

نظام " اگریس AgriS " و شبکه اطلاع رسانی آن در جهان و بررسی جایگاه ایران در آن

صفحه: ۸۵-۹۴

فصلنامه اطلاع رسانی، دوره ۱۱، شماره ۱، زمستان ۱۳۷۳

نوشته کاظم حافظیان رضوی
موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی

کلید واژه ها :

AgriS * نظام اطلاع رسانی کشاورزی * شبکه اطلاعاتی * Agrovoc

چکیده :

اگریس " یک نظام اطلاع رسانی بین المللی است که از طریق شبکه ویژه خود در حوزه کشاورزی (به معنی عام که مورد قبول " فائو F.A.O ** است) به دریافت و اشاعه اطلاعات علمی و تکنولوژیکی می پردازد . این نظام به دلیل موفقیتهایی که در زمینه کار اطلاع رسانی کسب نمود ، امروزه مورد توجه دست اندرکاران امر اطلاع رسانی در سطح بین الملل است .

از آنجایی که آشنایی با شبکه های اطلاع رسانی موفق و سیر تحول و شیوه عمل آنها در سطح منطقه ای و بین المللی ، برای دستیابی به نتایج مثبت درتشکیل شبکه اطلاع رسانی کشور ما می تواند مفید باشد ، و از سوی دیگر ، در اختیار داشتن الگوهای مناسب ، در جلوگیری از دوباره کاریها و احتمالاً کجریها نقش موثری را ایفاء می نمایند ، نگارنده دراین مقاله ، تلاش می کند ضمن معرفی یک نظام بین المللی اطلاع رسانی از ابعاد گوناگون ، به بررسی نقش ایران و همکاری محققان و مراکز اطلاع رسانی کشور در این نظام بپردازد .

دراین بررسی ، کمی و کاستیها و علل گوناگون ظهور کمرنگ محققان ایران ، ارزیابی شده و راه حلهای و پیشنهادهایی برای ایفاء نقش مثبت در شبکه " اگریس " و استفاده بهینه از آن ارائه می گردد . انتخاب این نظام (اگریس) به عنوان موضوع مقاله ، به دلیل اهمیت ارتباطی است که این شبکه و حوزه کار آن با مسائل مبتلا به محققان و پژوهشگران " وزارت جهاد سازندگی " داراست .

۱ - اگریس چیست ؟

هر روز و هر سال در سراسر جهان ، هزاران مدرک علمی قابل توجه در اشکال گوناگون (کتاب ، جزوه ، رساله ، پروانه ثبت اختراع و از این گونه) منتشر می شوند ، هر کدام به بررسی و طرح موضوع خاصی می پردازند . نکات بسیار حالب و ظریفی که در برخی از این مدارک طرح می شوند ، هر کدام به نوعی منشا حرکت دانشپژوهان ، پژوهشگران ، برنامه ریزان و مدیران و دیگر دست اندرکاران قرار می گیرند . همه این مدارک ، دارای ویژگی مشترکی هستند . و آن ، قابلیت مورد استفاده قرار گرفتن آنهاست به شرطی که از شیوه انتشار مناسبی برخوردار باشند . از طرفی ، متأسفانه فقط برخی از این نشریات علمی - فنی قابل دسترسی هستند ، آن هم فقط در کشور ناشر . و هزاران سند دیگر ناشناخته می ماند ، نه به این دلیل بوده که در گوشه دیگری از جهان ، در جستجوی آن مطالب تلاش می کرده است . که آنها کم ارزش هستند ؛ بلکه به خاطر اینکه در سطح وسیع منتشر نمی شوند و در صورت انتشار ، به زبانهای محلی منتشر می شوند . بارها اتفاق افتاده مطالب یکی از نشریات ناشناخته ، حاوی پاسخ مورد نیاز پژوهشگری

اگریس ابزاری است که برای کمک به پژوهشگرانی که، در حوزه کشاورزی و علوم وابسته به آن ، نیازمند اطلاعات هستند . این نظام ، در سایه همکاری بین المللی مراکز اسناد ملی کشاورزی ، سعی دارد به این سوال پاسخ دهد : من کجا می توانم پاسخ این سوال را بیابم ؟

۲ - تاریخچه

در سال ۱۹۶۹ بنا به پیشنهاد کتابخانه ملی کشاورزی امریکا و دفتر کشاورزی کشورهای مشترک المنافع ، به سازمان خواروبار کشاورزی (فائو) مطالعه و بررسی در مورد امکان ایجاد یک نظام بین المللی اطلاع رسانی کشاورزی آغاز شد . در طی سالهای ۱۹۷۰ و ۱۹۷۱ طرح کلی این نظام اطلاع رسانی ، تهیه و تحت عنوان " اگریس " نامگذاری و تعریف شد . سپس گروههای کارشناسی آن انتخاب شده و برای حمایت از ادامه مطالعات ، در شانزدهمین کنفرانس فائو ، از دبیر کل دعوت به عمل آمد .

در سال ۱۹۷۲ تعدادی از کشورها و موسسات تحقیقاتی ، برای همکاری با اگریس اعلام آمادگی نمودند و بنابراین در جهت توسعه این نظام ، اولین گامها برداشته شد و مرکز هماهنگی اگریس در فائو تشکیل گردید .

سال ۱۹۷۳ اولین محصول آزمایشی آگریس ، با عنوان " آگریندکس " Agrindex انتشار یافت . در هفدهمین کنفرانس فائو ، مقرر شد که آگریس حرکت تجربی خود را آغاز نماید . آنگاه دبیر کل ، از همه کشورهای عضو درخواست نمود تا مراکز رابط خود را تعیین و معرفی نمایند و در نشست کشورهای در حال توسعه - که به ابتکار مرکز تحقیقات بین المللی توسعه کانادا برگزار گردید - بر پشتیبانی از برنامه های آگریس تاکید شد .

