



ОЮУТАН-БАГШИД БАЙГАЛЬД ЭЭЛТЭЙ ХАНДЛАГА ТӨЛӨВШҮҮЛЭХ АРГА ЗҮЙН СУДАЛГАА, ЗАРИМ ҮР ДҮН

Б.Баярчимэг^а, Ш.Дауренбек^б, Б.Жадамба^в

^аМУБИС-Багшийн сургууль, багш, магистр;

^бМУБИС-Багшийн сургууль, багш, доктор;

^вМУБИС-Боловсрол судлалын сургууль, зөвлөх профессор, академич

Холбоо барих зохиогч: daurenbek@msue.edu.mn 

Хүлээн авсан: 2024.08.25

Хянагдсан: 2024.09.20

Зөвшөөрсөн: 2024.10.25

Хураангуй

ЮНЕСКО-оос 2017 онд Тогтвортой хөгжлийн зорилгын төлөөх боловсрол буюу “Education for Sustainable Development Goals” гэсэн баримт бичгийг гаргасан. Түүнд Дэлхийн хүн бүрийг суралцагч хэмээн үзэж, тогтвортой хөгжлийн зорилго, зорилтыг хангахад шаардлагатай суралцахуйн зорилт, агуулгын сэдэв, арга зүйн хандлага, арга техникийг тодорхойлж, хэрэгжилтийг чухалчилсан. Иймд оюутан-багшийн байгальд ээлтэй хандлагыг судлах, орчин үеийн оюутнуудын байгальд ээлтэй хандлагыг илрүүлэх, оюутан-багшийн арга зүйг сайжруулах талаар өөрсдийн санал санаачилгыг дэвшүүлэх нэн шаардлагатай байна.

Байгальд ээлтэй хандлагад танин мэдэхүй, сэтгэл хөдлөл, зан үйл (ABC model) гэсэн хандлагын анхдагч гурван хэмжээс (Smit, 1940), хоёрдогч 15 хэмжээс бүхий өөрийн үнэлгээг авч үзсэн. Бидний судалгаа нь оюутан-багш нарын байгальд ээлтэй хандлага төлөвших үйл явцыг дэмжих арга зүй боловсруулж, багш бэлтгэх сургалтад туршин хэрэгжүүлэх, үр дүнг судлахад чиглэсэн.

Туршилтын үр дүнг авч үзвэл, оюутан-багшийн байгальд ээлтэй хандлагын бүрэлдэхүүн болох танин мэдэхүй 3.19-өөс 4.64 ($1 < 4.6 < 5$), сэтгэл хөдлөл 3.52-оос 4.59, зан үйл 3.28-аас 4.58 болж ахиц, өөрчлөлт илэрсэн.

Боловсруулсан арга зүйг багш бэлтгэх сургалтад туршсанаар оюутан-багшид бодитой ахиц өөрчлөлт гарсан нь энэхүү арга зүйг сургалтад, ялангуяа багш бэлтгэх сургалтын семинар, дадлага хичээлийг зохион байгуулах арга зүйн чиглүүлэг болох, ижил түвшний бусад их, дээд сургууль, багш нарт түгээн дэлгэрүүлж хэрэгжүүлэх боломжтой юм.

Түлхүүр үг

Танин мэдэхүй, сэтгэл хөдлөл, зан үйл, ABC загвар, өөрийн үнэлгээ

Удиртгал

НҮБ-аас 2015 онд “Эх дэлхийгээ хувирган өөрчилъё: Тогтвортой хөгжлийн 2030 хөтөлбөр”-ийг баталж, уг хөтөлбөрт ядуурлыг бууруулах, хүн амын эрүүл, аюулгүй байдлыг хангах, боловсролын чанар хүртээмж, тэгш боломж, шударга байдлыг сайжруулах, байгаль орчныг хамгаалах, уур амьсгалын сөрөг нөлөөллийг бууруулах зэрэг чиглэлээр ТХ-ийн 17 зорилго, 169 зорилт болгон дэвшүүлж, хамтран хэрэгжүүлэхийг гишүүн орнууддаа зөвлөмжилсөн. Энэхүү баримт бичиг нь дэлхий нийтийн шинэ санаачилгыг бодит үйл хэрэг болгох байгаль орчиндоо ээлтэй хөгжлийн зам мөрийг улам тодорхой болгох шаардлага тулгарч байна.

