**MỤC LỤC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Trang** |
| ***1. Mục lục*** | *1* |
| ***1.Tóm tắt*** | *2* |
| ***2.Giới thiệu*** | *2* |
| *2.1. Hiện trạng* | *2* |
| *2.2. Giải pháp thay thế* | *4* |
| *2.3. Một số nghiên cứu gần đây liên quan đến đề tài* | *5* |
| *2.4. Vấn đề nghiên cứu* | *6* |
| *2.5. Giả thuyết nghiên cứu* | *6* |
| ***3. Phương pháp*** | *6* |
| *3.1. Khách thể nghiên cứu* | *6* |
| *3.2. Thiết kế nghiên cứu* | *6* |
| *3.3. Quy trình nghiên cứu* | *7* |
| *3.4. Đo lường* | *7* |
| ***4. Phân tích dữ liệu và kết quả*** | *7* |
| *4.1. Trình bày kết quả* | *7* |
| *4.2. Phân tích dữ liệu* | *8* |
| *4.3. Bàn luận* | *8* |
| ***5. Kết luận và khuyến nghị*** | *9* |
| *5.1. Kết luận* | *9* |
| *5.2. Khuyến nghị* | *9* |
| ***6. Tài liệu tham khảo*** | *9* |
| ***7. Minh chứng - phụ lục của đề tài nghiên cứu*** | *9* |

**1. TÓM TẮT ĐỀ TÀI**

Nâng cao chất lượng giáo dục đào tạo bồi dưỡng học sinh giỏi, phụ đạo học sinh yếu kém là mục tiêu cơ bản hàng đầu, là mối quan tâm lớn đối với sự nghiệp giáo dục hiện nay. Muốn thực hiện tốt nhiệm vụ đó cần phải tổ chức các hoạt động tích cực cho người học, từ đó khơi dậy và thúc đẩy lòng ham muốn, phát triển nhu cầu tìm tòi, khám phá, chiếm lĩnh kiến thức của người học để phát huy khả năng tự học của họ. Trước vấn đề đó người giáo viên cần phải không ngừng tìm tòi khám phá, khai thác, xây dựng hoạt động, vận dụng, sử dụng phối hợp các phương pháp dạy học trong các giờ học sao cho phù hợp với từng kiểu bài, từng đối tượng học sinh, xây dựng cho học sinh một hướng tư duy chủ động, sáng tạo.

Có thể nói, vấn đề học sinh yếu kém hiện nay đang được xã hội quan tâm và tìm giải pháp để khắc phục tình trạng này. Muốn vậy, người giáo viên không chỉ biết dạy mà còn phải biết tìm tòi phương pháp nhằm phát huy tính tích cực của học sinh, hạ thấp dần tỉ lệ học sinh yếu kém và nâng dần chất lượng bộ môn.

Thực tế chất lượng môn Toán lớp 8 tại trường THCS Lộc Đức hiện tôi đang dạy có số lượng học sinh yếu kém khá cao. Điều này đã ảnh hưởng lớn đến chất lượng hai mặt giáo dục của nhà trường.

Để khắc phục tình trạng trên, tôi nghiên cứu chọn giải pháp: Nâng cao chất lượng bộ môn toán lớp 8 bằng cách lấp lỗ hổng kiến thức cho học sinh yếu. Việc làm này có tác dụng giúp cho học sinh củng cố lại các kiến thức đã học và rèn luyện theo kịp chương trình, kiến thức mới được học. Nghiên cứu được tiến hành trên hai nhóm tương đương của lớp 8A1 và 8A2 trường THCS Lộc Đức (*HS yếu của lớp 8A1 là nhóm thực nghiệm, HS yếu của lớp 8A2 là nhóm đối chứng*). Thực nghiệm được thực hiện giải pháp thay thế từ tuần thứ 2 đến hết tuần 11, năm học 2014- 2015.

Qua nghiên cứu và thu thập số liệu, kết quả độ chênh lệch điểm trung bình T-test cho kết quả p = 0,01 < 0,05 cho thấy tác động đã có ảnh hưởng rõ rệt đến việc làm giảm số lượng học sinh yếu kém và chất lượng học tập môn Toán lớp 8 đã được nâng lên.

