



## تأثیر آموزش مستقیم بر درک مفهومی لغت در دانش آموزان ناشنوا

پدیدآورده (ها) : غلامحسین زاده، حسن؛ سلیمانی، منصور  
علوم تربیتی :: تعلیم و تربیت استثنائی :: شهریور 1389 - شماره 103  
از 19 تا 25  
آدرس ثابت : <http://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/974306>

دانلود شده توسط : عمومی user2314  
تاریخ دانلود : 02/04/1395

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور) جهت ارائه مجلات عرضه شده در پایگاه، مجوز لازم را از صاحبان مجلات، دریافت نموده است، بر این اساس همه حقوق مادی برآمده از ورود اطلاعات مقالات، مجلات و تأثیفات موجود در پایگاه، متعلق به "مرکز نور" می باشد. بنابر این، هرگونه نشر و عرضه مقالات در قالب نوشتار و تصویر به صورت کاغذی و مانند آن، یا به صورت دیجیتالی که حاصل و بر گرفته از این پایگاه باشد، نیازمند کسب مجوز لازم، از صاحبان مجلات و مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور) می باشد و تخلف از آن موجب بیکرد قانونی است. به منظور کسب اطلاعات بیشتر به صفحه [قوانین و مقررات](#) استفاده از پایگاه مجلات تخصصی نور مراجعه فرمائید.



پایگاه مجلات تخصصی نور

## تأثیر آموزش مستقیم بر درگ مفهومی لغت در دانشآموزان ناشنوا

حسن غلامحسین زاده / کارشناس ارشد روان‌شناسی / مشاور مجتمع شبانه روزی ناشنوايان احياء کرمان

منصور سلیمانی / کارشناس ارشد روان‌شناسی / دبیر مرکز پیش‌حرفه‌ای اندیشه خدابنده

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر روش آموزش مستقیم بر درگ مفهومی لغت در دانشآموزان ناشنوا و ماندگاری اثر این آموزش، انجام گرفت. در راستای هدف فوق ۲۴ نفر از دانشآموزان پسر ناشنوای سال اول و دوم راهنمایی مجتمع آموزشی احیا کرمان که در سال تحصیلی ۱۳۸۸-۱۹ مشغول به تحصیل بودند، به صورت نمونه در دسترس انتخاب شدند؛ آنها به صورت تصادفی ساده به دو گروه آزمایشی و کنترل تقسیم شدند. در مرحله بعد پیش آزمون درگ مفهوم لغت بر روی دو گروه اجرا شد. سپس گروه آزمایشی به مدت ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه ای تحت آموزش مستقیم قرار گرفت. در این زمان گروه کنترل آموزشی را دریافت نمی‌کرد. سپس پس آزمون درگ مفهوم لغت بر روی دو گروه اجرا شد و بعد از ۲۰ روز آزمون پیگیری انجام گردید. نتایج بر اساس روش آماری تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر نشان داد، آموزش مستقیم عملکرد درگ مفهومی لغت در دانشآموزان ناشنوایی که از روش آموزش مستقیم بهره‌مند بودند (گروه آزمایشی) نسبت به دانشآموزانی که از این روش آموزشی برخوردار نبودند (گروه کنترل) را افزایش داده است. همچنین ماندگاری اثر روش آموزشی در گروه آزمایشی تأیید شد. بنابراین با استفاده از روش آموزش مستقیم می‌توان درگ مفهومی لغت در دانشآموزان ناشنوا را تقویت کرد.



### مقدمه

حس شناوی برای اکتساب طبیعی زبان ضروری است و نقص شناوی باعث اختلال در فرآگیری مهارت‌های زبانی می‌شود. کودکان ناشنوا در ترکیب حروف، حافظه و توالی شنیداری، خواندن و درگ مفاهیم دچار مشکلاتی هستند (نورتن<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۲) و در تدوین برنامه آموزشی باید به نیازها و ویژگی‌های دانشآموزان ناشنوا توجه نمود.