Монгол Улсын хувьд НҮБ-ын суурь конвенци болох Уур амьсгалын өөрчлөлтийн эсрэг, Биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, Цөлжилт, газрын доройтолтой тэмцэх зэрэг олон улсын 12 гэрээ конвенци, дагалдах 5 протоколд нэгдэн орж, олон улсын болон хоёр талын шинж чанартай эрх зүйн бичиг баримтыг хүлээн зөвшөөрч, хэрэгжилтийг нь ханган ажиллаж байна. Олон мянган жилийн турш өвлөгдөн ирсэн байгаль орчинд ээлтэй хэв маяг, зан заншлаа таниулах үүргийг боловсролын байгууллага тухайлбал, багш нар хүлээсэн байдаг. Үндсэн хуульд заасан байгаль орчноо хамгаалах үүргээ биелүүлэх, өдөр тутмын амьдралын хэв маягийг ногоон болгох, байгаль, орчныг хамгаалах тогтвортой менежментийг цогцлоох үйлсэд иргэн, хүүхэд залуусын оролцоог нэмэгдүүлэх, улс эх орны хөгжилд томоохон хувь нэмэр оруулдаг болгох хариуцлага давхар ногдож байна.

Нэлээд эртнээс “боловсрол”-ыг “мэдлэг, чадвар, дадал”-ын хүрээнд ойлгож ирсэн. Харин ХХ зууны сүүлээс үүнийг “сурах, сургах үйл явц, түүний үр дүн” гэж ойлгох болсон ба өнөөдөр бид “боловсрол”-ыг “хувь хүн”, “нийгэм” гэсэн хоёр түвшинд авч үзэх нь илүү оновчтой болоод байна. Өнөөдрийн нийгмийн гүн ухааны сэтгэлгээний үүднээс “боловсрол”-ын утга учрыг энэ “мэдлэг, чадвар, дадал” гэсэн гурван зүйлийн хүрээнд ойлгох нь төдийлөн хангалттай бус болоод байгаа. “Боловсролын үйлчилгээ” болон “сургалт”-ын асуудалд сурч боловсрох болон танин мэдэхүйн зүй тогтлын онол, арга зүйн үүднээс хандъя гэвэл энэ асуудал аяндаа гарч ирнэ. Энэ нь чухамдаа “хандлага”-тай холбоотой асуудал юм. Хүний боловсрох ажиллагаа нь өөрийнх нь байгаль, нийгэмд хандах хандлага төлөвших үйл явцынх нь үр дүнгийн гол хүчин зүйл болдог. Үүнд сургууль, багш нарын ажлын үзэл хандлага багагүй үүрэг гүйцэтгэдэг нь бидэнд тодорхой зүйл. (Батхуяг, С. 2020. х.80)

Байгальд ээлгүй хандлагаас үүдэж, Монгол орны байгаль орчны өнөөгийн төлөв байдал агаарын бохирдол Улаанбаатар хотод гамшгийн хэмжээнд, усны бохирдол 8 аймгийн 28 гол ширгэж, цөлжилт 77% (нэн хүчтэй, хүчтэй, дунд зэрэглэл) 23% сул байна гэж энэ чиглэлээрх 2020 оны судалгааны тайланд дурджээ.

Байгальд ээлтэй хандлага төлөвшүүлэхэд ээлжит хичээлийн хувь нэмрийг нэмэгдүүлэх, үр дүнг үнэлэх онолын хийгээд практик хэрэгцээ шаардлага байсаар байна. Энэхүү судалгаа нь багшлахуй, байгальд ээлтэй, хандлага, хичээл, хичээлийн анализ, тогтвортой хөгжлийн боловсрол, байгаль орчны боловсрол, экологийн боловсрол гэсэн түлхүүр ухагдахуунуудтай холбогдож байна. Монгол улсад боловсролын зэрэг хамгаалсан судалгааны ажлуудыг авч үзвэл, байгаль шинжлэл заах технологийн нэгэн хувилбар, агуулга, арга зүй, экологийн бага боловсролын агуулга, экологийн сургалт зэрэг асуудлыг судалсан байна. Гэвч байгальд ээлтэй