**2. GIỚI THIỆU**

**2.1. Hiện trạng:**

***2.1.1. Về phía học sinh:***

- Chất lượng học tập môn Toán lớp 8 ở trường THCS Lộc Đức chưa cao, do còn có nhiều học sinh yếu môn toán. Những học sinh yếu này có biểu hiện kết quả học tập thường xuyên ở mức độ thấp, điểm kiểm tra thường xuyên dưới trung bình. Sự yếu kém có nhiều biểu hiện song nhìn chung học sinh học yếu Toán có những đặc điểm sau đây:

***a) Có nhiều lỗ hổng về kiến thức, kỹ năng, không biết vận dụng kiến thức vào bài tập:***

- Có nhiều học sinh kĩ năng tính toán rất kém, khi thực hiện một dãy các phép toán thì luôn sai sót, đặc biệt là sai dấu. Nguyên nhân là học sinh không nắm được thứ tự thực hiện phép toán nào trước, phép toán nào sau, khi thực hiện các bài toán có dấu ngoặc thì không nắm được quy tắc dấu ngoặc, không nhớ đổi dấu khi có dấu trừ trước dấu ngoặc cũng như không đổi dấu khi chuyển vế…

- Học sinh yếu thường chậm hiểu, có khi bị buộc chặt vào lời giảng của giáo viên hoặc cách phát biểu trong sách giáo khoa, thay cho việc tiếp thu nội dung bài học theo lối tư duy bằng việc nắm kiến thức một cách máy móc. Học sinh có thể đọc vanh vách các hằng đẳng thức đáng nhớ, quy tắc nhân đa thức với đa thức, … nhưng các em không biết sử dụng các công thức đó vào làm toán… Từ đó dẫn đến sai kết quả bài toán là điều hiển nhiên.

***b) Thái độ học tập thờ ơ, phương pháp học tập bộ môn Toán chưa tốt.***

- Nhiều em học sinh chưa tự giác học tập, chưa có động cơ học tập nên học không tốt. Có nhiều em học các môn xã hội rất khá nhưng rất ngại học Toán. Tâm lý chung của học sinh là rất sợ các môn tự nhiên, nhất là môn Toán. Các em học yếu thường không có sự cố gắng liên tục, trong giờ học thường thiếu sự tập trung, không chú ý, hay tìm cách vắng học vào những hôm có hai tiết Toán, có thái độ rất thụ động và thờ ơ với việc học tập.

- Bài tập giao về nhà các em chỉ làm đối phó. Tệ hơn có em còn chép nguyên văn trong sách giải hay của bạn bè mà không hiểu gì, thậm chí có những học sinh cá biệt không bao giờ làm bài tập ở nhà, thái độ thiếu hợp tác trong giờ học, không mang sách vở đầy đủ, có khi còn không chịu ghi bài.

- Khi học ở nhà, các em cũng không có phương pháp học tập và quy trình làm việc đúng. Thường là chưa nắm lý thuyết đã vội lao vào làm bài tập, mà lại không bao giờ làm ngoài nháp. Đây là đặc thù của học sinh học yếu các môn tự nhiên nói chung. Làm không được lại nản chí, quay sang học lý thuyết một cách miễn cưỡng, hình thức, bó chặt vào các ví dụ trong sách giáo khoa hay học vẹt để đối phó.

- Học sinh học yếu môn Toán thì thường lười suy nghĩ, chủ yếu trông chờ vào giáo viên giải bài tập trên bảng rồi chép vào vở, khả năng tập trung chú ý thấp, khả năng phân tích, tổng hợp rất hạn chế, nắm kiến thức không chắc nên học sinh thường vận dụng kiến thức một cách máy móc, không tìm hiểu kỹ yêu cầu đề bài, không biết phân tích bài toán.

***Nguyên nhân của biểu hiện trên*:**

- Đặc thù của môn Toán là thiếu tính sinh động, hấp dẫn nên học sinh không có ý thức tìm hiểu, khám phá kiến thức mới như các môn học khác. Hơn nữa thiết bị dạy học cho môn Toán không sinh động nên học sinh ít có hứng thú khi học môn Toán và đặc biệt đây là một trong các bộ môn khoa học đòi hỏi người học phải có tính tư duy cao, tính kiên trì, nhẫn nại, điều này không phải ai cũng có sẵn, càng không thể học vẹt, không thể học tùy hứng.

- Ở lứa tuổi học sinh THCS đầy hiếu động đa số các em chưa tự mình ý thức được cái tốt, cái xấu, các em dễ xúc động và nhạy cảm với các vấn đề xung quanh. Mặc khác, do gia đình ít có thời gian quan tâm, kiểm tra việc học tập của các em, nhiều khi phó mặc cho thầy cô, nhà trường và tự bản thân các em. Từ đó, các em không xác định đúng động cơ học tập, không hiểu được tầm quan trọng trong việc học nói chung, học môn Toán nói riêng. Ngoài ra, bản thân của các em đã bị mất căn bản từ các lớp dưới, để lỗ hổng kiến thức ngày càng lớn khiến các em luôn có cảm giác mất tự tin trong giờ học, ngày càng xa lạ với môn Toán. Dù bản thân có ý thức tự lực cầu tiến song không tìm được phương pháp học hợp lý.

- Bên cạnh đó có một số em là con trong gia đình làm nông, công nhân nên thời gian của các em cũng bị chi phối vừa học, vừa làm, đôi khi không có cả thời gian học bài, gia đình không có đủ điều kiện cho các em học tập. Từ những nguyên nhân trên làm cho các em không hứng thú học tập dẫn đến kết quả yếu kém của các em.