همان‌طور که ذکر شد یکی از ویژگی‌های بارز دانشآموزان ناشنوا کمی دامنه لغت و ضعف درگ مفهومی آن است که این مساله در جمله‌بندی نوشتاری بیشتر محسوس است. سواد خواندن<sup>۴</sup> و عملکرد درگ متون ادبی در دانشآموزان ناشنوا در مقایسه با دانشآموزان شنوا به طور معنی دار پایین‌تر می‌باشد

درگ مفهومی دانشآموزان ناشنوا از بسیاری از لغات ضعیف است، آن‌ها بسیاری از کلمات را به صورت یک شکل کلی، نه مجموعه‌ای از حروف تلقی می‌کنند و معنی و مفهوم بسیاری از کلمه‌ها را نمی‌دانند. (اکانور<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۶). دانشآموزان ناشنوا بسیاری از لغت‌ها را از طریق زبان اشاره بیان می‌کنند، اما در مکتوب کردن لغات بیان شده، مشکل دارند. همچنین بسیاری از لغت‌ها را از طریق زبان اشاره بیان می‌کنند که درگ کی از معنا و مفهوم آن ندارند. مهارت اشاره کردن به معنای درگ مفهوم آن نیست، بلکه درگ مفاهیم لغات مستلزم آموزش مناسب می‌باشد (گلدين میداو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۱).

گفتار تکامل یابد، شناخت و در ک لغت برای آنها راحت‌تر می‌شود. دانش‌آموزان ناشنوا در فهم لغت‌هایی که با لهجه بیان می‌شوند و یا دو معنی متفاوت دارند، مشکل دارند، در حالی که عموماً دانش‌آموزان شنوا در کاربرد معانی مختلف مشکلی ندارند. آنها در مرتبط کردن و معنی‌دار کردن مطالب فراگرفته شده مشکل دارند. همچنین در فهم بسیاری از مسایل کلی و انتزاعی دارای مشکل هستند. با بررسی نکات و مسایل مطرح شده پیرامون نیازها و ویژگی‌های دانش‌آموزان ناشنوا، ضرورت توجه بیشتر به مساله در ک مفهومی لغات در این گروه از دانش‌آموزان احساس می‌شود. بر این اساس با استفاده از یافته‌های علمی مربوط به آموزش دانش‌آموزان ناشنوا و تجارت شغلی در این زمینه، یک روش آموزشی مبتنی بر فون آموزش مستقیم، برای بهبود و تقویت در ک مفهومی لغات در دانش‌آموزان ناشنوا طراحی و اجرا شد و اثرات آن بر در ک مفهومی لغت و ماندگاری اثر آموزش مورد بررسی قرار گرفت.

(کاکاجویباری و همکاران، ۱۳۸۸). دانش‌آموزان ناشنوا فاقد درونی‌سازی کلمات بر اساس زبان شنیداری هستند، بنابراین خواندن و نوشتمن که جزیی از فرایند اکتسابی زبان است برای آنها دشوار است و لازم است آهسته و تدریجی‌تر از دانش‌آموزان شنوا مهارت‌های خواندن، نوشتمن و در ک مفاهیم را آموزش بینند.

نوشتار اغلب دانش‌آموزان ناشنوا شامل یک سری کلمات بهم ریخته است، که بدون نظم و توالی صحیح ارایه می‌شود. کودکان ناشنوا در تشخیص حروف مشکلی ندارند، ولی بیشتر در در ک مطالب خوانده شده مشکل دارند. آنها در در ک گفتار مشکل دارند و بیشتر روی اسمی و افعال تاکید دارند و معمولاً در در ک حروف اضافه، ضمایر اشاره، حروف ربط و نظایر آن مشکل دارند و معمولاً دستور زبان‌شان ضعیف است. (نورتن و همکاران، ۲۰۰۲). با توجه به شدت ناشنوای و میزان استعداد فرد، میزان در ک مفهومی وی متفاوت است.