хандлага, түүнийг ээлжит хичээлд тусгах, сайжруулах талаар судалгаа хомс байна. Байгалийн ухааны суралцахууд чухал эдгээр чадваруудыг хөгжүүлэх боломж олонх хүүхдүүдэд бага байдаг. Дэлхий нийтийн түвшинд бага боловсролын сургуулийн багш нар үргэлж байгалийн ухааны сэдвүүдийг заах хангалттай нарийвчилсан сургалтыг авч чаддаггүй. Жишээ нь: 2007 онд TIMSS-ийн багш нарын баримт мэдээллээс багш нарт 4 дүгээр ангийн түвшинд мэргэших боловсрол эсвэл бага зэргийн нарийвчилсан сургалт зохион байгуулдаг. Оюутнуудын зөвхөн 50% нь байгалийн ухааны сэдвүүдийг заахад “маш сайн бэлтгэгдсэн” гэсэн олон улсын үнэлгээ бий. Байгалийн ухаан бага боловсролын түвшинд тойм цогц чадамжийг цухас дурдсанаас гадна мэргэжлийн зөвлөхүүд байгалийн ухаанд орхигдсон хэсгийг нөхөж оруулах шаардлагатай хэмээн үзсэн.

Иймд багш мэргэжлээр суралцаж буй оюутнууд байгальтайгаа зохицон амьдардаг, хайрлан хамгаалдаг, байгальдаа ээлтэй байх явдал чухал юм. Байгальд ээлтэй хандлагыг хичээлийн агуулгад тусгах нь хичээлийн агуулга (танин мэдэхүй), арга зүй (зан үйл, сэтгэл хөдлөл)-тэй нэлээд холбоотой. Бид өмнө нь бага боловсролын байгалийн ухааны мэдлэг, чадвар олгох талаас түлхүү анхаардаг байсан бол энэхүү судалгааны ажлын хүрээнд нэгэн хувилбар боловсруулж, туршсан болно.

Судалгааны арга зүй

Бид холбогдох онол, арга зүйн материалуудыг судлан, өөрийн болоод бусад орны туршлага, үр дүнг задлан шинжилж, семинар хичээлээр байгальд ээлтэй хандлага хэрхэн тусгах боломжийг судлав. Энэхүү судалгааны ажлын явцад ажиглалтын арга, харьцуулсан судалгаа, түүхэн анализын арга (T-Lab), баримтын шинжилгээний арга, асуулгын арга, контент анализ хийх арга, үйлийн судалгааны арга, статистик боловсруулалт хийх (Excel, SPSS) зэрэг аргуудыг хэрэглэлээ. Үндсэн судалгаанд 82 оюутан-багш хамрагдав.

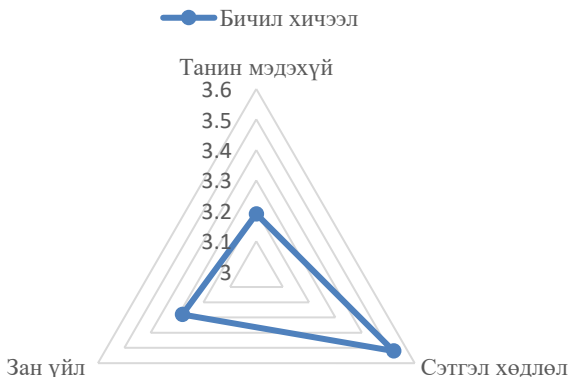
Судалгааны үр дүн

Олон жилийн ажиглалт, туршлага, судалгаанд үндэслэн, байгальд ээлтэй хандлага төлөвшүүлэх арга зүйг боловсруулсан бөгөөд сургуулийн практикт буулган хэрэгжүүлсэн болно. Энэ нь ээлжит хичээлийн хөтөлбөр боловсруулж, түүний дагуу бичил хичээл заах, теле болон видео хичээлд судалгаа хийх, харьцуулах, хөтөлбөрийг дахин сайжруулж заахад чиглэсэн таван алхамт үйл юм. Байгальд ээлтэй хандлага төлөвшүүлэх арга зүйн үндэс нь алхам тус бүр онцлогтой бөгөөд хоорондоо хамааралтайгаар оюутан-багшийг хөгжүүлж байдаг. Оюутан-багшийн экологийн хөгжил нь микро, мезо, макро орчинд явагддаг тул тэдний өмнөх мэдлэг, чадвар, туршлагад тулгуурлаж, багшлах үйлд чиглэсэн стратегиар төлөвшүүлнэ. Байгальд ээлтэй хандлага төлөвшүүлэх стратеги нь ажиглах, эргэцүүлэх, анализ синтез, харьцуулах, хийсвэрлэх, тодруулах, нэгтгэн дүгнэх гэсэн сэтгэхүйн үйлүүдээр илэрнэ.

Туршилт судалгааны эхний, явцын болон эцсийн үр дүнд боловсруулалт хийсэн. Бидний боловсруулж туршсан таван алхамт үйлийн үр дүн, түүний ахиц өөрчлөлтийг юуны өмнө танилцуулъя.