- Sự phát triển bùng nổ của công nghệ thông tin cùng với Internet, các dịch vụ vui chơi, giải trí hấp dẫn lôi cuốn các em hơn là nhiệm vụ học tập, bên cạnh đó tệ nạn xã hội có nguy cơ xâm lấn vào nhà trường. Thực tế dạy học môn Toán ở nhiều trường hiện nay cho thấy nhiều, rất nhiều học sinh chán học, lười học và có khuynh hướng “ham chơi hơn ham học”. Tình trạng học tập của các em là “rất khó nhớ nhưng lại mau quên” càng trở nên phổ biến.

***2.1.1. Về phía giáo viên:***

- Một số giáo viên dạy Toán chưa có biện pháp động viên khích lệ kịp thời đối với những tiến bộ của học sinh dù là rất nhỏ, có thái độ khắc khe làm cho học sinh có tâm lý e sợ trong giờ học, rụt rè không dám phát biểu, ... Đây cũng là một trong những nguyên nhân làm cho chất lượng môn Toán chưa cao.

- Các biện pháp của tổ Toán – Lý đưa ra nhằm khắc phục học sinh yếu, kém cũng chưa tìm ra được biện pháp hữu hiệu nhằm giảm số lượng và tỉ lệ học sinh yếu kém của môn học.

**2.2. Giải pháp thay thế**:

- Để khắc phục hiện trạng trên, tôi chọn giải pháp thay thế: “*Giải pháp nâng cao chất lượng bộ môn toán 8 bằng cách lấp lỗ hổng kiến thức cho học sinh yếu kém”* nhằm giảm số lượng và tỉ lệ học sinh yếu kém ở lớp 8 như sau:

***a) Tạo tiền đề xuất phát cho mỗi tiết học***

Việc học tập có kết quả trong một tiết học đòi hỏi những tiền đề xuất phát nhất định về kiến thức, kỹ năng của học sinh, giáo viên cần phải có trách nhiệm làm tái hiện những kiến thức kỹ năng đó.

Ví dụ : Trước khi học bài “Phân tích đa thức thành nhân tử bằng phương pháp dùng hằng đẳng thức” (Chương I) cần nhắc lại thật kỹ các hằng đẳng thức đáng nhớ.

Một giờ dạy nói chung và giờ luyện tập nói riêng, người giáo viên không chỉ đơn thuần là chuẩn bị tốt, công phu một hoặc hai tiết dạy mà cần chú ý đến cả quá trình dạy học, từ đồ dùng dạy học đến nội dung bài dạy để tạo cho học sinh những tiền đề xuất phát nhất định.

***b) Lấp lỗ hổng kiến thức.***

- Trong quá trình dạy học trên lớp, người giáo viên phải luôn coi trọng tính vững chắc của kiến thức, kỹ năng, phải quan tâm phát hiện những lỗ hổng kiến thức, yếu kém kỹ năng. Có những lỗ hổng có thể khắc phục được ngay nhưng cũng có những lỗ hổng dù là điển hình nhưng trên lớp chưa đủ thời gian khắc phục và giáo viên phải có kế hoạch tiếp tục giải quyết.

- Để tiết dạy có thể vừa dạy kiến thức mới vừa có thể lấp lỗ hổng kiến thức, đòi hỏi giáo viên phải lựa chọn và sử dụng linh hoạt các phương pháp dạy học. Trong giảng dạy chúng tôi thường kết hợp sử dụng tất cả các phương pháp được học từ trường sư phạm như đàm thoại, trực quan, giảng giải, vấn đáp, thuyết trình... Đặc biệt phương pháp dạy học nêu vấn đề, tạo ra tình huống có vấn đề, hỏi đáp với một hệ thống câu hỏi tốt dẫn dắt cho học sinh, tác động đến nhiều học sinh, được tôi sử dụng nhiều và thường xuyên.

**b.1) Sử dụng phương pháp đàm thoại gợi mở dùng hệ thống câu hỏi để phát triển sự suy nghĩ của học sinh**

Trong toán học kiến thức mới bao giờ cũng mang tính kế thừa nghĩa là có mối quan hệ sâu sắc với các kiến thức cũ, vì thế hệ thống câu hỏi phải làm cho học sinh có thể từ cái đã biết tìm ra cái chưa biết, từ cái dễ nhận biết đến cái khó hơn, hệ thống câu hỏi phải tạo nên một quá trình dìu dắt, hướng dẫn học sinh suy nghĩ và trả lời theo quy luật phát triển của tư duy. Khi học sinh trả lời giáo viên có thể dự đoán trước để kịp thời biến những câu trả lời sai thành những phản ví dụ có ích nhằm khắc sâu kiến thức.

Trong quá trình giảng bài mới nhằm kích thích sức học tập của các em, tôi đặt các câu hỏi cụ thể chính xác ngắn gọn và gần sát với câu trả lời, để từ kiến thức cũ xây dựng kiến thức mới, khi trả lời đúng tôi cho điểm để khuyến khích các em phát biểu.

