**نام مقاله: تحليل استنادي مآخذ پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد شيمي در چهار گرايش آلي، تجزيه، معدني و فيزيك طي سالهاي 1370 تا 1379 در دانشگاه شيراز**

**نام نشريه: فصلنامه كتابداري و اطلاع رساني (اين نشريه در www.isc.gov.ir نمايه مي شود)**

**شماره نشريه: 21 \_ شماره اول ،جلد 6**

**پديدآور: دكتر جعفر مهراد، سليمان شفيعي**

**چكيده**

**اين پژوهش با روش تحليل استنادي، مآخذ پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد شيمي در چهار گرايش آلي، تجزيه، معدني و فيزيك طي سالهاي 1370 تا 1379 در دانشگاه شيراز را مورد بررسي قرار داده است. از 133 پايان‌نامه، 12790 استناد استخراج شد. ميانگين استنادها براي هر پايان‌نامه درمجموع چهار گرايش 16/96 است. بالاترين ميزان استناد به نشريات ادواري 04/74 درصد و ميزان استنادها به زبان انگليسي 71/97 درصد مي‌باشد. توزيع جغرافيايي استنادها نشان مي‌دهد كه آمريكا با 84/60 درصد در رتبه اول قرار دارد. خبرنامه‌ها با 38/28 سال بالاترين و پايان‌نامه‌ها با 37/10 سال پايين‌ترين نيم عمر را دارا هستند. پربسامدترين نشريات ادواري در چهار گرايش مشخص گرديده‌اند.**

**كليدواژه‌ها: تحليل استنادي، پايان‌نامه‌هاي شيمي، دانشگاه شيراز**

**هدفهاي پژوهش**

هدف كلي اين پژوهش، تحليل استنادي مآخذ پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد شيمي در چهار گرايش آلي، تجزيه، معدني و فيزيك دانشگاه شيراز در سالهاي 1370 تا 1379 است.

**اهداف جزئي اين پژوهش عبارتند از:**

1ـ تعيين ميزان استناد به انواع منابع و ميانگين كل استانداردها

2ـ توزيع زباني استنادها

3ـ توزيع جغرافيايي استنادها

4ـ تعيين نيم عمر انواع منابع مورد استناد

5 ـ ارائه فهرستي درجه‌بندي شده از عناوين نشرياتي كه بيشترين استناد را داشته‌اند

**روش پژوهش**

اين پژوهش از نوع پيمايشي ـ تطبيقي مي‌باشد. در اين تحقيق با استفاده از روش تحليل استنادي (كريميان مزيدي، 1378 و عصاره، 1365) كه از روش‌هاي كتابسنجي (دياني، 1361 و حري، 1366) است، به بررسي مآخذ پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد رشته شيمي در چهار گرايش (شيمي آلي، شيمي معدني، شيمي تجزيه و شيمي فيزيك) طي سالهاي 1370 تا 1379 دانشگاه شيراز پرداخته مي‌شود.

**جامعه مورد پژوهش**

جامعه مورد مطالعه در اين پژوهش كليه استنادهاي پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد شيمي در چهار گرايش آلي، تجزيه، معدني و فيزيك طي سالهاي 1370 تا 1379 در دانشگاه شيراز تشكيل مي‌دهد كه جمعاً شامل 133 پايان‌نامه با 12790 استناد است. از اين تعداد 53 پايان‌نامه با 5754 استناد به گرايش آلي، 41 پايان‌نامه با 4112 استناد به گرايش تجزيه، 17 پايان‌نامه با 1667 استناد به گرايش معدني و 23 پايان‌نامه با 1257 استناد به گرايش فيزيك اختصاص دارد.

**روش و ابزار گردآوري داده‌ها**

براي گردآوري داده‌ها ابتدا از صفحه عنوان و فهرست مآخذ پايان‌نامه‌هاي مورد نظر رونوشت تهيه شد. سپس اطّلاعات كتابشناختي مورد نياز هريك از استنادها بر روي فرمهايي كه براي اين كار تهيه شده بود انتقال يافت.

**روش تجزيه و تحليل داده‌ها**

براي تجزيه و تحليل داده‌ها، ابتدا برگه‌هاي گردآوري داده‌ها براساس سئوالها مرتب شدند. سپس با استفاده از روشهاي آماري از قبيل دسته‌بندي داده‌ها برحسب توزيع فراواني، تعيين ميانگين و درصد فراواني، مقايسة رتبه‌اي از طريق آمار توصيفي و محاسبه نيم عمر به صورت دستي صورت گرفت و جداول موردنظر تهيه و مورد تجزيه قرار گرفتند.