Алхам 1. Оюутан-багш ээлжит хичээлийн хөтөлбөр боловсруулж, хэрэглэгдэхүүн тарааж өгөх материал зэргийг бэлтгэж, бичил хичээл туршин заасан.

Диаграмм 1. Бичил хичээлийн талаарх оюутан-багшийн өөрийн үнэлгээ



Алхам 2. Оюутан-багш сургалтын medle.mn платформд байршуулсан 1-5 дугаар ангийн бага боловсролын байгалийн ухааны теле хичээлээс нэгийг сонгож үзээд, хичээлийн судалгаа болон арга зүйн шинжилгээ хийсэн.

Диаграмм 2. Теле хичээлийн талаарх оюутан-багшийн өөрийн үнэлгээ



Алхам 3. Оюутан-багш арга зүйн тандалт болон бэлтгэл туршилтын үед буй болгосон сургалтын сангийн видео хичээлүүдээс нэгийг үзэж, хичээлийн судалгаа болон арга зүйн шинжилгээ хийсэн. Хичээл ажиглалтын хуудас ашигласан.

Диаграмм 3. Видео хичээлийн талаарх оюутан-багшийн өөрийн үнэлгээ



Алхам 4. Оюутан-багш теле болон видео хичээлийн судалгаа, арга зүйн шинжилгээн дээрээ тулгуурлан харьцуулалт хийж эргэцүүлсэн.

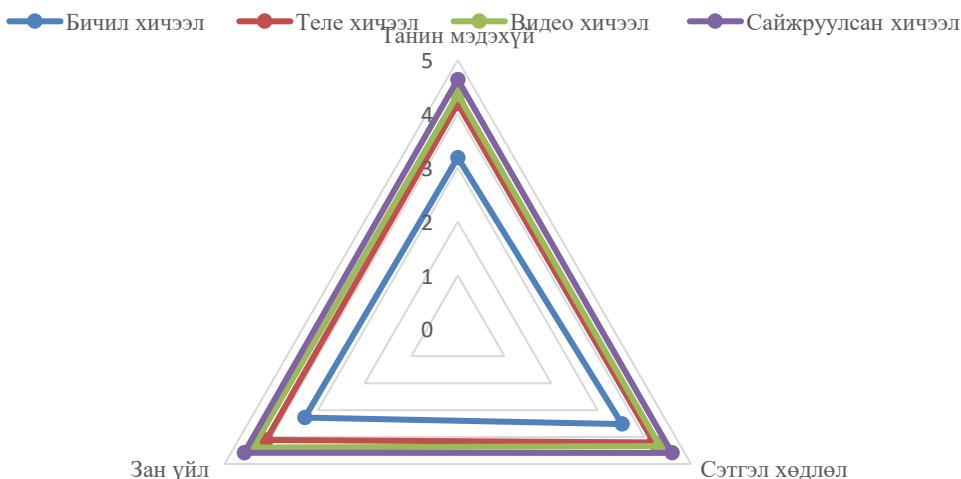
Алхам 5. Оюутан-багш бичил хичээл заасан туршлага, теле болон видео хичээлийн судалгаа, арга зүйн шинжилгээн дээрээ тулгуурлан, өмнө боловсруулсан ээлжит хичээлийн хөтөлбөрөө сайжруулж, дахин заасан.

Диаграмм 4. Дахин сайжруулсан бичил хичээлийн талаарх оюутан-багшийн өөрийн үнэлгээ



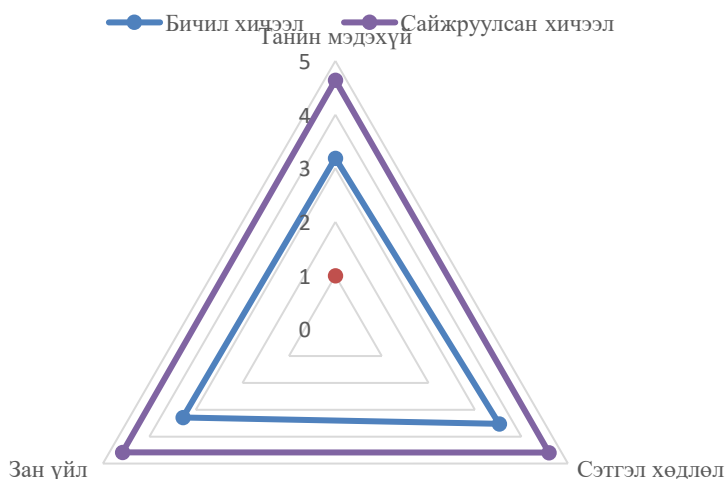
Оюутан-багшийн өөрийн үнэлгээнүүдийг нэгтгэж үзүүлэв.

