورزی، ما پی برده ایم که سایر نمودارها و شیوه های بیان خطر، موثرتر می باشند. ساده ترین اظهار برای منعکس کردن ریسک و خطر، درصد احتمال بالا یا پایین بودن بارندگی فصلی از بارندگی میانه (یا بالاتر یا پایین تر از متوسط) می باشد (استون و همکاران 1996). سطح ساده منعکس کردن ریسک دیگر، شانس (احتمال) این است که بارندگی فصلی بالاتر از میانگین (بالاترین 30 درصد)، اطراف میانگین یا پایین تر از میانگین (پایین ترین 30 درصد) باشد. پیش بینی احتمالی نسبت به پیش بینی مطلق، بهتر قادر به توصیف تغییرات اقلیم است. چاپلدرز و همکاران (1999) در رابطه با این بعد، به طور مفصل تر توضیح داده اند. نشان دادن مطالعات موردی به مردم با استفاده از پیش بینی ها می تواند به سایر افراد کمک کند تا بدانند که چه موقع می توانند از پیش بینی ها متناسب با شرایط خود استفاده کنند (جرچ و برور 1999).

4.5 مواد پشتیبانی آموزش بزرگ سالان

تنوع وسیعی در شیوه یادگیری افراد وجود دارد. ارایه طیف وسیعی از مواد پشتیبانی از یادگیری و آموزش بزرگ سالان به منظور بهبود یادگیری در طیف وسیعی از جمعیت ها مطلوب است. پاول و بیکوک (1999) و بالستون (2000) به طور مفصل تر اقدام به توصیف اطلاعات و مواد توسعه یافته جهت بهبود دانش و مهارت ها در راستای سازش بهتر با اقلیم متغیر پرداختند. که شامل موارد ذیل بود:

- خدمات فاکس و تلفنی اینترنتی که آپدیت ها و به روز رسانی های منظمی از شاخص های آب و هوایی و اقلیم فصلی دارند

- کتاب هایی نظیر: آیا باران خواهد بارید؟ آب و هوا و اقلیم در کشاورزی
- رسانه های گروهی نظیر تلویزیون و آپدیت های رادیویی پیش بینی ها
- برنامه های تحقیق و ترویج

- نرم افزار های پشتیبان تصمیم گیری نظیر Draught plan, Rainman, APSIM، و سایر نرم افزار هایی که دارای داده های اقلیمی مناسب برای مناطق خاص می باشند

- کارگاه ها و دوره های آموزشی کوتاه متناسب با نیاز های کاربران برای مثال زراعت، چرا، اقلیم و کشاورزی
- منابع آموزشی نظیر مشاوره های آموزشی که مکمل دوره ها در مدارس، کالج های حرفه ای و موسسات دانشگاهی می باشند.

5- خلاصه

- آموزش کشاورزی و اقلیم تنها برای کشاورزان نیست بلکه برای کل جامعه است. کشاورزان، نمایندگان، کسب و کار های کشاورزی وجوامع باید با یکدیگر برای فائق آمدن بر مسائل مربوط به تغییرات اقلیمی و قابل فهم کردن چشم انداز های اقلیمی فصلی به بهترین شکل ممکن. رویکرد یادگیری از طریق فرایند برنامه ریزی مدیریت اموال PMP، شیوه ای خوب برای شروع این کار است (ریدج و وایلی 1996، دنیلز و کاملا 1989، گرمسون 1999، سلوت و همکاران 1995).

- بایستی تلاش زیادی برای افزایش دانش و درک از عدم قطعیت پیش بینی های اقلیمی فصلی در جامعه صورت گیرد (جایلدز و همکاران 1991، سولت و همکاران 1995). این مستلزم تاکید بر برنامه ریزی مدیریت اموال کل مزرعه و کار از طریق اصلاحات پیش بینی فصلی بوده و نقش برنامه ریزی در اتخاذ بهترین تصمیمات قبل و هنگام شروع فصل می باشد.

- دآوری و سوء قضاوت در مورد تغییرات اقلیمی و ایجاد تعادل بین مدیریت اموال و بنگاه پیچیده است (باکلی 2000). اطلاعات و منابع بایستی امکان تفکر و یادگیری مهارت های مادام العمر را برای دست یابی به مزایای میان مدت و بلند مدت بدهد (کلوت و همکاران 1995).