**سؤالهاي پژوهش**

1ـ ميانگين تعداد استنادها براي هر پايان‌نامه چقدر است؟ (به تفكيك هر گرايش و مجموع چهار گرايش)

2ـ توزيع استنادها در پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد شيمي در چهار گرايش آلي، تجزيه، معدني و فيزيك از نظر زباني طي سالهاي 1370 تا 1379 چگونه است؟

3ـ كداميك از انواع منابع اطّلاعاتي در نوشتن پايان‌نامه‌ها بيشترين كاربرد را دارند؟ (در هر يك از گرايش‌ها و مجموع چهار گرايش)

4ـ توزيع جغرافيائي كتابهاي استنادشده در هر گرايش و مجموع چهار گرايش به چه صورت مي‌باشد؟

5 ـ از نظر زماني منابع كدام سالها به ترتيب بيشترين استناد را پذيرفته است؟ (تعيين نيم عمر منابع)

6 ـ پراستنادترين نشريات ادواري به تفكيك هر گرايش و در مجموع چهار گرايش كدامند؟

**يافته‌هاي پژوهش**

ميانگين استنادها

بين سالهاي 1370 تا 1379، 53 پايان‌نامه با 5754 استناد در گرايش آلي، 41 پايان‌نامه با 4112 استناد در گرايش تجزيه، 17 پايان‌نامه با 1667 استناد در گرايش معدني و 23 پايان‌نامه با 1275 استناد در گرايش فيزيك در دانشگاه شيراز ارائه شده است. (جدول شمارة 1)

ميانگين استنادها در 53 پايان‌نامه ارائه شده در گرايش آلي 5/108 استناد، در گرايش تجزيه 2/100، در گرايش معدني 05/98 و در گرايش فيزيك 62/54 مي‌باشد. همچنين مجموع پايان‌نامه‌ها در چهار گرايش با 113 پايان‌نامه حاوي 12790 استناد مي‌باشد، كه ميانگين كل استنادها 16/96 استناد مي‌باشد.

**جدول شمارة 1. توزيع فراواني استنادها در پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد شيمي در چهار گرايش آلي، تجزيه، معدني و فيزيك دانشگاه شيراز**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **گرايش/ سال** | **آلي** | **تجزيه** | **معدني** | **فيزيك** | **چهارگرايش** |
| **تعداد پايان‌نامه** | **تعداد استناد** | **ميانگين** | **تعداد پايان‌نامه** | **تعداد استناد** | **ميانگين** | **تعداد پايان‌نامه** | **تعداد استناد** | **ميانگين** | **تعداد پايان‌نامه** | **تعداد استناد** | **ميانگين** | **تعداد پايان‌نامه** | **تعداد استناد** | **ميانگين** |
| 1370 | 2 | 124 | 62 | 2 | 144 | 72 | 0 | 0 | 0 | 1 | 53 | 53 | 5 | 321 | 2/64 |
| 1371 | 3 | 285 | 95 | 3 | 284 | 66/94 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 569 | 83/94 |
| 1372 | 9 | 655 | 77/72 | 5 | 475 | 95 | 1 | 87 | 87 | 2 | 116 | 58 | 17 | 1333 | 41/78 |
| 1373 | 4 | 658 | 5/164 | 4 | 148 | 37 | 2 | 258 | 129 | 2 | 92 | 46 | 13 | 1156 | 92/88 |
| 1374 | 7 | 756 | 108 | 4 | 513 | 25/128 | 2 | 167 | 5/83 | 2 | 135 | 135 | 13 | 1571 | 84/120 |
| 1375 | 1 | 207 | 207 | 4 | 295 | 78/73 | 1 | 44 | 44 | 2 | 127 | 5/63 | 8 | 673 | 12/84 |
| 1376 | 8 | 798 | 75/99 | 4 | 389 | 25/97 | 5 | 515 | 103 | 3 | 133 | 33/44 | 20 | 1835 | 75/91 |
| 1377 | 7 | 899 | 42/128 | 3 | 377 | 66/125 | 1 | 165 | 165 | 2 | 68 | 34 | 13 | 1509 | 07/116 |
| 1378 | 4 | 433 | 25/108 | 2 | 322 | 161 | 2 | 128 | 64 | 4 | 226 | 4/56 | 11 | 1109 | 81/100 |
| 1379 | 8 | 939 | 37/117 | 10 | 1101 | 1/110 | 3 | 303 | 101 | 5 | 307 | 4/61 | 27 | 2650 | 84/98 |
| جمع | 53 | 5754 | 5/108 | 41 | 4112 | 29/100 | 17 | 1667 | 05/98 | 23 | 1257 | 62/54 | 133 | 12790 | 16/96 |

**بررسي زباني استنادها**

درمجموع چهار گرايش، زبان غالب استنادها، زبان انگليسي با (71/94 درصد) مي‌باشد. بعد از زبان انگليسي به ترتيب زبان روسي با (02/1 درصد)، زبان آلماني با (039/0 درصد)، زبان فرانسه با (031/0 درصد) و ساير زبانها با (18/1 درصد) مورد استفاده قرار گرفته‌اند و زبان فارسي هيچ گونه استنادي را به خود اختصاص نداده است. (جدول شمارة 2)