Ví dụ : Đối với bài tập sau :

*“Phân tích đa thức sau thành nhân tử: x3 + 2x2y + xy2 – 9x”*

Tôi yêu cầu học sinh đọc kỹ đề bài và gợi ý cho các em bằng một số câu hỏi sau (có thể linh động tuỳ theo câu trả lời của học sinh):

+ Trong bài này, đầu tiên ta sử dụng phương pháp nào để phân tích

+ Sau khi đặt nhân tử chung ta sẽ sử dụng phương pháp nào?

+ Nếu sử dụng phương pháp nhóm thì em sẽ nhóm hạng tử nào với nhau?

**b.2) Tạo ra tình huống có vấn đề trong tiết dạy:**

Trong SGK mới được cải cách thì đa số trước khi đi vào bài mới hoặc một khái niệm, quy tắc mới đều có một hệ thống câu hỏi hay bài tập tạo ra tình huống có vấn đề để dẫn dắt các em từ kiến thức cũ nêu được kiến thức mới giúp cho các em có thể nhớ lâu và vận dụng được kiến thức hoặc đặt học sinh trước một ứng dụng của kiến thức mới mà kiến thức cũ không giải quyết được. Từ đó, các em thấy được sự cần thiết của kiến thức mới.

Ngoài ra, SGK mới còn đưa được ra những câu hỏi ở trong khung ngay dưới mỗi tên bài học mới để khơi dậy tính tò mò của học sinh. Từ đó, các em muốn tìm kiếm ra nội dung của bài mới để giải quyết vấn đề mà mình thắc mắc.

**2.3. Một số nghiên cứu gần đây liên quan đến đề tài:**

- Khắc phục tình trạng học sinh yếu, kém môn Toán năm học 2009 -2010, Trường THCS Trần Văn Côn – Quận Tân Phú – TP.HCM.

- Khắc phục tình trạng học sinh yếu, kém môn Toán – Trường THCS Nguyễn Văn Linh, Quận Cẩm Lệ, TP. Đà Nẵng.

- Bồi dưỡng học sinh yếu kém, khắc phục tình trạng học sinh ngồi nhầm lớp năm học 2009 – 2010, Trường THCS Phong Thủy, huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình.

- Một số giải pháp khắc phục tình trạng học sinh yếu môn Toán – Trường THCS Nguyễn Văn Thêm.

**2.4. Vấn đề nghiên cứu:**

Nâng cao chất lượng bộ môn toán ở lớp 8 bằng cách lấp lỗ hổng kiến thức cho học sinh yếu kém có làm giảm số lượng học sinh yếu kém và nâng cao chất lượng học tập bộ môn toán ở lớp 8 hay không?

**2.5. Giả thuyết nghiên cứu**:

Nâng cao chất lượng bộ môn toán ở lớp 8 bằng cách lấp lỗ hổng kiến thức cho học sinh yếu kém có làm giảm số lượng học sinh yếu kém và nâng cao chất lượng học tập bộ môn toán ở lớp 8.

**3. PHƯƠNG PHÁP:**

**3.1. Khách thể nghiên cứu:**

\* **Giáo viên**: Trần Thị Quyên – giáo viên toán dạy lớp 8 trường THCS Lộc Đức trực tiếp thực hiện việc nghiên cứu.

**\* Học sinh:** Tôi lựa chọn đối tượng 10 học sinh yếu của lớp 8A1 (*Nhóm thực nghiệm*) 10 học sinh yếu của lớp 8A2 (*Nhóm đối chứng*) để tiến hành nghiên cứu này. Vì hai lớp này, bản thân tôi trực tiếp giảng dạy nên cơ bản đã hiểu rõ năng lực nhận thức và cá tính của học sinh. Hơn nữa, ở hai lớp này có nhiều học sinh trung bình, yếu kém bộ môn Toán và cần phải có một đề tài nghiên cứu để thay đổi hiện trạng trên từ đó nâng cao chất lượng yếu kém môn Toán trong học sinh.

**3.2. Thiết kế:**

Tôi chọn các nhóm ngẫu nhiên là các học sinh yếu kém của lớp 8A1 (*nhóm thực nghiệm*) và các học sinh yếu kém của lớp 8A2 (*nhóm đối chứng*)

Tôi dùng kết quả bài kiểm chất lượng đầu năm môn toán 8 theo đề chung của cụm chuyên môn để làm bài kiểm tra trước tác động. Kết quả kiểm tra cho thấy điểm trung bình của hai nhóm có sự khác nhau, do đó tôi dùng phép kiểm chứng T – Test để kiểm chứng sự chênh lệnh giữa điểm số trung bình của hai nhóm trước khi tác động.