در سال ۱۹۷۴ برنامه آموزش شرکت کنندگان به اجرا درآمد . سال ۱۹۷۵ سال انتشار نخستین شماره نشریه " آگریندکس " با همکاری آلمان فدرال بود و در همین زمان ، فائو و آژانس بین المللی انرژی اتمی موافقتنامه ای را مبتنی بر امکان تاسیس بخش پردازش داده ها یا آگریس در وین ، برای ایجاد بانک اطلاعات و همچنین استفاده از امکانات کامپیوتری آژانس منعقد نمودند .

جلد دوم آگریندکس در سال ۱۹۷۶ منتشر شد و در سال ۱۹۷۷ " آپیموندا " (بوخارست) انتشار آگریندکس را به عهده گرفت . یونسکو و اعضاء فائو و سازمانهای علاقه مند ، برای پشتیبانی و حمایت آگریس ، متحداً تلاشی هماهنگ را آغاز نمودند . در نوزدهمین کنفرانس فائو ، اعضاء موافقت کردند : آگریس به عنوان يك تلاش مداوم و یکی از فعالیتهای دائمی فائو منظور گردد .

در سال ۱۹۷۸ نخستین جلسه مشاوره فنی ، به منظور بیان نظریات و نیازها میان اعضاء آگریس برگزار شد . در سال ۱۹۷۹ فائو و کمیسیون ملل اروپا ، جهت تهیه و گسترش واژه نامه چند زبانه کشاورزی با نام " آگرووک " موافقت نامه ای را منعقد نمودند . در پی انتشار نشریات آگریندکس در سال ۱۹۸۰ نمایه نامه جغرافیایی نیز به آن افزوده شد .

انتشار " آگرووک " AGROVOC به عنوان اصطلاحنامه واژه های کشاورزی - در سال ۱۹۸۲ و کاربرد کلید واژه های آن ، از سوی بازبانی اطلاعات موجود در آگریندکس را تسهیل ، و از سوی دیگر به تشکیل بانک اطلاعات کشاورزی کمک بسیار نمود . فائو انتشار منظم آگریندکس را مستقیماً عهده دار گردید .

در سال ۱۹۸۴ ، ده سال تلاش چشمگیر و پیگیر آگریس ، به همراه چهارمین نشست مشاوره فنی ، به عنوان دهمین سال همکاری بین المللی اطلاع رسانی کشاورزی جشن گرفته شد .

۳ - آگریس چه می کند ؟

آگریس ، به جمع آوری اطلاعات کتابشناختی کلیه انتشارات علمی - فنی و اقتصادی - اجتماعی ، در حوزه کشاورزی و خواربار ، در سراسر جهان می پردازد . پس از سازماندهی اطلاعات و گردآوری منطقی و منظم ، آگریس این اطلاعات را در کتابشناسی ماهانه آگریندکس Agrindex به صورت چاپی و نوارهای مغناطیسی و دیسکتهای کامپیوتری و اخیراً هم بر روی دیسکهای نوری (CD-ROM) منتشر می نماید . در هر حال ، آگریس سالیانه رقمی بیش از ۲۰۰۰۰۰ اطلاعات کتابشناسی مدارک گوناگون را در حافظه کامپیوتر خود پردازش و ذخیره می نماید . به عنوان مثال : در زیر ، يك صفحه از نشریه آگریندکس - که به صورت تصادفی مطالعه و انتخاب شده - شرح داده می شود :

۱. زنجیره غذایی در جوامع روستایی خودکفا . (ونزوئلا)

۲. ارزش غذایی فلز روی در ذرت . (هند)

۳. پروتئین موجود در دانه های خوراکی (بقولات) در مقام يك جانشینی مفید پروتئین حیوانی . (مصر)

۴. بازبانی چوب . (گابن)

۵. پرورش به منظور بهبود گاوهای شیری . (آلمان)

۶. پیشنهاداتی برای پرورش ماهی در چرشمه ها . (ایالات متحده)

۷. کمبود انرژی خورشید در آبیاری . (پاکستان)

۸. کاهش تلخابه در مرکبات . (ژاپن)

۹. تهیه فرآورده های جدید از شیر . (انگلستان)

اطلاعات کتابشناختی زیر برای هر مدرک مضبوط در آگریندکس ارائه می شود :

- عنوان مقاله (همراه با ترجمه انگلیسی برای عناوین غیر انگلیسی)

- نام خانوادگی و نام نویسنده و یا نویسندگان

- نام نشریه (در صورتی که مطلب در نشریه ای ادواری انتشار یافته باشد)

- شماره جلد

- تاریخ انتشار

- تعداد صفحات

- آدرس محلی که مدرک را می توان از آنجا تهیه کرد .

تمام مواد بر اساس موضوع تنظیم می شوند و نمایه نامه کاملی از آنها ارائه می گردد .

برای نمونه ، مقاله مصری درباره پروتئین موجود در دانه های روغنی (بقولات) در مقام جانشین پروتئین حیوانی ، در ۹ قسمت نمایه می شود و از ۹ طریق قابل بازبانی است . این طریق به شرح زیر است :

- نمایش نمایه نام خانوادگی و نام نویسنده / همکاران / نمایه جنسهای مربوط و طرح شده در مقاله (از جمله : پروتئینها / نخود / لوبیا روغنی / نخود خلر / باقلا / عدس) و نمایه اسامی جغرافیایی . تقریباً نیمی از صفحات هر شماره " آگریندکس " به نمایه نامه های آن اختصاص دارد . و از سوی دیگر ، بدیهی است يك کتابشناسی ، دستیابی پژوهشگر را به مطالب سریعتر و سهلتر می نماید . اسناد قراردادی ، مدارکی هستند که تهیه آنها از طریق " اشتراك " یا خرید مستقیم از کتابفروشیها ، یا ناشران امکان پذیر است ، مانند بیشتر کتابها ، ادواریها ، پیاپیها و از این گونه ، که به طور کلی قابل دسترسی هستند . از طرف دیگر ، این مدارک و اسناد علمی از طریق ارتباط با کتابخانه های دانشگاهی و محلی و کتابخانه های ملی و مراکز اسناد ملی و کتابخانه های عضو سیستم " آگلین " (Agline) شبکه همکاری بین کتابخانه های کشاورزی سراسر جهان قابل دستیابی هستند . اسناد غیر قرار دادی ، مانند پایان نامه ها ، مطالعات فردی و گزارشات فنی ، و اسنادی این گونه را باید ، از طریق سازمانهایی که در آخر قسمت توضیحات مدخل مربوط ، با ستاره (*) مشخص شده با مکاتبه مستقیم تهیه نمود . برای مثال ، مقاله مصری را می توان از طریق مکاتبه با کتابخانه دانشکده کشاورزی قاهره ، درخواست کرده و دریافت نمود . منوط به اینکه ، اطلاعات کامل کتابشناختی ، همراه با شماره کد " آگریندکس " داده شود .