## روش

### نمونه و روش نمونه‌گیری

افراد شرکت کننده در پژوهش حاضر ۲۴ نفر از دانش‌آموزان پسر ناشنوای سال اول و دوم راهنمایی شاغل به تحصیل در مجتمع شبانه روزی احیاء کرمان در سال تحصیلی ۸۹-۸۸ بودند که به صورت نمونه در دسترس انتخاب شدند. دامنه سنی آزمودنی‌ها ۱۴ تا ۱۸ سال و درجه ناشنوای آنها شدید تا عمیق بود. آنها به صورت تصادفی به دو گروه ۱۲ نفره آزمایش و کنترل تقسیم شدند.

### روش آموزشی

روش آموزشی به صورت «آموزش مستقیم»<sup>۷</sup> توسط

دانش‌آموزان ناشنوا بسیاری از لغتها را از طریق زبان اشاره بیان می‌کنند، اما در مکتوب کردن لغات بیان شده، مشکل دارند. مهارت اشاره کردن به معنای در ک مفهوم آن نیست، بلکه در ک مفاهیم لغات مستلزم آموزش مناسب می‌باشد

در یک پژوهش مک گووان<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۰۸) نشان دادند میانگین نمره‌های قدرت در ک خواندن و سایر مهارت‌های زبانی در کودکان ناشنوا بسیار پایین‌تر از نمره‌های کودکان شنواست. همچنین پیتر<sup>۹</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۹ در پژوهشی بیان نمودند میزان استفاده و در ک لغت در کودکان ناشنوا از کودکان شنوای هم سن و سال آنها کمتر است و هرچه مهارت‌های زبان و

کتاب‌های درسی با آن مواجه بودند. اجرای روش در دو مرحله زیر بیشتر توضیح داده می‌شود.

**مرحله آماده سازی:** در اولین جلسه آموزشی ضمن برقراری ارتباط مناسب با تمامی دانش آموزان و فراهم نمودن جو صمیمی بین آنها، اهداف کلی آموزش بیان شد، روش‌هایی برای تقویت انگیزه دانش آموزان برای همکاری مستمر و مفید بررسی گردید، همچنین جایزه‌هایی برای کسانی که بتوانند به اهداف آموزشی دست پیدا کنند، تعیین شد. علاوه بر این با طرح برخی سوالات یک برآورده کلی از درک مفهومی دانش آموزان به دست آمد.

**دانش آموزان ناشنوا**  
در فهم لغت‌هایی که با لهجه بیان می‌شوند  
و یا دو معنی متفاوت دارند، مشکل دارند، در  
حالی که عموماً دانش آموزان شنوا در کاربرد  
معانی مختلف مشکلی ندارند

پژوهشگر در ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه ای ارایه شد. در روش آموزش مستقیم مربی با استفاده از راههای مختلف ارایه و نمایش دادن مطالب به آموزش می‌پردازد. فنون اصلی این آموزش عبارتنداز:

- ۱- بیان هدف‌های آموزشی و آماده کردن دانش آموزان برای فراگیری مطالب جدید،
  - ۲- استفاده از پیش سازمان دهنده، یعنی ابتدایکسری مطالب کلی بیان شود و سپس به مسایل جزیی و فرعی آن پرداخته شود،
  - ۳- ارایه مطالب در قالب بیان مقدمه، توضیح‌های لازم و نتیجه گیری،
  - ۴- توضیح دادن و یا فهماندن مطالب به دانش آموزان،
  - ۵- ایجاد شور و شوق برای یادگیری،
  - ۶- پرسیدن سوال هنگام آموزش،
  - ۷- تشویق دانش آموزان به یادداشت‌برداری (سیف)،
- (۱۳۸۸).

با استفاده از کتاب «فرهنگ مصور دانش آموز استثنایی» تعدادی لغت به همراه تصاویر مربوطه انتخاب شد. در هر جلسه ۱۰ الی ۱۵ لغت مطرح می‌شد. به منظور پیوند موثر بین اندوخته‌های دانش آموزان لغت‌ها به صورت یک پیوستار ساده به مشکل ارایه شد، تا لغت جدید بتواند با لغت‌های فراگرفته شده قبلی مرتبط شود و یادگیری «معنی‌دار» بوجود آید و لغت قبلی پله‌ای باشد برای درک لغت بعدی، یعنی از کلی به جزیی رفتن. با یک بررسی کلی مشخص شد استفاده از لغت‌هایی که دانش آموز به صورت مداوم با آن سرو و کار دارد و حتی از طریق اشاره بیان می‌کند ولی از درک نوشتاری آن عاجز است، یک شروع مناسب است؛ چون دانش آموزان علاقه بیشتری نشان می‌دهند و آن را به کار می‌برند و پایداری ذهنی بیشتری خواهد داشت. به همین لحاظ بیشتر لغت‌هایی انتخاب شد که دانش آموزان در