**Kết quả:**

***Bảng 1. Kiểm chứng để xác định các nhóm tương đương***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Đối chứng*** | ***Thực nghiệm*** |
| ***TBC*** | ***3.0*** | ***3.1*** |
| ***p*** | ***0.85*** | |

p = 0,85 > 0,05, từ đó kết luận sự chênh lệch điểm số trung bình của hai nhóm thực nghiệm và đối chứng là không có ý nghĩa, hai nhóm được coi là tương đương.

***Bảng 2. thiết kế nghiên cứu:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Nhóm*** | ***Kiểm tra***  ***trước tác động*** | ***Tác động*** | ***Kiểm tra***  ***sau tác động*** |
| Thực nghiệm | O1 | Tác động: Lấp lỗ hổng kiến thức cho học sinh yếu kém | O3 |
| Đối chứng | O2 | Không tác động | O4 |

**3.3. Quy trình nghiên cứu:**

Trước hết tôi tạo tâm lý thoải mái, tạo niềm vui, niềm hăng say học tập của học sinh. Trước khi vào học tôi luôn tạo tiền đề cho mỗi tiết học, lấp lỗ hổng kiến thức, hướng dẫn học sinh học tập. Ngoài ra tôi biên soạn đề cương ôn tập lại kiến thức đã học và kiến thức sẽ được học tiếp theo cho học sinh tự ôn tập với sự hướng dẫn của tôi qua các buổi học và có sự giám sát, theo dõi của gia đình học sinh trong thời gian học tập ở nhà.

Quy trình chuẩn bị đề cương có kèm theo bài tập củng cố và rèn luyện cho học sinh. Tôi thường xuyên phối hợp với gia đình của các học sinh yếu kém của lớp học để dễ dàng ghi lại sự tiến bộ của các em.

Tiến hành dạy thực nghiệm: Thời gian tiến hành dạy thực nghiệm theo thời khoá biểu, lịch báo giảng, kế hoạch năm học. Tôi tiến hành tác động trong tất cả các tiết học đối với nhóm thực nghiệm. Sau đây là một số tiết dạy điển hình:

***Bảng 3:* Thời gian thực nghiệm:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tuần** | **Môn** | **Tiết theo PPCT** | **Tên bài dạy** |
| **3** | **Đại số** | **5** | **Luyện tập** |
| **5** | **Đại số** | **8** | **Luyện tập** |
| **6** | **Đại số** | **10** | **Phân tích đa thức thành nhân tử bằng phương pháp dùng hằng đẳng thức** |
| **7** | **Đại số** | **11** | **Phân tích đa thức thành nhân tử bằng phương pháp nhóm hạng tử** |
| **7** | **Đại số** | **12** | **Luyện tập** |
| **8** | **Đại số** | **13** | **Phân tích đa thức thành nhân tử bằng cách phối hợp nhiều phương pháp** |
| **11** | **Đại số** | **17** | **Chia đa thức một biến đã sắp xếp** |

**3.4. Đo lường:**

Sau khi tiến hành kiểm tra sau tác động, kết quả học tập của nhóm thực nghiệm qua đề kiểm tra sau tác động. Đề kiểm tra, đánh giá kết quả học tập môn toán của học sinh được kiểm tra khách quan với tác động thực nghiệm của tôi.

Sau khi có kết quả kiểm tra sau tác động tôi tiến hành chấm bài theo đáp án và thống kê kết quả sau tác động của nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng.

**4. Phân tích dữ liệu và kết quả:**

**4.1. Trình bày kết quả:**

***Bảng 4: bảng so sánh điểm trung bình sau khi tác động:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Đối chứng*** | ***Thực nghiệm*** |
| ***Điểm trung bình*** | ***3,7*** | ***5,2*** |
| ***Độ lệch chuẩn*** | ***0,79*** | ***1,27*** |
| ***Giá trị p của T-test*** | ***0,01*** | |
| ***Chênh lệch giá trị***  ***trung bình chuẩn SMD*** | ***1,9*** | |

**4.2. Phân tích dữ liệu:**

- Kết quả kiểm tra sau tác động cho thấy điểm trung bình của nhóm thực nghiệm là **5*,2*** có cao hơn so với điểm trung bình kiểm tra trước tác động là ***3,7***. Điều này chứng tỏ rằng chất lượng học tập môn Toán của học sinh lớp 8 đã được nâng lên.

- Độ chênh lệch chuẩn của kiểm tra sau tác động của nhóm thực nghiệm là

***0,79 < 1*** điều này cho thấy mức độ chênh lệch có ý nghĩa.

- Độ chênh lệch điểm trung bình T-test cho kết quả ***p=0,01*** ***< 0,05*** cho thấy sự chênh lệch điểm khảo sát trung bình giữa trước và sau tác động là có ý nghĩa, tức là sự chênh lệch điểm trung bình khảo sát trước và sau tác động là không xảy ra ngẫu nhiên mà là do tác động của giải pháp thay thế đã mang lại hiệu quả.