Диagramм 5. Оюутан-багшийн өөрийн үнэлгээ



Байгальд ээлтэй багшийн хандлага багшлах үйлээр дамжин хэрхэн ахиц өөрчлөлт гарсныг диаграммаар үзүүллээ.

Диagramм 6. Оюутан-багшийн эхний ба дахин сайжруулж заасан хичээлийн өөрийн үнэлгээ



Туршилт судалгааг давтан явуулахад үр дүн ижил, 15 бүрэлдэхүүнт асуулга дотоод нийцэлтэй, хоорондоо уялдаа холбоо бүхий, өөр бусад үр дүнтэй харьцуулах боломжтой статистик үр дүн гарсан. Байгальд ээлтэй хандлага төлөвшүүлэх арга зүйг хэрэгжүүлэхэд Кронбахын альфа 0.944 байгаа нь бидний туршилт судалгаа найдвартай байдлыг илтгэн харуулж байна.

Дүгнэлт

Боловсролын салбарт тасралтгүй шинэчлэл хийж байгаа ч суралцагчдаа “байгальд ээлтэй” болгох нь хангалтгүй байгаа бөгөөд үүнийг шийдвэрлэх гол арга зам болох “Оюутан-багшид байгальд ээлтэй хандлага төлөвшүүлэх арга зүй”-г нэн түрүүнд багш бэлтгэх сургуулиудын сургалтад туршин хэрэгжүүлэх нь оновчтой болох нь судалгаагаар батлагдсан.

Анхдагч 3, хоёрдогч 15 хэмжээс бүхий өөрийн үнэлгээг эхний болон эцсийнхтэй харьцуулахад оюутан бүрт ахиц өөрчлөлт илэрсэн нь боловсруулсан арга зүйгээр байгальд ээлтэй хандлага төлөвшүүлэх боломжтойг баталж байна.

Тухайн арга зүйг багш бэлтгэх болон мэргэжил дээшлүүлэх сургалтад туршсанаар оюутан-багш болон багшид бодитой ахиц өөрчлөлт гарсан нь энэхүү арга зүйг сургалтад, ялангуяа семинар, дадлага хичээлийг зохион байгуулах арга зүйн чиглүүлэг болох нь батлагдаж, ижил түвшний бусад их, дээд сургууль, багш нарт түгээн дэлгэрүүлж хэрэгжүүлэх нь үр дүнтэй.

Туршилтын үр дүнг бүхэлд нь авч үзвэл, оюутан-багш бүрт ТМ 3.19-өөс 4.64, СХ 3.52-оос 4.59, ЗҮ 3.28-аас 4.58 болж ахиц, өөрчлөлт илэрсэн нь байгальд ээлтэй хандлага төлөвшүүлэх нэг арга зам нь энэхүү арга зүй мөн болохыг нотлов.

Бидний хийсэн судалгаа, туршилтын үр дүнг нэгтгэн дүгнэж үзвэл, “Байгальд ээлтэй хандлага төлөвшүүлэх арга зүй”-г оюутан-багш нарт зэмшүүлснээр тогтвортой хөгжил болон байгалийн тэнцвэрт байдлыг эрхэмлэгч байгальд ээлтэй хандлагатай багш нар болон хөгжиж төлөвшин, өнөөгийн байгаль болоод боловсролын шинэ зорилтыг хэрэгжүүлж чадна.

Ном зүй

Баярчимэг, Б. Хун Ён Ги. (2017). Бага боловсролын байгалийн ухааны сургалтын агуулга, арга зүй, үнэлгээ. Улаанбаатар.

БСШУСЯ, ТХБ төсөл. (2018). Тогтвортой хөгжлийн боловсролыг ерөнхий боловсролын сургуулийн сургалт, сургалтыг дэмжих үйл ажиллагаанд интеграцчилах арга зүй. Улаанбаатар: Би Си Ай ХХК.

Бурмаа, Б. Баярчимэг, Б. ба бусад. (2014). Багш бэлтгэх сургалтын хөтөлбөрт тогтвортой хөгжлийн боловсролын үзэл санааг тусгах нь. Гарын авлага. Улаанбаатар.