جلوی آن بنویسد. لغات پرسشنامه، از میان کلمات رایج کتاب‌های درسی دانش‌آموزان انتخاب گردید. روایی صوری سوالات توسط دو دبیر مجرب ادبیات فارسی تایید شد. به منظور همسان سازی سه پرسشنامه، روی ۵۰ نفر از دانش‌آموزان ناشنوای اجرا شد. همسانی درونی بین سوالات با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد که نشان می‌دهد آزمون از ثبات درونی بالایی برخوردار می‌باشد و مقایسه میانگین نمرات سه پرسشنامه از طریق تحلیل واریانس نشان داد که از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات سه پرسشنامه وجود ندارد.

لغات ساده‌تری که قبلاً آن را فراگرفته بودند و در گنجینه لغات آن‌ها وجود داشت، از طریق طرح کلمه‌های متراffد، متضاد و یا زیر مجموعه هم، با استفاده از تصاویر مربوط، شکل و نمودار توضیح داده می‌شد. به منظور اثر بخشی بهتر آموزش و امکان مرور، از دانش‌آموزان خواسته شده بود لغت‌های مورد نظر و متراffد‌های آنها را در دفترچه خود یادداشت کنند. پس از بیان چند لغت، به منظور یادآوری و تکرار و نیز تقویت توجه دانش‌آموزان، از برخی آنها معنی و مفهوم لغت پرسیده می‌شد و دانش‌آموزان تقویت می‌شدند.

### یافته‌ها

### ابزار

ابزار پژوهش سه پرسشنامه در که مفهوم لغت محقق ساخته بود. هر پرسشنامه شامل ۱۰ لغت بود که آزمودنی باید متراffد و یا درکی که از لغت برداشت می‌کند شده است.

**جدول ۱- داده‌های توصیفی مربوط به پیش‌آزمون و پس‌آزمون و آزمون پیگیری دو گروه**

پیگیری			پیش‌آزمون			پس‌آزمون			گروه
انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	
۲/۱۶	۱۲/۸۳	۱۲	۲/۱۴	۱۴/۶۶	۱۲	۱/۳۳	۴/۱۶	۱۲	آزمایش
۱/۳۳	۴/۱۶	۱۲	۱/۴۷	۴	۱۲	۱/۵	۳/۵	۱۲	کنترل

خلاصه نتایج تحلیل واریانس نمره‌های در که مفهومی لغات دو گروه در جدول ۲ و ۳ آورده شده است.

**جدول ۲- خلاصه تجزیه و تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر**

منبع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری
بین آزمودنی‌ها	۸۰۰	۱	۸۰۰	۱۲۳/۲	۰/۰۰
درون آزمودنی‌ها	۲۶۱/۳۳	۱	۲۶۱/۳۳	۹۰/۵۱	۰/۰۰
خطا	۴۶/۶۶	۲۲	۲/۱۲		

### جدول ۳ - مقایسه میانگین پیشآزمون، پسآزمون و پیگیری دو گروه آزمایش و کنترل

معنی داری	انحراف استاندارد	میانگین تفاوت ها	متغیر
۰/۲۶۴	۰/۷۳۵	۸/۶۶۷	پیش آزمون گروه آزمایش و کنترل
۰/۰۰	۰/۷۵۲	۱۰/۶۶۷	پس آزمون گروه آزمایش و کنترل
۰/۰۰	۰/۷۳۵	۸/۶۶۷	پیگیری گروه آزمایش و کنترل

آموزشی و اهمیت و ضرورت آنچه را که انتظار دارند و می خواهند یاد بگیرند، به طور واضح، توضیح داده شود.