- Chênh lệch giá trị trung bình chuẩn ***SMD =* **sosánh với bảng tiêu chí Cohen cho thấy mức độ ảnh hưởng của giải pháp khắc phục học sinh yếu, kém môn Toán ở lớp 8 của nhóm thực nghiệm là ***rất lớn****.*

|  |  |
| --- | --- |
| Giả thuyết của đề tài “*Nâng cao chất lượng toán 8 bằng cách lấp lỗ hổng kiến thức cho học sinh yếu kém*”đã được kiểm chứng. |  |

*Hình 1. Biểu đồ so sánh ĐTB trước tác động và sau tác động*

*của nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng*

**4.3. Bàn luận:**

**4.3.1. Ưu điểm:**

- Kết quả của bài kiểm tra sau tác động của nhóm thực nghiệm là TBC = 5.2, kết quả bài kiểm tra tương ứng của nhóm đối chứng là TBC = 3.7. Độ chênh lệch điểm số giữa hai nhóm là 1.5; Điều đó cho thấy điểm TBC của hai nhóm đối chứng và thực nghiệm đã có sự khác biệt rõ rệt, nhóm được tác động có điểm TBC cao hơn lớp đối chứng.

Chênh lệch giá trị trung bình chuẩn của hai bài kiểm tra là SMD = 1,9. Điều này có nghĩa mức độ ảnh hưởng của tác động là rất lớn.

Phép kiểm chứng T-test điểm trung bình sau tác động của hai nhóm là

***p = 0,01 < 0,05***. Kết quả này khẳng định sự chênh lệch điểm trung bình của hai nhóm không phải là do ngẫu nhiên mà là do tác động.

**4.3.2. Hạn chế:**

Nghiên cứu này giúp khắc phục học sinh yếu kém môn Toán ở lớp 8 thuộc trường THCS Lộc Đức, nhưng do thời gian nghiên cứu ngắn nên chưa đánh giá được một cách hoàn toàn chính xác sự tiến bộ của học sinh, có thể dẫn đến sự tiến bộ rồi sau đó lại thụt lùi như tình trạng ban đầu nếu như không kiểm soát được thời gian ôn tập và rèn luyện của học sinh. Hơn nữa giáo viên cần phải thường xuyên tác động lấp lỗ hổng kiến thức cho học sinh, ngoài ra cần theo dõi sự tiến bộ của học sinh và biết cách tác động đến học sinh một cách phù hợp.

**5. Kết luận và khuyến nghị:**

**5.1. Kết luận:**

Việc khắc phục học sinh yếu kém qua việc, tạo tiền đề cho mỗi tiết học, lấp lỗ hổng kiến thức cho học sinh yếu kém, môn Toán ở lớp 8 của trường THCS Lộc Đức đã làm cho kết quả học tập môn toán được nâng lên, số lượng học sinh yếu kém được giảm đáng kể. Học sinh tự tin hơn trong học tập, thêm yêu thích môn học và ngày càng thân thiện với trường, lớp hơn.

**5.2. Khuyến nghị:**

***5.2.1. Đối với các cấp lãnh đạo:*** Cần khuyến khích giáo viên nghiên cứu chọn ra giải pháp hữu hiệu nhằm khắc phục học sinh yếu kém của từng môn học. Động viên, giúp đỡ và khen thưởng những giáo viên có thành tích trong việc nâng cao chất lượng dạy và học ở nhà trường.

***5.2.2. Đối với giáo viên:*** Phải không ngừng đầu tư nghiên cứu tìm ra giải pháp nâng cao chất lượng giáo dục. Phải không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ của bản thân, tích lũy kinh nghiệm từ đồng nghiệp và bản thân, biết cách áp dụng hợp lí với lớp mình giảng dạy.

Với kết quả của đề tài nghiên cứu, tôi rất mong muốn được sự quan tâm, giúp đỡ của các cấp lãnh đạo giáo dục. Những ý kiến đóng góp quý báu, chân thành của quý đồng nghiệp giúp cho tôi hoàn chỉnh đề tài nghiên cứu này.

**6. Tài liệu tham khảo**

- Mạng Internet, giaoandientu.com.vn

- Tài liệu tập huấn nghiên cứu khoa học sư phạm ứng dụng dự án Việt Bỉ - Bộ GD&ĐT.