۴ - آگریس برای شما چه می کند ؟

آگریس ، به همت دست اندرکاران مسائل غذایی و کشاورزی - در هر رده ای که باشند - کمک میکند تا از اطلاعات موجود و فراهم آمده آگاهی یابند و در نتیجه ، از دوباره کاری جلوگیری می کند . از طرف دیگر ، آگریس با ارائه نتیجه و شرح فعالیتهای انجام شده ، نقاط قوت و ضعف و مثبت و منفی يك موضوع تحقیق رامشخص می نماید .

چگونگی دستیابی " آگریس " به اطلاعات ، از طریق تشکیلات و سازمانهای کشورهای عضو :

چگونگی يك شبکه اطلاع رسانی است . بنابراین ، دارای گره (Node) های ویژه است . ۱۶۶ مرکز ملی اطلاعات کشاورزی در این شبکه ، حضور و عضویت و همکاری دارند . ضمن آنکه ۲۰ سازمان منطقه ای و بین المللی که از میان آنها ۲ سازمان ، توسط اعضا به عنوان مراکز رابط برای تحت پوشش قرار دادن کشورهای همجوار برگزیده شده اند ، نیز جزو این شبکه هستند . این سه سازمان عبارت اند از :

۱ - بانک اطلاعات کشاورزی آسیا (AIBA) در فیلیپین ، که کشورهای آسیای جنوب شرقی (ASEAN) ، بنگلادش و جمهوری خلق کره را تحت پوشش قرار می دهد .

۲ - کمیسیون مشترک جامعه اروپا (CEC) در بروکسل بلژیک ، که بجز کشورهای اروپایی ، پرتغال را نیز در بر می گیرد .

۳ - مرکز اسناد و اطلاعات و ارتباطات کشاورزی (بین آمریکاها) در کاستاریکا (CIDIA) ، که کلیه کشورهای امریکای لاتین و جزایر کارائیب (بجز برزیل و کوبا) را تحت پوشش دارد .

همه‌انگي و هدایت مراکز عضو ، به عهده " مرکز هماهنگی آگریس " (FAO) در شهر رم قرار دارد . همچنین این مرکز ، مسئولیت دریافت ، سازماندهی و تهیه اطلاعات کتابشناختی را برای در دسترس قرار دادن مدارک ، از مراکز آگریس به عهده دارد . انتشار کتابشناسیها در اشکال گوناگون مکتوب ، مضبوط نیز جزو وظایف این مراکز است .

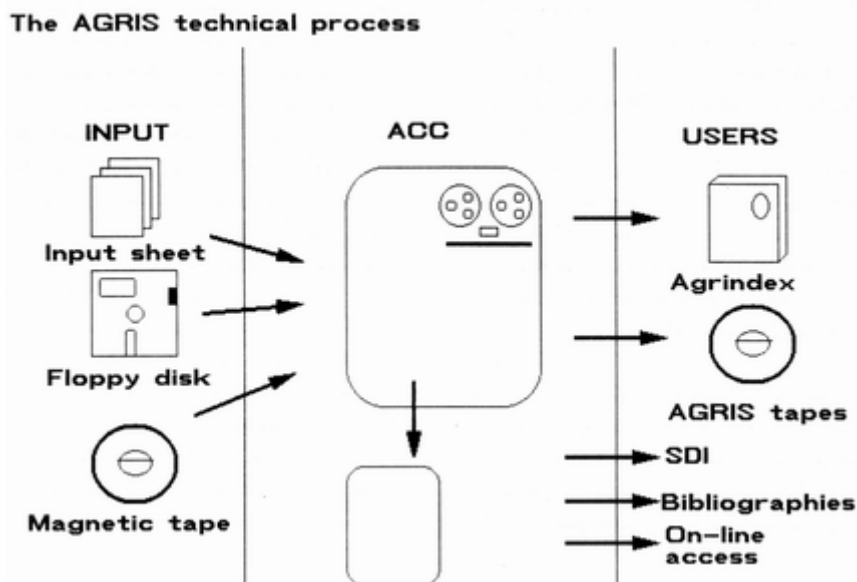
مرکز هماهنگی ، به وسیله ابزار و تاسیساتی که در اختیار دارد ، خدمات درون‌داد و برون‌داد اطلاعات ، هدایت و آموزش استفاده کنندگان از سیستم را از طریق آموزش حضوری و تهیه دستورالعملها و موادآمورشی ارائه می نماید . در طی سالهای تشکیل مرکز ، نمایندگان مراکز عضو دعوت می شده اند تا در نشست مشورتی - که در مرکز هماهنگی برگزار می گردید - به منظور مروری بر رشد سالهای قبل سیستم ، همچنین عرضه پیشنهادات و تصمیم گیری برای آینده این شبکه شرکت کنند .

اهداف مراکز منطقه ای عضو ، بیشتر بر محور گسترش و همکاری برای توسعه فعالیتهای اطلاعاتی کشاورزی ، با تاکید بر مسائل ملی و منطقه ای قرار دارد . ارتباط بین مناطق و مراکز ملی ، هر سال از طریق نشستهای مشورتی مشابهی ، مانند آنچه در مرکز هماهنگی " آگریس " برای کل اعضاء تشکیل می شود ، برقرار می گردد .