به طور کلی یکی از روش های موثر در افزایش خزانه لغت و در ک مفهومی برای دانش آموزان ناشناختگار گیری «آموزش مستقیم» است (روتنبرک <sup>۱۰</sup>). آموزش مستقیم در ک لغات، باعث می شود دانش آموزان با واژه های جدیدی آشنا شوند و ارتباط مناسبی بین لغاتی که دانش آموزان یاد گرفته اند، ایجاد شود و خزانه لغات آنها تقویت شود. بدیهی است دانش آموزان ناشناختی

که لغت های پیشتری را یاد دارند و استفاده می کنند، بهتر می توانند با محیط اطراف خود ارتباط برقرار کنند و در ک صحیح تری از معنی و مفهوم جمله های گفتاری و نوشتاری دیگران دارند.

یافته ها نشان دادند برنامه آموزشی توансه است در ک مفهومی لغت را در دانش آموزان ناشناخت افزایش دهد. همچنین نتایج پیگیری نشان داد دانش آموزان پس از یک دوره زمانی نیز می توانند مفهوم بسیاری از لغت های فرا گرفته شده را به یاد بیاورند. یک ضرورت غیرقابل انکار در آموزش دانش آموزان ناشناخت، تدوین برنامه ای همه جانبی است که در تمامی دروس معلم قبل از شروع آموزش، مفهوم لغت های کلیدی هر درس را با مشارکت فعال دانش آموزان، توضیح و تبیین نماید. بدیهی است دانش آموزانی که در ک صحیحی از لغت های

تحلیل آماری داده ها نشان می دهد میانگین نمرات دو گروه در پیش آزمون تفاوت معنی داری با هم ندارند؛ اما تفاوت میانگین نمرات در پیش آزمون - پس آزمون و پیگیری گروه آزمایشی از لحاظ آماری معنی دار است؛ به علاوه تفاوت میانگین نمرات پس آزمون و پیگیری گروه آزمایشی و پس آزمون و پیگیری گروه کنترل معنی دار است. همچنین بین میانگین نمرات گروه کنترل در پیش آزمون - پس آزمون و پیگیری تفاوت معنی داری مشاهده نشد.

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش های متعددی اثربخشی و سودمندی آموزش روش مستقیم بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان با نیازهای ویژه را تأیید کرده اند. هامفریس <sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۰۵) در پژوهشی بر روی دانش آموزان مصروف دارای مشکلات یادگیری، نشان دادند آموزش مستقیم عملکرد همه جانبه تحصیلی را به طور معنی دار افزایش داده است. در پژوهش دیگری مرینگ <sup>۹</sup> در سال ۲۰۱۰ ضمن بیان اثربخشی روش آموزش مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان با نیازهای ویژه، اعلام می کند بازده یادگیری در روش آموزش مستقیم زمانی چشمگیرتر می شود که مهارت ها و نکته های آموزشی به خوبی تعریف و مشخص شوند و در گام های دقیق و گام به گام آموزش داده شوند و به دانش آموزان اهداف

### پیشنهادها

- ✓ مریبیان دانش آموزان ناشنوا با فنون آموزش مستقیم و تبیین اهمیت این روش آموزشی برای بهبود درک مفهومی لغات دانش آموزان ناشنوا آشنا شوند.
- ✓ محیط غنی نوشتاری و مواجه با کلمات و تصاویر را برای دانش آموزان ناشنوا فراهم شود.
- ✓ محیط کلاس طوری اداره شود که دانش آموزان را برانگیزد لغت و کلماتی که معنای آن را نمی دانند، یادداشت کنند و پرسند.
- ✓ دانش آموزان تشویق شوند نام خود و دوستانشان را به صورت نوشتاری یاد بگیرند و استفاده نمایند.
- ✓ در تدوین کتب درسی ویژه دانش آموزان ناشنوا بر روش های افزایش دامنه لغت پایدار توجه بیشتری شود.
- ✓ دانش آموزان ناشنوا تشویق شوند تا هر روز مفهوم یک لغت جدید را یاد بگیرند و در دفتر خود یادداشت نمایند و خودشان واژه نامه شخصی داشته باشند.
- ✓ دسترسی دانش آموزان ناشنوا به کتاب های مصور به منظور آشنایی با لغت های جدید و تصاویر مربوطه را تسهیل شود.
- ✓ اثر بخشی سایر روش های آموزشی بر درک مفهوم لغات دانش آموزان ناشنوا بررسی شود.