- Sách giáo khoa và sách bài tập lớp 7 – Nhà xuất bản giáo dục – Bộ GD&ĐT

**7. Minh chứng – phụ lục cho đề tài nghiên cứu:**

**BẢNG TỔNG HỢP KẾT QUẢ KHẢO SÁT TRƯỚC VÀ SAU TÁC ĐỘNG**

**Nhóm thực nghiệm: 10 HS yếu lớp 8A1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Họ và tên học sinh** | **KT trước tác động** | **KT sau tác động** |
| 1 | Nguyễn Thị Hồng Chi | **1.8** | **3.8** |
| 2 | Ngô Văn Dũng | **4.3** | **7.0** |
| 3 | Lê Tiến Đạt | **1.5** | **5.8** |
| 4 | Nguyễn Thị Ngọc Huyền | **3.3** | **4.5** |
| 5 | Trần Quân Sự | **2.8** | **4.8** |
| 6 | Nguyễn Phương Thảo | **1.5** | **3.5** |
| 7 | Đỗ Thị Huyền Thương | **3.0** | **4.8** |
| 8 | Huỳnh Thị Út | **3.8** | **5.0** |
| 9 | Lữ Văn Ngọc Hướng | **4.0** | **7.5** |
| 10 | Bùi Quốc Trường | **4.3** | **5.0** |

**Nhóm đối chứng: 10 HS yếu lớp 8A2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Họ và tên học sinh** | **KT trước tác động** | **KT sau tác động** |
| 1 | Lê Văn An | **3.0** | **3.3** |
| 2 | Trần Thị Mỹ Duyên | **4.5** | **5.0** |
| 3 | Trần Hoàng Hiệp | **1.8** | **2.5** |
| 4 | Trương Quang Hợp | **2.3** | **3.3** |
| 5 | Nguyễn Thị Kim Loan | **3.5** | **3.0** |
| 6 | Nguyễn Trọng Nghĩa | **4.0** | **4.5** |
| 7 | Lê Xuân Thái | **2.5** | **4.0** |
| 8 | Trần Mạnh Thành | **2.3** | **3.2** |
| 9 | Lê Thị Anh Thư | **4.5** | **3.8** |
| 10 | Phạm Quốc Vinh | **2.8** | **4.5** |

**ĐÊ KIỂM TRA TRƯỚC TÁC ĐỘNG**

**Bài 1:** (0.75 điểm) Tính: 5x2 .(-7xy)

**Bài 2:** (1.25 điểm) Thu gọn đa thức sau:

x5 – 3x2 + x4 – x – x5 + 5x4 + x2 –1

**Bài 3:** (1.5đ) Cho tam giác ABC vuông tại A. Biết AB = 8cm, AC = 15cm. Tính cạnh BC.

**Bài 4:** (1.0đ) Làm tính nhân

3x(5x2 + 2)

**Bài 5:** (1.0đ)Tính f(x) + g(x), với:

f(x) = x3 + 3x2 – 2x + 5

g(x) = x3 – 3x2 + x – 3

**Bài 6:** (1.5đ) Cho tam giác ABC cân tại A, tia phân giác của góc A cắt BC tại D. Lấy E trên AD. Chứng minh rằng: △ABE = △ACE

**Bài 7:** (2.0đ) Tìm x, biết

a)  b) x(x – 5) – x2 = 10

**Bài 8:** (1.0đ) Tính các góc B và D của hình thang ABCD (AB//CD), biết 

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **Bài 1**. (0,75đ )  - Tính đúng tích hệ số : -35  - Tính tích : -35x3y | 0,25 đ  0,5 đ | **Bài 5:** (1.0đ)Tính f(x) + g(x), với:  - Sắp xếp đúng  - Đặt tính theo cột dọc đúng  - Tính đúng kết quả: 2x3 – x + 2 | 0,25 đ  0,25 đ  0,5 đ |
| **Bài 2.** (1,25đ)  - Nhóm các hạng tử đồng dạng đúng  - Tính đúng kết quả: 6x4 – 2x2 - x - 1 | 0,5 đ  1,0 đ | **Bài 6**. (1,5 đ)  - Vẽ hình đúng, kí hiệu đầy đủ  - Chỉ ra các yếu tố bằng nhau  - Suy ra ABE =ACE (c.g.c) | 0,5 đ  0,75 đ  0,25 đ |
| **Bài 3.** (1.5 đ)  - Viết đúng công thức tính  - Thay số đúng  - Tính đúng BC = 15cm | 0,5 đ  0,5 đ  0,5 đ | **Bài 7.** (2,0 đ)  a) – Chuyển vế đúng  - Tính đúng x = 1  b) - Tính đúng tích và thu gọn  - Tính đúng x = -2 | 0,5 đ  0,5 đ  0,5 đ  0,5 đ |
| **Bài 4:** (1.0đ) Làm tính nhân  3x(5x2 + 2) = 3x.5x2 + 3x.2  = 15x3 + 6x | 0,5 đ  0,5 đ | **Bài 8:** (1.0đ)  - Lập luận tính  - Lập luận tinh | 0,5 đ  0,5 đ |

**ĐÊ KIỂM TRA SAU TÁC ĐỘNG**

**Bài 1***:* (2.0đ) Làm tính nhân:

a) 2x. (x2 – 7x -3) b) (25x2 + 10xy + 4y2). (5x – 2y)