کشورهای عضو ، هرکدام يك سازمان یا مرکز اطلاعات کشاورزی موجود خود را (مانند مراکز وزارتت ، کتابخانه ای ، دانشگاهی ، کتابخانه کشاورزی یا مرکز اسناد) به عنوان عامل رابط با آگریس ، انتخاب و معرفی کرده اند . این مراکز ، مسئولیت برقراری ارتباط ، چه از طریق ارسال اطلاعات محلی و منطقه ای به مرکز " درون‌داد آگریس " ، و چه از طریق ارتباط متقابل جهت همکاریهای فنی و تکنیکی و دریافت " برون‌داد " را به عهده دارند .

مراکز معرفی شده ، مسئولیت اشاعه ، اعلام و اجرای نقطه نظریات مدیریت آگریس - از جنبه های گوناگون - در منطقه خود را می پذیرند . و چون فقط همین مراکز به ارسال اطلاعات منتشر شده مدارک کشاورزی کشور می پردازند ، بنابراین از پراکندگی ارسال اطلاعات جلوگیری می شود و دربرخی کشورها ، مرکز ارسال اطلاعات به وسیله يك شبکه ملی فرعی که ، مسئولیت تجزیه و تحلیل و توصیف را برای بالا بردن کیفیت و تحت پوشش قرار دادن مدارک و

متون منتشر شده کشاورزي به عهده گرفته است ، کارها را انجام مي دهد . همچنين در برخي از همين کشورها ، موسسات خدمات ويژه اي وجود دارند که اين خدمات را انجام مي دهند . مراکز " درونداد " کار گردآوري ، فهرستنويسي ، طبقه بندي و ارائه هرچه سريعتر اطلاعات کشاورزي کشورها را ، به وسيله امکانات و ابزاري که در اختيار دارند - نوارهاي مغناطيسي ، صفحات نوري و فرمهاي مخصوص - تهيه و ارسال مي نمايند . اين مواد ، ساليانه حدود ۱۲۰۰۰۰ مورد اطلاعاتي به بانک اگريس مي افزايد . بدین طريق ، مراکز ملي مدارک و اسناد ستون اصلي عمليات نظام اگريس را تشکيل مي دهند .



۵ - موضوعات تحت پوشش

" اگريس " يك شبکه اطلاع رساني کشاورزي است . هدفهاي اگريس مربوط به واژه " کشاورزي " در مفهوم عاتم و وسيع آن است - همان گونه که " فائو " آنرا تعريف مي کند . بنا براین ، دامنه مسائل مورد نظر " اگريس " منطبق است با دامنه مسائل مبتلا به " فائو " .

رده بندي اين دامنه را مي توان در موضوعات (گروههاي) اصلي زير خلاصه کرد :

- کشاورزي
 - تاريخ و جغرافياي کشاورزي
 - آموزش و ترويج و توسعه اطلاعات کشاورزي
 - مديريت و قوانين و مقررات کشاورزي
 - اقتصاد توسعه و جامعه شناسي روستايي
 - گياه شناسي و توليد گياه
 - حفاظت و نگهداري گياه
 - فنون کاشت و داشت
 - جنگل و جنگلداری
 - پرورش و نگهداري حيوانات اهلي (دامپروري)
 - شيلات و آبزيان
 - ماشينهاي کشاورزي و مهندسي
 - منابع طبيعي و حفظ محيط زيست
 - فرآيند فرآيندهاي کشاورزي
 - تغذيه انساني
 - آلودگي محيط زيست
 - رشته هاي کمکي
- هر کدام از اين موضوعات اصلي ، خود به شاخه هاي فرهنگي تقسيم مس شوند ، براي مثال : گياه شناسي و توليد گياهان ، شامل گروههاي فرعي زير است :
- منابع غذايي دام

- تکثیر گیاه

- تولید دانه ها

- حاصلخیزی

- آبیاری

- زراعت و حاصلخیزی خاک

- الگوها و روش داشت و برداشت

- ژنتیک گیاهی و پرورش

- بوم شناسی گیاهی

- ساختمان گیاه

- فیزیولوژی و بیوشیمی خاک

- طبقه بندی گیاهان و پراکندگی جغرافیایی آنها

" اگریس " یک شبکه جهانی اطلاعات کشاورزی است که در سایه همکاری بین المللی به حیات خود ادامه می دهد . تا پایان سال ۱۹۹۲ ، یکصدو سی و چهار کشور عضویت آن را پذیرفته اند و با آن همکاری داشته اند .

همکاری بین المللی ، پایه و اساس اگریس است و به همراه فعالیتهای فائو ، به عنوان یک آژانس هماهنگ کننده کلی نظام ، هم تولید و خلق درونداد و هم کاربرد پذیری قابل استفاده ساختن برونداد ، عملی غیر متمرکز است و جزو وظایف مراکز شرکت کننده محسوب می شود . فائو نیازمندیهای جریان مرکزی را فراهم می نماید و بخش فرآیند اگریس (APU) - که د رآژانس بین المللی هسته ای در وین مستقر شده است- داده ها را دریافت کرده ، به انرژی جریان می اندازد و در بانک اطلاعات اگریس نگهداری می نماید.

جروفچینی عکسی " اگریندکس " و توزیع نوارهای اگریس برای مراکز متقاضی نیز ، به عهده APU است . این بخش ، همچنین مسئولیت توسعه نرم افزار ، نگهداری و تعمیر سخت افزار را عهده دار است . اگریس ، خدمات اطلاع رسانی کشاورزی برای کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه را به یک نسبت ارائه می کند . بر اساس اصل همکاری متقابل ، اگریس قادر است اطلاعات منتشر شده در یک کشور را در اختیار کشورهای عضو نظام قرار دهد . هرکشوری ، منابع اطلاعاتی کشاورزی اش را از طریق مرکز اسناد و اطلاعات کشاورزی خود ، در اختیار اگریس قرار می دهد و متقابلاً اطلاعات کشاورزی دیگر کشورها را دریافت می نماید . قبل از پیدایش اگریس ، این نوع امکان دستیابی به اطلاعات کشاورزی ، بیشتر برای کشورهای پیشرفته فراهم بود - البته نه برای همه آنها . اما امروز ، با وجود شبکه اگریس ، این امکان فراهم شده است که اطلاعات ، حیاتی ، از کشورهای در حال توسعه - که مشکلاتی نظیر یکدیگر دارند و طبیعتی غالباً مشابه - نیز تهیه شود . و شاید این ، مهمترین جنبه مثبت از حرکت مذکور برای آنهاست : فراهم نمودن اطلاعات مشابه ، نه فقط از کشورهای توسعه یافته ؛ بلکه از دیگر کشورهای در حال توسعه .