کلیدی یک درس کسب کردند، مفهوم کلی درس را بهتر می توانند درک کنند. برای بهبود درک مفهومی لغت در دانش آموزان ناشنوا باید از یک نقطه شروع کرد و روش های مفید تشریح و در اختیار دیگران مربوطه قرار گیرد. در مکان های آموزشی لازم است فرصت هایی فراهم شود تا دانش آموز لغت هایی را که فراگرفته «یافان»، «تکرار» و «استفاده» کند. رمز ماندگاری و تقویت دامنه لغت در دانش آموزان ناشنوا همین سه مورد ذکر شده است (گلدن میداو و همکاران، ۲۰۰۱).

### بدیهی است

دانش آموزانی که درک صحیحی از لغت های کلیدی یک درس کسب کردند، مفهوم کلی درس را بهتر می توانند درک کنند.

همچنین تدوین یک ماده درسی مناسب با نیازهای این گروه از دانش آموزان ضروری به نظر می رسد؛ اضافه شدن یک واحد درسی «درک مفاهیم» که متناسب با سن دانش آموزان طراحی شده باشد می تواند درک مفهومی لغت دانش آموزان ناشنوا را تقویت کند و به عنوان یک ماده درسی مفید و کاربردی قلمداد گردد.

### زیرنویس ها :

1. O,connor,R
2. Goldin-Meadow, S
3. Northen, JL
4. literacy
5. McGowan, RS
6. Peters, K
7. direct instruction
8. Humphries,T
9. Mehring,T
10. Rottenberg, CJ

منابع :

سیف، علی اکبر. (۱۳۸۸). روان‌شناسی پرورشی نوین، روان‌شناسی یادگیری و آموزش، ویراست نو. تهران: دوران غلامپور دلاور، محمد علی. (۱۳۸۷). فرهنگ مصور دانش آموز؛ (چاپ چهارم). تهران: رسانش. کاکوجویباری، علی اصغر؛ سرمدی، محمدرضا؛ و شریفی، اعظم. (۱۳۸۸). مقایسه سواد خواندن در دانش آموزان آسیب دیده شنوایی و دانش آموزان با شنوایی هنجار. مجله شنوایی‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران. ۱۹(۱)، ۳۰-۲۳.

Goldin-Meadow,S; & Mayberry, RI.(2001). How do profoundly deaf children learn to read? *Learn Disability Research and Practice*. 16(4), 222-229.

Humphries,T; Neufeld,M; Johnson,C; Engels,K; & McKay,R.(2005). A pilot study of the effect of Direct Instruction programming on the academic performance of students with intractable epilepsy. *Epilepsy & Behavior*. 6(3), 405-412.

McGowan,RS; Nittrouer,S; & Chenausky,K.(2008). Speech production in 12-month-old children with and without hearing loss. *J Speech Lang Hear Res*. 51(4), 879-888.

Mehring.T.(2010). Direct Instruction and the Education of Children with Special Needs. *International Encyclopedia of Education*. 3(1), 584-587.

Northen,JL; & Downs, MP.(2002). *Hearing in children*. 5th ed. Baltimore: Williams and Wilkins.

O'connor,R; notari-syverson,A; & vadasy,P.(1996). Ladders to literacy: the effect of teacher-led phonological activities for kindergarten children with and without disabilities. *Exceptional children*. 63(1), 117-130.

Peters,K; Remmel,E; & Richards,D.(2009). Language, mental state vocabulary, and false belief understanding in children with cochlear implants. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*. 40(3), 245-255.

Rottenberg, CJ.(2001). A deaf child learns to read. *American Annals of the Deaf*. 146(3), 270-5.