**جدول شمارة 2. توزيع زباني استنادها در چهار گرايش آلي، تجزيه، معدني و فيزيك**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **گرايش زبان** | **آلي** | **تجزيه** | **معدني** | **فيزيك** | **چهار گرايش** |
| **تعداد** | **درصد** | **تعداد** | **درصد** | **تعداد** | **درصد** | **تعداد** | **درصد** | **تعداد** | **درصد** |
| **فارسي** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **انگليسي** | 5659 | 34/98 | 3925 | 45/95 | 1667 | 100 | 1247 | 2/99 | 12498 | 71/97 |
| **فرانسه** | 2 | 034/. | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 159/0 | 4 | 031/0 |
| **آلماني** | 5 | 08/0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 039/0 |
| **روسي** | 52 | 9/0 | 77 | 87/1 | 0 | 0 | 2 | 159/0 | 131 | 02/1 |
| **سايرزبانها** | 36 | 062/0 | 110 | 67/2 | 0 | 0 | 5 | 39/0 | 152 | 18/1 |
| **نامشخص** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **جمع** | 5754 | 00/100 | 4112 | 00/100 | 1667 | 00/100 | 1257 | 00/100 | 12790 | 00/100 |

**ميزان استناد به انواع منابع**

در گرايش آلي از مجموع 5754 استناد، نشريات ادواري با 4158 استناد (26/72 درصد) بيشترين استناد را به خود اختصاص داده است و كمترين استناد به سمينارها و مقاله‌هاي گردهمايي با 8 استناد (13 درصد) بوده است. در گرايش تجزيه از مجموع 4112 استناد، نشريات ادواري با 3191 استناد (6/77 درصد) بيشترين را به خود اختصاص داده است. در گرايش معدني از مجموع 1667 استناد، نشريات ادواري با 1424 استناد (5/74 درصد)، بيشترين استناد را به خود اختصاص داده است. سمينارها و مقاله‌هاي گردهمايي، گزارش تحقيق و چكيده‌ها هيچ گونه استنادي را نپذيرفته‌اند. در گرايش فيزيك از مجموع 1257 استناد، نشريات ادواري با 879 استناد (92/69 درصد) بيشترين استناد را به خود اختصاص داده‌اند.

درمجموع چهار گرايش با 12790 استناد، نشريات ادواري با 9470 استناد (04/74 درصد) بيشترين استناد را به خود اختصاص داده‌اند و استناد به نشريات ادواري در رتبه اول در چهار گرايش قرار دارد. كتاب با 1351 استناد (56/10 درصد) در رتبه دوم قرار دارد، منابع ديگر به ترتيب خبرنامه با 783 استناد (11/6 درصد)، منابع نقد و بررسي با 325 استناد (54/2 درصد)، بولتن با 259 استناد (02/2 درصد) سالنامه با 119 استناد (93/0 درصد)، پايان‌نامه با 117 استناد (91/0 درصد)، پروانه ثبت اختراعات با 52 استناد (40/0 درصد)، سمينارها و مقاله‌هاي گردهمايي با 36 استناد (028/0 درصد)، چكيده‌ها با 35 استناد (27/0 درصد)، گزارش تحقيق با 18 استناد (14/0 درصد)، پراستنادترين منابع اطّلاعاتي مورد استفاده دانشجويان كارشناسي ارشد شيمي در دانشگاه شيراز طي سالهاي 1370 تا 1379 بوده است. (جدول شمارة 3)

**جدول شمارة 3. توزيع فراواني انواع منابع اطّلاعاتي مورد استناد پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد شيمي در چهار گرايش آلي، معدني، تجزيه و فيزيك**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **گرايش****نوع منبع** | **آلي** | **تجزيه** | **معدني** | **فيزيك** | **چهار گرايش** |
| تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد | درصد |
| **كتاب** | 418 | 26/7 | 491 | 94/11 | 198 | 87/11 | 244 | 41/19 | 1351 | 56/10 |
| **ادواري ها** | 4158 | 26/72 | 3191 | 6/77 | 1242 | 5/74 | 879 | 92/69 | 9470 | 04/74 |
| **پايان‌نامه** | 40 | 69/0 | 35 | 84/0 | 27 | 61/1 | 15 | 19/1 | 117 | 91/0 |
| **گردهمايي** | 8 | 13/0 | 27 | 65/0 | 0 | 0 | 1 | 07/0 | 36 | 28/0 |
| **سالنامه** | 73 | 32/1 | 20 | 48/0 | 7 | 41/0 | 19 | 51/1 | 119 | 93/0 |
| **تحقيقات** | 15 | 27/0 | 1 | 02/0 | 0 | 0 | 2 | 15/0 | 18 | 14/0 |
| **خبرنامه** | 610 | 6/10 | 104 | 52/2 | 57 | 41/3 | 11 | 87/0 | 783 | 11/6 |
| **اختراعات** | 45 | 78/0 | 6 | 14/0 | 1 | 05/0 | 0 | 0 | 52 | 40/0 |
| **نقد/ بررسي** | 94 | 63/1 | 101 | 45/2 | 71 | 25/4 | 59 | 69/4 | 325 | 54/2 |
| **بولتن** | 128 | 22/2 | 98 | 38/2 | 21 | 25/1 | 12 | 95/0 | 259 | 02/2 |
| **چكيده** | 35 | 6/0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 | 27/0 |
| **نامشخص** | 100 | 73/1 | 0 | 0 | 36 | 15/2 | 7 | 55/0 | 143 | 11/1 |
| **ساير موارد** | 30 | 52/0 | 38 | 67/0 | 7 | 41/0 | 8 | 63/0 | 83 | 64/0 |
| **مجموع** | 5754 | 00/100 | 4112 | 00/100 | 1667 | 00/100 | 1257 | 00/100 | 12790 | 00/100 |