بیشترین دلگرمی " اگریس " به همکاری شبکه های منطقه ای از جمله AGRIASIA و AGRINTER در امریکای لاتین ، به عنوان عامل نیروی اصلی در همکاریهای فنی بین کشورهای در حال توسعه است .

۶ - چگونگی دسترسی به اطلاعات از طریق شبکه اگریس

تمام اطلاعات گردآوری شده توسط " اگریس " - بیش از دو میلیون مدرک - از بدو تاسیس در سال ۱۹۷۵ در بانک اطلاعات " اگریس " ذخیره شده است . داده های جدید در نشریه ماهانه " اگریندکس " و بر روی نوارهای اگریس منعکس می شوند . به منظور آسان نمودن و تسریع در استفاده از " اگریندکس " نمایه های در همکرد هر دو سال یک بار ، به صورت میکروفیش انتشار می یابد . علاوه بر این ، تمام داده ها در یک سیستم کامپیوتری پیوسته On-Line ذخیره می شود که به طور سریع نیز قابل دستیابی است . برای این منظور ، از امکانات کامپیوتری آژانس بین المللی انرژی هسته ای ، که مقر آن در وین پایتخت اتریش قرار دارد ، استفاده گردیده است .

" اگریندکس " ، برای تمام کتابخانه های عضو ارسال می شود و کتابخانه های وزارت کشاورزی کشورها و دانشکده های کشاورزی سراسر جهان ، می تواند آنها دریافت نموده و در اختیار محققان قرار دهند تا از اطلاعات آن استفاده نمایند . در صورتی که به اطلاعاتی در مورد اشتراک و تهیه " اگریندکس " نیاز دارید ، بهترین راه ، تماس با مراکز فروش و اشتراک نشریات و کتب " فائو " است .

شبکه فائو ، به منظور مبادله مدرک ، هر ماهه " اگریندکس " را برای کلیه مراکز عضو و مراکز ملی به صورت رایگان ارسال می نماید . مراکز عضو که خواهان دریافت نوارهای اگریس یا دیسکهای کامپیوتری و نوری هستند ، می توانند درخواستهای خود را به آن صورت دریافت نمایند . همچنین اگریس ، به منظور در دسترس قرار دادن امکانات کامپیوتری ، می توان نوارهای کامپیوتری نیز برای مراکز عضو ارسال نماید ، تا آن مراکز به هر نحوی که تمایل دارند - چه در مرکز خود و یا هر مرکزی که دارای امکانات لازم است - از آن نوارها استفاده کنند . برای بیشتر کشورهای امکان دریافت اطلاعات از مراکز عضو و از طریق تلفن و یا پست فراهم گردیده است .

در سالهای اخیر رشد سریع ارتباطات کامپیوتری ، باعث سرعت ۷/ ارزانی و کارآیی مراکز و پایگاهها ی اطلاعاتی شده است . دستیابی از طریق سیستم ارتباط پیوسته On-Line با بانک اطلاعات آژانس بین المللی انرژی هسته ای و DIMDE در کلنی از طریق يك تلفن عمومی ، تلکس و دیگر وسایل ارتباطی ، با شبکه های اطلاعاتی مانند ESANET و ESAIRS و EURONET در اروپا یا TYMNET و دیگر جاها امکان پذیر شده است .

در مورد روش استفاده و دستیابی به منابع و اطلاعات ، در مراکز آگریس اطلاعات و راهنماهای بسیاری موجود است و وجود نوارهای ماهانه کامپیوتری و همچنین صفحات نوری CD-ROM ، امکان ارتباط بسیار آسان و گوناگون را برای جستجوی اطلاعات فراهم ساخته است . به عنوان مثال : دستیابی به کل اطلاعات درون بانک اطلاعات از این طریق امکان پذیر است . زمانی که مسئله ای در کشوری مطرح می شود ، کامپیوتر می تواند تمام موارد آن حوزه را مشخص کرده و به صورت راهنمای چاپی ارائه ، و گاهی میلیونها مدخل گوناگون راعرضه نماید . مثال دیگر ، خدمات اطلاعات گزینشی (SDI) است . به عبارت دیگر ، استفاده کنندگان و محققان می توانند از مراکز ملی خود بخواهند ، یا از يك مرکز اطلاعات يك کشور توسعه یافته خواسته شود ، که مرکز هماهنگی آگریس (ACC) کلیه اطلاعات جدید در مورد يك موضوع خاص را برای آنها یکجا ارائه نماید . برای مثال : کتابخانه فائو طی دو ماه ۶۰۰ فایل شخصی ، برای کارشناسان خود فراهم نموده است .

مورد دیگر استفاده از خدمات اطلاعات گزینشی (SDI) ، امکان در یافت مرتب فرمهای چاپی از نوارهای کامپیوتری ماهانه است . بدین معنی که ، مثلاً می توان تمام مداخل جنگلداری را برای خدمات جنگلداری و تمام مداخل ماهیگیری و شیلات را برای دست اندرکاران این موضوع و غیره بدست آورد . امکان تهیه کتابشناسیهای مطالب کشاورزی يك کشور نیز فراهم است . مراکز ملی ، با استفاده از امکانات آگریس تاکنون ، چندین کتابشناسی کشاورزی منطقه ای منتشر نموده اند و همه اینها ، از نوارهای آگریس قبل از اینکه آنها به مرکز هماهنگی ارسال شده باشد . تهیه گردیده است .