**Bài 2**: (1.5đ) Tính nhanh:

a) 20042 - 16; b) 8922 + 892 . 216 + 1082

**Bài 3:** (2.5đ) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a) 4x2 – 8x b) 3x2 + 5x - 3xy- 5y

c) x2 +2xy + y2-16

**Bài 4:** (1.0đ) Làm phép chia :(6x3 - 7x2 - x +2) : (2x + 1)

**Bài 5 :** (2.0đ) Tìm x biết

a) x( x-2 ) + x - 2 = 0 b) x2 – 5x + 6 = 0

**Bài 6:** (1.0đ) Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức: A = x2 - 2x + 2

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **Bài 1**. (2.0đ) Làm tính nhân:  a) 2x. (x2 – 7x -3)  = 2x.x2 – 2x.7x – 2x.3  = 2x3 – 14x2 – 6x  b) (25x2 + 10xy ). (5x – 2y)  = 25x2 .5x – 25x2.2y +10xy.5x – 10xy.2y  = 125x3 – 50x2y + 50x2y – 20xy2  = 125x3 – 20xy2 | 0,5  0,5  0,5  0,25  0,25 | **Bài 4:** (1.0đ) Làm phép chia :  (6x3 - 7x2 - x +2) : (2x + 1) = 3x2 – 5x + 2 | 1 đ |
| **Bài 2.** (1.5đ) Tính nhanh:  a) 10042 – 16 = 10042 - 42  = (1004+4)(1004-4)  = 1008.1000  = 1008000  b) 8922 + 892 . 216 + 1082  = (108 + 892)2  = (1000)2 = 1000000 | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 | **Bài 5 :** (2.0đ)  a) x( x-2 ) + x - 2 = 0  ⬄ (x – 2)(x + 1) = 0  ⬄ x – 2 = 0 hoặc x + 1 = 0  ⬄ x = 2 hoặc x = -1  b) x2 – 5x + 6 = 0  ⬄ ⬄ x2 – 3x – 2x + 6 = 0  ⬄ (x2 – 3x) – (2x – 6) = 0  ⬄ x(x – 3) – 2(x – 3) = 0  ⬄ (x – 3)(x – 2) = 0  ⬄ x = 3 hoặc x = 2 | 0,5 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 3:** (2.5đ)  a) 4x2 – 8x = 4x(x – 2)  b) 3x2 + 5x - 3xy- 5y  = (3x2 + 5x) – (3xy + 5y)  = x(3x + 5) – y(3x + 5)  = (3x + 5)(x – y)  c) x2 +2xy + y2-16  = (x2 +2xy + y2) – 42  = (x+y)2 - 42  =(x + y + 4)(x + y – 4) | 0,75  0,25  0,5  0,25  0,25  0,25  0,25 | **Bài 6:** (1.0đ): A = x2 - 2x + 2  Ta có  A **=** x2 - 2x + 2= x2 – 2x +1 + 1  = (x – 1)2 + 1  Vì (x - 1)2  0 nên (x - 1)2 +1  1 với mọi x  Vậy giá trị nhỏ nhất của A bẳng 1 | 0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ |

***Phép kiểm chứng t-test độc lập***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nhóm thực nghiệm** | | |  | **Nhóm đối chứng** | | |
|  | **KT ngôn ngữ** | **KT trước tác động** | **KT sau tác động** |  | **KT ngôn ngữ** | **KT trước tác động** | **KT sau tác động** |
| **Học sinh 1** |  | **1,8** | **3,8** |  |  | **3** | **3,3** |
| **Học sinh 2** |  | **4,3** | **7** |  |  | **4,5** | **5** |
| **Học sinh 3** |  | **1,5** | **5,8** |  |  | **1,8** | **2,5** |
| **Học sinh 4** |  | **3,3** | **4,5** |  |  | **2,3** | **3,3** |
| **Học sinh 5** |  | **2,8** | **4,8** |  |  | **3,5** | **3** |
| **Học sinh 6** |  | **1,5** | **3,5** |  |  | **4** | **4,5** |
| **Học sinh 7** |  | **3** | **4,8** |  |  | **2,5** | **4** |
| **Học sinh 8** |  | **3,8** | **5** |  |  | **2,3** | **3,2** |
| **Học sinh 9** |  | **4** | **7,5** |  |  | **4,5** | **3,8** |
| **Học sinh 10** |  | **4,3** | **5** |  |  | **2,8** | **4,5** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Mốt** |  | 4,3 | 4,8 |  |  | 4,5 | 3,3 |
| **Trung vị** |  | **3,15** | **4,9** |  |  | **2,9** | **3,55** |
| **Giá trị TB** |  | **3,0** | **5,2** |  |  | **3,1** | **3,7** |
| **Độ lệch chuẩn SD** |  | **1,11** | **1,27** |  |  | **0,96** | **0,79** |
| **Giá trị p** |  | **0,85** | **0,01** |  |  |  |  |

**PHẦN ĐÁNH GIÁ ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHSP ỨNG DỤNG**

................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**Duyệt của BGH**  *Lộc Đức, ngày 05 tháng 11 năm 2014*

Giáo viên thực hiện

Trần Thị Quyên