**بررسي توزيع جغرافيايي استنادها**

درمجموع چهار گرايش با 1351 استناد به كتاب، كشور آمريكا با (84/60 درصد) در رتبه اول و انگلستان با (68/19 درصد)، ژاپن با (29/0 درصد)، ايران با (07/0 درصد) و ساير كشورها با (03/3 درصد) در مكان‌هاي بعدي قرار دارند. درضمن در مجموع چهار گرايش 151 استناد به كتاب موجود بوده كه محل نشر آنها نامشخص بود و (17/11 درصد) را به خود اختصاص داده است. (جدول شماره 4)

**جدول شمارة 4. توزيع جغرافيايي استنادها برحسب گرايش و محل نشر كتابها در چهار گرايش آلي، تجزيه، معدني و فيزيك**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **گرايش****محل‌نشر** | **آلي** | **تجزيه** | **معدني** | **فيزيك** | **چهار گرايش** |
| **تعداد** | **درصد** | **تعداد** | **درصد** | **تعداد** | **درصد** | **تعداد** | **درصد** | **تعداد** | **درصد** |
| **ايران** | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5/0 | 0 | 0 | 01 | 07/0 |
| **آمريكا** | 248 | 33/59 | 341 | 45/69 | 90 | 45/45 | 143 | 6/58 | 822 | 84/60 |
| **انگلستان** | 76 | 18/18 | 80 | 29/16 | 52 | 26/26 | 58 | 77/23 | 266 | 68/19 |
| **آلمان** | 8 | 91/1 | 12 | 44/2 | 1 | 5/0 | 0 | 0 | 21 | 55/1 |
| **فرانسه** | 2 | 47/0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4/0 | 3 | 22/0 |
| **ژاپن** | 4 | 95/0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 29/0 |
| **هلند** | 7 | 67/1 | 21 | 27/4 | 2 | 01/1 | 12 | 91/4 | 42 | 1/3 |
| **ساير كشورها** | 22 | 26/2 | 9 | 83/1 | 5 | 52/2 | 5 | 04/2 | 41 | 03/3 |
| **نامشخص** | 51 | 2/12 | 28 | 7/2 | 47 | 73/23 | 25 | 24/10 | 151 | 17/11 |
| **جمع** | 418 | 00/100 | 491 | 00/100 | 198 | 00/100 | 244 | 00/100 | 1351 | 00/100 |

**بررسي ميزان نيم عمر منابع**

نيم عمر منابع با استفاده از فرمول بي.كي سين (1379) بدين‌شرح محاسبه شد:

با استفاده از اين فرمول نيم عمر منابع مورد استناد در گرايش آلي بين 66/8 تا 1/29 سال در نوسان مي‌باشد. كمترين نيم عمر متعلق به پايان‌نامه‌ها با 66/8 سال و بيشترين نيم‌عمر به سالنامه‌ها با 1/27 سال مي‌باشد. نيم عمر كل استنادها در اين گرايش 51/21 سال مي‌باشد (جدول شمارة 5)

**جدول شمارة 5. نيم‏عمر انواع منابع مورداستناد در پايان‌نامه‌هاي كارشناسي‏ارشد شيمي، گرايش آلي**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نوع منبع** | **كتاب** | **نشريات ادواري** | **پايان‌نامه** | **خبرنامه** | **سالنامه** | **بولتن ونقدوبررسي**  | **ساير موارد** | **نامشخص** | **جمع** |
| **مقادير** | 209**a=**20**b=**209**c=**24**y=** | 2079**a=**2070**b=**2196**c=**24**y=** | 20**a=**18**b=**21**c=**8**y=** | 305**a=**288**b=**315**c=**15**y=** | 5/36**a=**35**b=**36**c=**27**y=** | 111**a=**98**b=**110**c=**18**y=** | 5/66**a=**61**b=**66**c=**26**y=** | 2**a=**50**b=**2**c=**29**y=** | 2878**a=**2774**b=**2974**c=**21**y=** |
| **نيم‌عمر** | 1/24**T=** | 7/22**T=** | 66/8**T=** | 62/15**T=** | 1/27**T=** | 1/18**T=** | 1/26**T=** | 1/29**T=** | 51/21**T=** |