Бэгз, Н. (2023). Монголын боловсрол судлал. Улаанбаатар: Соёмбо Принтинг ХХК.

Бэгз, Н., ба бусад. (2018). Хүүхэд, залуучуудын хөгжлийн онол, арга зүй. Улаанбаатар: Соёмбо Принтинг ХХК.

Дэмбэрэл, Ц. (2022). Монголын боловсрол өнөө ба ирээдүй. Улаанбаатар: Улаанбаатар принт

Жадамба, Б. (2021). Нэг ертөнцийн хандлага, түүнээс улбаалсан үзэл баримтлал. Улаанбаатар.

Цэцэгжаргал, Х. Отгонбаатар, Х. ба бусад, (2017). Тогтвортой хөгжлийн боловсрол. БСШУЯ, БХ. Гарын авлага. Улаанбаатар.

Thomashow, M. (2003) Bringing the biosphere home: Learning to perceive global environmental change. Cambridge, Mass: MIT Press. ISBN (paperback) 978026270093

Dillon, J. and Glackin, M. (2011). Education, the Environment and Sustainability in

Wals, A.E.J and Corcoran, P.B. (2012) Learning for sustainability in times of accelerating change. Wageningen Academic Publishers. ISBN: 978908686203-0 (One chapter)

<http://dictionary.reference.com/browse/eco-friendly>: Dictionary.com's 21st Century Lexicon

Science and Technology. In *Toward Universal Learning: What Every Child Should Learn*.

Чимгээ, Д. (2011). SPSS Нийгмийн статистикийн шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлбарлах нь. Улаанбаатар: Арвай Print хэвлэлийн компани.

Эрдэнэтуяа, У. (2014). Монголчуудын байгаль хамгаалах арга ухаан. Улаанбаатар: "Эзэн сүлд" ХХК.

<http://www.springer.com/gp/book/9789048192212#reviews>

The Value of Nonformal Environmental Education-Based Professional Development in Preservice Science Teacher Preparation Tamara E. Peffer, Alec M. Bodzin

http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-90-481-9222-9_18

Нам Ду Ёл. (2005). Бага ангийн багш нарын байгаль орчинд ээлтэй хандлагын судалгаа. Дэ Гү Боловсролын их сургууль: Магистрын зэрэг хамгаалах бүтээл.

Пак Ин Жү. Ким Ён Хи. (2008). Бага ангийн багшийн байгаль орчинд ээлтэй хэрэглээний зан үйлд хувьсагчийн нөлөө.

METHODOLOGICAL RESEARCH AND SOME RESULTS ON THE DEVELOPMENT OF ECO-FRIENDLY ATTITUDES IN STUDENT

^aBayarchimeg B., ^bDaurenbek Sh., ^cJadamba B.

^aMaster, Lecturer, Teachers School, MNUE;

^bPh.D., Lecturer, Teachers School, MNUE;

^cAcademician, Consulting professor, School of Educational Studies, MNUE

Corresponding author: daurenbek@msue.edu.mn 

Abstract

In 2017, UNESCO published the document titled “Education for Sustainable Development Goals which asserts that every individual globally is considered a learner. This document delineates the learning objectives, content areas, methodological approaches, and techniques essential for achieving the objectives of Teacher Competency (TC). Consequently, it is imperative to investigate the eco-friendly attitudes of both students and teachers, to explore the environmentally conscious perspectives of contemporary students, and to propose recommendations for enhancing student methodologies. The self-assessment of eco-friendly attitudes was based on three primary dimensions of attitude, as posited by Smit (1940), alongside fifteen secondary dimensions categorized under cognition, emotion, and behavior, in accordance with the ABC model. The primary study involved 82 students enrolled in an elementary education teacher training program. The research data were statistically analyzed using the SPSS software. This research aimed to develop a methodology to foster an eco-friendly attitude among students and to experiment with this methodology within teacher training courses, while subsequently analyzing the outcomes. The experimental results indicated notable improvements in the components of students’ eco-friendly attitudes: cognition increased from 3.19 to 4.64 (on a scale where $< 4.6 < 5$), emotion enhanced from 3.52 to 4.59, and behavior progressed from 3.28 to 4.58. By implementing the developed methodology in teacher training courses, significant improvements were observed among students. This approach has the potential for dissemination and application across other universities and among educators at similar levels. It may serve particularly well as a methodological guideline for the organization of seminars and practical lessons focused on promoting eco-friendly attitudes.

Keywords

Cognitive, Emotion, Behavior, ABC model, Self-assessment