- تاکید بایستی بر ارایه فرصت هایی متمرکز شود که موجب تسهیل فرایند یادگیری در مورد پیش بینی های اقلیم فصلی و اقلیم متغیر در میان تولید کننده های اصلی می شوند. بعد از این کار بایستی به شیوه بسته بندی اطلاعات و (یا حتی تنها ارایه اطلاعات) مطابق با فرایند رسیدگی شود (ریچ و وایلی 1996).
- هم چنین اطلاعاتی در خصوص شیوه یادگیری افراد وجود داشته است. مشاهدات شخصی و مشاهدات فراد دیگر حاکی از آن است که افراد زمانی به بهترین شکل ممکن یاد می گیرند که:
- مسئله فوری و اضطراری باید حل شود، یک تکلیف باید انجام شود و یا یک تصمیمی گرفته شود که نیازمند مهارت جدید است (دوری 1987، زمگ و زمگ 1981، پولارد 1992)
- همه ذی نفعان و بهره برداران تمایل برای یادگیری داشته باشند (زمک و زمک 1981، تارپ 1999)
- فرایند یادگیری منجر به شناسایی و افزایش دانش قبلی یادگیرنده ها شود (ریچ و وایلی 1996، کیلن 1996، هافمن 1974)
- بر انگیزش سایرین به منظور درک عمیق تر (بر خلاف یادگیری برای عمل) اقلیم در راستای بهبود مدیریت (ریچ و وایلی 1996) تاکید شود
- فرایند یادگیری و ارایه اطلاعات برای ایجاد تمایز میان افراد، سوابق آن ها، علایق و خواسته هایشان و نیز شرایط کسب و کار و خانواده انعطاف پذیر باشد (زمک و زمک 1981، جرج و همکاران 1998، 2000)
- بزرگ سالان از طیف وسیعی از روش ها در هر پروژه یادگیری استفاده کنند (تفکر، مطالعه، گوش دادن، پرسیدن و غیره). هر گونه فرایند یادگیری باید از این مسئله آگاه باشد و بر اساس نیاز های شرکت کننده به آن ها اطلاعات داده شود (دوی 1987، کیلن 1996)
- منابع استفاده شده در یادگیری خود محور، شامل سایر افراد (اغلب افرادی که دانش خوبی دارند) و یا حتی نظر کارشناسان می باشند. نکته بسیار مهمی که وجود دارد این است که این منابع نبایستی دست کم گرفته شوند (اندروود و سالمون 1980). کشاورزان اقلیم متغیر را نجات داده و دانش عظیمی را وارد تجربه یادگیری نه تنها در خصوص اقلیم خود بلکه در خصوص شیوه پاسخ محیط زیست و شرکت ها و تعاونی ها به آن شرایط خاص فراهم کرده اند. این موضوع نیز باید تایید و تصریح شود.

- شرایط یادگیری، فرصت‌هایی را برای بازتاب و تأمل و شناسایی آن چه که افراد می‌دانند و آن چه که افراد نمی‌دانند که نمی‌دانستند فراهم می‌کند (تارپ 1999).

6- نتیجه‌گیری

اقلیم متغیر بر تولید، منابع، سود ایجاد شده برای افراد، مناطق و جوامع تاثیراتی می‌گذارد. آموزش و تعلیم که همه اصول و مفاهیم یادگیری بزرگ سالان را پوشش داده و آن‌ها را استفاده کند، به افراد در مقابله بهتر با اقلیم متغیر کمک می‌کند. بهبود آموزش و تعلیم برای استفاده از این مفاهیم و اصول منجر به ایجاد یک محیط یادگیری می‌شود که امکان تحقق کشاورزی پایدار و افزایش خود کفایی را می‌دهد.



این مقاله، از سری مقالات ترجمه شده رایگان سایت ترجمه فا میباشد که با فرمت PDF در اختیار شما عزیزان قرار گرفته است. در صورت تمایل میتوانید با کلیک بر روی دکمه های زیر از سایر مقالات نیز استفاده نمایید:

لیست مقالات ترجمه شده ✓

لیست مقالات ترجمه شده رایگان ✓

لیست جدیدترین مقالات انگلیسی ISI ✓

سایت ترجمه فا ؛ مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده از نشریات معتبر خارجی