در گرايش تجزيه نيم عمر منابع مورد استناد بين 5/13 تا 66/21 سال در نوسان است. كمترين نيم عمر به خبرنامه‌ها با 5/13 سال و بيشترين نيم عمر به سالنامه‌ها با 66/21 سال اختصاص دارد. نيم عمر كل استنادها در گرايش تجزيه 92/17 سال مي‌باشد كه كمتر از گرايش آلي است.

**جدول شمارة 6. نيم عمر منابع مورد استناد در پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد شيمي در گرايش تجزيه**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نوع منبع** | **كتاب** | **نشريات ادواري** | **پايان‌نامه** | **خبرنامه** | **سالنامه** | **بولتن و نقدوبررسي**  | **ساير موارد** | **نامشخص** | **جمع** |
| **مقادير** | 5/245**a=**233**b=**248**c=**20**y=** | 5/1595**a=**1548**b=**1650**c=**17**y=** | 5/17**a=**15**b=**19**c=**4**y=** | 52**a=**51**b=**53**c=**13**y=** | 10**a=**8**b=**11**c=**21**y=** | 5/99**a=**94**b=**108**c=**17**y=** | 36**a=**34**b=**42**c=**17**y=** | 0**a=**0**b=**0**c=**0**y=** | 2056**a=**1921**b=**2067**c=**17**y=** |
| **نيم‌عمر** | 1/20**T=** | 65/17**T=** | 62/20**T=** | 5/13**T=** | 66/21**T=** | 36/17**T=** | 25/17**T=** | 0**T=** | 92/17**T=** |

در گرايش معدني نيم عمر منابع مورد استناد بين 94/5 تا 1/22 سال در نوسان است. كمترين نيم عمر متعلق به پايان‌نامه‌ها با 94/5 سال و بيشترين نيم عمر متعلق به سالنامه‌ها با 1/22 سال مي‌باشد. نيم عمر كل استنادها در گرايش معدني 78/20 سال است.

**جدول شمارة 7. نيم عمر منابع مورد استناد در پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد شيمي در گرايش معدني**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نوع منبع** | **كتاب** | **نشريات ادواري** | **پايان‌نامه** | **خبرنامه** | **سالنامه** | **بولتن و نقدوبررسي**  | **ساير موارد** | **نامشخص** | **جمع** |
| **مقادير** | 99**a=**90**b=**103**c=**17**y=** | 621**a=**596**b=**627**c=**21**y=** | 5/13**a=**9**b=**14**c=**5**y=** | 2/28**a=**24**b=**28**c=**14**y=** | 5/3**a=**2**b=**3**c=**22**y=** | 46**a=**42**b=**46**c=**17**y=** | 18**a=**4**b=**4**c=**17**y=** | 18**a=**0**b=**36**c=**30**y=** | 5/833**a=**794**b=**844**c=**20**y=** |
| **نيم‌عمر** | 69/17**T=** | 8/21**T=** | 94/5**T=** | 1/14**T=** | 1/22**T=** | 1/17**T=** | 14/17**T=** | 5/30**T=** | 78/20**T=** |

در گرايش فيزيك نيم عمر منابع بين 5/11 تا 5/29 سال در نوسان است. كمترين نيم عمر به پايان‌نامه‌ها با 5/11 سال و بيشترين نيم عمر به بولتن و نقد و بررسي با 5/29 سال اختصاص دارد. نيم عمر كل استنادها در اين گرايش 1/26 سال مي‌باشد.

**جدول شمارة 8 .نيم عمر منابع مورد استناد در پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد شيمي در گرايش فيزيك طي سالهاي 1370 تا 1379 در دانشگاه شيراز**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نوع منبع** | **كتاب** | **نشريات ادواري** | **پايان‌نامه** | **خبرنامه** | **سالنامه** | **بولتن و نقدوبررسي**  | **ساير موارد** | **نامشخص** | **جمع** |
| **مقادير** | 122**a=**113**b=**124**c=**27**y=** | 5429**a=**412**b=**434**c=**25**y=** | 5/7**a=**7**b=**8**c=**11**y=** | 5/5**a=**5**b=**6**c=**24**y=** | 5/9**a=**9**b=**10**c=**29**y=** | 5/35**a=**30**b=**31**c=**29**y=** | 5/5**a=**5**b=**6**c=**27**y=** | 5/3**a=**0**b=**7**c=**30**y=** | 5/628**a=**598**b=**637**c=**26**y=** |
| **نيم‌عمر** | 8/27**T=** | 79/25**T=** | 5/11**T=** | 5/24**T=** | 5/24**T=** | 5/29**T=** | 5/27**T=** | 5/30**T=** | 1/26**T=** |

در مجموع چهار گرايش نيم عمر منابع بين 37/10 تا 38/28 سال در نوسان است كه بيشترين نيم عمر به خبرنامه‌ها با 38/28 سال و كمترين نيم عمر به پايان‌نامه‌ها با 37/10 سال اختصاص دارد.