وجود شبکه آگریس ، عامل تحولات و نو آوری های بی شماری در فعالیتهای اطلاع رسانی و کشاورزی شده است . عامل اصلی این تحولات ، آسانی و سهولت کاربردی و روشن ارائه اطلاعات ، به مراکز ملی اسناد کشاورزی کشورها و تاسیس و تقویت این مراکز برای نظامهای ملی ، غیر ملی ، و چند ملیتی است . به یمن وجود آگریس ، همه مراکز در ارائه بهتر و سریعتر اطلاعات به آگریس تلاش می کنند تا متقابلاً دریافت اطلاعات بیشتر از این شبکه را مورد نظر خود قرار دهند . همه می کوشند برای استفاده از خدمات اطلاعات گزینشی از مدرنترین امکانات تکنیکی بهره گیرند و بهره دهند .

با توجه به نقش حساس " آگریس " در مسیر اهداف سازمان خواروبار کشاورزی (فائو) ، برای فراهم نمودن امکان تاسیس ، راه اندازی و مدیریت جدید سیستمهای کشاورزی برای اعضاء و کشورهای " فائو " ، شاخه توسعه پژوهشهای فائو ، هر چند يك بار ، کارشناسان و مشاورانی را برای بازدید از مراکز ملی عضو شبکه آگریس ، به کشورها اعزام می کند ، تا آنان برای رفع مشکلات احتمالی ، مراکز مذکور را راهنمایی نماید .

۷- آگرووک AGROVOC

" آگریس " يك نظام پویاست . به همین جهت دائماً در جستجوی راهنمایی برای رشد بیشتر و در تلاش برای بهبود خود است . این رشد ، همراه با سعی در مسیر تطبیق خود با فرآیندهای تکنولوژی و بهره وری از آن است و طبعاً به منظور مرتفع نمودن نیازهایی است که بر اساس زمان و مکان خود را نشان می دهند .

پیدایش " آگرووک " Agrovoc حاصل این پویایی ، تلاش و نیاز است . در يك نظام بین المللی اطلاع رسانی ، قید و بندهای زبانی باید به حداقل برسد - حتی اگر امکان داشته باشد باید یکسره حذف شوند . زمانی که آگریس برای اولین بار مطرح شد ، امکانات کامپیوترهای آن روز ، زبان انگلیسی را به عنوان زبان علمی روز ، زبانی خلل ناپذیر و بی بدیل جلوه گر کرده بود و این امر ، عامل محدود کننده ای برای مفید بودن آگریس در کشورهای که انگلیسی زبان نبودند ، محسوب می شد . بنابراین ، به منظور دستیابی به يك راه حل برای رفع مشکل زبان استفاده کنندگان ، فائو و CEC درصد فراهم نمودن يك واژه نامه کشاورزی چند زبانه برآمدند گروهی از متخصصان و کارشناسان زبان ، حدود ۹۰۰۰ واژه اصلی (که توصیفگر خوانده می شد) ، به زبانهای انگلیسی ، فرانسه ، اسپانیولی ، آلمانی و ایتالیایی فراهم کردند و مرکز برزیلی آگریس ، ویرایش پرتغالی آنرا تهیه نموده و ویرایش دیگر زبانها توسط مراکز دیگر به مرور تهیه گردیده و یا تهیه می گردد .

با این واژه نامه ، استفاده کنندگان " آگرووک " می توانند ، کلید واژه های زبانهای مورد اشاره را در روی کامپیوترهای خود ، در اختیار داشته باشند . زبانهای فائو در کامپیوتر ، تا اوایل ۱۹۸۴ عبارت بوده اند از : انگلیسی ، فرانسه ، و اسپانیولی . و البته فائو قابلیت تهیه سیاهه های مشابه به زبانهای دیگر را اگر کلاً به انگلیسی باشد نیز داراست . علاوه بر این ، ساخت کلی طبقه بندی موضوعی و نمایه سازی عمومی تنظیم شده آگریس مورد بررسی قرار گرفت ؛ متنی بسیار خلاصه ، همراه با نمایه های بسیار گسترده . ارتباط تمام توصیفگرها با یکدیگر در آگرووک مشخص شده

است. بدین صورت که " برنج " يك اصطلاح اخص است نسبت به " غلات " ، که خود اصطلاح اخص است به " محصولات دانه ای " . و کسی که در جستجوی مطلبي در مورد غلات است ، خواهی نخواهی به " برنج " هم برخورد خواهد کرد . بویژه اگر به آن هم نیاز داشته باشد . به علاوه " اگروک " شامل تعداد زیادی " غیر توصیفگر " نیز هست که آنها در حقیقت ، مترادفها و ارجاعات متقابل به شمار می آیند . به این معنی که زمانیکه يك محقق در جستجوی " شالیکاری " است ، می تواند در " اگرووک " به دنبال واژه " برنج " که اصطلاح مرجع است بگردد . در عین حال ، در حواشی این واژه - برنج - اسامی لاتینی برنجهای از جمله *Oryza glaberrima* , *Oryza Pufipogon* و *Oryza sativa* به عنوان " اصطلاح وابسته " آمده اند . این شکل ارائه توصیفگرها ، کارآیی " اگریس " را چند برابر کرده است . و در واقع باید گفت " اگرووک " يك واژه نامه چند زبانه و يك اصطلاحنامه است .

۸ - دوره های آموزشی اگریس

یکی از وظایف مرکز هماهنگی اگریس در کتابخانه و مرکز اسناد فائو در رم ، آموزش اعضای اگریس است . این آموزش ، در مقاطع گوناگون و از طرق مختلف انجام می شود . در این مقاله ، به شرح مختصری در این زمینه اشاره می گردد :

آموزش از طریق برگزاری سمینار و دوره های عملی :

کارمندان مراکز عضو اگریس ، در سراسر جهان ، این امکان را دارند که برای آشنایی با دستورالعملهای اجرایی اگریس ، همچنین یادگیری روشها ، در سمینارها و دوره های آموزشی عملی اگریس شرکت نمایند . برگزاری دوره ها ، توسط مرکز هماهنگی اگریس ، با همکاری و استفاده از امکانات نظام اطلاع رسانی انرژی هسته ای ، برنامه ریزی و اجرا می گردد . اغلب اوقات ، ترجیح داده می شود که این دوره ها در مراکز منطقه ای عضو و با همکاری مراکز فائو برای تهیه امکانات آموزشی برگزار شود . این امکانات ، شامل مدرسان ، کارشناسان و جزوه های آموزشی و کتابهای درسی در این حوزه است .