**جدول شمارة 9. نيم عمر منابع مورد استناد در پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد شيمي در مجموع چهار گرايش آلي، تجزيه، معدني، فيزيك**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نوع منبع** | **كتاب** | **نشريات ادواري** | **پايان‌نامه** | **خبرنامه** | **سالنامه** | **بولتن و نقدوبررسي**  | **ساير موارد** | **نامشخص** | **جمع** |
| **مقادير** | 5/675**a=**93**b=**621**c=**20**y=** | 4735**a=**4399**b=**4717**c=**20**y=** | 5/58**a=**57**b=**61**c=**10**y=** | 391**a=**376**b=**415**c=**15**y=** | 5/59**a=**57**b=**59**c=**26**y=** | 292**a=**271**b=**290**c=**23**y=** | 112**a=**108**b=**112**c=**27**y=** | 5/17**a=**0**b=**27**c=**30**y=** | 6395**a=**6046**b=**6470**c=**20**y=** |
| **نيم‌عمر** | 3/20**T=** | 1/20**T=** | 37/10**T=** | 38/28**T=** | 1/26**T=** | 1/18**T=** | 23**T=** | 2/30**T=** | 82/20**T=** |

پراستنادترين مجلات در مجموع چهار گرايش مشخص و اسامي آنها در جدول شماره 10 درج شده است.

**جدول شمارة 10. فهرست رتبه‌بندي شده نشريات ادواري مورد استناد در پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد شيمي در چهار گرايش آلي، تجزيه، معدني و فيزيك**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شماره** | **رتبه** | **عنوان** | **تعداد اسناد** | **درصد** | **فراواني تجمعي** | **درصد فراواني تجمعي** |
| 1 | 1 | **Journal of American chem society** | 1309 | 82/13 | 1309 | 82/13 |
| 2 | 2 | **Journal of Organic Chemistry** | 700 | 39/7 | 2009 | 39/7 |
| 3 | 3 | **Journal. Chem. Society** | 374 | 94/3 | 2383 | 86/25 |
| 4 | 4 | **Analytical. Chem. Acta** | 335 | 53/3 | 2718 | 7/28 |
| 5 | 5 | **Analytical. Chemistry** | 294 | 1/3 | 3012 | 18/31 |
| 6 | 6 | **Talanta** | 226 | 38/2 | 3238 | 19/34 |
| 7 | 7 | **Analysis** | 208 | 196/2 | 3446 | 38/36 |
| 8 | 8 | **Synth. Common** | 206 | 175/2 | 3652 | 56/38 |
| 9 | 9 | **Synthesis** | 185 | 95/1 | 3876 | 92/40 |
| 10 | 10 | **Inorganic Chemistry** | 182 | 92/1 | 4019 | 43/42 |
| 11 | 11 | **Journal. Chem. Soc. Dalton. Trans** | 168 | 77/1 | 4187 | 21/44 |
| 12 | 12 | **Journal of Chemistry physic** | 168 | 77/1 | 4355 | 98/45 |
| 13 | 13 | **Journal of Chem. Soc. Chem. Common** | 143 | 51/1 | 4498 | 18/47 |
| 14 | 14 | **J. Chem. Research** | 97 | 024/1 | 4595 | 27/49 |
| 15 | 15 | **Chemical Abstracts** | 94 | 025/1 | 4689 | 51/49 |
| 16 | 16 | **Tetrahedron** | 91 | 99/0 | 4780 | 47/50 |
| 17 | 17 | **Pure and Applied Chemistry** | 85 | 89/0 | 4865 | 37/51 |
| 18 | 18 | **Journal of Environment. Qual** | 82 | 86/0 | 4947 | 23/52 |
| 19 | 19 | **Journal of Member. Sci** | 80 | 84/0 | 5027 | 08/53 |
| 20 | 20 | **Can. Journal. Chemistry** | 71 | 74/0 | 5098 | 83/53 |
| 21 | 21 | **Journal of physic Chemistry** | 67 | 70/0 | 5165 | 54/54 |
| 22 | 22 | **Journal of Med. Chem** | 63 | 66/0 | 5228 | 2/55 |
| 23 | 23 | **Journal of Analytical Chemistry** | 62 | 65/0 | 5290 | 86/55 |
| 24 | 24 | **Organomentallics** | 61 | 64/0 | 5351 | 50/56 |
| 25 | 25 | **Just. J. Chem.** | 58 | 61/0 | 5409 | 11/57 |
| 26 | 26 | **Journal of polymer. Sci** | 55 | 58/0 | 5464 | 69/57 |
| 27 | 27 | **Transtion. Med. Chemistry** | 55 | 58/0 | 5519 | 27/58 |
| 28 | 28 | **Journal of Chemistry Education** | 54 | 57/0 | 5573 | 84/58 |
| 78 | 29 | 50 عنوان بين 10 تا 50 استناد | 738 | 79/7 | 6311 | 64/66 |
| 578 | 30 | 500 عنوان نشريه بين 1 تا 2 استناد | 608 | 42/6 | 9395 | 12/99 |
| ـ | ـ | 75 نشريه بدون عنوان | 75 | 79/0 | 9470 | 00/100 |
| **جمع** | **9470** | 00/100 | ـ | ـ |

**بحث و نتيجه‌گيري**

رشد روزافزون دانش بشري و افزايش فزاينده منابع اطّلاعاتي، كتابخانه‌ها ومراكز اطّلاع‌رساني را با مشكل انتخاب مفيدترين و پراستفاده‌ترين منابع اطّلاعاتي مواجه ساخته است. از طرف ديگر بالارفتن تدريجي قيمت كتابها و مجلات، محدوديتهاي مالي، كمبود فضاي كتابخانه و نيروي انساني ماهر، ناگزير كتابخانه‌ها را ملزم مي‌سازد تا در امر گزينش و انتخاب مناسب‌ترين منابع اطّلاعاتي به اتخاذ شيوه‌هاي علمي كه امكان عملي آن نيز ميسر باشد دست بزنند.

روش تجزيه و تحليل استنادي يكي از رايج‌ترين شيوه‌هاي كتابسنجي است كه سالها توسط پيشگامان حوزه كتابداري و اطّلاع‌رساني مورد استفاده قرار گرفته و از اعتبار علمي نيز برخوردار است.

در ارتباط با سئوال اول پژوهش نشان داده شد كه متوسط تعداد استنادها در گرايش آلي 5/108، گرايش تجزيه 28/100، گرايش معدني 05/98 و گرايش فيزيك 62/54 استناد بوده است و ميزان استناد در مجموع چهار گرايش 16/96 استناد بوده است. نتايج نشان مي‌دهد كه ميزان استناد دانشجويان كارشناسي ارشد شيمي در چهار گرايش به منابع اطّلاعاتي بالا مي‌باشد و اين دانشجويان براي تدوين پايان‌نامه‌هاي خود از منابع اطّلاعاتي بيشتري استفاده نموده‌اند.

در ارتباط با سئوال دوم پژوهش بررسي زبان استنادها نشان مي‌دهد كه بيشترين منابع استناد شده در چهار گرايش به زبان انگليسي بوده به طوري كه درگرايش آلي (34/98 درصد)، گرايش تجزيه (45/95 درصد)، گرايش معدني (100 درصد) و گرايش فيزيك (2/99 درصد) بوده است. به ‌طور كلي كاربرد بيش از اندازه زبان انگليسي در منابع رشته شيمي و چهار گرايش آن در دانشگاه شيراز نه تنها دليل بر اهميت اين زبان به عنوان زبان تحقيق است بلكه نشان مي‌دهد كه برخي از محققين غيرانگليسي زبان نيز تمايل به استفاده از زبان انگليسي در ارتباطات علمي بين‌المللي دارند. نكته قابل توجه اين كه هيچ يك از پايان‌نامه‌ها به مقاله‌هاي فارسي استناد نكرده‌اند.

در ارتباط با سئوال سوم پژوهش، تجزيه و تحليل استنادها از نظر شكل منابع مورد استناد نشان داد كه در چهار گرايش، بيشترين استناد به نشريات ادواري صورت گرفته كه به ترتيب گرايش آلي با (26/72 درصد)، گرايش تجزيه با (6/77 درصد)، گرايش معدني با (5/74 درصد) و گرايش فيزيك با (92/69 درصد) رتبه اول را به خود اختصاص داده است. پس از آن در گرايش آلي خبرنامه با (6/10 درصد) و كتاب با (26/7 درصد) در رتبه دوم و سوم قرار دارد. در گرايش تجزيه، كتاب با (94/11 درصد)، در گرايش معدني كتاب با (87/11 درصد)، در گرايش فيزيك كتاب با (41/19 درصد)، رتبه دوم را به خود اختصاص داده‌اند.