برنامه های اگریس ، با حمایت دیگر اجزاء مانند کتابخانه های فائو و سازمانهایی مانند تشکیلات مالی سازمان ملل برای حمایت و توسعه صنایع و علوم ، به صورت سمینار دوره های عملی آموزشی برگزار می گردد . آموزش در تمام سطوح و از جنبه های گوناگون در زمینه عملیات اگریس ارائه شده و شامل انتخاب اسناد و مدارک ، کتابشناسی توصیفی ، نمایه سازی ، تجربه موضوعی و بازیابی مواد و از این گونه است . دوره های عملی ، شامل ترکیبی از مطالعات تئوریک و تمرینات عملی است و به منظور بالا بردن توانایی کارآموزان برای اجراء درونداد دقیق و اگریس و استفاده صحیح و درست از بروندهای آن انجام می گردد . همچنین آموزش برای بازیابی اطلاعات از بانک اطلاعات اگریس و استفاده مستقیم از ترمینالها کامپیوتری (بازیابی پیوسته) هر زمان که امکانات فراهم باشد برقرار می گردد .

روشهای دیگر آموزش :

آموزشهای انفرادی در مراکز و همچنین آموزش مکاتبه ای برای افرادی که قادر به شرکت در دوره های آموزشی نیستند ، از طریق ارسال منابع آموزشی سمعی و بصری و غیره توسط بخش آموزش اگریس انجام می شود . این آموزش ، شامل کارمندان مراکز و همچنین استفاده کنندگان نیز می گردد .

۹ - انتشارات

با توجه به اینکه اعضای " اگریس " که عمدتاً کارمندان آنها از کتابداران و متخصصان علم اطلاع رسانی هستند و به هر حال دست اندرکار انجام تحقیقات در این زمینه ها می باشند ، سعی میکنند با توجه به وظایف خود ، به انتشار و تهیه منابع و مدارکی در راستای وظایف اگریسی دست بزنند ، به همین جهت " اگریس " برای انتشار و در عین حال بهبود و یکدستی این فعالیتها ، به تهیه دستورالعملها و استانداردهایی می پردازد و حتی در مورد مراکزی که به سوی این نظام گرایش دارند ، در زمینه های تعلیم و تربیت و فرهنگ به انجام خدمات انتشاراتی مبادرت می نماید و کتابشناسیها گوناگونی را منتشر می سازد.

برای منظورهایی فوق الذکر ، اگریس يك سری " دستنامه " نیز منتشر نموده است . این دستنامه ها ، بر اساس پیشنهادات و همکاری متخصصان بیشماري در زمینه اطلاع رسانی تهیه می شوند و همچنین پس از انتشار مورد تقد و بررسی قرار می گیرند . آشنایی با برنامه های جدید اگریس ، از طریق جزواتی که تحت عنوان : " پایندهای مرجعی اگریس " منتشر می گردند انجام می شود

به هر حال اگریس ، در حوزه انتشارات " درون نظامی " نیز تلاش فراوان دارد و موفقیتهای فراوانی در این زمینه کسب کرده است . ترجمه به زبانهای گوناگون توسط اعضای اگریس در مورد این انتشارات نیز انجام گرفته است و اگریس در مورد این انتشارات نیز انجام گرفته است و اگریس با انتشار آنها از این ترجمه ها استقبال نموده است .

ایران از سال ۱۳۵۴ ، از طریق سازمان تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی به عضویت اگریس درآمد . با توجه به اینکه لازمه همکاری با اگریس داشتن يك مركز اطلاعات علمي کشاورزي سازمان یافته بود ، تا بتواند اطلاعات گردآوری شده در کشور را در زمینه مسائل کشاورزي ، براي اگریس ارسال و متقابلاً نیازهاي اطلاعاتي پژوهشگران حوزه کشاورزي کشور را با استفاده از امکانات اگریس برآورده نماید ، تا سال ۱۳۶۶ عملاً نقشي در این مهم نداشت .

در سال ۱۳۶۶ مركز اطلاعات و مدارك علمي کشاورزي ایران که به همت خانم نسریندخت عماد خراساني - یکی از کارشناسان متخصص کتابداري و اطلاع رسانی وزارت کشاورزي - و همکارانشان ، در محل سازمان تحقیقات کشاورزي و منابع طبیعی سازماندهي شده و برقراري اولین ارتباطات با اگریس آغاز شد .

مركز اطلاعات و مدارك علمي کشاورزي ، در حال حاضر مرجع مورد اعتماد و مرتبط با اگریس در ایران است . جهت پیگیری و گردآوری ارائه یافته ها به مركز هماهنگي اگریس ، این مركز در مرداد سال ۱۳۶۷ اقدام به ارسال نامه ای براي کتابخانه هاي موسسات تحقیقاتي وزارت کشاورزي نمود که طی آن از موسسات خواسته شد ، مقالات و مطالب تحقیقي و تالیفي خود را جهت درج در اگریندکس ارسال دارند . به همراه این نامه ، ترجمه برگ نهاده (input sheet) اگریس نیز ، ضمیمه بود تا محققان به تکمیل آن اقدام نمایند . هدف از این کار ، این بود که بعداً اطلاعات فارسي ترجمه و در برگ نهاده انگلیسي منعکس و براي مركز هماهنگي اگریس ارسال گردد .

در عین حال ، مركز با گذاشتن پیش شرطی برای انتشار هر مدرک تحقیقاتي و پژوهشي ، مبنی بر گرفتن شماره ثبت از آن ، توانست به نوعی کنترل کتابشناختي خود را بر مدارك منتشره موسسات تابعه وزارت کشاورزي اعمال نماید ؛ ولی این کار کافی نبود ، چرا که در این میان بخش زیادی از انتشارات در زمینه کشاورزي ، که از طرف دیگر مراکز و نهادها منتشر می شدند از قلم می افتاد .

باید در جهت آموزش و پژوهشگران و توجیه آنها برای همکاری با اگریس ، تلاش پیگیری انجام می گرفت . به هر حال ، تا کنون این اقدام صورت نگرفته است .