در ارتباط با سئوال چهارم پژوهش نشان داده شد كه توزيع جغرافيايي استنادها در گرايش آلي، آمريكا با (33/59 درصد) در رتبه اول و انگلستان با (33/18 درصد) در رتبه دوم قرار دارد. در گرايش تجزيه، آمريكا با (45/69 درصد) در رتبه اول، و انگلستان با (29/16 درصد) در رتبه دوم قرار دارد. در گرايش معدني آمريكا با (45/45 درصد) در رتبه اول و انگلستان با (26/26 درصد) در رتبه دوم قرار دارد. در گرايش فيزيك، آمريكا با (6/58 درصد) در رتبه اول و انگلستان با (77/23 درصد) در رتبه دوم قرار دارد. در مجموع چهار گرايش آمريكا با (84/60 درصد) در رتبه اول و انگلستان با (68/19 درصد) در رتبه دوم و هلند با (1/3 درصد) در رتبه سوم قرار دارد.

در ارتباط با سئوال پنجم پژوهش مشخص شد كه نيم عمر انواع منابع اطّلاعاتي درگرايش آلي بين 66/8 تا 1/29 سال، در گرايش تجزيه بين 5/13 تا 66/21 سال، در گرايش معدني بين 94/5 تا 1/22 سال و در گرايش فيزيك بين 5/11 تا 5/29 سال در نوسان مي‌باشد و نيم عمر كل استنادها در گرايش آلي 51/21 سال، در گرايش تجزيه 92/17 سال، در گرايش معدني 78/20 سال و در گرايش فيزيك 1/26 سال مي‌باشد.

در مجموع چهار گرايش نيم عمر منابع بين 37/10 سال تا 38/28 سال در نوسان است و نيم عمر كل استنادها در چهار گرايش 82/20 سال مي‌باشد.

در ارتباط با سئوال ششم پژوهش نشان داده شد كه در گرايش آلي 4158 بار به نشريات ادواري استناد شده است، در گرايش تجزيه 3191 بار، در گرايش معدني 1242 بار، در گرايش فيزيك 879 بار و در مجموع چهار گرايش 9470 بار به نشريات ادواري استناد شده است. فهرست رتبه‌بندي شده نشريات ادواري مورد استناد در مجموع چهار گرايش در جدول شماره 10 آورده شده است.

لازم به ذكر است كه در مجموع چهار گرايش، نشريه "Journal of American Chemistry" جزو نشرياتي است كه در رتبه اول تا پنجم را در هر گرايش كسب نموده است.

**پيشنهادها**

پيشنهادهاي اين پژوهش عبارتند از:

1ـ غني‌سازي مجموعه كتابخانه دانشكده علوم دانشگاه شيراز از طريق خريد، امانت بين كتابخانه‌اي، اشتراك و فراهم‌آوري منابع اطّلاعاتي روزآمد. احتمالاً به بالابودن نيم عمر منابع پايان‌‍‌نامه‌ها متأثر از كهنگي منابع موجود در كتابخانه‌هاي دانشگاه شيراز است.

2ـ با توجه به يافته‌هاي پژوهش، در تدوين پايان‌نامه‌ها، نشريات ادواري در اولويت اول و پس از آن كتاب در اولويت دوم قرار دارد. لذا، پيشنهاد مي‌شود كه كتابخانه‌هاي مربوط به اين رشته ضمن گردآوري منابع مختلف اطّلاعاتي، نسبت به تهيه نشريات ادواري و كتاب‌هاي علم شيمي تأكيد شود.

3ـ توجه بيشتر به كتابخانه دانشكده علوم دانشگاه شيراز به تهيه منابع انگليسي زبان (با توجه به استنادها)

**منابع**

پورشعرباف، الهه. «تحليل استنادي مآخذ پايان‌نامه‌هاي فارغ‌التحصيلان دانشكده علوم پايه دانشگاه تربيت مدرس در سالهاي 1367 تا 1374». پايان‌نامه كارشناسي ارشد علوم كتابداري و اطّلاع‌رساني دانشگاه شهيد مدرس، دانشكده علوم انساني 1375.

حري، عباس. «تحليل استنادي و شباهتهاي آن با علم الحديث». **نشر دانش**. سال چهارم، شماره 2، (بهمن و اسفند) 1366.

دياني، محمدحسين. «كتابسنجي». **نشردانش**. سال سوم، شماره دوم، (بهمن و اسفند) 1361.ص 40ـ47.

سين، بي. كي. «نمادها و فرمولهايي براي چند مفهوم كتابسنجي» ترجمه محمود سالاري. كتابداري و اطّلاع‌رساني، **فصلنامه كتابخانه مركزي و مركز اسناد آستان قدس رضوي**، 1379.ص 129ـ142.

عصاره، فريده. «بررسي وضع استنادها در مجلات پزشكي فارسي...» پايان‌نامه كارشناسي ارشد كتابداري دانشگاه تهران، 1365.

كريميان مزيدي، محمدعلي. «تحليل استنادي مآخذ پايان‌نامه‌هاي كارشناسي ارشد آبياري دانشگاههاي شهيد چمران اهواز، تهران. شيراز و فردوسي مشهد سالهاي 1367 تا 1377» پايان‌نامه كارشناسي ارشد كتابداري و اطّلاع‌رساني، دانشگاه شيراز، 1378.