اولین مدرکی که مشخصات آن در " اگریندکس " از پژوهشگران ایرانی ظاهر شد مقاله زیر است :

88- 44170 Plants from N . Azarbayiejan. Now to Iran. (En.Pe) qu: nlhayi : az s"umeili
a : zarba : yijan , . j"adid barayi i.ra : n .
Assadi, M.Research list . of Forests
And Rangelands . Tehran (Iran) . Iranian Journal of Botany (Iran). (1983). V.2(1)P.1-8
6 fig: 16 ref . {A b s t r a c t (En) in agris}. New
species:caryophyllaceae :epidium> Iran
Agrindex Vol. 14 , No.5. 1988

تنها مرکزی که در ایران ، در حال حاضر " اگریندکس " را به طور کامل در اختیار دارد و دریافت می نماید ، مركز اطلاعات و مدارك علمي کشاورزي * است . سي . دي . رام (CD- ROM) اگریندکس نیز ، در این مركز موجود است . اصل " اشاعه " از اصول بسیار مهم و مداوم کتابداري و اطلاع رسانی است و باید وجود کتابداران و مسئولان مراکز و مدارك و اطلاعات سرشار از شوق اشاعه باشد تا کارآيي چنین مراکزي تضمین شود . باید توجه داشت که ، تنها با ارسال چند نامه اداري ، دستیابی به اهداف اگریس امکان پذیر نیست ؛ بلکه پشتیبانی و حضور فعال در عرصه اطلاع رسانی بین المللی ، بالاخص در زمینه علمي و تحقیقاتي ، تلاشی پیگیر را می طلبد که جز با علاقه و پشتکار ، دسترسی بدان میسر نیست .

اگر معتقدیم " اطلاعات " پایه و اساس کار " تحقیق " است ، ناگزیریم برای به دست آوردن و در دسترس قرار دادن آن ، لحظه ای خود را منزوی نکنیم . در دوره های آموزشی اگریس - تا آنجا که نگارنده اطلاع دارد - از ایران کسانی شرکت کرده اند که به هیچ وجه با دانش کتابداري و اطلاع رسانی آشنایی نداشته و حتی همان وجه آموزشی را که آموخته اند ، به دلیل اینکه بعداً به اشتغالات دیگری پرداخته اند به کار نگرفته اند . بنابراین ، باید کسانی در این دوره ها شرکت کنند که ، پس از گذراندن دوره حتماً با این اشتغال درگیر بوده و به پیاده نمودن خواسته های توسعه تحقیقاتي و پژوهشي کشاورزي در ایران و جهان علاقه مند مند باشند .

برگزاری دوره های آموزشی برای محققان کشاورزي کشور ، جهت آشنایی با همه ابعاد اگریس و شیوه های بهره گیری از این دریای اطلاعات و همچنین قرار دادن واحدي در دانشکده های کشاورزي برای دانشجویان ، مبنی بر شیوه های بهره گیری از منابع تخصصي ، از ضروریات ایجاد تحرك در امر تحقیقات کشاورزي است .

مکانیزم ارسال اطلاعات برای اگریس در ایران :

مركز اطلاعات و مدارك علمي کشاورزي ، فرمها و " برگ نهاده " فارسي و انگلیسي را جهت کتابخانه های موسسات

تابعه سازمان تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی ، ارسال می دارد و کتابداران این موسسات با مشورت نویسندگان مقالات و مدارم فرمها را تکمیل می نمایند و به همراه يك نسخه از مقاله ، به مرکز عودت می دهند . در مرکز ، پس از بازنگری و اعمال تغییرات لازم ، به ارسال آنها برای هماهنگی آگریس اقدام می شود . مراحل بعدی ، به عهده مرکز هماهنگی آگریس است .

۱۱ - پیشنهادات

- با توجه به توفیقاتی که ایران ، در امر کشاورزی به دست آورده است و طرحهایی که در سالهای اخیر از طرف کشاورزان و جهادگران ، با راهنمایی و هدایت پژوهشگران کشاورزی انجام شده است ، ایران می تواند نقش فعالی در بهره دهی و بهره وری از آگریس داشته باشد .
- ارائه اطلاعات ، با استفاده از شیوه های آموزش ، توجیه و روشهای بهره گیری به طور منظم و زمانبندی شده برای دست اندرکاران حوزه کشاورزی ، بدون توجه به وابستگی آنها به نهادهای خاص و فقط به صرف ایرانی بودن پژوهشگران انجام شود .
- مرکز مرتبط در استانها تعیین گردد و با استفاده از امکانات ارتباطی ، سعی شود آخرین دریافتها از مرکز آگریس ، در اختیار پژوهشگران و علاقه مندان سراسر ایران قرار گیرد .
- از امکاناتی که سازمانهایی مانند FAO برای این امور در اختیار اعضا قرار می دهند ، حداکثر استفاده و بهره وری انجام گیرد .
- اعزام افراد برای برخورداری از آموزشهای پیشنهادی در این زمینه ها ، جدی گرفته شود و فرصتها در اختیار افراد صاحب صلاحیت قرار گیرد .
- نگارنده امیدوار است ، این مطالب فتح بابی باشد برای بهره گیری از این سیستم موفق اطلاع رسانی بین المللی ، در کشوری که در آن " کشاورزی در راس همه امور است " .
ان شاء الله

منابع و مأخذ

- 1 - AGRIS and CARIS Participating centres First joint technical consultation . Rome: Italy 21-25 May 1990 . Rome: FAO.
- 2 - Agris introduction : Rome : FAO , 1984.
- 3 - grindex: Vol . XVII No . 6 1991 . Foreword . vii - xxii .
- 4 - Extract from The Report of the Eighty - sixth Session of The Council of FAO (Rome , 19-30 November 1984) .
- 5 - Sherrod . J. A brief history of the conceptual phase of the AGRIS development . Rome : FAO , 1984 .

یادداشتها:

*International Information system for the Agricultural Sciences and Technology

**Food and Agricultural Organization of the United Nations